

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija
Izglītības, valodu un dizaina fakultāte

DIGITALIZĀCIJAS IEVIEŠANA BĒRNU AR SPECIĀLĀM VAJADZĪBĀM VECĀKU IZGLĪTĪBĀ

Maģistra darbs

Autore(s) _____ **STAFECKA Sandra**
(paraksts) Akadēmiskā maģistra studiju programmas
„Pedagoģija”
pilna laika studiju 2.kursa studente,
apl.Nr. sp08118

Darba vadītāja(s) _____ Dr.paed., docente Līga Danilāne
(paraksts)

Rēzekne
2021

Maģistra darbs izstrādāts ar:



Latvijas Zinātnes padomes Fundamentālo un lietišķo pētījumu projekta “Transformatīvas digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā (DocTransDigLearnLat (DocTDLL))” Nr. Lzp-2018/2-0180 un

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Erasmus+ projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Project Nr. 2018-1-PL01-KA204-051126 finansiālu atbalstu.

ANOTĀCIJA

Darba nosaukums: Digitalizācija bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā

Autors: Sandra Stafecka

Zinātniskais vadītājs: Dr.paed.,docente Līga Danilāne

Pētījuma mērķis: izpētīt digitalizācijas teorijas izglītībā, veikt pētījumu par bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku vajadzībām ES valstīs un Latvijā un analizēt iespējas digitālas mācību programmas ieviešanai praksē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanu un prasmju pilnveidei.

Pētījuma jautājumi:

1. Kādas mācīšanās teorijas ir noteicošās bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālā izglītošanas procesā?
2. Vai un kādā veidā digitālās mācību programmas ieviešana ietekmē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanas un prasmes?

Pētījuma bāze:

- 1) Projekta ESEC ietvaros 155 vecāki, 22 sociālie pedagogi no Itālijas, Grieķijas, Spānijas, Polijas un Latvijas bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītošanas vajadzībām noteikšanai;
- 2) 20 vecāki digitālās mācību programmas aprobācijā.

Maģistra 1. daļā analizēta zinātniskā literatūra, periodika un normatīvie dokumenti par digitalizācijas būtību, mācību vide digitalizāciju un mācīšanās teorijā digitālajā vidē. Ir izpētīti didaktiskie līdzekļi mācību vides digitalizācijai bērnu ar speciālām vajadzībām vesāku izglītības procesā. Tas ļāva izdarīt secinājumus, ka arī digitālā vidē izglītības process noris, balstoties uz sadarbību veicinošām metodēm.

Maģistra darba 2. daļā raksturota pētījuma bāze un dizains, veikta pētījuma rezultātu analīze par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmas ieviešanu digitalizētā mācību vidē. Aprobācijas rezultāti ļāva izdarīt secinājumus, kā arī izvirzīt ieteikumus digitālas mācību programmas ieviešanai bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā.

Maģistra darba pētījums veikts Erasmus+ stratēģiskās partnerības projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 un Fundamentālo un Lietišķo pētījumu programmas projekta “Transformatīvās digitālās mācīšanās ieviešana

pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā” (DocTDLL) Nr.lzp-2018/2-0180 ietvaros, kur tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību izglītības jomā izpēte un analīze, bērnu ar speciālam vajadzībām vecāku izglītības programmas izstrāde un aprobācija.

Darbs sastāv no ievada, 2 nodaļām ar apakšnodaļām, nobeiguma, kopsavilkuma latviešu un angļu valodā, literatūras saraksta un 8 pielikumiem. Darbā ir izmantoti 85 literatūras avoti, iekļauti 10 attēli un 8 tabulas.

Atslēgas vārdi: digitalizācija, bērni ar speciālām vajadzībām, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, izglītība.

SUMMARY

Title of the Paper: Digitalisation in education for parents of children with special needs

Author: Sandra Stafecka

Scientific supervisor: PhD, assistant professor Līga Danilāne

Objective of the research: to study theories of digitalisation in education, to carry out a research on needs of parents of children with special needs in EU countries and Latvia, and to analyse possibilities of practical implementing of digital education programs for development of knowledge and skills of parents of children with special needs.

Research questions:

1. Which digitalisation theories are the crucial ones during the education process for parents of children with special needs?
2. In which way does implementation of digital education programs impact knowledge and skills of parents of children with special needs?

Basis of the research:

- 3) Within the framework of the project ESEC - 155 parents, 22 social pedagogues from Italy, Greece, Spain, Poland and Latvia for determination of education needs of parents having children with special needs;
- 4) 20 parents during approbation of a digital education program.

The first part of the Master's Paper analyses scientific literature, periodicals and regulatory documents concerning essence of digitalisation, learning environment in digitalisation and learning theory in digital environment. It studies teaching materials and tools for digitalisation of learning environment during the education process for parents of children with special needs. It allowed to make a conclusion that even within the digital environment education process is taking place on the basis of cooperation-promoting methods.

The second part of the Master's Paper characterizes the basis of the research and design, analyses findings on implementation of education program for parents having children with special needs within digitalized learning environment. The approbation results allowed to draw conclusions and to make suggestions for implementation of digital education program for education of parents of children with special needs.

The research of the Mater Paper was carried out within the framework of the Erasmus+ strategic partnership project “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 and the Fundamental and Applied Research Project “Implementation of Transformative Digital Learning in Doctoral Program of Pedagogical Science in Latvia” (DocTDLL) No.lzp-2018/2-0180, which contains study and analysis of educational needs of parents having children with special needs, as well as development and approbation of education program for parents of children with special needs.

Keywords: digitalisation, children with special needs, education, parents of children with special needs.

SATURS

Ievads	8
1. DIGITALIZĀCIJAS TEORIJAS IZGLĪTĪBĀ UN TO IEVIEŠANAS IESPĒJAS BĒRNU AR SPECIĀLĀM VAJADZĪBĀM VECĀKU IZGLĪTĪBĀ.....	12
1.1. Digitalizācijas būtība un digitālās teorijas izglītībā	12
1.1.1. Digitalizācijas jēdziens un informācijas tehnoloģijas izglītībā	14
1.1.2. Digitālās kompetences būtība.....	18
1.1.3. Mācību vides digitalizācija un digitālie mācību līdzekļi bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā.....	22
1.2. Mācīšanās teorijas digitālā mācību vidē.....	25
1.2.1. Konektivisma teorijas lietošana izglītības procesā.....	25
1.2.2. Mācīšanās sadarbībā un kooperatīvās mācīšanas teorijas.....	29
1.3. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālās izglītības iespējas.....	31
2. PĒTĪJUMS PAR BĒRNU AR SPECIĀLĀM VAJADZĪBĀM VECĀKU DIGITĀLĀS MĀCĪŠANĀS IEVIEŠANAS IESPĒJĀM.....	39
2.1. Pētījuma bāze un izmantotās metodes	39
2.2. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas vajadzību analīze ES valstīs un Latvijā	39
2.3. Digitālās programmas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanai aprobācija un rezultātu analīze.....	46
Nobeigums un secinājumi	55
Kopsavilkums	58
Summary	61
Izmantotās literatūras un avotu saraksts	64
Pielikumi	72

IEVADS

Mūsdienās sabiedrībā norisošajos procesos, tajā skaitā arī izglītībā notiek straujas pārmaiņas, kas rodas globalizācijas, demokratizācijas, un informācijas tehnoloģiju attīstības rezultātā. Izglītība tiek kvantitatīvi bagātināta, bet tai kļūst raksturīgas tādas tendences kā mainīgums, nepastāvīgums, un nenoturība. Galvenais uzsvars tiek likts uz zināšanu radīšanu, nevis to apguvi, un ilgtspējīgu attīstību. Līdz ar to tiek mainītas izglītības vajadzības un tiek radīta nepieciešamība jaunu pieeju meklēšanai izglītības procesā (Kokare, 2011).

Pēc Latvijas centrālās statistikas biroja datiem (CSB, 2020) Latvijā katru gadu pieaug bērnu ar īpašām vajadzībām skaits: 2010.gadā bija 7859 bērni invalīdi, savukārt 2018.gadā reģistrēti 8330 bērni ar īpašām vajadzībām, no tiem apmēram 95% dzīvo ģimenēs.

Pēc bērna invaliditātes diagnozes vecāki mēģina pielāgoties situācijai, mācoties pielāgot un veicināt bērna attīstību, neskatoties uz invaliditāti. Tomēr bieži vien vecāki jūtas nedroši un nav pārliecināti par savām spējām bērna fizisko, psiholoģisko un izglītības vajadzību nodrošināšanā.

Digitālā izglītība bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītībā ir būtiska un nepieciešama, lai sniegtu atbalstu, ka arī mazinātu trūkumus un negatīvo ietekmi, ko var radīt tehnoloģiju izmantošana (Delpechitre, Black, & Farrish, 2018; Elhai, Levine, Dvorak, & Hall, 2016; Reio, Fornes, 2011).

Pētnieki (Hill, 2001; Reio, Fornes, 2011, Lundahl, Risser, & Lovejoy, 2006) ir secinājuši, ka bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem ir nepieciešamas padziļinātas zināšanas un prasmes par īpašo bērnu attīstību, kā arī vecāki biežāk izjūt sociālā atbalsta nepieciešamību, kas ir sasniedzams ne tikai klātienē, bet arī attālināti (e-vidē). Tādā veidā nodrošinot vecākiem sniegt zināšanas, izpratni un prasmes, kas nepieciešamas, lai pārvarētu un novērstu nedrošību, sniegtu atbalstu un pārvaldītu vecāku stresu bērna ar īpašām vajadzībām attīstības veicināšanā.

Mācīšanās ir viena no galvenajām kompetencēm indivīda pieredzes pilnveidē. Pieaugušo mācīšanos ietekmē izglītības procesa dalībnieku vēlme sadarboties un jaunu pieredzi. (Brigmane, 2014). Ja pieaudzis cilvēks vēlas iesaistīties mācībās, kas ļauj iegūt jaunas zināšanas un prasmes, kā arī pilnveidot personisko pieredzi, tad izglītības procesā iesaistītajiem izglītotājiem ir plašākas iespējas veidot jaunas zināšanas, balstoties uz indivīda esošo pieredzi. Mūsdienās pieaugušie, tajā skaitā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, arvien aktīvāk iesaistās dažādās mācību

aktivitātēs ar mērķi uzlabot savu un savas ģimenes dzīves kvalitāti, kā arī rast atbalstu sabiedrībā no līdzīgā situācijā esošiem cilvēkiem.

Samērā nesen jēdziens “digitalizācija” viesā daudz neskaidrību, tomēr mūsdienās šis jēdziens tiek uztverts kā par sevi saprotams. Joprojām cilvēkiem ir neizpratne un par to, kas ir “digitāls”. Latvijā joprojām nav noteikta jēdziena “digitalizācija” vienota definīcija. Šo jēdzienu strauji iekļauj visās jomās, tajā skaitā arī izglītībā un pedagoģiskajos procesos. Mācību procesa modernizācija un digitalizācija ir šodienas pedagoģiskā darba aktuālākie virzieni (Rūdolfā, 2018).

Pasaulē arvien straujāk notiek izglītības vides digitalizācija, kas nosaka dažādu digitālo mācību līdzekļu, informācijas tehnoloģiju, sociālo tīklu, mācīšanās platformu izmantošanu mācību procesā. Informācijas tehnoloģijas un digitālie rīki tiek izmantoti lai atrastu informāciju, to apkopotu un prezentēt. Tās lieto savstarpējai saziņai, datu iegūšanai un apstrādāšanai, kā arī, jaunu zināšanu radīšanai.

Pasaules Veselības organizācija koronavīrusa uzliesmojumu ir pasludinājusi par pandēmiju, kas ir radījis būtisku ietekmi visu cilvēku dzīvi. Pasaulē COVID-19 ietekmē dažu nedēļu laikā ir strauji mainījusies mācību procesa norise skolās un augstskolās, kā arī neformālajā vidē. Izglītības nozarei ārkārtējās situācijas laikā tika radīta nepieciešamība reaģēt uz ierobežojumiem un pāriet uz mācībām tiešsaistē.

21. gadsimtam ir raksturīgas plašas iespējas informācijas piekļuvei, izmantojot daudzveidīgas tehnoloģijas. Šī gadsimta izglītība tiek balstīta uz trim pedagoģiskiem principiem personalizāciju, līdzdalību un produktivitāti. Zinātnieku pētījumi rāda, ka tehnoloģiju pielietojums izglītībā maina mācīšanās procesu gan psiholoģiski, gan sociāli (Prensky, 2001). Prasmīgi lietojot tehnoloģijas ir iespējams atvieglot mācīšanās darbību, tomēr indivīdu prasme lietot informācijas tehnoloģijas, meklēt, atrast un analizēt informāciju joprojām ir nepietiekama.

Tā kā globalizācijas procesos aizvien tiek izvirzīti jauni izaicinājumi, katram ir nepieciešams plašs pamata prasmju loks, kas ļauj pielāgoties mainīgajai pasaulei. Izglītībai ir sociāla un ekonomiska loma, un tā kļūst būtiska indivīdu pamata prasmju apguves nodrošināšanā, kas nepieciešamas spēju elastīgi pielāgoties pārmaiņām attīstībā. Īpaši svarīgi apmierināt indivīdu dažādās vajadzības, kas ļauj nodrošināt līdztiesīgumu, kā arī sniedz iespējas apgūt zināšanas, prasmes un pieredzi tiem indivīdiem, kas dažādu apstākļu dēļ ir ieguvuši nepietiekamu izglītību un kuriem nepieciešams atbalsts. Tie ir cilvēki ar zemu pamata prasmju

līmeni, skolu nepabeigušie, ilgstošie bezdarbnieki, vecāki cilvēki, cilvēki ar īpašām vajadzībām un bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki (Digitālā kompetence, 2017).

Pētījuma problēma: Mūsdienu mainīgā vide izvirza jaunus uzdevumus, kuru risināšanai bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir nepietiekamas zināšanas, pieredze un resursi. Arvien biežāk tiek runāts par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmu nepieciešamību, kas ļautu paaugstināt šo ģimeņu dzīves kvalitāti ikdienas stresa mazināšanas un attiecību uzlabošanas rezultātā.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem Latvijā šobrīd tiek piedāvāts pamatā tikai sociālais atbalsts, bet nav izstrādātas un nedarbojas atbalsta programmas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas jomā. Bērnu ar speciālām vajadzībām izglītības izpēte ir aktualizēta sakarā ar tendenci sniegt iespējas katram indivīdam, neatkarīgi no sociālā stāvokļa nodrošināt sev un savai ģimenei mūsdienām atbilstošos dzīves apstākļus.

Latvijā ir pieejams plašs digitālo risinājumu un tehnoloģiju klāsts, kas piemērots, pedagoģiskajai videi un mācību procesam, ko apliecināja arī COVID-19 pandēmijas radītie apstākļi, taču tas attiecas uz izglītību skolās un augstākās izglītības iestādēs, bet nevis pieaugušo izglītībai, sevišķi bērnu ar speciālajām vajadzībām vecākiem, kuri tehnoloģijas nepietiekami izmanto savā izglītošanās procesā. Lai uzlabotu vecāku un bērnu ar speciālām vajadzībām attiecības, kā arī veicinātu komunikācijas prasmes un samazinātu neatbilstošu uzvedību un ikdienas stresu, ir nepieciešams veikt vecāku izglītošanu, tai skaitā izmantojot digitālās tehnoloģijas.

Pētījuma objekts: bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas process.

Pētījuma priekšmets: digitalizācijas ieviešana bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanā

Pētījuma mērķis: izpētīt digitalizācijas teorijas izglītībā, veikt pētījumu par bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku vajadzībām ES valstīs un Latvijā un analizēt iespējas digitālas mācību programmas ieviešanai praksē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanu un prasmju pilnveidei.

Uzdevumi:

1. Izpētīt normatīvo un zinātnisko literatūru par digitalizāciju.
2. Analizēt mācību digitalizācijas iespējas bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītībā ES valstīs un Latvijā.
3. Veikt salīdzinošo pētījumu par vecāku izglītošanas vajadzībām ES valstīs un Latvijā.

4. Analizēt izstrādātās digitālās mācību programmas ieviešanu praksē, izdarīt secinājumus un sagatavot ieteikumus sociālā atbalsta institūcijām bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības digitalizēšanai.

Pētījuma jautājumi:

1. Kādas mācīšanās teorijas ir noteicošās bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālā izglītošanas procesā?
2. Vai un kādā veidā digitālās mācību programmas ieviešana ietekmē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanas un prasmes?

Pētījuma bāze:

- 1) Projekta ESEC ietvaros 155 vecāki, 22 sociālie pedagogi no Itālijas, Grieķijas, Spānijas, Polijas un Latvijas bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītošanas vajadzībām noteikšanai;
- 2) 20 vecāki digitālās mācību programmas aprobācijā.

Pētījuma metodes:

1. Teorētiskās metodes. Zinātniskās literatūras, interneta avotu un normatīvo dokumentu izpēte, atlase un analīze.
2. Empīriskās metodes.

Datu ieguves metodes:

- aptauja bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku vajadzību noteikšanai;

Datu apstrādes metodes:

- matemātiskās metodes datu apkopošanai;
- statistiskā datu apstrādes metode iegūto datu apstrādei un analīzei

Maģistra darba pētījums veikts Erasmus+ stratēģiskās partnerības projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 un Fundamentālo un Lietišķo pētījumu programmas projekta “Transformatīvās digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā” (DocTDLL) Nr.lzp-2018/2-0180 ietvaros, kur tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību izglītības jomā izpēte un analīze, bērnu ar speciālam vajadzībām vecāku izglītības programmas izstrāde un aprobācija.

Darbs sastāv no ievada, 2 nodaļām ar apakšnodaļām, nobeiguma, kopsavilkuma latviešu un angļu valodā, literatūras saraksta un 8 pielikumiem. Darbā ir izmantoti 85 literatūras avoti, iekļauti 10 attēli un 8 tabulas.

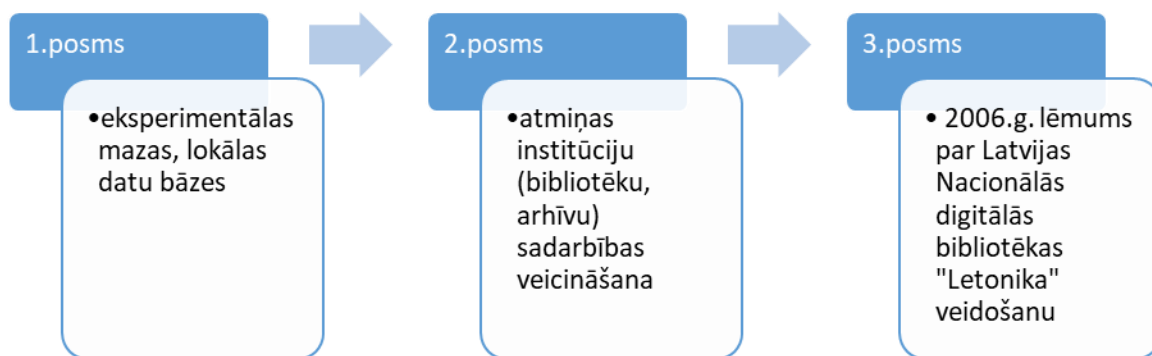
1. DIGITALIZĀCIJAS TEORIJAS IZGLĪTĪBĀ UN TO IEVIEŠANAS IESPĒJAS BĒRNU AR SPECIĀLĀM VAJADZĪBĀM VECĀKU IZGLĪTĪBĀ

1.1. Digitalizācijas būtība un digitālās teorijas izglītībā

Google vadošie speciālisti Ē.Šmits un Dž.Koens ir nosaukuši 21. gadsimtu par Jauno digitālo laikmetu. Informācijas tehnoloģiju attīstības rezultātā rodas ietekme uz cilvēkiem, valstīm un pasauli, skarot politiskos, ekonomiskos, sabiedriskos un izglītības procesus (Šmits & Koens, 2017).

20. gadsimta 80. gadu beigās tika veikti pirmie digitalizācijas mēģinājumi. Tie izpaudās kā zinātnisko publikāciju digitalizēšana pētnieku un studentu vajadzībām. L. Krūmiņa raksta, ka “Tas bija jauns posms tiešsaistes pētniecības un informācijas pakalpojumu attīstībā, kas iezīmēja gan tehnoloģiskās un psiholoģiskās problēmas digitālo bibliotēku veidošanā, gan potenciālās digitālo dokumentu izmantošanas priekšrocības. Digitalizācijas tehnoloģiskais pamats bija automatizētas datu pārraides, informācijas organizēšanas un manipulēšanas sistēmas (piemēram, hiperteksts), kā arī lietotājam ērtas saskarnes, kas tika veidotas jau kopš 20. gadsimta 60. gadiem”. (Krūmiņa, 2012)

Digitalizācija Latvijā ir attīstījusies 3 posmos, kas redzami 1.1.attēlā:



1.1. att. Digitalizācijas attīstības posmi Latvijā (pēc Krūmiņa, 2012)

1.1.attēlā redzams, ka Latvijā digitalizācijas attīstība ir sākusies ar nelielu datubāžu veidošanu un turpinās plašā mērogā vienotas Latvijas Nacionālās digitālās bibliotēkas “Letonika” veidošanā, kas ir atvērta visiem sadarbības partneriem.

Pasaule mainās strauji. Pieaugošā digitālo tehnoloģiju izmantošana un paļaušanās uz tām rada neskaitāmas lielas pārmaiņas gan uzņēmējdarbībā, gan sabiedrībā, gan izglītībā. Lai runātu par šīm izmaiņām, digitālās transformācijas (turpmāk DT) jēdziens pasaulē tika ieviests jau 2000. gadā (Patel & McCarthy, 2000). Tomēr tikai pēc 2014. gada termina popularitāte strauji pieauga gan praktiķu, gan pētnieku vidū (Reis, Amorim, Melão un Matos, 2018).

DT ir veidotas dažādas definīcijas, sākot no “procesa, kura mērķis ir uzlabot uzņēmumu, veicot būtiskas izmaiņas tā īpašībās, izmantojot informācijas, skaitļošanas, komunikācijas un savienojamības tehnoloģiju kombinācijas” (Vial, 2019) līdz “izmaiņas, kuras digitālās tehnoloģijas rada vai ietekmē visos cilvēka dzīves aspektos” (Stolterman & Fors, 2004). Ir vērts atzīmēt, ka DT nav pilnīgi jauna koncepcija; tās saknes meklējamas digitizācijā, t.i., analogo datu un procesu pārveidošanā digitālos variantos (Henriette, Feki un Boughzala, 2015), un digitalizācijā, t.i., sociotehniskajā procesā, kurā digitālās tehnoloģijas tiek pieņemtas lielā apjomā (Legner et al., 2017).

Arvien lielāka loma mūsdienās tiek pievērsta informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (turpmāk IKT) pielietošanas prasmēm dažādās dzīves sfērās. Līdz ar to ir būtiski apgūt šīs prasmes ikvienam cilvēkam, kur galvenais ir prast lietot informācijas tehnoloģijas (turpmāk IT) un citus IKT instrumentus savā dzīves un darbības jomā (LR MK, 2010).

Straujā IT attīstība un plašās iespējas, ko tās sniedz komunikācijai, izglītībai un ikdienas dzīvei, sekmē zināšanu sabiedrības veidošanos (Kokle-Narbuta, 2013). Izglītība ir viens no komponentiem indivīda personīgās pieredzes attīstībā. Pieaugušo izglītības procesa organizācijā liela loma ir procesā iesaistīto dalībnieku vēlmēm veidot sadarbību un gūt jaunu pieredzi. Ja pieaugušais ir brīvprātīgi izvēlējies iesaistīties mācībās, lai iegūtu jaunas zināšanas un pilnveidotu pašpieredzi, tad pedagogiem ir vieglāk atraisīt viņā pašpieredzes izmantošanu jaunu zināšanu un sekundāras pieredzes veidošanā. (Brigmane, 2014).

Digitālā mācīšanās notiek daudzos veidos, kas tiek uzskatīti par instrumentiem un stratēģijām izglītības mērķu sasniegšanai. Pamata līmenī tā ietver tiešsaistes rīkus un resursus mācību klasēs, hibrīdas un jauktas programmas, kas apvieno mācības tiešsaistē un uz vietas, kā arī tiešsaistes skolas. (Watson, 2019)

1.1.1. Digitalizācijas jēdziens un informācijas tehnoloģijas izglītībā

Digitalizācija savā būtībā ir konvertēšanas process uz digitālo formātu. Tomēr tas ir kaut kas vairāk par vienkāršu informācijas transformēšanu baitos. Tā ir dažādu reālā laika, tīklotu un digitālo tehnoloģiju, produktu un servisu pieņemšana, kas ļauj cilvēkiem un pat iekārtām savienoties un komunicēt vienam ar otru neizejot no mājām, atrodoties sev piemērotā vietā (Mana Latvija.lv, 2018) Digitalizācija sniedz ne tikai iespējas elektroniski rast risinājumus dažādām dzīves situācijām, bet arī iegūt jaunas zināšanas, prasmes un pieredzi.

2019./2020.mācību gads 2019. g. augustā ir pasludināts par “Tehnoloģiju gadu”. Tas ļauj īstenot dažādas aktivitātes, kas saistītas ar informācijas tehnoloģijām mācību procesos skolās, augstākās izglītības iestādēs un neformālās izglītības iestādēs (LIKTA, 2019).

Digitālā izglītība kur ir mācību prakse, kur tiek izmantots plašs ar tehnoloģiju pilnveidotu izglītības stratēģiju klāsts. Šāds izglītībasprocess ir izmantojams bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanā, jo ietver jauktu mācīšanos, kombinētu mācīšanos, personalizētu mācīšanos un citas stratēģijas, kas mazā vai lielā mērā paļaujas uz digitālajiem rīkiem.

Digitālā mācīšanās ir diezgan sarežģīta, bet var tikt veiksmīgi izmantota izglītības procesā un tās rezultātā var tikt uzlabota bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācīšanās pieredze, ietaupīts izglītojamo laiks, dota iespēja vecākiem pielāgot mācīšanos savām vajadzībām, sekot personīgajam izglītības progresam, nodrošināts mācību procesa caurspīdīgumus visām ieinteresētajām personām. Digitālā mācīšanās var pozitīvi ietekmēt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izaugsmi un sasniegumus.

L.Davis (2020) norāda 5 galvenās digitālās mācīšanās tendences 2020. gadā:

1. Cilvēkiem parādās kritiska vajadzība pēc atbilstošas un efektīvas profesionālās pilnveides.
2. Digitālā mācīšanās ir būtiska mācīšanas un mācīšanās stratēģiju sastāvdaļa.
3. Pieaug vajadzība pēc digitālām programmām sabiedrības izglītošanai.
4. Kodēšana ir šeit, lai paliktu, bet robotika ir ceļā. Nav noliedzams, ka kodēšana jau ir vērtīga un ļoti pieprasīta prasme visā pasaulē, bet robotu izmantošana pagājušajā gadā ir palielinājusies par 16% varam secināt, ka IT izmantošanas biežums un dziļums palielinās.

5. Sociālie mediji ir centrs pedagogiem, lai viņi varētu profesionāli augt. Arvien pieaugot sociālo mediju izmantošanai izglītības procesā, pedagogi atrod un paplašina savus profesionālos tīklus, sadarbojoties un daloties ar resursiem sociālajos tīklos (Davis, 2020).

Pārdomāta informācijas tehnoloģiju izmantošana izglītības procesā, lai bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki varētu aktīvi iesaistīties tajā, veicina un uzlabo mācīšanās pieredzi. Tas ir niansēts un stratēģisks process, kas sasaista neskaitāmus taustāmus un abstraktus mainīgos - ierīces, programmatūras, pedagogu profesionālās prasmes un bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku sadarbību.

Digitalizācija mūsdienās ir ne tikai jaunākā tendence, bet arī cilvēces ātrākās izmaiņas, kas visus procesus nodod tiešsaistes režīmā. Latvijā vidēji 71% iedzīvotāju vecumā no 15 līdz 74 gadiem izmanto internetu ikdienas dzīvē (CSB, 2020a).

Pasaulē un Latvijā notiek izglītības sistēmu reformas, kas skar arī izglītības digitalizāciju. Izglītības satura veidotāji un pedagogi mēģina izmantot daudzpusīgas, digitālās izglītības iespējas izglītības digitalizācijas procesa norisē. Lielais informācijas apjoms un tehnoloģiju straujā attīstība rada nepieciešamību ieviest izmaiņas izglītības procesos visās izglītības pakāpēs. Arvien aktuālāka kļūst arī dažādu digitālo mācību līdzekļu (turpmāk DML) izmantošana mācību procesā, kas ļauj izglītojamiem, tajā skaitā arī bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem, apgūt nepieciešamās zināšanas, prasmes un pieredzi un aktīvi iesaistīties mācību procesā. (Rūdolfā, 2018)

Bryans uzskata, ka visizcilākā izglītības tehnoloģiju forma ir digitālā mācīšanās jeb tas, ko kādreiz sauca par tālmācību. Tā ir mācīšanās, kas pilnīgi vai lielā mērā notiek tiešsaistē, un to piedāvā plašs pakalpojumu sniedzēju loks. Izglītības procesa norise elektroniski ir vienkāršāka nekā došanās uz izglītības iestādes telpām, tā nepatērē tik daudz laika. Tam ir būtiska loma pieaugušo izglītībā, jo daudziem no viņiem darba un ģimenes kopējo prasību vadīšana tiešsaistes izglītību padara par iespējamu (Bryan, 2019).

Savukārt Binde (2018) uzskata, ka informācijast tehnoloģiju attīstības temps ir straujš, bet sabiedrības spējas izmantot tās atpaliek. Bieži vien IT izmantošana aprobežojas ar saziņu sociālajos tīklos vai izklaides satura patēriņu. Joprojām mazs īpatsvars ir pieaugušo cilvēku tālmācības programmu izmantošanai, tajā skaitā ir mazs šo programmu piedāvājums.

Andervūds (Underwood) norāda, ka tas, informācijas tehnoloģijas ietekmēcilvēku, vai tās tiek lietotas kā rīks, kas palīdz ātrāk veikt darbības un to izmantošana izglītības procesā maina mācīšanās procesu. Izmantojot digitālos rīkus bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības procesā, ir iespējams attīstīt viņu mijiedarbību un sadarbību, kas ļauj dalīties ar personīgajām zināšanām un pieredzi un rezultātā radīt jaunas prasmes. Informācijas tehnoloģiju izmantošana izglītības procesā dod iespējas veicināt izglītojamo darbības efektivitāti kas var nodrošināt viņu iesaistīšanos mācību aktivitātēs, kā arī panākt pozitīvu attieksmi pret mācību procesu (Underwood, 2009).

Informācijas tehnoloģiju lietojums mācību procesā veicina indivīdu motivāciju iesaistīties mācību procesā, attīsta viņu digitālās prasmes, kā arī nodrošina patstāvīgu mācīšanos un veicina savstarpējo sadarbību. Izglītojamie uzņemas lielāku atbildību par personīgo mācīšanos, jo, izmantojot IT, katrs var mācīties savā individuālā tempā, atbilstoši personīgajām vēlmēm un vajadzībām (Rodrigues, 2010). Digitālas mācību vides priekšrocības bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā ir attēlotas 1.1.tabulā.

1.1.tabula

Digitālas mācību vides priekšrocību analīze bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanā

Priekšrocības	Analīze
Tiek palielināta interese izmantot informācijas tehnoloģijas, neatkarīgi no apgūstamās tēmas	Tas ļauj izmantot IT visās dzīves jomās, kā arī ar interesi apgūt šķietami neinteresantas tēmas
Vecāki izglītības procesā var izmantot daudzveidīgus informācijas veidus: dokumentus, prezentācijas, video, u. c.;	Parādās iespēja vecākiem pašiem brīvi izmantot un pielietot nepieciešamās izglītošanas, audzināšanas metodes saviem bērniem iegūstot informāciju no digitālās vides
Digitālajā vidē var iegūt strukturētus mācību materiālus, ja nav ņemta dalība mācību procesā klātienē	Ļauj vecākiem iekavēto apgūt individuāli un informāciju analizēt sev ērtā laikā
Digitāli var mācīties jebkurā vietā un laikā	Ir nodrošināta iespēja izglītoties, apgūt nepieciešamo sev brīvajā laikā, neierobežojot, neatsakoties no citiem darbiem
Digitālā vidē var piekļūt dažādu sagatavotības līmeņu informācijai un resursiem	Tiek dota iespēja apgūt tieši to, kas vecākiem ir nepieciešams un atbilstošs viņu vajadzībām
Mācoties digitāli ir iespējams plānot savu laiku un apgūt mācāmo vielu savā ritmā	Sniedz iespēju atkārtot un nostiprināt savas Zināšanas, pastiprinot tās ar nepieciešamo informāciju
Iespēja mācīties atbilstoši savam mācīšanās stilam	Iespēja pielāgot zināšanas individuālajām spējām un uztveres īpatnībām
Iespēja sekot saviem mācību sasniegumiem	Vecākiem tiek radītas iespējas veidot atgriezenisko saiti ar mācību procesā iesaistītajiem pedagogiem

Iespēja sadarboties un veidot komunikāciju ar citiem	Paveras plašas komunikāciju iespējas un jaunu domubiedru iepazīšana. Tas ļauj uzlabot saskarsmes prasmes, ko iespējams izmantot integrējoties sabiedrībā
Digitālā mācīšanās procesā rodas augstāka atbildība	Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācību process tiek organizēts, balstoties uz viņu vajadzībām, tāpēc viņu motivācija un atbildība pret mācību procesu ir augsta
Rodas vairāk laika kopējām diskusijām un mācību satura analīzei klātienē	Sniedz iespēju saņemt tulītējo atgriezenisko saiti par progresu un rezultātiem
Digitālā vidē ir iespējams rast atbalstu individuāli katram, kas rada iespējas mācīties iedziļinoties. Digitālā vidē nav ierobežojumu, skatīties video, vairākas reizes pildīt testus un lasīt piedāvāto informāciju	Digitālais līdzeklis palīdz radīt īpašus mācību apstākļus ikvienam, kas veicina padziļinātu izpratni par apgūto vielu
Izglītība digitālā vidē ļauj sagatavoties patstāvīgam izglītošanās procesam – rada izpratni par informācijas avotiem un atbalsta saņemšanas iespējām	Izglītojamo digitālās kompetences apguves pakāpeniska paaugstināšana

1.tabulā sniegtā informācija parāda, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības procesa digitāla organizēšana un norise var sniegt pozitīvus mācību rezultātus.

Tillmans (Тилльманн, 2018) raksta, ka digitālo tehnoloģiju ieviešana maina mūsu sabiedrību. Lai gan daudzi tikai pakāpeniski uzzina par šo pāreju, tiek parādīts jauns faktors, kas nozīmē vēl vienu nesamērīgi spēcīgāku pārmaiņu vilni - mākslīgais intelekts. Jau tagad kļūst acīmredzama nepieciešamība atjaunināt mūsu sabiedrības pamatvērtības. Politikai un sabiedrībai šīs izmaiņas ir jāatzīst, jāievieš jauni noteikumi digitālo tehnoloģiju līdzāspastāvēšanai sabiedrībā. Tikai šādā veidā 21. gadsimtā var nodrošināt brīvību, taisnīgumu un solidaritāti, un tajā pašā laikā progress var kalpot sabiedrības labā.

Savukārt Bryans uzskata, ka izvērtējot digitālo tehnoloģiju un izglītības tendences atsevišķi, ir iespējams saskatīt to krustojumu. Galvenās tendences izglītības tehnoloģiju jomā, ieskaitot pakalpojumus, ko šobrīd piedāvā formālās un neformālās izglītības iestādes, ko izglītotāji un izglītojamie, tajā skaitā arī bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, izmanto paši (Bryan, 2019).

Maģistra darba autore, analizējot literatūru un avotus, secina, ka digitalizācija mūsdienās ir aktuāla visās dzīves un darbības jomās. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības procesa norise digitālā vidē ir mūsdienīga alternatīva mācību norisei klātienē un var

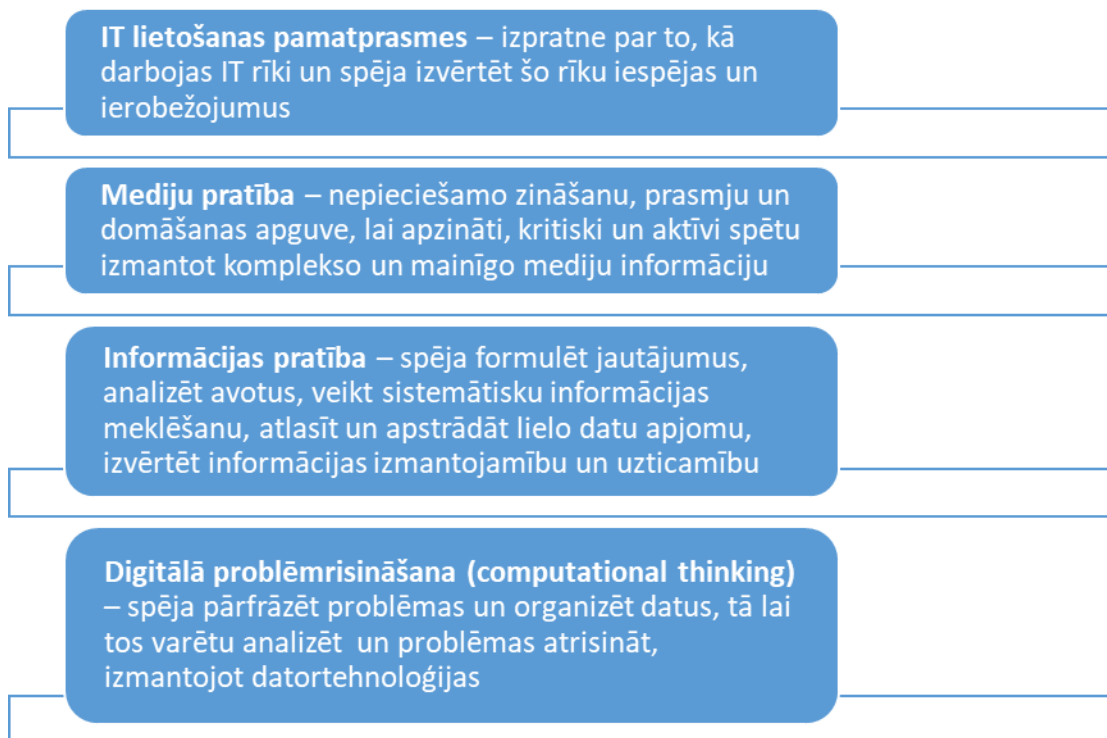
sniegt plašas iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem apgūt jaunas zināšanas, prasmes un pieredzi, atbilstoši viņu vajadzībām.

1.1.2. Digitālās kompetences būtība

Eiropas Komisija 2007. gadā definēja mūžizglītības pamatprasmes jeb kompetences, kur viena no tām ir digitālā kompetence (Eiropas Komisija, 2007). Digitālā kompetence bieži tiek attiecināta uz prasmēm un iemaņām, kas nepieciešamas, lai indivīds varētu mācīties un orientēties digitalizētajā zināšanu sabiedrībā (Ilomäki et al. 2016). Ferrari (2012) digitālo kompetenci definē ekojoši: “Digitālās kompetences ir to zināšanu, prasmju, attieksmes, spēju, stratēģiju un izpratnes kopums, kas nepieciešamas, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas un digitālos plašsaziņas līdzekļus uzdevumu veikšanai, problēmu risināšanai, saziņai, sadarbībai, satura veidošanai un kopīgošanai, un efektīvai, atbilstošai, kritiskai, radošai, autonomai, elastīgai, ētiskai, reflektīvai zināšanu veidošanai, darbam, atpūtai, līdzdalībai, mācībām un socializācijai.”

Savukārt Urdze (2018) digitālo kompetenci raksturo kā mācīšanos mācīties. Tā ir spēja iesaistīties un turpināt dalību izglītības procesā, prasme organizēt individuālās mācības, kas izpaužas kā efektīva laika plānošana un informācijas ieguve un analīze individuāli, vai grupās. Šī kompetence rada izpratni par individuālo mācību procesu un personīgām vajadzībām, kas ļauj noteikt iespējas un rast spējas šķēršļu pārvarēšanai, lai mācītos veiksmīgi. Šī prasme ir jaunu zināšanu, prasmju un pieredzes gūšanai, kā arī norāžu meklēšanu un izmantošanu. Mācīšanās mācīties procesā izglītojamais tiek iesaistīts iepriekšējo zināšanu un pieredzes papildināšanā ar mērķi izmantot zināšanas un prasmes dažādās situācijās: mājās, darbā, izglītībā un komunikācijā. Individīda kompetences pamatā ir viņa motivācija un pašpaļāvība (Urdze, 2018).

Turpretī Ozoliņa, Namsone u.c. (2018) digitālo kompetenci definē kā spējas izmantot tehnoloģijas, ar mērķi iegūt, uzkrāt, veidot, novērtēt un apmainīties ar informāciju, kā arī droši komunicēt un līdzdarboties sociālajos tīklos. Tā ir spēja prasmīgi izmantot informācijas tehnoloģijas mācībās darbā un brīvajā laikā (Ozoliņa, u.c., 2018).



1.2. att. **Digitālo kompetenci veidojošie faktori** (pēc Ozoliņa u.c., 2018)

Fullan un Langvorts raksta, ka zinātniskajā literatūrā tiek pielietots jēdziens “Leveraging digital” (piesaistot digitāli). Tas ir viens no četriem elementiem, kas ļauj paātrināt piekļuvi plašām zināšanām un veicināt mācīšanos. Ar to tiek saprasta pieeja digitālajām tehnoloģijām personalizētu mācīšanās iespēju nodrošināšana, iespējas komunicēt un sadarboties, kā arī vērtēšanas veikšanu reālā laikā, tūlītējas atgriezeniskās saites sniegšanu. Tā ir informācijas atrašana, apkopošana, apstrāde un prezentēšana, kā arī iespēja iegūt autentiskus mācību materiālus (Fullan & Langworthy, 2013).

Savukārt, Eiropas skolu izglītības tiešsaistes platformā teikts, ka digitālā kompetence ir prasme pārlicināti un kritiski izmantot digitālās tehnoloģijas komunikācijai, informācijas iegūšanai un problēmu risināšanai jebkurā dzīves jomā. Daudzi cilvēki to uzskata par vienkāršu, tomēr saskaņā ar Digital Agenda Scoreboard 2015. gadā veikto pētījumu, 40% ES iedzīvotāju piemīt nepietiekamas digitālās prasmes, tajā skaitā ir 22% cilvēki, kas internetu nelieto vispār. (Digitālā kompetence, 2017).

Mūsdienās cilvēku saskarsme un ikdienas ieradumi jau daudzus gadus notiek ar tehnoloģiju palīdzību – cilvēki draudzējas, strādā, atpūšas un audzina bērnus, lietojot iespējas, ko

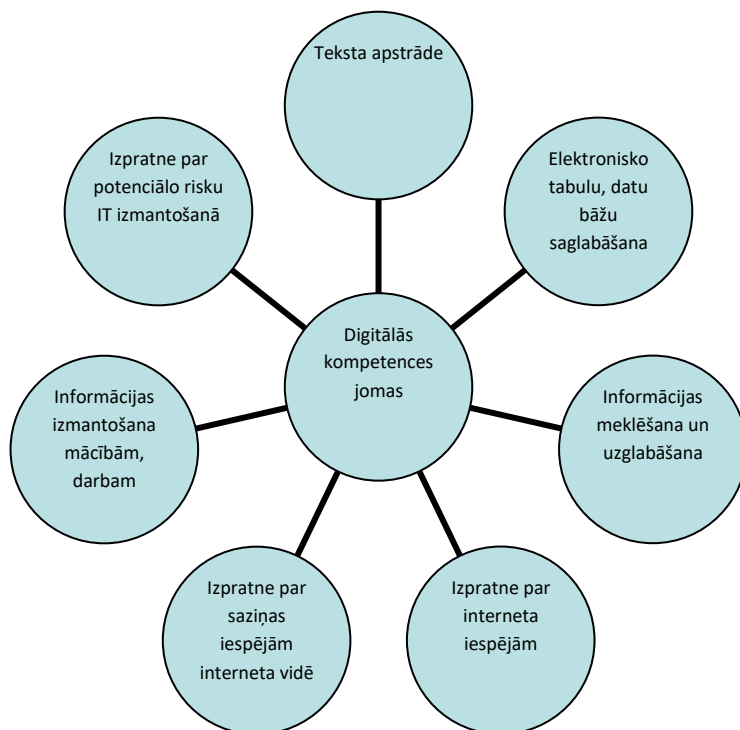
sniedz digitalizācija. (Hüther, Schorb, 2005; Livingstone, 2013). Digitālajai kompetencei tiek piešķirta arvien lielāka loma pašreizējā informācijas sabiedrībā, un tai ir arī būtiska nozīme digitālās izglītības procesā.

Digitālā pamatprasme ir pārlicināta un kritiska IT pielietošana gan darbā, gan brīvajā laikā un komunikācijā. Mūsdienās IT tiek izmantotas informācijas iegūšanai, novērtēšanai, saglabāšanai, veidošanai, pasniegšanai, kā arī apmaiņai ar mērķi komunicēt un līdzdarboties kopīgos sadarbības tīklos (Latkovska, 2018).

Eiropas Savienības (ES) Digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksā (DESI) 2018. gadā Latvija jau otro gadu pēc kārtas ir ierindota 19. vietā. Sakaru infrastruktūra Latvijā ir attīstīta, tomēr tās izmantošana atpaliek. Lielākās problēmas saistītas ar iedzīvotāju zemajām digitālajām prasmēm (DESI, 2018). Šie secinājumi attiecas arī uz bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālajām prasmēm. Ir būtiski piedāvāt tādus mūsdienīgus izglītības risinājumus, kas ļaus viņiem izvērtēt individuālās digitālās prasmes un vajadzības šajā jomā.

Eiropas Komisijas (2007) izdevumā “Pamatprasmes mūžizglītībai – Eiropas pamatprincipu kopums” rakstīts, ka digitālā prasme pārlicinoša un kritiska informācijas tehnoloģiju izmantošana darbā ir izglītībā un saziņā. Informācijas tehnoloģiju izmantošana sniedz iespējas iegūt, novērtēt, uzglabāt, radīt, sniegt informāciju un apmainīties ar to, kā arī komunicēt un piedalīties sociālajos tīklos (Eiropas Komisija, 2007).

Digitālās prasmes pamatā ir skaidra IT lomas un sniegto iespēju izpratne un zināšanas personiskajā un sabiedriskajā dzīvē un darbā.



1.3.att. **Digitālās kompetences (prasmes) jomas** (pēc Eiropas Komisija, 2007)

No 1.3. attēla varam secināt, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem jābūt izpratnei visās norādītajās digitālās kompetences jomās, lai veiksmīgi realizētu personīgo izglītības procesu digitālā vidē. Viņiem jārod izpratne par radošās pieejas veicināšanas iespējām, kā arī par pieejamās informācijas ticamības aspektiem.

Digitālā kompetence ietver sevī prasmes meklēt un atrast, savākt un apstrādāt informāciju, to kritiski lietot, izvērtēt tās lomu un atšķirt reālo no virtuālā. Individīdiem iesaistoties digitālā mācību procesā jāprot izmantot informācijas tehnoloģijas ar mērķi radīt, prezentēt un saprast informāciju. Digitālā kompetence ļauj indivīdiem lietot IT, kritiskas domāšanas un radošas pieejas veicināšanai.

Straujā IT attīstība mūsdienās piedāvā arvien jaunas iespējas, tomēr rada arī lielu daudzumu risku. Dažādu paaudžu pieejas tehnoloģiju lietošanai būtiski atšķiras. Mūsdienās ne tikai jaunieši ir jāizglīto par daudzveidīgajām digitālo tehnoloģiju lietošanas iespējām, bet tas jāveic arī pieaugušo izglītībā. Pieaugušajiem jāsaprot, ka ir iespējams mācīties, apgūt jaunas prasmes un pieredzi līdz šim nebijušā veidā (Pasaules Ekonomikas Forums, 2018).

Līdz ar to varam secināt, kā arī bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir nozīmīgi apgūt digitālo kompetenci, kas dod iespējas piekļūt globālai informācijai, to kritiski izvērtēt, analizēt un izmantot jaunu zināšanu, prasmju un pieredzes veidošanā, atbilstoši personīgajām vajadzībām.

1.1.3. Mācību vides digitalizācija un digitālie mācību līdzekļi bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā

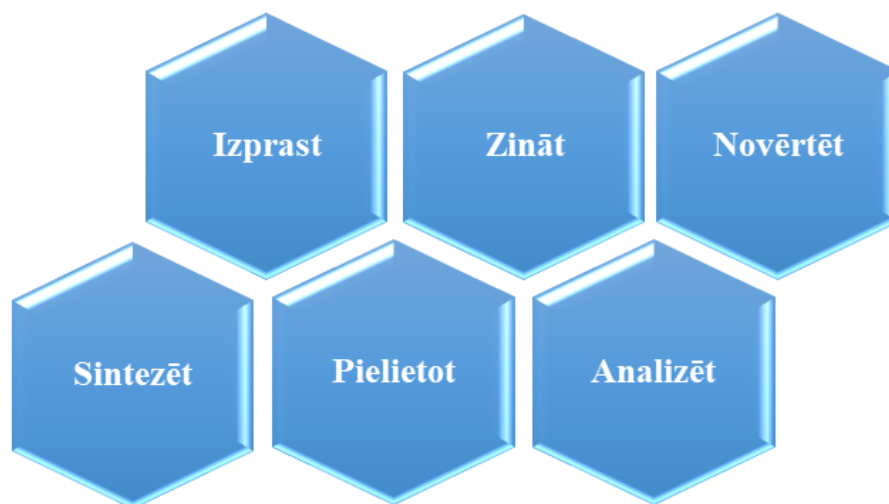
Gracia un Largo uzskata, ka informācijas tehnoloģiju lietošana būtiskas izmaiņas rada ne tikai ikdienas dzīvē, bet arī izglītības sistēmā (Garcia, Largo, 2008). Lai tehnoloģiju izmantošana izglītības procesā būtu jēgpilna, tajā ir jāievieš inovācijas. To ieviešana ir process, kas ļauj īstenot jaunas idejas, izstrādnes un tehnoloģijas tirgū pieprasītā un konkurētspējīgā veidā (Nacionālā inovāciju programma 2003. – 2006. gadam), kurus var realizēt izglītības saturu pārzinoši pedagogi.

Arī Emabile (2007) raksta, ka izglītības sistēmā ir nepieciešamas inovācijas, kas izpaužas kā jaunu mācību metožu, darba formu izmantošana, mācību vides maiņa, kas ļauj mērķtiecīgi sagatavot indivīdus dzīvei sabiedrībā, kurā nepārtraukti notiek pārmaiņas.

Izglītības mērķis ir sniegt iespējas indivīdiem nostiprināt personīgās pamatprasmes un zināšanas par vērtībām. Tas nozīmē, ka jebkurai personas attīstībai ir nepieciešams speciāls veicināšanas atbalsts, kas ļauj risināt sociālās problēmas (Igbokwe & Eke, 2011). Savukārt Ivowi (2009) apgalvo, ka jebkurš mācību process, tajā skaitā arī bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītība, ir jāplāno un jārealizē, ņemot vērā individuālās vajadzības.

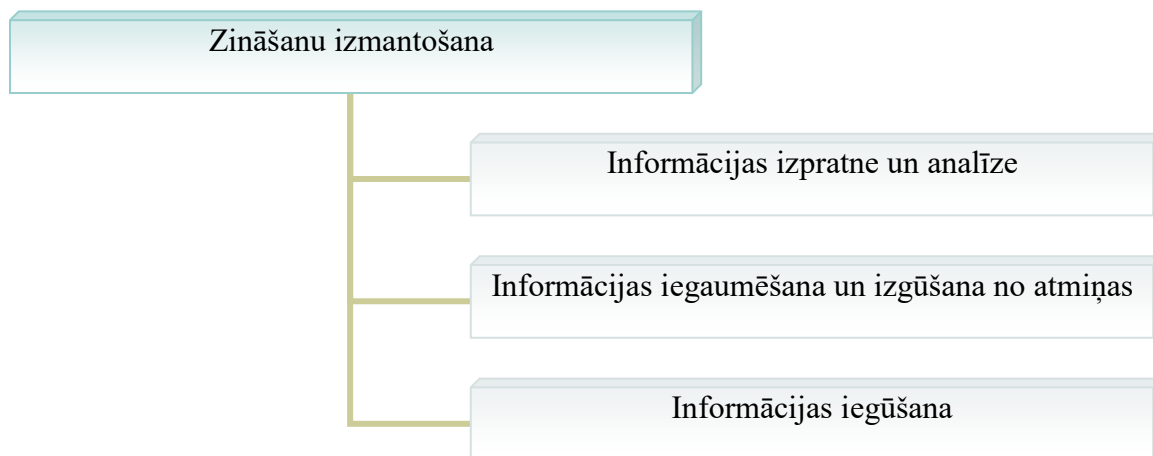
Mācību procesa digitalizācijā informācijas tehnoloģijas ir tikai rīki, kas dod iespējas attīstīt indivīda zināšanas, prasmes un pieredzi. Tāpēc izglītībā tiek uzsvērta nevis nevis konkrēta rīka lietošana, bet informācijas tehnoloģiju izmantošana, lai sasniegtu noteiktu mērķi (Bates, 2015).

Izglītības procesa pamatā ir 1956. gadā publicētā Blūma taksanomija (Bloom et al., 1956), kurā ir seši mācīšanās domēni (skat. 1.4.attēlā).



1.4.att. **Mācīšanās domēni** (pēc Bloom et.al., 1956)

1.4.attēlā redzams, ka mācību procesā būtiska loma ir zināšanām, izpratnei, prasmei vērtēt, analizēšanas prasmēm, kā arī sintezēšanai un pielietošanas prasmēm. Savukārt, Marzano un Kendals (2001) ir izteicis ideju, ka mācīšanās aspekti ir hierarhiski strukturējami, (skat. 1.5.att.) kur pirmajā līmenī ir informācijas iegūšana, iegaumēšana un pēc tam izgūšana no atmiņas, kam seko informācijas izpratne, analīze un augstākajā līmenī viņi liek zināšanu izmantošanu. (Rūdolfā, 2018)



1.5.att. **Mācīšanās aspektu hierarhija** (pēc Marzano & Kendall, 2001)

Mūsdienās digitālā mācību vidē ir iespējams lietot 1.5. attēlā redzamo hierarhiju, jo tā atspoguļo mācību procesa būtību, kas balstīts kompetencēs.

Mūsdienās Covid-19 ietekmē notika ļoti strauja izglītības digitalizācija un pāreja no klātienē mācībām un mācībām attālināti. Šādā mācību procesā tiek pielietoti dažnedažādi digitālie mācību līdzekļi. Digitālie mācību līdzekļi atšķiras no tradicionālajās mācībās izmantojamiem materiāliem ar to, ka tie var būt digitāli radīti vai digitalizēti mācību materiāli metodiskie un uzskates līdzekļi, testi un uzdevumi, video un audio materiāli. Šos materiālus var kombinēt, izmantojot reālo un virtuālo mācību vidi. A. Kirkwūds un L. Price (2014) norāda, ka digitālās mācīšanās vairāk saistīts ar tehnoloģijām kā ierīcēm, nevis ar veidu, kā šīs tehnoloģijas ir izmantojamas izglītības procesā. Informācijas tehnoloģijas un digitālie risinājumi var pārveidot mācīšanos un pilnveidotu mācību vidi, kā arī ar to palīdzību ir iespējams attīstīt attiecības starp izglītības procesa dalībniekiem, aktualizējot mūsdienīgu prasības un savstarpējo sadarbību, ar mērķi samazināt izglītības pieejamības trūkumu un apmierināt visu indivīdu vajadzības.

Digitālās izglītības procesā nozīmīgi jāizmanto tehnoloģijas un digitālos risinājumus un nodrošināt digitālo mācību līdzekļu izmantošanu izglītības vidē, ne tikai izklaidei bet gan noteiktu zināšanu un prasmju stiprināšanai. Pedagoģiski pamatota digitālo mācību līdzekļu izmantošana sekmē izglītības procesā iesaistīto indivīdu prasmju attīstību, jaunu zināšanu veidošanos, kā tiek veicināts izglītojamo radošums, kritiskā domāšana un spējas izstrādāt jaunus mācīšanās veidus.

Informācijas tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi, tajā skaitā arī digitālie mācību līdzekļi, ir inovatīvs veids interaktīvas mācīšanās nodrošināšanai, kas ļauj pilnveidot zināšanas un attīstīt indivīdu digitālo kompetenci.

Ukwungwu un Oyedepo (2012) apliecina, ka, izmantojot informācijas tehnoloģijas, ikviens var apgūt komunikācijas, radošas, koordinējošas, aprēķinošas, komerciālas, koncentrētas un kognitīvas prasmes. Autori uzskata, ka pēc tam, kad izglītojamie ir izstrādājuši šīs prasmes, var tikt uzlabots viņu stāvoklis dzīvē, ir iespējama valstu ekonomiskā attīstība, paplašinās pašnodarbinātība, tiek radīti priekšnoteikumi cilvēkresursu un materiālo resursu efektīvai izmantošanai. IT uzlabo izglītības procesu, kurā izglītojamie var ērti izmantot lielās klases, izmantojot datorizētus sīkrīkus, kas palīdz prasmju apguvei un uzlabo problēmu risināšanas prasmes. IKT ietekmē tiek atvieglots izglītojamo darbs; tiek radītas iespējas individuālām mācībām ar dažādiem mācīšanās stiliem un sadarbībai ar vienaudžiem un kolēģiem visā pasaulē.

Tas ievieš vieglākus veidus, kā meklēt pētījumus, mācību materiālus jebkurā laikā un vietā (Abubakar, 2012).

Savukārt Vasiljeva un Vansovica uzskata, ka izglītības iestādēm ir jāpievērš īpaša uzmanība IT izmantošanai saziņā ar izglītības procesa dalībniekiem. Tikai digitālās pasaules redzēšanas paradigma kļūst par vienīgo alternatīvu ne tikai pusaudžiem, bet arī vecākiem, kas prasa izglītības iestāžu tiešsaistes komunikācijas rīkus kā viņu izglītības stratēģijas neatņemamu sastāvdaļu (Vasiljeva & Vansovica, 2017).

Digitāla mācību satura nodrošināšanai ir nepieciešami tādi mācību līdzekļi, kas savstarpēji savietojami, atvērti, transformējami. ES 2013. gadā ir apstiprinātā iniciatīva par Izglītības atvēršanu, kas nosaka, ka ikviens var izmantot inovatīvas mācīšanās metodes, kas paredz izmantot IT un atvērtos izglītības resursus (atsauce). Tas parāda, ka mūsdienās digitālajā izglītības procesā var iesaistīties jebkurā laikā un vietā, izmantojot digitālos mācību rīkus. Tas ir nozīmīgi bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem, jo dod iespējas iegūt nepieciešamās zināšanas, prasmes un pieredzi, vadoties no individuālajām vajadzībām un iespējām.

1.2. Mācīšanās teorijas digitālajā mācību vidē

1.2.1. Konektivisma teorijas lietošana bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības procesā

Konektivisms, kura autors ir Dž.Siemens (Siemens, 2005), tiek apzīmēts kā „Digitālā laikmeta mācīšanās teorija”. Tas nosaka ka, mācīšanās tiek balstīta uz kontaktu veidošanu. Mācību procesā izglītotāji palīdz izglītojamiem savienot jau esošās zināšanas ar jaunām, kuras tiek izmantotas prasmju veidošanā un pieredzes uzkrāšanā. Izmantojot tehnoloģijas, izglītojamiem rodas lielākas iespējas patstāvīgi meklēt informāciju par jebkuru tēmu. Konektivisma pamatā ir ideja, ka mācīšanās process vairs nav individuāls, bet izglītojamie rod iespējas veidot jaunas zināšanas un pieredzi, daloties ar esošajām zināšanām un pieredzi ar tehnoloģiju palīdzību meklējot kontaktus un iespējas sazināties ar citiem.

Siemens (2005) uzskata, ka esošais izglītības process ir jātransformē, lai rastu apmierinātu mūsdienu izglītojamo vajadzības. Biheiviorisma, Kognitīvisma un Konstruktīvisma teorijas iespējas līdz šim bija visbiežāk izmantotās mācīšanās teorijas mācību vidē, tomēr tās izstrādātas laikā, kad mācību procesā netika iekļautas tehnoloģijas. Pēdējo divdesmit gadu laikā

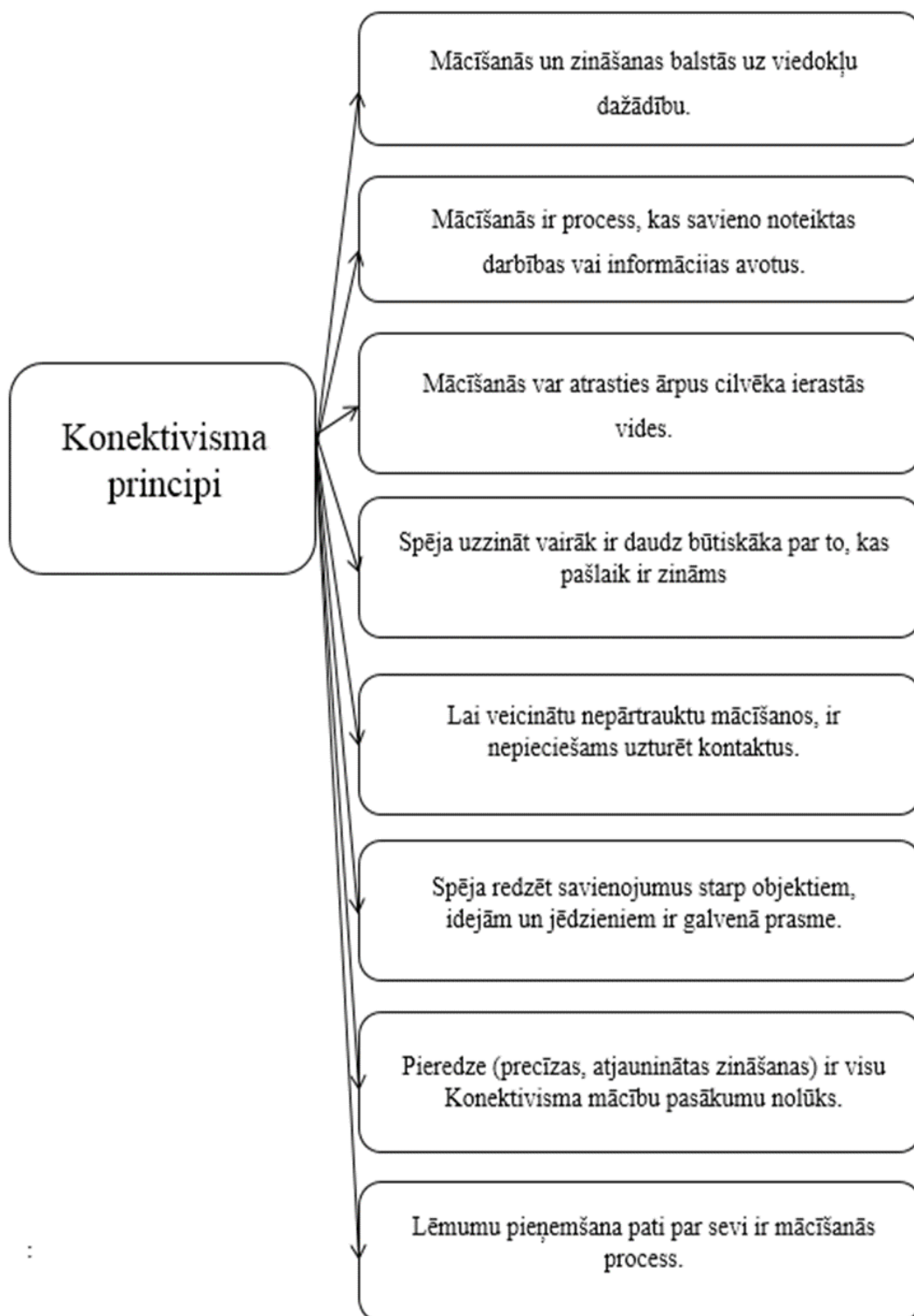
tehnoloģijas ir mainījušas cilvēces dzīves veidu, tajā skaitā arī saziņas un mācīšanās veidus. Mācīšanās vajadzības un teorijas, aprakstot mācīšanās principus un procesus, parāda pamatā esošo sociālo vidi. Šī doma ir attiecināma arī uz bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem, kuri ikdienā saskaras ar jauniem izaicinājumiem un kuriem ir nepieciešamas jaunas zināšanas un prasmes šo situāciju risināšanai.

Amerikas izglītības un dokumentācijas biedrība American Society for Training & Development (ASTD, 2018) norāda, ka zināšanu apjoms pasaulē pēdējo 10 gadu laikā ir divkārtšojies, un tas dubultojas ik pēc 18 mēnešiem. Lai elastīgi reaģētu uz šīm izmaiņām zināšanu jomā, izglītības procesā ir jāievieš jaunas metodes un instrukcijas, kas ļauj izglītojamiem efektīvi izmantot esošās personīgās un citu cilvēku zināšanas un pieredzi jaunu zināšanu radīšanā.

Mūsdienās mācīšanās pamatā ir vairākas mācību teorijas: konstruktīvisms, biheiviorisms, motivācijas un humānpedagoģijas teorijas, dizaina teorijas, kā arī mediju un sadarbības teorijas. Šmits un Koens (2017) raksta, ka pieredzē balstīta mācīšanās, kur pārveidojot pieredzi, zināšanas tiek radītas, un kognitīvisma teorija, kas norāda uz cilvēku racionālītāti un aktīvas līdzdalības nepieciešamību mācībās, kā arī aktīva ir teoriju piemēri, kas raksturo aktīvu mācīšanos. Šie principi ir veiksmīgi izmantojami pedagoģiskā procesa organizēšanā, bērnu ar speciālām vajadzībām digitālās kompetences attīstīšanā, specifisku zināšanu un informācijas iegūšanai.

Konektivisma teorija ir virzīta uz izpratni. Mūsdienās jauna informācija tiek iegūta nepārtraukti, tapēc svarīgi ir attīstīt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku prasmes saskatīt un izprast atšķirības, kā arī analizēt iegūto informāciju, atbilstoši individuālajām vajadzībām.

Konektivisma teorijas pamatā izglītības procesā ir savstarpēju kontaktu veidošana starp izglītotājiem, izglītojamiem, citām iesaistītajām pusēm, kas var sniegt jaunas zināšanas un pieredzi, ar mērķi veidot jaunu pieredzi. Šīs teorijas principi ir redzami 1.6. attēlā.



1.6. att. **Konektivisma principi** (pēc Siemens, 2005)

Konektivisma teorijā sākuma punkts ir izglītības procesa dalībnieks, kura personīgās zināšanas sastāv no iestāžu un organizāciju apkopotas, internetā iegūtas informācijas. Šo informāciju viņš analizē, balstoties uz esošo pieredzi un nodod atpakaļ, kur tā tiek nodota nākošajam dalībniekam, veicinot viņa mācīšanos. Šis cikls zināšanu attīstībā dod iespēju bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem mācīties, nemainot vidi, bet veidojot jaunus un izmantojot esošos kontaktus.

Mācīšanās ir vērsta uz specializētām informācijas kopām, kas cilvēkam ļauj iegūt vairāk nozīmīgas informācijas nekā ir viņa rīcībā dotajā brīdī.

Indivīda spēja uzzināt to, kas viņam būs vajadzīgs rītdien, ir svarīgāka par to ko viņš zina vai prot šodien. Zināšanu ieguves avotu skaits pieaug un tie tiek pilnveidoti indivīdiem, ir nepieciešama piekļuve pie tiem ir nepieciešama ne tikai ikdienas vajadzību apmierināšanai, bet arī mācību procesa nodrošināšanai.

Konektivisma teorija piedāvā mācīšanās modeli, kas atzīst tehnoloģiju ietekmētas pārmaiņas sabiedrībā un kur mācīšanās vairs nav individuāla darbība. Konektivisms sniedz ieskatu mācību prasmēs un uzdevumos, kas nepieciešami indivīdu mācībām, darbam un dzīvei.

Digitālās tehnoloģijas ir jebkurš produkts, ko var izmantot, lai izveidotu, skatītu, izplatītu, modificētu, uzglabātu, ielādētu, pārsūtītu un saņemtu informāciju elektroniski digitālā formātā. Piemēram, personālie datori un ierīces (stacionārais dators, klēpjdaters, notbook, planšetdators, viedtālruni, PDA ar mobilo telefonu aprīkojumu, spēļu konsoles, multimediju atskaņotāji, e-grāmatu lasītāji), digitālā televīzija, roboti. (European Commission, 2019). Van Deursen (2010) raksta, ka pētījumos ir parādīts, ka IT lietošana veicina digitālo prasmju attīstību. IT lietotāji parasti paliek tajā pašā līmenī, jo izmanto tikai dažas lietojumprogrammas. Tāpēc augsts tehnoloģiju patēriņš nav uzskatāms par digitālās kompetences pierādījumu (Van Deursen, 2010).

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā konektivisma izmantošana rada jaunas iespējas, kas atbilst sabiedrības izvirzītām ar informācijas tehnoloģijām saistīto ietekmi uz izglītību prasībām. Konektivisma teorijā mācīšanās ir process, kas tiek realizēts līdz šim nezināmā vidē. Šajā procesā uzmanība galvenokārt tiek vērsta uz elementiem un to mijiedarbību, bet katrs atsevišķs komponents atsevišķi kontrolēts (Siemens, 2008). Konektivisma potenciāls bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā izpaužas kā mācīšanās sadarbībā, kad bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki var mācīties paši un mācīt citus. Izmantojot informācijas tehnoloģiju sniegtās iespējas, ir iespējams veidot tīkla sadarbības grupas, kurās bērnu ar

speciālām vajadzībām vecāki gūst informāciju, zināšanas un jaunu pieredzi par to, kā iegūt sociālo atbalstu, risināt ikdienā radušās situācijas, un rosināt potenciāli pozitīvas pārmaiņas. Konektivisma teorija nosaka, ka IT izmantošana izglītības procesā var dot iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem atklāt un uzlabot tādas jomas kā izglītība, pašrealizācija, sociālā iekļaušanās un sociālais atbalsts. Konektivisma teorija norāda, ka kolektīva mācīšanās saziņā un sadarbībā e-vidē sekmē sociālu grupu veidošanos, kas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem var sniegt iespējas pašiem rast sociālo atbalstu un dalīties ar personīgo pieredzi. Tajā pašā laikā šo modeli var izmantot arī citas sabiedrības grupas. Būtiski, lai bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācīšanās vajadzībām tiktu veidoti kopēji resursi, jo tikai kopīgots formāts var nodrošināt mijiedarbību un sociālo tīklu grupu izveidi.

1.2.2. Mācīšanās sadarbībā un kooperatīvās mācīšanās teorijas

Pētījumu rezultāti pēdējo desmitgažu laikā liecina, ka mācīšanās kopā ar citiem var būt ļoti noderīga zināšanu ieguvumiem (Hattie 2009; Kyndt et al. 2013), kā arī afektīvajiem, motivējošajiem un sociālajiem mainīgajiem (Springer et al. 1999). Pētnieki atklāj, ka kopīga mācīšanās pozitīvi ietekmē zināšanu apguvi, studentu uztveri un prasmju attīstību digitālās mācīšanās kontekstā (Chen et al. 2018). Ņemot vērā šos atklājumus, sadarbība ar citiem sniedz priekšrocības arī saistībā ar izglītības procesa organizēšanu digitālā vidē, kā arī zināšanu, prasmju un pieredzes iegūšanu un tiešsaistes informācijas meklēšanu.

Pētnieki ir izpētījuši un skaidro, ko nozīmē sadarbība mācībās atšķirībā no sadarbības (Baker 2015; Siemon et al. 2019). Pēc Roschelle un Teasley (1995) definīcijas, sadarbība vienmēr attiecas uz “dalībnieku savstarpēju iesaistīšanos koordinētos centienos kopīgi atrisināt problēmu”, tādējādi koncentrējoties uz grupas locekļu vai izglītojamo kopīgiem procesiem. Turpretī sadarbībā izglītojamie parasti definē apakšuzdevumus, pie kuriem strādā individuāli, lai gan viņiem varētu būt kopīga uzmanība.

Sadarbības prasmes mūsdienās tiek uzsvērtas kā vienas no būtiskākajām dzīvesprasmēm. Tām ir nozīmīga loma izglītības procesā, par ko runā gan konstruktīvisma, gan sociālā konstruktīvisma pārstāvji. Bez sadarbības prasmēm nav iespējams īstenot mācīšanos sadarbībā vai kooperatīvās mācības. Hubers (2004) raksta par sadarbības nozīmi mācībās un uzsverot, ka sadarbības rezultātā tiek veicinātas sociālās attiecības: samazinās izglītojamo savstarpējā

konkurence, mazinās bailes (piemēram, bailes izteikties utt.), notiek individuālās sociālās kompetences attīstība.

Mācīšanās sadarbībā tiek raksturota kā situācija, kurā divi vai vairāki indivīdi mācās kopā. Atšķirībā no individuālās mācīšanās cilvēki, kas mācās sadarbībā, izmanto viens otra resursus (zināšanas, pieredzi) un prasmes (viens ar otru dalās ar informāciju, izvērtē idejas, pārskata viens otra darbu utt.).

Sadarbība veicina savstarpēju mācīšanos. Nīmante (2018) raksta, ka Latvijā sadarbības aspektu skaidro kā prasmi darboties kopā, savstarpēji saskaņot darbības, sniegt palīdzību otram nepieciešamības gadījumā, kā arī atbalstīt vienu otru. Savukārt Džonsons un Džonsons (Johnson & Johnson, 1999) sadarbību raksturo kā strādāšanu kopā, lai sasniegtu kopīgu mērķi.

Mācīšanos sadarbībā raksturo izglītojamo grupu kopdarbs ar mērķi meklēt un rast izpratni, nozīmi vai risinājumus. Mācoties sadarbībā notiek savstarpējas izpratnes un iecietības attīstība, kā arī veidojas indivīdu pašapziņa, nostiprinās piederības izjūta, tiek attīstītas objektīvas sevis un citu izvērtēšanas prasmes kritikas uztvere un ieteikumus iekļaušana savā attīstībā (Nīmante, 2018).

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku kopīga mācīšanās var tikt balstīta uz modeli, kurā jaunas zināšanas var gūt izglītības procesa dalībniekiem aktīvi sadarbojoties un daloties pieredzē. Kopīga mācīšanās tiek attiecināta gan uz metodoloģiju, gan vidi, kurā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki tiek iesaistīti kopīga uzdevuma veikšanā. Šajā procesā visi iesaistītie ir atkarīgi un atbildīgi viens pret otru. Mācīšanās sadarbībā ietver gan tiešās sarunas, gan diskusijas attālināti – forumos un sociālajās grupās.

Mācīšanās sadarbībā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā var izpausties kā kopīga līdzīgu problēmu risināšana, debates, pieredzes apmaiņa, sociālā un psiholoģiskā atbalsta sniegšana un citas aktivitātes.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā ir izmantojamas alternatīvas tradicionālajām mācībām klasē. Viena no tām ir kooperatīvā mācīšanās (Salvin, 1985). Kooperatīvā mācīšanās ir mācību metode, kas var palīdzēt paaugstināt izglītojamo sasniegumus, dod iespējas veidot pozitīvas attiecības ar citiem indivīdiem un sniedz pozitīvai, sociālai, psiholoģiskai un kognitīvai attīstībai nepieciešamo pieredzi (Johnson, 1994).

Kooperatīvās mācīšanās procesā izglītojamie darbojas pie strukturēta projekta nelielā grupā, kuram ir izvirzīts visiem izglītības procesā iesaistītajiem aktuāls mērķis.

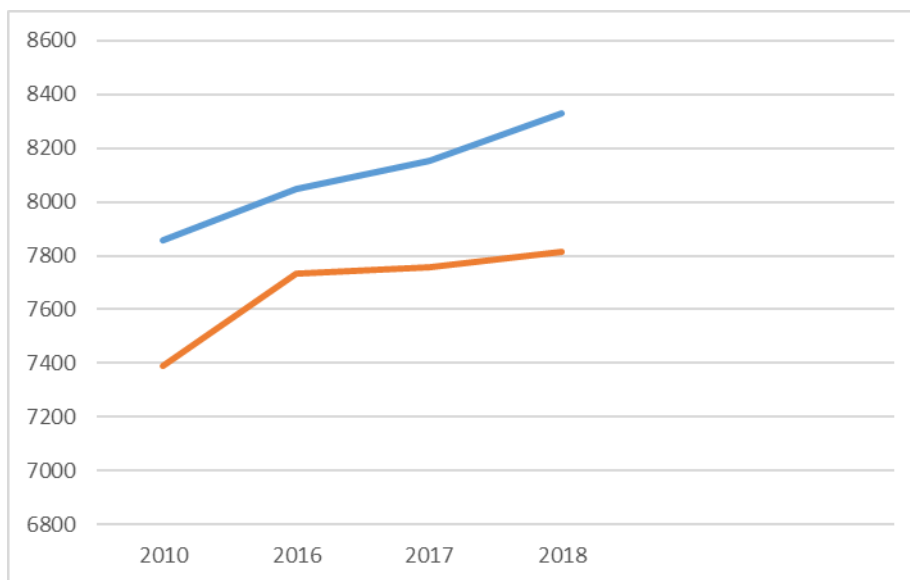
Lai radītu vidi, kurā var notikt kooperatīva mācīšanās, ir būtiski nodrošināt, kur izglītojamie justos ne tikai droši, bet arī izaicināti. Grupas būtu pietiekami mazas, kur ikviens varētu dot savu ieguldījumu, kā arī būtu skaidri definēts uzdevums, ar kuru izglītojamie strādā kopā.

Kooperatīvā mācīšanās mazās grupas nodrošina iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem aktīvi piedalīties izglītošanās procesā. Šajā procesā pedagogi dažreiz kļūst par izglītojamajiem, un izglītojamie dažreiz māca. Kooperatīvās mācīšanās procesā katrs grupas dalībnieks uzjūt cieņu pret sevi un pārējiem iesaistītajiem, šajā procesā tiek risināti priekšmeti un jautājumi, kas interesē un izaicina bērnu ar speciālām vajadzībām vecākus. Kooperatīvās mācīšanās ļauj bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem apgūt konfliktu risināšanas prasmes, izmantot savu iepriekšējo pieredzi un zināšanas; skaidri izidentificētu mērķu sasniegšanai. Kooperatīvās mācīšanās procesā dalībnieki ir augsti motivēti un tā rezultātā tiek vispusīgi analizēti un novērtēti sasniegtie rezultāti.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku prasmes risināt ikdienā radušās problēmas savstarpējā sadarbībā ir aktuāla mūsdienu problēma. Šī prasme tiek raksturota kā indivīda spēja iesaistīties sadarbības procesā, kurā vairākas personas mēģina rast problēmas risinājumus, daloties ar savām zināšanām, prasmēm un pieredzi. Mūsdienās sadarbības prasmes ir vienas no visvairāk aktuālajām prasmēm. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības saturā un mācīšanās pieejā sadarbība tiek uzskatīta par vienu no caurviju prasmēm, ko vecāki apgūst visā izglītības procesā. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki mācās saprasties un sadarboties sociālās grupās – orientējoties uz viedokļu, interešu kopību un kopēju, saskaņotu rīcību (Pestovs, 2017).

1.3. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālās izglītības iespējas

Pēc Latvijas centrālās statistikas biroja datiem (2020) Latvijā katru gadu pieaug bērnu ar speciālām vajadzībām skaits: 2010. gadā bija 7859 bērni invalīdi, savukārt 2017. gadā reģistrēti 8153 bērni ar īpašām vajadzībām, no tiem apmēram 95% dzīvo ģimenēs (skat. 1.7. att).



1.7.att. **Bērnu ar invaliditāti skaits Latvijā (CSB, 2020)**

Pēc bērna ar invaliditātes diagnozes, vecāki mēģina pielāgoties situācijai, mācoties pielāgot un veicināt bērna attīstību, neskatoties uz invaliditāti. Tomēr bieži vien vecāki jūtas nedroši un nav pārliecināti par savām spējām bērna fizisko, psiholoģisko un izglītības vajadzību nodrošināšanā.

Digitālā izglītība bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā ir būtiska un nepieciešama, lai sniegtu atbalstu, kā arī mazinātu trūkumus un negatīvo ietekmi, ko var radīt tehnoloģiju izmantošana (Delpechitre, Black, & Farrish, 2018; Elhai, Levine, Dvorak, & Hall, 2016; Reio, Fornes, 2011).

Pētnieki (Hill, 2001; Reio, Fornes, 2011, Lundhal, Risser, & Lovejoy, 2006) ir secinājuši, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir nepieciešamas padziļinātas zināšanas un prasmes par īpašo bērna attīstību, kā arī vecāki bieži izjūt sociālo atbalsta nepieciešamību, kas ir sasniedzams ne tikai klātienē, bet arī attālimāti (e-vidē). Tādā veidā nodrošinot vecākiem sniegt zināšanas, izpratni un prasmes, kas nepieciešamas, lai pārvarētu un novērstu nedrošību, sniegtu atbalstu un pārvaldītu vecāku stresu bērnu ar īpašām vajadzībām attīstības veicināšanā.

Digitālā mācīšanās notiek daudzos veidos, kas tiek uzskatīti par instrumentiem un stratēģijām izglītības mērķu sasniegšanai. Pamata līmenī tā ietver tiešsaites rīkus un resursus mācību klasēs, hibrīdas un jauktas programmas, kas apvieno mācību tiešsaistē un uz vietas, kā arī tiešsaistes skolas (Watson, 2019).

Ģimene ir viena no socializācijas institūcijām, kura pastāvīgi mainās un attīstās. Pētnieki ģimeni definē kā cilvēku kopumu, kuri sevi uzskata par ģimeni, neatkarīgi no asinsradniecības vai laulības, un kuri pastāvīgi rūpējas viens par otru (Turnbull, Summers, Lee, & Kyzar, 2007).

Pētnieki (Turnbull et al., 2015) analizē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku dažādās lomas, piemēram, bērnu ar īpašām vajadzībām vecāki pilda mājskolotāju, audzinātāju, psihologu u.c. lomas. Kā atzīmē Turnbull un kolēģi, daudzi vecāki nav spējīgi mācīties, jo trūkst mācību programmu, laika vai rodas citi ierobežojumi. Turklāt vecāku un skolotāju loma var negatīvi ietekmēt vecāku un bērnu attiecības, kā rezultātā vecākiem un bērniem rodas neapmierinātība un stress. Tā kā mūsdienās leila uzmanība tiek pievērsta nozīmīgai līdzdalībai un patiesām bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku un pedagogu partnerattiecībām, vecāku lomas var ievērojami paplašināties, īpaši tiešsaistes vidē.

Vecāku izglītība ir process, kas nodrošina vecākiem specifiskas zināšanas un sistemātiskas darbības, lai veicinātu savu bērnu attīstību un kompetenci (Mahoney, et.al, 1999).

National Academies of Science, Engineering, and Medicine (NASEM, 2016) norāda, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītība tiek balstīta uz:

- 1) **sociālās mācīšanās teoriju.** Mācīšanās procesā tiek uzsvērtas pozitīvas uzvedības veicināšana vecāku un bērnu attiecībās. Vecāki tiek iemācās saprast un reaģēt uz bērna norādījumiem, kā arī pievērst lielāku uzmanību bērna vajadzībām. Tā rezultātā bērnu ar speciālām vajadzībām veselības un uzvedības uzlabojumi var veicināt pozitīvu vecāku attieksmi, kā arī mazināt vecāku spriedzi un palielināt vecāku ieguldījumu bērnu ar speciālām vajadzībām attīstībā.
- 2) **prasmēs balstītas intervences pieeju.** Dažādu veselības problēmu risināšanas prasmju apguve var palīdzēt uzlabot bērnu ar speciālām vajadzībām uzvedību, vecāku un bērnu attiecības, kā arī mazināt stresu (piemēram, bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem māca, kā uzlabot drošību mājās vai atpazīt traumas simptomus un reaģēt uz tiem).
- 3) **mācībām un konsultācijām.** Bērnu ar speciālām vajadzībām mācību mērķis ir palīdzēt ģimenēm labāk izprast bērnu emocijas un vajadzības, uzlabot saikni starp vecākiem un bērnu, ka arī uzlabot bērnu uzvedību un stabilitāti.

Jebkura indivīda pilnvērtīgu attīstību nodrošina tāda izglītības sistēma, kas piedāvā ikvienam mācīties kopā ar citiem cilvēkiem drošā un labvēlīgā mācību vidē. Mūsdienās izglītības procesā organizācija jāveido tādā veidā, lai tiktu apmierinātas katra izglītojamā daudzveidīgās izglītības vajadzības, sniedzot nepieciešamo atbalstu, pieņemot, cienot un respektējot individuālās atšķirības. Katrs izglītojamais ir interesēts izglītoties neatkarīgi no tautības, dzimuma, vecuma, veselības stāvokļa vai sociālā stāvokļa. Mūsdienās bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības sistēma dod iespējas mācīties tādā vidē, kur katrs indivīds jūtas novērtēts, katram vecākam tiek piedāvāts nepieciešamais profesionālais atbalsts, lai viņš iegūtu kvalitatīvas zināšanas un pieredzi. Attīstot bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības idejas, ir būtiski ņemt vērā gan iesaistīto indivīdu viedokļus, gan šajā jomā strādājošo speciālistu idejas.

Koegel, Bimbela un Schreibman (1996) uzskata, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku dalība dažādās izglītības programmās palielina pozitīvu ietekmi un uzvedību bērniem, kā arī samazina vecāku stresu. Savukārt, Mahoney u.c. (1999) veiktajā pētījumā ir secinājuši, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku iesaistīšanās mācīšanās procesā, kurā galvenā uzmanība ir nevis sociālajam atbalstam, bet mācībām, samazinās neefektīvo vecāku audzināšanas paņēmieni lietošanas biežums. Izglītības procesā, kurā iedrošināšana un atbalsts notiek, bet tā nav galvenā funkcija, tiek veicinātas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku pozitīvās prasmes. Mācību programmās bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem tiek mācītas stratēģijas, lai palīdzētu bērniem attīstīt kognitīvās un fiziskās prasmes, kā arī pārvaldīt uzvedību ikdienas darbā un attīstīt prasmes sadarboties.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku kompetenču pilnveidošanas kontekstā aktualitāti iegūst konstruktīvisma paradigma izglītībā, kura paredz ikvienam pieejamu izglītību. Šī paradigma uzsver arī izglītības sociālā konteksta nozīmību – tādējādi aktualizējot nepieciešamību pedagoģijas atziņas saistīt ar bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku reālo ikdienu. Saskaņā ar konstruktīvisma pedagoģisko paradigmu, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālo mācību programmas jāveido, ņemot vērā viņu vajadzības un intereses (Quale, 2007). Šo programmu saturā jāiekļauj tēmas, kuras ir personiski aktuālas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem, kā arī jārealizē aktīvas mācīšanās principi, nodrošinot atgriezenisko saikni ar vecākiem, kuru rekomendācijas nodrošinātu programmu satura dinamismu un saturisko pilnveidi.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālās izglītības procesā iespējams izmantot konektīvisma paradigmu, kur noteikts, ka “mācīšanās ir process, kas notiek neskaidrā vidē, pievēršot uzmanību galvenajiem elementiem un to mainīgajām mijiedarbībām, bet nekontrolējot katru komponentu atsevišķi” (Kop, Hill, 2008). Digitālās mācīšanās kontekstā šī paradigma nozīmē vecāku spēju atlasīt un izvērtēt nepieciešamo informāciju, kas pieejama e – vidē, ka arī veidot sadarbību ar citām ģimenēm ar digitālo tehnoloģiju palīdzību. Šāda sadarbība sniedz iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem veidot sociālus kontaktus un vietnes (piemēram, specializētus saitus) e – vidē, mācīties pašiem un mācīt arī citas ģimenes ar līdzīgām vajadzībām.

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības pamatā ir doma, ka viņu ģimenēm ir nepieciešams lielāks un plašāks atbalsts, salīdzinot ar ģimenēm, kurās bērni ir veseli. Plaude (2003) norāda, ka izglītības darbs ar bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem tiek uzskatīts par traucējumu novēršanas darbu, kas ļauj uzlabot vecāku audzināšanas kompetences un radīt priekšnoteikumus bērnu pozitīvai attīstībai. Tādā veidā tiek mazināti pastāvošie traucējumi un novērstas negaidītas situācijas (Kokle-Narbuta, 2013).

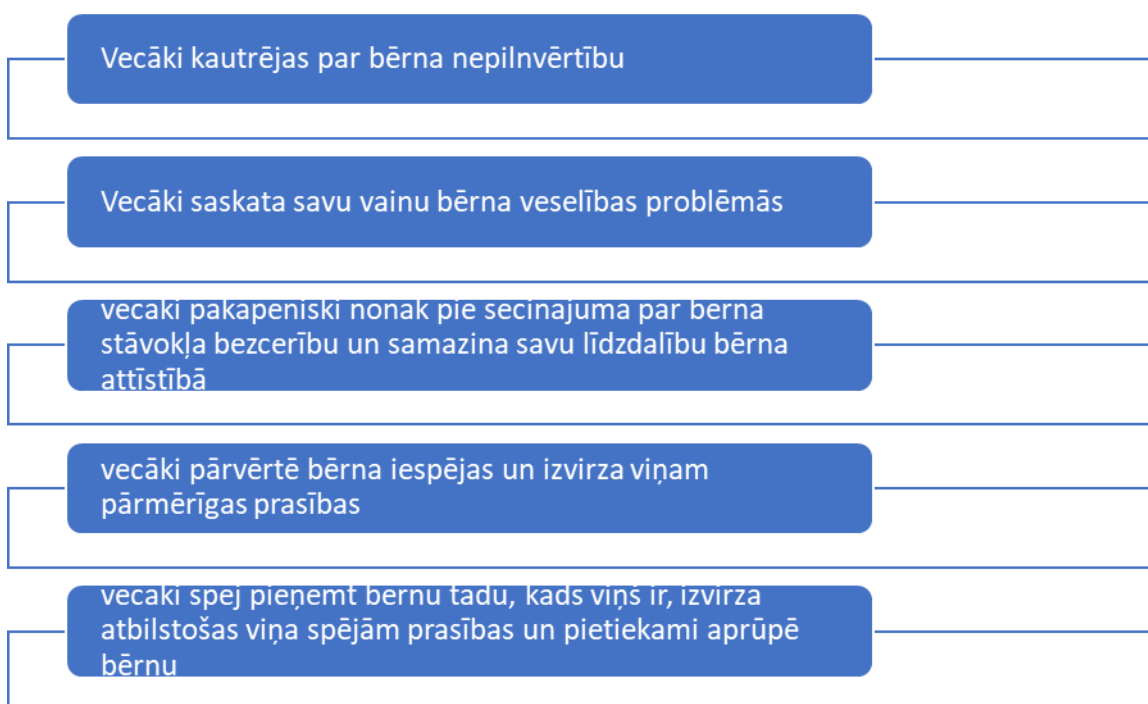
Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku un ģimeņu dzīves kvalitāti var ietekmēt apstākļi, kas galvenokārt saistās ar bērnu ar speciālām vajadzībām vajadzību apmierināšanu. Tas rada apstākļus, ka tiek ierobežotas ģimeņu spējas apmierināt savas vajadzības. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošana var būt viena no iespējām šo ģimenes dzīves kvalitātes uzlabošanā.

Liu un kolēģi ir izveidojuši vecāku līdzdalības modeli un analizē tā pielietojumu virtuālajā izglītībā (Liu, Black, Algina, Cavanaugh un Dawson, 2010). Šī modeļa rezultātu analīze rāda, ka pastāv cieša korelācija starp četriem faktoriem, kas saistīti ar vecāku iesaistīšanos bērna mācīšanās procesā: vecāku iedrošināšana, modelēšana, vecāku atbalsts un vecāku apmācība. Līdzīgi Borup, Stevens un Waters (2015) pētījumi par vecāku iesaistīšanos tiešsaistes vidusskolas mācībās atklāja, ka vecāki strādā ar bērnu, lai palīdzētu attīstīt neatlaidību, kontroles, organizatoriskās un laika vadības prasmes un vispārējo vecāku vadību, izmantojot tiešsaistes mācību pasākumus (Smith, et.al., 2016).

Ģimenes, kurās aug bērns ar speciālām vajadzībām, bieži vien ietekmē apstākļi, kas saistīti ar šo speciālo vajadzību apmierināšanu. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem bieži vien ir ierobežotas iespējas izmantot izglītošanās iespējas un iesaisti darba tirgū. Tas samazina

pieejamo resursu daudzumu gan bērna, gan vecāku individuālo vajadzību apmierināšanai. (Millere, 2012).

Ričmans atzīmē, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir raksturīgs paaugstināts stresa līmenis, viņi izjūt vainu, kaunu, pazeminās viņu pašvērtējums. Tas var ietekmēt daudzus ģimenes dzīves aspektus, piemēram saskarsmes kvalitāti starp partneriem, viņu spējas panākt savstarpēju vienošanos un ģimenes struktūru kopumā. Pētnieks arī atzīmē, ka vecāki šādās ģimenes piedzīvo ievērojamu depresiju, dusmas, noliegumu un vainas apziņu (Richman, 2010).



1.8. att. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku attieksmes pret bērnu īpatnības (pēc Baker et.al., 2005)

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem raksturīga bērna hiperaprūpe un slēpšana no sabiedrības, neapmeklējot publiskās vietas, tādejādi liedzot bērnam daudzveidīgus sociālos iesaides. Šādā gadījumā bērns attīstās lēni, nejūtas mierīgs un drošs, viņš ir noslēgts, nav pārliecināts par sevi. Situācijā, kad bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki uzskata, ka ir vainīgi bērna veselības problēmās, viņi mēdz izmantot nesapratīgas, bieži radikālas ārstēšanas metodes, kuras var kaitēt bērna veselībai un attīstībai.

Savukārt, ja bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki nav pietiekami izglītoti un zinoši par sava bērna veselības vai uzvedības problēmām un sekām, tad viņi pakāpeniski nonāk pie secinājuma par bērna stāvokļa bezcerību un samazina savu aktivitāti bērna aprūpē un attīstībā. Šāda hipoaprūpe un uzmanības trūkums veicina negatīvisma, nomāktības un nemotivētas stūrgalvības veidošanos bērņā. Nespēdami pieņemt bērna veselības traucējumus, vecāki pārvērtē bērna iespējas un izvirza viņam pārmērīgas prasības, kas padara bērnu stūrgalvīgu un viegli aizkaitināmu, savukārt, ja bērna ar speciālām vajadzībām vecāki pieņem bērnu tādu, kāds viņš ir, neierobežo viņa un savu saskarsmes loku, izvirza adekvātas bērna spējām prasības, pietiekami aprūpē bērnu, tad arī bērns ar speciālām vajadzībām jūtas pārliecināts un emocionāli labklājīgs, spējīgs pieņemt sevi (Baker et. al., 2005).

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācību programmās ir nepieciešams iekļaut sekojošo (NASEM, 2016):

- saziņas, sadarbības un atbalsta saņemšanas iespējas no citiem vecākiem, kuri ir bijuši līdzīgos apstākļos;
- bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku kā vienlīdzīgu partneru attieksmes veidošana viņu pašu un viņu bērniem visizdevīgāko pakalpojumu noteikšanā;
- mācību programmu pielāgošanas iespējas, balstoties uz bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vēlmēm;
- bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanu un prasmju attīstība par iespējamo traumām novēršanu un rīcību to gadījumā, kas veicina viņu bērnu veselīgu attīstību un mazina vecāku stresu;
- bērnu ar speciālām vajadzībām ģimeņu nodrošināšana ar informāciju par iespējam saņemt koordinētus pakalpojumus;
- kultūras ziņā nozīmīgas programmas, ar mērķi apmierināt dažādu iedzīvotāju grupu vajadzības.

Līdz ar to maģistra darba autore secina, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmas ir nepieciešams veidot tādā veidā, lai to saturs un apguves metodes ir elastīgi pielāgojamas vecāku individuālajām vajadzībām, esošajām zināšanām, prasmēm un balstītas uz esošo pieredzi. Izglītības procesā izmantojot sadarbību veicinošas metodes, ir iespējams veicināt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku sociālo kontaktu veidošanos, pieredzes apmaiņu, kā arī radīt jaunas zināšanas un pieredzi par viņiem aktuāliem jautājumiem.

2. PĒTĪJUMS PAR BĒRNU AR SPECIĀLĀM VAJADZĪBĀM VECĀKU DIGITĀLĀS MĀCĪŠANĀS IEVIEŠANAS IESPĒJĀM

2.1. Pētījuma bāze un izmantotās metodes

Maģistra darba pētījums veikts Erasmus+ stratēģiskās partnerības projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 un Fundamentālo un Lietišķo pētījumu programmas projekta “Transformatīvās digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā” (DocTDLL) Nr.lzp-2018/2-0180 ietvaros, kur tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību izglītības jomā izpēte un analīze, bērnu ar speciālam vajadzībām vecāku izglītības programmas izstrāde un aprobācija.

Pētījumā piedalījās 22 sociālie darbinieki no Latgales reģiona, kas intervijās sniedza atbildes uz atvērtiem jautājumiem. Interviju analīzei izmantota kontentanalīze ar mērķi noskaidrot jomas, uz kurām orientēta Latvijas sociālo dienestu darbība.

Pētījuma laikā tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku anketēšana ar mērķi noskaidrot viņu pieredzi un vajadzības izglītošanās jomā. Anketēšanā piedalījās 155 bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki ES valstīs un Latvijā: Grieķijā – 30 respondenti; Spānijā – 30 respondenti; Itālijā – 75 respondenti un Latvijā – 20 respondenti.

Maģistra darba pētījumā izmantotas statistiskās datu apstrādes metodes, izmantojot SPSS19 programmu:

- ❖ Vidējā ranga aprēķins ar mērķi noskaidrot atšķirības starp bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbildēm dažādās valstīs;
- ❖ Pīrsona korelācija ar mērķi analizēt vecāku līdzšinējās pieredzes un vajadzības izglītības jomā Latvijā.

Izstrādātās digitālās mācību programmas “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālajā laikmetā”, kuras mērķis ir sniegt iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem iegūt dziļākas zināšanas un uzlabot izpratni par vecāki zinātnei; attīstīt komunikatīvās un sadarbības prasmes, kā arī uzlabot pašnovērtējuma pieredzi digitalizētā mācību procesā, aprobācijā piedalījās 20 bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki no Latgales reģiona.

2.2. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas vajadzību analīze ES valstīs un Latvijā

Erasmus+ stratēģiskās partnerības projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 ietvaros tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību izglītības jomā izpēte un analīze.

Pētījuma ietvaros 2019. gada janvārī veikta sociālo darbinieku intervēšana, kurā piedalījās 22 respondenti.

Interviju analīze rāda, ka Latgales reģiona Sociālo dienestu darbinieki veic lielu ieguldījumu bērnu ar speciālām vajadzībām ģimeņu atbalstam. Tomēr liela daļa respondentu atzīst, ka nezina bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vēlmes un vajadzības mācību jomā. Tas liecina par to, ka bērnu ar īpašām vajadzībām vecāki Rēzeknes pilsētā un novadā savu izglītošanos realizē vai nu individuāli, vai arī to neveic.

Informācijas analīze un interviju rezultāti liecina, ka sociālie dienesti Latvijā darbā ar bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem galvenokārt pievērš uzmanību sekojošām jomām:

- bērnu ar speciālām vajadzībām un viņu vecāku fiziskā labsajūta;
- bērnu ar speciālām vajadzībām un viņu vecāku emocionālā labsajūta;
- starppersonu attiecības;
- materiālā labklājība;
- bērnu ar speciālām vajadzībām personības attīstība un pašnoteikšanās;
- sociālā iekļaušana un tiesības.
- digitālo tehnoloģiju/ tiešsaistes rīku izmantošanu.

No šī redzam, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācībām netiek pievērsta pietiekoša uzmanība, ko intervējamie pamato ar grūtībām atrast informāciju un sadarboties ar vecākiem. Īpaši izteikta šāda tendence ir lauku apvidū, kur bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki lielākoties neatklāj savas problēmas. Viņi arī neparāda un neatklāj personīgās vajadzības, kas saistītas ar bērna ar speciālām vajadzībām aprūpes un audzināšanas procesu. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, īpaši laukos, izvēlas gan sevi, gan savu bērnu norobežot no sabiedrības uzmanības.

Projekta ietvaros tika aptaujāti kopā 155 bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki ES valstīs un Latvijā:

- ❖ Grieķija – 30 respondenti;

- ❖ Spānija – 30 respondenti;
- ❖ Itālija – 75 respondenti;
- ❖ Latvija – 20 respondenti.

Aptaujā tika jautāts par iemesliem, kas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākus ietekmē, izvēloties mācību kursu apmeklēšanu vai neapmeklēšanu. Lai varētu salīdzināt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbildes dažādās valstīs, tika veikta vidējo rangū salīdzināšana. Statistiski nozīmīgas atšķirības starp valstīm ir apkopotas 2.1.tabulā, kur atzīmēta ir sarkanā krāsā – visaugstākā un zilā krāsā – zemākā ranžēšana.

2.1.tabula

Statistiski nozīmīgas atšķirības ($p \leq 005$) starp valstīm no vecāku atbildēm par mācību apmeklēšanu/neapmeklēšanu ietekmējošajiem faktoriem

Iemesls	p	Vidējais rangs			
		Grieķija	Latvija	Spānija	Itālija
Laiks	.013	67.63	101.50	84.32	73.35
Ilgums	.004	66.00	66.00	84.08	83.57

Citos gadījumos nav statistiski nozīmīgu atšķirību. Tas rāda, ka visvairāk kā laika trūkumu ir minējuši Latvijas respondenti, bet kursu norises ilgums ir būtisks Spānijas respondentiem. Tas parāda, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programma nedrīkst būt laikietilpīga.

Vecākiem tika piedāvāts novērtēt viņu pieredzi vecāku izglītības aktivitātēs, kurās viņi ir piedalījušies, Likera skalā no 1 – 5: kur 1 – ļoti slikti, 2 – slikti, 3 – vidēji, 4 – labi, 5 – ļoti labi. Vidējais vērtējums un atšķirības starp valstīm ir apkopotas 2.2. tabulā, kur atzīmēts sarkanā krāsā – visaugstākā un zilā krāsā – zemākā ranžēšana.

2.2. tabula

Vecāku pašnovērtējums par pieredzi izglītojošās aktivitātēs *

Apgalvojums	Mean
Apmierinātība ar pieredzi	2.98
Apmācības saturs	2.84
Pasniedzēju kompetence	3.01
Socializācija ar citiem vecākiem	2.93
Labvēlīgā ietekme	2.97
Jaunu zināšanu iegūšana, izmantojot IT	2.93
Ietekme uz personīgo izpratni	3.06

*Nav datu no Grieķijas

Šajā tabulā redzam, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki uzsver apgūto kursu ietekmi uz personīgo izpratni un pasniedzēju kompetenci, kas ir ietekmējusi viņu pieredzi. Mazāka uzmanība tika piešķirta mācību saturam, socializācijai un jaunu zināšanu iegūšanai, izmantojot IT, kas parāda bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzības apgūt mērķtiecīgi veidotas mācību programmas. Statistiski nozīmīgās atšķirības starp valstīm ir apkopotas 2.3.tabulā, kur atzīmēts ir sarkanā krāsā – visaugstākā un zilā krāsā – zemākā ranžēšana.

2.3.tabula

**Statistiski nozīmīgas atšķirības starp valstīm vecāku pašnovērtējumā par iepriekš
apmeklēto mācību kursu pieredzi**

Apgalvojums	p	Vidējais rangs		
		Latvija	Spānija	Itālija
Apmācības saturs	.033	62.48	47.98	67.63
Pasniedzēju kompetence	.044	70.73	44.00	67.01
Jaunu zināšanu iegūšana, izmantojot IT	.016	71.58	46.63	65.69

**Nav datu no Grieķijas*

Rezultāti rāda, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir nozīmīgs saturs (īpaši Itālijā), Latvijā dzīvojošajiem ir svarīga pasniedzēju kompetence un jaunu zināšanu iegūšana, izmantojot IT. Tas ļauj izdarīt secinājumus, ka Latvijā bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem jāpiedāvā tāda mācību programma, kurā darbojas augsti kvalificēti speciālisti un kuru saturs ir orientēts uz vecāku vajadzību mācību jomā apmierināšanu.

Lai noskaidrotu bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku pieredzi un domas ar mācību programmu un mācību procesa norisi, izmantojot tiešsaistes rīkus, respondentiem tika piedāvāti vairāki apgalvojumi, kuri bija jānovērtē pēc Likerta skalas no 1 līdz 5: kur 1 - pilnīgi piekrītu, 2 - nedaudz nepiekrītu, 3 – ne piekrītu, ne nepiekrītu, 4 – nedaudz piekrītu, 5 – ļoti piekrītu. Atšķirības starp valstīm ir apkopotas 2.4.tabulā, kur atzīmēts ir sarkanā krāsā – visaugstākā un zilā krāsā – zemākā ranžēšana.

Statistiski nozīmīgas atšķirības starp valstīm vecāku vērtējumā par tiešsaistes rīku izmantošanu

Apgalvojums	p	Vidējais rangs			
		Grieķija	Latvija	Spānija	Itālija
Tiešsaistes mācību rīki var palielināt vecāku līdzdalību	.000	113.08	105.93	71.87	58.97
Vecāku apmācību var palielināt, izmantojot tiešsaistes mācību rīkus	.000	93.85	98.85	86.97	62.51
Vecāku apmācība ir programma, kurā vecāki aktīvi apgūst vecāku prasmes, izmantojot tādus mehānismus kā mājasdarbs, modelēšana vai praktizēšanas prasmes, t.sk.IT	.009	95.78	75.58	87.87	67.59

2.4.tabulā redzam, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki Grieķijā visaugstāk novērtē tiešsaistes mācību rīku ietekmi uz vecāku līdzdalību, savukārt Latvijā dzīvojošie bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki atzīst, ka vecāku izglītošanu nepieciešams pilnveidot, izmantojot tiešsaistes mācību rīkus.

Analizējot Latvijā dzīvojošo bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbildes par gūto pieredzi, piedaloties valstīs jau esošajās programmās vecāku izglītošanai, redzam, ka pastāv ļoti cieša sakarība ($r=0.898$) starp bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku apmierinātību ar gūto pieredzi un piedāvāto mācību saturu, kā arī veidojas ļoti cieša sakarība ($r=0.771$) starp vecāku gūto pieredzi un pedagogu kompetenci. (skat.2.5.tab.).

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbilžu Pīrsona korelācijas

		Correlations		
		Apmierinātība ar pieredzi	Mācību saturs	Pedagogu kompetence
Apmierinātība ar pieredzi	Pearson Correlation	1	.898**	.771**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	20	20	20
Mācību saturs	Pearson Correlation	.898**	1	.771**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	20	20	20
Pedagogu kompetence	Pearson Correlation	.771**	.771**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	20	20	20

Tas parāda, ka veidojot bērnu ar speciālām vajadzībām mācību programmas vecākiem, ir būtiski atlasīt mācību saturu, kas atbilst vecāku vajadzībām, kā arī iesaistīt kompetentus speciālistus mācību procesa norisē.

Pētījumā iesaistītie bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki atzīst, ka dažāda veida informācija par bērna ar speciālām vajadzībām attīstību, audzināšanu, izglītību, ārstēšanu vai rehabilitāciju ir atrodama tikai pēc ilgiem meklējumiem, kā arī korektu informāciju atrast var tikai cilvēks ar iepriekšējām zināšanām, jo ne katram pietiek prasmes pilnvērtīgi izmantot IT un interneta resursus. Rozenfeldes (2016) veiktajā pētījumā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, atbildot uz jautājumu par informācijas par bērna speciālo vajadzību identificēšanu pietiekamību, 48% gadījumos atbildēja „nē” un „drīzāk nē”, un tikai 14% vecāku atbildēja ar „jā” vērtējumu. No šī varam secināt, ka daudziem bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem par galveno informācijas avotu joprojām ir citi vecāki, kuriem ir bērni ar līdzīgām veselības problēmām, tad seko internets un pēc tam dažādu speciālistu sniegtā informācija.

Tas norāda uz to, ka bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem ir aktuālas vajadzības gūt korektu informāciju, zināšanas un prasmes darboties online vidē un iegūt informāciju no speciālistiem.

Analizējot anketēšanas rezultātus, redzam, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki šobrīd nesaskata iespējas apgūt mācību programmas e-vidē, jo rezultāti norāda uz to, ka pastāv ļoti vāja sakarība ($r=0.271$) starp atbildēm par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācību mērķiem un tiešsaistes rīku izmantošanu mācību procesā, kā arī nepastāv sakarība ($r=0.000$) starp atbildēm par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācību mērķiem un tiešsaistes mācību rīku izmantošanas biežumu. (skat. 2.6.tab.).

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbilžu par tiešsaistes rīku izmantošanu Pīrsona korelācijas

		Correlations		
		Vecāku mācību mērķis ir uzlabot dalībnieku kompetences	Tiešsaistes mācību rīki var paaugstināt vecāku iesaistīšanos	Tiešsaistes mācību rīku izmantošanas biežuma palielināšanās
Vecāku mācību mērķis ir uzlabot dalībnieku kompetences	Pearson Correlation	1	.271	.000
	Sig. (2-tailed)		.191	1.000
	N	20	20	20
Tiešsaistes mācību rīki var paaugstināt vecāku iesaistīšanos	Pearson Correlation	.271	1	.752**
	Sig. (2-tailed)	.191		.000
	N	25	25	25
Tiešsaistes mācību rīku izmantošanas biežuma palielināšanās	Pearson Correlation	.000	.752**	1
	Sig. (2-tailed)	1.000	.000	
	N	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Vidēji cieša sakarība ($r=0.539$) veidojas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbildēm par tiešsaistes rīku izmantošanu mācībās un vecāku prasmēm apzināties problēmsituācijas attīstīšanā. Tas nozīmē, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki saskata iespējas digitālā vidē attīstīt savas personīgās prasmes apzināties un risināt problēmas, kas rodas bērna ar speciālām vajadzībām attīstības procesā. Savukārt cieša sakarība ($r=0.765$) ir vērojama atbildēm par tiešsaistes rīku ietekmi uz bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku iesaistīšanos un digitālo mācību dalībnieku socializēšanas un kopējas darbības iespējām. (skat. 2.7.tab.)

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbilžu par tiešsaistes rīku izmantošanu kopēju darbību veikšanā Pīrsona korelācijas

		Correlations		
		Tiešsaistes mācību rīki var paaugstināt vecāku iesaistīšanos	Vecāku apmācības procesa mērķis ir veicināt dalībnieku problēmsituāciju apzināšanos	Dalībniekiem vajadzētu socializēties un darboties kopā
Tiešsaistes mācību rīki var paaugstināt vecāku iesaistīšanos	Pearson Correlation	1	.539**	.765**
	Sig. (2-tailed)		.005	.000
	N	20	20	20
Vecāku apmācības procesa mērķis ir veicināt dalībnieku problēmsituāciju apzināšanos	Pearson Correlation	.539**	1	.525**
	Sig. (2-tailed)	.005		.007
	N	20	20	20
Dalībniekiem vajadzētu socializēties un darboties kopā	Pearson Correlation	.765**	.525**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	
	N	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tas liecina par to, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki labprāt iesaistās kopējās darbībās tieši digitālā vidē, nevis klātbūtnē. Līdz ar to var secināt, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālo mācību programmās jāpiedāvā tāds saturs, kurš ļauj savstarpēji komunicēt un sadarboties.

Tādā veidā, veiktais pētījums ES valstīs, t.sk. Latvijā, parāda, ka sociālie darbinieki veic lielu ieguldījumu bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku atbalstam, bet nepietiekami lielu uzmanību pievērš vecāku izglītošanai, liekot akcentu uz digitālo rīku izmantošanas iespējām un vecāku kompetenču pilnveidi šinī jomā. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki atzīst, ka piedāvātās klātienē mācību programmas tālākizglītībā ir neefektīvas, jo laika trūkuma dēļ tās netiek apmeklētas. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki atzīst, ka mācību programmas digitālā vidē varētu uzlabot vecāku zināšanas un prasmes, taču tas rada nepieciešamību pilnveidot vecāku digitālās kompetences tālākai darbībai digitālajā vidē.

2.3. Programmas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanai aprobācija un rezultātu analīze

Maģistra darba ietvaros tika izstrādāta digitāla bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas programma (skat.1.pielikumu), kas plānota uz 30 stundām (18 stundas tiešsaistē, 12 stundas – patstāvīgais darbs).

Digitālā izglītības programma “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālajā laikmetā” (turpmāk – Programma) aptver bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem aktuālākos jautājumus ar uzsvāri uz komunikāciju. Tēmas ir izvēlētas, vadoties no vecāku vajadzībām - par vecāku integrētajām lomām, saziņu starp vecākiem un bērniem, komunikācijas īpatnībām digitālajā laikmetā. Programmā ir ieteikti raksti un video, par kuriem tiek veidotas diskusijas. Kurss sastāv no aktivitātēm, kas ietver vecāku pašnovērtēšanu par viņu komunikācijas prasmēm un konfliktu risināšanu, kā arī refleksijas par kursa saturu digitalizētā mācību vidē.

Programmas mērķis: sniegt iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem iegūt dziļākas zināšanas un uzlabot izpratni par vecāki zinātni; attīstīt komunikatīvās un sadarbības prasmes, kā arī uzlabot pašnovērtējuma pieredzi digitalizētā mācību procesā.

Sakarā ar COVID-19 straujo izplatību pasaulē un Latvijā, Programmas ietvaros vecākiem piedāvātas klātienē – tiešsaistes - nodarbības, kā arī patstāvīgais darbs šādās jomās digitalizētā mācību procesā:

1. Vecāku zinātne un vecāku lomas, vecāku zinātnes galvenais saturs un prakses būtība; pieaugušo mācīšanās īpatnības, viņu pašnovērtējums.
2. Sadarbības būtība un ieguvumi; sadarbības loma pieaugušo izglītībā; bērnu un ģimenes sadarbība audzināšanā.
3. Komunikācijas būtība, tās saistība ar veiksmīgu sadarbību; komunikācijas loma bērnu un pieaugušo izglītībā; komunikācijas prakses pašnovērtējums.
4. Rezultātu novērtēšana.

Digitālās mācību programmas apguves rezultātā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki iegūs jaunas zināšanas, prasmes un pieredzi vecāku zinātnē, attīstīs personīgās komunikācijas un sadarbības prasmes ar bērnu ar speciālām vajadzībām, uzzinās veidus, kā identificēt digitālā laikmeta bērnu pamatproblēmas un specifiku, kā arī uzlabos pašnovērtēšanas prasmes.

Digitālās izglītības programmas “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālajā laikmetā” realizācija notika tiešsaistē, kurā piedalījās 20 bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki no Latgales reģiona.

Digitālās izglītības programmas sākumā, tās dalībniekiem tika piedāvāts izpētīt un analizēt pieaugušo izglītības vajadzības digitālajā laikmetā (skat.2.piel.) ar mērķi noteikt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzības un mācīšanās iespējas digitālajā laikmetā. Šī analīze iekļāva sevī digitālo tehnoloģiju attīstības un izmantošanas biežuma un mērķa, kam tās tiek izmantotas, analīzi, digitālā laikmeta ietekmes izpēti uz ģimeņu pienākumu izmaiņām, kā arī dominējošo bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību un mācīšanās iespēju analīzi.

Šīs aktivitātes ietvaros bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki analizēja personīgās vajadzības, izpētīja ikdienā dominējošo problēmu rašanās iemeslus un nonāca pie vienota slēdziena, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem lielākā problēma ir zināšanu un pieredzes trūkums šādu bērnu audzināšanā. Vēl viena problēma, kas kavē šo zināšanu apguvi, ir zemās digitālās prasmes informācijas meklēšanā, atlasē un analīzē plašajā informācijas daudzumā. Piedāvātā digitālā mācību programma “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālajā laikmetā” var sniegt atbildes uz to, kādā veidā šīs zināšanas iegūt, izmantojot pieejamos digitālos rīkus.

Balstoties uz iepriekš iegūto informāciju, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālās programmas ietvaros tika iesaistīti otrajā aktivitātē (skat. 3.piel.), kuras mērķis bija iepazīstināt vecākus ar aktuālo problēmu risināšanas iespējām – sociālo, psiholoģisko atbalstu, medicīnisko aprūpi, digitālajām konsultācijām, specifisku jautājumu apspriešanu digitālajā vidē, specializētajos forumos u.c.

Izmantojot dažādus informācijas avotus un pieejamos digitālos rīkus, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki aizpildīja piedāvāto vajadzību vai problēmu analīzes tabulu un veica tās analīzi diskusijā tiešsaistes sesijā. Šīs aktivitātes izpildes rezultātā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki nonāca pie secinājumiem, ka vairumam vecāku ir līdzīgas vajadzības, kas saistītas ar bērnu audzināšanu un ikdienas problēmu risināšanu. Daļēji šo vajadzību apmierināšanai nepieciešamo informāciju var sniegt vecāki, kuriem jau ir pieredze šajā jomā, bet mācību programmas dalībnieki atzīst, ka viņiem trūkst pilnīgas informācijas dažādās jomās un tad šī informācija tiek meklēta, izmantojot pieejamos digitālos rīkus. Vecāki iepazīna digitālajā vidē pieejamos resursus šo vajadzību apmierināšanai vai problēmu risināšanai – tiešsaistes psiholoģiskā atbalsta iespējas, specializēto forumu piedāvātās iespējas, iemācījās atrast

nepieciešamo informāciju, izmantojot atslēgas vārdus. Programmas dalībnieki atzina, ka iegūtās zināšanas un prasmes sniedz iespējas veiksmīgi atpazīt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku personiskās vajadzības un problēmas, kā arī rast to risinājumu.

Diemžēl latviešu valodā šādu rīku pagaidām nav daudz, bet ir atsevišķi atbalsta pakalpojumi, kurus piedāvā pašvaldības, kā arī vecāku forumi. Savukārt angļu valodā ir pieejami vairāki rīki, piemēram, “Cognoa” - ir veselības aprūpes kompānija, kas novērtē un atbalsta bērnu attīstību. Šo lietotni var izmantot kā bezmaksas novērtēšanas rīku. Ja vecākiem ir jautājumi vai šaubas par bērna attīstību, var aizpildīt anketu vai uzņemt īsu video, kurā parādīta bērna dabiskā uzvedība mājās. Pēc tam šie dati tiek nosūtīti ekspertiem, lai tos analizētu un sniegtu atsauksmes un ieteikumus. Lai gan tas joprojām nevar aizstāt pilna mēroga novērtējumu, Kognoa ir izrādījis diezgan efektīvs, diagnosticējot bērnus, kas jaunāki par 13 mēnešiem.(Cognoa, 2020)

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki secina, ka ļoti noderīga programma ir nedēļas grafika vizualizētājs jeb “Visual Schedule Planner”, kura mērķis ir nodrošināt strukturētu vidi bērniem un pieaugušajiem ar trauksmi, autiskā spektra traucējumiem, gūtiem smadzeņu ievainojumiem, mācīšanās izaicinājumiem, dzirdes apstrādes traucējumiem un citām īpašām vajadzībām, vizuāli attēlojot savu dienu, gaidāmo nedēļu vai mēnesi. Šāda palīdzība bērniem parasti ir ļoti izdevīga, palīdzot videomodelēšanas procesā apgūt svarīgas prasmes, piemēram, personīgo higiēnu (atbilstošu video var saistīt ar katru plānotāja pasākumu).

Šīs lietotnes ļauj vecākiem, skolotājiem un aprūpētājiem labāk rūpēties par bērniem ar īpašām vajadzībām un palīdzēt viņiem pārvarēt kognitīvās un sociālās problēmas.

Digitalizētās mācību programmas ietvaros bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem tiek sniegtas iespējas attīstīt komunikatīvās prasmes un veicināt sadarbību ar viņu bērniem, izmantojot mobilās ierīces. Šim mērķim ir izveidota 3.aktivitāte (skat. 4.piel.), kas iekļauj sevī populārāko lietojumprogrammu, kuras izmanto bērni, analīzi un izmantošanas iespējas. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki aktivitātes laikā analizē tās lietotnes, kas ir atrodamas uz viņu bērnu mobilo ierīču ekrāniem (skat. 2.1.att.).



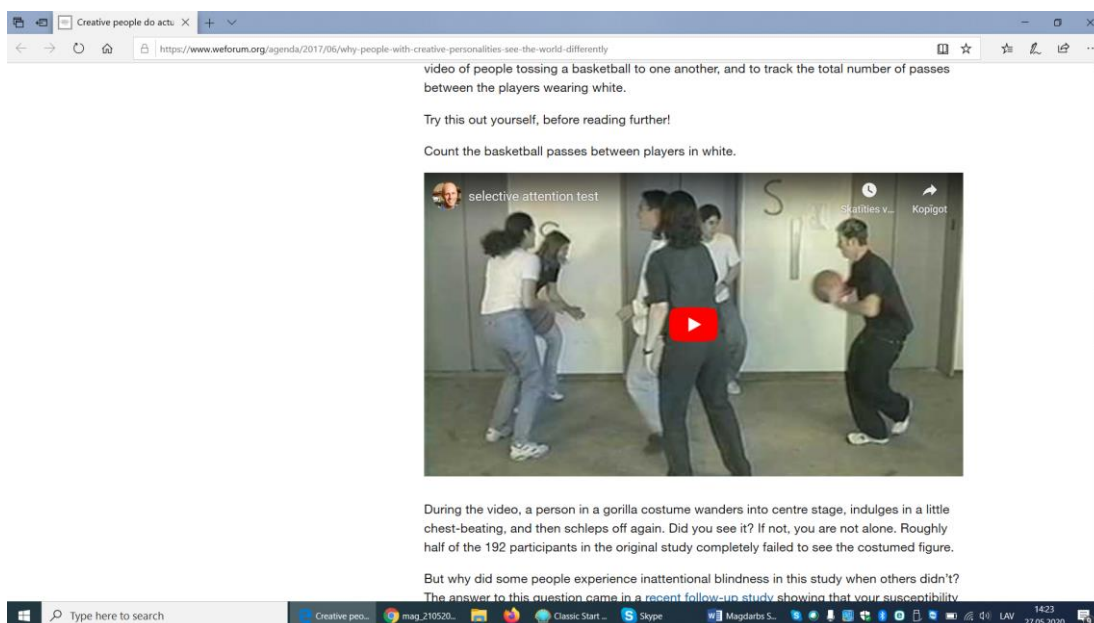
2.1.att. Mobilo ierīču lietotnes (foto no <https://www.skolanakotnei.lv/macibas/doma/lietotnes/>)

Aktivitātes ietvaros bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki secināja, ka mobilās ierīces un lietotnes tajos būtiski ietekmē bērnu un vecāku ikdienu. Mūsdienās bērni nenodala reālo pasauli no digitālās, bet gan uztver tās kā nešķiramu kopumu. Tāpēc ir būtiski bērnu, īpaši bērnu ar speciālām vajadzībām, vecākiem runāt ar bērnu un skaidrot atšķirības, kā arī sekot bērna darbībām digitālajā vidē. Bērni šajā vidē pavada ļoti daudz laika, viņi meklē izklaidi, veido sociālos kontaktus, apmainās ar informāciju. Bērnu ar īpašām vajadzībām vecāki secina, ka arī viņu bērniem ir virtuālie draugi, ar kuriem viņi bieži komunicē.

Izmantojot mobilās ierīces ikdienā, bērni kopā ar vecākiem apgūst pozitīvas uz savstarpējo cieņu balstītas sadarbības prasmes, kas ir noteicošais faktors, lai bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki varētu labāk izprast bērnu vajadzības un spētu palīdzēt apgūt nepieciešamās prasmes. Mūsdienās, strauji attīstoties digitālajām tehnoloģijām, ir izveidotas daudzas mobilo ierīču aplikācijas, kas orientētas uz bērnu ar speciālām vajadzībām vajadzību nodrošināšanu un problēmu risināšanu (“Mapeirons” –vides pieejamības aplikācija, “Drawing”- zīmēšanas lietotne, “Latviešu ābece” –piedāvā mācīties burtu un skaņu izrunu utt.)

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki secina, ka kopīgi izmantojot viedierīces tiek veicināta virtuāla bērna socializācija, tiek attīstītas gan vecāku, gan bērnu prasmes informācijas tehnoloģiju izmantošanas jomā, kā arī tiek ievērotas un apmierinātas viņu vajadzības. Pieaugušajiem sadarbojoties, tiek veicināta bērna ar speciālām vajadzībām personības attīstība, jo bērns mācās sadarboties, vērojot pieaugušos.

Sadarbības prasmu veicināšanai, bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem tika piedāvāta 4. aktivitāte (skat. 5.piel.). Tās ietvaros Programmas dalībnieki noskatījās video (skat.2.2.att.) un mēģināja atbildēt uz izvirzītajiem jautājumiem.



2.2.att. Kadrs no aktivitātē izmantotā video (<https://www.weforum.org/agenda/2017/06/why-people-with-creative-personalities-see-the-world-differently>)

Pēc video noskatīšanās vecāki secināja, ka piedāvātajā video paralēli notiek vairākas darbības, kuras novērš uzmanību viena no otras. Tas ļauj secināt, ka darbā ar bērniem ar speciālām vajadzībām šādu daudzumu aktivitāšu izmantot nav iespējams. Programmas dalībnieki izteica viedokli, ka viņu bērniem ir svarīga savstarpēja sadarbība ne tikai mājās, bet arī sabiedrībā, arī sociālajos tīklos. Ņemot vērā esošo situāciju ar COVID-19 izplatību, arī citi bērni šobrīd mācās no mājām un sabiedriskajās vietās nesatiekas, tāpēc īpaši attīstās sadarbība un komunikācija digitālajā vidē, kas bērniem ar īpašām vajadzībām ļauj justies vienlīdz sociāli aktīviem.

Maģistra darba pētījumā iegūtie dati (ska.2.2.nod.) parāda, ka bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem ir aktuālas vajadzības gūt korektu informāciju, zināšanas un prasmes darboties online vidē un iegūt informāciju no speciālistiem, bet bieži pietrūkst zināšanu un prasmju šo informāciju atrast.

Digitālās mācību programmā piedāvāta aktivitāte, kuras ietvaros bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem tika piedāvāts noteikt savas zināšanas un prasmes par tiešsaistes sadarbības rīku izmantošanu, izmantojot tiešsaistes sadarbības rīku prasmju barometru (<http://dev.ecdl.it/project/online4edu/index.php?lang=lv>). Barometrs sastāv no 3 daļām, tajā iekļauts 31.jautājums par vispārējiem sadarbības rīkiem, tiešsaistes semināriem jeb vebināriem un mobilo ierīču lietošanu. Rezultāts tiek parādīts uzreiz pēc testa izpildes, kā arī tiek nosūtīts uz norādīto e-pastu.

Veicot iegūto sadarbības prasmju apkopojumu, tika izmantota diskusija, kurā bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki secina, ka viņiem pašiem ir nepieciešams uzlabot digitālās prasmes, ko parāda arī barometra rezultāti. Ir nepieciešams pilnveidot uztveri un iesaistīšanos sociālajos procesos un sadarbībā ar bērniem, kā arī ar citiem vecākiem, kas dod iespējas rast veiksmīgu ikdienas problēmu risinājumu un ļauj nepakļauties stresa ietekmei, kas arī veicina digitālo sadarbības rīku lietošanu un bērnu ar speciālām vajadzībām sociālizāciju.

Bērnu ar speciālām vajadzībām komunikācijas prasmju attīstīšanai un efektīvas komunikācijas veidošanai tika piedāvāta aktivitāte, kuras ietvaros vecākiem tiek piedāvāts aizpildīt starppersonu komunikācijas anketu (skat.6.piel.). Anketas mērķis ir noskaidrot/veikt efektīvu komunikāciju, pārdomājot starppersonu komunikācijas prasmes. Anketu var izmantot gan regulārajām nodarbībām, gan galīgajam pašnovērtējumam.

Anketā sniegto situāciju mērķis ir palīdzēt vecākiem veidot efektīvu komunikāciju, analizējot savas starppersonu komunikācijas prasmes. Aktivitātes laikā Programmas dalībnieki izvēlas sev vispiemērotāko komunikācijas partneri (bērnu, kolēģi, paziņu vai kādu citu) un veic personīgā komunikācijas procesa ar šo personu pašnovērtējumu. Tā rezultātā, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki secina, ka līdz šim viņi nav iedziļinājušies un analizējuši savu komunikācijas veidu, kas ļauj to mainīt un labāk izprast komunikācijas partnera domas un uztveri. Komunikācijas uzlabošana ļauj veicināt bērnu ar speciālām vajadzībām socializāciju, uzlabot sadarbības prasmes, kas, savukārt, rada apstākļus, kuros šie vecāki spēj digitālajā vidē atrast nepieciešamo atbalstu no citiem vecākiem sociālajos tīklos vai atbalsta grupās, no atbildīgajiem dienestiem, kā arī aktuālo informāciju ikdienas problēmu risināšanai.

Programmas ietvaros bērnu ar speciālām vajadzībām veica personīgās komunikācijas analīzi dažādās situācijās (skat.7.piel.). Tas ļāva izdarīt secinājumus, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki lielākoties izmanto savu pārākumu pār bērnu, kas izpaužas kā psiholoģiskā

vai morālā ietekme, personīgās pieredzes uzspiešana, neļaujot bērnam pašam gūt personīgo pieredzi, veidot personīgu attieksmi pret dažādiem notikumiem un situācijām utt. Programmas dalībnieki atzīst, ka ir nepieciešams attīstīt personīgo komunikācijas veidu, atmetot personīgos aizspriedumus, filtrus un citus ierobežojumus, kā arī analizējot situāciju no komunikācijas partnera (bērna, dzīvesbiedra, kolēģa u.c.) skatu punkta.

Digitālās mācību programmas “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālā laikmetā” laikā, tās dalībnieki veica pašnovērtējumu, izmantojot SVID analīzi. Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki norādīja, ka digitālā mācīšanās ir viena no aktuālām iespējām apgūt dažādas prasmes no jebkuras atrašanās vietas, jebkurā laikā, lieki nezaudējot laiku. Tas viņiem ir būtiski, jo liela daļa vecāku nedrīkst atstāt savu bērnu ar speciālām vajadzībām vienus uz ilgu laiku, bet citi mācību piedāvājumi, neskatoties uz visā valstī ieviesto attālināto mācību procesu, šādu iespēju nepiedāvā. Citām mācību programmām ir jāpieslēdzas noteiktā laikā un uz noteiktu laiku, kas nereti nav iespējams, ņemot vērā bērnu ar speciālām vajadzībām attīstības un uzvedības specifiku. Šie Programmas dalībnieku secinājumi sasaucas arī pētījumā (skat.2.2.nod.) iegūtajiem rezultātiem par vecāku uzskatiem par piedāvāto klātienē mācību programmu tālākizglītībā ir neefektīvā, jo laika trūkuma dēļ tās netiek apmeklētas.

Digitālās izglītības programmas satura apguvei izvēlēta mācību kursu metodika - komunikācija ar vecākiem tika īstenota, izmantojot vingrinājumus, praktisko darbu sesijas:

- īsas darbības un to novērtēšana, lai secinātu par to lietderību, strādājot ar bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem;
- individuālās pieredzes un situāciju analīze attiecībā uz pozitīvu bērnu audzināšanu praksē, secinājumi par to izmantošanu, lai apmierinātu pašu vecāku individuālās vajadzības;
- pieredzētas vai iespējamās situācijas, kad darbības secinājumi vai aktivitāte varētu būt noderīga – tas ļauj formulēt bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem nepieciešamo zināšanu, prasmju un iemaņu kopu, kuras iekļaujamas izglītības programmas saturā;
- pedagogu ierosinātā un kursa dalībnieku formulētā jautājumu kopa, kas saistīta ar programmas saturu un aktivitātēm; īpaši aktuāli ir tie, kas saistīti ar vecāku un pedagogu aktivitātēm Covid-19 laikā un pēc tā;
- to saziņas un komunikācijas tradicionālo un inovatīvo īpašību noteikšana, kuras rezultātā veidojas bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku prasmes, iemaņas, kas virzītas uz pozitīvu audzināšanu;

- videoklipu, attēlu un citu digitālo resursu izmantošana, kas tiek izvēlēti ar mērķi analizēt bērnu ar speciālām vajadzībām un viņu vecāku vajadzības, veidot nepieciešamās zināšanas, prasmes un iemaņas bērnu ar speciālām vajadzībām audzināšanai, kā arī atbalsta atrašanai.

Veicot Programmas noslēguma vērtēšanu un pašnovērtējumu, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki diskutēja par vairākiem piedāvātajiem jautājumiem (skat. 1.piel.). Programmas dalībnieki secināja, ka:

1. Digitālās mācību programmas satura apguve ļāva apzināties viņu kā bērna ar speciālām vajadzībām vecāka lomu, izprast personīgās un arī sava bērna vajadzības digitālajā laikmetā. Šī analīze atklāja faktu, ka šobrīd bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku lielākā problēma ir pieredzes un zināšanu trūkums bērnu ar speciālām vajadzībām audzināšanā un nepilnvērtīgās prasmes atrast nepieciešamo informāciju plašajā informācijas plūsmā.
2. Programmas piedāvātais saturs ļāva bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem iepazīt digitālajā vidē pieejamās programmas un citus resursus, kas ļauj atrast nepieciešamo informāciju – tiešsaistes konsultācijas, palīdzību, atbalstu utt. – īslaicīgu un ilgstošu problēmu risināšanai, stresa pārvarēšanai, kas reizēm ir šo vecāku ikdiena.
3. Programmas ietvaros tās dalībnieki atklāja, ka ir izveidotas daudzas mobilās lietotnes un digitālie rīki, kas var palīdzēt bērnu ar speciālām vajadzībām audzināšanā un attīstības veicināšanā.
4. Programmas saturā iekļautās komunikācijas prasmju apzināšanās, attīstīšana un lietošana ikdienā ir būtisks ikdienas dzīvi ietekmējošs faktors, kas ļauj veicināt pozitīvas attiecības ar bērniem, partneriem un citiem cilvēkiem, kā arī sniedz iespējas meklēt un atrast nepieciešamo atbalstu dažādu situāciju un problēmu risināšanai bērna ar speciālām vajadzībām audzināšanas procesā.
5. Arī bērni ar speciālām vajadzībām ļoti aktīvi izmanto piedāvātos digitālos rīkus, kas dod iespējas viņiem iekļauties mūsdienu sabiedrībā, kura šī brīža Covid-19 ietekmē ir kļuvusi virtuāla. Vecāku loma šajā procesā kļūst mazāk svarīga, bet viņiem jāprot atrast kopējus komunikācijas kanālus, lai bērnam ar speciālām vajadzībām palīdzētu šajā procesā.

6. Mūsdienās pastāvošās dažādības (gan uztveres, gan informācijas, gan tehniskā progresā) dēļ mainās cilvēku uztvere, rodas paplašinātās zināšanas par audzināšanu, kā arī mainās domāšanas veids. Tas rada nepieciešamību aizstāt vecāku autoritātes un bērna paklausības, jeb autoritārā stila jēdzienu ģimenēs ar sarežģītākiem jēdzieniem – tie ir atbildība, cieņa pret katra ģimenes locekļa vajadzībām, ikviena cilvēka savstarpēja aizsardzība, bērna pašizpaušmes un atbildības prasmes veicināšana.

Kopumā Programmas dalībnieki izteica viedokli, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālā izglītības programma “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālā laikmetā” ir noderīga vecāku lomas apzināšanai un komunikācijas prasmju attīstīšanai digitālā vidē. Tas ļauj veidot pozitīvas attiecības, dod iespējas rast atbalstu, izvairīties no ikdienas stresa vai mazināt tā ietekmi uz vecāku un bērnu emocionālo un fizisko veselību.

NOBEIGUMS UN SECINĀJUMI

Apkopojot teorētiskās atziņas un pētījumu rezultātus, var secināt, ka bērnu ar īpašām vajadzībām vecākiem ir raksturīgs paaugstināts stresa līmenis, viņi izjūt vainu, kaunu, kā arī pazeminās viņu pašvērtējums.

Analizējot zinātniskās teorijas, varam secināt, ka mainoties sociāli ekonomiskajiem apstākļiem, straujajai tehnoloģiju attīstībai, ir mainījies arī bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītošanās vajadzības. Bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku mācību programmās ir nepieciešams iekļaut saziņas, sadarbības un atbalsta saņemšanas iespējas no citiem vecākiem, kuri ir bijuši līdzīgos apstākļos, bērnu ar īpašām vajadzībām ģimenes nodrošināt ar informāciju par iespējām saņemt koordinētus pakalpojumus, kā arī bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku mācību programmas veidot elastīgas, pielāgojamas vecāku vēlmēm.

Digitalizācija bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem dod iespējas ne tikai risināt dažādas dzīves situācijas, bet arī iegūt jaunas nepieciešamās zināšanas, prasmes un pieredzi, jo digitālā izglītības procesā notiek jaukta izglītošanās, kas izpaužas kā mācīšanās sadarbībā un komunikācijā, personalizēta mācīšanās, kas mazā vai lielā mērā paļaujas uz digitālajiem rīkiem. Ģimenes, kurās aug bērni ar speciālām vajadzībām, ir vairāk pakļautas bezdarba, nabadzības un izolācijas riskam, tāpēc bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmas jāveido tādā veidā, lai to saturs veicinātu sociālo un komunikatīvo prasmju pilnveidi, kā arī datorprasmes, kas ļautu attīstīt digitālos darbības veidus un sociālos kontaktus.

Bērnu ar speciālām vajadzībām audzināšana un attīstības veicināšana ģimenē rada ierobežojumus un rada grūtības bērnu vecākiem plānot personīgo izglītošanos, digitālais laikmets un digitālā attīstība sniedz iespējas veidot un organizēt bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības procesu digitālā vidē, viņiem izdevīgā laikā un vietā.

Veicot pētījuma rezultātu analīzi, varam secināt, ka sociālo dienestu piedāvātās mācību programmas, pēc bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku domām, ir neefektīvas. Tās ir laikietilpīgas un prasa noteiktus finansiālos ieguldījumus. Bērnu ar īpašām vajadzībām vecāki atzīst, ka šobrīd neizmanto digitālos rīkus personīgajai izglītībai, bet labprāt iesaistās kopējās darbībās e-vidē, kas izpaužas kā sarunas, dalīšanās ar personīgo pieredzi. Bērnu ar īpašām vajadzībām atzīst, ka viņiem nepietiek informācijas vai tā ir gūti atrodama par bērnu ar īpašām vajadzībām attīstības īpatnībām. Digitālās mācību programmas var sniegt iespējas bērnu ar īpašām vajadzībām

vecākiem veicināt viņu zināšanu, prasmju attīstību un atbalsta iespējas bērni ar īpašām vajadzībām attīstības procesā.

Bērni ar speciālām vajadzībām vecāku mācību programmas jāpielāgo ne tikai viņu vajadzībām, bet arī sabiedrības un kultūras īpatnībām; to realizēšanai ir nepieciešami darbinieki un resursi. Bērni ar īpašām vajadzībām vecākiem nepieciešams piedāvāt individualizētus pasākumus un atbalstu, sekojot rezultātiem, lai veicinātu vecāku zināšanu un prasmju izmantošanu bērni ar īpašām vajadzībām attīstības nodrošināšanā. Bērni ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā svarīgi izmantot aktīvu mācīšanos, mācīšanos sadarbībā un kooperatīvās mācīšanās principus, kas dod iespējas gūt sociālo atbalstu.

Digitālā mācīšanās ir diezgan sarežģīta, bet tā var tikt veiksmīgi izmantota bērni ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā. Izglītības procesa digitalizācijas rezultātā tiek ietaupīts vecāku laiks, tiek sniegtas iespējas mācību saturu pielāgot savām vajadzībām un sekot personīgajam izglītības progresam. Digitālā izglītības procesa veiksmīgai norisei tiek izteiktas sekojošas rekomendācijas:

- Visiem procesa dalībniekiem jāveic programmas augšupielāde. Tam ir nepieciešams sagatavot īsus norādījumus par izglītības procesa digitālo norisi (dalībnieku pieslēgšanās, platformas izmantošanas specifika utt.).
- Ir jāveic ievadiesildīšanās nodarbība, kas paredz dalībnieku pieslēgšanās problēmu risināšanu un programmas satura apguves specifisko jautājumu apspriešanu.
- Pastāvīgi jāveic grupu, pāru vai individuālā darba vadīšana, kā arī kopējo diskusiju norises organizēšana tiešsaistē.
- Nepieciešams skaidrot izglītības programmas koncepciju vienkāršā valodā un informēt dalībniekus par ieteikto aktivitāšu iespējamajiem sasniegumiem; aicinot dalībniekus padomāt par savu pieredzi, lai dalītos ar novērojumiem; veikt aprakstītās pieredzes salīdzinošu izvērtēšanu.
- Nepieciešams vispārināt apgūto zināšanu, prasmju un pieredzes apkopošanai un to sasaistei ar reālo dzīvi. Jāsniedz apgūto jauno zināšanu un apsvērumu izmantošanas iespējas ikdienas dzīvē un programmas dalībnieku praksē.
- Digitālās izglītības programmas ieteikumi ir jāsniedz rakstiskā veidā un jāielādē kursa platformā turpmākai izmantošanai.

- Programmas satura apguvei ieteiktā literatūra ir programmas sastāvdaļa; vienmēr priekšrocība tiek dota vietējās literatūras izmantošanai; tai nevajadzētu būt ļoti izsmalcinātai un teorētiskai, vēlams, lai tā būtu rakstīta valodā, kas palīdz viegli uztvert ideju.
- Lai tiešsaistes nodarbība būtu veiksmīga, ir nepieciešams iepriekš sagatavot materiālus, kas tiks izmantoti aktivitāšu norisē. Tie tiek ielādēti programmas norises platformā un tiem jābūt teksta veidā (ar paplašinājumiem “txt”, “pdf” vai “doc”), ievadā sesijas aktivitātes var būt prezentācijas (“ppt”) formātā. Jebkurā gadījumā materiāliem jābūt pieejamiem tiem, kas tos izmantos zināšanu un prasmju uzlabošanai.
- Dalībnieku reģistrācija notiek projekta tīmekļa vietnē un piekļuve tai būtu jāpadara pēc iespējas vienkāršāka.
- Tiešsaistes izglītības procesa veiksmīgai organizācijai un norisei, materiālu izmantošanai un aktivitāšu realizēšanai, pirms sesijas programmas dalībniekiem jāatgādina, ka viņu sasniegumi sesijas laikā ir atkarīgi no tā, cik labi viņi iepazīst ieteicamos avotus, formulē jautājumus vai izsakās diskusijās.
- Digitāla izglītības procesa norises īpatnība ir skatiena kontakta starp tā dalībniekiem trūkums. Tā ietekmē mainās veids, kādā mācību dalībnieki tiek uzaicināti izteikt savas domas vai iesaistīties diskusijā, kas rada citu darbības tempu. Digitālā izglītībā paiet vairāk laika, īpaši ja šāda pieredze iepriekš nav bijusi. Veiksmīgai sadarbības metožu izmantošanai grupu darbā, ir nepieciešama programmas darbība platformā, kur ir iespējams dalībniekus sadalīt grupās un nepieciešamības gadījumā tās pārorganizēt.

Līdz ar to secinām, ka maģistra darbam izvirzītais mērķis ir sasniegts un izdevumi izpildīti. Ir noskaidrots, ka bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālā izglītības procesā būtiskākās ir sadarbības metodes, kas ļauj programmas dalībniekiem iegūt jaunas zināšanas, prasmes un pieredzi, balstoties uz jau esošo personīgo un citu dalībnieku pieredzi. Izglītības procesa digitalizācija ļauj bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem apgūt nepieciešamās zināšanas sev izdevīgā laikā un vietā, apgūstot tieši to saturu, kas konkrētajā brīdī ir visaktuālākais.

KOPSAVILKUMS

Darba nosaukums: Digitalizācija bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā

Autors: Sandra Stafecka

Zinātniskais vadītājs: Dr.paed.,docente Līga Danilāne

Atslēgas vārdi: digitalizācija, bērni ar speciālām vajadzībām, bērnu ar speciālām vajadzībām vecāki, izglītība.

Problēma: Mūsdienu mainīgā vide izvirza jaunus uzdevumus, kuru risināšanai bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem ir nepietiekamas zināšanas, pieredze un resursi. Arvien biežāk tiek runāts par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmu nepieciešamību, kas ļautu paaugstināt šo ģimeņu dzīves kvalitāti ikdienas stresa mazināšanas un attiecību uzlabošanas rezultātā.

Pētījuma objekts: bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanas process.

Pētījuma priekšmets: digitalizācijas ieviešana bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītošanā.

Pētījuma mērķis: izpētīt digitalizācijas teorijas izglītībā, veikt pētījumu par bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku vajadzībām ES valstīs un Latvijā un analizēt iespējas digitālas mācību programmas ieviešanai praksē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanu un prasmju pilnveidei.

Pētījuma jautājumi:

3. Kādas mācīšanās teorijas ir noteicošās bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku digitālā izglītošanas procesā?
4. Vai un kādā veidā digitālās mācību programmas ieviešana ietekmē bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku zināšanas un prasmes?

Darba uzdevumi:

1. Izpētīt normatīvo un zinātnisko literatūru par digitalizāciju.
2. Analizēt mācību digitalizācijas iespējas bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītībā ES valstīs un Latvijā.
3. Veikt salīdzinošo pētījumu par vecāku izglītošanas vajadzībām ES valstīs un Latvijā.

4. Analizēt izstrādātās digitālās mācību programmas ieviešanu praksē, izdarīt secinājumus un sagatavot ieteikumus sociālā atbalsta institūcijām bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības digitalizēšanai.

Pētījuma metodes:

1. Teorētiskās metodes. Pedagoģiskās, psiholoģiskās literatūras, interneta avotu, zinātnisko datu bāžu resursi un normatīvo dokumentu izpēte, atlase, sistematizēšana, strukturēšana un mērķorientēta analīze.

2. Empīriskās metodes.

Datu ieguves metodes:

- aptauja bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku vajadzību noteikšanai;

Datu apstrādes metodes:

- matemātiskās metodes datu apkopošanai;
- statistiskā datu apstrādes metode iegūto datu apstrādei un analīzei

Pētījuma bāze:

- 5) Projekta ESEC ietvaros 155 vecāki, 22 sociālie pedagogi no Itālijas, Grieķijas, Spānijas, Polijas un Latvijas bērnu ar īpašām vajadzībām vecāku izglītošanas vajadzībām noteikšanai;
- 6) 20 vecāki digitālās mācību programmas aprobācijā.

Maģistra 1. daļā analizēta zinātniskā literatūra, periodika un normatīvie dokumenti par digitalizācijas būtību, mācību vide digitalizāciju un mācīšanās teorijā digitālajā vidē. Ir izpētīti didaktiskie līdzekļi mācību vides digitalizācijai bērnu ar speciālām vajadzībām vesāku izglītības procesā. Tas ļāva izdarīt secinājumus, ka arī digitālā vidē izglītības process noris, balstoties uz sadarbību veicinošām metodēm.

Maģistra darba 2. daļā raksturota pētījuma bāze un dizains, veikta pētījuma rezultātu analīze par bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programmas ieviešanu digitalizētā mācību vidē. Aprobācijas rezultāti ļāva izdarīt secinājumus, kā arī izvirzīt ieteikumus digitālas mācību programmas ieviešanai bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā.

Maģistra darba pētījums veikts Erasmus+ stratēģiskās partnerības projekta “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 un Fundamentālo un Lietišķo pētījumu programmas projekta “Transformatīvās digitālās mācīšanās ieviešana pedagoģijas zinātnes doktora programmā Latvijā” (DocTDLL) Nr.lzp-2018/2-0180 ietvaros, kur

tika veikta bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku vajadzību izglītības jomā izpēte un analīze, bērnu ar speciālam vajadzībām vecāku izglītības programmas izstrāde un aprobācija.

SUMMARY

Title of the Paper: Digitalisation in education for parents of children with special needs

Author: Sandra Stafecka

Scientific supervisor: PhD, assistant professor Līga Danilāne

Keywords: digitalisation, children with special needs, education, parents of children with special needs.

Problem: Today's changing environment sets out new tasks, for solving of which parents of children with special needs have insufficient knowledge, experience and resources. There is much concern about necessity for education programs for parents of children with special needs, which would allow to increase life quality of these families due to reduction of their everyday stress and improvement of their relationship.

Object of the research: education process for parents of children with special needs.

Subject of the research: implementation of digitalisation for education for parents of children with special needs.

Objective of the research: to study theories of digitalisation in education, to carry out a research on needs of parents of children with special needs in EU countries and Latvia, and to analyse possibilities of practical implementing of digital education programs for development of knowledge and skills of parents of children with special needs.

Research questions:

5. Which digitalisation theories are the crucial ones during the education process for parents of children with special needs?
6. In which way does implementation of digital education programs impact knowledge and skills of parents of children with special needs?

Tasks of the Paper:

5. To study normative and scientific literature concerning digitalisation.
6. To analyse possibilities of educational digitalisation for education for parents of children with special needs in EU countries and Latvia.
7. To carry out comparative research on parents' education needs in EU countries and Latvia.

8. To analyse practical implementation of developed digital education program, to draw conclusions and make suggestions for social support institutions for education digitalisation for parents of children with special needs.

Research methods:

3. Theoretical methods. Study, selection, systematization, structuring and target-oriented analysis of pedagogical, psychological literature, internet sources, resources of scientific data bases and regulatory documents.

4. Empirical methods.

Data acquisition method:

- An inquiry for determination of needs of parents having children with special needs;

Data processing methods:

- Mathematical methods for data collection;
- Statistical data processing method for processing and analysis of data acquired

Basis of the research:

- 7) Within the framework of the project ESEC - 155 parents, 22 social pedagogues from Italy, Greece, Spain, Poland and Latvia for determination of education needs of parents having children with special needs;
- 8) 20 parents during approbation of a digital education program.

The first part of the Master's Paper analyses scientific literature, periodicals and regulatory documents concerning essence of digitalisation, learning environment in digitalisation and learning theory in digital environment. It studies teaching materials and tools for digitalisation of learning environment during the education process for parents of children with special needs. It allowed to make a conclusion that even within the digital environment education process is taking place on the basis of cooperation-promoting methods.

The second part of the Master's Paper characterizes the basis of the research and design, analyses findings on implementation of education program for parents having children with special needs withing digitalized learning environment. The approbation results allowed to draw conclusions and to make suggestions for implementation of digital education program for education of parents of children with special needs.

The research of the Mater Paper was carried out within the framework of the Erasmus+ strategic partnership project “Extending Social Educators Competences” ESEC Nr.2018-1-PL01-KA204-051126 and the Fundamental and Applied Research Project “Implementation of Transformative Digital Learning in Doctoral Program of Pedagogical Science in Latvia” (DocTDLL) No.lzp-2018/2-0180, which contains study and analysis of educational needs of parents having children with special needs, as well as development and approbation of education program for parents of children with special needs.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

1. Abubakar, Z.S. (2012). Integrating ICT in fostering entrepreneurship skills acquisition into secondary school curriculum for national development. *Nigerian Journal of Curriculum Studies*, 19(3), 102-110.
2. ASTD. (2018). *Learning Technologies*. Retrieved from: <https://www.elearninglearning.com/learning-technologies/>
3. Baker, M.J. (2015). Collaboration in collaborative learning. *Interaction Studies: Social Behaviour and Communication in Biological and Artificial Systems*, 16(3), 451–473.
4. Bates, T.A.W. (2015). Teaching in a Digital Age. *Guidelines for designing and teaching and learning*. Glokalde, 1(3).
5. Binde, J. (2018) *Produktivitātes un digitalizācijas attīstības tendences Latvijā*. https://www.apgads.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/apgads/PDF/Monografijas/Produktivitates_celsana/Produktivitate_4_Binde.pdf
6. Borup, J., Stevens, M.A., & Waters, L.H. (2015). Parent and student perceptions of parent engagement at a cyber charter high school. *Online Learning*, 19(5), 69–91.
7. Bryan, A. (2019). *Academia Next: The Futures of Higher Education*. Johns Hopkins University Press, 2019. Retrieved from: <https://muse.jhu.edu/chapter/2485587/pdf>
8. Brigmane, B. (2014). *Pieaugušo pašpriedzes veidošanās mācīšanās procesā*. Promocijas darbs. RPIVA. Pieejams: https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/45271/brigmanes_disertacija.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
9. Bloom B.S., Engelhart M.D., Furst E.J., Hill W.H., Krathwohl D.R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. *Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay Company. 207.lpp.
10. Chen, J., Wang, M., Kirschner, P. A., & Tsai, C. C. (2018). The role of collaboration, computer use, learning environments, and supporting strategies in CSCL: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 799–843. <https://doi.org/10.3102/0034654318791584>
11. Cognoa (2020). *Leading the way for pediatric behavioral health*. Pieejams: <https://cognoa.com/>

12. CSB (2020). *VDEĀVK uzskaitē esošo personu ar invaliditāti skaits*. Pieejams: https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_OD/OSP_OD_sociala_veseliba_vesel/VAG132.px/table/tableViewLayout1/
13. CSB (2020a). *Interneta lietojums Latvijā*. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/statistikas-temas/socialie-procesi/nodarbinatiba/tabulas>
14. Davis, L. (2020). *Digital learning: what to know in 2020*. Pieejams: <https://www.schoology.com/blog/digital-learning>
15. Delpechitre, D., Black, H.G., Farrish, J. (2018). The dark side of technology: examining the impact of technology overload on salespeople. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Retrieved from: <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2017-0057>
16. Digitālā kompetence. (2017). *Būtiska prasme 21.gadsimta skolotājiem un skolēniem*. Pieejams: <https://www.schooleducationgateway.eu/lv/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>
17. DESI. (2018). *Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss 2018. Ziņojums par Latviju*. Pieejams: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/lv-desi_2018-country-profile-lang_4AA73DB4-0419-7542-DFB05BCC7A78BF7D_52350.pdf
18. Eiropas Komisija. (2007). *Mūžizglītības galvenās pamatprasmes. Eiropas pamatprincipu kopums*. Pieejams: http://jaunatne.gov.lv/sites/default/files/web/Jaunatne_darbiba/Info_materiali/Brosuras/2012/kompetences.pdf
19. Elhai, J.D., Levine, J.C., Dvorak, R.D., & Hall, B.J. (2016). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 63, pp. 509-516.
20. Emabile, T. (2007). *Harvard Business Review on Inovatīva domāšana*. Rīga: Lietišķās informācijas dienests, 5.– 14. lpp.
21. European Commission. (2019). *Education and Training*. Retrieved from: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en
22. Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Sevilla: Joint Research Centre (JRC), European Commission.

23. Fullan, M., Langworthy, M. (2013). *Towards a New End: New Pedagogies for Deep Learning*. Retrieved from: <http://npdl.thumbtack.co.nz/wp-content/uploads/2015/08/Towards-a-New-End-New-Pedagogies-for-Deep-Learning-Invitation.pdf>
24. Garcia, G., Largo, A. (2008). *Proposals to improve Chilean education in a world with penguins that wear earphones and cell phones*. Santiago: Acapulco.
25. Hattie, J.A.C. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
26. Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The shape of digital transformation: A systematic literature review. *Proceedings of the Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*, 431–443.
27. Hill, L.H. (2001) My Child Has a Learning Disability. Now What? *Adult Learning*, 12, 24–25.
28. Hubers, G.L. (2004). Kooperatīvā mācīšanās mācību formu kontekstā. *Kooperatīvā mācīšanās*. sast. I. Plaude, Rīga, RaKa.
29. Hüther, J., Schorb, B. (2005). *Grundbegriffe Medienpädagogik*. München: Kopaed.
30. Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence – An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21(3), 655–679.
31. Igbokwe, U.L. & Eke C.C. (2011). Entrepreneurship education: Implications for curriculum development. *Nigerian Journal of Curriculum Studies*, 19(1), 161- 169.
32. Ivowi, U.M.O. (2009). The struggle for Nigerian curriculum. In U.M.O. Ivowi & K. Nwifo (Eds.), *Curriculum theory and practice*. Abuja: CON Publications.
33. Johnson, D.W., Johnson, R.T. (1999). *Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th edition). Boston, Allyn & Bacon, p. 260.
34. Johnson, D.W. (1994). *Cooperative Learning in the Classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED379263>
35. Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is ‘enhanced’ and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6-36.

36. Koegel, R.L., Bimbela, A., Schreibman, I. (1996). Collateral Effects of Two Parent Training Programs on Family Interactions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 347–359.
37. Kokare, M. (2011). *Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā procesa perspektīva: ieteikumi praksei.* Pieejams: http://skolotajs.lv/petijumi/Lists/Petijumi/Attachments/1/Petijums_Nr1.pdf?Mobile=1
38. Kokle-Narbuta, I. (2013). Ģimeņu izglītība kā bērnu ar speciālām vajadzībām dzīves kvalitātes komponente. No: *Sabiedrība, integrācija, izglītība: Starptautiskās zinātniskās konferences materiāli.* Iidaļa. Rēzekne: Rēzeknes Augstskola, 184.-191.lpp.
39. Kop, R., Hill., A. (2008). Connectivism: Learning Theory of the Future or Vestige of the Past? *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(3).
40. Krūmiņa, L. (2012). Digitalizācija Latvijā pasaules pieredzes kontekstā. *Bibliotēku pasaule* Nr.57. Pieejams: <https://dom.lndb.lv/data/obj/file/162387.pdf>
41. Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133–149. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>.
42. Latkovska, J. (2018). *Izglītības mērķi un mūžizglītība.* Pieejams: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UW2Py6stagwJ:https://skolas.lu.lv/pluginfile.php/71307/mod_folder/content/0/Izgl%25C4%25ABt%25C4%25ABbas%2520m%25C4%2593r%25C4%25B7i%252C%2520m%25C5%25AB%25C5%25BEizgl%25C4%25ABt%25C4%25ABba.doc%3Fforcedownload%3D1+&cd=4&hl=lv&ct=clnk&gl=lv
43. Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N., Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and challenge for the business and information systems engineering community. *Business & Information Systems Engineering*, 59(4), 301–308. <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0484-2> .
44. LIKTA. (2019). *Tehnoloģiju gads.* Pieejams: <https://likta.lv/tehnologiju-gads/>
45. Liu, F., Black, E., Algina, J., Cavanaugh, C., & Dawson, K. (2010). The validation of one parental involvement measurement in virtual schooling. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(2), 105–132.

46. Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford Review of Education*, 38(1), pp. 9–24.
47. LR MK. (2010). Par Izglītības sistēmas informatizācijas programmas "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas izglītības kvalitātei" īstenošanas rīcības plānu 2010.-2013.gadam MK noteikumi Nr.236. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/208852-par-izglitibas-sistemas-informatizācijas-programmas-informācijas-un-komunikācijas-tehnoloģijas-izglitības-kvalitātei-īstenošanas>
48. Lundahl, B., Risser, H.J., Lovejoy, C. (2006) A Meta-Analysis of Parent Training: Moderators and Follow-Up Effects. *Clinical Psychology Review*, 26, 86–104.
49. Mahoney, G., et.al. (1999) Parent Education in Early Intervention: A Call for a Renewed Focus. *Topics in Early Childhood Special Education*, 19(3), 131–140.
50. Mana Latvija.lv (2018) *Digitālais kultūras mantojums - no senatnes līdz mūsdienām!* Pieejams: <https://mana.latvija.lv/digitalais-kulturas-mantojums-no-senatnes-lidz-musdienam-2/>
51. Marzano, R.J., Kendall, J.S.(2001). *The New Taxonomy of Educational Objectives*. Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
52. *Nacionālā inovāciju programma 2003.–2006.gadam.* Pieejams: http://www.innovation.lv/ino2/publications/nip_mk_010403.pdf.
53. National Academies of Science, Engineering, and Medicine (NASEM). (2016). *Parenting matters: Supporting parents of children ages 0–8*. Retrieved from: <https://www.nap.edu/catalog/21868/parenting-matters-supporting-parents-of-children-ages-0-8>
54. Nīmante, D., (2018). Sadarbības veicināšana klasē. *Latvijas universitātes raksti*. 816.sēj. Pedagoģija un skolotāju izglītība. <https://doi.org/10.22364/ped.luraksti.816.15>
55. Ozoliņa, Z., Namsone, D., France, I., Čakāne L. (2018). *Mācīšanās lietpratībai*. LU Akadēmiskais apgāds.
56. Patel, K., & McCarthy, M. P. (2000). *Digital transformation: The essentials of E-business leadership*. McGraw-Hill Professional.
57. Pasaules Ekonomikas Forums. (2018). *Pieaugušo mācīšanās*. Pieejams: <https://www.weforum.org>

58. Pestovs, P., (2017). *Skola 2030. Sadarbības prasmes sekmīgākai problēmu risināšanai. I diagnostika.* Pieejams: <https://www.skola2030.lv/single-post/2017/11/28/Sadarb%C4%ABbas-prasmes-sekm%C4%ABg%C4%81kai-probl%C4%93murisin%C4%81%C5%A1anai>
59. Plaude, I. (2003). *Sociālā pedagogija.* Rīga: Raka.
60. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, N 5, Vol. 9, pp. 1–6.
61. Quale, A. (2007). Arguments that miss the mark. *Constructivist Foundations*, 3(1): 15.
62. Reio, T.G, Jr., Fornes, S.L. (2011). Learning and Adaptation After Diagnosis: The Role of Parent Education. *New Directions For Adult And Continuing Education*, 132. DOI: 10.1002/ace.431
63. Reis, J., Amorim, M., Melão, N., Matos, P. (2018). Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research. In: Rocha Á., Adeli H., Reis L.P., Costanzo S. (Eds.) *Trends and Advances in Information Systems and Technologies.* WorldCIST'18, (vol. 745). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0_41.
64. Richman, N. (2010). After the flood. *American Journal of Public Health*, 83(11), 1522-4.
65. Rodrigues, S. (2010). *Multiple literacy and science education: ICT`s in formal and informal learning environments.* Hershey: IGI Global.
66. Roschelle, J., Teasley, S. D. (1995). The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. In C. O'Malley (Ed.), *Computer supported collaborative learning* (pp. 69–97). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-85098-1_5
67. Rozenfelde, M. (2016). *Skolēnu ar speciālajām vajadzībām iekļaušanas vispārējās izglītības iestādēs atbalsta sistēma.* Promocijas darbs. LU
68. Rūdolfā, A. (2018) *Mācību platformas izglītības digitalizācijas kontekstā Latvijā.* Maģistra darbs. Latvijas Universitāte. Pieejams: <https://uzd-uploads.azureedge.net/upload/Macibu-platformas-izglitibas-digitalizacijas-konteksta-latvija.pdf>
69. Salvin, R., (1985). Learning to Cooperate, Cooperating to Learn. *Springer Science+Business Media.* New York 1985. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4899-3650-9_1
70. Siemens, G. (2005) *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age.* Retrieved from: http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm

71. Siemon, D., Becker, F., Eckardt, L., Robra-Bissantz, S. (2019). One for all and all for one - towards a framework for collaboration support systems. *Education and Information Technology*, 24, 1837–1861. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9651-9>
72. Smith, S.J., Burdette, P.J., Cheatham, G.A., Harvey, S.P. (2016) Parental Role and Support for Online Learning of Students With Disabilities: A Paradigm Shift. *Journal of Special Education Leadership*, 29(2).
73. Springer, L., Stanne, M. E., Donovan, S.S. (1999). Effects of small-group learning on undergraduates in science, mathematics, engineering, and technology: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 69, 21–51. https://doi.org/10.3102/0034654306900102_1
74. Stolterman, E., Fors, A. C. (2004). Information Technology and the Good Life. In: Kaplan B., Truex D.P., Wastell D., Wood-Harper A.T., DeGross J.I. (Eds.) *Information Systems Research. IFIP International Federation for Information Processing* (Vol. 143). Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/1-4020-8095-6_45
75. Šmits, E., Koens, Dž. (2017). *Jaunais digitālais laikmets*. Rīga: Zvaigzne ABC. 8-11 lpp.
76. Turnbull, A., Summers, J., Lee, S., Kyzar, K. (2007). Conceptualization and measurement of family outcomes associated with families of individuals with intellectual disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 346-356.
77. Turnbull, A.P., Turnbull, H.R., Erwin, E.J., Soodak, L.C., Shogren, K.A. (2015). *Families, professionals, and exceptionality: Positive outcomes through partnerships and trust*. Boston: Pearson.
78. Van Deursen, A.J.A.M. (2010) *Measuring Internet Skills*. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10447318.2010.496338?scroll=top&needAccess=true>
79. Vasiljeva, T., Vansovica, J., (2017). Attracting the students for higher education institution in a digital world. *International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts*. Retrieved from: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=f40a8583-36b8-437d-9bfa-af552d889609%40pdc-v-sessmgr01>
80. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 1–27. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

81. Ukwungwu, J.O., & Oyedepo, A.D. (2012). Curriculum and entrepreneurship skills acquisition at tertiary education levels: A case study of computer science education in Colleges of Education in Nigeria. *Nigerian Journal of Curriculum Studies*, 19(1), 161-169.
82. Underwood, J. (2009). *The impact of digital technology. A review of the evidence of the impact of digital technologies on formal education*. Beta.
83. Urdze, T., (2018). *Mācīšana un mācīšanās*. Pieejams: <https://www.metodes.lv/raksti/macisana-un-macisanas>
84. Watson, J. (2019) *Six strategic steps to digital learning success*. Retrieved from: <https://www.edsurge.com/news/2019-02-11-six-strategic-steps-to-digital-learning-success>
85. Тилльманн, Х. (2018). *Дигитализация – это только начало*. Доступно: <https://www.ipg-journal.io/mnenie/statja/show/digitalizacija-ehto-tolko-nachalo-511/>

Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītības programma “Vecāku zinātne: teorijas un prakse digitālā laikmetā”

Programmas mērķis: sniegt iespējas bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem iegūt dziļākas zināšanas un uzlabot izpratni par vecāki zinātņi; attīstīt komunikatīvās un sadarbības prasmes, kā arī uzlabot pašnovērtējuma pieredzi digitalizētā mācību procesā

Programmas saturs

Tēma	Paredzētais stundu skaits tiešsaistē	Stundu skaits patstāvīgajam darbam
Vecāku zinātne un vecāku lomas, vecāku zinātnes galvenais saturs un prakses būtība; pieaugušo mācīšanās īpatnības, viņu pašnovērtējums	4	4
Sadarbības būtība un ieguvumi; sadarbības loma pieaugušo izglītībā; bērnu un ģimenes sadarbība audzināšanā	6	4
Komunikācijas būtība, tās saistība ar veiksmīgu sadarbību; komunikācijas loma bērnu un pieaugušo izglītībā; komunikācijas prakses pašnovērtējums	6	4
Rezultātu novērtēšana	2	

Programmas rezultāti:

- Vecāki iegūs jaunas zināšanas, prasmes un pieredzi vecāku zinātnē;
- attīstīs prasmes komunicēt ar bērniem ar speciālām vajadzībām;
- uzzinās, kā identificēt digitālā laikmeta bērnu pamatproblēmas un specifiku;
- uzlabos pašnovērtēšanas prasmes.

Izvēles jautājumi nodarbību gala vērtēšanai un pašnovērtēšanai

1. Kāpēc un kā “vecāku zinātne” ir noderīga vecākiem?
2. Ko jūs apgūvāt šīs Programmas ietvaros?
3. Kāpēc komunikācija tiek ieteikta kā šīs programmas kodols?
4. Lūdzu, komentējiet:

- (a) ja nav kopīgu darbību, nav arī komunikācijas;
- (b) Pārpratumi, domstarpības un pat konflikti starp vecākiem un viņu bērniem ir pastāvīga parādība visu vecumu garumā. Kāpēc? Ko saka viņu pieredze?
5. Izvēlieties vienu, izlasiet un komentējiet:
- Vienatnē kopā: kā mobilās ierīces ir mainījušās ģimenes laiku. Pieejams: <https://theconversation.com/alone-together-how-mobile-devices-have-changed-family-time-111478>
 - Molla, R. (2019). Generation Z doesn't always want to hear from you. Pieejams: <https://www.vox.com/recode/2019/10/15/20915352/generation-z-technology-attitudes-optimism-always-reachable-survey-gfk>
 - Sniedziet savus komentārus par to, kā šos ieteikumus (padomus) tulkot vecāku zinātnes un prakses kategorijās: Uzialko, A. (2019). Self-Assessment: 5 Tips for Writing Your Performance Evaluation. Pieejams: <https://www.businessnewsdaily.com/5379-writing-self-assessment.html>
6. Kāpēc vecākus uzskata par pieaugušajiem izglītojamajiem?
7. Kādas ir komunikācijas ar digitālā laikmeta bērniem galvenās iezīmes?
8. Kāpēc sadarbība ar bērniem ir rezultatīva?
9. Lūdzu komentējiet, kā jūs integrējat vecāku lomas un kāpēc jūs gūstat panākumus (vai kāpēc ne)?

Izmantojamā literatūra:

- Abraham, H. (2017). A Family Is What You Make It? Legal Recognition and Regulation of Multiple Parents. *American University Journal of Gender, Social Policy & the Law*, 25(4). Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2925886
- Alone together: how mobile devices have changed family time. Available at: <https://theconversation.com/alone-together-how-mobile-devices-have-changedfamily-time-111478>
- Child Fareway Information Gateway (2019). Parent Education Program. Available at: <https://www.childwelfare.gov/topics/preventing/prevention-programs/parented/>
- Cole, L. (2019). The Importance of Education and the Role of Family in Education. Available at: <https://www.mentalup.co/blog/importance-of-education-and-role-of-family-in-education>
- Eurochild: Family and Parenting Support. Available at: <https://www.eurochild.org/policy/family-and-parenting-support/>
- European Parents' Association (2018). Parents and the European Education Area. Available at: <https://euparents.eu/parents-european-education-area/>

- Journal Parenting: Theory and Practice. Taylor and Francis on-line. Available at: <https://www.tandfonline.com/toc/hpar20/current>
- Mastroianni, B. (2016). How Generation Z is changing the tech world. CBS Interactive Inc. All Rights Reserved. Available at: <https://www.cbsnews.com/news/social-media-fuels-a-change-in-generations-with-the-rise-of-gen-z/>
- Molla, R. (2019). Generation Z doesn't always want to hear from you. Available at: <https://www.vox.com/recode/2019/10/15/20915352/generation-z-technologyattitudes-optimism-always-reachable-survey-gfk>
- Parkavi, R. (2018). Mobile Devices in the Classroom In: Handbook of Research on Mobile Devices and Smart Gadgets in K-12 Education DOI: 10.4018/978-1-5225-2706-0.ch012
- Thomson Reuters. (2014). The World in 2025: 10 Predictions of Innovation. Available at: http://www.infocomanalysis.com/wp-content/uploads/2014/09/World025_thomsonreuters2025.pdf
- Uzialko, A. (2019). Self-Assessment: 5 Tips for Writing Your Performance Evaluation. Available at: <https://www.businessnewsdaily.com/5379-writing-self-assessment.html>

Aktivitāte “Pieaugušo izglītības vajadzību digitālajā laikmetā izpēte un analīze”

Veikt izpēti un analīzi - Kas un kāpēc jāzina un jāspēj panākt bērnu ar speciālām vajadzībām audzināšanā digitālā laikmetā?

- Digitālās tehnoloģijas – jaunā paaudze dzīvo gan starp digitālajām tehnoloģijām, gan ar tām;
- pārāk daudz laika, kas pavadīts komunikācijā, izmantojot mobilās ierīces, un pārāk maz laika tiešajai saziņai;
- milzīgs tehnoloģiju un tehnoloģisko ierīču izmaiņu ātrums;
- ģimeņu pienākumi mainās neskaidrajā sociālajā pasaulē un viņu bērnu domāšanas jaunajā veidā;
- demonstrēta jauniešu neatkarības un pašpārliecinātības vēlme kopā ar salīdzinoši nelielo dzīves pieredzi.

Dominējošās ģimenes vajadzības (ņemot vērā jūsu pieredzi, digitālā laikmeta ietekmi utt.)	Bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku mācīšanās iespējas	Ko šī mācību programma var sniegt papildus?
Zināšanas: Prasmes: Attieksme:		

Tabulā apkopotā informācija kalpos par sākumposmu diskusijās par vecākiem:

- Kāpēc jūs uzskatāt, ka izvēlētās vajadzības dominē?
- Kur ir galvenā problēma?
- Izvēlieties vienu no vajadzībām (to var būt vairāk, ja var atvēlēt vairāk laika diskusijām), kas ir visizplatītākā bērnu ar speciālām vajadzībām vecākiem.

Aktivitāte “Kā risināt aktuālās vecāku problēmas?”

Vecāku audzināšana (bērna audzināšana) ir bērna fiziskās, intelektuālās, emocionālās un sociālās attīstības veicināšanas un atbalstīšanas process no zīdaiņa vecuma līdz pilngadībai. Vecāki attiecas uz bērna audzināšanu līdzsvarotās un koordinētās bioloģiskās un sociālās attīstības attiecībās (Abraham, 2017).

Aizpildiet vajadzību vai problēmu analīzes tabulu:

Ko mēs vēlamies atrisināt?	Ko mēs zinām par vajadzību / problēmu?
Kādi rīki / līdzekļi / metodes jums ir?	Kas jums jāiemācās, jāsaprot un jā dara?

Kad tabula ir aizpildīta, apspriediet to grupā vai kopējā tiešsaistes sesijā:

- Izzināt dalībnieku vairākuma kopīgās vajadzības; apspriest kāpēc? Kādi ir iemesli?
- Kādas zināšanas, izpratne un komunikācijas prasmes jums ir vai kuras trūkst, lai tiktu galā ar pieredzētajām vajadzībām?

Nosakiet savas izvirzītās vajadzības vai problēmas raksturojošos vārdus. Izmantojot tos, meklējiet informāciju digitālajā vidē.

- Vai ir iespējams atrast nepieciešamo informāciju?
- Kāda veida informāciju ir iespējams atrast?
- Vai ar šo informāciju pietiek, lai rastu risinājumu Jūsu izvirzītajai problēmai?

Aktivitāte “Komunikācijas un sadarbības prasmju attīstīšanas iespējas”

Ko jūs varat spriest par šo ģimeni: diskusija par to, ko dalībnieki pamana un kā viņu uztvere ietekmē viņu reakciju un komunikāciju kopumā. Dalībnieki iedomājas savu iespējamo reakciju un komentē attēlu:



Foto no bloga: Alone together: how mobile devices have changed family time Available at: <http://theconversation.com/alone-together-how-mobile-devices-have-changed-family-time-111478>

Kuras lietotnes jūsu bērni izmanto? Vai jums vajadzētu zināt visas iespējamās lietotnes vai arī varat paļauties uz savu bērnu izvēli? Vai jūs runājat par šīm iespējām ar saviem bērniem? Tiek piedāvāti lietotņu attēli, lai pašpārbaudītu kursu dalībniekus vai viņi atpazīst savu bērnu paradumus; dalībnieki komentē lietotņu iespējamo izmantošanu, apmainoties ar viedokļiem, identificējot dalībnieku bērnu izmantotos viedokļus, kā arī apspriežot, kā tos varētu iepazīstināt ar vecākiem un izmantot, palīdzot viņiem.

**THE MOST
POPULAR
IPHONE APPS
OF 2018**



Foto no <https://www.pinterest.com/mashable/the-best-apps/>



Foto no <https://www.skolanakotnei.lv/macibas/doma/lietotnes/>

Vai jūs zināt, kā, kad, ar ko jūsu bērni sazinās tīmeklī?

Jūs varat izvēlēties diskusijai:

- Populārākās bezmaksas lietojumprogrammas;
- Populārākās lietotnes - kas ir jūsu bērna telefona (planšetes) ekrānā?

Daži padomi komunikācijas un sadarbības attīstīšanai:

- Iesaistieties aktivitātēs sadarbībā ar bērniem;

- Komunikācija ir vērtību apmaiņa un domāšanas attīstība. Visefektīvākais veids tās attīstīšanai ir mācīšanās katru reizi un visur.
- Mācības kopā ar skolotājiem un citiem vecākiem, vecāku mācīšanās no saviem bērniem un bērnu mācīšanās no viņu vecākiem.
- Pārrunājiet ģimenes locekļu sasniegumus katru dienu, vienkārši veltiet tam dažas minūtes, lai stiprinātu savstarpējo sapratni.
- Analizējiet, ko vecāki var darīt savu bērnu un jaunās paaudzes labā? Kādas ir vecāku lomas? Vai tās mainās tehnoloģiju laikmetā?

Aktivitāte “Sadarbība: uztvere - izpratne – izdarišana”

Sadarbība ir process, kuru veic divi vai vairāki cilvēki, strādājot, mācoties, kaut ko radot, kopā organizējot dzīvi, lai izpildītu uzdevumu vai sasniegtu mērķi. Sadarbības vērtība ir labāku rezultātu sasniegšana, apvienojot pieredzi. Sadarbība ir viens no būtiskākajiem priekšnosacījumiem bērna personības attīstībā. Izglītošanas procesā svarīga loma ir atbalsta faktoriem, viens no nozīmīgākajiem ir bērnu vecāki.

Uztvere ir procesu kopums, ar kuru palīdzību cilvēks atpazīst, organizē, kā arī piešķir jēgu reakcijām uz vides stimuliem.

Izpratne ir cilvēku garīgās darbības specifiska forma, kurā zināšanas savijas ar emocionālo pieredzi un pārliecību; tā ir uztveres procesa gala rezultāts. Izpratne vērsta uz nozīmes, jēgas apguvi.

Noskatieties piedāvāto video mēģiniet atbildēt uz piedāvātajiem jautājumiem, tos pārdomājot un pamatojot.

video of people tossing a basketball to one another, and to track the total number of passes between the players wearing white.

Try this out yourself, before reading further!

Count the basketball passes between players in white.

selective attention test

During the video, a person in a gorilla costume wanders into centre stage, indulges in a little chest-beating, and then schleps off again. Did you see it? If not, you are not alone. Roughly half of the 192 participants in the original study completely failed to see the costumed figure.

But why did some people experience inattention blindness in this study when others didn't? The answer to this question came in a recent follow-up study showing that your susceptibility

<https://www.weforum.org/agenda/2017/06/why-people-with-creative-personalities-see-the-world-differently>

1. Lūdzu pievērsiet uzmanību video norādījumiem: saskaitiet, cik reizes padod bumbu grupas dalībnieki, kas gērbušies baltos kreklos.
2. Lūdzu pasakiet, ko vēl ievērojāt / uztvērāt video laikā?
3. Jūsu secinājumi par video: Ko Jūs secināt par sadarbību šajā grupā? Kādas aktivitātes ir iespējams veikt, veidojot sadarbības prasmes šīs grupas dalībniekiem?

Lai pārbaudītu savas zināšanas par sadarbības rīkiem digitālajā vidē, atveriet zemāk norādīto vietni, kurā tiek piedāvāts tiešsaistes sadarbības rīku prasmju barometrs. Izvēlieties latviešu valodu un pārbaudiet savas prasmes. <http://dev.ecdl.lt/project/online4edu/index.php?lang=en>

Jautājumi diskusijai:

1. Ko jūs uzskatāt par vissvarīgākajām sadarbības sastāvdaļām konceptuālā līmenī?
2. Kādas zināšanas un prasmes Jūsprāt ir jāuzlabo, lai veicinātu digitālo sadarbības rīku lietošanu ikdienā Jūsu bērnu socializācijas uzlabošanai?

Aktivitāte “Komunikācija”

Komunikācija ir informācijas nodošana no vienas personas vai grupas citai. Diezgan bieži komunikācija sasniedz diskusijas formu - zināšanu, viedokļu, viedokļu vai vērtību apmaiņu.

Šajā aktivitātē vecākiem tiek piedāvāts aizpildīt starppersonu komunikācijas anketu. Anketas mērķis ir noskaidrot/veikt efektīvu komunikāciju, pārdomājot starppersonu komunikācijas prasmes.

Anketā sniegto situāciju mērķis ir palīdzēt vecākiem veidot efektīvu komunikāciju, analizējot savas starppersonu komunikācijas prasmes. Šajā programmā tiek akcentēta komunikācija.

Izvēlieties vispiemērotāko komunikācijas partneri – bērns, kolēģis, paziņa, partneris vai kāds cits - un novērtējiet sevi komunikācijas procesā ar viņu.

	1 (pilnīgi nepiekrītu)	2 (drīzāk nepiekrītu, nekā piekrītu)	3 (grūti pateikt)	4 (drīzāk piekrītu, nekā nepiekrītu)	5 (pilnīgi piekrītu)
Es saprotu, cik svarīga ir starppersonu komunikācija ar ...					
Es saprotu, ka komunikācijas process ir atkarīgs no daudziem faktoriem					
Es zinu, ka es varu pārvaldīt dažus no šiem faktoriem (minēt tos)					
Es zinu, ka daži no šiem faktoriem nav atkarīgi no manis vai no tā, ko es vēlos					
Es zinu, ka efektīvai komunikācijai vārdiskajām zīmēm, kuras izmantoju, jābūt skaidrām					
Es zinu, ka neverbālās pazīmes, ķermeņa valoda (sejas izteiksmes, žesti) dažreiz ir daudz nozīmīgākas saziņai nekā pati valoda.					
Es zinu, ka gadījumā, ja verbālās un neverbālās pazīmes nesakrīt, komunikācijas partneris (-i) tiks sajaukts (lūdzu, padomājiet par situāciju grupas diskusijai)					
Es saprotu, ka veids, kā es uztveru realitāti, atšķiras no maniem bērniem (citām personām)					
Es zinu, ka veids, kā es uztveru realitāti, ir manas socializācijas rezultāts					
Es zinu, ka es uztveru realitāti caur “filtru”, kas sastāv no manas pieredzes, domām, vērtībām (domāju par apspriežamajiem gadījumiem)					
Es zinu, ka tas pats “filtrs” attiecas uz bērniem (jebkurām citām personām), kas iesaistīti saziņā					

Es saprotu, ka man ir jānovirzās no šī “filtra” un jādomā par bērnu (partnera) pieredzi, lai būtu “atvērts” veiksmīgai komunikācijai.					
Padomājiet par situācijām, kad pašreizējais konteksts traucē komunikācijai, sagatavojiet to grupas diskusiju vadītāja pašnovērtējumam					
Es saprotu, ka katrs komunikācijas process notiek komunikācijas kontekstā					
Es zinu, ka šis konteksts sastāv no: laika, vietas, situācijas un visa pārējā, kas iepriekš norisinājies starp komunikācijas partneriem Es zinu, ka visi komunikācijas partneru ziņojumi ir “jāuzklausa” divos līmeņos: informācijas līmenī un attiecību līmenī (lūdzu, esiet gatavi diskusijai)					
Es zinu, ka informācijas līmenī vēstījums satur partneru viedokļus, emocijas, pieredzi, vērtības utt					
Es saprotu, ka attiecību līmenī ziņojumus var spēcīgi ietekmēt emocionāla spriedze starp komunikācijas partneriem					
Tas var aizkavēt manas emocijas, lai es varētu sazināties racionāli					
Es varu vienkāršot savu valodu, lai mans partneris varētu vieglāk saprast, ko es domāju					
Es saprotu, ka komunikācijai ir vajadzīgas noteiktas spējas, piemēram, šādas (miniet dažas no tām un ierosiniet diskusijai):					
Es varu aktīvi klausīties, ko saka mans partneris (bērni), piem. Es varu sevi nostādīt viņa / viņas stāvoklī					
Man ir augsts pašnovērtējums, kas ļauj man godīgi komunicēt ar citiem					
Es saprotu metakomunikatīvās kompetences nozīmi (piemēram, saziņas principu izpratne)					

Aktivitāte “**Stratēģijas efektīvai vecāku audzināšanai**”

Diskusija: bērnu un pieaugušo uzvedības problēmas, izvairoties no fiziskas vai garīgas vardarbības/ nepareizas izturēšanās. Pārrunājiet jūsu izvēlēto situāciju. Izmantojiet piedāvāto aktivitātes tabulu.

Iemesli	Daži padomi/ieteikumi par iespējamo
<p>Bērni un pat pieaugušie jūtas neapmierināti ar problēmu, kas viņiem ir pārāk liela.</p> <p>Viņi vēl nav iemācījušies kontrolēt savus impulsus vai izvairīties no konfliktiem sociāli pieņemamā veidā:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bērni neapstrādā emocijas un informāciju tā, kā to dara pieaugušie; - naidīgi piedāvājumi aizkavē karsto problēmu, kuru viņi vēlas atrisināt vai pat radīt jaunu 	<p>Palīdzība saprātīgas izturēšanās pieredzes veidošanā:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pārrunājiet problēmu, lai noskaidrotu iemeslus (mērķus un vēlmes; problēmas risināšanai izvēlētos līdzekļus vai rīkus; kopīgu vēlmju atrašanu un sarunu risināšanu par atšķirībām - Apspriediet iespējamus risinājumus, ļaujiet bērniem / pieaugušajiem pašiem izlemt
<p>Īpašas grūtības, piemēram, saspringti dzīves notikumi, emocionālās regulēšanas problēmas, uzmanības deficīts, autistiski simptomi, diezgan bieži - hiperaktivitāte</p>	<p>Speciālās pedagoģijas teorijas un prakse</p>
<p>Uzvedība ir atkarīga no tā, kā cilvēki Ģimenes kultūra un tās kultūra</p> <p>pasaules uztveri veido sociālā vide un tas, kā cilvēki novērtē pasaules aģentu ietekmi (pēc individuāliem jēgpilniem kritērijiem)</p>	<p>Ģimenes kultūra un tās kultūra konteksti</p> <p>Uzvedība, vecāki kā uzvedības modeļi</p> <p>Diskusija par notikumiem, literatūru, teātri utt. ģimenēs - emocionālās kultūras un vērtību veidošana</p>
<p>Ģimenes locekļiem var būt spēcīga ietekme</p>	<p>Morāls atbalsts un sociāli pieņemamas uzvedības praktiskā apmācība - attīstības veidošanās</p>

Aktivitāte “Pašnovērtējums un SVID analīze”

Pašnovērtējums, programmas rezultātu novērtēšana un SVID analīze.

Novērtējiet savu personisko izaugsmi mācību programmas apguves laikā, norādot sākotnējās zināšanas, prasmes un iemaņas un veicot SVID analīzi par apgūto.

Stiprās:	Vājās:
Iespējas:	Draudi:

Maģistra darbs „Digitalizācijas ieviešana bērnu ar speciālām vajadzībām vecāku izglītībā” ir izstrādāts RTA Izglītības, valodu un dizaina fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Darba autors (-e): STAFECKA Sandra

paraksts

_____._____._____.

(datums)

Darba vadītājs (-a): Dr.paed., docente Līga Danilāne

Recenzents (-e): Dr.paed., profesors Jānis Dzerviniks

Darbs aizstāvēts maģistra pārbaudījuma komisijas sēdē

prot. Nr _____

Datums: _____._____._____.

Novērtējums _____

Komisijas sekretāre: Mg. sc.ing. Nellija Kivkucāne

paraksts