

# LATVIJAS UNIVERSITĀTE

## IZGLĪTĪBAS ZINĀTŅU UN PSIHOLOĢIJAS FAKULTĀTE

Pirmā līmeņa profesionālā augstākās izglītības studiju programma  
“Pirmsskolas skolotājs”

INGŪNA NEVALA

**Sadarbības pilnveide kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem**

**Kvalifikācijas darbs**

Darba vadītājas

\_\_\_\_\_ Ilze Miķelsone \_\_\_\_\_

Akadēmiskais amats zinātniskais /Vārds, uzvārds Paraksts

akadēmiskais grāds

RĪGA 2025

## Anotācija

**Kvalifikācijas darba temats ir** Sadarbības pilnveide kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem.

**Darba mērķis** ir izpētīt bērnu sadarbības pilnveidi kustību rotaļās. Lai sasniegtu norādīto darba mērķi darba autore analizēja dažādu pedagogu, psihologu un citu autoru teorētisko literatūru..

**Pētījuma objekts:** bērnu sadarbības pilnveide

**Pētījuma priekšmets:** kustību rotaļas sadarbības pilnveidei

Kvalifikācijas darbs sastāv no divām daļām. Teorijas daļā autore analizē literatūru kas ir sadarbības prasmes, kā rotaļas ietekmē bērnu, kustību rotaļas un kādas ir 3-4 gadu bērnu vecumposma īpatnības un raksturīgākās pazīmes.

Otrajā daļā autore veic pētījumu. Vispirms analizējot pētījuma metodes un paņēmienus. Praktiskajā pētījumā veic novērošanu un pati izstrādā kustību rotaļas balsoties un konkrētiem kritērijiem kas pilnveido sadarbības prasmes.

Darba nobeigumā ir apkopoti iegūtie rezultāti pētījumā. Tiek veikti secinājumi, priekšlikumi un ieteikumi pedagogiem sadarbības prasmju pilnveidē.

Kvalifikācijas darba apjoms ir 32 lapaspuse (neskaitot pielikumus) 4 tabulas, 2 pielikumi un kopā 35 lapaspuses.

Darbā iekļauti 26 bibliogrāfiskie avoti, no kuriem 5 ir angļu valodā un 21 latviešu valodā

**Atslēgvārdi** ir saskarsme, rotaļa, spēle, sadarbība, kustību rotaļa.

## **Annotation**

**The subject of the qualification work is** “cooperative skill development in movement games in 3-4 year old children”.

The aim of the work is to investigate the improvement of children's cooperation in movement games. In order to achieve the stated goal of the work, the author of the work analyzed the theoretical literature of various pedagogues, psychologists and other authors.

**Research object:** improvement of children's cooperation.

**Research subject:** movement games for the improvement of cooperation

The qualification work consists of two parts. In the theory part, the author analyzes the literature about cooperation skills, how child play affects children, movement games and what are the characteristics and most characteristic features of 3-4 year old children.

In the second part, the author conducts research. First by analyzing research methods and techniques. In the practical study, observation is carried by specific criteria which improve cooperation skills.

The results obtained in the study are summarized at the end of the paper. Conclusions, proposals and recommendations are made for educators for developing cooperation skills.

Qualification work consist of 32 pages (not including appendices), 4 tables, 2 appendices and a total of 35 pages.

The work includes 26 bibliographic sources, 5 of which are in English and 21 in Latvian.

**Main keywords** are contact, play, game, cooperation, movement play.



## Saturs

Anotācija.....	2
Annotation.....	3
Ievads.....	5
1. Sadarbības prasmju pilnveide kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem teorētiskie pamati.....	7
1.1 Sadarbība kā saskarsmes prasmju jēdziens.....	7
1.2 3- 4 gadus vecu bērnu attīstības raksturojums pētījumā kontekstā.....	9
1.3 Rotaļu loma bērniem pirmsskolā.....	11
1.4 Kustību rotaļas sadarbības prasmju sekmēšanai.....	14
2. Pētījums par sadarbības prasmju pilnveidi kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem .....	17
2.1 Pētījuma metodes un organizācija .....	17
2.2 Pētījuma gaitas raksturojums pētījuma sākumā.....	18
2.3 Pētījuma rezultātu analīze un ieteikumu izstrāde pirmsskolas skolotājiem .....	23
Secinājumi .....	29
Priekšlikumi un ieteikumi.....	30
Izmantotās literatūras un avotu saraksts .....	31
PIELIKUMI .....	33

## Ievads

Mūsdienās izglītībā liels uzsvars tiek likts uz domājoša, intelektuāli attīstīta un aktīva bērna pilnveidošanas, mācību procesā. Lai to veiksmīgi sasniegtu bērnam jāsadarbības ar pieaugušo un arī citiem bērniem. Bez attīstītām sadarbības prasmēm bērnam rodas problēmas akadēmiskajos sasniegumos, savstarpējās attiecībās, sasniegumos un vēlāk pieaugušā dzīvē (Marlina, Gistitnati, Moeis, 2022). Nereti jau pirmsskolā tiek veidoti kopīgi darbi, grupu darbi. Kas sagatavo skolas gaitām. Rotaļa pirmsskolā ir galvenā mācību forma, tādēļ darba autore izvēlējās izpētīt kustību rotaļas sadarbības pilnveidei.

D. Dzintere un I. Stangaine apstiprina savā grāmatā, ka bērni rotaļājas arvien mazāk. Rotaļas gan pirmsskolas izglītības iestādē gan mājās ar vecākiem ir kļuvušas diezgan “nabadzīgas savā saturā” (Dzintere, Stangaine, 2007).

Bērni lielāko un produktīvāko dienas daļu pavada pirmsskolā. Kur pirmsskolas skolotājs pārziņot, cik pozitīvi rotaļas ietekmē bērna attīstību veselumā, var sekmēt savstarpējo sadarbību gan ar vienaudžiem, gan citiem. Pēc Dž. Mīda (1934) teiktā rotaļa ir bērna vissvarīgākā universālā sfēra, kura notiek process: pašiedvesma, paškontrolē, pašnoteikšanās, pašizpaušme un pašrealizācija.

Bērns vispirms savstarpējās attiecības apgūst ģimenē. Vēlāk, ja apmeklē pirmsskolu, viņš vieglāk vai grūtāk iekļaujas bērnu grupās, mācoties veidot savstarpējās attiecības ar citiem vienaudžiem (D. Dzintere, I. Stangaine, 2007).

Bērnam jāapgūst pirmsskolas otrā vecumposma pirmsskolas izglītības obligātais saturs, kas ietver vērtības un tikumus, caurviju prasmes un zināšanas, izpratni un pamatprasmes dažādās mācību jomās (valodu, sociālā un pilsoniskā, kultūras izpratne un pašizpaušme mākslā, dabaszinātnes, matemātika, tehnoloģijas, veselība un fiziskā aktivitāte) ir veselums, ko īsteno rotaļnodarbībā kā integrētu mācību procesu dienas garumā (Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijā un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem).

**Pētījuma objekts:** bērnu sadarbības pilnveide

**Pētījuma priekšmets:** kustību rotaļas sadarbības pilnveidei

**Mērķis:** Izpētīt bērnu sadarbības pilnveidi kustību rotaļās.

**Pētījuma jautājums:**

Kādas kustību rotaļas sekmē sadarbības pilnveidi 3-4gadus veciem bērniem?

**Pētījuma uzdevumi:**

- Analizēt literatūru par sadarbības pilnveidi kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem.
- Novērot, sadarbības attīstību kustību rotaļā 3-4 gadus veciem bērniem.
- izziņāt 3-4 gadu vecu bērnu vecumposma īpatnības
- Izpētīt kustību rotaļu organizēšanas pedagoģiskos nosacījumus
- izstrādāt pētījuma metodoloģiju
- Izstrādāt konkrētus ieteikumus kustību rotaļu sadarbības attīstībai.

**Pētījuma izlase:**

Bauskas novada X pirmsskolas izglītības iestādes 12 pirmsskolas izglītības otrā posma bērni

**Pētījuma metodes:**

Teoretiskā metode- literatūras analīze

Empīriskās metodes- novērošana un analīze (Mārtinsone, 2011).

**Svarīgākie termini:**

- **Saskarsme**-cilvēku, to grupu mijiedarbība, kam raksturīga informācijas apmaiņa, savstarpēji regulēta rīcība, emocionāla ietekme (Stangaine, 2015). ,
- **Rotaļa** ir noteiktu darbību kopums, ko veic, lai sagādātu prieku, izklaidēšanos, un kam parasti ir raksturīga iztēlē radīta situācija un darbības objekti, kādu norišu, cilvēku, dzīvnieku u. tml. Rotaļa atplaukst bērnības gados un pavada cilvēku visu tā dzīvi. (Stangaine, 2015).
- **Spēle** ir rotaļas veids , kas akcentē noteikumus, sacensības momentu un bērnu sociālo mijiedarbību (Stangaine, 2015).
- **Sadarbība**- “savstarpēji saskaņota darbība, kopīga darbība” (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 151).
- **Kustību rotaļas**- “pirmsskolas vecuma bērna audzināšanas līdzeklis , kas stimulē bērna aktivitāti, pilnveido apgūtās kustības un izmantojamas dažādos dienas Rita momentos ”(Augstkalne, 2015, 183).

# 1. Sadarbības pilnveide kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem teorētiskie pamati

## 1.1. Sadarbības jēdziens

Skola2030 sadarbību ietver caurviju prasmēs, kas ir skaidrota kā prasme mācīties vienam no otra kopā radot risinājumu problēmām un mācīties citam no cita, kā arī gūstot gandarījumu par paveikto. Šīs prasmes izkopjot sākot no pirmā pirmsskolas vecuma posma līdz trešajam pirmsskolas vecuma posmam bērni iemācās risināt kopīgi gan mācību, gan sadzīviskas situācijas izmantojot uzkrāto vārdu krājumu un cieņpilnas attiecības savā starpā (Kā pilnveidot sadarbības prasmes, 2022. 11.).

“Sadarbības prasmes ir nepieciešamas, lai sastrādātos ar citiem un sasniegtu kopīgus mērķus. Sadarbības prasmes ietver arī komunikācijas prasmes ( komunikācijas būtisko elementu izpratne), lēmumu pieņemšanas prasmes ( Izvēļu izdarīšana, lēmumu pieņemšana, apkopojot informāciju un novērtējot alternatīvus risinājumus, pamatojoties arī uz citu ieteikumiem un vajadzībām) un konfliktu risināšanu (izpratni par to, kā novērst un izvairīties no iespējamām nesaskaņām) ( Garīgās veicināšanas programma skolās, 2021, 11.).”

Sociālas prasmes pirmsskolas periodā ietver sadarbību, atbildību, paškontroli un pašpārliecinātību (Saltik, Kilinc, 2019).

Sadarbība paredz:

- Vērīgu klausīšanos, skaidru un saprotamu izteikšanos;
- Spēju vienoties,
- Iesaistīšanos grupas darbībās un citu organizēšanā (Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem 21.11.2018 ).
- Sadarbība veicina bērna iekļaušanos daudzveidīgā sabiedrībā, kurš spēs veidot vēlāk partnerattiecības , sasniegt grupas kopējos uzstādītos mērķus ( Kā attīstīt caurviju prasmes, 2022, 11.).

Materiālā „kā attīstīt caurviju prasmes” uzsver, ka sadarbība ietver trīs prasmes:

- konstruktīvi komunicēt,
- veidot kopīgu izpratni,
- organizēt un virzīt grupas darbības (Kā attīstīt caurviju prasmes, 2022,11).

„Skolēns, kuram ir labi attīstītas sadarbības prasmes, apzinās, kā paša emocijas,

Uzskati un vērtības ietekmē attiecības ar citiem cilvēkiem, veiksmīgi sazinās, saprotas, veido pozitīvas attiecības, mērķtiecīgi strādā neviendabīgās grupās, vienojas

strīdīgos jautājumos un saskaņo rīcību, iecietīgi un ar cieņu izturas pret atšķirīgiem

uzskatiem, cilvēku daudzveidību uzskata par vērtību” (Kā attīstīt caurviju prasmes, 2022, 11).

A. Baldiņš un A. Raževa min, ka sadarbība nepieciešama, lai sadarbotos ar citiem un prastu to darīt. Būtu atbildīgs par sevi un komunikāciju ar citiem (Baldiņš, Raževa 2001). Ja rodas konflikts bērniem jāiemācās rast kompromisu un risinājumu savstarpēji vienojoties (Pelly, 2020).

Sadarbība un saskarsme ir savstarpēji saistītas. Saskarsme ir komunikācijas pamatveids. Ja ir labas saskarsmes prasmes tad arī sadarbība ir veiksmīga sava starpā (Kramiņš 2005). Tādēļ apskatīsim arī saskarsmes jēdzienu.

**Saskarsme** ir cilvēku un to grupu mijiedarbībā, informācijas apmaiņā uz savstarpējām attiecībām balstīta garīgā saskare, iekšējā saikne. (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000).

Pētot saskarsmi un tās īpatnības pirmsskolā D. Dzintere un I. Stangaine uzser, ka saskarsme ir viena no noteicošiem faktoriem bērna psihiskajā attīstībā. Sadarbojoties ar pieaugušo bērns sāk apgūt apkārtējo pasauli (Dzintere, Stangaine, 2007).

Turpinot par saskarsmi A. Špona uzsver, ka tā nav iedomājama bez sadarbības jēdziena, kas ietver vairākas prasmes:

- apmaiņai ar uzskatiem un domām;
- prasmes uz klausīt citu viedokli;

- aizstāvēt savu viedokli;
- pieņemt svarīgus lēmumus;
- realizēt lēmumus;
- uzmanīt tālāko procesu un rezultātu.( Špona, 2006).

*Apkopojot nodaļā rakstīto darba autore secina, sadarbības prasmes ļoti nozīmīgas bērna attīstības procesā. Sadarbības prasmes atkarīgas no apkartējās vides, pieaugušo attiecībām ar bērnu. Pilnveidojot sadarbības prasmes bērns arvien veiksmīgāk iekļaujas sabiedrībā un apzinās atbildību pret citiem un sevi.*

## 1.2. **3- 4 gadus vecu bērnu attīstības raksturojums sadarbības kontekstā**

Katrā vecumposmā bērniem ir savas raksturīgās iezīmes. Lai izprastu bērnu īpatnības vecumposmā no trīs līdz četriem gadiem, darba autore aplūkos šī vecumposma būtiskākās iezīmes. Tas ļaus veiksmīgāk komunicēt savā starpā un vecinās savstarpēju sadarbību.

Ž. Piažē ir pirmais bērnu psihologs ,kurš veltīja savu karjeru bērnu intelektuālās attīstības izpētei un izstrādāja intelektuālās attīstības stadijas, kuras iedalīja:

Sensomotorā intelekta stadija no 0 līdz 2 gadiem -bērni izzina pasauli, attīsta dažādu kustību koordināciju.

Pirmsoperacionālā stadija no 2 līdz 7 gadu vecuma kur bērns darbojas ar materiāliem objektiem un domāšana balstās uz priekšstatu un simbolu izmantošanu. Bērns savu viedokli uzskata par vienīgo. Darbojas bērna egocentrisms .

Konkrēti operacionālā stadija no 7 līdz 12 gadiem (Golubina, 2007; B. Brice, 2013; Sebre un Miltuze 2022).

D. Dzintere, I. Stangaine un D. Augstkalne raksta, ka cilvēks ir sociāla būtne pati par sevi. Bērna personība sāk veidoties jau no paša bērna piedzimšanas. Socializācijas procesā bērns lēnām iegūš savu personību un attīsta to. Sociālā adaptācija norit dažādi. Tiek izdalītas sociālās adaptācijas raksturīgākās spējas un iezīmes:

- uztvert apkārt notiekošo;
- Spēja veidot cieņpilnas savstarpējās attiecības;

Lai sociālā attīstība veicinātu sadarbību, jāizvēlas komunikācijas līdzekļi kā to sasniegt (Dzintere, Stangaine, Augstkalne, 2014 ).

Pēc G. Svences grāmatas “Attīstības psiholoģija” 4-5 gadus veci bērni uzmanību spēj koncentrēt apmēram 6-8 sekundes. Netīšā uzmanība lēnām sāk veidoties par tīšo uzmanību, kas palīdz gatavoties tālākajam akadēmiskajam procesam skolā (Svence,1999).

Pirmsskolas vecuma bērni no 3-5 gadiem ir izauguši no maza bērna vecuma un lēnām gatavojas skolas gaitām. Šajā vecumā fiziskā augšana un motorās prasmes palēnināsies, bet var sagaidīt intelektuālo sociālo un emocionālo jomu pilnveidošanos (American academy of pediatrics, Ages &Stages).

Līdzīgi arī min B. Brice un I. Stangaine , bērni tiek iedalīti piecos sensitīvajos periodos:

- Valodas apgūšanas sensitīvais periods- no 4 mēnešu vecuma līdz pusotram gadam;
- Kārtības apgūšanas periods- no pusotra līdz trīsarpus gadu vecumam;
- Maņu sajūtu sensitīvais periods- no divu līdz četrus gadu vecumam;
- Īpašo sajūtu sensitīvais periods- no divarpus līdz sešu gadu vecumam;
- Kustību sensitīvais periods- no divarpus līdz četrus gadu vecumam (Stangaine, 2015, Brice, 2013).

*Darba autore secina ka, trīs līdz četrus gadus veciem bērniem viens no svarīgākajiem periodiem ir kustību sensitīvais periods , īpašo sajūtu sensitīvais periods un maņu sajūtu sensitīvais periods. Bērni ir kustīgi, vēlas izzināt jauno un ir gatavi darboties. Skolotājai jāņem vērā , ka uzmanība nav ļoti noturīga un mierīgām nodarbēm jāmijas ar kustīgām rotaļām. Bērniem kuri ir 3-4 gadus vecumā notiek domu simboliska attīstība, kas ļauj iztēloties objektus . Bērni labprāt klausās stāstus un pasakas un iztēlojas sižeta varoņus. Šim vecumposmam arī raksturīgs egocentriskums, kas bieži vien veicina konfliktus vienaudžu vidū.*

### 1.3. Rotaļu loma bērniem pirmsskolā

Rotaļa ir pirmsskolas bērna neatņemama sastāvdaļa un dzīvesveids. Bērns rotaļājoties rada savu pasauli, kur var izjust dažādas emocijas, izspēlēt dažādas lomas un scenārijus. Rotaļā bērni izjūt neatkarību, patstāvību, kā arī prieku un gandarījumu par izdošanos vai gluži pretēji neizdošanos un vilšanos. Bērni rotaļā var teikt, ka izdzīvo savu dzīvi. Rotaļa sagatavo bērnu tālākajai dzīvei. (Dzintere, Stangaine 2007).

Rotaļa bērnam ir interesanta nodarbe, kuras mērķis nav radīt noteiktu rezultātu un tai arī nav konkrēta uzdevuma (Dzintere, Stangaine 2007).

Analizējot rotaļu literatūrā lieto tādus jēdzienus: rotaļa kā aktivitāte, rotaļa kā bērna vadošais darbības veids, rotaļas uzvedība. D. Dzintere un I. Stangaine apkopojot rotaļu procesu rod atziņas pēc D. Elkoņina un A. Leontjeva, ka rotaļa ir vadošais darbības veids un tam ir vairākas pazīmes:

- Rotaļā bērns sāk mācīties;
- Pārkārtojoties psihiskajām funkcijām veidojas radošā iztēle;
- Bērna attieksmei izmainoties spēlējot arvien vairāk rotaļas, tās paliek daudz sabiedriskākas (Dzintere, Stangaine, 2007., Dalphonse, 2024).

Rotaļu var iedalīt 3 līmeņos;

1. pirmais reprodutīvais līmenis- pasivitāte, mērķa trūkums. Šajā līmenī bērns neprot un nevēlas rotaļāties, kā arī iztēle ir ļoti vāja.
2. Meklējoši izpildošais līmenis – bērns cenšas pilnveidot rotaļu, tas vēlas rotaļāties pats to uzsāk, spēlē lomu spēles, mēģina ieviest radošus elementus.
3. Radošais līmenis- bērns izmanto pats savu iniciatīvu un radošu pieeju. Pats spēj izdomāt lomu rotaļas un lomas, kas nav piedāvātas. (Dzintere, Stangaine, 2007).

Rotaļu īpašības un funkcijas:

- Rotaļas ir brīvas un nepiespiestas, tās ir spontānas. Rotaļā nav vajadzība pakļauties noteiktiem apstākļiem vai praktiskās dzīves prasībām. Bērns rotaļu dara no savas brīvas gribas un ir pats ieinteresēts, nevis tā ir uzspiesta.
- Rotaļa ir interesanta un bērniem tā patīk. Kā jau minēju rotaļā bērns vēlas atdarināt pieaugušo.
- Rotaļa ir interaktīva, kāds nozīmē, lai rotaļātos nepieciešams mijiedarboties ar kādu citu cilvēku vai priekšmetu (Dzintere, Stangaine, 2007).

Pēc autores domām rotaļa ir nepieciešama, lai bērns veidotos veselumā kā personība. Ar rotaļu palīdzību pirmsskolā tiek bērnam iemācīts viss nepieciešamais, lai dotos skolas gaitās. Protams svarīgi saprast, ka vecākiem un vispār apkārtējai videi ir liela nozīme bērna personības veidošanā. Rotaļas un spēle rada labvēlīgu noskaņu, lai attīstītos (Golubina, 2007).

Pēc I. Stangaines grāmatas autore norāda, ka H. Švartsmane (Schwartzman) sniedz spēles un rotaļu iedalījumi pēc:

- Bērnsstrukturēta rotaļa- rotaļa, ko bērni paši rada;
- Pieaugušo strukturēta rotaļa-rotāļa vai spēle ko pieaugušie parāda priekšā un atbalsta.

H. Švartsmane apgalvo, ka pieaugušo strukturētās rotaļas ir plaši pētītas, bet bērnsstrukturētās rotaļas vēl daudz jāpēta un jāizprot (Stangaine, 2015).

I Satngaine un D. Dzintere iedala rotaļas pēc bērnu iniciatīvas pēc psiholoģes S. Novosjolovas iedalījuma.

### 1. *tabula.* Rotaļu iedalījums, ievērojot bērnu iniciatīvu (Dzintere, Stangaine, 2007)

Rotaļu iedalījums	Tipi	Apakštipi
Bērnu ierosinātas rotaļas	Rotaļeksperimenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar dabas materiāliem</li> <li>• Ar cilvēkiem un dzīvniekiem</li> <li>• Saskarsmes rotaļas</li> <li>• Ar speciālām rotaļlietām</li> </ul>

	Brīvās sižeta rotaļas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atdarinošās rotaļas</li> <li>• Sižeta lomu rotaļas</li> <li>• Režisoriskās</li> <li>• Dramatizācijas</li> </ul>
Pieaugušo ierosinātas spēles un rotaļas	<p>Mācību spēles</p> <p>Rotaļas priekam vaļasbrīžiem</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pašattīstošās priekšmetiskās</li> <li>• Sižeta didaktiskās</li> <li>• Kustību rotaļas</li> <li>• Rotaļasar dziedāšanu</li> <li>• Mācību priekšmetiskās</li> <li>• Intelektuālās</li> <li>• Uzjautrinošās spēles</li> <li>• Izklaidējošās spēles</li> <li>• Ēverģēlību rotaļas</li> <li>• Datorspeles</li> </ul>
Tautas rotaļas	<p>Rituālās spēles</p> <p>Spēles vingrinājumi</p> <p>Rotaļas vaļas brīžiem</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulta</li> <li>• Ģimenes</li> <li>• Gadskārtu ieražu spēles</li> <li>• Intelektuālās</li> <li>• Sensomotorās</li> <li>• Adaptējošās</li> <li>• Tradīciju spēles</li> <li>• Klusās</li> <li>• Uzjautrinošās</li> <li>• Izklaidējošās</li> </ul>

*Apkopojot literatūru par rotaļām darba autore secina, ka rotaļa ir vadoša darbība pirmsskolā un ar rotaļu palīdzību bērns iemācās visas tālākās prasmes un iemaņas bērnam saprotamā veidā. Tas veicina bērna vispusīgu attīstību. Rotaļas tiek iedalītas pēc rakstura un tipa. Pieaugušo rotaļas ir vairāk strukturētas un ar noteikumiem, bet bērnu ierosinātas rotaļas ir pašu bērnu vadītas un bez noteiktiem noteikumiem, kas ļaut bērnam attīstīt savu fantāziju.*

Nākošajā nodaļā darba autore apskatīs autoru darbus vairāk par to, kas ir kustību rotaļas un kā tās saistās ar sadarbību

## **1.4. Kustību rotaļas sadarbības pilnveidei**

Bērni vēlas kustēties, sacensties ar citiem bērniem un būt fiziski aktīvi. Kustība vispār ir mūsu organisma iedzimta vajadzība. Diemžēl mūsdienās “tehnoloģiju laikmetā”. Bērna dzīvesveids mājās un arī pirmsskolā nereti ir mazkustīgs. Bieži jau ārējais izskats pasaka priekšā, ka bērna dzīvesveids ir mazkustīgs. Lai to veicinātu, ļoti svarīgi gan vecākiem, gan skolotājiem aktīvi iesaistīties un vadīt kustību rotaļas (Dzintere, 1997).

Nodarbināta muskulatūra pārveido visas organisma sistēmas. Kustība ir atslēga uz pastiprinātas vielmaiņas intensitāti organismā. Kustība ietekmē gan muskuļu, gan kaulu veselīgu attīstību.

Fiziskās aktivitātes, ieskaitot kustību rotaļas veicina bērna normālu attīstību un augšanu. Tas vairo labsajūtu un līdzsvaru uzņemto un iztērēto enerģiju, norūda. Kā Sauka norāda bērnam nepieciešamas mērenas intensitātes fiziskās aktivitātes 90 minūtes katru dienu (Sauka, 2014).

Pirmsskolā viens no fiziskās attīstības radītājiem ir prasme veikt daudzveidīgas kustības. Piemēram soļošana, skriešana, rāpošana, līdzsvara saglabāšana un citas pamat kustības (Karlovskā, 2003).

Lai labāk izprastu kas tad ir tieši kustību rotaļa darba autore apkopojot dažādu autorus darbus nonāca pie definīcijas:

**Kustību rotaļa** ir viens no daudziem rotaļu veidiem, kur bērns darbojas aktīvi izmantojot pamat kustības- skriešana, lekšana, rāpošana, soļošana, iešana. Viena no būtiskākajām

iezīmēm ir , ka kustību rotaļa ietver sāncensību un savstarpēju sadarbību. Bērni pildot kustību rotaļas mācās sevi novērtēt, prasmes sadarboties, novērtēt savas neveiksmes un prasmes nevainot citus pie savām neveiksmēm. Kustību rotaļa ir bez noteikta mērķa, prieka gūšanai (Stangaine, 2010; Dravniece, 2013; Jansone, Krauksts, 2005; Ltaviešu valodas vārdnīca, 1987).

I . Konstantinova iedala kustību rotaļas divās grupās:

- Sporta spēles, kā piemēram, basketbols, futbols, hokejs, florbols un citas
- Kustību rotaļas ar noteikumiem- tās var būt pēc dažādas organizācijas, grūtības pakāpes un dažādiem noteikumiem (Konstantinova, 2011).

Lai veiksmīgi ievadītu bērnus kustību rotaļās nepieciešama pareiza metodika, kas balstīta uz noteiktiem principiem. Kustību metodikas pamatā ir kustību attīstība un dažādu tehnisko paņēmienu iemācīšanās.

Kā galvenos kustību metodikā I. Konstantinova un R. Karlovska izceļ:

- Sistemātiskums- Tas nozīmē regulāri un nepārtraukti darboties ar bērniem. Noteikti jāievēro princips slodze un atpūta mijoties savā starpā. Nepieciešamas arī regulāri pilnveidot bērnu kustības. Tas nozīmē atkārtojot kustības tomēr pievieno klāt ko jaunu. Tas sekmē ieinteresētību un sekmīgu kustību apguvi.
- Prasību pakāpeniska paaugstināšana- Tas nozīmē , ka slodze un sarežģītība kustību rotaļās jāpalielina pēc kārtas pakāpeniski uz sarežģītāku. Ieteicams arī sistemātiski pārbaudīt bērnu gatavību slodzei. Vingrinājumi jāizpilda no vieglākā uz grūtāko beigās.
- Apzinīgums un aktivitāte- pedagogam jārāda sapratīga attieksme uz vingrinājumu ko veic , kā arī uzmanības noturība. To var izveidot motivējot bērnus. Ja veiksīm konkrētu vingrinājumu pareizi tad varēsīm izspēlēt konkrētu spēli ar vingrinājuma elementiem.
- Uzskatāmība- svarīgi bērniem rādīt piemēru, demonstrējumu, kura laikā pirmsskolas vecuma bērni uztver vingrinājumu.

- Piemērotība un individualizācija- Jāņem vērā bērnu vecumposms un to īpatnības. Kā arī jāpievērš īpaša uzmanība individuāliem bērniem , kuri nespēj sekot līdzi citiem vienaudžiem. (Karlovskā, 2003; Konstantinova, 2011).

Pēc D. Dzinteres un I. Stangaines kustību rotaļas pieskaitāmas pie rotaļām un spēlēm, kuru iniciators ir pieaugušais. Tās tiek klasificētas kā mācību spēles. Un izmanto gan pirmsskola gan mājās gan skolā no diviem līdz desmit gadu vecuma (Dzintere, Stangaine, 2007).

Tādēļ svarīgi pieminēt I.Konstantinovas izstrādātos ieteikumus pedagogiem , kuri vēlas veiksmīgi ieviest kustību rotaļas ikdienā:

- Dalībnieku vecumu- katram vecumam atbilstošas rotaļas- jo vecāks bērns jo atbilstoši sarežģītāka rotaļa;
- Bērnu attīstības līmeni un fizisko sagatavotību. No šī atkarīgs cik lielu sarežģītības pakāpi pedagogs varēs ieviest. Varbūt nepieciešams tieši pazemināt grūtības pakāpi;
- Lai pedagoģiskais uzdevums būtu pakārtots gadalaikam, tēmai, dienas daļai;
- Grupas sastāva īpatnības- ja ir jaukts vecums vai viena vecuma bērni, rotaļas noteikti atšķirsies;
- Vieta kur tiek organizēta rotaļa- dabā, grupas telpā, sporta zālē un citur;
- Bērnu prasmes, zināšanas , kā arī intereses;
- Inventāra atbilstība
- Bērnu emocionālais noskaņojums
- Slodze pirms rotaļas organizēšanas.

Visi kritēriji jāņem vērā organizējot kustību rotaļas. Kustību rotaļas gala rezultāts var mainīties, katram no faktoriem ietekmējot (Konstantinova, 2011).

Darba autore secina , ka bērnu 3-4 gadu vecumā ir nozīmīgi likt prasmes sadarbības attīstībai caur kustību rotaļām. Un to veicina pareizi plānots un konstruēts pedagoga darbs.

*Darba autore secina, ka kustību rotaļas ir nozīmīgas pirmsskolas vecuma bērniem. Tās attīsta gan kustību koordināciju gan veicina izaugsmi akadēmiskajā procesā, gan sekmē sociālās prasmes un atzinību.*

*Pedagogam jābūt kompetentam , lai piemeklētu atbilstošas rotaļas gan vecumposmam , gan bērnu interesēm, gan inventāra atbilstībai. Kustību rotaļas jāizmanto gan rīta cēlienā , gan pirmsskolas galvenajā daļā, gan arī pastaigu laikā.*

## **2. Pētījums par sadarbības prasmju pilnveidi kustību rotaļās 3-4 gadus veciem bērniem**

### **2.1. Pētījuma metodes un organizācija**

**Pētījuma vieta:** Bauskas novada X pirmsskolas izglītības iestādes 12 pirmsskolas izglītības otrā posma bērni.

Empīriskā pētījuma **mērķis** ir Izpētīt bērnu sadarbības pilnveidi kustību rotaļās.

#### **Pētījuma uzdevumi:**

- Novērot, sadarbības attīstību kustību rotaļā 3-4 gadus veciem bērniem.
- Izpētīt kustību rotaļu organizēšanas pedagoģiskos nosacījumus
- izstrādāt pētījuma metodoloģiju
- Izstrādāt konkrētus ieteikumus kustību rotaļu sadarbības attīstībai.

Ar pedagoģiskās novērošanas metodes palīdzību tiek precīzāk izprastas cilvēka rīcības nianses un jēga, īpaši augoša bērna uzvedība (Špona, Čehlova, 2004).

Lai izpētītu sadarbības pilnveidi kustību rotaļās darba autore izmantos šādas metodes:

**Novērošana-** literatūrā izšķir vairākus novērošanas veidus- tiešā, netiešā , atklāta , slēptā, nepārtrauktā, diskrētā, monogrāfiskā un specializētā novērošana. Novērošana ir viena no metodēm , lai mērķtiecīgi analizētu grupas vai indivīda uzvedību. (Stangaine, 2007). Autore veiks **pedagoģisko novērošanu**, kas ir viena no izplatītākajām novērošanas metodēm. Pedagoģiskā novērošana ir kvalitatīva pētniecības metode. Novērojumu dēvē par zinātnisku ,

ja tas ir veidots pēc noteikta plāna, mērķtiecīgs, patstāvīgs un norit dabiskā vidē ( Kristapsons, 2014).

Pēc tam iegūtie rezultāti tika apkopoti un analizēti. **Analīze** ir zinātniska datu izpētes metode. Lai noskaidrotu datu nozīmi un ka tos izmantot. Datu analīzes rezultātus izmanto, lai risinātu problēmas un pieņemtu lēmumus ( Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000). Darba autore izmantos datu analīzi, lai atbildētu uz pētījuma uzdevumiem. Literatūras daļu apkopojot izstrādātajiem sešiem kritērijiem.

## 2.2. Pētījuma gaitas raksturojums pētījuma sākumā

Kā pirmais uzdevums ir novērot sadarbības attīstību kustību rotaļās.

Autore izvēlējās novērot 3-4 gadus vecus bērnus Bauskas novada izglītības iestādē. Grupā "X" mācās 17 bērni, bet sakarā ar biežu slimošānu un prombūtni, darba autore izvēlējās novērot, tos 12 bērnus, kuri piedalījušies visās nodarbībās. Bērnu vārdi mainīti drošības apsvērumu dēļ. Darba autore novēros piecas meitenes un septiņus zēnus. Novērojums tikai veikts divu mēnešu garumā, kur pirmajā mēnesī tika veikta pasīva novērošana un otrajā mēnesī darba autore vadīja kustību rotaļas. Lai to paveiktu darba autore izstrādāja sešus kritērijus, pēc kuriem bērni tiks novērtēti piedaloties kustību rotaļās:

1. Komunicē ar vienaudžiem;
2. Piedalās rotaļās;
3. Darbojas patstāvīgi pāros, komandā;
4. Ievēro kustību rotaļu noteikumus;
5. Reaģē uz vienaudžu un skolotājas aizrādījumiem;
6. Spēj savaldīt un kontrolēt emocijas kustību rotaļu laikā

Pētījuma autore vērtēs bērnu sadarbības prasmes pēc šādiem kritērijiem:

0 (nulle)- bērns nav apguvis prasmi vispār;

1 ( viens)- sāk apgūt prasmi. Skolotājai jāatgādina bieži un jāpalīdz. Prasme nav noturīga;

2 (divi) – turpina apgūt prasmes, bet tomēr vēl vajadzīga skolotājas atgādināšana un pamudināšana.

3 (trīs)- apguvis. Spēj atcerēties un izpildīt noteikumus un prasības, ir apguvis pilnībā prasmi un tā ir noturīga.

Maksimālais punktu skaits ko iespējams sasniegt ir 18 punkti.

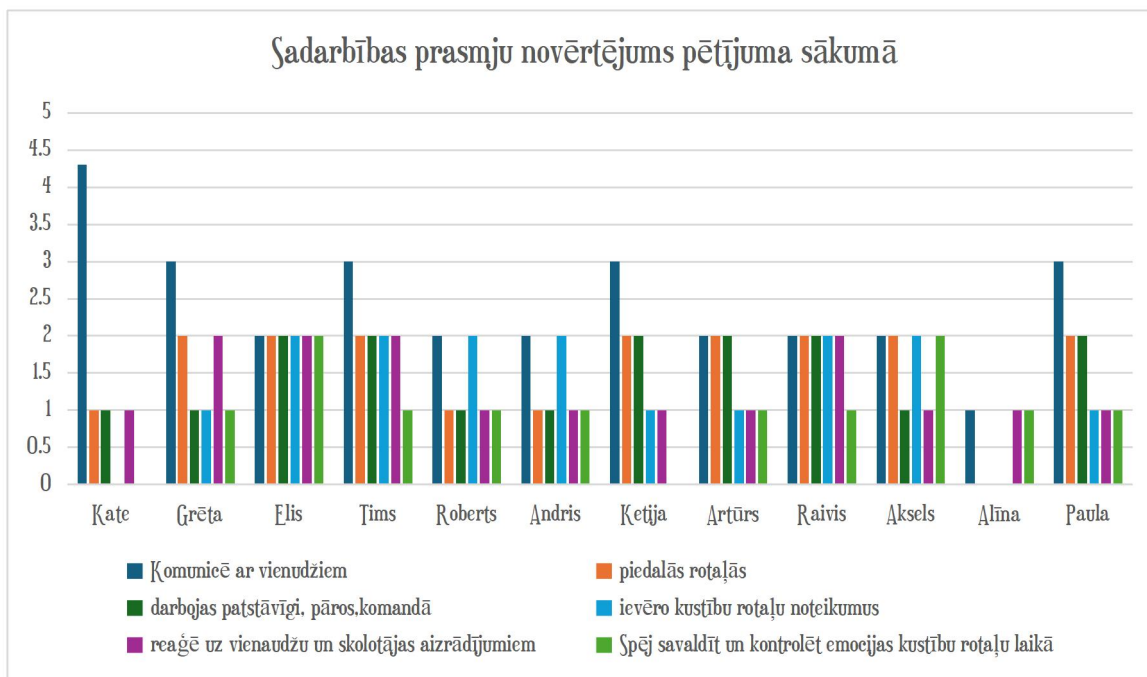
Lai analizētu sadarbības pilnveidi vispirms jāsāk ar bērnu sadarbības prasmju novērtēšanu kuras attēlotas 2. tabulā.

**2.tabula. Sadarbība prasmju novērojums pētījuma sākumā**

<b>Bērnu vārdi</b>	<b>Komunicē ar vienaudžiem</b>	<b>Piedalās rotaļās</b>	<b>Darbojas patstāvīgi, pāros, komandā</b>	<b>Ievēro kustību rotaļu noteikumus</b>	<b>Reaģē uz vienaudžu un skolotājas aizrādījumiem</b>	<b>Spēj savaldīt un kontrolēt emocijas kustību rotaļu laikā</b>
Kate	1	1	1	0	1	0
Grēta	3	2	1	1	2	1
Elis	2	2	2	2	2	2
Tims	2	1	1	1	1	1
Roberts	3	2	2	2	2	1
Andris	2	1	1	2	1	1
Ketija	3	2	2	1	1	0
Artūrs	2	2	2	1	1	1
Raivis	2	2	2	2	2	1
Aksels	2	2	1	2	1	2
Alīna	1	0	0	0	1	1
Paula	3	2	2	1	1	1
<b>Kopā</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

Lai veiksmīgi izvērtētu bērnus darba autore arī aprakstīs katru bērnu, lai pētījuma gaitā labāk izprastu kopsakarības. Sadarbības prasmes uzskatāmāk apkopotas 3. tabulā, pēc sešiem izvirzītajiem kritērijiem.

**3. Tabula. Sadarbības prasmju novērtējums pētījuma sākumā.**



Apkopojot iegūtos datus pētījuma sākumā darba autore secina, ka visvājākie rezultāti divpadsmit punkti iegūti kritērijā “spēj kontrolēt savas emocijas kustību rotaļu laikā”. Kas īpaši jāstiprina pētījuma laikā spēlējot kustību rotaļas.

Analizējot bērnus kopumā radās iespaids, ka bērnu uzmanība ir ļoti nenoturīga. Skolotājam stāstot rotaļu noteikumus, lielākā daļa jaunāko bērnu nepievērš uzmanību. Tas ir otrs zemākais rādītājs pēc punktu skaita (15 punkti). Vēlas spēlēties ar rotaļlietām vai viens ar otru. No rīta ienākot grupā Tikai Aksels izvēlas galda spēles, bet pārējie bērni skrien vai spēlējas ar klučiem, lēllēm, mašīnām. Puiši pārsvarā spēlējas ar mašīnām it sevišķi Artūrs, Raivis un Roberts. Meitenes parasti spēlējas rotaļu virtuvē. Daži no bērniem spēlējas vieni, kā piemēram Aksels, Tims, Grēta, Andris. Svarīgi pieminēt, ka vieni spēlējas pārsvarā četrgadīgie bērni. Šo zemo rādītāju varētu arī izskaidrot ar to, ka daži bērni grupā nevēlas piedalīties nodarbībā vai rotaļā.

Trīsgadīgie bērni spēlējas kopīgi bet bieži nevar saprasties savā starpā, kā rezultātā veidojas strīds.

Vērts pieminēt, ka četrgadīgie bērni ar lielāku uzmanības līmeni un daudz ieinteresētāki, kad skolotāja ievada darbības. Tas izskaidrojams autores prāt ar to, ka septembrī lielākais grupas sastāvs mainījās. Grupā ienāca trīsgadīgie bērni un palika četrgadīgie bērni, kuri apmeklēja grupu jau otro gadu.

Darba autore apkopoja iegūtos rezultātus un izveidoja katra bērna nelielu raksturojumu.

**Artūrs (3 gadi)**- Loti aktīvs un kustīgs puisis. Parasti nespēj ilgi koncentrēties uz vienu darbību. Labprāt komunicē ar vienaudžiem un spēlējas ar citiem grupas biedriem. Parasti spēlējas kopā ar Raivi un Robertu. Kad skolotāja skaidro spēļu noteikumus parasti nepievērš uzmanību un reaģē uz aizrādījumiem tikai ja tas tiek atkārtots vairākas reizes. Rotaļas laika parasti dara ko pats vēlas un skolotāja cenšas iesaistīt atpakaļ rotaļā.

**Raivis (3 gadi)** -Pozitīvs puisis, draudzīgs ar citiem bērniem, skaidra un saprotama valoda. Ar prieku iesaistās rotaļās. Veiksmīgi sadarbojas pāros, komandā. Dažreiz jāatgādina noteikumi, bet kopumā veiksmīgi izpilda noteikumus. Raivim patīk rotaļāties kopa ar citiem pušiem un viegli ietekmējas no citiem tādēļ diezgan bieži kustību rotaļu laikā nespēj kontrolēt savas emocijas.

**Tims (4 gadi)**- Diezgan noslēgts un kluss puisis. Bieži nevēlas piedalīties aktivitātēs. Vēlas darīt visu pēc sava prāta un ja tas neizdodas nedara neko. Ja aktivitāte patīk tad ar lielu entuziasmu piedalās. Timam patīk komunicēt ar citiem bērniem. Loti labi saprot un prot izpildīt kustību rotaļu noteikumus. Taču skolotājas aizrādījumiem nevēlas pakļauties. Kā vienu no vajātajām prasmēm varu minēt spēju kontrolēt savas emocijas.

**Roberts (4 gadi)**- Viens no zinošākajiem zēniem. Skolotājas bērns, un var redzēt, ka māte mājās papildus māca bērnudārzā apgūtajam. Ar lielu prieku iesaistās rotaļās un spēlēs. Labprāt komunicē ar vienaudžiem. Patīk darboties pāros, komandā. Cenšas ieverot noteikumus rotaļās. Ja kādam nesanāk, tad ar lielu prieku izskaidro citiem noteikumus vēlreiz. Pārsvarā spēj kontrolēt savas emocijas.

**Aksels (4 gadi)** Cenšas komunicēt ar vienaudžiem, taču bieži arī patīk būt vienam. Vienīgais, kurš izvēlas galda spēles, tādas kā bingo, domino, puzzles un citas. Ļoti patīk arī šķirstīt grāmatas un stāstīt skolotājai, kas tajās attēlots. Daļēji ievēro kustību rotaļu noteikumus, taču vēlas tajās iesaistīties. Nevēlas darboties pāros, komandās, tomēr labāk izvēlas darboties viens pats. Tas liek secināt, ka sadarbības prasmes vel jāpilnveido, jo darbs ar citiem vienaudžiem uz skolotāju ir ļoti svarīgs faktors veiksmīgas sadarbības veicināšanai. Diezgan labi ievēro kustību rotaļu noteikumus. Kad tos ir apguvis patīk spēlēt rotaļas. Nevēlas īsti mainīt savu uzvedību, ja tiek aizradīts. Ar skolotājas palīdzību mācās kontrolēt savu uzvedību.

**Elis (4 gadi)** Smaidīgs un izpalīdzīgs zēns. Elis ir viens no tiem bērniem kam patīk palīdzēt un izpatikt skolotājai. Labprāt komunicē ar grupas biedriem un ar prieku piedalās rotaļās. Cenšas ievērot noteikumus kaut gan skolotājai nepieciešams atgādināt kad tie tiek aizmirsti. Klausās, kad skolotāja aizrāda un reaģē. Elis ir viens no tiem bērniem, kas palīdz citiem ar

noteikumu atkārtošānu un aizrādīšanu , ja vienaudži dara ko ne tā kā vajadzētu. Diezgan labi kontrolē savas emocijas.

**Andris (4 gadi)** zinošs puisis. Runas attīstība atbilstoša vecumposmam. Bagāts vārdu krājums, zēns prot lietot runu saziņas mērķim. Komunicē ar citiem vienaudžiem , bet parasti nevēlas piedalīties kustību rotaļās. Patīk spēlēties vienam vai ar puīšiem. Andris ir grupas skolotājas dēls un labi redzams , ka māte nodarbojas ar bērnu mājās. Bet iesaistīšanai rotaļās vajadzīga liela piepūle skolotājas puses. Skolotājās palīdzība arī ar pāra vai grupas atrašanu. Bet kad puisis ir iesaistīts rotaļā tad ievēro noteikumus . Nelabprāt uzklausā aizrādījumu jo ir pierādīti darīt to ko pats vēlas. Parasti nespēj kontrolēt savas emocijas un tad izvēlas nepiedalīties rotaļās.

**Grēta (3 gadi)** ļoti komunikabla meitene, komunicē ar vienaudžiem un ir gatava uz kopīgām rotaļās un spēlēm. Vairāk patīk bērnu iniciētas rotaļās, mazāk pieaugušā iniciētas rotaļās. Labprātāk darbojas pāros vai grupā nekā viena, bet skolotājam jāpalīdz izvēlēties draugs ar ko Grēta vēlas sadarboties. Parasti meitenes. Diezgan slikti ievēro noteikumus, tie jāatkārto vairākas reizes un jārāda priekšā. Cenšas reaģēt uz skolotājas vai vienaudžu aizrādījumiem. Taču emocijas nespēj savaldīt rotaļu laikā.

**Ketija (3 gadi)** Diezgan skaļa , aktīva un komunikabla meitene. Meitene ir grupas līdere ar labi attīstītu runu un bagātu vārdu krājumu. Daudz runā un labprāt komunicē ar citiem bērniem. Labprāt piedalās rotaļās. Patīk darboties pāros un grupās. Nepatīk būt vienai, ja grupā nav neviena bērna vēlas darboties kopā ar skolotāju. Taču kaut arī meitene ir komunikabla un saprot kustību rotaļu noteikumus, bieži nevēlas tos ieverot. Meitenes aktivitāte reizēm traucē saprasties ar rotaļu biedriem. Ir nepacietīga un valdonīga. Konfliktē ar skolotāju vai citiem vienaudžiem ja saņem aizrādījumu. Emocijas nespēj kontrolēt un uzvedas diezgan traucējoši pārējiem , runājot un nepildot norādījumus. Skolotāja parasti Ketiju turā pie savas rokas vai tuvumā, lai laicīgi varētu novērst strīdus.

**Kate (3 gadi)** Diezgan noslēgta meitene. No rītiem parasti nav labā omā, bet kad ir iejutusies tad labprāt komunicē ar grupas biedriem. Piedalīšanās rotaļās atkarīgs vai meitene ir labā omā un tiek viņai izdabāts. Darbā autore novērtēja šo prasmi kā sācis apgūt. Rotaļās laikā nevēlas ieverot noteikumus. Bieži vienkārši pāiet malā un atlaiž rokas no grupas biedriem. Ja skolotāja aizrāda meitene negribīgi , bet uzklausā. Meitene sāk regulēt savas emocijas kustību rotaļu laikā. Bieži tieši šīs meitenes dēļ skolotājam jāpārtrauc rotaļa vai jāaicina palīgā skolotājas palīgs.

**Paula (4 gadi)** Parasti rotaļājas ar noteiktām meitenēm, bet komunicē ar visiem bērniem. Patīk piedalīties rotaļās. Darbojas gan pāros gan grupās, bet grib izvēlēties pāri būt ar Grētu, Ketiju vai Kati. Kaut arī meitenei patīk spēlēt rotaļas, noteikumus nākas atgādināt jo meitene ir diezgan izklaidīga. Ar skolotājas palīdzību var sevi savaldīt rotaļu laikā. Tomēr tas nākas ar lielu skolotājas iesaisti. Parasti jāstāv blakus meitenei vai arī meitene jāizšķir no pāra.

**Alīna (3 gadi)** Mīlīga meitene, bet nav vēl gatava sava vecuma posma grupai. Vēlas būt pedagoga tuvumā, iesēsties klēpī, piespiesties klāt. Vēl nerunā saprotamā valodā, kas apgrūtina meitenes saprašanu ikdienā. Cenšas komunicēt ar vienaudžiem, bet bērni meiteni nesaprot. Patīk spēlēt vienai vai ar pieaugušā iesaisti. Nevēlas piedalīties rotaļās. Liekas, ka arī kustību noteikumi nav saprotami meitenei. Taču, kad skolotāja aizrāda meitene tomēr reaģē. Darba autore secina, ka meitene vēl nav pietiekami nobriedusi un būtu vēlams vēl atstāt pirmā pirmsskolas vecumposma grupā.

*Izvērtējot pētījuma kritērijus pētījuma sākumā darba autore secina, ka bērni ir ļoti komunikabli un vēlas komunicēt ar vienaudžiem. Taču nespēj kontrolēt savas emocijas rotaļu laikā un slikti ievēro kustību rotaļu noteikumus.. Noteikti jāpievērš pastiprināta uzmanība bērniem kuri nevēlas piedalīties rotaļās un ir noslēgti. Pastiprināta uzmanība arī jāvelta bērniem, kuri ir ļoti aktīvi un nespēj savaldīt savas emocijas un darbības. Darba autore mēģinās uzlabot sadarbības prasmes atlasot kustību rotaļas, kuras varētu pilnveidot bērnu sadarbību.*

### **2.3. Pētījuma rezultātu analīze un ieteikumu izstrāde pirmsskolas skolotājiem**

Lai izpētītu bērnu sadarbības pilnveidi kustību rotaļās, darba autore vadīja kustību rotaļas 4 nedēļu garumā 3- 4 gadus veciem bērniem. Rotaļas tika vadītas gan dienas galvenajā daļā gan pēcpusdienā, gan arī pastaigas laikā. Izvēlētās kustību rotaļas (skatīt pielikumu nr.1.) tika piemeklētas bērniem, balstoties uz novērotajiem kritērijiem pētījuma sākumā.

Izvēloties kustību rotaļas darba autorei nepieciešams ņemt vērā šādus kritērijus:

- Atbilst vecumposma īpatnībām;
- Ir bērniem saistošas un interesantas;

- Rotaļas paredzētas pāros , grupās vai visa grupa kopā;
- Nepieciešams saskaņot kustības;
- No vienkāršākiem uz sarežģītākiem noteikumiem;
- Ar mūzikas un citu palīglīdzekļu elementiem

Darba autorei izdevās piemeklēt piecas kustību rotaļas kas atbilst vismaz trīs no šiem kritērijiem.

Kā pirmo kustību rotaļu darba autore izvēlējās “**nakts un diena**”. Galvenais iemesls šīs rotaļas izvēlei bija tas , ka bērni jau zināja šo rotaļu, jo bija spēlējuši mūzikas nodarbībās.

Rotaļa atbilst kritērijiem: ir bērniem saistoša un interesanta; atbilst vecumposma īpatnībām; iesaistīti mūzikas elementi.

Bērniem šī rotaļa ļoti patīk jo tā ir zināma un tie ar nepacietību gaida kad mūzika apklusīs. Visi bērni vēlējas spēlēt šo rotaļu. Nebija neviens kas atteicās. Noteikumi skolotājai nebija jāatkārto , jo šī rotaļa tika spēlēta jau vairākus gadus pēc kārtas, sākot no pirmā vecumposma grupas. Rotaļa tika spēlēta gan rīta cēlienā , gan pastaigas laikā mežā.

Kā nākošo darba autore bērniem vadīja rotaļu “**pēdējais pāris šķiras**”.

Kustību rotaļa atbilst kritērijiem

- Atbilst vecumposma īpatnībām;
- Ir bērniem saistošas un interesantas;
- No vienkāršākiem uz sarežģītākiem noteikumiem;

Skolotāja sadalīja bērnus pa pāriem ar skaitāmpantiņa “Viena turku pupa” palīdzību. Daži no bērniem (Kate, Paula, Alina un Ketija) bija neapmierināti ar skolotājas sadalījumu. Skolotāja samainīja dažus pārus. Tālāk grūtības sagādāja noteikumu izskaidrošana : bērni nemācēja sastāties kolonnā viens aiz otra, tas aizņēma diezgan ilgu laiku. Andrim un Artūram apnika gaidīšana bērni vēlējas skriet pa grupas telpu. Kad bērni beidzot tika sastādīti kolonnā kā ķērājas tika izvēlēts Elis . Skolotāja deva komandu “Pēdējais pāris šķiras”. skolotājas palīgs stāvēja aiz kolonnas un pamudināja bērnus izšķirties un skriet uz priekšu. Kate un Grēta bija pirmais pāris. Meitenes liekas nebija sapratuša noteikumus, ar citi bērni vēlējas skriet. Skolotāja vēlreiz izskaidroja noteikumus un spēle turpinājās. Bērniem ātri apnika spēle jo noteikumi bija sarežģīti. Bet turpinot citas dienas šo spēli divu nedēļu garumā bērni lēnām un ar lielu skolotājas piepūli un neatlaidību saka apgūt noteikumus. Pēdējā ceturtajā nedēļā

spēles noteikumi lielākajai daļai bija saprotami. Roberts un Elis bieži atgādināja citiem bērniem kā jāspēlē.

### **Riņķa dancis ar svilpēm**

Kustību rotaļa atbilst kritērijiem:

- Atbilst vecumposma īpatnībām;
- Ir bērniem saistošas un interesantas;
- Rotaļa paredzēta visai grupai kopā;
- Ar palīglīdzekļu elementiem

Nelielas grūtības sagādāja emociju kontrolēšana pirms rotaļas jo Alina un Kate nevēlējās iesaistīties rotaļā. Pat pēc skolotājas pamudinājuma meitenes nevēlās iesaistīties. Meitenes paliek malā. Pārējie bērni sastājas aplī un skolotāja izskaidro noteikumus un sāk spēli.

Nozvana zvaniņu un bērni saprot ko nozīmē iet “pa deju ceļu” , bet kad jāmaina virziens uz otru pusi Tims un Alina apstājas un nezina ko darīt. Skolotāja palīdz bērniem iestāties aplī. Bērni diezgan ātri uztver noteikumus šai spēlei un entuziastiski spēlē. Ar nepacietību gaida , kad zvaniņš iezvanīsies atkal. Alīna vēlāk arī pievienojas bērniem jo skatoties no malas rotaļa liekas jautra un saistoša. Skolotāja šo rotaļu veiksmīgi organizē gan iekštelpās gan āra vidē.

### **Apgrieztie spoguļi**

Kustību rotaļa atbilst kritērijiem:

- Atbilst vecumposma īpatnībām;
- Ir bērniem saistošas un interesantas;
- Rotaļas paredzētas pāros un grupai kopā;
- Nepieciešams saskaņot kustības;
- Ar mūzikas elementiem

Skolotāja sadala bērnus komandās. Andris nevēlās piedalīties. Tikai pēc skolotājas nedalītas uzmanības pievēršanas tomēr piekrīt piedalīties rotaļā. Arī Alina nevēlās piedalīties, meitene apsēžas malā. Bērni sadod rokas apļos . Skolotāja palīdz izveidot iekšējo apli. Kate , Grēta un Ketija un Paula nav sapratušas noteikumus. Skolotāja palīdz sastāties aplī pati iesaistoties. Skolotājas palīgs uzliek mūziku. Kad mūzika apstājas bērniem jāpalīdz un jāatkārto , kad jāpagriežas pret draugu. Artūrs nevar nostāvēt un nokrīt uz grīdas, viņam seko Raivis. Kad bērni beidzot ir nostājušies pretī savam rotaļu

biedram. Skolotāja demonstrē kustību pretī Timam. Tims ar lielu prieku atkārtoti kustību. Pārējie cenšas atdarināt. Bērni ātri nogurst jo spēles noteikumi ir diezgan sarežģīti un aizņem daudz laika. Turpinot šo spēli bērniem tā iepatīkas un paliek saprotamāka.

### **Kaķu un peļu draudzība**

- Atbilst vecumposma īpatnībām;
- Ir bērniem saistošas un interesantas;
- Rotaļas paredzētas pāros un grupās;

Skolotāja sadala dalībniekus divas grupās skaitot pantiņu no savas bērniņas” oliņ boliņ, džimpiņ rimpīņ”. Alīna nevēlas piedalīties, paliek malā. Pārējie bērni neiebilst. Pieci spēlētāji ir kaķi un četri peles. Izskaidrojot noteikumus, liekas ka tie ir saprasti. Vienīgi Tims saka, ka vēlas būt zirneklis. Skolotāja paskaidro ka spēlē ir tikai kaķi un peles. Tims nepiekrīt un skolotāja nolemj ka sāks spēli un varbūt zēnam iepatiksies. Atskan mūzika. Meitenes Ketija un Paula iejutušās kaķu lomā, bet neķer ne vienu “peli” Skolotāja secina, ka noteikumi nav saprasti līdz galam. Meitenes nereaģē uz skolotājas aizrādījumu. Skolotāja maina noteikumus iz izmēģina versiju, kad kaķi ir divi un pārējie ”peles”. Bērniem to vieglāk ir saprast un regulāri atkārtojot spēli āra vidē bērniem iepatīkas.

### **3. tabula. Sadarbības prasmju novērtējums pētījuma beigās**

<b>Bērnu vārdi</b>	<b>Komunicē ar vienaudžiem</b>	<b>Piedalās rotaļās</b>	<b>Darbojas patstāvīgi, pāros, komandā</b>	<b>Ievēro kustību rotaļu noteikumus</b>	<b>Reaģē uz vienaudžu un skolotājas aizrādījumiem</b>	<b>Spēj savaldīt un kontrolēt emocijas kustību rotaļu laikā</b>
Kate	1	2	1	1	1	0
Grēta	3	3	1	1	2	1
Elis	2	2	2	2	2	2
Tims	2	1	1	2	1	1
Roberts	3	2	2	2	2	2
Andris	2	2	1	2	1	1
Ketija	3	2	2	1	1	1
Artūrs	2	2	2	2	1	1

Raivis	2	3	2	2	2	1
Aksels	2	2	2	2	1	2
Alīna	1	1	1	1	1	1
Paula	3	2	2	1	1	2
<b>Kopā</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>15</b>

Apkopojot rezultātus darba autore secina, ka četros no visiem sešiem kritērijiem ir novērojama izaugsme. Vislielākā izaugsme vērojama kritērijā- piedalās rotaļā (lielāka par pieciem punktiem). Un par četriem punktiem lielāka izaugsme vērojama kritērijā- Ievēro kustības rotaļu noteikumus. Darba autores kritēriji (ievēro kustību rotaļas noteikumus un spēj kontrolēt emocijas kustību rotaļu laikā), kas visvairāk bija jāpalielina ir papildījuši cerības un palielinājušies.

Autore secina, ka bērni labā māk kontrolēt savas emocijas un uzmanīga klausās kustību rotaļu noteikumus.

Autore detalizētāk sniedz, katra bērna izaugsmes raksturojumu salīdzinājumā ar pētījuma sākumā novēroto.

**Kate-** salīdzinot ar perioda sākumu, Katei ir redzams liels progress meitene daudz vairāk piedalās rotaļās un ir ieinteresēta. Sāk ieverot kustību rotaļu noteikumus. Kas pēc autores domām ir savstarpēji saistīti, jo meitene vēlas piedalīties rotaļās ar vienaudžiem.

**Grēta-** Redzams neliels progress kritērijā piedalās rotaļās. Meitene palikusi, ļoti aktīva un vēlas kopā ar grupas biedriem piedalīties gan skolotājas organizētajās rotaļās gan bērna vadītās rotaļās grupas telpās.

**Elis-** Zēnam nav novērojams uzlabojums, bet tomēr zēns jau no pētījuma sākuma bija ieinteresēts rotaļu norisē.

**Tims-** zēnam uzlabojušās kritērijā- ievēro kustību noteikumus. Kas liek secināt kad zēns ir ieinteresēts izpildīt rotaļu pēc noteikumiem, pievēršot uzmanību skolotājas stāstījumam.

**Roberts-** Pētījuma sākumā Roberts bieži nevarēja kontrolēt savas emocijas rotaļu laikā, velējās rotaļāties kā pašam patīk. Redzama emocionālā izaugsme. Tas arī nozīmē, ka grupa paliek savāktāka un disciplinētāka.

**Andris-** zēns daudz labprātāk iesaistās rotaļās. Tās rod interesantākas un saistošākas kā iepriekš. Darba autore secina , ka skolotājas iedrošinājums un neatlaidība radījusi pozitīvu iznākumu.

**Ketija-** Pētījuma sakuma meitene bija ļoti izklaidīga. Bet analizējot rezultātus pētījuma noslēgumā uzlabojusies prasme kontrolēt pašas emocijas kustību rotaļu laikā. Meitene izrāda vēlmi savaldīt sevi un cenšas to darīt.

**Artūrs-** puisis ir ļoti aktīvs un pētījuma beigās pilnveidojis prasmi ieverot kustību noteikumus. Tā bija viena no vajātajām prasmēm puisim pētījuma sākumā.

**Raivis-** zēns pilnveidojis prasmi sadarboties ar citiem grupas biedriem. Izrāda lielu iniciatīvu rotaļāties kopā. Vēlas sadarboties ar ikvienu grupas biedru, nešķiro. Viens no visdraudzīgākajiem un pozitīvākajiem zēniem grupā.

**Aksels-** līdzīgi kā Raivis zēns ir uzlabojis prasmi sadarboties ar vienaudžiem pāros un grupā. Pētījuma sākumā puisim patika spēlēties vienam.

**Alīna-** Meitene visvairāk pilnveidojusi sadarbības prasmes salīdzinot ar citiem grupas biedriem. No sakuma likās , ka meitenei ir lielas grūtības sadarboties un vispār saprasties ar citiem. Meitene sakusi piedalīties rotaļās, tās liekas interesantas un saistošas. Labprāt arī vēlas sadarboties pāros un komandā. Sāk arī uztvert skolotājas stāstīto un sāk ievērot kustību rotaļu noteikumus. Darba autorei secina , ka meitenei nepieciešama individuāla pieeja un savstarpējais kontakts ar skolotāju. Bieži arī pamudinājums gan no skolotāju puses , gan vienaudžiem.

**Paula-** Pētījuma sākumā meitene bija ļoti izklaidīga un nevarēja “savākties” un norimties pirms kustību rotaļas. Vēlējās runāt ar citiem un nepievērsa uzmanību uz skolotājas aizrādījumiem. Pētījuma beigās Paula daudz veiksmīgās spēj kontrolēt savas emocijas un aplāpēt tās, kad tas nepieciešams.

*Darba autore secina , ka pētījuma beigas ir pilnveidotas sadarbības prasmes kopumā. Visvairāk tās pilnveidotas bērniem , kuri nevelējās piedalīties rotaļās, tagad izrāda vēlmi iesaistīties. Bērni kopumā ievēro daudz labāk kustību rotaļu noteikumus, kas liek secināt ka uzmanības pievēršanas prasme arī uzlabojusies. Daudz labprātāk arī sadarbojas pāros un grupās.*

## Secinājumi

1. Analizējot literatūru sadarbības prasmes darba autore secina , ka tās ir nozīmīgas bērna attīstībā kopveselumā. Tās attīsta koordinācijas prasmes, spēku, izturību ātrumu un vispārēju gan fizisku gan mentālu veselību.
2. Skolotājs ir kustību rotaļu virzītājs un iniciators. Tikai sadarbībā bērniem ar skolotāju var sasniegt labus sadarbības prasmju rezultātus un pilnveidot šo prasmi.
3. Svarīgi piemeklēt bērniem interesējošas un atbilstoši vecumposmam kustību rotaļas. Noteikti jāņem vērā sensitīvie attīstības periodi
4. Rotaļa ir veids ,kā uztvert un izzināt pasauli un iemācīties bērniem saprotamā veidā. Rotaļa attīsta tālākai dzīvei nepieciešamās prasmes un iemaņas. Rotaļa veicina bērna socializācijas apguvi, rada gandarījumi un prieku rotaļu procesā.
5. Kustību rotaļu laikā bērniem jābūt ātri adaptēties jauniem nezināmiem apstākļiem, dažādiem noteikumiem un jāspēj sadarboties.
6. Empīriskais pētījums pierāda, ka kustību rotaļas ir līdzeklis sadarbības prasmju pilnveidē. Pētījuma rezultātā pēc izvirzītajiem kritērijiem, bērniem uzlabojās sadarbības prasmes vienam ar otru, bērni labprātāk iesaistās kustību rotaļās un ievēro kustību rotaļu noteikumus.

## **Priekšlikumi un ieteikumi**

1. Skolotajam ir jāpārzina bērnu vecumposma īpatnības intereses un kopējas attīstības īpašības, lai piemeklētu atbilstoša satura spēles un rotaļas;
2. Ja bērni rotaļas laikā maina noteikumus vēlams pieņemt to un ļaut bērniem izspēlēt rotaļu.
3. Ja rotaļas noteikumi ir par sarežģītu vēlams pielāgot vieglākiem noteikumiem;
4. Pedagoģs rotaļās var daudz labāk iepazīt bērnus. To intereses un spējas. Pedagoģs var plānot nākošās rotaļas ar tādiem elementiem , kas bērniem ir saistoši.
5. Svarīgi dot gan individuālas, gan kolektīvas kustību rotaļas, lai būtu dažādība un attīstītu sadarbību gan pārī gan komandā.
6. Noteikti 3-4 gadus veciem bērniem sarežģītākas rotaļas jāatkārto vairākas reizes un vēlams arī mainīt vidi ārā un iekštelpās.

## Literatūras avotu saraksts

1. Brice, B.(2013). *Viss sākas ar rotaļu*. Raka.
2. Dalphonse, A. (2024). *Fun and games: How ABA empowers play skills in 3 steps*. Retrieved from <https://masteraba.com/fun-and-games-how-aba-empowers-play-skills-in-3-steps/>
3. Dravniece, I. (2013). 2013 LSPA Zinātnisko un metodisko rakstu krājums. *Kustību rotaļas vai kustību spēles?* LSPA: ikgadējs izdevums sporta zinātnē.
4. Dzintere, D., Stangaine, I., Augstkalne, D. (2014.) *Bērna komunikatīvās kompetences attīstība*.Rīga:Raka
5. Golubina V. (2007). *Pirmsskolas pedagoga rokasgrāmata*. Rīga: Izglītības soļi.
6. Jansone, R., Krauksts, V.(2005). *Sporta izglītības didaktika skolā*. Rīga: Raka.
7. Karlovska, R. (2003). *Kustību aktivitātes vingrojumi*. Zvaigzne ABC
8. Konstantinova, I. (2011). *Darīt to , kas rada prieku*. Pieejams: [http://old.rundale.lv/lv/docs/kustibu\\_prieks\\_dienai930.pdf](http://old.rundale.lv/lv/docs/kustibu_prieks_dienai930.pdf)
9. Kristapsone, S. (2014). *Zinatniskā petniecība studiju procesā*. Rīga: Biznesa augstskola turība.
10. Kristīne, M.(2011.) *Ievads pētniecībā Stratēģijas dizaini metodes*. Rīga: Raka
11. Kupčs, J. (1997). *Saskarsmes būtība*. Zvaigzne ABC
12. Marlina, S., Gistitnati, N., Moeis, I. (2022). *Stimulation of Social Behavior Based on Behavior Problem (SPS-BP) Model to Improve Social Skills of Children in Kindergarten.Post Cowid-19 Pandemix*. Retrieved from <http://jrtd.com/index.php/journal>
13. Mārtinsone, K., Pipere, A., Kamerāde, D. (2016). *Pētniecība: teorija un prakse*. Rīga: RaKa.
14. Omārova S. (2002). *Saskarsmes psiholoģija*. Kamene.
15. *Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca* (2000). Rīga: Zvaigzne ABC
16. Sauka M. (2014). *Fiziska aktivitāte- minimālais nepieciešamais daudzums*. Pieejams: <http://www.vsmc.gov.lv/wp-content/uploads/2013/04/Fiziska-aktivitate1.pdf>

17. Stangaine I.,(2007) *Rotaļa-bērna dzīves prasmju sekmētāja*. Rīga: Raka
18. Sebre, S., Miltuze, A. (2022). Attīstības psiholoģija. Zvaigzne ABC
19. Saltik, N., Kilinc, F.E. (2019). *Investigating the impact of play therapy on social cooperation, social interaction and social independence behaviors of children staying at women's shelter homes: annals of medical research*. Retrieved from <http://DOI: 10.5455/annalsmedres.2018.08.168>
20. Špona, A. Čehlova, Z. (2004). *Pētniecība pedagogijā*. Rīga: Raka.
21. Špona, A., Jermolajeva, J., Stangaine, I., Siliņa-Jasjukeviča, G., Tauriņa, A., Medne, D., Līduma, A., Randoha, A., Augstkalne, D., Vigule, D. (2015). *Bērna sasniegumu vecināšana pirmsskolā*. Raka.
22. Pelly, J.(2020). *What is cooperative play? Definition, examples and benefits*. Retrieved from <https://www.healthline.com/health/childrens-health/cooperative-play>
23. *Promehs, Garīgās veselības veicināšanas programma skolās Terminu skaidrojošā vārdnīca*. Rīga: Latvijas universitāte.
24. Ministru kabineta noteikumi, *Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem 21.11.2018* Latvijas Vēstnesis, 236, 30.11.2018., Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/303371-noteikumi-par-valsts-pirmsskolas-izglitibas-vadlinijam-un-pirmsskolas-izglitibas-programmu-paraugiem>
25. Valsts izglītības satura centrs. (16.01. 2002.). *Kā attīstīt caurviju prasmes*. Pieejams <https://mape.gov.lv/catalog/materials/70CDF87D-BC28-4809-A58C-1E65B4DD0EB6/view?preview=72745BC9-86D9-4777-B4CF-234245F0BAE0>
26. America academy of pediatrics.(n.d.) *Ages and stages*. Retrieved from <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/Pages/default.aspx>

# Pielikumi

## Pielikums nr. 1

### Kustību rotālas

#### **Diena un nakts**

Bērni vicinot spārnus it ka lidotu kamēr skolotāja spēle klavieres. Kad mūzika apklust visi bērni pietupas, saliek plaukstas kopa uz vienu sānu it kā gulētu. Kad mūzika atkal sāk spēlēt bērni atkal vicinot spārnus lido.

#### **Kaķu un peļu draudzība**

Rotālas dalībnieki sadalās divās grupās, viena grupā ir divi bērni, otrā pārējie. Grupa, kurā ir divi bērni ir "kaķi" pārējie ir "peles". "kaķi" nostājas telpas tālākajos stūros un atskatot mūzikai cenšas noķert pēc iespējas vairāk "peļu". "Peles" tiek noķertas un aizvestas uz māju vietu, ko iepriekš sarunājuši. "Kaķim" kam vismazāk "peļu" izvēlas otru draugu un spēle turpinās.

#### **Riņķa dancis ar svilpēm**

Rotāla trijiem vai vairāk dalībniekiem. Bērni sadodas rokās, soļo pa apli. Atskatot pieaugušā svilpienam, tiek mainīts virziens. Jautrību sagādā dažādi intervāli starp svilpieniem- dažreiz tie ir īsāki, dažreiz -garāki.

#### **Dubultskrējēji**

Bērni sadalās pa pāriem un sadodas rokās. Abi pāri ieņem vietu pie starta līnijas un atskatot zvaniņa signālam skrien mērķa virzienā. Atlaist rokas skrējienā nav pieļaujami.

#### **Pēdējais pāris šķiras (No autores bērniības)**

Bērni sadalās pa pāriem un sastājas viens aiz otra kolonnā. Viens no bērniem tiek izvēlēts kā "ķērājs" un nostājas kolonnas priekšā ar skatu pret pārējiem bērniem. Kad skolotāja saka komandu "pēdējais pāris šķiras" pēdējais pāris šķirās un katrs skrien pa savu pusi, cenšoties sadoties atkal rokās kolonnas priekšpusē, kamēr "ķērājs" cenšas noķert spēlētājus.

#### **Apgrieztie spoguļi (darba autores lekciju pieraksti)**

Bērni sadalās divās grupās un izveido divus aplus vienu iekšā otru ārpusē. Kad skan klasiskā mūzika apli sāk iet uz priekšu, vieni pa deju ceļu otri pret deju ceļu. Kad mūzika apstājas bērni iekšējā aplī pagriežas uz ārējo apli. Kad katram bērnam ir priekšā otrs grupas biedrs.

Ārējais aplis rāda kustību savam pretī stāvošajam. Tad šo pašu kustību ir jāparāda arī pretī stāvošajam. Tā spēle turpinās līdz visi dalībnieki ir sastapušies.

**Pielikums nr. 2**

**Sadarbības prasmju novērojuma tabula.**

<b>Bērnu vārdi</b>	<b>Komunicē ar vienaudžiem</b>	<b>Piedalās rotaļās</b>	<b>Darbojas patstāvīgi, pāros, komandā</b>	<b>Ievēro kustību rotaļu noteikumus</b>	<b>Reaģē uz vienaudžu un skolotājas aizrādījumiem</b>	<b>Spēj savaldīt un kontrolēt emocijas kustību rotaļu laikā</b>
Kate						
Grēta						
Elis						
Tims						
Roberts						
Andris						
Ketija						
Artūrs						
Raivis						
Aksels						
Alīna						
Paula						
<b>Kopā</b>						

## **GALVOJUMS**

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

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

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

**Darba autors**

**Ingūna Nevala**

**Datums**

**04.01.2025.**