

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLA FAKULTĀTE
PIRMSSKOLAS UN SĀKUMIZGLĪTĪBAS NODAĻA

**SENSORĀS ATTĪSTĪBAS VEICINĀŠANA 3 – 4
GADUS VECIEM BĒRNIEM, IZMANTOJOT
DIDAKTISKĀS ROTAĻAS**

KVALIFIKĀCIJAS DARBS

Autors: **Oksana Moroza**

Stud. apl. Nr. Om17015

Darba vadītājs:

Mag. paed. Ineta Aizporiete

RĪGA
2020

ANOTĀCIJA

Darba nosaukums: Sensorās attīstības veicināšana 3 – 4 gadus veciem bērniem, izmantojot didaktiskās rotaļas.

Darba autore: Oksana Moroza.

Darba vadītāj: Ineta Aizporiete.

Darba saturs: 68 lpp., pielikumi 10 lpp., 7 tabulas, 15 attēli, analizēti 50 literatūras avoti

Pētījuma mērķis: teorētiski un praktiski izziņāt sensoro spēju attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem.

Pētījuma teorētiskā daļa balstās uz J. A. Komenska, Ļ. S. Vigotska, F. Frēbeļa, L. Vengera, V. Jonīte, M. Montessori, M. Štāla, E. Tihejevas, N. Poddjakovas, B. Avanesovas, un citu darbiem, atziņām un izteikumiem, kas tika ņemti vērā praktiskajā daļā.

Pētījuma praktiskajā daļā tika izmantotas pētījumu metodes: literatūras analīze, novērošana, aptauja.

Balstoties uz pētījuma rādītājiem, bija izdarīts secinājums par to, kad izmantojat didaktiskās rotaļas 3 – 4 gadus veciem bērniem veicinās sensoras attīstības, kuri piedalījās pētījumā.

Atslēgas vārdi: sensorā attīstība, 3 – 4 gadus veci bērni, didaktiskās rotaļas.

ABSTRACT

The name of the work: Using didactic games and toys for 3 – 4 years olds children results in sensory development.

The author: Oksana Moroza.

Scientific Supervisor: Ineta Aizporiete.

Content of Research: 68 pages, 10 pages, 7 tables, 15 graphs, analyzed 50 sources of literature.

Target of the Research: theoretically and practically to learn about the sensory development for 3 – 4 years old children.

The theoretical part of the research is based on J. A. Komensky, L. S. Vigotsky, F. Frebel, L. Wenger, M. Motessori, V. Ionite, B. Avanesova and works that were taken into account in the practical part.

The practice part of study were used methods: analysis of literature, observation, survey.

Based on the findings of the study, it was concluded that sensory development in children, will the use of didactic toys in children aged 3 to 4 promote sensor development, who participated in the observation.

Keywords: sensory development, 3 – 4 years old children, didactic games and toys.

SATURS

Ievads.....	5
1. Psiholoģiski – pedagoģiskās literatūras izpēte par sensoro audzināšanu.....	7
1.1. Sensorās audzināšanas attīstība.....	7
1.2. Bērnu sensorās audzināšanas būtība, uzdevumi un virzieni.....	11
1.3. Didaktiskās rotaļas sensorās attīstības veicināšana.....	17
2. Priekšmetu formas, krāsas, lieluma uztveres attīstība didaktiskajās rotaļās.....	22
2.1. Didaktiskās rotaļas priekšmetu formas uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem....	22
2.2. Didaktiskās rotaļas priekšmetu krāsas uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem....	23
2.3. Didaktiskās rotaļas priekšmetu lieluma uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem...	25
3. Didaktisko rotaļu izpēte 3 – 4 gadus veciem bērniem.....	27
3.1. Pētījuma metožu izvele un raksturojums.....	27
3.2. Pētījuma rezultāta apkopojums.....	29
Nobeigums	54
Izmantotā literatūra un avoti.....	56
Pielikumi.....	59
1. pielikums. “Lidmašīna”, “Puķu dobe”, “Krāsains vilciņš”.....	59
2. pielikums. “Krāsainie paklājīņi”.....	60
3. pielikums. “Sameklē dzīvniekiem atslēgu”, “Atrodi tadas pašas figūras priekšmetu”, “Brīnummaisīņš”, “Ornamenta izlikšana”.....	61
4. pielikums. “Figūras”.....	63
5. pielikums. “Formu kaste”.....	63
6. pielikums. “Atrodi pēc lieluma”, “Piramīdiņa”, “Iesiesim lellēm matos lentes”, “Paslēp zaķīti zem eglītes”.....	64
7. pielikums. “Aplīši”.....	66
8. pielikums. “Piramīdiņa”.....	66
9. pielikums. Anketa pirmsskolas vecuma bērniem vecākiem.....	67

IEVADS

Maza cilvēka iepazīšanās process atšķiras no pieaugušo iepazīšanas procesa. Pieaugušie iepazīst pasauli ar prātu, mazie bērni – ar emocijām.

Pirmsskolas psiholoģijā un pedagoģijā sensorās audzināšanas problēma bērniem kuri ir pirmsskolas vecumā, tā ir svarīga problēma. Sensorā izglītība, kuras mērķis ir veidot pilnvērtīgu apkārtējās realitātes uztveri, ir pasaules zināšanu pamats. Sensorās spējas ir cieši saistītas ar bērna attīstības nozīmīgiem psihiskās izziņas procesiem: sajūtām, uztveri, priekšstatiem, domāšanu un atmiņu, kuru savstarpējā mijiedarbībā, ievērojot savstarpējās procesu sakarības, attīstās pirmsskolas vecuma bērna sensorās spējas (Jonīte, 1997). Garīgās, fiziskās, estētiskās izglītības panākumi lielā mērā ir atkarīgi no bērnu sensorās attīstības līmeņa, tas ir, cik lieliski bērns dzird, redz, uztver apkārtni. Sensorās kultūras iepazīšana ir pēctecīga un plānota cilvēces sensorā audzināšana, pilnveide un mērķtiecīga attīstība sensorā procesā. Nozīmība šim procesam pamatojas ar to, ka priekšnoteikumos ir sensorā audzināšana pirmsskolas vecuma bērnu attīstībai, jo tai bērna personības veidošanās procesā ir fundamentāla nozīme. Iepazīstot apkārtējo pasauli, bērns izmanto maņas: tausti, redzi un dzirdi. Ar dzirdes izmantošanas palīdzību, bērns uztver skaņas ko rada priekšmets. Redzi izmantojot, bērns priekšmetu aplūkojot, redz gan priekšmeta formu, lielumu, krāsu, gan tā izvietojumu laukumā. Savukārt ar taustes palīdzību viņš var noteikt vai priekšmets ir ciets vai mīksts, grubuļaina vai gan līdzena ir tā virsma. Sakrātajā sensorā pieredzē veidojas procesi tādi kā iztēle, domāšana, kā arī atmiņa. Attīstās arī pirmsskolnieka dažādi praktiskās darbošanās veidi, kā zīmēšana, veidošana un konstruēšana.

Pedagogi norāda uz pirmsskolnieka sensorās attīstības nepilnībām. Bērni nespēj brīvi orientēties apkārtesošo priekšmetu un parādību pasaulē. Bērni ir apguvuši tikai priekšmetu nosaukumus, viņi nespēj skaidri izdalīt priekšmetu īpašības un pazīmes, tādas kā krāsa, forma, lielums utt. Vāji ir attīstīta analītiskā uztvere.

Bērni ar sensorās attīstības precizitātes trūkuma un elastīguma nepilnību dēļ, saskaras ar grūtībām – par to liecina pētījumi. Viena no svarīgākajām sensorās attīstības problēmām pirmsskolas vecumā ir pirmsskolas psiholoģijā un pedagoģijā (Holeciova, Klindova, 1967). Pozitīva bērna attīstība turpmāk var veidoties tikai uz labi sagatavota pamata. Pedagogi strādā ar bērniem, kuri apmeklē pirmsskolas izglītības iestādi. Sistemātiski notiek darbs pie iepazīstināšanas ar sensorās attīstības un apkārtējo pasauli, kā arī ar rotaļu palīdzību – kas ir pirmsskolas vecuma bērnu vadošā darbība. Tieši dažādu rotaļu izmantošana pedagogam dod iespēju attīstīt pakāpeniski bērnu sensoro attīstību, un ir iespēja pasniegt viņiem pieejamo

informāciju, dažādas rotaļas, veidot nepieciešamas prasmes kā arī svarīgas īpašības. Rotaļu laikā bērns nemanāmi apgūst informāciju, kuru vēlas viņiem sniegt pieaugušie un pedagogi. Ne tikai sensorā attīstība dažādos rotaļu veidos attīstās bērniem, bet attīstās arī uzmanība, runa, atmiņa un arī domāšana.

Darba autore, strādājot ar 3 – 4 gadus veciem bērniem, izzināja no literatūras avotiem un arī novēroja to, ka ņemot vērā psiholoģiskās īpatnības šajā vecumā, tiek veidota priekšmetiski-attīstošā vide, kas sekmē personīgās pieredzes uzkrājumu un arī sensoro attīstību. Ar lielu dažu priekšmetu daudzumu ir iespēja darboties bērnam pirmsskolas izglītības iestādē, balstoties uz personīgo interesi un pieaugušo paraugu. Viena no svarīgākajām sensorās attīstības problēmām pirmsskolas vecumā ir pirmsskolas psiholoģijā un pedagoģijā, tādēļ autors izvēlējās tieši šo tēmu, kā pētījuma tēmu. Kā arī ir zināms, ka pamati turpmākajām prasmēm un iemaņām tiek likti tieši šajā vecumā.

Pamatot, kāpēc vajag attīstīt sensoriku tieši caur didaktiskām rotaļām. Jo tas ir pirmsskolas vecuma bērnu vadošā darbība.

Pētījuma tēma: „Sensorās attīstības veicināšana 3 – 4 gadus veciem bērniem, izmantojot didaktiskās rotaļas”

Pētījuma objekts: pedagoģiskais process pirmsskolas izglītības iestādēs

Pētījuma priekšmets: sensorā attīstība 3 – 4 gadus veciem bērniem

Pētījuma mērķis: teorētiski un praktiski izziņāt sensoro spēju attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem

Pētījuma jautajums: vai izmantojat didaktiskās rotaļas 3 – 4 gadus veciem bērniem veicinās sensoras attīstības?

Uzdevumi:

1. analizēt teorētisko literatūru sensorās audzināšanas problēmas aspektā;
2. noskaidrot sensorās audzināšanas nozīmi pirmsskolas vecuma bērna dzīvē;
3. sensorās virzieni un uzdevumi;
4. sistematizēt didaktiskās rotaļas priekšmetu krāsas, formas un lieluma uztveres attīstībai;
5. aprobēt didaktisko rotaļu sistēmu pedagoģiskajā procesā.

Pētījuma metodes:

Teorētiskā pētniecības metode: pedagoģiski un psiholoģiski literatūras analīze.

Empīriskās: pedagoģiskā novērošana, anketešana, datu apstrāde.

Pētījuma bāze: Pirmsskolas izglītības iestāde „X”, 20 bērni (3 – 4 gadus vecie bērni);

1. PSIHOLÓGISKI – PEDAGOGISKĀS LITERATŪRAS IZPĒTE PAR SENSORO AUDZINĀŠANU

1.1. Sensorās audzināšanas attīstība

Slavenu psihologu, filozofu un pirmsskolas pedagogu izteikumos, vairākkārt tika atzīmēta sensorās audzināšanas nozīme bērna attīstībā un sensorās audzināšanas loma pirmsskolnieka apmācības un audzināšanas procesā.

Senie grieķi bija pirmie, kuri izdalīja piecus maņu orgānus – garšu, redzi, tausti, ožu un dzirdi, kā nozīmīgākos. Uzskatīja, ka pirmo informāciju par apkārtējo pasauli bērni saņem tieši caur maņu orgāniem. Senās Grieķijas domātājs Platons (427.-347. g. pr. Kr.) uzskata, ka bērnu mācīšana ir valsts uzdevums un to jāveic jau no agrīnas bērnības (Golubina, 2007).

Agrīns vecums ir labākais laiks sensorai izglītībai. Šim posmam ir milzīga ietekme uz intelektuālo spēju veidošanos nākotnē. Agrīnā bērnībā kvalitatīvi mainās uztvere ar sajūtas orgāniem, notiek bērna zināšanu iegaumēšana par apkārtējo pasauli, un visa uzmanība tam, kas notiek apkārt viņam. Agrā bērnība ir interesanta ar to, ka starp visām funkcijām dominē uztvere (Венгер, Пилюгина, 1988). Cilvēka sensorā (no latīņu valodas *sensus* – sajūta, maņa) sistēma ir perifēro un centrālo nervu sistēmas struktūru kopums, kas ir atbildīgs par dažādas modalitātes signālu uztveršanu no apkārtējās vai iekšējās vides. Sensorā sistēma kopumā ir atbildīga par daudzveidīgu signālu uztveršanu, iegūtās informācijas analīzi un sajūtu veidošanu. Starp pazīstamākajām sensorajām sistēmām izdalāma redze, dzirde, garša, tauste un oža. Ar sensorās sistēmas palīdzību var uztvert tādas fiziskās īpašības kā temperatūra, garša, skaņa utt. (Valtneris, 1995).

Loresco Valla itāļu humānists atbalstīja domu par to, ka izziņas sākums ir sensorā realitātes uztvere. Jutekliskās izziņas process kļūst pilnīgāks, viņš rakstīja atzīmējot milzīgo sajūtu nozīmi, ja vairāki maņu orgāni tiek uztveres procesā (Rubenis, 1994, 71). “Jutekliskā audzināšana” – pirmais izmantoja jēdzienu izcilais slāvu pedagogs J. Komenskis. Viņš norādīja uz jūtām un sajūtām, uz kā vispirms attīstībā balstās bērns. „Sajūtas- izziņas pamats. Jo cilvēka prātā nav nekā tāda, kas vispirms nebūtu sajūtās” (Коменский, Локк, Руссо, Песталоцци, 1989, 71). Savā „zelta likumā” viņš pasvītro sensorās audzināšanas milzīgo lomu. Likumā izsaka, ka labāko rezultātu sasniegšanai bērnu apmācībā „visu, kas iespējams, ir jāliek priekšā jūtu uztverei: to ko var saredzēt- redzes uztverei, to ko var sadzirdēt- dzirdes uztverei, dažādas smaržas- ožai, to kas ir sagrašojams- garšai, to ko var sataustīt- taustes ceļā. Ja kādi priekšmeti ir uztverami izmantojot vairākas maņas, lai tie tiek izzināti ar šo vairāku maņu palīdzību”

(Коменский, Локк, Руссо, Песталоцци, 1989, 71). Formulējot šo “Zeltu likumu”, J. Komenskis norādījis, ka, ja nevar dabūt pašus priekšmetus, tad tos var aizstāt ar attēliem vai modeļiem: „Ja dažkārt trūkst lietu, tad to vietā var izmantot kopijas vai attēlus...” (Komenskis, 1992). Periodu no dzimšanas līdz 6 gadu vecuma sasniegšanai, čehu pedagogs uzskatīja par veiksmīgāko laiku sensorai attīstībai, par cik tajā laikā bērns bija audzināts saucamajā “Mātes skolā” (Komenskis, 1992).

Ž. Ruso izcils franču pedagogs savukārt uzskatīja, ka izziņas sākums izpaužas ne tikai sensorā audzināšanā, bet gan, ka tas ir arī viens no vissvarīgākajiem bērna prāta attīstības priekšnosacījumiem. Ž. Ruso pirmais uzsvēra nepieciešamību maņu orgānu attīstībai. Kaut arī ļoti šaurā nozīmē, bet pedagoģijas vēsturē pirmo reizi tika uzsvērtā problēma sensorā audzināšanā. Viņš norādīja, ka „Viss, kas nonāk cilvēka apziņā, nokļūst tur ar jūtu starpniecību. Lai iemācītos domāt ir jāvingrina mūsu jūtas, mūsu maņu orgānus, kuri ir mūsaprāta rīki” (Коменский, Локк, Руссо, Песталоцци, 1989, 203). No 2 līdz 12 gadu vecumam, pēc Ž. Ruso vārdiem, ir uzskatāms labākais sensorās audzināšanas periods, par cik tieši šinī laika posmā bērns apgūst prasmes runāt. Ž. Ruso arī atzīmē, ka neskatoties uz to, ka sensorā attīstība norisinās vienlaikus ar runas attīstību – priekšroka tomēr ir sajūtām. Uzskatāmo izpratni un uztveri par apkārtesošiem priekšmetiem un tā pazīmēm, audzināšanu periodā no 2 līdz 12 gadiem, viņš balsta uz sajūtu attīstību (Коменский, Локк, Руссо, Песталоцци, 1989).

Izcils šveiciešu pedagogs – J. Pestalocijs arī pierādīja sensorās audzināšanas nepieciešamību. Kad gāja runa par sensoro attīstību, norādīja, ka „Jau dabas dots ir tas, ka acis grib redzēt, auss dzirdēt, roka sataustīt” (Кларин, Джурицкий, 1987). Sensorai audzināšanai tas ir jāīsteno. Par vienīgo cilvēces izziņas pamatu, J. Pestalocijs – tāpat kā viņa priekšteči uzskatīja apkārtējo pasaules uztveri caur maņu orgāniem. „Par vienīgo īsteno apmācības fundamentu” (Коменский, Локк, Руссо Ж, Песталоцци, 1989, 323). Viņš bija rakstījis: „Viss, kas seko pēc tam, ir jutekliskās uztvers rezultāts”. Atzīmējot arī to, ka „nepareiza (aplama) apkārtējas pasaules uztvere noved pie maldīguma un kļūdām” (Коменский, Локк, Руссо, Песталоцци, 1989, 323).

Arī vācu pedagogs F. Frēbels izprata sensorās audzināšanas nozīmi bērna attīstības procesā. Frēbels veltīja ļoti lielu uzmanību didaktiskā materiāla izstrādei, kura var attīstīt sensoros dotumus bērnam. Viņš uzskatīja agrīno bērniību no 2 līdz 7 gadiem - par šo dotumu labāko attīstības periodu (Шабаева, 1955, 83). Veltīja lielu uzmanību tādi didaktiskā materiāla izstrādei, kas attīstītu bērnu sensoros dotumus. Par šo dotumu labāko attīstības periodu viņš uzskatīja agrīno bērniību, periodu no diviem, trijiem līdz septiņiem gadiem (Афанасьева, 2005)

Bet M. Montessori, kas ir itāļu pedagoģe un ārste, uzskata par iedarbīgāko un labāko sensorās audzināšanas laiku no 2 līdz 6 gadiem. Šajā vecuma posmā pēc viņas domām bērnam veidojas un nostiprinās priekšstati par visdažādākajiem krāsu toņiem, izmēriem un formām. Principā no tā arī ir atkarīga bērna vispārīgā attīstība. “Sensorā kultūra” – tā apzīmē jēdzienu M. Montessori, ar ko viņa ņem vērā - bērna prasmes ar maņu orgānu palīdzību atšķirt visas priekšmetu īpašības, piemēram, krāsu, formu, izmēru, smaržu, garšu. “Sensorā kultūra” paliek pirmsskolas pedagoģijā, izmainot savu pirmatnējo nozīmi (Gullasa, 1991). Pēc viņas domām tieši šajā laikā bērnam veidojas un nostiprinās priekšstati par priekšmetu formās, krāsas, izmēras (Prudnikova, 2004).

Latviešu pedagogs M. Štāls, pievērš daudz uzmanības, bērnu 1 līdz 6 gadu jutekliskai audzināšanai. Par vissvarīgāko periodu bērnu dzīvē viņš uzskatīja vecumu tieši līdz 6 gadiem, par cik šai vecuma posmā sensorās audzināšanas nepilnības var nākotnē novest uz dažādām problēmām praktiskajā darbā. Ņemot vērā šīs atziņas – M. Štāls pirmsskolas audzināšanas programmas aprakstā kā galveno ierādīja pirmsskolnieka sensoro audzināšanu (Štāls, 1927).

Aleksandrs Students (1898 – 1964), savā grāmatā „Bērna, pusaudža un jaunieša psiholoģija”. Pamatīgi izpētot dzirdes, redzes, garšas sajūtas, autors norāda, ka tieši no sajūtām un jūtām veidojas pilnvērtīga priekšmetu un parādību uztvere. Viņš atzīmē to, ka cilvēka dzīve nav iespējama bez pilnvērtīgas apkārtējās pasaules uztveres. Tieši tāpēc sensorai audzināšanai ir noteikta loma bērna attīstības procesā (Jonīte, 1997)

Daudzu pirmsskolas psiholoģijas un pedagoģijas autoru darbos turpmāk atklājas sensorās audzināšanas nozīmes problēmas, piemēram kā E. Piļuginas, E. Tihejevas, V. Avanesovas, N. Sakulinas, A. Usovas, A. Zaporožeca, N. Poddjakovs, L. Vengera, V. Jonītes un vēl citu autoru darbos. Šie autori uzskatīja tieši sensoro audzināšanu par vienu no vissvarīgākajiem pirmsskolas audzināšanas un mācīšanas procesa aspektiem. Tie, izdalot dažādus aspektus un problēmas puses, centās pierādīt sensorās audzināšanas ļoti lielo lomu bērnu dzīvēs. Savā grāmatā Guna Svence: „Attīstības psiholoģija” raksta, ka „bērns labāk uztver, iegaumē un izprot, to informāciju, kuru viņš iegūst izmantojot sajūtas – redz, dzird, tausti” (Svence, 1999, 69). Kā apkārtējās pasaules izziņas pamats, tādā veidā saglabājas sensorās audzināšanas nozīme.

Agrāk sensorās audzināšanas nodarbības un vingrinājumi bija kā izolēti, līdz šim brīdim. Prasmju pielietošana un iegūto zināšanu noteiktā tipa nodarbības tika vērstas tikai uz sensoro audzināšanu. Un ne tikai kā intelektuālās attīstības pamatu sensorai audzināšanai un tās nozīmi, atzīmēja Tihejeva – arī praktiskās un elementārās darbības bāzi, ko ikdienas dzīvē veic bērni (Шабаева, 1955).

Attīsta šo domu arī V. Avanesova, uzskatot, ka „sensorā audzināšana ir svarīga, jo tad bērni var iegūt zināšanas par to, kur un kādas priekšmeta pazīmes tiek izmantotas, kā arī lai prastu pielietot sensorās zināšanas un prasmes elementārajās dzīves situācijās” (Poddjakova, Avanesova, 143). Ievērojot daudzveidīgās īpašības, priekšmetu praktiskai izmantošanai tiek likti pamati ar jutekliskās audzināšanas palīdzību.

Katru dienu mēs saskaramies ar dažādām situācijām, piemēram, grupas dežurantiem ir jāklāj galds. Bērnam šis uzdevums ir jāizpilda precīzi, un lai viņš to izdarītu pareizi, viņam jāatšķir dažādi galda piederumi, viņu formas, kā arī jāzina šķīvju dziļums un lielums, lai pareizā secībā novietotu šķīvi pirmajam un otrajam ēdieniem. Šādā situācijā noder sensorās audzināšanas pieredze. Tā arī uzskata V. Avanesova, to ka arī jutekliskās audzināšanas nozīme pamatojas, ka tā „bagātina bērna personību, ļauj bērnam dabiski saskarties ar dabu, ar sabiedriskās dzīves parādībām, ar cilvēka rokām darināto priekšmetisko pasauli” (Poddjakova, Avanesova, 1986, 145).

Patīk vai nepatīk, neglīts vai skaists, gribētos vai nē tādu priekšmetu bērnam, īpašu uzmanību piesaista sev sensorā audzināšana. Atsevišķu īpašību un priekšmeta analīzes izdalīšana, nosaukšana un noteikšana veicina emocionālās attieksmes veidošanos pret dotajiem priekšmetiem. Īpaši akcentēts V. Avanesovas pētījumos tiek tieši šis sensorikas aspekts. V. Avanesova uzskata, ka „sensorā audzināšana ir nozīmīga ne tikai pirmsskolas vecuma periodā, kas ir apkārtesošās pasaules izziņas sākums un neatdalāmā intelektuālās attīstības daļa, bet arī skolas vecumposmā” (Poddjakova, Avanesova, 1986, 13).

Pirmsskolas vecuma bērnu attīstības procesā arī E. Piļugina savos darbos atzīmēja sensorās audzināšanas lomu „Svarīgu lomu bērna apkārtējās realitātes izziņas procesā ieņem to jutekliskā pieredze. Jutekliskās pieredzes veidošanos sekmē sensorā audzināšana, kas vērsta uzpilnīgu uztveres attīstību”, kura arī nodrošina pilnvērtīgu sensoro attīstību (Година, Пилюгина, 1987,45).

No sākuma, tieši tā pat kā visi citi pētnieki L.Vengers nosaka jutekliskās audzināšanas nozīmi, sakot, ka ar visu tās apkārtējās realitātes izziņu priekšmetu un parādību daudzveidību turpmāk balstās un sākas vienīgi uz uztveri un sajūtām. “Ar apkārtesošās pasaules priekšmetu un parādību uztveri sākas izziņa” (Piļugina, Venger, 1987, 3). Sensorā audzināšana ir bērna intelektuālās darbības pamats, īpaši un padziļināti autors izskata par to jautājumu. Iegaumēšana, domāšana, iztēle utt. (šādas izziņas formas) ir pārstrādes rezultāts ar uztveres starpniecību, balstoties uz uztveres tēliem. Bērnam tas ir agrāk jāuztver ar saviem maņu orgāniem, lai viņš varētu ko atcerēties, vispirms viņam tas ir jāsausta, jāredz vai jādzird. Tie fakti, kas tika uztverti agrāk iztēlē ar jauniem savienojumiem un kombinācijās netiek izmantoti. Uztveramos vai agrāk uztvertos faktus, domāšanas procesā, bērns vispārina ar vārdu palīdzību.

Tādēļ „normāla intelektuālā attīstība nav iespējama nebalstoties uz pilnvērtīgu uztveri” (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988, 3).

Sensorai attīstībai ir liela nozīme arī citās nodarbībās. Bez pilnvērtīgas realitātes uztveres bērni nevar iegūt skaidrus priekšstatus par dzīvās un nedzīvās dabas parādībām un priekšmetiem. Piemēram, krāsas uztverei ir milzīga loma, lai iepazītos ar izmaiņām dabā. Audzinātājs iepazīstina bērnus ar debesu krāsu (gaiši zilas, tumši zilas, pelēkas...), ar zemes krāsu (melna, balta, zaļa utt.), ar koku lapu krāsas izmaiņām (zaļas, dzeltenas, sarkanas utt.) (Галигузова, 2008)

Iepazīšanas ar ģeometriskajām figūrām iekļauj sevī elementāro matemātisko priekšstatu veidošanas. Bērni vecumā līdz septiņiem gadiem izmantojot sensorās audzināšanas procesā iegūtās iemaņas, zināšanas un prasmes – salīdzina un izpēta dažādas formas. Rakstītprasmes un pareizrakstības apguve nav iespējama bez runas attīstības nodarbībām. Nepieciešama ir sensorā attīstība, kura pieprasa no bērniem augstu fonemātiskās dzirdes līmeni un burtu veidotu uztveri (Prudnikova, 2004).

Sensorā attīstība ir un paliek arī šodien par vienu no svarīgākajām pirmsskolas attīstības sastāvdaļām, kā arī nezaudē savu nozīmi bērna dzīvē. Tas sekmē to kā sensorās attīstības realizēšanas efektīvu līdzekļu izstrādi un izmantošanu. Pirmsskolas teorijai un praksei, tas izvirza konkrētus, katrā bērnu vecuma īpatnības (Немов, 1997).

1.2. Bērnu sensorās audzināšanas būtība, uzdevumi un virzieni

Bērns savā dzīvē saskārās ar visatšķirīgākajām formām, jo īpaši rotaļlietu un mājsaimniecības priekšmetu formām, krāsām un citām priekšmetu īpašībām. Viņš iepazīstās ar mākslas darbiem – mūziku, glezniecību, skulptūru utt. Bērna apkārtne ir daba ar visām savām sensorām īpašībām – daudzkrāsainību, dažādām skaņām un aromātiem. Protams, ka katrs bērns, pat bez mērķtiecīgās audzināšanas, jebkurā gadījumā to uztver. Bet, ja mācīšanās notiek spontāni, bez saprātīgiem pedagoģiskiem pieaugušo norādījumiem, bieži vien izrādās virspusējs, nepilnīgs. Bet sajūtas un uztveres ir saistītas ar attīstību, uzlabošanu, īpaši pirmsskolas vecuma periodā. Tādā gadījumā nāk palīgā sensorā izglītība – konsekventa sistemātiska bērna iepazīšana ar cilvēces sensoro kultūru. „Sensoriskā audzināšana ir sensorisko procesu (sajūtu, uztveres, priekšstatu) – mērķtiecīga pilveidošana un attīstīšana bērniem.” (Poddjakova, Avaņesovas, 1986, 3).

Sensoriskā izglītība agrīnās bērnības periodā vispār ir galvenais izglītības veids. Nodrošinot jaunu iespaidu pieplūdumu, tas kļūst nepieciešams ne tikai jutekļu orgānu darbības attīstībai, bet arī bērna normālai vispārējai fiziskai un garīgai attīstībai. Katrā vecumā, sensorā

izglītība saskārās ar saviem uzdevumiem, veidojas noteikta saikne ar sensoro kultūru. Lai plānveidīgi vadītu bērnu uztveres, priekšstatu un sajūtu veidošanos, tieši sensoriskās audzināšanas nodarbībās ir visi priekšnosacījumi bērnu jutekliskās pieredzes organizēšanas pamatam. Par diezgan svarīgu psiholoģiski pedagoģiskās literatūras jautājumu paliek sensorās audzināšanas būtības noskaidrošana, pierādot bērnu vispārējās attīstībās sensorās audzināšanas jautājuma nozīmi. R.Ukstiņa uzskata tā : „Ja bērnudārzu grupās ir labi organizēta vide, kurā bērns patstāvīgi darbojas ar materiālu, tad viņš pēc savas iniciatīvas un interesēm vingrina savas sajūtas” (Ukstiņa, 1996, 30)

Jēdzienu “sensoriskā audzināšana” slavenie pedagogi, filozofi un psihologi savos darbos definē dažādi – viņi dotām problēmām izdala dažādus aspektus. Piemēram Ž. Ruso darbos, sensorā audzināšana sākumā tika skaidrota kā attīstība maņu orgānu darbībās. Runa gāja vienīgi par iedzimto spēju attīstību, piemēram, sajūst smaržu un garšu, redzēt, dzirdēt un sataustīt. Jēdziens “sensorā audzināšana” ilgā laika posmā tika lietots nelielā nozīmē. Neilgi pēc tam, priekšplānā izvirzījās sensorās audzināšanas uzdevums, kurš veiksmīgi īstenojās ar tās palīdzību. Bērna uztveres attīstība, tas ir sensorās attīstības uzdevums. A. Zaporožeca, N. Usovas un E. Piļuginas darbos priekšmetu formas, lieluma un krāsas uztvere ieņem centrālo vietu. Sekojoši aplūko sensoro audzināšanu Piļugina: „Tas ir pilnvērtīgas uztveres attīstības process, kurš norisinās pateicoties sensorās pieredzes sakrāšanai”(Година, Пилюгина, 1987, 45). “Pilnvērtīgās uztveres” priekšmetu jēdzienu autore apskaidro tuvāk. Uzreiz vairāki faktori darbojas tādā uztveres procesā, tādēļ, ka bērns kādu priekšmetu uztver konkrētajā brīdī. Bērns ir iepazinies ar priekšmetu jau daudzkārt, tikai dažādos citos apstākļos, piemēram, redzēja to dažādā apgaismojumā, attālumā, vai dažādos stāvokļos un skatoties no dažādiem redzes leņķiem. Pēc pilnvērtīgas uztveres visi šie priekšstati aust bērna atmiņā. Ar doto priekšmetu ir saistīts darbības sākums emocijām, atpazīšanas un domāšanas procesiem, kas notiek vienlaikus. „Ar netīšas uzmanības un iegaumēšanas starpniecību, nodrošina labāko sensorā materiāla uztveri” (Новоселова, 1989, 103).

Pieaugušā – kā vadītāja loma, tiek nosaukta par centrālo aspektu. Kur un kādā nolūkā tiek izmantotas viena vai otra priekšmeta un parādības īpašības, iepazīstina tieši pieaugušie. „Sensorās audzināšanas nodarbībās ir bērnu jutekliskas pieredzes organizēšanas pamats. Tieši nodarbībās ir visi priekšnotiekumi, lai plānveidīgi vadītu bērnu sajūtu, uztveres un priekšstatu veidošanos (Poddjakova, Avaņesova 1986, 7). Vadībai jābūt obligāti mērķtiecīgai, tas tiek akcentēts skaidrojot šo jēdzienu. Konkrētajā vecumposmā orientētā sensorā audzināšanā un sasniegšanā, uz konkrēto mērķi jāvirzās ir pedagogam. Piemēram, mērķis attīstīt krāsas uztveri var būt attāls, vai arī iepazīstināt ar konkrētas krāsas toni vienā nodarbībā. „Tātad vislielāko

efektu sensoriskajā audzināšanā dod produktīvā darbība, kuras saturs un organizācija pakļauta intelektuālās audzināšanas uzdevumiem”. (Poddjakova, Avanesova 1986, 8).

Savā traktējumā L.Vengers izmantoja daudzas V. Avanesovas sensorās audzināšanas jēdzienu skaidrojuma atziņas. Viņa izmantotais termins „sensorā kultūra” kļūst par jauninājumu. Jā, un atšķirībā no M. Montessori, kura par noteiktu zināšanu krājumu – priekšmeta garšu, krāsu, lielumu, smaržu, formu sataustāmajām īpašībām un citām priekšmeta pazīmēm, runāja par bērna sensoro kultūru. Daudz plašākā nozīmē šo jēdzienu izmanto L.Vengers. Cilvēka radītās sensorās kultūras apgūšanas rezultāts ir „Bērna sensorā kultūra” (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988, 4). L. Vengers sniedz sekojošu sensorās audzināšanas jēdziena skaidrojumu, balstoties uz jēdzienu „sensorā kultūra”: „Tas ir plānveidīgs, pēctecīgs un mērķtiecīgs process, kura laikā notiek iepazīšanās ar cilvēces sensoro kultūru” (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988, 4). Runa iet par sabiedriskās pieredzes pārņemšanas procesā jauno spēju iegūšanu, bet nekādi netiek runāts par iedzimto spēju attīstību. Bet bez pieaugušo vadības uztveres process norisinās neapzināti un stihiski. Tikai sensorā audzināšana pēc L.Vengera domām, iekļauj sevī „prātīgu pieaugušo vadību, bez kuras uztvere nereti kļūst virsēja un nepilnvērtīga” (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988, 7).

Par sensoro audzināšanu ne tik daudzos rakstos, dotajā laikā tiešā veidā paņemtos augstāk minētos pamata atziņu skaidrojumus – izmanto autori. Šāds traktējums tiek nodots žurnālā „Pirmsskolas audzināšana”: „Sensorā audzināšana- tā ir sensorās kultūras apguve, bērnu sensorās pieredzes mērķtiecīga un sistemātiska bagātināšana; sensoro dotumu attīstība, tēlaino priekšstatu un iztēles veidošana” (Васильева, Комарова, Веракса, 2003, 17).

Arī mūsdienās tiek diezgan plaši pielietots pirmsskolas pedagoģijas literatūrā A.Zaporožeca ieviestais jēdziens „sensorais etalons”. Jēdziens “sensorais etalons”- saglabājis savējo pirmatnējo nozīmi, tas ir, ārējo pazīmju vispārpieņemtie priekšmetu paraugi. A. Usova, V. Avanesova, L. Vengers un vēl citi pētnieki uz sensoriem etaloniem norādīja kā uz „Etaloni ir sensoriskās audzināšanas satura sastāvdaļa” (Poddjakova, Avanesova 1986, 9).

Ar sensoriem etaloniem iepazīšanās ir „bērnu priekšstatu izveide par dotās īpašības paveidiem, par šo paveidu sakariem un mijiedarbību” (Venger, 1986, 13). Sensoro etalonu apguve, atzīmēja L. Vengers, ir etalonu, „kā mērvienību izmantošana priekšmetu un parādību novērtēšanai” (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988, 5).

„Sensoriskā audzināšana, kas iekļauta nodarbību didaktiskajā sistēmā, ir neatņemama intelektuālās audzināšanas sastāvdaļa.” Priekšstati, kas bērniem veidojas, gūstot tiešu juteklisko pieredzi bagātinot iespaidus, kļūst vispārēji, izpaužas elementāros spriedumos. Tie pamatojas uz zināšanām, kuras bērni gūst par apkārtējo īstenību, par lietu un parādību īpašībām. Sensoriskās

pieredzes paplašināšanas avotus ir tehnika, celtniecība, ikdienas sadzīves darbi, ar kuriem bērni saskaras (Poddjakova, Avaņesova 1986, 13).

Dažādi sensorie etaloni pastāv dažādos uztveres veidos. Pirmsskolas izglītības iestādē sensorās audzināšanas pamata saturs ir priekšmeta dažādo īpašību apguve, piemēram, priekšmeta krāsa, lielums un forma. Tas kļūst skaidrs, kārtīgi izpētot mācību audzinošo procesu. V. Jonītes, L. Vengera un A. Zaporožeca darbi ir veltīti (domāti priekš) dotā priekšmeta pazīmju uztveres attīstībai, it sevišķi izdalīt sekojošo apkopojot autoru pieredzi.

Krāsu spektri krāsas jomā, sensoriem etaloniem kalpo, kā hromatiskās pamatkrāsas: zila, sarkana un dzeltena, kā arī ahromatiskie: pelēka, balta un melna. Lai iegūtu pirmās pakāpes atvasinātas krāsas: violetu, oranžu, zaļu, mehāniski savstarpēji jāsajauc ik divu pamatkrāsu pigmentus. Hromatisko krāsu spektrā: sarkans, pēc tam oranžs, tad dzeltens, zaļš, gaiši zils, zils un beigās violets, stingrā secībā ir izvietotas no sarkanas līdz violetai. Divu krāsu toņus, kuri spektrā nav blakus izvietoti, ja tos sajauc, iegūt var krāsu toni, kāds izveidojas starp abām jauktajām krāsām. Pieņemsim sarkano un dzelteni krāsu. Šīs krāsas sajaucot iegūstam oranžu krāsu, bet divas blakus krāsas sajaucot, mēs iegūstam krāsu niansi – tumši vai arī gaiši zilu krāsu. Pie ahromatiskajām krāsām pieder pelēkā, melnā un baltā krāsa. Hromatiskās krāsas dalās uz aukstajām un siltajām krāsām. No zaļās līdz violetai krāsai pieder auksto krāsu toņi. Bet no sarkanā līdz dzeltenam pieder siltie toņi. Zināšanas par krāsu toņiem un to nosaukumiem, kā arī mijiedarbības izpratne ietilpst pilnīgas krāsas etalonu apgūvē (Hibnere, Grasmāne, Villerušs, 1985, 7). Sensoro spēju attīstībā būtisku lomu ieņem krāsu redze. Šīs funkcijas attīstība un pilnveidošanās notiek paralēli centrālās redzes attīstībai. Bērniem reakcijas parādīšanās uz dažādām krāsām ir noteiktā secībā. Sākumā tie uztver īpaši spilgtas krāsas: sarkanu, dzelteni, zaļu; vēlāk – violetu un zilu. G. Loganovskis apgalvo, ka cilvēka acs spējīga uztvert apmēram 180 krāsas, katrā krāsā izšķirt 10 piesātinātības pakāpes un 600 krāsu spilgtuma pakāpes, taču jūtīgums (krāsu uztvere) ir jātrenē (Laganovskis, 1996).

Ģeometriskās figūras kalpo par formas etaloniem. Ar tādām ģeometriskām figūrām, kā taisnstūris, aplis, kvadrāts, ovāls un trīsstūris, kuras vispārinātā veidā atspoguļo reāli esošo priekšmetu raksturīgās formas, pieprasa bērnu iepazīšanu sensorās audzināšanas uzdevumu formu uztveres jomā. Bērnu iepazīstināšana ar priekšmetu formu ir sarežģītāka. Vispirms rodas vēlēšanās šķirt no citiem priekšmetiem ģeometriskās figūras un padarīt par paraugiem tās. Lai to panāktu, ar vairākiem priekšmetiem salīdzina katru figūru, forma kurām līdzīga ir attiecīgas figūras formai, kā arī priekšmetus vai to attēlus grupē ap atbilstošām figūrām. Tālāk seko no reālu paraugu izmantošanas pāreja uz priekšstatu izmantošanu un uz priekšmeta formas vārdisku apzīmēšanu: ovāls, apaļš, utt. Kādai ģeometriskai figūrai tuva un vienkārša forma ir

tikai nedaudziem priekšmetiem. Sarežģītāka priekšmetu forma vairumā gadījumu ir tāda, kurā izšķir vispārējo apveidu, izšķir sīkāku, mazāk nozīmīgu daļu izvietojumu, formas un atsevišķas papild detaļas. Un tāpēc, lai izpētīt priekšmetus iemācītu bērnus, tiem jāapgūst priekšmeta aplūkošana. Izmantot var arī paņēmienu ar roku priekšmetu un tā daļu kontūru apvilksana. Šāds paņēmiens palīdz ar iegaumētajiem etaloniem salīdzināt apvelkamo formu (Venger, 1976, 10).

Lieluma etaloniem piemīt īpašs raksturs. Lielumu, kas ir priekšmeta īpašība, nosaka ar nosacītu mēru palīdzību. Kāda īpatnība ir priekšstatiem par priekšmetu attiecībām pēc lieluma, tās pamatā ar redzi jānosaka nelielas kvantitatīvas atšķirības starp priekšmetiem kurus salīdzina. Šī atšķirība ir iesaukta par acumēru. Arvien vairāk bērniem ir jādod pildīt sarežģītus uzdevumus, lai pilnveidotu bērnam acumēru. Ļoti viegls uzdevums, kuru izpildīt var līdz trīs gadus veci bērni, ir ieraudzīt mazāko vai arī lielāko priekšmetu pēc acumēra, tad ieraudzīt priekšmetu pēc parauga (pēc acumēra no diviem priekšmetiem ir jāieraug tas, kurš vienāds ar trešo priekšmetu). Priekš pirmsskolas bērniem vairāk sarežģīts uzdevums, izpildot kuru jāveic „salikšanu” ar acumēra palīdzību, jāieraug divus priekšmetus, kas pēc summārā lieluma atbilst trešajam priekšmetam. Ne tikai priekšmeta lielumu pēc acumēra iemācījās salīdzināt pirmsskolas vecuma bērni, viņi arī iemācījās pēc acumēra salīdzināt arī to attiecības, iemācīties ar redzi novērtēt proporcijas. Pirmsskolas izglītības iestādēs sensorās audzināšanas gaitā, priekšmeta lielums visbiežāk tiek noteikts atkarībā no tās vietas - viena veida priekšmetu rindā. Nu pieņemsim – liels ābols – ir tas, kurš ir lielāks par pārējiem āboliem kuri atrodas blakus. Priekšstati par priekšmetu attiecībām ir lieluma etaloni. Viņus apzīmē ar vārdiem, kas citu priekšmetu rindā (mazs, vismazākais, liels, vislielākais, utt.) nosaka dotā priekšmeta vietu. 4 gadus veci bērni priekšmetu izvēlei pēc garuma vai platuma pieiet diferencēti, ja vien šīs pazīmes ir spilgti izteiktas. Kad, piemēram, māja ir ievērojami augstāka par citām ēkām, bērns to viegli pamana. Tomēr vairums 4 gadus vecumā bērni neizšķir augstuma pazīmi zemiem priekšmetiem. Četrgadīgs bērns vēl nespēj novērtēt vienlaikus vairākas lieluma pazīmes. Tas ir iespējams tikai mērķtiecīga pedagoģiskā procesa rezultātā (ja bērnam tiek dots atbilstošs uzdevums vienlaikus salīdzināt vairākas pazīmes) vidējā pirmsskolas vecuma beigās un vecākajā pirmsskolas vecumā (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988).

L.Vengers konkrētajām vecuma grupām, izstrādāja sensorās audzināšanas uzdevumus, sensoro etalonu apguves jomā:

3 gadi:

- ✓ apgūt nosaukumus sešām hromatiskajām spektra krāsām, tikai bez gaiši zilās krāsas, un veidot par viņām priekšstatu; veidot priekšstatus par ahromatiskajām krāsām un apgūt to nosaukumus;

- ✓ apgūt nosaukumus piecām ģeometriskajām figūrām un veidot priekšstatus par tām;
- ✓ censties iegaumēt prasmi salīdzināt trīs līdz piecus vienāda veida priekšmetus;
- ✓ mēģināt orientēt bērna uzmanību uz vienas priekšmeta īpašības izdalīšanu.

4 gadi:

- ✓ apgūt krāsu nosaukumus un veidot priekšstatus par to niansēm un to gaišumu;
- ✓ par gaiši zilo krāsu veidot priekšstatus;
- ✓ iemācīt bērnus iepazīt krāsu toņu izvietojumu krāsu spektrā, ar to savstarpējām attiecībām un iespēju kā iegūt citu krāsas toni – sajaucot dažādus krāsas toņus vienā saucamas atvāsinātas krāsas;
- ✓ iemācīties pēc dažādiem mērījumiem un lielumiem salīdzināt piecus līdz astoņus priekšmetus – pēc platuma, garuma, augstuma, u.c.;
- ✓ veidot par piecu ģeometrisku figūru paveidiem priekšstatus;
- ✓ orientēt uz īpašību izdalīšanu vairākus priekšmetus (Venger, 1976).

Sensorās audzināšanas otrais virziens ir uztveres paņēmienu apgūšana priekšmetu īpašībām. Jāiemācā bērnam izprast dotajā laikā uztveramā priekšmeta īpašība, kuram no etaloniem tā atbilst. Uzdevums pedagogam ir „novest bērnus pie izpratnes par sākotnējās nepieciešamības iepazīties ar priekšmetu, organizēt tā izpētīšanu” (Poddjakova, Avaņesova, 1986, 10-11). Uztveres precizitāte lielā mēra ir saistīta arī ar uzmanības attīstību. Bērnu uzmanību izraisa tikai pievilcīgie objekti, kurus pavada emocionāls pārdzīvojums. Bērns uz uztveres objektu koncentrēties tik ilgi, kamēr ir interese. Uzmanību pirmsskolas vecumā ir pārsvarā netīša. Taču veidojas pāreja no netīšās uzmanības uz tīšo (Гальперин, 1999). 4 gadus veci bērni uzmanību spēj koncentrēt apmēram 6-8 sekundes, tomēr uzmanība ir individuāli nosacīta: tā ir atkarīga no CNS darbības īpatnībām, no fiziskā un emocionāla stāvokļa. Uzmanība ir saistīta ar gribas kvalitāti, ar paškontroles prasmēm un iemaņām socializācijas procesā (Svence, 1999).

Sensorās audzināšanas galvenā metode ir priekšmeta izpētīšana, kas izpaužas kā ilgstošs process, un kas saistīts ar pāriešanu arvien sarežģītākās uztveres formās. V. Avaņesova rakstīja: „izpētīšana tā ir speciāli organizētā priekšmeta uztvere ar mērķi izmatot tās rezultātus vienā vai otrā saturīgā darbībā” (Poddjakova, Avaņesova, 1986, 9). Sensorās audzināšanas gaitā bērns apgūst vispārinātos izpētīšanas paņēmienus, kā norāda uz to A. Zaporožcevs un N. Poddjakovas:

- ✓ priekšmeta aptaustīšanas izpētīšana ceļā, taustes rezultātā;
- ✓ izpētes savienojums redzei un taustei;
- ✓ izpētīšana ar redzi.

No veicamās izpētes mērķiem un arī no pētāmajām īpašībām ir atkarīga izpētes paņēmieni izvēle.

1.3. Didaktiskās rotaļas sensorās attīstības veicināšana

Galvenā audzināšanas forma pirmsskolas periodā ir rotaļa. Caur rotaļu bērns izzina sevi, pasauli, lietas un parādības, priekšmetu sakarības, kā arī neapzināti daudzpusīgi attīstās. Rotaļa ir pirmsskolas vecuma bērnu galvenais darbības veids, augoša organisma vajadzība. Rotaļa sagādā bērniem prieku, izraisa daudzveidīgas jūtas un pārdzīvojumus, tā ir interesanta un bērniem pieejama apkārtējās īstenības izzināšanas un radošās atveidošanas forma. „Rotaļas – tas ir vissvarīgākais, vispatīkamākais un visvērtīgākais no visām cilvēciskajām aktivitātēm,, (Bjūzens, 2008).

Rotaļa kā darbība ar priekšmetiem parādās jau pirmajā dzīves gadā, kad bērns vingrina savu ķermeni. Ar šo vingrošanu bērns iemācas ļoti daudz. Tas apliecina to, ka cilvēks mācas tikai caur sevi. „Uz mācīšanos bērnu dzen instinkts, tomēr tas nenorit automātiski, bet prasa gribas piespiešanos”. Bioloģiski rotaļai ir liels uzdevums, un daba pati liek bērnam rotaļāties (Vigule, 1998, 21).

Kā vienu no visefektīvākajiem sensorās audzināšanas līdzekļiem – diezgan daudzi gan psihologi gan pedagogi pelnīti izdala didaktiskās rotaļas. Atzīmē viņi tieši: „Rotaļa viņiem ir mācības, rotaļa viņiem ir darbs, rotaļa viņiem ir nopietna audzināšanas forma. Pirmsskolas vecuma bērniem rotaļa ir apkārtējās vides iepazīšanas līdzeklis. Rotaļajoties bērns iepazīst krasas formu, materiāla īpašības, tepiskās attieksmes ,skaitliskās attiecības, augus , dzīvniekus”. (Udaljcova 1983, 3).

„Pirmsskolā kā galvenā darba forma tiek izmantota rotaļa”(Špona, Čehlova, 2004, 134).

Rotaļu galvenais un primārais mērķis pirmkārt ir dot prieku kopīgās nodarbības, radīt apstākļus, kas ikvienam bērnam, dod iespēju pilnībā vingrināt, nostiprināt un attīstīt savas spējas (Bakisa, Romēns, 1997, 12).

Pedagoģijas un psiholoģijas terminu vārdnīcās dotos jēdzienus raksturo šādi.

Rotaļa:

1. interesanta, izklaidējoša rakstura nodarbība grupā laika īsināšanai, atpūtai, redzesloka paplašināšanai, pozitīvu attiecību veidošanai vai kādam noteiktam mācību mērķim;
2. svarīga mācīšanās darbība bērniem pirmsskolas un jaunākajā skolas vecumā,
3. bērniņas būtiska sastāvdaļa, bērna attīstības un audzināšanas pamatveids. Ar rotaļām. Jūtu, domāšanas un jaunrades skola (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 15).

Spēle:

1. Īpašiem paņēmienu un noteikumiem saistīta variatīvi situatīva radoša nodarbe, tās norise savstarpējo sacensību veidā (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 162).
2. Rotaļa ar noteikumiem, kur ir savs sižets un galvenais īpatsvars pieder sociālai mijiedarbībai (Psiholoģijas vārdnīca, 1999, 138).

Salīdzinot rotaļu un spēļu skaidrojumus pedagoģijas vārdnīcā, rotaļas skaidrojumā vairāk ir atklātā radošā rotaļa, tās struktūra, saistot to ar bērna iztēli. Turpretī spēles skaidrojumā akcentēti tās noteikumi, sacensības moments, bērnu sociālā mijiedarbība.

J.Udaļcova savā grāmatā “Didaktiskās rotaļas pirmsskolas vecuma bērnu mācīšanā un audzināšanā” didaktisko rotaļu klasifikācija izskatās šādi:

- ✓ Rotaļas ar rotaļlietām un priekšmetiem.
- ✓ Galda spēles.
- ✓ Vārdiskās rotaļas (Удальцова, 1976, 3 – 11).

„Rotaļas ar notikumiem bērni apgūst vai nu cits no cita, vai arī no pieaugušajiem. Liela daļa to pāriet no paaudzes uz paaudzi ka tautas rotaļas. Tās ir ļoti interesantas un bērniem tuvas jo ataino bērnu dzīvi un pieaugušo cilvēku darbu” (Holeciova, Klindova, Berdihova, 1967, 5).

„Didaktiskās rotaļas lielākoties tiek organizētas tad, kad bērni nodarbības jau paguvuši noteiktas zanāšanas un iemaiņas, jo citādi ir grūti realizēt rotaļu. Tā, piemēram, tikai pamatojoties uz iegūtājam zināšanām bērns var taustot noteikt priekšmetu „brīnummaisiņa” un nosaukt to vai arī sameklēt attēlos redzamaiem priekšmetiem lūdzīgas un atšķirīgas iezīmes. Šīs rotaļas pamatojas uz bērnu spējām apzināti iegaumēt un atsaukt atmiņā to, ko viņi ir uztvēruši” (Holeciova, Klindova, Berdihova, 1967, 95).

„Didaktiskās rotaļas ir neaizstājamas arī mācot bērnus pārvarēt grūtības viņu garīgajā un tikumiskajā darbībā. Šajās rotaļās paveras lielas iespējas audzinoši ietekmēt pirmsskolas vecuma bērnus” (Udaļcova, 1983, 8).

Lai rotaļa sasniegtu vēlamo mērķi, tai jābūt piemērotai bērnu fiziskajam un garīgajam spējām, augumam, vecumposmam. Līdz ar bērnu fizisko un garīgo spēju pieaugšanu attiecīgi jākāpina arī viņiem paredzēto rotaļu saturu. Imitēšanas elements, kas mazajam bērniem tik piemērots un viņu rotaļās redzamāko vietu, vecāko augumapakāpju rptaļas pakāpeniski izzūd. Tā vietu ieņiem citi elementi: veiklība, atjautība, spraiga sacensība, izturība, drosme, spēkošanās fantāzija, savstarpēja izpālīdzēšanas, estētiksa, uzskata (Ošs, Rinks, Slavietis, 1993, 4).

Didaktiskā rotaļa – rotaļu elementu lietošana mācību procesā, būtībā (slēpti) ietverot tajā mācību satura apguves uzdevumus un sasniegto rezultātu pārbaudes elementus un panākot

mācību satura apguves procesa labāku, pilnīgāku atbilstību skolēnu mācīšanās īpatnībam (Pedagoģijas terminu skaidrojoša vārdnīca, 2000).

Didaktisko rotaļu galvenā īpatnība apmacoša un attīstoša.

A. Bondarenko iedala 4. grupās didaktiskas vārdu rotaļas:

1. Rotaļas, kuras veido prasmi izdalīt galvenās, raksturīgākās priekšmetu īpašības un parādības, salīdzināt un pretstatīt tos (piemēram: rotaļas - mīklas).
2. Rotaļas, kuras veido prasmi grupēt vispārināt priekšmetus pēc noteiktām pazīmēm (piemēram: rotaļa „Kam kas vajadzīgs”).
3. Rotaļas, kuras prasa no bērniem prasmi atšķirt reālas parādības no nereālām, ievērotalogismu, izdarīt pareizus prāta slēdzienus, saprast humoru (piemēram: „Var būt-nevar būt”).
4. Rotaļas, kuras veido prasmi sevi kontrolēt, attīsta uzmanību un izpratni, piemēram: rotaļa „otrādi” (Бондаренко, 1990, 77).

Didaktiskā rotaļa kā pirmsskolas vecuma bērnu apmācības paņiemens.

- ✓ Rada rotaļas situāciju;
- ✓ Iekļauj rotaļā sacensību elementus;
- ✓ Intereses izraisīšana par nodarbību.

Rotaļnodarbību atšķirīgu īpatnības ir daudz veidīgu komponentu izmantošana- jautājumi, demonstrējumi, paskaidrojumi, izpildes pārbaudi un novērtējami (Сорокина, 1982, 9).

Didaktiskās rotaļas padara mācību saistošāku, emocionālāku, rada priekšnoteikumus zināšanu, prasmju, iemaņu dziļākai apguvei. Tās īpaši palīdz apgūt sensoriskos motoriskos procesus, uztveres procesus saistīt ar darbību un vārdu. Darbību atkārtošana sekmē iemaņu un prasmju veidošanos. Tātad didaktiskās rotaļas pieaugušais organizē, lai mācītu un audzinātu bērnus, taču tā paliek rotaļa (Маллер, 1996).

Zināšanu apguve, priekšstatu attīstība, bērnu uztvere un prasmju veidošanās notiek aizraujošo un interesanto rotaļu darbības gaitā, piemēram, dažādu dzīves situāciju atdarināšana vai slēpšana un meklēšana vai arī mīklas uzdošana un tās uzminēšana, protams vēl ir arī citi piemēri. „Didaktiskās rotaļas ir neaizstājamas arī mācot bērnus pārvarēt grūtības viņu garīgajā un tikumiskajā darbībā. Šajās rotaļās paveras lielas iespējas audzinoši ietekmēt pirmsskolas vecuma bērnus” (Удаљцова, 1983, 8).

Didaktiskās rotaļas iemāca un sekmē bērnu intereses palielināšanos pret rotaļu, pārsvarā pateicoties tikai savai rotaļu formai. „Didaktisko rotaļu mēdz iesaistīt nodarbība, lai padilinātu bērnu zināšanas. Dažreiz to dara arī tāpēc, lai ar rotaļas palīdzību aktivizētu izziņas procesu,

uzmanību, novērošanas spējas, atmiņu un fantāziju” (Holeciova, Klindova, Berdihova, 1967, 97).

„Didaktiskajās rotaļās galvenokārt attīsta bērna intelektuālās spējas. To pamatā ir kāds intelektuāls uzdevums, kura veikšanā slēpjas rotaļas jēga. Didaktiskās rotaļas – ir gan uzdevumi, gan vingrinājumi. Didaktiskajās rotaļās pilnveidojas bērna sajūtu orgāni, kļūst asāka viņa uzmanība, attīstās atmiņa un loģiska domāšana. Šo rotaļu saturs un notiekumi saistās ar didaktisku uzdevumu vai ar mācību un audzināšanas mērķi. Didaktiska rotaļā ir zināšanu nostiprināšanas efektīva metode, tomēr tā nadržkst kļūst par nodarbību. Didaktiskaja rotaļa noteikti jābūt rotaļāšanas elementiem. Rotaļa aizrauj bērnus tikai tad, ja tā ir interesanta, ja tā rada prieku un patiku” (Holeciova, Klindova, Berdihova, 1967, 13).

Darbā: “Sensorās audzināšanas teorija un prakse bērnu dārzā” A. Zaporščecs un V. Avaņesova noformulēja sensorās audzināšanas sistēmā didaktisko rotaļu funkcijas. Izziņas funkcija ir viena no tām. Tā ļauj viņiem sīkāk un pilnīgāk uztvert apkārtesošās pasaules parādības un priekšmetus, iegūt zināšanas par dažādām īpašībām apkārtesošiem priekšmetiem. Uzdevumu atrisināšanai ir nepieciešami tādi procesi kā sintēze, secinājumi un spriedumi, domāšana un analīze, kuru noteikti intelektuālie uzdevumi izvirzās priekšplānā. Izpētot doto jautājumu D. Mendžerickaja pievērta uzmanību, ka „plaša bērna darbības sfēra, kā arī šīs darbības īpatnības, veidojas didaktisko rotaļu procesā” (Menedžerickaja, 1982, 110).

Apgalvot, ka bērns veiksmīgi sāks izmantot praktiskajā darbā iegūtos sensoros priekšstatus, nevar. Sakarā ar to tiek izdalīta otra didaktiskā rotaļu funkcija: “etalonu izmantošanas prakses paplašināšana, praktisko orientieru paplašināšana” (Podđjakova, Avaņesova, 1986, 124). Paņemsim kā piemēru – ielas luksoforu, bērniem vajadzētu izmantot krāsas etalonus: zaļš, dzeltens un sarkans. Pēc būtības viņi prot jau atšķirt šīs krāsas, tomēr bērniem ir jāiemācās zināšanas izmantot par krāsām savu kustību regulēšanai. Līdzīga veida spēli “Luksofors” ir izstrādājusi V. Avaņesova. Didaktiskās rotaļas funkcija, kas ir ļoti svarīga, ir „sensorās gaitas kontroles funkcija” (Podđjakova, Avaņesova, 1986, 125).

Sekojošus uzdevumus savā rotaļu sistēmā atrisina A. Sorokina – iemācīties vērot, atšķirt, izdalīt un pareizi nosaukt īpašības, kā arī precizēt priekšstatus priekšmetiem, to īpašībām: formu, lielumu un krāsu. Gandrīz vienmēr tādas ir priekšmetiskās rotaļas, kā „Atnes tādu pašu” vai „Veikals” un „Brīnummasiņš” (Сорокина, 1982).

L.Vengers piedāvāja, balstoties uz personīgo pieeju apkārtesošās pasaules izziņā, savu didaktisko rotaļu sistēmu sensorā audzināšanā. Sākumā bērns, kā pieņemts, apgūst priekšmeta ārējās īpašības un attiecības, tad tikai iekšējās (slēptās). L.Vengers pasvītro, ka ir nepieciešams sajaukt vietām uzdevumus, kuri paredz darbu ar dažādām priekšmeta īpašībām (Венгер, Пилюгина, Венгер, 1988).

Pēc V. Laksones un R. Grīna, kas ir amerikāņu psihologi, uzskatiem par mazo bērnu mācīšanu, kā arī pēc K. Rodžersa humānās pedagogijas, skaidrs bija, kā jāattiecas mācīšanas procesā pret bērnu. Ar bērnu ir jādarbojas tikai tādā gadījumā, kad ir vēlēšanās viņam pašam, nekādā gadījumā pieaugušajiem nevar pārtraukt bērna patstāvīgo darbību, tikai tādu iemeslu dēļ, ka uz šo brīdi pieaugušajiem ir laiks nodarbībām ar bērnu. Darbs ir jāpārtrauc, tad, ja bērnam ir neinteresanti un nesaprotami, tāpēc vispirms bērns darbam ir jāieinteresē. Ja sāk palikt kaut kas bērnam neskaidrs, tādā gadījumā ir jāpakāpjas atpakaļ, apmēram līdz tai vietai, kur bērnam skaidrs bija viss. Jābalstās ir jau uz zināmo, pakāpeniski sniedzot jaunas zināšanas. Nav jāuztraucas, ja bērns kaut ko nesaprot, vai nesaprot neko, jo vienādi bērni neattīstās. Apmācībai matemātikā tiek izmantoti dabas materiāli, pieaugušo un bērna ķermeņa daļas, kā arī visi apkārtesošie priekšmeti, u.tml. (Ukstiņa 1996, 92).

Daudz rotaļas, kuras domātas lieluma uztveres attīstībai ar rotaļlietām, piemēram, matrjoškas vai piramīdiņas, visdažādākās rotaļlietas ar izņemamām vai ieliekamām sastāvdaļām. „Šķiet, ka šīs rotaļlietas ir speciāli radītas, lai mācītu bērnus atšķirt priekšmeta lielumus” (Богуславская, Смирнова, 1991, 122). Priekšmetiskās rotaļas ir piedāvātas noteiktajā secībā, kuru ir ieteicams saglabāt (Богуславская, Смирнова, 1991).

Un var secināt to, ka dotajā laikā pirmsskolas izglītības iestāžu pedagogiem ir lielas iespējas jauno didaktisko rotaļu sistēmas izstrādei, kā arī veco variēšanai, mainot vai sarežģījot to darbību. Šīs izmaiņas ir atkarīgas no bērna sensoro dotumu attīstības sensorās audzināšanas gaitā. Sensorā audzināšana arī šodien nezaudē savu nozīmi bērnu dzīvēs, tā ir un paliek par vienu no svarīgākajām sastāvdaļām audzināšanā. Tas sekmē efektīvu līdzekļu izmantošanu un izstrādi sensorās audzināšanas realizēšanā. Pirmsskolas praksei un teorijai izvirza konkrētus izpildāmos (katrā vecumā) uzdevumus un nosaka pamatvirzienus sensorā audzināšanā. Veiksmīgi atrisinās speciālajās nodarbībās kā arī ikdienas dzīves posmā abu sensorās audzināšanas virzienu uzdevumi, kuri ir saistīti viens ar otru. Visās nodarbībās – gleznošanas, konstruēšanas un veidošanas priekšmetu nodarbībās plānveidīgi attīstās priekšmeta krāsas, lieluma un formas uztvere.

Rotaļa ir kā tilts, kas savieno bērna es gribu ar viņa mazo vēl naspējīgo es varu (Anspoka, 2000).

2. PRIEKŠMETU FORMAS, KRĀSAS UN LIELUMA UZTVERES ATTĪSTĪBA DIDAKTISKAJĀS ROTAĻAS

2.1. Didaktiskās rotaļas priekšmetu formas uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem

Darbojoties ar dažādiem priekšmetiem, pirmsskolas vecuma bērni iepazīstas gan ar formu, gan rotaļlietām darbojoties praktiskās darbības ceļā. Bērni no klucīšiem būvē tornīšus, rotaļājas ar baloniem un ripina bumbas. Kaut arī šīs darbības balstās uz priekšmeta formu, diemžēl nenoved līdz pareizai tās uztverei un arī līdz kvalitatīvai dotās īpašības īpatnību izdalīšanai. Rotaļa, bērns un bērniņa ir nedalāmi jēdzieni. Ikviena bērna bērniņa ar savām rotaļām ir vērtība pati par sevi, to nevar salīdzināt vai pretstatīt citiem cilvēka dzīves gājuma posmiem. Bērniņa ir rotaļu laiks. Ne velti praksē un zinātnē sastopamies ar izteicienu: rotaļa – bērniņas pavadoņi (Dzintare, Stangaine, 2005).

Viena no priekšmetu īpašībām ir forma. Ģeometriskās figūras ir tās vispārinājums, kuras kā etalons tam kalpo, bērns lai noteikt varētu apkārtējo priekšmetu kā arī to daļu formu. Jāaplūko trīs aspektos bērnu iepazīstināšana ar ģeometriskajām figūrām. Tā ir sensorā uztvere ģeometrisko figūru formām, figūru izmantošana kā etalonu – apkārtējo priekšmetu formas atpazīšanā un īpašību noteikšana ģeometriskām figūrām. Jāsaprot, kā jāveido ģeometriskos priekšstatus vidējā pirmsskolas vecuma bērniem, un tad vēl ģeometrisko domāšanu, jāzina kā notiek pakāpeniskā pāreja no ģeometrisko figūru jutekliskā uztvēruma uz to uztveršanu, pēc tam uz loģisko izpratni. Veidot pārus bērns spēj otrajā dzīves gadā, piemēram divi riņķi, vai divi kvadrāti. Pašā sākumā bērns, liekot dažādu krāsu figūras, kad jau būdams divgadīgs, cenšās salikt pāros vienas krāsas figūras. Kā priekšmetu pēc to līdzības bērni uztver ģeometrisko figūru, piemēram, trijstūris kā jumtiņš, riņķis kā bumba. Labprāt nosauc figūras vidējā pirmsskolas vecuma bērni, no tām izliekot vienkāršus priekšmetus, piemēram, no trīsstūra un kvadrāta var uzcelt māju, kā arī to vēlāk papildinot ar sīkākām detaļām – durvis, logi, un citiem tāda veida elementiem. Ar pazīstamu priekšmetu formu, bērni sāk salīdzināt, vai arī ģeometriskajiem etaloniem pielīdzina priekšmeta atsevišķas daļas (Ukstiņa, 1996, 34).

Jebkuras praktiskās darbības sensorais pamats ir priekšmeta formas uztvere. Pareizi attēlot un ieraudzīt priekšmetu nevar, neizdalot formu. Principā trīsgadīgs bērns pārsvarā vēl neizdala priekšmeta formu, viņš vēl neapzinās to kā priekšmeta atšķirīgo pazīmi. Pati par sevi nenotiek formas izdalīšana un uztvere. Priekš tā ir daudz dažādi sensorās audzināšanas līdzekļi. Didaktiskās rotaļas ir viena no efektīvākajiem līdzekļiem, kurās veidojas mērķtiecīga uztveres situācija un priekšmeta formas atšķiršana, kas bērnam kļūst ļoti svarīga. No tā ir atkarīga

vēlamo priekšmetu iegūšana, bērna veiksmīga darbība, kā arī tādā veidā veidojas saskarsme ar citiem bērniem (Vengers, 1976).

Daudzas rotaļas tika virzītas uz to, lai priekšmeta formu pataisītu par bērnam nozīmīgu un iemācītu bērnu balstīties uz formu savā praktiskajā darbībā. Spilgts tādas rotaļas paraugs ir didaktiskā rotaļa „Kas ripo un kas neripo?”. Bērniem tiek piedāvāts aizripināt līdz vārtiem klucīti vai bumbiņu (ko bērns pats izvēlās) bumba ripo, bet klucītis - nē. Uzvar vienmēr tas, kura izvēle bija bumba.

Lai formas uztvere būtu pilnīgāka, ģeometrisko figūru atpazīšanā svarīgi izmantot vairākus analizatorus. Tā M. Montessori sākumā piedāvā ģeometriskās telpiskās figūras. Bērns mācās tās apsekot ar taustes palīdzību. Ievērojot bērna acu muskuļu attīstības nepilnīgumu. M. Montessori ģeometrisko figūru uztverē ar redzes palīdzību vispirms izmanto aizklātu laukumu, tad biezu kontūru un visbeidzot tikko samanāmu kontūru (Uksitņa ,1996, 35).

Jau 4 gadu vecumā, bērni ir iepazīstināti ar formas etaloniem. Viņiem jau ir attīstīta formas redzes uztvere. Šai vecumposmā galvenais uzdevums ir izšķirt apkārtesošajā pasaulē priekšmetu formu un šīs prasmes ir jāattīsta.

2.2 Didaktiskās rotaļas priekšmetu krāsas uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem

Konkrētu priekšmetu krāsas bērnam uztvert ir jāiemācās , izmantojot par ahromatiskajām un hromotiskajām krāsām iegūtos priekšstatus, pēc tam arī priekšstatus par to nokrāsām. Diezgan vienkārši tas ir, ja ir relatīvi „ tīras” priekšmetu krāsas. Dotais uzdevums ievērojami kļūst grūtāks tad, ja nākamo krāsu veido dažādu ne vienlīdz stipri izteiktu krāsu toņu elementi: kafijās krāsa, bordo sārķu krāsa, jūras zaļa krāsa, u.tml. No fizioloģiskā viedokļa acs spējīga saskatīt 10 miljonus krāsu toņu, tomēr ne vienmēr mūsu smadzenes arī tās spējīgas apstrādāt. Krāsu redze ir sarežģīts process, kur liela loma ir iemācītajam (Krāsu redze, 2011). Tātad, lai iemācītu, izmantojot priekšstatus par krāsām uztverot priekšmetu krāsas, vispirms ir jāizveido prasme grupēt pēc formas lietojuma nozīmes un lieluma, kā arī pēc krāsas priekšmetus, kuri atšķiras (Venger, 1976, 10).

Vienu no vadošajām vietām ieņem krāsas uztveres attīstība pirmsskolas vecuma bērna sensorā audzināšanā. Mēģināšanas un kļūdīšanās ceļā dotā priekšmeta īpašība nevar būt praktiski izdalīta, ar to arī tā atšķiras. Krāsa ir jāredz, tās uztverē bērni izmanto tikai redzes orientierus. Ļoti nozīmīgi pirmsskolas vecuma bērnam ir noturīgie priekšstati par krāsu. Vispilgtākā un vislabāk iegaumējamā priekšmeta īpašība ikdienas dzīvē ir tieši krāsa. Pieņemsim, saule – kāda? Dzeltēna; zaķis – kāds? Balts; tomats kāds? – Sarkans, utt. Tieši uz

priekšmeta krāsas izcelšanu balstoties ir veidotas daudzas mīklas: zaļš/svītrains ir arbūzs, dzeltens kamols ir cālis, utt. Bērni, atkarībā no savas mīļākās rotaļlietas krāsas, izvēlas viņām vārdiņus, piemēram, gailis – Sarkangalviņa, saule – Dzeltenite utt. Krāsa šajos gadījumos ir patstāvīga priekšmeta īpašība, tieši priekš bērniem tas ir ļoti nozīmīgi. Sanāk, ka bērni visbiežāk izmanto priekšmetam neatbilstošu krāsu, krāsu kura pavisam neatbilst priekšmeta krāsai reālajā dzīvē. Bērns mierīgi var izmantot zaļo krāsu, lai izkrāsotu tajā kaķi. Krāsa var tikt izmantota visdažādāko priekšmetu apzīmēšanai, sarkans ir tomāts, kā arī varētu būt gan šalle, gan bumba, gan vēl viss kaut kas. Lai bērnu uztvere būtu pilnvērtīga un neaizkavētu bērna vispārīgo attīstību ir jācenšas ievērot krāsas sarežģīto dabu sensorās audzināšanas gaitā. Krāsas uztveres laikā, kas ir mērķtiecīga un apzināta, bērns var brīvi orientēties apkārtesošajā krāsu un viņas nianšu pasaulē. Krāsas uztvere nav no tām īpašībām, kura ir iegūstama iedzimtības ceļā, viņa attīstās tieši sensorās audzināšanas gaitā (Vengers, 1976).

Krāsu uztvere didaktiskām rotaļām ir viens mērķis – iemācīt noteikt priekšmeta krāsu saskares laikā. Bērni noteica krāsu līdzību vai atšķirību pieliekot, salīdzinot, uzliekot vienu priekšmetu uz otra. Kad divas krāsas cieši pieliktas viena pie otras, tad bērns skaidri var redzēt vai priekšmetu krāsas ir vienādas vai dažādas. Tas ir izskaidrojams ar to, ka visas rotaļas krāsas uztveres nostiprināšanai ir rotaļas ar priekšmetiem. Tajās tika izmantotas spilgtas, krāsainas rotaļlietas un sadzīves priekšmeti. Pedagogi rūpīgi izdala to īpašības. Svarīgi, lai priekšmeti būtu ne tikai spilgti, bet arī interesanti.

Piedāvātā didaktisko rotaļu sistēma ietver L. Vengera, V. Avanesovas, E. Tihejevas, Z. Boguslavskas, A. Sorokinas rotaļas to variantus un jaunas izstrādnes. Rotaļas ir sistematizētas ievērojot sensorās audzināšanas uzdevumus 3 – 4 gadus veciem bērniem. Tās pamatā ir uzdevumu sarežģītuma un pieņēruma princips dažādās vecuma grupās. Ja izmantot viena veida didaktiskās rotaļas bērnu interese pret rotaļu darbību strauji samazinās, savukārt tas negatīvi ietekmē sensorās attīstības procesu.

Didaktiskās rotaļas padara mācību saistošāku, emocionālāku, rada priekšnoteikumus zināšanu, prasmju, iemaņu dziļākai apguvei. Tās īpaši palīdz apgūt sensoriskos motoriskos procesus, uztveres procesus saistīt ar darbību un vārdu. Darbību atkārtošana sekmē iemaņu un prasmju veidošanos. Tātad didaktiskās rotaļas pieaugušais organizē, lai mācītu un audzinātu bērnus, taču tā paliek rotaļa (Pontāga, 1996, 33).

2.3. Didaktiskās rotaļas priekšmetu lieluma uztveres attīstībai 3-4 gadus veciem bērniem

Bērna lieluma uztverei ir dzīves praktiskā un izziņas nozīme. Bez precīzas lieluma uztveres, bez tā pareizas izdales dažādu telpisko parametru vidū, nevar veiksmīgi veidoties

pareizi priekšstati par priekšmetiem. Var rasties grūtības praktiskajā darbībā ar priekšmetu. Bez pilnvērtīgas priekšmeta lieluma uztveres bērns nespēs pareizi uzzīmēt to, vizuālās mākslas nodarbībā vai izmantot to konstruēšanas darbībā. Ļoti bieži jaunākā vecuma bērnu zīmējumos gadās tādas kļūdas: mājiņa mazāka par cilvēciņu, zaķis lielāks par egli, mājas durvis ir daudz mazākas par logu.

Analizējot pirmsskolas vecumā priekšmeta lielumu uztveres iespējas, jāpievērš uzmanība vairāku autoru, kā, M. Montessori, V. Muhina, R. Berezina, L. Vengers, u.c., secinājumiem: ka, bērni vispirms izdala lieluma jēdzienus „liels” un „mazs”, bet to parametrus apgūt ir sarežģītāk: „šaurš”, „plats”, „īss”, „garš”, u.c. Ja to tieši neizmēra, tad praksē par kāda noteikta priekšmeta lielumu runāt nevar. Tos pielietot un apgūt noteiktos mērus nespēj jaunākā vecuma bērni. (R. Berezina, L. Vengers). Salīdzināšanas rezultātā parādās priekšmetu lielums sensorās uztveres līmenī. Vispirms pieliekot priekšmetu pie priekšmeta vai uzliekot priekšmetu uz priekšmeta, bērns var nosaukt kurš priekšmets ir šaurš, kurš plats, īss, vai garš. Ar uztveri saistīta ir lieluma kā priekšmeta telpiskas pazīmes izpratne. Apmēram kā priekšmeta formas uztverē, visi iespējamie analizatori ir jāizmanto arī priekšmetu lieluma uztverē – dzirdes, redzes, kustību un taktīlie. Visu pārējo analizatoru savstarpējā darbībā, N. Podjakovs un L. Vengers atzīmē kustību analizatora noteicošo lomu. Taču īpaši M. Montessori izceļ pirkstu sajūtīguma lomu lieluma atšķiršanā. Šeit ir divi etapi, pirmajā viņa piedāvā roku kustības – pirkstu sajūtīgumu, un redzes apvienot, cilindru lielumu noteikšanā. Otrajā – uzdevumu pagrūtinot, iesaka to darīt aizsienot acis, uzskatot, ka redze bieži vien var traucēt citu sajūtu attīstībai. Bērns saskata tikai lieluma atšķirību, pat necenšas izmantot citas sajūtas (Ukstiņa, 1996, 36).

Ja 3 gadus veciem bērniem piedāvāt izvēlēties vienu no divām konfektēm – lielu vai mazu, ne visi bērni izvēlēšies lielu, kaut arī zināms, ka konfekte ir garšīga. Tas nozīmē, ka ne visi bērni apzinās tādu priekšmeta īpašību kā lielums. Lielumu, tāpat kā formu, bērns mācās izdalīt praktiski. Darbojoties ar rotaļlietām, sadzīves priekšmetiem, ģeometriskām figūrām, bērns pievērš uzmanību priekšmeta lielumam. Bērns sāk saprast, ka no priekšmeta lieluma daudzos gadījumos ir atkarīgs darbības rezultāts, tas nozīmē, ka bērnam lielums kļūst par nozīmīgu īpašību (Vengers, 1976).

Šajās rotaļās bērni mācās noteikt tādus lieluma mērījumus kā garums, platums, augstums. Šos raksturojuma lielumus bērni vai nu vispār neatšķir, vai uztver miglaini, neskaidri. Ja arī kāds tos ņem vērā, tie tiek apzīmēti ar vārdiem „liels”, „mazs”. Šie vārdi neatspoguļo specifiskas šo telpisko īpašību īpatnības. Tāpēc ir svarīgi veidot priekšstatus par lieluma mērījumiem (Vengers, 1976). Dažāda lieluma pazīmes tiek ieviestas pakāpeniski.

Var secināt to, ka didaktiskās rotaļas ir tādas, kurās bērni risina viņiem piedāvātos gudrības uzdevumus nodarbinātības rotaļu formā, paši atrod risinājumus, pārvarot noteiktās grūtības. Bērns gudrības uzdevumu uztver kā praktisku un rotaļīgu, tas palielina viņa garīgo darbību. Didaktiskāi rotaļai būtu jāizmanto kā saikne starp mācībām un patstāvīgu rotaļu darbību. Rotaļas veicina radošās iztēles attīstību, kas ir nepieciešama bērna turpmākajai izglītošanai un darba aktivitātei.

Lai veiksmīgi mācītu bērnus, ir nepieciešama sistemātiska pieeja, ir nepieciešama rotaļu sistēma ar secīgi attīstošu un sarežģītāku saturu, ar didaktiskiem uzdevumiem, rotaļu darbību un noteikumiem. Didaktiskajās rotaļās, izglītojošajos, kognitīvajos uzdevumos ir savstarpēji saistītas rotaļas, tāpēc, organizējot rotaļu, īpaša uzmanība jāpievērš nodarbošanas elementiem: meklēšanai, pārsteigumam, minēšanai.

3. DIDAKTISKO ROTAĻU IZPĒTE 3 – 4 GADUS VECIEM BĒRNIEM

3.1 Pētījuma metožu izvele un raksturojums

Kā augstāko atziņu formu skaidro teoriju, lai priekšstatu nodrošinātu par konkrētas parādības veseluma likumsakarībām, lietām un to mijiedarbību. Katras zinātnes pamats ir teorija, kas uz dažādu faktu pamata tika veidojies, kā piemēram, sistematizācijas pamata aprakstīšanas un novērošanas analīzes. Iegūstot faktus, eksperimentējot un novērojot no reālās prakses (Čehlova, Špona, 2004).

Ar literatūras avotu analīze sākas jebkurš pētnieciskais darbs „Literatūras analīzes un izpētes etapā tiek izvēlēts un precizēts temats, uzdevumi un pētījuma galvenā doma, izstrādāta pētījuma jautājums un zinātniskā darba metodika” (Jurgena 2001, 44) . Pētot pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras darba autore uzzināja, ka ir pieejamas daudz literatūras par sensoro attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem, ka 3 – 4 gadus vecu bērnu attīstības īpatnības nosaka to, ka didaktiskās rotaļa veicina bērnu sensoro attīstību. Pētījuma materiālā bāze pirmsskolas izglītības iestādē “X” ir daudzveidīga. Metodiskā literatūra sensoro prasmju un iemaņas attīstībā, ir dažādas rotaļlietas un materiālu klast, kas dod iespēju attīstīt bērnu sensoro attīstību ar didaktisko rotaļu metodes palīdzību.

Anketēšanas ir grupveidīga pētīšanas metode, kuru var lietot gan anonīmi, gan pieprasot anketējamās personas vārdu un uzvārdu. Anketās norādāms to nosaukumus un adresāts.

Sastādot anketu, ir jāievēro vairāki noteikumi.

1. Jautājumu klāstā jāietver vairākim „netiešie” jautājumi, kas apslēptā veida ietver nepieciešamību atbildēt uz eksperimentatoru interesējošo problēmu.
2. Jautājumiem jābūt mērķtiecīgiem, skaidriem, saprotamiem, jāizvairās no vārdiem ar dažādām nozīmēm.
3. Sākumā ieteicams dot vienkāršākus, neitrālākus jautājumus, lai jau pašā sākumā neizraisītu negatīvu reakciju.
4. Var uzdot vispārīgus jautājumus, bet ne tādus, kuri attiecas uz konkrētu parādību.
5. Jāizvairās no gariem jautājumiem vai, vēl ļaunāk, no jautājuma ar vairākām sastāvdaļām (tādā gadījumā var saņemt tikai daļēju atbildi).

Anketēšana ir kvantitatīvās pētīšanas metode, kas sniedz vispārēju ieskatu par interesējošo problēmu (Albrehta, 1998).

Dotā pētījuma ietvaros tika izmantota izvērsta strukturēta anketa, lai izpētītu vecāku attieksmi pret didaktiskām rotaļām: krāsu, lielumu un formu uztverei. Veikt empīrisku

pētījumu. Analizēt sensoro izglītību bērniem vecumā no 3 – 4 gadiem, analizēt rezultātus un izdarīt secinājumus.

Tiek apkopoti objektīvi rezultāti ar šīs metodes palīdzību, ar kuru tiek atlasīts raksturīgākais, būtiskākais un tiek saskatīts konkrētais un vispārīgais. Pētīšanas metode ir tā novērošana. Tā ļauj analizēt sociālo pasauli no perspektīvas "ārējā novērotāja". Sistemātiskāka un fokusētāka ir pētnieciskā novērošana (Pipere, Mārtinsone, 2011, 182).

"Novērošanas metodi pētīšanā izmanto jau sen. Novērošana ir pētāmo parādību spēcīgi organizēta uztvere". Novērošana kā zinātniska pētīšanas metode atšķiras no parastās, ikdienišķās novērošanas ar savu mērķtiecību, plānveidību, kā arī novēroto faktu kvalitatīvo un kvantitatīvo apstrādi (Jurgena, 2001, 45).

Uz atklātās novērošanas metodēm bija balstīts šis pētījums, kurš tika noticis apstākļos kad bērni un pedagogs apzinājās pavisam sveša cilvēka klātbūtni. Atklātā novērošanatika izstrādāta divās daļās. Novērošanas pirmā daļai izstrādāta septembra sākumā, bet otrā novērošanas daļa veikta novembra beigās, ar mērķi analizēt un salīdzināt, kā darbojas praksē sensorās attīstības veicināšana 3 – 4 gadus veciem bērniem – būtiskākie izkopjamie tikumi izmantojot didaktiskās rotaļas. Jau iepriekš tika strukturēts novērojums un izveidots novērošanas analīze. Pirmsskolas izglītības iestādē „X” (iestādēs nosaukums mainīts konfidencialitātes apsvērumu dēļ) pētījumā iekļauti 20 bērni. Pirmsskolas izglītības iestādē darbojas 8 grupas 16 pedagogi un 8 padagoga palīgi, kā arī 20 tehniskie darbinieki. Empīriskais pētījums tika veikts ar mērķi empīriski pārbaudīt pētījuma jautājumu: vai izmantojat didaktiskās rotaļas 3 – 4 gadus veciem bērniem veicinās sensoras attīstības?

Empīriskais pētījums tika organizēts pēc šāda plāna:

- ✓ izvēlēties pētījuma bāzi;
- ✓ noteikt pētniecības metodes atbilstoši pētījuma jautajuma;
- ✓ izstrādāt kritērijus pētījuma jautajuma pārbaudīšanai;
- ✓ salīdzināt novērojumu un anketēšanas datus, kas ļautu noteikt raksturīgākās sensoras attīstības problēmas;
- ✓ apkopot pētījuma rezultātus un izdarīt secinājumus.

Bērna sensoras attīstības problēmu izvērtēšanai pamatā tika izmantotas šādas metodes: pedagoģiskā novērošana un vecāku anketēšana, turklāt abos gadījumos izmantoti sensoras attīstības problēmu vērtēšanas kritēriji, kas ļautu atklāt katram konkrētajam bērnam raksturīgākos sensoras attīstības veicinašanu.

Didaktiskās rotaļas ir nepieciešamas izziņas procesu (iztēles, atmiņas, doamašanas, utt.) attīstībai. Bērnu didaktiskās rotaļas piesaista nevis ar rakstura apmācīšanu, bet ar iespēju būt

aktīvam, veikt rotaļu darbību, sasniegt rezultātu, uzvarēt. Iespēja apmācīt mazus bērnus izmantojot aktīvas un viņiem interesantas aktivitātes, ir didaktisko rotaļu atšķirīgā īpatnība. Šādu rotaļu organizēšana un vadīšana notiek pedagoga vadībā. Didaktiskās rotaļas veicina bērnu ideju attīstību par priekšmetu īpašībām (krāsu, formu, lielumu).

Lai noteiktu didaktisko rotaļu ietekmes uz mazu bērnu pareizas maņu attīstības veidošanās procesu efektivitāti, tika veikts pētījuma darbs.

3.2 Pētījuma rezultātu apkopojums

Empīriskais pētījums tika veikts 2019. gada septembra sākumā un novembra beigās. Pētījums tika organizēts Rīgas pilsētas izglītības iestādē "X" (iestades nosaukums mainīts konfidencialitātes apsvērumu dēļ) un aptvēra 20 bērnus, tai skaitā 12 zēnus un 8 meitenes, vecumā no 3 – 4 gadiem (ētisku apsvērumu dēļ bērnu vārdi ir cipari). Pētījuma sākumā visi bērni tika izvērtēti pēc izstrādātajiem kritērijiem, kā arī vecākiem tika izdalītas aptaujas anketas ar lūgumu izvērtēt sensoras spējas.

Darba autore izvēlējās pedagoģiskās pētīšanas metodi – novērošanu, jo tieši šī metode ir piemērota bērnu sensoro spēju attīstībai – redzei. Pētījumā tika izmantotā pētīšanas metode – pedagoģiskais novērojums. Pētījuma sākumā var secināt, ka bērni labprāt piedalījās didaktiskās rotaļās un labāk uztvēra krāsu, salīdzinot ar parasto nodarbības gaitu. Bērniem labprāt rotaļājas un izpild uzdevumus. Pētījuma gaitā krāsu atpazīšanai darba autore izmantoja tādus rotaļas: „Lidmašīna”, „Puķu dobe”, „Krāsains vilciņš”, „Krāsainie paklājīņi”, kuras sekmē krāsu redzes uztveri (sk 1. pielikumu.). Lai izpētītu tikai vienu bērnu, vajadzēja apmēram 5 – 10 minūtes.

Lai izpēģītu, vai bērni uztver krāsas darba autore veica patījumu, kurš redzams 3.2.1. tabula.

3.2. 1.tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu krāsu uztveres novērošanas analīze sākumā

Krāsu uztvere				
3 – 4 gadus vecie bērni	Var atpazīst un nosauc krāsu, var atšķirt pamatkrāsas	Var salīdzināt pēc krāsas dažāda veida priekšmetus	Var sameklēt priekšmetu pēc vārda, kas apzīmē krāsu	Var atpazīst un nosauc atvasinātās krāsas
1	2	2	1	3
2	1	2	2	3
3	1	2	3	2
4	3	2	2	3
5	1	1	2	2
6	1	1	1	2
7	2	3	3	3
8	2	1	1	2
9	1	1	2	2
10	1	2	3	2
11	2	3	2	3
12	1	1	2	3
13	1	1	2	2
14	2	3	2	2
15	1	2	1	2
16	2	2	2	3
17	1	1	1	2
18	1	2	1	3
19	1	1	1	3
20	1	2	2	1

Apzīmējumi :

- 1 – (bērns pats var tikt galā ar uzdevumu)
- 2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)
- 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

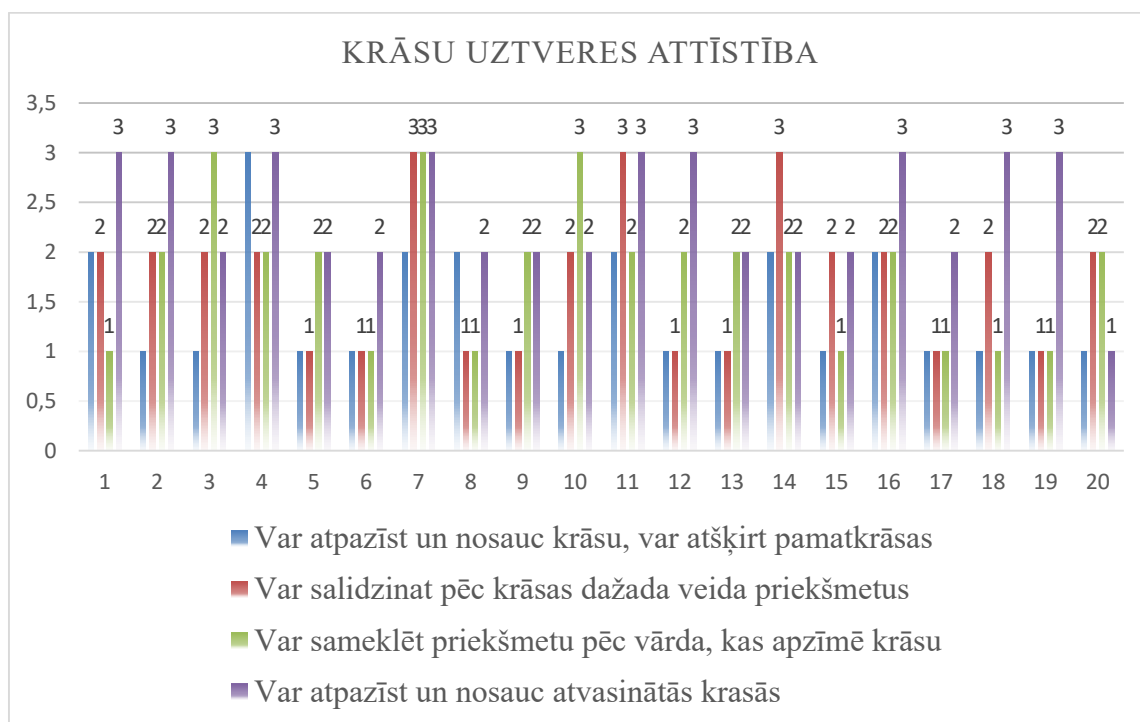
Bērnu sensoro attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze sākotnējā pētījuma sastādījā saskaņā ar krāsu uztveres attīstības līmenī (sk.3.2. 1. tabulu) 1 – 40% bērnu, 2 – 40% bērnu, 3 – 20% bērnu. Sākotnēja pētījuma beigās var secināt, ka no 20 pētāmajiem bērniem gandrīz visi bērni var atpazīst un nosauc krāsu.

Darba autore pedagoģiskā novērojuma rezultātā secināja, ka lielākajai daļai bērniem, ir attīstītā bērnu redzes krāsu uztveres līmenis. Darba autore izmantoja tādas didaktiskās rotaļas, kurās sekmē bērnu spējas atšķirt priekšmetus pēc krāsas.

Šīs didaktiskās rotaļas tika izspēlētas 2 – 3 reizes nedēļā, izmantojot dažādu materiālu no nodarbībām brīvajā laikā un arī sensorikas nodarbībās (reizi nedēļā). Rotaļas ilgums sastādīja apmēram 10 – 15 minūtes. Ievadot īstermiņa ierobežojumus un palielinot priekšmetu skaitu tika īstenots sarežģījuma princips.

Ar dažiem bērniem jāstrādā individuāli, ārpus nodarbībām. Individuāli ārpus nodarbības laika tika izpētīti grupā bērni, ar katru bērnu tika strādāts pa 5 –10 minūtēm.

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums



3.2.1.attēls. 3 - 4 gadus vecu bērnu krāsu uztveres novērošana pētījuma sākuma

Analizējot iegūto rezultātus pēc 4 kritērijiem, (sk. 1. attēlu) darba autore secina: bērni var atpazīst un nosauc krāsu, var atšķirt pamatkrāsas, visi bērni izņemot vienu bērnu var paši tikt galā ar uzdevumu. 8 bērni var salīdzināt pēc krāsas dažāda veida priekšmetus un var tikt galā ar uzdevumu, 9 bērni var tikt galā ar uzdevumu tikai ar pedagoga palīdzību, 3 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 7 bērni var sameklēt priekšmetu pēc vārda, kas apzīmē krāsu un paši var tikt galā ar uzdevumu, 10 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga

palīdzību un 3 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 10 bērni var atpazīst un nosauc atvasinātās krāsās, un tikt galā ar uzdevumu, 10 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību un 9 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu.

Darba autore pedagoģiskā novērojuma izmantoja tādas didaktiskas rotaļas, kurā darba autors tika noteikta bērnu spējas atšķirt priekšmetus pēc krāsas.

Pētījuma gaita 3 gadus veciem bērniem izmantota didaktiskā rotaļa: (sk. 2. pielikumu)

Rezultātu novērtēšana:

Augsts līmenis – bērns atpazīst visu un nosauc 10 kartītes - 8 bērni

Vidējs līmenis – bērns atpazīst un nosauc 8 kartītes - 2 bērni

Zems līmenis – bērns atpazīst un nosauc 2 kartītes - 0 bērni

Pētījuma gaita 4 gadus veciem bērniem izmantota didaktiskā rotaļa: (sk. 2. pielikumu)

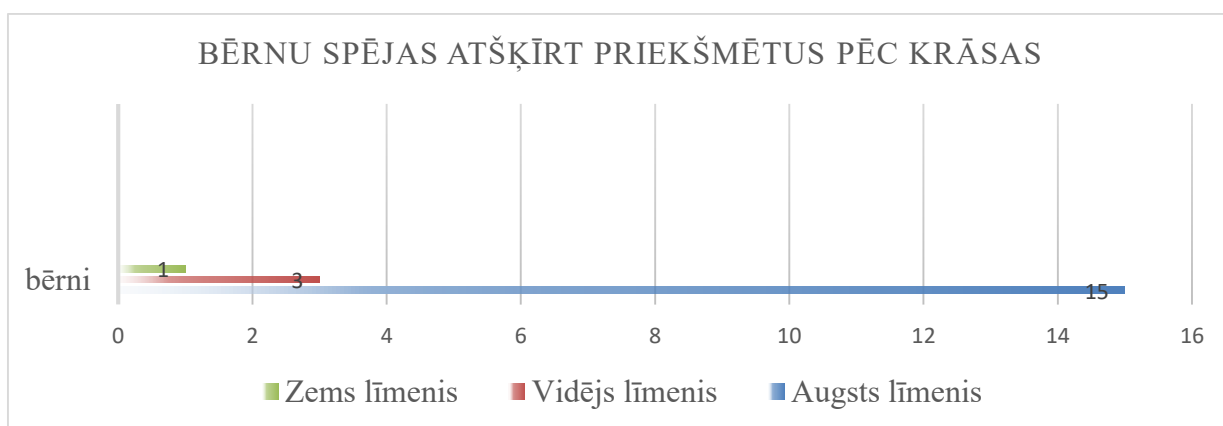
Rezultātu novērtēšana:

Augsts līmenis – bērns atpazīst un nosauc 10 kartītes - 8 bērni

Vidējs līmenis – bērns atpazīst un nosauc 8 – kartītes - 1 bērns

Zems līmenis – bērns atpazīst un nosauc mazāk par 2 kartītēm - 1 bērns

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums:



3.2.2.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu krāsu uztveres novērošana

Kā redzams 3.2.2.attēlā didaktiskā rotaļā piedalījās 20 bērni. Analizējot iegūto rezultātus, darba autore secina, ka didaktiskās rotaļas izmantošana uz krāsas uztveres attīstības līmeni atstāja pozitīvu ietekmi. Šiem bērniem ļoti labi attīstas krāsas uztvere. 16 bērni atpazīst

un nosauc visas 10 kartītes, 3 bērni atpazīst un nosauc 5 – 8 kartītes, 1 bērns atpazīst tikai 2 kartītes. Darba autore pedagoģiskā novērojuma rezultātā secināja, ka 15 bērni var sameklēt priekšmetus pēc krāsas. Pārēji 5 bērni tikai ar pedagoga palīdzību.

Atkārtotās novērošanas krāsu uztveres rezultāti tika apkopoti 3.2.2. tabula.

3.2.2. tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu krāsu uztveres atkārtotās novērošanas analīze

3 – 4 gadus vecie bērni	Var atpazīt un nosauc krāsu, var atšķirt pamatkrāsas	Var salīdzināt pēc krāsas dažāda veida priekšmetus	Var sameklēt priekšmetu pēc vārda, kas apzīmē krāsu	Var atpazīt un nosauc atvasinātās krāsas
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	2	1
4	2	1	1	2
5	1	1	1	1
6	1	1	1	2
7	1	2	2	1
8	1	1	1	2
9	1	1	1	1
10	1	1	2	1
11	1	2	1	2
12	1	1	1	2
13	1	1	1	1
14	1	2	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	2
17	1	1	1	1
18	1	1	1	2
19	1	1	1	2
20	1	1	1	1

Apzīmējumi :

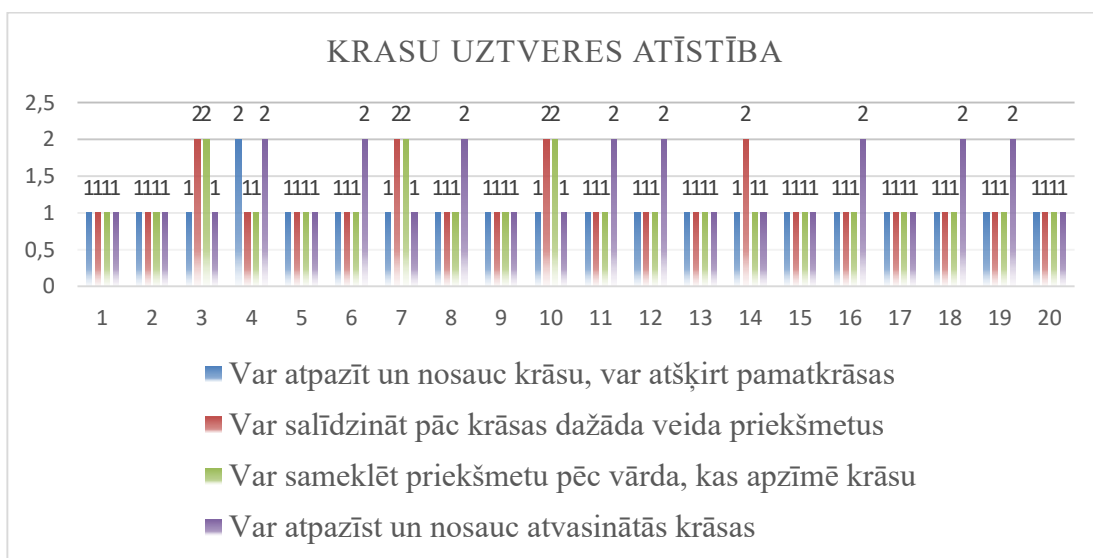
- 1 – (bērns pats var tik galā ar uzdevumu)
- 2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)
- 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

Bērnu sensoro attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze beigās pētījuma sastādījā saskaņā ar krāsu uztveres attīstības līmenī (sk. 3.2.2. tabulu) 1 – 85% bērnu, 2 – 15% bērnu, 3 – 0%.

Analizējot iegūto rezultātus, (sk. 3.2.2. tabulu) darba autore secina, ka pozitīvas pārmaiņas sasniedzis gandrīz katrs no pētījumā iesaistītajiem bērniem, ka bērnam paaugstināts sensorās attīstības līmenis. Bērnam uzlabojas sensorās spējas krāsu uztvērēs. Analizējot tabulā iekļautos datus, ir uzskatāmi redzams, ka nevienam bērnam vairs nav saglabājies vērtējums 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu), kas liecina, ka sensorās spējas attīstās, tās ir jāturpina nostiprināt.

Atkārtoti organizētas didaktiskas rotaļas, kuras tika izmantotas pētījuma sākumā, kuras ietekmēja bērnu sensoro attīstību. Lai sasniegtu labāku rezultātu, didaktiskās rotaļas tika organizētas atsevišķi ar katru bērnu. Rotaļas tika organizētas sistemātiski un mērķtiecīgi.

Analizējot iegūtos datus, var secināt, ka kopējais bērnu sensorās attīstības līmenis palielinājās. Bērnam uzlabojas sensoro spēju attīstība.



3.2. 3.attēls. 3 - 4 gadus vecu bērnu krāsu uztveres novērošana pētījuma beigās

Apkopojot pētījuma rezultātus, var konstatēt, ka izmantotās rotaļas ir bijušas efektīvas sensoro spēju attīstībai. Ja pedagogs ikdienā piedāvās bērniem daudzveidīgas rotaļas krāsu, uztveres attīstīšanai tad bērnu sensorās spējas veiksmīgi attīstīsies. 19 bērniem var atpazīt un nosaukt krāsu, var atšķirt pamatkrās un paši var tikt galā ar uzdevumu, tikai viens bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību. 15 bērni var salīdzināt pēc krāsas dažāda veida priekšmetus un paši var tikt galā ar uzdevumu un 4 bērni var tikt tikai ar pedagoga palīdzību. 16 bērni var sameklēt pēc vārda kas apzīmē krāsu un paši var tikt galā ar uzdevumu un tikai 4 bērni var tikt galā ar

pedagoga plīdzību. 12 bērni var atpazīst un nosauc atvasinātas krāsas un paši var tik galā ar uzdevumu un 8 bērni var tikt galā ar pedagoga plīdzību.

Noverošanas laika tika noskaidrots ka 3 – 4 gadus veciem bērniem jau ir spēja krāsu uztveršanai. Varētu teikt tā, ka bērniem, kas piedalījās pētījuma ir jau vienkāršota krāsas uztvere. Pamata krāsas ir: sarkans, dzeltens un zils. Tās nav iespējams iegūt no citu krāsu sajaukumiem. Šīs trīs krāsas, pa pāriem jaucot, veido atvasinātās krāsas. Atvasinātās krāsās ir: oranžš, violets un zaļš. Tās iegūst savstarpēji sajaucot pamatkrāsas. (Hibnere, Grasmane, Villeruša, 1985, 7) . Šīm norādītajam rotaļam mērķis ir viens, tas ir, saskares laikā iemācīt noteikt priekšmeta krāsu. Bērni uzliekot vienu priekšmetu uz otra vai salīdzinot noteica krāsu atšķirību vai līdzību. Bērns skaidri var redzēt vai priekšmetu krāsas ir vienādas vai dažādas – kad divas krāsas cieši pieliktas viena pie otras.

Didaktiskās rotaļas priekšmetu formas uztveres attīstībai 3 – 4 gadus veciem bērniem

Izziņas iespējas 3 – 4 gadus veciem bērniem nav lielas, tādēļ iepazīstoties ar tuvumā esošajiem priekšmetiem ir iespējama formas uztveres veidošana. Pirmām kārtām jau ar tiem, kuriem bērni sastopas ikdienas dzīvē regulāri – priekšmetiem, rotaļlietām, sadzīves priekšmetiem. Lai iemācītu bērnu balstīties uz formu savā praktiskajā darbībā un lai priekšmeta formu pataisītu par bērnam nozīmīgu, balstījās pētījums, priekšmetu formas atpazīšanaj.

Pētījuma gaitā formu atpazīšanaj darba autore izmantoja tadas rotaļas: „Sameklē dzīvniekiem atslēgu”, „Atrodi tādas pašas figūras priekšmetu”, „Brīnummaisīņš”, „Ornamenta izlikšana” „Figūras”, „Formu kaste” kuras sekmē formas redzes uztveri. (sk. 3. pielikumu). Pētījuma sakuma var secināt, ka bērni labprāt piedalījās didaktiskās rotaļās un labāk uztvēra formas priekšmetiem. Rotaļas ilgums sastādij apmēram 10 –15 minūtes. Lai izpētītu tikai vienu bērnu, vajadzēja apmēram 5 – 10 minūtes.

Lai izpētītu, vai bērni uztver formu darba autore veica patījumu, kurš redzams 3.2.3. tabula.

3.2.3.tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu formu uztveres sākotnējas novērošanas analīze

Formu uztvere				
3 – 4 gadus vecie bērni	Var izšķirt un nosaukt formu	Var sagrupēt ģeometriskās figūras (kvadrāts, trijstūris, aplis)	Var salikt veselu priekšmetu no daļām	Var izdalīt priekšmetu formas
1	3	2	2	1
2	2	2	1	2
3	2	2	2	3
4	2	2	1	3
5	2	3	1	3
6	2	3	2	1
7	2	3	2	1
8	1	2	2	1
9	2	3	1	1
10	2	3	2	1
11	2	3	1	1
12	1	2	1	1
13	1	1	1	2
14	1	1	2	1
15	3	2	2	1
16	1	2	2	1
17	1	2	2	1
18	1	1	2	1
19	2	1	1	2
20	2	2	1	2

Apzīmējumi :

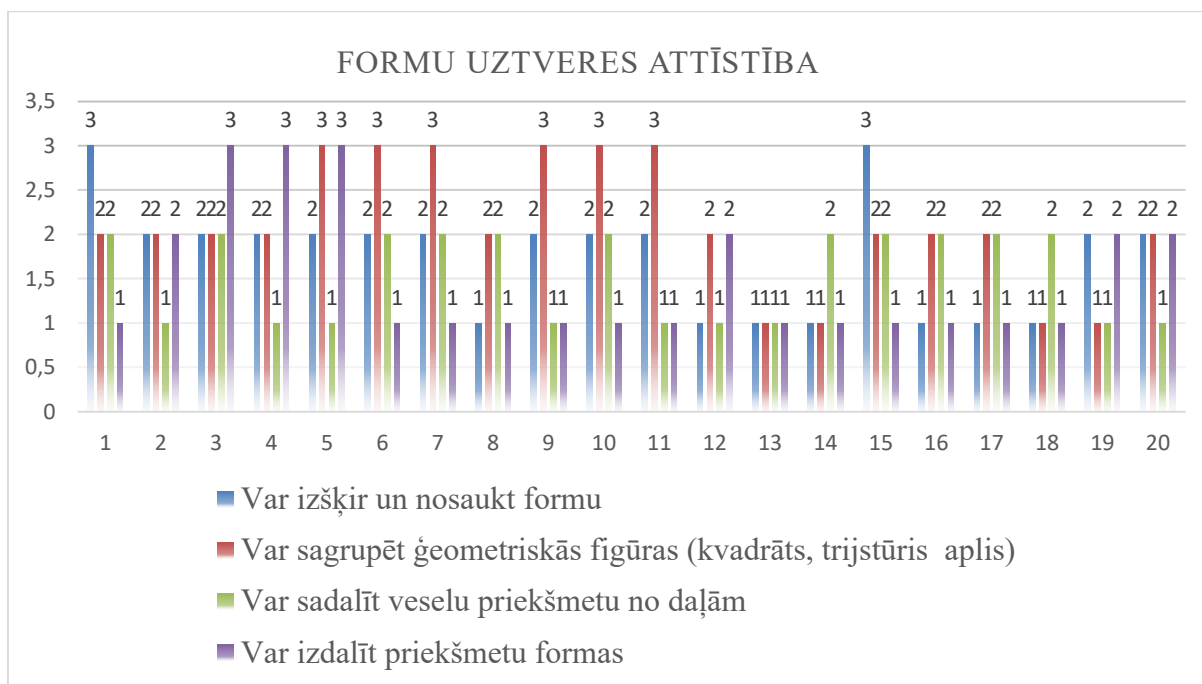
- 1 – (bērns pats var tik galā ar uzdevumu)
- 2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)
- 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

Bērnu sensorās attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze sākotnējā pētījuma sastādītajā saskaņā ar formu uztveres attīstības līmenī (sk. 3.2.3.tabulu) 1 – 30%, 2 – 60%, 3 – 10% bērnu. Sākotnēja pētījuma var secināt, ka no 20 pētāmajiem bērniem vēlams jāpalielina sensoro attīstību līmenis, jo šajā laika posmā bērniem ir videjais sensorās attīstības līmenis 3 – 4 gadus veciem bērniem spēja atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām. Bērniem grūti

atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām. Ar dažiem bērniem jāstrādā individuāli, ārpus nodarbībām.

Šīs didaktiskas rotaļas tika izspēlētas 2 – 3 reizes nedēļā, izmantojot dažādu materiālu no nodarbībām brīvajā laikā un arī sensorikas nodarbībās (reizi nedēļā). Rotaļas ilgums sastādīja apmēram 10 – 15 minūtes. Ievadot īstermiņa ierobežojumus un palielinot priekšmetu skaitu tika īstenots sarežģījuma princips.

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums



3.2.4.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu formu uztveres novērošana pētījuma sākumā

Analizējot iegūto rezultātus pēc 4 kritērijiem, (sk. 3.2.4. attēlu) darba autore secina: 7 bērni var izšķirt un nosaukt formu, var paši tik galā ar uzdevumu, 11 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību un 2 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 4 bērni var sagrupēt ģeometriskās figūras (kvadrāts, trijstūris, aplis) var paši tikt galā ar uzdevumu, 10 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību un 6 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 9 bērni var salikt veselu priekšmetu no daļām un paši var tikt galā ar uzdevumu, pareji 11 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību. 13 bērni var izdalīt priekšmetu formas un paši var tikt galā ar uzdevumu, 4 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību, 3 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu.

Darba autore pedagoģiskā novērojuma rezultātā secināja, ka 11 bērniem no 20 bērniem vēlams jāpalielina sensoro attīstību līmeni, jo šajā laika posmā bērniem ir videjais sensorās attīstības līmenis 3 – 4 gadus veciem bērniem spēja atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām. Dažiem bērniem grūti atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām.

Lai noskaidrotu, kādi ir 3 – 4 gadus veciem bērniem spējas atšķirt priekšmetus pēc lieluma (liels – mazs), tika organizēta šādas didaktiskās rotaļas.

Pētījuma gaita 3 gadus veciem bērniem izmantota didaktiskā rotaļa: (sk. 4. pielikumu)

Rezultātu izpētīšana:

Augsts līmenis – bērns pareizi izvēlās visas figūras un nosauc 5 figūras - 7 bērni

Vidējs līmenis – bērns izvēlās trīs figūras un pareizi nosauc 3 figūras ar priekšā teikšanu - 2 bērni

Zems līmenis – bērns izvēlās un nosauc mazāk par 3 figūrām - 1 bērns

Pētījuma gaita 4 gadus veciem bērniem izmantotas didaktiskās rotaļas: (sk. 5.pielikumu)

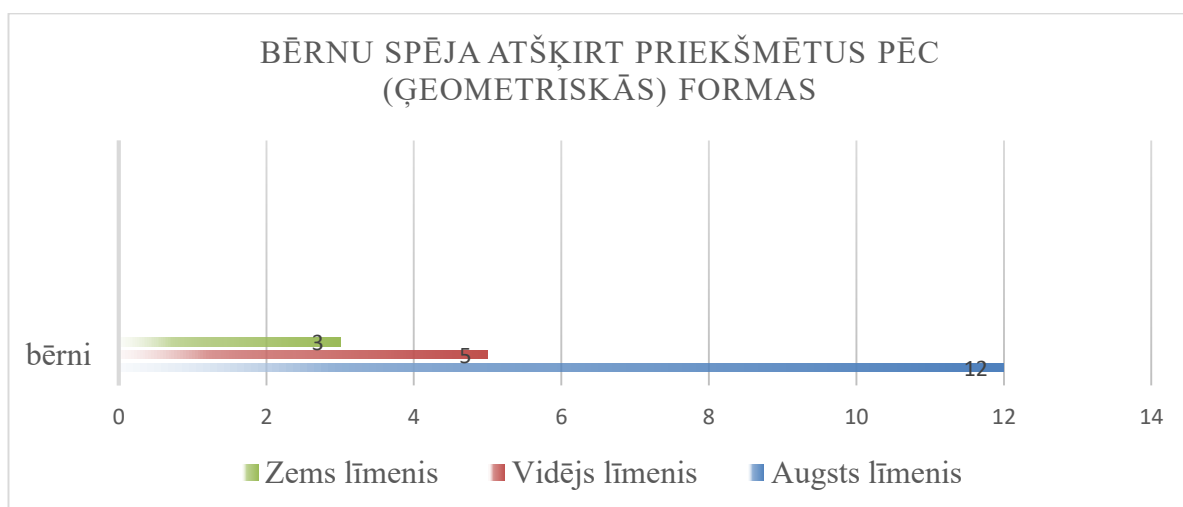
Rezultātu izpētīšana:

Augsts līmenis – uzdevuma izpildīšana balstoties uz figūras pamata un izgriezuma kastē redzes savstarpējo attiecību - 5 bērni

Vidējs līmenis – vienkāršas figūras (aplis, kvadrāts) redzes salīdzinātas ar izgriezumiem, bet saliktas figūras (trīsstūris, taisnstūris, ovāls) tiek piemēritas pie dažādiem arī pie neatbilstošiem izgriezumiem - 3 bērni

Zēms līmenis – uzdevuma izpilde mēģinājumu un kļūdīšanās ceļā (sākumā cenšas ievietot vienu ieliktni, tad otru, tad citu utt. tajā pat atverē) - 2 bērni

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums:



3.2.5.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu formas uztveres novērošana

Kā redzams (3.2.5. attēlā) didaktiskā rotaļā piedalījās 20 bērni. Analizējot iegūto rezultātus, darba autore secina, ka sensorās audzināšanas efektivitātes palielināšanos, izmantojot augstāk minētās didaktisko rotaļu sistēmas, kurās sekmē formas un priekšmeta uztveres. Augsts līmenis ir 12 bērni kuri labi tikt galā ar uzdevumu no tiem septiņas 3 gadus vecie bērni pareizi izvēlās visas figūras un nosauc 5 figūras, piecas 4 gadus vecie bērni uzdevumu izpildīja balstoties uz figūras pamata un izgriezuma kastē redzes savstarpējo attiecību. Vidējs līmenis ir 5 bērniem no tiem divi 3 gadus vecie bērni izvēlās trīs figūras un pareizi nosauc 3 figūras ar priekšā teikšanu un trīs 4 gadus vecie bērni vienkāršas figūras (aplis, kvadrāts) redzes salīdzinātas ar izgriezumiem, bet saliktas figūras (trīsstūris, taisnstūris, ovāls) tiek piemēritas pie dažādiem arī pie neatbilstošiem izgriezumiem. Zems līmenis ir 3 bērniem no tiem viens bērnam kuram ir 3 gadi viņš izvēlās un nosauc mazāk par 3 figūrām, un 2 bērni 4 gadus uzdevumu izpildīja mēģinājumu un kļūdīšanās ceļā (sākumā cenšas ievietot vienu ieliktni, tad otru, tad citu utt. tajā pat atverē).

Darba autore pedagoģiskā novērojuma rezultātā secināja, ka 8 bērniem no 20 bērniem vēlams jāpalielina sensoro attīstību līmenī, jo šajā laika posmā bērniem ir videjais sensorās attīstības līmenis 3 – 4 gadus veciem bērniem spēja atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām. Bērniem grūti atšķirt priekšmetus pēc ģeometriskām formām bet lielāka daļa ar uzdevumiem tika galā bez pedagoga palīdzības.

Atkārtotās novērošanas rezultāti tika apkopoti (sk. 3.2.4.tabulu)

3.2.4.tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu formu uztveres atkārtotās novērošanas analīze

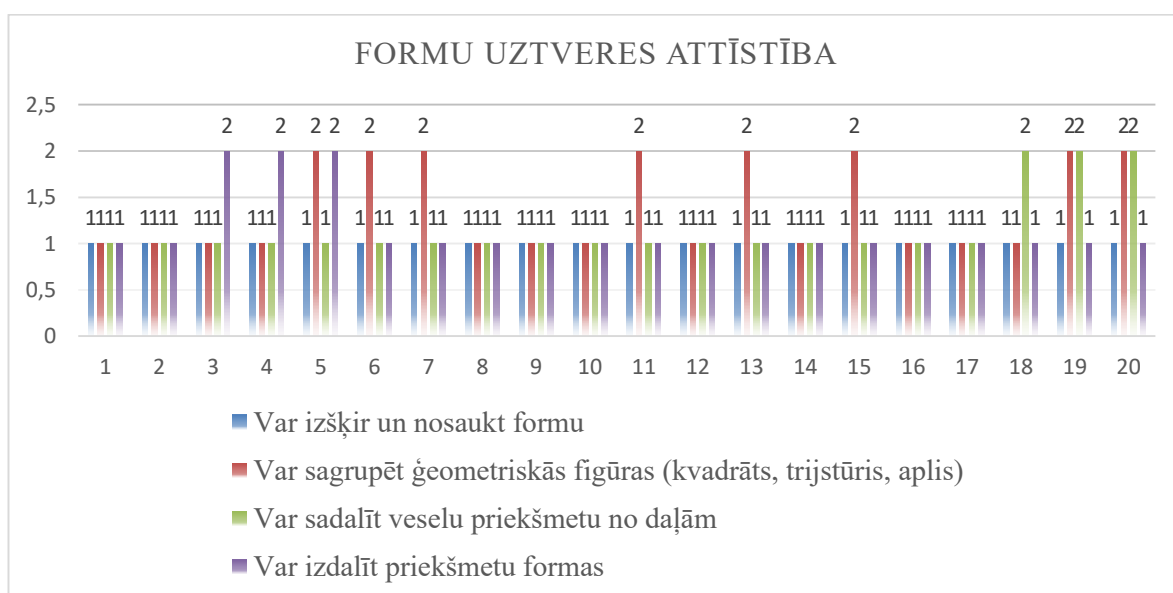
3 – 4 gadus vecie bērni	Var izšķir un nosaukt formu	Var sagrupēt ģeometriskās figūras : (kvadrāts trijstūris aplis)	Var sadalīt veselu priekšmetu no daļām	Var izdalīt priekšmetu formas
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	2
4	1	1	1	2
5	1	2	1	2
6	1	2	1	1
7	1	2	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	2	1	1
12	1	1	1	1
13	1	2	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	2	1
18	1	1	2	1
19	1	2	2	1
20	1	2	1	2

Apzīmējumi :

- 1 – (bērns pats var tik galā ar uzdevumu)
- 2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)
- 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

Bērnu sensorās attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze pētījuma beigās sastādījā saskaņā ar formu uztveres attīstības līmenī (skatīt 3.2.4.tabulu) 1 – 80%, 2 – 20%, 3 – 0% bērnu.

Analizējot iegūto rezultātus, (sk. 3.2.4. tabulu) darba autore secina, ka pētījuma beigās no 20 pētāmajiem bērniem gan dzrīz visi bērni var atpazīst un nosauc priekšmeta formu. Kā redzams 4.tabula didaktiskā rotaļā piedalījās 20 bērni. Gandrīz visi bērni varēja labi tikt galā ar visiem uzdevumiem. Tas nozīmē, ka bērni var sameklēt priekšmetus pēc (ģeometriskās) formas. Tikai dažie bērni prot sameklēt priekšmetus pēc (ģeometriskās) formas pēc pedagoga nelielu palīdzību. Darba autore pedagogiskā novērojuma rezultātā secināja, ka 20 pētāmajiem bērniem strauji palielinajas sensoro attīstību līmenis, ar to palīdzēja didaktiskās rotaļas, kuras tika izmantotas pētījuma sākumā un beigās, kuras ietekmēja bērnu sensoro attīstību. Lai sasniegtu labāku rezultātu, didaktiskās rotaļas tika organizētas atsevišķi ar katru bērnu. Rotaļas tika organizētas sistemātiski un mērķtiecīgi. Analīzejot iegūtos datus, var secināt, ka kopējais bērnu sensorās attīstības līmenis palielinājās. Bērnām uzlabojas sensoro spēju attīstība.



3.2. 6.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu formu uztveres novērošana pētījuma beigās

Apkopojot pētījuma rezultātus, var konstatēt, ka izmantotās rotaļas ir bijušas efektīvas sensoro spēju attīstībai. Ja pedagogs ikdienā piedāvās bērniem daudzveidīgas rotaļas formu, uztveres attīstīšanai tad bērnu sensorās spējas veiksmīgi attīstīsies. 20 bērni var izšķirt un nosaukt formu un pats var tikt galā ar uzdevumu, 14 bērni var sagrupēt ģeometriskās figūras un tikt galā tikai ar pedagoga palīdzību, 17 bērni var sadalīt veselu priekšmetu no daļām un paši var tikt galā ar uzdevumu, 3 bērni var sadalīt veselu priekšmetu no daļām tikai ar pedagoga palīdzību, 17 bērni var izdalīt priekšmetu formas un tikt galā tikai ar pedagoga palīdzību un 3 bērni tikai ar pedagoga palīdzību.

3 – 4 gadus veciem bērniem didaktiskās rotaļas priekšmeta lieluma uztveres attīstībai

Ar didaktisko rotaļu palīdzību, tika īstenota sensorā audzināšana priekšmeta lieluma uztveres jomā. Iepazīstināšana ar jēdzieniem liels-mazs; garš-īss; plats-šaurš; augsts-zems jāsāk praktiskajās darbībās, kad bērnam ir iespēja ne tikai vizuāli vērot, bet arī darboties ar priekšmetiem.

Pētījuma gaitā lieluma atpazīšanaj darba autore izmantotas tadas rotaļas: “Atrodi pēc lieluma”, „Piramīdiņa”, “Paslēp zaķīti zem eglītes” “Iesiesim lellēm matos lentes” „Ko izvēlamies?”, „Aplīši” kuras sekmē lieluma redzes uztveres. (sk. 6.pielikumu). Didaktiskās rotaļas praktiskai priekšmeta lieluma izdalīšanai.

Rotaļas ilgums sastādīja apmēram 10 – 15 minūtes. Lai izpētītu tikai vienu bērnu, vajadzēja apmēram 5 – 10 minūtes.

Lai izpētītu, vai bērni uztver lielumu darba autore veica pētījumu, kurš redzams 3.2.5.tabula.

3.2.5.tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu lieluma uztveres sākotnējās novērošanas analīze

3 – 4 gadus vecie bērni	Var atšķirt jēdzienu (liels mazs)	Vai bērns pazīst jēdzienu (garš – īss)	Vai bērns pazīst jēdzienu (šaurš, plats)
1	1	2	1
2	1	2	2
3	1	2	1
4	1	3	2
5	2	2	2
6	2	1	1
7	3	2	1
8	1	2	1
9	2	1	1
10	1	1	1
11	2	1	1
12	1	1	1
13	1	2	1
14	1	2	2
15	2	3	1
16	2	1	2
17	2	2	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1

Apzīmējumi :

1 – (bērns pats var tik galā ar uzdevumu)

2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)

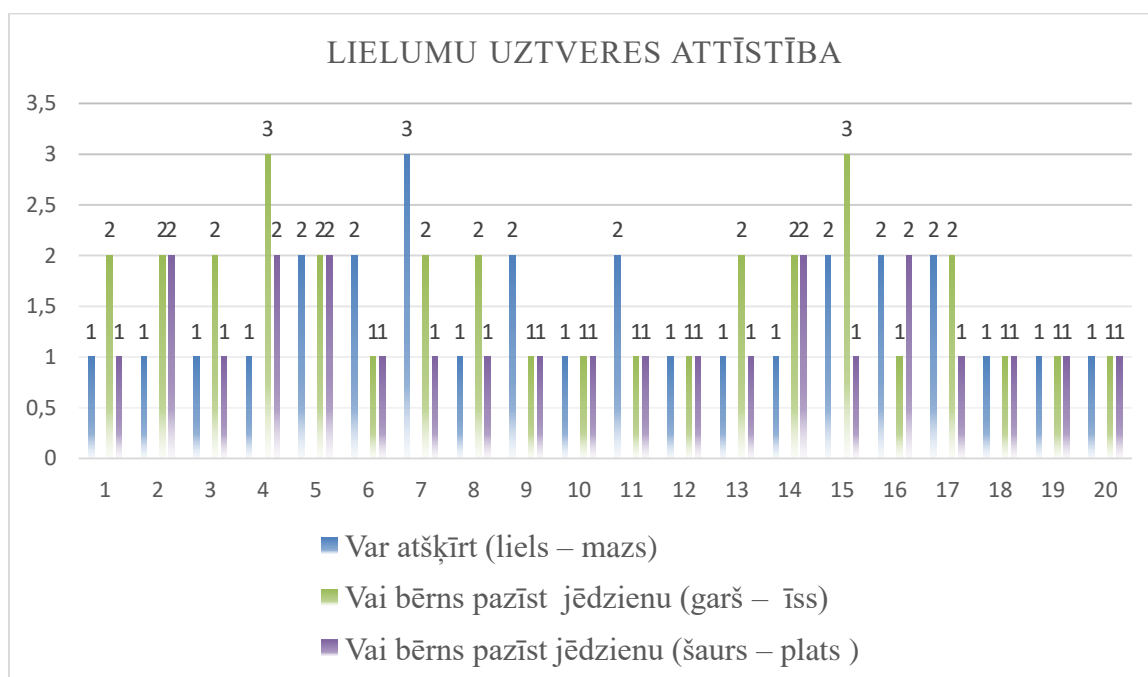
3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

Bērnu sensorās attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze sākotnējā pētījuma sastādījā saskaņā ar lieluma uztveres attīstības līmenī (sk. 3.2.5. tabulu) 1 – 54% bērnu, 2 – 42% bērnu, 3 – 4% bērnu.

Sākotnēja pētījuma var secināt, ka no 20 pētāmajiem bērniem gandrīz var atpazīst un nosauc priekšmeta lielumu. Bērniem tika piedāvātas divu kontrasta rotaļlietu izmēri, tādi kā liels un mazs. Vispirms izmantotas tika tas rotaļas, kuru rotaļa gaitā kļūdoties, bērns varēja pats saskaņāt savu kļūdu. Ar dažiem bērniem jāstrādā individuāli, ārpus nodarbībām.

Šīs didaktiskas rotaļas tika izspēlētas 2 – 3 reizes nedēļā, izmantojot dažādu materiālu no nodarbībām brīvajā laikā un arī sensorikas nodarbībās (reizi nedēļā). Rotaļas ilgums sastādīja apmēram 10 – 15 minūtes. Ievadot īstermiņa ierobežojumus un palielinot priekšmetu skaitu tika īstenots sarežģītuma princips

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums



3.2.7.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu lielumu uztveres novērošana pētījuma sākumā

Analizējot iegūto rezultātus pēc 3 kritērijiem, (sk 3.2.7. attēlu) darba autore secina: 12 bērni var atšķirt jēdzienu (liels – mazs,) un paši var tikt galā ar uzdevumu, 7 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību, 1 bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 9 bērni pazīst jēdzienu (garš – īss) un paši var tikt galā ar uzdevumu. 9 bērni var tikt galā ar uzdevumu ar pedagoga palīdzību, 2 bērni nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu. 15 bērni pazīst jēdzienu (šaurš – plats) un paši var tikt galā ar uzdevumu un pārēji 5 bērni var tikt galā ar uzdevumu tikai ar pedagoga palīdzību.

Darba autore izmantoja didaktiskas rotaļas kā līdzekli, lai tika noteikta bērnu spēja atšķirt priekšmetus pēc (ģeometriskām) formam.

Pētījuma gaita 3 gadus veciem bērniem izmantota didaktiskā rotaļa: (sk. 7. pielikumu)

Izpētīšanas rezultāti:

Augsts līmenis – bērns patstāvīgi izpilda uzdevumu, prot atšķirt priekšmetus pēc lieluma (mazs – liels) - 6 bērni

Vidējs līmenis – bērns pareizi izpilda uzdevumu, uzliekot vienu figūru otrai virsū - 2 bērni

Zems līmenis – bērnam ir grūtības izpildīt šo uzdevumu - 2 bērni

Pētījuma gaita 4 gadus veciem bērniem izmantota didaktiskā rotaļa: (sk 8. pielikumu)

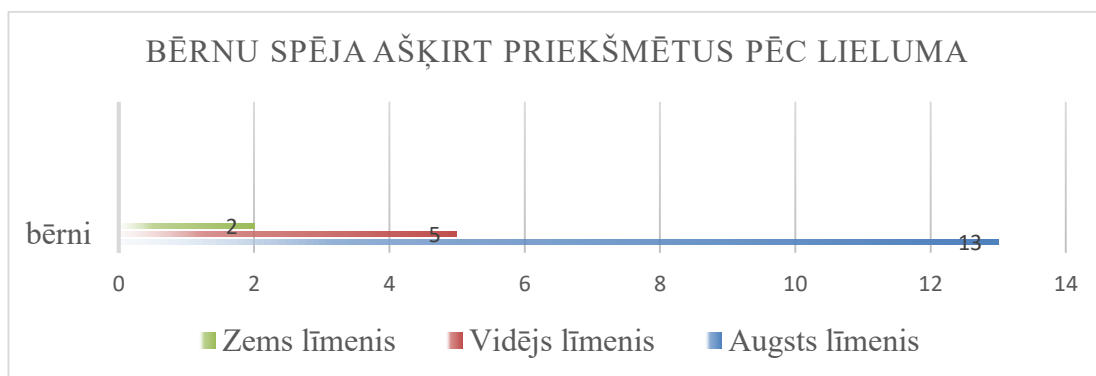
Izpētīšanas rezultāti:

Augsts līmenis – uzdevuma izpilde, kas balstās uz redzes samēru - 7 bērni

Vidējs līmenis – torņu elementu izpildīšana piemērīšanas ceļā - 3 bērni

Zems līmenis – patstāvīga lēmuma trūkums - 0 bērni

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums:



3.2.8.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu lielumu uztveres novērošana

Kā redzams 3.2.8. attēlā didaktiskā rotaļā piedalījās 20 pētāmajiem bērni. Augsts līmenis 13 bērniem no tiem 6 bērni 3 gadus vecie bērni patstāvīgi prot atšķirt priekšmetus pēc lieluma (mazs – liels). 7 bērni 4 gadus vecie bērni uzdevumu izpildīja, kas balstās uz redzes samēru – tādēļ viņam ir augsts spējas atšķirt priekšmetus pēc lieluma līmenis. 6 bērni prot atšķirt priekšmetus pēc lieluma (mazs – liels) pēc parauga un pedagoga nelielu palīdzību. Vidējs līmenis 8 bērni prot atšķirt priekšmetus pēc lieluma (mazs – liels) tikai ar pedagoga palīdzību, viņiem ir zems sensorās attīstības līmenis. Darba autore secināja, ka grupas attīstības līmenis ir augsts, tāpēc ka tikai 5 bērniem vidējs līmenis, no tiem 2 bērni 3 gadus vecie bērni spēj tikt galā ar uzdevumu, patstāvīgi un ar nelielu pedagoga palīdzību. 2 bērni 3 gadus vecie bērni ir zems sensorās attīstības līmenis šajā virzienā, bērnam bija grūtības izpildīt šo uzdevumu.

Atkārtotās novērošanas rezultāti tika apkopoti 3.2.6.tabula.

3.2.6.tabula

3 – 4 gadus vecu bērnu lieluma uztveres atkārtotās novērošanas analīze

3 – 4 gadus vecie bērni	Var atšķirt jēdzienus (liels – mazs)	Vai bērns pazīst jēdzienu (garš – īss)	Vai bērns pazīst jēdzienu (šaurš – plats)
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	2	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	2	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	2
20	1	1	2

Apzīmējumi :

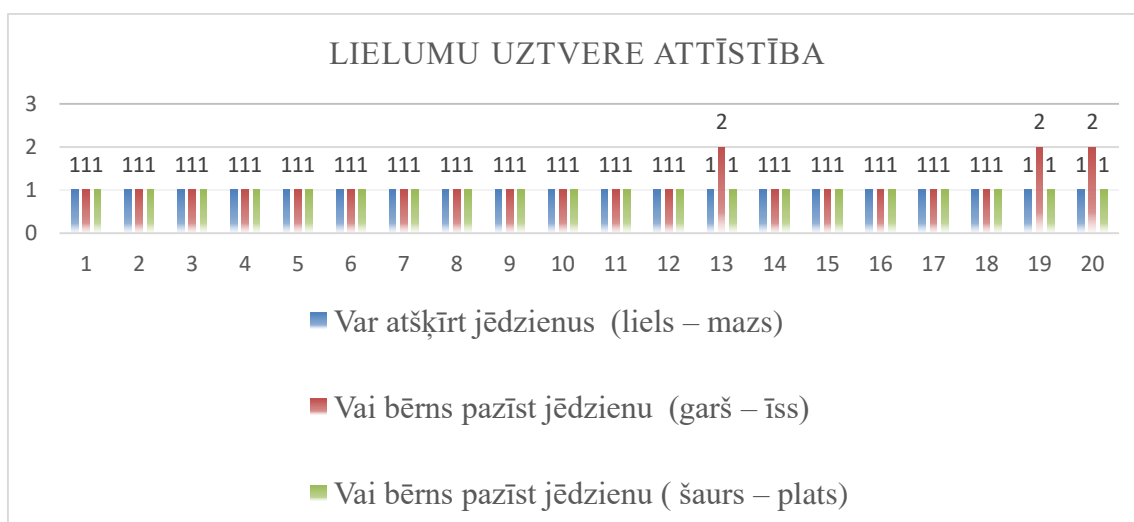
- 1 – (bērns pats var tik galā ar uzdevumu)
- 2 – (bērns var tikt galā ar pedagoga palīdzību)
- 3 – (bērns nesaprot un nevar tikt galā ar uzdevumu)

Bērnu sensorās attīstības līmeņa diagnosticēšanas rezultātu analīze pētījuma beigās sastādījā saskaņā ar lieluma uztveres attīstības līmenī (sk 3.2.6.tabulu) 1 – 95%, 2 – 5%, 3 – 0% bērnu.

Analizējot iegūto rezultātus, (sk. 3.2.6. tabulu) darba autore secina, ka pētījuma beigās no 20 pētāmajiem bērniem visi bērni var atpazīst un nosauc priekšmeta lielumu. Bērni patstāvīgi prot atšķirt priekšmetus pēc lieluma (mazs – liels) pēc parauga un ar pedagoga vārdiem. Tādēļ viņam ir augsts spējas atšķirt priekšmetus pēc lieluma. Darba autore pedagoģiskā novērojuma rezultātā secināja, ka 20 bērniem strauji palielinājas sensoro attīstību līmenis, ar to palīdzēja didaktiskās rotaļas, kuras tika izmantotas pētījuma sākumā un beigās, kuras ietekmēja bērnu sensoro attīstību. Lai sasniegtu labāku rezultātu, didaktiskās rotaļas lieluma uztveres tika organizētas atsevišķi ar katru bērnu. Rotaļas tika organizētas sistemātiski un mērķtiecīgi.

Analīzējot iegūtos datus, var secināt, ka kopējais bērnu sensorās attīstības līmenis palielinājās. Bērnam uzlabojas sensoro spēju attīstība.

Zemāk sēko iegūto datu apkopojums:



3.2.9.attēls. 3 – 4 gadus vecu bērnu lieluma uztveres novērošana pētījuma beigās

Apkopojot pētījuma rezultātus, var konstatēt, ka izmantotās rotaļas ir bijušas efektīvas sensoro spēju attīstībai. Ja pedagogs ikdienā piedāvās bērniem daudzveidīgas rotaļas lieluma, uztveres attīstīšanai tad bērnu sensorās spējas veiksmīgi attīstīsies. 17 bērni var atšķirt jēdzienus (liels – mazs) un paši var tikt galā ar uzdevumu un tika 3 bērni ar pedagoga palīdzību. Visi 20 bērni pazīst jēdzienu (garšs – īss) un paši var tikt galā ar uzdevumu. Ka arī visiem bērniem pazīst jēdziens (šaurš – plats). Tas nozīmē ka dažādu didaktisko rotaļu izmantošana veicina bērnu sensoro spēju attīstību.

Pirmsskolas vecuma bērni nepievērš īpašu uzmanību lielumu atšķirībām. Ja pajautāsi 3 – 4 gadus vecam bērnam, vai viņš ir liels vai mazs protams bērns atbildēs „Jā liels”. Arī bērnu zīmējumi liecina, ka pirmsskolas vecumā bērns neuztver lielumu kā īpašību, kas raksturo priekšmetu vai dzīvu būtni. Novērojot dotajās rotaļas reālā darbībā darba autore ievēroja to kā bērns mācās izdalīt praktiski gan formu gan lielumu. Bērns vēl neprot proporcionāli attēlot cilvēku vai priekšmetu lielumu, viņam galvenā ir objekta forma. Lielums ir viens no matemātiskajiem priekšstatiem, kura apguve palīdz bērnam sekmīgi sagatavoties skolai. Tādēļ pārsvarā ir priekšmetu rotaļas. Bērns priekšmeta lielumam pievērš uzmanību darbojoties ar ģeometriskajām figūrām, rotaļlietām, kā arī sadzīves priekšmetiem. Daudzos gadījumos no priekšmeta lieluma ir atkarīgs darbības rezultāts, bērns to sāk saprast, un tas nozīmē, ka bērnam par nozīmīgu īpašību kļūst lielums

Novērojumi rāda, ka ir dažādi metodiski paņēmieni, ar kuru palīdzību var atrisināt daudzas bērnu problēmas formas, krāsas un lieluma apgūvē – mācot pētīt: tie ir pedagoga vērojumi rotaļas gaitā, pedagoga uzdoti jautājumi, bērnu uzdoti jautājumi, individuālais darbs ar katru pētamo bērnu, bērna patstāvīgais darbs. Tas viss palīdz bērnam labāk iegaumēt un saprast, apgūt doto materiālu par krasu, formu un lielumu. Apkopojumi: (sk. 3.2.7. tabula)

Pētījuma apkopojumi

Pētniecība	Bērni mācās pētīt materiālus un notikumus, iesaistot šajā darbībā visas savas jūtas un sajūtas	Novēro materiālu izskatu, bērni klasificē pēc krāsas, izmēra, formas, nosaka atšķirības, meklē atbilstības
Izzināšana	Bērni uzdod jautājumus pedagogiem, lai noskaidrotu informāciju vai atrisināt problēmu	Rotaļas gaita bērni vēlējas uzzināt, kuri materiāli vislabāk der un uzdot jautājumus
Iespēju paredzēšana	Bērni var piedāvāt daudzas atbildes uz jautājumu vai problēmas risinājumus	Rotaļojoties bērni izvēlas daudzus attiecīgi izmantojamus materiālus
Plānošana un informācijas vākšana	Bērni vāc informāciju par katru iespējamo atbildi	Rotaļas gaita bērns mēģina dažādu formu, kāsu, lielumu materiālu, līdz izdodas atrast vajadzīgo priekšmētu
Lemšana	Bērni balstojas uz savāktu informāciju	Kad tiek atrast priekšmets, kas der, tas tiek izmantots spēlēšanai
Diskutēšana	Bērni izvēlas vislabāko veidu, kādā tiek prezentēti iegūtie rezultāti	Stāstot par iegūtam rezultātam (piemēram uzcelto garāžu, bērni rāda, kā to var izmantot utt.)
Izvērtēšana	Bērni pārbauda savu paveikto darbu rezultātus.	Savu darbu bērni pārbauda tā (Piemēram mašīna var iebraukt vai nevar iebraukt, garažā utt.)

Empīriskā pētījuma procesā tika ņemtas vērā bērnu individuālās īpašības (raksturs, garīgās spējas). Bērni materiālu apguva pakāpeniski, ar dažādu ātrumu. Šeit viņi atrod apstiprinājumu L. Vigotskogo vārdiem, ka attīstība nav lineāra, bet gan saskaņā ar principu “Soli uz priekšu – divi soļi atpakaļ”. Daļu no uzdevumiem, bērni veica diezgan viegli un ātri; virkne uzdevumu radīja dažas grūtības. Didaktiskas rotaļas bija izmantotas krāsainas un spilgtas rotaļlietas, kā arī dažādi sadzīves priekšmeti. Lai rotaļas mainītos rotaļas materiāls, pedagogi rūpīgi sekoja tam līdzī. Izdalot to īpašības, mazie bērni labprāt aplūko jaunus krāsainas priekšmetus, bērniem patika rotaļāties, izpildīt uzdevumus, ar didaktisko rotaļu palīdzību bērnu vārdu krājums paplašinājās, aktivizējās runa, attīstījās bērnu sensorā uztvere, bērni iemācījās

atšķirt un noteikt krāsas, lielumus, ģeometriskās formas, didaktiskās rotaļas un uzdevumi palīdzēja bērniem aktīvi darboties, nostiprināt zināšanas par krāsu, formu un lielumu, didaktiskās rotaļas palīdzēja bērniem pielietot savas zināšanas praksē. Ir ļoti svarīgi, lai priekšmeti būtu gan interesanti, gan krasaini, gan spilgti.

Empīriskā pētījuma laikā tika izpildīti visi nepieciešamie nosacījumi. Diagnostika un attīstības nodarbības notika dienas gaišajā laikā, kādu laiku pēc brokastīm vai pēcpusdienā laika. Nodarbības notika katru dienu saskaņā ar grafiku. Pētījuma sākotnējā posmā, rotaļu laikā, bērni aktīvi piedalījās tās organizācijā. Atsevišķiem bērniem laika gaitā tika novērotas grūtības nepietiekamas runas attīstības dēļ. Kopumā rotaļas bērniem izraisīja pozitīvas emocijas. Viņi ar interesi aplūkoja didaktiskos materiālus, ko izmanto rotaļas. Bērniem, kuri uzdevumus pildīja lēnāk nekā citi, tika dots vairāk laika, lai viņi varētu izpildīt uzdevumus. Ar tiem, kam bija satraukums, nepašpārliecinātība savos spēkos, uzdevums tika veikts kopīgi. Rotaļu laikā tika aktīvi izmantotas uzslavas, emocionālais atbalsts katram no bērniem. Jaunu zināšanu un prasmju iegūšanas un apgūšanas procesā bērni sāka aktīvāk iesaistīties rotaļas.

Anketas izpēte

Lai izpētītu „Sensorās attīstības veicināšanu 3 – 4 gadus veciem bērniem izmantojot didaktiskās rotaļas” darba autore veica anketēšanu (*sk. 9. pielikumu*). Rīgas pirmsskolas izglītības iestādē „X” (iestādes nosaukums mainīts konfidencialitātes apsvērumu dēļ). Empīriskais pētījums tika veikts 2019. gada septembra sākumā, darba autore veica aptauju pirmsskolas vecuma bērnu vecākiem. Anketā tika iekļauti 6. jautājumi un ir anonīma. Tie dati tiks izmantoti tikai apkopotajā veidā. Anketēšanā piedalījās 25 respondenti. Dotā pētījuma ietvaros tika izmantota izvērsta strukturēta anketa. Anketas jautājumi bija vērsti uz to, lai noskaidrotu sensoras attīstības problēmas.

Turpmāk ir atspoguļoti aptaujas rezultāti:

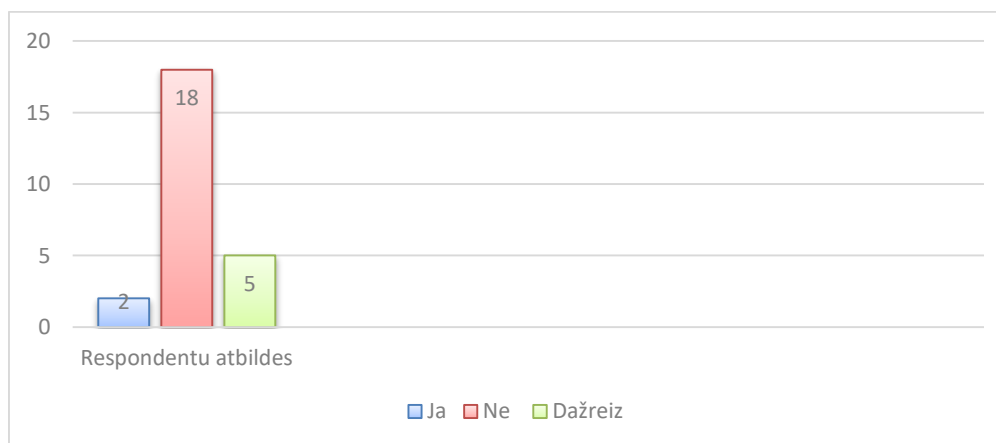
Vai Jūsu bērns var nosaukt pamatkrāsas?



3.2.10.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz pirmo jautājumu, izrādījās, ka no 25 respondentiem 24 respondenti atbildēja, ka viņu bērns zina 3 pamatkrāsas, un tikai viens nav apguvis 3 pamatkrāsas.

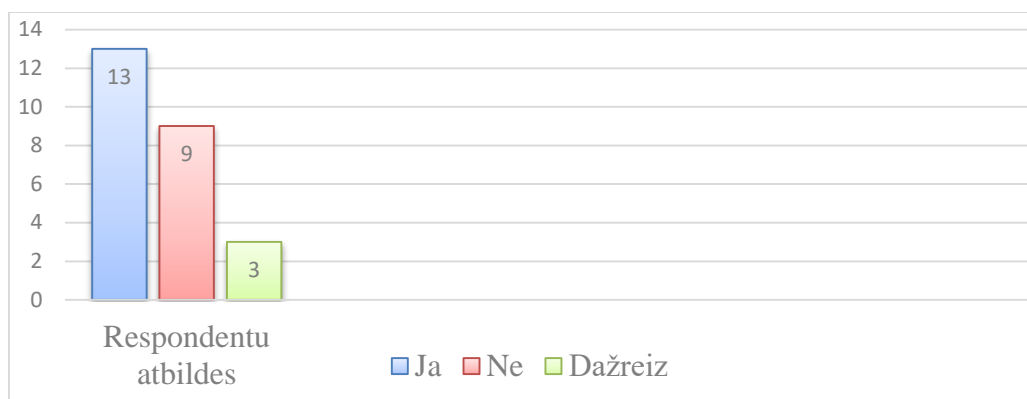
Vai Jūsu bērns jauc krāsas?



3.2.11.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz 2. jautājumu vai bērns jauc krāsas 2 respondenti atbildēja, ka jā, bērns jauc krāsās, 18 respondenti atbildēja, nē – tas sanāk to, ka bērni nejauc krāsās, savukārt tikai 5 respondenti atbildēja to, ka bērni dažreiz jauc krāsās.

Vai Jūsu bērns zina atvasinātās krāsas?



3.2.12.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz 3. Jautājumu, vai jūsu bērns zina atvasinātās krāsas: 13 respondenti atbildēja jā, to ka bērni zina atvasinātās krāsas, 9 respondenti atbildēja nē, to ka viņas bērni nezina atvasinātās krāsas. 3 respondenti atbildēja dažreiz, to ka dažreiz sanāk bērniem pareizi nosaukt atvasinātās krāsas.

Vai Jūsu bērns atšķir figūras: aplis, kvadrāts, trīsstūris?



3.2.13.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz 4. jautājumu vai Jūsu bērns atšķir figūras: (aplis, kvadrāts, trīsstūris). 15 respondenti atbildēja jā, ka apli, kvadrātu un trīsstūri bērni var atšķirt, 5 respondenti atbildēja ka nē, nevar atšķirt, un atkal 5 respondenti atbildēja to, ka bērni dažreiz var atšķirt apli, kvadrātu un trijstūri.

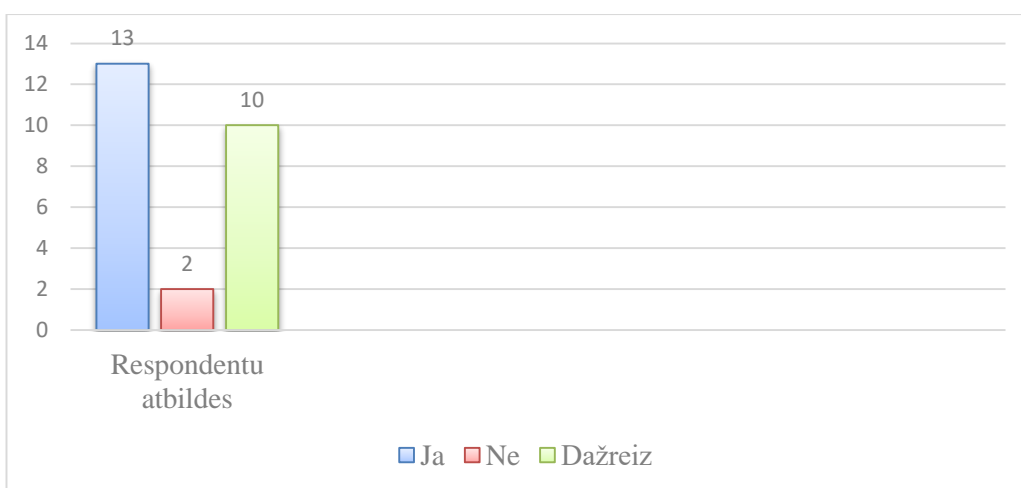
Vai laikā kad spēlējat kopā ar bērnu didaktiskās rotaļas, pievēršat uzmanību tam, ka materiāli var būt dažādi pēc garuma, platuma, augstuma?



3.2.14.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz 5. jautājumu 3 respondenti atbildēja jā, to kad viņi spēlē kopā ar bērnu didaktiskās rotaļas, pievērš uzmanību tam, ka materiāli var būt dažādi pēc garuma, platuma, augstuma. 14 respondenti atbildēja nē, ka viņi nepievērš uzmanību tam, ka materiāli var būt dažādi pēc garuma, platuma, augstuma. Un 8 respondenti tikai dažreiz pievērš tam uzmanību.

Vai Jūsu bērns izpilda Jūsu lūgumu atnest tiešu priekšmetu attiecīgā krāsā, lieluma vai forma?



3.2.15.attēls. Pētījuma apkopojums

Atbildot uz 6. jautājumu 13 respondenti atbildēja jā, ka bērns var atnest priekšmetu attiecīgā krāsā, piemēram, zilu vai sarkanu mašīnīti, vai lielu apaļu bumbu, 2 respondenti

atbildēja nē, ka viņu bērns nevar atnest pareizu priekšmetu, 10 respondeti atbildēja, ka dažreiz, sanāk, ka bērni kļūdās, viņi var sajaukt gan krāsu, gan lielumu, gan formu.

Kopumā var secināt, ka lielākajā daļā ģimeņu zina tādu jēdzienu kā bērnu sensorā attīstība, un vecāki ar didaktisko rotaļu palīdzību attīsta savus bērnus vecumā no 3 līdz 4 gadiem. Bērniem minētas, didaktiskas rotaļas kuras izmanto vecāki ir:

„Varavīksne” , „Kuram kāda forma”, „Sameklē pēc apraksta” , „Noslēp matrjošku”, „Augļu vākšana”. Tiek atbalstīta bērnu sensorās attīstības apguve. Bērna intelektuālo spēju attīstībai 3 līdz 4 dzīves gadiem milzīga loma ir ģimenes audzināšanai. Pēc daudzu pedagogu domām, ģimenē tiek likti pamati visām dzīvei nepieciešamajām prasmēm un iemaņām. Ļoti bieži vecāki ļauj bērna attīstībai novirzīties, uzticoties digitālajai tehnoloģijai, multfilmām, utt. Bet nekas nevar aizstāt bērnam vecāku uzmanību, rūpes un līdzdalību viņa dzīvē.

NOBEIGUMS

Pētījuma ietvaros apkopotā informācija ļāva nonākt pie šādiem secinājumiem:

1) Darba autore, pētot pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras secināja, ka ir pieejamas daudz literatūras par sensoro attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem, ka 3 – 4 gadus vecu bērnu attīstības īpatnības nosaka to, ka didaktiskās rotaļas veicina bērnu sensoro attīstību. Pedagoģiskajā literatūrā tiek piedāvāts teorētiskais materiāls un sniegti praktiski padomi attiecībā uz pētāmo tēmu. Literatūras analīze palīdzēja veikt izpēti darbu un novadīt konkrētas nodarbības, kurās tika ņemtas vērā grāmatu autoru rekomendācijas.

2) 3 – 4 gadus veciem bērniem īpaši attīstās sajūtas un uztvere, kas ir izziņas procesu pamatā. Pētījuma rezultāti liecina par to, ka bērnu sensorās attīstības līmenis pētījuma beigās, salīdzinot ar pētījuma sākuma palielinājās, bērnam uzlabojas sensoras spējas. Viena no visplašāk izmantojamajām metodēm ir rotaļa kā bērnu vadošais darbības veids. Izmantojamas didaktiskās rotaļas, veicina sekmīgu sensoro attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem, ja didaktiskas rotaļas tiek sistemātiski un mērķtiecīgi organizētas, bērnu savstarpējo mijiedarbību kas atlasāmi individuāli, atbilstoši konkrēto bērnu interesēm, vajadzībām un uztveres spējām.

3) Didaktiskās rotaļas ne tikai aktivizē bērnu izziņas intereses, viņas tik pat aktīvi iesaista bērnus rotaļnodarbību mācību darbā. Saprotamā un interesantā veidā, pedagogiem didaktiskās rotaļas palīdz nodot sarežģīto mācību materiālu bērnam. Tas izsaka didaktiskās rotaļas nepieciešamo izmantošanu pirmsskolā, 3 – 4 gadus veciem bērniem.

4) Didaktiskās rotaļas dziļāk ietekmē bērnu sensoro attīstību, ir efektīvākas, jo rotaļas ir izstrādātas tieši konkrēti kādu spēju un iemaņu attīstībai un kādā konkrētā bērnu vecumā. Bērns sensorā attīstība, pārlicinoši parāda didaktiskās rotaļu lietderību veiktais pētījums, kā bērni labi ir apguvuši uztvert formu, krāsu un lielumu, kā arī ir vēlēšanās risināt problēmas un demonstrēt konstruktīvo domāšanu. Jēgpilnai ir jābūt jebkurai didaktiskai rotaļai, kura pirmsskolā tiek piedāvāta. Didaktiskas rotaļas jāpaplašina redzesloks, tai ir jāattīsta bērnu domāšanu, tādēļ pedagogam ir jāizvēlas didaktiskās rotaļas tādas, kura būtu bērnu spējām atbilstoša.

5) Pētījuma gaita ir atbildēt uz jautājuma - vai izmantojat didaktiskās rotaļas 3 – 4 gadus veciem bērniem veicinās sensoras attīstības? Var secināt, ka didaktiskās rotaļas izmantošana veicina sekmīgu sensoru attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem. Didaktiskām rotaļām sensorā audzināšanā ir svarīgi ar uzdevumu apgūt dažādus priekšmetu izzināšanas paņēmienus, kā arī saskaņot uzdevumus atsevišķo sensoru spēju attīstībai. Ir svarīgi ievērot

katra bērna individuālo attīstību, izmantojot didaktiskās rotaļas kā sensorās audzināšanas līdzekli. Pedagogam rotaļas vadīšanā ir liela loma.

6) Empīriskā pētījuma ietvaros tika apsekoti 20 bērni, salīdzinot novērojumu datus un vecāku sniegto informāciju par bērnu sensoro attīstību. Tika konstatēts, ka lielāka daļa no vecākiem pieverš daudz uzmanības saviem bērniem tad kad viņi rotaļajas kopa, var secināt to ka lielāka daļa 3 – 4 gadus veciem bērni veicina sensoras attīstības izmantojot didaktiskas rotaļas. Bērniem ir diezgan labi attīstītas formas, krasās un lieluma sensoras uztvere. Vecāki ar didaktiskām rotaļu palīdzību attīsta savus bērnus.

7) Darba autore ieguva noderīgu pieredzi, pētot sensoro attīstību 3 – 4 gadus veciem bērniem.

IZMANTOTĀS AVTU UN LITERATŪRAS SARAKSTS

1. **Albrehta D.** „*Pētīšanas metodes pedagogijā.*” – Rīga: Mācību grāmata, 1998. 104.lpp.
2. **Anspoka Z., Lanka A., Papule A.**, „*Metodikas rokasgrāmata sākumskolai*” (LatT2) 2000g. – 37. Lpp.
3. **Avāņesova V.** „*Audzināšana un mācīšana dažāda vecuma bērnu grupā.*” – Rīga: Zvaigzne, 1986. – 179. lpp.
4. **Bakiša A., Romēns K.** „*Rotaļas ar bērnu vecumā no 1 dienas līdz 6 gadiem.*” – Rīga: a/s Preses nams .1997g. 12.lpp
5. **Dzintere D., Staigaine I.** „*Rotaļa – bērna dzīvesveids.*” Rīga: RaKa, 2005. 181 lpp.
6. **Golubina V.** „*Pirmsskolas pedagoga rokasgrāmata*” 2007g. 222 lpp.
7. **Gullasa R.** „*Mājas audzināšana Montesori garā.*” – Rīga. :LU, 1991. – 18 lpp.
8. **Hibnere.V, Grasmane. L, Villerušs V.** „*Tēlotāja māksla.*” – Rīga: Zvaigzne 1985. 88. lpp.
9. **Holeciova O., Klindova L., Berdihova J.**, „*Rotaļas bērnodārzā*” – RĪGĀ : ZVAIGZNE, 1967. – 211. lpp.
10. **Jonīte V.** „*Spēles kā bērnu sensoros spēju attīstītājas.*” – Rīga: Mācību apgāds NT, 1997. – 117. lpp.
11. **Jurgena I.** „*Vispārīgā pedagogija.*” Rīga:Izglītības soļi, 2001. 144.lpp.
12. **Komenskis J.A.** „*Lielā didaktika.*” Rīga: Zvaigzne, 1992. 231. lpp.
13. **Laganovskis G.** „*Krāsu redze.*”, Nr.2. L (1996). – 14.-17.lpp.
14. **Mārtinsone K., Pipere A.** „*Ievads pētniecībā strātēģijas dizaini metodes.*” – Rīga: Izdevniecība Raka, 2011.182. lpp.
15. **Ošs J., Rinkas J.,Slavietis J.** „*Rotaļnieks.*” – Rīga: Zintne,1993.– 166.lpp.
16. Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca- RĪGA : Zvaigzne ABC, 2000.
17. **Podjakova N. Avāņesova V.** „*Sensoriskā audzināšana*” bērnodārzā/red. – Rīga: Zvaigzne, 1986. 179.lpp.
18. **Pontāga I.** „*Rotaļas metodes un paņēmieni bērnu apmācībā trešajā un ceturtajā dzīves gadā*” – R: LTIM, 1998. – 33.lpp.
19. **Prudnikova I.** „*Montesori pedagogija ikdienā.*” R.: RaKa, 2004. 180 lpp
20. **Rubenis A.** „*Dzīve un kultūra Eiropā renesanses un reformācijas laikmetā.*” – Rīga: Zvaigzne ABC, 1994. – 71. lpp.
21. **Svenece G.** „*Attīstībsa psiholoģija.*” – Rīga: Zvaigzne ABC, 1999. – 158. lpp.
22. **Špona A., Čehlova Z.**, „*Pētniecība pedagogijā.*” – Rīga: Raka, 2004. 134.lpp

23. Štāls M. „Audzināšana un mācīšana agrā bērnībā.” – Rīga: Valtera un Rapas izdevums, 1927. 350.lpp.
24. Udaļcova J. „Didaktiskās spēles un rotaļas pirmsskolas vecuma bērnu mācīšanā un audzināšanā.” – RĪGA „ZVAIGZNE” 1983. – 110.lpp.
25. Ukstiņa R. „Didaktiskās – matemātiskas rotaļas kā pirmsskolas vecuma bērnu attīstības līdzeklis.” Rīga: – 1996. 156.lpp.
26. Valtneris A. „Cilvēka fizioloģija.” Rīga: Zvaigzne ABC 1995. –252.lpp.
27. Vengers L. „Didaktiskās rotaļas un vingrinājumi bērnu sensoriskajai audzināšanai.” Palīglīdzeklis bērnudārza audzinātājiem/red.– Rīga: Zvaigzne, 1976.– 100.lpp.
28. Vigule D. K. Dēķēns „Par pirmsskolas bērnu audzināšanu un attīstību.” Rīga: Vārti, 1998, 21.lpp
29. Ананьев Б. „Психология чувственного познания.” – М. : АПН РСФСР, 1960.- 486 с.
30. Афанасьева И. „Маленькими шагами в большой мир знаний”: Учебнометодическое пособие для воспитателей ДОУ. – СПб.: Детство-Пресс, 2005. 128с.
31. Богуславская М., Смирнова Е. „Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста.” Книга для воспитателя детского сада. М.: Просвещение 1991. -122, 207 с.
32. Бондаренко А. „Дидактические игры в детском саду.” – М.: Просвещение, 1991. – 206 с.
33. Бьюзен Т. „Суперпамять”/ Психология / Популярная психология / 2008- 208/108с.
34. Васильева М., Комарова Т., Веракса Н. „Программа воспитания, обучения развития в детском саду” //Дошкольное воспитание. (М.: Просвещение. 1985, отв. Ред. М. А. Васильева). Рекомендована Министерством образования и науки Российской Федерации, выпущена в 2005 году в новой редакции.-208 с
35. Венгер Л. „Генезис сенсорных способностей” /ред.– М. : Педагогика, 1976. – 256. с.
36. Венгер Л. „Восприятие и обучение.” – М. : Просвещение, 1969. – 365 с.
37. Венгер Л., Пилюгина Э., Венгер Н. Воспитание сенсорной культуры ребенка. /ред – М.: ПРОСВЕЩЕНИЕ, 1988. – 144 с.
38. Галигузова Л.Н. „Развитие игровой деятельности. Игры и занятия с детьми 1-3 лет.” М.:Мозаика-Синтез, 2008. 64 с.
39. Гальперин П. Введение в психологию: Учебное пособие для вузов. Москва:Книжный дом «Университет» 1999. –332.с.
40. Година Г., Пилюгина Э. „Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста” /ред.-М. : Просвещение, 1987.- 160 с.,

41. Коменский Я., Локк Д., Руссо Ж. – Ж., Песталоцци И. : *„Педагогическое наследие.“* - М. : Просвещение, 1989. 412 с.
42. Маллер А., Цикото Г. (2003) *„Воспитание и обучение детей с тяжёлой интеллектуальной недостаточностью.“* – М.: Издательский центр Академия. 208 с.
43. Менджерицкая Д. *„Воспитателю о детской игре.“* – М.: Просвещение, 1982. – 110 с.
44. Немов Р.С. *„Психология/ Учебник для студентов высших педагогических заведений.“* М. :Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 1997. 608 с
45. Новоселова С.Л. (ред.) *„Игра дошкольника“* М.: Просвещение, 1989. — 107 с.
46. Сорокина А. *„Дидактические игры в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада.“* –Москва: Просвещение, 1982- 96 с.
47. Удальцова Е. *„Дидактические игры в воспитании и обучении дошкольников“* – Минск, Народная асвета, 1976 – 127 стр.
48. Усова А., Сакулина Н. *„Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду“* / ред. – М. : Просвещение, 1965. – 188 с.
49. Хандверкер Х. *„Общая сенсорная физиология“*// Физиология человека:1996 в 3-х томах. Т. 1. Пер. с англ = Human Physiology. Edited by R. F. Schmidt and G. Thews. 2nd, completely revised edition / под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса (перевод под ред. акад. 178—196 с.
50. Шабаетова М. *„История педагогики“*. / ред. –М : Учпедгиз, 1955. – 377 с.

PIELIKUMI

1. Pielikums

”Lidmašīna”

Didaktiskais mērķis: sensorās uztveres attīstība.

Didaktiskais uzdevums: attīstīt spēju atšķirt pamatkrāsas, pilnveidot priekšstatus par krāsu kā konkrētu priekšmetu raksturīgu pazīmi. Mācīt bērnus salīdzināt pēc krāsas dažāda veida priekšmetus.

Didaktiskie materiāli: Lidmašīnas sešās krāsu spektra krāsās (izņemot gaiši zilu) un vienkrāsainas rotaļlietas tādās pat krāsās.

Vadišana: Pedagoģs parāda bērniem rotaļlietas, kas ir atnākušas ciemos, bērni sveicinās ar tām. Pēc tam pedagoģs piedāvā bērniem atbildēt uz jautājumu, ar ko rotaļlietas atšķiras viena no otras (ar krāsu). Pedagoģs piedāvā katram izvēlēties vienu rotaļlietu, bērni to izvēlas, ar to spēlējas. Vēlāk rotaļlietas nolemj doties ceļojumā ar lidmašīnu. Noteikums – lidmašīnai ir jābūt tādā pašā krāsā kā rotaļlieta, savādāk rotaļlieta nevarēs aizlidot.

”Puķu dobe”

Didaktiskais mērķis: veidojas spēja veidot viendabīgu objektu grupas un atdalīt no tām atsevišķus objektus; pamatkrāsu nostiprināšana (sarkana, zila, dzeltena un zaļa). Smalkā motoriku attīstīšana.

Didaktiskais uzdevums: attīstīt prasmi sameklēt priekšmetu pēc vārda, kas apzīmē krāsu. Iemācīties komponēt veselu priekšmetu no daļām. Gūt prieka sajūtu no rezultāta.

Didaktiskie materiāli: krāsainie aplīši sešās spektra krāsās un ahromatiskajās krāsās.

Vadišana: Bērni stāv aplītī. Aplis – tā ir puķu dobe. Pedagoģs sāka, ka puķu dobēs ir jāaug puķēm. Bērni ar aplīšu palīdzību liek tādas puķes, kādas nosauc pedagoģs: viducis - balts aplītis. Bet vainaglapiņas – dzeltenas vai sarkanas, vai zilas vai zaļas. Visi, kam ir tādas krāsas aplīši, saliek puķīti. Puķu dobe kļūst arvien skaistāka un bērniem ir prieks!

„Krāsains vilciņš”

Didaktiskais mērķis: sasniegt, izprot toņu iegūšanas principu.

Didaktiskais uzdevums: Mācīt bērnus izšķirt un nosaukt gaišuma nianšes, aplī palielinoties baltajam spektram. Mācīt bērnus iegūt kādas krāsas dažādus toņus, palielinot vai pazeminot baltā spektora lielumu riņķī. Galveno uzmanību pievērst apzīmējumiem „vistumšākais” un „visgaišākais”.

Didaktiskais materiāls: vilciņi dažādās krāsās, ar spraugu centrā un iegriezumu rādiusā. Balto aplīti uzliekot uz krāsaino, var palielināt vai samazināt gaišo spraugu.

Vadīšana: Rotaļas dalībnieki sēž ap galdu. Pedagoģs no „brīnišķīgā maisiņa” izvelk ”burvju” vilciņus un izdala tos bērniem. Uz vilciņa ir uzvilks vienas krāsas aplis. Bērni mēģina griezt riņķī savus vilciņus. Jau pati kustība bērņus ieinteresē. Pēc tam audzinātājs parāda, kas var sanākt, ja mēģina vilciņam pielikt klāt baltās krāsas aplīti. Pedagoģs griež aplī vilciņu palielinot un samazinot baltās krāsas daudzumu. Griešanas rezultātā parādās dažādas krāsu nianšes, bērņi nosauc iegūtās krāsas un krāsu toņus. Ja bērņiem toņus nosaukt grūti, pedagoģs palīdz. Pedagoģs atgādina bērņiem, ka viņi jau tādus toņus ieguvuši iepriekšējā nodarbībā.

2. *Pielikums*

„Krāsainie paklājiņi”

Noteikt redzes uztveres līmeni, visu spektra krāsu un to nianšu zināšana.

Materiāli: 8. kartītes pamatkrāsās un 14. kartītes ar krāsu nianšēm.

Pētījuma gaitā: Bērņam tiek piedāvāts pēc kārtas izvēlēties to krāsu „paklājiņus”- kartītes, kuras nosauc pedagoģs. Tad pieaugušais pēc kārtas rāda kartītes un piedāvā bērņam nosaukt tās krāsu.

„Sameklē dzīvniekiem atslēgu”

Didaktiskais mērķis: Iztēles, atmiņas un pirkstu smalko motoriku attīstība bērniem. Nostiprināt prasmes klasificēt objektus pēc dotajiem attēliem, lai attīstītu atmiņu, uzmanību un runu.

Didaktiskais uzdevums: attīstīt formas redzes uztveri.

Didaktiskais materiāls: kartona lapas ar uzzīmētajām mājiņām, un dzīvniekiem pie tām. Uz mājiņu durvīm attēlotas ģeometriskās figūriņas.

Vadišana: Pedagoģs sāka, ka dzīvnieciņiem ir jāpalīdz tikt mājiņās (katram dzīvnieciņam ir savs stāsts, kāpēc tas viņam ir jādara). Tam ir nepieciešams atrast atslēdziņu. Atslēga – ģeometriska figūra, attēlota uz durvīm, to ir jāsameklē katrai mājai atsevišķi.

„Atrodi tādas pašas figūras priekšmetu”

Didaktiskais mērķis: iemācīties salīdzināt objektu formas ar ģeometriskiem piemēriem.

Didaktiskais uzdevums: bērniem jāiemāca sagrupēt ģeometriskās figūras, kā piemēram, kvadrāts, trijstūris un aplis. Fiksēt bērnu idejas par ģeometriskām formām, vingrinieties to nosaukumiem. Iemācīt izvēlēties figūras atbilstoši piemēram. Nostiprināt prasmes pārbaudīt ģeometriskās formas.

Didaktiskais materiāls: zāķis, kaķis, lelle. Katram bērnam, pa trijām katra veida figūrām. Trīs paplātes.

Vadišana: Pedagoģs rada bērniem dažādveida figūras un lūdz tās nosaukt, pateikt ar ko tās atšķiras.

„Brīnummaisīņš”

Didaktiskais mērķis: vispārināšana par iepriekš iegūto zināšanu par ģeometriskām formām un to īpašībām.

Didaktiskais uzdevums: ar taustes palīdzību attīstīt prasmi formas noteikšanā, kā arī attīstīt priekšmetu formas redzes izdalīšanu. Trenēt spēju atrast visapkārt ģeometriskas formas, vizuāli atpazīt un pārveidot ģeometriskas formas, atjaunot tās atbilstoši attēlojumam, aprakstam, attīstīt apkārtējo attēlojumu, figurālās un loģiskās domāšanas, radošās iztēles attīstībā, izglītot bērnus par ģeometriju, grupu darba prasmēm.

Didaktiskais materiāls: „brīnummaisīņš”, dažādveida priekšmeti formas izdalīšanas, lelle, ģeometrisko figūru paraugi.

Vadīšana: Pedagoģs atved ciemos pie bērniem lelli un piedāvā uzdāvināt viņai dāvanas. Bērni izvēlas dāvanas šādā veidā: nosauc jebkuru ģeometrisku figūru, ar taustes paņēmienu to atrod ”brīnummaisīņā”, pienāk klāt pie galda un izvēlas priekšmetu tādā pašā formā.

„Ornamenta izlikšana”

Didaktiskais mērķis: sensorās uztveres attīstība, smalko motoriku attīstība.

Didaktiskais uzdevums: mācīt bērnus izšķirt ģeometrisko figūru telpisko stāvokli, atviedot tādu pašu stāvokli, saliekot ornamentu. Bērni pirmo reizi adala sarežģītu formu daļās un patstāvīgi veido to atkal no jauna. Sākumā uzdevums tiek veikts ar daudzkrāsainām figūrām, kas sadalīšanu ievērojami vienkāršo, bet pēc tam ar vienkāršainām figūrām

Didaktiskais materiāls: loksnītes ornamentu salikšanai katram bērnam. Piecas blīva papīra kratītes, kurās no krāsainām ģeometriskajām figūrām izveidots ornaments . Tāda paša lieluma ģeometrisko figūru daudzkrāsainu komplekti atbilstoši katram no pieciem ornamentiem.

Vadīšana: audzinātāja kopā ar bērniem aplūko ornamentu un uzaicina noteikt, no kādām figūrām ornaments sastāv, kā tās novietotas. Pēc tam bērni saliek ornamentu no daudzkrāsainam ģeometriskajam figūrām, pastāstot, ka to dara. Uzdevums ir izpildīts, ja bērns salicis ornamentu, ņemot vērā figūru telpisko izvietojumu zīmējumā. Pēc tam bērni to pašu ornamentu saliek no krāsainām figūrām. Otrais, sarežģītākais uzdevums veicams tika tadā gadījumā, ja bērni ātri un pareizi tiek galā ar pirmo uzdevumu

„Figūras”

(Noteikt priekšmeta formas uztvers līmeni)

Materiāli: kartona ģeometrisku figūru komplekts, vienādā krāsā- aplis, kvadrāts, ovāls, trīsstūris, taisnstūris.

Pētījuma gaita: Bērnam tiek piedāvāts pēc kārtas izvēlēties no komplekta to figūru ko sauc pedagogs. Tad pedagogs pēc kārtas rāda kartītes un piedāvā bērnam tās nosaukt.

„Formu kaste”

Noteikt formas un telpisko attiecību uztveres līmeni. Uzdevums no bērna pieprasa ne tikai formas uztveres precizitāti, bet arī pareizu figūras pagriešanu telpā.

Materiāli: kaste ar izgriezumiem un ietilpīgie ieliktņi. Ieliktņu pamats atbilst izgriezumiem kastē un tas ir ģeometriskās figūras: aplis, trīsstūris, taisnstūris, kvadrāts, ovāls.

Pētījuma gaita: Bērnam priekšā tiek novietota kaste ar izgriezumiem un figūras - ieliktņi. „Mums ir neparasta pastkastīte un neparastas vēstules. Katrai vēstulei savs lodziņš. Pamēģini iemest visas vēstules šajā pastkastītē”. Bērnam ir jāievieto figūras kastē caur figūrām atbilstošiem izgriezumiem.

“Atrodi pēc lieluma”

Mērķis: priekšmetu salīdzināšana pēc lieluma, “šaurš”, “plats”, “liels”, “mazs”.

Uzdevumi: 1. Vingrināt salīdzināt priekšmetus pēc platuma – celiņus.

2. Vingrināt atrast katram celiņam atbilstošu mašīnu.

Vadišana: Katram bērnam “šaurš” un “plats” dēlītis (celiņi). Audzinātāja uzaicina bērnus salīdzināt celiņus pēc platuma. Bērni izmanto “uzlikšanas” vai “pielikšanas” paņēmienu un nosauc, kuras krāsas dēlītis ir “šaurš”, kuras - “plats”. Pa “šaurajiem” celiņiem brauks “mazas” mašīnas, bet pa “platajiem” celiņiem brauks “lielās” mašīnas. Audzinātāja izsaka rotaļu: “Te ir visas mazās mašīnas. Mazās mašīnas brauc pa “šaurš” celiņu. Te ir visas lielās mašīnas, tās brauc pa “plato” celiņu. Bērni, kuriem ir šaurie dēļi, ņem mazās mašīnas un brauc pa savu “šaurš” celiņu. Bērni, kuriem ir platie dēļi, ņem lielās mašīnas un brauc pa “plato” celiņu. Rotaļas beigās bērni liek mašīnas garāžā un dēļišus plauktos. Audzinātāja jautā bērniem, pa kuru celiņu brauca viņu mašīnas. Bērni atbild uz jautājumu.

Ar šo rotaļu bērni nostiprina lielumu “liels”, “mazs”, “šaurš”, “plats”. Izmantojot šos jēdzienus, atbild uz jautājumiem. Līdzīgi šai rotaļai var izmantot ne tikai mašīnas, bet arī rotaļlietas, tātad pa šauru celiņu ies mazas rotaļlietas (zaķis, vāvere, kaķis u.c.), bet pa platu – lielas rotaļlietas (lelles, lācis, suns u.c.).

„Piramīdiņa”

Didaktiskais merķis: iepazīstināt bērnus ar to, kā kārtot priekšmetus pēc lieluma.

Daktiskais uzdevums: iepazīstināt ar piramīdu, attīstīt redzes uztveri.

Didaktiskais materiāls: piramīdas no 6. gredzeniem ar uzgali.

Vadišana: Bērni palīdz salikt piramīdas lācītim. Šajā roataļa bērni strādā patstāvīgi. Pedagoģs palīdz tikai grūtību gadījumā.

“Iesiesim lellēm matos lentes”

Uzdevumi:

1. Salīdzināt lentes pēc lieluma (garuma, platuma).
2. Aktivizēt bērnu valodu, lietot jēdzienus “īss”, “garš”, “šaurš”, “plats”.
3. Priekšmetu grupēšanas pēc lieluma (garuma, platuma) vispārināšana.

Materiāls: katram bērnam ir īsa un gara lente (šaura un plata), lelles ar īsiem un gariem matiem.

Vadišana: Pie bērniem ciemos atnākušas lellītes un lūdz palīdzēt viņām saposties. Lellītēm matos nav lentu. Lellīte ar īsiem matiem lūdz īsas lentes. Palīdzēsime atrast īsās lentes un uzdāvināsim tās lellītei. Līdzīgi lellītei ar gariem matiem. Bērni salīdzina lentes un atrod, kuras ir garas lentes; dod tās lellītei ar gariem matiem. Audzinātāja savas lentes iesien lellēm matos. Audzinātāja vispārina: te visas ir īsas lentes, te ir visas garas lentes.

Līdzīgi var organizēt rotaļu ar dažāda platuma lentēm. Ar šo rotaļu bērni mācās salīdzināt, vispārināt. Nostiprina zināšanas par lielumu (garāks, īsāks, garš, īss).

“Paslēp zaķīti zem eglītes”

- Uzdevumi:**
1. Vingrināt savstarpēji salīdzināt priekšmetus pēc lieluma.
 2. Bagātināt bērnu valodu ar jēdzieniem “augsts”, “zems”.

Vadišana: Audzinātāja izdala bērniem dažāda augstuma eglītes. Bērni salīdzina eglītes, kura augstāka, kura zemāka. Tad bērni sastāda mežu, kur aug augstas un zemas eglītes. Te audzinātāja izdala bērniem zaķīšus (lielus un mazus). Audzinātāja piedāvā bērniem paslēpt zaķīšus no vilka zem eglītēm. Lai vilks nepamanītu zaķīšus, mazie zaķi jāslēpj zem zemām eglēm, lielākos – zem augstām. Salīdzina zaķus un slēpj katrs savu.

Tā ar rotaļas palīdzību bērni iepazīstas ar lielumiem – “augsts”, “zems”.

Otrajā nodarbībā var palūgt bērnus salikt kokus augošā un dilstošā kārtībā pēc lieluma. Lielākiem bērniem jādod 3-5 augstas eglītes.

No celtniecības materiāla var bērniem piedāvāt uzbūvēt augstus un zemus vārtņus, mājiņas, tornīšus utt.

Var palūgt bērnus parādīt, kā aug koki. Sākumā koki ir zemi – bērni pietupjas, tad koki aug un izaug augsti, bērni ceļas un vēl paceļ rokas augšā, šūpo tās kā koku zarus.

„Aplīši”

(3 gadus veciem bērniem pēc kā nepieciešams noteikt priekšmeta lieluma uztveres līmeni)

Materiāli: Dažāda lieluma aplī trīs vienādās krāsās.

Pētījuma gaita: Bērniem piedāvā izvēlēties no dažāda izmēra, bet vienas krāsas aplīem vienu, vai nu vidējā izmēra, vai mazāko, vai arī lielāko.

“Uzcel torni”

(noteikt priekšmeta lieluma uztveres līmeni un priekšmetiskas darbības apgūšanas līmeni)

Materiāli: 7. elementu tornis

Pētījuma gaita: Pedagoģs rāda bērniem torni paraugu, uzmanību pievēršot faktam, ka tās tornis ir taisnas, ņem lielāku kubu un liek uz paklāja, tad ņem mazāku, liek virsū lielākam un tā, kamēr sanāks tornis, bērni atkārtoti darbības. Mācās atšķirt lielākus kubus no mazākiem. Ja to liekot tomēr rodas kādas grūtības, pedagoģs izmantojot divus pirmos elementus rāda, kā varētu paveikt šo uzdevumu.

N.L.K. 1. Līmeņa pirmsskolas pedagogu programma
Kvalifikācijas darba tēma "Sensorās attīstības veicināšana 3 – 4 gadus veciem
bērniem, izmantojot didaktiskās rotaļas"

Anketa pirmsskolas vecuma bērniem vecākiem

Izvērtēšanas datums: 20.09.2019

Labdien, cienījami vecāki! Izveidota anketa ir izstrādāta kvalifikācijas darba ietvaros. Jūsu viedoklis ir ļoti svarīgs. Anketa ir anonīma, iegūtie rezultāti tiks izmantoti tikai apkopotā veidā (Lūdzu, atzīmējiet vienu atbildi).

1. Vai Jūsu bērns zina 3 pamatkrāsas? (Sarkanu, dzeltenu, zilu)

- a) Jā
- b) Nē

2. Vai Jūsu bērns jauc krāsas?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Dažreiz

3. Vai Jūsu bērns zina atvasinātās krāsas?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Dažreiz

4. Vai Jūsu bērns atšķir figūras: (aplis, kvadrāts, trīsstūris)?

- a) Jā
- b) Nē
- c) Dažreiz

5. Vai laikā kad spēlējat kopā ar bērnu būvēšanas spēles, pievēršat uzmanību tam, ka materiāli var būt dažādi pēc garuma, platuma, augstuma?
- a) Jā
 - b) Nē
 - c) Dažreiz
6. Vai Jūsu bērns izpilda Jūsu lūgumu atnest tiešu priekšmetu attiecīgā krāsā, lieluma vai forma?
- a) Jā
 - b) Nē
 - c) Dažreiz

Paldies par piedalīšanos!

