

საკითხავი მასალა კურსისთვის:

**მხედველობის დარღვევის მქონე
პირთა სწავლების
მეთოდები და განვითარების
თავისებურებები**

მარინე გურგენიძე
ცირა კაპანაძე
ნანი მამულაძე
ანა მიქიაშვილი
მარიამ მიქიაშვილი



უნივერსიტეტის
გამოცემლობა

The given course was developed within the frame of the project “Curriculum Innovation for Social Inclusion” (CISI) supported by the Erasmus+ Program, Project number: 609736-EPP-I-2019-1-GE-EPPKA2- CBHE-JP (2019 - 1938/001 – 001).

The authors from the project partner following organizations have been working on the reading material:

Batumi Shota Rustaveli State University
NGO “Mariani”

მოცემული კურსი შექმნილია ერაზმუს+ პროგრამის მიერ დაფინანსებული პროექტის „ინოვაციები კურიკულუმში სოციალური ჩართულობის“ ფარგლებში, პროექტის ნომერი: 609736-EPP-I-2019-1-GE-EPPKA2-CBHE-JP (2019 - 1938/001 – 001).

საკითხავი მასალის შემუშავებაში მონაწილეობდნენ ავტორები პროექტის კონსორციუმის წევრი შემდეგი ორგანიზაციებიდან:

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

სამეცნიერო რედაქტორი: **გურანდა ჯამათაშვილი**

ენობრივი რედაქტორი **ნათია დვალი**



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



ინოვაციები კურიკულუმში სოციალური
ჩართულობის მხარდასაჭერად
Curriculum Innovation for Social Inclusion



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

წინამდებარე პროექტი დაფინანსებულია ევროკომისიის მიერ. პუბლიკაცია ასახავს მხოლოდ ავტორთა აზრს და კომისია არ არის პასუხისმგებელი მის შინაარსზე.

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

ISBN 978-9941-36-107-4

© ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 2023

სარჩევი

თავი 1

შესავალი მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა განათლებაში 5

თავი 2

მხედველობის დარღვევის მქონე პირთან კომუნიკაცია და ურთიერთობის ეტიკა, 14

თავი 3

მხედველობის ანალიზატორი 27

თავი 4

მხედველობის დარღვევის სახეები და შესაბამისი პედაგოგიური მიდგომები 41

თავი 5

განვითარების თავისებურებები სფეროების მიხედვით: მოტორიკა, სენსორული განვითარება, ფსიქოემოციური განვითარება, სტერეოტიპული მოძრაობები. ადრეული ხელშეწყობის მნიშვნელობა 58

თავი 6

განვითარების თავისებურებები სფეროების მიხედვით: კოგნიტური განვითარება, კომუნიკაცია, მეტყველების განვითარება, ცნებების განვითარება, ადრეული ხელშეწყობის მნიშვნელობა 83

თავი 7

შეფასების ინსტრუმენტები 103
(ფუნქციური მხედველობა, აკადემიური, კოგნიტური, სოციალური, ფუნქციური უნარები)

თავი 8

სპეციფიკური სამუშაო ტექნიკის სახეები 126
(სათის პრინციპი, ძიების სტრატეგიები, თავდაცვა, კეთებით სწავლება, მულტისენსორული გამოცდილება)

თავი 9

სასწავლო- სამუშაო გარემოს მოწყობა მხედველობის დარღვევის

თავი 10

ბრაილის შრიფტის სწავლება – მეთოდები და სტრატეგიები 158

თავი 11

გაფართოებული სასწავლო გეგმა 181

თავი 12

გაფართოებული კურიკულუმი	200
-------------------------	-----

თავი 13

სპორტის, ხელოვნებისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლების სპეციფიკა, თვალსაჩინოებებისა და დამხმარე რესურსების მომზადება	219
--	-----

მარიამ მიქიაშვილი

არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 1

შესავალი მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა განათლებაში

სარჩევი

კოგნიტური განვითარება	10
მეტყველება	10
მოტორული განვითარება, ორიენტაცია და მობილობა:	10

წინამდებარე სახელმძღვანელოში გაეცნობით მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა განათლების ისტორიას საქართველოში და საზღვარგარეთ, მიმოვიხილავთ კანონმდებლობას, რომელიც არეგულირებს განათლებასთან დაკავშირებულ საკითხებს; აღვწერთ მომსახურებებს, რომელსაც უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანები იღებენ საქართველოში. ვისაუბრებთ უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანების შესახებ გავრცელებულ სტერეოტიპებზე, მითებსა და რეალობაზე. ასევე გაეცნობით საინტერესო და მნიშვნელოვან ფაქტებს უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანების განვითარების, განათლებისა და რეაბილიტაციის შესახებ.

თავდაპირველად აუცილებელია, განვსაზღვროთ ის ტერმინები, რომლებიც სწორად არის მიჩნეული. „მხედველობის დარღვევის მქონე პირი“, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის განმარტებით, მიემართება ადამიანს, რომელსაც „უკეთ მხედველ თვალში, საუკეთესო კორექციის მიუხედავად, მხედველობის მნიშვნელოვანი დაქვეითება აქვს“. „უკეთ მხედველი თვალი“ გულისხმობს ადამიანის ორი თვალიდან ერთ-ერთს, რომელშიც, ოფთალმოლოგის შეფასების მიხედვით, მხედველობის მაჩვენებელი მეტია, ვიდრე მეორეში. „კორექცია“ ნიშნავს სათვალის ან კონტაქტური ლინზის მეშვეობით მაქსიმალური შესაძლო მხედველობის მიღებას. ხოლო „მნიშვნელოვანი დაქვეითება“ შეიძლება საგანმანათლებლო მიზნებისათვის განვმარტოთ, როგორც სირთულე მხედველობის გამოყენებით ნაბეჭდი მასალის წერის, კითხვის ან სხვა მოქმედების განხორციელებისას. აქედან გამომდინარე, ადამიანი, რომელსაც სრული მხედველობა აქვს ერთ თვალში, არ ჩაითვლება მხედველობის დარღვევის მქონედ, თუნდაც მეორე თვალში მისი მხედველობა ნულის ტოლი იყოს. სხვაგვარად შეიძლება ითქვას, რომ მხედველობის დარღვევა არის მხედველობის ისეთი სახის გაუარესება, რომელიც სრულ მხედველობამდე არ კორექტირდება სათვალით ან კონტაქტური ლინზებით (Stewart, 2014).

მხედველობის დარღვევის მქონე პირები იყოფა ორ ძირითად კატეგორიად: მცირემხედველებად, ანუ მხედველობადაქვეითებულებად და უსინათლოებად. დიდ ბრიტანეთში უსინათლოდ ითვლება ადამიანი, თუ მას კორექციის შედეგად უკეთ მხედველ თვალში 3/60-ზე ნაკლები, ანუ <0.05 მხედველობის სიმახვილე აქვს, თუმცა ამერიკის უსინათლოთა ფონდის (American Foundation For The Blind AFB) მიხედვით, უსინათლობას შეესაბამება 20/200 მხედველობის სიმახვილის მაჩვენებელი¹.

მხედველობის სიმახვილესთან ერთად, უსინათლობის განსაზღვრისათვის, ასევე, გამოიყენება მხედველობის ველის შეფასება. იგულისხმება ის გარემო, რომელსაც თვალთ ვხედავთ თავის ან თვალის შემობრუნების გარეშე.

უსინათლოა ადამიანი, რომლის მხედველობის ველი იზღუდება 20 გრადუსამდე (AFB_American foundation for the blind). საგანმანათლებლო კუთხით, ბავშვი ითვლება უსინათლოდ, თუკი სასწავლო პროგრამის დასაძლევად ვერ იყენებს ვიზუალურ საშუალებებს და ძირითადად მიმართავს ტაქტილურ მეთოდებს (Mason et al: 1997). უსინათლო მოსწავლე კითხვისთვის იყენებს ბრაილის შრიფტს. თუმცა, ამ ბავშვების დიდ უმრავლესობას, დაახლოებით 80 %-ს, გარკვეული დოზით მაინც აქვს ნარჩენი მხედველობა ან სინათლის აღქმა, რომელიც ეხმარება მათ სივრცეში ორიენტირებასა და ბარიერებისთვის თავის არიდებაში.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მხედველობის დარღვევის მეორე კატეგორიაა მცირემხედველობა. ადამიანები, რომლებსაც უკეთ მხედველ თვალში, საუკეთესო კორექციის მიუხედავად, მხედველობის სიმახვილე აქვთ 6/18 -ზე ნაკლებიდან 3/60-ამდე ან ტოლი, ითვლებიან მცირემხედველებად. მცირემხედველი პირები მხედველობას იყენებენ სწავლასა და ყოველდღიურ ფუნქციონირებაში. ისინი კითხულობენ ნაბეჭდ ტექსტებს (Mason et al: 1997), თუმცა, შესაძლოა საამისოდ ესაჭიროებოდეთ სპეციალურად მოწყობილი გარემო, დამხმარე და გამაძლიერებელი საშუალებები, სპეციფიკური სტრატეგიები, რომლებიც მცირემხედველ ადამიანებს ასწავლის ნარჩენი მხედველობის მაქსიმალურად ეფექტიანად გამოყენებას.

¹ აქვე იგულისხმებიან ის ადამიანებიც, რომლებსაც საერთოდ არ აქვთ მხედველობა არცერთ თვალში.

კლასიფიკაცია მხედველობის სიმახვილის მიხედვით (Mason et al: 1997).

მხედველობის სიმახვილე	ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის კლასიფიკაცია
6/6-იდან 6/18-ამდე	ნორმალური მხედველობა
<6/18_ ≥3/60	მცირემხედველობა
<3/60	უსინათლობა

მხედველობის დაქვეითების შესახებ ინფორმაციას დეტალურად ამ რიდერის მე-3 და მე-4 თავებში გაცნობით.

უნდა აღინიშნოს, რომ უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანები იმდენადვე განსხვავდებიან ერთმანეთისგან საკუთარი პიროვნული მახასიათებლებით, დამოუკიდებლობის ხარისხით, ინტელექტუალური, ფიზიკური თუ სხვა მახასიათებლებით, რამდენადაც ტიპური განვითარების ადამიანები. თუმცა იმავდროულად, მათ აერთიანებთ მხედველობის დარღვევა საშუალო დონიდან სრულ (ტოტალურ) უსინათლობამდე და გავლენა, რომელსაც მხედველობის დარღვევა ახდენს მათ სწავლაზე, განვითარებაზე, სოციალურ ურთიერთობებსა და ყოველდღიურ ცხოვრებაზე (იხ. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა განათლების სტანდარტი. კანადა. 2003). თუმცა იგულისხმება, რომ მხედველობის დარღვევა თავისთავად და განყენებულად არ განიხილება, როგორც შემზღუდავი მოცემულობა. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის თანახმად, თანამედროვე მიდგომაა შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა მიმართ და, მათ შორის, მხედველობის დარღვევის მქონე პირების შემთხვევაშიც, წარმოადგენს ბიო-ფსიქო-სოციალური მოდელი. აღნიშნული ითვალისწინებს, როგორც ადამიანის ბიოლოგიურ მდგომარეობას, ასევე ფსიქოლოგიურ ფაქტორებსა და სოციალურ მდგომარეობას. ჩვენს შემთხვევაში, საგანმანათლებლო სივრცეში, ბიო-ფსიქო-სოციალური მოდელი მოიცავს შემდეგ კომპონენტებს:

- მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის მხედველობის მდგომარეობას – ბიო,
- მასწავლებლების, სკოლის თანამშრომლების, თანაკლასელების, ოჯახის წევრებისა და სხვათა დამოკიდებულებებს, თავად მოსწავლის თვითაღქმას და მისთ. – ფსიქო და
- სასწავლო გარემოს, როგორიცაა საკლასო ოთახში არსებული განათება, კონტრასტები, სასწავლო რესურსი, დამხმარე საშუალებები და სხვ. – სოციალური. იგივე, სოციო-ეკონომიკური ფონი, რომელიც, როგორც წესი, დიდწილად განაპირობებს განვითარებისა და განათლების ხარისხს მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა შემთხვევაში.

ვინაიდან ყველა უსინათლო და მცირემხედველ ადამიანს არ აქვს თანაბარი წვდომა სხვადასხვა საგანმანათლებლო თუ სარეაბილიტაციო მომსახურებაზე, შესაძლოა, ისინი ვერ ახერხებდნენ საკუთარი უნარებისა თუ შესაძლებლობების სრულად რეალიზებას. ეს ფაქტორი კი, თავის მხრივ, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს საზოგადოების დამოკიდებულებისა და სტერეოტიპების ჩამოყალიბებაზე. არასწორი დამოკიდებულებები, დაბალი მოლოდინები და სტიგმა განაპირობებს მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა სხვებთან შედარებით პასიურ ცხოვრების წესს. დამოუკიდებელი ცხოვრებისათვის უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია ფიზიკური გარემოც, რომლის არსებობასაც გამართული კანონმდებლობა და მონიტორინგის მექანიზმები უზრუნველყოფს. ამავე თავში მოგვიანებით განვიხილავთ ამ მხრივ საქართველოში არსებულ მდგომარეობას.

მანამდე კი გთავაზობთ ნაწყვეტს კალიფორნიის უსინათლოთა სკოლის კურსდამთავრებულის, ქეით ფოლის, საჯარო ლექციიდან, რომელიც მან კალიფორნიის უნივერსიტეტში უსინათლოთა განათლების შესახებ წაიკითხა. მოგვიანებით ეს ლექციები წიგნადაც გამოიცა: „როდესაც უსინათლო ბავშვის განვითარებას განვიხილავთ, უნდა გავითვალისწინოთ, რომ უსინათლო ბავშვი გონებრივად მხედველი ბავშვის თანატოლია“. თუმცა ფაქტია, უსინათლო ბავშვი განსხვავებულ გარემოებებში იზრდება – ის ნაწილობრივ ან სრულიად მოკლებულია ვიზუალურ ინფორმაციას. „შეიძლება ამაზე არასოდეს გიფიქრიათ, მაგრამ უსინათლო მოსწავლეს არ აქვს მოდელი. ის იმიტაციით ვერაფერს სწავლობს. ნორმალური (იგულისხმება მხედველი ბავშვი – ავტ.) ბავშვი მშობლების მანერებსა და ჟესტებს და იმეორებს ასე, გაუცნობიერებლად და ინსტრუქციის გარეშე ან ძალიან მცირე მინიშნებით, უამრავ რამეს სწავლობს“.

იმისთვის. რომ უსინათლო ბავშვი წარმატებული იყოს და ასაკის შესაბამისად ვითარდებოდეს, აუცილებელია მისი განვითარების ადრეული ასაკიდან ხელშეწყობა და სხვადასხვა ცხოვრებისეული ამოცანის გადაჭრის პროცესში თანადგომა. სამწუხაროდ, მშობლებსა და მეურვეებს ხშირად არ ეს-

მით, რაოდენ მნიშვნელოვანია თავიდანვე სწორი მიდგომა, მათ სასონარკვეთილება იპყრობთ და გადაჭარბებული მზრუნველობა ერთადერთი გამოსავალი ჰგონიათ: თუ ბავშვს თავად ჩააცმევინ, აჭმევინ, მათ მაგივრად სხვების კითხვებს უპასუხებენ და ცხოვრების სირთულეებს გაუმკლავდებიან, ამით უსინათლო ბავშვებს დაეხმარებიან. სინამდვილეში, ამგვარად აღზრდილი ბავშვები ეგოცენტრულები, მოუხერხებლები, გაუბედავები და სხვებზე დამოკიდებულები ხდებიან. დაგვიანებული ჩარევა კი ისეთი ეფექტიანი ვერ იქნება, როგორც ადრეული ასაკიდან სწორი აღზრდა. ადრეული ჩარევის გარეშე ბავშვებს ადაპტაციისა და სოციალიზაციის პროცესში პრობლემები ექმნებათ როგორც სკოლაში, ასევე სკოლის შემდეგაც.

„ადრეული ასაკიდან უსინათლო ბავშვს უნდა ასწავლოთ ხელის ჩამორთმევა, თავის დაჭერა, სწორად სიარული, საგნების გამორთმევა, მიწოდება და ყოველდღიური ცხოვრების ათას ერთი დეტალი, რომლებსაც ჩვეულებრივ პირობებში ბუნებრივად და ძალდაუტანებლად სწავლობენ. ბევრად ადრე, ვიდრე სკოლაში წავა, ბავშვს ხელი უნდა შეუწყოთ, რომ სხვა ბავშვებთან ერთად გაერთოს, თამაშისას დაცემით მიღებული ნაკანრები და ჩალურჯებები თამაშის განუყოფელ ნაწილად აღიქვას; უნდა წახალისოთ, რომ ირბინოს, გადახტეს და უსაფრთხო სპორტის ყველა სახეობაში მიიღოს მონაწილეობა. ამგვარად ბავშვი იძენს მოძრაობის თავისუფლებას, სხეულის კოორდინაციას, უშიშარ ქმედებას, რაც მოგვიანებით ცხოვრებისეულ სირთულეებთან გასამკლავებლად აუცილებელია“.

„აღზარდეთ ბავშვი აქტიურად, წახალისეთ, სხვა ბავშვებთან ინტერაქციაში ჩაერთოს ან სხვადასხვა ოჯახურ სიტუაციაში და სირთულეების დაძლევაში მიიღოს მონაწილეობა; მოითხოვოს და მოიპოვოს დახმარება, როცა ამის საჭიროება აქვს, და ის ძალიან მალე გახდება გაბედული, აქტიური, ლაღი და სიცოცხლის მოყვარული. თუმცა კიდევ ერთხელ აღვნიშნავთ: წარმატებას რომ მიაღწიოთ, შეძლებისდაგვარად ადრე უნდა დაიწყოთ!“ (ქეით ფოლი, 1918).

დროული დიაგნოსტიკისა და სწავლების შესაბამისი სტრატეგიების გამოყენების შემთხვევაში, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები აღწევენ განვითარების იმავე დონეს, რასაც მათი მხედველი თანატოლები (Norris et al: 1957). კვლევების მიხედვით, მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანების ინტელექტის კოეფიციენტი IQ, ზოგადად, არ განსხვავდება მხედველების ამავე მაჩვენებლისგან (Mason et al: 1997) (Kolk: 1994). მხედველობის დარღვევის დროული იდენტიფიცირებისა და სპეციფიკური ჩარევის პირობებში უსინათლო და მცირემხედველი ბავშვები აღწევენ მაღალ აკადემიურ შედეგებს, მოგვიანებით კი – ცხოვრების მაღალ ხარისხსაც (Baggett: 1994; Branker: 1997; Enberg: 1999; Fichten: 2005; Roy: 2000; Scott: 2009). მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა დაახლოებით 30 პროცენტს აღეწევა მრავლობითი დარღვევა, რაც, მხედველობის გარდა, სხვა დარღვევასაც გულისხმობს. ხშირია შემთხვევები, როცა მხედველობის დაქვეითებასთან ერთად გვხვდება ინტელექტუალური, ფსიქიკური, მობილობის, მეტყველების ან სმენის დარღვევაც. შესაძლოა, არა ერთი ან ორი, არამედ რამდენიმე დარღვევა ერთდროულად იყოს გამოხატული. თუმცა, თითოეული შემთხვევა ინდივიდუალურია და ამა თუ იმ დარღვევის ხარისხი განსხვავებულია. მაგალითად, შეიძლება მოსწავლე იყოს უსინათლო და სმენადაქვეითებული, ან ყრუ და მცირემხედველი, ან ყრუ-უსინათლო, ან აუტისტური სპექტრის მქონე და უსინათლო, ან ცერებრული დამბლის მქონე და მცირემხედველი და სხვ. თითოეულ შემთხვევაში განსხვავებულია ხელშეწყობის სტრატეგიები და სწავლების მეთოდები, თუმცა, მთლიანობაში, შეიძლება ითქვას, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს ესაჭიროებათ ინტენსიური და, რაც მთავარია, განსხვავებული, სპეციფიკური ხასიათის მხარდაჭერა იმისთვის, რომ ისინი სხვა ბავშვებივით წარმატებულები იყვნენ სწავლაში, სოციალურ ურთიერთობებში, გართობა-დასვენებასა და ყოველდღიური ცხოვრების ნებისმიერ სხვა სფეროში (Wills: 1978 in Kingsley: 1997).

ადამიანი გრძნობათა ორგანოების საშუალებით გარემოდან იღებს ინფორმაციას. კვლევები ადასტურებს, რომ ინფორმაციის უდიდესი ნაწილი მხედველობის საშუალებით აღიქმება (Franco: 1982 [AFB]). ახალშობილი ბავშვი მხედველობის საშუალებით უზარმაზარ ინფორმაციას იღებს. იგი ხედავს დედის / მზრუნველის სახეს, მის გამომეტყველებას, ღიმილს, სხვადასხვა ობიექტს გარშემო, ხედავს თავისი ხელებისა თუ ფეხების მოძრაობას, უყურებს, თუ როგორ იღებს დედა სათამაშოს მაგიდიდან, აწვდის მას და ა.შ. ყოველივე ეს მას სამყაროს აღქმაში ეხმარება. იგი იწყებს იმის გაგებას, თუ როგორ ხდება ესა თუ ის მოქმედება. ბავშვს უჩნდება ინტერესი თავისი თვალთახედვის არეში მოხვედრილი საგნების მიმართ და ცდილობს მიუახლოვდეს მათ, რათა უკეთ შეიმეცნოს ისინი. ბავშვი აკვირდება, თუ როგორ იქცევიან სხვები და ბაძავს მათ. ამას იმიტირებით სწავლა ეწოდება (AFB). ადამიანი ნებისმიერ ასაკში ძალიან ბევრ რამეს სწავლობს დაკვირვებითა და იმიტაციით.

საინტერესოა, რა ხდება ამ დროს უსინათლო ბავშვის შემთხვევაში. იგი მოკლებულია თვალით კონტაქტის, დაკვირვებისა და კონტროლის შესაძლებლობას. შესაბამისად, მას არც ინტერესი გაუჩნდება გარშემო არსებული საგნების მიმართ. ეს კი ხშირად ამცირებს ბავშვის მობილობას – გადა-

ადგილების სურვილს. აუცილებელია უსინათლო და მცირემხედველ ბავშვებს ინფორმაცია მივანოდოთ არა მხედველობით, არამედ შეხებითა და სმენით. სწორი და დროული ინტერვენციის პირობებში ისინი შეუფერხებლად შეიმეცნებენ მათ გარშემო არსებულ სამყაროს და განვითარდებიან ასაკის შესაბამისად. თუმცა, არასაკმარისი ან არასწორი ხელშეწყობის შემთხვევაში შესაძლოა მათი განვითარება მნიშვნელოვნად ჩამორჩეს თანატოლებისას. განვითარების თავისებურებებსა და ადრეული ჩარევის სტრატეგიებს ამავე რიდერის მე-7 და მე-8 თავები დაეთმობა.

მხედველობის დარღვევა სამ ძირითად სფეროზე აისახება:

- (1) კოგნიტური განვითარება;
- (2) მეტყველება;
- (3) მოტორული განვითარება, ორიენტაცია და მობილობა (Heather et al: 2001).

კოგნიტური განვითარება

მხედველობის დარღვევა კოგნიტური განვითარების სამი სახის მნიშვნელოვან შეზღუდვას იწვევს: იგი ზღუდავს ბავშვის მიერ გამოცდილების მიღების, გარემოში მოძრაობის და გარემოსთან ინტერაქციის შესაძლებლობას (Lowenfeld: 1948 in Mason et al: 2001). ზოგი მკვლევრის აზრით, სირთულეები ინტელექტუალურ განვითარებაში გამოწვეულია ინფორმაციული დეპრივაციით (Jan et al: 1977 in Mason et al: 2001).

ტილმანმა (Tillman: 1967) მიაკვლია მხედველი და მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების ინტელექტუალურ მონაცემებს და დაადგინა, რომ არითმეტიკისა და ლექსიკური მარაგის ტესტებში მათი მონაცემები არ განსხვავდება. უფრო მეტიც, მეხსიერების მოცულობის ტესტებში ციფრებზე მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები უფრო მაღალ შედეგებს აჩვენებდნენ; რაც შეეხება, ობიექტების შედარებას და მსგავსების პოვნას ობიექტებს შორის, აქ მხედველი ბავშვები ჯობდნენ მხედველობის დარღვევის მქონეთ. ამ უკანასკნელი ფაქტიდან ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი დასკვნა კეთდება: მხედველობა ბავშვს საშუალებას აძლევს, ერთმანეთთან დააკავშიროს სხვადასხვა გამოცდილება. ამ ტიპის კავშირები კი მოსწავლეს ეხმარება მაქსიმალურად ეფექტურად გამოიყენოს საკუთარი გამოცდილება (Mason et al: 2001).

მეტყველება

მხედველობის დარღვევის გავლენა მეტყველებაზე ადრეული ასაკიდან შეინიშნება (Lewis: 1987). კერძოდ, 48 კვირამდე მეტყველების წინარე უნარები ნორმის ფარგლებში ვითარდება, 48 კვირის შემდეგ კი იწყება შეფერხება (Illingworth: 1972); საბოლოო ჯამში, ფერხდება ფონოლოგიის განვითარება და სიტყვათა სინტაქსური გამოყენება (Mason et al: 2001). ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი დაკვირვებაა გაკეთდა და აღმოჩნდა, რომ უსინათლო მოსწავლეები მეტყველებას, ძირითადად, კომუნიკაციისთვის იყენებენ, მაშინ, როდესაც მხედველი ბავშვები მას იყენებენ როგორც კომუნიკაციისათვის, ასევე ცნებების შესათვისებლად. ცხადია, მეტყველების გამოყენების ამ სახის შეზღუდვა იწვევს ცნებათა სწავლის/შეთვისების შეზღუდვას (Elstner: 1983 in mason et al: 2001).

მოტორული განვითარება, ორიენტაცია და მობილობა:

ფიზიკური და მოტორული განვითარება შეფერხებულია მხედველობის დარღვევის მქონე იმ ბავშვებში, რომლებთანაც შესაბამისი ინტერვენცია არ განხორციელებულა, ისინი ჰიპოტონიურები არიან შეზღუდული კოორდინაციით, მათი სიარული მოუქნელია, ხშირად უბრუნდებათ ფეხები (Jan et al: 1977 in Mason: 2001).

ბავშვები, რომელთაც მხედველობის დარღვევა აქვთ, ვერ ახერხებენ საკუთარი მოძრაობის მონიტორინგს, აქედან გამომდინარე, მათ არ ესმით, რა ხდება, როდესაც მოძრაობენ, ხელს წინ გაიწვდიან, წელში მოიხრებიან ან დატრიალდებიან. უსინათლო ბავშვები ვერ ხედავენ სხვების მოძრაობას, შესაბამისად, მათ არ ესმით, რას შეიძლება ნიშნავდეს: „სწორად ჯდომა“ ან „ჯარისკაცივით მარშირება“ (Best: 1992 in Mason: 2001).

მკვლევართა ამგვარი დასკვნები, მხედველობის გავლენის შესახებ განვითარების სხვადასხვა სფეროს ირგვლივ, ბუნებრივია, ბადებს კითხვას, როგორ იღებს საჭირო ინფორმაციას, როგორ სწავლობს და ვითარდება უსინათლო ან მცირემხედველი მოსწავლე?

არსებობს მითი უსინათლო ბავშვების შესახებ, რომ თითქოს მათ სხვა შეგრძნებები, განსაკუთრებით კი ტაქტილური (შეხება), მძაფრად აქვთ განვითარებული და ყველა ინფორმაციას შეგრძნებებით იღებენ. პელენ კელერზე (და მოგვიანებით სხვა უსინათლო ადამიანებზე) ჩატარებულმა გამოკვლევებმა დაადასტურა, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს სხვა გრძნობათა ორგანოები საშუალოდ (ნორმის ფარგლებში) ან საშუალოზე ნაკლებად აქვთ განვითარებული; ასევე, შეიძლება მათ ჰქონდეთ გრძნობათა სხვა ორგანოს განვითარების დარღვევასაც (Best: 1992 in Mason: 2001). უფრო მეტიც, დაკვირვებამ ამ მითის საპირისპირო რეალობაც კი აჩვენა: იმ ბავშვებს, რომლებსაც დარღვეული აქვთ მხედველობა, ხშირად აღენიშნებათ ე. წ. ტაქტილური (შეხების) შიში; ისინი თავს არიდებენ ობიექტების (განსაკუთრებით, უცნობი ობიექტების) ხელით შეხებას (Mason et al: 1997),¹ ვინაიდან ობიექტი, რომელსაც ბავშვი ვერ ხედავს ან ბუნდოვნად ხედავს, არ იწვევს ნდობას, პირიქით, შიშსაც კი აღძრავს. თუმცა, ფაქტია, რომ ბავშვი, რომელიც ვერ ხედავს ან ცუდად ხედავს, მხედველობის დარღვევის კომპენსაციისთვის ძალიან აქტიურად და ეფექტურად უნდა იყენებდეს შენარჩუნებულ მოძალობებს: ნარჩენ მხედველობას (მცირემხედველობის შემთხვევაში), შეხებას, სმენას, ყნოსვას. ამით ის შეძლებს სრულყოფილი წარმოდგენა შეიქმნას გარე სამყაროზე, რათა შეძლოს შეუზღუდავი ფუნქციონირება. მეორე მხრივ, ისიც ფაქტია, რომ მსგავსი კომპენსატორული მექანიზმები თავისთავად არ ვითარდება და ბავშვს სჭირდება წახალისება და სპეციფიკური სტრატეგიების სწავლება, რათა საგანთა გასაცნობად გამოიყენოს ნარჩენი მხედველობა (Hyvarinen et al: 2011), შეხება (ხელები), სმენა, ყნოსვა (Fraiberg: 1977; Mason et al: 1997).

კვლევები ადასტურებს, რომ თუ არ მოხდა მხედველობის დარღვევის ადრეული დიაგნოსტიკა და ჩარევა, დარღვევა გავლენას მოახდენს სწავლაზე იმ შემთხვევაშიც კი, როცა საქმე მცირემხედველობას ეხება, ასეთი ბავშვების აკადემიური წარმატება ჩამორჩება მხედველი ბავშვების აკადემიურ მიღწევას (Toledo et al: 2010; Stevens: 2014). სწორედ ამიტომ უმნიშვნელოვანესია მასწავლებლის როლი და კომპეტენტურობა, რათა მაქსიმალურად იყოს გამოვლენილი მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის უნარ-შესაძლებლობები.

ისტორიულად, უსინათლო ადამიანები მძიმე ტვირთად ითვლებოდნენ საკუთარი ოჯახის წევრებისა და საზოგადოებისთვის. მათთვის არ არსებობდა განათლების მიღებისა და თვითრეალიზების საშუალებები. მე-12 – მე-13 საუკუნეებში ევროპაში გაჩნდა უსინათლოთა საგანმანათლებლო დაწესებულებების ჩანასახები, თუმცა მე-18 საუკუნემდე ისინი ვერ განვითარდნენ. მე-18 საუკუნის საფრანგეთში მკვეთრად შეცვალა მდგომარეობა ფრანგი ფილოსოფოსის, დენი დიდროს, წერილმა მხედველი საზოგადოების მიმართ. იგი წერდა, რომ მხედველობის არქონა არ ახდენს გავლენას გონებრივ შესაძლებლობებზე და რომ უსინათლო ადამიანებს აქვთ უნარი, აითვისონ მეცნიერებისა და ხელოვნების დარგები. მან მეტი დამაჯერებლობისთვის მაგალითად მოიყვანა ინგლისელი ფიზიკა-მათემატიკის სპეციალისტი საუნდერსონი. მე-18 საუკუნის ბოლოს, 1784 წელს, ვალენტინ ჰაიუმ დააარსა უსინათლოთა პირველი სასწავლებელი საფრანგეთში. ჰაიუს მოღვაწეობის შესახებ სწრაფად გავრცელდა ინფორმაცია მსოფლიოში. 1803 წელს ალექსანდრე პირველმა ვალენტინ ჰაიუმ მიიწვია პეტერბურგში უსინათლოთა სკოლის დასაარსებლად. იმ პერიოდის რუსეთში მრავალი დაბრკოლება შეხვდა ჰაიუს, თუმცა მან მაინც შეძლო სკოლის დაარსება და ამოქმედება. მისი წასვლის შემდეგ სკოლა 1870-იან წლებამდე სრულფასოვნად ვერ ფუნქციონირებდა.

1809 წლის 4 იანვარს საფრანგეთის ერთ პატარა სოფელში დაიბადა ლუი ბრაილი. 3 წლის ლუის მამის სახელოსნოში წვეტიანი საგანი მოხვდა თვალში და მხედველობა დაკარგა. 1819 წელს მამამ ლუი ბრაილი პარიზის „უსინათლოთა სამეფო ინსტიტუტში“ ჩარიცხა სასწავლებლად. 1822 წელს ინსტიტუტს ესტუმრა ჩარლზ ბარბიერი, რომელმაც მოსწავლეებს გააცნო ნაპოლეონის ჯარისკაცებისთვის შექმნილი ე.წ. „ლამის დამწერლობა“, რომელსაც ისინი ომის დროს საიდუმლო წერილების დასაწერად იყენებდნენ – ვერავის უნდა გაეგო, რას წერდნენ ისინი, თუკი წერილი მტერს ხელში ჩაუვარდებოდა. ამასთან წერილების წერა შესაძლებელი იყო სინათლის გარეშე. იგი 12-წერტილოვანი სისტემა იყო, ანუ თითო ასოს ან სიმბოლოს დასაწერად იყენებდნენ 12 წერტილის კომბინაციას.

ლუი ბრაილი დაინტერესდა დამწერლობით, მაგრამ მან მალევე აღმოაჩინა, რომ 12 წერტილის აღქმა თითქმის ერთი შეხებით შეუძლებელი იყო. მან 1824 წლამდე იმუშავა ლუი ბარბიერის მიერ შთაგონებული სისტემის შექმნაზე. 1824 წელს კი თავისი შექმნილი დამწერლობა სამეფო ინსტიტუტის დირექტორს წარუდგინა. თავდაპირველად ლუი ბრაილმა მიიღო შრიფტის გამოყენების დასტური. სასწავლებელში დაინერგა ახალი წერტილოვანი შრიფტი, რომლის გამოყენებით წერაც მოსწავლეებს თავად შეეძლოთ. მანამდე უსინათლოები იყენებდნენ ხაზოვან დამწერლობას, რომელიც სპეციალურ დაზგაზე იწერებოდა და ხის ან ლითონის ფირფიტებზე იკვეთებოდა. ეს დამწერლობა ძალიან რთული

¹ Mason et al. 1997. გვ. 82.

გამოსაყენებელი იყო, რადგან წიგნების ერთი ადგილიდან მეორეზე გადატანა პრაქტიკულად ვერ ხერხდებოდა. შეუძლებელი იყო ხელით წერაც.

1828 წელს ლუი ბრაილმა თავად დაიწყო მასწავლებლად მუშაობა ამავე სასწავლებელში. 1840 წელს სამეფო ინსტიტუტის ახალმა დირექტორმა დუფაუსმა აკრძალა წერტილოვანი შრიფტი და დაწვა სკოლაში არსებული რელიეფურად ნაწერი ყველა წიგნი. თუმცა, 1844 წელს უსინათლოთა სამეფო ინსტიტუტის ახალი შენობის გახსნასთან დაკავშირებით გამართულ ღონისძიებაზე ბრაილის შრიფტის დემონსტრირება მაინც მოხერხდა. ამიტომაც ამ თარიღს ბრაილის დაბადების დღედაც მოიხსენიებენ ხოლმე.

1852 წელს ლუი ბრაილი ტუბერკულოზით გარდაიცვალა. ბრაილის შრიფტი დღემდე უალტერნატივოა მსოფლიოში. უსინათლოები მას იყენებენ თითქმის ყველა ენაზე წერისა და კითხვისთვის. თანამედროვე ტექნოლოგიური განვითარების წყალობით დღეს უკვე არსებობს ელექტრონული ბრაილის შრიფტიც. მაგალითად, შესაძლებელია კომპიუტერის ეკრანზე გამოსახული ინფორმაციის ხელით ნაკითხვა ბრაილის დისკლის მეშვეობით. ასევე შესაძლებელია ბრაილის შრიფტით ტექსტის ჩანერა მონეობილობაზე, რომელიც ამ ჩანაწერს გარდაქმნის ბრტყელ შრიფტად.

კვლავ მე-19 საუკუნეს რომ დავუბრუნდეთ, 1870-იანი წლებიდან რუსეთში გააქტიურდა მოღვაწეობა უსინათლოთა სისტემური განათლების უზრუნველსაყოფად. დაარსდა უსინათლო ქალთა სპეციალური სასწავლებელი. დედოფალ მარია ალექსანდრეს ასულის მფარველობით შეიქმნა უსინათლოთა მეურვეობის საიმპერატორო საბჭო. 1888 წელს შეიქმნა კავკასიის უსინათლოთა მზრუნველთა საბჭო, რომელსაც ხელმძღვანელობდა პეტერბურგიდან მოვლენილი ევდოკია ბორისის ასული შერემეტიევა, გენერალ შერემეტიევის ქვრივი. უსინათლოთა განათლების ისტორია საქართველოში სწორედ ამ პერიოდიდან დაიწყო.

1890-იანი წლების მიწურულს ნინო აბაშიძე-ბუგაევსკაიამ, ევდოკია შერემეტიევას მხარდაჭერითა და ქართველი ინტელიგენციის შემოწირულობებით, დაიწყო უსინათლოთა პირველი სასწავლებლის მშენებლობა თბილისში, ავლაბარში, გუთნის ქუჩაზე. უსინათლო ბავშვთა სკოლა, რომელსაც დღეს ქ. თბილისის 202-ე საჯარო სკოლა ეწოდება, 1900 წლის მაისში გაიხსნა. ის ახლაც იმავე მისამართზე მდებარეობს. სასწავლებელში თავდაპირველად 30 მოსწავლე სწავლობდა. ისინი, ძირითადად, ხელობასა და მუსიკას ეუფლებოდნენ. სწავლობდნენ სიმღერას, მუსიკალურ საკრავებზე დაკვრას, ღვთისმეტყველებას, რუსულ ენას, ბუნებისმეტყველებას, მათემატიკას, სომხური ენის გრამატიკას, კალათების დანვანას, ჭაგრისების კეთებას, ხალიჩების ქსოვას, ძაფის დართვასა და სხვ. მოსწავლეთა დღის განრიგი მოიცავდა როგორც გაკვეთილებს, ასევე ორი საათით გასეირნებას. აღსანიშნავია, რომ დიდი ყურადღება ეთმობოდა დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარების სწავლებასაც, როგორიცაა, მაგალითად: პირადი ჰიგიენა, ფეხსაცმლის გაწმენდა, საწოლის გასწორება, კვების უნარები, ასევე, მაგიდის გაშლა, ჭურჭლის რეცხვა, დალაგება და მისთ.

სკოლა შემოწირულობებით ფუნქციონირებდა. ჭიშკრის შუაში არსებულ სვეტში ჩაშენებული იყო რკინის ყულაბა, სადაც სკოლის სტუმრებსა თუ გამვლელ-გამომვლელს შეეძლო თანხის მოთავსება. სკოლისათვის დამატებითი შემოსავლის წყარო მოსწავლეთა მიერ დამზადებული ნაწარმის გაყიდვა იყო. შემოსული თანხა ნაწილდებოდა თავად მოსწავლეებსა და სკოლაზე. მოსწავლეებისათვის განკუთვნილი ანაზღაურება მათ პირად ანგარიშებზე ინახებოდა, რომელსაც ისინი თავიანთ მეურვეებთან ერთად განკარგავდნენ.

1902 წლიდან სკოლაში ამოქმედდა ოფთალმოლოგიური კლინიკა. მალევე მან დაიკავა მთელი მეორე სართული, რამაც ხელი შეუშალა სკოლის განვითარებას. 1922 წელს კლინიკა სხვა შენობაში გადაიტანეს. თუმცა სკოლის მდგომარეობა არ გაუმჯობესებულა, რადგან ფინანსური კრიზისი ცუდად აისახებოდა სასწავლებლის კეთილდღეობაზე.

1918 წელს, საქართველოს დამოუკიდებლობის აღიარების შემდეგ, შეიცვალა სწავლების მეთოდოლოგია. უსინათლოები აღიარეს საზოგადოების სრულფასოვანი წევრებად. თუმცა სკოლას ფინანსური პრობლემები არ შემსუბუქებია. ამ დროისთვის მოსწავლეთა რაოდენობა 16-ამდე შემცირდა. 1918 წელს გარდაიცვალა ნინო აბაშიძე-ბუგაევსკაია. მას შემდეგ სკოლამ მრავალი დირექტორი გამოიცვალა, თუმცა მდგომარეობა წლების განმავლობაში არ შეცვლილა. მდგომარეობა გამოსწორდა 1930-იან წლებში, როდესაც სკოლა ადგილობრივი მთავრობის დაფინანსებაზე გადავიდა. ნელ-ნელა დაიწყო სკოლის უზრუნველყოფა ბრაილის შრიფტით ნაბეჭდი სახელმძღვანელოებითა და რელიეფური თვალსაჩინოებებითაც. სკოლას დაემატა საგნები და მასწავლებლები. 1950-იანი წლების დასაწყისში უკვე გაჩნდნენ უმაღლესი განათლების მქონე უსინათლოებიც. 1926 წელს დაფუძნდა „საქართველოს უსინათლოთა საზოგადოება“, რომელიც ხელს უწყობდა სკოლას განვითარებაში. 1950-

იანი წლებიდან თბილისში დაარსებულ სტამბაში დაიწყო წიგნების ბეჭდვა ბრაილის შრიფტით. ამ დრომდე სახელმძღვანელოები სკოლისთვის რუსეთიდან იგზავნებოდა.

1960-იანი წლების ბოლოს და 1970-იანი წლების განმავლობაში კიდევ უფრო მეტად გაუმჯობესდა სწავლების ხარისხი სკოლაში. დაიწყო ექსკურსიები და გასვლითი ღონისძიებები, განახლდა სკოლისა და ეზოს ინფრასტრუქტურა, ეწყობოდა სასწავლო კინოჩვენებები, სკოლაში შეიქმნა შიდა სასკოლო რადიოკვანძი. ამ პერიოდშივე განათლების სამინისტრომ სკოლაში დასაქმებულ უსინათლო მასწავლებლებს დაუნიშნა ასისტენტი, რომელიც მათ ეხმარებოდა ნაბეჭდი მასალის წაკითხვაში, წერილისა თუ სხვა დოკუმენტის ბრტყელი შრიფტით დაწერაში, სასკოლო ჟურნალების შევსებაში და მისთ. სკოლაში დამატებით გაიხსნა შაშის, ქადრაკის, აკორდეონისა და ხალხური საკრავების წრეები.

1974 წელს სკოლა-ინტერნატი ორ ნაწილად გაიყო. სხვა შენობაში გადავიდა სუსტად მხედველთა სკოლა. გუთნის ქუჩაზე კი უსინათლოთა სკოლამ გააგრძელა ფუნქციონირება. 2005 წელს კვლავ გაერთიანდა ეს ორი სკოლა. დღეს საქართველოში არსებობს უსინათლო ბავშვთა მხოლოდ ერთი სკოლა-პანსიონი. იამავედროულად, უსინათლო ბავშვსა და მის მშობელს აქვს უფლება, გააკეთოს არჩევანი, საჯარო სკოლაში ინკლუზიურ სწავლებასა და სპეციალიზებულ სკოლა-პანსიონს შორის. სკოლაში ჩარიცხვა შესაძლებელია „საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს“ მულტიდისციპლინური გუნდის შეფასების დასკვნის საფუძველზე. შეფასებისას გუნდის წევრები – ფსიქოლოგი, სპეციალური მასწავლებელი, ოკუპაციური თერაპევტი, ფსიქიატრი და სხვა სპეციალისტები – სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით აფასებენ ბავშვს და აძლევენ რეკომენდაციას მის მშობელს იმის შესახებ, თუ რომელ სკოლაში ჩარიცხვა იქნება მისთვის უმჯობესი. საბოლოო არჩევანს აკეთებს მშობელი.

ამჯერად სკოლა სწავლებას ახორციელებს ეროვნული სასწავლო გეგმის გამოყენებით. აქ ისწავლება ყველა ის საგანი, რომლებიც გათვალისწინებულია ეროვნული სასწავლო გეგმით. 202-ე საჯარო სკოლას, ისევე როგორც ნებისმიერ საჯარო სკოლას, სადაც ჩარიცხება უსინათლო ან მცირემხედველი მოსწავლე, აქვს ვალდებულება, დაიქირავოს სპეციალური მასწავლებელი, ფსიქოლოგი, ოკუპაციური თერაპევტი და მობილობა-ორიენტაციის ტრენერი. აღნიშნული სპეციალისტები უზრუნველყოფენ მოსწავლისათვის როგორც აკადემიური, ასევე დამოუკიდებელი სოციალური ცხოვრების, დამოუკიდებლად გადაადგილებისა და მხედველობის დარღვევის სხვა კომპენსატორული უნარების განვითარებას.

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი მომსახურება გარანტირებულია „საქართველოს კანონით ზოგადი განათლების შესახებ“. ამასთან, მულტიდისციპლინური გუნდის მუშაობის პრინციპები და რესურს-სკოლაში მოსწავლის მიღებასთან დაკავშირებული საკითხები განსაზღვრულია „საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების“ მინისტრის ბრძანება N30-ით. ამასთან, 2018 წელს საქართველოში მოქმედ ე.წ. სპეციალიზებული პროფილის სკოლა-პანსიონებს ეწოდა რესურსსკოლა. ცვლილება, რომელიც შევიდა კანონში „ზოგადი განათლების შესახებ“, გულისხმობს სპეციალიზებული პროფილის მქონე სკოლების გადაქცევას, ერთი მხრივ, ძლიერ, მაღლი ხარისხის განათლების მიმცემ დაწესებულებებად, მეორე მხრივ კი, რესურსად საჯარო სკოლებისათვის. ამჟამად მიმდინარეობს რეფორმა, რომლის ფარგლებშიც მოიაზრება რესურსსკოლების აღჭურვა ყველა საჭირო დამხმარე საშუალებითა თუ სასწავლო რესურსით, ასევე მასწავლებლების პროფესიული ზრდა და გაძლიერება, რათა მათ შეძლონ საჯარო სკოლებისათვის კონსულტირების გაწევა, მასწავლებელთა მომზადება-გადამზადება, დამხმარე საშუალებებით უზრუნველყოფა, მშობლისა და მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის საგანმანათლებლო პროცესის სრულყოფილად მხარდაჭერა. აღნიშნული პროცესი საბოლოოდ მოიაზრებს ინკლუზიური და სპეციალური განათლების ხარისხის ამაღლებას როგორც საჯარო, ასევე რესურსსკოლაში.

ანა მიქიაშვილი
არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 2

მხედველობის დარღვევის მქონე პირთან კომუნიკაცია და
ურთიერთობის ეთიკა,

სარჩევი

შესავალი.....	15
ვინ არიან უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანები?	15
ტერმინოლოგია.....	16
მიზეზები.....	17
კომუნიკაცია.....	19
რას ეყრდნობა რეკომენდაციები?	20
სად და როდის ჭირდება უსინათლო ადამიანს დახმარება?	20
შემიძლია თუ არა ვახსენო სიტყვები მხედველობა, დანახვა, უსინათლობა?	20
მისალმება და კომუნიკაციის დაწყება	20
როდის და როგორ აღვწერო ნივთები, ობიექტები?	21
როგორ ვაჩვენო სად შეუძლია დაჯდომა?	22
როგორ გავაცვილოთ უსინათლო ადამიანი სწორად?	22
როგორ ავუხსნა მიმართულება	22
რა არის საათის პრინციპი და როგორ გამოვიყენო?	22
როგორ მოვიქცე, თუ უსინათლო ადამიანს უკვე ახლავს თან გამცილებელი, პირადი ასისტენტი ან სხვა ადამიანი?	23
როგორ დავეხმარო მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანს ისე, რომ არ დავარღვიო მისი პირადი სივრცე და კონფიდენციალური ინფორმაცია?	23
ჩართულობა, თანამონაწილეობა, მისაწვდომობა.....	24
რას ნიშნავს მისაწვდომობა?	
უნივერსალური დიზაინი და გონივრული მისადაგება	
თავის შეჯამება.....	25
გამოყენებული ლიტერატურა.....	26
დანართი:	26

შესავალი

ვინ არიან უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანები?

ხშირად ადამიანებს სიტყვები უსინათლო ან მცირემხედველი მხოლოდ სმენიან და უჭირთ იმის წარმოდგენა, თუ რას ნიშნავს ვერ ხედავდე, ან საზოგადოების უმრავლესობისგან განსხვავებულად ხედავდე და აღიქვამდე სამყაროს, შეიმეცნებდე გარემოს და ფუნქციონირებდე. მაშინაც კი, როდესაც ადამიანებს რეალურად უნახავთ მხედველობის დარღვევის მქონე პირები, ზოგჯერ ვერ წარმოუდგენიათ მათი დამოუკიდებელი ცხოვრება. როგორც საზოგადოების სხვა უმცირესობების წარმომადგენლებთან დაკავშირებით, ასევე უსინათლოების ირგვლივაც უამრავი სტერეოტიპია გავრცელებული. მაგალითად ხშირად ჰგონიათ, რომ ადამიანს, რომელიც ვერ ხედავს, განსაკუთრებული სმენა და ყნოსვა აქვს ან რამე სხვა ფენომენალურ ნიჭს ფლობს, რაც სიმართლეს არ შეესაბამება. უბრალოდ, მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანები სხვებთან შედარებით მეტ ყურადღებას აქცევენ ალტერნატიული შეგრძნების ორგანოებით (სმენა, შეხება, ყნოსვა, გემო და სხვა) მიღებულ ინფორმაციას. საზოგადოებას მცირე ინფორმაცია აქვს არა მხოლოდ უსინათლობის, არამედ მცირემხედველობის შესახებაც. ფიქრობენ, რომ ადამიანი ან ხედავს ყველაფერს ჩვეულებრივ, ან საერთოდ ვერ ხედავს, მაქსიმუმ კი მას უბრალოდ სათვალე ესაჭიროებოდა შორს ან ახლო ხედვისთვის. სინამდვილეში კი არსებობს მხედველობის შეზღუდვის საკმაოდ ბევრი ფორმა და მათ შორის ერთმანეთის მოპირისპირ-

რე მდგომარეობებიცაა. მაგ.: ერთისთვის თუ დამატებითი განათებაა საჭირო, მეორე ადამიანს შეიძლება ჭარბი სინათლე ისე აწუხებდეს, რომ სუსტი განათება ან სინათლის წყაროსგან შორს ჯდომა ერჩივნოს. არსებობენ მცირემხედველი ადამიანები მხედველობის ველის დაზიანებით, ზოგიერთი მათგანი ხედავს მხოლოდ გვირაბისებურად, თითქოს ვიწრო ნახვრეტში იხედებოდეს, სხვებს კი პირიქით, შესაძლოა შუა ნაწილში აღქმა ჰქონდეთ დარღვეული, სამაგიეროდ ხედავდნენ პერიფერიულ ველში. სხვა ტიპის დარღვევის დროს შესაძლოა გამოსახულების სიმკვეთრე იყოს დარღვეული, ან ფერების აღქმა არ იყოს ზუსტი. მხედველობის დარღვევები სხვადასხვა კომბინაციით და ხარისხით შეიძლება გამოვლინდეს და ფაქტობრივად სამედიცინო ჩანაწერები ადამიანის მხედველობის დარღვევის შესახებ ძალიან მწირ და ზოგად ინფორმაციას გვანვძიან. ორ ადამიანს ერთი და იმავე დიაგნოზით შესაძლოა ერთმანეთისგან საკმაოდ განსხვავებული მხედველობის მდგომარეობა ჰქონდეთ და მითუმეტეს მისი ფუნქციური გამოყენების დროს, სხვადასხვანაირად ახერხებდნენ ვიზუალური ინფორმაციის აღქმას და ინტერპრეტირებას.

მხედველობის დარღვევა შეიძლება იყოს თანდაყოლილი ან მოგვიანებით შეძენილი.

სხვადასხვა დარღვევის დროს, დამხმარე საშუალებებიც და ხელშეწყობის სტრატეგიაც განსხვავდება ერთმანეთისგან.

მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანების შესახებ არსებული სტერეოტიპები, მცდარი წარმოდგენები და კომუნიკაციის სირთულეები ხშირად გამოწვეულია ზოგადად მწირი ინფორმაციით, მაგრამ ასევე შეიძლება უკავშირდებოდეს იმას, რომ ადამიანს გამოცდილებაში ჰქონდეს კონკრეტული დარღვევის მქონე ადამიანთან ურთიერთობა და ამის განზოგადებას ახდენდეს სხვა მცირემხედველ ადამიანებთან ურთიერთობის დროსაც.

მხედველობის დარღვევების, სხვადასხვა მდგომარეობის და შესაბამისი სტრატეგიების შესახებ დეტალურად არის განხილული მომდევნო თავებში, ამ თავში კი ძირითადად მითებს, კომუნიკაციის თავისებურებებს, ურთიერთობაში არსებულ ბარიერებს და მათი დაძლევის გზებს შევხებით. თანამედროვე განათლების სფეროში უკვე არავინ დაობს იმის შესახებ, რომ შეუძლებელია ფლობდე მხოლოდ საგნის ცოდნას და მოსწავლესთან/სტუდენტთან ადეკვატური ორმხრივი ურთიერთობის დამყარების გარეშე შეძლო ინფორმაციის გადაცემა, მათთვის უნარების განვითარება და ღირებულებების/დამოკიდებულებების ჩამოყალიბება. სწორედ ამიტომ, მიგვაჩნია, რომ სწავლების სტრატეგიებზე წინ დგას კომუნიკაციის უნარები და ურთიერთობისას ეთიკის საკითხები.

ტერმინოლოგია

ტერმინოლოგიის ჩამოყალიბებასა და თითოეული სიტყვის ეტიმოლოგიაზე საუბარი ვრცლად შეიძლება, თუმცა ამ თავში მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ, მკითხველს მივანდოთ მოკლე, მაგრამ ზუსტი ინფორმაცია ტერმინების შესახებ და მეტი დრო დავუთმოთ კომუნიკაციის და ეთიკის სხვა საკითხებს, რაც აყალიბებს სწორ დამოკიდებულებებს და შესაბამისად განსაზღვრავს ჩვენს საუბარსაც. რაც აქ გვინდა აღვნიშნოთ, არის ის, რომ შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებთან დაკავშირებული ტერმინოლოგია სხვადასხვა ქვეყანაში პერიოდულად იცვლება. მნიშვნელოვანია, გამოვიყენოთ ის სიტყვები, რომლებიც დროის მოცემულ მონაკვეთში არის მიღებული და თვალის ვადევნოთ ცვლილებებს. როგორც წესი, ახალი ტერმინოლოგიის გავრცელება და დამკვიდრება უკავშირდება ხოლმე დამოკიდებულების ცვლილებას ან ამა თუ იმ დამოკიდებულების მოძვლებას. სიტყვები იმაზე მეტია ხოლმე, ვიდრე მათი ბგერითი ჟღერადობა და თავის თავში იტევს ღირებულებებს, დამოკიდებულებებს, სურვილებს, შიშებს, ზოგჯერ მზაობასაც კი, როგორც საზოგადოებამ მივიღოთ და ჩავრთოთ ადამიანი სხვადასხვა პროცესებში. ამ ეტაპზე, საქართველოში სასურველია გავითვალისწინოთ და გამოვიყენოთ პროფესიულ წრეებში მიღებული სიტყვები და თავი ავარიდოთ დისკრიმინაციულ, მოძველებულ და მიუღებელ ტერმინოლოგიას, იხ. ცხრილი.

მიღებულია	მიუღებელია
შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე უსინათლო მცირემხედველი მხედველობადაქვეითებული მხედველობის სირთულეების მქონე მხედველობის დარღვევის მქონე მდგომარეობა	შეზღუდული ინვალიდი ბრმა ბრუციანი თვალთნაკლული ავადმყოფი თვალმტკივანი მხედველობა აწუხებს

მითაბი

ჩვენს საზოგადოებაში ბევრი წარმოდგენაა უსინათლობის შესახებ, რაც ხშირად შეიძლება იყოს მცდარი ან ზოგიერთ სიტუაციას მიესადაგებოდეს განზოგადების შესაძლებლობის გარეშე. ადამიანებს აქვთ მოსაზრებები, თუ რას შეიძლება აკეთებდეს ან ვერ აკეთებდეს უსინათლო. ზოგი ფიქრობს, რომ უსინათლო ადამიანი ვერ მოამზადებს საჭმელს, ვერ დააღაგებს სახლს, ვერ მოუვლის შვილებს ან ვერ გაუძღვება ფინანსურ და სამსახურთან დაკავშირებულ საკითხებს. ეს ასე არ არის და რომც შეგვხვდეს უსინათლო ადამიანი მწირი თვითმოვლის უნარებით, მისი შესაძლებლობების სხვებზე განზოგადება მაინც არასწორი იქნებოდა.

სფეროს სპეციალისტები იმასაც კი ფიქრობენ, რომ უსინათლობასთან დაკავშირებული მთავარი გამოწვევა არის არა ფიქურად მხედველობის არ ქონდა, არამედ საზოგადოებაში გავრცელებული არასწორი რწმენა-წარმოდგენები და სტერეოტიპები.

დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის საჭირო უნარების ტრენინგის და შესაბამისი ინტერვენციის შემდეგ, უსინათლო ადამიანს შეუძლია ისევე გაუმკლავდეს ყოფით სიტუაციებს, როგორც მხედველი ადამიანები უმკლავდებიან. სარეაბილიტაციო სწავლების გავლის შემდეგ მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანები იძენენ არამხოლოდ საჭირო უნარებს, არამედ თავდაჯერებულობასაც. თვითრეალიზებული და საკუთარ შესაძლებლობებში დარწმუნებული ადამიანები კი ცვლიან მათ სოციალურ გარემოში არსებულ წარმოდგენებს და მოსაზრებებს უსინათლო ადამიანების უნარებთან დაკავშირებით. ძალიან მნიშვნელოვანია საკუთარი რესურსების კარგად ცოდნაც იმისათვის, რომ მათ სწორად შეარჩიონ კარიერული მიზნები და დაგეგმონ საკუთარი პროფესიული განვითარება.

მითებს და არასწორ წარმოდგენებს ყოველთვის ამცირებს ადამიანების რეალური გამოცდილება, კონკრეტული ურთიერთობები და თვალსაჩინო მაგალითები. ქვემოთ მოყვანილია უსინათლობის შესახებ არსებული მითების რამდენიმე მაგალითი.

მითი: უსინათლო ადამიანი ხედავს მხოლოდ სიბნელეს, სხვას არაფერს;

რეალობა: ოფიციალურად უსინათლოთა მხოლოდ დაახლოებით 20% არის სრულიად უსინათლო/ტოტალურად უსინათლო, დანარჩენები კი ასხვავებენ სიბნელეს და სინათლეს, ხედავენ სხვადასხვა სინათლის წყაროს.

მითი: უსინათლო ადამიანი შავად ხედავს

რეალობა: უსინათლო ადამიანისთვის შესაძლოა იყოს მთლიანად სითეთრე, ან ნაცრისფერი, ყავისფერი, შერეული ფერები. უსინათლობა ყოველთვის შავ ფერს არ ნიშნავს.

მითი: უსინათლო ადამიანები არიან განსაკუთრებულად დაჯილდოებული და აქვთ თრალაც დაახლოებით "შექვსე გრძნობის" მსგავსი.

რეალობა: უსინათლო ადამიანებს არ აქვთ გაძლიერებული და ფენომენალური შეგრძნებები, შეხების, სმენის, გემოს ან სუნის. ისინი უბრალოდ სწავლობენ მეტი ყურადღება მიაქციონ ამ გზებით მიღებულ ინფორმაციას.

მითი: ყველა უსინათლო იცის ბრალის შრიფტით წერა-კითხვა და ჰყავთ გამცილებელი ძაღლი

რეალობა: ბრაილის შრიფტი მხოლოდ უსინათლოთა პატარა ნაწილმა იცის. ამას ბევრი სხვადასხვა მიზეზი შეიძლება ჰქონდეს. ზოგმა უკვე დიდ ასაკში დაკარგა მხედველობა, ზოგს კი ურჩევნია ნარჩენი მხედველობა გამოიყენოს კითხვისთვის, არიან ისეთებიც, ვინც ელექტრონულ და აუდიო ვერსიებს იყენებენ და ზოგს უბრალოდ არ ჰყავდა სპეციალისტი, რომელიც ბრაილის შრიფტს ასწავლიდა.

ასევეა გამცილებელი ძაღლის შესახებაც. ზოგ უსინათლოს უბრალოდ ურჩევია თეთრი ხელჯოხი გამოიყენოს, თუმცა საქართველოს შემთხვევაში ამას რიგი სირთულეებიც ემატება. გამცილებელი ძაღლის ყოლა უამრავ გამოწვევასთან არის დაკავშირებული.

მითი: უსინათლო ადამიანებს არ შეუძლიათ ჰქონდეს პროფესია და სამსახური.

რეალობა: სათანადო პირობების არსებობის შემთხვევაში, საჭირო რეაბილიტაციით და გარემოში არსებული ბარიერების დაძლევათ, შესაძლებელია, რომ უსინათლო ადამიანები იყვნენ კონკურენტუნარიანი საკუთარ პროფესიაში. სტერეოტიპულია წარმოდგენა იმ პროფესიების შესახებაც, რომლებსაც მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანები შეიძლება დაეუფლონ. ახალ სამუშაოსთან შეგუება მოიცავს როგორც საჭირო უნარების ათვისებას, ასევე გარემოში საჭირო ცვლილებებს.

მითი: უსინათლო ადამიანებისთვის სრულიად მიუწვდომელია ნაბეჭდი მასალების სამყარო, წიგნები, გაზეთები და სხვა.

რეალობა: თანამედროვე ტექნოლოგიების განვითარების კვალდაკვალ ყოველდღიურად უფრო მეტი შესაძლებლობა იხსნება უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანებისთვის. ახლა უკვე შესაძლებელია ტექსტური ფაილის ხმოვან ფაილად გადაქცევა, ეკრანის და გამოსახულებების გადიდება, ტექსტების ფორმატის მორგება, ტექსტის წამკითხველის გამოყენება, დასკანერება და ბრაილის ციფრულ წამკითხველში გადატანა (Braille Display) და სხვა.

მითი: უსინათლო ადამიანებისთვის სრულიად მიუწვდომელია ციფრული სამყარო, ტელეფონები, კომპიუტერები და სხვა მოწყობილობები.

რეალობა: არსებობს ხმოვანი პროგრამები, რომლებიც ტელეფონის და კომპიუტერის გამოყენებას უსინათლოთათვის შესაძლებელს ხდის. ციფრული სამყაროს განვითარებამ კი არ შეზღუდა უსინათლოთა შესაძლებლობები, არამედ პირიქით, ბევრ რამეზე მისაწვდომობა გაზარდა, გაადვილა განათლების მიღების და დასაქმების შესაძლებლობა.

მითი: ჩვენ უკვე ჩამოყალიბებული მხედველობით ვიბადებით

რეალობა: ახალდაბადებული ბავშვი ძალიან ცოტას ხედავს. მას ოდნავ უფრო მეტი შეუძლია ვიდრე სინათლის და სიბნელის გარჩევა. შემდეგ კი მხედველობა ვითარდება. ჩვენ ყველამ რაღაც ასაკში ვისწავლეთ დანახვა, ისევე, როგორც ლაპარაკი ან სიარული. მხედველობის განვითარება დაბადებისთანავე იწყება და დაახლოებით 6-7 წლამდე სრულად ყალიბდება. მცირემხედველი ადამიანის შემთხვევაშიც ზოგჯერ შესაძლებელია, რომ მან გაიუმჯობესოს მხედველობა სხვადასხვა ვარჯიშის ან სტრატეგიის გამოყენებით.

მითი: თუ ადამიანს მხედველობის დარღვევა აქვს, მან აუცილებლად უნდა ატაროს სათვალე

რეალობა: სათვალემ, ლინზებმა ან სხვა ოპტიკურმა დამხმარე საშუალებებმა შესაძლოა გააუმჯობესონ მხედველობა, მაგრამ ეს ყოველთვის ასე არ ხდება. არსებობს მხედველობის დარღვევები, როდესაც ადამიანს სათვალე ვერ უცვლის მდგომარეობას, ასეთი შეიძლება იყოს მხედველობის ველის დეფექტები, ლაქები, ბადურის დაზიანება და სხვა.

მითი: ა ვიტამინი აუმჯობესებს მხედველობას და თუ გინდა კარგად ხედავდე, ბევრი სტაფილო უნდა მიირთვა.

რეალობა: ა ვიტამინის მიღება შესაძლოა საერთოდ არ ცვლიდეს მხედველობის მდგომარეობას.

მითი: ფერების აღქმის დარღვევის მქონე ადამიანები ხედავენ შავ-თეთრად.

რეალობა: ფერების აღქმის დარღვევა შესაძლოა რამდენიმენაირი იყოს, მაგრამ სრულიად მონოქრომატული და შავ-თეთრი იშვიათად არის.

მითი: კატარაქტის ოპერაცია უნდა გაკეთდეს მაშინ, როდესაც ის მომწიფდება

რეალობა: კატარაქტა არ არის ხილი, რომ ის მომწიფდეს. ის უბრალოდ უცვლელ მდგომარეობაში ან პროგრესირებს. ოპერაცია კეთდება მაშინ, როდესაც მხედველობის დაზიანება უკვე იმ ხარისხისაა, რომ ადამიანს ყოველდღიურ ფუნქციონირებაში უშლის ხელს.

მითი: ტელევიზორთან და ეკრანთან ახლოს ჯდომა აზიანებს თვალებს

რეალობა: ეკრანთან ახლოს ჯდომით თვალებს ვერ დაიზიანებ. ადამიანი იმ დისტანციიდან უნდა უყურებდეს გამოსახულებას, რაც მისთვის კომფორტულია.

მითი: ბევრი კითხვით (ან წვრილ დეტალებზე ფოკუსირებით) მხედველობას დაიზიანებ

რეალობა: მხედველობის დაზიანების მიზეზი არასდროს არის კითხვა ან რამე მსგავსი ტიპის სამუშაოს შესრულება. უბრალოდ, ადამიანები, რომლებიც ისეთ სამუშაოს ასრულებენ, რომელსაც წვრილ დეტალებზე ვიზუალური დაკვირვება ჭრდება, უკეთ ახდენენ საკუთარი მხედველობის ცვლილებებს და შესაძლოა დასჭირდეთ სათვალე ან ლინზები. კითხვა უბრალოდ ააშკარავებს არსებულ პრობლემას და უბიძგებს ადამიანს გამოსავლის პოვნისკენ, ის არასდროს იწვევს თავად სათვალის გამოყენების საჭიროებას.

მითი: მცირემხედველი ბავშვისთვის ფიზიკური აქტიურობა საშიშია

რეალობა: მხედველობის მდგომარეობა უნდა შეფასდეს სამედიცინო სპეციალისტის შემდეგ და მხოლოდ ასე განისაზღვროს, თუ რა არის სახიფათო ან სასარგებლო კონკრეტული ბავშვისთვის. აუცილებელია გვახსოვდეს, რომ ფიზიკური მოძრაობა საჭიროა ყველასთვის, განსაკუთრებით ბა-

ვშვობის ასაკში. საჭიროა განვითარდეს ვიზუალურ-მოტორული უნარები, კოორდინაცია, კუნთთა ტონუსი და სხვა მოტორული უნარები. როგორც წესი, ფიზიკური აქტივობების მოდიფიცირება და ბავშვის საჭიროებებზე მორგება ძალიან ადვილია და სრულიად აკრძალვა არ არის საჭირო.

მითი: მცირემხედველი ადამიანი ყველა სიტუაციაში ერთნაირად ხედავს. თუ ის ხედავს დერეფანში, ასევე დაინახავს ოთახშიც.

რეალობა: მცირემხედველი ადამიანების ფუნქციური მხედველობის უნარების იცვლება სხვადასხვა გარემოებების მიხედვით. ეს შეიძლება იყოს პერსონალური მიზეზები (დღის ბიო-რიტმი, დაღლა, შიმშილი, კონკრეტული მედიკამენტის მოქმედება, მოტივაცია, ინტერესი და სხვა) და ასევე ისეთი გარეგანი ფაქტორებით გამოწვეული, როგორიცაა განათება, დაშორება, კონტრაქტი, ფერი, ობიექტის ზომა, ყურადღების გამფანტველი ფაქტორები და სხვა.

მითი: მცირემხედველ ადამიანებს ჭირდებათ შრიფტის გადიდება და რაც მეტად გავადიდებთ, მით უკეთესი

რეალობა: არის მხედველობის მდგომარეობები, როდესაც შრიფტის ზომის ცვლილება არ იწვევს უკეთ დანახვას. ან, კონკრეტულ ზომამდე გაზრდა კომფორტულია, მაგრამ იმაზე მეტი აღარ. ზოგიერთ ადამიანს შესაძლოა შრიფტის ზომის შემცირებაც კი ჭირდებოდეს და არა გადიდება.

მითი: გამცილებელმა ძაღლმა იცის სად უნდა წაიყვანოს უსინათლო ადამიანი

რეალობა: გამცილებელ ძაღლს მხოლოდ მითითებების გაგება შეუძლია, მოკლე ინსტრუქციების, რომელსაც ნაბიჯ-ნაბიჯ აწყვდის პატრონი. ის არ არის სანავიგაციო სისტემა, არამედ ეხმარება უსინათლო ადამიანს ფიზიკურ გარემოში უსაფრთხოდ გაიაროს და თავი აარიდოს ბარიერებს.

კომუნიკაცია

როდესაც უსინათლო ან მცირემხედველი ადამიანი ჩვენს გარემოცვაში აღმოჩნდება, ოჯახში, სამეგობრო წრეში ან თუნდაც უბრალოდ ქუჩაში შემხვედრი, უმეტესწილად გვებადება კითხვა, მე რითი შემიძლია დავეხმარო, როგორ უნდა მოვიქცე? ამ დროს ჩვენ შესაძლოა გაგვახსენდეს ბოლო წლების დისკუსია იმის შესახებ, რომ შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ადამიანებისთვის ზოგჯერ შეურაცხყოფელი და ზოგჯერ კი უბრალოდ არასაჭირო და ზედმეტია გარშემომყოფთა მხრიდან დახმარება. თუმცა ამასთანავე, ჩვენი საზოგადოებისთვის ჯერ კიდევ უცხოა სხვისი პირადი სივრცის ღირსეული პატივისცემა, ჰიპერმზრუნველობის გაკონტროლება და ზომიერი დახმარება. ეს ორი, ურთიერთსაპირისპირო წარმოდგენა (1. შშმ ადამიანი შესაძლოა იყოს დამოუკიდებელი და არ ჭირდებოდეს დახმარება და 2. შშმ პირებს დამოუკიდებლად არაფრის გაკეთება შეუძლიათ და აუცილებელია მივუხმაროთ ყოფით სიტუაციებში) ჩვენს საზოგადოებაში პარალელურად არსებობს და ზოგჯერ აბნევს ადამიანს, ზოგჯერ კი რომელიმე მათგანის რადიკალური გამოვლინებისკენ უბიძგებს. რეალურად კი თითქმის შეუძლებელია, ჩვენ თავად გამოვიცნოთ ჭირდება თუ არა ამა თუ იმ სიტუაციაში დახმარება მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანს. ერთსა და იმავე პირს შესაძლოა შეეძლოს დამოუკიდებლად ორიენტირდეს ერთ გარემოში, მაგრამ დახმარება ჭირდებოდეს სხვა სიტუაციაში. ასევე, ორ სხვადასხვა ადამიანს ერთსა და იმავე სიტუაციაში შესაძლოა სურდეს სხვადასხვა ტიპის დახმარების მიღება. საბოლოოდ, თუ გვინდა, რომ ჩვენი რესურსები გამოვიყენოთ ნაყოფიერად სხვა ადამიანთან ურთიერთობისას, დავუხმაროთ ზომიერად და არ მოვახვიოთ თავს მისთვის არასაჭირო მზრუნველობა, უნდა მივყვეთ ოქროს წესს - ყოველთვის თავად მას ვკითხოთ, ჭირდება თუ არა ჩვენი დახმარება და თუ კი, მაშინ რა ფორმით შეგვიძლია ეს გავაკეთოთ. ამ გზით ჩვენ გამოვხატავთ პატივისცემას მისი პიროვნების, თავისუფლების, ნების და დამოუკიდებლობის მიმართ.

მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანებთან კომუნიკაციის დროს ხშირად არის უხერხულობის განცდა, დამაბნეველი მომენტები და გაუგებრობები, რაც გამოწვეულია რიგი ფაქტორებით, მათ შორის იმით, რომ ჩვენ არ გვაქვს ასეთ სიტუაციებში ყოფნის გამოცდილება, ასევე იმით, რომ უსინათლო ადამიანს სათანადო ადრეული ხელშეწყობის არქონის გამო შესაძლოა ჰქონდეს სირთულეები სოციალურ სფეროში და განსაკუთრებით იმით, რომ ზოგადად კომუნიკაციის პროცესი გაშუალებულია მხედველობით მიღებული ინფორმაციით. მზერით კონტაქტი დიდ როლს თამაშობს ურთიერთობებში, მხედველობით ჩვენ ვსაზღვრავთ, არის თუ არა მზად ადამიანი ჩვენს მოსასმენად, ვინარჩუნებთ თუ არა მის ყურადღებას. მიმიკით ვხვდებით, თუ რა ემოცია აქვს თანამოსაუბრეს ჩვენს სიტყვებზე და ეს გვიადვილებს საუბრის წარმართვას. ასევე მზერით ვხვდებით მისი ინტერესების შესახებ და ჩვენც იქით ვიყურებით, საითაც თანამოსაუბრემ გაიხედა. ვიზუალური ფორმით მიღებული ინფორმაცია ძალიან მნიშვნელოვანია როგორც უსიტყვოდ კომუნიკაციის დამყარებისთვის, ასევე ვერბალურ-

რი დიალოგის წარმართვისთვის. უსინათლო და მცირემხედველ ადამიანებთან ურთიერთობისას კი მხედველობით მიღებული ინფორმაციის გამოყენება სათანადოდ ვერ ხდება, რაც უკვე წარმოადგენს ერთერთ მნიშვნელოვან ბარიერს კომუნიკაციაში. ამ და სხვა მიზეზებით გამოწვეული სირთულეების დასაძლევად საჭიროა გავითვალისწინოთ პატარა მითითებები რომლებსაც თავად მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანები და მათთან მომუშავე სპეციალისტები გვთავაზობენ.

რას ეყრდნობა რეკომენდაციები?

მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა ჩართულობის და მათთვის გარემოს თუ პროცესების მისაწვდომობის გაზრდის მიზნით რეკომენდაციების შემუშავებისას ვეყრდნობით საერთაშორისო სამართლებრივ დოკუმენტებს, საერთაშორისო ექსპერტთა კვლევების მონაცემებს უსინათლოთა და მცირემხედველთათვის ხელმისაწვდომი გარემოს შექმნის შესახებ (მაგ.: ევროპის უსინათლოთა კავშირის მიერ შემუშავებულ რეკომენდაციებს). ვითვალისწინებთ თავად უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანების გამოცდილებას და საჭიროებებს, ბენეფიციარებისგან გაზიარებულ შთაბეჭდილებებს, მშობელთა და მეურვეთა რეკომენდაციებს. ასევე ვიზიარებთ საქართველოში სხვა მოსაზღვრე სფეროებში მომუშავე ორგანიზაციების გამოცდილებას.

ამ სასწავლო მასალის მომზადებისას გარდა წერილობითი რესურსებისა და წყაროებში მითითებული მასალებისა, ვეყრდნობოდით მარბურგის უსინათლოთა საგანმანათლებლო ცენტრი - ბლისტას (BLISTA) და მარბურგის უნივერსიტეტის პედაგოგიკის ფაკულტეტის სპეციალისტების რეკომენდაციებს და პროფესიულ უკუკავშირს.

სად და როდის ქირდება უსინათლო ადამიანს დახმარება?

ყოველთვის ადვილი მისახვედრი არ არის, ქირდება თუ არა უსინათლო ადამიანს დახმარება. ასევე რთულია იმის განსაზღვრა, თუ როგორ შეგვიძლია დავეხმაროთ. მხედველობის დარღვევის მქონე ზოგიერთი ადამიანი იმდენად მორიდებულია, რომ შესაძლოა ვერ ითხოვოს დახმარება, მაგრამ სხვები ამას თამამად და ღიად აკეთებენ. როგორ მოვიქცეთ სწორად? აუცილებელია ამ დროს პატივი ვცეთ ადამიანის არჩევანს და სურვილს, მის თავისუფლებას და დამოუკიდებლობას, თავს არ მოვახვიოთ არასაჭირო დახმარება და ჰიპერმზრუნველობით არ შევზღუდოთ მისი ინდივიდუალური ნება. ჯობს ვკითხოთ თავად მას, შეგვიძლია თუ არა რამით დავეხმაროთ და როგორ ურჩევნია, რომ ეს გავაკეთოთ.

გაბედული ნაბიჯის გადადგმის და დახმარების შეთავაზების შემდეგ, არ უნდა გაგვიკვირდეს, თუ მაინც უარს მივიღებთ. არიან უსინათლო ადამიანები, ვისთვისაც დამოუკიდებლობას ბევრად დიდი ღირებულება აქვს, ვიდრე სხვისი მხრიდან დახმარების მიღებას და ამ გზით რამის გამარტივებას. თუმცა არიან ისეთებიც, ვინც კომფორტულად გრძნობს თავს, როდესაც დახმარების მიღება შეუძლიათ და სიამოვნებით დაგთანხმდებიან ამ შეთავაზებაზე.

რაც არ უნდა იყოს მიღებული პასუხი, არსებობს რეკომენდაციები, რაც მხედველი და უსინათლო ადამიანების ურთიერთობას აადვილებს და უხერხულობების თავიდან არიდებაში გვეხმარება.

შემიძლია თუ არა ვახსენო სიტყვები მხედველობა, დანახვა, უსინათლობა?

მხედველობის დარღვევის მქონე პირებთან საუბრისას ბევრი ადამიანი ერიდება ისეთი სიტყვების გამოყენებას, რომელიც დანახვას უკავშირდება, მაგ. ტელევიზორის ყურება, ნივთების დათვალიერება, ფანჯრიდან გახედვა, კომპანიის ხედვა და სხვა. ასეთი სიტყვების გამოყენებისას არ არის საჭირო ბოდიშის მოხდა და თავის უხერხულად გრძნობა. დანახვასთან და ხედვასთან დაკავშირებულ ფრაზებს უსინათლო ადამიანები თავადაც ჩვეულებრივ იყენებენ და ამ სიტყვების რამე სხვა ალტერნატივით ჩანაცვლება საუბარს ხელოვნურობას სძენს და უხერხულობას კი არ აქრობს, პირიქით აჩენს. საუბარში ასევე თავისუფლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ მხედველობის დარღვევა, უსინათლო და მსგავსი სიტყვები, თუ ეს კონტექსტს შეესაბამება.

მისალმება და კომუნიკაციის დაწყება

უსინათლო ადამიანთან მისალმებისას წარუდგინეთ მას თქვენი თავი. თუ მასთან ხშირი ურთიერთობა გაქვთ, იგი რამდენიმე შეხვედრის შემდეგ, თავადაც გიცნობთ ხმის გაგონებისას. თუმცა თუ პირს ხშირად არ უწევს ხოლმე თქვენთან შეხვედრა ან ამჟამად იმყოფებით ხმაურიან გარემოში, მაგალითად, დერეფანში ან დიდ დარბაზში, სადაც ბევრი ხალხია, ასევე თუ თქვენ ესწრებით ღონისძიებას ან შეხ-

ვედრას, სადაც გინვით ჩურჩული, რომ ხელი არავის შეუშალოთ, შესაძლოა, უსინათლო ადამიანს გაუჭირდეს თქვენი ხმაზე ცნობა. მით უმეტეს, თუ თქვენ ჩვეულებრივზე უფრო ხმამაღლა ან ჩუმად გინვით საუბარი. ამიტომ მოსაუბრეს წარუდგინეთ თქვენი თავი და შემდეგ ჩვეულებრივ განაგრძეთ სათქმელი, არ აქვს მნიშვნელობა ეს იქნება პატარა ბავშვი, თუ მოზრდილი ადამიანი.

თუ თქვენ შეხვედით ოთახში, სადაც დაგხვდათ უსინათლო ან მცირემხედველი პირი, აუცილებლად დაილაპარაკეთ, რომ მან თქვენი ხმა გაიგოს და მიხვდეს, ვინ შევიდა ოთახში. შეგიძლიათ თქვათ, "აი მეც დავბრუნდი" ან "მეც შემოგიერთდით" და ასე შემდეგ. მთავარია, პირმა გაიგოს, ვინ არის მის გარდა ოთახში. აუცილებლად წარუდგინეთ მას ყველა ადამიანი, ვინც ოთახშია და მხოლოდ ამის შემდეგ გადადით თქვენთვის აქტუალურ საკითხზე. ყოველთვის დარწმუნდით, რომ უსინათლო ადამიანმა იცის, მასთან ერთად ვინ იმყოფება ოთახში. რა თქმა უნდა, ამას ვერ შეძლებთ დიდ სივრცეში და ხალხმრავალ ყოფნისას, მაგრამ თუ ადამიანების რაოდენობა არც ისე ბევრია, თან მათი ვინაობა მნიშვნელოვანია უსინათლო ადამიანისათვის, დარწმუნდით, რომ მან იცის ყოველი მათგანის იქ ყოფნის შესახებ. ასევე გააფრთხილეთ იგი მაშინაც, თუ ოთახიდან გადიხართ.

უსინათლო ან მცირემხედველ პირს ყოველთვის მიმართეთ სახელით, რათა ის დარწმუნდეს, რომ თქვენ ნამდვილად მას ესაუბრებით. როდესაც უსინათლო ადამიანი იმყოფება ოთახში, რეკომენდებულია, იქ მყოფები ერთმანეთსაც მიმართავდნენ სახელით, რათა ადამიანმა, რომელიც ვერ ხედავს თქვენს თვალებს, იცოდეს, ვისკენაა მიმართული ესა თუ ის შეკითხვა ან კომენტარი. შეგიძლიათ, ისაუბროთ, ჩვეულებრივი ტონით, ზედმეტი დაძაბვის, ხმის აწევის ან ბგერების გამოკვეთის გარეშე. უსინათლო ადამიანს ესმის ჩვეულებრივ, მთავარია, დარწმუნდეს, რომ მას ესაუბრებიან.

როდის და როგორ აღწერო ნივთები, ობიექტები?

ბევრი ადამიანი თვლის, რომ უსინათლო ადამიანის გაცილების დროს უწყვეტად უნდა ისაუბროს და ყველაფერი აღწეროს, რაც ირგვლივ ხდება. ისინი შეიძლება ფიქრობდნენ, რომ თუ არ ისაუბრებენ, უსინათლო ადამიანი მოიწყენს ან თავს ცუდად ირგძნობს. მაგრამ ბევრი საუბარი შეიძლება უბრალოდ დამლული იყოს და გადატვირთვა გამოიწვიოს. საუბრის დროს ჩვეულებრივ ისევე უნდა გავაკეთოთ პაუზები, როგორც ამას მხედველ ადამიანებთან გავაკეთებდით, რაღაც პერიოდი ჩუმად ყოფნა ისევე ბუნებრივია ადამიანების ურთიერთობისთვის, როგორც დიალოგი. თუმცა, თუ ისეთ გარემოში ხართ, სადაც მნიშვნელოვანი მოვლენები ხდება ან საინტერესო ღირსშესანიშნაობებია, ამაზე რა თქმა უნდა, შეგიძლიათ ისაუბროთ. თუ რამდენად დეტალურად უნდა აღწეროთ ესა თუ ის შენობა ან ობიექტი, ამას თავადაც მიხვდებით საუბარში. შეგიძლიათ თქვათ, ჩვენს მარცხნივ არის ძველი ეკლესია და შემდეგ უკვე თავად უსინათლო ადამიანის ინტერესის შესაბამისად აღწეროთ არქიტექტურული დეტალები ან უბრალოდ გააგრძელოთ სიარული. თუ ფიქრობთ, რომ რამე ობიექტის, ნივთის ხელით დათვალიერება უსინათლო ადამიანისთვის საინტერესო იქნება, წინასწარ კითხეთ ამის შესახებ, უნდა თუ არა, რომ ხელი მოკიდოს, შემდეგ კი დაუთმეთ საკმარისი დრო მის დათვალიერებას. შეგიძლიათ ხელი მოაკიდებინოთ და შემდეგ უკვე თქვენ მხოლოდ სიტყვიერად აღწეროთ, ის თავად მოსინჯავს.

ხოლო, თუ საქმე უშუალოდ მათ ნივთებს ეხება, უსინათლო ადამიანებს არ უყვართ, როდესაც უნებართვოდ ეხებიან ნივთებს, რომლებიც მათ ეკუთვნით, ან ადგილს უცვლიან საჯარო მოხმარების საგნებს. მან ყოველთვის იცის, სად ალაგებს საკუთარ ნივთებს და შემდეგ ადვილად პოულობს მათ დახმარების გარეშე. თავად მის ნივთებს არასდროს შეეხოთ ნებართვის გარეშე. თუ უსინათლო ადამიანის ნივთს ითხოვებთ, ყოველთვის დააბრუნეთ იგი პირვანდელ ადგილზე ან მიაწოდეთ უსინათლოს ხელში, რომ მან თავად მიუჩინოს ნივთს ადგილი. თუ მაინც მოგიხდებათ ნივთების და ოთახში საგნების გადაადგილება, სასურველია, ეს გააკეთოთ თავად მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანთან ერთად, რომ მან კარგად დაიმახსოვროს მათი მდებარეობა. თუ ესეც არ არის შესაძლებელი, მაშინ აუხსენით მას ნივთების მდებარეობა, გადაადგილების შემდეგ, პირველივე შეხვედრისას. იმ გარემოში, სადაც მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანი ხშირად ხვდება, სასურველია, ავეჯსა და საგნებს ჰქონდეთ მუდმივი ადგილი. არასდროს დატოვოთ სკამი გამოწეული, ბოლომდე მისწიეთ ის მაგიდასთან ან კედელთან. კარი ყოველთვის დახურეთ ბოლომდე ან გააღეთ ისე, რომ იგი კედელს ეყრდნობოდეს. შუა ოთახში ნუ დატოვებთ საგნებს უადგილოდ, ისე რომ უსინათლომ მათ ფეხი დაადგას ან გვერდი გაკრას.

თუკი უსინათლო ბავშვია ან მცირე ასაკის მოსწავლეა, ამ შემთხვევაში განსაკუთრებით დიდ მნიშვნელობას იძენს ეს რეკომენდაცია და საგნების ჩვეულ ადგილას დაბრუნება.

როგორ ვაჩვენო სად შეუძლია დაჯდომა?

უცხო გარემოში ყოფნის დროს, უსინათლო ადამიანისთვის შეიძლება რთული იყოს, რომ თავად იპოვოს შეთავაზებული დასაჯდომი ადგილი და მას ნამდვილად ძალიან დაეხმაროს თქვენი მითითებები, თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ ასეთ სიტუაციებში ხშირად რამდენიმე ადამიანი ერთად ესაუბრება და ერთად ცდილობს ხოლმე დახმარებას. ისინი ზოგჯერ აბრუნებენ უსინათლოს, ერთ ან ორივე ხელს კიდებენ, გასწევენ რაღაც მიმართულებით, უბიძგებენ და საბოლოოდ სვამენ სკამზე. ეს, რა თქმა უნდა, უხერხულობასაც ქმნის და ვერც მოხერხებულ გზას წარმოადგენს. უმჯობესია, თუ უსინათლო ადამიანს ხელს დავადებინებთ სკამის საზურგეზე და ვეტყვი, “აქ არის თავისუფალი სკამი, ეს საზურგეა”. ამის შემდეგ ბევრად ცხადია, თუ სად და როგორ შეუძლია დაჯდეს და ის თავადაც მოახერხებს ადგილი დაიკავოს. ასევე შეგიძლია უსინათლო ადამიანს ხელი დავადებინოთ სკამის სახელურზე და ვუთხრათ “დასაჯდომი ადგილი შენს გვერდითაა”. დასაჯდომი ადგილის შეთავაზებისას უნდა გამოვრცხოთ ნებისმიერი სახის მიწოლა ან დაქაჩვა.

როგორ გავაცილოთ უსინათლო ადამიანი სწორად?

საუკეთესო იქნება, თუ მოძრაობის დაწყებამდე თქვენ მას გაცილებას შესთავაზებთ და ხელს გაუნვდით. შეგიძლიათ მსუბუქად შეეხოთ მის ხელის მტევანს თქვენი ხელის მტევნის ზურგით და ის თავად უკვე ადვილად იპოვოს იდაყვს და მოგკიდებთ ხელს იდაყვს მაღლა. არასდროს აიღოთ თავად მისი ხელი და არ გაქაჩოთ ან არ მიანვეთ, თუ გინდათ რომ გადაადგილებაში დაეხმაროთ. ამით მას დისკომფორტს შეუქმნით და უსაფრთხოების განცდას დაურღვევთ. როდესაც მას უკვე ხელი აქვს მოკიდებული, უთხარით, თუ რა მიმართულებით აპირებთ წასვლას და ამის შემდეგ დაიწყეთ მოძრაობა. კარში ან ვიწრო გასასვლელში გავლის დროს გამცილებელი ყოველთვის წინ მიდის, უკნიდან არასდროს ვაწვებით უსინათლოს. საფეხურებთან მისვლამდე ვაფრთხილებთ, ვაპირებთ ასვლას თუ ჩასვლას. პირველ აბიჯება/ჩაბიჯებად ვჩერდებით, რომ დავრწმუნეთ, ნამდვილად მზადაა თუ არა უსინათლო კიბეზე ასასვლელად ან ჩასასვლელად. ზოგისთვის მოსახერხებელი იქნება, თუ თავისუფალ ხელს (რომელიც გამცილებლისთვის არ უკიდია) მოკიდებს კიბის სახელურს, შეგიძლიათ კითხოთ, სჭირდება თუ არა ეს და უთხრათ “სახელური შენგან მარცხნივ/მარჯვნივ”. გაცილების სტრატეგიებთან დაკავშირებით მომდევნო თავებში უფრო ვრცლად იქნება საუბარი.

როგორ ავუხსნა მიმართულება

როდესაც უსინათლო ადამიანს უხსნით, თუ როგორ უნდა მივიდეს რომელიმე ოთახამდე ან სხვა ადგილამდე, უმჯობესია, ზუსტად აუხსნათ მერამდენე შესახვევში უნდა შეუხვიოს ან მერამდენე კარში უნდა შევიდეს. ტაქტილური ბილიკის არსებობის შემთხვევაში, აუცილებლად გამოიყენეთ იგი საორიენტაციოდ. მაგალითად, ასე: “დერეფანში რომ გახვალ, წადი მარჯვნივ, გაცდი კიბეს, რომელიც მარჯვენა მხარეს შეგხვდება, კიბის მერე შეუხვие პირველსავე შესახვევში და შეხვედრების ოთახი #7 მეორე კარია შესახვევის მარცხენა მხარეს”. მცირე მხედველ პირს, შეგიძლიათ ეს მითითებები შეუმცროთ ან ისინი ჩაანაცვლოთ სხვა, მეტად ვიზუალური მითითებებით, მაგალითად, “დერეფანში რომ გახვალ, წადი მარჯვნივ, გაცდი კიბეს და ყვითელ ნიშნულთან შეუხვие, შენგან მარჯვენა მხარეს მეორე კარი იქნება შეხვედრების ოთახი #7”. ამასთან, უსინათლო ადამიანი არასდროს დატოვოთ მარტო გაშლილი სივრცის შუაში. ყოველთვის უთხარით მას, რა უახლოესი საორიენტაციო პუნქტია მასთან ახლოს ან მიიყვანეთ ამ პუნქტთან, რომ მან შემდეგ თავად შეძლოს გზის გაგრძელება. საორიენტაციო პუნქტი შეიძლება იყოს: სკამი, ბოძი, ნაგვის ურნა, შადრევანი, შენობის კედელი და ასე შემდეგ.

სივრცეში მიმართულების ახსნის დროს საქმეს ძალიან გაგიმარტივებთ საათის პრინციპის გამოყენება.

რა არის საათის პრინციპი და როგორ გამოვიყენო?

სივრცეში უკეთ ორიენტაციისთვის, უსინათლო ადამიანები იყენებენ საათის პრინციპს. თუ რა მიმართულებით უნდა წავიდეს ადამიანი, მისგან საით მდებარეობს ესა თუ ის სივრცე ან საგანი, შეგიძლიათ მარტივად დაუსახელოთ ადამიანს, საათის პრინციპის გამოყენებით. ოღონდ გახსოვდეთ, რომ მიმართულების მითითებისას, უნდა გაითვალისწინოთ თავად უსინათლო ადამიანთან რა მიმართებით არის განლაგებული ობიექტი და არა თქვენგან საით არის ის. თუ სამიზნე მდებარეობს უსინათლო ადამიანის სახის მოპირდაპირე მხარეს, მაშინ იგი მისგან 12 საათზეა, თუ მარჯვნივ არის განთავსებული,

მაშინ _ 3 საათზე, მარცხნივ მდებარე საგანი იქნება _ 9 საათზე. 1, 2, 10 და 11 საათებსაც განსაზღვრავთ შესაბამისად, იმ საგნებისთვის, რომლებიც მდებარეობენ უსინათლო ადამიანისგან დიაგონალურად.

თუ საქმე ეხება მაგიდაზე განლაგებულ საგნებს, მაშინ უშუალოდ უსინათლო ადამიანის წინ მდებარე საგანი არის მისგან 6 საათზე, მაგიდის მოპირდაპირე კიდეებთან მდებარე საგანი იქნება 12 საათზე, მარჯვნივ მდებარე _ 3 საათზე, მარცხნივ _ 9 საათზე, ხოლო დანარჩენ საათებს გამოიყენებთ დამატებითი ინფორმაციის მისაწოდებლად. მაგ.: კალამი დევს 3 საათზე, ფურცელი _ 6-ზე, ტელეფონი 11-ზე და მისთ.

როგორ მოვიქცე, თუ უსინათლო ადამიანს უკვე ახლავს თან გამცილებელი, პირადი ასისტენტი ან სხვა ადამიანი?

გარემოში არსებული ბარიერების და სრულად დამოუკიდებლად გადაადგილების თითქმის შეუძლებლობის გამო, უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანები ხშირად არიან ასისტენტთან ან გამცილებელთან ერთად. ეს ადამიანი შეიძლება იყოს ოჯახის წევრი, მეგობარი ან სერვისის მიმწოდებელი ასისტენტი. მიუხედავად იმისა, თუ რა ტიპის ურთიერთობა და კავშირია მათ შორის, უსინათლო ადამიანს შესაძლოა უნდოდეს ან არ უნდოდეს ასისტენტის მონაწილეობა სხვადასხვა პროცესში, ასევე შესაძლოა უნდოდეს ნაწილობრივ. ეს ყოველთვის მისი გადასაწყვეტია. მაგალითად, შეიძლება უსინათლო გამცილებელს სთხოვოს, მასთან ერთად იყოს ოთახში, მაგრამ საქმლის მირთმევა, ხმის მიცემა, ნივთების ჩანთიდან ამოღება და სხვა დამოუკიდებლად შეეძლოს.

როდესაც უსინათლო ადამიანი გამცილებელთან ერთად არის, ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ ჩვენ პირადად მას ვეკონტაქტოთ, თუ რამე საკითხის გარკვევა გვინდა, რომელიც მას ეხება. მაგ. ვკითხოთ ჩაი შაქრით უნდა თუ უშაქროდ, ვაშლის წვენი ურჩევნია თუ ალუბლის, რამდენი წლისაა და აშ.

ასევე გასათვალისწინებელია, რომ თუ უსინათლო ადამიანი ასისტენტთან/გამცილებელთან ერთად იმყოფება, შესაძლოა ამან ხელი შეუშალოს ახალი კონტაქტების დამყარებას და სხვებთან ურთიერთობის ინიცირებას. ხშირად ხდება, რომ გარშემომყოფები საჭიროდ აღარ მიიჩნევენ მხედველობადაქვეითებულ ადამიანთან კონტაქტს, თუ ის მარტო არაა და დახმარება არ ესაჭიროება. არადა, დახმარების საჭიროების გარეშე შეიძლება უნდოდეს ადამიანს საუბარი, ახალი ხალხის გაცნობა და სხვა. მსგავსი სიტუაციები იქმნება სკოლაშიც, უსინათლო მოსწავლეებთან დაკავშირებით, როდესაც მათ ყავთ პერსონალური ასისტენტი ან სპეც. მასწავლებელი, რომელიც ასისტირებას უწევს გარკვეულ პროცესებში.

როგორ დავეხმარო მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანს ისე, რომ არ დავარღვიო მისი პირადი სივრცე და კონფიდენციალური ინფორმაცია?

უსინათლო ადამიანის გაცილება ფიზიკურად მასთან ძალიან ახლოს დგომასაც მოიზარებს და ეს შეიძლება ყველასთვის კომფორტული არ იყოს. რა თქმა უნდა, ერთი ადამიანის საჭიროებების დაკმაყოფილება მეორეს შევიწროებას და შეწუხებას არ უნდა იწვევდეს. ამიტომ, საჭიროა უსინათლო და გამცილებელი ორმხრივად შეთანხმდნენ, თუ რა იქნება მათთვის კომფორტული და სად გადის თუნდაც ფიზიკური სიახლოვის ზღვარი. ბავშვებთან ურთიერთობისას მოზრდილები ხშირად თავად იღებენ გადაწყვეტილებებს და მათ შორის ფიზიკურ შეხებასთან დაკავშირებითაც. აუცილებელია, რომ მხოლოდ 1 თითით ვაპირებთ შეხებას თუ ადამიანის (ამ შემთხვევაში ბავშვის) მთლიანად ხელში აყვანას, გავაფრთხილოთ ის ამის შესახებ, ვკითხოთ რას ფიქრობს და ავილოთ ნებართვა მისგან შეხებასთან დაკავშირებით.

თუმცა, პირადი სივრცე მხოლოდ ფიზიკური როდია და მისი დარღვევა ბევრნაირად შეიძლება. შესაბამისად, ბევრი დეტალია გასათვალისწინებელი, რომ ზედმეტად არ შევიწრათ სხვა ადამიანის პირად ცხოვრებაში და არ ნებთ თუ უნებლიედ არ დავაზიანოთ ის იმის გამო, რომ უწევს ჩვენზე იყოს დამოკიდებული გარკვეულ სიტუაციებში. ასეთი სიტუაცია შეიძლება იყოს, როდესაც უსინათლო ადამიანი გვთხოვს წავიკითხოთ, თუ ვინ გაუგზავნა შეტყობინება, ან რა არის მისი ბანკის ბარათის კოდი ან პირადი ნომერი, საგამოცდო ქულა თუ სხვა. შესაძლოა, უსინათლო მხოლოდ იმას გვეკითხებოდეს, თუ ვინ მისწერა მეილი/მესიჯი და მხოლოდ ამის შემდეგ გვთხოვს ან თავი შეიკავოს მისი გახსნისა და წაკითხვისგან. ის, რომ უსინათლო ადამიანი გვთხოვს გაცილება (არაქვს მნიშვნელობა ფინანსური ანაზღაურების სანაცვლოდ თუ მეგობრულად), არ ნიშნავს, რომ ჩვენ გვაქვს უფლება მონაწილეობა მივიღოთ ყველაფერში, ჩავერიოთ ყველა საკითხში, გადაწყვეტილებები მივიღოთ მის ნაცვლად ან

გავეცნოთ ადამიანის პირად ინფორმაციას. განსაკუთრებით მეგობრულ და ოჯახურ ურთიერთობებში ასეთი ზღვარის დაცვა ძნელია და ზოგჯერ წყენასთან, ზოგჯერ კი უხერხულობასთან არის დაკავშირებული. განსაკუთრებით სენსიტიური საკითხია ბავშვთა და მოზარდთა პირადი ცხოვრება და კონფიდენციალობა, რაც მხედველობის დარღვევის ქონის შემთხვევაში უდიდესი გამოწვევაა და ყველა გარშემომყოფისგან ძალიან ღირსეულ, პატივისცემასა და თანასწორობაზე დაფუძნებულ დამოკიდებულებას მოითხოვს.

ჩართულობა, თანამონაწილეობა, მისაწვდომობა

როგორც ზოდადად შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა ფართო ჯგუფისთვის, ასევე ვიწროდ მხედველობის დარღვევის მქონე პირებისთვის საზოგადოებაში თანამონაწილეობის და სოციალურ პროცესებში ჩართულობის ხარისხს განსაზღვრავს რამდენიმე ფაქტორი. ესენია: 1. სოციალური გარემო; 2. ფიზიკური გარემო; 3. საკანონმდებლო გარემო; 4. სხვა პროცესები, სერვისები და პროგრამები.

წინა თავებში უკვე განხილული საკითხები მთლიანად მიეკუთვნება სოციალური გარემოს სფეროს, თუმცა სრული ჩართულობისთვის ეს არ არის საკმარისი. ამიტომ, მოკლედ მიმოვიხილავთ ზოგადად მისაწვდომობის და ჩართულობის საკითხს, შემდეგ ქვეთავებში კი შევხებით ჯგუფურ აქტივობებში მონაწილეობის ხელშეწყობისთვის გასათარებელ ღონისძიებებს, რაც განათლების სფეროში ნებისმიერ საფეხურზე (სკოლამდელი, სასკოლო, პროფესიული, უმაღლესი თუ არაფორმალური განათლების სისტემები) მომუშავე ადამიანს გამოადგება.

რას ნიშნავს მისაწვდომობა?

მისაწვდომობა ნიშნავს სხვადასხვა ფიზიკური ადგილის მიღწევის, სოციალურ პროცესებში ჩართულობის და სხვადასხვა სერვისის გამოყენების შესაძლებლობას. გამოყოფენ სერვისების, ფიზიკური გარემოს, და საკანონმდებლო ხელმისაწვდომობას. თუნდაც მცირედით გაზრდილი მისაწვდომობა მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანებისთვის ნიშნავს ახალ და უფრო მეტ შესაძლებლობას იყვნენ აქტიურად ჩართული საზოგადოებრივ ცხოვრებაში, ჰქონდეთ საკუთარი საქმე, ისწავლონ ის რაც სურთ და შენდგომ ეტაპებზე განივითარონ პროფესიული თუ პიროვნული უნარები, ჰქონდეთ პირადი ცხოვრება, მიიღონ სამოქალაქო გადანყვეტილებები და ზოგადად იყვნენ რეალიზებულნი. ხელმისაწვდომი ფიზიკური გარემო მინიმალური და აუცილებელი საფუძველია, თუმცა არასაკმარისი პირობა შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა საზოგადოებაში ინტეგრაციისათვის.

არსებულ შესაძლებლობებზე და საჭიროებებზე ღიად საუბარი, ყოველთვის ეფექტურია არა მხოლოდ ინდივიდუალურად ცალკეულ ადამიანებთან, არამედ სისტემურად და გადანყვეტილების მიმღებ პირებთან. თუ ინდივიდუალურ დონეზე, ერთ უსინათლოსთან ეს გვეხმარება თავიდან ავირიდოთ შეცდომები და უხერხული სიტუაციები, სისტემურ დონეზე დისკუსია ბიძგს აძლევს საჭირო ცვლილებებს და აჩქარებს პროცესებს.

გაეროს „შშმ პირთა უფლებების კონვენციის“ მიხედვით, დისკრიმინაცია შეზღუდული შესაძლებლობის საფუძველზე“ გულისხმობს შეზღუდული შესაძლებლობის საფუძველზე აღმოცენებულ ნებისმიერ განსხვავებას, გარიყვას ან აკრძალვას, რომლის მიზანს ან შედეგს წარმოადგენს აღიარების, თანაბარი უფლებებისა და პოლიტიკურ, ეკონომიკურ, სოციალურ, კულტურულ, სამოქალაქო და ნებისმიერ სხვა სფეროში მათ მიერ ფუნდამენტურ ღირებულებათა რეალიზების მინიმუმამდე დაყვანა ან სრული უარყოფა; იგი მოიცავს დისკრიმინაციის ყველა ფორმას, მათ შორის სახელმწიფოს მხრიდან უარს გონივრულ მისადაგებაზე და საჭირო ხელშეწყობაზე.

უნივერსალური დიზაინი და გონივრული მისადაგება

გაეროს შშმ პირთა უფლებების კონვენციის მიხედვით, „უნივერსალური დიზაინი“ – გულისხმობს პროდუქტის, გარემოს, პროგრამებისა და მომსახურების ისეთ დიზაინს, რომელიც ყველა ადამიანს აძლევს მისი მაქსიმალური გამოყენების საშუალებას, ადაპტაციისა და სპეციალური დიზაინის გამოყენების აუცილებლობის გარეშე.

„უნივერსალური დიზაინი“ არ გამორიცხავს საჭიროების შემთხვევაში შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე კონკრეტული ჯგუფის მიერ დამხმარე საშუალებების გამოყენებას.

„გონივრული მისადაგება“ გულისხმობს ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში იმ აუცილებელი და შესაბამისი მოდიფიკაციებისა და კორექტივების განხორციელებას, რაც არ იწვევს დაუძლეველ და გაუ-

მართლებელ სირთულეებს და უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა თანაბარი უფლებებისა და თავისუფლების ფუნდამენტურ ღირებულებათა რეალიზებას. უკვე აშენებული შენობის ადაპტირების დროს, ძირითად შემთხვევებში, მიმართავენ გონივრული მისადაგების პრინციპს, რადგან გარემოს უნივერსალური დიზაინით მოსაწყობად, შესაძლოა შენობის პრაქტიკულად სრული დემონტაჟი გახდეს საჭირო.

სამწუხაროდ, უკვე აშენებულ შენობებში თითქმის შეუძლებელი არის ხოლმე უნივერსალური დიზაინის პრინციპების სრული დაცვა. ამიტომ ხშირ შემთხვევაში, ვიშველიებით გონივრული მისადაგების პრინციპს. თუმცა ახალი შენობის აშენების ან ძველის ფუნდამენტური ცვლილების დროს, საჭიროა გათვალისწინებული იყოს უნივერსალური დიზაინის პრინციპები. მით უფრო, რომ ეს მნიშვნელოვნად არ ზრდის ხარჯებს და არ მოითხოვს რამე განსაკუთრებულ ძალისხმევას.

თავის შეჯამება

თავის შეჯამებისას შეგვიძლია მოკლედ ჩამოვთვალოთ კომუნიკაციისას გასათვალისწინებელი ეთიკის ის საკითხები, რაზეც ვრცლად ვისაუბრეთ:

- ✓ სანამ უსინათლო ადამიანის დახმარებას დაიწყებთ, კითხეთ ჭირდება თუ არა მას რამე და მხოლოდ დადებითი პასუხის შემთხვევაში დააზუსტეთ, თუ რისი გაკეთება შეგიძლიათ და როგორ;
- ✓ ისაუბრეთ ბუნებრივი სასაუბრო ტონით. საჭირო არ არის გამორჩეულად ხმამაღლა ან არაბუნებრივად ხმადაბლა და ზედმეტად გამოკვეთილად ლაპარაკი;
- ✓ მისალმებისას, უთხარით მას თქვენი სახელი, ვინაობა (იმ შემთხვევაში, თუ არ ხართ დარწმუნებული, რომ ის ცნობს თქვენს ხმას) და ნუ დაუსვამთ კითხვას “მიცანი?” წარუდგინეთ იგი ოთახში მყოფ სხვა ადამიანებს და შესაბამისად სხვა ადამიანები - მას;
- ✓ როდესაც მისთვის რამის თქმა გინდათ, მიმართეთ მას და გააუღერეთ მისი სახელი, ნუ ისაუბრებთ მასთან მესამე პირის გავლით;
- ✓ თუ დასაჯდომად ადგილს სთავაზობთ, აუღწერეთ უსინათლო ადამიანს (სკამი მისგან მარჯვნივაა, მარცხნივაა, მის უკანაა და ა.შ.) და დაადებინეთ ხელი სკამის საზურგზე ან სახელურზე, იმისათვის რომ ის მიხვდეს, თუ სად დგას სკამი, რა პოზიციაში და როგორ დაჯდომა იქნება მოხერხებული;
- ✓ ვერბალურად (სიტყვიერად) გააუღერეთ, როცა ოთახში შედიხართ, ან ოთახიდან გადიხართ, მაგ. “მე ცოტა ხნით ეზოში ჩავდივარ” ან “შესვენებიდან მოვბრუნდი”;
- ✓ ნუ დატოვებთ უსინათლო ადამიანს ღია სივრცეში, თუნდაც შენობაში, მაგრამ საყრდენის გარეშე. მას შეიძლება არ ჭირდებოდეს მოაჯირი ან კედელი დასაყრდენად, მაგრამ ჭირდება სივრცეში ორიენტირებისთვის, როგორც საორიენტაციო პუნქტი;
- ✓ როცა მიმართულებას უხსნით, ხელებს ნუ გაიშვერთ, მიეცით მკაფიო სიტყვიერი მითითებები, ბოლოს კი ჩაეკითხეთ, გასაგებია თუ არა მისთვის;
- ✓ გამოიყენეთ საათის პრინციპი, რომ აღწეროთ საგანთა მდებარეობები სივრცეში. მაგალითად, მისგან კიბე არის კარიდან 1 სთ.-ის მიმართულებით, ხოლო ფანჯარა 12 სთ.-სკენ.
- ✓ დარწმუნდით, რომ ზუსტ და გასაგებ მითითებებს აძლევთ. მაგალითად, შემდეგ მოსახვევში მოუხვით მარცხნივ - უფრო დაეხმარება, ვიდრე აღწერაა - აი, იქეთ;
- ✓ ხელს ნუ ჩაავლებთ მის ხელჯოხს, მკლავს ან მის გამცილებელ ძაღლს, არამედ ჰკითხეთ: გინდა, რომ მე გამომყვე? თან შესთავაზეთ თქვენი მკლავი და ისე გაცილებს, რომ მან თავი თანასწორად, ღირსეულ და არა დამაკნინებელ მდგომარეობაში იგრძნოს;
- ✓ გახსოვდეთ, რომ ადამიანი, რომელიც იყენებს გამცილებელ ძაღლს, თეთრ ხელჯოხს ან სხვა დამხმარე საშუალებას, შესაძლოა არ იყოს სრულიად უსინათლო;
- ✓ ნუ იკონტაქტებთ გამცილებელ ძაღლთან, არ აჭამოთ, არ მოეფეროთ, არ გაეხუმროთ ან გაეთამაშოთ მას მაშინ, როდესაც საბმელი უკეთია და მუშაობს, ამან შეიძლება გამოიწვიოს მისი ყურადღების გაფანტვა და ხელი შეუშალოს საქმის შესრულებაში;
- ✓ ყოფით სიტუაციებში უხერხულობას ნუ შეგიქმნით ისეთი სიტყვების გამოყენების დროს, როგორიცაა ხედვა, ყურება, დანახვა, ფანჯრიდან გახედვა, ტელევიზორის ყურება და სხვა;
- ✓ კომუნიკაციაში შეცდომებს ყველა ვუშვებთ და ნუ დაიძაბებით, ნუ მოგერიდებთ და ამის გამო

ნუ იტყვით უარს ურთიერთობაზე, ბევრი უსინათლო ადამიანი თავად ხუმრობს გადახდენილ კურორტებზე და უხერხული სიტუაციების შესახებ;

- ✓ თავად უსინათლო ადამიანი მის შესახებ ინფორმაციის საუკეთესო წყაროა!

გამოყენებული ლიტერატურა

M. Cay Holbrook, T. McCarthy, C. Kamei-Hannan, Foundation of Education third edition, History and Theory of Teaching Children and Youths with Visual Impairment 376-400; 413-427

ჩარგეიშვილი ს., ჯამათაშვილი გ., ადანაია ზ. 2016, უსინათლო და მცირემხედველი პორების ინკლუზია არაფორმალური განათლების აქტივობებში - გზამკვლევი ტრენერების და ორგანიზატორებისთვის

Ich sehe so, wie du nicht siehst, 2017, Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. BSV-Publikation

Read stories about our clients who have overcome misconceptions and are living full, independent, productive lives, Iowa Department for the Blind, IA 50309-2364, www.blind.state.ia.us

Myths about blindness, 2019 <https://www.dhs.wisconsin.gov/obvi/adjustment/myths-blindvisual.htm>

Communication Guide for Visual Impairment, 2021, Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband www.dbsv.org

დანართი:

მონაწილის/მოსწავლის//სტუდენტის ინდივიდუალური საჭიროების კითხვარი

სახელი, გვარი:

საკონტაქტო ინფორმაცია (ტელეფონი, ელ-ფოსტა):

საჭიროებთ თუ არა პირადი ასისტენტის მხარდაჭერას?

- ა) კი
- ბ) არა

თუ კი, დაესწრებით თუ არა აქტივობას თქვენ მიერ შერჩეულ პირად ასისტენტთან ერთად?

- ა) კი
- ბ) არა

გ) დამჭირდება პირადი ასისტენტის გამოყოფა ორგანიზატორთა მხრიდან.

დაგჭირდებათ თუ არა დიდი შრიფტით დაბეჭდილი სამუშაო მასალები?

- ა) კი (მიუთითეთ, შრიფტის ზომა)
- ბ) არა

დაგჭირდებათ თუ არა აქტივობაზე გამოყენებული პრეზენტაციების ასლების წინასწარ მოწოდება?

- ა) კი
- ბ) არა

მიუთითეთ, ელექტრონული მასალის რომელი ფორმატია თქვენთვის მისაღები: MS Word, PDF, Power-Point Presentation, RTF, MS Excel; (მონიშნეთ ყველა სასურველი ვარიანტი)

გესაჭიროებათ თუ არა დახმარება კვების დროს, საკვების შერჩევაში, თავისუფალი მაგიდის პოვნაში და მისთ.? მიუთითეთ, რა სახის დახმარება გესაჭიროებათ.

გესაჭიროებათ თუ არა დახმარება არასამუშაო დროს, დასვენებისას და მისთ.? მიუთითეთ ზუსტად, რა სახის დახმარება გესაჭიროებათ.

სხვა ინფორმაცია (გთხოვთ, ამ გეგმაში აღწეხით სხვა დამატებითი ინფორმაცია, რომელიც ორგანიზატორებმა უნდა იცოდნენ აქტივობაში მონაწილეობისას თქვენთვის თანაბარი შესაძლებლობების უზრუნველსაყოფად).ვე

მარინე გურგენიძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 3

მხედველობის ანალიზატორი

სარჩევი

შესავალი.....	28
თვალის ანატომია და ფიზიოლოგია.....	28
თვალის ფუნქციონირება.....	35
ფერადი მხედველობა.....	38
შეჯამება.....	40
უცხო სიტყვები	
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	40

შესავალი

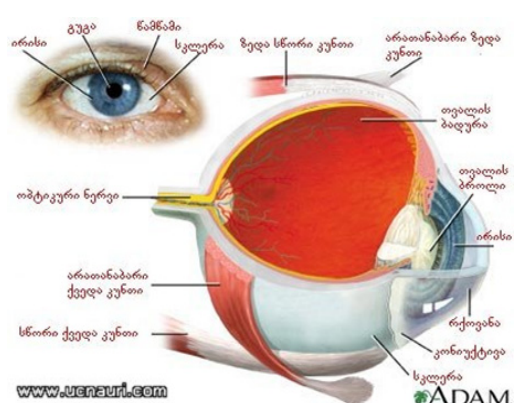
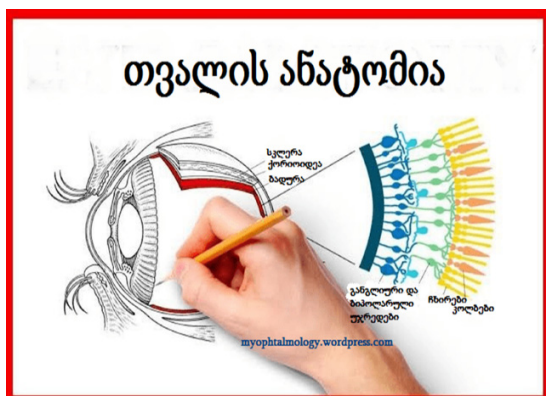
მოცემულ თავში წარმოდგენილი ინფორმაცია თვალის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის შესახებ შეგიქმნით წარმოდგენას, თუ როგორ გავლენას ახდენს მხედველობის დარღვევა ადამიანის ფუნქციონირებაზე ან განათლების, სოციალურ და კარიერულ სფეროებში დამოუკიდებლობის დონეზე.

თვალი ძალიან მნიშვნელოვანი, რთული აგებულების გრძნობათა ორგანოა. ბევრი მსგავსებაა მასსა და ფოტოკამერას შორის, თუმცა მხედველობა გაცილებით კომპლექსური პროცესია. დანახვასა და დანახულის ინტერპრეტირებაში მილიონობით უჯრედი და ნეირონია ჩართული, რომლებიც სინათლის ენერგიას გარდაქმნიან ელექტრულ სიგნალად, რომელიც ტვინის მიერ გადამუშავდება. როგორც კი მხედველობის ქერქი დაამუშავებს მიღებულ ინფორმაციას, ის აგზავნის ტვინის სხვა უბანში, სადაც გაიზრება, თუ რა „დავინახეთ“. შესაბამისად, თვალისა თუ ტვინის სხვადასხვა დაავადებით ან ტრავმით მხედველობის დარღვევას შეუძლია ცხოვრების ყველა ასპექტზე იქონიოს გავლენა.

მხედველობის დარღვევით დაბადებული ბავშვები შესაძლოა ჩამორჩნენ სხვადასხვა სფეროში (მათ შორის, სოციალურ და მოტორულ) განვითარების სტანდარტულ ვადებს. ამასთან ერთად, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს სათანადო მხარდაჭერის არარსებობის შემთხვევაში შესაძლოა ჰქონდეს სირთულეები კითხვასა და საკლასო დავალებების შესრულებაში. თვალის ნორმალური აგებულებისა და ფუნქციონირების ცოდნა დაგეხმარებათ იმის გაგებაში, თუ როგორ იწვევს მხედველობის სხვადასხვა სახის დარღვევას მხედველობის ანალიზატორის დაზიანება.

თვალის ანატომია და ფიზიოლოგია

მხედველობის ანალიზატორი ადამიანის 5 გრძნობათა სისტემიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია გარე სამყაროს აღქმისათვის. მხედველობის პროცესი რამდენიმე საფეხურისაგან შედგება. იგი იწყება თვალის ბადურას შემადგენლობაში შემავალი ფოტორეცეპტორების აგზნებით, გრძელდება წარმოქმნილი აგზნების გატარებით გამტარი გზების მეშვეობით და სრულდება თავის ტვინის ცენტრში განთავსებული მხედველობის ანალიზატორის შესაბამის განყოფილებებში.



მხედველობის ანალიზატორის მეშვეობით აღიქმება საგნების ფორმა, ფერი, მდებარეობა. მხედველობის სისტემა როგორც ანატომიურად, ასევე ფუნქციონალურად, და შედგება სამი ნაწილისგან. კერძოდ:

1. პერიფერიული ორგანოები. მის შემადგენლობაში შედის თვალის კაკალი და დამხმარე ორგანოები – დამცავი და მამოძრავებელი აპარატი;
2. გამტარი გზები – მხედველობის ნერვი, მხედველობის ტრაქტი, მხედველობის განსხივება;
3. მხედველობის ცენტრები – მხედველობის ქერქქვეშა სტრუქტურები; ოქსიპიტალური (კეფის) წილი – ვიზუალური კორტექსი (ქერქი).

მხედველობის სისტემის პერიფერიული ნაწილს წარმოადგენს

1. თვალის კაკალი;
2. თვალის მამოძრავებელი აპარატი (იგი ადამიანში წარმოდგენილია თვალის 6 კუნთით);
3. თვალის კაკლის დამცავი ორგანოები – წარბები, ქუთუთოები, წამწამები, დიდი და მცირე საცრემლე ჯირკვლები.

ადამიანი ორი თვალით ხედავს. ასეთ ხედვას ბინოკულარული ხედვა ეწოდება, ამ გზით ადამიანი გარესამყაროს რელიეფურად აღიქვამს – აანალიზებს ამა თუ იმ ფერის, ზომისა და მოცულობის საგნები თვალიდან რა მანძილზე და როგორ განლაგდებიან სივრცეში. თვალის კაკლების განლაგება მაქსიმალურად უზრუნველყოფს ობიექტის მოცულობის აღქმას.

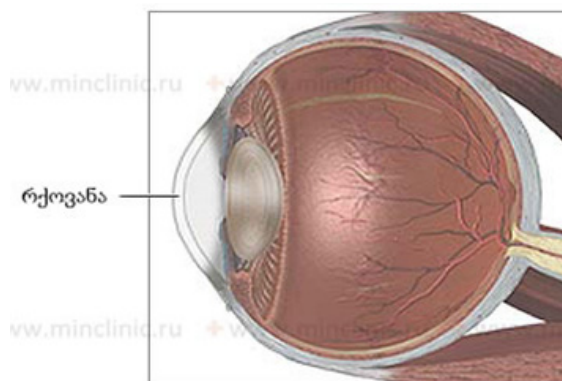
თვალის კაკლის წონა 78-80 გრამია, ის მთელი სხეულის მასის დაახლოებით 0,01%-ია, მაგრამ გარემოდან მიღებული ინფორმაციის 80-85%-ს იღებს. თვალის კაკალი სფერული ფორმისაა, მოთავსებულია თვალბუდეში, აქვს წინა და უკანა პოლუსები.

თვალი შედგება სამი გარსისაგან:

- სკლერა – ცილოვანი გარსი;
- სისხლძარღვოვანი (ქოროიდეული) გარსი;
- ბადურა – (retina).

გარეთა ფიბროზული გარსი (tunica fibrosa bulbi) შედგება ბოჭკოვანი შემაერთებული ქსოვილისგან. ფიბროზული გარსის უკანა ნაწილი თეთრი ფერისაა და მას სკლერა (ლათ. sclera) ეწოდება. იგი გამჭვირვალეა, იცავს თვალის კაკალს და აძლევს მას ფორმას. სკლერის სისქე უკანა ნაწილში შეადგენს დაახლოებით 1 მმ-ს, ეკვატორის მიდამოში 0,3 – 0,4 მმ-ია. მას უკავშირდება თვალის მამოძრავებელი 6 კუნთი, რომლებიც უზრუნველყოფენ თვალის მოძრაობას მარჯვნივ, მარცხნივ, ზემოთ, ქვემოთ.

თვალის კაკლის ფიბროზული გარსის წინ განთავსებულ მცირე ნაწილს რქოვანა (ლათ. corneus რქოვანა; cornu რქა) ეწოდება. იგი მდებარეობს გუგის და ფერადი გარსის ზემოთ. რქოვანაში სკლერის გადასვლის ადგილას წარმოიქმნება მცირე სიღრმის (0,75 – 1 მმ) ნახევრად გამჭვირვალე არშია, ე. წ. რქოვანას ლიმიტი.



კაკლის წინა პოლუსის მიდამოში მდებარე რქოვანა გამჭვირვალეა. იგი გამოდრეკილი 10 მმ-ამდე დიამეტრის დისკოა. მისი სისქე ცენტრალურ ნაწილში 0,6 – 0,7 მმ, პერიფერიაზე – 1,2 მმ; ჰორიზონტალური დიამეტრი – 11,6 მმ, ვერტიკალური – 10 მმ-ია. რქოვანა ხუთი შრისგან შედგება: წინა ეპითელიუმი; ბოუმენის გარსი; რქოვანას საკუთარი ნივთიერება, ე. წ. სტრომა; უკანა მოსაზღვრე ფირფიტა – დესცემეტის გარსი; უკანა ეპითელიუმი – რქოვანა ენდოთელიუმი.

რქოვანა არ შეიცავს სისხლძარღვებს, თუმცა მასში უხვადაა განთავსებული ნერვული დაბოლოებები, რის გამოც იგი ძალიან მგრძნობიარეა – მასზე მოხვედრილი უმცირესი ამა თუ იმ წარმოშობის ნაწილაკიც კი მეტად უსიამოვნო შეგრძნებას იწვევს. ის მიეკუთვნება თვალის ოპტიკურ აპარატს.



თვალის მკვრივი, თუმცა თხელი გარსი – რქოვანა – თვალს ფორმას უნარჩუნებს, ასრულებს დამცავ ფუნქციას, იკვებება პერიკორნეარული სისხლძარღვთა ქსელით და თვალის წინა საკნის ნაწილით. იგი არის სინათლის გარდამტეხი გარსი. მისი გამჭვირვალობა განაპირობებს მხედველობით ფუნქციას. იმისათვის, რომ რქოვანამ გამჭვირვალობა შეინარჩუნოს აუცილებელია ეპითელიუმის და ენდოთელიუმის მთლიანობა იყოს შენარჩუნებული. რქოვანა ფუნქციონირებს ცილიარული ნერვების განშტოებებით. რაკი ამ განშტოებებს მიელინის გარსი არ აქვთ, რქოვანას გამჭვირვალობა შენარჩუნებულია.

რქოვანა გარსის უკან მდებარეობს თვალის წინა კამერა, რომელშიც გვაქვს ნამი. ნამი (humor aqueus) წარმოადგენს ცილის უმნიშვნელო რაოდენობის შემცველ სითხეს, რომელიც გამოიყოფა წამწამოვანი მორჩების და ფერადი გარსის სისხლძარღვების მიერ.

თვალის კაკლის შუა გარსს სისხლძარღვთა გარსი ეწოდება. სისხლძარღვოვანი გარსი (tunica vasculosa bulbi) იყოფა სამ ნაწილად: წინას ეწოდება ფერადი გარსი (ლათ. iris), შუას – წამწამოვანი სხეული (ლათ. corpus ciliare), უკანას – სისხლძარღვოვანი გარსი (chorioida).

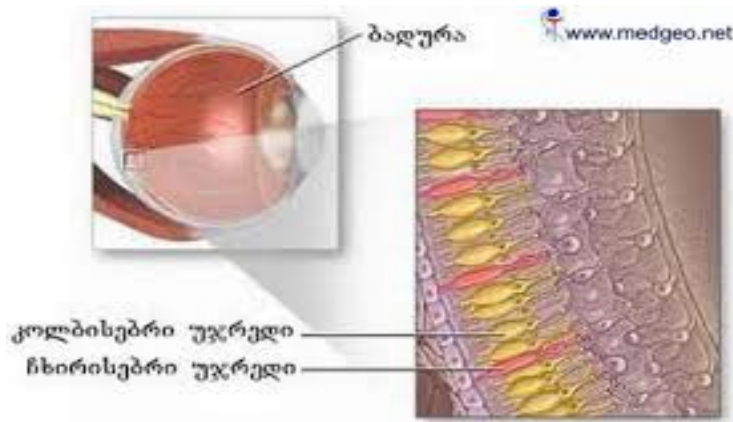
ფერადი გარსი



ფერადი გარსი თვალის წინა კამერის შემდეგ მდებარეობს. მისი ჰორიზონტალური დიამეტრი შეადგენს დაახლოებით 12,5 მმ, ვერტიკალური კი 12 მმ-ია. ფერადი გარსის ფერს პიგმენტი მელანინი განსაზღვრავს. მელანინის მცირე კონცენტრაციის დროს თვალი ცისფერია, მისი მაღალი კონცენტრაციის დროს კი – ყავისფერი ან შავი. ფერადი გარსის შემაერთებელქსოვილოვან ჩონჩხში უხვადაა სისხლძარღვები,

ფერად გარსსა და საკუთრივ სისხლძარღვოვან გარს შორის მდებარეობს წამწამოვანი სხეული (corpus ciliare). მის წინა ნაწილს – წამწამოვან გვირგვინს, რომელიც შეიცავს გლუვ ე. წ. წამწამოვანი კუნთს და უწვრილეს სისხლძარღვებს, გააჩნია 70-80 გამონაზარდი შემალღებების სახით. წამწამოვანი სხეული გამოიმუშავებს თვალშიდა სითხეს, ე. წ. ნამს, რომელიც არის გამჭვირვალე, უფერო და თვალის კაკალში არსებულ საკნებს ავსებს. იგი კვებავს რქოვანას, ბროლს, მინისებრ სხეულს.

საკუთრივ სისხლძარღვოვანი გარსი (chorioidea) წარმოადგენს უკან მდებარე ნაწილს. მას თვალის კაკლის უკანა 2/3 ნაწილი უჭირავს. მის შემადგენლობაში შემავალი კაპილარების შრე მიმართულია ბადურას მხარეს. შედარებით მსხვილი სისხლძარღვები კი სკლერასთან ახლოს მდებარეობს.



ბადურა (ლათ. retina) თვალის კაკლის შიგნითა გარსს წარმოადგენს, ბადურა მხედველობის ნერვის პერიფერიული აპარატია. ბადურას უკანა, ოპტიკური ნაწილი მხედველობის აღმქმელ სპეციალურ ნერვულ უჯრედებს – კოლბებსა და ჩხირებს – შეიცავს. ბადურას წინა (ბრმა) ნაწილი აღნიშნულ უჯრედებს არ შეიცავს. ბადურა ორი შრისაგან შედგება: პიგმენტური შრე, რომელიც ყველა მისი ნაწილის შექმნაში მონაწილეობს, და ბადურის ოპტიკურ ნაწილში განთავსებული მგრძნობიარე უჯრედების შემცველი 10-ფენიანი ნერვული (ტვინოვანი) შრე. ბადურას ოპტიკური ნაწილში გვაქვს სამი სახის ნეირონები: გარეთა (ფოტორეცეპტორული), შუა (ასოციაციური) და შიგნითა (განგლიური).

ათფენიანი ტვინოვანი შრე წარმოადგენილია შემდეგი თანმიმდევრობით:

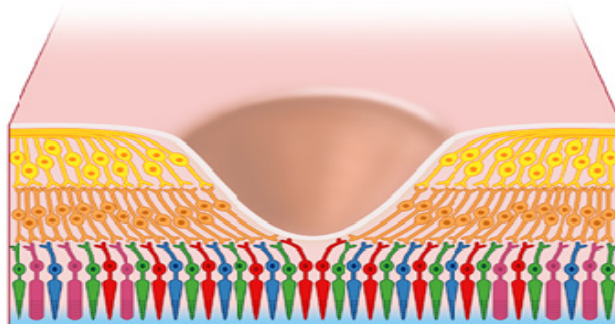
- ექვსნახნაგა პრიზმების ფორმის **პიგმენტური ნაწილი**, რომელთა გამონაზარდებიც აღწევენ ჩხირისებურ და კოლბისებურ შრეს;
- ჩხირების და კოლბების შემცველი ნეიროეპითელიუმისგან შემდგარი **ფოტოსენსორული შრე**;
- ბადურას საყრდენი **გლიური ქსოვილი გარეთა მოსაზღვრე შრე (მემბრანა)**, იგი არის ბადის ფორმის და, შესაბამისად, გააჩნია ხვრელები, საითკენაც მიემართებიან ჩხირების და კოლბების ბოჭკოები;
- **გარეთა ბირთვოვანი შრე**; გარეთა ბადურა შრე შედგება ჰორიზონტალური, ამაკრინული და ბიპოლარული ნეიროციტების, ამასთანავე, გლიოციტების ბირთვებისგან შემდგარი შიგნითა ბირთვოვანი შრისაგან;
- **შიგნითა ბადისებრი შრე**; მულტიპოლარული ნეირონებისგან შემდგარი **განგლიოზური შრე**;
- მხედველობის ნერვის ღეროს წარმომქმნელი **ნერვული ბოჭკოების შრე**;
- ბადურას მინისებური სხეულისაგან გამომყოფი **შიგნითა მოსაზღვრე შრე**;
- სინათლის უშუალოდ აღმქმელი **ჩხირები და კოლბები**.

კოლბების საერთო რაოდენობა შვიდი მილიონია, ჩხირების – ოცდაათი მილიონი. კოლბები და ჩხირები ერთმანეთისაგან ფუნქციებით განსხვავდებიან. კოლბები სინათლეზე რეაგირებენ, ჩხირები კი სიბნელეში ხედვას უწყობენ ხელს (რეაგირებენ დაბალი განათების პირობებში, რადგან უფრო მგრძნობიარენი არიან სინათლის მიმართ). კოლბები რეაგირებენ ინტენსიურ შუქზე (ფოტოპიკური მხედველობა), ახასიათებთ კარგი გარჩევადობა და ფერადი მხედველობა. ჩხირები აღიქვამენ დაბალი ინტენსივობის შუქს (სკოტოპიკური მხედველობა), მათი მონაწილეობით არ განისაზღვრება საგნის ფერი, მათი მეშვეობით ხორციელდება საგნის ფორმისა და ზომის იდენტიფიცირება.

ადამიანის თვალში გვხვდება სამი სახის კოლბა:

- S-ტიპის;
- M-ტიპის;
- L-ტიპის.

თითოეული მათგანი შესაბამისი დიაპაზონის მქონე ფოტონებზე რეაგირებს. კერძოდ, S-ტიპის კოლებები – იისფერ-ლურჯზე; M-ტიპის კოლებები – მწვანე-ყვითელსა და L-ტიპის – ყვითელ-წითელზე. მათი კომბინაცია ინდივიდს აძლევს საშუალებას, აღიქვას ცისარტყელის სრული დიაპაზონი.

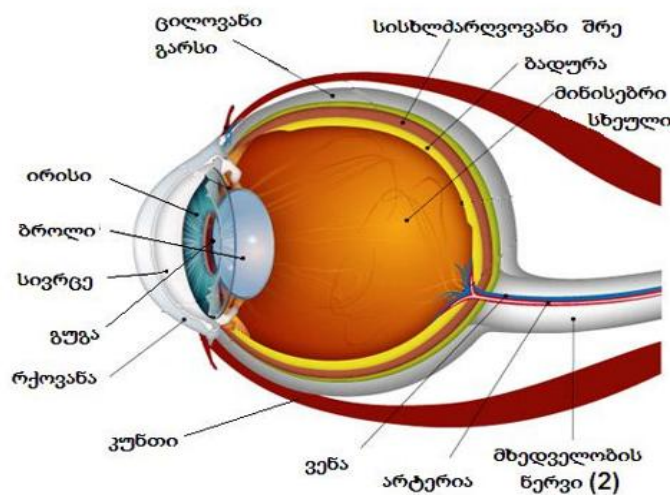


ბადურის ყველაზე აქტიური უბანია ყვითელი ხალის (მაკულას) მიდამო. ის განსაკუთრებით შევსებულია კოლებით. შესაბამისად, ყვითელ ხალის ძალიან მაღალი ხილვადობა ახასიათებს. ყვითელი ხალისის ცენტრალური ფოთო მდებარეობს ოპტიკური დისკოს საზღვრიდან საფეთქელის მიმართულებით 3 მმ დაშორების მანძილზე.

მხედველობის ნერვის თვალის კაკალში შესვლის ადგილას, რომელიც მდებარეობს ღერძის უკანა ბოლოს ოდნავ მედიალურად, იქმნება მრგვალი გორაკი, რომელსაც მხედველობის ნერვის დისკოს (discus nervi optici) ან „ბრმა ხალს“ უწოდებენ. იგი თეთრი ფერისაა და მასში ცოტა ან საერთოდ არ არის სინათლის მიმღები ნერვული უჯრედები.

მხედველობის ნერვის შუა ღერძის გასწვრივ გაივლის ბადურის ცენტრალური არტერია, რომელიც კვებავს გარსს. მხედველობის ნერვი გარშემორტყმული ტვინის სამივე გარსით, რომლებიც ქმნიან მის ბუდეებს და შემდეგ უკავშირდებიან სკლერას.

ფერადი გარსის – ირისის – ცენტრში მდებარეობს 2-4 მმ დიამეტრის ხვრელი, ე. წ. გუგა (ლათ. pupilla), რომელიც შუქის ინტენსივობის ცვალებადობისას იცვლის დიამეტრს. კერძოდ, როცა გარემოში ჭარბი სინათლეა, გუგის ხვრელის კუნთები იკუმშება და გუგის დიამეტრი ვიწროვდება, არასაკმარისი განათებისას კი გუგის ხვრელის კუნთები დუნდება და გუგის დიამეტრი იზრდება. გუგის დიამეტრს ცვლის ზოგიერთი ჰორმონიც: მაგალითად, ატროპინი აფართოებს, ადრენალინი კი ამცირებს მას. გუგის ირგვლივ ცირკულარულად განლაგებულია გლუვკუნთოვანი ბოჭკოები, რომელთა ერთი ნაწილი შეადგენს გუგის შემავიწროებელ კუნთს ხოლო, მეორე ნაწილი სხივისებურადაა გუგის გარშემო განთავსებული. ესაა გუგის გამაგანიერებელი კუნთი. ორივე კუნთი ფუნქციონირებს ვეგეტაციური ნერვული სისტემის საშუალებით.



biologyabatur.blogspot.com

გუგას მოსდევს ბროლი, რომელიც ოპტიკურ სისტემას მიეკუთვნება. თვალის ბროლი დისკოს ფორმის ორმხრივ ამოზნექილი ბიოლოგიური ლინზაა, იგი გამჭვირვალეა და შედგება წყლის, ცილებისა

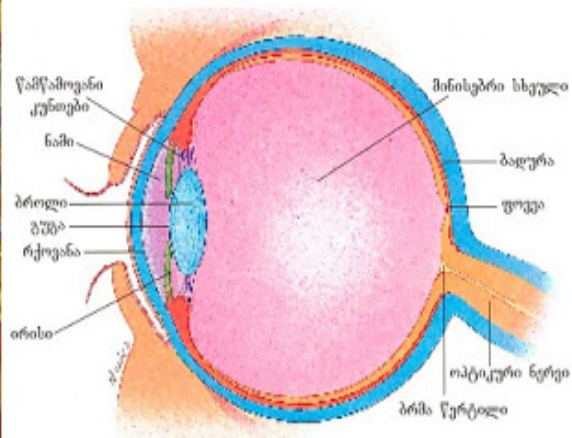
და მინერალური ნივთიერებებისგან. იგი იკვებება თვალშია სითხით. ბროლის წინა ზედაპირი რქოვანასკენ არის მიმართული. მათ შორის არსებობს თვალის კაკლის წინა კამერა. ბროლის უკანა ზედაპირით მიბჯენილია მინისებრი სხეულთან.

ბროლს გააჩნია კაფსულა, რომლის შიგნითა ზედაპირი წინა მხრიდან დაფარულია ექვსკუთხედის ფორმის უჯრედებისაგან შემდგარი ეპითელიუმით. ეს უჯრედები ეკვატორის მიდამოში გარდაიქმნებიან ბროლის ბოჭკოებად. ისინი ბროლის ცენტრში თანდათან მკვრივდებიან და წარმოქმნიან ბროლის ბირთვს. კაფსულასთან ახლოსაა ბროლის ქერქი. ბროლი არ შეიცავს სისხლძარღვებს და ნერვებს. ბროლის სიმრუდის ცვლილებას განაპირობებს დაჭიმვა წამწამოვანი სხეულიდან წამოსული წამწამოვანი სარტყელისა, რომელიც ბროლის კაფსულასთანაა მიმაგრებული.

ბროლი სრულიად გამჭვირვალე მკვრივი კონსისტენციის სხეულია. შესაბამისად, საგნების მკაფიოდ დანახვის საშუალებას იძლევა. ბროლზე დაცემული სხივი გარდატეხას განიცდის და ნორმის შემთხვევაში ფოკუსირდება თვალის ფსკერზე, ე. წ. ბადურაზე. ბროლი იცვლის ფორმას თვალისგან საგნის დაშორების მიხედვით, შორს მდებარე საგნის ცქერისას ბროლი ბრტყელდება, მისი სისქე კი მცირდება და, პირიქით, ახლოს მდებარე საგნის ცქერისას ბროლის სისქე დიდდება. ამის შემწეობით თვალი სხვადასხვა მანძილზე ახერხებს საგნების დანახვას.

მანძილზე თვალის შეგუების უნარს აკომოდაცია ეწოდება. აკომოდაციაში გადამწყვეტი როლი აკისრია თვალის სააკომოდაციო კუნთებს. სააკომოდაციო კუნთები ბროლის ბოლოებთან არიან დაკავშირებული და საჭიროებისამებრ იკუმშებიან ან დუნდებიან, რაც ცვლის ბროლის ამოზნექილობის ხარისხს. აკომოდაცია 65 სმ-ის დაშორებით მდებარე საგნის ასახვიდან იწყება. 10 სმ-ზე ახლომდებარე საგნების დანახვა აკომოდაციის საშუალებით ვეღარ ხორციელდება. მანძილი, რომლის დროსაც ადამიანს თვალის დაძაბვის გარეშე შეუძლია დაინახოს საგნის დეტალები, არის 25 სმ.

ბროლის უკან არის უკანა კამერა (camerae bulbi), რომელშიც ასევე გვაქვს ნამი და წამწამოვანი სარტყელი. წინა და უკანა კამერა ერთმანეთთან დაკავშირებულია გუგის მეშვეობით.



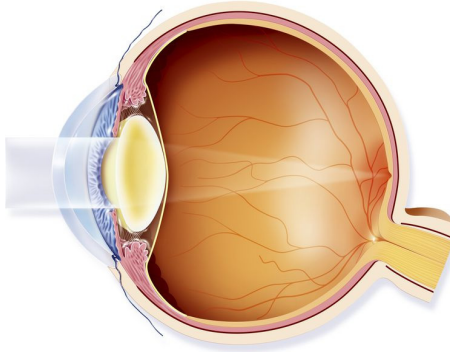
შემდგომ გვაქვს მინისებრი სხეული, რომელიც ჟელატინისებური მასისაგან შედგება. ჟელატინისებური მასა კი უზვრილესი ბოჭკოებისაგან შედგება, რომელთა შორის სივრცეები ამოვსებულია სითხით. მინისებრი სხეული მოკლებულია სისხლძარღვებს.

მინისებრი სხეულის შემდგომ სინათლის სხივი ეცემა ბადურას.

სინათლის სხივებმა, ვიდრე ისინი ბადურას მიაღწევენ, უნდა გაიაროს რქოვანა, წინა საკნის (კამერის) ნამი, ბროლი და მინისებრი სხეული.

თვალს იცავს აგრეთვე ცრემლდენაც. ცრემლი საცრემლე ჯირკვლების სეკრეტია. თვით საცრემლე ჯირკვლები კი მდებარეობს თვალის ზედა ნაწილის გარეთა კუთხეში.

თვალს ქუთუთოების შიგნით კონიუქტივა ფარავს. კონიუქტივა შეიცავს სისხლძარღვებს. თუ კონიუქტივა ჯანმრთელია, სისხლძარღვები შეუმჩნეველია. კონიუქტივა გამოიმუშავებს ლორწოს, რითაც იცავს თვალს და ამავე დროს, აადვილებს ქუთუთოების მოძრაობას.



მხედველობის ფუნქციას თვალი რეცეპტორული აპარატისა და ოპტიკური სისტემის მეშვეობით ასრულებს. რეცეპტორები აღიქვამენ გარეგან და შინაგან გაღიზიანებებს, ხოლო ოპტიკური სისტემა ახდენს სინათლის ფოკუსირებას და მისი მეშვეობით საგნის მკაფიო გამოსახულებას ვლებულობთ.

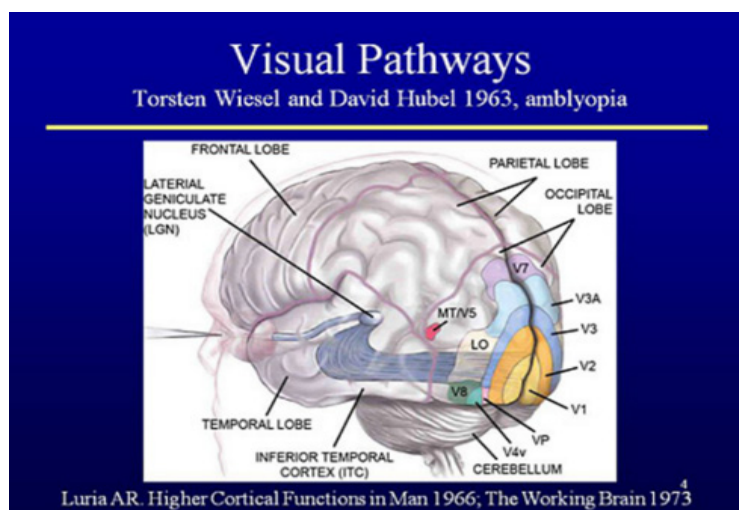
თვალის ფუნქციონირება

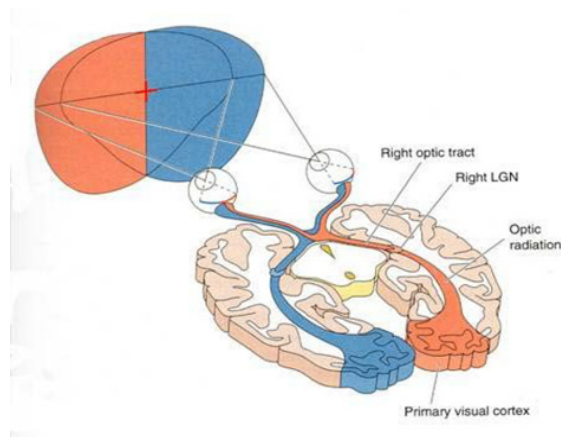
მხედველობა სინათლეზეა დამოკიდებული. მზის სინათლე, ნათურის სინათლე ან ნებისმიერი ილუზმაცია წარმოშობს სინათლის „უღუფებს“, რომელსაც ფოტონი ეწოდება.

ფოტონები ტალღის სახით გადაადგილდებიან სივრცეში და აირეკლებიან სხვადასხვა საგნიდან. სხვადასხვა ფერის საგანი აირეკლავს სხვადასხვა სიხშირისა და ტალღის სიგრძის სინათლის ფოტონებს. მაგალითად, ლურჯი ყვავილი აირეკლავს ფოტონებს მოკლე ტალღის სინათლის სხივებისგან, ხოლო წითელი ყვავილი კი – გრძელი სინათლის ტალღებისგან. ფერის აღქმა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელი ტალღის სიგრძის ფოტონს შთანთქავს კოლები.

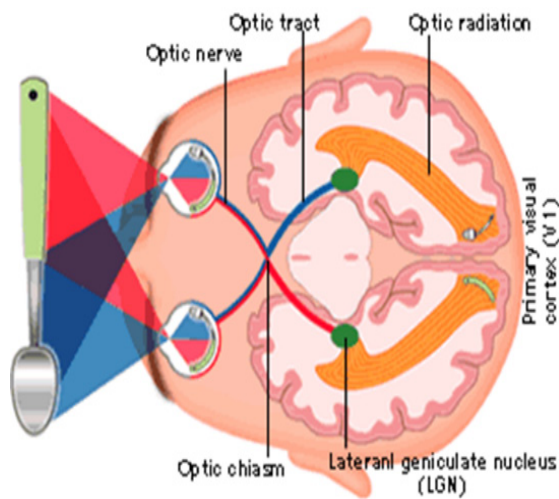
სინათლის სხივები წარმოადგენენ 400-800 ნმ სიგრძის ელექტრომაგნიტურ ტალღებს. ისინი თვალის რეცეპტორულ აპარატს აღწევენ თვალის შუქმტეხი აპარატის გავლით. ამ პროცესში მნიშვნელობა ენიჭება რქოვანას, ბროლის და მინისებრი სხეულის სიმრუდის რადიუსს და გარდატეხის მაჩვენებლებს (საზომი ერთეულია დიოპტრი).

თვალში შემომავალი სინათლის სხივების რაოდენობას აკონტროლებს თვალის ფერადი გარსი, რომელიც გუგას სპეციალური კუნთების დახმარებით ავიწროვებს ან აფართოვებს. ბადურაზე მოხვედრილ სინათლეზე რეაგირებს მხედველობის პიგმენტების (როდოპსინი და იოდოპსინი) შემცველი კოლები და ჩხირები. წამოიშობა აგზნების რეაქცია თვალის ბადურის უჯრედების კომპლექსურ სინაფსურ დონეზე.

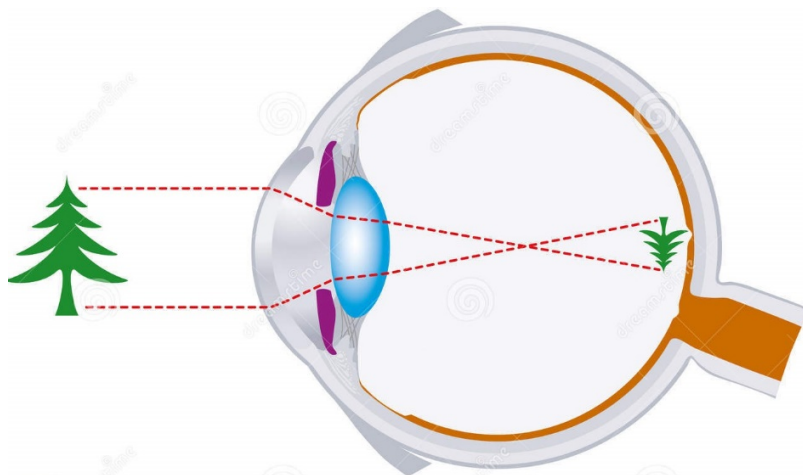




აგზნება გაივლის ოპტიკური ნერვს, ქიაზმას, ოპტიკურ ტრაქტს, ოპტიკურ სხივთფენას და მიდის თავის ტვინის ქერქის კედლის ზონასთან, სადაც გადამუშავდება მხედველობითი ინფორმაცია.



ბადურაზე მიიღება ნამდვილი, შემცირებული, ზემოდან ქვემოთ ამობრუნებული და სარკისებრ შებრუნებული გამოსახულება, თუმცა, ჩვენ აღვიქვამთ საგნების რეალურ მონაცემებს, რაც მხედველობის ანალიზატორის ცენტრალური წარმომადგენლის (ვიზუალური ქერქის) ფუნქციონირების შედეგია.

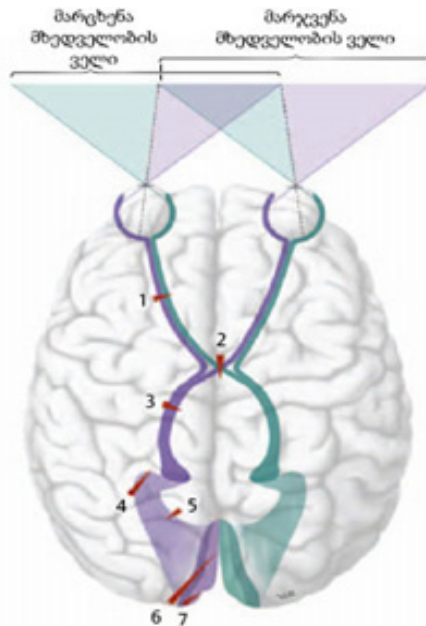


მხედველობის ფუნქციონირება ხორციელდება მხედველობის ტექნიკური და ფუნქციური ნაწილებით.

მხედველობის ტექნიკური ნაწილი უზრუნველყოფს ფიქსაციას (ფიქსირდება მზერა მხედველობის არეში მოხვედრილ ობიექტზე); თვალის საკადურ მოძრაობას, რომლის დროს მზერა ფიქსაციის ერთი წერტილიდან მეორეზე გადადის; აკომოდაციას (თვალის მანძილთან შეგუების უნარს, რომელსაც იგი ახორციელებს ობიექტის დაცილების შესაბამისად ბროლის ფორმის ცვლილებით); ობიექტიდან არეკლილი სხივის გარდატეხას რქოვანასა და ბროლის საშუალებით და მის ფოკუსირებას ფოსოზე.

მხედველობის ფუნქციური ნაწილში შედის მხედველობის სიმახვილე, ანუ ორ წერტილს შორის ის უმცირესი მანძილი, რომელსაც თვალი გაარჩევს. ეს არის თვალის მიერ უმცირესი დეტალების მკაფიოდ გარჩევის უნარი. იმისათვის, რომ მაქსიმალური სიმახვილე მივიღოთ, ობიექტის გამოსახულება უნდა მოხვდეს ყვითელი ხალის ცენტრში – ფოსოზე. მისგან უმნიშვნელო გადახრა მხედველობის სიმახვილეს აქვეითებს 0.1 (20/200)-ამდე

მხედველობის ველი – მხედველობის ველი წერტილთა ერთობლიობაა, რომლებსაც ერთდროულად ვხედავთ თვალის ერთ წერტილში მზერის დროს. უფრო საგნებისთვის მხედველობის ველის საზღვრები ფერად საგნებთან შედარებით გაცილებით დიდია. ლურჯი და ყვითელი ფერის საგნების მხედველობის ველი შედარებით მცირეა, კიდევ უფრო ნაკლებია იგი წითელი შეფერილობის საგნებისათვის, ყველაზე მცირე მხედველობის ველი კი აქვთ მწვანე შეფერილობის საგნებს. ადამიანის ორივე თვალის მხედველობის ველი ნაწილობრივ ერთმანეთს ემთხვევა, რაც მეტად მნიშვნელოვანია სივრცითი აღქმის დროს.



თვალს აქვს ორი მხედველობითი შესაძლებლობა:

1. ცენტრალური მხედველობა;
2. პერიფერიული მხედველობა.

პირდაპირი მზერის შემთხვევაში თვალის მოძრაობის გარეშეც ადამიანი ხედავს პერიფერიებზე. მხედველობის ველის ცენტრალური ნაწილი აღიქმება ორივე თვალით (ბინოკულარული მხედველობა); მხედველობის ველის პერიფერიული ნაწილი აღიქმება ერთი თვალით (მონოკულარული მხედველობა).

მხედველობის ცენტრი მნიშვნელოვანია ახლო დისტანციაზე ცქერის დროს. გვერდით მხედველობა კი – სივრცეში ორიენტაციისთვის. პერიფერიული მხედველობის დარღვევა იწვევს სივრცეში ორიენტაციის სირთულეებს. თავის მხრივ, მხედველობის ცენტრის დაზიანება ართულებს საგნის ან მოვლენის წვრილი დეტალების გარჩევის უნარს, თუმცა ორიენტაცია ადვილია.

მხედველობის ველის შეფასებისას მოწმდება პერიფერიულ ველის ის უმცირესი სინათლე, რომელიც თვალის მიერ აღიქმება.

ფერადი მხედველობა

ფერადი მხედველობა ნიშნავს ფერების და ტონების აღქმისა და გარჩევის/ განსხვავების შესაძლებლობას და ის კონტროლირდება ბადურის კოლბა ფოტორეცეპტორებით. ყოველ 12-იდან 1 მამაკაცს არ შეუძლია განსხვავება დაინახოს წითელს, მოვარდისფრო-იისფერსა და ბორდოსფერს შორის (Kansi&Bowling, 2011). არის ტოტალური ფერითი სიბრმავის შემთხვევებიც, როდესაც ადამიანი ვერცერთ ფერს ვერ აღიქვამს. ამ მდგომარეობას აქრომატოფსია ეწოდება. არ არსებობს ფერითი სიბრმავის მკურნალობის გზები. ფერითი აღქმის დარღვევის დროს ადამიანისთვის გარკვეული ინფორმაციის მისაწოდებლად შეიძლება სხვადასხვა ტონალობის, მიმანიშნებელი ნახატების, წყვეტილი ხაზებისა და წერტილების გამოყენება.

მეტად მნიშვნელოვანია კონტრასტის მგრძნობელობა. მისი დონე განსაზღვრავს ფონისა და ფიგურის გარჩევის შესაძლებლობას. დაბალი კონტრასტული მგრძნობელობა აფერხებს ფონისა და ფიგურის გარჩევას, რთულდება კითხვა, სახის ნეკვთების გარჩევა და ა. შ.

ადამიანის თვალს აქვს განათების სხვადასხვა დონესთან ადაპტაციის – შუქის ინტენსივობის ცვლილებისადმი შეგუების – უნარი. განასხვავებენ სინათლისა და სიბნელისადმი ადაპტაციას.

ადამიანი სივრცის პერცეფციას (აღქმას) ორი თვალთა ახორციელებს და, შესაბამისად, მისი მხედველობა ბინოკულარულია. ბინოკულარული მხედველობის წყალობით, ადამიანი სამყარო რელიეფურად აღიქვამს, საზღვრავს საგნთა ურთიერთგანლაგებას, მოცულობას (სამგანზომილებიანი აღქმა – სტერეომხედველობა) და ა. შ. სტერეომხედველობა ხორციელდება ახლო დისტანციაზე. შორ დისტანციაზე სივრცით აღქმას განაპირობებს ზომა (ახლო ობიექტები ზომაში დიდია), ფერი (შორს მდებარე ობიექტები მოლურჯო ეფექტს იძენს), საგნების მიმართება და გადაფარვა (ახლო ობიექტები ფარავს შორს მდებარე ობიექტებს), მოძრაობის სისწრაფე და სხვ.

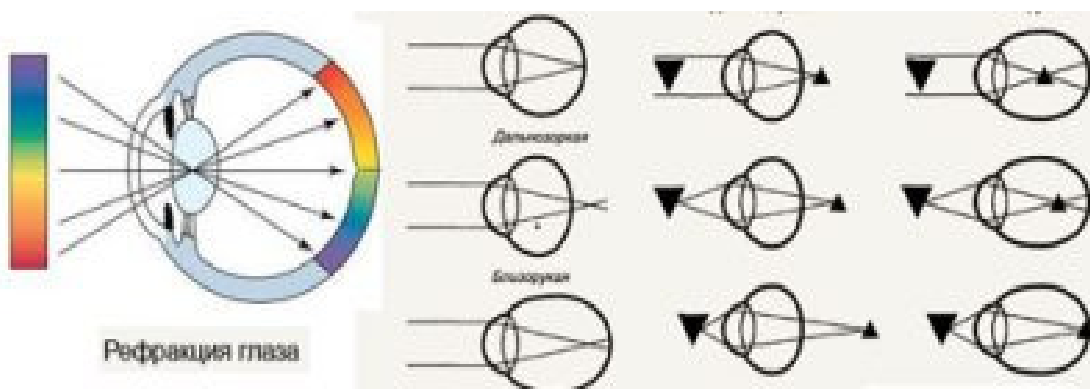
თვალის მოძრაობა წარმოებს თვალის მამოძრავებელი 6 კუნთის ჩართულობით. ისინი უზრუნველყოფენ ორივე თვალის ერთი ობიექტისკენ მიმართვას. შესაბამისად, წარმოიქმნება ერთი მხედველობითი ხატი. თუ რომელიმე კუნთი მოდუნდა, სინქრონი დაირღვევა და ობიექტებიც გაორდება.

ადამიანის თვალს მისი ბრუნვის ცენტრში გამავალი ნებისმიერი ღერძის გარშემო შეუძლია მოძრაობა. თვალის მოძრაობა შეთანხმებულად მიმდინარეობს. ახლომდებარე საგნებზე ცქერის დროს მხედველობის ღერძები ერთმანეთს უახლოვდება, მოშორებული საგნების დათვალიერების დროს კი შორდება. ორივე შემთხვევაში თვალის მხედველობის ღერძები იკვეთება დაკვირვების ობიექტზე. აღწერილ პროცესს კონვერგენცია ეწოდება. იგი მით მეტია, რაც მეტად ახლოს მდებარეობს თვალებთან დასათვალიერებელი საგანი.

ნორმალური მხედველობისთვის აუცილებელია

- თვალის მოძრაობა;
- გუგის რეფლექსი;
- თვალის აკომოდაცია;
- რეფრაქცია;
- თვალის ადაპტაცია და სხვ.

მნიშვნელოვანია მხედველობის სიმახვილე და მხედველობის ველის მაჩვენებლები შეესაბამებოდეს ნორმას. ახალგაზრდა ადამიანის ნორმალური თვალის ნათელი მხედველობის უშორესი წერტილი უსასრულო მანძილზე მდებარეობს.



რეფრაქცია არის თვალში სხივების გარდატეხა. ნორმალური (ემეტროპული) რეფრაქციის დროს თვალის ოპტიკურ ნაწილში სხივების გარდატეხისას გამოსახულება ბადურაზე მიიღება. თუ სხივების გარდატეხისას გამოსახულება ბადურა გარსის წინ მიიღება, ე.ი. გვაქვს ახლომხედველობის, ანუ მიოპიის შემთხვევა. თუ გამოსახულება ბადურის უკან მიიღება, ასეთ მდგომარეობას შორსმხედველობა, ანუ ჰიპერმეტროპია ეწოდება. რეფრაქციის დარღვევას მიეკუთვნება ასტიგმატიზმიც. ეს ის შემთხვევაა, როცა სხივები არათანაბრად და სხვადასხვა მიმართულებით გარდატეხდება. ასეთ დროს ბადურაზე დამახინჯებულ, ბუნდოვან გამოსახულებას ვღებულობთ.

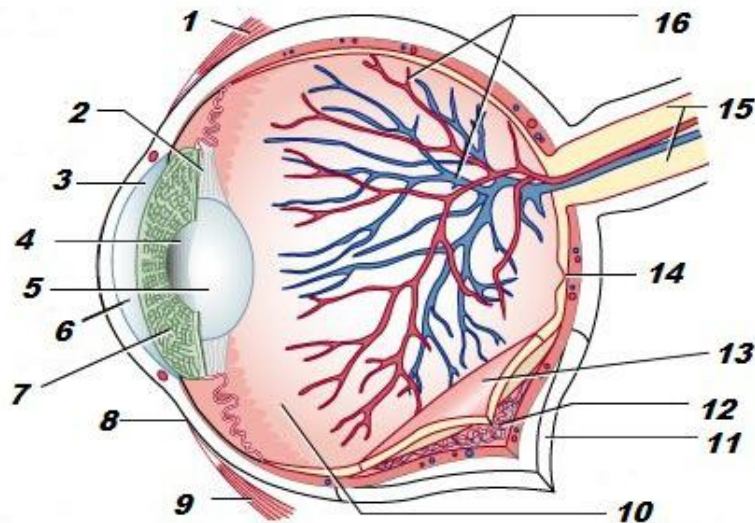
ბავშვის თვალი განსხვავებულია მოზრდილის თვალისაგან. თვალის კაკლები ბავშვებს დიდი აქვთ, სკლერა თხელი, რქოვანა უფრო სქელი, სისხლძარღვოვანი გარსი უფრო თხელი, ვიდრე მოზრდილებს, ბროლი პირველ 6 თვეს უფრო ამოზნექილია, შემდგომ წლებში კი იგი ბრტყელდება. ბავშვებს მხედველობის უნარი, დამოკიდებულია რა დიდი ნახევარსფეროების ქერქის განვითარებაზე, თანდათან უყალიბდებათ. ახალშობილებს აღენიშნებათ სინათლის შიში. სინათლის შიში გაივლის სიცოცხლის პირველი თვის ბოლოსათვის. ორი კვირის ბავშვებს ერთ ბრჭყვიალა საგნიდან გადააქვთ მზერა მეორეზე. თავდაპირველად თვალთან ერთად თავსაც ატრიალებენ, მხოლოდ შემდგომ ერკვევიან მხოლოდ თვალების გაყოლებას თავის მიტრიალების გარეშე. თვალის ფიქსაციისა და აკომოდაციის უნარი სამი თვის ბავშვს უკვე სრულყოფილად აქვს განვითარებული.

ფერების გარჩევის მხრივ, შავს თეთრისაგან და მუქს ნათელისაგან ბავშვი განასხვავებს მეორე წლის დასაწყისისათვის. შემდეგ გამოიცნობს წითელ ფერს, შემდეგ მწვანეს, ცისფერს, ბოლოს კი – ყვითელს. ფერებს სრულად არჩევს სამი წლის ასაკის ბოლოსათვის.

ბავშვებს მეტად ელასტიური ბროლი გააჩნიათ. ამიტომაც აკომოდაციის უნარი მეტი აქვთ მოზრდილებთან შედარებით.

ბავშვებში შორსმხედველობა ადვილად გადადის ახლომხედველობაში. ამის მიზეზი ის არის, რომ ბავშვების თვალი თვალის შიგნითა წნევას ვერ უმკლავდება და გრძელდება თვალის ღერძი. თვალის შიგნითა წნევას კი ზრდის ხანგრძლივი აკომოდაცია და თავის მნიშვნელოვანი დახრით გამოწვეული თვალეში სისტემატური სისხლდაგროვება. აღსანიშნავია, რომ დადგენილია ახლომხედველობისადმი თანდაყოლილი მიდრეკილებაც.

ბავშვებს მოზრდილებთან შედარებით მეტად მახვილი მხედველობა გააჩნიათ, მაგრამ ისეთი მუშაობა, რომელიც იწვევს მხედველობის დაძაბვას, აქვეითებს მას. მხედველობის დაძაბვას კი იწვევს ჰიგიენური მოთხოვნების გაუთვალისწინებლად წარმოებული წერა, კითხვა, ხატვა, კომპიუტერული საქმიანობა, ტელევიზორების ცქერა და სხვ.



შეჯამება

თვალის და ტვინის თანამშრომლობით იქმნება მხედველობის საკმაოდ რთული, კომპლექსური სისტემა. თვალში, ტვინში ან ვიზუალური ინფორმაციის თვალიდან ტვინამდე გადაცემის გზაზე შექმნილი ნებისმიერი პრობლემა გავლენას ახდენს მხედველობაზე. თუმცა, ბევრი სამედიცინო, მედიკამენტოზური და ფუნქციური ტექნიკა და პროდუქტებია, რომელთა საშუალებითაც მხედველობის დარღვევების მკურნალობა შესაძლებელია, რაც, თავის მხრივ, ადამიანს აძლევს საშუალებას, მხედველობა განათლებაში, სოციალურ და კარიერულ სფეროში უფრო ფუნქციურად გამოიყენოს.

უცხო სიტყვები

4. **ქიაზმა** – მხედველობის ნერვის გადაჯვარედინების უბანი თავის ტვინში;
5. **ბადურა** – თვალის უკანა შიგა ზედაპირზე მდებარე შრე, რომელიც ფოტორეცეპტორებს შეიცავს და სინათლის ენერგიას ნერვულ რეაქციად გარდაქმნის;
6. **რეფრაქცია** – სინათლის სხივის გარდატეხა;
7. **ტვინის გარსები** – მემბრანული შრეების (დურა, არაქნოიდული და პია) რიგი, რომლებიც იცავენ ცენტრალურ ნერვულ სისტემას (თავის ტვინს და ზურგის ტვინს);
8. **მიოპია** (ახლომხედველობა) – რეფრაქციის პათოლოგიაა, როდესაც თვალი ახლომდებარე საგნებს უკეთ აღიქვამს, ვიდრე შორს მდებარე საგნებს;
9. **ჰიპერმეტროპია** (შორსმხედველობა), რეფრაქციის პათოლოგიაა, როდესაც თვალი შორ მანძილზე მდებარე საგნებს უკეთ აღიქვამს, ვიდრე ახლოს;
10. **ასტიგმატიზმი** – შექმტები აპარატის დეფექტია, რომელიც გამოწვეულია რქოვანას და, უფრო იშვიათად, ბროლის ზედაპირის არათანაბარი სიმრუდით. ამ დროს სხივები არათანაბრად და სხვადასხვა მიმართულებით გარდატყდება.
11. **ფოტონი** – სინათლის ელემენტარული ნაწილაკი.
12. **ჩხირები** – ჩხირის ფორმის ფოტორეცეპტორები, რომლებიც ყველაზე მეტად მგრძნობიარეა სინათლის მიმართ და აქტიურდება სუსტი სინათლის დროს.
13. **კოლებები** – კოლების ფორმის ფოტორეცეპტორები, რომლებიც ნორმალური ხედვის პირობებში პასუხისმგებელნი არიან ნებისმიერი სახის ფერად გამოსახულებაზე;
14. **აქრომატოფსია** – ტოტალური ფერთი სიბრმავე;
15. **ფერთი სიბრმავე** – ფერების აღქმის ან განსხვავების დარღვევა, დალტონიზმი

გამოყენებული ლიტერატურა:

Low Vision Rehabilitation, A Practical Guide for Occupational Therapists, second edition. Stephen G. Whittaker, Mitchell Scheiman, debra A. Sokol-McKay.

Foundations of Education, third edition. M. Cay Holbrook, Tessa McCarthy, Cheryl Kamei-Hannan.

Biologyabitur.blogstip.com.

<https://biblionteka.files.wordpress.com/2016/04/mxedveloba-da-mxedvelobis-shezugdva.pdf>

მარინე გურგენიძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 4

მხედველობის დარღვევის სახეები და შესაბამისი პედაგოგიური
მიდგომები

სარჩევი

შესავალი.....	43
ტერმინთა განმარტება.....	43
მხედველობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზები და მისი გავლენა ბავშვის განვითარებაზე.....	44
მხედველობის შეფასება.....	44
მხედველობის დაზიანების სახეები და საგანმანათლებლო საჭიროებები.....	45
ახლოხედველობა – მიოპია	47
ჰიპერმეტროპია	47
ასტიგმატიზმი	48
ალბინიზმი	49
ანირიდია, ირიდერმია	49
აფაქია	49
ბუფთალმოსი	50
კატარაქტა	50
კოლობომა	50
კოლბების დისტროფია	51
გლაუკომა	51
კერატოკონუსი	51
ყვითელი ხალის პრობლემები	52
ნისტაგმი	52
ფოტოფობია	52
პიგმენტური რეტინიტი	53
სიელმე	53
უვეიტი	53
მხედველობის დაზიანების მქონე მოსწავლეთა და მათი მასწავლებლების მხარდაჭერა.....	55
სწავლის დამხმარე ასისტენტი.....	56
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	57

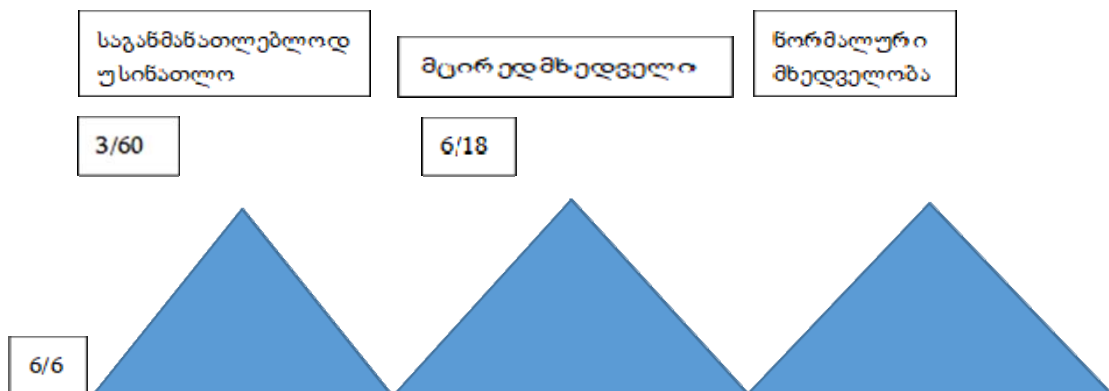
შესავალი

მხედველობის დარღვევები მრავალგვარია, თითოეული მათგანი გავლენას ახდენს ბავშვის განვითარებაზე. იმისათვის, რომ დავეხმაროთ მოსწავლეს, მიიღოს ოპტიმალური განათლება და განვითარდეს პოტენციური შესაძლებლობების ფარგლებში, აუცილებელია, მასწავლებელს ჰქონდეს ცოდნა მხედველობის ხშირად შემხვედრი დარღვევების შესახებ. დაავადებების გამოვლინებიდან გამომდინარე, მან უნდა გააანალიზოს, რა სირთულეები და საგანმანათლებლო საჭიროებები შეიძლება შეექმნას მხედველობის ამა თუ იმ დარღვევის მქონე მოსწავლეს სასკოლო გარემოში ან სასწავლო პროცესში, რამდენად და როგორ უნდა გაკეთდეს გარემოში და სასწავლო პროცესის ადაპტაცია, სწავლის ხელშეწყობი აქტივობებიდან რომლის გამოყენება მიიყვანს მოსწავლეს უკეთეს შედეგებამდე. მოცემულ თავში ჩვენ განვიხილავთ მხედველობის დარღვევის სახეებს, გამოვლინებებს, მოსწავლეთა საგანმანათლებლო საჭიროებებს და საკომპენსაციო საშუალებებს.

ტერმინთა განმარტება

მოსწავლეთა კოგნიტურ-შემეცნებითი განვითარება დიდადაა დამოკიდებული მხედველობის ფუნქციასთან, რადგან მხედველობის გზით მიღებული ინფორმაცია უშუალო კავშირშია ისეთ ფსიქიკურ ფუნქციებთან, როგორებიცაა: აღქმა, მეხსიერება, აზროვნება, ყურადღება და სხვ. მხედველობის უნარის სხვადასხვა ხარისხით დარღვევის დროს მოსწავლე შეზღუდულად იღებს ინფორმაციას გარე სამყაროსა და საგნებისა თუ მოვლენების შესახებ.

მასონი (Mason 1997) მიიჩნევს, რომ მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (WHO) ტერმინთა განმარტება დამყარებულია მხედველობის სიმახვილის ქულებზე და ყველაზე ფართოდ არის მიღებული. 6/6-იდან 6/18 მიიჩნევა, როგორც ნორმალური მხედველობა <6/18 იდან >3/60 როგორც მცირედმხედველობა, <3/60 კი მიიჩნევა უსინათლობად.



ტოტალური უსინათლობის ან ტოტალურ უსინათლობამდე მხედველობის ძლიერი შეზღუდვის დროს ბავშვებს განათლებისათვის ესაჭიროებათ არა ვიზუალური, არამედ ბრაილის შრიფტი. ასეთი მოსწავლეები ძირითადად დამოკიდებული არიან ტაქტილურ ან სმენით ინფორმაციაზე. აუცილებელია შევნიშნოთ, რომ ამ ბავშვების დიდ უმრავლესობას, დაახლოებით 80 %-ს, აქვს გარკვეული დოზით ნარჩენი მხედველობა ან სინათლის აღქმა, რომელიც მათ ეხმარებათ სივრცეში ორიენტირებასა და ბარიერების თავიდან აცილებაში.

სამედიცინო თვალსაზრისით, „მცირედმხედველად“ ითვლება პირი, რომელსაც მხედველობის სიმახვილე აქვს 3/60 და 6/60-ის ფარგლებში. თუმცა საგანმანათლებლო მიდგომებით, რაკი ბავშვებს მეტი აქტივობა ესაჭიროებათ, რაც საჭიროს ხდის, განხორციელდეს სასწავლო მასალებისა და მეთოდების მოდიფიცირება, მცირედმხედველად შეიძლება ჩაითვალოს სწავლის სქემის მიხედვით მხედველობის სიმახვილე 6/18 და 6/60.

კლასში საკმაოდ ხშირად გვხვდება მოსწავლეები, რომლებიც მხედველობის კორექციისთვის, გაუმჯობესებისთვის სათვალეს ატარებენ. გაცილებით მცირეა, თუმცა მეტად საყურადღებოა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლე, რომლის მხედველობის გაუმჯობესებაც სათვალით არ ხერხდება. კვლევის თანახმად, ყოველ 1000 ბავშვზე 2.1 ბავშვია მხედველობის დარღვევის მქონე (Clunies-Ross and Franklin 1997). მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანებიდან მხოლოდ 2 პროცენტია უსინათლო. ბრიტანეთში საკმაოდ იშვიათად იპოვით უსინათლო ბავშვს ჩვეულებრივ კლასში და ყველა ასაკობ-

რიც ჯგუფში დაახლოებით 70 ბავშვამდეა, რომელიც ბრაილის გამოყენებით ღებულობს განათლებას. 4-იდან 16 წლამდე ასაკის დაახლოებით 840 ბავშვია, რომლებიც განათლების მისაღებად ბრაილს მოიხმარს, რაც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთა (დაახლოებით 20 000) 5 პროცენტზე ნაკლებია, დაწყებითი საფეხურის მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეების 59 პროცენტი საჯარო სკოლებში სწავლობს და 7 პროცენტი – სპეციალიზირებულ სკოლაში. მაღალი კლასის მოსწავლეების 46 პროცენტი საჯარო სკოლებში და 13 პროცენტი სწავლობს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სპეციალიზირებულ სკოლებში. ეს კვლევა ნათლად აჩვენებს, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა უმრავლესობა საჯარო სკოლებში ღებულობს განათლებას.

მხედველობის დაზიანების გამომწვევი მიზეზები და მისი ბავშვნა ბავშვის განვითარებაზე

იმისათვის, რომ კარგად გავიაზროთ მხედველობის დაზიანებების გამომწვევი მიზეზები, განვიხილოთ შემთხვევა: სარა, ადგილობრივი საჯარო სკოლის მეორე საფეხურის მოსწავლეა, სკოლაში პოპულარული და საყვარელი გოგოა, კლასში შესვლისთანავე იპყრობს ყურადღებას; აქვს თეთრი თმა, მკრთალი კანი და ატარებს განსხვავებულ სათვალეს. როდესაც სათვალეს მოიხსნის, თქვენ შენიშნავთ, რომ მისი თვალები საკმაოდ სწრაფად და უნებურად მოძრაობს მარჯვნივ და მარცხნივ (ნისტაგმი); თვალების მოძრაობის სისწრაფე შეიძლება გაიზარდოს, როდესაც სარა დაღლილია ან დაძაბულია. იმ ადგილას, სადაც ის კლასელებთან ერთად მუშაობს, არის დახურულწრიანი ფერადი ტელევიზორი (colour closed circuit TV), ლეპტოპი და გამადიდებელი შუშა, რომელიც მას ტექსტის სასურველ ზომამდე გადიდების საშუალებას აძლევს. მის მაგიდაზე არის წიგნის წამოსაწევი მოწყობილობა, რაც მას სასურველ დისტანციაზე წერასა და კითხვაში ეხმარება. ფანჯარაზე ვენეციური ჟალუზებია ოთახში შემოსული მზის პირდაპირი სხივების გასაკონტროლებლად, რადგან სარას ფოტოფობია აქვს – ციმციმის და კაშკაშა სინათლის აუტანლობა. ის უპირატესობას ანიჭებს სათამაშო მოედანზე ბეიბოლის კეპით გასვლას, თუმცა მზეზე დიდხანს ვერ რჩება, რადგან კანი ადვილად ეწვება.

სარას მემკვიდრეობითი ალბინიზმი აქვს და მისი მხედველობის დაზიანება დაბადებიდან სწრაფადვე იქნა იდენტიფიცირებული. შევნიშნავთ, რომ ყველა ბავშვის მხედველობის დაზიანება ასე აღრიხანად არ არის ხოლმე გამოვლენილი. ზოგჯერ ბავშვს მხედველობა შეუმჩნეველად უქვეითდება, თუკი ის არ ატარებს სათვალეს. თვალის ბევრი დაავადება (მაგალითად, ალბინიზმი) მემკვიდრეობითია და ბავშვს შესაძლოა გადაეცეს, თუ ერთი ან ორივე მშობელი ატარებს შესაბამის გენს, რომლის შესახებაც მშობლებმა შესაძლოა არც კი იცოდნენ. მხედველობის სხვა დარღვევები კი შესაძლოა ჩანასახის განვითარების პერიოდში ჩამოყალიბდეს, მაგალითად, ვირუსული დაავადების „წითურას“ შედეგად. მშობიარობის დროს ტრავმის შედეგად დღენაკლული ბავშვების შემთხვევაში შესაძლოა რეტინოპათია განვითარდეს, რაც საკმაოდ მძიმე მხედველობის დარღვევაა. განვითარების პირველ წლებში ზოგიერთი ბავშვში ტვინის სიმსივნეები და ინფექცია მხედველობის დაზიანების მიზეზი; ზოგჯერ მედიკამენტით (მაგალითად, სტეროიდებით) მკურნალობაც გავლენას ახდენს მხედველობაზე. მხედველობის მძიმე შეზღუდვების მიზეზი შეიძლება იყოს უარყოფითი ჰიგიენური გარემო პირობები და კვებითი დეფიციტი.

ყოველივეს ანალიზი ადასტურებს იმას, რომ არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი მხედველობის დარღვევები. თანდაყოლილის მიზეზებია: გენეტიკური ფაქტორი, ნაადრევი მშობიარობა, პრენატალური და პერინატალური ინფექციები, მშობლის დამოკიდებულება ალკოჰოლსა თუ ნარკოტიკზე. მხედველობის შეძენილი დარღვევები შესაძლოა გამომწვეული იყოს დაბადების შემდგომი დაავადებით ან უბედური შემთხვევებით.

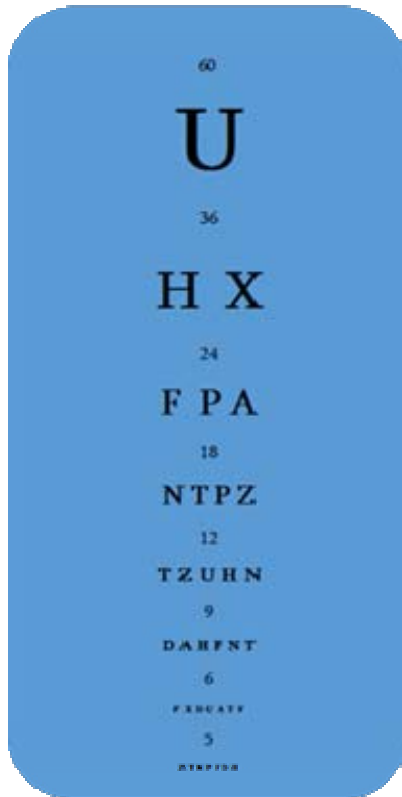
მხედველობის შეფასება

მხედველობის პრობლემის მქონე მოსწავლეს სწავლის პროცესში შესაძლოა შეექმნას პრობლემები და გამოუვლინდეს აკადემიური და ქცევითი დარღვევები. მოსწავლის შესაძლებლობებისა და საჭიროებების დასადგენად აუცილებელია მხედველობის შეფასება – მხედველობის სიმახვილის დადგენა და იმის განსაზღვრა, როგორ იყენებს ბავშვი მხედველობას ყოველდღიურ საქმიანობაში (ფუნქციური მხედველობა). მხედველობის სიმახვილის ტესტი გვაძლევს ინფორმაციას ბავშვის ხედვის დისტანციის (შორს, ახლოს), მხედველობის ველის, ფერთა აღქმის, კონტრასტის გარჩევის და სხვათა შესახებ. მიღებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შესაძლებელია დამხმარე საშუალებების, განათების დონის ან/და ფიზიკური აქტივობის აკრძალვების განსაზღვრა.

მხედველობის შეფასება სხვადასხვა მეთოდებით ხორციელდება, ესაა თვალის გარეგანი დათვალიერება, ფოტოსკრინინგი, რეოვანას გამჭვირვალობის ტესტი, თვალის მოძრაობა და დაფარვის ტესტი, ოფთალმოსკოპია, მხედველობის სიმახვილის შეფასება.

მხედველობის სიმახვილე ფასდება ე. წ. „სნელენის თვალის ტესტით“. იგი არის ასოების ცხრილი, სადაც მათი ზომა ხაზებში ზემოდან ქვემოთ მცირდება (სურ. 1.2). გამოთვლილია, თუ რა მანძილიდან უნდა იყოს დანახული ასოები ან სხვა სიმბოლოები ნორმალური მხედველობის მქონე ადამიანის მიერ, მაგ: 60 მ., 36 მ., 24 მ., 18 მ., 12 მ., 9 მ., 6 მ. და 5 მ.

სურ. 1.2 სნელენის თვალის ცხრილი



მხედველობის სიმახვილის გამოთვლის დროს იანგარიშება, რა მანძილით არის ბავშვი ცხრილს მოშორებული და რომელია ყველაზე ქვედა ხაზი, რომლის დანახვაც მას შეუძლია. მაგალითად, ცხრილიდან 6 მეტრის დაშორებით მხოლოდ ზედა ხაზი თუ დაინახა, მხედველობის სიმახვილე არის 6/60, სხვაგვარად რომ განვმარტოთ, მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვი 6 მეტრი მანძილიდან ხედავს იმას, რასაც ნორმალური მხედველობის მქონე ბავშვი დაინახავდა 60 მეტრიდან. თუკი ბავშვი ვერ ხედავს ზედა ხაზს 6 მ მანძილიდან, ეძლევა საშუალება, იქამდე მიუახლოვდეს ცხრილს, სანამ არ დაინახავს. მხედველობის სიმახვილე 3/60 ნიშნავს, ბავშვს შეუძლია ზედა ხაზის ასოების დანახვა ცხრილიდან 3 მეტრ მანძილზე და 1/36 ნიშნავს, რომ მეორე ხაზს ხედავს ცხრილიდან 1 მეტრ მანძილზე. ცხადია, მხედველობის მძიმე დარღვევების მქონე ბავშვებში მხედველობის სიმახვილის განსასაზღვრად სხვა ტესტების ჩატარებაც იქნება საჭირო, რადგან, მიუხედავად იმისა, რომ მხედველობის ეს ტესტი საკმაოდ მნიშვნელოვან ინფორმაციას გვაძლევს, ის მაინც ვერ სცემს პასუხს კითხვაზე, რამდენად კარგად არის მხედველობა გამოყენებული. ყოველივე ზემოთქმული კარგადაა წარმოჩენილი ორი მოსწავლის ისტორიით.

გიორგი და ნიკა 11 წლის არიან. ორივეს თანდაყოლილი კატარაქტა აქვს, მხედველობის სიმახვილე 6/60. გიორგი ოთხშვილიანი ოჯახის უფროსი შვილია, კარგად მოტივირებულია, რომ გამოიყენოს თავისი მხედველობა სასკოლო დავალებების შესრულების დროს. მას მოსწონს სპორტის გარკვეული სახეობები, მაგალითად, ფეხბურთი და ცურვა. ის საკმაოდ დამოუკიდებლად გადაადგილდება სკოლის ტერიტორიაზე და სახლის მიმდებარედაც, დაჰყვება დედას საყიდლებზე და ეხმარება სახლის საქმეებში. სკოლაში საკმაოდ პოპულარულია და ზოგ შემთხვევაში დაუჯერებელიც კია, რომ მას მხედველობის სერიოზული სირთულე აქვს. ნიკა, რომელსაც უფროსი და ჰყავს, უარს ამბობს სპეციალურად მისთვის შეძენილი დამხმარე საშუალებების გამოყენებაზე და მათი დახმარებით წერასა და კითხვაზე. ის თავს არიდებს სპორტულ აქტივობებში ჩართვას და ყოველთვის მოაქვს სკოლაში წერილი, რომ თავი აარიდოს ცურვის გაკვეთილს. ნიკას მაგიდასთან ქცევის უნარები სუსტად აქვს განვითარებული და ცდილობს ხელით წამოს. უჭირს ღილების და ზონრის შეკვრა. დასვენების დღეებს ლოგინში ატარებს, უსმენს მუსიკას. ნიკა არ არის მოტივირებული იმისთვის, რომ საუკეთესოდ გამოიყენოს თავისი მხედველობა.

მხედველობის დაზიანების სახეები და საგანმანათლებლო საჭიროებები

იმისათვის, რომ კარგად გავიაზროთ, რა გავლენას ახდენს მხედველობა განათლებაზე, აუცილებელია, გაანალიზდეს, რა სირთულებებს შეიძლება წააწყდნენ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები. მათ შესაძლებელია შეექმნათ

- დაფიდან კითხვის ან ინფორმაციის სწრაფად მოპოვების პრობლემა;
- ინტენსიურობის და ფერის აღქმის სირთულე;
- ახლო და შორ დისტანციაზე ფოკუსის შენარჩუნების და შეცვლის პრობლემა;
- მხედველობის დისკომფორტი და დაღლა;

ნტებიდან კი – თუთიის, მარგანცის, მაგნიუმის, სპილენძისა. თითოეული თვალის სკლერის სწორად ჩამოყალიბება/განვითარებისთვის ძალზე მნიშვნელოვანია.

მეტად საყურადღებოა, რა პირობებში და როგორ ვამუშავებთ მხედველობის პერიფერიულ ორგანოს – თვალს. ხანგრძლივად წერა-კითხვა, არასრულყოფილად განათებული სივრცე, წიგნებთან, კომპიუტერთან, ტელევიზორებთან თუ ტელეფონებთან დისტანციის დაუცველობა ხელს უწყობს ახლომხედველობის განვითარება/გაღრმავებას.

ახლომხედველობა – მიოპია

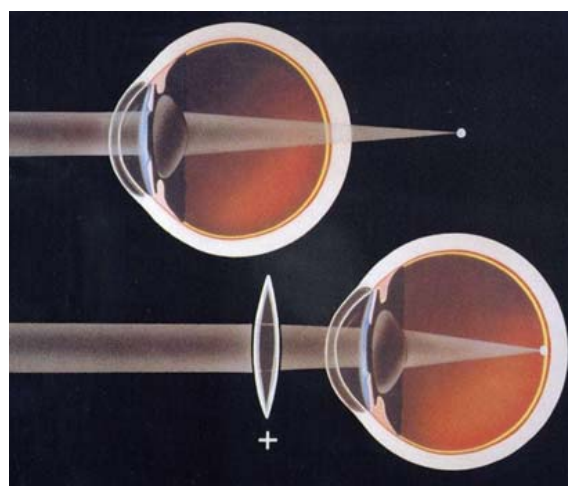


ახლომხედველობის დროს თვალის კაკლის ფორმა იცვლება – იგი მოგრძო ხდება. საგნიდან წამოსული სხივი რქოვანაში გარდატეხის შემდეგ ფოკუსირდება ბადურის წინ და არა ბადურაზე. მასზე აისახება საგნის ბუნდოვანი გამოსახულება.

ახლომხედველობის 3 ხარისხი არსებობს: დაბალი ხარისხის (მინუს 3 დიოპტრია); საშუალო ხარისხის (მინუს სამიდან მინუს ექვსი დიოპტრიის ჩათვლით); მაღალი ხარისხის (მინუს ექვს დიოპტრიაზე მეტი).

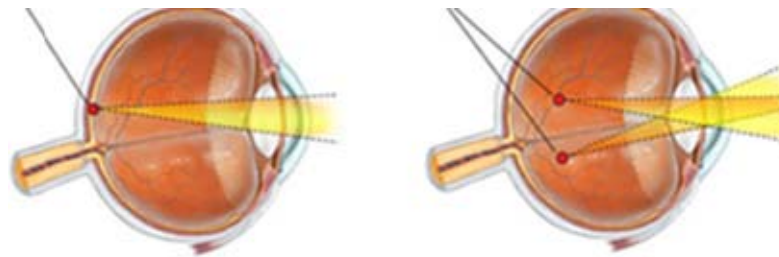
ახლომხედველობის თანმდევი სიმპტომებია: შორს მდებარე საგნების ბუნდოვანი აღქმა; მოჭუტული თვალებით ცქერა; საგნებთან, კომპიუტერთან ან ტელევიზორთან ახლოს მისვლა; თავის ტკივილი წერისა და კითხვის დროს; საგნების გარჩევის შეუძლებლობა ღამით.

ჰიპერმეტროპია



ჰიპერმეტროპია, იგივე შორსმხედველობა – ეს არის თვალის ისეთი მდგომარეობა, როცა გამოსახულება პროექცირდება ბადურის უკან და, შესაბამისად, საგანი აღიქმება ბუნდოვნად. **მისი ხარისხები:** სუსტი (+2 დიოპტრიაზე); საშუალო (+3 დიოპტრიაზე, ჭირს ახლოს ხედვაც); მაღალი (+5 დიოპტრიაზე მეტი). ბუნდოვნად აღიქმება როგორც ახლოს, ისე შორს მდებარე საგნები.

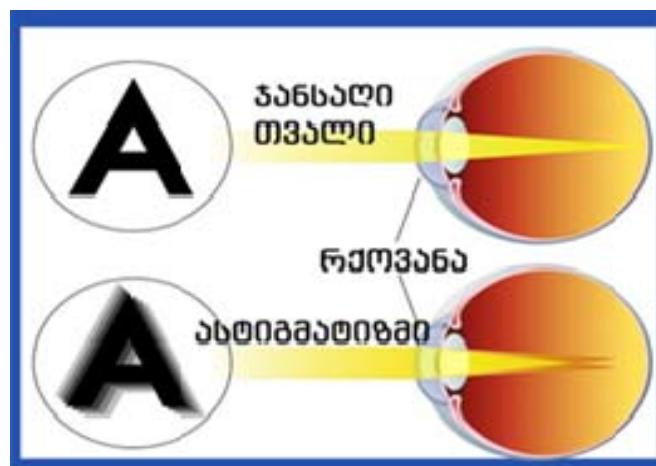
ჰიპერმეტროპიის გამომწვევი მიზეზებიდან საყურადღებოა როგორც თანდაყოლილი, ასევე შეძენილი მიზეზები (დაავადებები, სტრესი, მხედველობის პერიფერიული ორგანოს გადატვირთვა). ნებისმიერ შემთხვევაში, თვალის კაკლის ზომა პატარავდება, შესაბამისად, წინა და უკანა პოლუსებს შორის მანძილი მოკლდება ან ადგილი აქვს გარდამტეხი აპარატის პრობლემებს.



გამოხატული შორსმხედველობის დროს ბავშვს უჭირს როგორც ახლოს, ისე შორს მდებარე საგნების აღქმა, წერის, კითხვის, კომპიუტერთან მუშაობის დროს ადვილად ეღლება თვალები, აქვს წვის შეგრძნება, ადვილად ემართება ისეთი დაავადებები, როგორიც არის კონიუქტივითი, ბლეფარიტი, ჭიბლიბო და სხვ.

ასტიგმატიზმი – აღნიშნული პათოლოგიის დროს თვალის რქოვანა არ არის სფერული, იგი წაგრძელებულია სხვადასხვა მიმართულებით. ასტიგმატიზმის მიზეზი შესაძლებელია იყოს ბროლის არასფერული ზედაპირი.

ასტიგმატიზმი



არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი ასტიგმატიზმი. მიზეზებიდან უმეტესად სახელდება მემკვიდრეობა. ასტიგმატიზმის სიმპტომებია: წვის და ქვიშის მარცვლების შეგრძნება თვალებში, გამოსახულების გამრუდებული ან გაორებული აღქმა, საგნებს შორის მანძილის განსაზღვრის, სივრცეში ორიენტაციის სირთულე, წერის, კითხვის, ტელევიზორის ცქერის ან კომპიუტერთან მუშაობის დროს თვალების ადვილად დაღლა და თავის ტკივილი. მისი ხარისხებია: სუსტი (3 დიოპტრიამდე), საშუალო (6 დიოპტრიამდე), მძიმე (6 დიოპტრიის ზემოთ).

ყველა ზემოთ აღნიშნული პათოლოგიის დროს მხედველობის გაუმჯობესების საშუალებებია სათვალეები და კონტაქტური ლინზები, კეთდება ოპერაციებიც. მნიშვნელოვანია, ექიმის დახმარებით დადგინდეს, რა სახის თუ ხარისხის დარღვევასთან გვაქვს საქმე და ეს უნდა მოხდეს, მინიმუმ, სკოლაში შესვლის წინ. მიოპიის მქონე მოსწავლეებს არც თუ იშვიათად, სათვალეებისა ან კონტაქტური ლინზების გარდა, ესაჭიროებათ გამადიდებელი საშუალებები, მაღალი კონტრასტით შესრულებული თვალსაჩინოებები. ჰიპერმეტროპი ბავშვები უნდა ავარიდოთ ახლო მანძილიდან დავალებების შესრულებას და ხანგრძლივად კითხვას. ზოგიერთ მათგანს ესაჭიროება ტელესკოპი, ხელის გამადიდებელი ლინზა.

აუცილებელია შევნიშნოთ, რომ არსებობს შემთხვევები, როცა ძირითად პათოლოგიას თან ერთვის სხვა პრობლემებიც. კერძოდ, კონვერგენციის სისუსტე, სიელმე, ამბლიოპია და სხვ. ასეთ ვი-

თარებაში შესაძლებელია პრობლემა შეექმნეს მოსწავლის სწავლის პროცესს, რადგან შეფერხებულია თვალისა და ტვინის ერთობლივი მუშაობა.

აუცილებელია ყურადღება მიექცეს

1. ბუნდოვან მხედველობას;
2. მხედველობის გაორებას;
3. თვალების წვას/ტკივილს, ხშირ ხამხამს, სრესას, თანდართულ თავის ტკივილს;
4. მხედველობის ღერძიდან თვალების გადახრას;
5. წერის, კითხვის ან ნივთების დათვალიერების დროს საგნებთან თავის ახლოს მიტანას ან თავის იძულებით პოზიციას; კონკრეტულად, ტელევიზორთან ახლოს მისვლას;
6. მხედველობასთან დაკავშირებული დავალებების შესრულების დროს ყურადღების დეფიციტს და/ან მისი თავიდან არიდების მცდელობებს;
7. კითხვის გაძნელებას;
8. წერა-კითხვის პროცესის დროს ადვილად დაღლას.

ალბინიზმი



ალბინიზმი მემკვიდრეობითი დაავადებაა. იგი კანის, თმის და თვალის ფერადი გარსის პიგმენტების უქონლობაა. სტატისტიკით, ყოველი 17000 ბავშვიდან ერთი ამ პათოლოგიით იბადება. მისი ორი სახე არსებობს – თვალისა და თვალკანის. სიმპტომებში სახელდება მხედველობის პრობლემები, ზოგჯერ საკმაოდ მძიმეც. შესაძლოა, ჩამოყალიბდეს მიოპია, ჰიპერმეტროპია, ასტიგმატიზმი, სინათლის მი-

მართ სენსიტიურობა და სხვ.

მოსწავლეებმა ესაჭიროებათ შემწოვი მფილტრავი ლინზის მქონე დაბურული სათვალე. მზან ამინდში – დამცავი კეპიანი ქუდი. საკლასო ოთახში ყურადღება უნდა მიექცეს ბუნებრივ განათებას. დაუშვებელია, მზის სხივი ან მისი დაფიდან ან ბრწყვიალა საგნიდან ანარეკლი ხვდებოდეს თვალებზე ალბინიზმის მქონე მოსწავლეს. კარგი იქნება, თუ ბავშვს ნაკლებგანათებულ ადგილას დავსვავთ. ეფექტურია წიგნის დამჭერის და იმ დამხმარე საშუალებებს, რომლებიც დაბალი მხედველობის დროს გამოიყენება.

ანირიდია, ირიდერმია



ანირიდია, ირიდერმია (Aniridia) თვალის განვითარების ანომალიის ან ტრავმის გამო ფერადი გარსის ან მისი ნაწილის უქონლობაა. შესაბამისად, არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი ფორმები. თანდაყოლილი ახლავს თვალის განვითარების ისეთ ანომალიებს, როგორებიცაა: მხედველობის წერვის ჰიპოპლაზია, კატარაქტა, რქოვანას პათოლოგიები. მისთვის დამახასიათებელია მხედველობის სიმახვილის ისეთი ცვლილება, რომელიც კორექციას არ ექვემდებარება, სინათლის შიში, ჰორიზონტალური ნისტაგმი,

გლაუკომა.

ანირიდიის მქონე მოსწავლეებს აქვთ იგივე საჭიროებები, რომლებიც განვიხილეთ ალბინიზმის შემთხვევაში. ამასთანავე, მნიშვნელობა ენიჭება კონტრასტულ თვალსაჩინოებებს და ნაბეჭდ მასალას, მხედველობის დამხმარე საშუალებებს.

აფაქია



აფაქია არის ბროლის უქონლობა. ის შესაძლებელია იყოს თანდაყოლილი და შეძენილი. ბავშვს აღენიშნება რეფრაქციის, აკომოდაციის და მხედველობის სიმახვილის დარღვევები. სიმპტომებში სახელდება ჰიპერმეტროპია (შორსმხედველობა), ფერების აღქმის სირთულეები. დამახასიათებელია ციანოპსია, ანუ ცისფერი მხედველობა. ერთროფსია ობიექტების მონითალოდ აღქმაა. ზოგიერთი ინდივიდი ხედავს ობიექტი-

ვისთვის უხილავ ულტრაიისფერ სინათლეს და აღიქვამს მას მოთეთრო-ლურჯ ან მოთეთრო-იისფერად.

ბავშვებს აფაქიით აქვთ ციმციმის/ციალის აუტანლობა, მათ სჭირდებათ კარგი კონტრასტის დამხმარე საშუალებები, აუცილებელია ინტენსიური განათება, ნაბეჭდი მასალის გადიდება.

ბუფტალმოსი



ბუფტალმოსი (Buphtalmus) – ბუფტალმოსი (მრავლობითი რიცხვი: buphtalmoses) არის თვალის ბუდის გადიდება. ზოგჯერ მას მოიხსენიებენ, როგორც ბუფტალმიას. ეს, ჩვეულებრივ, ჩნდება ახალშობილობის პერიოდში ან სიცოცხლის პირველ 3 თვეში. და უმეტეს შემთხვევაში მიუთითებს თანდაყოლილი (ინფანტილური) გლაუკომის არსებობაზე, რაც არის დაავადება, რომლის დროსაც მომატებული

ზეწოლა იწვევს თვალის სტრუქტურულ დაზიანებას და მხედველობის დაკარგვას. ბუფტალმოსი მხოლოდ კლინიკური ნიშანია და სიმპტომებს არ წარმოშობს. გლაუკომით დაავადებულ პაციენტებს ხშირად თავდაპირველად არანაირი სიმპტომი არ აქვთ. მოგვიანებით, მათ შეუძლიათ გამოავლინონ ზედმეტი ცრემლდენა (ლაქიმი) და უკიდურესი მგრძნობელობა სინათლის მიმართ (ფოტოფობია). ოფთალმოლოგიური გამოკვლევის დროს ექიმს შეუძლია დაადგინოს თვალშიგა წნევის მომატება, მხედველობის დისკის დამახინჯება და რქოვანას შეშუპება. არანამკურნალები გლაუკომა იწვევს ტოტალურ უსინათლობას.

მოსწავლეებს ბუფტალმოსით სჭირდებათ დაბალი განათების, თუმცა კარგი კონტრასტის ნაბეჭდი მასალის გადიდება, სხვა დამხმარე საშუალებები.

კატარაქტა



კატარაქტა არის თვალის ბროლის შემღვრევა. არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი ფორმები. თანდაყოლილის მიზეზებად სახლდება ორსულობის დროს დედის მიერ გადატანილი ინფექციური დაავადებები ან სამშობიარო ტრამეები; შეძენილისა კი – ასაკით ან სხვადასხვა დაავადებით გამოწვეული ნივთიერებათა ცვლის დარღვევები, თვალის დაავადებები, ტოქსიკური ნივთიერებების, სხივული რადიაციის ზემოქმედება და სხვ. დაავადება იწვევს

მხედველობის თანდათანობით დაქვეითებას.

კატარაქტის მქონე მოსწავლეები ვერ ეგუებიან ვერცერთი სახის ბრწყინვალს; მათ ესაჭიროებათ მაღალი კონტრასტი ფურცელსა და ნაბეჭდ ტექსტს შორის (აუცილებელია, ტექსტში დაცული უნდა იყოს ასოების ზომა), როგორც შორს, ისე ახლო მანძილზე მუშაობისათვის საჭირო დამხმარე საშუალებები, წიგნის დამჭერი სადგამი.

გასათვალისწინებელია შემდეგი: კატარაქტის ზოგიერთ შემთხვევაში ნაკლები განათების პირობებში ჭირს მხედველობა, ზოგიერთ შემთხვევაში კი, ძლიერდება კაშკაშა შუქის მგრძნობელობა (ასეთი ფორმის დროს დაქვეითებულია ფერის აღქმა). საყურადღებოა ისიც, რომ სათვალე მათ უძლიერებს ცენტრალურ მხედველობას, თუმცა ამ ფონზე მცირდება ხედვის დიაპაზონი, ე.წ. მხედველობის ველი და იქმნება სივრცეში თავისუფალი გადაადგილების სირთულეები.

კოლობომა



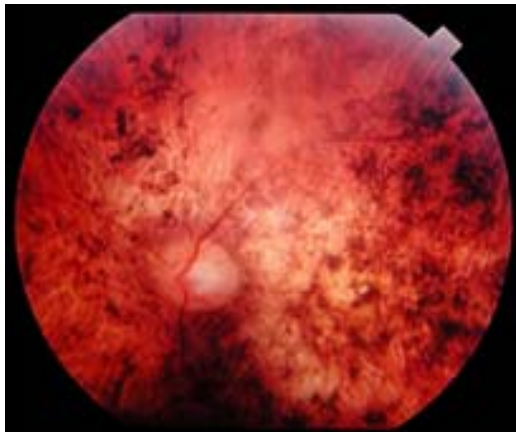
კოლობომა (Coloboma) თვალის გარსების თანდაყოლილი ან შეძენილი დეფექტია. ტერმინი მომდინარეობს ბერძნულიდან და ნიშნავს დეფექტს. ის ნახვრეტი თვალის ისეთ სტრუქტურაშია, როგორებიცაა ირისი, ბადურა, ქოროიდი ან ოპტიკური დისკი. ნახვრეტი არსებობს დაბადებიდან (გარდა შემთხვევისა,

როდესაც იგი განვითარდა ბავშვის სიცოცხლის პირველ თვეებში). თვალის კოლობომა შედარებით იშვიათად გვხვდება. კოლობომა შეიძლება შეგვხდეს ერთ თვალში (ცალმხრივი) ან ორივე თვალში (ორმხრივი). კოლობომის შემთხვევათა უმეტესობა მხოლოდ ირისზე მოქმედებს. კოლობომა დაავადებულთა ხედვის ხარისხი შეიძლება მერყეობდეს მხედველობის დაქვეითებიდან მხოლოდ სინათლისა თუ სიბნელის დანახვამდე, რაც დამოკიდებულია კოლობომის მდგომარეობასა და მასშტაბზე (ან კოლობომა თუ ერთზე მეტია). მაგალითად, თუ ირისის მხოლოდ მცირე ნაწილია დაკარგული, მხედ-

ველობა შეიძლება ნორმალური იყოს; როდესაც ბადურის ან (განსაკუთრებით) მხედველობის ნერვის დიდი ნაწილის ნაკლებობაა, მხედველობა შეიძლება მკვეთრად სუსტი იყოს.

დაზიანების ხარისხის შესაბამისად ბავშვები საჭიროებენ ადგილმდებარეობის მორგებას; განათების შერჩევას როგორც შენობაში, ისევე მის გარეთ მზის პირდაპირი სხივებისაგან თავის დასაცავად.

კოლბების დისტროფია



კოლბების დისტროფია – კოლბები არის ფოტორეცეპტორები, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან როგორც ცენტრალურ, ისე ფერთა ხედვაზე. აღნიშნული პათოლოგიის დროს ყველაზე გავრცელებული სიმპტომებია: მხედველობის დაკარგვა, ნათელი შუქისადმი მგრძნობელობის დაკარგვა (პაციენტები უკეთ ხედავენ შებინდებისას), ფერების საცდელი ფირფიტების გამოყენების დროს (HRR სერია) შეცდომები როგორც წითელ-მწვანე, ასევე ლურჯ-ყვითელ ფირფიტებზე.

მოსწავლეებს ესაჭიროებათ დაბალი განათება, კარგი კონტრასტი, ნაბეჭდი მასალის გადიდება, დამხმარე საშუალებები.

გლაუკომა

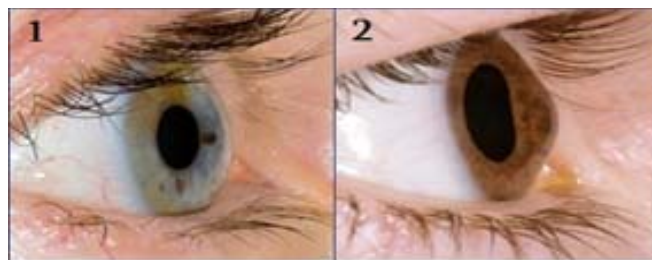


გლაუკომა თვალის ქრონიკული დაავადებაა, რომელიც არსებობს როგორც თანდაყოლილი, ასევე შეძენილი. ვითარდება ნებისმიერ ასაკში, თუმცა მეტწილად ხანდაზმულებში. იგი მულტიფაქტორული დაავადებაა. მიზეზებად სახელდება მემკვიდრეობა, თვალის განვითარების ანომალიები, სხვადასხვა ორგანოთა სისტემების დაავადებები. აღნიშნული პათოლოგიის დროს იზრდება თვალშია წნევა, ზიანდება მხედველობის ნერვი და უარესდება თვალის სისხლით მომარაგება, მცირდება მხედველობა, მხედველობის ველი

და შესაძლოა, ჩამოყალიბდეს უსინათლობა.

მოსწავლეებს აქვთ ინტენსიური განათების, კარგი კონტრასტის, ნაბეჭდი მასალის გადიდების, დამხმარე საშუალებების საჭიროება.

კერატოკონუსი

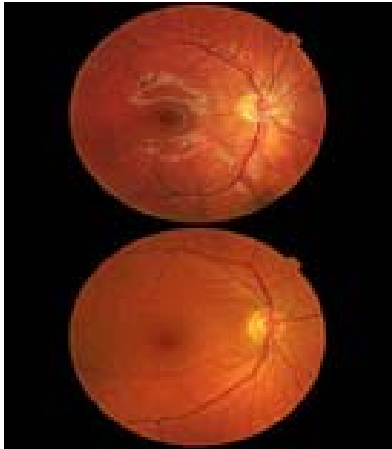


1. ნორმალური რქოვანა გარსი
2. კონუსისებური რქოვანა გარსი

კერატოკონუსი – კონუსური რქოვანა, რქოვანას დეგენერაციული დაავადებაა. ის საკმაოდ გავრცელებული პათოლოგიაა, მიზეზები კი დადგენილი არ არის, თუმცა შენიშნავენ მემკვიდრულ წინასწარგანწყობას. რისკფაქტორთა შორის ასახელებენ მშრალი თვალის სინდრომს, ულტრაიისფერ გამოსხივებას და ალერგიულ ფონს. დაავადების ნიშნებია: სინათლისადმი მომატებული მგრძნობელობა, დასაწყისში ახლომხედველობის და/ან ასტიგმატიზმის განვითარება,

მოგვიანებით საგნების დეფორმირებული აღქმა; თვალის სიმშრალე და ქავილი; ღამით ხედვის გაუარესება, ბზინვარე არეები თვალის წინ. მოსწავლეებს კერატოკონუსით აქვთ ციმციმის/ციალის აუტანლობა; სჭირდებათ კარგი კონტრასტი, გადიდებული ნაბეჭდი მასალა და დამხმარე საშუალებები.

ყვითელი ხალის პრობლემები



ყვითელი ხალის პრობლემები – ყვითელი ხალი, იგივე მაკულა ცენტრალურ მხედველობას განაგებს. მისი დაზიანებები იწვევს მხედველობის მკვეთრ დაქვეითებას. პათოლოგიისათვის, შენარჩუნებული პერიფერიული მხედველობის ფონზე, დამახასიათებელია ბუნდოვანი ლაქები მხედველობის ცენტრალურ არეებში, დაქვეითებულია ან სრულიად შეცვლილია ფერების აღქმა.

ყვითელი ხალის პრობლემების მქონე ბავშვებს შესაძლოა დასჭირდეთ მაღალი კონტრასტულობით დაბეჭდილი სასწავლო მასალები, კარგი განათება, წერისათვის ხაზებიანი ფურცლები, სქელწერიანი, შავი კალმისტარი, მხედველობის დამხმარე ხელსაწყოები, გამადიდებლები და CCTV. მათზე ცუდად მოქმედებს ბრწყვიალა საგნები და სხვადასხვა მასალის ნივთებისგან წამოსული ბზინვარებები. მათთან უნდა გამოვიყენოთ ისეთი მასალები, რომლებშიც ილუსტრაციების გასწვრივ არ იქნება განთავსებული ნაბეჭდი ტექსტი.

ნისტაგმი



ნისტაგმი თვალის კაკლის უნებლიე რითმული მოძრაობებია. იგი შეიძლება იყოს თანდაყოლილი და შეძენილი, ცენტრალური და პერიფერიული გენეზისის მქონე. ნისტაგმისთვის დამახასიათებელია მაღალი ცენტრალური მხედველობის სიმახვილის დროსაც კი არამკვეთრი მხედველობითი აღქმა, რასაც შეძენილი ფორმის დროს თან ახლავს თავბრუსხვევა.

მოსწავლეების ნისტაგმით კითხვისას ესაჭიროებათ მარკერებით გამოყოფილი ტექსტი და მაღალი კონტრასტით, მუქად დაბეჭდილი სასწავლო მასალა. დავალებებზე ახლო მანძილით ხანგრძლივად მუშაობამ შესაძლოა მხედველობის გადაღლა გამოიწვიოს. კარგი ხედვის ფოკუსის მისაგნებად ისინი ხშირად ატრიალებენ თავს სხვადასხვა მიმართულებით.

ფოტოფობია



ფოტოფობია სინათლის შიშია. მას ახასიათებს ტკივილი, ცრემლდენა, ბლუფაროსპაზმი. იგი შესაძლოა განვითარდეს თვალის, ნერვული სისტემის, გენეტიკური ან სხვა მიზეზების გამო. ფოტოფობია არის იმის შედეგი, რომ თვალში ზედმეტი შუქი შედის რქოვანას, ბადურის დაზიანების ან ალბინიზმის (პიგმენტის ნაკლებობა თვალის ფერად ნაწილს გარკვეულწილად გამჭვირვალეს ხდის და იგი ვერ არეგულირებს თვალში შესული სინათლის ნაკადს) დროს. ფოტოფობიის საერთო მიზეზებში შედის: შაკიკი, კატარაქტა, ტვინის

მსუბუქი ტრავმული დაზიანება (MTBI) ან მწვავე ოფთალმოლოგიური დაავადებები (მაგალითად, უვეიტი ან რქოვანას აბრაზია და სხვ.). ფოტოფობიის დროს ბადურაში ფოტორეცეპტორები ზედმეტად სტიმულირდება, მხედველობის ნერვში გადაჭარბებული ელექტრული იმპულსები წარმოქმნება, რაც იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის გადაჭარბებულ რეაქციულობას.

ფოტოფობიის მქონე ადამიანები თვალის ტკივილს გრძნობენ თუნდაც ზომიერი განათების დროს. მოსწავლეები, შუქის დამცავ საშუალებებთან ერთად, საჭიროებენ დაბალ განათებას და კარგ კონტრასტს სასწავლო მასალებში.

პიგმენტური რეტინიტი



პიგმენტური რეტინიტი (Retinitis pigmentosa) არის თვალის გენეტიკური აშლილობა, რომელიც იწვევს მხედველობის დაკარგვას. ის ემართება 3000 ადამიანიდან ერთს. სიმპტომებში შედის ღამით ხედვის პრობლემა (ნიქტალოპია) და პერიფერიული მხედველობის დაქვეითება (გვერდითი მხედველობა). პერიფერიული მხედველობის გაუარესებისთანავე შეიძლება ადამიანებმა განიცადონ „გვირაბული ხედვა“. ზოგადად, მხედველობის ველი მოიცავს იმ სივრცეს, რომელსაც ბავშვი ხედავს თავის ვერტიკალურ პოზიციაში (სწორად) და წინ ყურების დროს. მხედველობის ველის შემცირებას მივყავართ „გვირაბულ მხედველობამდე“. პიგმენტური რეტინიტის სიმპტომები თანდათან ვლინდება. შევნიშნავთ, რომ ტოტალური უსინათლობა იშვიათია.

მოსწავლეებს ესაჩიროებათ კარგად განათებული გარემო, გამადიდებელი სატელევიზიო ეკრანი, კარგი კონტრასტით და წვრილი შრიფტით დაბეჭდილი სასწავლო რესურსები (არსებულ მხედველობის ველში მაქსიმალური ინფორმაცია რომ მოექცეს); მუქსაზებიანი ფურცლები და კალამი, მობილობა-ორიენტაციის ტრენერის დახმარება (რაკი მოსწავლეებს უჭირთ გარემოში მობილობა). დაავადება პროგრესირებადია და თუკი ქმნის მხედველობის დაკარგვის საშიშროებას, მნიშვნელოვანია ბრაილის შრიფტის დასწავლა.

სიელმე



სიელმე ეს არის თვალის დროებითი ან მუდმივი გადახრა მისი ცენტრალური ღერძიდან. არსებობს თანდაყოლილი და შეძენილი სიელმე. მისი გამომწვევი მიზეზებიდან სახელდება გენეტიკური ფაქტორი, ან-

ზომეტროპია, მძიმე შორსმხედველობა, მხედველობის ცალმხრივი დაზიანება რქოვანას პათოლოგიების, თანდაყოლილი კატარაქტის, მძიმე მიოპიის, დღენაკლულ ბავშვთა რეტინოპათიის თუ სხვათა დროს.

სიელმე შესაძლებელია განუვითარდეს დღენაკლულ, ქალა-ტვინის ტრავმით ან ასფიქსიით დაბადებულ ბავშვებს. მის წარმოშობას ხელს უწყობს ენცეფალიტი, სხვადასხვა ინფექციური დაავადება, სეფსისი, დამწვრობა, ფსიქოლოგიური სტრესი, თვალის მამოძრავებელი კუნთების სხვადასხვა სახის პათოლოგია. სიელმის დროს თვალის კაკლები სინქრომულად ვერ მოძრაობენ. მან შესაძლებელია გამოიწვიოს მხედველობის მკვეთრი დარღვევა – ამბლიოპია, რომელიც არ ექმვემდებარება ოპტიკურ კორექციას. მას ახასიათებს სინათლის შეგრძნების, ფერების აღქმის, სივრცეში ორიენტაციის დარღვევა.

ელამ მოსწავლეებს სჭირდებათ ინტენსიური განათება, სინათლის სხივის ციმციმის/ციალის გამოორიცხვა საკლასო სივრცეში, ნაბეჭდი მასალის გადიდება და კარგი კონტრასტი.

უვეიტი



უვეიტი თვალის სისხლძარღვოვანი გარსის ანთებაა. უვეიტი შეიძლება გამოიწვიოს ალერგიამ, ტრამეებმა, ბაქტერიებმა, ვირუსებმა, პარაზიტებმა, სოკოებმა, სისტემურმა დაავადებებმა, რევმატიზმმა. განასხვავებენ სისხლძარღვოვანი გარსის ყველა ნაწილის ანთებას, ე. წ. პანუვეიტს, და მისი ცალკეული ნაწილების, კერძოდ, ფერადი გარსის (ირიტი); წამწამოვანი სხეულის

(ციკლიტი), ფერადი გარსისა და წამწამოვანი სხეულის ერთობლივ (ირიდოციკლიტი), ქორიოიდეას (სისხლძარღვოვანი გარსის უკანა ნაწილის) (ქორიოიდიტი), ქორიოიდეასა და ბადურას ერთობლივ ანთებას (ქორიორეტინიტი). წინა უვეიტის დროს ინდივიდს აღენიშნება სინათლისადმი მგრძნობელობა, ცრემლდენა, თვალის სინითლე და ტკივილი, მხედველობის დაქვეითება. უკანა უვეიტის დროს მხედველობა ქვეითდება, ინდივიდი დეფორმირებულად და ნისლში ხედავს საგნებს, უჩივის თვალეზის კაკლების უკანა ნაწილის ტკივილს.

მოსწავლეებს უვეიტით ესაჭიროებათ ინტენსიური განათება, კარგი კონტრასტით შესრულებული სასწავლო რესურსები, ნაბეჭდი მასალის გადიდება; დამხმარე საშუალებები.

აუცილებელია შევნიშნოთ, რომ ორი ერთნაირი მხედველობის მდგომარეობის და მხედველობის სიმახვილის მქონე მოსწავლეს შესაძლოა ჰქონდეს სრულებით განსხვავებული საჭიროებები. მათზე გავლენას ახდენს

- მხედველობის პრობლემის დაწყების ასაკი;
- სპეციალური მასწავლებლის მხრიდან ადრეული მხარდაჭერის ოდენობა;
- მშობლებისა და ოჯახის დამოკიდებულება;
- მოტივაცია, პიროვნული ფაქტორები, ბავშვის სოციალური და ემოციური მდგომარეობა;
- წარსული გამოცდილება – პოზიტიური და ნეგატიური;

ცხრილი 1.1-ში ჩამოთვლილია მხედველობის დარღვევის ტიპები და შეჯამებულია მათზე მორგებული სასწავლო გარემოს საჭიროებები. აუცილებელია შევნიშნოთ, რომ ცხრილში წარმოდგენილი საჭიროებები ცალკეული ბავშვის შემთხვევაში შესაძლოა განსხვავდებოდეს და არ მიჰყვებოდეს სტანდარტულ სქემას. ამასთანავე, ერთ ბავშვს შესაძლოა კომბინირებულად ჰქონდეს მხედველობის ერთზე მეტი დარღვევა. დამატებითი ინფორმაცია ბავშვის საჭიროებების შესახებ მასწავლებელმა თავად უნდა მოიძიოს და ამასთანავე, ყოველთვის უნდა ჩართოს ბავშვი როგორც სასკოლო გარემოს მოწყობაში, ასევე სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში.

ცხრილი 1.1 მხედველობის დაზიანების სახეები და საგანმანათლებლო საჭიროებები

მხედველობის დარღვევის ტიპი/დაავადება	ინტენსიური განათება	დაბალი განათება	ციმციმის/ციალის აუტანლობა	კარგი კონტრასტის საჭიროება	ნაბეჭდი მასალის გადიდება	დამხმარე საშუალებების საჭიროება
ალბინიზმი	არა	კი	კი	კი	კი	კი
ანირიდია	არა	კი	კი	კი	კი	კი
აფაქია	კი	არა	კი	კი	კი	კი
ასტიგმატიზმი	არა	არა	კი	კი	კი	კი
ბუფთალმუსი	არა	კი	კი	კი	კი	კი
ცენტრალური კატარაქტა	არა	კი	კი	კი	არა	არა
პერიფერიული კატარაქტა	კი	არა	კი	კი	კი	კი
კოლომბა	არა	კი	კი	კი	კი	კი
კოლბების დისტროფია	არა	კი	კი	კი	კი	კი
გლაუკომა	კი	არა	კი	კი	კი	კი
შორსმხედველობა	არა	არა	კი	კი	კი	კი
კერატოკონუსი	არა	არა	კი	კი	კი	კი
ყვითელი ხალის პრობლემები	კი	არა	კი	კი	კი	კი
მიოპია, ახლომხედველობა	კი	არა	არა	კი	კი	კი

ნისტაგმი	არა	არა	კი	კი	კი	კი
მხედველობის ნერვის ატროფია, განუვითარებლობა	კი	არა	არა	კი	კი	კი
ფოტოფობია	არა	კი	კი	კი	არა	არა
პიგმენტური რეტინიტი	არა	კი	კი	კი	არა	დახურულწრი- ანი ფერადი ტელევიზორი CCTV
სიელმე	კი	არა	კი	კი	კი	არა
უვეიტი	კი	არა	კი	კი	კი	კი

მხედველობის დაზიანების მქონე მოსწავლეთა და მათი მასწავლებლების მხარდაჭერა

მხედველობის დაზიანების მქონე მოსწავლეებს შესაძლოა ჰქონდეთ კომპლექსური საჭიროებები. მასწავლებლის როლია, დარწმუნდეს, რომ მოსწავლეს სრული წვდომა აქვს კურიკულუმზე და ეძლევა საშუალება, გამოიყენოს მთელი პოტენციალი. ამ გამოწვევების გადაჭრა ყოველთვის მარტივი არ არის. სათვალის ტარება ან გადიდებული ბეჭდური მასალის გამოყენება ყოველთვის არ ემთხვევა მოსწავლის საჭიროებებს. მაგალითად, იმ მოსწავლეებისათვის, რომელთაც პიგმენტური რეტინიტის გამო „გვირაბული მხედველობა“ აქვთ, ბეჭდური მასალის გადიდება კიდევ უფრო შეამცირებს ერთ ფიქსაციან დაზიანებული მასალის მოცულობას.

ყველა მოსწავლეს სასწავლო პროგრამაში ჩართვის დროს სხვადასხვა ინდივიდუალური გამოწვევა აქვს, უფრო მეტიც, მხედველობის ერთნაირი მდგომარეობის მქონე მოსწავლეებსაც კი სხვადასხვა სიმპტომი შეიძლება ჰქონდეთ და, შესაბამისად, პრობლემის სხვადასხვაგვარად გადაჭრის გზები დასჭირდეთ. ამასთანავე, თითოეული ბავშვის კონკრეტული გამოწვევა შესაძლოა დღითიდღე შეიცვალოს. მზის სინათლის განათების ინტენსივობის ცვლილებამ, გადაღლილობამ ან სხვა ფაქტორებმა შესაძლოა ყოველდღიურად იმოქმედოს ბავშვის მხედველობაზე და შეცვალოს მისი ხარისხი.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებმა მხედველობის მქონე თანაკლასელებთან შედარებით უფრო მეტი უნდა იშრომონ, რათა გაკვეთილიდან მაქსიმალური ცოდნა წაიღონ და არ ჩამორჩნენ თანატოლებს. მაგალითად, ტექსტის წაკითხვისთვის ან წერილობითი დავალების შესრულებისთვის მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს უფრო მეტი დრო სჭირდება. მხედველობის გადაღლა შესაძლოა გამოიწვიოს უჩვეულო სამუშაო პოზამ (რომლის გამოყენებაც უხდებათ ხოლმე ნაბეჭდი მასალის უკეთ დასანახად) ან მცირედმხედველთა დამხმარე საშუალებების გამოყენებამ. მხედველობის დაზიანების მქონე ბევრი მოსწავლე უჩივის საკუთარი ხელნაწერის გარჩევის სირთულეს. მხედველობის მდგომარეობის გამო ასეთ მოსწავლეებს შესაძლოა გასაუმჯობესებელი ჰქონდეთ ზოგიერთი უნარი. კერძოდ,

- ორიენტაციის და მობილობის;
- მოსმენის;
- ადაპტური ტექნოლოგიების გამოყენების;
- ტაქტილური გზით სწავლის, ბრაილის და სხვა ტაქტილური კოდების და მასალების გამოყენების;
- ნარჩენი მხედველობის მაქსიმალურად ეფექტიანად გამოყენების;
- მცირედმხედველთა მიერ დამხმარე საშუალებების (მაგალითად, გამადიდებელი შუშა) ეფექტიანი გამოყენების.

მხედველობის დაზიანების მქონე ბავშვზე პასუხისმგებლობა საჯარო სკოლაში კლასის პედაგოგს აქვს. მასწავლებლების სურვილი, გაიგოს ის გამოწვევები, რომლებსაც მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლე აწყდება, არის მათ საჭიროებებთან წარმატებული თანხვედრის განმაპირობებელი მნიშვნელოვანი ფაქტორი. მას ეხმარება და მიმართულებას აძლევს სკოლის სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების კოორდინატორი (სპეციალური მასწავლებელი). მნიშვნელოვანი მხარდა-

ჭერის გაწევა შეუძლია უკვე გამოცდილ კოლეგასაც, რომელსაც ჰყავდა კლასში მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლე.

სპეციალური მასწავლებელი შესაძლოა ბავშვთანაც მუშაობდეს ისეთი სფეროების განვითარებაზე, როგორიცაა კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები და, ამასთანავე, უშუალოდ პედაგოგთანაც უნარ-ჩვევებისა და ცოდნის გაზრდის მიზნით.

მასწავლებლის მხარდაჭერისათვის სპეციალური მასწავლებელმა უნდა შეასრულოს შემდეგი სახის სამუშაოები:

- აუხსნას პედაგოგს, თუ რა გავლენას ახდენს მხედველობის დაქვეითება ბავშვის ყოველდღიურ ფუნქციონირებაზე;
- შეაფასოს ბავშვის ინდივიდუალური საჭიროებები და დაეხმაროს კლასის/საგნის მასწავლებელს ამოცანების განერასა და ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის მომზადებაში;
- რჩევა მისცეს მასწავლებელს:
- სასწავლო/სამუშაო მასალის (მაგალითად, დიდი ზომის ნაბეჭდი მასალის, წამოსაწევზედაპირიანი სამუშაო მაგიდის, პერსონალური კომპიუტერის) და სხვა დამხმარე საშუალებების შესახებ;
- კლასში ბავშვის ადგილზე და განათების პირობებზე;
- წინასწარ მოამზადოს მასალები – ტექტილური დიაგრამები, გადიდებული/ადაპტირებული ნაბეჭდი ასლები და სხვ.;
- იმუშაოს მშობლებთან და სხვა ჩართულ მხარეებთან.

მოსწავლის უშუალო მხარდაჭერისათვის შესასრულებელი სამუშაოებია:

- მხედველობის ფუნქციონირების შეფასება და ნარჩენი მხედველობის ეფექტიანად გამოყენების ვარჯიში;
- მხედველობის მდგომარეობის მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში ბავშვის გადამისამართება სპეციალურ სამედიცინო დაწესებულებაში და სპეციალისტთან;
- დახმარება, რომ აღსაზრდელმა განივითაროს
- საორგანიზაციო და სწავლის უნარები;
- დამოუკიდებლობა და თავდაჯერებულობა, სოციალური უნარები;
- ტექტილური და სხვა სენსორული უნარები;
- კომუნიკაციის, მოსმენის, ბრაილის და ნაბეჭდი საკითხავი მასალის, წერის და მართლწერის და კლავიატურის გამოყენების უნარები;
- ორიენტაცია მობილობის უნარები;
- მცირედმხედველთა დამხმარე საშუალებების გამოყენების უნარები.

თუკი სკოლაში არის რესურსკლასი, შესაძლოა მოსწავლეს ამ უნარების განვითარებისთვის დამატებით გაკვეთილები ჩაუტარდეს. ზოგიერთი ახალი ტექნოლოგიური მოწყობილობის მოხმარების სწავლება ან ბრაილის გამოყენებით წიგნიერების და კითხვის უნარების გაუმჯობესება არის მარტივი მაგალითები, რომლებზე აქცენტირებაც შეიძლება რესურსოთახში მუშაობის დროს. რესურსოთახი არის სივრცე, სადაც მოსწავლე იღებს ადაპტირებულ მასალას გაკვეთილისთვის; ესაა მშვიდი გარემო, სადაც მას შეუძლია დაასრულოს დავალება, მიიღოს დამატებითი დახმარება და ჰქონდეს ურთიერთობა მხედველობის დაზიანების მქონე სხვა მოსწავლეებთან.

სწავლის დამხმარე ასისტენტი

დანყებთი საფეხურის და მაღალი კლასის მოსწავლეების უმრავლესობა ღებულობს სწავლის დამხმარე ასისტენტის (სდა) მხარდაჭერას. კარგი პრაქტიკის შემთხვევაში სდა მოსწავლეებს ეხმარება გამოცდილი პედაგოგის უშუალო მეთვალყურეობით. სწავლების დამხმარე ასისტენტის და პედაგოგის თანამშრომლობა ძალიან მნიშვნელოვანია და ორივე ჩართული უნდა იყოს სასწავლო პროგრამის დაგეგმვის პროცესში. მათ ევალებათ შემდეგი:

- წინასწარ მოამზადონ და ადაპტირება გაუკეთონ გაკვეთილზე სასწავლო მასალას;
- შეამოწმონ პოტენციური საფრთხის შემცველი ადგილები;
- წინასწარ მოამზადონ დამხმარე საშუალებები.

მსგავსი თანამშრომლობა იძლევა იმის წინაპირობას, რომ ბავშვის სწავლებაზე პასუხისმგებელი არ იყოს მხოლოდ სწავლების დამხმარე ასისტენტი, არც ბავშვი დარჩება მხოლოდ ერთ ზრდასრულთან და არც მისი იზოლირება მოხდება კლასისგან ან თანატოლებისგან.

გამოყენებული ლიტერატურა:

Children with Visual Impairment in Mainstream Settings C. Arter, Heather L. Mason, S. McCall, M. McLinden, J. Stone, 1-16

თავი 5

განვითარების თავისებურებები სფეროების მიხედვით: მოტორიკა,
სენსორული განვითარება, ფსიქომოტორული განვითარება,
სტერეოტიპული მოძრაობები. ადრეული ხელშეწყობის
მნიშვნელობა

სარჩევი

შესავალი.....	59
მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის განვითარება.....	60
სენსორული და მოტორული უნარები.....	63
ხელით შექმნილი რესურსები.....	65
ვიზუალური აღქმა.....	66
ფერები და კონტრასტები.....	67
გემოვნების განვითარება.....	68
მოტორული განვითარება.....	68
სენსორული ინტეგრაცია.....	70
სენსომოტორული განვითარების ძირითადი პრინციპები.....	71
მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შორის მოტორული განსხვავება.....	73
მცირე ასაკის ბავშვების მოტორული უნარები.....	73
მოტორული უნარები სასკოლო ასაკში.....	74
ფსიქომოციური და სოციალური განვითარება.....	77
სტერეოტიპული მოძრაობები.....	79
სტერეოტიპულ ქცევასთან შეხვედრისას ჩნდება მთავარი კითხვა, თუ რა ინვესტ მას?.....	80
ადრეული ჩარევის/განათლების მნიშვნელობა.....	80
შეჯამება.....	81
სიტყვების განმარტება.....	81
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	82

შესავალი

მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვები იზრდებიან და სწავლობენ, მიუხედავად იმისა, თუ რა გავლენას ახდენს მხედველობის დარღვევა ზრდასა და განვითარებაზე. თუმცა, ზემოქმედებს ბავშვის განვითარებაზე. როგორ და რამდენად იმოქმედებს მხედველობის დარღვევა ბავშვის განვითარებაზე, ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ აცნობიერებენ მშობლები და მასწავლებლები ბავშვის მდგომარეობას და იმაზეც, თუ რა ცოდნა აქვთ მხედველობის სირთულეების შესახებ.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის სამყაროს შეცნობა საკმაოდ რთული საქმეა, რადგან მხედველობა ძირითადი, მთავარი სენსორული სისტემაა, რომელსაც ადამიანი სწავლისას იყენებს და მხედველობის დარღვევა ნიშნავს ახალი ინფორმაციის მიღების სირთულეს. მხედველობის დარღვევა გავლენას ახდენს ბავშვის უნარზე, ისწავლოს სხვის ქცევებზე და ზოგადად პროცესებზე დაკვირვებით. ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვისთვის ხელმისაწვდომი ინფორმაცია ხშირად არ არის ხოლმე მისაწვდომი მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის. ეს ინფორმაციაში შედის როგორც სკოლის ფორმალური გაკვეთილები, ასევე, დიდი რაოდენობით არაფორმალური ინფორმაცია, რასაც მოსწავლე აგროვებს დაკვირვებითა და გამოცდილებით. ეს არაფორმალური ინფორმაცია მოიცავს როგორც ძირითად, ისე კომპლექსურ ცნებებს საგნების, ადამიანების, სივრცისა და ურთიერთობების შესახებ. როგორც ბავშვის, ისე ზრდასრულის წარმატებული ფუნქციონირებისთვის ორივე, ფორმალურიც და არაფორმალური ინფორმაცია, კრიტიკულია (Allman & Lewis, 2014).

როგორ შეუძლია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს ამ ინფორმაციის მიღება? როდესაც ბავშვს გარემომცველ სამყაროზე მხედველობის გზით წვდომა არ აქვს, საჭიროა ინფორმაციის მოპოვებისა და სწავლის ამოცანა გააზრებულად და ფრთხილად იყოს მხარდაჭერილი. პირები, რომელთაც მხედველობის დარღვევა აქვთ, მიეკუთვნებიან ადამიანთა მრავალფეროვან ჯგუფს. თითო-

ეული მათგანი სრულიად უნიკალური და განსხვავებულია თავისი კოგნიტური შესაძლებლობებით, დამოუკიდებლობის, მხედველობის დარღვევის ხარისხით, ფიზიკური მოქნილობითა და სპეციფიკური საჭიროებებით, ასევე, დამატებით სხვა ტიპის დარღვევების არსებობით და ა. შ. თუმცა, ყოველ მათგანს აერთიანებს საერთო მახასიათებლები: მხედველობის დარღვევა საშუალო დონიდან ტოტალურ უსინათლობამდე და გავლენა, რომელსაც მხედველობის დარღვევა ახდენს მათ სწავლაზე, განვითარებაზე, სოციალურ ურთიერთობებსა და ყოველდღიურ ცხოვრებაზე.

ამგვარად, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლება მოითხოვს განსხვავებული მიდგომების გამოყენებით მოსწავლეთა აღჭურვას იმ მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტებით, უნარებითა და სტრატეგიებით, რაც მათ სჭირდებათ კრიტიკული ინფორმაციის მოპოვების ალტერნატიული გზების განსავითარებლად. მოსწავლეთა აკადემიური, სოციალური და ცხოვრებისეული უნარების განვითარება, რაც საჭიროა სკოლაში, სამუშაო სივრცესა და, ზოგადად, საზოგადოებაში წვდომისთვის, ინტეგრაციისა და თანამონაწილეობისთვის, მოითხოვს ისეთი მიდგომების გამოყენებას, რაც თანხვედრაშია მათ სწავლის სტილთან და სპეციფიკურ საჭიროებებთან. ზოგადად, ადრეული ჩარევის სერვისები სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე ბავშვებისთვის. რაც შეეხება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს - ამ სერვისის მიწოდება დიაგნოზის დასმისთანავე უნდა დაიწყოს (Holbrook et al., n.d.).

აღნიშნულ თავში განვიხილავთ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სენსომოტორული განვითარების თავისებურებებს, როგორებიცაა: შეგრძნებები (სმენა - ხმოვანი სტიმულების გაგება, ტაქტილური (შეხებით) აღქმა, ვიზუალური აღქმა, მოტორული უნარები; სენსორული და მოტორული სისტემების საშუალებით მხედველობის დარღვევათა კომპენსაციის მნიშვნელობა; განვსაზღვრავთ ფიზიკური აქტივობების როლს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის მიერ სამყაროს შესახებ წარმოდგენებისა და ცნებების ჩამოყალიბებაში, ასევე, ვიმსჯელებთ ადრეული ჩარევის მნიშვნელობაზე სენსომოტორულ განვითარებაში.

ამავე თავში წარმოვადგენთ მხედველობის პრობლემების მქონე ბავშვთა ფსიქო-ემოციური განვითარების თავისებურებებს. ვისაუბრებთ ბავშვის ემოციური განვითარებისთვის დამახასიათებელი საბაზისო თანდაყოლილი ემოციების გამოვლენის ეტაპობრივ მახასიათებლებზე; მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა ფსიქიკური განვითარების პროცესში გარშემომყოფ ადამიანებთან ემოციური კონტაქტებისა (საკუთარი თავის აღქმა გარე სამყაროში, გამოცდილების ბუნებრივად დაგროვება) და ადრეული ჩარევის მნიშვნელობაზე ფსიქოემოციურ და სოციალურ განვითარებაში. დასასრულს შევხებით სტერეოტიპულ მოძრაობებს, კერძოდ კი, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში სტერეოტიპული ქცევების გამომწვევი მიზეზების დადგენის სხვადასხვა მიდგომას განსხვავებულ თეორიულ ჭრილში; მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების სტერეოტიპული ქცევების მართვაში ინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგებული მხარდაჭერის მნიშვნელობას და სტერეოტიპულ ქცევებთან დაკავშირებით მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის მშობელთან/მხარდამჭერთან თანამშრომლობის აუცილებლობას.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის განვითარება

იმისთვის, რომ უსინათლო ან მცირედმხედველი ბავშვი შეუფერხებლად განვითარდეს, აუცილებელია, ე. წ. „მხედველობასთან დაკავშირებული სპეციფიკური სფეროების“ განვითარება. მხედველობის დაქვეითება ან დაკარგვა უარყოფით გავლენას ახდენს ბავშვის ფიზიკურ, ნევროლოგიურ, კოგნიტურ და ემოციურ განვითარებაზე. ადრეული ჩარევის, რეაბილიტაციის და განვითარების სტიმულირების გარეშე მხედველობის მკვეთრი დაქვეითება იწვევს სიარულის, მეტყველების, სოციალური უნარ-ჩვევების განვითარების შეფერხებას და ასევე პრობლემურ ქცევას. შემდგომში ეს შეფერხება, მთელი სიმწვავეთ სკოლასა და სასწავლო პროცესში ვლინდება. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს, განვითარების თავისებურებიდან გამომდინარე, როგორც წესი, მრავალფეროვანი საგანმანათლებლო საჭიროებები აქვთ. იმისათვის, რომ მკაფიოდ დავინახოთ აღნიშნული საჭიროებები, დეტალურად განვიხილოთ მხედველობის დარღვევის შემთხვევაში განვითარების თავისებურებები.

უზარმაზარი განსხვავებაა უსინათლო და მცირედმხედველი ბავშვების განვითარებას შორის, შედეგები კი უამრავ ფაქტორზეა დამოკიდებული. ყველა ბავშვი უნიკალურია და მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებიც გამოირჩევიან თავიანთი უნიკალურობით, მათ შორის სახლის გარემოს მიმართ გამორჩეული სიყვარულით, რომელიც მასტიმულირებელიც არის და დამხმარეც. მხედველობის დარ-

ღვევა სამი ძირითადი მიმართულებით ზღუდავს პირს: **გამოცდილების დიაპაზონი და მრავალფეროვნება, გადაადგილების შესაძლებლობა და გარემოსთან მიმართებით საკუთარი თავის კონტროლი.** განივიხილოთ თითოეული მათგანი (Holbrook et al., n.d.).

მხედველობის დარღვევით გამოწვეული **გამოცდილების მრავალფეროვნებისა და დიაპაზონის** სიმცირის გამო, ბავშვი სამყაროს შეიმეცნებს დარჩენილი ოთხი გრძნობის, განსაკუთრებით შეხების და სმენის საშუალებით. სმენა მნიშვნელოვანია მეტყველებისა და კომუნიკაციის განვითარებისთვის, ასევე გარემოში გადაადგილების დროს, თუმცა არ იძლევა ინფორმაციას საგნის ისეთ მახასიათებლებზე, როგორიც არის ტექსტურა, ფორმა, ზომა. შეხება იძლევა საგნის შესახებ ინფორმაციას, თუმცა ბავშვი ახლოს უნდა იყოს საკვლევ საგანთან, რომ შეძლოს ხელით შეხება. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს არ შეუძლია მთლიანად შეიცნოს დიდი ზომის ობიექტები თავიანთი ზომიდან გამომდინარე, რადგან მთლიანად ვერ ეხებიან ხელით, მაგალითად, მთა, ოკეანე. ასევე ძალიან მცირე ზომის ან ფიზიკური შეხებისთვის საშიში საგნები, როგორიცაა: მწერები, ცეცხლი და სხვ. (Holbrook et al., n.d.).

უსინათლო ბავშვისთვის **გადაადგილების სირთულე** გავლენას ახდენს გარემოში, როგორც შენობის შიგნით (ოთახის ტიპი, ავეჯი), ასევე გარეთ (რელიეფი, ამინდი) ორიენტაციის უნარზე. (Holbrook et al., n.d.)

გარემოსა და გარემოსთან მიმართებით საკუთარი თავის კონტროლის სირთულე გულისხმობს გარემოს სივრცისა და ელემენტების სწრაფად დათვალიერებისა და გარემოში არსებულ საგნებზე და ადამიანებზე, მათ სივრცობრივ განლაგებაზე ინფორმაციის სწრაფად მოპოვების შეუძლებლობას. უფრო მეტიც, უსინათლო ბავშვებს არ შეუძლიათ, ისწავლონ ვიზუალური იმიტირებით და პირდაპირი სწავლების გზით სწავლობენ სხვებთან ურთიერთობას, სხვისი და საკუთარი სახის მიმიკასა და ჟესტებს. მცირედმხედველ ბავშვებს, მხედველობის მძიმე დარღვევის დროს, მისი კორექციის შემთხვევაშიც კი, ყოველდღიური აქტივობების შესრულებისას აქვთ გარკვეული შეზღუდვები. თუმცა, დაბრკოლებების გადასალახად, ნარჩენი მხედველობის განვითარება მნიშვნელოვანი და დამხმარეა. მაგალითად, ბავშვი, რომელიც ფერებს ხედავს, გარემოს შესახებ ღირებული ინფორმაციის მოპოვება შეუძლია ფერიით მინიშნებების გამოყენებით, ასევე ბავშვი, რომელიც სინათლეს ხედავს, მისი გამოყენებით შეუძლია გარემოში გადაადგილება (Holbrook et al., n.d.).

მხედველობის დარღვევა გავლენას ახდენს ბავშვის სხვადასხვა სფეროს ადრეულ განვითარებაზე (ჩანართი #1). თუმცა ეს არ ნიშნავს, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვი ვერ განვითარებს ცნებებს, კომუნიკაციას, ან გარემოში დამოუკიდებელი გადაადგილების უნარს. მხედველობის დარღვევის მქონე ზოგიერთი ბავშვი ისეთივე ტემპით ვითარდება, როგორც ტიპური მხედველობის მქონე მათი თანატოლი, თუმცა საყურადღებოა **განვითარების სფეროებზე მხედველობის დარღვევის პოტენციური რისკი** (Holbrook et al., n.d.).

ჩანახტი#1

მხედველობის როლი ადრეულ განვითარებაში

მხედველობა იძლევა მიზეზს მოძრაობისთვის - ბავშვი ხედავს საგანს, რომელიც იწვევს მასში ინტერესს და სურს, რომ შეეხოს/აიღოს და იწყებს საგნისკენ მოძრაობას.

მხედველობა იძლევა სივრცის შეფასების შესაძლებლობას - ბავშვს შეუძლია, მხედველობით განსაზღვროს სასურველი ნივთის ადგილმდებარეობა ოთახში და შეაფასოს ნივთის „მოსაპოვებლად“ მოძრაობის საჭიროება. მას ასევე მოძრაობის გარეშე, მხოლოდ მხედველობით შეუძლია განსაზღვროს, სად არის, მაგალითად, სასადილო მაგიდა და რომელი სკამია თავისუფალი.

მხედველობა იძლევა მოძრაობაში კომპენსატორული მონაწილეობის შესაძლებლობას - მხედველობის მეშვეობით ბავშვს შეუძლია, უყუროს სხვის მოქმედებებს და იყოს აქტივობის მონაწილე. მცირე ასაკის ბავშვებს შეუძლიათ, სხვის მოძრაობებზე დაკვირვებით ისწავლონ, თუ როგორ ამოძრავებენ სხეულის ნაწილები. მაგალითად, როდესაც ზრდასრული აგორებს ბურთს, ბავშვს შეუძლია, დააკვირდეს მის პოზას, ხელების ფორმას, მკლავის მიწოლით მოძრაობებს და ბურთის მოძრაობას. ამით ბავშვი ბურთთან შეხების გარეშე ბევრს სწავლობს მისი გაგორების შესახებ.

მხედველობა იძლევა თანმიმდევრულ, კოორდინირებულ და შემომნებად ინფორმაციას - სურნელი შეიძლება გაქრეს, ტაქტილური შეგრძნება მხოლოდ შეხების შემთხვევაშია, მხედველობა კი არ ქრება და არის თვალეზის დახუჭვის შემთხვევაშიც. თუკი ადამიანი გაიგონებს ხმას, მხედველობა ეხმარება ხმის წყაროს დადგენაში. სხვა შეგრძნებები არის განცალკევებული, ერთხელობრივი, არათანმიმდევრული და, ზოგადად, გადაუმოწმებელი.

მხედველობა ძლიერი მოტივატორია, რომელიც ასტიმულირებს გარემოს თვითინიცირებულ შესწავლას/კვლევას - მხედველობას, ცალკე ადებულს, შეუძლია იყოს ბავშვის მოძრაობის მოტივატორი. როდესაც ბავშვი ხედავს სასურველ სათამაშოს, ის სხვისი მხრიდან წახალისების გარეშე იწყებს მისკენ მოძრაობას. მხედველობა წახალისებს გარემოს შესასწავლად ბავშვის ცნობისმოყვარეობას და მის მოტივაციას, იყოს დამოუკიდებელი.

მხედველობა დისტანციური გრძნობაა და ინდივიდის მხრიდან კონტროლს ექვემდებარება - ადამიანი ხედავს ახლოს მდებარე საგნებსაც და მისგან შორს მყოფ ობიექტებსაც და შეუძლია, არეგულიროს ვიზუალური ინფორმაცია თვალეზის გახელითა და დახუჭვით. სმენაც დისტანციური გრძნობაა, მაგრამ შეუძლებელია მისი მეშვეობით გარემოში ხმის არსებობა/არსებობის კონტროლი. ხმა ვიზუალური დამოწმების გარეშე არის გაურკვეველი ადგილიდან მოსული ხმაური და მას მნიშვნელობა ენიჭება მხოლოდ სტაბილური ტაქტილური, მორთული და აუდიტორული ურთიერთქმედების შემდეგ. თავდაპირველად ხმამ უნდა შეიძინოს მნიშვნელობა და მას შემდეგ ხდება ის ლოკაციის, წყაროსა და გამომწვევის შესახებ ინფორმაციის მატარებელი.

მხედველობა იძლევა კომუნიკაციის სტიმულს - მცირეწლოვანი ბავშვები ახლობელ ადამიანებთან კავშირით, ურთიერთობების აგებით სწავლობენ კომუნიკაციას. მხედველობის მქონე ბავშვებს ვიზუალური სტიმულები ეხმარებათ გაიგონ, რომ მშობლები არიან „მუდმივი“ და „პროგნოზირებადი“ არსებები მათ სამყაროში. თავდაპირველად მშობლების დანახვის შემდეგ კი ხმის გაგონების საპასუხოდ, ბავშვები იწყებენ კომუნიკაციას ჯერ მზერის მიპყრობით, მოლოდინის ჩვენებით, შემდეგ შესტებით და საბოლოოდ ხმის საშუალებით. კომუნიკაციის მიზნებისთვის გამოყენებულ შესტებსა და ხმაზე ბავშვი ღებულობს მუდმივ მხედველობით უკავშირს. მშობლების/ზრდასრულების სახეზე დაკვირვება ზრდის ბავშვის მოტივაციას და აძლიერებს წრეს - მიღწევა, საპასუხო ქმედება, მოტივაცია... ზრდასრული კომუნიკაციის სწავლების პროცესში იყენებს ბავშვის მხედველობის დადებით მხარეს, შემდეგი ფრაზების გამოყენებით „უყურე... შეხედე... ნახე...“

ისტორიულად, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების განვითარება შედარებული იყო ხოლმე ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვთან განვითარებასთან. მაგალითად, მეოცე საუკუნის შუა წლებში ჩატარებულმა ორმა დიდმა კვლევამ (Maxfield&Buchholz 1957; Norries et al. 1957) აჩვენა, რომ თუკი არ არის დამატებითი დარღვევები, მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვები ისეთივე უნარებს ივითარებენ და ისეთივე თანმიმდევრობით, როგორც ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვები. თუმცა იგივე კვლევები აჩვენებენ, რომ განვითარების ტემპი შედარებით ნელია. 1960-1970 წლებში ჩატარებულმა კვლევამ (Fraiberg 1977), რომელშიც მონაწილეობდა 10 უსაბუთო ბავშვი დამატებითი დარღვევების გარეშე, აჩვენა, რომ ბავშვები ჩამორჩებიდნენ განვითარებას ისეთ სფეროებში, რომელთა ფორმირებაზეც მხედველობა ახდენს გავლენას: მოტორული უნარები, ალქმა, ცნებების განვითარება, სივრცითი კავშირები, აუდიტორული უნარები, ტაქტილური კვლევა. ამ ადრეული კვლევების თანახმად, ოპტიმალურ პირობებშიც, მაღალი ხარისხის ადრეული ჩარევის პირობებშიც კი, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ზოგიერთი უნარის განსავითარებლად უფრო მეტი დრო სჭირდებათ (Holbrook et al., n.d.).

მნიშვნელოვანია, თუ რა არის მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთან მუშაობის მიზანი, ეს შეიძლება იყოს მისი დაწევა ტიპური განვითარების ფაზებთან, თუ განვითარების კურსის ოპტიმიზირება (Holbrook et al., n.d.).

ჩანახტი #2

რჩევები მასწავლებლებს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთან მუშაობისთვის

- ყოველთვის მიმართეთ ბავშვს სახელით;
- გამოიყენეთ კონკრეტული საგნები;
- გაითვალისწინეთ ბავშვის მოსაზრებები;
- გამოიყენეთ წარსულის გამოცდილება;
- ნუ გაუწევთ მოსწავლეს „დათვურ“ სამსახურს, ნუ გააკეთებთ აქტივობებს მის ნაცვლად, არამედ ეცადეთ, მაქსიმალურად ჩართოთ მოსწავლე;
- ერთმანეთთან დააკავშირეთ ინფორმაციის განცალკევებული ნაწილები, დაეხმარეთ ბავშვს ინფორმაციის შეკვრაში;
- ხშირად შეუცვალეთ მოსწავლეს და საგნებს ადგილმდებარეობა, მაგრამ ყოველთვის მიაწოდეთ ამის შესახებ ინფორმაცია;
- ხელი შეუწყვეთ და წახალისეთ განვითარების შემდგომ ეტაპზე გადასვლას;
- გაზარდეთ სენსორული ინფორმაციის წილი;
- რასაც ბავშვი ვერ ხედავს, აღუწერეთ;
- ნებისმიერი საგანი პოტენციური სათამაშოა;
- წახალისეთ ბავშვი იაროს, ითამაშოს, იმოძრაოს სხვა ბავშვებთან ერთად;
- დაეხმარეთ ბავშვს, ყოველდღიურად აღმოაჩინოს რაღაც ახალი;
- მიეცით ბავშვს პასუხის გაცემის საშუალება.

სენსორული და მოტორული უნარები

სენსომოტორული სფერო აერთიანებს შეგრძნებებს და მსხვილი თუ ნატიფი მოტორული უნარების ფართო სპექტრს.

შეგრძნებები (სენსორულ უნარებში) ერთიანდებიან ვიზუალური, სმენითი და ტაქტილური აღქმის უნარები. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის განსაკუთრებული დაგეგმვა სჭირდება სხვადასხვა მოდალობის შეგრძნებების ეფექტურად გამოყენების სწავლებას, ვინაიდან ინფორმაცია, რომელიც მხედველობით აღიქმება, უსინათლო ადამიანების შემთხვევაში, კარგად განვითარებული სხვა სენსორული არხების საშუალებით უნდა შემოვიდეს:

აღქმა – არის კოგნიტური (შემეცნებითი) პროცესი, რომლის დროსაც ხდება ფსიქიკაში რეალური სინამდვილის ასახვა, საგნის ან მისი ცალკეული თვისების უშუალო განცდა. აღქმა და შეგრძნება ერთმანეთისაგან მოუწყვეტლად, აღქმის ერთიანი პროცესის სახით არსებობს. ჩვეულებრივ პირობებში შეგრძნებას ადამიანი აღქმის გარეშე არც განიცდის. იმისთვის, რომ აღქმა განხორციელდეს, საგანმა სათანადო ნერვული დაბოლოებების ანუ რეცეპტორების გაღიზიანების მეშვეობით უნდა წარმოშვას ჩვენში სათანადო შეგრძნებები (ყნოსვა, მხედველობა, შეხება, გემო, სმენა და სხვ.) შეგრძნების აღმოცენების გარეშე, გარე სინამდვილის საგანთა აღქმა შეუძლებელია. ადამიანი გარემოს გამღიზიანებლებს კი არ შეიგრძნობს, არამედ ობიექტურად, მისგან დამოუკიდებლად, მოცემულ საგანთა სახით აღიქვამს; გარემოს რეალური ზემოქმედება რეცეპტორებზე სხვადასხვა მოდალობისა და ინტენსივობის შეგრძნებების სახით კი არ განიცდება, არამედ ჩვენ გარეშე მოცემული ობიექტური საგნების სახით; გარემოს კი არ შევიგრძნობთ, არამედ აღვიქვამთ.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში (დარღვევის ხარისხის შესაბამისად) ვიზუალური აღქმის პროცესები შესაძლოა, განვითარდეს ძალიან ნელა, არასრულად ან საერთოდ არ განვითარდეს. შესაბამისად, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები სამყაროს ძირითადად სმენისა და შეხების (ტაქტილური აღქმა) მეშვეობით შეიმეცნებენ.

სმენა – ნებისმიერი ჩვენთაგანი გარესამყაროს შესახებ ინფორმაციის დიდ ნაწილს სმენის მეშვეობით იღებს. ამიტომაც არის მნიშვნელოვანი, განვუვითაროთ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს ყურადღებით მოსმენის და მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მოპოვების უნარი. უსინათლო მოსწავლეს ძალიან ბევრი ინფორმაციის მიღება შეუძლია გარემოდან, კარგად განვითარებული აუდიტორული უნარების გამოყენებით. ბავშვებს უნდა ვასწავლოთ სმენის ეფექტური გამოყენება. ადრეული ასაკიდან ბავშვები სწავლობენ ხმების დაკავშირებას მნიშვნელობასთან. აუდიტორული უნარების განვითარება გრძელდება შემდგომ ასაკშიც, როცა ბავშვები აქტიურად იყენებენ მას საკლასო ოთახში, ინსტრუქციების და სხვა აქტივობების მოსმენისთვის. მცდარი მოსაზრებაა, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე პირს სმენა უკეთ აქვს განვითარებული. უფრო მეტიც, მხედველობის დარღვევის მქონე

ბავშვები, სავარაუდოდ, სმენის დაქვეითების უფრო მაღალი რისკის ქვეშ არიან, რადგან მხედველობის დაქვეითების გამომწვევმა ან მასთან დაკავშირებულმა ფაქტორებმა შეიძლება ასევე გავლენა იმოქმედოს სმენაზე, მაგ., გენეტიკურმა ან გარემო ფაქტორებმა, როგორცაა სხვადასხვა ინფექცია, დღენაკლულობა, დაბალი წონა ან ჰიპოქსია, შეიძლება გავლენა იქონიოს როგორც მხედველობაზე, ასევე სმენაზე (Nikolopoulos et al., 2006).

აუდიტორული უნარები მოსწავლეებს საშუალებას აძლევს, წვდომა ჰქონდეთ იმ ვიზუალურ მასალაზე კლასში (მათ შორის, კომპიუტერულ ეკრანზე), რომელსაც ახლავს ხმოვანი განმარტებები, ასევე, ეფექტურად გამოიყენონ აუდიოწიგნები.

ბგერები (ხმები), მიმართული მეტყველება არის ინფორმაციის უმნიშვნელოვანესი წყარო მხედველობის შეზღუდვის მქონე ყველა ბავშვისთვის. კარგი სმენითი აღქმა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს გარემოში ორიენტაციის და სამყაროს შემეცნების საშუალებას აძლევს. **ხმოვანი სტიმულების გაგება, სხვა გარეშე ხმებისაგან მათი გამორჩევა და კონკრეტულ სიტუაციასთან დაკავშირება უნარ-ჩვევების რთულ იერარქიას გულისხმობს, რომლის ჩამოყალიბებასაც გამოცდილება და სწავლება სჭირდება.** სმენითი ინფორმაციის ადვილად გამოყენებას ხელს უწყობს სმენისათვის კარგი პირობები და ხმაურის დონის კონტროლის შესაძლებლობა. ზედმეტად ხმაურიანი ან ზედმეტად ჩუმი გარემო ხელს უშლის მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს სმენის გამოყენებით აღიქვან გარემოში მიმდინარე მოვლენები.

ვინაიდან მხედველობის დარღვევის შემთხვევაში სმენით აღქმას ძალიან მნიშვნელოვანი როლი აქვს ბავშვის კოგნიტურ განვითარებაში, სმენაზე ფოკუსირებული აქტივობების განხორციელება ადრეული ბავშვობიდან უნდა იწყებოდეს, ხმების ლოკაციისა და ამოცნობის უნარ-ჩვევების გასავარჯიშებლად. კონკრეტული ადგილებიდან მომავალი ისეთი „ფიქსირებული“ ხმები, როგორიცაა, მაგალითად, შემოსასვლელ კარზე დამაგრებული წკრიალა ზარი ან კარების თავზე განთავსებული საათის წიკნიკის ხმა, ხელს უწყობს ე. წ. „ათვლის წერტილის“ ჩამოყალიბებას. ყურადღება უნდა მიექცეს ბუნებრივ ხმებს, როგორიცაა: გარედან შემომავალი ტრასპორტის ხმა, ჩიტების ჭიკჭიკი, ტელეფონის ზარი და სხვ. სხვადასხვა მოვლენის გასაცნობად შესაძლებელია ისეთი ხმების აუდიოჩანაწერების გამოყენება, როგორებიცაა: წვიმის, ჩანჩქერის, ჭექა-ქუხილის, ავტომანქანის ძრავის და ა. შ. ხმები.

მოგვიანებით, სკოლაში და სწავლის პროცესში კარგი სმენითი პირობები მიიღწევა ორი ძირითადი გზით. პირველი, ეს არის საკლასო ოთახის უსარგებლო ხმებისაგან გათავისუფლება. საკლასო ოთახი, სადაც გარედან გამუდმებით შემოდის ტრანსპორტის ხმა, ხმაური სპორტული დარბაზებიდან, დერეფანში მოსიარულეთა ფეხის ხმა ნაკლებად ეფექტურია სასწავლო პროცესისათვის. მეორე, ეს არის თავად ოთახში ხმაურის შემცირება. ცემენტის ქვის იატაკები, მაღალი ქერი, ბლოკით ნაშენი კედლები და ხის საფარი აირეკლავს ხმას და აგრძელებს და აძლიერებს მის ჟღერადობას. აღნიშნულის თავიდან ასაცილებლად, დიდ სივრცეში შესაძლებელია ტიხრების საშუალებით ოთახში პატარა სივრცეების შექმნა, რბილი იატაკის დაგება და სქელი ფარდების დაკიდება.

საკლასო ოთახში ადგილის სწორი შერჩევა ასევე ეხმარება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ყურადღებით მოისმინონ. სუსტი მხედველობის მქონე ბავშვებს უნდა შეეძლოთ დაფაზე დაწერილის ადვილად წაკითხვა. მათთვის, ასევე, სასარგებლოა მოსაუბრესთან ახლო მანძილზე ყოფნა. საკლასო ოთახის ეფექტური მოწყობა გულისხმობს როგორც ვიზუალურ, ასევე სმენით ფაქტორებს, როგორებიცაა: ინდივიდუალური მოსწავლეების საჭიროებას მორგებული განათება და აკუსტიკა.

ძალიან მნიშვნელოვანია, თავად ბავშვები იყვნენ ჩართული იმის განსაზღვრაში, თუ რა უნდა გაკეთდეს მოსმენისა და დანახვის უკეთესი პირობების შესაქმნელად. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისათვის შესაძლოა, ნაკლებმოსახერხებელი იყოს ღია სივრცის მქონე დიდი საკლასო ოთახი, სადაც რთულია სხვადასხვა ბგერითი სტიმულების ლოკალიზება. გაცილებით ეფექტურია ტიხრების საშუალებით დაყოფილი სივრცე, სადაც ამოცნობადი ხმების დახმარებით მათ მარტივად შეუძლიათ ორიენტირება. მაგალითად, იღება საკლასო ოთახის კარი, ოთახში ვინმე შემოდის და მიდის კონკრეტულ ადგილამდე. ასევე, ხმოვანი სიგნალით არის შესაძლებელი იმის მინიშნება, რომ საკლასო ოთახში სიარულისას არ დაეჯახოს მერხებს ან ფეხი არ წამოკრას რამეს.

ტაქტილური (შეხებით) აღქმა - ტაქტილური მგრძნობელობის ორგანო კანია. კანი უხვად არის მორაგებული გაღიზიანების აღმქმელი რეცეპტორებით. მიუხედავად იმისა, რომ ხელებს არ შეუძლია საგნებისა და სივრცეში მათი განლაგების შესახებ მოგვცეს ისეთი ზუსტი ინფორმაცია, როგორც ეს თვალებს შეუძლია, შეხება მაინც არის ინფორმაციის ძალიან მნიშვნელოვანი წყარო მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისათვის. შესაბამისად, ტაქტილური შეგრძნებების გამოყენების სწავლებას განსაკუთრებული როლი ენიჭება. ტაქტილური (შეხებით) შეგრძნება, განსაკუთრებით კი, თითების და ხელისგულების შეგრძნებები, მცირედმხედველ ადამიანს გარემოს შესწავლაში ეხმარება. მისი საშუალებით უსინათლო ადამიანი აღიქვამს ობიექტების ფორმას, ზომას, ფაქტურას, კონსისტენციას.

გარდა ამისა, კარგად განვითარებული ტაქტილური მგრძნობელობა აუმჯობესებს ბრაილის კითხვის უნარებს.

სამწუხაროდ, გავრცელებულია მოსაზრება, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები ავტომატურად იყენებენ ხელებს და ტაქტილურ აღქმას საგნებისა და გარესამყაროს შესწავლისათვის, სინამდვილეში ეს ასე არ არის და მეტიც, ხშირად ბავშვები უარს ამბობენ მათთვის უცნობი საგნებისა და უჩვეულო შეგრძნებების აღქმაზე და უვითარდებათ „შეხებისგან თავდაცვის“ სინდრომი. შესაბამისად, იმისათვის, რომ ხელები და ტაქტილური აღქმა სამყაროს შემეცნების ეფექტურ სტრატეგიად გადაიქცეს, ბავშვს უნდა გავუჩინოთ ინტერესი და ვასწავლოთ შეხებისა და ტაქტილური აღქმის ყოველდღიურ ცხოვრებაში გამოყენება. მხოლოდ ამის შემდეგ შეძლებს ბავშვი ობიექტის ტაქტილურ შესწავლას. იმისათვის, რომ საგანი შეისწავლოს, ბავშვმა უნდა შეძლოს მისი მოძებნა, მისი მცირე ფრაგმენტების ერთმანეთთან დაკავშირება და საგნის მთლიანი ხატის ჩამოყალიბება.

ხელების გამოყენების სწავლება და ტაქტილური ცნობიერების სტიმულირება ადრეული ასაკიდან იწყება და გულისხმობს ბავშვის დაინტერესებას სხვადასხვა საგნით, სიტყვიერი ინფორმაციის მიწოდებას ყველა საგანსა თუ ნივთზე, რომელსაც ხელში ვაძლევთ და, ასევე, თავად ბავშვის სტიმულირებას შეხებით - სულის შეხერხვით, დავარცხნით, ხელის გადასმით, ასევე სხვადასხვა ტექსტურის მქონე მასალის შეხებით (ბუმბული, ღრუბელი, რბილი სათამაშო და სხვ.).

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ტაქტილური აღქმის განვითარება იმ ბავშვებისთვის, ვისაც მხედველობის მძიმე დარღვევა აღენიშნებათ და მომავალში წერა-კითხვა ბრაილის შრიფტის გამოყენებით უნდა ისწავლონ. ბრაილის შრიფტის წარმატებულ ათვისებას თითების მოძრაობის სიზუსტე, სიძლიერე და მგრძნობელობა განაპირობებს. თითების სიძლიერის, აკურატულობისა და ტაქტილური მგრძნობელობის გაზარტიშება შესაძლებელია ისეთი ვარჯიშებით, როგორიცაა: ხრახნის მოშვება/მოჭერა, მუშტის გაშლა და შეკვრა, ჭრა, სხვადასხვა სიმძიმის და ფაქტურის ბურთების ხელის კვრა, სხვადასხვა საგნის გამოცნობა და დახასიათება და ა. შ. თითების, ხელების და მჯეების მოქნილობის გაზარტიშება შესაძლებელია ასაწყობი სათამაშოების, კონსტრუქტორების, ასაწყობი კუბების, დილაკების გამოყენებით. ტაქტილური მასალების თამაშის ფორმით გამოყენებისას, უმჯობესია, ბავშვს ურთიერთობა ჰქონდეს უფროსებთან ან თანატოლებთან, რათა მიიღოს სიტყვიერი აღწერილობა ყველა იმ აქტივობისა, რომელსაც ახორციელებს.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს უნდა ჰქონდეს საშუალება, ხელით შეეხოს სხვადასხვაგვარ ფაქტურას, რათა კარგად შეიგრძნოს მათ შორის განსხვავება. ეს სამყაროს შემეცნების მნიშვნელოვანი ასპექტია, რაშიც ბავშვს უფროსების მხარდაჭერა სჭირდება. სასურველია, ბავშვს მივცეთ საშუალება, ხელით მოსინჯოს რამდენიმე ნაირი ფაქტურა: პრიალა, ხორკლიანი, რბილი, უხეში, წებოვანი და სხვ. მას შესაძლოა, ზოგიერთი მათგანის მიმართ უარყოფითი დამოკიდებულება გაუჩნდეს, მაგრამ მაინც უნდა იცნობდეს ფაქტურების ნაირსახეობას. სხვადასხვაგვარი ფაქტურის გამოყენებით შეგვიძლია, დავამზადოთ თვალსაჩინოებებიც. მაგალითად, წყლის იმიტაცია სილიკონისებრი მასალით შეგვიძლია გავაკეთოთ, ბამბით შეიძლება გამოვსახოთ ღრუბლები, ხორკლიანი, ქვიშისებრი მასალით ან ქვის ზედაპირიანი ფორმებით გამოვსახოთ მთები და სხვ. განსხვავებული ფაქტურების გამოყენება სხვადასხვა სივრცის მოსანიშნადაც შეგვიძლია. თუ ოთახში გამიჯნულია სათამაშო, საჭმელი და სხვა სივრცეები, შეიძლება, სივრცის გამყოფ თაროებზე, კედლის კონკრეტულ მონაკვეთში, იატაკზე დავამაგროთ სხვადასხვა ფაქტურის მიმანიშნებლები, რაც ბავშვს საშუალებას მისცემს, დაიცვას წესები და დარჩეს კონკრეტული აქტივობისთვის განსაზღვრულ არეალში.

ხელით შექმნილი რესურსები

საკუთარი ხელით შექმნილი განმავითარებელი რესურსები განსაკუთრებულად ღირებული და საყვარელია ხოლმე მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან მომუშავე სპეციალისტებისათვის. მათ დამზადებაში ხომ მთელი ჩვენი ფანტაზიით, ცოდნით, მოტივაციითა და ენერგიით ვერთვებით. ხელით შესაძლოა უამრავი განმავითარებელი თუ სათამაშო რესურსის დამზადება უბრალოდ მკვეთრი ფერის ნახატიდან, სათამაშო მოედნის ან რომელიმე ოთახის მინი-მოდელის დამზადებამდე. ბავშვებსაც განსაკუთრებით მოსწონთ ამგვარი საგნები, რადგან ისინი ყოველთვის გარკვეულ სიახლეს წარმოადგენენ მათთვის. თუმცა არის რიგი ფაქტორი, რომელთა გათვალისწინებაც სრულიად აუცილებელია და რის გარეშეც ჩვენი ნამუშევარი, დიდი მცდელობის მიუხედავად, გაუგებარი დარჩება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის.

ფაქტორები, რომლებიც უნდა გავითვალისწინოთ ხელნაკეთი რესურსის დამზადებისას, შემდეგია: ბავშვის ასაკი და უნარები - რესურსი უნდა მოვარგოთ ბავშვის უნარებსა და გამოცდილებას. მა-

გალითად, თუ მას ჯერ არ უნახავს მარტივი რელიეფური მოდელი, გაუჭირდება აღიქვას სათამაშო მოედნის კომპლექსური მოდელი;

რესურსის დამზადებისა და გამოყენების მიზანი - რა გვინდა ისწავლოს ბავშვმა ჩვენი რესურსის გამოყენებით? რესურსი უნდა შეესაბამებოდეს აქტივობის მიზანს. მაგალითად, თუ ბავშვს ვასწავლით, თუ როგორ მოდის წვიმა, შეგვიძლია, დაველოდოთ წვიმიან ამინდს და გავიყვანოთ იგი წვიმაში, მაგრამ თუ გვინდა ვაჩვენოთ, რა ფორმა აქვს მზეს, წვიმის წვეთს, ღრუბელს, მაშინ საჭიროა, დავამზადოთ მაკეტი ან მცირედმხედველ ბავშვთან გამოვიყენოთ მკვეთრი ფოტო და ვიდეომასალა;

შესაძლებელია თუ არა რეალური საგნის შეხება - თუ ვასწავლით ხილისა და ბოსტნეულის განსხვავებას, უმჯობესია, ბავშვს ვაჩვენოთ ნამდვილი ხილი და ბოსტნეული, გავასინჯოთ მათი გემო, ვაყნოსოთ სუნი, დავაჭერიოთ ხელში და ამ გზით გავაცნოთ თითოეული მათგანი. ხოლო ისეთ რამეს ვუხსნით, რასაც ფიზიკურად ვერ მივიტანთ ბაღში, შეგვიძლია, დავამზადოთ მინი-მოდელი;

რეალური საგანი იმდენად მცირე ზომისაა, რომ მისი ხელით შეხება და დეტალების გარჩევა შეუძლებელია - მაგალითად, ბუზი, ჭიამაია და მსგავსი რამ. ამ შემთხვევაში ვამზადებთ ნიმუშს;

რეალური საგანი იმდენად დიდი ზომისაა, რომ მისი ხელით შეხება და დეტალების შესწავლა შეუძლებელია - მაგალითად, მთა, ქუჩა და სხვ. ამ შემთხვევაში, ვამზადებთ მოდელს და ვცდილობთ, ბავშვი მოვახვედროთ რეალურ გარემოშიც, სადაც ავა მთაზე, შეიგრძნობს სიმაღლეს, მოისმენს ქუჩის ხმაურს, გადავა გზაზე და ა.შ.

თუ საგანი საფრთხის შემცველია, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის გაუგებარია, რას წარმოადგენს საკანალიზაციო ჭა, რომელში ჩასვლის საშუალებაც მას ამ ასაკში არ აქვს. შესაბამისად, შეგვიძლია, გამოვიყენოთ მაკეტი;

შესაბამისი ფორმები და ფაქტურები - რესურსი მაქსიმალურად მიახლოებული უნდა იყოს რეალურ ობიექტთან, რასაც იგი ასახავს. შესაბამისად, უნდა ვეცადოთ, გამოვიყენოთ იმგვარი ფაქტურები და ფორმები, რომლებიც მიახლოებულია რეალობასთან. ამასთან, გასათვალისწინებელია ნამუშევრის ზომა. ერთი მხრივ, იგი სრულად უნდა იყოს აღქმადი ორივე ხელის საშუალებით და ბავშვს არ უნდა დასჭირდეს მის დასათვალიერებლად ფეხზე ადგომა, მაგიდაზე გადწოლა ან მსგავსი. თუმცა, მეორე მხრივ, მასზე მოცემული ყველა დეტალი საკმარისად დიდი ზომის უნდა იყოს, რათა თითოებით მათი დიფერენცირება შესაძლებელი იყოს. იგივე ფაქტორებია გასათვალისწინებელი ვიზუალური მაკეტის დამზადებისასაც. მცირედმხედველი ბავშვი სრულად უნდა აღიქვამდეს ნამუშევარს და ახერხებდეს მისი თითოეული დეტალის გარჩევასაც.

ვიზუალური აღქმა

მიუხედავად იმისა, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის აღქმის პროცესები შესაძლოა, განვითარდეს ძალიან ნელა, არასრულად ან საერთოდ არ განვითარდეს, აუცილებელია ბავშვის ნარჩენი მხედველობის განვითარებაზე ზრუნვა. რაიმე ხარისხის ნარჩენი მხედველობის მქონე ბავშვებისათვის მნიშვნელოვანია მზერის სტიმულირება ადრეული ბავშვობიდანვე, მათთვის მისაწვდომი, ვიზუალურად საინტერესო გარემოს შექმნით. ყველა სასწავლო პროგრამის მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს ბავშვის წახალისება, სრულად გამოიყენოს ნარჩენი მხედველობა და უფრო ეფექტურად შეძლოს ვიზუალური გზით მიღებული ინფორმაციის ინტერპრეტირება.

ძალიან პატარა ბავშვებისათვის, მზერის სტიმულირება შესაძლებელია ფონზე მაღალი კონტრასტით გამოკვეთილი საგნებისა და გამოსახულებების გამოყენებით. ახალდაბადებულ ბავშვებსაც კი ურჩევნიათ, უყურონ ფერად, მოძრავ საგნებს და არა ნაცრისფერ, გაშეშებულ, უფორმო ელემენტებს. ნათელი, კაშკაშა ფერების, მოძრავი და სასიამოვნო ხმების მქონე სათამაშო საწოლთან ისე უნდა ჩამოვკიდოთ, რომ ბავშვს მისთვის ხელის წავლება შეეძლოს. ბრჭყვიალა საახალწლო სათამაშოები, კაშკაშა ფერადი შუქი და თუნდაც ფანტერებზე გაკრული ბრჭყვიალა ქალაქი ბავშვის ყურადღების მიქცევის მნიშვნელოვანი სტიმულია. მოძრავი სათამაშოების დასამზადებლად შეიძლება, გამოვიყენოთ სხვადასხვა წვრილმანი სამკაული, ლენტები, მძივები, ფოლგის ქალაქი, ნიჟარები, ყვავილები და სათამაშოები. რასაც არ უნდა ვიყენებდეთ, საგნები ბავშვთან ისე უნდა იყოს განთავსებული, რომ ხელით ადვილად მიწვდეს. ბავშვის ზრდასთან ერთად საგნები შეიძლება, განთავსდეს ისეთ დისტანციაზე, რაც ბავშვისაგან, მათ დასანახად, თვალისა და თავის გარკვეულ მოძრაობას მოითხოვს.

ბავშვის ყოველდღიური გარემო შეიძლება მარტივად შეიცვალოს და გახდეს ვიზუალურად საინტერესო. ადგილები, სადაც ბავშვები და მათი მშობლები ხშირად ხვდებიან ერთმანეთს, მაგალითად, საბავშვო მანქანი, საფენის გამოსაცვლელი ოთახი, შეიძლება ეფექტურად გაფორმდეს ბავშვისათვის საინტერესო ფერადი საგნებით, კედლებზე მიმაგრებული ლამაზი ნახატებით, სათამაშოებით. შესაძ-

ლებელია მოძრავი სათამაშოებისა და ლამაზი ფერადი ბურთების დამაგრება ბავშვის სანოლზე, სასე-ირნო ეტლზე, თუმცა, როგორც ყველგან, აქაც დაცული უნდა იქნას ბალანსი. ბავშვის გარემო არ უნდა გადაიტვირთოს ზედმეტი ვიზუალური ინფორმაციით, რათა ბავშვი არ დაიბნეს და არ გაუჭირდეს რომელიმე ვიზუალური სტიმულის გამოკვეთა. ყველა ბავშვმა შეიძლება გამოარჩიოს რაიმე კონკრეტული საგანი, რაც განსაკუთრებით მოსწონს. მთავარია, გვახსოვდეს - ბავშვს მოსწონს კაშკაშა, მოძრავი, ბრჭყვიალა ფერები და სათამაშოები.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია ამავე შეგრძნებების განვითარება ნარჩენი მხედველობის მქონე მოსწავლისთვის. თუმცა, ამ შემთხვევაში, განსაკუთრებული დრო უნდა დაეთმოს თავად ნარჩენი მხედველობის ეფექტურად გამოყენების სწავლებას; მაგალითად, ფუნქციური მხედველობის ტექნიკებს, როგორიცაა: ექსცენტრული ხედვა, ბუნდოვანად აღქმული ობიექტების ცნობა და გამადიდებელი ვიზუალური საშუალებების გამოყენება.

რაც უფრო ეფექტურად იყენებს მოსწავლე, როგორც ნარჩენ მხედველობას, ასევე, სხვა შეგრძნების ორგანოებს (შეხება, ყნოსვა, სმენა, გემო), მით უფრო სრულყოფილ ინფორმაციას იღებს იგი გარემოდან. ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ მნიშვნელოვანია, უსინათლო და მცირედმხედველ მოსწავლესთან განსაკუთრებული დრო დაეთმოს ცნებების სწავლებას, რომ მას არ ჰქონდეს ფრაგმენტული და ბუნდოვანი წარმოდგენა საგნებსა და მოვლენებზე. ცნებების სწავლება კარგად განვითარებული სენსორული შეგრძნებების გამოყენებით ხდება. მაგ.: თუ მოსწავლეს ხილის ცნებას ვასწავლით, მას უნდა მივცეთ საშუალება, სხვადასხვა სახის ხილი ხელის თითებით შეისწავლოს, გაეცნოს ფორმას, ზომას, ფაქტურას, სიმკვრივეს; უნდა მოვასმენინოთ, როგორ ხმას გამოსცემს სხვადასხვა ხილი დაჭრისას, დათლისას, ჩაკბერჩისას; უნდა გავასინჯოთ გემო, ვაყნოსვიანოთ; უნდა ავუხსნათ, რა არის და რაში გამოიყენება; უნდა გავასინჯოთ სხვადასხვა ხილის წვენი, ვაჩვენოთ ხილის მაკეტი და რელიეფური სურათი. მცირედმხედველ მოსწავლეს ყველა ამ აქტივობასთან ერთად უნდა ვასწავლოთ, ასევე, ეფექტურად გამოიყენოს თავისი ნარჩენი მხედველობა. ყველა ამ შეგრძნების ერთდროულად გამოყენება ძალიან მნიშვნელოვანია ცნებების შემეცნებისთვის, ვინაიდან ყველა ეს სენსორული ინფორმაცია ინტეგრირდება ტვინში, რომელიც მიღებული ინფორმაციის ანალიზს და ერთი და იმავე ობიექტის სხვადასხვა ასპექტის (სუნი, გემო, ფერი, ფორმა, ფაქტურა) ურთიერთდაკავშირებას ახდენს. შედეგად, მოსწავლეს უყალიბდება სრული და ნათელი წარმოდგენა ობიექტის შესახებ. თუ მცირედმხედველი მოსწავლისთვის ამ სახით მოხდება ობიექტების გაცნობა, ის შეძლებს, სწორად ამოიცნოს ობიექტი, მიუხედავად იმისა, რომ მისი თვალი ობიექტის ბუნდოვან, არასრულფასოვან გამოსახულებას აფიქსირებს.

ფერები და კონტრასტები

მცირედმხედველ ბავშვთან ურთიერთობისას, აუცილებლად საგულისხმოა ფერების სწორად შერჩევა. თუ მასწავლებელი ბავშვს სთხოვს ფერების მიხედვით საგნების დაჯგუფებას, უნდა დარწმუნდეს, რომ ბავშვი ნამდვილად ხედავს ამ ფერებს. შესაძლოა, სულ მცირე ცვლილებამ, როგორიცაა ერთი ტონით უფრო მუქი ფერის საგანი, ბავშვს დავალების დამოუკიდებლად შესრულების საშუალება მისცეს. სპეციალისტებმა უნდა გაითვალისწინონ ბავშვის მხედველობის მდგომარეობაც. უნდა დავაზუსტოთ, ხომ არ აქვს მას დალტონიზმის რომელიმე ფორმა, რაც კონკრეტული ფერების აღქმაში უშლის ხელს. ამ შემთხვევაში, მაგალითად, გაუჭირდება წითელი და მწვანე ბურთების განცალკევება და მისთ.

აქვე აუცილებელია, ვიცოდეთ, თუ როგორი კონტრასტის გამოყენება იქნება სასურველი ამა თუ იმ ბავშვთან. მაგალითად, ღია ფერის მაგიდაზე თეთრი ფურცლის დანახვა უფრო ძნელია, ვიდრე მუქ მაგიდაზე. ასევე, მუქი ფერის კალამი, უმჯობესია, ბავშვს დავუდოთ თეთრ ან ღია ფერის ფერად ფურცელზე და არა მუქ მაგიდაზე. საბავშვო ბაღის შავი ფერის საფეხურების მონიშვნა ყველაზე უმჯობესი ყვითელი ფერის საღებავით იქნება, თუმცა თეთრი ფერის საფეხურების შემთხვევაში, უმჯობესია, გამოვიყენოთ შავი ან მუქი წითელი საღებავი. ზოგადად, ყვითელი ფერი ყველაზე მეტად კონტრასტულ ფერად არის მიჩნეული. კვლევების თანახმად, მხედველობადაქვეითებული ადამიანები საგნის ზომასა და ფორმას ყველაზე კარგად ყვითელ ფერში ხედავენ. თუმცა ეს არ გვაძლევს საშუალებას, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან მუშაობისას უპირატესობა ყვითელ ფერს მივანიჭოთ. მათაც ისევე მოსწონთ და სჭირდებათ მრავალფეროვნება, როგორც სხვა ბავშვებს. ამასთან, აუცილებელია, რომ ბავშვი იცნობდეს ყველა ფერს და შეეძლოს მათი ადეკვატურად გამოყენება. ამიტომაც, არ არის საჭირო, რეალურ საგნებს შევუცვალოთ მათი ბუნებრივი ფერი. მაგალითისთვის, ბავშვმა უნდა იცოდეს, თუ სინამდვილეში როგორ გამოიყურება ნაცრისფერი ღრუბელი, ყავისფერი ძაღლი, მწვანე ბალახი, ყვითელი ფოთოლი და ა.შ.

დასკვნის სახით, შეიძლება ითქვას, რომ მაქსიმალურად ვიყენებთ რეალურ ფერებს, თუმცა აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ კონტრასტებიც, ანუ რომელ საგანს როგორ ზედაპირზე უფრო უკეთ დაინახავს ბავშვი. თუ ოთახში აგია მწვანე ხალიჩა, მასზე მწვანე კუბურების პოვნა და მოგროვება სავარაუდოა, რომ ძალიან რთული იქნება მცირედმხედველი ბავშვისთვის. ამ შემთხვევაში შეგვიძლია, ხალიჩაზე დავაფინოთ კონტრასტული ფერის საფენი, ქაღალდი, ნაჭერი ან მისთ., რომელზეც დავანოთ კუბურებს. ამ შემთხვევაში, მცირედმხედველი ბავშვი თავისუფლად შეძლებს აქტივობაში სრულფასოვნად ჩართვას.

ყნოსვა

კიდევ ერთი სენსორული უნარი, რომლის ფუნქციურ გამოყენებას ვასწავლით უსინათლო მოსწავლეს, არის ყნოსვა. ყნოსვა ძალიან ინფორმატული შეიძლება იყოს, როგორც საგნების ცნობისთვის (თევზის სუნი), ასევე, გარემოში ორიენტაციისათვის (საჭმლის სუნი სამზარეულოდან), უსაფრთხოებისათვის (გაფუჭებული საკვების სუნი ან დამწვრის სუნი) და სხვ.

გემოვნების განვითარება

გემოვნების სისტემის „სენსორული“ მხარე აკოდირებს გემოვნების ხარისხს - საკვების გემოს (მაგ., ტკბილს) და ტექსტურას, ამ სენსორული სისტემის განვითარებაზე ძლიერ გავლენას ახდენს მხედველობის დარღვევა. მხედველობა მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მულტისენსორულ ინტეგრაციაში, ის ქმნის სპეციფიკურ მოლოდინებს საკვების გემოს, სიბლანტის, ტექსტურის და ხმების შესახებ. მხედველობა ასევე ამზადებს ორგანიზმს საჭმლის მონელებისთვის. საკვების ვიზუალური დანახვა აძლიერებს ნერწყვისა და კუჭის წვენის სეკრეციას. ეს ყველაფერი იმაზე მეტყველებს, რომ უსინათლო პირი შეიძლება განსხვავებულად რეაგირებდეს გემოვნებაზე, ასევე, ისინი განიცდიან უამრავ დაბრკოლებას, როდესაც ყიდულობენ საკვებს, ამზადებენ საჭმელს ან ჭამენ გარეთ, რამაც შესაძლოა, გამოიწვიოს ნაკლებად მრავალფეროვანი დიეტა და ნაკლები გემოვნური გამოცდილება. ძალიან მნიშვნელოვანია მცირე ასაკიდან სხვადასხვა გემოს, სხვადასხვა ტექსტურის და კონსისტენციის საკვების შეთავაზება, რათა მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს გაუმდიდრდეს გამოცდილება (L. Gagnon, R. Kupers, M. Ptito 2013).

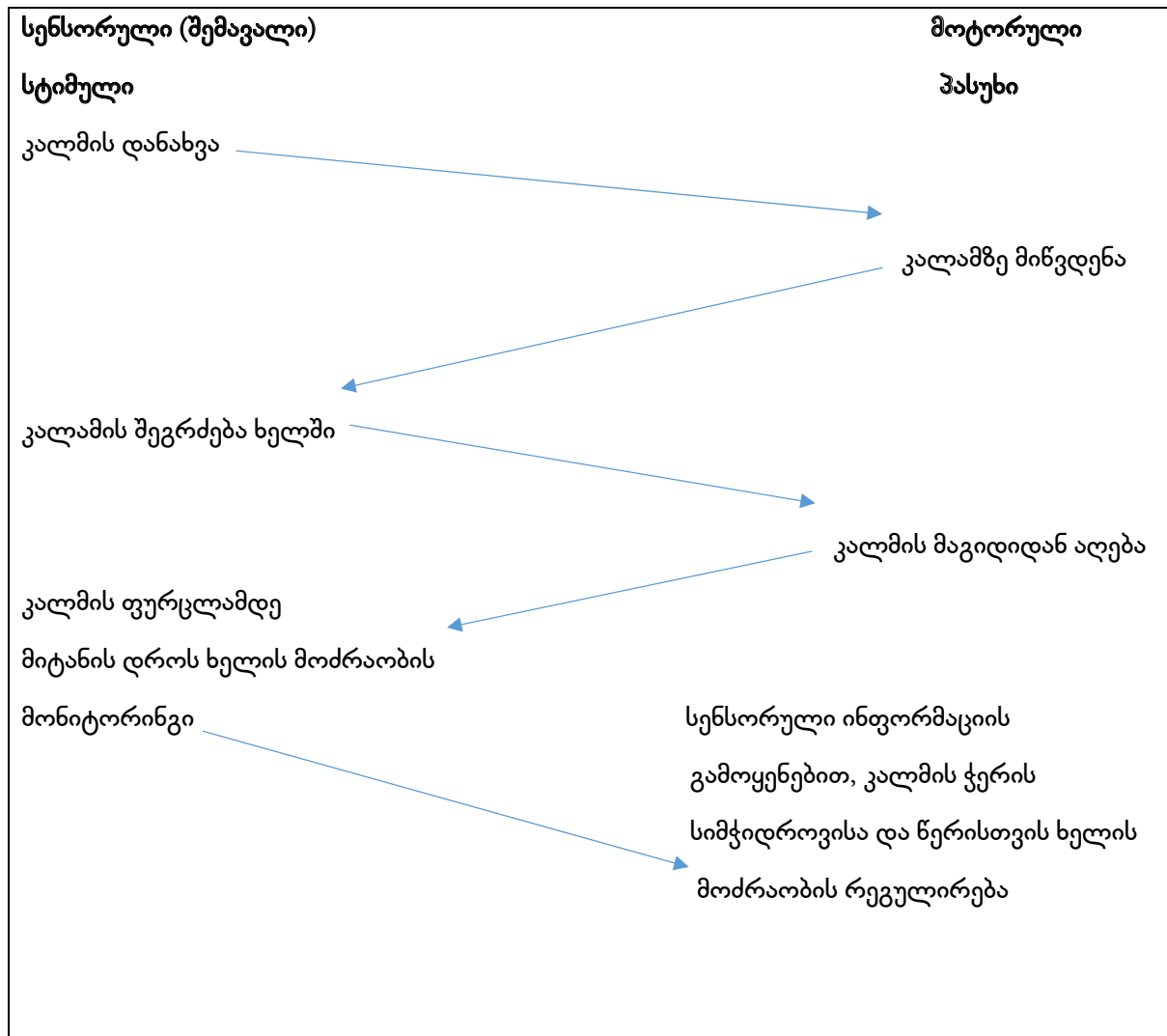
მოტორული განვითარება

მცირე ასაკის ბავშვები ბევრს სწავლობენ ვიზუალური იმიტირების გზით. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს კი არ აქვთ მიმბაძველობით/იმიტირებით სწავლის შესაძლებლობა. ამ ბავშვებისთვის სხვა გრძნობათა ორგანოებიდან და აქტიური მოძრაობითი თამაშებიდან მიღებული ინფორმაცია სასიცოცხლოა. ყველა ბავშვის განვითარებაში, მოძრაობის გზით სამყაროს აღმოჩენა კრიტიკული კომპონენტია. მოძრაობა მოტორულ განვითარებასთან ერთად ხელს უწყობს აზროვნების, სოციალური უნარების, კომუნიკაციის და თვითდახმარების უნარების განვითარებას. ყველაზე სანყის დონეზე მოძრაობა ორი ურთიერთდაკავშირებული ფიზიკური ფუნქციის შედეგია: სენსორული (შემაჯალი) ინფორმაცია და მოტორული შედეგი. სენსორული (შემაჯალი) ინფორმაცია მოიცავს ვიზუალურ, აუდიტორულ, ტაქტილურ ფუნქციებს. მოტორული პასუხი მოიცავს კუნთების ტონუსს და გარემოს სტიმულებზე მოტორული რეფლექსების კომპლექსურ ნაკრებს (პრიმიტიული, უნებლიე რეფლექსები) და რეაქციებს (ჩამოყალიბებული მოტორული პასუხები). უკუკავშირის მექანიზმის მაგალითზე ამ ორი სისტემის ურთიერთკავშირი ჩანს ისეთი მოტორული მოქმედების შესრულებისას, როგორიცაა, მაგალითად, კალმის მაგიდიდან აღება. კალმის მაგიდიდან ასაღებად ადამიანი იყენებს მხედველობას, რათა განსაზღვროს კალმის ადგილმდებარეობა მაგიდაზე. მოტორული კოორდინაცია (ხელის განვდენა კალმისკენ) პროპრიორეცეპტორებისგან (აფასებს სხეულის ნაწილების ადგილმდებარეობას სივრცეში და სხეულის მიმართ) მიღებული ინფორმაციაა, რომლითაც ვრწმუნდებით, რომ ხელი მოძრაობს სწორი მიმართულებით (ცხრილი #1) (Partners in O&M, n.d.).

ამ ფუნქციების ინტეგრირება (ერთობლიობაში ცნობილი, როგორც სენსომოტორული ფუნქცია) განაპირობებს არა მხოლოდ ყოველდღიური საქმიანობების წარმართვის, არამედ ნებისმიერი ქმედების ფიზიკურ ეფექტურობას. ინტეგრირება იწყება დაბადებისას და ხორციელდება ყოველ ჯერზე, როცა ბავშვი სენსორული სტიმულის საპასუხოდ მოძრაობს. სიცოცხლის პირველი წლების განმავლობაში, მცირე და დიდი კუნთების კონტროლის ზრდასთან ერთად, ბავშვების უმრავლესობა მნიშვნელოვნად ცვლის მოძრაობებს. ორივე, მსხვილი და ნატიფი მოტორიკის განვითარება მჭიდროდ არის დაკავშირებული მობილობის უნარებთან. სენსორული და მოტორული სისტემის ნევროლოგიური გა-

ნვითარების გზით ბავშვი ივითარებს ვერტიკალურ პოზას და სიარულის მანერას, რასაც, თავის მხრივ, მიყვავართ სირბილის, ხტომის, სწორ ხაზზე სიარულის და სხვა კოორდინირებული მოქმედებების ეფექტურად შესრულების შესაძლებლობებთან (Partners in O&M, n.d.).

ცხიდი #1 სენსომოგოხუდი უკუკავშირის მექანიზმი



ქვემოთ მოკლედ მიმოვიხილავთ სენსომოტორული ფუნქციონირების ნევროლოგიულ „სამშენებლო ბლოკებს“ და რამდენად განსხვავებულად ვითარდება ფუნქციური მხედველობის არმქონე ბავშვი ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვისგან.

„სამშენებლო ბლოკი“ #1: ნევროლოგიური ხედვლები და ჰეაქციები

ყოველდღიურ მოტორულ აქტივობებში სხვადასხვა ტიპის რეფლექსებია ჩართული. ნევროლოგიურ დონეზე კოორდინირებული მოძრაობის განვითარება იწყება ჩვილობის ასაკში პრიმიტიული რეფლექსებით, რომლებიც ავტომატური, სტერეოტიპული მოძრაობებია და იმართება ტვინის პრიმიტიული ნაწილებიდან (ტვინის ღერო). ამ რეფლექსების აღსრულება ხდება ტვინის უმაღლესი ფუნქციური ნაწილების (ტვინის ქერქი) ჩართულობის გარეშე. რეფლექსებს სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს კუნთების ტონუსის და შემდგომ კოორდინირებული მოძრაობების განვითარებისთვის. ბევრმა ფაქტორმა შეიძლება მოახდინოს გავლენა ამ ბუნებრივ განვითარებაზე, მაგალითად: გენეტიკური წინასწარგანწყობა ან მემკვიდრეობითობა, ორსულობის დროს სტრესსფაქტორები, მშობიარობის ტრავმა და სხვ. (Partners in O&M, n.d.).

შეფერხებულმა (შეკავებულმა) პრიმიტიულმა რეფლექსებმა შეიძლება შემდგომში გავლენა იქონიოს ქცევაზე, მოტორულ კონტროლზე, სენსორულ აღქმაზე თვალის/ხელის კოორდინირებაზე და შემეცნებაზე (Calcott, 2012, Ferrell 2011). შესატყვის ვადებზე პრიმიტიული რეფლექსების არარსებობა, შესაძლოა, ნეიროგანვითარებაში ჩამორჩენის მანიშნებელი იყოს. ნეიროგანვითარებაში ჩამორჩენა (ტვინისა და ცენტრალური ნერვული სისტემის ზრდა-განვითარების ჩამორჩენა) შემდგომ მოგვიანებით შეიძლება გამოვლინდეს დისლექსიის, სწავლის სირთულის, წერის სირთულის, ორანიზაციული უნარების, ყურადღების, მსხვილი და ნატიფი მოტორიკის, მაჯვენა-მარცხენას გარჩევის სირთულეების სახით (Blythe, 2010).

„სამშენებლო ბლოკი“ #2: კუნთების ტონუსი

ფუნქციური მხედველობის არმქონე ბავშვებში კუნთების ტონუსის განვითარება პრობლემად არის მიჩნეული (Ferrell 2011). ჩვეულებრივ, ტვინი აგზავნის იმპულსებს კუნთებთან, რომ შეინარჩუნოს მათი შეკუმშვისთვის მზაობა. ჰიპოტონიის დროს (კუნთების სუსტი ტონუსი), რომელიც დამახასიათებელია ფუნქციური მხედველობის არმქონე ბავშვებისთვის, ნერვული იმპულსები ტვინიდან კუნთებისკენ არ არის საკმარისი, რომ შეინარჩუნოს ამ უკანასკნელის შეკუმშვისადმი მზაობა. ამიტომ, როდესაც საჭიროა კუნთის შეკუმშვა და, შესაბამისად, რაღაც მოძრაობის შესრულება, ტვინი ჯერ აგზავნის ნერვულ იმპულსებს, რომ მოიყვანოს კუნთი შეკუმშვისთვის მზაობაში და ამის შემდეგ დამატებით იმპულსებს, რომ კუნთი შეიკუმშოს და სხეულის ნაწილით შესრულდეს გარკვეული მოძრაობა. შედეგად, მოძრაობა შეიძლება ჩანდეს ნელი ან სუსტი. ბავშვებს, რომელთაც კუნთის ტონუსი სუსტი აქვთ, შესაძლოა, აღმოაჩნდეთ ვერტიკალური პოზის შენარჩუნების პრობლემა და ახასიათებთ მოძრაობაში მოუქნელობა, მათ თავი შეიძლება წინ ჰქონდეთ დახრილი ან უმიზეზოდ არხევდნენ. ხელის კუნთები შესაძლოა, სუსტად ჰქონდეთ განვითარებული. კვლევებმა აჩვენა ჰიპოტონიის კავშირი მოტორული უნარების განვითარებაში ჩამორჩენასთან (Illingworth, Nair, & Russel, 2013).

კუნთების ტონის განსავითარებლად საუკეთესო საშუალებაა მოძრაობა და აქტივობები, განსაკუთრებით სიმძიმის აწევის/ტარების თამაშები (მაგ., ცოცვა, ხელებზე სიარული, როცა მშობელს ფეხები უჭირავს), წინალობის დაძლევის თამაშები (სიმძიმის აწევა, საგნის მოქაჩვა ან მიწოლა). ბავშვებს, რომლებსაც აქვთ თავის ტვინის გარკვეული ტრავმები/დაზიანებები, პირიქით, შესაძლოა, ჰქონდეთ კუნთების მომატებული ტონუსი, რასაც ჰიპერტონია ეწოდება. ამ ბავშვებისთვის, განსაკუთრებით სტრესის დროს, შესაძლოა, რთული იყოს კუნთების მოდუნება. მათი კიდურები დაჭიმულია და ეწინააღმდეგება ნებით მოძრაობებს (Partners in O&M, n.d.).

„სამშენებლო ბლოკი“ #3: სენსორული სისტემა

პროპრიოცეფცია არის სივრცეში სხეულის და მისი ნაწილების ადგილმდებარეობისა და მათი მოძრაობის შესახებ თავის ტვინის ინფორმირება. სპეციალური რეცეპტორები - პროპრიოცეპტორები უშუალოდ არიან კუნთებთან და სახსრებთან დაკავშირებული და მათი გააქტიურება ხდება სხეულის მოძრაობის დროს ან ტვირთის აწევის დროს კუნთის შეკუმშვით. როდესაც მცირე ასაკის ბავშვები ნებით ამოძრავებენ კიდურებს და სხეულს ისინი ააქტიურებენ პროპრიოცეპტორების სენსორულ დაბოლოებებს, მხედველობის მქონე ბავშვები აკავშირებენ ერთმანეთთან ვიზუალურ ინფორმაციასა და პროპრიოცეპტორების მიერ გაგზავნილ სენსორულ ინფორმაციას. დაქვეითებული პროპრიოცეფცია ხშირად ჰიპოტონიასთან არის ასოცირებული და აქტივობები, რაც კუნთების ტონუსის განსავითარებლად იყო რეკომენდებული, დაეხმარება ბავშვს პროპრიოცეფციის განვითარებაშიც (Partners in O&M, n.d.).

ვესტიბულური სისტემა, რომელიც შიდა ყურშია მოთავსებული, აწვდის ტვინს ინფორმაციას სხეულის აჩქარებისა და შენელების, ასევე, თავის მოძრაობის შესახებ. კარგად განვითარებული ვესტიბულური სისტემა ეხმარება ბალანსის, წონასწორობისა და სივრცით ორიენტაციაში (Goldberg et al., 2012). ვესტიბულური სისტემა პროპრიოცეფციისა და მხედველობასთან ერთად ეხმარება ბავშვს ეფექტიან მოძრაობაში. მხედველობის დარღვევა მხოლოდ ერთი სენსორული სისტემის დაკარგვა როდია. ის გავლენას ახდენს ვესტიბულურ და პროპრიოცეპტულ ფუნქციებზე, რადგან ეფექტურ მოტორულ განვითარებასა და ფუნქციონირებისთვის ეს სამი სისტემა ურთიერთდაკავშირებულია.

სენსორული ინტეგრაცია

სენსორული ინტეგრაცია არის პროცესი, რომლის დროსაც სენსორული ინფორმაციის მიღება ხდება გრძნობათა ორგანოების მეშვეობით (თვალი, ყური, ცხვირი, კანი, ენა, კუნთები და სახსრები), ინფორ-

მაცია მუშავდება ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში და „ინტეგრირდება“ ქმედებებში, შეგრძნებებში და განცდებში. ოპტიმალური კოგნიტური და მოტორული განვითარება დამოკიდებულია ძირითადი სენსორული სისტემების ფუნქციონირებაზე (Partners in O&M, n.d.).

უსინათლო და მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ახასიათებთ გარკვეულ ტექსტურასთან შეხების ავერსია, რასაც ტაქტილური შერჩევითობა ეწოდება, ან ტაქტილური არიდება – ახალი ნივთების ტაქტილური კვლევის სურვილის არქონა. ტაქტილური შეგრძნებები, რომელიც შესაძლოა, სხვების მიერ საერთოდ არ იყოს შენიშნული, ტაქტილური მგრძნობელობის მქონე ბავშვებში შესაძლოა, გამოიწვიოს გაღიზიანება და უსიამოვნო შეგრძნებები. ასეთ ბავშვებს შესაძლოა, არ მოსწონდეთ, როდესაც სხვა ეხებათ. მაგალითად, თმის შეჭრა და დაბანა, ტანსაცმლის გამოცვლა, ხელების დაბანა ან სხვასთან ფიზიკურად ახლოს ყოფნა. ტაქტილური მგრძნობელობის მქონე ბავშვი შეხების წინ აუცილებლად უნდა გავაფრთხილოთ, ასევე, თუკი შესაძლებელია სხვა სენსორული არხის გამოყენება, უპირატესობა მას მივანიჭოთ. სენსორული ჰიპერმგრძნობელობის მქონე ბავშვს, ამავდროულად, შესაძლოა, ჰქონდეს: აუდიტორული ჰიპერმგრძნობელობა (ხმამალალი ხმების აუტანლობა), ორალური ჰიპერმგრძნობელობა (გარკვეული ტექსტურის მქონე საკვების აუტანლობა, კბილების ჯაგრისით წმენდის აუტანლობა), მხედველობითი ჰიპერმგრძნობელობა (კაშკაშა სინათლის, ბუნებრივი სინათლის) აუტანლობა (Partners in O&M, n.d.).

სენსომოტორული განვითარების ძირითადი პრინციპები

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთან მომუშავე სპეციალისტმა, პირველ რიგში, უნდა იცოდეს ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვის მოტორული განვითარების თავისებურებები. ამ ძირითადი ინფორმაციის გარეშე რთული იქნება შევნიშნოთ, თუ როდის აქვს ბავშვს მოტორული განვითარების ჩამორჩენა ან სირთულე. მოტორული განვითარება ტიპური თანმიმდევრობით მიმდინარეობს და ეს თანმიმდევრობა ახდენს გავლენას მოძრაობების განხორციელებაზე. იმის მიხედვით, თუ რა მიმართულებით ხდება მოტორული განვითარება, განარჩევენ შემდეგ კატეგორიებს (Partners in O&M, n.d.):

- ცეფალოკაუდალური: კუნთოვანი სისტემის განვითარება ხდება თავითან ფეხების მიმართულებით (თავიდან/კისრიდან, სხეულის და ბოლოს კიდურებისკენ);
- ცენტრიდან პერიფერიისკენ (პროქსიმალურიდან დისტალურისკენ): კუნთების კონტროლი იწყება სხეულის შუა ხაზიდან და ვითარდება კიდურებისკენ (თავი და სხეულიდან, მკლავებისა და ფეხების და მტევნებისკენ);
- მსხვილი მოტორიკიდან ნატიფისკენ: მოტორული უნარები პროგრესირებს მსხვილი კუნთების ჩართულობიდან (კიდურების მოძრაობა) წვრილი კუნთების ჩართულობამდე (მტევნის, თითების მოძრაობა) (Partners in O&M, n.d.).

როგორც მსხვილ, ისე ნატიფ მოტორიკას განვითარების ტიპური ეტაპები (პატერნი) აქვს და ყოველი ახალი უნარის დაშენება უკვე არსებულზე ხდება.

ცხრილში #2 წარმოდგენილია მსხვილი მოტორიკის განვითარება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში.

მნიშვნელოვანია, გვახსოვდეს, რომ ყველა ბავშვი უნიკალურია და განვითარების ინდივიდუალური ტემპი აქვს და ეს ტემპი შესაძლოა, სრულებით არ ემთხვეოდეს ცხრილში წარმოდგენილ ვადებს, თუმცა მნიშვნელოვანი გადახრა ყურადსაღებია. მოცემული ცხრილი მხოლოდ საორიენტაციოა (Partners in O&M, n.d.).

მოტორული უნარების განვითარებაში მნიშვნელოვანი ჩამორჩენა შემდეგ გამოიწვევს სხვა უფრო მნიშვნელოვანი უნარის განვითარებისთვის საფუძვლის არქონას (Partners in O&M, n.d.).

ცხრილი #2 მსხვილი მოტორული უნარების განვითარება გიპუხი მხედველობის და მხედველობის დახლვევის მქონე ბავშვებში (Partners in O&M, n.d.).

უნარის განვითარების ვადები	ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვებში	მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში
დაბადებიდან 4 კვირა	საწყისი ფიზიოლოგიური მოხრა (მოხრითი მოძრაობა), პრიმიტიული რეფლექსების შედეგად ასიმეტრული პოზა; სინათლეზე, ზოგიერთ ფომაზე, სახეზე ვიზუალური პასუხი.	საწყისი ფიზიოლოგიური მოხრა (მოხრითი მოძრაობა), პრიმიტიული რეფლექსების შედეგად ასიმეტრული პოზა; შეხება, ხმა და მოძრაობა არის უპირატესი სტიმულები.

1-2 თვე	კიდურების სივრცეში მოძრაობა, მუცელზე წოლის დროს იწყებს თავის აწევას; აკვირდება საგნებს ან ადამიანების მოძრაობას.	კიდურების სივრცეში მოძრაობა, მუცელზე წოლის დროს თავის აწევა არ არის კარგად ფორმირებული; სხეულზე თამაშით ინტერესდება, ყურადღებას აქცევს რიტმს და ფიზიკურ შეხებას.
3-5 თვე	მოძრაობაში ჩნდება მეტი სიმეტრია, მიმართული მხედველობით საგნისკენ ხელის გაწვდენა (თავდაპირველად ორი ხელით, შემდეგ ერთი ხელით); თავის კონტროლი უმჯობესდება; დამოუკიდებლად გადატრიალება.	მოძრაობაში ჩნდება მეტი სიმეტრია, მუცელზე წოლის პოზის არიდების ტენდენცია, მოსწონს ზურგზე წოლა; მუშტები სუსტად, მაგრამ რჩება შეკრული.
6-8 თვე	მიყრდნობის შემდეგ ზის დამოუკიდებლად, წონასწორობის შესანარჩუნებლად იყენებს ერთ ან ორივე ხელს, ხელს ჰკიდებს/უშვებს სათამაშოებს და სხვა პატარა ნივთებს; შეუძლია მჯდომარე პოზიციაში გადასვლა ან მჯდომარე პოზიციის შეცვლა; პრიმიტიული რეფლექსები ინტეგრირდება; იყენებს ცოცვა-ხოხვას საგნებთან და ადამიანებთან მისაწვდომად (სივრცეში მიზანმიმართული მოძრაობა).	მიყრდნობის შემდეგ ზის დამოუკიდებლად, წონასწორობის შესანარჩუნებლად იყენებს ერთ ან ორივე ხელს, ხელში მიცემის შემდეგ ჰკიდებს სათამაშოებს და სხვა პატარა ნივთებს; ზოგჯერ მიაქვს პირთან, ზოგჯერ უბრალოდ უშვებს ხელს; იცვლის პოზას მჯდომარედან დანოლილ პოზიციაზე; შეზღუდულად ცოცავს საგნის ან ადამიანის ძებნა/დევნაში.
9-11 თვე	მინიმალური დახმარებით შეუძლია დგომა, იცვლის პოზიციას დამოუკიდებლად (მჯდომარედან ფეხზე დგომის და პირიქით); სივრცეში მიზანმიმართული მოძრაობა გრძელდება; იწყებს სიარულს.	მინიმალური დახმარებით შეუძლია დგომა, რამოდენიმე თვის განმავლობაში შენარჩუნებულია ცერებზე დგომა; პოზას იცვლის დამოუკიდებლად (მჯდომარედან ფეხზე დგომის და პირიქით); სათანადო წახალისების შემდეგ იწყებს სივრცეში მიზანმიმართულ მოძრაობას.
12-14 თვე	ხელზე მოკიდებით დადის, ან იწყებს დამოუკიდებლად სიარულს; ამოცანიდან გამომდინარე, ირჩევს სიარულის ან ხოხვის სტრატეგიას;	ერთ ან ორივე ხელზე მოკიდებით იწყებს ოთახში გადაადგილებას. ცოცვა გრძელდება, თუმცა ზოგიერთი საერთოდ არ იყენებს ცოცვას, როგორც გადაადგილების საშუალებას; შეუძლია ავეჯის გასწვრივ მოძრაობა;
15-18 თვე	დამოუკიდებლად დადის; სჭირდება კიბეზე დახმარება.	სწორ ზედაპირზე დადის დამოუკიდებლად; ზრდასრულისგან ფიზიკური დახმარებით შეუძლია, მოიხაროს და ჩაედეს; უცნობი გარემოს ან სახლის გარეთ სივრცის კვლევა შემცირებულია.
21-24 თვე	კიბეზე ადის მინიმალური დახმარებით ან მოაჯირის გამოყენებით; იწყებს სირბილს; სარწვევლა სათამაშოებით თამაში; ამ დროისთვის ზურგის პოზა ჩამოყალიბებულია.	კიბეზე ადის ზრდასრულის დახმარებით ან მოაჯირის გამოყენებით; დამოუკიდებლად გადაადგილდება ნაცნობ გარემოში; ყოველდღიური აქტივობებში იწყებს მარტივი მარშრუტის და მინიშვნების გამოყენებას.
36 თვე	დარბის, ფეხს კრავს, იჭერს ბალანსს ერთ ფეხზე, ადგილზე ხტის, ფეხის მონაცვლეობით ადის კიბეზე;	შენობაში, ნაცნობ სივრცეში დამოუკიდებლად გადაადგილდება; ივითარებს დინამიურ ბალანსს; ასაკის შესაბამისი მოტორული უნარები, როგორიცაა: სირბილი, ხტომა, ბურთზე ფეხის დარტყმა, როგორც წესი, ჯერ არ არის განვითარებული.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შორის მოძორული განსხვავება

მიზანმიმართული მოძრაობისთვის კოორდინირებულად უნდა მოქმედებდეს სამი სენსორული სისტემა: პროპრიოცეპტული, ვესტიბულური და მხედველობის. სწორედ მხედველობაა ის აუცილებელი პირობა, რომელიც აძლევს სენსორულ უკუკავშირს, რომლის მეშვეობითაც ბავშვები ივითარებენ სენსომოტორულ საფუძვლებს, ბალანსს და სივრცით ურთიერთობებს. ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში ამ სამი სისტემის ინტერაქციის გამო, თუკი მხედველობა დარღვეულია, შეინიშნება ჩამორჩენა დანაჩენ ორი სისტემის - პროპრიოცეპტულ და ვესტიბულურ განვითარებაში. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სენსომოტორული განვითარების შეფერხება, ასევე, გამოწვეულია იმ ფაქტით, რომ ბავშვებს არ შეუძლიათ სხვისი მიმიკის და ქცევების იმიტირება. ასევე, ბავშვს შესაძლოა, ჰქონდეს აქტიური მოძრაობის ლიმიტირებული შესაძლებლობა. ზოგადად, მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვები, მხედველობის მქონე თანატოლების მსგავსად, ივითარებენ სტატიკურ ან სტაბილურ სენსომოტორულ უნარებს (მაგ.: ჯდომა, დგომა). თუმცა, შეინიშნება განვითარებაში შეყოვნება დინამიურ და მობილურ მსხვილ მოტორულ უნარებში (მაგ.: ხოხვა, სიარული), მათ შორის, გარემოში გადაადგილების ჩათვლით (Partners in O&M, n.d.).

მცირე ასაკის ბავშვების მოძორული უნარები

მცირე ასაკის ბავშვების მოძორული უნარების განხილვისას, ყურადღება სამ ძირითად კომპონენტს ექცევა: ფიზიკური მზაობა, კოგნიტური კავშირები, ორიენტაცია და მობილობა.

ფიზიკური მზაობა _ ეხება ისეთ ძირითად მსხვილ მოტორულ უნარებს, როგორებიცაა: ჯდომა, ხოხვა, სიარული და ა. შ. მათ ჩამოყალიბებაზე შესაძლებელია, გავლენა მოახდინოს მხედველობის დარღვევამ, მაგალითად, შეაფერხოს სწორი პოზის მიღება როგორც სტატიკურ მდგომარეობაში, ასევე მოძრაობის დროს. ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს დაბალი კუნთური ტონუსით (Anthony, T.L.). დაბალი კუნთური ტონუსის ერთ-ერთი მიზეზი არის შთაბეჭდილებების ნაკლებობა მუცელზე წოლის დროს (Brown an Bour, 1986). მხედველობის შეზღუდვა განაპირობებს ბავშვის პასიურობას მუცელზე წოლისას (ვერ ხედავს ობიექტებს და არ ცდილობს, თავი ან კიდურები საგნების მიმართულებით ამოძრავოს), რის გამოც პროპრიოცეპტული სტიმულირება არ ხდება. ის ფაქტი, რომ ბავშვს არ შეუძლია საკუთარი მოძრაობა მხედველობით აკონტროლოს, პროპრიოცეპტული მგრძნობელობის მოუმწიფებლობას იწვევს. პროპრიოცეფციის განვითარების შეფერხება, თავის მხრივ, ნერვულ-მოტორულ განვითარებას აფერხებს. დაბალი კუნთური ტონუსი ისეთ მოტორულ მახასიათებლებზეც ახდენს გავლენას, როგორებიცაა: ბალანსი და ძალა. შესაბამისად, გაძნელებულია წონასწორობის შენარჩუნება, დიდი ამპლიტუდის როტაცია და ა. შ. მაგალითად: ბავშვი შეიძლება დამოუკიდებლად იჯდეს, მაგრამ მისი ხერხემალი მოხრილი, ფეხები კი გაშლილი იქნება. ეს არის ერთადერთი პოზა, რომელშიც მას წონასწორობის შენარჩუნება შეუძლია. სხეულის დაბალი ტონუსის გამო, ჯდომისას სწორი პოზის შესანარჩუნებლად მას ფართო საყრდენი სჭირდება (ამიტომ აქვს გაშლილი ფეხები). ამ ტიპის კომპენსატორული მოდელები შეიძლება ჰაბიტუალური (სხეულის დამახასიათებელი პოზა) გახდეს. თუ ეს დიდხანს გაგრძელდა, ჩნდება იმის საშიშროება, რომ ბავშვის ძვალკუნთოვანი სისტემის წყობაში გარკვეული არასასურველი ფიზიოლოგიური ცვლილებები მოხდება. თუ სწორი ჩარევა დროზე არ მოხდა, ორთოპედიული პრობლემები წარმოიქმნება, მაგ., სქოლიოზი (Campbell, 1983). ამის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა ფიზიო ან ოკუპაციურ თერაპევტთან კონსულტაცია და რჩევების მიღება, თუ როგორ შევუწყოთ ხელი სწორად ბავშვის ფიზიკურ და მოტორულ განვითარებას. მათი რეკომენდაციები ბავშვის განვითარების ინდივიდუალურ გეგმაში უნდა აისახოს და ყოველდღიური მუშაობის საგანი გახდეს.

კოგნიტური კავშირები – ადრეულ ასაკში ბავშვის მობილობაზე გავლენას სამი ძირითადი ფაქტორი ახდენს: 1. ობიექტების მუდმივობის გაგება; 2. მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების ჩამოყალიბება და 3. სივრცითი მიმართებების გაგება.

საგანთა მუდმივობა – ჩვილის მეხსიერება საკმარისად განვითარებული არ არის იმისთვის, რომ ბავშვმა დაიწყოს ობიექტის ძებნა, რომელიც მისი თვალთახედვის (უსინათლო ჩვილის შემთხვევაში – შეხების) არეალს მოსცილდა. შესაბამისად, ჩვილისთვის ის, რაც თვალს მოეფარება, გონებიდანაც გაქრა. თუმცა დაბადებიდან რამდენიმე თვეში მხედველ ბავშვებში მეხსიერება სწრაფად იწყებს განვითარებას და ბავშვი ძიების უნარებს ავლენს – 4–6 თვის ასაკში ის იმ ობიექტის ძებნას იწყებს, რომელიც ახლახან დაუვარდა (Johnson et.al. 1986). 9 თვის ასაკში იმის გაგება ჩნდება, რომ ნივთი არსებობს აგრძელებს, იმის მიუხედავად, რომ ის მისი თვალთახედვის არეალს მოსცილდა.

რაც შეეხება უსინათლო ბავშვებს, აღმოჩნდა, რომ მათ აქვთ თავიანთი ინდივიდუალური პერიოდი, როდესაც იმ უნარებს იძენენ, რომლებიც მათ საგანთა მუდმივობის გაგებაში ეხმარება. ამ პერიოდზე, ასევე, გავლენას ახდენს ბავშვის ფუნქციური მხედველობის ხარისხი. მნიშვნელოვანი დაკვირვებაა ისიც, რომ უსინათლო ჩვილისთვის ხმა მხედველობას არ ჩაენაცვლება (Fraiberg, 1968). 6–7 თვის ასაკში უსინათლო ჩვილისთვის ხმა და შეხება ორი სრულიად განსხვავებული და ურთიერთდაუკავშირებელი შეგრძნებაა. ამიტომ ხმა, რომელსაც გამოსცემს საგანი, რომელიც ბავშვს ხელიდან გაუვარდა, ამ საგნის მუდმივობის განცდას არ იწვევს. ამავე ავტორის მტკიცებით, ძიების ქცევის ჩანასახი უსინათლო ჩვილებში მხოლოდ 6–7 თვის ასაკში იჩენს თავს.

მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები – კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი უნარი, რომელიც ბავშვს უნდა განუვითარდეს, არის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების წვდომა. ბავშვი იწყებს იმის გაგებას, რომ გარკვეული ქმედებას გარკვეული შედეგი მოჰყვება. პირველი 2 წლის მანძილზე ბავშვს უვითარდება უნარი, დაისახოს მიზანი და იმ მოტორული უნარებით, რომლებიც მის რეპერტუარშია, დასახულ მიზანს მიაღწიოს. უფრო მეტიც, 4 თვის ასაკშიც კი, როდესაც ბავშვი დაჟინებით აკვირდება მიზანს და საკუთარ ხელებს ათვალიერებს, ის საკუთარი ხელების, როგორც მიზნის მიღწევის საშუალების აღქმას იწყებს და მათ ახლომდებარე ობიექტების მოსაპოვებლად იყენებს.

მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გაგებას ადრეულ ასაკში იარაღების გამოყენება უკავშირდება, მაგალითად: ბავშვი ცდილობს, მოქაჩოს თოკი, რომელზეც სათამაშოა მიმაგრებული, რათა სათამაშოს მისწვდეს. იარაღის გამოყენება ადრეულ ასაკში მოგვიანებით ძალიან დადებითად მოქმედებს ბავშვის უნარზე, გამოიყენოს თეთრი ჯოხი ან მობილობის სხვა დამხმარე საშუალება (Clarke, 1988). როდესაც ბავშვი სივრცის შესახებ საკუთარ წარმოდგენას აფართოებს და აცნობიერებს, რომ სივრცე და მასში არსებული საგნები მისი სხეულის ფარგლებს სცდება, იგი თავის მოტორულ რეპერტუარსაც აფართოებს, კერძოდ, ხელის მოძრაობებიდან (საგანთა მოსაპოვებლად) მთელი სხეულის მოძრაობაზე გადადის (ბავშვი გარე სამყაროში მოგზაურობას იწყებს ზურგიდან მუცელზე გადატრიალებით და ხელის გაწვდენით მისი მხედველობის არეში მოხვედრილი სათამაშოს მოსაპოვებლად; მოგვიანებით კი საგანს ხოხვით უახლოვდება – გადაადგილება სივრცეში). ბავშვის განვითარებაში ეს მეტად მნიშვნელოვანი ნაბიჯია, მიზნის მისაღწევად იგი საკუთარ სხეულს საშუალებად, იარაღად იყენებს. უსინათლო ბავშვი ასეთ ვიზუალურ სტიმულს, რომელიც მას მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დანახვაში დაეხმარებოდა, მოკლებულია.

სივრცითი კავშირები – გულისხმობს პოზის, მდებარეობის, მიმართულებისა და მანძილის საკუთარი სხეულის მიმართ სწორ აღქმას (Morgan, 1992). სივრცით კონსტრუქციას სამი ძირითადი კატეგორია აქვს: 1. საკუთარი სხეულის სივრცითი აღქმა; 2. ახლო და შორი მანძილის აღქმა და მათი მიმართება საკუთარ სხეულთან; 3. ობიექტებს შორის სივრცითი მიმართებების აღქმა. სამივე სფეროს განვითარება ჩვილობიდან იწყება.

ბავშვი საკუთარი სხეულის შესახებ ცოდნას იძენს იმდენად, რამდენადაც მას უფროსები ეხებიან და ხელში იყვანენ. ბავშვის პროპრიოცეპტული შეგრძნებებისა და საკუთარი სხეულის სივრცითი ასპექტების ჩამოყალიბებისთვის მასაჟი საუკეთესო საშუალებაა. ჩაცმა-გახდა და აბაზანის პროცედურები ბავშვს საკუთარი სხეულის აღნაგობის შეცნობაშიც ეხმარება. ზრდასთან ერთად, ბავშვი თანდათანობით ხვეწს ნებელობით მოქმედებებს: იწყებს ხელების თვალიერებას, ხელებით თამაშს სხეულის შუა ხაზზე, ფეხის თითების პირთან მიტანას. ეს აქტივობები მას საკუთარი სხეულისა და მისი სივრცითი სტრუქტურის შესახებ კიდევ უფრო მეტ ინფორმაციას აძლევს. ამ დროს ის საკუთარი სხეულის მართვასაც სწავლობს.

საკუთარი სხეულის შეცნობასთან ერთად, ბავშვი უახლოეს გარემოსაც ეცნობა; სათამაშოები, რომლებიც მის სხეულთან ალაგია, ბავშვისთვის შესწავლის პირველი ობიექტები ხდება. უნებური მოძრაობების შემდეგ ბავშვი საკუთარი მოძრაობების მიზანმიმართულად წარმართვას სწავლობს და იგი გარემოს კვლევას იწყებს.

როგორც დავინახეთ, ჩვილებში ფიზიკური, მოტორული და მობილობის ბევრი უნარის განვითარებას ბიძგს ვიზუალური სტიმული აძლევს. ვიზუალური ინფორმაციის შეზღუდვის შემთხვევაში, სტიმულები ბავშვებს ხელოვნურად უნდა შევუქმნათ და ადრეული ჩარევის პროგრამაც სწორედ ამას ემსახურება.

მოტორული უნარები სასკოლო ასაკში

სასკოლო ასაკში მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის მოტორული განვითარების სტიმულირება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან მათ უჭირთ საკუთარი მოძრაობის მართვა და გა-

რემოს „გონებრივი (მენტალური) რუკის“ ჩამოყალიბება. გარდა ამისა, მოტორული უნარების განვითარების შეფერხება მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ბავშვის უნარზე, შეასრულოს წერილობითი დავალება სკოლაში, დამოუკიდებლად განახორციელოს ყოველდღიური საქმიანობა ან, უბრალოდ, გამართულად იჯდეს სკამზე. დროთა განმავლობაში, მსგავსი შეფერხება გავლენას ახდენს ბავშვების მთლიან სასწავლო პროცესზე და შედეგებზეც.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბევრი ბავშვისათვის აუცილებელია სისტემატური ფიზიკური ვარჯიშების, სივრცის აღქმისა და მობილობის გრძელვადიანი პროგრამების შემუშავება, ვინაიდან არსებობს მტკიცებულება, რომ მათ ნაკლებად მოქნილი სხეული და ცუდი ბალანსი აქვთ. ზოგიერთი მხედველობის დარღვევების მქონე ბავშვი, ასაკის მატებასთან ერთად, თავს ანებებს ფიზიკურ აქტივობებს, რაც მათ მობილობასა და ორიენტაციის უნარზე უარყოფითად მოქმედებს.

მიუხედავად იმისა, რომ ფიზიკური აქტივობები უფრო სპეციალისტის სფეროდ მიიჩნევა, არსებობს სკოლის ფიზკულტურის კურიკულუმის მრავალი ასპექტი, რომელიც ხელს უწყობს სხეულის ზოგად გაკაჟებას, მობილობის, კოორდინაციის, სივრცის აღქმისა და თავდაჯერებულობის განვითარებას. უნდა აღინიშნოს, რომ ზოგჯერ თავად მასწავლებლები იკავებენ თავს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების ფიზიკურ აქტივობებში ჩართვისგან, რამდენადაც თავადაც არ არიან დარწმუნებულნი, როგორ წარმართონ პროცესი.

ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლაში, ფიზიკურ აქტივობებში მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის ჩართვამდე, პირველ რიგში, განხილული უნდა იქნას სამედიცინო საკითხები (მაგ., თვალის მდგომარეობა), ანუ რა შედეგი შეიძლება მოჰყვეს ბავშვის ფიზიკურ აქტივობას და სპორტული ინვენტარის გამოყენებას.

რა თქმა უნდა, უსაფრთხოების წესები დაცული უნდა იქნას ყველა ბავშვთან მიმართებით, თუმცა მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს გაცილებით მეტი დრო სჭირდება, რათა აღიქვას ისეთი სივრცეები, როგორიცაა: გასახდელი, სპორტული დარბაზი და მასში განლაგებული ინვენტარი ან მათთან მისასვლელად მნიშვნელოვანი ათვლის წერტილები. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის ძალიან სასარგებლოა ცეკვა, ტანვარჯიში, ცურვა და სხვ.

ადრეული მობილობა და ფიზიკური აქტივობა განსაკუთრებულ როლს ასრულებს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის მიერ ფიზიკური სამყაროს შესახებ წარმოდგენებისა და ცნებების ჩამოყალიბებაში. აღნიშნული გულისხმობს ბავშვის წარმოდგენას იმის შესახებ, თუ როგორ არის ორგანიზებული სივრცეები და როგორი მდებარეობა აქვთ სივრცეში საგნებს. დამოუკიდებლობისა და მოტორული ფუნქციების განვითარებისთვის მხედველობის დარღვევების მქონე ბავშვებთან მომუშავე პროფესიონალები მშობლებს ურჩევენ, ადრეული ასაკიდან ჩართონ ბავშვები ცურვის, ცხენით ჯირითის, თხილამურებით სრიალის აქტივობებში იმისათვის, რათა მათ გამოუმუშავდეთ თავდაჯერებულობა, მობილობა და პოზიტიური განწყობა ახალი გამოცდილებისადმი.

სკოლამდელი ასაკის მხედველი ბავშვების კოგნიტური განვითარებისთვისაც კი არ არის დამახასიათებელი ერთიანი „გონებრივი რუკების“ და სივრცითი წარმოდგენების გააზრება. მხოლოდ დაკვირვების შედეგად მიღებული ფრაგმენტების თანმიმდევრული გამოთლიანების შედეგად ახდენენ ისინი რთული მარშრუტების აგებას. ნებისმიერ შემთხვევაში, „გონებრივი რუკების“ შემუშავება და სივრცის აღქმა გარკვეულ ათვლის წერტილებთან მიმართებით უნდა ყალიბდებოდეს. იმისათვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის მოტორული უნარები განვითარდეს და მათ შეძლონ გარემოში ეფექტური გადაადგილება, ადრეული ასაკიდანვე უნდა დაიწყოს მათი სტიმულირება და სხვადასხვა გარემოს შემეცნება. სახლის პირობებში, მშობლებმა უნდა გააცნონ ბავშვებს სახლში და მის ირგვლივ არსებული გარემო.

სივრცეში გადაადგილების მარშრუტების სწავლებისას, ბავშვს ერთდროულად შეიძლება, განუვითაროთ როგორც მსხვილი მოტორული უნარები, ასევე მხედველობითი უნარებიც. სივრცეში უსაფრთხოდ გადაადგილებისათვის მნიშვნელოვანია, ბავშვებმა ისწავლონ ყველა შეგრძნების გამოყენება.

როგორც აღვნიშნეთ, მხედველობის ფუნქციები არის არა მხოლოდ შემეცნების და კომუნიკაციის პროცესებში მონაწილეობა, არამედ ის დიდ როლს ასრულებს **მოძრაობის პროცესშიც**. ვიზუალური ინფორმაციის საფუძველზე ხდება მოძრაობის სტიმულირება და მოტივაციის გაღვივება (ბავშვმა დაინახა ბურთი და მოუნდა ალებას); ასევე მხედველობის ფუნქციაა მოძრაობის დროს თვითკონტროლი და წონასწორობის დაცვა, ბარიერების არიდება, მოძრაობის მოზომვა; მხედველობის გზით მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე ხდება პროპრიოცეპტული და ვესტიბულარული შეგრძნებების სინთეზი და რეგულირება; მხედველობა მონაწილეობს საკუთარი მოძრაობების და მათი შედეგების აღქმაშიც, საკუთარი მოძრაობების გარესამყაროს მოთხოვნილებებთან მუდმივი შეთავსების პროცესშიც; მხედველობით ხდება დაკვირვება და იმიტაციით სწავლაც.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის მოტორული სფეროს განვითარების პროცესში უმთავრესია მოძრაობის სტიმულირება. საჭიროა აქტიური დახმარება ავეჯის და კედლების გასწვრივ სიარულისას (თუ ამის ბავშვს ჯერ კიდევ ეშინია), სივრცის გათავისუფლება ზედმეტი ბარიერებისგან. საჭიროა კომპლექსური მოძრაობების სწავლება თამაშით, მაგ., კიბეზე ასვლა, ხტუნვა, ხტომა, ველოსიპედით სეირნობა და ა.შ. აღნიშნული თამაშები და აქტივობები, ახდენს ბავშვის სტიმულირებას, გადაადგილდეს სივრცეში და განახორციელოს ფიზიკური აქტივობები. მაგ., შეიძლება, ბავშვს შეუწყოთ ხელი, გადაადგილდეს ოთახში და მოძებნოს რაიმე ნივთი, ან კედელზე გაკეთებული ნიშანი. ბავშვებს შეიძლება, ვასწავლოთ მარტივი მარშრუტი ერთი კედლიდან მეორემდე, რათა მათ წინასწარ გაიაზრონ, რა საგნები ხვდებათ გზაში. რეკომენდებულია ადაპტირებული დამხმარე საშუალებების გამოყენება გარეთ გადაადგილებისას, რომ ბავშვმა თავი უფრო დაცულად იგრძნოს და მეტად თავდაჯერებულად გადაადგილდეს. აუცილებელია მრავალფეროვანი, საჭიროების შემთხვევაში, პასიური მოძრაობების სწავლება პროპრიოცეპტული და ვესტიბულარული შეგრძნებების გასაღვიძებლად (მაგ., ქანაობა, რწევა და სხვა). მოძრაობის სტიმულირება შესაძლოა, მოხდეს მოტივაციის გაღვივებით (მაგ., აკუსტიკური ან ტაქტილური სტიმულატორები, სათამაშოები, რომლებიც უკონტაქტოდ იქცევენ ბავშვის ყურადღებას); ადრეულ ასაკში იყენებენ სხვადასხვა საშუალებას, რომ ბავშვმა საკუთარი მოძრაობის ეფექტიანობის აღქმა უკეთ შეძლოს (ზანზალაკებიანი ფეხსაცმელები, ჭრაჭუნა და შრაშუნა ფაქტურები, რეზონანსული დაფა და სხვა).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთან მუშაობისას საჭიროა სივრცის შექმნა უცვლელი განლაგებებით და საინტერესო ობიექტებით. გარემოს სტაბილურობა მას დაეხმარება, ყოველ ჯერზე გაუმყარდეს სივრცის შესახებ წარმოდგენა. ხშირი ცვლილებები კი დააბნევს და ეჭვებს გაუჩენს, თავდაჯერებულობას შეუმცირებს ბავშვს.

მოძრაობის სტიმულირების აქტივობების დაგეგმვისას, აუცილებელია ზრუნვა გარემოს უსაფრთხოების ნაწილზეც. თუ ერთხელ განიცადა შიში ან მტკივნეული შეჯახება, შესაძლოა, ამან დიდხანს შეაფერხოს ბავშვის მოტორული უნარების განვითარება. საჭიროა დაბრკოლებების ასაცილებელი დამხმარე საშუალებების გამოყენების სწავლებაც (მაგ., გორგოლაჭებიანი ხელჯოხი, ჭოჭინა, გადაადგილების სხვა საშუალებები).

მოძრაობის ხელშეწყობისთვის აუცილებელია ემოციური მხარდაჭერაც, რათა ბავშვმა ადვილად დაძლიოს შიში. შესაძლოა, ფიზიკური კონტაქტიც გახდეს საჭირო, რაც ნელ-ნელა, ნაბიჯ-ნაბიჯ უნდა შემცირდეს, მაგ., ჯერ ხელის მოკიდება, შემდეგ მხოლოდ მხარზე დადება, შემდეგ მსუბუქი კონტაქტი ხელის მაჯასთან ან იდაყვთან გარედან, შემდეგ მხოლოდ ვერბალური კონტაქტი, რომ ბავშვმა იგრძნოს თქვენი ახლოს ყოფნა.

მოძრაობების მრავალფეროვანი პატერნების ასათვისებლად, ეფექტურია მათი ჩვენება სხვის ან საკუთარ სხეულზე. მხედველი თანატოლები ხომ უამრავ ინფორმაციას იღებენ სხვების მოძრაობების შესახებ.

ამრიგად, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის სასწავლო პრცესში ჩართვა დიდი გამოწვევაა. ბავშვი, რომელსაც თანდაყოლილი მხედველობის დარღვევა აქვს, იწყებს ცხოვრებას უმთავრესი სენსორული სისტემის გარეშე. როგორც წესი, მხედველობა გამოიყენება გარემოსთან ურთიერთობის, სივრცის გაგების, მოძრაობების სტიმულირების, საკუთარი თავის, როგორც სხვებისგან განცალკევებულის, გაგების, ინფორმაციის გადამოწმებისთვის, მოქმედებებთან დაკავშირებული უკუკავშირის მიღებისა და საგნებისა და მათი ურთიერთობების ცნებების გაგებისთვის. შედეგად, ისეთ სფეროებს, როგორიც არის მოტორული, კოგნიტური, სოციალური, ენისა და ცნებების განვითარება, მეტი ყურადღება და ძალისხმევა სჭირდება, მათ შორის, ადრეული ჩარევის გზით (Holbrook et al., n.d.).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვი მოქმედების შესრულებასა და სწავლას უფრო მეტ დროს ანდომებს, ვიდრე - ტიპური მხედველობის მქონე, რადგან ამ უკანასკნელს აქვს შესაძლებლობა, სხვების მიერ ამ „მოქმედების“ შესრულებას დააკვირდეს და მხოლოდ მრავალჯერადი დაკვირვების შემდეგ სცადოს, თავადაც გააკეთოს. ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვს აქვს შესაძლებლობა, ჩვილობიდან დააკვირდეს და უკეთ ხვდება შესასრულებელი მოქმედების არსს, რა საფეხურებია საჭირო და რა თანმიმდევრობით უნდა შესრულდეს. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს კი ამ მოქმედების თითოეულ საფეხურზე მასწავლებლის მხრიდან დამატებითი ინსტრუქციები ესაჭიროება, თან საჭიროა ინსტრუქციების რამოდენიმეჯერ გამეორება. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის ახალი უნარის სწავლება გამოწვევაა და მასწავლებელს, რომელსაც მანამდე მხოლოდ ტიპური მხედველობის მქონე მოსწავლეებთან ჰქონდა მუშაობის გამოცდილება, შეიძლება, იმედგაცრუება დაეუფლოს. სამწუხაროდ, როდესაც ბავშვს უჭირს ახალი უნარის დაუფლება/ათვისება, ყველაზე მარტივი გამოსავალია, მივიჩნიოთ, რომ უნარ-ჩვევა რთულია ბავშვისთვის, რაც, თავის მხრივ, არასწორია. (Holbrook et al., n.d.)

მიზნობრივი დაკვირვების გზით სწავლა ცნობილია, როგორც ინციდენტური სწავლა. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები კი განსხვავებულად სწავლობენ, ინფორმაცია, რომელსაც ისინი ღებულობენ დარღვეული მხედველობის გზით და სხვა გრძნობების მეშვეობით, ხშირად არის შეუსაბამო და ფრაგმენტული. უმეტეს შემთხვევაში, ფიზიკური და სოციალური სამყაროს შესაცნობად მათ არ შეუძლიათ, დაეყრდნონ ვიზუალურ ინფორმაციას და სჭირდებათ ალტერნატიული სტრატეგიების განვითარებაში დახმარება (Allman & Lewis, 2014).

მასწავლებელი ფოკუსირებული უნდა იყოს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის ოპტიმალურ ზრდისა და განვითარების ხელშეწყობაზე. სპეციფიკურ სფეროებს, რომელშიც მასწავლებელი რეგულარულად უნდა იყოს ჩართული, მოიცავს შემდეგს (Allman & Lewis, 2014):

- შეფასება;
- სასწავლო გარემოს ადაპტირებისთვის საგანმანათლებლო და ინსტრუქციული სტრატეგიები;
- კურიკულუმის ადაპტირებისთვის საგანმანათლებლო და ინსტრუქციული სტრატეგიები;
- რჩევები და კონსულტაციები;
- სუპერვიზია;
- სკოლა-თემის ურთიერთობა;

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისა და ტიპური მხედველობის მქონე მისი თანატოლს შორის განვითარების განსხვავება მეტწილად გამოწვეულია გარემოს ცვალებადობით და ამ ცვალებადობასთან მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის ადაპტირებით. გარემოს ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ფიზიკური გარემო, ზრდასრულებისა და თანატოლების მხრიდან მოპყრობა, ჩართულობისთვის წახალისების წილი, ბავშვის წარმატებაზე ზრდასრულთა მოლოდინები. ბავშვს უნდა მიეცეს შესაძლებლობა, განივითაროს პრაქტიკული უნარები ცვალებად გარემოში, რომელიც შეიძლება ისე შეიცვალოს, რომ დაეხმაროს ბავშვს განვითარებაში. მშობლებმა და მასწავლებლებმა უნდა განივითარონ უნარები, შექმნან გარემოებები ინციდენტური სწავლებისთვის - სწავლა დაკვირვებითი და ბუნებრივი (თუმცა წინასწარ კარგად დაგეგმილი) გამოცდილების გზით (Allman & Lewis, 2014).

ფსიქოემოციური და სოციალური განვითარება

ახალდაბადებული ბავშვისთვის პირველ სოციალურ კონტაქტს დედასთან ურთიერთობა წარმოადგენს. საგულისხმოა, რომ ადრეული ინტერაქციის ორმხრივი პროცესი, ძირითადად, დამოკიდებულია მხედველობაზე. ჩვილის ყურადღების მიქცევა, ორმხრივი მხედველობითი კონტაქტი, ჟესტებისა და მოძრაობის იმიტაცია, ბავშვის სურვილების ამოკითხვა და საუბარი ის ურთიერთგაზიარების კონტექსტია, რომელსაც ხშირად მოკლებული არიან მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები და მათი მშობლები.

იმის გათვალისწინებით, რომ მხედველობა ხელს უწყობს ადრეული ინტერაქციის სპონტანურობას, არსებობს რამდენიმე საშუალება, რითიც უფროს ადამიანს შეუძლია, დაეხმაროს მხედველობის პრობლემების მქონე ბავშვს. ხშირად, მხედველობის ღრმა დაქვეითების მქონე ბავშვები მათთან მიახლოებასა და საუბარზე სიჩუმით რეაგირებენ. ზოგჯერ კი გარკვეული ხმების გამოცემით, თავის ან კიდურების მოძრაობით ისინი გამოხატავენ ინტერესსა და სიამოვნებას. მხედველობითი კონტაქტის გარეშე, შესაძლოა, ეს სიგნალები არავისადმი არ იყოს მიმართული, თუმცა მშობლებს შეუძლიათ, „მოერგონ“ ბავშვისაგან მიღებულ სიგნალებს და უპასუხონ მათ იმავე გზით, იქნება ეს ბგერების გახმოვანება, შეხება თუ ხელის მოხვევა. ზოგჯერ მშობლები ამბობენ, რომ მათი ჩვილები თავიდან არ რეაგირებენ მიახლოებაზე, ღიმილსა და ლულუნზე, ხელში აყვანაზე, თუმცა გარკვეული დროის შემდეგ, ყურადღებით დაკვირვებისას, ისინი ამჩნევენ ბავშვის რეაქციებს ისეთ სენსორულ სტიმულებზე, როგორიცაა: სუნი, ხმები, შეხება და გაცილებით ადვილად „კითხულობენ“ ბავშვისგან მომავალ ინტერესსა და სიამოვნების გამოხატვის სიგნალებს.

ბავშვის ემოციური განვითარების საწყის პერიოდს ახასიათებს შეზღუდული რაოდენობის, ე. წ. საბაზისო თანდაყოლილი ემოციები, რომლებსაც იგი თანდათან ავლენს. ამ ემოციათა რიცხვს მიეკუთვნება შიში, უკმაყოფილება, განრისხება, სიხარული, გაკვირვება და რიგი სხვა. მათ სპეციფიკური სიტუაციები იწვევს და ხასიათდებიან შესატყვისი (გამოსაცნობი) მიმიკური გამომეტყველებით და ქცევით. მაგალითად, ბავშვის მოძრაობაში ან ქმედებაში ჩარევა იწვევს მის განრისხებას და ამ ემოციას თან მოჰყვება შესატყვისი მიმიკა და ქცევა.

ბავშვი თანდათანობით იწყებს შიდა და გარე გამაღიზიანებლების ანალიზს, მას უჩნდება გარშემო არსებული გარემოს რეალობის აღქმა და, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, განსაკუთრებულად ის აღიქ-

ვამს დედასთან ურთიერთობას. დედა მისთვის წარმოადგენს არსებას, რომელსაც ის უკავშირებს დადებითი ზეგავლენების შეგრძნებასა და უარყოფითების მოცილებას. დედის მიმართ მისი დადებითი რეაქცია გამოიხატება ღიმილით, ჩუმი, სიხარულით აღსავსე ბგერების გამოცემით, ხელების მოძრაობებით. ბავშვი ავითარებს ემოციურ კონტაქტს გარშემო მყოფ ადამიანებთან, ყურადღებით აღიქვამს მათ ხმებსა და ქმედებებს, ის იძენს ბავშვურ გამოცდილებას და მას უჩნდება მეტყველების განვითარების წინაპირობები.

ორი თვის ასაკიდან ბავშვი ღიმილით გამოხატავს, რომ იცნო დედა ან ახლობელი ადამიანები, ხოლო ექვსი, შვიდი წლის ასაკში ის ღიმილით გამოხატავს მხოლოდ მისთვის კარგად ნაცნობი ადამიანების დანახვას, უცნობებს კი უკვე თავშეკავებულად ხვდება. უცნობი ადამიანის გამოჩენამ მის სიახლოვეს შესაძლებელია, შიშიც კი გამოიწვიოს. მსგავსი ქცევა ადასტურებს სოციალურად მნიშვნელოვანი უნარის არსებობას - განასხვავოს „ახლობელი“ და „უცხო“.

ერთ წლამდე ასაკის ერთად მყოფი ორი ბავშვი, როგორც წესი, საერთოდ არ აქცევს ყურადღებას ერთმანეთს. არც ორი წლის ასაკის ბავშვის თამაში წარმოადგენს თავისი არსით ერთობლივ ქმედებას და თითოეული მათგანი თავისთვის, ცალკე თამაშობს, მხოლოდ მოგვიანებით, სამი-ოთხი წლისთვის, თამაში ნელ-ნელა ხდება სოციალურად ორიენტირებული. მაგალითად, საბავშვო ბაღის ასაკის ბავშვი მარტო თამაშს შედარებით ნაკლებ დროს უთმობს და დიდხანს თამაშობს სხვა ბავშვებთან ერთად. ანუ ამ ასაკში მათ უკვე უჩნდებათ ერთობლივი და ჯგუფური თამაშის სურვილი. წინა სასკოლო ასაკში თამაშების სოციალური სტრუქტურა უფრო რთულდება და ამ თამაშებში წარმორჩნდება ბავშვების სოციალური უნარ-ჩვევების განვითარება.

ადრეულ სასკოლო ასაკში ბავშვის ფსიქიკა აღზრდის და სწავლების მეშვეობით აგრძელებს განვითარებას. სწავლების ზეგავლენით იზრდება და შინაარსობრივად მრავალფეროვანი ხდება ბავშვის გამოცდილება. ამ ეტაპზე ბავშვის კოგნიტურ განვითარებაზე და ბავშვის ქცევაზე დიდ გავლენას ახდენს წინა ეტაპებზე დაგროვებული გამოცდილება. მისი ქცევა და მოქმედება ხდება უფრო გააზრებული. ბავშვები სწავლობენ უფროსების მიერ აკრძალული ან თანატოლებში მიუღებელი ქცევისგან თავშეკავებას. იზრდება ემოციათა მრავალფეროვნება და მათი სირთულე. განსაკუთრებულად იკვეთება „მეორე სასიგნალო სისტემის“ - სიტყვის როლი ბავშვის მიერ გარემოს შესწავლის პროცესში - მის ქცევასა და მოქმედებაში.

უდავოა, რომ ბავშვები სწავლას იწყებენ გაცილებით ადრე, ვიდრე სკოლაში წავლენ, მაგრამ სასკოლო ასაკამდე სწავლა არ წარმოადგენს მათ დამოუკიდებელ ქმედებას. საკუთარი მოთხოვნების დაკმაყოფილების პროცესში, ადამიანებთან და საგნებთან ურთიერთობაში, ბავშვი უფროსი ადამიანის უშუალო ხელმძღვანელობითა და დახმარებით იძენს ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს. სკოლამდელი ასაკის სწავლების პროცესი, რა თქმა უნდა, რთული ხასიათისაა. აქ ახალი ინფორმაციის (მასალის) აღქმასთან ერთად თამაშსა თუ პრაქტიკულ საქმიანობაში ბავშვს უყენებენ ახალ სასწავლო ამოცანებს, როგორიცაა, მაგალითად, დიდაქტიკური ხასიათის თამაშები და დავალებები. მაგრამ ამ ეტაპზე სწავლა ჯერ კიდევ არ არის ბავშვის მთავარი მოვალეობა და ცხოვრების ძირითადი შინაარსი. ეს თავისთავად იცვლება სასკოლო სწავლის პროცესში ჩართვისთანავე. ბავშვის გარემოში არსებული საგნებისა თუ მოვლენების თაობაზე ზოგადი და კონკრეტული წარმოდგენებიდან მის წინაშე დგება თვისობრივად ახალი ამოცანები: ბავშვი უნდა დაეუფლოს მეცნიერების საწყის საფუძვლებს, მეცნიერულ ცნებათა განსაზღვრულ სისტემას. ბავშვის სწავლა უკვე არ წარმოადგენს მხოლოდ მის პირად საქმეს, ის იძენს უფრო მნიშვნელოვან, საპასუხისმგებლო დანიშნულებას. სწავლის პროცესი, მოთხოვნები, რომლებსაც უყენებს ბავშვს სკოლა, დიდ წილად განსაზღვრავენ ცვლილებებს მის კოგნიტურ და სოციალურ განვითარებაში.

ცოტას თუ შეუძლია, წარმოიდგინოს ცხოვრება მხედველობის გარეშე. მხედველობის გზით ვლტულობთ სწრაფ და მდიდარ ინფორმაციას გარემოს შესახებ, ასევე თვალთ კონტაქტის, სახის გამომეტყველებისა და მოსაუბრის პოზისა და ჟესტიკულაციის დანახვის გზით, ის გვეხმარება კომუნიკაციაში. ბავშვებში ფსიქოსოციალური განვითარება შეიძლება საფრთხის ქვეშ იყოს, როდესაც მდიდარი სოციალური ინფორმაცია, რომელსაც მხედველობის გზით ვლტულობთ, არ არის ხელმისაწვდომი. მხედველობის დაქვეითება ვარირებს მსუბუქი ფორმებიდან სრულ უსინათლობამდე. მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანების უმრავლესობას აქვს გარკვეული ხარისხის/ოდენობის ნარჩენი მხედველობა. ზოგი ხედავს მათ თვალთან ახლოს მყოფ საგნებს; სხვებს აქვთ შეზღუდული ცენტრალური ან პერიფერიული ვიზუალური ველები; მხედველობის მძიმე დარღვევების მქონე ბავშვებმა არ იციან, რომ მათ გარშემო სამყაროს მხედველობის მქონე თანატოლებისაგან განსხვავებულად აღიქვამენ. მედიცინის მიღწევებმა, კვების და სანიტარული პირობების გაუმჯობესებამ მნიშვნელოვნად შეამცირა ინდუსტრიულ ქვეყნებში სიბრმავის ინციდენტობა, თუმცა მსოფლიოს ბევრ ნაწილში თვალის ინფექციური დაავადებები, გაუმართავი ჯანდაცვის სისტემა და ცნობიერების დაბალი დონე ხშირად

არის მიზეზი ბავშვებში მხედველობის დარღვევებისა. სერვისების ორგანიზებულობა განპირობებულია განათლებასა და რეაბილიტაციაში, ასევე, ტექნოლოგიებში მიღწეული პროგრესით და სეგრეგაციიდან ინკლუზიისა და ინტეგრაციისკენ გადადგმული ნაბიჯებით (Rogow, 1999).

ბავშვს, რომლის მხედველობის დარღვევა თანდაყოლილია, აქვს უფრო ვიწრო გამოცდილება და იდენტობის განვითარებასთან დაკავშირებული უფრო მეტი სირთულე, ვიდრე იმ ბავშვს, რომლის მხედველობის სირთულეებიც მოგვიანებით დაიწყო. დაბადებიდან უსინათლო ადამიანს აქვს ცოტა ჰობი და მისი კონტაქტები შემოიფარგლება ოჯახის წევრებით და სერვისის მიმწოდებელი პროფესიონალებით, თუმცა ბავშვს, რომელსაც მხედველობის სირთულეები მოგვიანებით დაეწყო, შესაძლოა, ჰქონდეს ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ განვითარებაში სირთულეები. კერძოდ, კარგავენ თვითიდენტობას და დამოუკიდებლად მოქმედი პირის შეგრძნებას, ხოლო მათ, ვისაც დაბადებიდან არ აქვს მხედველობა, მხედველობის დარღვევას აღიქვამენ, როგორც ფიზიკურ მახასიათებელს და მათთვის ნორმალურ მდგომარეობას (Huurre, 2000).

მცირედმხედველ ადამიანს ფსიქოსოციალურ განვითარებაში უფრო მეტი სირთულე აქვს, ვიდრე უსინათლოს. ისინი შეიძლება არასწორად დიაგნოზირებული, არასწორად გაგებული და სოციალურად გარიყულები აღმოჩნდნენ. მშობლები, მასწავლებლები და საზოგადოება ბევრს ითხოვს მათგან. მცირედმხედველები თავს აღიქვამენ არც როგორც მხედველთა ჯგუფის წევრები და არც როგორც უსინათლოთა ჯგუფის წევრები, რამაც შესაძლოა, იმოქმედოს თვითშეფასებასა და ემოციურ სტატუსზე. მათ შესაძლოა, ასევე, დამალონ ან შენიღბონ თავიანთი მხედველობის პრობლემა, ნაცვლად იმისა, რომ ისაუბრონ თავიანთ საჭიროებებზე, რასაც სოციალურ იზოლაციამდე და თვითშეფასების პრობლემებამდე მივყავართ (Huurre, 2000).

მხედველობის დარღვევასთან დაკავშირებულ ფაქტორებთან ერთად ზრდასა და განვითარებაზე გავლენას ის გარემო ფაქტორებიც ახდენენ, სადაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლე იზრდება და განათლებას ღებულობს. ეს ფაქტორები მოიცავს ფიზიკური გარემოს მახასიათებლებს, სასწავლო, სოციალურ და სენსორულ გარემოს (Huurre, 2000).

არის გარკვეული მტკიცებულებები, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოზარდს აქვს დეპრესიის და ფსიქოლოგიური პრობლემების გაზრდილი რისკი. ასევე, ბევრი კვლევა ადასტურებს გაზრდილ მოწყვლადობასა და სოციალური განვითარების სირთულეებს მხედველობის დარღვევის მქონე მოზარდებში. მათ აქვთ თანატოლებთან, მეგობრებთან ურთიერთობის სირთულეები, ჰყავთ ცოტა მეგობარი და მცირე სოციალური წრე, დაბალი სოციომეტრული სტატუსი. ისინი ბევრ დროს ატარებენ მარტო, პასიურ აქტივობებში და ნაკლებად არიან ჩართული ჯგუფურ აქტივობებში. ასევე, მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვებს ნაკლებად აქვთ განვითარებული სოციალური უნარები, რაც მნიშვნელოვანია სოციალური განვითარებისა და თანატოლების მხრიდან მიმღებლობისთვის. მათ აქვთ მჭიდრო ურთიერთობა ოჯახის წევრებთან და ოჯახი წარმოადგენს ძირითად სოციალურ საყრდენს (Huurre, 2000).

მოზარდობის ერთ-ერთი მთავარი საკითხი პიროვნული დამოუკიდებლობაა. შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე მოზარდისთვის საკმაოდ რთულია ამ დამოუკიდებლობის მოპოვება, რადგან ფიზიკურად და ფსიქოლოგიურად ოჯახზე არიან დამოკიდებული, ან კიდევ ოჯახი არ აძლევს დამოუკიდებლად განვითარების შესაძლებლობას (Huurre, 2000).

სტერეოტიპული მოძრაობები

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ხშირად ახასიათებთ სტერეოტიპული მოძრაობები, რაც იწვევს გარშემომყოფების დაბნეულობას. სტერეოტიპული მოძრაობა არის თანაბარი, რიტმული და განმეორებითი მოძრაობა, რომელსაც, ერთი შეხედვით, არანაირი ადაპტური ფუნქცია არ გააჩნია იმ სიტუაციისთვის (ანუ ბავშვს „არაფერში სჭირდება“). დაბადებიდან უსინათლო ბავშვების 98% ადრეულ ასაკში აჩვენებს მინიმუმ 1 სტერეოტიპულ ქცევას (ყოველდღიურად). დაახლოებით 50% აჩვენებს 3-დან 4 განსხვავებულ სტერეოტიპულ ქცევას. ყველაზე ხშირი სტერეოტიპული ქცევებია: თვალების ხელებით წვალება (75%; საათში 24%); ხელის/თითების განმეორებითი მოძრაობა (75%; საათში 25%); განმეორებითი მანიპულაცია ობიექტით (79%; საათში 19%); ზედატანის რწევა (65%; საათში 8%); თავის განმეორებითი ქნევა (68%; საათში 11%).

სტერეოტიკულ ქცევასთან შეხვედრისას ჩნდება მთავარი კითხვა, თუ რა ინვეზს მას?

დღეისათვის არ არსებობს მეცნიერულად დადასტურებული ერთი მიზეზი. სხვადასხვა თეორიულ ქრილში მას სხვადასხვაგვარად ხსნიან.

მაგალითად, განვითარების ფსიქოლოგიის პერსპექტივიდან, სტერეოტიკული ქცევა არის ნორმალური მოტორული განვითარების დროებითი ბლოკადის და შეფერხების შედეგი. სხეული მზადაა მოძრაობისთვის, თუმცა არ ხდება საკმარისი რაოდენობით მოძრაობა, რის შედეგადაც ჩნდება უნებლიე და გაუცნობიერებელი მოძრაობები. ამ მიდგომით, სტერეოტიკული ქცევები შესაძლოა, იყოს სიფხიზლის ნიშანი და მათ ჰქონდეთ აღზნების დამარეგულირებელი ფუნქცია.

ბიჰევიორისტულ ქრილში ესაა ნეგატიური ან პოზიტიური გავლენით ნასწავლი ქცევა და მოძრაობების ათვისება-გამოყენება ხდება უსიამოვნო სიტუაციებიდან თავის დასაღწევად ან ყურადღების მისაქცევად.

რომელი თეორიის ქრილშიც არ უნდა ავხსნათ სტერეოტიკული ქცევები, ფაქტია, რომ მათი უმრავლესობა ბავშვებს არ აქვთ გაცნობიერებული და ვერ ახერხებენ შემჩნევას, თუ როდის იწყებენ ამა თუ იმ მოძრაობას. საკუთარ მოძრაობაზე კონტროლის გაზრდა, თვითდაკვირვება, სხეულის უკეთ შეცნობა და მრავალფეროვანი კინესთეტიკური გამოცდილებები ეხმარება ბავშვს სტერეოტიკული ქცევების შემცირებაში. ასევე, შესაძლოა სტერეოტიკული მოძრაობების დროის და ადგილის შეზღუდვაც, მაგალითად, მითითება - „როდესაც რწევა მოგინდება, შეგიძლია, დაჯდე ბურთზე და 5 წუთის შემდეგ განაგრძო საქმიანობა“.

სტერეოტიკულ ქცევებთან დაკავშირებით არსებობს, როგორც პრევენციული (წინასწარ თავიდან ასაცილებელი), ასევე, ინტერვენციული (გამოვლენილი ქცევის შესამცირებელი) ღონისძიებები.

ადრეული ჩარევის/განათლების მნიშვნელობა

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები განვითარებისა და განათლების პროცესში განსხვავებულ, დამატებით მხარდაჭერასა და სპეციფიკური პირობებით უზრუნველყოფას საჭიროებენ.

აუცილებელია, საგანმანათლებლო დაწესებულების ადმინისტრაციისა და პერსონალს, ისევე, როგორც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების ოჯახს, გაანალიზებული ჰქონდეს, ერთი მხრივ, ის გამოწვევები, რომელთა წინაშეც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები დგანან, ხოლო, მეორე მხრივ, ის პასუხისმგებლობები და კომპეტენციები, რომლებიც აღნიშნული ტიპის ბავშვების მრავალმხრივი განვითარებისა და ჩართულობის უზრუნველსაყოფად არის საჭირო.

21-ე საუკუნის დასაწყისიდან ინდუსტრიულ ქვეყნებში სკოლამდელი და მცირე ასაკის მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის საგანმანათლებლო სერვისები ხელმისაწვდომია და უკვე საკანონმდებლო დონეზეა რეგულირებული. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთა განვითარების კვლევებმა დაასაბუთა ადრეული განათლების სარგებელი შემდეგი მიმართულებით: (Holbrook et al., n.d.)

- გენეტიკა და ადრეული გამოცდილება განაპირობებს ბავშვის ტვინის არქიტექტურას, ძლიერ საფუძველს იძლევა მომავალი სწავლისთვის, ქცევისა და ჯანმრთელობისთვის;
- „შესაძლებლობების ფანჯარა“, რასაც ყველაზე მეტად ადრეულ ასაკში ვხვდებით, ტვინის პლასტიურობისა და ნეირონთაშორისი ძლიერი კავშირების დამყარების გზით აძლევს ბავშვს შესაძლებლობას, განვითარდეს უნარები;
- პოზიტიური ურთიერთობები, სწავლის მდიდარი შესაძლებლობები და უსაფრთხო გარემო ხელს უწყობს ჯანმრთელი ტვინის განვითარებას და მნიშვნელოვანია ყველა ბავშვის მომავალი წარმატებისთვის;
- ინტერვენციის გამართლებული სტრატეგიების, ოჯახზე ორიენტირებული მიდგომებითა და სერვისების განხორციელებით, რისკის ქვეშ მყოფი ბავშვებისა და ოჯახების მხარდაჭერით თემი და მთლიანად საზოგადოება ღებულობს სარგებელს.

ეს მიგნებები ვრცელდება ყველა ბავშვზე და საზოგადოება იწყებს ადრეული განათლებისა და ტვინის ადრეული განვითარების ხელშეწყობის ეკონომიკური და აკადემიური სარგებლის გაცნობიერებას. ადრეული განათლების ყველა დარგის ექსპერტებმა შექმნეს შეფასების სისტემა, რომელიც ადრეული ჩარევის და სპეციალური განათლების ადრეულ პროგრამებში განვითარების სამ ფართო შედეგს ზომავს. ეს სამი შედეგი უნდა აისახოს ასაკის შესაბამის პარამეტრებში და მოიცავს შემდეგს (Holbrook et al., n.d.):

- **პოზიტიური სოციალური ემოციური უნარები** - ზრდასრულებთან და სხვა ბავშვებთან ურთიერთობის ჩათვლით, ემოციების და გრძნობების კონტროლი, წესების დაცვით ჯგუფში მუშაობა და სოციალური ენის გამოყენებით სხვებთან ურთიერთობა;
- **ცოდნისა და უნარების შეძენა** - მათ შორის, პრობლემების გადაჭრა და მსჯელობა, ცნებების გაგება, შესაბამისი ენის, მეხსიერების, ყურადღების და უნარების გამომუშავება;
- **საჭიროებების დაკმაყოფილებისთვის მოქმედება** - ზრუნვა ისეთი საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად, როგორიცაა: კვება, ჩაცმა, უსაფრთხოების წესების დაცვა, გარემოში გადაადგილება, საჭიროებების გამოსახატად კომუნიკაცია და ამოცანების შესასრულებლად ინსტრუმენტების გამოყენება.

ამრიგად, ბავშვის განვითარება უწყვეტი და განგრძობითი პროცესია. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია საჭირო ხელშეწყობა, რომელსაც ოჯახის წევრები და სპეციალისტები განევენ ბავშვთან მუშაობის დროს.

შედეგად, შეგვიძლია, დავასკვნათ, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების მიღწევის და წარმატების მიმართ გრძელვადიანი მოლოდინები არ უნდა იყოს იმაზე დაბალი, ვიდრე მათი მხედველი თანატოლების მიმართ არსებობს. თუმცა, მუშაობის პროცესში კრიტიკულად მნიშვნელოვანია განსხვავებული, სპეციფიკური მხარდაჭერა და, ასევე, განვითარების ინდივიდუალური ტემპის აღიარება.

შეჯამება

მხედველობის დაქვეითების მქონე ადამიანებს აქვთ განვითარებასთან და აქტივობებთან ასოცირებული სხვადასხვა სახის სირთულეები. ფიზიკური განვითარებისა და ფსიქოსოციალური ადაპტაციის პროცესის გავლა მათ უწევთ ცვალებად და კომპლექსურ გარემოში. გარდა ამისა, ადრეული ასაკიდან სრულწლოვანებამდე მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები განვითარების პროცესში, ფიზიკურ აქტივობებში მონაწილეობაში და განათლების მიღების პროცესში აწყდებიან მრავალ ბარიერს. მცირეწლოვანი ბავშვები, რომლებსაც აქვთ მხედველობის დარღვევები, ასევე აწყდებიან მრავალ პრობლემას, რამაც შეიძლება, გამოიწვიოს ემოციური იზოლაცია, მარტოობა, გაუცხოება და იმედგაცრუება, ასევე ყოველდღიურ აქტივობებში ფიზიკური სირთულეები.

აღნიშნული გამოწვევების მიუხედავად, არის გარკვეული ფაქტორები, რომლებსაც შეუძლიათ, დადებითად იმოქმედონ ბავშვის განვითარების პროცესზე, მაგალითად, ოჯახის მხარდაჭერა და გაძლიერება, სოციალური გარემო და ბავშვის ადაპტაციის უნარი. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის გარემოსთან ადაპტირების უნარების განვითარება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია. ადაპტაცია შეიძლება განისაზღვროს, როგორც პოზიტიური შედეგის მისაღებად სირთულის დაძლევა და საჭირო სოციალური უნარების გამოყენება. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია, გვესმოდეს დამხმარე სისტემების როლი, რომლებიც დადებითად მოქმედებენ მშობლებზე, დედამამიშვილებზე, ეკონომიკაზე, განათლებასა და სოციალურ გარემოზე, რომლებიც ქმნიან შიდა და გარე გარემოს, უკანასკნელნი კი გავლენას ახდენენ ზრდასა და განვითარებაზე (Sim, 2020).

მასწავლებლებს, რომლებიც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან მუშაობენ, უნდა ახსოვდეთ, რომ თეორიები და ჩატარებული კვლევები არის მხოლოდ ხელსაწყო. კვლევების უმრავლესობა უფრო მეტ კითხვას ბადებს, ვიდრე პასუხობს. მასწავლებლებმა, მშობლებმა და ბავშვთან მომუშავე სხვა სპეციალისტებმა უნდა იხელმძღვანელონ აკადემიური მიგნებებით, რათა უკეთ ჩაწვდნენ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის განვითარების თავისებურებებს და შეეცადონ, უპასუხონ ბავშვის სწავლის საჭიროებებს.

სიტყვების განმარტება:

პროპრიოცეფცია - სხეულის ნაწილების მოძრაობისა და სივრცეში მდებარეობის შეგრძნება;

ჰიპოტონია - კუნთების შესუსტებული ტონუსი;

ჰიპერტონია - კუნთების მომატებული ტონუსი;

ინტეგრაცია - ოპტიმალური ფუნქციის შესრულების ხელშეწყობისთვის სხეულის სხვადასხვა სისტემის ერთობლივი მოქმედება;

მსხვილი მოტორული უნარები - სხეულის დიდი კუნთების მოქმედების გზით სხეულის ნაწილების მოძრაობა (ხელები, ფეხები);

ნატიფი მოტორული უნარები - მცირე კუნთების გამოყენებით (თითები, ენა) კოორდინირებული მოძრაობების შესრულება;

გამოყენებული ლიტერატურა:

- M. Cay Holbrook, T. McCarthy, C. Kamei-Hannan, Foundation of Education third edition, History and Theory of Teaching Children and Youths with Visual Impairment;
- Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students Who Are Visually Impaired;
- Maxfield, K. E., & Buchholz, S. (1957). A social maturity scale for blind preschool children: A guide to its use. New York: American Foundation for the Blind;
- Norris, M., Spaulding, P. J., & Brodie, F. H. (1957). Blindness in children. Chicago: University of Chicago Press;
- Fraiberg, S. (1977). Insights from the blind. New York: Basic Books;
- Callcot, D. (2012) Retained primary reflexes in pre-primary-aged indigenous children: the effect on movement ability and school readiness. Australasian Journal of Early Childhood, 37 (2), 132-140;
- Blythe, S.G. (2010 April) Neuro-motor maturity as an indicator of developmental readiness for education. Paper presented at the Institute for Neuro-Physiological Psychology Conference, Miami, FL;
- Ferrell K.A. (2011) Reach out and Teach: Helping your child who is visually impaired learn and grow (2nd ed.) New York, NY: AFB Press;
- Illingworth, Nair, & Russel, (2013). Illingworth's the development of the infant and the young child: Normal and abnormal (10th ed.) New Delhi, India: Elsevier Health Sciences;
- Goldberg, J. M., Wilson V.J., Cullen K.E. Angelaki, D.E. , Broussard, D. M., Buttner-Ennever, J. A., Minor, L. B (2012) The vestibular system: A sixth sense, New York, NY: Oxford University Press;
- Evidence-Based Overview of Ophthalmic Disorders in Deaf Children: A Literature Update, Nikolopoulos, T P*; Lioumi, D†; Stamatakis, S*; O'Donoghue, G M‡; Guest, Mary1; Hall, Anne-Marie2; 2006
- Allman, C. B., & Lewis, S. (Eds.). (2014). Ecc Essentials: Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments (Illustrated edition). American Printing House for the Blind;
- Holbrook, M. C., MCCARTHY, T., & Kamei, C. (n.d.). Volume I HISTORY and THEORY OF TEACHING CHILDREN and YOUTHS WITH. Foundations of Education, 550;
- Huurte, T. (2000). Psychosocial development and social support among adolescents with visual impairment. University of Tampere;
- Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students Who Are Visually Impaired. (n.d.). American Printing House. Retrieved January 8, 2021, from <https://www.aph.org/product/partners-in-om-supporting-orientation-and-mobility-for-students-who-are-visually-impaired/>;
- Rogow, S. M. (1999). The Impact of Visual Impairments on Psychosocial Development. In V. L. Schwean & D. H. Saklofske (Eds.), Handbook of Psychosocial Characteristics of Exceptional Children (pp. 523–539). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-5375-2_20;
- C. Arter, Heather L. Mason, S. McCall, M. McLinden, J. Stone, Children with Visual Impairment in Mainstream Settings;
- M. Cay Holbrook, T. McCarthy, C. Kamei-Hannan, Foundation of Education third edition, History and Theory of Teaching Children and Youths with Visual Impairment;
- Low Vision Rehabilitation: A Practical Guide for Occupational Therapists, 2nd Edn.
- Reduced Taste Sensitivity in Congenital Blindness, Lea Gagnon, Ron Kupers, Maurice Ptito, Chemical Senses, Volume 38, Issue 6, July 2013, Pages 509–517

ნანი მამულაძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 6

განვითარების თავისებურებები სფეროების მიხედვით: კოგნიტური
განვითარება, კომუნიკაცია, მეთყველების განვითარება, ცნებების
განვითარება, ადრეული ხელშეწყობის მნიშვნელობა

სარჩევი

შესავალი.....	85
კომუნიკაცია.....	86
მხედველობის დაქვეითება და კომუნიკაცია	86
რა გავლენას ახდენს მხედველობის პრობლემები კომუნიკაციაზე?	87
ბავშვთან საუბარი ძალიან მნიშვნელოვანია	87
სამეტყველო გარემო	87
დილოგი	88
როდის იწყებს ბავშვი მეტყველებას	89
როგორ დავეხმაროთ ბავშვს, შეხედოს მოსაუბრეს	
კავშირი გამოცდილებას, მეტყველებასა და მთლიან კოგნიტურ განვითარებას შორის	90
კომუნიკაციის გაუმჯობესება ოჯახურ კონტექსტში.....	91
სოციალური სფეროს და მეტყველების განვითარება.....	93
აზროვნების უნარი	94
საგნების აღქმა	94
სხვების მიბაძვა/იმიტირება	95
საგნების შეხამება და დახარისხება	95
ცნებების განვითარება.....	96
სხეულის ცნება	98
სივრცითი ცნებები	99
გარემოს ცნება	100
დროის და მანძილის ცნება	101
ტერმინთა განმარტება.....	102
გამოყენებული ლიტერატურა.....	102

შესავალი

ბავშვის განვითარების ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან ასპექტს მისი კოგნიტური განვითარება წარმოადგენს. კოგნიტური განვითარება გულისხმობს მოსწავლის შემეცნებითი და ინტელექტუალური შესაძლებლობების განვითარებას. შემეცნებითი პროცესებში კი მოიაზრება ისეთი ფუნქციების განვითარება, როგორებიცაა: აღქმა, ყურადღება, მეხსიერება, აზროვნება, მეტყველება და სხვა. კოგნიტური განვითარების ყველა ასპექტი მჭიდროდ ურთიერთკავშირშია და დიდად არის დამოკიდებული მხედველობის გზით მიღებულ ცოდნასა და გამოცდილებაზე. როდესაც ბავშვს სხვადასხვა ხარისხის მხედველობის დარღვევა აქვს, იგი შეზღუდვით იღებს იმ ინფორმაციას, რომელიც სამყაროს შემეცნებისთვის და ინტელექტუალური განვითარებისთვის არის აუცილებელი. მხედველი ბავშვები უწყვეტად სწავლობენ განსხვავებულ მოვლენებს საკუთარ და სხვათა ქცევაზე დაკვირვებით. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს კი ნაკლები შესაძლებლობები აქვთ, დააკვირდნენ, რას აკეთებენ ადამიანები მათ გარშემო, როგორ იქცევიან ისინი ამა თუ იმ სიტუაციაში და როგორ რეაგირებენ სხვათა ქცევაზე. პატარა ბავშვებში მხედველობის დარღვევა პრობლემებს უქმნის მას გარე სამყაროს სრულფასოვან აღქმასა და ფუნქციონირებაში, სიტყვების საგნებთან დაკავშირებაში, გარემოსთან კონკრეტული ცნებებისა და კატეგორიების დაკავშირებაში. ითვლება, რომ მხედველობის მძიმე დარღვევის მქონე ბავშვები არამოტივირებული და პასიური არიან, აკლიათ თავდაჯერებულობა პრობლემების გადაჭრისთვის, მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ, რომ ბავშვის მოტივირებას და ინტერესის გაღვივებას იწვევს ინფორმაცია, ხოლო მხედველობით მიღებული ინფორმაცია განსაკუთრებულ სტიმულს წარმოადგენს მოვლენებზე დაკვირვებისა და მათი შესწავლისათვის, ცხადი ხდება, რომ როდესაც ბავშვის მხედველობა დაბადებიდან ან განვითარების ადრეულ ეტაპზე ირღვევა, მთელი მისი კოგნიტური განვითარება განსხვავებული კანონზომიერებით ხდება და აუცილებლად საჭიროებს განვითარების სტიმულირებას, რათა შეძლებისდაგვარად მაქსიმალურად მოხდეს მხედველობის დარღვევით გამოწვეული განვითარების დეფიციტურობის კომპენსირება.

მოცემულ თავში განვიხილავთ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა კოგნიტური განვითარების თავისებურებებს; ამ თავისებურებებიდან გამომდინარე, საგანმანათლებლო საჭიროებებს და, ასევე, განვითარების თუ სწავლის ხელისშემწყობ აქტივობებს.

მიუხედავად იმისა, რომ მხედველობის დარღვევები ძალიან მრავალფეროვანია და სხვადასხვა ხარისხით ვლინდება (სუსტად მხედველობიდან სრულ სიბრმავემდე), მოცემულ თავში აქცენტს ვაკეთებთ არა მხედველობის დარღვევების სიმძიმის ხარისხზე, არამედ **ვსაუბრობთ მხედველობის ნებისმიერი დარღვევის მქონე მოსწავლის კოგნიტური განვითარების სტიმულირებასა და ხელისშემწყობაზე**. ამგვარი მიდგომა მნიშვნელოვანია, თუ გავითვალისწინებთ, რომ მხედველობა უდიდეს როლს ასრულებს ბავშვის კოგნიტურ განვითარებასა და დამოუკიდებელი სწავლის პროცესზე. შესაბამისად, რა ტიპის და როგორი ხარისხისაა არ უნდა იყოს მოსწავლის მხედველობის დარღვევა (თუ იგი არ არის კომპენსირებული, იგი მაინც იწვევს გარკვეულ შეზღუდვას ბავშვის განვითარებასა და შემდგომ სწავლაში და აუცილებლად საჭიროებს კოგნიტური განვითარების სტიმულირებას.

როგორც აღინიშნა, მხედველობის დაქვეითება ან დაკარგვა უარყოფით გავლენას ახდენს ბავშვის ფიზიკურ, ნევროლოგიურ, კოგნიტურ და ემოციურ განვითარებაზე. ადრეული ჩარევის, რეაბილიტაციის და განვითარების სტიმულირების გარეშე მხედველობის მკვეთრი დაქვეითება იწვევს სიარულის, მეტყველების, სოციალური უნარ-ჩვევების განვითარების შეფერხებას და, ასევე, პრობლემურ ქცევას. შემდგომში ეს შეფერხება, მთელი სიმწვავეთ, სკოლასა და სასწავლო პროცესში ვლინდება. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს, მათი კოგნიტური და ემოციური განვითარების თავისებურებიდან გამომდინარე, როგორც წესი, მრავალფეროვანი საგანმანათლებლო საჭიროებები აქვთ. იმისათვის, რომ მკაფიოდ დავინახოთ, თუ რა იწვევს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეების საგანმანათლებლო საჭიროებებს, აღნიშნულ თავში დეტალურად განვიხილავთ მხედველობის დარღვევის შემთხვევაში თითოეული შემეცნებითი ფუნქციის არსს და განვითარების თავისებურებებს. ასევე, განვიხილავთ შემეცნებითი განვითარების მნიშვნელოვან ასპექტს - მეტყველების განვითარებას და ბოლოს შევხებით ადრეული ხელშემწყობის მნიშვნელობას.

კომუნიკაცია

მხედველობის დაქვეითება და კომუნიკაცია

ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მცდარი შეხედულება უსინათლო ბავშვებზე არის ის, რომ თითქმის ისინი თანაბრად ან, უფრო მეტად ფლობენ ენას, ვიდრე ტიპური მხედველობის მქონე თანატოლები. სინამდვილეში მხედველობის მწვავე და ადრეული დარღვევები, სავარაუდოდ, გავლენას ახდენს ბავშვების ენობრივ განვითარებაზე (Holbrook et al., 2017).

განსხვავებები ნაწილობრივ გამოწვეულია გარემოზე შეზღუდული წვდომისა და გარშემო მყოფი ადამიანების სიტყვიერი უკუკავშირის განსხვავებით. მათ არ გააჩნიათ ვიზუალური წყარო და განიცდიან ინფორმაციის ნაკლებ ინტეგრირებას მშობლებისგან. უახლესმა გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ მხედველობადაქვეითებული ბავშვების ენა უფრო თვითორიენტირებულია და სიტყვის მნიშვნელობები უფრო შეზღუდულია, ვიდრე ჩვეულებრივ მხედველ ბავშვებში (Holbrook et al., 2017).

მხედველობა საშუალებას გვაძლევს, აღვიქვათ ობიექტები მთლიანობაში და კონტექსტში. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები თანმიმდევრულ დაკვირვებას უნდა დაეყრდნონ. მათ შეუძლიათ, დაინახონ ან შეეხოთ ობიექტის მხოლოდ ნაწილს და ამ შეზღუდული ინფორმაციის საფუძველზე შექმნან გამოსახულება. საგნებს შორის ურთიერთკავშირის სწავლა მოგვიანებით ხდება. თავდაპირველად კი ხშირად ვერ ხერხდება ბგერებსა და საგნებს შორის კავშირის დამყარება. გარემოს განსხვავებული კონცეპტუალიზაციის საფუძველზე, უსინათლო ბავშვებმა შეიძლება, გაიარონ ენის განვითარების ალტერნატიული გზები. ენის გამოყენება და ხასიათი განსხვავდება არავერბალური კომუნიკაციის, ხმის, პოზის, ღიმილის თუ სახის სხვა გამომეტყველებებში და მათ დამოკიდებულებაში შაბლონურ და სტანდარტულ გამონათქვამებზე (Holbrook et al., 2017).

McConachie და Moore მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ პარადოქსულად, უსინათლო ბავშვების მშობლები ნაკლებად აძლიერებდნენ ან ხაზს უსვამდნენ მათთან კომუნიკაციის მნიშვნელობებს, ან აღწერდნენ საგნებსა და მოვლენებს დეტალურად. ეს ართულებს ენის ადრეულ განვითარებას და გარე სამყაროს შორის კავშირის დამყარების პროცესს კიდევ უფრო აჭიანურებს (McConachie & Moore, 1994).

აუდიტორული მეხსიერების უნარებმა შეიძლება, განსხვავებული როლი შეასრულოს ენის განვითარებაში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ენის გამოყენების შესაძლებლობის ირიბი აღქმა მხედველ ბავშვებთან შედარებით. ვერბალური მსჯელობის უნარები ჩამორჩება აუდიტორული მეხსიერების უნარს, რამაც შეიძლება პრობლემები შექმნას თემების სწრაფად შეცვლისას ან სიტყვის უფრო ფართო მნიშვნელობების ჩათვლით, განსაკუთრებით სოციალურ სიტუაციებში (Holbrook et al., 2017).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში სინტაქსი და გრამატიკა ვითარდება იგივენაირად, როგორც ტიპური მხედველობის მქონეებში, მაგრამ უსინათლო ბავშვსა და მხედველობის მქონე მსმენელს შეიძლება გაუჭირდეთ ერთმანეთის რეფერენტების გაგება. ამასთან, მართალია, ვიზუალურად მხედველობის დაქვეითების მქონე ბავშვებმა შეიძლება უფრო მეტად გაითვალისწინონ საუბრებში აუდიტორული მინიშნებების არსებობა, მაგრამ ეს სულაც არ ნიშნავს, რომ მათ სწორად დაადგინეს ნაგულისხმევი მნიშვნელობა (Holbrook et al., 2017).

ჩვეულებრივ კომუნიკაცია დგება, როცა

- ერთი ადამიანი იწყებს ინფორმაციის გაცემას (გზავნის მესიჯს);
- მეორე ადამიანი იღებს და პასუხობს;

ბავშვი დაბადებიდანვე იწყებს კომუნიკაციას, დიდი ხნით ადრე, ვიდრე საუბარს ისწავლის. სანამ ბავშვი შეძლებს კომუნიკაცია დაამყაროს სხვა ადამიანებთან, მას სჭირდება, რომ ისწავლოს კომუნიკაციის მარტივი უნარები, მაგალითად:

- გაიგოს მარტივი სიტყვები და დავალებები - „მომეცი ბურთი“;
- ჟესტების და მინიშნებების გამოყენება;
- მარტივი სიტყვების წარმოთქმა - „მინდა“, „არა“;
- მოკლე წინადადებების გამოყენება.

კომუნიკაციის ყველა ეს უნარი ეხმარება ბავშვს, თავი იგრძნოს ოჯახთან ახლოს. ეს უნარები მოგვიანებით დაეხმარება მას ისწავლოს სხვა ბავშვებთან თამაში და ურთიერთობა (Holbrook et al., 2017).

რა გავლენას ახდენს მხედველობის პრობლემები კომუნიკაციაზე?

მცირეწლოვან ბავშვს სხეულის პოზიციის შეცვლით (მაგალითად, თავის მიტრიალებით), ხმის გამოცემით (მაგალითად, ტირილი) ან სახის გამომეტყველების ცვლილებით (მაგალითად, შეჭმუხვნით) შეუძლია, მოგაწოდოთ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რას ფიქრობს ან გრძნობს. ოჯახის წევრები სწავლობენ ამ გზავნილების ამოცნობას და, შესაბამისად, რეაგირებენ მათზე. ბავშვი, რომელიც ვერ ხედავს კარგად, შედარებით წყნარად არის. შესაძლოა, ამ დროს ის ცდილობს, შეიცნოს/ამოიცნოს მის გარშემო არსებული ხმები. ოჯახს შეუძლია, დაეხმაროს მას კომუნიკაციაში, თუკი მიაწვდის მესიჯებს ბავშვისთვის გასაგები გზით და, ასევე, ისწავლიან, გაიგონ ბავშვის მიერ პროდუცირებული სხვადასხვა სიგნალი (Zittel, 2004).

მშობელმა უნდა შენიშნოს ბავშვისგან გზავნილი სხვადასხვა ტიპის მესიჯები. მხედველობის მქონე ბავშვები თვალთა კონტაქტს იყენებენ იმის მანიშნებლად, რომ ყურადღებას გაქცევენ, ხოლო მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვმა შესაძლოა, ამოძრავს ხელები ან სხეული, ან იყოს წყნარად და აქცევდეს ყურადღებას, თუ რა ხდება მის გარშემო. ასევე, მშობელმაც უნდა გაუგზავნოს ბავშვს სხვადასხვა სახის მესიჯები. ძალიან ხშირად მშობლებს ავიწყდებათ, რომ ბავშვი ვერ ხედავს მის სახეს, მზერას და ღიმილს და კონტაქტისთვის უნდა გამოიყენონ შეხება და ხმა (Zittel, 2004).

ბავშვთან საუბარი ძალიან მნიშვნელოვანია

ბავშვი, რომელიც ვერ ხედავს, რთულად გებულობს სიტყვის მნიშვნელობას, რადგან ვერ ხედავს, თუ რას ეხება საუბარი და მაინც, სხვების მოსმენის სწავლა და საუბარი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი უნარებია უსინათლო ბავშვისთვის, რათა შეიცნოს ირგვლივ არსებული სამყარო (Allman & Lewis, 2014).

ყოველდღიური საოჯახო საქმიანობისა და თამაშის დროს მნიშვნელოვანია, მუდმივად ისაუბროთ მოკლე, მარტივი წინადადებებით. თავდაპირველად შესაძლოა, გერთულოთ, თუკი ბევრი საუბარი არ გჩვევიათ ხოლმე, მაგრამ დაიმახსოვრეთ - ეს ერთ-ერთი უმთავრესი გზაა, რითიც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს შეუძლია სამყაროს შემეცნება - განსაკუთრებით კი იმისი, რისი გამოცდის საშუალებაც თავად არ აქვს. მოგვიანებით, ეს წაახალისებს მას, რომ უფრო მეტი ისაუბროს სხვასთან. დაიმახსოვრეთ, ბავშვი, რომელსაც მხედველობის პრობლემა აქვს, დაკვირვების გზით და სხვა გრძნობების გამოყენებით ბევრს სწავლობს სამყაროს შესახებ. როცა შესაძლებელია, მიეცით საშუალება, შეეხოს, დაყნოსოს ან დააგემოვნოს ის, რაზეც საუბრობთ. ეს დაეხმარება მას სიტყვის მნიშვნელობის გაგებაში (McConachie & Moore, 1994).

სამეტყველო გარემო

მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვების განათლების ერთ-ერთ ცენტრალურ საკითხს წარმოადგენს ის, თუ როგორ ყალიბდება ურთიერთკავშირი გამოცდილებას, მეტყველებასა და კოგნიტურ განვითარებას შორის. აღნიშულ საკითხზე კვლევათა უმეტესობაში აქცენტი კეთდება იმაზე, თუ რა გავლენას ახდენს მხედველობის შეზღუდვა, სწვლის საბოლოო პროდუქტზე და არა პროცესზე. მაგალითად, გამოვლენილი იქნა განსხვავება მხედველი და მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვების მიერ სამეტყველო ბგერების ათვისებაში, ლექსიკონის გამოყენებასა და ისეთ გრამატიკულ და ენობრივ ფუნქციებში, როგორიცაა კითხვების დასმა.

საკმაოდ დიდია განსხვავება მხედველი და მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვებს შორის სიტყვათა მნიშვნელობის აღქმაშიც, რასაც ხშირად „ცარიელ ენას“ ან ვერბალიზმს უწოდებენ. აღნიშნული ტერმინი გამოიყენება ისეთ ცნებებთან მიმართებით, როგორიცაა: ფერების, სივრცის, მოძრაობის ენა, ან ისეთ შორს მდებარე საგნებთან დაკავშირებით, როგორიცაა: ჰორიზონტი, ჭერი, ჩიტები, სახურავები. თუკი მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვებს შეუძლიათ სიტყვების მნიშვნელობისა და ცნებების კატეგორიების ჩამოყალიბება მათ მიერ აღქმული გამოცდილების შაბლონებად დაყოფის გზით, მაშინ უნდა ველოდოთ, რომ ისინი განსხვავებულად ახდენენ ინფორმაციის განზოგადებას, კლასიფიკაციას და სიტყვის მნიშვნელობის გავრცობას სხვადასხვა სიტუაციაში.

ბევრი მასწავლებელი მიიჩნევს, რომ არ უნდა შეზღუდოს ისეთი ტერმინების გამოყენება, როგორიცაა: „შეხედე“, „დაინახე“, ან რაიმე ფერის წარდგენა. უბრალოდ, უნდა გვახსოვდეს, რომ ამ დროს საჭიროა უფრო ზუსტი და მეტი განმარტების მიცემა. თუმცა, ცნობილია, რომ ყველაზე საინტერესო და პრაქტიკულად სასარგებლო იდეები წარმოიშობა მაშინ, როდესაც განვიხილავთ, თუ როგორ მუშაობს პროცესი და როგორ შეუძლიათ უფროსებს ამ პროცესში ჩართვა.

დილოგი

მეტყველებისა და კოგნიტური განვითარების ეფექტურ სტრატეგიად აღიარებულია ბავშვისადმი მიმართული დიალოგი. წარმოდგენილ მასალაში ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, რომ მხედველობის გაცილებით მძიმე შეზღუდვის დროს, უფროსისა და ბავშვის ურთიერთობებში გაცილებით მაღალია უფროსის ჩართულობა სიტუაციის მართვასა და კონტროლში კითხვებისა და ინსტრუქციების გზით.

ყურადღებიანი მასწავლებელი ძირითად აქცენტს აკეთებს არა ახალი სიტყვების სწავლებასა და გამოთქმის სრულყოფაზე, არამედ ცდილობს, დააკვირდეს, რა ინვესტს მოსწავლის ინტერესს და ამ ინფორმაციაზე დაყრდნობით აწვდის ბავშვს ვრცელ ინფორმაციას აღნიშნულ საკითხთან მიმართებით; ასევე ინტერესს გამოხატავს იმისადმი, თუ რისი თქმა სურს ბავშვს, აძლევს მას საშუალებას, დამატებით განავრცოს საკუთარი აზრი; იყენებს ბავშვის ასაკისა და განვითარების დონის შესაბამის, თუმცა უფრო მკაფიოდ და ოდნავ გართულებულად ჩამოყალიბებულ წინადადებებს.

მართვისა და კონტროლის გაცილებით მაღალი დონის სტრატეგიები (საუბრის შეწყვეტინება, ბავშვის ნაცვლად საუბარი, არასაკმარისი დროის მიცემა პასუხის გასაცემად, დიალოგის დომინანტურად წარმართვა) თავიდან უნდა იქნას აცილებული. ასევე არასასურველია ზედმეტი კითხვები, განსაკუთრებით კი ისეთი ტიპის, რომელზეც პასუხი უფროსმა უკვე იცის. ქვემოთ გთვავობთ რჩევებს ბავშვზე მიმართული დიალოგის სტრატეგიის გამოყენებისათვის:

სასარგებლოა:

- ჩამოაყალიბეთ დიალოგის თემა;
- ერთმანეთს გაუზიარეთ ბავშვისათვის შესაბამისი და მნიშვნელოვანი საკითხები;
- კომენტარი გაუკეთეთ ბავშვების თამაშს, გამოხატეთ ინტერესი იმისადმი, რასაც ბავშვები აკეთებენ, დაეხმარეთ მათ საინტერესო თემების შემდგომ გავრცობაში, დაუკავშირეთ ისინი წინარე გამოცდილებას;
- ესაუბრეთ ბავშვებს, მიაწოდეთ მათ მოვლენათა სხვადასხვა ინტერპრეტაცია და აღწერილობა;
- გახსოვდეთ, რომ ყველა დონეზე უმთავრესია აზრის გაზიარება და გაგება, ბავშვის ხედვის გათვალისწინება;
- წაახალისეთ ბავშვი, იყოს ინიციატორი და თავად დასვას კითხვები;
- მოუსმინეთ, რისი თქმა სურს ბავშვს, მიეცით მას ნება, წარმოგიდგინოთ ახალი თემები, დააკვირდით მათი ინტერესისა და ყურადღების გამოხატულებას;
- საუბრისას გამოიყენეთ ე.წ. სოციალური ინტერაქციის წამახალისებელი ფრაზები, მაგალითად: „ოჰ, ეს მართლაც საინტერესოა...“
- განავრცეთ, განმარტეთ და თავიდან ჩამოაყალიბეთ ბავშვის მიერ გამოხატული აზრი;
- დიალოგი წარმართეთ ბავშვთან რიგითობის დაცვით, ნუ შეეცდებით, იყოთ დომინანტი;
- საუბარში შეიტანეთ თქვენი პირადი წვლილი, მაგალითად: „არდადაგებზე ჩვენ წავედით...“

ნაკლებად სასარგებლოა:

- საგანგებოდ, კონტექსტისაგან განცალკევებით დაგეგმილი ლექსიკონის ან გრამატიკის სწავლება. მაგალითად, „დღეს ჩვენ ვისწავლით იმ ნივთების სახელებს, რომლებიც საძინებელში გვხვდება“;
- კითხვის დასმა, რომლის პასუხიც უკვე იცით, მაგალითად: „რა ფერისაა შენი ფეხსახმელი?“
- ღია კითხვების გადაჭარბებული გამოყენება, მაგალითად, „რა გააკეთეთ ამ შაბათ-კვირას?“
- ძალდატანებით პასუხის გამეორება სწორი მოდელის იმიტაციისათვის (შეგიძლია, თქვა „არა“);
- ბგერის ან სიტყვის მრავალჯერადი გამეორება გამოთქმის გამოსასწორებლად: მაგ., „აბა, უკეთ გამოთქვი ბგერა „შ““;
- იმ პასუხების გამოყენება, რომელიც ინტერესს უკარგავს ბავშვებს: აქცენტი უნდა გაკეთდეს მდგრად ჩართულობასა და გარე სამყაროთი დაინტერესებაზე. ეცადეთ, „ააგოთ ხიდი“ გარეშე მოვლენებსა და მათ ბავშვისეულ აღქმას შორის.
- გაუზიარეთ ერთმანეთს შთაბეჭდილებები, განიხილეთ ბავშვისათვის საინტერესო და მნიშვნელოვანი საკითხები;
- გაუკეთეთ კომენტარი ბავშვების სწავლის პროცესს, დაინტერესდით იმით, რასაც ბავშვე-

ბი აკეთებენ, დაეხმარეთ მათთვის საინტერესო თემების გავრცობაში, დაუკავშირეთ ისინი მათ უშუალო გამოცდილებას;

- გახსოვდეთ, რომ ნებისმიერ შემთხვევაში ძალიან მნიშვნელოვანია ბავშვის აზრის გაზიარება და ბავშვის ხედვის გათვალისწინება;
- მოუსმინეთ, რისი თქმა სურს ბავშვს, მიეცით მას ნება, წამოჭრას ახალი თემები, დააკვირდით მათ ინტერესებსა და მიდრეკილებებს;
- მოუყევით ბავშვს თქვენი პირადი გამოცდილების შესახებ, მაგალითად, „დღეს საკვირველი რამ შემემთხვა“.

როდის იწყებს ბავშვი მეტყველებას

მცირე ასაკის ბავშვმა არ იცის იმდენი სიტყვა, რომ თქვას ყველაფერი, რაც მას სურს, რომ თქვას. ის ხშირად გამოიყენებს ხმას ან სიტყვას, ან რამდენიმე სიტყვას, რომ გადმოსცეს სათქმელი. არ უთხრათ ბავშვს, რომ რაღაცას სწორად ვერ ამბობს. სანაცვლოდ, დაეხმარეთ მისი ენის განვითარებას წინადადებაში იმ სიტყვების შევსებით, რასაც ბავშვი ვერ ამბობს. დაელოდეთ, სანამ ბავშვი თავად მოგთხოვთ რაიმეს მიცემას, ნაცვლად იმისა, რომ თავად შესთავაზოთ. კითხვა დასვით იმგვარად, რომ მხოლოდ „კი-არა“ პასუხი საკმარისი არ იყოს. მიეცით ბავშვს საშუალება, იყოს წამყვანი საუბრის დროს და ისაუბრეთ იმის შესახებ, რაზეც საუბარი ბავშვს სურს. უთხარით ბავშვს, როცა მისი გზავნილი არ არის მკაფიო/ნათელი თქვენთვის. ზოგჯერ, თქვენი დიდი მცდელობის მიუხედავად, თქვენი ბავშვის გზავნილი შესაძლოა, ვერ გაიგოთ. ჰკითხეთ, რას გულისხმობდა ან, სთხოვეთ, გაგიმეოროთ. თუ კვლავ ვერ გაიგებთ, ესეც უთხარით (Holbrook et al., 2017).

მეტყველების სწავლის ძირითადი პრობლემები:

ბავშვი, რომელსაც ნორმალური მხედველობა აქვს, კომუნიკაციის და მეტყველების უნარ-ჩვევებს იძენს სხვების მეტყველებაზე დაკვირვებით. ბავშვი, რომელსაც მხედველობის პრობლემები აქვს, რადგან ვერ ხედავს სხვის საუბარს, მეტყველებას უფრო გვიან იწყებს. მეტყველების სწავლისას მხედველობის პრობლემის მქონე ბავშვი ხშირად (Zittel, 2004):

- იმეორებს სხვის ნათქვამს, ნაცვლად იმისა, რომ ისაუბროს მისი აზრებით;
- იყენებს „შენ“-„ის“ ნაცვალსახელებს არასწორად;
- არ ტრიალდება მოსაუბრისკენ;
- სვამს ბევრ კითხვას.

მცირეწლოვანი ბავშვისთვის ბუნებრივია სხვისი ნათქვამის გამეორება. მცირეწლოვანი ბავშვი, ფაქტობრივად, უნდა წახალისდეს კიდევ, რომ გაიმეოროს სიტყვები. ეს ეხმარება მათ ლაპარაკის დაწყებაში. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთან კი ეს პერიოდი გახანგრძლივებულია. შესაძლოა, ამის მიზეზი იყოს შემდეგი:

- ბავშვს სურს თქვენთან საუბარი, მაგრამ არ იცის საკმარისი რაოდენობის სიტყვები;
- თქვენს ნათქვამს ვერ ხვდება, რადგან ვერ ხედავს, რას ეხება საუბარი;
- ის შესაძლოა, სიტყვების გამეორებით ცდილობს მათი მნიშვნელობის გაგებას (Zittel, 2004).

როდესაც ბავშვი იმეორებს თქვენს ნათქვამს, აგრძნობინეთ, რომ გაიგონეთ, რა თქვა და განავრცეთ მისი ნათქვამი. ამითი ბავშვი ხვდება, რომ მას უსმენთ და, ასევე, ღებულობს თქვენს ნათქვამზე პასუხის ვარიანტებს. მის ქცევებზე დაკვირვებით შეეცადეთ, გაიგოთ, რისი თქმა უნდა. როცა თქვენს ნათქვამს იმეორებს, მიეცით საშუალება, შეეხოს ნივთებს, რაზეც საუბრობთ, რათა მიხვდეს სიტყვის არსს და დროთა განმავლობაში, როდესაც მოიზრდება, განუმარტეთ, რომ სხვისი ნათქვამის გამეორება არ არის კომუნიკაციის სწორი ფორმა (Zittel, 2004).

ასწავლეთ ბავშვს, როგორ გამოიყენოს ნაცვალსახელები - „მე“, „შენ“, „ის“ - სწორად. ნაცვალსახელების სწორად გამოყენება ტიპური განვითარების ბავშვებისთვისაც პრობლემაა, ხოლო ბავშვს, რომელსაც მხედველობის პრობლემა აქვს, იმის გარჩევის სირთულე, თუ ვისზე ან რასზე მიდის საუბარი, კიდევ უფრო აყოვნებს ნაცვალსახელების სწორად გამოყენებას და დაახლოებით 1-2 წლით ჩამორჩება ტიპური განვითარების ბავშვს. ბევრი აქტივობაა, რითიც შეიძლება, ბავშვს ნაცვალსახელების სწორად გამოყენება ასწავლოთ: სხეულის ნაწილები, სხვა ადამიანზე სხეულის ნაწილების პოვნა, რიგითობის დაცვით თამაშები და ა.შ (Zittel, 2004).

როგორ დავეხმაროთ ბავშვს, შეხედოს მოსაუბრეს

რადგან ვერ ხედავენ სხვა ადამიანის საუბარს, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებმა, არ იციან, რომ უნდა უყურონ მოსაუბრეს. წაახალისეთ ბავშვი, მიტრიალდეს სახით მოსაუბრისკენ. მშობელს შეუძლია, მცირეწლოვან ბავშვს სახეზე ნაზად შეხებით მოატრიალებინოს თავი მისკენ, როდესაც ესაუბრება (Zittel, 2004).

ჩვეულებრივ ბავშვს, დასვას ნაკლები კითხვა

ყველა ბავშვი გადის პერიოდს, როდესაც ბევრ კითხვას სვამს. თუმცა მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან ეს პერიოდი უფრო დაგრძელებულია. მიზეზი შესაძლოა, იყოს:

- ვერ ხედავენ, თუ რა ხდება მათ გარშემო;
- არ აქვთ საკმარისი ლექსიკური მარაგი დიალოგის წარმართვისთვის;
- აქვთ სხვა ადამიანებთან ურთიერთობის სურვილი;
- ზრდასრულებიც, როგორც წესი, ბევრ კითხვას უსვამენ.

თუკი ბავშვი იმდენად ბევრ კითხვას სვამს, რომ გიძნელდებათ ყველაზე პასუხის გაცემა, ან ეს აფერხებს მეტყველების სწავლის სხვა გზების განვითარებას, მაშინ თქვენ უნდა დაეხმაროთ ბავშვს: მოძებნეთ/დააკვირდით განცდებს, რაც დგას ამ კითხვების უკან; წინასწარ აღუწერეთ ბავშვს ის, რისი მოსიწვევაც თავად მოუწევს. ამ შემთხვევაში ის ზედმეტ კითხვებს აღარ დასვამს. დააკვირდით თქვენს მეტყველებას, ძალიან ბევრ კითხვას ხომ არ სვამთ თავად? და თუ ასეა, ზოგიერთი კითხვითი წინადადებები თხრობითად გადააკეთეთ. მაგალითად, ნაცვლად „ხომ არ გეძინება?“, უთხარით : „უკვე ძილის დროა“ (Zittel, 2004).

კავშირი გამოცდილებას, მეტყველებასა და მთლიან კოგნიტურ განვითარებას შორის

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების განათლების ხელშეწყობისთვის მნიშვნელოვანია, უზრუნველყოფილი იყოს გამოცდილებას, მეტყველებასა და მთლიან კოგნიტურ განვითარებას შორის კავშირის დამყარების ხელშეწყობა.

მხედველობის დარღვევის გავლენა მეტყველებაზე ადრეული ასაკიდან შეინიშნება (Lewis: 1987). კერძოდ, 48 კვირამდე მეტყველების წინარე უნარები ნორმის ფარგლებში ვითარდება, 48 კვირის შემდეგ კი იწყება შეფერხება (Illingworth: 1972); საბოლოო ჯამში, ფერხდება ფონოლოგიის განვითარება და სიტყვათა სინტაქსური გამოყენება (Mason et al: 2001). ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი დაკვირვებაც გაკეთდა და აღმოჩნდა, რომ უსინათლო მოსწავლეები მეტყველებას, ძირითადად, კომუნიკაციისთვის იყენებენ, მაშინ, როდესაც მხედველი ბავშვები მას იყენებენ როგორც კომუნიკაციისათვის, ასევე, ცნებების შესათვისებლად. ცხადია, მეტყველების გამოყენების ამ სახის შეზღუდვა იწვევს ცნებათა სწავლის/შეთვისების შეზღუდვას (Elstner: 1983 in mason et al: 2001).

მხედველ და მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შორის დიდი განსხვავებაა სიტყვათა მნიშვნელობის აღქმაში. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შეუძლიათ სიტყვების მნიშვნელობისა და ცნებების კატეგორიების ჩამოყალიბება მათ მიერ აღქმული გამოცდილების საფუძველზე. უბრალოდ, ისინი განსხვავებულად ახდენენ ინფორმაციის განზოგადებას, კლასიფიკაციას და სიტყვის მნიშვნელობის გავრცობას სხვადასხვა სიტუაციაში.

ბევრი მკვლევარი მიიჩნევს, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეების სწავლებისას არ უნდა შეზღუდოს ისეთი ტერმინების გამოყენება, როგორებიცაა: „შეხედე“, „დაინახე“, ან რაიმე ფერის წარდგენა. უბრალოდ, უნდა გვახსოვდეს, რომ ამ დროს საჭიროა უფრო ზუსტი და მეტი განმარტების უზრუნველყოფა.

მეტყველებისა და კოგნიტური განვითარების ეფექტურ სტრატეგიად აღიარებულია ბავშვთან დიალოგი. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის კოგნიტურ განვითარებისთვის აუცილებელია უფროსისა და ბავშვის მუდმივი ურთიერთობა, სადაც უფროსი უზრუნველყოფს სიტუაციის მართვასა და კონტროლს - ინსტრუქციების, ბავშვის სტიმულირების, დაინტერესებისა და მოტივირების, შეკითხვებისა და საუბრის გზით.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს განსაკუთრებით ესაჭიროებათ გარე სამყაროში მიმდინარე მოვლენების მაქსიმალურად სრული აღწერა და განმარტება. დიალოგის საშუალებით, ბავ-

შვებს შეიძლება, მივაწოდოთ ინფორმაცია გარემოში არსებული საგნების, მოვლენების, მსგავსებისა და განსხვავებულობის შესახებ, რის საფუძველზეც შემდგომში ხდება ცნებების ჩამოყალიბება. იმისათვის, რომ თავიდან ავიცილოთ არასწორი ინტერპრეტაცია და გაუგებრობა, ბავშვებს უნდა ავუს-სნათ მეტაფორის არსი, გადატანითი მნიშვნელობით ნათქვამი ფრაზების მნიშვნელობა, ხოლო ლექსიკური მარაგის გამდიდრების მიზნით, ბავშვს სასურველია, ვასწავლოთ ერთი სიტყვის ბევრი სინონიმი, ანტონიმი და რაც მთავარია, გამოვიყენოთ სიტყვები სხვადასხვა კონტექსტში. ლინგვისტური განვითარების და დახვეწის ეს პროცესი დიდად არის დამოკიდებული იმაზე, თუ რამდენად ახერხებს უფროსი, დაეხმაროს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს არა მხოლოდ კონკრეტული, არამედ აბსტრაქტული ცნებების დაუფლებაში.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის ინფორმაციის მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენენ და-ძმები და თანატოლები. ისინი ეხმარებიან ბავშვებს, რეალურ სიტუაციებში გამოიყენონ და განავრცონ მიღებული ცოდნა. იმისათვის, რომ სხვა ბავშვები აქტიურად ჩავრთოთ აღნიშნულ პროცესში, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები უნდა წავახალისოთ, თავად გახდნენ ურთიერთობის ინიციატორები.

ბავშვისთვის სიტყვის არმიცემა ან განყვეტილება, ბავშვის ნაცვლად საუბარი, არასაკმარისი დროის მიცემა პასუხის გასაცემად, დიალოგის დომინანტურად წარმართვა თავიდან უნდა იქნას აცილებული. ასევე, არასასურველია, ბავშვს დაუსვან ზედმეტი შეკითხვები, განსაკუთრებით კი ხშირად განმეორებადი შეკითხვები, რისი პასუხიც ბავშვმა დიდი ხანია, იცის.

სწავლების და ინტერაქციის დირექტიული (საკუთარი აზრის თავს მოხვევის) სტილი, ჩვეულებრივ, აღმოცენდება მშობლებისა და მასწავლებლების ინტერესიდან, განუვითარონ ბავშვს მდიდარი ლექსიკა და ასწავლონ, რაც შეიძლება მეტი საგნის და მოქმედების აღმნიშვნელი სიტყვა. ოჯახური კონტექსტის შესწავლის მიზნით განხორციელებული კვლევებიდან გამოიკვეთა, რომ ხშირად ოჯახს უჭირს სწავლების ეფექტური სტრატეგიის გამოყენება. ზემოაღნიშნული კვლევებიდანვე ჩანს, რომ ხშირად, სახლში, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები იღებენ საგნების მხოლოდ მშრალ დასახელებას და ნაკლებად კეთდება აქცენტი მათ აღწერილობაზე, ინტერპრეტაციაზე და გარე სამყაროსთან ურთიერთკავშირზე. დისკუსიები არ არის ცნებების ფართო გაგებაზე ორიენტირებული, უფრო მეტად მიმართულია ბავშვის მყისიერი, ვიწრო ინტერესის დაკმაყოფილებაზე, ხოლო თავად ბავშვები ნაკლებად იჩენენ ინიციატივას, რაც შეიძლება მეტი ინფორმაცია მიიღონ საკუთარი ინტერესის დასაკმაყოფილებლად. პარადოქსულია, მაგრამ უფროსების მიერ წარმოებული დისკუსიები უფრო მეტად აფერხებენ, ვიდრე ამდიდრებენ ბავშვის გამოცდილებას, რაც იმითაა გამოწვეული, რომ აღნიშნულ დისკუსიებში ბავშვებს უფრო პასიური, მხოლოდ მსმენელის როლი აქვთ.

კოგნიტიური განვითარების გაუმჯობესება ოჯახურ კონტექსტში

უპირველეს ყოვლისა, მშობლებმა უნდა იცოდნენ, რომ, მაგალითად, ახალი სათამაშოს გაცნობისას, გაცილებით პროდუქტიული იქნება, ბავშვს უთხრან არა მხოლოდ სათამაშოს სახელი, არამედ ვრცლად აღწერონ მისი გარეგნული სახე, განუმარტონ მისი დანიშნულება. ასევე, სასურველია ბავშვი აქტიურად იყოს ჩართული ყოველდღიურ საოჯახო აქტივობებში, რაც კიდევ უფრო გააღრმავებს მის ინტერესს გარშემო მიმდინარე მოვლენების მიმართ.

მოკლე განმარტებებისა და ინსტრუქციების მიწოდების შემთხვევაში, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ხშირად არასწორი შეხედულება უყალიბდებათ ამა თუ იმ საგნის ან მოვლენის შესახებ. შესაძლოა, მათ იცოდნენ საგნის სახელი, მაგრამ ვერ ახდენდნენ მისი დანიშნულების იდენტიფიცირებას. მაგალითად, ბავშვს აუხსნეს, რომ ოთახიდან მომავალ ხმას მტვერსასრუტი გამოსცემდა. „ეს მტვერსასრუტია“ - იმეორებდა ის ყოველთვის, როდესაც ეს ხმა ესმოდა. ცოტა მოგვიანებით, როდესაც მას აუხსნეს, რას წარმოადგენს და როგორ მუშაობს მტვერსასრუტი, გოგონა ძალიან გაბრაზდა იმაზე, თუ რა მცდარ ასოციაციას იწვევდა მასში სიტყვა „მტვერსასრუტი“.

მხედველი ბავშვებისათვის ინფორმაციის ყველაზე მნიშვნელოვან წყაროს მხედველობა წარმოადგენს. ის მათ საშუალებას აძლევს, უფრო განზოგადებულად აღიქვან საგანი ან მოვლენა. მაგალითად, „ვაშლი“ შეიძლება სხვადასხვა სახით გვხვდებოდეს - ბაღში ხეზე, დაჭრილი თეფშზე, გამყიდვლის დახლზე და ა.შ. სახლის პირობებში, მხედველ ბავშვს ადვილად უყალიბდება დამატებითი ასოციაციები, მაგალითად, სანურში ვაშლის განურვით წვენი მიღება. რაც შეეხება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს, მათთვის სიტყვა „ვაშლი“-ს სწავლებისას მნიშვნელოვანია, სიტყვიერად, განმარტებების გზით ჩამოუყალიბოთ დამატებითი ასოციაციები. მაგალითად, ძლიერი შეზღუდვის დროს, სასარგებლო იქნება, ბავშვი ხელით შეეხოს, დაყნოსოს, დააგემოვნოს, ჩაერთოს ისეთ პროცე-

სებში, როგორიცაა ვაშლის კრეფა, დაჭრა, მისგან საკვების მომზადება. ამ გზით ბავშვის ცნობიერებაში ჩამოყალიბდება ის მრავალი ატრიბუტიკა, რაც სიტყვა „ვაშლს“ უკავშირდება.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან მსგავსი აქტივობების და ბავშვის განვითარების სტიმულირება ყოველდღიური აუცილებლობაა, ვინაიდან მათი კოგნიტური განვითარების ყველაზე რთულ სფეროებს წარმოადგენს:

1. **სამყაროს ფიზიკური აღქმა: საგნების მოძრაობა, მიზეზ-შედეგობრიობა;**
2. **სივრცის აღქმა: სივრცე და დრო;**
3. **გარშემო მყოფ ადამიანთა სოციალური როლების და ურთიერთობების აღქმა, რომ არაფერი ვთქვათ მსჯელობაზე მორალსა და პოლიტიკაზე.**
4. **ცნებების ფორმირება და მათი გამოყენება.**

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა კოგნიტური განვითარების ზემოთ მოყვანილი სირთულეების დაძლევა შესაძლებელია მშობლებისა და სკოლის მასწავლებლების ერთიანი ძალისხმევით. ურთიერთობისა და მეტყველების ენობრივი გარემო, რომელსაც სახლსა და სკოლაში ვიყენებთ, შეიძლება იყოს ინტენსიური და მრავალმნიშვნელოვანი, რაც უფროსებსა და მოსწავლეებს შესაძლებლობას აძლევს, სიამოვნება მიიღონ ურთიერთობით და აზრების ურთიერთგაზიარებით. ყოველთვის, როდესაც ბავშვი პირველად მიდის სკოლაში (როგორც მხედველი, ასევე მხედველობის დარღვევის მქონე), ხდება უშუალოდ ბავშვზე ორიენტირებული ურთიერთობების სიხშირის, ხარისხის, ხანგრძლივობისა და მიზნების შესუსტება. ზოგიერთი ბავშვისათვის ერთი კონტექსტიდან მეორეში გადასვლა საკმაოდ მტკივნეული პროცესია, თუმცა არსებობს სტრატეგიები, რომელიც ბავშვებსა და მათ მშობლებს ეხმარება ბარიერების დაძლევაში. მაგალითად, ერთ-ერთ ასეთ სტრატეგიას განეკუთვნება ერთობლივი ღონისძიებები (ექსკურსია, თამაშები, დისკუსიები და სხვ.), რომელიც არა მხოლოდ ბავშვის მობილობას და თავდაჯერებულობას უწყობს ხელს, არამედ საშუალებას აძლევს მშობლებს, ერთმანეთს გაუზიარონ საკუთარი გამოცდილება არაფორმალურ ვითარებაში.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის სკოლაში პირველად მისვლას სასურველია, წინ უსწრებდეს მოსამზადებელი ვიზიტი, რომლის დროსაც ბავშვი ეცნობა სკოლის შენობას და შიდა მოწყობას; მონაწილეობს კლასში ჩარიცხვის ფორმალურ პროცესში და ეცნობა მასწავლებელს. ზოგიერთ სკოლას აქვს დანერგილი პრაქტიკა, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს მოუძებნოს მეგობარი, რომელიც მას პირველ თვეებში დაეხმარება გარემოსთან შეგუებაში.

დანყებით კლასებში კომუნიკაციისა და დიალოგის ეფექტურ ფორმად შეიძლება ჩაითვალოს მოსწავლის დღიური, რომელიც ყოველდღიურად სკოლიდან სახლში და სახლიდან სკოლაში მოძრაობს და მასწავლებლებს, მშობლებსა და ბავშვებს შორის ინფორმაციის ურთიერთგაზიარების საუკეთესო საშუალებას წარმოადგენს.

დიალოგი საკლასო ოთახშიც, ხშირ შემთხვევაში, ბავშვებთან ურთიერთობის დირექტიული ფორმაა. ვერბალური კომუნიკაციის გზით, მასწავლებლები მოსწავლეებს აწვდიან ინფორმაციას, ინსტრუქციებს, ამონებებს, რა იციან ბავშვებმა, აქებენ და ხელს უწყობენ მათი აზროვნების განვითარებას. როდესაც მასწავლებელი ცვლის დიალოგის ფორმას და გადადის უფრო არაფორმალური, ურთიერთობის მარტივი სტრატეგიების გამოყენებაზე (პირადი ისტორიები, განმარტებითი კომენტარები, მარტივი ენის გამოყენება), ბავშვები გაცილებით აქტიურნი ხდებიან და სპონტანურად ერთვებიან დიალოგში.

აკრძალვის ეფექტის მქონე სტრატეგიები გულისხმობს დიალოგის მიმდინარეობის შეწყვეტას, შეცდომების გასწორების ან კითხვის დასმის მიზნით. მასწავლებლის მიერ სასწავლო პროცესის წარმართვის ყველაზე ფართოდ გავრცელებული ფორმაა კითხვა-პასუხი-უკუკავშირი, ანუ მასწავლებელი სვამს კითხვას, ისმენს მოსწავლეებისაგან პასუხებს და აკეთებს კომენტარს.

მაღალ კონტროლირებად სტრატეგიებს ჩვეულებრივ იყენებენ ის მასწავლებლები, რომლებიც ცდილობენ, დასვან, რაც შეიძლება მეტი კითხვა, მყისიერად გამოასწორონ მოსწავლის შეცდომები და სწრაფი ტემპით წარმართონ სასწავლო პროცესი. ეს უკანასკნელი კი გულისხმობს, რომ ყველა მონაწილეს ძალიან ცოტა დრო ეძლევა საკუთარი აზრის გამოსათქმელად. ამავდროულად, არსებობს განსხვავებული სტრატეგიებიც, როდესაც მასწავლებლები ცდილობენ, ბავშვს მისცენ საკუთარი აზრის გამოთქმის, განმარტების, ილუსტრირების, მოსმენისა და დაგეგმვის საშუალება. ასეთ გარემოში ყალიბდება ატმოსფერო, სადაც ნახალისებულია ვარაუდების გამოთქმა და ურთიერთგაზიარების გზით ამოცანების გადაჭრა.

სოციალური სფეროს და მეტყველების განვითარება

სანამ ნებისმიერი ბავშვი დაიწყებს მეტყველებას, მანამდე კომუნიკაცია, რა თქმა უნდა, მყარდება და ეს პრევერბალური ინტერაქციის სახით ხდება. თუმცა პრევერბალური სიგნალები, ძირითადად, ვიზუალურია, მაგალითად, მზრუნველ პირზე მზერის მიპყრობა, მზრუნველი პირის მიმიკის იმიტირება, მზრუნველი პირის ყურადღების ცენტრში ყოფნის და მისი მოსვლა-წასვლის აღქმა. ინტერაქციის რეგულაცია ხდება მზერის მიპყრობით და მოშორებით, დაწყება - მზერის ფოკუსირებით, ხოლო დასრულება - მზერის გადატანით.

უსინათლო ბავშვის სოციალური სფეროს განვითარებისთვის სპეციალისტები შემდეგ რეკომენდაციებს გვთავაზობენ:

- ბავშვში პოზიტიური ემოციების გამომწვევი გზების პოვნა (ღიმილი, სიცილი);
- ბავშვის გარკვევა საკუთარ გრძნობებში (გრძნობებისთვის სახელის დარქმევა);
- ბავშვისთვის ცხადი უნდა იყოს, იმყოფება თუ არა ვინმე მასთან ახლოს. სასურველია, მაგალითად, მსუბუქი ფიზიკური კონტაქტი;
- მისაღმების და დამშვიდობების რიტუალები;
- ბავშვმა უნდა იგრძნოს თავისი ქცევებისა და სიგნალების მიმართ ყურადღება;
- ბავშვის გრძნობების არეკვლა და ვერბალიზება.

ენის განვითარება რთული პროცესია და რამდენიმე კომპონენტს მოიცავს: 1) წარმოთქმა/ არტიკულაცია; 2) გრამატიკა/ სინტაქსი – გამონათქვამის ფორმა; 3) სემანტიკა (სიტყვის მნიშვნელობა) – შინაარსი; 4) კომუნიკაცია (პრაგმატიკა) – აზრის გამოხატვის ფუნქცია.

პრევერბალური კომუნიკაცია, რაზეც ზემოთ ვისაუბრეთ, მეტყველების განვითარებისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია! შესაძლოა, სასკოლო მზაობის პროგრამაში ჩართული ბავშვის მეტყველების განვითარება ჯერ კიდევ საგრძნობლად განსხვავდებოდეს თანატოლებისგან, თუმცა ეს აუცილებელი არაა. ვერბალური კომუნიკაციის ფუნქციას გარკვეულ ასაკში არავერბალური სიგნალები ასრულებენ: ემოცია სახეზე, ჟესტები, სხეულის მოძრაობა, გარკვეული ბგერები და ა. შ. ეს ყველაფერი ბავშვს უქმნის მეტყველების ფუნქციურ გამოცდილებას და უღვიძებს მოტივაციას.

თუ მისი სიგნალები მეტყველების დაწყებამდე არ იქნა სწორად აღქმული და თუ ბავშვმა არ მიიღო შესაბამისი უკუკავშირი თუნდაც მცირე სიგნალზე, ის უფრო და უფრო ნაკლებ ინიციატივას გამოიჩენს შემდგომ კომუნიკაციაში.

უსინათლობით გამოწვეული ბარიერები მეტყველების ათვისებისას:

- სიმბოლოსა და მნიშვნელობის ძნელად აღქმა
- გადავადებული კოგნიტური განვითარების გამო ზოგიერთი სიტყვის მნიშვნელობის ძნელად გაგება;
- არასაკმარისი გამოცდილებისა და განსხვავებული შედარების და კატეგორიზაციის პროცესების გამო (ძირითადად, შედარებას მხედველობით ვახდენთ);
- ენის საკომუნიკაციო ფუნქციის გაძნელებული აღქმის გამო;
- სოციალურ-კომუნიკაციური დაბრკოლებებისა და შეფერხებული განვითარების გამო;
- სიტყვების გაძნელებულად დაკავშირება საგნებთან სმენითი და ტაქტილური ინფორმაციის გართულებული სინთეზის გამო;

რეკომენდაციები ენის დაუფლებისთვის (მეტყველებამდე):

- მეტყველებამდე დიალოგი; ორმხრივი აქცია- რეაქცია;
- ბავშვის ბგერითი მეტყველების იმიტირება და პასუხი, ამავედროულად, ხდება, შეძლებისდაგვარად, ხელის მიდებით, მოპირდაპირის ტუჩების და პირის მოძრაობების აღქმა;
- რიტუალიზირებული თამაშები (ენისა და სპეციფიური მოძრაობების კომბინაცია);
- ჟესტური, შემდეგ ენობრივი გამოწვევების პროვოცირება;
- რიტუალიზირებული ენობრივი ქცევები ბავშვთან ურთიერთობისას;
- ენის ადგმის საწყის ფაზაში საჭიროა საკმარისი ვერბალური კონტაქტი ბავშვთან! (მაგრამ არა ენობრივი თავდასხმა, არამედ დიალოგი!);
- „აქ და ახლა-ს“ პრინციპის გათვალისწინება: საკონტაქტო პირის საუბარი მაქსიმალურად უნდა უკავშირდებოდეს უშუალოდ უსინათლო ბავშვისთვის აღქმად საგნებს/მოვლენებს (მომენტალური შეგრძნებები, მოძრაობები, საქმიანობები, ემოციები, ნივთები, აკუსტიკა-

რი შთაბეჭდილებები, ობიექტების პერცეპტული და ფუნქციონალური თვისებები);

- საგნების ძალიან კონკრეტული, ზუსტი და კონსისტენტური დასახელებები (კატეგორიზაციის პრობლემის გამო);
- ობიექტების დასახელების ხელშეწყობა: მაგალითად; კონკრეტული ნივთით: სავსე კალათა - ბავშვი იღებს/შეიგრძნობს – დედა ასახელებს;

ამ ფაზაში აუცილებელია რადიოს, ტელევიზორის, აუდიოზღაპრების თავიდან აცილება. ამან შეიძლება; ენის მნიშვნელობის გაგების ძლიერი გართულება გამოიწვიოს უსინათლო ბავშვში.

რეკომენდაციები ენის დაუფლებისთვის:

- ისეთი კითხვების დასმა, რომლებიც უფრო მეტად კი/არა- ს ითხოვენ პასუხად;
- ბავშვის აზრების/შეხედულებების გათვალისწინება/ჩანვდომა;
- საუბარში ბავშვისთვის პირველობის დათმობა; ბავშვის მეტად ალაპარაკება და საუბრის გასაგრძელებლად შეგულიანება;
- ჭარბი ვერბალიზმის თავიდან აცილება, რეალური გამოცდილებებისა და გარესამყაროს თვითდაკვირვების მიხედვით - სიტყვის მნიშვნელობების გაფართოება;
- როცა შესაძლებელია რეალური გამოცდილების მიღება, თავიდან უნდა იქნას აცილებული მხოლოდ ვერბალური ახსნა-განმარტებები და ხელი უნდა შეეწყოს რეალური გამოცდილების მიღებას (მაგალითად, რა არის „ხე“? - აუცილებელია ხელით შეხება, ხელის მოხვევა, ასვლა, ფოთლების მოწყვეტა, და სხვ.);
- პირის ნაცვალსახელების გაგება/მე/შენ შენაცვლებები;
- ბავშვის მიმართვა არა მხოლოდ ნაცვალსახელით „შენ“, არამედ – დამატებით სახელით (ასევე, ოთახში სხვა ადამიანების!);
- თამაშები ნაცვალსახელების სწორად გამოსაყენებლად, მაგალითად: სხეულის ნაწილების დასახელება: „ჩემი ცხვირი“ – „შენი ცხვირი“, ბურთის გაგორება: „ჩემკენ – შენკენ“ და ა.შ.;
- ბავშვის მოლაპარაკესკენ მობრუნება.

უნდა გვახსოვდეს, რომ უსინათლო ბავშვებს ხშირად აქვთ მეტყველების თავისებურებები, თუმცა უსინათლობიდან გამომდინარე და არა უმაღლესი ნერვული დაზიანების გამო. სოციალურ და მეტყველების სფეროში არსებული სირთულეების გამო, ზოგჯერ უსინათლო ბავშვებს შეცდომით უსვამენ აუტიზმის სპექტრის დიაგნოზს.

აზროვნების უნარი

ბავშვი აზროვნების უნარებს ივითარებს მის გარშემო არსებული საგნებითა და ადამიანებთან თამაშის დროს. ნებისმიერი აქტივობა, რომელიც ბავშვს სწავლაში ეხმარება, არის ახალი გზა გარე სამყაროს შეცნობისთვის. მხედველობის მქონე ბავშვების უმრავლესობაში აზროვნების უნარები ვითარდება შემდეგ ასაკში: 6-დან 9 თვემდე ასაკში ბავშვი სწავლობს, რომ ობიექტი/საგანი განაგრძობს არსებობას, მიუხედავად იმისა, რომ ის მას ვეღარ ხედავს, ეხება, ესმის ან სუნი სცემს. მაგალითად, როდესაც დაავდები ჭიქას, მან იცის, რომ ჭიქა კი არ გაქრა, არამედ ახლა იატაკზეა. 9 თვის ასაკისთვის ბავშვები იწყებენ სხვების მოქმედებების გამეორებას/იმიტირებას; 9-დან 12 თვემდე ასაკში ბავშვები სწავლობენ, რომ მათაც შეუძლიათ რაღაცის კეთება. მაგალითად, როდესაც ჭიქას ურტყამს კოვზს, გამოიცემა ხმა. ასევე, იწყებს მარტივი პრობლემების გადაჭრას. ერთი წლის ასაკისთვის შეუძლია 2 მსგავსი ნივთის დაწყვილება; მოგვიანებით კი ისწავლის საგნების დაჯგუფებას და დათვლას (Holbrook et al., 2017).

ბავშვი, რომელსაც მხედველობის პრობლემა აქვს, ასევე დაისწავლის ამ უნარებს. უფროსების დახმარებით ის მათ ისწავლის 3-6 თვის დავიანებით (Holbrook et al., 2017).

საგნების აღქმა

ბავშვი ხვდება, საგანი (ან პიროვნება) არსებობს, თუკი შეიძლება მისი გაგონება, დანახვა, შეხება, დაყნოსვა ან დაგემოვნება. მაგრამ თუკი საგანი გავა თვალთახედვის არედან ან აღარ ისმის მისი ხმა, ბავშვი ფიქრობს, რომ ის გაქრა. მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვი გაცილებით რთულად სწავლობს, რომ ამ შემთხვევაში საგანი კვლავ განაგრძობს არსებობას, ვიდრე ნორმალური მხედველობის მქონე ბავშვი, რადგან მას ნაკლები ინფორმაცია აქვს საგნის შესახებ. მაგალითისთვის, ის ვერ

ხედავს, რომ საგანი ხმის გამოცემის შეწყვეტის შემდეგაც აქ არის (Partners in O&M, n.d.).

სხვების მიბაძვა/იმიტირება

ნორმალური მხედველობის მქონე ბავშვები ბევრს სწავლობენ სხვებზე დაკვირვებითა და იმიტირებით. ბავშვებმა, რომლებსაც მხედველობის პრობლემა აქვთ. უნდა მიაქციონ ყურადღება ხმებსა და სხვა მინიშნებებს, რომ გაიგონ. რას აკეთებენ სხვები (Partners in O&M, n.d.).

როგორ შეიძლება ბავშვის წახალისება, რომ სხვებს მიბაძოს?

გააკეთეთ იმ ხმების იმიტირება, რასაც ბავშვი გამოსცემს. გააკეთეთ ისეთი რამ, რაც ხმის წამოქმნას შეუწყობს ხელს და წახალისეთ ბავშვი გაიმეოროს (Partners in O&M, n.d.).

მიზნულ-შედეგობრივი კავშირის გაგება

როდესაც მცირეწლოვანი ბავშვი თამაშობს, მან არ იცის. თუ რა მოყვება მის ამა თუ იმ ქმედებას. ცოტათი მოგვიანებით კი ის აღმოაჩენს, რომ, მაგალითად, სათამაშოს ძირს დაგდებათ შესაძლოა ხმაურის გამოწვევა. ეს მეტად მნიშვნელოვანი გაკვეთილია ბავშვისთვის, რომელიც ხვდება, რომ შეუძლია გარკვეული ეფექტის/გავლენის მოხდენა გარე სამყაროზე, ასევე, სწავლობს, რომ აქვს გარკვეული კონტროლი იმაზე, რაც ხდება (Holbrook et al., 2017).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვში ამ უნარების განსავითარებლად ეფექტურია ჟღერადი სათამაშოების დაკიდება საწოლთან ან სათამაშო ადგილთან ახლოს, თანაც ისე, რომ ბავშვი შემთხვევით ხვდებოდეს მათ და იწვევდეს „აჟღარუნებას“. მალე ის მიზანმიმართულად დაიწყებს სათამაშოებზე შეხებას. ხის კუბებით შესაძლოა, „სასახლე“ ააგოთ და წახალისოთ ბავშვი, ხელის კვრით დაანგრის ის. მოგვიანებით ბავშვი თავად დაიწყებს „სასახლის“ აგებას და დანგრევას (Holbrook et al., 2017).

საგნების შეხამება და დახარისხება

ყველა ბავშვს სჭირდება სწავლება იმისა, თუ რითი ჰგავს საგნები ერთმანეთს, რა არის მათ შორის მსგავსება და რა - განსხვავება. საგნების შეხამებისა და დაჯგუფების თამაში ეხმარება ბავშვს, ყურადღება მიაქციოს იმ მნიშვნელოვან მსგავსება/განსხვავებას, რაც საგნებს შორის არის (Holbrook et al., 2017).

თამაშის დროს, შესაძლოა, გამოიყენოთ და ბავშვს დააწყვილებინოთ ერთნაირი ფორმის, ტექსტურის საგნები, ან რომლებიც ერთნაირ ხმას გამოსცემენ. ასევე, შესაძლოა ხვრელიან კოლოფში ხვრელის დიამეტრზე დიდი და პატარა საგნების მოთავსება, გეომეტრიული ფიგურების ფორმის ფაზებით თამაში და სხვა (Holbrook et al., 2017).

თვლა

როგორ დავეხმაროთ ბავშვს, ისწავლოს დათვლა. საგნების დახარისხება დაწყვილების დროს, ასევე, შეგიძლიათ, დათვალოთ ერთნაირი საგნები, ან განსხვავებულები, ან ყველა ერთად. ყოველდღიური აქტივობების დროს უამრავი შესაძლებლობაა, ითვალოთ. შესაძლოა, აბაქუსის/საანგარიშოს გამოყენება (Holbrook et al., 2017).

აზიოვნების უნახების განვითარება

ბავშვმა ზრდასა და განვითარებასთან ერთად, უნდა ისწავლოს მისი უნარების გაოყენება, რათა უფრო სრული წარმოდგენა ჰქონდეს გარე სამყაროზე. თქვენ უნდა შეუქმნათ ბევრი შესაძლებლობა, რომ უკეთ შეიმეცნოს სამყარო (Holbrook et al., 2017).

ასწავლეთ ბავშვს, თუნდაც ძალიან დიდი ობიექტების მთლიანად შეგრძნება/აღქმა. წახალისეთ, რომ განსაზღვროს საგნის ზომა, ფორმა, ტექსტურა, წონა. თუკი ბავშვი მცირედმხედველია, სთხოვეთ, რომ აღწეროს საგანი, ან დაგიხატოთ ის. ამ გზით თქვენ გაიგებთ, საკმარისად ხედავს ბავშვი, რომ გაიგოს სინამდვილეში როგორია საგანი თუ არა?! თუკი სწორად ვერ ხედავს, აუხსენით, როგორ გამოიყურება ის. დაეხმარეთ ბავშვს, რომ ისწავლოს/გაიგოს აქტივობის სხვადასხვა ნაწილი, ასევე,

თუ როგორ იცვლება საგნები-პროდუქტი გარკვეული ქმედების შემდეგ, მაგალითად, მთელი კვერცხი/ გატეხილი კვერცხი/შემწვარი კვერცხი. დაეხმარეთ ბავშვს, დააკავშიროს ერთი ტიპის გამოცდილება მეორესთან, მაგალითად, ონკანის ცივი წყალი და ქურჭელში მზეზე გამთბარი წყალი (Holbrook et al., 2017).

ცნებების განვითარება

როგორ აუხსნით ღრუბლის, ვეფხის ან მალღივი კორპუსის ცნებას მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს? მხედველ ბავშვებთან ეს თავისთავად ცხადია: თქვენ მიუთითებთ მასზე, წაიკითხავთ წიგნს ამის შესახებ, ან იპოვით ვიდეოს YouTube-ზე. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან კი ეს ბევრად მეტ ყურადღებას და ძალისხმევას მოითხოვს (Partners in O&M, n.d.).

რას ნიშნავს ცნებების განვითარება?

მასწავლებელი: შეგიძლიათ მითხრათ, რა არის სახურავის ფილები?

მოსწავლე: მე ნამდვილად არ ვიცი, როგორ გამოიყურება სახლი გარედან და არსებობს თუ არა სხვადასხვა ტიპის სახლები. სახურავის ფილებს რაც შეეხება, ეს ფილები ისეთივეა, რასაც აბაზანაში ვგრძნობ?

როდესაც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან ვმუშაობთ, ვსაუბრობთ ცნებაზე/შინაარსზე და ვცდილობთ, სიტყვას მივანიჭოთ მისი შინაარსი. ჩვენ ვცხოვრობთ ცნებათა სამყაროში და არა მხოლოდ საგნების, მოვლენებისა და სიტუაციების სამყაროში (Partners in O&M, n.d.). საგანი მნიშვნელობას იძენს, როცა ამ საგნის შესახებ ინფორმაციას ვიღებთ სხვადასხვა გრძნობათა ორგანოების მეშვეობით და როდესაც შეგვიძლია, გავაერთიანოთ ინფორმაციის ეს ცალკეული ნაწილები ყოვლისმომცველ სუბიექტად. (Partners in O&M, n.d.)

მაგალითად, ობიექტი - „ჩაიდანი“, მას ჯერ კიდევ არ აქვს მნიშვნელობა როგორც ობიექტს. ჩვენ ვუმატებთ სიტყვას, რაც მას მეტ მნიშვნელობას ანიჭებს. როდესაც ვიცით, რომ ჩაიდანი გამოიყენება წყლის გასათბობად და გვესმის, რომ შეგვიძლია გაცხელებული წყალი გამოვიყენოთ ჩაის მოსამზადებლად, ჩვენი ობიექტის გაგება უფრო მდიდარია და უფრო სრულყოფილი. როდესაც ჩაიდანს ხელში ავიღებთ, ვგრძნობთ მის ფორმას, ვპოულობთ ცივს და ცხელს შორის განსხვავებას და ჩვენი გაგება ჩაიდნის შესახებ კიდევ უფრო სრულყოფილი ხდება (Partners in O&M, n.d.).

ცნება არის აბსტრაქტული და აერთიანებს ობიექტის შესახებ ცოდნის ყველა სიმბოლოს. კონცეფციის შემუშავება გულისხმობს ობიექტის მახასიათებლების გაგებას და მის სივრცულ ურთიერთობას სხვა ობიექტებთან. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს არ აქვთ შესაძლებლობა, შემთხვევითი დაკვირვების გზით ისწავლონ. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს მნიშვნელოვანი გამოცდილება და ურთიერთობა რეალურ საგნებთან, რომლებსაც შეეძლება, შეეხო, მოისმინოს, დაეწოს და დაინახოს (თუ აქვთ ნარჩენი მხედველობა). ცნებები აიხსნება სიტყვებით, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ისინი აბსტრაქტული ტერმინებია. ბავშვი პირველად შეიგრძნობს საგნის ფიზიკურ მახასიათებლებს (ფეხები, სავარძელი, საზურგე), შემდეგ სწავლობენ საგნის ფუნქციას (შეგიძლიათ, დაჯდეთ მასზე), რის შემდეგაც ისინი სწავლობენ საგნის ზოგადი არსს ან ხასიათს (ეს არის ავეჯი). მნიშვნელოვანია სოციალურ გარემოში ობიექტის შესახებ ცოდნის გასაფართოვებლად უკვე არსებულს მუდმივად ემატებოდეს ახალი ინფორმაცია (Partners in O&M, n.d.).

რატომ არის მნიშვნელოვანი სმენითი ცნების განვითარება ბავშვებში?

მასწავლებელი - შეგიძლიათ, მითხრათ თევზის რომელიმე სახეობის სახელი?

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლე - იხვი.

მასწავლებელი - არა, ეს თევზი არ არის.

მოსწავლე - მაგრამ იხვიც ხომ ცურავს წყალში?

ცნებების შესახებ ძირითადი ცოდნის მიღება არა მხოლოდ აუცილებელია მასწავლებლის მიერ სკოლაში მოცემული ინსტრუქციების გასაგებად, არამედ მათი განვითარებისათვის. ასევე, მნიშვნელოვანია კარგი ლექსიკა, ენის წარმოება და ენის გააზრება. კარგად განვითარებული ლექსიკა ითვლება წარმატებული მოსწავლეობის წინაპირობად. სიტყვების არასრულმა ან არასწორმა მნიშვნელობის ციდანა შეიძლება, გამოიწვიოს ენობრივი და სასწავლო პროცესის სირთულეები. ცოდნა ძირითადად დაფუძნებულია ფიზიკური სამყაროს შესახებ ცნებებზე, მაგალითად, როდესაც ბავშვი ხელს უშვებს საგანს, ხედავს, რომ ის ძირს დაეცემა. დაინახა, დააგროვა გამოცდილება და ეს გადავიდა ცოდნაში. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის კი, რომელიც მსგავს მოვლენებს ვერ ხედავს, ძალიან რთულია გარემოში (კოგნიტური) ადაპტირება. როდესაც ბავშვს აქვს გარკვეული ცოდნა საგნისა თუ მოვლენის შესახებ, ის აღარ ხარჯავს მასზე ძალისხმევას და სხვა მოვლენების შესწავლას უთმობს ყურადღებას.

ძიხითადი სფეროები, ხომლებიც უნდა იყოს გაგებული (Partners in O&M, n.d.):

1. ობიექტის მუდმივობა; იცის, რომ რაღაც არსებობს მაშინაც კი, როცა აღქმა არ ხდება;
2. მატერიის თვისებები;
3. მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი; იმის გაგება, რომ მოქმედებას ექნება შედეგი;
4. დრო; მოვლენების რიგითობის გაგება, დროის პერიოდები, როგორიცაა: დღეები ან კვირები და წარსული, აწმყო და მომავალი.
5. სივრცისა და მისი სტრუქტურის გაგება და საკუთარი ან ობიექტის სივრცული მდებარეობა გარემოში. ასევე, შესაძლებლობა იმისა, რომ საგანმა შეიცვალოს მისი ადგილი სივრცეში და სხვა საგნებთან მიმართებით. მაგალითად, გიორგის წინ დგას ნიკო, ლევანი კი - ნიკოს წინ, სად დგას გიორგი? და თუკი გიორგი ლევანის უკან დგას? როგორია ლევანის პოზიცია ამ შემთხვევაში? (Partners in O&M, n.d.).

მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეს დამატებით შეიძლება დასჭირდეს ინსტრუქტირება და სწავლება/ახსნა, თუ რასთან აქვს მას ურთიერთობა. დამატებითი ვერბალური განმარტებები უმდიდრებს მოსწავლეს ლექსიკურ მარაგს და გამოცდილებას. ეხმარება მოსწავლეს, გააცნობიეროს ის, რასაც შეიგრძნობს და დაამყაროს კავშირი წინა გამოცდილებასთან. ეს გამოცდილება ხელს შეუწყობს მოსწავლეს ახალი ცნებების გააზრებაში, ავითარებს მათ ენას და მოტივაციას აძლევს, იკვლიოს გარემო, რაც, თავის მხრივ, ხელს უწყობს მოტორულ განვითარებას. გამოცდილების გამდიდრების გზაზე მნიშვნელოვანია მოსწავლის ნახალისება, რომ იყოს მოქმედების ნაწილი და აქტიურად ჩაერთოს „კეთებაში“. კონკრეტული გამოცდილების მიღების შემთხვევაში მოსწავლეს ეძლევა ცნებების განვითარების უნიკალური შესაძლებლობები. ამ ცნებების შემუშავება შესაძლებელია ოჯახურ და სასკოლო საქმიანობაში აქტიური მონაწილეობით. შეიძლება დაგეგმოს სხვა აქტივობები, რომლებიც სახალისო და აქტუალურია როგორც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის, ასევე, მხედველობის მქონე მისი თანატოლებისა და და-ძმისთვის (Partners in O&M, n.d.).

საგნები:

(მაგალითად, სკამი, მაგიდა, ქაღალდი, წიგნი და ა.შ.)

საგნებს შორის განსხვავებების ნახვის საუკეთესო გზა ბავშვებისთვის არის მათთვის სხვადასხვა ტიპის მრავალი საგნის წარდგენა. წახალისეთ მოსწავლე, გამოიკვლიოს/შეისწავლოს საგნები და გამოავლინოს მათი მახასიათებლები (Partners in O&M, n.d.).

რჩევები მასწავლებლისთვის:

- სიტყვიერი მარკირება გაუკეთეთ საგნებს, მიუთითეთ მათი მსგავსება და განსხვავებები. მაგალითად, რა ხდის „სკამს“ სკამად? სკამი შეიძლება იყოს მყარი, მაგარი და სკამი შეიძლება იყოს რბილი, მაგრამ სკამის დანიშნულება არის - ადამიანისთვის დასაჯდომი ადგილი.
- წახალისეთ მოსწავლე, დააღაგოს მსგავსი მახასიათებლების მქონე სხვა საგნებიც. ხელი შეუწყვეთ წიგნიერების განვითარებას საგნებზე ნაბეჭდი/ბრაილის იარლიყის და ვერბალური მარკირების შეწყვილებით.

ფოხმები:

(კვადრატი, წრე, სამკუთხედი, მართკუთხედი, ცილინდრი, კუბი, მრუდი, ოვალი და ა.შ.)

ბავშვი ჯერ უნდა გაეცნოს სამგანზომილებიან ობიექტებს და მას შემდეგ, რაც მოსწავლე გააცნობიერებს 3D ობიექტებს, მათ შეუძლიათ ცოდნისა და გამოცდილების გადატანა ორგანზომილებიან ობიექტებზე. საგნის ფორმების გაგება ყველა მოსწავლისთვის მნიშვნელოვანია, თუმცა ბრაილის მომავალი მკითხველებისთვის ფუნდამენტურია და ამზადებთ მათ ტაქტილური გრაფიკის იდენტიფიკაციისთვის, რომელიც უფრო აბსტრაქტულია (Partners in O&M, n.d.).

რჩევები მასწავლებლისთვის:

- ფორმის ჩასაადები თავსატეხები, ფორმის მიხედვით დასალაგებელი სათამაშოები და 3D ფორმის მოდელების შესწავლა ბუნებრივი გზაა ფორმის ცნების სასწავლად;
- როდესაც მოსწავლე იკვლევს/სწავლობს ფორმას, პარალელურად მიაწოდეთ ფორმის ვერბალური მარკირი;

- დაეხმარეთ მოსწავლეს, ყურადღება მიაქციოს საგნის ფორმას, გლუვ ზედაპირებს, გვერდებსა და კუთხეებს. ფორმებზე ნაბეჭდი/ბრაილის იარაღისა და ვერბალური მარკირების შეწყვეტებით ხელი შეუწყვეთ წიგნიერების განვითარებას;
- იპოვეთ და შეისწავლეთ ფორმები, როგორც სათამაშოებით თამაშის დროს, ასევე გარემოში. წაახალისეთ მოსწავლე, მოძებნოს და შეადაროს ფორმის მსგავსება და განსხვავება;
- დაეხმარეთ მოსწავლეს, გამოიკვლიოს საგნების ფორმა და შეადაროს ფორმის მოდელს, რათა დაეხმაროს მათ კავშირების დამყარებაში (მაგალითად, ფანქრების ყუთი მართკუთხედის ფორმას, ლანჩის ყუთიც მართკუთხედი და ა.შ.);
- სხვადასხვა საგნების გამოყენებით მდიდარი შესაძლებლობა მიეცით ბავშვს, რომ გაიზაროს საგნების სხვადასხვა ფორმა და მათი არსებობა გარშემო.

მას შემდეგ, რაც მოსწავლე შეძლებს საგნის 3D ფორმის იდენტიფიცირებას, შესთავაზეთ იგივე ფორმა 2D ფორმატში და დაეხმარეთ, იპოვოს შესაბამისობები.

ზომები

(მაგალითად, დიდი, პატარა, მაღალი, დაბალი, სქელი, თხელი, განიერი, ვიწრო, მოკლე, გრძელი და ა.შ.) (Partners in O&M, n.d.)

რჩევები მასწავლებლისთვის:

- ისაუბრეთ ზომის შესახებ და ისწავლეთ გარემოში არსებული საგნების და მასალების ზომების განხილვით;
- მიანოდეთ სხვადასხვა ზომის საგნები (მაგალითად, საგნების სრულმასშტაბიანი მოდელები და მათი მინიატურული ანალოგები), რომლებიც დაკავშირებულია საკლასო ოთახის, საყოფაცხოვრებო თემასთან ან შედის ბავშვის ინტერესის სფეროში;
- შეადარეთ საგნების ზომა. კლასიკური მოთხრობა ზომის ცნებების პრაქტიკაში არის ზღაპარი „სამი დათვი“;
- მას შემდეგ, რაც მოსწავლეებს შეეძლებათ ფორმების დალაგება და შეხამება, წაახალისეთ, რომ მოათავსონ ისინი პატარადაც ყველაზე დიდამდე, უმოკლესამდე დაბალიდან მაღლამდე, წვრილიდან მსხვილამდე და ა.შ.

ტექსტუა:

(მაგალითად, უხეში, გლუვი, უსწორმასწორო, რბილი, მყარი, ბუნებრივი, ნებოვანი, ხაოიანი, სრიალა და ა.შ.) (Partners in O&M, n.d.)

რჩევები მასწავლებლისთვის:

- მიეცით მოსწავლეს მრავალი შესაძლებლობა, შეისწავლონ მრავალფეროვანი მასალები სხვადასხვა ტექსტურით;
- ტექსტურების შედარების მიზნით, სხვადასხვა წიგნის გამოყენება ან შექმნა არის შესაძლებელი;
- მიანოდეთ მოსწავლეს სხვადასხვა ტექსტურის მქონე ქსოვილი და შეადარეთ ერთმანეთს;
- აღმოაჩინეთ სხვადასხვა ტექსტურის მქონე საგნები და დააღაგეთ მსგავსება-განსხვავების მიხედვით.

სხეულის ცნება

დაბადებიდან მალევე ბავშვები იწყებენ სხეულის ცნების განვითარებას, მათ შორის, სხეულის ნაწილების გაგებას, თუ როგორ მოძრაობს სხეული და მისი ნაწილები და რისი გავლენა შეიძლება სხეულის გამოყენებით. ტიპური მხედველობის მქონე ჩვილებმა შეიძლება თავიანთი ხელები და ხელების მოძრაობები შეისწავლონ მათზე ყურებით, ხოლო მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვმა ეს გააკეთოს შეხებით, დაყნოსვითა და დაგემოვნებით, რადგან მათ არ შეუძლიათ მათი დანახვა. მცირედმხედველ ბავშვებს არ აქვთ ხელების მკაფიოდ დანახვის შესაძლებლობა, ან ვერ ხედავენ მთლიანად ყველა ნაწილს ერთდროულად. დაბადებისთანავე ძალიან მნიშვნელოვანია, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს სხვა გრძნობათა ორგანოების გამოყენების გზით დავეხმაროთ სხეულის ნაწილების შესწავლაში. თავიანთი სხეულის ნაწილების შესწავლის პარალელურად, ბავშვები სწავლობენ, რომ

სხვა ადამიანებსაც აქვთ იგივე ნაწილები. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვი, როგორც კი ისწავლის სხეულის ნაწილებს, იწყებს იმის შესწავლას, თუ როგორ მოძრაობენ ისინი. აღმოაჩენს, რომ იდაყვი იხრება, თითები იკეცება და მაჯას შეუძლია დატრიალება. როდესაც ტიპური მხედველობის მქონე ბავშვი ხედავს მისთვის საინტერესო საგანსა თუ ადამიანს, იწყებს მისკენ მოძრაობას და ამ გზით აღმოაჩენს, თუ როგორ მოძრაობს მისი სხეულის ნაწილები. ვიზუალური ინფორმაციის ნაკლებობის გამო, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები მოძრაობენ ნაკლებს, რაც ამცირებს მოტორული განვითარების და სხეულის ნაწილების ცნებების განვითარების შესაძლებლობებს.

ბლოკი #1 (Partners in O&M, n.d.)

ბლოკი #1

სხეულის ცნება

ქვემოთ ჩამოთვლილია არასრული სია იმ ცნებებისა, რომლებიც მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვმა უნდა იცოდეს.

სხეულის ძირითადი ნაწილები

- მკლავები
- ფეხები
- თავი
- ტანი

სხეულის მცირე ზომის ნაწილები

- ყურები
- ფეხის და ხელის თითები
- ქიპი

სხეულის ნაკლებად განსაზღვრული ნაწილები

- მაჯა
- იდაყვი
- მუხლი
- წელი
- კოჭი

სხეულის ნაწილების ფუნქციები

- სმენა ყურების მეშვეობით
- ხედვა თვალბის მეშვეობით
- ყნოსვა ცხვირის მეშვეობით
- გემოვნება ენის მეშვეობით
- შეხების შეგრძნება ხელების მეშვეობით

სხეულის ნაწილების მოძრაობა

- კოჭი და მაჯა მოძრაობს წრიულად
- მუხლი და იდაყვი იხრება ერთი მიმართულებით

სივრცითი ცნებები

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვი გააცნობიერებს რა, რომ მისი სხეული გარემოსგან გამოყოფილი და დამოუკიდებელია, იწყება სივრცის ცნების განვითარება. სივრცითი აღქმა გულისხმობს ლატერალურობის (მარჯვენა/მარცხენა), მიმართულებითს და მხარის ასპექტებს. ლატერალურობა მოიაზრებს სხეულის ან საგნის მარჯვენა/მარცხენა მხარის იდენტიფიცირებას, ლატერალურობა ეხება ბავშვის გადასახედიდან მარჯვენა ან მარცხენა მხარეს, მაგალითად, სასურველ ნივთამდე მისასვლელად მარჯვნივ ან მარცხნივ მობრუნებას. მიმართულებითობა ნიშნავს სივრცეში საგნების ურთიერთგანლაგების აღქმას. მაგალითად, სათამაშო ყუთში, ჭიქა მაგიდაზე ან ტელევიზორი სკამიდან მარჯვნივ. მხარის გაგება კი გულისხმობს სივრცის მხარეებს კომპასის მიხედვით (აღმოსავლეთი, დასავლეთი, სამხრეთი და ჩრდილოეთი), რაც მხედველობის დარღვევის მქონე პირს უკეთ ეხმარება

სივრცის მთლიანობის აღქმაში. ბავშვები, როგორც წესი, თავდაპირველად საგნების სივრცეში განლაგებას სწავლობენ თავიანთ სხეულთან მიმართებით, მაგალითად, სათამაშო არის ჩემ წინ თუ ჩემს მარჯვენა ხელთან ახლოს. მოგვიანებით კი სწავლობენ სხვადასხვა საგნის ურთიერთმიმართებას სივრცეში. შემდეგ მოსწავლეები სწავლობენ სივრცის მხარეებს და თუ როგორ გამოიყენონ ეს ინფორმაცია გადაადგილებისთვის. მხედველობის მქონე მოსწავლე სივრცის მხარეების სწავლას ტიპურად ახერხებს დაახლოებით 8-10 წლის ასაკისთვის, ხოლო მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები ამას სწავლობენ უფრო ადრე (მას შემდეგ, რაც გაითავისებენ 90 და 180-გრადუსიანი მობრუნების ცნებას), რადგან ეს მნიშვნელოვანია სივრცეში მათი ორიენტაციისა და მობილობისთვის. შესაძლოა ამ ცნებების სასწავლად ტაქტილური რუკების, ტაქტილური კომპასისა და საათის ციფერბლატის გამოყენება. მხარის მიმართულებების სწავლება მცირე ზომის საგნებიდან უნდა დაიწყოს, შემდეგ გაგრძელდეს ნაცნობ ოთახში (საძინებელი, სასადილო ოთახი), შემდეგ ნაცნობ სასკოლო სივრცეში (საკლასო ოთახი) და შემდეგ შენობის გარეთ ნაცნობ სივრცეში (სკოლის ეზო, სათამაშო მოედანი), ბოლოს - უცნობ გარე სივრცეში.

ბლოკი #2 (Partners in O&M, n.d.)

ბლოკი #2

სივრცის ცნება

ქვემოთ ჩამოთვლილია არასრული სია იმ სივრცითი ცნებებისა, რომელიც მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვმა უნდა იცოდეს უსაფრთხო და დამოუკიდებელი გადაადგილებისთვის.

ლატერალობა (მარჯვენა და მარცხენა)

- საკუთარ თავთან მიმართებით
- საგანთან მიმართებით
- სხვა ადამიანთან მიმართებით

მიმართულობითობა

- მარჯვენა და მარცხენა სხვა ადამიანის პერსპექტივიდან
- ადგილმდებარეობის ცნება (მაგალითად: ზე, ქვეშ, უკან, წინ)
 - საკუთარ თავთან მიმართებით (დაიდე ხელი შენს მუხლზე)
 - საკუთარი თავის საგანთან მიმართებით (დადექი სკამის უკან)
 - საგნის საგანთან მიმართებით (დადე სათამაშო ყუთის ქვეშ)

მხარის მიმართულება

- აღმოსავლეთი
- დასავლეთი
- სამხრეთი
- ჩრდილოეთი

გარემოს ცნება

გარემოს ცნება გულისხმობს გარემოს შესახებ ინფორმაციის ფლობას დამოუკიდებელი და უსაფრთხო გადაადგილებისთვის. უამრავი გარემოს ცნებებია, რაც მნიშვნელოვანია ორიენტაციისა და მობილობისთვის. მაგალითად, ბუნებრივი გარემო, მზის პოზიცია, შენობის შიგნით გარემო, ოთახების ფორმა და იატაკის სტრუქტურა; შენობის გარეთა სივრცის ცნება, რაც მოიცავს სატრანსპორტო სისტემას, სამეზობლო კორპუსების ფორმასა და განლაგებას და ხმოვანი ინფორმაციის ინტერპრეტირებას.

ბლოკი #3 (Partners in O&M, n.d.)**ბლოკი #3****გარემოს ცნება**

ქვემოთ ჩამოთვლილია არასრული სია იმ გარემოს ცნებებისა, რომელიც მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვმა უნდა იცოდეს უსაფრთხო და დამოუკიდებელი გადაადგილებისთვის.

ბუნების ცნება

- პასიური ხმოვანი მინიშნებები (როდესაც ადამიანი ჩუმად არის)
- აქტიური ხმოვანი მინიშნებები (ტაშის ექო, სტვენა)
- მზის მინიშნებები
- ყნოსვითი მინიშნებები
- ქარის მინიშნებები

შენობის შიდა გარემოს ცნება

- ოთახის ფორმა
- საყოფაცხოვრებო ტექნიკისა და ავეჯის განლაგება
- შენობაში იატაკის ტიპები
- დერეფნების სტანდარტული განლაგება

შენობის გარე გარემოს ცნება

- საცხოვრებელი და ბიზნესშენობები (მაგალითად: ფორმები, კორპუსებს შორის თანაფარდობა/კავშირი)

- ქუჩის მახასიათებლები (განათების ბიძები, საფოსტო ყუთები, ჯიხურები)
- ბუნების მახასიათებლები (ბალახი, ხეები, ბუჩქები)
- ადამიანის შექმნილი (სახლები, შენობები, ტროტუარები, ბილიკები)
- ტრანსპორტის მოძრაობა
- ტრანსპორტის მოძრაობის მაკონტროლებელი სისტემა
- ავტოსადგომი, პარკირების ადგილი

დროის და მანძილის ცნება

დამოუკიდებელი მგზავრობისა და გადაადგილებისთვის დროის და მანძილის ცნება კრიტიკულად მნიშვნელოვანია. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ უნდა იცოდეს მანძილის ცნების სხვადასხვა ფორმალური (მილი, კილომეტრი, მეტრი) და არაფორმალური (ნაბიჯები) გაზომვის სისტემების შესახებ. მათ ასევე სჭირდებათ, ჰქონდეთ წუთების და საათების შეგრძნების საშუალება და გაიაზრონ, რამდენი დრო გავიდა და იარეს ძალიან ბევრი, თუ არც ისე ბევრი, რომ მიეღწიათ დანიშნულ ადგილამდე. დრო-მანძილის სისტემა დაკავშირებულია დროისა და მანძილის ცნებების ურთიერთკავშირზე, რათა შეფასებული იყოს, თუ რა დრო სჭირდება დანიშნულ პუნქტამდე მისასვლელად.

ბლოკი #4 (Partners in O&M, n.d.)**ბლოკი #4****დროის და მანძილის ცნება**

ქვემოთ ჩამოთვლილია არასრული სია იმ დროისა და მანძილის ცნებებისა, რომელიც მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვმა უნდა იცოდეს უსაფრთხო და დამოუკიდებელი გადაადგილებისთვის და სასურველ ადგილამდე მისასვლელად.

- საათი
- წუთი
- წამი
- მანძილის საზომი ერთეულები (მეტრი, კილომეტრი)
- მანძილის საზომი არაფორმალური ერთეულები (მაგ.: საცხოვრებელი კორპუსის სიგრძე, ნაბიჯების რაოდენობა და სხვ.).

ტერმინთა განმარტება

სხეულის ცნებები – სხეულის ნაწილების, მათი ფუნქციისა და მოძრაობების ცოდნა;

ცნება – მენტალური წარმოდგენა, რომელიც ეხმარება ადამიანს, მოახდინოს იდენტიფიცირება, და-
აორგანიზოს, დასკვნები გააკეთოს და ერთმანეთს დაუკავშიროს გამოცდილება ადამიანების,
ადგილის, საგნების, მოვლენების და მოქმედებების შესახებ;

გარემოს ცნება – გარშემო არსებული გარემოს გაგება და გაცნობიერება, რაც პირს აძლევს დამოუკი-
დებლად და უსაფრთხო გადაადგილების შესაძლებლობას;

სივრცის ცნება – პირის გარშემო არსებული სივრცის გაგება/გაცნობიერება;

გამოყენებული ლიტერატურა:

Allman, C. B., & Lewis, S. (Eds.). (2014). *Ecc Essentials: Teaching the Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairments* (Illustrated edition). American Printing House for the Blind.

Holbrook, M. C., Kamei-Hannan, C., & McCarthy, T. (Eds.). (2017). *Foundations of Education: Volume II: Instructional Strategies for Teaching Children and Youths with Visual Impairments* (3rd ed. edition). American Printing House for the Blind.

McConachie, H. R., & Moore, V. (1994). Early expressive language of severely visually impaired children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36(3), 230–240. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1994.tb11836.x>

Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students Who Are Visually Impaired. (n.d.). American Printing House. Retrieved January 8, 2021, from <https://www.aph.org/product/partners-in-om-supporting-orientation-and-mobility-for-students-who-are-visually-impaired/>

Zittel, L. L. (2004). Helping Children Who Are Blind: Family and Community Support for Children with Vision Problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21(4), 414–415. <https://doi.org/10.1123/apaq.21.4.414>

ნანი მამულაძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 7

შეფასების ინსტრუმენტები

(ფუნქციური მხედველობა, აკადემიური, კოგნიტური, სოციალური,
ფუნქციური უნარები)

სარჩევი

შესავალი.....	105
როგორ ვითარდება ბავშვი	106
როგორ მოქმედებს მხედველობის პრობლემები განვითარებაზე	107
როგორ ხედავს ბავშვი	107
მხედველობის შეზღუდვის განსაზღვრება	109
თვალის გარეგნული სახე	109
მხედველობითი შეზღუდვის სიმპტომები	110
სასკოლო მუშაობისას გამოვლენილი სიმპტომები	110
მხედველობის სიმახვილის შეფასება	111
ყრუ-უსინათლო ბავშვთა კოგნიტური შეფასება: პერსპექტივები და წინადადებები	112
სტანდარტიზებული ნორმატიული შეფასება	113
ეკოლოგიური შეფასება	116
დინამიკური შეფასება	117
აკადემიური უნარების შეფასება	119
ფუნქციური მხედველობის შეფასება	119
მოსწავლეზე დაკვირვება	120
მოსწავლის/მასწავლებლის/მშობლის ინტერვიუება	120
ფუნქციური მხედველობის შეფასების კომპონენტები.....	122
სასწავლო გარემოს შეფასება.....	123
მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა ქცევის სირთულეები.....	123
შეჯამება.....	124
ტერმინთა განმარტება.....	124
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	124

შესავალი

თუ ბავშვს განვითარების შეფერხების საფრთხე ემუქრება, ადრეული იდენტიფიკაცია და ჩარევა ძალიან მნიშვნელოვანია. ეფექტური ჩარევის ხელშესაწყობად აუცილებელია, სათანადო და ობიექტური შეფასებისთვის პროცედურები იყოს ხელმისაწვდომი.

როდესაც ბავშვს აქვს კონკრეტული კოგნიტური და/ან ფუნქციური დარღვევა, მაგალითად, მხედველობის დაქვეითება, მისი განვითარებისთვის კიდევ უფრო კრიტიკულია სწორი შეფასება. მხედველობის დარღვევის გამო, ბავშვს აქვს ნაკლები შესაძლებლობა, შეისწავლოს და იკვლიოს გარშემო მყოფი (ვიზუალური) სამყარო და, შესაბამისად, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის დიდია განვითარებაში შეფერხების რისკი.

შეფასების ტესტის სწორად ჩატარების მიზნით ხშირად საჭიროა სტანდარტული პროცედურების ადაპტაცია, როგორიცაა: მასალის ცვლილებები (ფერი და კონტრასტი) და წარდგენა. ამასთან, თუ შემფასებელს სურს, მიიღოს ტესტის შედეგების სტანდარტიზებული ნორმების თანახმად ინტერპრეტაცია, წესით არ არის ნებადართული ინსტრუქციაში მითითებული სტანდარტული პროცედურების ადაპტირება. მეორე მხრივ, კოგნიტური ფუნქციონირების შეფასებისას, ბავშვის დაბალი შედეგი შეიძლება ინტერპრეტირებული იყოს როგორც კოგნიტურ განვითარებაში შეფერხება, სინამდვილეში კი ტესტის შედეგი განპირობებულია მხედველობის დარღვევით და შეფასების ინსტრუმენტის მოუქნელობით და მასალის არაადაპტირებით.

მსოფლიოში ხელმისაწვდომია მხოლოდ რამდენიმე განვითარების შემფასებელი ტესტი, რომლებიც მხედველობის დაქვეითებას იღებს მხედველობაში.

შემეცნებითი შეფასების ზოგადი მიზანია მოსწავლის/ბავშვის შემეცნებითი შესაძლებლობების დადგენა, მათი შედეგების შეფასება სწავლასთან დაკავშირებით და საკმარისი ინფორმაციის მიღება თითოეული ბავშვის ინტერვენციის პრიორიტეტების დასადგენად. ამასთან, ყრუ-უსინათლო ბავშვებში კოგნიტური უნარების შეფასებისას საჭიროა, განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდეს შეფასების ინსტრუმენტზე, თანმხლები დარღვევების არსებობაზე და კომუნიკაციის სირთულეებზე.

შემფასებელი ფრთხილად უნდა მოეციდოს სტანდარტიზებული ნორმატიული ინსტრუმენტების გამოყენებას. ამავდროულად, სტანდარტიზებული ტესტების გამოყენების შემთხვევაში, შემფასებელმა კარგად უნდა იცოდეს ყრუ-უსინათლობის ბუნება და კარგად უნდა ესმოდეს შეფასების ინსტრუმენტის ცვლილების (მაგალითად, ადაპტირება და მოდიფიკაცია) შედეგები. ვალიდური შეფასება დამოკიდებულია შემფასებლის კომპეტენციაზე და ბავშვთან თანამშრომლობის დამყარებისა და მისი ყურადღების მობილიზებაზე. სტანდარტიზებული ნორმატიული ინსტრუმენტების გამოყენების შემთხვევაში საჭიროა დეტალური ჩანაწერის გაკეთება ინსტრუმენტის მოდიფიცირება/ადაპტირების ტიპის შესახებ.

მშობლები და მასწავლებლები ხშირად ითხოვენ რჩევას, თუ რა ნიშნებით შეიძლება მხედველობის ამა თუ იმ შეზღუდვის ამოცნობა. სამედიცინო თვალსაზრისით, ძალიან მნიშვნელოვანია ისეთი საკითხები, როგორიცაა: ადრეული სკრინინგი, მხედველობის შეფასება და ექიმებისა და სხვა სპეციალისტების დახმარება. რაც შეეხება ფუნქციურ მხედველობას - ეს სწორედ ის საკითხია, რომელიც საგანმანათლებლო სისტემის მუშაკების დიდ ინტერესს იწვევს, რამდენადაც ის დაკავშირებულია იმასთან, თუ რამდენად იყენებს მოსწავლე მხედველობას რეალურ გარემოში - ანუ რამდენად შეუძლია მას, მოერგოს იმ დამატებით გამოწვევებს, რომელიც სასწავლო გარემოს ახლავს თან.

საგანმანათლებლო კუთხით, გაცილებით დიდი ყურადღება ექცევა ფუნქციონალურ მხედველობას, რომელიც კონკრეტულ სიტუაციასთან მიმართებით ფასდება.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მოცემულ თავში გავეცნობით, თუ რა განსხვავებაა მხედველობის სიმახვილესა და ფუნქციონალურ მხედველობას შორის და ასევე იმას, თუ როგორ უნდა შეფასდეს ბავშვის მხედველობა. განვიხილავთ იმ ძირითად პარამეტრებს, რომლითაც ვლინდება და აღინერება მხედველობის დაქვეითება, ვისაუბრებთ, თუ როგორ ხდება შეზღუდვის გამოვლენა და დიაგნოსტირება, რა სახის ჩარევაა შესაძლებელი, რა სახის შეფასების ინსტრუმენტებს შეიძლება დავყრდნოთ და რა შესაძლებლობები აქვს ბავშვებს სწავლასა და განვითარებასთან მიმართებით. ასევე, განვიხილავთ ბავშვთა კოგნიტურ შეფასებას, პერსპექტივებს და წინადადებებს, კოგნიტური შეფასების სხვადასხვა მიდგომას, მოვიყვანთ შეფასების ტესტების მოდიფიცირების და ადაპტირების მაგალითებს. აქვე შევეხებით სოციალურ-კოგნიტური შეფასების სხვადასხვა ასპექტს, ფუნქციური მხედველობის შეფასების კომპონენტებს, აკადემიური უნარების და სასწავლო გარემოს შეფასებას.

როგორ ვითარდება ბავშვი

დაბადებისთანავე არსებული მხედველობის დაქვეითება შეიძლება განპირობებული იყოს გენეტიკური ანომალიებით ან განვითარების პროცესში მხედველობის სისტემის დაზიანებით. მიზეზზე დაყრდნობით, შეიძლება აღინიშნოს სხვა დარღვევების შესაძლო არსებობა, მაგალითად, როგორც წითურას შემთხვევაში. ნარჩენი ფუნქციური მხედველობის ხარისხი გულისხმობს ვიზუალური აღქმის ხარვეზს, ვიზუალური ინფორმაციის პრაქტიკული მნიშვნელობით ინტერპრეტაციის შესაძლებლობას და იმ პირობებს, რომლებშიც ნარჩენი ხედვა ოპტიმალურია (Allman & Lewis, 2014).

მხედველობადაქვეითებული პირები ყველა ძალიან განსხვავებულია. დაქვეითების ხარისხი, პიროვნება, ინტელექტი, გამოცდილება და სხვა შეზღუდული შესაძლებლობების არსებობა განსხვავებულად მოქმედებს. მაგალითად, შემეცნებითი უნარი გავლენას მოახდენს გარემოს კონცეპტუალიზაციის შესაძლებლობაზე ვიზუალური ინფორმაციის არარსებობისას. ტემპერამენტმა და პიროვნულმა მახასიათებლებმა შეიძლება ხელი შეუწყონ ან ხელი შეუშალონ ადაპტაციურ ამოცანებს. მხედველობადაქვეითებულ ბავშვს ზრდასთან ერთად მხედველობის სიმკვეთრე შეიძლება უცვლელი დაურჩეს, ფუნქციური მხედველობა კი გაუმჯობესდეს, რადგან ისინი თანდათან სწავლობენ ნარჩენი მხედველობის უფრო მეტად გამოყენებას (Allman & Lewis, 2014).

მხედველობა დაქვეითებული ბავშვებისთვის საზოგადოებაში ადაპტაციის პროცესი განსხვავდება ჩვეულებრივ მხედველობის მქონე ბავშვებისგან. მრავალი სოციალური მინიშნება სხეულის ენის ფორმას იღებს და ამიტომ მხედველობა მნიშვნელოვანია ამის გასაგებად. მხედველობის თანდაყოლილი დარღვევის მქონე ბავშვებმა, თუ მათ სპეციალურად არ ასწავლიან, არ იციან სხვისი რეაქცია საკუთარი სხეულის ენაზე. მცირედმხედველი ბავშვებისთვის, რომლებსაც აქვთ ქცევითი ადაპტაცია, რათა მხედველობა უფრო ფუნქციონალური გახადონ, შეიძლება სხეულის ენა გაუცნობიერებელი იყოს (Zittel, 2004).

მხედველობა დაქვეითებული ბავშვები ხშირად სოციალური ინტეგრაციის პრობლემებს აწყდებიან. მიუხედავად იმისა, რომ მათ შეიძლება დიდი სურვილი აქვთ, განეკუთვნებოდნენ ჯგუფში, შეიძლება ჰქონდეთ შიში, თუ რა გააკეთოს და როგორ მოიქცეს. ეს გადასვლა ოჯახური ნორმებიდან თანატოლების ჯგუფის ნორმებში შეიძლება, ძალიან რთული იყოს (Zittel, 2004).

ყველა ბავშვის განვითარება ხდება 3 ძირითად სფეროში: ფიზიკური (სხეული), გონებრივი (აზროვნება) და სოციალური (სხვა ადამიანებთან საუბარი, მოსმენა და ურთიერთობა). თითოეულ სფეროში, ბავშვი გარკვეული თანმიმდევრობით, ეტაპობრივად სწავლობს და იძენს ახალ-ახალ უნარებს. სანამ ბავშვი სიარულს ისწავლის, მაგალითად, მან ჯერ ბევრი უნდა ისწავლოს სხეულის კონტროლის/მართვის კუთხით (Zittel, 2004).

- პირველ რიგში, მან უნდა ისწავლოს თავის ვერტიკალურად ქერა და კიდურების მოძრაობა;
- შემდეგ მას შეუძლია ხელების და ფეხების გამოყენებით წამოინიოს და დაჯდეს;
- ჯდომის პროცესში ის ცდილობს, მიწვედეს ნივთებს, გადაიხაროს, მოტრიალდეს. ეს მას ეხმარება წონასწორობის განვითარებაში, რაც შემდგომ გამოადგება დგომისა და სიარულისთვის;
- შემდეგ, რაიმეზე დაყრდნობით ცდილობს, წამოდგეს და ფეხზე დადგეს.

სანამ ბავშვი შეძლებს სხვა ადამიანთან საუბარს, მას სჭირდება, ისწავლოს კომუნიკაციის მარტივი უნარები, როგორიცაა: (Zittel, 2004)

- მარტივი სიტყვებისა და ფრაზების (მოთხოვნების) გაგება;
- ნიშნებისა და ჟესტების გამოყენება;
- მარტივი სიტყვების გამოყენება;
- მოკლე წინადადებების გამოყენება.

ყოველი ახალი უნარი, რომელსაც ბავშვი სწავლობს, „დაეშენება“ უკვე არსებულ/ნასწავლ უნარებს და ამზადებს მას უფრო რთული უნარების დასაუფლებლად.

ამგვარად, როდესაც ბავშვი ვერ იძენს რაღაც ერთ უნარს, მხოლოდ ეს უნარი კი არ რჩება „პრობლემურად“, არამედ დანარჩენი უნარებიც, რომლებიც ამ უკანასკნელზეა დამოკიდებული (Zittel, 2004). მაგალითად, თუკი ბავშვს არ შეუძლია თავის დაჭერა, მას გაუჭირდება ისეთი უნარების სწავლა, როგორიცაა ჯდომა ან ცოცვა, რომელთათვისაც თავის დაჭერა ძალიან მნიშვნელოვანია. დროთა განმავლობაში მისი განვითარება ჩამორჩება მისი თანატოლების განვითარებას (Zittel, 2004).

როგორ მოქმედებს მხედველობის პრობლემები განვითარებაზე

როდესაც ბავშვი ხედავს, მას ჩვეულებრივ "ბუნებრივად" უვითარდება უნარები, რადგან უყურებს და თამაშობს ხალხთან და საგნებთან, რომლებსაც მის გარშემო ხედავს. თამაში ბავშვს უამრავ „ბუნებრივ“ შესაძლებლობას აძლევს, რომ იმოძრაოს და ისწავლოს (Zittel, 2004).

- როდესაც ბავშვი ხედავს საინტერესო საგანს, იგი ხელს იწვდის ან მიცოცავს მის მისაღებად. ეს აძლიერებს ხელებსა და ფეხებს;
- თამაში ბავშვს უვითარებს აზროვნებას, ეხმარება მარტივი პრობლემის დაძლევაში;
- თამაში ასევე ეხმარება ბავშვს მეტყველების განვითარებაში. მაგალითად, როდესაც ის დაინტერესებულია საგნით, სწავლობს მის დასახელებას (Zittel, 2004).

ბავშვი ბუნებრივად იმოქმედებს (იმიტირებს), რასაც ხედავს. სხვა ადამიანებზე ყურებით ბავშვი ისწავლობს, თუ როგორ გააკეთოს რაიმე ან როგორ მოიქცეს. მცირეწლოვანი ბავშვები საუბარს სწავლობენ სხვა ადამიანების მოსმენით და დანახვით, თუ რაზე საუბრობენ ისინი. ბავშვი სწავლობს ტანსაცმლის ჩაცმას, სხვა ადამიანებზე ყურებით და მიბაძვით (Zittel, 2004).

ბავშვები, რომლებსაც მხედველობის სირთულეები აქვთ, როგორც წესი, ნაკლებად თამაშობენ, რადგან ვერ ხედავენ, თუ რითი უნდა ითამაშონ. ზოგჯერ ბავშვს უჭირს თავის ვერტიკალურად დაჭერა, რადგან კისრის კუნთების განვითარებისთვის თამაშის დროს მნიშვნელოვანია თავის ტრიალი (მიტრიალება/მოტრიალება) (Zittel, 2004).

ბავშვი ჩამორჩება სოციალურ განვითარებაშიც. მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვი ნაკლებად ერთვება საუბარში, რადგან ვერ ხედავს, თუ რაზეა საუბარი, რას ეხება საუბარი. შესაბამისად, რადგან ვერ ხვდება სხვების საუბრის შინაარსს, ხშირად ამჯობინებს მარტო თამაშს (Zittel, 2004).

ამ პრობლემების უმეტესობა შესაძლებელია, გაუმჯობესდეს ადრეული ჩარევით და სწორი პედაგოგიური მიდგომების გამოყენებით. ბავშვებს, რომლებიც ვერ ხედავენ, შეუძლიათ, ისწავლონ სხვა გრძნობების გამოყენება - მოსმენა, შეხება, ტაქტილური შეგრძნებები, ყნოსვა და გემოვნება, რაც დაეხმარება მათ სამყაროს შეცნობაში და ხელს შეუწყობს, ისწავლონ ყველაფერი ის, რასაც სხვა ბავშვები მხედველობით სწავლობენ (Zittel, 2004).

როგორ ხედავს ბავშვი

ბავშვების უმრავლესობა, რომელსაც მხედველობის პრობლემები აქვს, სულაც არ არის უსინათლო, არამედ ხედავს მცირედ. ზოგიერთ ბავშვს შეუძლია, დაინახოს განსხვავება სინათლესა და სიბნელეს შორის, მაგრამ ვერ ხედავს ობიექტს. სხვა ბავშვები ხედავენ საგნებს, თუკი ისინი არიან გარკვეულ ადგილას, გარკვეული ტიპის განათების ქვეშ, გარკვეული ზომის ან ნათელი ფერის. ზოგიერთ ბავშვს შეუძლია, დაინახოს მოძრაობა. სანამ რაიმე ტიპის აქტივობას დაგეგმავდეთ, მნიშვნელოვანია იმის ცოდნა, თუ რას ხედავს ბავშვი. ამის ცოდნა დაგეხმარებათ, სწავლების პროცესი უფრო ეფექტიანი გახადოთ. თუკი ბავშვი მცირედ ხედავს, იმის ცოდნა, თუ რა აუმჯობესებს მის მხედველობას, დაგეხმარებათ აქტივობების ისე დაგეგმვაში, რომ მაქსიმალურად ეფექტიანად გამოიყენოთ ნარჩენი მხედველობა (Partners in O&M, n.d.).

გახსოვდეთ! მხედველობის გამოყენება არ იწვევს მის დაკარგვას და ბავშვის თვალები არ დაზიანდება, თუკი ის მხედველობას გარკვეული აქტივობების შესრულებისთვის გამოიყენებს (Zittel, 2004).

თუკი გსურთ, რომ დარწმუნდეთ, ბავშვს აქვს ნარჩენი მხედველობა თუ არა, ბავშვი სრულებით უსინათლოა თუ მცირედ ხედავს, დავაკვირდეთ:

- აბრუნებს თავს სინათლისკენ, ან ხუჭავს თვალებს მზის კაშკაშა შუქზე?
- მიაქვს საგნები თვალებთან ახლოს?
- აყოლებს თავს ნელა მოძრავ ობიექტებს?
- ხრის თავს გვერდით, რაიმე ობიექტზე „დაკვირვებისას“?
- თვალებთან ახლოს ამოძრავებს ხელს წინ და უკან?
- იწვდის ხელს საგნებისკენ, რომლებიც ხმას არ გამოსცემენ?

ჩა გიპის სინათლე დაეხმარება ბავშვს, უკეთ დაინახოს?

ზოგიერთ ბავშვს შეიძლება სირთულეები შეექმნას განათების ცვლილებაზე. ბავშვი შეიძლება უკეთ ხედავდეს ერთი ტიპის განათების დროს და ნაკლებად სხვა სახის განათებაზე. დააკვირდით, თუკი

ბავშვი განათების საწინააღმდეგოდ აბრუნებს თავს ან შეენიშნება სიელმე, შესაძლოა, ის უკეთ ხედავს მაშინ, როცა განათება არ არის ძალიან კაშკაშა. მაგალითად, შეიძლება უკეთ ხედავს ღრუბლიან ამინდში, ან პირიქით, თუკი ბავშვი უპირატესად კაშკაშა განათების ქვეშ ათვალიერებს საგნებს, შესაძლოა, ის უკეთ ხედავს კარგად განათებულ ოთახში ან მზის შუქზე. განათების კუთხემ, თუ საიდან მოდის სინათლე, ასევე, შესაძლოა, გავლენა იქონიოს ბავშვის მხედველობაზე. ამდენად, სხვადასხვა აქტივობის შესრულებისას შეცვალეთ ხოლმე განათების კუთხე მანამ, სანამ არ იპოვით ყველაზე ოპტიმალურს, სადაც ბავშვი უკეთ დაინახავს. თავად განათების ტიპმაც შეიძლება განსხვავება მოგვცეს. მაგალითად, ზოგიერთი ბავშვი უკეთ ხედავს, როდესაც სინათლე ერთი მიმართულებით არის ფოკუსირებული, თუმცა სხვები ინტენსიურ, თუმცა გაბნეულ სინათლეზე უკეთ ასრულებენ აქტივობას (Zittel, 2004).

რა დისტანციაზე ხედავს ბავშვი უკეთ?

მცირედმხედველი ბავშვები უკეთ ხედავენ, როდესაც საგანი დაახლოებით არის გაშლილი ხელის მანძილზე, ხოლო ზოგიერთი ბავშვი უკეთ ხედავს, როდესაც საგანი სახესთან ახლოს არის. სხვები კი უკეთ ხედავენ, როდესაც საგანი გაცილებით შორს არის. დააკვირდით ბავშვს, თუ რა მანძილზე უჭირავს ესა თუ ის ნივთი, ამ მანძილიდან ის ყველაზე უკეთ ხედავს (Zittel, 2004).

როგორ მიმართულებით ხედავს ბავშვი უკეთ?

მიუხედავად იმისა, რომ ბავშვების უმრავლესობა ყველაზე მკაფიოდ ხედავენ საგნებს, რომლებიც უშუალოდ მათ წინ არის, მათ ასევე შეუძლიათ დაინახონ საგნები, რომლებიც ორივე გვერდით ან თვალების ზემოთ და ქვემოთ არის. ან შეიძლება, მას საერთოდ არ შეუძლია, დაინახოს სივრცე უშუალოდ მის წინ, ან ორივე მხარეს, ან თვალებს ზემოთ, ნიკაპის ქვემოთ. იმის გასარკვევად, თუ რა მიმართულებით ხედავს ბავშვი უკეთესად, შეგიძლიათ, დააკვირდეთ, თუ სად იჭერს საგნებს ან როგორ ხრის თავს უკეთ დასანახად (Zittel, 2004).

რა ზომის საგნებს ხედავს ბავშვი უკეთ?

მცირედმხედველი ბავშვები უკეთ ხედავენ დიდი ზომის საგნებს. ზოგიერთი ბავშვი მხოლოდ მცირე სივრცეს ხედავს მის წინ და მცირე ზომის საგნებს უკეთ აღიქვამს, ვიდრე დიდს. დააკვირდით ბავშვს, რათა ნახოთ, რა ზომის საგნებით თამაშს ანიჭებს უპირატესობას (Zittel, 2004).

იცის ბავშვმა, თუ რა მანძილზეა საგანი მისგან?

ზოგიერთ ბავშვს სირთულეები აქვს იმის შეფასებაში, თუ რა მანძილზეა საგანი მისგან. შესაბამისად, როდესაც ხელს იწვდიან საგნისკენ, შეიძლება ხელი ძალიან შორს გაწიონ, ან პირიქით, ძალიან მოკლე მანძილზე გაიწოდონ, რადგან ჰგონიათ, რომ საგანი იმაზე ახლოსაა, ვიდრე ის რეალურად არის. იმის შესამოწმებლად, ბავშვი რამდენად სწორად აფასებს მანძილს, დააკვირდით, როგორ იწვდის ხელს სათამაშოებისა და სხვა საგნებისკენ (Zittel, 2004).

გაჩვეული ფეხები მოსწონს ბავშვს თუ სხვადასხვა ფეხის შოხის კონტრასტი?

ზოგიერთმა ბავშვმა შესაძლოა, უკეთ დაინახოს კაშკაშა, ნათელი ფერის ობიექტი, ან როდესაც ის კონტრასტულ ფონზეა წარმოდგენილი. დააკვირდით, რა ფერებს, ფერთა შორის განსხვავებებს ანიჭებს ბავშვი უპირატესობას. ის ამ ფერებს უკეთ ხედავს (Zittel, 2004).

კიდეზ ხამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს ბავშვის მხედველობაზე?

ზოგჯერ ჩანს, რომ ბავშვი უკეთ ხედავს, ვიდრე სხვა დროს და პირიქით. ეს არ ნიშნავს, რომ მისი მხედველობა ყოველ ჯერზე იცვლება, არამედ დამოკიდებულია სხვა ფაქტორებზეც, რომლებიც გავლენას ახდენენ ბავშვის მხედველობის ხარისხზე:

- ობიექტი ნაცნობია მისთვის თუ არა;

- ბავშვის გადაღლილობა;
- ბავშვის ჯანმრთელობის მდგომარეობა;
- იღებს თუ არა მედიკამენტებს;
- ბედნიერია თუ მოწყენილია;

ამრიგად, თქვენ დაგჭირდებათ, ბავშვი ნახოთ სხვადასხვა დროსა და სხვადასხვა სიტუაციაში, რომ გაარკვიოთ, რას და როგორ ხედავს ის სინამდვილეში (Zittel, 2004).

მხედველობის შეზღუდვის განსაზღვრება

სამედიცინო და საკანონმდებლო მიზნებით გამოყენებული ისეთი კატეგორიები, როგორიცაა „უსინათლო“ და „მცირედმხედველი“, შესაძლოა, განსხვავებული მნიშვნელობით გამოიყენებოდეს საგანმანათლებლო კონტექსტში. წარმოადგენს რა მხედველობის მხოლოდ ერთ ასპექტს, მხედველობის სიმახვილე წარმოადგენს საფუძველს, რომლის მიხედვითაც ზოგადად ხდება მხედველობის შეზღუდვის კატეგორიზაცია.

მხედველობის სიმახვილის გაზომვით ნათელი ხდება თვალის გარჩევითობის უნარი: ძალიან მცირე დეტალების აღქმის უნარი. მხედველობის სიმახვილის გაზომვა სხვადასხვა გზით არის შესაძლებელი, თუმცა ყველაზე ხშირად გამოიყენება **სნელენის სქემა**. აღნიშნული სქემა შედგება რიგებში დალაგებული სხვადასხვა ზომის ასოებისაგან, რომელთა ამოკითხვაც შეუძლია ჯანსაღ თვალს სხვადასხვა მანძილიდან. ყველაზე დიდი ზომის ასოების ამოკითხვის დისტანციაა 60 მეტრი, ხოლო უფრო პატარების, შესაბამისად, 36, 24, 12, 9, 6 და 5 მეტრი. „ჯანსაღი“ თვალის კითხულობს შესაბამის ასოებს 6 მეტრის მანძილიდან. მხედველობის სიმახვილე ორივე თვალისთვის ცალ-ცალკე მოწმდება.

მხედველობის სიმახვილე 6/12 ნიშნავს, რომ ყველაზე პატარა ზომის ასო, რომლის დანახვაც შეუძლია ინდივიდს 6 მეტრის მანძილიდან, არის 12. შესაბამისად, ეს ნიშნავს, რომ ინდივიდს შეუძლია 6 მეტრის მანძილიდან დაინახოს ის, რასაც საშუალო მხედველობის თვალის ხედავს 12 მეტრის მანძილიდან. ზოგჯერ მხედველობის სიმახვილე იზომება უფრო მცირე მანძილიდან. შესაბამისად, მხედველობის სიმახვილის გამოსახატად შეიძლება გამოყენებული იქნას შეფარდება 3/60, რაც ნიშნავს, რომ უმცირესი ზომის ასო, რასაც თვალის ხედავს 3 მეტრის მანძილიდან, სნელენის სქემაზე განისაზღვრება 60-ით.

გარდა გარკვეულ მანძილზე მკაფიო ხედვისა, მხედველობის შეზღუდვამ ასევე შეიძლება გავლენა იქონიოს მხედველობის სხვა ასპექტებზე, მაგალითად, როგორიცაა პერიფერიული ან ცენტრალური მხედველობის დაქვეითება, ან მხედველობის ველის დარღვევა. მკაფიო გამოსახულების გარჩევა ძალიან მნიშვნელოვანია ახლო მანძილზე სამუშაოდ, რაც მოითხოვს თვალის-ხელის ნათი კოორდინაციას და პატარა დეტალების აღქმას, მაგალითად, სახელმძღვანელოს კითხვა, მართლწერა, ცხრილებისა და დიაგრამების ამოკითხვა, კომპიუტერთან მუშაობა, სხვადასხვა ხელსაწყოთა და აღჭურვილობის გამოყენება. არამკაფიო ხედვის დროს, მოსწავლეს შესაძლოა, პრობლემები შეექმნას ყოველდღიურ სასკოლო აქტივობებში. თუმცა, ამავდროულად, ის შეიძლება აქტიური იყოს ფიზიკურ აქტივობებში, მაგალითად, სპორტულ დარბაზში ან მოედანზე.

პერიფერიული მხედველობის დაქვეითებამ კი პირიქით, შეიძლება, შეაფერხოს ფიზიკური მობილობა, გაუჭირდეს საფეხურებისა და გასასვლელ/შემოსასვლელის პრობლემასთან გამკლავება იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ცენტრალური მხედველობა ნორმალური აქვს. შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს ისეთ უნარებზე, როგორიცაა ტექსტზე თვალის გაყოლება, რუკაზე ან გეგმაზე ინფორმაციის მოძიება, ან ჩოგბურთის ბურთისათვის თვალის მიდევნება ე. წ. „გვირაბისებურმა ხედვამ“.

თვალის გარეგნული სახე

ჯანსაღი თვალები გარეგნულად არის სუფთა, მზერა მიმართულია პირდაპირ, თვალები მოძრაობს ერთდროულად და ფიქსირდება მყარად. გარკვეული პათოლოგიის არსებობის ნიშნებს განეკუთვნება:

- რაიმე სახის სიელმე (თვალები სხვადასხვა მიმართულებით გარბის. ერთი შიგნით არის შებრუნებული, მეორე - გარეთ. მზერა არ არის პირდაპირი, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ბავშვი დაღლილია);
- თვალის პათოლოგიურ მდგომარეობას განეკუთვნება ორივე თვალის რითმული ხამხამი ჰორიზონტალური ან ვერტიკალური მიმართულებით (მედიცინაში ცნობილია ტერმინით „ნისტაგმი“);

- ანთებითი, დაბინდული, ჩასისხლიანებული ან ცრემლმდენი თვალი;
- ჩამოკიდებული, ჩამოსიებული ქუთუთო;
- ხშირი ჭიბლიბოები;
- დაბინდული რქოვანა;
- აშკარა დისკომფორტი ნათელი განათების პირობებში.

მხედველობითი შეზღუდვის სიმპტომები

ზოგადად, ბავშვის ქცევაზე დაკვირვებამ შეიძლება მოგვცეს მხედველობის შეზღუდვასთან დაკავშირებული ეჭვის მტკიცებულება:

- ძალიან ახლო სამუშაო მანძილი;
- მერხთან ჯდომის ცუდი პოზა - რომელიმე მხარეს ან ზედმეტად წინ გადახრილი;
- დავალებზე კონცენტრირებისას სხვაგან გაქცეული მზერა;
- კითხვისას, თვალების ნაცვლად, თავის მოძრაობა;
- ხშირი ჩივილები თავის ტკივილზე, თავბრუსხვევაზე ან თვალბინებულ დისკომფორტზე;
- გვერდებზე არსებულ საგნებთან მიჯახება, საფეხურებზე ფრთხილად ჩასვლა;
- ტლანქი მოძრაობები;
- სიმაღლის შიში;
- ცუდი ბალანსი;
- სათამაშო მოედანზე სხვა ბავშვებთან თამაშის სურვილის არქონა;
- კითხვაზე პასუხის გაუცემლობა, სანამ სახელით არ მიმართავენ (ხშირად შეცდომით აღიქმება უზრდელობად);
- ბორძიკი და საგნებთან შეჯახება;
- სხეულის დაძაბვა კითხვისას ან შორ მანძილზე დასანახად;
- თავის შემობრუნება და რაიმეს ცალი თვალით შეხედვა, თვალზე ხელის დაფარება.

სასკოლო მუშაობისას გამოვლენილი სიმპტომები

ხშირად ბავშვები, რომელთაც არანაირი შეზღუდვა არ აქვთ ავლენენ ქვემოთ მოყვანილ სიმპტომებს. დაკვირვება საშუალებას იძლევა, გამოვლინდეს არა მხოლოდ გამოკვეთილი შეზღუდვის მქონე ბავშვები, არამედ ისიც, ხომ არ აღენიშნება სხვა მოსწავლეებს მხედველობის რაიმე ცვლილება. ასეთი სიმპტომებია:

- გადაღლის გრძნობა სამუშაოს შესრულებისას ამ მისი შესრულების შემდგომ;
- კითხვის გაუარესება ხანგრძლივი დროის შემდეგ;
- შესრულებული სამუშაოს რაოდენობის მკვეთრი ცვლილება;
- ხელი-თვალის მოუქნელი კოორდინაცია;
- შეცდომები ისეთი ასოების წერაში, როგორიცაა „b“, „d“, „n“, „m“;
- პატარა, წვრილი ასოებით წერა, ცუდად დაცული ინტერვალებით;
- დაფიდან ან რვეულიდან სწორად გადანერის პრობლემა;
- გრძელი სიტყვების წაკითხვის გაძნელება;
- ნაწილობრივ მოხაზული ან არასწორი თანმიმდევრობით დაწერილი ასოები;
- საკუთარი ნაწერის წაკითხვის გაძნელება;
- კითხვის ძალიან დაბალი ტემპი, ტექსტზე თითის გაყოლება თვალის ფოკუსის შესანარჩუნებლად;
- ცუდი ხარისხით დაბეჭდილი სამუშაო ფურცლიდან დავალების ამოკითხვის გართულება;
- კითხვის დროს ტექსტის ხშირი არევა;
- ყურადღებისა და კონცენტრაციის მოკლე ინტერვალი, განსაკუთრებით მაშინ, თუ აქტივობები მთელ კლასში ხორციელდება;

- ძალიან ახლოს ჯდება ტელევიზორთან ან კომპიუტერის მონიტორი;
- შეცდომები კითხვასა და წერაში, განსაკუთრებით ბორძიკი და სიტყვების გამოტოვება;
- ხაზებზე ასოების არასწორი განლაგება;
- მოუსვენრობა და ინტერესის დაკარგვა ხანგრძლივი საკლასო სამუშაოსადმი.
- ბავშვის ასაკის მიუხედავად, მხედველობის შეზღუდვაზე ნებისმიერი ეჭვის შემთხვევაში, აუცილებელია სრული გამოკვლევის ჩატარება.

მხედველობის სიმახვილის შეფასება

მოცემულ ქვეთავში გაცნობით მხედველობის შეფასების სხვადასხვა გზას. ეს არის ორი მთავარი ტიპის შეფასება, რომელთაგან ერთი ზომავს, როგორია ბავშვის მხედველობა, ხოლო მეორე აფასებს ფუნქციონალურ მხედველობას, ანუ რამდენად კარგად იყენებს ბავშვი იმ მხედველობას, რომელიც მას აქვს.

მხედველობის სიმახვილე შეიძლება აღინეროს, როგორც:

- გარკვეულ მანძილზე მდებარე პატარა დეტალების გარჩევის უნარი მაღალი კონტრასტის პირობებში;
- თვალის უნარი, განასხვავოს ფორმები;
- მხედველობის სისუფთავე და სიმკვეთრე;

მხედველობის სხედი შეფასება ჩვეულებრივ მოიცავს:

9. შორსმხედველობის ტესტს;
10. ახლოსმხედველობის ტესტს;
11. მხედველობის ველის შეფასება, რათა დადგინდეს, სრულყოფილია თუ დარღვეული მხედველობის ველი;
12. ფერების შეფასების ტესტი, რომელიც ამოწმებს, რამდენად არჩევს ან შეზღუდული აქვს თვალს ფერების გარჩევა;
13. კონტრასტზე მგრძნობელობის ტესტი - რა გავლენას ახდენს კონტრასტი ბავშვის მიერ მხედველობის გამოყენებაზე;
14. მხედველობის ფუნქციონირების შეფასება, ე. ი. როგორ იყენებს ბავშვი მხედველობას სხვადასხვა მიზნისთვის.

პირველი სამი ტესტის შემთხვევაში, ორივე თვალი ცალ-ცალკე ფასდება და შემდეგ ორივე თვალი ერთად. ჩვეულებრივ, ბინოკულარული მხედველობის სიმახვილე მცირედ სჯობს მონოკულარულ მხედველობას და მისი შეფასება პრობლემის გამოსავლენად ნაკლებდირებულია.

ერთ-ერთ ძირითად პრობლემას, რომელსაც პატარა ბავშვების შეფასების დროს ოფთალმოლოგი აწყდება, არის ის, რომ შეფასების უმეტესი ნაწილი ვერბალურ კომუნიკაციაზე არის დამყარებული. ბავშვის მხედველობის სრული სურათი დგება შემდეგი სამი გზით:

- მხედველობის ობიექტური ტესტი, რომელიც გულისხმობს გარკვეულ გამაღიზიანებლებზე ისეთი რეაქციების აღრიცხვას, როგორიცაა: თვალის გუგას რეაქცია სინათლის ჩართვა-გამორთვაზე. ბავშვი თავად აქტიურად არ მონაწილეობს პროცესში;
- მხედველობის სუბიექტური ტესტი, სადაც საჭიროა ბავშვისაგან აქტიური და კონკრეტული პასუხების მიღება, მაგალითად, შედარება, შეხამება, ა.შ.;
- დაკვირვება ბავშვის რაიმე კონკრეტულ ან ზოგად ქცევაზე როგორც სკოლაში, ასევე სახლის პირობებში. შეფასების ეს ფორმა მოითხოვს გაცილებით მეტი ადამიანის ჩართულობას, თუმცა არ არის აუცილებელი ეს იყოს ექიმი. ხშირად ამ პროცესში უფრო ჩართული არიან მშობელი, მასწავლებლები და მომვლელები.

ობიექტური ტესტი

ოფთალმოლოგს შეუძლია, ბავშვის აქტიური მონაწილეობის გარეშე გააკეთოს გარკვეული დასკვნები ბავშვის მხედველობასთან მიმართებით. ამ დროს ის ამოწმებს:

- თვალბინის პოზიცია და მოძრაობა, როგორიცაა: ნისტაგმუსი, სიელმე ან თავისა და გამოხედვის რაიმე პათოლოგია;

- თვალის გარეგნულ იერს და თვალის ფსკერს;
- ბავშვის რეაქცია ოპტოკინეტიკური ნისტაგმუსის პროცედურებზე. თვალის მკვეთრი მოძრაობების (ნისტაგმუსი) გამოწვევა შესაძლებელია ვერტიკალურ ხაზებიანი ან გაბნეულნერტილებიანი დოლურას დატრიალებით თვალის წინ;
- მოციმციმე რეფლექსები;
- თვალეში შუქის მინათებაზე თვალის გუგას ზომისა და ფორმის შეცვლა.

თავისთავად ცხადია, რომ აღნიშნული ტესტები მოითხოვს პროფესიონალურ ინტერპრეტირებას და რომ მიღებული შედეგები წარმოადგენს მხედველობის შეფასების წინაპირობებს. ობიექტური ტესტი გვაძლევს ინფორმაციას მხედველობითი რეფლექსების ან თავის ტვინის ქერქის მხედველობის ზონის ფუნქციონირების შესახებ, თუმცა მას არ შეუძლია, მოგვცეს ინფორმაცია, თუ როგორ ახდენს ტვინი ვიზუალური გზით აღქმული ინფორმაციის ინტერპრეტირებას.

მხედველობის სუბიექტური ტესტი

მხედველობის შეფასების ტესტი ბავშვისაგან მოითხოვს სმენის, მოტორული და მეტყველების უნარების გამოყენებასა და მიღებულ ინსტრუქციებზე საპასუხო რეაქციებს. მათი გამოყენება არ არის ეფექტური ღრმა გონებრივი ან ფიზიკური შეზღუდვის მქონე ბავშვებთან მიმართებით. ჩვეულებრივ ეს ტესტები ტარდება სამედიცინო პერსონალის მიერ, თუმცა შესაძლებელია მათი სწავლება მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვების მასწავლებლებისათვის.

სასარგებლოა (ზოგჯერ უმთავრესია) ასეთი სახის ტესტების ჩატარების დროს ორი ადამიანის მონაწილეობა. ამ დროს ერთი ადამიანი ბავშვთან ატარებს ტესტს, ხოლო მეორე აკეთებს ჩანაწერებს. შესაძლოა, სასარგებლო იყოს ბავშვის პასუხების ვიდეოფორმზე ჩანერა, რაც შემდგომი შეფასებებისას წინა შედეგებთან შედარების შესაძლებლობას იძლევა.

ყრუ-უსინათლო ბავშვთა კოგნიტური შეფასება: პერსპექტივები და წინადადებები

კოგნიტური შეფასების საერთო მიზანი უსინათლო სმენადაქვეითებულ ბავშვებში კომუნიკაციის, სწავლის უნარების და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებაა. აქ მოცემულია კოგნიტური შეფასების მოკლე აღწერა და შეფასების სხვადასხვა მიდგომის პერსპექტივა, ასევე, წინადადებები, თუ როგორ უნდა გაუმჯობესდეს კოგნიტური შეფასების ხარისხი კლინიკურ პრაქტიკაში. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა შეფასების შემდეგ მიდგომებს: **მრავლობითი კვლევის მეთოდს, ეკოლოგიურ შეფასებას და დინამიკურ შეფასებას.**

სხვადასხვა მიდგომის შეფასების გამოყენება აუცილებელია ყრუ-უსინათლო ბავშვის ნამდვილი შემეცნებითი შესაძლებლობებისა და პოტენციალის გამოსავლენად. ბავშვებში ნებისმიერი კოგნიტური შეფასების მიზანია შემეცნებითი ფუნქციონირების შეფასება, კლინიკურად პათოლოგიური კოგნიტური ცვლილებების გარჩევა და ინფორმაციის მიწოდება სათანადო მიზნებისა და ჩარევების დასადგენად. ამასთან, ყრუ-უსინათლო ბავშვების შემეცნებითი უნარების შეფასება არ არის სწორ-ხაზოვანი პროცესი. მიუხედავად იმისა, რომ სმენის ან მხედველობის დაქვეითების მქონე ბავშვების ზუსტი შემეცნებითი შეფასება სტანდარტიზებულია, ორმაგი სენსორული დაქვეითების მქონე პირთა კოგნიტური შეფასება უფრო ბუნდოვანი და რთულია (Hartshorne and Salem-Hartshorne, 2011). სმენა და მხედველობადაქვეითებული ბავშვები ჰეტეროგენულ ჯგუფს წარმოადგენენ. ისინი განსხვავდებიან სენსორული დარღვევებით, შემეცნებითი შესაძლებლობებით და მოწყვლადობით. ყრუ-უსინათლო ბავშვები განსხვავდებიან სმენის და მხედველობის დაკარგვის ტიპისა და ხარისხის, მხედველობის და სმენის დაკარგვის ასაკის, ფიზიკური და ჯანმრთელობის მდგომარეობით, კოგნიტური ფუნქციონირების, ექსპრესიული და რეცეპტული კომუნიკაციის ფორმებისა და საგანმანათლებლო ისტორიის მიხედვით (Bruce et al., 2018). გარდა ამისა, სიყრუე-უსინათლობის ეტიოლოგიასთან დაკავშირებულმა ფაქტორებმა და თანდაყოლილმა ნევროლოგიურმა დარღვევებმა, რომლებიც ასოცირდება ამ ეტიოლოგიასთან ან არის სრულიად დამოუკიდებელი (ეპილეფსიური კრუნჩხვები, მოტორული დარღვევები, ტვინის მალფორმაცია) ერთობლივად შეიძლება გავლენა მოახდინოს შემეცნებით პროცესზე.

ყრუ-უსინათლო ბავშვი „ტიპური სმენისა და მხედველობის მქონე ბავშვთან შედარებით, უფრო დიდი მოთხოვნების წინაშე დგას იმის გაგებაში, თუ როგორ უნდა მოახდინოს ურთიერთობა გარემომცველ სამყაროსთან“ (Bruce et al., 2018). გარემოზე წვდომა ყრუ-უსინათლო ბავშვებში შეზღუდულია, რაც იწვევს ფრაგმენტულ გამოცდილებას და ამცირებს სწავლის შესაძლებლობებს. ყრუ-უსინათლო

ბავშვებს სმენისა და მხედველობის ერთდროული დაქვეითების გამო, აქვთ კომუნიკაციის უნიკალური გამოწვევები. შესაბამისად, ამან შეიძლება გავლენა მოახდინოს მისი თანდაყოლილი შესაძლებლობის ბევრ ასპექტზე, რაც კოგნიტური განვითარებისათვისაა საჭირო. შესაბამისად, სმენადაქვეითებული ბავშვის კოგნიტური შეფასებისას კარგად უნდა იქნეს გათვალისწინებული, თუ როგორ გავლენას ახდენს ბავშვის კოგნიტურ განვითარებაზე და კომუნიკაციურ შესაძლებლობებზე სმენა და მხედველობა.

ყრუ-უსინათლო ბავშვებს მრავალი ბარიერი აქვთ სწავლისა და ინფორმაციის შეგროვების თვალსაზრისით, მათი კომბინირებული სმენისა და მხედველობის დარღვევის გამო, რამაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს მათ შემეცნებით შესაძლებლობებზე. მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს „დადგენილი სახელმძღვანელო მითითებები და ვარიანტები კოგნიტური შეფასების ჩასატარებლად პირებთან, რომელთაც აქვთ მხედველობის დაქვეითება/უსინათლობა და სმენის დაქვეითება/სიყრუე“ (Hill-Briggs et al., 2007), ყრუ-უსინათლო პირების კოგნიტური შეფასების პრაქტიკული რჩევები ძალიან მწირია.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთა განვითარების შემფასებელი ტესტები ბევრი არ არის, თუმცა სამი მათგანი ზომავს მცირეწლოვანთა შემეცნებით განვითარებას, ესენია: **Reynell-Zinkin სკალა**, **Callier-Azuza სკალა** და **ორეგონის პროექტი სკოლამდელი ასაკის მხედველობადაქვეითებული და უსინათლო ბავშვებისთვის (The Oregon Project for Visually Impaired and Blind Pre-School Children)**. ეს ტესტები მოიცავს ბავშვის კოგნიტური განვითარების დიდ ნაწილს, თუმცა არცერთი არ იძლევა ნორმის ფარგლებში ქულის განსაზღვრის შესაძლებლობას. ზემოთ მოცემული ინსტრუმენტები პირდაპირ მმართველია ბავშვის განვითარების პროფილის და ინტერვენციის შესახებ ინფორმაციის მოწოდებაზე.

კოგნიტური შეფასების სხვადასხვა მიდგომა

სტანდარტიზებული ნორმატიული შეფასება

სტანდარტიზებული ნორმატიული შეფასებები, „როგორც წესი, მოიცავს დავალებების პაკეტით ინდივიდუალურ პირთა უშუალო ტესტირებას სტანდარტიზებულ პირობებში, რაც საშუალებას იძლევა, შედარდეს ნორმებთან ან შესრულების აბსოლუტურ სტანდარტებთან“. [National Research Council (NRC) Committee on Disability Determination for Mental Retardation, 2002,]. შემეცნებითი შეფასების ოქროს სტანდარტი არის „სტანდარტიზებული ტესტების ელემენტის პირისპირ მართვა, რომელიც შემეცნებითი შესაძლებლობებს ობიექტურად ზომავს“ (Herr and Ankri, 2013).

ზოგიერთ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული კოგნიტურ/ნეიროფსიქოლოგიური საზომიდან ზოგიერთი (არავერბალური შემეცნებითი უნარი/ყურადღება და აღმასრულებელი ფუნქციონირება/მეხსიერება და სწავლა) შესაძლოა, ადმინისტრირებულ იქნეს ყრუ-უსინათლო ბავშვებში, რომლებსაც აქვთ სხვადასხვა ხარისხის მხედველობის და სმენის დაქვეითება. მაგალითად: ა) ვექსლერის არავერბალური უნარების შეფასების სკალა (Wechsler and Naglieri, 2006) შესაძლოა, გამოყენებული იყოს სმენის დაქვეითებისა და მხედველობის შეზღუდვის მქონე ბავშვებში (Cupples et al., 2018); ბ) განვითარების ნეიროფსიქოლოგიური შეფასების სუბტესტი (NEPSY; Korkman et al., 1998), რომელიც აფასებს დაგეგმვის უნარს (კოშკის ტესტი), სამიზნე ვიზუალური სტიმულების შერჩევა და შესატყვისობა (ვიზუალური ყურადღება), სიუჟეტის დამახსოვრება და მოქმედებების რიგითობით დალაგება (ნარატიული მეხსიერების ტესტი). თუმცა უამრავი გამოწვევა ექმნება შემფასებელს სტანდარტიზებული ნორმატიული ინსტრუმენტის გამოყენების დროს, სფეროს ზოგადი ან სფეროს სპეციფიკური შემეცნებითი შესაძლებლობების შესაფასებლად ყრუ-უსინათლო ბავშვებში.

ზოგადად, შემფასებელს შეიძლება ჰქონდეს ნაკლები ცოდნა ყრუ-უსინათლობის ბუნების შესახებ, შეიძლება არსებობდეს დამატებითი სამედიცინო სირთულეები, შეფასება შეიძლება იყოს საკმაოდ ვრცელი და მოითხოვდეს მნიშვნელოვან დროს როგორც დაგეგმვისთვის, ასევე განსახორციელებლად. უფრო კონკრეტულად კი, შესაძლოა, კომუნიკაციის დამყარების სირთულეც არსებობდეს. ყრუ-უსინათლო ბავშვის კომუნიკაცია შეიძლება იყოს არატრადიციული, პრელინგვისტური ან არასიმბოლური (ანუ ჟესტები და ხმები). მათ შეიძლება ჰქონდეთ სხვებთან კომუნიკაციის სერიოზული დეფიციტი. მათი კომუნიკაციური ექსპრესიები სუსტია და კომუნიკაციის მცდელობები შეიძლება შეუმჩნეველიც კი დარჩეს. შესაბამისად, შეფასები დროს მათი პასუხების განსჯაც რთულია. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული კოგნიტურ/ნეიროფსიქოლოგიური შეფასების ინსტრუმენტები ემყარება მხედველობისა და სმენის გამოყენებას და მოიცავს აუდიტორულ-ვერბალურ და ვიზუალურ-არავერბალურ ტესტებს, რომლებიც უკიდურეს ბარიერებს უქმნის ყრუ-უსინათლო ბავშვის კოგნიტური ფუნქციების შესახებ ზუსტი ინფორმაციის მოპოვებას. ყრუ-უსინათლო ბავშვთა ვალიდური შეფასება მოითხოვს

ამ პოპულაციაზე მორგებულ ინსტრუმენტებს. ასაკისა და სმენა-მხედველობის დარღვევის სპექტრის გათვალისწინებით, არ არსებობს მოქმედი და რელევანტური სტანდარტიზებული კოგნიტური შეფასების ინსტრუმენტები ამ სამიზნე ჯგუფისთვის. ამასთან, სტანდარტიზებული ნორმატიული კოგნიტური ტესტების გამოყენების შემთხვევაში, მკვლევარმა ინდივიდუალურად უნდა გაითვალისწინოს ბავშვის კომუნიკაციური გამოწვევები, ფსიქოსოციალური პრობლემები და დახმარების საჭიროებები. მხედველობისა და სმენის დაკარგვის გამო, ყრუ-უსინათლო ბავშვმა შეიძლება უკეთ შეძლოს, თავისი შემეცნებითი შესაძლებლობები აჩვენოს შეხების (ანუ აქტიური შეხების) საშუალებით. „აქტიური შეხება ან პაპტიკა ეხება შეხების გზით ინფორმაციის გადაცემას, გულისხმობს ნებაყოფლობით, თვით-განვითარებულ მოძრაობებს და საშუალებას აძლევს ინდივიდს, ტაქტილურად მოახდინოს საგნებით მანიპულირება მათი ამოცნობის ან დამახსოვრების პროცესში“ (Nicholas et al., 2019). აქტიური შეხება/პაპტიკა შეიძლება გამოყენებული იყოს, როგორც შესაძლო სენსორული მოდალობა, ყრუ-უსინათლო ბავშვებში შემეცნებითი შესაძლებლობების გასაზომად. სპეციალურმა ინსტრუმენტებმა, სადაც აქტიური შეხება გამოიყენება კონკრეტული შემეცნებითი ფუნქციების შესაფასებლად, შესაძლოა, მოგვცეს ბავშვის შესაძლებლობების უკეთ შეფასების საშუალება. უნდა განისაზღვროს ფუნქციური შეფასება იმის შესახებ, თუ როგორ იყენებს ბავშვი შეხების გრძნობას.

ობიექტით მანიპულირების უნარის შესაფასებლად შექმნილი დაკვირვებითი ინსტრუმენტი შეიძლება სასარგებლო იყოს, მაგალითად, პრობლემის გადაჭრის უნარების შეფასების ინსტრუმენტი არის დაკვირვებითი შეფასების ინსტრუმენტი, რომელიც მორგებულია საგნის გამოყენების უნარების შეფასებაზე ყრუ-უსინათლო და მრავლობითი დარღვევების მქონე ბავშვებში. ვინაიდან ყრუ-უსინათლო ბავშვები ხშირად არ პასუხობენ ფორმალურ ტესტებზე და მათ შეიძლება, ვერ შეასრულონ ბევრი დავალება, ან შეასრულონ არასათანადოდ. მნიშვნელოვანია, რომ შემფასებლებმა მოქნილი პროცედურები გამოიყენონ მათ შესაფასებლად. შეფასებისას ორი ტიპის დათმობა შეიძლება გაკეთდეს: ტესტის აკომოდაცია (ადაპტაცია) და ტესტის მოდიფიკაცია, შეცვლა. ტესტის ადაპტაცია გულისხმობს ბავშვის სასწავლო საჭიროებების შეფასების ამოცანების წარდგენის პოტენციურ ცვლილებებს. ტესტის ადაპტაცია „აუმჯობესებს ტესტის შინაარსის ხელმისაწვდომობას და შეირჩევა ბარიერების მოსაშორებლად, რაც ხელს უშლის მოსწავლის ცოდნის დემონსტრირების უნარს“ (Cawthon, 2010). ზოგადად, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ბავშვებისთვის ტესტის ადაპტირება სასარგებლოა, „მაგრამ ზოგიერთი ბავშვისთვის მძიმე შეზღუდვების გამო ადაპტირებული ინსტრუმენტი გამოუსადეგარი“.

ყრუ-უსინათლო ბავშვებისთვის შეფასების ტესტების ადაპტირების ხამდენიმე მაგალითი:

ა)	წარდგენის ადაპტირება (შეფასების დროს წარდგენილი ინფორმაციისა და ინსტრუქციის ადაპტირება/ცვლილება):	შეფასების დროს გამოყენებული ვიზუალური მასალის გადიდება, განათებისა და/ან კონტრასტის შეცვლა; ხმის გამაძლიერებელი მოწყობილობების გამოყენება; ვიზუალური, სმენითი და შეხებით ნიშნების მიწოდება ყურადღებისა და ჩართულობის უზრუნველსაყოფად; ტესტის ინსტრუქციისა და შინაარსის სათანადო კომუნიკაციის მოდელით მიწოდება (მაგალითად, დემონსტრირების პრაქტიკული მეთოდები და ინსტრუქციები, შესტების ენის თარჯიმნის მითითებების გამოყენება, ვიზუალური ან ტაქტილური/პაპტიკური ნიშნების გამოყენება).
ბ)	პასუხების ადაპტირება (ტესტზე გარდა ტიპური ვერბალური და წერიტი პასუხებისა, სხვა სახით პასუხის გაცემის შესაძლებლობის მიცემა)	კომუნიკაციის ძირითადი ფორმების (ე.ი. შესტების ან ვოკალიზაციის) შესაძლებლობა; მინიშნების გარკვეული ფორმის (მაგალითად, თითის, ხელის ან თვალის მხერის გამოყენებით მითითება) შესაძლებლობა; დამხმარე საკომუნიკაციო მოწყობილობების (მაგალითად, სურათების დაფების, ბარათების, ტაბულებზე დაფუძნებული ტექნოლოგიის, მეტყველების წარმომქმნელი მოწყობილობების ან ბრაილის) გამოყენების შესაძლებლობა და ვიზუალური ან ტაქტილური ნიშნების გამოყენების შესაძლებლობა.
გ)	გარემოს ადაპტირება (გარემოს წყობის, განლაგების ცვლილება)	შესაფასებელ ოთახში ვიზუალური და სმენითი ყურადღების გამფანტველი სტიმულების შემცირება (ანუ ვიზუალური „არეულობის“ და ფონური ხმაურის შემცირება); ოთახის დიზაინის მოდიფიკაციები (ციალისა და ხმაურის შესამცირებელი სპეციალური მასალები); მეტყველება-კითხვის პირობების გაუმჯობესება (მაგალითად: სახიდან ხელების მოცილება, სიტყვების გარკვევით წარმოთქმა); სამუშაო რესურსებზე ფიზიკური წვდომის უზრუნველყოფა (ჯდომის/მუშაობის პოზიცია, ადაპტირებული ავეჯი და აღჭურვილობა)

დ)	დროისა და განრიგის ადაპტირება	დამატებითი სავარჯიშო შეხვედრების უზრუნველყოფა; ტესტების შესასრულებლად ხშირი შესვენების და მრავალი სესიის უზრუნველყოფა; დამატებითი დროის გათვალისწინება აუდიტორული ინფორმაციის დამუშავებისათვის (მაგალითად: ინფორმაციის გამოვლენა/შეცვლა საჭიროების შემთხვევაში); ვიზუალური ინფორმაციის დამატებითი დამუშავების შესაძლებლობა (მაგალითად, ვიზუალური-ალქმის ტესტების დასრულებისას კრიტიკული ვიზუალური დეტალებისთვის მეტი დროის გამოყოფა); ბავშვის ფიზიკური მდგომარეობების შესაბამისად შეხვედრების მოქნილობა (მაგალითად, მოტორული დარღვევა, ენერგიის შემცირება/დაღლილობა, ჯანმრთელობის მდგომარეობის ან მედიკამენტების გამო ტკივილი) ან ფსიქოლოგიური მდგომარეობების შესაბამისად (ინტერესის დაკარგვა, სტრესი/შფოთვა); აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია შეფასებისას ბავშვის ფიზიოლოგიური და ფსიქოლოგიური მდგომარეობების შეფასებაც. მაგალითად, შემუშავებულია დაკვირვებითი და თვისობრივი ანალიზის შკალა ტესტირების დროს ბავშვის ემოციური, ქცევითი და ყურადღების უნარის შესაფასებლად (Löfkvist et al., 2020).
----	-------------------------------	--

ტესტის ადაპტაციიდან განსხვავებით, **ტესტის მოდიფიკაცია** განიხილება, როგორც შეფასების ხასიათის ან შინაარსის ცვლილება. მოდიფიკაცია გულისხმობს, რომ ალტერნატიულმა შეფასებამ და შინაარსის ცვლილებებმა შეიძლება მნიშვნელოვნად შეცვალოს შეფასების კონტექსტი და სირთულე. გარდა ამისა, შემფასებელმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ ტესტის მოდიფიკაციის შედეგად, ნორმატიული მონაცემები და ინტერპრეტაციის სახელმძღვანელო პრინციპები შესაძლოა, დაირღვეს. ყრუ-უსინათლო ბავშვებისთვის ტესტის მოდიფიკაციის მაგალითები გულისხმობს ძირითადი ტესტების/ქვეტესტების შეცვლას, მაგალითად, ვიზუალური ტესტის საგნების გადაკეთებას ხელით შესწავლად/მატერიალურ გამოსახულებებში (სამგანზომილებიან გამოსახულებებად), ვიზუალურ-სივრცული ტესტის მასალების შეცვლა ტაქტილური/ჰაპტიკური ვერსიებით; ტექსტური ან აუდიტორულ-ვერბალური მასალების თარგმნა ეკვივალენტურ-ვიზუალურ ან ტაქტილურ ნიშნებში.

სავარაუდოდ, პოტენციური სირთულეები შეიძლება გაჩნდეს, როდესაც განასხვავებენ ადაპტაციასა და მოდიფიკაციებს. მიუხედავად იმისა, რომ კლინიკურმა შეფასებამ და გამოცდილებამ გამოიწვია ყრუ-უსინათლო ბავშვების შეფასების რამდენიმე რეკომენდებული პრაქტიკის შემუშავება, ასევე ჩატარდა მცირე კვლევა ტესტის მოდიფიკაციების ვალიდურობის დასადასტურებლად, რომელიც განსხვავდება სტრანდარტული ტესტისაგან (კერძოდ, ტესტში საგნები წარმოდგენილია ტაქტიკური ფორმით, ტესტში საგნები ჩანაცვლებულია ვიზუალურ/ტაქტილურ ნიშნებით ან ვიზუალური დავალებების დრო გახანგრძლივებულია). კვლევამ შეაფასა ვიზუალური და აუდიტორული ტესტების ტაქტილურ მოდალობაში გარდაქმნის ვალიდურობა ორმაგი სენსორული შეზღუდვის მქონე ზრდასრულებში, თუმცა არ დასაბუთდა ტაქტილური კოგნიტური ტესტების ვალიდურობა მხედველობისა და სმენის მძიმე დარღვევების მქონე ბავშვთა შესაფასებლად.

მიუხედავად იმისა, რომ ტესტის მოდიფიკაციის პრაქტიკამ შეიძლება გამოავლინოს ყრუ-უსინათლო ბავშვის რეალური პოტენციალი, როდესაც ტესტის მოდიფიკაციები იქნება გამოყენებული, შემფასებელი ძალიან ფრთხილად უნდა მოეკიდოს ტესტის შედეგების ინტერპრეტაციას, ან ტესტის შედეგების ახსნას. მნიშვნელოვანია, ყრუ-უსინათლო ბავშვის შეფასებისას, შეფასების ინსტრუმენტები და პროცედურები ფრთხილად და ინდივიდუალურად შეირჩეს და მიმართული იყოს ბავშვის სწავლის საჭიროებებისა და ფუნქციური საყოფაცხოვრებო უნარების შეფასებაზე (Jude Nicolas, 2020).

ამ კონკრეტული მიზნისთვის, თვისობრივი შეფასებითი მიდგომა, რომელიც გულისხმობს ბავშვის კოგნიტური შესაძლებლობების შეფასებას და მიმართულია საჭირო ინტერვენციის გამოსავლენად, შეიძლება უფრო მომგებიანი იყოს ყრუ-უსინათლო ბავშვების შეფასებისას. **კოგნიტური შეფასებები უნდა ფოკუსირდეს პროცესებზე, რომლებიც ხელს უწყობენ სწავლას, პრობლემების გადაჭრას და ფუნქციონალურ უნარებს, ვიდრე ნორმაზე მითითებულ ტესტის ქულებზე.** სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, კოგნიტური შეფასების ხარისხობრივმა მიდგომამ შეიძლება ყრუ-უსინათლო ბავშვებს მისცეს შესაძლებლობა, გამოავლინონ თავიანთი რეალური შემეცნებითი შესაძლებლობები და პოტენციალი. სტანდარტიზებულმა ტესტებმა შესაძლოა, ზუსტად მოახდინონ კოგნიტური ფუნქციის დეკონსტრუქცია, მაგრამ მათ არ ჰქონდეთ რეალურ გარემოში ქცევის პროგნოზირების შესაძლებლობა. პირიქით, შეფასების ინსტრუმენტები/კითხვარები შექმნილია რეალურ სიტუაციებში ქცევის „დასაჭერად“. შეფასების ინსტრუმენტები სასარგებლოა ქცევაზე დაკვირვებისა და რაოდენობრივი შეფასებისას. ბავშვებში კოგნიტური შესაძლებლობების შესაფასებლად არსებობს რამდენიმე ინსტრუმენტი,

რამდენიმე მაგალითია: ა) ყოველდღიური ცხოვრებისეული ამოცანების შესრულება/ადაპტაციური ქცევა (Vineland-3), ადაპტაციური ქცევის შეფასების ცხრილი (ABES-3), ბ) საკუთარი თავის მოქნილად მართვის უნარი/აღმასრულებელი ფუნქცია (Jude Nicolas, 2020)..

ამასთან, არსებობს რამდენიმე შეფასების ინსტრუმენტი, რომელიც შექმნილია სპეციალურად ყრუ-უსინათლო ბავშვებისთვის, მაგალითად, Callier-Azusa Scale და ბავშვზე ორიენტირებული სტრატეგიები Child-Guided Strategies. შემთხვევის შესწავლამ აჩვენა, რომ ბავშვზე ორიენტირებული სტრატეგიის შეფასების გამოყენებისას შესაძლებელი იყო პრობლემის გადაჭრისა და მეხსიერების უნარ-ჩვევების შეფასება, რომლებიც ინფორმაციულია ყრუ-უსინათლო ბავშვისთვის შემდგომი ინტერვენციის დაგეგმვისთვის (Jude Nicolas, 2020).

ეკოლოგიური შეფასება

მხოლოდ სტანდარტიზებული ზომების გამოყენების მთავარი შედეგია ის, რომ ნაკლები ყურადღება ექცევა გარემოსა თუ სისტემებს, რომლებმაც შესაძლოა, გავლენა მოახდინონ ბავშვის კოგნიტურ კომპეტენციაზე მის ყოველდღიურ ცხოვრებაში. საპირისპიროდ, ეკოლოგიური შეფასება არასტანდარტიზებული მიდგომაა და შეიძლება უკეთესად იყოს აღჭურვილი ბავშვის კოგნიტური ქცევის აღსაქმელად სხვადასხვა სიტუაციაში. შესაბამისად, ნეიროფსიქოლოგიური შეფასება, რომელიც კონცეპტუალურიზებულია ეკოლოგიური ნეიროფსიქოლოგიის პერსპექტივაში, ვიდრე ტრადიციულ მოდელში, ხაზს უსვამს ძალაზე დაფუძნებულ მიდგომას, რომელიც სწავლის სირთულის მქონე მოსწავლის შეფასების, დიაგნოზირების და ინტერვენციისას ითვალისწინებს, როგორც ბავშვს, ისევე სისტემებს, რომელშიც ის ურთიერთქმედებს (Jude Nicolas, 2020).

ეკოლოგიური შეფასება ფოკუსირდება იმ გარემოსა და სივრცეზე, რომელშიც ყრუ-უსინათლო ბავშვი ფუნქციონირებს ოპტიმალურ დონეზე. შეფასება გულისხმობს სტრუქტურირებული დაკვირვების ჩატარებას მრავალ გარემოში. შეფასების პროცესი იწყება ბავშვის გარკვეული კოგნიტური დომენების იდენტიფიცირებით და იმ გარემოში, სადაც ამჟამად ბავშვი ფუნქციონირებს. ეკოლოგიური შეფასება მოიცავს რამდენიმე ნაბიჯს:

1. განსაზღვრავს შესრულების ძირითად დომენებს (სფეროს);
2. განსაზღვრავს თითოეულ სფეროში გარემოს ფაქტორებს;
3. ყოფს გარემოს ქვე-გარემოებად;
4. გამოავლენს კრიტიკულ აქტივობებს თითოეულ ქვე-გარემოში;
5. აფასებს თითოეულ კრიტიკულ უნარზე ბავშვის მოქმედებას.

მნიშვნელოვანია, რომ მშობლები და მასწავლებლები/პერსონალი ჩართული უნდა იყოს ეკოლოგიური შეფასების მიდგომის გამოყენების დროს. ეკოლოგიური ნეიროფსიქოლოგიის შეფასებისას გამოიკვეთება და ფასდება, თუ როგორ უნდა მოხდეს სახლისა და სხვა გარემოების შეცვლა, ბავშვის მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად. ეკოლოგიური შეფასება არის ფართო მასშტაბის შეფასება, რომელიც სასარგებლოა ინფორმაციის შეგროვების მიზნით, თუ როგორ ფუნქციონირებს ბავშვი სხვადასხვა გარემოში და სხვადასხვა მოზრდილთან ურთიერთობისას. შესაბამისად, ეკოლოგიური შეფასების მიდგომის დროს ეფექტური შეფასებები ტარდება მრავალ და ბუნებრივ გარემოში არაერთი ზრდასრულის ჩართულობით. შესაბამისად, ეს მიუთითებს იმაზე, რომ ეკოლოგიური შეფასება შეიძლება იყოს გამოსადეგი იმ კოგნიტური ფუნქციების იდენტიფიცირებისთვის, რომლებიც ყრუ-უსინათლო ბავშვს საშუალებას აძლევს, სათანადო დახმარებით იფუნქციონიროს გარემოში (Jude Nicolas, 2020).

მნიშვნელოვანია, ვიცოდეთ, რომ არა მხოლოდ ფიზიკური გარემო (მაგალითად, სასწავლო გარემოს კრიტიკულმა კომპონენტებმა), არამედ სოციალური გარემოც (მაგალითად, ინტერაქციის ხარისხი, პარტნიორის კომუნიკაციური კომპეტენცია) გავლენას ახდენს კოგნიტური შეფასების შედეგზე. თანდაყოლილი ყრუ-უსინათლო ადამიანების პოტენციალის შეფასებისას, აუცილებელია ყურადღების გამახვილება პარტნიორის კომუნიკაციის კომპეტენციებზე. ყრუ-უსინათლო პირებს შეუძლიათ, გამოავლინონ გასაკვირი შემეცნებითი უნარები კომპეტენტური კომუნიკაციის მქონე პარტნიორთან ეფექტური ურთიერთობისას და ეს უნარები შეიძლება განვითარდეს ურთიერთქმედების გაუმჯობესებისას (Jude Nicolas, 2020)..

ეკოლოგიური კოგნიტური შეფასება არის ფუნქციონალური მიდგომა, რაც გულისხმობს, რომ კოგნიტური ქცევის დაკვირვება შეიძლება განხორციელდეს პირდაპირი ან/და ვიდეოდაკვირვებით. ვინაიდან ყრუ-უსინათლო ბავშვების საკომუნიკაციო ექსპრესიები არის სუსტი, ადვილად შეუმჩნეველი

და ძნელად განსასჯელი, რეკომენდებულია, რომ შეფასებისას ვიდეომასალაც იყოს გამოყენებული ქცევითი მინიშნებების დასაფიქსირებლად. შეიძლება, ვივარაუდოთ, რომ ეს ქცევითი ნიშნები პირდაპირი დაკვირვებისას გამოტოვებული და შეუმჩნეველიც დარჩენილიყო დამკვირვებლის მხრიდან, რადგან ყრუ-უსინათლო ბავშვების სხეულის ენა და ემოცია ხშირად ძალიან სუსტია და ძნელია მათი შემჩნევა და ინტერპრეტირება (Jude Nicolas, 2020).

უფრო მეტიც, ვიდეო-უკუკავშირით ჩარევა ცნობილი სასწავლო მეთოდია, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა სასწავლო პროგრამაში, პროფესიონალების ინტერაქციის უნარების გასაუმჯობესებლად (Fukkink et al., 2011) და, ასევე, მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტია კომუნიკაციის უნარების გასაუმჯობესებლად ყრუ-უსინათლო ბავშვების პარტნიორებისთვისაც (Damen et al., 2020). მიუხედავად იმისა, რომ ვიდეო-უკუკავშირის ინტერვენციები ტრადიციულად ფოკუსირებულია კომუნიკაციის ასპექტებზე, ვარაუდობენ, რომ ვიდეო-უკუკავშირის ჩარევა, ასევე, უნდა იქნას გამოყენებული კოგნიტური ფუნქციების უფრო ძირითადი და რთული ფორმების სტიმულირებისთვის. მაგალითად, ყრუ-უსინათლო ბავშვსა და მის საკომუნიკაციო პარტნიორს შორის ურთიერთქმედების დროს ინდივიდუალური კოგნიტური სტრატეგიების გასამყარებლად.

დინამიკური შეფასება

დინამიკური შეფასება არის შეფასების მოდელი, რომელიც აერთიანებს შეფასებას და ინსტრუქციას უწყვეტ, ერთიან საქმიანობაში, რომელიც მიზნად ისახავს მოსწავლის განვითარების ხელშეწყობას მედიაციის შესაბამისი ფორმების საშუალებით, რომლებიც სენსიტიურია ინდივიდის ამჟამინდელი შესაძლებლობების მიმართ (Jude Nicolas, 2020).

დინამიკური შეფასების არსი არის შუამავლური დახმარება. კოგნიტური შეფასების დინამიკური გზით შესრულებით, შემფასებელმა შეიძლება მიიღოს უკეთესი შესაძლებლობა ბავშვის შემეცნებითი პოტენციალის შეფასებისთვის. მოსწავლის გაუმჯობესებული მუშაობის ხელშესაწყობად დინამიკური შეფასება ყურადღებას ამახვილებს მოდიფიცირებაზე და ინტერვენციის შესახებ წინადადებების წარმოებაზე.

დინამიკური შეფასების მოდელზე გავლენას ახდენს ორი თეორიული მიდგომა.

პირველ თეორიაში ვიგოტსკი ხაზს უსვამს პროქსიმალური განვითარების ზონის კონცეფციას და აღწერს, რომ დახმარებაზე რეაგირება შეუცვლელი თვისებაა შემეცნებითი შესაძლებლობების გასაგებად, რადგან ეს უზრუნველყოფს ადამიანის სამომავლო განვითარებას. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, „ის, რისი გაკეთებაც შეუძლია ინდივიდს სხვისი დახმარებით, მოგვიანებით მას ამის გაკეთება შეეძლება მარტოც“.

მეორე თეორიაში Feuerstein ხაზს უსვამს შუამავლობით სწავლის გამოცდილების კონცეფციას და აღწერს, რომ გამომცდელს მოეთხოვება მოქნილი ურთიერთობა გამოსაცდელ ინდივიდთან, შეათანხმოს მხარდაჭერა და მითითებები, რაც საჭიროა ინდივიდის კოგნიტური სტრუქტურის შესაცვლელად.

ორივე ეს თეორიული მიდგომა ხაზს უსვამს მედიაციის კონცეფციას. შუამავლობა წარმოიქმნება კოგნიტურ ამოცანასთან ერთობლივი ჩართვის შედეგად: შუამავლის როლი არის მოსწავლის ფუნქციონირების დონის დადგენა და ამოცანის ისეთი ფორმით ჩამოყალიბება, რომ მოსწავლეს შეეძლოს დავალების შესრულება (Jude Nicolas, 2020).

დინამიკური შეფასება არის „ქოლგის“ ტერმინი, რომელიც გამოიყენება მიდგომის ჰეტეროგენული დიაპაზონის აღსაწერად, რომლის ძირითადი მიზანია არის ინსტრუქციისა და შეფასების ერთმანეთში შერევა.

დინამიკური შეფასების ორი ძირითადი მიდგომა არის: ინტერვენციონისტული და ინტერაქციონისტული (Jude Nicolas, 2020)..

დასაწყისისთვის, ინტერვენციონისტული მიდგომა აღწერილია, როგორც მაღალი სტრუქტურის დინამიკური შეფასება, რომელშიც ყურადღება გამახვილებულია, რათა დაეხმაროს ინდივიდებს, გახდნენ უფრო ეფექტური სწავლის პროცესში. ინტერვენციონისტული მიდგომის ფორმატის ერთ ტიპს მოიხსენიებენ როგორც „სენდვიჩის“ ფორმატს. „სენდვიჩის“ ფორმატი, პირველ რიგში, ეყრდნობა პრეტესტის/შეფასების - ტრენინგის/ინტერვენციის - პოსტტესტის/ხელახალი შეფასების განლაგებას და შედგება შეფასებისა და ჩარევის ფენებისგან. საწყისი ტესტის/შეფასების ეტაპი განსაზღვრავს საბაზისო შედეგებს, შემდეგ მოსდევს ტრენინგი/ინტერვენცია და საბოლოო პოსტტესტის/ გადაფასების ეტაპი წარმოაჩენს შესრულებას, როგორც „სწავლის პოტენციალის მაჩვენებლებს“. შესაბამისად, სტანდარტული ტესტის შეფასება შეიძლება გამოყენებულ იქნას პრეტესტის/შეფასების ფაზაში, ხოლო ტრენინგის/ჩარევის ეტაპზე მოცემულია კონკრეტული ინსტრუქციები (ანუ სისტემური ინსტ-

რუქები/ინტერვენციის ფაზა). აღსანიშნავია, რომ ინტერვენციონისტული მიდგომის გარკვეული ასპექტები შეესაბამება ეკოლოგიურ ნეიროფსიქოლოგიის პერსპექტივას, სადაც ინტერვენცია „არა მხოლოდ ბავშვის სარეაბილიტაციო და კომპენსატორულ უნარებზე ფოკუსირდება, არამედ ბავშვსა და მის სასწავლო გარემოს შორის შესაბამისობაში (Jude Nicolas, 2020)..

ინტერაქციონისტული მიდგომა აღწერილია, როგორც დაბალი სტრუქტურის დინამიკური შეფასება და საშუალებას აძლევს შემფასებელს, „მეტი თავისუფლება ჰქონდეს მოსწავლეთან ინტერაქციისთვის და ამით განვითარების ხელშესაწყობად მიაწოდოს დახმარების ფართო სპექტრი. ინტერაქციონისტული მიდგომა აღნიშნავს, რომ შუამავალი არა მხოლოდ ცვლის სტიმულს ან დავალებას, არამედ გავლენას ახდენს მოსწავლეზე, მას აფხიზლებს და აჰყავს ცნობისმოყვარეობის უფრო მაღალ დონეზე, სადაც შეიძლება სტრუქტურული შემეცნებითი ცვლილებები მოხდეს. მიუხედავად იმისა, რომ ინტერვენციონისტული ან ინტერაქციონისტული მიდგომა შეიძლება განსხვავდებოდეს მათი პროცედურებით, ორივე მიდგომა ხაზს უსვამს ზოგად პრინციპს, რომ ინსტრუქტირებულ სწავლებას შეუძლია მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანოს შეფასების პროცესში (Jude Nicolas, 2020).

კოგნიტური შეფასების ინტერვენციონალური მიდგომა ადაპტირებულია ტესტის ადმინისტრირებისთვის და გამოიყენება სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე ბავშვების სხვადასხვა ჯგუფზე სასწავლო პოტენციალის გამოსავლენად. მაგალითად, ინტერვენციონისტული მიდგომა პრაქტიკაში იქნა გამოყენებული სწავლის სირთულეების მქონე ბავშვებში, მხედველობის და სმენის დაქვეითების მქონე ბავშვებში (Jude Nicolas, 2020).

შესწავლილია თანდაყოლილი ყრუ-უსინათლო ადამიანების კომუნიკაციური პოტენციალის გაზომვის დინამიკური შეფასების პროცედურები. ამასთან, კოგნიტური შეფასების დინამიკური მიდგომის შესახებ ცოტა რამ არის ცნობილი ყრუ-უსინათლო ბავშვებში. შეფასების დინამიკური მიდგომა (სენდვიჩის ფორმატი), რომელიც იყენებს ტესტურ საზომებს პრეტესტის ეტაპზე და სპეციფიკურ კოგნიტურ/მეტაკოგნიტურ ინსტრუქციებს ტრენინგის ეტაპზე, შეუძლია, სასარგებლო ინფორმაცია მოგვცეს იმის შესახებ, მიიღებს თუ არა სარგებელს ყრუ-უსინათლო ბავშვი შემეცნებაზე-დაფუძნებული სტრუქტურირებული პროცედურებით (Jude Nicolas, 2020).

გარდა ამისა, ყრუ-უსინათლო ბავშვების **კოგნიტური შეფასება უნდა მოიცავდეს სოციალურ-კოგნიტური შეფასების სხვადასხვა ასპექტს**. ბევრ ყრუ-უსინათლო ბავშვს შეიძლება ჰქონდეს სირთულეები სოციალურ-კოგნიტურ უნარებში ორმაგი სენსორული დარღვევის და კომუნიკაციის სირთულის გამო.

სოციალური შემეცნები შეიძლება ავლენოთ, როგორც სოციალურ-შემეცნებითი ინფორმაციის დამუშავების რთული პროცესი, რომელიც დამოკიდებულია მრავალ კოგნიტურ და სოციალურ-ემოციურ ასპექტზე. ძირითადად, ეს არის ემოციისა ამოცნობისა და ემოციის აღქმის უნარი და ის საფუძვლად უდევს ისეთ უნარებს, როგორებიცაა სოციალური მინიშნებების გამოყენებით სხვისი ფსიქიკური მდგომარეობების შესახებ დასკვნის გაკეთება, ემოციების და გრძნობების მართვის უნარი და ემპათიის გამოხატვა. უფრო მეტიც, სოციალურ შემეცნებებთან დაკავშირებული ძირითადი შესაძლებლობები მიჩნეულია „ნოუ-ჰაუდ“ და ის საშუალებას გვაძლევს, დავამყაროთ და შევინარჩუნოთ ურთიერთქმედება, გვესმოდეს ერთმანეთის და შეგვეძლოს ერთად მოქმედება, რაც ესოდენ კრიტიკულია წარმატებული კომუნიკაციისა და, შესაბამისად, ფსიქიკური ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს რამდენიმე ფსიქომეტრული ინსტრუმენტი, რომელიც აფასებს ბავშვებში სოციალურ შემეცნებით უნარებს, ყრუ-უსინათლო ბავშვთა სოციალურ-კოგნიტური შესაფასებლად, სავარაუდოდ, არ არის რელევანტური, რადგან ასეთი სტანდარტიზებული პროცედურები არ არის შესაფერისი ამ ჰეტეროგენული ჯგუფისთვის. ამ მიზეზით, დასაშვებია მულტიდისციპლინურად, სოციალურ-კოგნიტური შეფასებისთვის ეკოლოგიური ან დინამიკური მიდგომის გამოყენება, ასევე შეფასებული და გათვალისწინებული იყოს ინფორმაცია ბავშვის აუდიტორული და ვიზუალური ფუნქციების, კომუნიკაციის უნარებისა და კოგნიტური ფუნქციების შესახებ. გარდა ამისა, გამოთქმულია მოსაზრება, რომ კოგნიტურ-შემეცნებითი ჩარჩო ძალიან დაეხმარება მასწავლებელს, რომ გააცნობიეროს მოსწავლეების ინდივიდუალური სოციალურ-კოგნიტური შესაძლებლობები და მათი სოციალური ინტერაქცია (Jude Nicolas, 2020).

ყრუ-უსინათლობის დაბალი ინციდენტობა და ამ სუბჯგუფის ჰეტეროგენულობა ართულებს ფსიქომეტრულად ღირებულ კოგნიტურ/ნეიროფსიქოლოგიური ფუნქციების შეფასებას. დღეისათვის არ არსებობს სტანდარტიზებული ნორმატიული კოგნიტური შეფასების საზომები სპეციალურად ამ პოპულაციაში გამოსაყენებლად და სტანდარტიზებული ნორმატიული ტესტები წარმოადგენს მნიშვნელოვან შეზღუდვებს რეალურ ცხოვრებაში ქცევის განზოგადების თვალსაზრისით (Jude Nicolas, 2020).

აკადემიური უნარების შეფასება

შეფასების ინსტრუმენტები, ძირითადად, მორგებულია ტიპური განვითარების მქონე მოსწავლის უნარების შეფასებაზე და ტიპური განვითარების მქონე ბავშვთა აკადემიური უნარები მხედველობის დარღვევის მქონე ან/და დამატებითი დარღვევების მქონე თანატოლებისგან საკმაოდ განსხვავდება. აქ მიმოვიხილავთ რამოდენიმე ინსტრუმენტს, რომელიც შესაძლოა, გამოყენებული იყოს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა ინტელექტის შესაფასებლად (Dekker, 1991):

- **დიფერენციალური უნარების სკალა II (DAS-II)** პროფილის ანალიზის საფუძველზე ავლენს ბავშვის ძლიერ და სუსტ მხარეებს. მისი მეშვეობით შესაძლებელია, შემუშავდეს ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შესაბამისი მიზნები, ინტერვენციის სტრატეგიები და პროგრესის მონიტორინგის გზები.
- **ვეშლერის ინტელექტის ტესტი** ზომავს ბავშვებში ინტელექტის ორ ასპექტს: ვერბალურს და ქმედების/ქცევის ინტელექტს. ვერბალური ინტელექტი მოიცავს ასპექტებს, როგორიცაა ლექსიკა და ალქმა/გაგება; ქმედების/ქცევის ინტელექტი მოიცავს მსჯელობის ფორმას და სურათის დასრულებას.
- **ვუდვოკ-ჯონსონი III - მიღწევების ტესტები:** ეს არის ერთ-ერთი ყველაზე ხშირად გამოყენებული დიაგნოსტიკური ტესტი 2 წლის და ზემოთ ასაკისთვის. იგი ჩვეულებრივ გამოიყენება სწავლის უნარის შეზღუდვის დასადგენად და სწავლა/სწავლების სტრატეგიის შერჩევის მიზნით ინდივიდუალური ძლიერი და სუსტი მხარეების შესაფასებლად.

ფუნქციური მხედველობის შეფასება

ფუნქციური მხედველობის შეფასება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის და მისი მიზანია იმის შეფასება, თუ რას და როგორ ხედავს ბავშვი ყოველდღიური აქტივობების დროს. ფუნქციური მხედველობის შეფასება არარელევანტურია უსინათლო პირებისთვის. რამდენადაც დროთა განმავლობაში ბავშვის მხედველობა შეიძლება შეიცვალოს, ფუნქციური მხედველობის ტესტები სასურველია, პერიოდულად ჩატარდეს ხოლმე (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ფუნქციური მხედველობის შეფასება იკვლევს, თუ როგორ იყენებს თქვენი ბავშვი თავის მხედველობას:

- ახლო მანძილზე (40 სმ-მდე) ამოცანების შესასრულებლად;
- საშუალო დისტანციაზე (40 სმ-დან 90 სმ-მდე) ამოცანების შესასრულებლად;
- შორ მანძილზე (90 სმ და მეტი) ამოცანების შესასრულებლად;

ფუნქციური მხედველობის შეფასებას ატარებს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის მასწავლებელი, ან ზოგჯერ ორიენტაციისა და მობილობის სპეციალისტი, რომელიც შეფასების პროცესში იყენებს როგორც ფორმალურ, ისე არაფორმალურ ტესტებს. ტესტები შესაძლოა, განსხვავდებოდეს ბავშვის ასაკის მიხედვით. შეფასების დროს შემფასებელი განიხილავს მხედველობის საზომ ფორმალურ ტესტებს (რომლებიც კლინიკაში კეთდება), ასევე, აკვირდება ბავშვს მთელი დღის განმავლობაში, თუ როგორ ართმევს თავს სხვადასხვა დავალებას, ასევე, შესაძლოა კლასის სხვა მასწავლებლების, მშობლების და სკოლის ადმინისტრაციის გამოკითხვა/ინტერვიუება (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ფუნქციური მხედველობის შეფასების საფეხურები:

1. მოსწავლის სამედიცინო და საგანმანათლებლო ჩანაწერების განხილვა;
2. დღის სხვადასხვა მონაკვეთში, სხვადასხვა გარემოში, სხვადასხვა აქტივობის შესრულებისას მოსწავლეზე დაკვირვება;
3. მოსწავლის და მასთან დაახლოებული, ნაცნობი ადამიანების გამოკითხვა/ინტერვიუება;
4. ფუნქციური მხედველობის შეფასების პროცედურების შესრულება.

მოსწავლის საქმეში არსებული სამედიცინო ჩანაწერები შემფასებელს აძლევს მისი ჯანმრთელობის მდგომარეობის და მხედველობის დარღვევის ტიპისა და სიმკვეთრის შესახებ მნიშვნელოვან ინფორმაციას. ჩანაწერებში, ასევე, შესაძლოა იყოს ინფორმაცია იმ მედიკამენტების შესახებ, რომელსაც ბავშვი რეგულარულად იღებს და რომლებმაც შესაძლოა, გავლენა მოახდინოს მოსწავლის ფუნქციურ მხედველობაზე, ან მის მიერ გარკვეული დავალებების შესრულებაზე დღის რომელიმე მო-

ნაკვეთში, გააჩნია მედიკამენტის სახესა და მისი მიღების რეჟიმს. ასევე, მნიშვნელოვანია, მოსწავლის სმენა იყოს შემოწმებული, რადგან ხშირად მხედველობისა და სმენის დარღვევა ერთდროულად გვხვდება და გავლენას ახდენს მოსწავლის ფუნქციონირებაზე (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ფორმალური ტესტები მოიცავს:

- მხედველობის სიმახვილე, რამდენად მკაფიო და მკვეთრია ბავშვის მხედველობა. იზომება როგორც ახლო და დისტანციური მხედველობის სიმახვილე;
- ვიზუალური ვედი, სივრცე, რომელსაც ბავშვი ხედავს გვერდებზე, ზემოთ და ქვემოთ (ცნობილი, როგორც პერიფერიული მხედველობის არე);
- კონტრასტული მგჩძრობელობა, ბავშვის შესაძლებლობა, დაადგინოს განსხვავებები საგნებსა და მათ ფონს შორის, თუ რამდენად ცხადად ხედავს ბავშვი სურათის ელემენტებს;
- ფეხადი მხედველობა, სხვადასხვა ფერის და ასევე ფერში სხვადასხვა ტონის გარჩევა;
- სინათლის მგჩძრობელობა ან შუქზე რეაგირება (მზის ან ხელოვნური სინათლე), რაც შეიძლება, გადაჭარბებულად იყოს მხედველობის სირთული მქონე ზოგიერთი ბავშვისთვის, მაგალითად, ანირიდია და ალბინიზმი.

მოსწავლეზე დაკვირვება

მოსწავლეზე დაკვირვება უნდა მოხდეს ბუნებრივ გარემოში, მაგალითად: როდესაც ის ინიშნავს დავალებას დაფიდან, ან როდესაც კითხულობს გაკვეთილს, როდესაც მოძრაობს გადატვირთულ დერეფანში. დაკვირვებისას შემფასებელი აკვირდება, სხვადასხვა ყოველდღიური აქტივობების დროს რამდენად იყენებს მოსწავლე მხედველობას, ნაცნობი გარემოს უპირატესობებს, განათებას, კონტრასტს. დაკვირვების შედეგები აუცილებლად ჩანერილი და დოკუმენტირებული უნდა იყოს. მაგალითად, საგანზე დაკვირვების დროს ხომ არ მიაქვს ახლოს სახესთან (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ფუნქციური მხედველობის არაფორმალური ტესტების დროს შესაძლოა, შემფასებელი დააკვირდეს ბავშვს, თუ რომელ თვალს იყენებს უფრო მასალის დათვალიერების დროს, ან შეუძლია თუ არა ობიექტის დანახვა დეტალებით გადატვირთულ ფოტოზე (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ბავშვზე დაკვირვება, შესაძლოა, სხვადასხვა მიზნით დაიგეგმოს და განხორციელდეს. მაგალითად:

- ბავშვის უნარების, ძლიერი და სუსტი მხარეებისა თუ საჭიროებების გამოსავლენად;
- მუშაობით მიღწეული შედეგების მონიტორინგისა და შეფასებისთვის;
- გაფართოებული მხარდაჭერის გუნდის რომელიმე სპეციალისტისთვის, მუშაობის პროცესში, მხარდაჭერის აღმოსაჩენად;
- უეცრად გამოვლენილ განსხვავებულ ქცევაზე ან საჭიროებაზე დეტალური ინფორმაციის მოსაპოვებლად.

ყველა შემთხვევაში, დამკვირვებელს უნდა ჰქონდეს წინასწარ შედგენილი მონახაზი, თუ როგორ გარემოში, რა სიტუაციაში, რომელ სპეციალისტთან ყოფნისას აკვირდება ბავშვს, რა მიზანი აქვს დაკვირვებას და რა არის სამიზნე ქცევა/აქტივობა, რასაც ვაკვირდებით. ასევე, მნიშვნელოვანია, წინასწარ შევუთანხმდეთ იმ ადამიანებს, რომლებთან ერთადაც იმყოფება ბავშვი დაკვირვების პროცესში. ბავშვმა აუცილებლად უნდა იცოდეს, რომ დამკვირვებელი იმავე სივრცეში იმყოფება, სადაც თვითონ. შესაძლოა, ბავშვს არ ვამცნოთ, რომ მას ვაკვირდებით, მაგრამ მან აუცილებლად უნდა იცოდეს, თუ ვინ არის მასთან ერთად. კარგი იქნება, თუ დამკვირვებელს გარკვეული ფუნქციაც ექნება დაკვირვების პროცესში, რათა მისმა, ერთი შეხედვით, ჩუმად და უმოქმედოდ ჯდომამ ბავშვების დაბნეულობა არ გამოიწვიოს. თუმცა დამკვირვებლის როლი იმდენად მცირე უნდა იყოს, რომ მან შეძლოს კონცენტრირება დაკვირვების ობიექტზე. დაკვირვების პროცესში, სურვილისა და საჭიროებისამებრ, შესაძლოა, გამოვიყენოთ ვიდეო ან აუდიო ჩანერა. ამის შესახებაც აუცილებლად უნდა იყოს ინფორმირებული ბავშვთან მომუშავე სპეციალისტი (ები). ალტერნატიულ შემთხვევაში, დამკვირვებელს შეუძლია, აწარმოოს ჩანანერები ხელით, რათა მნიშვნელოვანი დეტალები არ გამორჩეს ან დაავიწყდეს მოგვიანებით.

მოსწავლის/მასწავლებლის/მშობლის ინტერვიუება

სამედიცინო, საგანმანათლებლო ჩანანერების ნახვის და მოსწავლეზე დაკვირვების შემდეგ მნიშვნელოვანი საფეხურია მოსწავლის, მშობლისა და მასწავლებლების გამოკითხვა და ინტერვიუება (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

მნიშვნელოვანია მოსწავლის გამოკითხვა არა მარტო ინფორმაციის მოგროვების თვალსაზრისით, არამედ დაკვირვების შედეგად მიღებული მიგნებების გადასამოწმებლად. ამ გასაუბრებისას, შესაძლოა მოსწავლესთან სხვადასხვა სტრატეგიის გამოყენებაზე საუბარი და თუკი მანამ არ ჰქონდა პრაქტიკულად გამოყენებული, გასაუბრების შემდეგ შეიძლება მოსინჯოს და გამოადგეს. მაგალითად, ხელის გამადიდებლის მოხმარება, ან განათების ტრაექტორიის ცვლილება და ა.შ. (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

ინტერვიუ ტარდება მშობლებთან და ოჯახის წევრებთანაც. მშობლები შემფასებელს აწვდიან ინფორმაციას, სახლის პირობებში და, ზოგადად, სკოლის გარეთ მოსწავლის ფუნქციონირების თაობაზე.

კითხვები მშობლების ინტერვიუსთვის:

1. რა აქტივობებს აკეთებს ბავშვი საკუთარი სიამოვნებისა და გართობისთვის?
2. ბავშვი უყურებს ან უსმენს ტელევიზორს?
3. ცნობს ბავშვი გარემოში არსებულ ნაბეჭდ ინფორმაციას? (საკვები პროდუქტის ლოგო, სწრაფი კვების რესტორნის ბრენდინგს)?
4. ცნობს ბავშვი მხედველობის არეში არსებულ საკვებს ან ადგილს?
5. ახდენს ბავშვი წიგნში არსებული სურათების იდენტიფიცირებას? თუ კი, რა ზომის სურათების?
6. კითხულობს თქვენი შვილი ნაბეჭდს, ბრაილს ან ორივეს?
7. თუ კითხულობს ნაბეჭდს, რა ზომის შრიფტს ანიჭებს უპირატესობას?
8. გაქვთ სახლში ამ ზომის შრიფტით ნაბეჭდი ინფორმაციის ხელმისაწვდომობა?
9. რა დროით შეუძლია თქვენს შვილს კითხვით დაკავდეს?
10. თქვენი შვილი კითხულობს მოკლე დროით 10-15 წუთი და მერე ისვენებს?
11. შეუძლია თქვენს შვილს, წაიკითხოს ფასები, მენიუ, ან მინიშვნები?
12. გაქვთ მოლოდინი, რომ თქვენი შვილი შეძლებს მათ (ფასები, მენიუ, ან მინიშვნები) დამოუკიდებლად წაკითხვას?
13. სკოლის, სახლის ან საზოგადო დავალებების შესრულებისას თქვენი შვილი მოიხმარს ექიმის მიერ გამოწერილ სათვალეს, ან დამხმარე საშუალებებს?
14. თქვენი შვილი უჩივის ციალს შენობაში ან გარე სივრცეში?
15. თქვენს შვილს აქვს განათების ცვლილების სირთულე? (მაგალითად, ერიდება ღამით გარეთ გასვლას, ანელებს მოძრაობას, როცა ოთახში განათება იცვლება).

საგნის მასწავლებელმა შესაძლოა, ღირებული ინფორმაცია მოგაწოდოთ მოსწავლის ძლიერ და სუსტ მხარეებზე, დავალების შესრულების სტრატეგიებზე და, ზოგადად, გაკვეთილზე მისი ფუნქციონირების შესახებ, რადგან უფრო მეტი დრო აქვს მოსწავლეზე დასაკვირვებლად და შესასწავლად (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff).

კითხვები კლასის მასწავლებლის ინტერვიუსთვის:

1. მოსწავლის კითხვის უნარები შეესაბამება იმ ასაკობრივ კლასს, სადაც ის სწავლობს?
2. მოსწავლის კითხვის სისწრაფე შედარებადია სხვა თანაკლასელების სიჩქარეზე?
3. როგორ განვითარდა დროთა განმავლობაში მოსწავლის კითხვისა და აკადემიური უნარები?
4. მოსწავლე იღლება ან ყურადღება უქვეითდება ვიზუალური, აუდიტორული ან ტაქტილური მასალის ხანგრძლივად გამოყენების შემთხვევაში? აღწერეთ.
5. მოსწავლეს სჭირდება დამატებითი დრო სხვადასხვა სახის დავალების შესასრულებლად?
6. რამდენად ადვილად წასაკითხია მოსწავლის ხელნაწერი?
7. იყენებს მოსწავლე დამატებით დამხმარე საშუალებებს ნაბეჭდი მასალის წასაკითხად? (გამადიდებელი, მეტყველების სინთეზატორი);
8. ეს დამხმარე მოწყობილობები ხელმისაწვდომია მოსწავლისთვის საკლასო საათების მერე?
9. რომელი მათგანია პორტატული?
10. არის რაიმე კითხვის ხელშემწყობი დამხმარე საშუალება გამოყენებული?

ამ და სხვადასხვა აქტივობით შეგროვებული ინფორმაციის საფუძველზე, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის მასწავლებელს შეუძლია რეკომენდაციების გაკეთება, თუ როგორ გამოიყენოს ბავშვმა მხედველობა უფრო ეფექტიანად. რეკომენდაციები შეიძლება შეიცავდეს (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff):

- გარემოს ადაპტირებას, მაგალითად, დამატებითი განათების უზრუნველყოფა გარკვეული დავალებების შესრულებისთვის ან ციალის გავლენის შემცირების მიზნით კლასში მოსწავლის პოზიციის შეცვლა, ფარდებისა და ჟალუზების გამოყენება და ა.შ.
- ბეჭდური მასალის უკეთ წაკითხვისთვის გამადიდებლის გამოყენება;
- მასალების ადაპტაცია, მაგალითად, შავი მარკერის გამოყენება ასოებისა და ქალაქის კონტრასტის გასაზრდელად, ან დამატებითი დრო წერითი დავალების შესასრულებლად;
- სხვა პროფესიონალთან გადამისამართება (სპეცმასწავლებელი, ორიენტაცია მობილობის სპეციალისტი).

ფუნქციური მხედველობის შეფასების კომპონენტები

ამ სექციაში განხილულია ფუნქციური მხედველობის შეფასების სპეციფიკური კომპონენტები და ფორმალური და არაფორმალური დაკვირვებითი შეფასების მეთოდები. კვლევის მიზნიდან გამომდინარე, ფუნქციური მხედველობის შეფასება შეიძლება იყოს მოკლე, ან გრძელი და კომპლექსური. ფუნქციური მხედველობის გადაფასების დროს არ არის სავალდებულო, ყოველ ჯერზე შეფასდეს ის კომპონენტები, რომლებიც, თავისი ბუნებიდან გამომდინარე, ნაკლებად ექვემდებარება ცვლილებას, მაგალითად, თუკი მოსწავლეს შეფასებისას ფერადი მხედველობა იყო ნორმის ფარგლებში, გადაფასებისას ყოველ ჯერზე მისი თავიდან შემოწმება ალარ არის საჭირო. ეს ყველაფერი მაინც მოსწავლის დიაგნოზზე და ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე დამოკიდებული (Frances M. D'Andrea & C. Farrenkof).

ფუნქციური მხედველობის შეფასების კომპონენტები:

- თვალის მდგომარეობა და კორექციული ლინზები;
- ვიზუალური რეფლექსები:
 - გუგის რეფლექსი;
 - დაცვითი ხამხამი;
 - „თოჯინის თვალი“-ს რეფლექსი.
- მხედველობითი აღქმა:
 - სინათლის აღქმა;
 - ჩრდილის და ფორმის აღქმა;
 - მოძრაობის დეტექცია.
- კუნთის ბალანსი;
- ოკულომოტორული ქცევა:
 - ფიქსაცია;
 - კონვერგენცია და დივერგენცია;
 - თვალის გაყოლება;
 - მზერის გადატანა;
 - არის დათვალიერება;
- მხედველობის ველი;
- ფერადი მხედველობა;
- სიღრმის აღქმა;
- ფიგურა-ფონის აღქმა;
- სინათლის მგრძნობელობა და სინათლე-სიბნელესთან ადაპტაცია;
- კონტრასტმგრძნობელობა;
- მხედველობის სიმახვილე:
 - ხედვისთვის უპირატესი დისტანცია;
 - ტესტირების ფორმალური მეთოდები;
 - ახლო და შორს მხედველობის სიმახვილის საზომი ბარათები ან ტაბულა;
 - არაფორმალური დაკვირვების მეთოდები.
- კითხვის დონე;
- ვიზუალურ მოტორული კოორდინაცია:
 - ვიზუალური ნატიფი მოტორული კოორდინაცია;
 - ვიზუალური მსხვილი მოტორული კოორდინაცია;
- ვიზუალურ-კოგნიტური უნარები:
 - მოძრაობის ვიზუალური იმიტირება;
 - საგნებისა და სურათების ამოცნობა, დახარისხება, დაჯგუფება;
- ვიზუალური აღქმის უნარები.

სასწავლო გარემოს შეფასება

სასწავლო გარემოს შეფასება ობიექტური პროცესია, რომლის მიზანია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის წიგნიერების ხელშეწყობისთვის ოპტიმალური სასწავლო გარემოს შექმნა. სასწავლო გარემოს შეფასების ჩატარების ძირითადი მიზეზი არის იმის უზრუნველყოფა, რომ ყველა ბავშვს ჰქონდეს წვდომა წიგნიერებაზე და განათლებაზე. სასწავლო გარემოს შეფასება შეისწავლის მოსწავლის მიერ სენსორული არხების გამოყენების გზებს და მიუთითებს ყველაზე ეფექტიან ხერხზე, თუ როგორ შეიძლება მას ვასწავლოთ წერა-კითხვა და სხვა უნარები.

სასწავლო გარემოს შეფასებამდე უნდა შეფასდეს ფუნქციური მხედველობა იმის დასადგენად, თუ რის დანახვა შეუძლია მოსწავლეს და როგორ იყენებს მხედველობას. ეს ორი შეფასება უნდა იქნას გამოყენებული და მათზე დაყრდნობით გუნდმა უნდა შეარჩიოს და რეკომენდაცია მისცეს მოცემული მოსწავლისთვის საუკეთესო სასწავლო მოდელს, როგორიცაა: ბრაილის შრიფტი, ბექდური, კომბინირებული (ბექდური და ბრაილის შრიფტი), აუდიტორული, ტაქტილური ან კომბინაცია (Ruiter, Selma 2011).

სასწავლო გარემოს შეფასებისას თითოეულ მოსწავლეზე გროვდება სამი სახის ინფორმაცია (Ruiter, Selma 2011):

- მოსწავლის მიერ სხვადასხვა სენსორული არხების - ვიზუალური, ტაქტიკური და სმენითი - გამოყენებით ინფორმაციის მოპოვების ეფექტიანობა;
- სასწავლო გარემოს ზოგადი ტიპი, რომელსაც მოსწავლე იყენებს სწავლისა და სხვადასხვა დავალების შესრულების პროცესში;
- წერა-კითხვის გარემო, რომელსაც მოსწავლე გამოიყენებს კითხვისა და წერისთვის.

ზოგადი სასწავლო გარემო მოიცავს ორივეს - სასწავლო მასალებსაც და ინსტრუმენტების მეთოდებსაც. წიგნიერების გარემო კი მოიცავს ინსტრუმენტების სპექტრს კითხვისა და წერისთვის როგორც ბექდური, ისე ბრაილის შრიფტით.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა ქცევის სირთულეები

არაერთი კვლევის თანახმად, ცუდი ქცევის უფრო მაღალი პრევალენტობაა მხედველობის დაქვეითების მქონე (უსინათლო ან მცირედმხედველი) ბავშვებში და მოზარდებში ტიპური განვითარების მქონე ბავშვებთან შედარებით. წინა წლებში ჩატარებული კვლევების თანახმად, 57%-მდე მხედველობის დაქვეითების მქონე ახალგაზრდებს, ასევე, აქვთ მენტალური ჯანმრთელობის პრობლემებიც. უფრო ახალმა კვლევებმა დაადგინა, რომ ამ ბავშვებისა და მოზარდების დაახლოებით 25% -ს აქვს მუდმივი პრობლემები ფსიქიკურ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებით. ეს შეიძლება იყოს ყურადღების დეფიციტი, შფოთვა, ინიციატივის და კომუნიკაციის დაქვეითება, აგრესიისა და დაბალი თვითშეფასების პრობლემები.

მხედველობის დარღვევის მქონე ზოგიერთ ბავშვსა და მოზარდში შეინიშნება სერიოზული მანერისტული ან სტერეოტიპული ქცევები (თვალის ხამხამი ან რწევა) ან თვითდამაზიანებელი ქცევები. განსაკუთრებით ქცევის დარღვევები მომატებულია ისეთ ბავშვებში, სადაც მხედველობის დარღვევა კომბინირებულია ინტელექტუალურ დარღვევებთან (Markus Lang and Klaus Sarimski, 2018).

ეს დაკვირვება შეიძლება აიხსნას ნევროლოგიური დარღვევების კომბინაციით, რომლებიც ასოცირდება ინტელექტუალურ შეზღუდულ შესაძლებლობებთან, სოციალური ურთიერთქმედების და კომუნიკაციის დარღვევებთან, რომლებიც ძალიან მნიშვნელოვანია ინტელექტუალური განვითარებისთვის. ძალიან მნიშვნელოვანია ბავშვებსა და მოზარდებში კლინიკური მიზნებისთვის ქცევითი დარღვევების და მათი სიხშირის აღწერა. სამწუხაროდ, მცირეა ინფორმაცია მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებსა და მოზარდებში ნაკლებდაპტური ქცევის შესაფასებლად ქცევის შეფასების ინსტრუმენტების გამოყენების თაობაზე. ინტელექტუალური დარღვევების მქონე ბავშვთა შეფასების ყველაზე კარგი და ფართოდ გამოყენებადი ინსტრუმენტი არის ქცევითი პრობლემების კითხვარი **BPI**, რომელიც შემუშავდა სტერეოტიპული, თვითდამაზიანებადი და აგრესიული ან დესტრუქციული ქცევების შესაფასებლად. **BPI** არის ქცევის შეფასების ერთ-ერთი იშვიათი ინსტრუმენტი, რომელსაც აქვს სანდოობა და ვალიდობა და სპეციალიზდება ინტელექტუალური შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე მოზარდებსა და ბავშვებში ქცევის ამ ყველაზე გავრცელებული ტიპების შეფასებაზე.

სხვა ინსტრუმენტები აფასებს ქცევითი დომენების უფრო ფართო სპექტრს და უფრო კარგად მუშაობს ტიპური განვითარების ახალგაზრდებისთვის, ან რომლიმე ერთი დომენის შესაფასებელი ინ-

სტრუმენტები, რომლებიც მოიცავენ, მაგალითად, განმეორებადი ან აგრესიული ქცევების შეფასებას ცალკე. BPI-S არის კარგად სტრუქტურირებული, ინფორმაციაზე დაფუძნებული ქცევის შეფასების ინ-სტრუმენტი, შედგენილია ინტელექტუალური შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებში ადაპტური ქცევის შესაფასებლად (Markus Lang and Klaus Sarimski, 2018).

შეჯამება

მცირეწლოვანი ბავშვების განვითარების შეფასება მნიშვნელოვანი, თუმცა ჯერ კიდევ რთული ამოცანაა. კვლევებით ჩანს, რომ შეფასების არსებული ინსტრუმენტები, როგორც ჩანს, არ არის მორგებული მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის. შეფასების ინსტრუმენტების უმრავლესობა მორგებულია ტიპურად განვითარებადი ბავშვის შეფასებაზე. შესაბამისად, ინსტრუმენტში მოყვანილი მასალები, ინსტრუქციები არ იღებს სპეციალურ საჭიროებებს მხედველობაში. იმის გამო, რომ შემფასებელი მიყვება კვლევის ინსტრუმენტის პროცედურებს, სპეციალური საჭიროებების ბავშვს შესაძლოა, არ მიეცეს თავისი შესაძლებლობების სრულად გამოვლენის საშუალება.

ყრუ-უსინათლო ბავშვის კოგნიტური უნარების შეფასება უნდა განიხილებოდეს როგორც შეფასების კომპლექსური პროცესი, რომელშიც აღწერილია კოგნიტური პოტენციალები და სუსტი მხარეები ბავშვის მხედველობით, აუდიტორულ და ტაქტიკურ მახასიათებლებთან მიმართებით, რათა შეირჩეს ბავშვისთვის ინდივიდუალური ინტერვენციების გეგმა/მოდელები და მხარდაჭერა, რაც დაეხმარება როგორც ბავშვს, ასევე სკოლის პერსონალს და ოჯახის წევრებს.

ღირსშესანიშნო ლიტერატურა

ჰაპტიკა - სწავლება ტაქტილური მგრძნობელობის შესახებ;

ანირიდია - თვალის ფერადი გარსის თანდაყოლილი უქონლობა;

ალბინიზმი - თვალის ფერადი გარსის პიგმენტაციის თანდაყოლილი არქონა;

„თოკინის თვალის“ რეფლექსი - თავის წინ დახრის დროს თვალის კაკლის ზემოთ მოძრაობა და თავის უკან გადახრის დროს პირიქით თვალის ქვემოთ მოძრაობა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- Bruce, S. M., Luckner, J. L., and Ferrell, K. A. (2018). Assessment of students with sensory disabilities: evidence-based practices. *Assess. Eff. Interv.* 43, 79–89. doi: 10.1177/1534508417708311;
- Cawthon, S. W. (2010). Science and evidence of success: two emerging issues in assessment accommodations for students who are deaf or hard of hearing. *J. Deaf Stud. Deaf Educ.* 15, 185–203. doi: 10.1093/deafed/enq002;
- Cupples, L., Ching, T., Button, L., Leigh, G., Marnane, V., Whitfield, J., et al. (2018). Language and speech outcomes of children with hearing loss and additional disabilities: identifying the variables that influence performance at five years of age. *Int. J. Audiol.* 57, S93–S104. doi: 10.1080/14992027.2016.1228127;
- Damen, S., Prain, M. I., and Martens, M. (2020). Video-feedback interventions for improving interactions with individuals with congenital deaf blindness: a systematic review. *J. Deafblind Stud. Commun.* 6, 60–69. doi: 10.21827/jdbsc.6.36191;
- Dekker R, Results of the Intelligence Test for Visually Impaired Children (ITVIC) *Journal of Visual Impairment & Blindness*;
- Frances M. D'Andrea & C. Farrenkoff Looking to Learn Promoting Literacy for Students with Low Vision;
- Fukkink, R. G., Trienekens, N., and Kramer, L. J. C. (2011). Video feedback in education and training: putting learning in the picture. *Educ. Psychol. Rev.* 23, 45–63. doi: 10.1007/s10648-010-9144-5;
- Jude Nicholas Cognitive Assessment of Children Who Are Deafblind: Perspectives and Suggestions for Assessments *Front. Psychol.*, 25 September 2020 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.571358>;
- Hartshorne, T. S., and Salem-Hartshorne, N. (2011). “Social/emotional development in CHARGE” in CHARGE syndrome. eds. T. S. Hartshorne, M. A. Hefner, S. L. H. Davenport, and J. W. Thelin (San Diego, CA: Plural);
- Herr, M., and Ankri, J. (2013). A critical review of the use of telephone tests to identify cognitive impairment in epidemiology and clinical research. *J. Telemed. Telecare* 19, 45–54. doi: 10.1177/1357633X12474962;
- Hill-Briggs, F., Dial, J. G., Morere, D. A., and Joyce, A. (2007). Neuropsychological assessment of persons with physical disability, visual impairment or blindness, and hearing impairment or deafness. *Arch. Clin.*

- Neuropsychol. 22, 389–404. doi: 10.1016/j.acn.2007.01.013;
- Korkman, M., Kirk, U., and Kemp, S. (1998). NEPSY: A developmental neuropsychological assessment. San Antonio, TX: Psychological Corporation;
- Löfkvist, U., Anmyr, L., Henricson, C., and Karltorp, E. (2020). Executive functions, pragmatic skills, and mental health in children with congenital cytomegalovirus (CMV) infection with cochlear implants: a pilot study. *Front. Psychol.* 10:2808. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02808;
- Markus Lang and Klaus Sarimski *The Behavior Problems Inventory-Short Form: Utility for Children and Adolescents with Visual Impairments* 2018;
- National Research Council (NRC) Committee on Disability Determination for Mental Retardation (2002). *Mental retardation: Determining eligibility for social security benefits* reschly. eds. D. J. Daniel, T. G. Myers, and C. R. Hartel (Washington, DC: National Academies Press (US));
- Nicholas, J. T., Johannessen, A. M., and van Nunen, T. (2019). *Tactile working memory scale—a professional manual*. Sweden: Nordic Welfare Centre;
- Ruiter, Selma *Adaptive assessment of young children with visual impairment*, *British Journal of Visual Impairment* <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0264619611402766> 2011;
- Wechsler, D., and Naglieri, J. A. (2006). *Wechsler nonverbal scale of ability*. San Antonio, TX: PsychCorp;
- Zittel, L. L. (2004). Helping Children Who Are Blind: Family and Community Support for Children with Vision Problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21(4), 414–415. <https://doi.org/10.1123/apaq.21.4.414>;
- Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students Who Are Visually Impaired*. (n.d.). American Printing House. Retrieved January 8, 2021, from <https://www.aph.org/product/partners-in-om-supporting-orientation-and-mobility-for-students-who-are-visually-impaired>.

მარინე გურგენიძე

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 8

სპეციფიკური სამუშაო ტექნიკის სახეები

(საათის პრინციპი, ძიების სტრატეგიები, თავდაცვა, კეთებით
სწავლება, მულტისენსორული გამოცდილება)

სარჩევი

შესავალი.....	127
სივრცითი ორიენტაცია.....	127
მოძრაობის მარშრუტი.....	129
საგნის მდებარეობის ახსნა – საათის პრინციპი.....	129
თავდაცვისა და ძიების ტექნიკა.....	130
ძიების ტექნიკა.....	131
მოძრაობა გამცილებელთან ერთად.....	132
კარებში გასვლა.....	134
საფეხურები.....	136
სკამზე დაჯდომა.....	137
სმენის გამოყენებით ორიენტაცია.....	138
ტაქტილური აღქმა.....	138
სამყაროს აღქმა.....	139
უსაფრთხოება და სიმშვიდე.....	139
გასწორება (გათანაბრება).....	139
ტერმინთა განმარტებები.....	140
გამოყენებული ლიტერატურა.....	140

შესავალი

საყოფაცხოვრებო, სასწავლო თუ საზოგადოებრივ გარემოში დამოუკიდებელი მობილობისა და სხვადასხვა აქტივობის შესასრულებლად უსინათლო და მცირედმხედველი მოსწავლისათვის ძალზე მნიშვნელოვანია სივრცითი ორიენტაციისა და მობილობის სწავლება. წინამდებარე თავი სწორედ ამ საკითხების შესწავლას მიეძღვნება. განვიხილავთ სივრცითი ორიენტაციის, დამოუკიდებელი მობილობის მნიშვნელობას ბავშვის სოციალური და აკადემიური განვითარებისთვის, ორიენტაციის სწავლების მეთოდებს და სტრატეგიებს. მასალაში გადმოცემული სპეციფიკური სამუშაო ტექნიკის და რეკომენდაციების გამოყენება შესაძლებელი და საჭიროა სხვადასხვა საგნის გაკვეთილზე, შესვენებებზე, ექსკურსიებზე და ა. შ.

სივრცითი ორიენტაცია

სწორი სივრცითი ორიენტაცია მეტად მნიშვნელოვანია უსინათლო და მცირედმხედველი ბავშვის ფუნქციური, აკადემიური და სოციალური განვითარებისთვის. სივრცე (ინგ. space) არის გარემო, რომელიც ჩვენ ირგვლივ არსებობს. დაბადებიდან უსინათლო ბავშვს ან ინდივიდს, რომელმაც ორ წლამდე დაკარგა მხედველობა, სივრცის აღქმა, შესაძლებელია, ჰქონდეს არასწორი. მას აუცილებლად ესაჭიროება მობილობა-ორიენტაციის უნარების სწავლება/განვითარება. (Steven J. La Grow, 2011)

ორიენტაცია (orientation) ნიშნავს გრძნობათა სისტემის გამოყენებით სივრცეში საკუთარი თავის და სხვა ობიექტების აღქმას. მობილობა (mobility) კი ნიშნავს გადასადგილებლად მზადყოფნას და საჭირო უნარს.

მობილობა-ორიენტაციის უნარების სწავლება/განვითარების მიზანია მოსწავლემ დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ შეძლოს ეფექტური და მოტორულად მოქნილი გადაადგილება სამიზნე ნერტილისკენ.

სწავლების პროცესში მნიშვნელოვანია

1. სენსორული განვითარება (Sensory Development);
2. სივრცული ცნებების გაგება და გამოყენება (Concept development);
3. მოტორული განვითარება (Motor Development);
4. ფიზიკური გარემოს აღქმა: (Environmental Awareness);
5. სოციალური გარემოს აღქმა: (Community Awareness);
6. ფორმალური საორიენტაციო უნარები (Formal Orientation skills); მაგალითად, ხმაზე ორიენტაცია, სივრცის შესწავლა, ორიენტირება, ტაქტილურ რუკებში გარკვევა, გარესამყაროს კანონზომიერებებში გარკვევა და სხვ.
7. ფორმალური მობილური უნარები (Formal Mobility Skills; მაგალითად, თავდაცვის სხვადასხვა ტექნიკა, ჯოხის გამოყენება და სხვ.

დაბადებიდან უსინათლო ბავშვებს უჭირთ სივრცეში როგორც საკუთარი თავის, ასევე სხვა ობიექტების აღქმა. ისინი სწავლების შედეგად კარგად ახერხებენ სივრცეში ორიენტირებას და დამოუკიდებლად გადაადგილებას. სწავლება/სწავლის პროცესი კი უნდა დაიწყოს ადრეული ასაკიდანვე.

საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ თუ მხედველობის დარღვევის მქონე ინდივიდი ვერ ერკვევა სივრცით მიმართებებში, მას არა მარტო პრობლემა შეექმნება სასწავლო სივრცეში ან თუნდაც დერეფანში ორიენტირებაში, არამედ გაურთუდება წერა-კითხვის სწავლაც.

ძალზე მნიშვნელოვანია მოსწავლე კარგად გაერკვეს, რას ნიშნავს მარჯვნივ, მარცხნივ, ზემოთ, ქვემოთ, წინ უკან, აქეთ, იქეთ, ზემოდან, ქვეშ, შენსკენ, შუაში, ჩემკენ და სხვ.; ასევე თანდებულები: -ში, -ზე, -თან, -კენ, -მდე, -დან, და სხვ.; გაიაზროს, რომ ფურცლისა და მერხის ზედა და ქვედა ადგილები განსხვავებულია ერთმანეთისაგან, თუნდაც ის, რომ მისგან მარჯვნივ მდგომი ადამიანი მის პირისპირ მდგომი ადამიანის მარცხენა მხარეს მდებარეობს და პირიქით (Steven J. La Grow, 2011).

თავდაპირველად აუცილებელია, მოსწავლემ შეისწავლოს საკუთარი სხეული. გაიაზროს, რომ წინ მას აქვს სახე თვალებით, ცხვირით, პირით; აგრეთვე მკერდი, მუცელი, მუხლები, ფეხის თითები; გააცნობიეროს, რომ უკან აქვს თმები, ზურგი, ქუსლები, გვერდებზე აქვს ყურები, ხელები, თეძოები. მარჯვენა ხელით (ცაციას შემთხვევაში მარცხენა ხელით) ჭამს, წერს, ხატავს. მეორე ხელი მარცხენაა (Steven J. La Grow, 2011).

საკვალიშობისა და ინსტრუქციების გამოყენებით უნდა გააანალიზოს, რას ნიშნავს წინ, უკან, ზემოთ, ქვემოთ და ა. შ. თუ მოსწავლე არის უსინათლო, მასწავლებელი ხელით უნდა შეეხოს მას იმ ნაწილებზე, რომლებზეც ესაუბრება. როცა მაგიდაზე ან მერხზე საგნების მდებარეობას ასწავლის, ახსნის პროცესში ხელით უნდა მოასინჯინოს, სად მდებარეობს საგნები. მცირედმხედველი მოსწავლის შემთხვევაში ეს საჭირო არ არის. მას თავად შეუძლია გვიჩვენოს, სად დევს ესა თუ ის ნივთი, თუკი ეს ნივთი მისი ხედვის არეში ხვდება. შესაბამისად, ძალზე მნიშვნელოვანია, ზუსტად იცოდეს პედაგოგმა, რას ხედავს მისი მოსწავლე და რას – ვერა.

სწავლების შემდეგ ეტაპზე უნდა განხორციელდეს ფურცლის მხარეების, კუთხეების მდებარეობის, მარჯვენა და მარცხენა კიდეების და შუა ნაწილის აღქმა. მნიშვნელოვანი და საჭიროა მერხის მხარეების (მერხზე, მერხის ქვევით, მერხში, მარცხნივ, მარჯვნივ, შუაში და ა. შ.) შეცნობა.

აუცილებელია ოთახის შესწავლა, კარგად აღქმისათვის ჯერ ყუთის შესწავლა უნდა მოხდეს და შემდეგ გაკეთდეს შედარება ოთახთან. მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ ოთახს აქვს კედლები, კუთხეები, ჭერი (თავი) და იატაკი (ძირი), ისევე როგორც ყუთს აქვს გვერდები, კუთხეები, თავი და ძირი. მნიშვნელოვანია, ყველა იმ ოთახის გაცნობა და დასწავლა, სადაც მოსწავლეს უწევს ყოფნა. მას მეგზურობა უნდა გაუწიოს მასწავლებელმა. მოსწავლემ უნდა აღიქვას კედლები, დამახსოვროს რამდენი ფანჯარა აქვს კონკრეტულ ოთახს, რომელ კედელზე მდებარეობს ფანჯრები, რამდენი კარი აქვს ოთახს და სად მდებარეობს იგი, რა ნივთები დგას ოთახში და როგორი განლაგებით და ა. შ.

გარდა ოთახებისა, აუცილებელია სკოლის მთლიანი სივრცის შესწავლაც, რადგან მოსწავლეს, საჭიროების დროს, დამოუკიდებლად უნდა შეეძლოს სკოლის ყველა სადგომთან (ლაბორატორიები, სააქტო დარბაზი, ფიზკულტურის დარბაზი, სასადილო, ტუალეტი, სამედიცინო ოთახი და სხვ.) მისვლა.

ზოგადად, სივრცის შესწავლა იწყება სასტარტო წერტილიდან. იგი არ უნდა იცვლებოდეს. სასტარტო წერტილი შეიძლება იყოს ტაქტილური ან აკუსტიკური, ოთახის შესწავლის დროს საორიენტაციო წერტილად მიჩნეულია აღებული იქნეს კარების უძრავი ფრთა. უსინათლო კარგად უნდა გაეცნოს სასტარტო წერტილს, რათა დაბუნების დროს არ გაუჭირდეს მისი ამოცნობა. ამასთანავე, კონკრეტულ

სადგომებთან მისასვლელი მარშრუტის დასწავლისას აუცილებელია, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს ნათლად მიეჩნოდოს ინფორმაცია მოძრაობის ტრაექტორიაზე მდებარე **საორიენტაციო პუნქტების შესახებ**, რადგან მათი დახმარებით ის ადვილად მივა დანიშნულების ადგილამდე (Steven J. La Grow, 2011).

არსებობს **მუდმივი და დროებითი საორიენტაციო პუნქტები**. მუდმივად ითვლება საგნები, რომელთა მდებარეობის შეცვლა არ არის შესაძლებელი (მაგალითად, კარი, მოაჯირი, სვეტი, გადასასვლელი ზღურბლი და სხვ.). დროებითი საორიენტაციო პუნქტებს კი მიეკუთვნება ობიექტები, რომელთა ადგილმდებარეობის ცვლილება შესაძლებელია (მაგალითად, მანქანა, საყვავილე, მერხი, სკამი და სხვ.). მცირე მხედველი მოსწავლისათვის გამოიყენება ვიზუალური საორიენტაციო პუნქტებიც, მაგრამ ძალზე აუცილებელია ამ შემთხვევაში ყურადღება გამახვილდეს ინდივიდის მხედველობის სიმახვილესა და ველის დიაპაზონზე.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ უნდა დაისწავლოს ყველა შესაძლო ტრაექტორია ოთახში ან მის გარეთ კონკრეტულ ადგილამდე (მაგალითად, კარიდან მერხამდე ან მერხიდან დაფამდე, დერეფნიდან კიბემდე, ტუალეტამდე და სხვ.) მისასვლელად, თუმცა, უნდა დაიმახსოვროს ყველაზე უსაფრთხო და მოსახერხებელი მარშრუტი (Steven J. La Grow, 2011).

მოძრაობის მარშრუტი

მოძრაობის მარშრუტის დასასწავლად აუცილებელია, მოსწავლის შესაძლებლობების გათვალისწინებით დაიგეგმოს გაკვეთილი. დადგინდეს მოძრაობის ტრაექტორიის საწყისი წერტილი და სამიზნე, განისაზღვროს დროის ლიმიტი. მარშრუტი უნდა დაიყოს მონაკვეთებად, ეტაპებად. თითოეული ეტაპის გავლის შედეგ საჭიროა შეფასება და გაანალიზება განვლილი პროცესისა. დასასრულს უნდა გაკეთდეს საბოლოო ანალიზი. აუცილებელია მარშრუტის ზუსტად, კონკრეტულად და ნათლად ფორმულირება, მიზნების შერჩევისას მოსწავლის ინტერესების გათვალისწინება, მოტივაციის გაზრდა, პასუხისმგებლობისა და დამოუკიდებლობის უნარის გამომუშავების ხელშეწყობა, სირთულის ხარისხის ეტაპობრივად, თანდათან გაზრდა (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

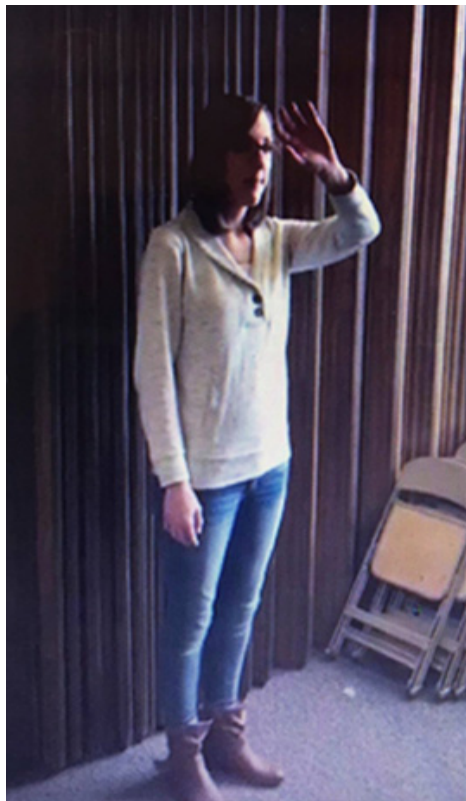
საგნის მდებარეობის ახსნა – საათის პრინციპი

ნივთების, საგნების ობიექტების მდებარეობის ასახსნელად ნაცადი მეთოდებიდან ყველაზე ეფექტურია საათის პრინციპი. რელიეფურ ნახაზიანი ფურცელის ზედა შუა წერტილი 12 საათს შეესაბამება, ქვედა – 6 საათს, მარჯვენა – 3-ს, მარცხენა კი – 9 საათს. ფურცლის მარჯვენა ზედა კუთხე შეესაბამება პირველსა და ორ საათს შორის შუალედს, მარჯვენა ქვედა – 4-სა და 5-ს შორის შუალედს, მარცხენა ზედა – 10-11-ს შორის შუალედს, მარცხენა ქვედა 7-8 საათს შორის შუალედს. თავდაპირველად მოსწავლე ეჩვევა ფურცელზე მდებარე ნივთების პოვნას საათის პრინციპით. მაგალითად, როცა ფურცლის მარჯვენა კუთხეში მდებარეობს საგანი, მივუთითებთ, საგანი დევს პირველ საათსა და ორ საათს შორის შუალედში. თუ საგანი დევს მარცხენა შუა ხაზზე, ინსტრუქციას ასეთი სახე ექნება: საგანი დევს ცხრა საათზე.

ოთახშიც არის კარგად მოსახერხებელი საათის პრინციპის გამოყენება. მოსწავლეს მიეთითება ობიექტი ან ნივთი მისგან რომელ საათზე მდებარეობს. მაგალითად, „შენგან 9 საათზე მდებარეობს თარო, რომელზეც ფანქრები დავანყვე, გთხოვ, მომიტანე...“, „ოთახის კარიდან 4 საათზე არის სასადილო, მიდი მის შესასვლელ კართან...“ (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

თავდაცვისა და ძიების ტექნიკა

უსაფრთხოდ გადაადგილებისათვის აუცილებელია, მოსწავლემ დაისწავლოს სხეულის ზედა და ქვედა ნაწილების დაცვის ტექნიკა. თავის დაცვის მიზნით, ბავშვმა თითებგაშლილი ხელის მტევანი შუბლთან უნდა მიიტანოს ისე, რომ ხელისგული გარეთ იყოს მიმართული და ხელი უნდა გაშალოს მაქსიმალურად წინ. თავდაცვის ტექნიკა მან უნდა გამოიყენოს მისთვის უცნობ გარემოში.



არსებობს გულმკერდისა და თეძოს დაცვის ტექნიკებიც. გულმკერდის დაცვისათვის მოსწავლე მკერდს ეხება გარეთ მიმართული ხელის მტევნით და ხელს შლის ბოლომდე.



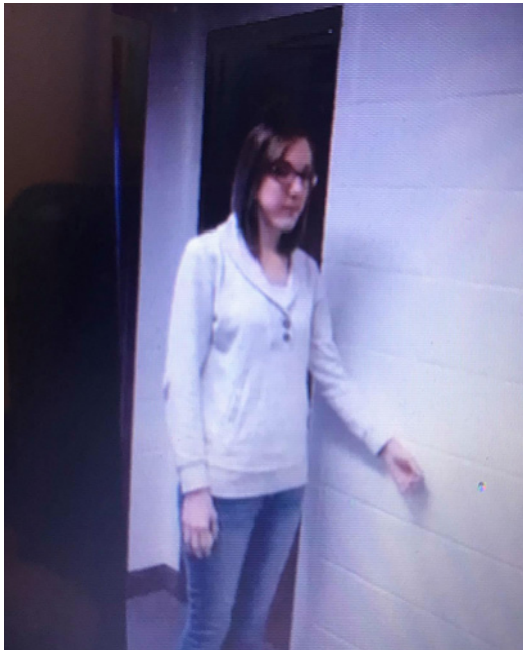
თეძოს დაცვისათვის გარეთ მიმართული ხელისგული მიაქვს მუცელთან და ხელს შლის ბოლომდე. მკერდისა და თეძოს ერთდროული დაცვის მიზნით კი ხელი იდება სხეულის დიაგონალურად ხელისგულით გარეთ და მაქსიმალურად შლის მას. მითითებული ტექნიკები ბავშვს ვერ იცავს მაღალი ბარიერებისაგან. შესაბამისად, მათი გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ ნაცნობ გარემოში (Steven J. La Grow, 2011).

გარემოზე დამოკიდებული, რომელი ტექნიკის გამოყენებას შევთავაზებთ მოსწავლეს. თუ გზის რომელიმე მონაკვეთზე მაღალი ბარიერების შეხვედრაა მოსალოდნელი (მაგალითად, სკოლის ეზოში ხეები ან სვეტი), ბავშვს ვაფრთხილებთ, გამოიყენოს თავდაცვის ტექნიკა; დაბალი ბარიერების შეხვედრისას (მაგალითად, ბუჩქნარი, დაბალი სკამები) ბავშვს ესაჩიროება გაფრთხილება, გამოიყენოს ქვედა ტანის დაცვის ტექნიკა. თუ არის იმის საშიშროება, რომ მხედველობის პრობლემის მქონე მოსწავლეს დაუზიანდება თავი, მან გაშლილი ხელისგული უნდა მიაღოს შუბლს. ასე უნდა ავარიდოთ ავჯვის წვეტიან კიდეებს, დაბალი კარის დირეს, მანქანის სახურავის კიდეებს.

მცირედმხედველი პირი ყოველთვის არ საჭიროებს თავდაცვის ტექნიკის გამოყენებას. აღნიშნულს განსაზღვრავს ინდივიდის მხედველობის უნარი. შესაბამისად, აუცილებელია განისაზღვროს, რისი დანახვა შეუძლია მხედველობის დარღვევის მქონე პირს და რისი არა. მნიშვნელოვანია განათების დათვალიერებაც, რადგან ხშირ შემთხვევაში დაბალი ან მაღალი განათების პირობებში მკვეთრად მცირდება ინდივიდის ხედვის უნარი.

შევნიშნავთ, რომ მცირე მხედველები უნდა მოერიდონ ფიზიკურად დატვირთვას, მძიმეების აწევას, თავის ზედმეტად დახრას. ყოველივე აუარესებს ნარჩენ მხედველობას. იატაკიდან საგნის აღების დროს დაუშვებელია წელში მოხრა და დახრილი თავით ნივთის აღება, აუცილებელია, იგი ჩაიცუცქოს, თავდაცვის ტექნიკა გამოიყენოს და ისე აიღოს საგანი.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ დერეფანში კედელზე ხელის მიყოლებით უნდა იმოძრაოს. უფრო უსაფრთხოა, თუ კედელს ოდნავ მოხრილი წინა ფალანგებით მსუბუქად შეეხება ხელის ზურგით (Steven J. La Grow, 2011).



ძიების ტექნიკა

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისათვის ხშირად საჭირო ხდება პატარა ზომის სხვადასხვა ზედაპირზე საგნების პოვნა. ამიტომ აუცილებელია, იგი უნდა დაეუფლოს ძიების ტექნიკებს. მისი ორი სახე არსებობს:

1. **ძიების ტექნიკის პირველი სახე** – მოსწავლე მაგიდაზე (ან სხვა ზედაპირზე) მასთან ახლოს აწყობს ხელებს, ერთმანეთის პირისპირ, მაგიდის ზედაპირის გარეთა კუთხეებთან. პირველ ეტაპზე მსუბუქად და ნელა აცურებს ხელებს ჰორიზონტალურ ხაზზე მაგიდის შუაგულისკენ, შემდეგ – ვერტიკალურად აცოცდება ზემოთ და აცურებს მათ ჰორიზონტალურ ხაზზე მაგიდის განაპირა კიდეებამდე. ასე მოქმედებს მანამ, სანამ არ იპოვოს საძიებელ ნივთს;
2. **ძიების ტექნიკის მეორე სახე** – ძიება ხორციელდება ერთი ხელით. მოსწავლე ხელისგულს დებს მაგიდის ერთ-ერთ კიდეზე ახლოს, ნელა და მსუბუქად აცურებს მას ჰორიზონტალურად მაგიდის მეორე კიდეამდე, შემდგომ აცოცებს მას ვერტიკალურად ოდნავ ზემოთ და გადაადგილებს ჰორიზონტალურად, მაგიდის საწყისი კიდის მიმართულებით. მოქმედება გრძელდება სასურველი ნივთის პოვნამდე.

საგნის იატაკზე დავარდნისას, თუ კი მისახვედრია, დაახლოებით სად შეიძლება ნივთის პოვნა, მოსწავლემ უნდა გამოიყენოს ძეხვის პირველი მეთოდი. დანარჩენ შემთხვევაში საგანი უნდა მოიძებნოს ძიების წრიული მეთოდით – ორივე ხელისგულით იხაზება წრეები. თავდაპირველად ხელისგულისოდენა წრე უნდა მოხაზოს, შემდეგ თანდათან უნდა გააფართოვოს მოხაზული წრის დიამეტრი. შესაძლებელია ფეხის გამოყენებაც (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

მოძრაობა გამცილებელთან ერთად

შესაძლოა, მოსწავლე საჭიროებდეს გამცილებელს. მიზანი: დაცული მოძრაობა მხედველის თანხლებით. გიდის თანხლებით სიარული დასწავლისას აუცილებელია ადგილის სწორად შერჩევა: დასაწყისში დახურული შენობა სასურველია იყოს გრძელი, ფართო დერეფნებით, მარჯვენა კუთხეებით, შეფერხებებისაგან თავისუფალი, სწორი იატაკით, სახელოებიანი კარებით, შესაძლებლობის მიხედვით ვიწრო ადგილებით, არახალხმრავალი და ხმაურისგან დაცული.

აუცილებელია მოსწავლე ფლობდეს ინფორმაციას

- ა. სხეულის აღნაგობაზე: ხელი, მკლავები, ზედა და ქვედა მკლავი, იდაყვი, ხელის მტევანი;
- ბ. სხეულის მხარეებზე: მარჯვენა; მარცხენა; წინა; უკანა;
- გ. პოზიციაზე: გვერდული;
- დ. მოძრაობის მიმართულებაზე: წინ, უკან, გვერდულად;
- ე. მოცემულობაზე: დიდი, პატარა, ვიწრო, ფართო, წვრილი, სქელი, გრძელი, მოკლე, ახლო, შორი.

აუცილებელია:

- მოსწავლის ინტერესების, სურვილების და არსებული მდგომარეობის გათვალისწინება;
- სისწრაფის გათვლა სირთულის ხარისხზე, მოცემულობებზე და პიროვნებაზე;
- შეგნებულად ტრიალი;
- ტექნოლოგიების დასაბუთება; მათი დადებითი და უარყოფითი მხარეების აღნიშვნა.

მნიშვნელოვანია, სავარჯიშო ფაზაში გიდმა ყურადღება მიაქციოს იმას, რამდენად სწორად იყენებს მხედველობის დარღვევის მქონე პირი ტექნიკას. საჭირო შემთხვევაში მან უნდა შეიტანოს კორექტივები.

ტექნიკის სწავლების ეტაპებია:

1. კონტაქტის დამყარება:

- 1.1. მხედველი მიმართავს უსინათლოს;
- 1.2. მხედველი უსინათლოს ვარჯიშის მიზანს და მოქმედების ხერხს;

2. ძირითადი პოზიცია:

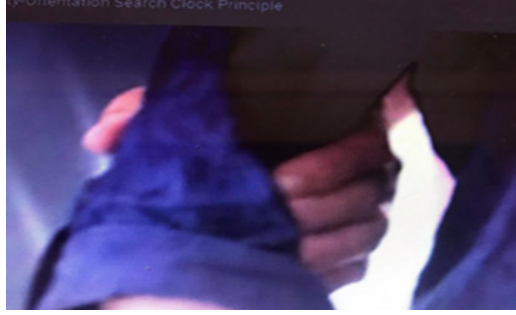
- 2.1. მხედველი უსინათლოსთან გვერდულად დგება;
- 2.2. მხედველი ხელის ზურგით ეხება უსინათლოს ხელს;
- 2.3. უსინათლო მხედველს მკლავზე, იდაყვის ზემოთ ჰკიდებს ხელს. უსინათლოს მკლავი ამ დროს მოღუნულია, რაც ავტომატურად მხედველზე მისი ერთი ნაბიჯით უკან დგომას იწვევს;
- 2.4. ხელის ჩაკიდება: უსინათლოს ზედა მკლავზე ისე უჭირავს ხელი, რომ ცერი გარეთ ჩანს;
- 2.5. უსინათლოს ზედა მკლავი სხეულთან ახლოს უჭირავს. ამგვარად მხრები ზუსტად ერთმანეთის უკან ხვდებიან და, შესაბამისად, ორივეს ნაკლები ადგილი სჭირდება.

3. გადაადგილება:

- 3.1. უსინათლო აძლევს დაწყების ნიშანს ვერბალურად ან ქვედა მკლავის მსუბუქად წინ წაწევით;
- 3.2. ტემპის რეგულირება:

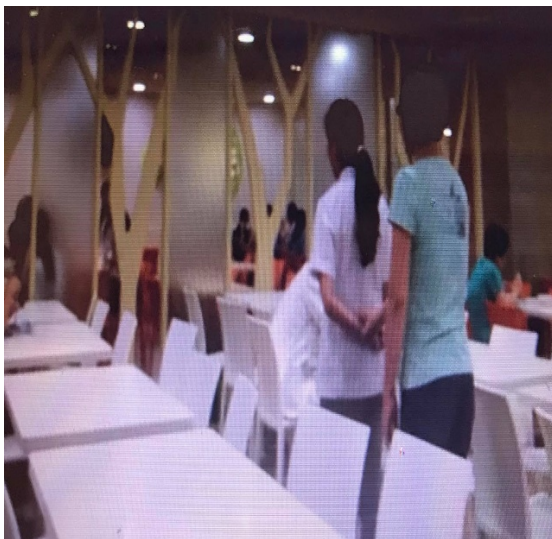
ქვედა მკლავის წინ ან უკან განევით უსინათლოს შეუძლია სიარულის დროს დაარეგულიროს ტემპი.



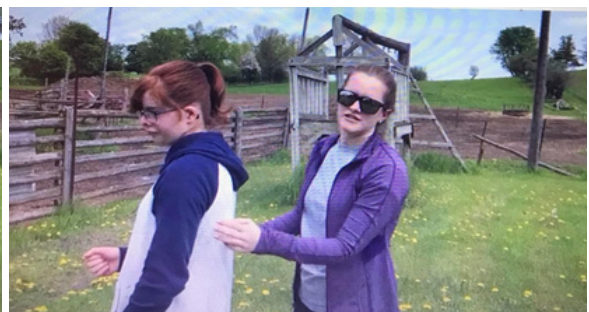


4. ვიწრო გასასვლელები

- 4.1. მხედველი ქვედა მკლავის ზურგზე გადატარებით ანიშნებს ვიწრო ადგილთან მიახლოებაზე;
- 4.2. უსინათლო მხედველის უკან დგება და მკლავს შლის;
- 4.3. ვიწრო ადგილის გავლის შემდეგ ისევ ძირითად პოზიციაში ხდება დაბრუნება.



5. **მხარის შეცვლა** – არის სიტუაციები, როცა უსინათლო მხარე უნდა შეცვალოს, მაგალითად, კარებთან, კიბეების მოაჯირებთან, გვერდიდან საფრთხის საშიშროების დროს და ა.შ. უსინათლო მხედველის უკან მხარს ისე იცვლის, რომ სხეულთან კონტაქტს არ კარგავს.
 - 5.1. მხარის ნახევრად შეცვლა: უსინათლო თვისუფალი ხელით ეხება მეორე, დაკავებულ ხელს, ათავისუფლებს მას და უშუალოდ მხედველის უკან იკავებს ადგილს. უკან დაბრუნება: პროცესის შებრუნებით გამოიწვევა;
 - 5.2. მხარის მთლიანად შეცვლა: უსინათლო თათვისუფალ ხელით ცვლის დაკავებულ ხელს. გათავისუფლებული ხელის მხედველის ზურგზე გადატარებით სწვდება მხედველის მეორე მკლავს. ამგვარად, ის უშუალოდ მხედველის უკან დგას და მცირე ხნით ორივე ხელი უჭირავს. ხელი თათვისუფლდება ქვედა მკლავისგან და მხედველის ზედა მკლავს სწვდება. ხდება ძირითადი პოზიციის დაკავება. მხარი უკვე შეცვლილია. ძალიან მნიშვნელოვანია, მუდმივად დაცული იყოს სხეულის კონტაქტი.





6. ბრუნი, მიმართულების ცვლა – მნიშვნელოვანია, უსინათლო იგებდეს მიმართულების ცვლას. მკაფიო ბრუნი აადვილებს ორიენტაციას.

საჭიროა შემდეგი საკითხების ცოდნა:

- სრული ბრუნი – 360°, ნახევარბრუნი – 180°, მეოთხედი ბრუნი – 90°;
- სხეულის შუა ნაწილი;
- ყოველი ბრუნი ცვლის საკუთარ პოზიციას სივრცეში.

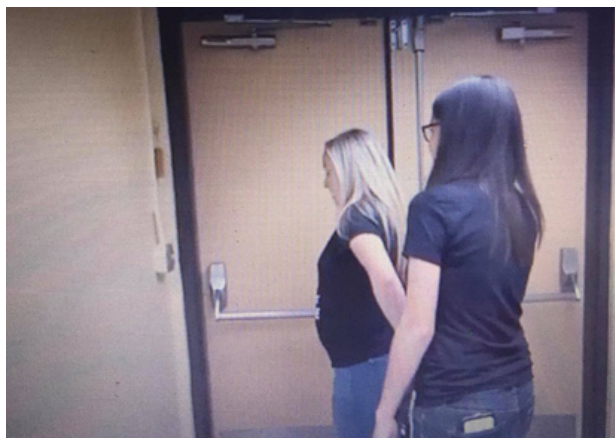
6.1. მიმართულების ცვლა: მხედველი აგებინებს უსინათლოს მხარის შეცვლას, მცირე ხნით ჩერდება და ტრიალდება სასურველი მიმართულებით.

6.2. შეტრიალება: მხედველი და უსინათლო თავიდან 90°-ით ტრიალდებიან ერთმანეთისკენ, ისე რომ კონტაქტს არ კარგავენ. უსინათლო თავისუფალ ხელს ჰკიდებს მხედველის მეორე მკლავს, პირველი ხელი თავისუფლდება და ორივენი 90°-ით ტრიალდებიან ერთმანეთისგან. ხდება ძირითადი პოზიციის დაკავება (Steven J. La Grow, 2011).

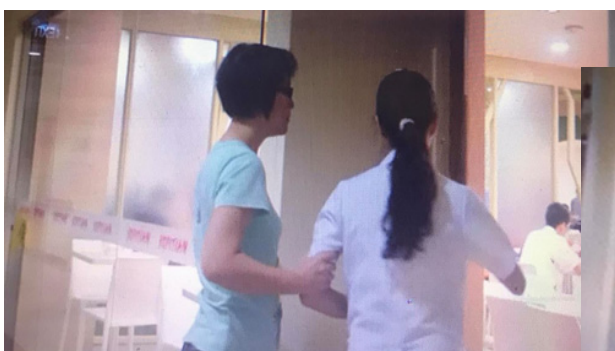
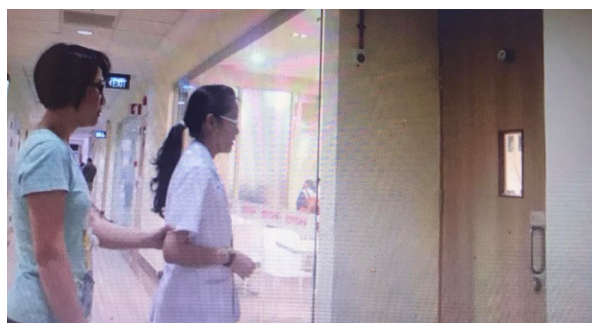
კარებში გასვლა

როცა კარი იღება შიდა სივრცისკენ, თუ გიდი დგას კართან მისვლის დროს მოძრავი ფრთის მხარეს, იგი ალებს კარს თავისუფალი ხელით და გასვლისას იმავეთი მიხურავს მას. საპირისპიროდ დგომის შემთხვევაში, გიდი თავისუფალი ხელით ალებს კარს, სუნათლო პირი თავისუფალი ხელით (ან მხრით) ფიქსირებს კარს ღია მდგომარეობაში და გასვლის შემდეგ მის უკან ხურავს მას. (Steven J. La Grow, 2011).





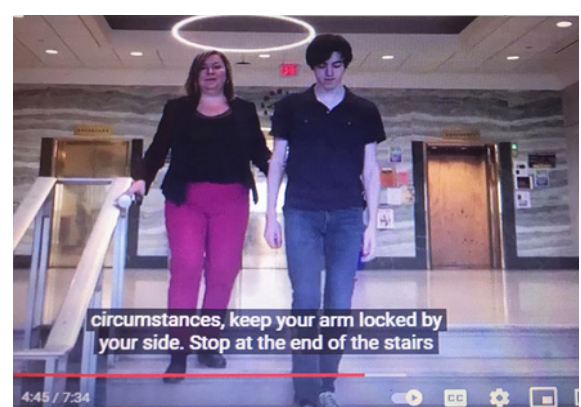
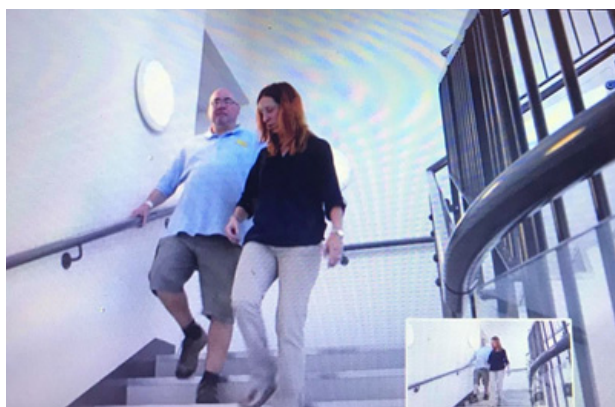
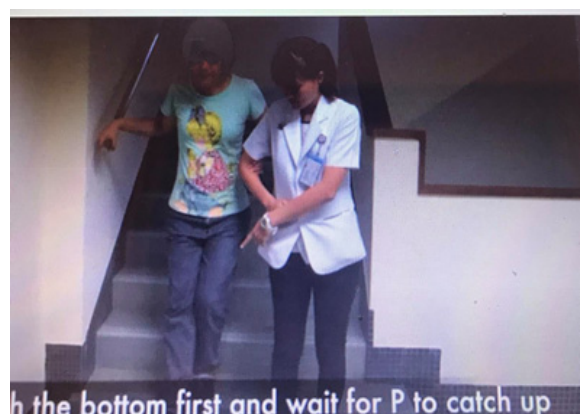
როცა კარი იღება გარეთა სივრცისკენ (გიდისა და უსინათლო პირისაკენ), მოსწავლე დგება მოძრა ფრთის მხარეს. გიდი ჰკიდებს კარის სახელურს იმ ხელს, რომელზეც ჩაჭიდებულია მხედველობის არმქონე პირი, ის კი თავისუფალ ხელს გააცოცებს გიდის მკლავზე, ჰკიდებს სახელურს და აღებს კარს. ოთახში შესვლის შემდეგ უსინათლო პირი იმავე თავისუფალი ხელით თავის უკან ხურავს კარს (Steven J. La Grow, 2011).



საფეხურები

ძალზე მნიშვნელოვანია საფეხურებზე მხედველობის დარღვევის მქონე პირის უსაფრთხო გადაადგილება. ამ დროს აუცილებელია:

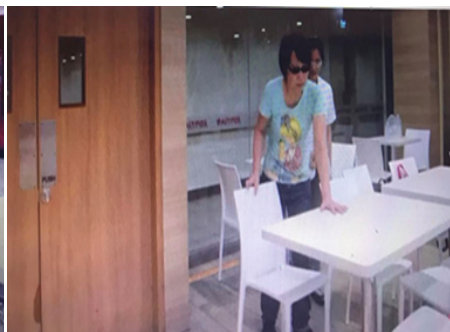
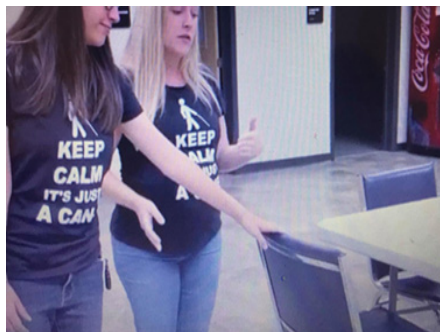
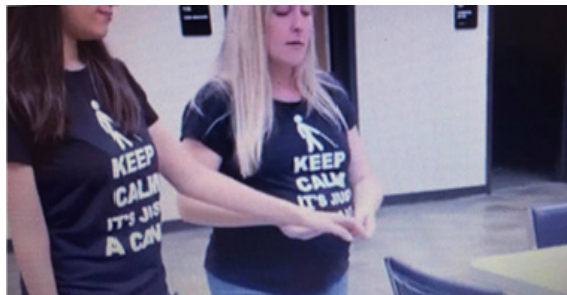
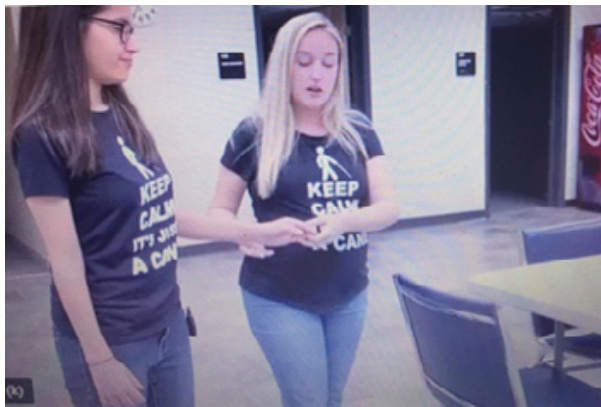
15. საფეხურთან მისვლისას შეჩერება;
16. მოსწავლეს უნდა ავუხსნათ, საფეხურებით ზემოთ უნდა ავიდნენ თუ ქვემოთ ჩავიდნენ;
17. საჭიროა ინფორმაციის მიწოდება საფეხურის სიმაღლეზე;
18. საფეხურთან პირისპირ უნდა იდგეს მოსწავლე, აუცილებლად მოაჯირის მხარეს, თავისუფალი ხელი უნდა მოჰკიდოს მას (მოაჯირს);
19. გიდმა ერთი საფეხურით წინ უნდა გადაინაცვლოს და ისე იმოძრაონ;
20. კიბის ბოლო საფეხურთან მიახლოებისას საჭიროა ოდნავი შეჩერება და მხედველობის არმქონე პირის გაფრთხილება.



სკამზე დაჯდომა

თუ მხედველობის დარღვევის მქონე პირს სურს სკამზე დაჯდომა, მაშინ

21. გიდმა ხელი უნდა მოკიდოს სკამის საზურგეს;
22. მოსწავლე ხელის დაცურებით უნდა მოსინჯოს და შეისწავლოს სკამი. ამის შემდეგ დამოუკიდებლად შეძლებს დაჯდომას;
23. დასაშვებია, გიდმა თავისუფალი ხელით თავად აპოვნინოს უსინათლო პირს სკამის საზურგე;
24. თუკი სკამის საზურგე კედელზეა მიყრდნობილი, ასეთ შემთხვევაში მოსწავლეს შეუძლია ფეხით მსუბუქად მოსინჯოს და შეიგრძნოს დასაჯდომი ზედაპირის ადგილმდებარეობა (Steven J. La Grow, 2011).



სმენის გამოყენებით ორიენტაცია

ორიენტაციაში მხედველობის დარღვევის მქონე პირებს კარგად ეხმარებათ სმენის ანალიზატორი. ისინი სმენით მიღებულ ინფორმაციაზე კარგად ამახვილებენ ყურადღებას და ხშირად, ყოველგვარი დამხმარე საშუალებების გარეშე, კარგად შეიგრძნობენ დახურულ სივრცეში ფანჯარის, კიბის, ღია კარის, კედლის და ა. შ. მდებარეობას. მათ შეუძლიათ სმენით გვერდი აუარონ გარკვეული სახის ბარიერს.

ხმოვანი სტიმულების გაანალიზება და კონკრეტულ შემთხვევასთან მისი დაკავშირება საჭიროებს შესაბამისი უნარ-ჩვევების ჩამოყალიბებას და სწავლებას.

აუცილებელია, ადრეული ბავშვობიდანვე იყოს გამოყენებული სმენის განმავითარებელი, ხმების ამოცნობისა და ლოკაციის დადგენის უნარ-ჩვევების გასავარჯიშებელი აქტივობები. მნიშვნელოვანია, ყურადღება გამახვილდეს ბუნებრივ ხმებზე (ფრინველთა ჭიკჭიკი, ტრანსპორტის ხმა, ტელეფონის ზარი და სხვ.). სხვადასხვა მოვლენის აღსაქმელად სასარგებლოა წვიმის, ჩანჩქერის, ქექა-ქუხილის, ხერხის და ა. შ. ხმების აუდიოჩანაწერები. ე. წ. „ათვლის წერტილის“ ჩამოყალიბებას ხელს უწყობს ამა თუ იმ ადგილიდან მომავალი ფიქსირებული ხმები (კარზე დამაგრებული ზარი ან კარის თავზე განთავსებული საათის წიკნიკი).

იმისათვის, რომ საკლასო სივრცეში მხედველობის დარღვევის ქონე პირებისათვის კარგი აკუსტიკური გარემო შეიქმნას, საკლასო ოთახი უნდა გათავისუფლდეს უსარგებლო ხმებისაგან. კლასში ნაკლებად უნდა შემოდოდეს ტრანსპორტის ხმაური, ფეხის ხმა, ხმები ეზოდან, სპორტული დარბაზიდან. ამის გარდა, ოთახშიც უნდა შემცირდეს ხმაურის დონე. უნდა შემცირდეს ექო, რომელსაც ქმნის ქვის იატაკი, ბლოკით ნაშენი კედლები, მაღალი ქერი, ხის საფარი. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისათვის ნაკლებად მოსახერხებელია დიდი საკლასო ოთახი, რადგან დიდ სივრცეში რთულდება ბგერითი სტიმულების ლოკალიზაციის დადგენა.

სმენის გააქტიურებისათვის უსინათლო მოსწავლეებს სჭირდებათ გარკვეული სახის ვარჯიშები:

ვარჯიში 1. მოსწავლე დგება კედლიდან 10 ნაბიჯის დაშორებით და უნდა მიუახლოვდეს მას ისე, რომ არ შეეხოს;

ვარჯიში 2. მოსწავლე დგება კედლიდან 10 ნაბიჯის დაშორებით. იგი მოძრაობს კედლისაკენ და ჩერდება მაშინ, როგორც კი იგრძნობს კედლის სიახლოვეს;

ვარჯიში 3. მოსწავლეს ვაბრუნებთ და მან უნდა აღნიშნოს, საით არის უახლოესი კედელი;

ვარჯიში 4. მოსწავლე მიგვყავს კედელთან, ღია ფანჯარასთან, დახურულ კართან, ღია კართან, ვუხსნით, რასთან დგას და სმენით შევაგრძნობინებთ თითოეულ შემთხვევას. დავაბრუნებთ კედელთან და უნდა თქვას, რასთან დგას ახლოს;

ვარჯიში 5. მოსწავლე დგება კედელთან რამდენიმე ნაბიჯის მოშორებით (უნდა გრძნობდეს კედელს). მან უნდა იაროს კედლის გასწვრივ კედლის დასრულებამდე;

ვარჯიში 6. მოსწავლე დგება კარიდან 10 ან 20 ნაბიჯის დაშორებით. ის მასზე შეუხებლად უნდა გავიდეს მასში (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

ტაქტილური აღქმა

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები შეხებით მნიშვნელოვან ინფორმაციას ღებულობენ. ტაქტილური მგრძნობელობის პრიფერული ორგანოა კანი, რომელზეც უხვად მდებარეობს გალიზიანების აღმქმელი რეცეპტორები.

შეხება სამყაროს შეცნობის საშუალებად რომ გადაიქცეს, ბავშვს უნდა განუვითაროთ ტაქტილური აღქმა. მისი განვითარება განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს იმ ბავშვებისთვის, რომელთაც ბრაილის შრიფტის გამოყენება საჭიროდებათ, რადგან ბრაილის შრიფტის ათვისების წინაპირობაა თითების სიძლიერე, მოძრაობის სიზუსტე და კარგი მგრძნობელობა.

ტაქტილური ცნობიერების განვითარებაზე ადრეული ბავშვობიდან უნდა ვიზრუნოთ. თავდაპირველად აუცილებელია ბავშვის დაინტერესება ამა თუ იმ საგნით და ამ საგნის შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიწოდება სიტყვიერად. შემდგომ ბავშვმა უნდა შეიგრძნოს საგნის ცალკეული ნაწილები, შეძლოს მათი ერთმანეთთან დაკავშირება და მხოლოდ ამის შემდეგ არის შესაძლებელი მის გონებაში გაჩნდეს საგნის ხატი.

ტაქტილურ მგრძნობელობას ავითარებს ქალაქის დაქმუწვნა და გაშლა, ხრახნის მოჭერა და მოშვება, სხვადასხვა მასალისაგან დამზადებული ბურთის ხელით თამაში, მარცვლებზე, ქვიშაში, მძივებზე თამაში და სხვ. ეფექტურია კუბების, კონსტრუქციების აწყობა, ღილებზე, ჩხირებზე თამაში. თა-

მაშის დროს აუცილებელია, უსინათლო ბავშვს კომუნიკაცია ჰქონდეს თანატოლებთან ან უფროსებთან და აღინეროს თითოეული თამაში თუ აქტივობა (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

სამყაროს აღქმა

მხედველობის დარღვევის მქონე პირისათვის, ისევე როგორც ნებისმიერი ადამიანისათვის, ძალზე მნიშვნელოვანი და აუცილებელია სამყაროს რეალური აღქმა. მან უნდა ისწავლოს წელიწადის დროების მიხედვით სამყაროში როგორ იცვლება ფერები; როგორია ფორმითა და ფერით მზე, მთვარე, ვარსკვლავები; რა ფერისაა ცა ამინდის ცვლილების შესაბამისად; რამდენად იცვლება სინათლე ოთახში დღისით, საღამოს და ღამით; როდის არის აუცილებელია ხელოვნური განათების ჩართვა; როგორი ფერისა და ფორმის არის სხვადასხვანაირი ხილი, ბოსტნეული, მცენარეები, ფრინველები, ცხოველები და ა. შ. სწავლების დროს მნიშვნელოვანია შეეხოს შესასწავლ ობიექტს, მაგრამ თუ შეხება შეუძლებელია, გამოყენებულ უნდა იქნეს მაკეტი. მაკეტი აუცილებელია იყოს მარტივი და ისეთი მასალისაგან დამზადებული, რომლის ფაქტურა უახლოვდება შესასწავლ ობიექტს. მაგალითად, ცხოველის შესწავლისას შესაბამისი მაკეტი გარედან ბუნვით ან ტყავით უნდა დაიფაროს (Steven J. La Grow, 2011).

უსაფრთხოება და სიმშვიდე

იმისათვის, რომ მოსწავლემ კარგად შეისწავლოს გარემო, აუცილებელია გარემოს მოწყობის ყველა რეკომენდაცია გათვალისწინებულ იქნეს როგორც შენობაში, ასევე მის გარეთ. შენობაში დაცულობისთვის მოსწავლემ უნდა იცოდეს, სად მდებარეობს ფანჯარა, კარი, საით იღება თითოეული, სად მდებარეობს გამათბობელი და რა ტემპერატურის შეიძლება იყოს ის და ა. შ.

ოთახში არ უნდა იდგეს წვეტიანკუთხეებიანი ნივთები. ასეთის არსებობის შემთხვევაში, კუთხეებზე უნდა დამაგრდეს რეზინის დამცავები.

მოულოდნელი ხმაური და უჩვეულო ხმები აბნევს მხედველობის არმქონე პირს. ყოველგვარი უეცარი ქმედება, თუნდაც მოფერება აფრთხობს მას. ამიტომ წინდაწინ უნდა მიეწოდოს ინფორმაცია ყველა მოულოდნელობის შესახებ.

უსინათლო მოსწავლე კარგად უნდა იყოს დაუფლებული კიბეზე მოძრაობას, თუნდაც კიბეს არ ჰქონდეს მოაჯირი ან ის იყოს დაზიანებული. ზოგადად, სასურველია კიბეს ორივე მხარეს მიუყვებდეს მოაჯირი, რათა მარჯვენამხრივი მოძრაობის შესაძლებლობა იყოს. სკოლაში კი ყველა მოსწავლე უნდა მოძრაობდეს მარჯვენა მხარეს, რათა თავიდან იქნეს აცილებული საპირისპიროდ მოძრაობის ურთიერთშეჯახება (Steven J. La Grow, 2011).

გასწორება (გათანაბრება)

ფეხით მოსიარულე მხედველობის არმქონე პირმა მიმართულება რომ არ დაკარგოს, ძალზე მნიშვნელოვანია იცოდეს **მიმართულების მაჩვენებელი ხაზები როგორც შენობის შიგნით, ასევე გარე სივრცეში.**

მიმართულების მაჩვენებელ ტაქტილურ ხაზებად შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს შენობაში კედლები, გარეთა სივრცეში კი – სახლის გარეთა კედლები და ტროტუარის ნაპირები. შენობა, ღობე მიეკუთვნება „შიდა“, ხოლო ტროტუარი კი – „გარე“ ხაზებს. აკუსტიკურ ხაზებად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ტრანსპორტის მოძრაობის, ფეხით მოსიარულების ნაბიჯების და ა. შ. ხმები. მხედველობის არმქონე პირი უნდა მიჰყვეს მიმართულების მაჩვენებელ ხაზებს. იგი გამუდმებით უნდა ეხებოდეს ამ ხაზებს ხელის ზურგით ან ხელჯოხით (Vasconcelos & Fernandes, 2016).

დაუბრკოლებელი და უსაფრთხო მოძრაობისათვის უსინათლოს ესაჭიროება გარემოსთან მიმართებაში თავისი სხეულის პოზიციის ზუსტად განსაზღვრა. საჭიროა სტაბილური მისანიშნებელი ნერტილის განსაზღვრა და გასწორება როგორც დახურულ, ასევე ღია სივრცეში.

გასწორება დახურულ სივრცეში – როდესაც საჭიროა ოთახში (ან დერეფანში) ერთი კედლიდან მეორე საპირისპირო კედლამდე მოძრაობა, უსინათლო ზურგით ეყრდნობა კედელს, ქუსლებს აბჯენს კედელზე და მოძრაობს ვერტიკალურ ხაზზე. კედლის პარალელურად გავლისათვის იგი შესაბამისი (მარჯვენა ან მარცხენა) მხრით ეყრდნობა კედელს და ფეხებით პარალელურად უსწორდება მას.

გასწორება ქუჩაში – ქუჩაში მხედველობის დარღვევის მქონე პირი შესაძლებელია გაუსწორდეს ტროტუარის ნაპირს. თუ სურს ქუჩის გადაკვეთა, დგება ბორდიურის პერპენდიკულარულად, თუ ქუჩას ჰორიზონტალურად მიჰყვება, მოძრაობს ტროტუარის ნაპირის გასწვრივ.

გასწორება აკუსტიკურადაც არის შესაძლებელი. ასეთ დროს უსინათლო პირი ხმოვან სიგნალს ან მოსაუბრე ადამიანებს უახლოვდება. მან შესაძლებელია იაროს ტროტუარზე და ორიენტირდეს მოძრავი ტრანსპორტის ხმაზე.

აუცილებელია ბრუნვის დასწავლა, რომლის დროსაც გამოიყენება საათის პრინციპი, გრადუსების აღმნიშვნელი სიტყვების (მაგალითად, 90 გრადუსით ბრუნვა) მოშველიება და სხვ. (Steven J. La Grow, 2011).

ღერმინთა განმარტებები:

ორიენტაცია (orientation) – გრძნობათა სისტემის გამოყენებით სივრცეში საკუთარი საკუთარი და სხვა ობიექტების ადგილმდებარეობის განსაზღვრა;

მოძილობა (mobility) – გადასაადგილებლად მზადყოფნა და ამისთვის საჭირო უნარი;

სრული ბრუნი – 360°-ით შებრუნება;

ნახევარბრუნი – 180°-ით შებრუნება;

მეოთხედი ბრუნი – 90°-ით შებრუნება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

Steven J. La Grow, & R. (2011). Orientation and Mobility: Techniques for Independence. Alexandria, VA, USA.

Vasconcelos, G., & Fernandes, L. C. (2016). Low Vision: Orientation and Mobility.

ცირა კაპანაძე .

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თავი 9

სასწავლო-სამუშაო გარემოს მოწყობა მხედველობის დარღვევის
მქონე ბავშვებისთვის

სარჩევი

შესავალი.....	142
1. ფიზიკური გარემო / გარემოფაქტორები.....	142
1.1. უნივერსალური დიზაინი.....	144
1.2. სოფლის ტიპის დასახლებები.....	144
1.3. არქიტექტურული ბარიერები.....	145
1.4. გარემოს შეფასება.....	145
2. საკლასო ოთახის მოწყობა.....	150
2.1. მოსწავლის სამუშაო პოზა/პოზიცია.....	152
2.2. საკლასო მასალის მართვა.....	152
2.3. სკოლის გარემო.....	153
2.4. სკოლის გარე გარემო.....	155
შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთათვის ფიზიკური გარემოს მოწყობის მარეგულირებელი დოკუმენტები.....	156
შეჯამება.....	156
ტერმინთა განმარტება:.....	157
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	157

შესავალი

საქართველოში მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეები სასკოლო განათლებას იღებენ სხვადასხვა ტიპის (ქალაქის, სოფლის, ქალაქის გარეუბნის და დაბის) დასახლებებში. მხოლოდ ფიზიკური გარემოს თვალსაზრისითაც კი, სოფლებსა და ქალაქის გარეუბნებში მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლება დიდი გამოწვევაა, რადგან სკოლამდე მისასვლელი გზა შეიძლება იყოს შორი, რთული, სკოლის ინფრასტრუქტურა კი მათთვის არაკომფორტული.

საკითხავი მასალა ეძღვნება ისეთი მნიშვნელოვანი თემის განხილვას, როგორიც არის მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის სამუშაო და სასწავლო გარემოს მოწყობა. დასაწყისში ზოგადად მიმოვიხილავთ ფიზიკურ გარემოს და გარემოფაქტორებს, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა იქონიონ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის დამოუკიდებლობაზე, აკადემიურ მოსწრებასა და სასკოლო აქტივობებზე; გავცნობით უნივერსალური დიზაინის პრინციპებსა და არსს, გარემოს შეფასებასთან, ადაპტაციასა და მოდიფიცირებასთან დაკავშირებულ საკითხებს და რეკომენდაციებს; შემდეგ კი ყურადღებას გავამახვილებთ უშუალოდ საკლასო ოთახის და სკოლის კლასგარეთა სივრცის დეტალებზე. აქვე განხილული იქნება საქართველოში მოქმედი საკანონმდებლო დოკუმენტები, რომლებიც არეგულირებენ ფიზიკური გარემოს მოწყობისა და ადაპტირების მოთხოვნებს.

საკითხავი მასალა დაეხმარება მომავალ მასწავლებელს, სწორად შეაფასოს ფიზიკური გარემოს მიმართ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის საჭიროებები, რათა ხელი შეუწყოს მოსწავლის დამოუკიდებელ ფუნქციონირებას.

1. ფიზიკური გარემო / გარემოფაქტორები

როდესაც ორიენტაცია-მობილობის კონტექსტში ვფიქრობთ გარემოზე, მხედველობაში უნდა მივიღოთ ფიზიკური სივრცის ფართო ფარგლები (როგორც ბავშვისთვის ნაცნობი, ისე უცნობი), მათ შორის: სახლი, საერთო საცხოვრებელი/პანსიონი, სკოლა, სარეაბილიტაციო ცენტრი, მაღაზია და ა.შ. გარემო შეიძლება დაეხმაროს ან, პირიქით, დააბრკოლოს ბავშვის განვითარება, აქტიურობა და ჩართულობა. ოპტიმალური გარემო ხელს უწყობს მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის განვითარებას და მიზანმიმართულ მოძრაობას. ზოგჯერ (და ქართულ რეალობაში უმეტეს შემთხვევაში) კი გარემოს მოდიფიცირება აუცილებელია, რათა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისათვის უზრუნველყოფილ იქნეს უსაფრთხოება და გაიზარდოს საგანმანათლებლო რესურსზე წვდომა (Whittaker, 2015).

გარემოს მოდიფიცირებამდე ძალიან მნიშვნელოვანია მისი გულდასმით შეფასება. გარემოს შეფასება კი, თავის მხრივ, წარმოადგენს იმ სივრცისა და სამუშაო/სასწავლო არეალის სისტემატიური ანალიზის პროცესს, რომელშიც მხედველობის დარღვევის მქონე პირი/მოსწავლე ცხოვრობს, მუშაობს ან/და განათლებას ღებულობს. ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს გარემოს შეფასებისა და მოდიფიცირების პროცესში მოსწავლის ჩართვას, რადგან ის უკეთ აფასებს ამა თუ იმ ცვლილების აუცილებლობა/პრიორიტეტულობას; გრძნობს, რომ მისი აზრი და სურვილი გათვალისწინებულია და იმავდროულად უვითარდება გადაწყვეტილების მიღების უნარები. მოსწავლის ფუნქციური მხედველობის შეფასება უკეთ წარმოაჩენს გარემოში არსებულ პოტენციურ ფიზიკურ და ფსიქოსოციალურ ბარიერებს (Whittaker, 2015).

როდესაც ვიწყებთ ფიქრს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის სასკოლო გარემოს მოწყობაზე, უმთავრეს საკითხად განიხილება უსაფრთხოება. მრავალი წლის განმავლობაში კამათის საგანი იყო სასკოლო გარემოს ადაპტირების დროს რა უფრო მნიშვნელოვან ფაქტორად მიჩნეულიყო – გარემოს უსაფრთხოება თუ ხელმისაწვდომობა. არავინ დაობს, რომ გარემოს უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად მიღებული ზომები ყველა მოსწავლისთვის მნიშვნელოვანია, თუმცა ზოგიერთი მეცნიერი განსხვავებულ მოსაზრებას გამოთქვამს, რომ სკოლა მოსწავლეებს ამზადებს, დაიკავონ თავიანთი დამოუკიდებელი ადგილი საზოგადოებაში, საზოგადოებრივი სივრცეები კი მცირედ არის ადაპტირებული შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის. მათი მოსაზრებით, სკოლის გარემო ლიმიტირებულად უნდა იყოს ადაპტირებული და მხედველობის შეზღუდვის მქონე მოსწავლეებმა უნდა ისწავლონ, თუ როგორ იმოქმედონ/გადაადგილდნენ დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ სკოლის ტერიტორიაზე და გარეთ (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*)

ნებისმიერ შემთხვევაში, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა მასწავლებლისთვის რეკომენდებულია, გულდასმით შეამოწმოს სკოლის გარემო და შეაფასოს, რა შემთხვევაშია მცირედი გაუმჯობესება შესატანი და რა შემთხვევა არის საფრთხის შემცველი, რათა ის დროულად აღმოიფხვრას. როცა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები კომფორტულად გრძნობენ თავს სკოლის უსაფრთხო გარემოში, მათი საკლასო ოთახში და სკოლის შენობაში დამოუკიდებლად გადაადგილების სურვილი და ინიციატივა იზრდება. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს შესაძლოა დასჭირდეს გამოცდილი მასწავლებლის ან მოხილვითი სპეციალისტის დახმარება, რათა ისწავლოს სკოლის შენობასა და საკლასო ოთახში უსაფრთხოდ გადაადგილება (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის ყველა საჭიროებაზე სკოლის გარემოს მორგება მის მნიშვნელოვან ადაპტირებას და ცვლილებას მოითხოვს, რაც საკმაოდ დიდ თანხებთან არის დაკავშირებული. თუმცა ასევე შესაძლოა ზოგიერთი მარტივი ტექნიკის ათვისება/დანერგვა საკლასო ოთახსა და სკოლის შენობაში უსაფრთხოდ გადაადგილებისთვის. სამწუხაროდ, ხშირად ფინანსური მხარე განაპირობებს, თუ რას მივანიჭოთ პრიორიტეტი (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

გარემოში არსებულმა მრავალმა ფაქტორმა შეიძლება ხელი შეუწყოს ან, პირიქით, დაბრკოლება შეუქმნას მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის დამოუკიდებლობას. ქვემოთ მოცემულია ფაქტორები, რომელთა გათვალისწინებაც მნიშვნელოვანია (Whittaker, 2015):

- ნიშნები და რუკები: განთავსება, თანმიმდევრობა, ფორმატი, მისაწვდომობა;
- განლაგება/ორგანიზება: საჭირო ნივთების თანმიმდევრობა და წყობა, ავეჯის განლაგება, მარკირების (ნიშნების, იარღიყების/ეტიკეტების დადება) სქემა კარადებისთვის, ფარეხისა და საკუჭნაოსთვის (ან სხვა საჭირო სივრცისთვის);
- უსაფრთხოება: იატაკის სრიალა საფარი, სრიალა ან უსწორმასწორო ზედაპირები, სახელურები და მოაჯიები, ფეხით მოსიარულეთა გადატვირთული ბილიკები, ხალიჩის წამოწეული კუთხეები ან არამჭიდროდ დამაგრებული დენის სადენები, თავის სიმაღლეზე არსებული საგნები (საგზაო ნიშნები, გამოღებული ფანჯრები ა. შ.);
- განათება და ციალი: ადეკვატური განათება დღე-ღამის სხვადასხვა მონაკვეთში შენობაში და მის გარეთ, სინათლის წყაროს ხელმისაწვდომობა (ბუნებრივი, ხელოვნური), განათების ინტენსივობის სწრაფი ცვლილება, განათების წყაროს მდებარეობით გამოწვეული ძლიერი დაჩრდილვა, ციალი, სხვადასხვა აქტივობის დროს განათების ინტენსივობის, ლოკაციის, სინათლის მიმართულების მართვის შესაძლებლობა;
- ფერი და კონტრასტი: ფერითი კოდირების გამოყენებით საგნების და სამუშაო სივრცის მონიშვნის შესაძლებლობა, კონტრასტის გამოყენება კარის ჩარჩოების, კიბის საფეხურების, სახელურების გარჩევისთვის (Whittaker, 2015);

1.1. უნივერსალური დიზაინი

უნივერსალური დიზაინი არის ყველა ასაკისა და შესაძლებლობის მქონე ადამიანის მიერ მაქსიმალურად გამოყენებადი პროდუქტებისა და გარემოს შექმნის კონცეფცია. ცხრილში წარმოდგენილია უნივერსალური დიზაინის 7 პრინციპი (ცხრილი №1). უნივერსალური დიზაინის ჩარჩო გაჩნდა იმის გაცნობიერებით, რომ შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა საჭიროებების გამო დიზაინის ცვლილებები ყველასთვის სასარგებლოა. მაგალითად, კარგი კონტრასტის და დიდი ზომის ასოებით ნაბეჭდის დანახვა ადვილია არა მხოლოდ მცირემხედველთათვის, არამედ გადატვირთულ ვიზუალურ გარემოში, ექსტრემალური განათებისა და არახელსაყრელი ამინდის დროს, ტიპური მხედველობის მქონე პირებისთვისაც (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017).

ცხრილი 1. უნივერსალური დიზაინის პრინციპები (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017)

პრინციპი	აღწერილობა
სამართლიანი გამოყენება	დიზაინი სასარგებლო და ხელმისაწვდომია მრავალფეროვანი შესაძლებლობების მქონე ადამიანებისთვის;
გამოყენების მოქნილობა	დიზაინი მოიცავს ინდივიდუალურ უპირატესობებს და შესაძლებლობების ფართო სპექტრს;
მარტივი და ინტუიციური გამოყენება	დიზაინის გამოყენება მარტივად გასაგებია, მიუხედავად მომხმარებლის გამოცდილებისა, ცოდნისა და ენობრივი უნარებისა;
აღქმადი ინფორმაცია	დიზაინი მომხმარებელს ეფექტურად აწვდის საჭირო ინფორმაციას, მიუხედავად გარემოს პირობებისა და მომხმარებლის სენსორული შესაძლებლობებისა;
შეცდომისადმი ტოლერანტობა	დიზაინი ამცირებს საფრთხეს და შემთხვევითი ან არასასურველი მოქმედებების უარყოფით შედეგებს;
დაბალი ფიზიკური ძალისხმევა	დიზაინის გამოყენება შესაძლებელია ეფექტურად და კომფორტულად, დაბალი გარეშე;
მისადგომად და გამოყენებისთვის სივრცე და ზომა	შესაბამისი ზომა და სივრცე გათვალისწინებული მიდგომის, მანიპულირებისა და გამოყენებისათვის, მომხმარებლის სხეულის ზომის, პოზიციისა და მოძილობის მიუხედავად.

1.2. სოფლის ტიპის დასახლებები

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები ცხოვრობენ ყველა ტიპის დასახლებაში იქნება ეს სოფელი, ქალაქი თუ გარეუბნის ტიპის დასახლება და, სხვა მოსწავლეების მსგავსად, უხდებათ მრავალ გამოწვევებთან გამკლავება. სოფლის ტიპის დასახლებებს ბევრი დადებითი მხარე აქვს, მაგალითად: სოციალიზაცია, ურთიერთობები (დიდი ოჯახები, სამეზობლო ურთიერთობები), შეკრული თემი, ბუნებასთან სიახლოვე, ცხოვრების რიტმი დაბალი და ნაკლებ სტრესულია და სხვ., თუმცა ასევე დიდი სირთულეებია ხელმისაწვდომობის კუთხით: რელიეფი, კვალიფიციურ/გამოცდილ მასწავლებლებსა და სერვისებზე (ჯანდაცვის, განათლებისა და დასაქმების) ნაკლები წვდომა. სოფლის ტიპის დასახლებებისთვის ხელმისაწვდომობა ფართო ცნებაა და მოიცავს არა მხოლოდ გეოგრაფიულ მახასიათებლებს (მანძილს, რელიეფს), არამედ ციფრულ/საინფორმაციო წვდომას სოფელსა და ურბანულ დასახლებებს შორის და სერვისებზე წვდომასაც (განათლების, კულტურული ცხოვრების, ჯანდაცვის). როდესაც მკვლევრები ფიქრობენ განათლების ხელმისაწვდომობაზე, მოიაზრებენ არა მხოლოდ სახლსა და სკოლას შორის მანძილს, ასევე ფიქრობენ იმაზეც, თუ როგორ ჩაერთვება მოსწავლე სასწავლო პროცესსა და კლასგარეშე აქტივობებში. მანძილისა და გადაადგილების სირთულის გამო სკოლები სოფლად ხშირად ითავსებენ სხვადასხვა ფუნქციას და კომპლექსურად გვევლინებიან როგორც საგანმანათლებლო, ასევე კულტურულ და რეკრეაციული დანიშნულების მატარებლებად. სოფლის სკოლები დიდი გამოწვევის წინაშე დგანან, რადგან ადეკვატური და რელევანტური სერვისის უნდა მიაწოდოს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე მოსწავლეს. შეზღუდული შესაძლებლობების არც თუ იხე მალა-ლი ინციდენტობის გამო სოფლის ტიპის დასახლებებში სპეციალიზირებული და გამოცდილი მასწავლებლების მოძილება დიდი სირთულეა და სკოლებს ხშირად უწევთ ხოლმე სპეციალისტების და

მასწავლებლების ერთმანეთისთვის გაზიარება. თუმცა სოფლის სკოლებში პედაგოგებს შორის კოლეგიალური ურთიერთდახმარება, გამოცდილების გაზიარება, თანამონაწილეობის ხარისხი გაცილებით მაღალია, ვიდრე ქალაქის ტიპის დიდ სკოლებში. სოფლის ლანშაფტი და სკოლის ფიზიკური გარემოც ბოლო წლების განმავლობაში მნიშვნელოვნად შეიცვალა დადებითი მიმართულებით, თუმცა ჯერ კიდევ ძალიან შორს არის იმ სტანდარტებთან, რომლებიც აძლევს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებს დამოუკიდებლად და ეფექტიანად ფუნქციონირების შესაძლებლობებს (*Foundations of Education, n.d.*).

1.3. არქიტექტურული ბარიერები

როდესაც მხედველობის დარღვევის მქონე პირებისთვის არქიტექტურულ ბარიერებზე ვსაუბრობთ, ნათლად უნდა გავმიჯნოთ და განვასხვავოთ ბარიერი, საფრთხე და დაბრკოლება. მხედველობის დარღვევის მქონე პირისთვის ბარიერი, საფრთხე და დაბრკოლება დაყოფილია ფიზიკურ და ფუნქციურ კატეგორიებად. პირის ინდივიდუალურ მახასიათებლებსა და უნარების რეპერტუარზე დაყრდნობით, ფიზიკური საფრთხე და დაბრკოლება, რომელმაც შესაძლოა გავლენა იქონიოს უსაფრთხოებაზე, დამოუკიდებელ გადაადგილებასა და სოციალურ აქტივობაზე, შეიძლება იყოს ფეხით მოსიარულეთა ბილიკის არარსებობა, ღია დატოვებული საკანალიზაციო ჭები, ადამიანის თავის სიმაღლეზე სამშენებლო ხარაჩოების, საგზაო ნიშნების, ხის ტოტების და სხვათა არსებობა. ფუნქციური დაბრკოლება და ბარიერი მოიცავს სივრცითი ინფორმაციის არარსებობას ან სპეციფიკურ ადგილებში მათი განთავსების შეუსაბამობას (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017).

დაბრკოლებასა და საფრთხეს შორის სხვაობა ხშირად დამოკიდებულია ადამიანის უნარებსა და დამხმარე საშუალებების გამოყენების შესაძლებლობებზე. მაგალითად, ღია დატოვებული საკანალიზაციო ჭა საფრთხეს წარმოადგენს ადამიანისთვის, რომელსაც ხელჯოხით გადაადგილების დიდი გამოცდილება არ აქვს. მსგავსად ამისა, სახელურის გარეშე კიბე ან კიბის სხვადასხვა რაოდენობისა და სხვადასხვა სიმაღლის საფეხურები შესაძლოა იყოს საფრთხე ან დაბრკოლება ადამიანისთვის, მისი პერსონალური გამოცდილებისა და მობილობის უნარების მიხედვით (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017).

1.4. გარემოს შეფასება

გარემოს შეფასება იმ სივრცეების მუდმივი ანალიზი და გამოკვლევაა, სადაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს სწავლა, ცხოვრება და მუშაობა უწევს. ორიენტაცია-მობილობის სპეციალისტი ეხმარება მოსწავლეს საფრთხეებისა და ბარიერების იდენტიფიცირებაში, ასევე გამოთქვამს მოსაზრებებს და წინადადებებს სივრცის ადაპტირების და ფუნქციურად ხელმისაწვდომობის გაზრდის თაობაზე. როგორც წესი, გარემო ფასდება კითხვარის შევსებით, მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლის გამოკითხვითა (ინტერვიუება) და დაკვირვებით, თუ როგორია მოსწავლის ფუნქციონირება ამ გარემოში. გარემოს კოლაბორაციული შეფასების მეთოდი კი გულისხმობს პროცესში გადანყვებულების მიმღები პირებისა და უშუალოდ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის ჩართვას. გარემოს შეფასებისას ყოვლთვის უნდა გავითვალისწინოთ ის აქტივობები, რომელთა შესრულებაც მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეს მოცემულ გარემოში მოუხდება. ასევე გასათვალისწინებელია შემდეგი ასპექტები (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017):

- პიროვნული მახასიათებლები, რომელიც მოიცავს ასაკს, მხედველობის დარღვევის ტიპს და ხარისხს, ფუნქციურ მხედველობას, კომუნიკაციის საჭიროებებს, მოსწავლის მიერ გამოყენებად დამხმარე საშუალებებს, სხვა შეზღუდული შესაძლებლობებს და ჯანმრთელობის მდგომარეობას;
- სპეციფიკური დავალებები, რომელთა შესრულებაც მოსწავლეს მოუწევს ამ გარემოში;
- მოსწავლის ფუნქციონირება და დავალებების შესრულება მოცემულ გარემოში;
- გარემოს მახასიათებლები, რომლებიც ხელს უწყობს ან, პირიქით, საფრთხეს და ბარიერს წარმოადგენს მოსწავლის მობილობისთვის (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017);

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს ისეთივე სისრულით უნდა ჰქონდეთ წვდომა სახლის, საკლასო ოთახისა და სკოლის გარემოსთან, როგორც მხედველობის მქონე მათ თანატოლებს აქვთ. გარემოს შეფასების შედეგი წარმოაჩენს რა ცვლილებები/მოდიფიცირებაა საჭირო, რათა სივრცე გახდეს მოსახერხებელი უსაფრთხო და ეფექტიანი დამოუკიდებელი გადაადგილებისთვის (Pogrund & Griffin-Shirley, 2017).

ცხრილი №2 წარმოდგენილია 6 ფაქტორი, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია მოსწავლისთვის ფიზიკური გარემო გავხადოთ უფრო „მეგობრული“ (Whittaker, 2015)

ცხრილი 2. ფაქტორები, რომლებზეც მანიპულირებით შესაძლოა გარემოს მოდიფიცირება

1. საგნების ზომა;
2. საგანსა და ბავშვს შორის მანძილი;
3. ფერი;
4. განათება;
5. კონტრასტი.

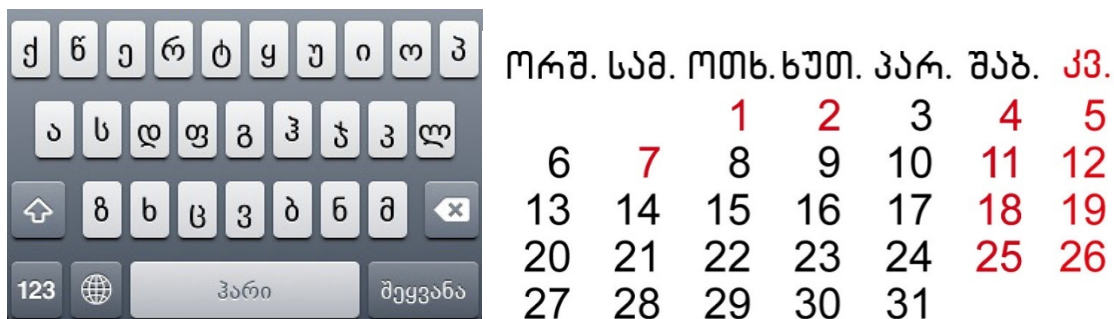
მოკლედ განვიხილოთ თითოეული მათგანი:

1. საგნის ფარდობითი ზომის გაზრდა:

საგნების გადიდებითა და ფარდობითი ზომის ზრდით მარტივად შეიძლება მცირედმხედველი მოსწავლეებისთვის დავალების შესრულების გაიოლება. კალენდარი დიდი ზომის შრიფტით, სხადასხვა მოხმარების ყოველდღიური ნივთების იარაღიყები, დიდი ზომის ასოები შესაძლოა დატანილი იყოს კლავიატურაზე (სურ. 1).

თუკი დასანახი ობიექტის ზომას გავაორმაგებთ, ამითი გაორმაგდება ბადურაზე ასახული საგნის ზომაც. თუკი მოსწავლეს უჭირს 12 ზომის ფონტის კითხვა, შეგიძლიათ ასოების ზომა 24-ამდე გაზარდოთ. ეს მიდგომა მარტივია და მოსწავლის მხრიდანაც კარგად მიღებული, რადგან მას არ სჭირდება დამატებით გამაძიდებელი ხელსაწყოების/საშუალებების გამოყენება. თუმცა ნაბეჭდის გადიდებას თავისი უარყოფითი მხარეც აქვს, იზრდება წიგნისა თუ ბეჭდური მასალის ზომა და წონა. ციფრული წიგნების შემთხვევაში, საქმე უფრო მარტივადაა, რადგან აქ ნაბეჭდის საჭიროებისამებრ რამდენიმეჯერ გადიდება მარტივადაა შესაძლებელი (Whittaker, 2015).

სურ.1. ნაბეჭდი მასალის ზომის გადიდება



ნაბეჭდის ზომის გაზრდის სტრატეგია მოსახერხებელი და ეფექტიანია არა მხოლოდ მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის მხედველობის დარღვევის შემთხვევებში, არამედ გამაძიდებელი მოწყობილობების დახმარების გათვალისწინებით უფრო მძიმე დაქვეითების შემთხვევებშიც კი (Whittaker, 2015).

2. საგანსა და ბავშვს შორის მანძილი:

გარემოს მოდიფიცირების მეორე, ასევე მარტივი, მიდგომა საგნის ზომის გაზრდისთვის არის საგნამდე მანძილის შემცირება. რაც უფრო ახლოს მიგვაქვს საგანი თვალთან, მით უფრო იზრდება მისი გამოსახულება ბადურაზე. თუკი თვალსა და საგანს შორის მანძილს გავანახევრებთ, საგნის გამოსახულება ბადურაზე ორჯერ გაიზრდება. ხოლო თუკი 4-ჯერ გადიდება გვსურს, საგანსა და თვალს შორის მანძილი 1/4-ამდე უნდა შევამციროთ. თუკი ბავშვი ვერ ხედავს დაფას 12 ნაბიჯის დაშორებიდან, მანძილი უნდა შემცირდეს 6 ნაბიჯამდე, და საგნის გაოსახულება ბადურაზე 2-ჯერ გაიზრდება. თუკი ბავშვი ვერ ხედავს წიგნში ნაბეჭდს 40 სმ-იანი დაცილებისას, თუკი მანძილი 10 სმ-ამდე შემცირდება, ნაბეჭდის ზომა 4-ჯერ გაიზრდება. თუმცა არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ საგნების თვალთან ახლოს მიტანას თავისი უარყოფითი მხარე აქვს, რადგან იზრდება აკომოდაციის ხარისხი (ბროლი იცვლის ფორმას, რათა ფოკუსირდეს ახლოს მდებარე საგანზე). კვლევების თანახმად, ორივე მიდგომას, როგორც საგნის ზომის გადიდებას ისე საგანსა და თვალს შორის მანძილის შემცირებას ერთნაირი ეფექტი აქვს კითხვის სიჩქარეზე (Whittaker, 2015).

3. ფერი:

ფერი შეიძლება გამოყენებული იყოს გარემოს ეფექტიანი მოდიფიცირებისთვის, რათა ის გახდეს უფრო უსაფრთხო და ხელმისაწვდომი. თავდაპირველად ფერითი მხედველობის ტესტის ჩატარება უპირიანი იქნება, რადგან ზოგიერთ ადამიანს მხედველობის დარღვევასთან ერთად შეიძლება გარკვეული სპექტრის ფერების დანახვის სირთულეც ჰქონდეთ, მაგალითად, ვერ არჩევენ ერთმანეთისგან მუქ ლურჯს, ყავისფერს და შავს; ცისფერს, მწვანეს და იისფერს. ნათელი ფერები, როგორც წესი, უკეთესად აღიქმება, რადგან უკეთ აირეკლავენ სინათლეს. მკვეთრი კაშკაშა ფერები, როგორიც არის წითელი, ყვითელი და ნარინჯისფერი, პასტელურ ფერებთან შედარებით, უკეთ დანახვადია, რადგან უფრო ინტენსიურია. განათებამ შესაძლოა გავლენა მოახდინოს ფერით აღქმაზე. დაბალ განათებაზე ზოგიერთი ფერი უფრო ჩანს, ხოლო კაშკაშა სინათლე სხვა ფერების ინტენსივობას ზრდის. როგორც წესი, ფერები ყველაზე უკეთ ჩანს დღის სინათლეზე და დღის სინათლესთან მიახლოებული ნათურების მეშვეობით, ვიდრე ხელოვნური განათების პირობებში. თუმცა, მხედველობის დარღვევა ფერით აღქმაზეც ახდენს გავლენას და ეს საკითხი ინდივიდუალურად უნდა შეფასდეს (Whittaker, 2015).

4. განათება და ციმციმის/ციალის დილემა:

სანამ ვისაუბრებთ განათების შეფასებასა და მოდიფიცირებაზე, უნდა აღინიშნოს, რომ მზიან და ღრუბლიან დღეებში განათების ცვლილება ნორმალური მხედველობის მქონე ადამიანებისთვისაც კი ცვლის წარწერების, დეტალების წაკითხვისა და შენობაში გადაადგილების შესაძლებლობებს. მხედველობის დაქვეითების გამომწვევი თვალის დაავადებების ერთერთი ეფექტია, რომ ამცირებს განათების დიაპაზონს, რომლის ფარგლებშიც შესაძლებელია დანახვა. მხედველობის დაქვეითების სხვადასხვა მიზეზები იწვევს განათების სხვადასხვა ასპექტზე სხვადასხვა მგრძნობელობას. ზოგჯერ ერთი და იმავე დიაგნოზის მქონე ორი ადამიანი სხვადასხვაგვარად რეაგირებს სინათლეზე. შესაბამისად, განათების მოდიფიცირების საჭიროებაც სხვადასხვა იქნება ინდივიდების მიხედვით (Whittaker, 2015).

ჩვეულებრივ, განათების მომატებით რაღაც დონემდე შესაძლებელია მხედველობის სიმკვეთრის, კონტრასტის და ფერთა გარჩევის გაუმჯობესება. თუმცა გარკვეულ დონეზე დგება ფუნქციური პლატოს ეტაპი და ამაზე მეტად განათების მატებას, პირიქით, უარყოფითი შედეგი აქვს. ზოგადად, როცა მხედველობის დარღვევა ცვლის თვალის ოპტიკურ მახასიათებლებს, მაგალითად, კატარაქტის დროს. მხედველობის არის განათება ყოველთვის მნიშვნელოვანია იმის განსასაზღვრად, თუ რამდენად ეფექტურად იყენებს ბავშვი ნარჩენ მხედველობას. განათების დილემა ისაა, რომ რაც მეტად იზრდება ინტენსივობა, მით მეტად იზრდება საგნის ზედაპირიდან სინათლის არეკვლა-ციმციმი. დიდი გამოწვევაა საგანი ოპტიმალურად განათდეს და მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი ციმციმი. ციმციმის შესამცირებლად ეფექტურია, თუკი განათების წყაროსა და საგანს შორის მანძილს გავზრდით, ასევე სინათლის წყარო მიმართული იყოს გვერდიდან ან ბავშვის ზურგის მხრიდან. როგორც წესი, ზემოდან ან ზურგიდან განათება ციალს არ იწვევს, მაგრამ თუკი სინათლე საგანს გარკვეული კუთხით ეცემა, შესაძლოა აირეკლოს და შექმნას დისკომფორტი. იმდენად, რამდენადაც ციმციმი მეტწილად დამოკიდებულია ბავშვის პოზიციაზე განათების პირობებში, თუკი განათების ადგილმონაცვლეობა არ ხერხდება, ოპტიმალურია ბავშვს შევუცვალოთ ადგილი საკლასო ოთახში/სამუშაო სივრცეში. ცხრილი №3 წარმოდგენილია ციალის ძირითადი წყაროები (Poggrund & Griffin-Shirley, 2017).

ცხრილი 3. ციალის ძირითადი წყაროები

ციალი შემანუხებელი, დისკომფორტული შეგრძნებაა, რომელსაც იწვევს მხედველობის ველში ქარბი ნათება. ქვემოთ წარმოდგენილია გარემოში ციალის ძირითადი წყაროების ნუსხა:

- პრიალა კაფელი, ლინოლეუმი, ხის მოლაქული იატაკი;
- განათებული ეკრანები (ტელევიზორის, კომპიუტერის, ტაბლეტის);
- ქრომირებული ნივთები, სარკეები, და აბაზანის პრიალაზედაპირიანი კაფელი;
- მაგიდის სანათის და ქალის ღია (დაუფარავი) ნათურები;
- მზე, პირდაპირ შეხედვის შემთხვევაში;
- თოვლი;
- წყლის დიდი ზედაპირები (ტბა, წყალსატევი, საცურაო აუზი, წვიმის შემდეგ დამდგარი გუბე);
- ფანჯრებიდან შემოსული მზის სხივები;
- კედლის პრიალა საფარი, პრიალა ნახატებით;

ოპტიმალური განათების უზრუნველსაყოფად ყველაზე მოხერხებული საშუალება მაგიდის სანათია, მოძრავი თავით (სურ. 2). მხედველობის დარღვევის მქონე პირს სანათის თავის მოძრაობით შეუძლია თავისი საჭიროების მიხედვით დაარეგულიროს სინათლის ინტენსივობა, საგანზე დაცემის კუთხე და ამგვარად თავიდან აიცილოს დისკომფორტი, შემანუხებელი ციალი. მოსწავლემ უნდა იცოდეს,

რომ განათება არ არის სტანდარტული და შესაძლოა მისი ცვლილება მოსწავლის საჭიროებებიდან გამომდინარე. მოსწავლემ თავისი მხედველობა უნდა გამოიყენოს „საზომად“ თუ რა ინტენსივობის განათებაა მისთვის ოპტიმალური (Whittaker, 2015).

სუხ. 2. მაგიდის სანათი მოძიავი თავით



5. კონტრასტი:

მაშინ, როცა მხედველობის სიმკვეთრის ტესტი იზომება ყველაზე პატარა მაღალკონტრასტული საგნის ამოცნობის გზით, კონტრასტმგრძნობელობა იზომება, როცა საგნის ან პატერნის ამოცნობა ყველაზე მცირე კონტრასტის პირობებში ხდება. კონტრასტი და კონტრასტმგრძნობელობა ძალიან მნიშვნელოვანი ფაქტორებია ყოველდღიური აქტივობების დროს. მაგალითად, კონტრასტმგრძნობელობა მჭიდროდ ასოცირებულია კითხვასთან, გადაადგილებასთან, სახის ცნობასა და სხვა ყოველდღიურ საქმიანობებთან. კონტრასტმგრძნობელობის პრობლემა საგნებსა და ფონს შორის კონტრასტის გაზრდით გზით ყველაზე მარტივად დასაძლევია გამოწვევა (Whittaker, 2015).

სამუშაო/სასწავლო გაჩემოს შეფასების ფორმა (ნიმუში) (Pogrud & Griffin-Shirley, 2017)

თარიღი _____ შემფასებელი _____
მოსწავლის შესახებ ინფორმაცია:
სახელი, გვარი _____ დაბადების თარიღი _____
სკოლა _____ კლასი _____
გარემო
ადგილმდებარეობა _____
ზოგადი აღწერილობა:

სამუშაო/დავალება/ამოცანა
სამუშაო, რომლის შესრულებაც მოსწავლეს ამ გარემოში უნევს:

მოსწავლის მიერ გამოყენებული დამხმარე საშუალებები:

მოსწავლის მიერ სამუშაოს შესრულების აღწერა:

გარემოს ანალიზი

ინსტრუქცია: დააკვირდით მოსწავლის მიერ გარემოში სამუშაოს შესრულების პროცესს. ქვემოთ მოცემულ სიაში + ნიშნით აღნიშნეთ პუნქტები, რომლებიც მოსწავლის საჭიროებებთან თანხვედრაშია ან დაეხმარნენ მას დავალების შესრულებაში. ხოლო – ნიშნით მონიშნეთ ის პუნქტები, რომლებიც არ შეესაბამება მოსწავლის საჭიროებებს, წარმოადგინეთ მათი გაუმჯობესების რეკომენდაციები და მოუთითეთ ა/რ (არარელევანტური) იმ პუნქტებთან, რომლებიც არ იქნა შემჩნეული.

ნიშნები და რუკები

- _____ ნიშნები განთავსებულია შესაბამის ადგილებში;
- _____ ნიშნები განთავსებულია შესაბამის სიმაღლეზე;
- _____ ნიშნები და რუკები დაბეჭდილია დიდი, ან რელიეფული შრიფტით, ან/და ბრაილით;
- _____ ნიშნებს და რუკებს აქვთ შესაბამისი ფერი და კონტრასტი;
- _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ).

კომენტარები: _____

რეკომენდაციები: _____

ორგანიზება/მოწყობა

- _____ სივრცე ფუნქციურად არის ორგანიზებული, მოწყობილი;
- _____ ნივთები ადვილად მისაწვდომია;
- _____ ნივთები შესაფერის ადგილას არის მოთავსებული;

- _____ პირადი ნივთები და ნივთების შესანახი სივრცეები ადვილად შესამჩნევია და გასარჩევია;
- _____ ტექნიკა ეტიკეტირებულია დიდი შრიფტით, ბრაილით ან ტაქტილური მარკერით;
- _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ).

კომენტარები: _____

რეკომენდაციები: _____

უსაფრთხოება

- _____ ხალიჩები, იატაკის საფენები, ფეხსაწმენდი უსაფრთხოდ არის იატაკზე ფიქსირებული;
- _____ ელექტროსადენები არ არის იატაკის სავალ ნაწილებზე, ან ფიქსირებულია უსაფრთხოდ;
- _____ სავალი ბილიკები თავისუფალია ნაგვისა და სხვადასხვა ნივთებისაგან;
- _____ განგაშის, ევაკუაციის და უსაფრთხოების პროცედურები ხელმისაწვდომია;
- _____ საჭირო ადგილებში სახელურები და მოაჯირები განთავსებულია;
- _____ თავის სიმაღლეზე არსებული ობიექტების ქვემოთ მოთავსებულია ბარიერები;
- _____ როდესაც არ გამოიყენება უჯრები, კარები და კარადები დახურულია;
- _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ).

კომენტარები: _____

რეკომენდაციები: _____ _____ _____ განათება და ციმციმი _____ საკმარისი და ადექვატური განათება; _____ სივრცეები თანაბრად განათებულია; _____ ფანჯრები სუფთაა და არ არის დაფარული ხის ან ბუჩქების ტოტებით; _____ ფარდა/ფანჯრის საფარი მოძრავია; _____ არეკვლის/ციმციმის წყაროები მინიმუმამდეა შემცირებული; _____ ნათურები მუშა მდგომარეობაში და სუფთაა, არ ადევს მტვერი; _____ განათება მოძრავია, შესაძლებელია განათების წყაროს ადგილმდებარეობის ცვლილება; _____ მაგიდის სანათი სათანადოადგილას არის; _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ).
კომენტარები: _____ _____ _____ რეკომენდაციები: _____ _____ _____ ფერი და კონტრასტი _____ ფერები გამოყენებულია სივრცის ორგანიზება-მონყობისთვის; _____ ვიზუალური „ქაოსი“ მინიმუმამდეა შემცირებული; _____ ადექვატური კონტრასტია გამოყენებული იატაკზე, კედლებზე, კარებებსა და ჩამრთველებზე; _____ ფერები და კონტრასტია გამოყენებული კიბეების, საფეხურების, ბორდიურების და ჩამოსასვლელების მოსანიშნად; _____ კონტრასტია გამოყენებული მინის კედლებისა და დიდი ფანჯრების მოსანიშნად; _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ).
კომენტარები: _____ _____ _____
რეკომენდაციები: _____ _____ _____ სხვა _____ განსაზღვრულ სივრცეებში იატაკის საფარისთვის, გამოყენებულია ტექსტურის მქონე და კონტრასტული მასალა; _____ წარმოდგენილია სმენითი (აუდიტორული) ან ყნოსვითი მინიშნებები; _____ ფონური ხმაური მინიმუმამდეა შემცირებული. _____ სხვა (გთხოვთ, დააკონკრეტოთ) კომენტარები: _____ _____ _____ რეკომენდაციები: _____ _____ _____

2. საკლასო ოთახის მოწყობა

ძალიან მნიშვნელოვანია იმაში დარწმუნება, რომ მასწავლებელი ხვდება იმ სირთულეებს, რომლებიც ახასიათებს მხედველობის დარღვევას. მაგალითად, მცირედმხედველი მოსწავლის შემთხვევაში ეს შეიძლება იყოს უკეთესი მხედველობა ერთ თვალში, ვიდრე მეორეში. დარწმუნდით, რომ ბავშვი

ზის წინ და საკლასო ოთახის იმ მხარეს, რაც აძლევს ოპტიმალურ საშუალებას, დაინახოს მასწავლებელი, დაფა, ეკრანი ან სადემონსტრაციო საგანი. მაგალითად, თუკი ბავშვს არ აქვს ან აქვს მცირე მხედველობა მარჯვენა თვალში, მნიშვნელოვანია იცდეს სახით დაფისკენ, ცენტრიდან ოდნავ მარჯვნივ, რომ შეძლოს მარცხენა თვალის მაქსიმალურად ეფექტიანად გამოყენება (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

მხედველობის დარღვევის მქონე ბევრი ბავშვისთვის ფანჯრიდან შემოსული მზის სინათლის ციალი არის პრობლემა. მხედველობის ზოგიერთი მდგომარეობის დროს, მაგალითად, კატარაქტის დროს, მოსწავლეს სჭირდება განათების ინტენსივობის მომატება; თუმცა განათების ინტენსივობა, საკმაოდ ფრთხილად უნდა კონტროლდებოდეს, რადგან მზის სხივების ციალი ხშირ შემთხვევაში აქაც უარყოფითად მოქმედებს. სხვა მოსწავლეებისთვის კი (მაგალითად, ალბინოსი მოსწავლეებისთვის) ინტენსიური განათება შესაძლოა დისკომფორტს ქმნიდეს და, პირიქით, მნიშვნელოვნად დააქვეითოს რაიმეს მკაფიოდ დანახვის უნარი. ამ ფაქტორების ცოდნა მნიშვნელოვანია მასწავლებლისთვის, რადგან მათი გათვალისწინებით უნდა შეირჩეს მოსწავლისთვის ოპტიმალური ადგილი და პოზიცია კლასში. მასწავლებელმა ყოველთვის უნდა ჰკითხოვს მოსწავლეს, რომელი ადგილია უფრო მოსახერხებელი მისთვის და იხელმძღვანელოს ბავშვის სურვილებით. როგორც წესი, კლასში, სადაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეა, განათების ინტენსივობის კონტროლისთვის ჟალუზების ან სქელი ფარდების გამოყენება არის რეკომენდებული. თუმცა ფარდების და ჟალუზების არსებობა არ იძლევა მათი ეფექტურობის გარანტიას და ყოველთვის სჯობს, რომ ფრთხილად გადამოწმდეს (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings* by Christine Arter, n.d.).

მასწავლებელს ყოველთვის უნდა ახსოვდეს, ეცადოს, არ დადგეს ფანჯარასთან (სინათლის ძირითადი წყარო), რადგან სინათლის ციალმა შესაძლოა დისკომფორტი შეუქმნას და ხელი შეუშალოს ბავშვს დაინახოს მასწავლებელი (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

დაფიდან გადანერა შესაძლოა რთული იყოს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის. დაფაზე წერის დროს უნდა წეროთ გარკვევით და დაფა რეგულარულად, გულდასმით უნდა იზმინდებოდეს, რადგან სუფთა დაფა მნიშვნელოვან კონტრასტს ქმნის ნაწერსა და ფონს შორის. შესაძლოა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს ფურცელზე ნაწერის სახით მიაწოდოთ დაფის კონტენტი, რისთვისაც წინასწარი დაგეგმვა და მომზადება იქნება საჭირო (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings* by Christine Arter, n.d.).

ფანჯრიდან შემოსული სინათლის ციალის/ციმციმის პრევენციის დროს ასევე მნიშვნელოვანია გაითვალისწინოთ და შეინარჩუნოთ განათების სწორი და საჭირო ინტენსივობა. კარგი, არაცვალებადი განათება მნიშვნელოვანია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის. შეესადაგეთ საკლასო ოთახში არ იყოს ზოგიერთი მონაკვეთი ინტენსიურად განათებული და სხვა მონაკვეთები ჩაბნელებული. ზოგიერთი მოსწავლისთვის ინტენსიურად განათებული სამუშაო მაგიდა შეიძლება იყოს უფრო კომფორტული, სხვა კი უპირატესობას ანიჭებდეს უფრო დაბალი ინტენსივობის და გაბნეულ სინათლეს. ყოველთვის მნიშვნელოვანია მოსწავლეებთან ერთად იმსჯელოთ საკლასო ოთახის განათებაზე და მხედველობაში მიიღოთ მათი მოსაზრებები და სურვილები (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings* by Christine Arter, n.d.).

ქეობი #1

ნიკოლოზი 11 წლის ბიჭია ოპტიკური აღმოჩენით და მისი მხედველობა თანდათან უახესდება. ექიმის სათვადე ახ გამოუწვია. მისი ოპტიმალური სამუშაო პოზიცია საკვასო ოთახის უბოი მხაჲა, სადაც დენის წყაჲოა. ნიკოლოზს შეუძლია გამოიყენოს მაგიდის სანათი, ჲაც აძღვეს საშუალებას, სინათლე უშუალოდ მისი სამუშაო მაგიდისკენ მიმაჲოს. დენის წყაჲოს მდებაჲობამ განსაზღვრა ნიკოლოზის მაგიდის ფანჯაჲასთან ახდოს განთავსების აუცილებლობა. უმეტეს შემთხვევაში, ფანჯიდან შემოსული სინათლის ციმციმი ხდეს უშღის ნიკოლოზს, დაინახოს დავალება/სამუშაო. ვეჲტიკალური ჭადუბების გამოყენებაც აჲ დაჲა საკმაჲისი და გაჲედან შემოსული სინათლის ციმციმი კვდაც უქმნიდა ნიკოლოზს პიობდემას. ნიკოლოზის მეჲისი გვეიდით ფანჯაჲზე შავი ქალადღის გაკვიით აღმოიფხვრა გაჲედან შემოსული სინათღის ციმციმი. ნიკოლოზი ვეჲ ხედავს დაფაზე დაწეიღ ინფოჲმაციას და საჭიოებს ცადვე ფუჲცდებე დაწეჲას (Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.)

2.1. მოსწავლის სამუშაო პოზა/პოზიცია

ბავშვის მხედველობის მდგომარეობიდან გამომდინარე, იმისთვის, რომ კარგად დაინახოს ობიექტი, უჩვეულო სამუშაო პოზა უნდა მოიწიროს. ამას ჰქვია პერიფერული, ექსცენტრიკული ხედვა (eccentric

viewing). მაგალითად, ნისტაგმის მქონე ბავშვს მნიშვნელოვანი პრობლემები შეიძლება ჰქონდეს მზერის ფიქსირებაზე და შესაძლოა ერთ რომელიმე მხარეს თავის მიბრუნებით იპოვოს ის წერტილი, სადაც მისი თვალების მოძრაობა ყველაზე ეფექტურად მცირდება. მოსწავლეს შეიძლება სჭირდებოდეს სამუშაოსთან ძალიან ახლოს მოსვლა, ახლოდან დახედვა, რათა უკეთ დაინახოს ის. ასეთი უჩვეულო სამუშაო პოზა კი ხშირად დადლილობას იწვევს. ამიტომ მნიშვნელოვანია დარწმუნდეთ, რომ მსგავსი სირთულის მქონე ბავშვებს მოსახერხებელი ავეჯი აქვთ. მერხი და სკამი უნდა იყოს შესაბამისი სიმაღლის, რომ მოსწავლისთვის ჯდომა არ გახდეს არაკომფორტული. ასევე სასურველია, თუკი მოსწავლეს ექნება მერხი მოძრავი ზედაპირით, რათა მან შეძლოს მერხის ზედაპირის წამოწევა/გადმოხრა და არ მოუწიოს, პირიქით, დახრა მერხისკენ. მოსწავლეების უმრავლესობა, მიუხედავად იმისა, რომ აქვს მოძრავი ზედაპირიანი მერხი, როგორც წესი არ სწევს და ხრის ხოლმე მერხს. მოსწავლეები ძალიან ცდილობენ, არ იყვნენ თავიანთი კლასელებისგან გამორჩეულები. ეს ეხება ყველა ასაკის მოსწავლეს, თუმცა ყველაზე მწვავედ თავს იჩენს ხოლმე გარდატეხის ასაკში. ზოგჯერ მცირედმხედველი მოსწავლისთვის მასალის შესაბამისი სიმაღლეზე წამოსაწევად წიგნების დამჭერი ან მოძრავი მაგნიტური დაფა შეიძლება იყოს გამოყენებული. და კვლავ მსგავსი დამხმარე საშუალების გამოყენებაზე შესაძლოა მოსწავლემ თვითონ თქვას უარი, რათა არ გამოჩნდეს სხვებისგან განსხვავებული (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

მერხის ზომა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია. ზოგჯერ მოსწავლეს სჭირდება თავისი სამუშაო გაზარდოს A3 ფორმატამდე, თუმცა უნდა გახსოვდეთ, რომ მხოლოდ გაზრდილი მასშტაბი არ არის იდეალური საშუალება. გადიდებული ფურცლები ხშირად მოუხერხებელია და რთულია გამოსაყენებლად, ასევე, მოსწავლეებს დასჭირდებათ მერხზე მეტი სივრცე კომფორტული მუშაობისთვის. მათ ასევე დასჭირდებათ შესაბამისი ზომის ფოლდერები, რომ დიდი ზომის ქაღალდები შეინახონ. ბავშვს, რომელიც ბრაილს მოიხმარს, დასჭირდება შესაბამისი სიდიდის მერხი ბრაილერის, საკმაოდ დიდი ბრაილის წიგნის და ბრაილით შესრულებული სამუშაოს შესანახი დიდი ზომის ფოლდერების მოსათავსებლად. ჩართეთ მოსწავლეები დისკუსიაში და ერთად იმსჯელეთ, თუ რა გზა უკეთესი უკვე შესრულებული სამუშაოს შესანახად ან დასრულებული სამუშაოს გადმოსაღებად (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს ესაჭიროება სხვადასხვა სახის აღჭურვილობა, რათა ჰქონდეს სასწავლო პროგრამაზე წვდომა. მათ შესაძლოა დაჭირდეთ ფირიანი ჩამწერი ან ლეპტოპი, რომ დაბეჭდონ თავიანთი სამუშაო. ელექტროჩამრთველები ხშირად საკლასო ოთახის კიდეებშია დატანილი, რაც ხშირად იწვევს ისეთ სიტუაციებს, როცა მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლე თავისი თანატოლებისგან იზოლირებული და მოშორებული მუშაობს. ეს გავლენას ახდენს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის თანატოლებთან სოციალიზაციის უნარებზე. მასწავლებელმა ყველა ღონე უნდა იხმაროს, რომ მაქსიმალურად ჩართოს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლე საგაკვეთილო აქტივობებში, მათ შორის ჯგუფურ აქტივობებში და თავიდან აიცილოს მოსწავლის იზოლირება (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

2.2. საკლასო მასალის მართვა

საკლასო ოთახი უნდა იყოს კარგად ორგანიზებული და რუტინა შენარჩუნებული რაც დაეხმარება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს იმოქმედოს დამოუკიდებლად. სასწავლო წლის დასაწყისში მოსწავლეებს საკლასო ოთახის მოწყობის (ფიზიკური გარემო) და მასალების „საწყობის“ შესახებ უნდა მიეწოდოს ინფორმაცია. იმ შემთხვევაში, თუკი მოხდება რაიმე სახის ცვლილება ან ავეჯის გადაადგილება, მასწავლებელმა აუცილებლად უნდა მანოდოს ინფორმაცია ამის შესახებ მოსწავლეებს. მასწავლებელმა ყველა მოსწავლე, მათ შორის, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლე, უნდა წაახალისოს, რომ დამოუკიდებლად აიღოს საკვეთილისთვის საჭირო მასალა და დააბრუნოს უკან საკვეთილის ბოლოს. წიგნები, მასალების ყუთები და სხვა საჭირო ნივთები გარკვევით დიდი ასობით ან ბრაილით უნდა იყოს ეტიკეტირებული. მასწავლებელი უნდა დარწმუნდეს, რომ კლასი ხვდება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის საჭიროებებს და წაახალისოს მოსწავლეები, რომ ჩვევად გაიხადონ ადგომის შემდეგ მიადგან სკამები მაგიდას, არ დატოვონ იატაკზე ჩანთები, ქურთუკები ან სხვა ნივთები (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

დავადების წახედვა

დავალება წარდგენილი უნდა იყოს ისეთ სიმაღლეზე, რომ მოსწავლემ შეძლოს დანახვა. ეს მარტივი და ცხადი პირობაა, მაგრამ ბევრ სკოლაში რთულად მისაღწევი, რადგან განცხადებების და შენიშვნე-

ბის დაფები როგორც საკლასო ოთახში, ისე დერეფანში საკმაოდ მაღლაა და მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს უჭირს მარტივად დანახვა. დავალების წარდგენის სირთულე განსხვავებულია მცირედმხედველი მოსწავლისთვის, რომელიც ნაბეჭდს კითხულობს, და უსინათლო მოსწავლისთვის, რომელიც ბრაილის მომხმარებელია. ბრაილის მომხმარებლისთვის ინორმაცია ტაქტილური აღქმისთვის უნდა იყოს ხელის სიმაღლეზე, ხოლო მცირედმხედველი ბავშვისთვის ნაბეჭდი ინფორმაცია უნდა იყოს თვალის სიმაღლეზე. მცირედმხედველი მოსწავლისთვის დავალება/განცხადება წარდგენილი უნდა იყოს კონტრასტულ ფონზე და მკაფიო დიდი ზომის ნაბეჭდის სახით. მაგალითად, ყურადღების მიქცევის გაადვილებისთვის თეთრი ქაღალდი უნდა მოთავსდეს შავ ფონზე და შემდეგ ნათელ ფონზე. კედლის განცხადებები, დაზიანებისგან დაცვის მიზნით, ხშირად ლამინირებულია, პრიალა ზედაპირზე სინათლის არეკვლა კი ხელს უშლის მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეს გაეცნოს მას (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

2.3. სკოლის გარემო

ცნობილია, რომ სკოლის დერეფნები, კიბე და სასადილო ხალხმრავლობის გამო რთულად გასაკვლე-ვია როგორც მოსწავლეებისთვის, ასევე თანამშრომლებისთვის. მნიშვნელოვანი ყურადღება უნდა მიექცეს სკოლის შენობას და მთლიანად სკოლის გარემოს, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს შეეძლოს დამოუკიდებლად გზის გაკვლევა და გადაადგილება. ყველა მასწავლებელს აქვს მნიშვნელოვანი როლი, რათა შეეძლოს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის ადვოკატირება. მათ შეუძლიათ, სკოლის გადაიარაღების დროს რჩევები და რეკომენდაციები მისცენ სამეურვეო საბჭოს ან ადმინისტრაციას თუ რა ტიპის ავეჯი ან იატაკის ზედაპირები შეიძინონ (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

დეკორი

მხედველობის დარღვევი მქონე მოსწავლეებისთვის გარკვევით ნაბეჭდი, ბრაილის ან ტაქტილური მინიშნებები/გზის მანიშნებლები შეიძლება იყოს გამოყენებული. მცირედმხედველი მოსწავლეებისთვის ძალიან სასარგებლოა კარებების და მიმდებარე ადგილის მკვეთრ, კონტრასტულ ფერებში შეღებვა. კონტრასტული საინფორმაციო დაფები ასევე ეხმარება მათ გზის გაგნებაში და გაიგონ, თუ სად, სკოლის რომელ ნაწილში იმყოფებიან მოცემულ მომენტში. ზოგჯერ გზის მანიშნებლად კონტრასტული ხაზი შეიძლება იყოს დატანილი იატაკზე. კონტრასტის შესაქმნელად იაფი საშუალება შეიძლება იყოს სინათლის ჩამრთველებზე ხასხასა ფერის სტიკერების დაკვრა. როდესაც ხდება სკოლის გადაღებვა, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული არა მხოლოდ კონტრასტის შექმნა არამედ, ისეთი საღებავის შერჩევა/გამოყენება, რომ თავიდან ავიცილოთ კედლებზე დიდი „მოციმციმე“ ზედაპირების მიღება (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

ავეჯი

როდესაც ისეთი ძვირადღირებული ნივთების შეცვლაზე დგება დრო, როგორიცაა, ავეჯი და იატაკი, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა საჭიროებები აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული. მცირედმხედველი მოსწავლე უფრო კარგად ხედავს ავეჯს, რომელიც იძლევა ფერთა მკვეთრ კონტრასტს იატაკთან ან კედელთან. მაგიდები ან სამუშაო ზედაპირები ხშირად დამზადებულია მბზინავი (ლაპლაპა) მასალით, რაც დისკომფორტს უქმნის მხედველობის დარღვევის მქონე ბევრ მოსწავლეს. მსგავსი დეტალები გათვალისწინებული უნდა იყოს ახალი ავეჯის შეძენისას. ზოგიერთი მასწავლებელი პრობლემის მოსაგვარებლად და ზედაპირების ციალის შესამცირებლად ზედ აკრავს ხორკლიან, მუქი ფერის სტიკერებს, რაც ასევე ეხმარება მოსწავლეს კონტრასტის შექმნასა და ზედ სამუშაო ნივთების უკეთ დანახვაში. მსგავსი მიდგომების გამოყენება შესაძლებელია, როცა ავეჯის განახლება და უფრო მოსახერხებელით ჩანაცვლება ვერ ხერხდება (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

იატაკის საფარი

იატაკის საფარსაც ძალიან ფრთხილი შერჩევა სჭირდება. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის სხვადასხვა სახის იატაკის საფარი ხშირად დამატებითი მინიშნებებია ორიენტაციისთვის

და იმის გასაგებად, თუ სკოლის შენობის რომელ ნაწილში იმყოფება მოსწავლე. მაგალითად, სათამაშო მოედანზე გასასვლელ კართან დაგებული ფეხსანმენდი მოსწავლეებისთვის გამოიყენება სკოლის შენობაში შესვლის წინ ფეხების გასაწმენდად, ხოლო მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის წარმოადგენს მნიშვნელოვან ნიშნულს. მსგავსად ამისა, საკლასო ოთახის ხალიჩიანი ნაწილები შესაძლოა გამოყენებული იყოს ორიენტაციისთვის. მნიშვნელოვანია ისიც, რომ საკლასო ოთახის ხალიჩიანი მონაკვეთები ხელს უწყობს ხმაურის შემცირებას და ამითი ეხმარება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს, რომელიც მეტწილად სმენაზეა დამოკიდებული, სწავლასა და საკლასო ოთახში ორიენტირებაში. მოსმენა მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეს ეხმარება, გაიგოს, თუ რას აკეთებენ სხვა ბავშვები კლასში. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებმა შესაძლოა გამოიყენონ უფრო მეტი მოსასმენი მასალა, ვიდრე მათმა ტიპური მხედველობის მქონე თანაკლასელებმა და ხმაურიანი გარემო ხელისშემშლელი ფაქტორია მოსმენისა და კონცენტრირებისთვის.

მნიშვნელოვანია მასწავლებელს ახსოვდეს, რომ კაშკაშა მზის სინათლე ან ოთახის განათება აირეკლება ხოლმე იატაკის მოპრიალებული ზედაპირებიდან და დამატებით დისკომფორტს უქმნის მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეს, სასურველია, პატარა ხალიჩებისა და ფარდაების გამოყენება. აქვე ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ ხალიჩის კიდეები არ აიპრიხოს ან მოიჭმუჭნოს, რაც ასევე მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვისთვის შესაძლოა პრობლემა გახდეს (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

ქეისი #2

ღავითი უსინათლოა, მხოლოდ მცხიედ აღიქვამს სინათლეს. მან ყოველთვის იცის სკოლის შენობის თუ ჰა ნაწილში იმყოფება და, ჩანს, რომ თავდაჯეხებულად გადაადგილდება. ღავითი გახეიმოში ახსებუდ ბევრ მინიშნებას იყენებს გადაადგილების დროს. მაგალითად, მან იცის, რომ ფეხსაწმენდი ღვეს სათამაშო მოედანსა და სკოლაში შესასვლელ კაჩს შოჩის. მზიან, ნათედ ღლებში ის იყენებს ფანჯებიდან შემოსუდ სინათლეს ღეხეფანში ოჩიენტაციისთვის (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*)

გახეეხობი/გამოსაცვლედი

მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლეებისთვის გარდერობი, ხშირად სკოლის ყველაზე რთული ნაწილია. განათება, როგორც წესი, დაბალია, ასევე ჩანთები და სხვა ნივთები იატაკზე ყრია ხოლმე, რაც საფრთხის შემცველია მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლისთვის. გარდერობში განათების დამატება, ასევე მოსწავლეთა წახალისება, რომ არ დატოვონ ჩანთები და ქურთუკები იატაკზე და შეინარჩუნონ წესრიგი, არის ერთ-ერთი გამოსავალი. დაწყებით სკოლაში ასევე შესაძლებელია მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლისთვის საკლასო ოთახის კართან ქურთუკის საკიდის გაკეთება. მასწავლებლებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ, რომ დერეფნებში, გარდერობში და საკლასო ოთახში არ იყოს ძალიან ცხელი გამათბობლები და რადიატორები. მსგავსი პოტენციური საფრთხეები აღმოფხვრილი უნდა იყოს. ასევე, ხშირ შემთხვევაში ცეცხლმაქრები მოთავსებულია ისეთ ადგილებში, რომ შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას მოსწავლეს, რაც წინასწარ შეფასებული და გათვალისწინებული უნდა იყოს (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

კიბე

კიბე, ხშირად არის სკოლის შენობის კიდევ ერთი პრობლემური არე. უკვე ბევრი ვისაუბრეთ ფანჯრებიდან შემოსულის მზის სინათლის ციალზე და მის ნეგატიურ გავლენაზე, რაც ზრდის კიბეებზე საფრთხეს. თანაბრად პრობლემურია არასაკმარისი განათებაც. დიდ სკოლებში მოსწავლეები ხშირად სხდებიან კიბეებზე და გადაადგილების სირთულებს ქმნიან არა მხოლოდ მხედველობის სირთულის მქონე, არამედ ტიპური მხედველობის მქონე მოსწავლეებისა და პერსონალისთვის (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

რა გზები შეიძლება იქნეს გამოყენებული, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს კიბეებზე გადაადგილების სირთულები: არასაკმარისი განათების შემთხვევაში დამატებითი განათების გამოყენება; სკოლის წესების შემუშავება ერთი მიმართულებით მოძრაობისთვის დერეფნისა და კიბის ერთი მხარის გამოყენებაზე, რაც საკმაოდ ეფექტიანია; ხანდახან შესაძლებელია და სასურველის კიბის საფეხურების მკვეთრ კონტრასტულ ფერად შეღებვა. ყვითელი ფერი არის ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ამ შემთხვევისთვის. უსინათლო ბავშვისთვის განსხვავებული ტექსტურის მქონე კიბის კიდეები შეიძლება მნიშვნელოვან მინიშნებად ჩაითვალოს. ეს მიდგომები შეიძლება სკოლაში შემოსასვლელ კიბეზეც

გამოიყენოთ. მკვეთრ ფერზე შეღებილი კიბის სახელურიც მნიშვნელოვანი მიმანიშნებელი შეიძლება იყოს მცირედმხედველი მოსწავლისთვის. ზოგიერთი შენობის კიბის კიდეები ისეა დაგეგმილი, რომ საფრთხეს წარმოადგენს გვერდით მდგომი ან ქვემოთ მიმავალი მოსწავლისთვის, მსგავსი საფრთხის შემცველი მონაკვეთები მკვეთრი მინიშნებებით უნდა იყოს მონიშნული. უსინათლო მოსწავლეებისთვის კი გამაფრთხილებელი სპეციალური იატაკის ტექსტურა უნდა იყოს გამოყენებული. ზოგიერთ სკოლაში საფოსტო ყუთები ან ბოძებია, როგორც შენობის შინგნით ისე მის გარეთ, რაც ასევე შესაბამისად მინიშნებული უნდა იყოს (Whittaker, 2015).

მინის კარებები საფრთხეს წარმოადგენს ყველა მოსწავლისთვის, მაგრამ განსაკუთრებით საშიშია მცირედმხედველი მოსწავლეებისთვის. შესაძლებელია კარების ეფექტიანი მონიშვნით საფრთხის შემცირება. თვითდაკეტვადი მექანიზმის გამოყენებით შეიძლება კარების გაღება-დაკეტვის უზრუნველყოფა, ან დატოვით კარი მუდამ ღია პოზიციაში (Whittaker, 2015).

როდესაც ზომებს მიიღებთ და მონიშნავთ საფრთხის შემცველ მონაკვეთებს სკოლაში, მნიშვნელოვანია ამ მონიშვნების მუდმივი მონიტორინგი, რათა არ გაცვდეს ან წაიშალოს. კიბის კიდეზე მოძვლებული, გაცვეთილი სტიკერი დამატებითი საფრთხის შემცველია (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

2.4. სკოლის გარე გარემო

ბილიკები

სკოლის ეზოს ბილიკები ხშირად მიიჩნევა და მითვლილია სკოლის გარემოზე. თუკი ბილიკი სუფთაა, სწორია, სწორი კიდეებით და კიდეებზე არის ბორდიურები, ეს დამატებით მინიშნებებია მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის და, პირიქით, ეხმარება მას დამოუკიდებლად გადაადგილებაში. მაგრამ, ხშირ შემთხვევაში ბილიკის კიდეები უსწორმასწოროა, ჩამოტეხილია და დამატებით საფრთხეებს ქმნის მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლისთვის. მოკირწყლულ ბილიკს აქვს ასევე ინფორმაციული ტექსტურა; მაგრამ ამოყრილმა ქვებმა შესაძლოა ორმოები წარმოქმნას და საფრთხე შეუქმნას მოსწავლეს; ზოგჯერ მოსწავლეები თავიანთ სასარგებლოდ ხმარობენ ასეთ „არაიდეალურ“ ზედაპირებს და ამოყრილ ქვებს ან ბილიკის ბორდიურის ჩამოტეხილ კიდეებს ორიენტაციის დროს მინიშნებად ხმარობენ. ხშირად ბილიკებზე ბუჩქები და ზოგჯერ ხეებიც კი იზრდება. აქაც, უკეთეს შემთხვევაში, მათი გამოყენება შეიძლება როგორც მინიშნება და დამხმარე ნიშნები ორიენტაციისას, უარეს შემთხვევაში, შესაძლოა ბავშვი დაზიანდეს. ასევე, ბუჩქები სურნელოვანი ყვავილებით შესაძლოა დაეხმაროს მოსწავლეს სკოლის ეზოში ორიენტაციაში. თუკი ბილიკი ძალიან ახლოს გადის სკოლის შენობასთან, შეიძლება დამატებით საფრთხე შექმნას ფანჯრებმა და კარებებმა, რომლებიც გარეთ იღება. ამ პრობლემის მოგვარების გზა ყოველთვის მარტივი არ არის. ერთი არის, რომ მხედველობის სირთულის მქონე ბავშვს ვურჩიოთ არ გამოიყენონ ეს გზა და ბილიკი, მაგრამ თუკი ეს ერთადერთი უსაფრთხო გზაა, გამოსავალი სხვა პედაგოგების, სკოლის ადმინისტრაციის და დამხმარე სპეციალისტების ჩართულობით უნდა გამონახოთ (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

საფეხურები

ეზოში საფეხურები შესაძლოა პრობლემას წარმოადგენდეს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის. საფეხურები კარგად მონიშნული უნდა იყოს, რომ დაეხმაროს მოსწავლეს დამოუკიდებლად გზის გაკვლევაში. სახელურის გაკეთება შესაძლოა იყოს საჭირო, განსაკუთრებით თუკი რომელიმე მხარეს გადასავარდნია (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*).

სათამაშო მოედანი

მოსწავლეებისთვის სათამაშო მოედანზე ხშირად დასაჯდომი სკამებია დადგმული. ზოგჯერ სკამები ბილიკთან ახლოს არის ან იზოლირებულად დევს და საფრთხეს წარმოადგენს ხოლმე მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლისთვის. სპეციალური ტრენინგებით შესაძლოა მენტალური რუკის ან სურათის შექმნა, თუ სად არის მსგავსი საფრთხეები, რათა მოსწავლემ შეძლოს თავი აარიდოს შეჯახებას (Whittaker, 2015).

მნიშვნელოვანია იმის ცოდნა, თუ სად არის ეზოში ჩრდილიანი ადგილი. სადაც ფოტოფობიის მქონე მოსწავლეს მზიან ამინდში შეუძლია ყოფნა. ასევე, თუ სად არის შედარებით წყნარი ადგილი, რომ მცირე ფუნქციური მხედველობის მქონე ან უსინათლო მოსწავლე შეძლებს ხმაურიანი თამაშების დროს ყოფნას (*Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter, n.d.*)

შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთათვის ფიზიკური გარემოს მოწყობის მარეგულირებელი დოკუმენტები

2018 წელს სახალხო დამცველმა სპეციალური კვლევა და ანგარიში მიუძღვნა საქართველოში შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის ფიზიკური გარემოს მისაწვდომობის ხარვეზებს. კვლევაში გაანალიზებული საკანონმდებლო ჩარჩოდოკუმენტები და მათი შესაბამისობა „უნივერსალური დიზაინის“ საერთაშორისო სტანდარტებსა და საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკასთან; კვლევის ანგარიშში იკვეთება შემდეგი მნიშვნელოვანი მიგნებები: (*შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის ფიზიკური გარემოს მისაწვდომობის ხარვეზები. სპეციალური ანგარიში 2018, n.d.*):

- ქვეყანაში კვლავმნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს საზოგადოებრივ ცხოვრებაში შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა სრულფასოვანი მონაწილეობა. არ ხდება ამ პირთა მიერ საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტებით შეუფერხებლად სარგებლობისთვის საჭირო პირობების შექმნა;
- ქვეყანას არ გააჩნია ერთიანი ხედვა დადოკუმენტი შშმ პირებისთვის ფიზიკური გარემოს მისაწვდომობის თაობაზე. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის მარეგულირებელი ნორმები ფრაგმენტულად არის მოცემული სხვადასხვა საკანონმდებლო აქტში. „შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისათვის სივრცის მოწყობისა და არქიტექტურული და გეგმარებითი ელემენტების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცებისთაობაზე“ საქართველოს მთავრობის N41 დადგენილება ეყრდნობა მოძველებულ სტანდარტებს და არ იზიარებს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა უფლებების კონვენციის სულისკვეთებას. ამასთან, არ ითვალისწინებს სხვადასხვა სახის შეზღუდვის მქონე პირთა ინტერესებს;
- გამოწვევად რჩება შშმ პირთათვის სივრცის მოწყობის მარეგულირებელი ნორმების აღსრულების/ზედამხედველობის მექანიზმის არაეფექტურობა და შესაბამისი სამსახურების, მათ შორის მუნიციპალიტეტების მიერ პრევენციული და რეპრესიული ღონისძიებების გამოყენების პრაქტიკა.

საქართველოს მთავრობამ 2020 წლის 4 დეკემბერს მიიღო დადგენილება #732 „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“, რომელიც ძალაშია 2021 წლის პირველი მარტიდან. დადგენილება #732, ფაქტობრივად, ეროვნულ დონეზე ერთადერთი ოფიციალური დოკუმენტია, რომელიც არეგულირებს ფიზიკური სივრცის მოწყობას და მასში ყველა კატეგორიის შეზღუდვის მქონე პირთა საჭიროებებია გათვალისწინებული. თუმცა დოკუმენტით რეგულირდება 2021 წლის 1 მარტის შემდეგ მშენებლობებზე (გარდა ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლებისა) გაცემული ნებართვები. 2021 წლის მარტამდე გაცემულ ნებართვებზე კი კვლევ ძალაში რჩება „შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის სივრცის მოწყობისა და არქიტექტურული და გეგმარებითი ელემენტების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის N41 დადგენილება (შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისათვის სივრცის მოწყობისა და არქიტექტურული და გეგმარებითი ელემენტების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე | სსიპ „საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე“, n.d.).

შეჯამება

გარემოს შეფასების დროს მრავალი ფაქტორის გათვალისწინებაა საჭირო, კერძოდ: ბავშვის ინდივიდუალური მახასიათებლები, გარემოს მახასიათებლები, ბავშვის ფუნქციური უნარჩვევები, დავალების ტიპი, რისი შესრულებაც ამ გარემოში მოუწევს და ა.შ.

უმთავრესია, ოქროს შუალედის დაცვა, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები არ უნდა იყვნენ ზედაცულები და იმავდროულად მათი საჭიროებები და უსაფრთხოება გათვალისწინებული უნდა იყოს. ზოგიერთი მარტივი ზომა შეიძლება იქნეს მიღებული ადაპტაციისა და პოტენციური პრობლემის მარტივი გადაწყვეტისთვის. ზოგიერთი პრობლემის მოგვარებას კი მეტი დრო და ფინანსური რესურსი სჭირდება. ეს თავი არ ემსახურება გარემოს ადაპტაციასთან დაკავშირებულ ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემას, მაგრამ ვიმედოვნებთ, რომ ის მისცემს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის

ახალბედა მასწავლებელს შესაძლებლობას, პრობლემას შეხედოს კრიტიკულად და გაგებით; მისცემს მას ელემენტარულ ცოდნას და უნარებს, თუ როგორ მოაწყოს მხედველობის სირთულის მქონე მოსწავლისთვის უსაფრთხო და ეფექტიანი სამუშაო/სასწავლო გარემო.

თერმინთა განმარტება:

დაბრკოლება – ინდივიდის სავალ ბილიკზე არსებული გარემოს ელემენტი, მაგალითად ნაგავი, ტოტი, როელიც გადალახვადია კარგი მობილობის ტექნიკის მქონე პირის მიერ;

ილუმინაცია – ნათების მაღალი ინტენსივობა;

კონტრასტი – ორ მეზობელ უბანს შორის მკვეთრად გამოხატული სხვაობა. მაგალითად, საგანსა და ფონს შორის სხვაობა. როდესაც კონტრასტი დაბალია, შეუძლებელია ობიექტის გარჩევა მისი ფონიდან. მეორე მხრივ, რაც უფრო მაღალია კონტრასტი, მით უფრო ადვილია დიფერენცირება.

უნივერსალური დიზაინი – გულისხმობს პროდუქტის, გარემოს, პროგრამებისა და მომსახურების ისეთ დიზაინს, რომელიც ყველა ადამიანის აძლევს მისი მაქსიმალური გამოყენების საშუალებას, ადაპტაციისა და სპეციალური დიზაინის გამოყენების აუცილებლობის გარეშე. „უნივერსალური დიზაინი“ არ გამოირიცხავს საჭიროების შემთხვევაში შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე კონკრეტული ჯგუფის მიერ დამხმარე საშუალებების გამოყენებას;

გამოყენებული ლიტერატურა:

Children with Visual Impairment in Mainstream Settings by Christine Arter. (n.d.). Retrieved April 1, 2021, from <https://www.goodreads.com/book/show/18598975-children-with-visual-impairment-in-mainstream-settings>.

Foundations of Education: Volume I: History and Theory of Teaching Children and Youths with Visual Impairments. (n.d.). American Printing House. Retrieved April 1, 2021, from <https://www.aph.org/product/foundations-of-education-volume-i-history-and-theory-of-teaching-children-and-youths-with-visual-impairments/>

Pogrud, R. L., & Griffin-Shirley, N. (2017). *Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students who are Visually Impaired*. AFB Press, American Foundation for the Blind.

Whittaker, S. G. (2015). *Low Vision Rehabilitation* (2nd edition). Slack Incorporated.

შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისათვის სივრცის მოწყობისა და არქიტექტურული და გეგმარებითი ელემენტების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე | სსიპ „საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე“. (n.d.). Retrieved April 1, 2021, from <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2186893?publication=0&scroll=0>

შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისათვის ფიზიკური გარემოს მისაწვდომობის ხარვეზები. სპეციალური ანგარიში 2018. (n.d.). Ombudsman.Ge. Retrieved April 1, 2021, from <http://www.ombudsman.ge/geo/spetsialuri-angarishebi/shezghuduli-shesadzleblobis-mkone-pirtatvis-fizikuri-garemos-misatsvdomobis-kharvezebi-spetsialuri-angarishi-2018>

მარიამ მიქიაშვილი

არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 10

ბრაილის შრიფტის სწავლება – მეთოდები და სტრატეგიები

სარჩევი

1. ბრაილის შრიფტის ისტორია.....	159
2. რა არის ბრაილის შრიფტი?.....	161
3. ბრაილის შრიფტი სხვადასხვა ენაზე.....	161
4. უსინათლო ადამიანებისთვის შექმნილი შრიფტები.....	162
ბოსტონ ლაინ თაიფი	163
მუნის ანბანი	163
ტაქ-ტაილსი	164
5. საწერი მოწყობილობები უსინათლოთათვის.....	165
6. ბრაილის შრიფტის სპეციფიკა.....	166
7. ტაქტილური ნახაზები და ნახატები.....	167
8. კითხვა ბრაილის შრიფტით.....	169
9. ემერგენტული წიგნიერება.....	175
10. ისწავლეთ ხალისით.....	176
დანართი: ბრაილის სწავლების ჩეკლისტი.....	179
გამოყენებული ლიტერატურა.....	179

ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვის სწავლების მეთოდოლოგია და სტრატეგიები სრულიად განსხვავდება ბრტყელი შრიფტით წერა-კითხვის სწავლებისაგან. ბრაილის სისტემა არაფრით ჰგავს სხვა შრიფტს, შესაბამისად, მისი სწავლებაც განსხვავებულია. ამ თავში განვიხილავთ, როგორც უშუალოდ წერისა და კითხვის მეთოდოლოგიას, ასევე ტექნიკური დამხმარე საშუალებებს, რომელთა გამოყენებაც მიზანშეწონილია სწავლების პროცესში. მოკლედ მიმოვიხილავთ უსინათლო ადამიანებისთვის შექმნილი სხვადასხვა დამწერლობების ისტორიასაც.



1. ბრაილის შრიფტის ისტორია

ბრაილის შრიფტი არსებობის თითქმის 200 წელს ითვლის. წერა-კითხვის ეს სისტემა, რომელსაც უსინათლო ადამიანები იყენებენ, რამდენიმე წლის განმავლობაში იქმნებოდა და იხვეწებოდა. ბრაილის შრიფტამდე, 1825 წლიდან რამდენიმე შრიფტი შეიქმნა უსინათლო ადამიანებისათვის. მათი უმრავლესობა ტაქტილურხაზოვანი იყო და სრულად ან თითქმის სრულად იმეორებდა ბრტყელი შრიფტით ნაწერი ასოების ფორმას, თუმცა სირთულეს წარმოადგენდა ის, რომ თითოეულ უსინათლო ადამიანს არ ჰქონდა შესაძლებლობა, თავად დაეწერა ამ შრიფტების გამოყენებით. წიგნები იბეჭდებოდა სპეციალურ საბეჭდო მანქანებზე და ძალიან დიდი მოცულობის იყო. მათი წაკითხვა საკმაოდ შრომატევადი პროცესს წარმოადგენდა და დიდ დროსაც მოითხოვდა.

1809 წლის 4 ნოემბერს, საფრანგეთში, პარიზის მახლობლად მდებარე პატარა სოფელში დაიბადა ლუი ბრაილი. მისი მამა ტყავის ხელოსანი იყო. ლუი სამი წლის იყო, როდესაც მამამისის სახელოსნოში თამაშისას, მან ერთ-ერთ ბასრ იარაღზე თვალი დაიზიანა. მიუხედავად მკურნალობისა, ინფექციის გავრცელების გამო ლუი ბრაილმა მხედველობა სრულად დაკარგა.



როდესაც ლუიმ სასკოლო ასაკს მიაღწია, მას უფლება მისცეს, ევლო სკოლაში და მოსმენით ესწავლა. იგი მეტად ჭკვიანი ბავშვი იყო, ამიტომაც 10 წლის ასაკში, იგი ოჯახმა პარიზის უსინათლო ახალგაზრდათა სამეფო ინსტიტუციაში გაგზავნა სწავლის გასაგრძელებლად. სკოლაში სწავლება ძირითადად ზეპირად მიმდინარეობდა, თუმცა ზოგჯერ ამ სკოლის დამფუძნებლის მიერვე შექმნილი შრიფტით დაბეჭდილ წიგნებსაც იყენებდნენ. ეს წიგნები საკმაოდ დიდი ზომის იყო. ნაწერები ფურცელზე სხვადასხვა ფორმის სპილენძის დაჭერით იქმნებოდა. თავად უსინათლო ადამიანებს კი ამ შრიფტით წერა არ შეეძლოთ. ამ შრიფტით კითხვა მაინცდამაინც არ მოსწონდა ლუის, თუმცა იგი ერთ-ერთ ყველაზე წარმატებულ მოსწავლედ ითვლებოდა.

სკოლაში მისვლიდან ერთ წელიწადში, 11 წლის ასაკში, ლუიმ გადაწყვიტა, სწრაფი და მარტივი შრიფტი შეექმნა უსინათლოთათვის. ეს იდეა ლუი ბრაილს მას შემდეგ გაუჩნდა, რაც ფრანგული ჯარის კაპიტანს – ჩარლზ ბარბიერს შეხვდა სკოლაში და ე.წ. „ლამის დამწერლობას“ გაეცნო. ეს შრიფტი წერტილოვანი იყო. სულ 12 წერტილისაგან შედგებოდა. 12 წერტილის კომბინაციით შესაძლებელი იყო ასოების ჩაწერა ისე, რომ ჯარისკაცებს სინათლე არ გამოეყენებინათ. ჩარლზ ბარბიერმა ბევრი შემთხვევა იცოდა, როდესაც სიბნელეში ნაწერის წასაკითხად, ჯარისკაცები ლამფებს იყენებდნენ, რის შედეგადაც ისინი დაიღუპნენ. მტერს ადვილად შეეძლო ეპოვნა ჯარისკაცების ადგილსამყოფელი სინათლის დახმარებით. ამიტომ ბარბიერმა გადაწყვიტა, ჯარისკაცები უმიზეზო სიკვდილისგან გადაერჩინა. გარდა ამისა, დამწერლობა იმითაც იყო მოსახერხებელი, რომ თუ რომელიმე მზვერავი მტრის ხელში აღმოჩნდებოდა, ვერავინ წაიკითხავდა საიდუმლო ნაწერებს. ბარბიერის შრიფტის წაკითხვა მხოლოდ ერთხელ შეხებით შეუძლებელი იყო. ერთი ასოს ერთიანად აღქმა, სიდიდის გამო, არ იყო შესაძლებელი.

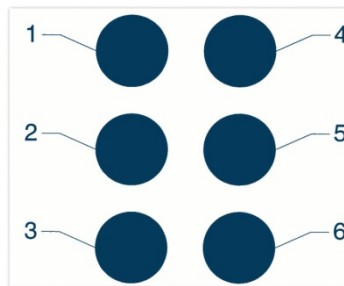
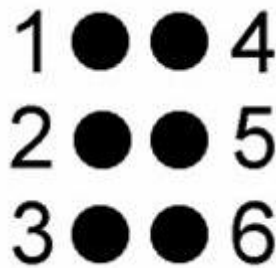
ლუი ბრაილმა ეს შრიფტი კიდევ უფრო გაამარტივა და 6 წერტილამდე დაიყვანა. ამ 6 წერტილის კომბინაციით შესაძლებელი იყო ასოების ჩაწერა. მან შრიფტს მოგვიანებით სასვენი ნიშნები, ციფრები და მათემატიკური ნიშნებიც დაუმატა. დღესდღეობით მსოფლიოს უმეტეს ქვეყნებში ბრაილის შრიფტს იმ სახით იყენებენ, რომელიც ლუი ბრაილმა 1834 წელს დაასრულა. მან პირველი წიგნი 1829 წელს გამოსცა, ხოლო მეორე წიგნში მათემატიკური სიმბოლოები და სამუსიკო ნოტებიც დაამატა და 1837 წელს დაასრულა. ლუიმ თავისი გამოგონება ინსტიტუციაშიც წარადგინა იმ იმედით, რომ მის გამოყენებას აქტიურად დაიწყებდნენ, თუმცა ეს ასე სულაც არ მოხდა. მიუხედავად იმისა, რომ იგი ყველასათვის საყვარელი მასწავლებელი და დაფასებული ადამიანი იყო, მის სიცოცხლეში შრიფტს ასეთი ფართო გამოყენება და აღიარება არ ჰქონია მსოფლიოში.

1852 წლის 6 იანვარს ლუი ბრაილი ტუბერკულოზის შედეგად გარდაიცვალა. მის მიერ შექმნილ შრიფტს კი მისივე სახელი დაერქვა და მთელ მსოფლიოში იგი ყველაზე ფართოდ აღიარებული და გავრცელებული დამწერლობაა უსინათლო ადამიანებისათვის. ბრაილის გარდაცვალების შემდეგ ერთ წელიწადში საფრანგეთმა ბრაილის შრიფტი უსინათლო ადამიანების კომუნიკაციის ოფიციალურ ფორმად აღიარა. 1860 წელს კი ამერიკის შეერთებულ შტატებში მისურის შტატში ბრაილის შრიფტის გამოყენება სანტ ლუისის უსინათლოთა სკოლამაც დაიწყო.



2. რა არის ბრაილის შრიფტი?

ბრაილის შრიფტი ექვსწერტილოვანია. სამ-სამი წერტილი ორ მწკრივადაა განლაგებული, რომელთა სხვადასხვა კომბინაციით სხვადასხვა ასოს, ციფრისა თუ სიმბოლოს ჩაწერა არის შესაძლებელი. იგი ამოზრცული წერტილების კომბინაციაა, რომლებზე თითოეობით შეხებისას უსინათლო ადამიანს შეუძლია ესა თუ ის მისთვის ნაცნობი ასო ამოიცნოს და წაიკითხოს.



ბარბიერის შრიფტთან შედარებით ბრაილის შრიფტის წაკითხვა უფრო მარტივი იმიტომ არის, რომ ერთი თითის შეხებით ერთდროულად არის შესაძლებელი მთლიანი ასოსა თუ სხვა სიმბოლოს შეგრძნება და ამოკითხვა, შემდგომ კი სწრაფადვე ხდება შემდეგ სიმბოლოზე გადასვლა თითის ჰორიზონტალურად გაცურებით. ბრაილის შრიფტით კითხვა ხდება ერთი ან ორივე ხელის ხაზზე მარცხნიდან მარჯვნივ გაყოლებით. უშუალოდ ასოების ამოსაცნობად საჩვენებელ თითებს იყენებენ, თუმცა ზოგიერთი ადამიანი ოთხი ან რვა თითითაც კითხულობს. ამ შემთხვევაში კითხვის სისწრაფე მატულობს. ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვისას შესაძლებელია სასვენი ნიშნების, აბზაცებისა თუ შენიშვნების გამოყენება. ასევე შესაძლებელია, გარკვეული სიმბოლოებით გამოიხატოს გამუქებული ან დახრილი (bold, italic) ტექსტი. ბრაილის შრიფტის უპირატესობა სხვა მანამდე და მას შემდეგ შექმნილ შრიფტებთან შედარებით ის არის, რომ იგი მორგებულია ხელით კითხვაზე და არ ემყარება თვალით კითხვის სპეციფიკას. ბევრი სხვა შრიფტი, რომლებიც უსინათლო ადამიანებისთვის შეიქმნა, ეყრდნობა ბრტყელ შრიფტს, რომელიც ხელით საკითხავად რთულია და ხანგრძლივ დროსაც მოითხოვს.

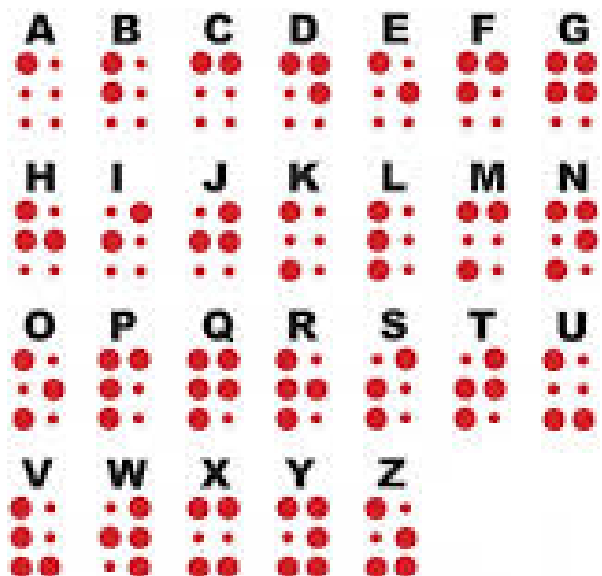
ბრაილის ანბანის გამოყენებით, ადამიანებს შეუძლიათ ნაწერების გაცნობა და შესწავლა, საყოფაცხოვრებო მიზნებით მისი გამოყენება. მაგალითად, რესტორნის მენიუს, სხვადასხვა ხელშეკრულების, საბანკო ფინანსური ამონაწერების, მაღაზიების ფასდაკლებებისა და შემოთავაზებების წაკითხვა, პოლიტიკური, კულტურული, საგანმანათლებლო თუ გასართობი ტექსტების გაცნობა, ბანქოსა თუ სხვა სამაგიდო თამაშების თამაში.

3. ბრაილის შრიფტი სხვადასხვა ენაზე

ბრაილი არ არის ცალკე ენა. ის მხოლოდ დამწერლობაა, რომლის გამოყენება ყველა ენაზე გამოთქმული ტექსტის ჩასაწერად არის შესაძლებელი. ბრაილის შრიფტი, შეიძლება ითქვას, რომ უნივერსალურია. თუ უსინათლო ადამიანი ფლობს ამა თუ იმ ენას და ამავე დროულად ბრაილის შრიფტს იყენებს თავის მშობლიურ ენაზე ტექსტის ჩასაწერად ან წასაკითხად, იგი თავისუფლად შეძლებს

მისთვის ნაცნობ სხვა ენაზე წერა-კითხვასაც. გამონაკლისი იქნება მხოლოდ ის ასოები, რომლებიც, მის მშობლიურ ენასთან განსხვავებით, არსებობს მეორე ენაში. მაგალითად, ქართულ უსინათლო ადამიანს, რომელიც ფლობს ბრაილის შრიფტს და იცის ინგლისური ენა, შეუძლია ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვა ინგლისურ ენაზეც. თუმცა მან დამატებით უნდა გაითვალისწინოს, რომ მაგ., f, q, x, y ასოები ქართულ ენაში არ გვხვდება, შესაბამისად, სხვაგვარადაც ჩაიწერება. ამასთან, ასოები: ყ, ღ, ქ, ნ, ჩ და სხვა არ არსებობს ინგლისურ ენაში, მაშასადამე, ქართული ენისათვის ცალკე არის შექმნილი.

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში დღემდე იხვეწება და მარტივდება ბრაილის შრიფტი. მაგალითად, ინგლისური ბრაილის შრიფტის ორი ფორმა არსებობს: პირველი დონის (Grade level 1) და მეორე დონის (Grade level 2). პირველი დონის ბრაილი არის ის შრიფტი, რომელიც ლუი ბრაილმა შექმნა და მოიცავს 26 ასოს (ინგლისური ენის შემთხვევაში), ციფრებს, პუნქტუაციის ნიშნებს, მათემატიკურ და სხვა სიმბოლოებს. მეორე დონის ბრაილი კი დამატებით შედგება შემოკლებებისაგან. შემოკლებები შესაძლოა შეიცავდნენ ორ ან მეტ ასოს ან მთლიან სიტყვას. მეორე დონის ბრაილით წერა-კითხვა პირველთან შედარებით, უფრო ნაკლებ დროს მოითხოვს. ამ შრიფტით დაწერილი ინფორმაციაც ნაკლები მოცულობისაა პირველი დონის ბრაილთან შედარებით. აქედან გამომდინარე, რესტორნის მენიუები, წარწერები საზოგადოებრივ დაწესებულებებზე, რუკებზე და სხვ., უმეტეს შემთხვევებში იბეჭდება მეორე დონის ბრაილის შრიფტით, იმ ენებზე, რომლებიც აღიარებენ ამ შრიფტს.



ქართულ ენაზე მეორე დონის ბრაილის შრიფტი არ არსებობს. ამიტომ გამოიყენება ერთადერთი შრიფტი, რომელიც მოიცავს ქართული ანბანის 33 ასოს, სასვენ ნიშნებს, ციფრებს, მათემატიკურ სიმბოლოებს და სანოტო სისტემას. ასევე, ბრაილის შრიფტით შესაძლებელია იმ ძველი ქართული ასოების ჩაწერაც, რომლებიც თანამედროვე ენაში დაკარგულია.

მსოფლიოში არსებობს ასევე მესამე დონის ბრაილის შრიფტიც. მასში სიტყვები შემოკლებულია და იწერება მხოლოდ ერთი ან რამდენიმე ასოთი. იგი არ არის სტანდარტიზებული და გამოიყენება მხოლოდ პირად მიმოწერებში.

ბრტყელი შრიფტით ნაბეჭდი ტექსტის ბრაილის შრიფტით დაბეჭდვას ან გადაწერას ტრანსკრიფცია ეწოდება. ადამიანები ხშირად შეცდომით ამბობენ, „ბრაილით უნდა გადავთარგმნო“, „ბრაილზეა ნათარგმნი“ და ა.შ. ეს არასწორია, რადგან ბრაილი არის მხოლოდ და მხოლოდ შრიფტი და არა საკუთრივ ენა. შესაბამისად, ბრაილის შრიფტით დაწერის ან დაბეჭდვისას, ტექსტის ენა არ იცვლება. იცვლება მხოლოდ გამოხატვის ფორმა.

4. უსინათლო ადამიანებისთვის შექმნილი შრიფტები

ბრაილის შრიფტის არსებობამდე იყენებდნენ სხვადასხვა შრიფტს. მათგან ზოგიერთი წლის განმავლობაში საკმაოდ გავრცელებულიც იყო.

- ბოსტონ ლაინ თაიფი



ბოსტონ ლაინ თაიფი

შექმნა ნიუ ინგლენდის უსინათლოთა სკოლის (მოგვიანებით პერკინსის უსინათლოთა სკოლა) დამფუძნებელმა სამუელ გრიდლი ჰაუიმ. ეს იყო პირველი შრიფტი, რომლის გამოყენებაც უსინათლო ადამიანებს შეეძლოთ. ეს იყო გამარტივებული კუთხოვანი რომაული ანბანი დიდი ასოების გარეშე. ჰაუიმ პირველი წიგნი 1834 წელს გამოსცა. ეს შრიფტი ამერიკის შეერთებულ შტატებში შემდგომი 50 წლის განმავლობაში აქტიურად გამოიყენებოდა. თავად პერკინსის სკოლაში კი მას 1908 წლამდე იყენებდნენ.

- ნიუ იორკ პოინტი შექმნა უილიამ ბელ ვეიტმა. ეს შრიფტი წერტილოვანი იყო. ასოები ორი წერტილის სიმალის და 1, 2, 3 ან 4 წერტილის სიგანისა იყო. ვეიტი ნიუ ორკის უსინათლოთა ინსტიტუტში მუშაობდა, სადაც მან ეს შრიფტი შეასწავლა თავის სტუდენტებს და გამოიგონა კლედოგრაფი, რომლითაც ნიუ იორკ პოინტით წერა იყო შესაძლებელი. ამ შრიფტს, აშშ-ის სკოლებში 1800-იანი წლების ბოლოს ფართოდ იყენებდნენ;
- მოდიფიცირებული ამერიკული ბრაილი – პერკინსის სკოლის პიანინოს აწყობის მასწავლებელმა, ჯოელ სმიტმა შექმნა. იგი ჰგავდა ბრაილის შრიფტს, ასოები სამი წერტილის სიმალისა და ორი წერტილის სიგანის იყო. მაგრამ სმიტმა გაამარტივა და ნაკლები წერტილის კომბინაციით ჩაწერა ის ასოები, რომლებიც ყველაზე ხშირად გამოიყენებოდა ინგლისურ ენაში. მას მიაჩნდა, რომ ამ ფორმით წერა-კითხვა ნაკლებ დროს მოითხოვდა. მოდიფიცირებულმა ამერიკულმა ბრაილმაც ჰპოვა გამოყენება 1800-იანი წლების ბოლოს.
- მუნის ანბანი

მუნის ანბანი

A	B	C	D	E	F
Λ	⋈	⊂	⊃	⌒	⌓
G	H	I	J	K	L
⌒	⊙	⌋	⌒	⌑	⌒
M	N	O	P	Q	R
⌒	⌒	⊙	⌒	⌒	⌒
S	T	U	V	W	X
⌒	⌒	⌒	⌒	⌒	⌒
Y	Z	AND	THE	!	?
⌒	⌒	⌒	⌒	⌒	⌒
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

ბრიტანელმა უილიამ მუნმა მე-19 საუკუნის შუა ხანებში შექმნა. მან არაერთი მცდელობის შედეგად გამოიგონა მთვარისებური ფორმის ტაქტილურ-ხაზოვანი შრიფტი, რომელიც ნაბეჭდ შრიფტს ეფუძნებოდა. მუნის ანბანი ყველაზე მეტად გავრცელებულია დიდ ბრიტანეთში, სადაც ამ შრიფტით წიგნებიც იბეჭდებოდა. მუნი მეტ-ნაკლებად გავრცელებულია კანადასა და ავსტრალიაშიც. მას ძირითადად იყენებენ ნატიფი მოტორიკის შეზღუდვის მქონე უსინათლო ადამიანები და ისინი, ვინც მხედველობა ზრდასრულ ასაკში დაკარგა. მუნის მიმდევრები მიიჩნევენ, რომ იგი, ბრაილთან შედარებით, უფრო ადვილად შესასწავლი და ხელით უკეთესი შესაგრძნობია. მუნის შრიფტით როგორც კომპიუტერიდან ბეჭდვა, ასევე ხელით წერაც არის შესაძლებელი. მუნის ასოების დასაწერად გამოიყენება სხვადასხვა მოწყობილობა, მათ შორის, თერმოფორმირების აპარატი, მანუალური ჩარჩო და ფანქარი და სხვ. მუნის ანბანი, ბრაილის შემდეგ ყველაზე მეტად გავრცელებული ანბანია მსოფლიოში.

- ფიშბერნი შრიფტი 1972 წელს შეიქმნა. ფიშბერნმა გაიცნო უსინათლო ადამიანები და გაიგო, რომ ზოგიერთ მათგანს უჭირდა ბრაილით კითხვა თითებში სუსტი შეგრძნების ქონის გამო. მან გადაწყვიტა, შეექმნა ახალი, ბრაილთან შედარებით უფრო დიდი ზომის ანბანი, რომელთა წაკითხვაც გაუმარტივებოდათ სუსტი შეგრძნების მქონე უსინათლო ადამიანებს. მისი ანბანი თავიდანვე გათვლილი იყო საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის – ქილებზე, კონტეინერებსა და სხვა საგნებზე წარწერების გასაკეთებლად. მას აკადემიური მიზნით არ იყენებენ.
- ტაქ-ტაილსი



ტაქ-ტაილსი

ტაქ-ტაილსი შეიქმნა კევინ მურფის მიერ, რომელიც კარგად ხედავდა იმ ადამიანთა წერა-კითხვის სირთულეებს, რომლებსაც ნატიფი მოტორიკის ან სხვა მნიშვნელოვანი შეზღუდვა ალენიშნებოდათ. მან შექმნა ლეგოს ზომის ბლოკები სიმბოლოებით. ტაქ-ტაილსი მოიცავს, როგორც ანბანის ასოებს, ასევე მათემატიკურ სიმბოლოებს, სასვენ ნიშნებსა და სანოტო სისტემას. იგი გამოიყენება მრავლობითი დარღვევის მქონე ბავშვების სწავლებისას, ასევე ყრუ-უსინათლო ბავშვებთან. მას, ძირითადად, ამერიკის შეერთებულ შტატებში იყენებენ. ტაქ-ტაილსი აგრეთვე მოიცავს გარკვეულ სიმბოლოებს, რომლებსაც იყენებენ მრავლობითი დარღვევის ან ყრუ-უსინათლო ბავშვებისათვის კომუნიკაციის უნარების გასავითარებლად და მათი სურვილების უკეთ გასაგებად. ტაქ-ტაილსი ყველაზე აქტიურად აშშ-ში, პერკინსის უსინათლოთა სკოლაში გამოიყენება.

ანბანის მრავალფეროვნებამ მეოცე საუკუნის დასაწყისში ფართო დისკუსია გამოიწვია. საჭირო გახდა, განესაზღვრათ, თუ რომელ ანბანს მიანიჭებდნენ უპირატესობას მთელ მსოფლიოში. „წერტილთა ომი“, როგორც მას უწოდეს, 1932 წელს ბრაილის შრიფტმა მოიგო. ამ დროისათვის ბრაილი უკვე

მოიცავდა, როგორც სტანდარტულ ასოებს, სასვენ ნიშნებს, მათემატიკურ სიმბოლოებსა და სანოტო სისტემას, ასევე შემოკლებებს. მას შემდეგ, ბრაილი წერა-კითხვის უნივერსალური საშუალება გახდა, რამაც სხვა ანბანთან დაკავშირებული დისკუსიები შეამცირა. თუმცა 21-ე საუკუნეში ეს საკითხი კვლავ აქტუალური გახდა. წინ წამოინია მრავლობითი დარღვევის მქონე უსინათლო და ყრუ-უსინათლო ბავშვების განათლებამ, რომელთათვისაც ბრაილის შრიფტი საკმაოდ რთული შესასწავლი და გამოსაყენებელია. ამიტომაც ზოგიერთმა საგანმანათლებლო დაწესებულებამ დაუშვა თავისი კურიკულუმის ფარგლებში მუნის, ტაქ-ტაილსის თუ სხვათა გამოყენების შესაძლებლობა.

საქართველოში დღემდე მხოლოდ ბრაილის შრიფტი გამოიყენება შემოკლებების გარეშე. ამიტომაც ქართულენოვან უსინათლო ბავშვებს, თუ მათ ნატიფი მოტორიკის შეზღუდვა და / ან მრავლობითი დარღვევა აღენიშნებათ, ხშირად უჭირთ წერა-კითხვის დაუფლება.

5. საწერი მოწყობილობები უსინათლოთათვის

ნიუ იორკ პოინტს, ბრაილსა და მოდიფიცირებულ ამერიკულ ბრაილს, სიმარტივისა და ეფექტურობისთვის საწერი მოწყობილობები ესაჭიროებოდათ. ბრაილის შრიფტით საწერად გამოიყენებოდა დაფა და ფანქარი. დაფა ლითონის ბრტყელი, ორმაგი მოწყობილობაა, რომელშიც მაგრდება ფურცელი. დაფის ქვედა ფენაზე განლაგებულია უჯრები სტრიქონებად. თითოეულ უჯრაში ექვსი წერტილია ორ სვეტად ჩამწკრივებული. ამ წერტილების კომბინაციით ყოველ უჯრაში თითო სიმბოლო იწერება. ხოლო ზედა ფენაზე უჯრების შესაბამისი მართკუთხედებია ამოჭრილი. დაფაში ჩადებულ ფურცელზე დასაწერად ბრაილის ფანქარი გამოიყენება. ფანქარს ხის ან პლასტმასის ტარი აქვს, რომელზეც ხელის მოკიდება და საჩვენებელი თითის ჩამოყრდნობაა შესაძლებელი. ტარზე მიმაგრებული ბასრი წვერი კი წერტილების დასაჩხვლევად გამოიყენება. დაფის ზედა ფენაზე ამოჭრილ მართკუთხედებში ჩადის ფანქარი და აწვება ფურცელს, რომელიც დაფის ქვედა ფენაზე არსებულ ჩაღრმავებულ წერტილებში იზნეება. ნაწერის წაკითხვა ფურცლის ამობრუნებით არის შესაძლებელი. აქ გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ბრაილის შრიფტით წერისას, სტრიქონი იწყება მარჯვნიდან და გრძელდება მარცხნივ, ხოლო კითხვას ვიწყებთ მარცხნიდან და ვაგრძელებთ მარჯვნივ.

ბრაილის დაფა და ფანქარი ბევრ ქვეყანაში მოძველებულ მოწყობილობად მიიჩნევა და მას აქტიურად აღარ იყენებენ. თუმცა საქართველოში ისინი კვლავ ფართოდ გამოიყენება სიიაფის გამო.

1880-იან წლებში ფრანკ ჰოლმა პირველი ბრაილის საბეჭდი მანქანა გამოიგონა. მას მერე მრავალგზის შეიქმნა ბრაილითა და ნიუ იორკ პოინტით საბეჭდი მანქანები. თუმცა მათი უმეტესობა ხანგრძლივად მოცულობითი ტექსტების ბეჭდვას ვერ უძლებდა და ზიანდებოდა.

1930-იან წლებში აბრაჰამ დავიდმა, რომელიც ასევე პერკინსის სკოლაში მუშაობდა, შექმნა საბეჭდი მანქანა. 1951 წელს ეს მანქანა პირველად პერკინსის ბრაილერის სახელით გაიყიდა. მას შემდეგ პერკინსის ბრაილერი მსოფლიოში გავრცელებულ მექანიკურ ბრაილერებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული და ხარისხიანია.



არსებობს ასევე ტატრა პოინტ ბრაილერი, პიპტა და სხვა მრავალი, რომელთა შორის განსხვავება უმეტესად წონაში, მწარმოებელსა და ფასშია. ფუნქციურად ისინი დიდად არ განსხვავდება ერთმანეთისგან.



ბოლო წლებში აქტიურად გამოიყენება სხვადასხვა ტიპის ელექტრო ბრაილერები. უმრავლესობაში ინტეგრირებულია ხმის სინთეზატორიც, რომელიც უზრუნველყოფს აკრეფილი ტექსტის გახმოვანებას. ელექტრობრაილერების უპირატესობა ის არის, რომ მათ შეუძლიათ ინფორმაციის მესსიერებაში შენახვა, ეკრანზე გამოტანა, შესაძლებელია მათგან ამობეჭდვა, როგორც ბრაილის, ასევე ბრტყელი შრიფტით. მათი კლავიატურის გამოყენება მოტორიკის შეზღუდვის მქონე ადამიანებსაც მარტივად შეუძლიათ.



ზოგადად, ბრაილერები იმით არის უპირატესი დაფასა და ფანქართან შედარებით, რომ ხშირ შემთხვევაში, მოტორიკის შეზღუდვის მქონე ადამიანებს უჭირთ დაფისა და ფანქრის გამოყენება. იგი საკმაოდ რთული შესასწავლია იმ უსინათლოთათვის, რომლებმაც ზრდასრულობაში დაკარგეს მხედველობა და ბავშვებისათვის, რადგან მათ უჭირთ სარკისებურად წერა-კითხვა. ეს მათგან ორმაგ დატვირთვასა და კონცენტრაციას მოითხოვს. საწყის ეტაპზე კი, როდესაც სივრცესა და სიბრტყეზე ორიენტაციის უნარი კარგად არ არის განვითარებული, რთულდება დაფაში ორიენტირებაც. ამ მხრივ, ბრაილერი ამარტივებს საქმეს, რადგან მას აქვს 7 კლავიში. ექვსი მათგანი შეესაბამება თითოეულ წერტილს, ხოლო მეშვიდე სიტყვებს შორის ადგილის გამოსატოვებლად გამოიყენება. ბრაილერზე შესაძლებელია მინდვრების დაცვა.

6. ბრაილის შრიფტის სპეციფიკა

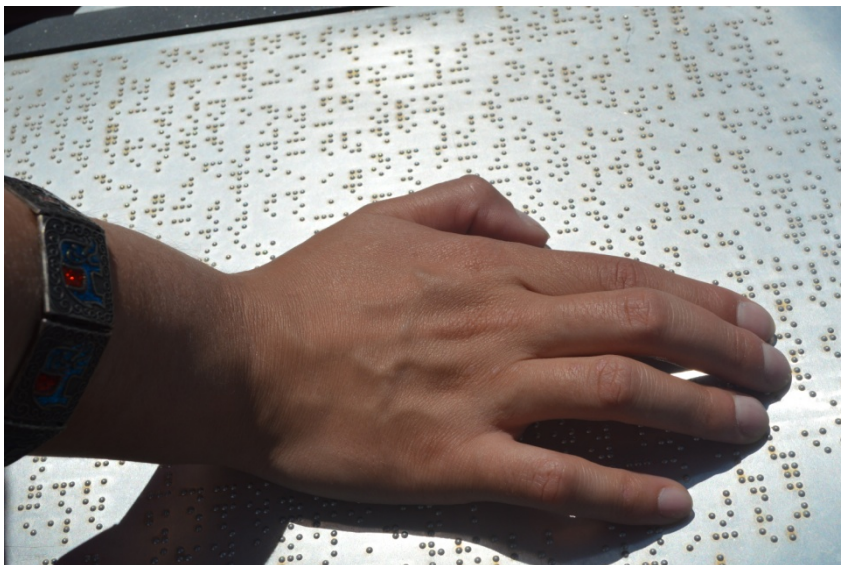
ბრაილის თითოეული სიმბოლო, ანუ უჯრა, მართკუთხა ფორმისაა და შეიცავს ექვს წერტილს. წერტილები ორ სვეტად, სამ რიგად არიან განთავსებული. მარცხენა მხარეს ზემოდან ქვემოთ მდებარეობს წერტილები: 1, 2, 3, მარჯვენა მხარეს ზემოდან ქვემოთ კი – 4, 5, 6. მათი სხვადასხვა კომბინაცი-

ით შესაძლებელია 64 სიმბოლოს ჩაწერა სიტყვებს შორის გამოტოვების ჩათვლით. გამოტოვებისას არცერთი წერტილი არ არის ამობურცული. იმის მიხედვით, თუ რომელი წერტილია ამობურცული, ვკითხულობთ სხვადასხვა სიმბოლოს. ვინაიდან 64 სიმბოლო არ არის საკმარისი, ზოგჯერ საჭიროა გამოვიყენოთ რამდენიმე უკრა ერთი სიმბოლოს ჩასაწერად. მაგალითად, თუ ვწერთ ციფრებს, მათ წინ აუცილებლად უნდა დაისვას ციფრის ნიშანი, რომელიც 3, 4, 5, 6 წერტილებისგან შედგება და დაისმის ყოველი ცალკეული ციფრის ან რიცხვის წინ. ციფრის ნიშნის გარეშე დაწერილი ციფრები წარმოადგენენ ასოებს და, მაგალითად, რიცხვი 123 ციფრის ნიშნის გარეშე წაიკითხება, როგორც აბც, 4541 – დედა, 31 – ცა, 7149 – გადი, 121 – აბა, 2145 – ბადე და სხა. ასევე, იმ ენებში, რომლებშიც არსებობს დიდი და პატარა ასოები, დიდი ასოს ჩასაწერად მის წინ დაისმის მეექვსე წერტილი. მათემატიკურ, ქიმიისა თუ ფიზიკის ფორმულებშიც სხვადასხვა სიმბოლოს გამოსახატავად ზოგჯერ ორი ან მეტი უკრაა საჭირო.

ბრაილის შრიფტით წერისას, ყველა ასო თანაბარი სიმაღლის არის და ერთმანეთის გასწვრივ, სწორ ხაზზე იწერება. გამუქებული ან დახრილი ტექსტის აღსანიშნავად, გამოიყენება სპეციალური სიმბოლოები – კურსივები. ვინაიდან ტექსტის ქვეშ ხაზგასმა შეუძლებელია, ხაზს ვუსვამთ ხაზგასასმელი ტექსტის თავსა და ბოლოში. აბზაცები, სათაურები, სქოლიოები გამოიყოფა ისევე, როგორც ბრტყელი შრიფტით წერისას.

იმის გამო, რომ ბრაილით წერა მეტ სივრცეს მოითხოვს ფურცელზე და იმიტომაც, რომ ფურცლები, რომლებიც ამ შრიფტით საწერად გამოიყენება, ჩვეულებრივზე უფრო სქელია, ბრაილის შრიფტით ნაწერი წიგნები სამჯერ მაინც აღემატება ბრტყელი შრიფტით ნაბეჭდს. ჩვეულებრივ, ბრტყელი შრიფტით ნაბეჭდი ერთი ა4 ფორმატის გვერდი უდრის ბრაილის სამ გვერდს, ხოლო მათემატიკური ფორმულები, ცხრილები და სხვა მსგავსი შესაძლოა ბრაილით დაბეჭდვისას ექვსჯერაც აღემატებოდეს თავის ორიგინალს.

7. ტაქტილური ნახაზები და ნახატები



მხედველი ადამიანები ხშირად ანიჭებენ უპირატესობას დიაგრამებსა და გრაფიკებს ტექსტთან შედარებით. ეს, უმეტესწილად, ფუფუნებას წარმოადგენს საქართველოში მცხოვრები უსინათლო ადამიანებისათვის. ბევრ ქვეყანაში, სხვადასხვა მოწყობილობი გამოიყენება ტაქტილური (შეხებითი) გრაფიკების, დიაგრამების, რუკების დასამზადებლად. ზოგან კანონითაც არის მოთხოვნილი, რომ ესა თუ ის ბრტყელი შრიფტით ნაბეჭდი მასალა მომზადდეს ტაქტილურადაც. ჩვენს ქვეყანაში ეს ჯერ კიდევ პრობლემას წარმოადგენს. საკმაოდ მწირია მოწყობილობები, რომლებიც გამოიყენება გრაფიკებისა და დიაგრამების დასამზადებლად. ასევე ნაკლებია მოთხოვნაც ამგვარ მასალაზე. ჩამოვთვლით ტაქტილური შინაარსის დასამზადებელ რამდენიმე გავრცელებულ საშუალებას. განსაკუთრებული ყურადღება იმ საშუალებებს მიექცევა, რომლებსაც საქართველოში აქტიურად იყენებენ.

ხელით ხაზვისა, შესაძლებელია გამოვიყენოთ სპეციალური სახაზავი დაფა. იგი ლითონის ოთხკუთხედი დაფაა, რომელსაც გადაკრული აქვს ტყავის ნაჭერი. დაფის გვერდები მაგნიტურია ან რეზინა აქვს დატანებული ფურცლის დასამაგრებლად. ფურცელი კუთხეებით მაგრდება დაფის გვერდებზე ისე, რომ კარგად იყოს დაჭიმული. სახაზავად შეგვიძლია გამოვიყენოთ სპეციალური ფარგალი, სახაზავი ფანქარი, ბრაილის ფანქარი ან სულაც ჩვეულებრივი კალამი. სხვადასხვა ფორმის მისაღებად

ხშირად იყენებენ მზა ფიგურებს. გამოიყენება ბრაილის დანაყოფებიანი სახაზავი და ტრანსპორტირიც. ამ ფორმით შესაძლებელია მცირე ზომის, არახანგრძლივი გამოყენების რუკის, გეგმის, გრაფიკის დამზადება ხელით. ტაქტილური სახაზავი დაფა, ჩვეულებრივ, გამოიყენება სკოლებში მათემატიკისა თუ სხვა საგნების შესწავლისას.

შეზღუდული ფინანსური თუ ტექნიკური რესურსების არსებობის შემთხვევაში, გამოიყენება კრეატიული მეთოდები. მაგალითად, კონტინენტების დასახაზად, შეგვიძლია გამოვიყენოთ წებო და წმინდა ქვიშა. ფურცელზე ვასხამთ ცოტა წებოს და მოვავრით ქვიშას იმ ფორმით, რა ფორმის მიღებაც გვსურს. მდინარეების, მერიდიანების თუ სხვა გეომეტრიული ფიგურების დასახაზად შესაძლებელია მავთულების ან მსხვილი თოკის გამოყენება. მავთულს ან თოკს გავჭიმავთ ფურცელზე სასურველი ფორმით, გავხვრეტთ ფურცელს, მავთულს / თოკს გავუყრით ნახვრეტში და ბოლოს გავუნასკვავთ. ამ მეთოდის გამოყენებისას მთავარია კრეატიულობა და უსაფრთხო მასალის გამოყენება. მნიშვნელოვანია თუ ცხოველებს, ფრინველებს, მცენარეებს ან სხვა რეალურ საგნებს გამოვსახავთ, ფაქტურა მაქსიმალურად მიახლოებული უნდა იყოს ნამდვილთან. მაგალითად, თუ ცხვრის მოდელის შექმნა გვინდა, მაშინ სასურველია გამოვიყენოთ მატყლი, თუ გოჭს ვამზადებთ, ჯაგარი ან ჯაგრისებრი ფაქტურა და ა.შ. წარმატებით გამოიყენება სხვადასხვა მარცვლეული, ბურღულეული და ნებისმიერი ის მასალა, რომელიც არ ღებება ან იფშვნება. თუმცა ამ ფორმით შესრულებული ნახატები და ნახაზები შედარებით მცირე დროით შეიძლება შევინახოთ. ისინი ადვილად ზიანდება. მათი უმთავრესი ნაკლი ის არის, რომ თუნდაც ერთი მარცვლის ამოვარდნის ან თოკის განწყვეტის შემთხვევაში, სასურველი ფიგურა ფორმას კარგავს და აღქმა შეუძლებელი ხდება. ამასთან, მას აქვს დიდი უპირატესობაც, კერძოდ, მოსწავლეს თავად, საკუთარი ხელითა და ფანტაზიით შეუძლია სასურველი ნახატის ან ნახაზის შექმნა. ეს კი მის მოტორულ და წინასაანბნარო უნარებს მნიშვნელოვნად ავითარებს.

ასევე შესაძლებელია დახატვა ბრაილის ფურცელზე ბრაილის ფანქრის ან ჩვეულებრივი კალმის გამოყენებით. ფურცლის ქვეშ ვაფენთ ქეჩას ან რბილი რეზინის საფენს და ვხატავთ. ფურცელზე ფანქრის დაჭერისას, მის უკანა მხარეს ამოიბურცება დახაზული ფორმა. ამ დროს, არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ ფურცლის ამობურცებისას ნახატის მარჯვენა და მარცხენა მხარეები გადანაცვლდება – ის, რაც იყო მარჯვნივ, გადავა მარცხნივ, ხოლო ის რაც იყო მარცხნივ, გადმოინაცვლებს მარჯვნივ. შესაბამისად, თუ ვხაზავთ რომელიმე ადგილის გეგმას, საჭიროა გავითვალისწინოთ სარკისებურობა. ხატვისა და ხაზვის შესახებ ქვემოთ დეტალურად ვისაუბრებთ.

ხანგრძლივი გამოყენების მაღალტექნოლოგიური და დახვეწილი გრაფიკებისა თუ ნახატების დასამზადებლად გამოიყენება შემდეგი საშუალებები:

- თერმოფორმირების მეთოდი, რომელიც გულისხმობს სპეციალურ პლასტმასნარევ ფურცელზე ლაზერული პრინტერით დაბეჭდილი ფორმის ამობურცვას. სასურველი ნახატი ან ნახაზი, რომლის კომპიუტერული ვერსიაც გვაქვს, იბეჭდება ლაზერული პრინტერით სპეციალურ ფურცელზე. შემდეგ ნაბეჭდი ფურცელი უნდა გატარდეს თერმოფორმირების აპარატში, რომელიც გააცხელებს და ამობურცავს მას.

ეს მეთოდი მარტივია და არც ძალიან ძვირი ჯდება, თუმცა გააჩნია გარკვეული სირთულებიც. ნახატის შენახვა აუცილებლად უნდა მოხდეს ისე, რომ ფურცლის ზედაპირზე დაფენილი იყოს საშრობი ნაჭერი ან თაბახის ფურცელი მაინც. სხვა შემთხვევაში ნახატი შეიძლება სხვა რამეს მიეწებოს და დაშორებისას დაზიანდეს. თავად ნახატის შექმნისას, საჭიროა მისი გამართივება, რათა ხელის შეხებით აღქმადი იყოს. ზედმეტი კონტურები და დეტალები უნდა მოვაშუროთ, რომ სასურველი ფორმა მივიღოთ.

- სამგანზომილებიანი ბეჭდვა – გულისხმობს ამა თუ იმ ფორმის გადატანას სამგანზომილებიან ფორმაში. სპეციალურ პრინტერს სქელ ფურცელზე გადააქვს კომპიუტერულად დამუშავებული მასალა. ფურცლის ერთ მხარეზე დაწოლით, მის მეორე მხარეს გამოისახება სასურველი ფორმა.
- ყალიბი – არსებობს პრინტერები, რომლებსაც ლითონის ყალიბიდან ფორმა გადააქვთ პლასტმასის ფურცელზე. წინასწარ მზადდება ერთი ცალი ლითონის ყალიბი, რომლიდანაც შესაძლებელია ათასობით იდენტური ტაქტილური ფორმის გადატანა ფურცელზე.

სანამ რამე შინაარსის ტაქტილურ ფორმაზე გადატანას გადავწყვეტთ, მნიშვნელოვანია, გავითვალისწინოთ რამდენიმე ფაქტორი. ეს ფაქტორები შემდეგია:

1. მასალის ანალიზი. ბეჭდვის დაწყებამდე საჭიროა გავაანალიზოთ საბეჭდი მასალა და განვსაზღვროთ;
 - თუ რამდენად მნიშვნელოვანია მისი ტაქტილურ ფორმაში გადატანა;
 - შესაძლებელია თუ არა მისი მხოლოდ ვერბალური აღწერა?

- შეიცავს თუ არა იგი მნიშვნელოვან ინფორმაციას, რომლის გამოტოვებაც არ არის სასურველი?
 - რამდენად რთულია მოცემული გრაფიკი თუ ნახატი და არის თუ არა შესაძლებელი მისი გამარტივება?
 - გამარტივებისას ხომ არ დაიკარგება მისი ძირითადი არსი?
2. რა მიზნით მზადდება დოკუმენტი?
 3. ვისთვის მზადდება იგი?
 - რა ასაკის ადამიანისთვის მზადდება მასალა?
 - ტაქტილური ინფორმაციის კითხვის რა გამოცდილება აქვს მკითხველს?
 - რამდენი დოკუმენტის შექმნაა საჭირო?
 4. ტაქტილური მასალის მომზადებისთვის საჭირო რა ტექნიკური საშუალებები, ცოდნა და უნარები ხელმისაწვდომი თქვენთვის?
 5. გესაჩირობათ თუ არა სპეციალისტს მისცეთ შეკვეთა მის დასამზადებლად?

ხოდის აჩის საჭირო გრაფიკის დამზადება?

- თუ რეალური საგნის შეხება შეუძლებელია;
- თუ რეალური საგანი იმდენად მცირე ზომისაა, რომ მისი შეხება და დეტალების გარჩევა შეუძლებელია;
- თუ საგანი იმდენად დიდი ზომისაა, რომ მისი სრულად დათვალიერება და დეტალების შესწავლა შეუძლებელია;
- თუ საგანი საფრთხის შემცველია;
- როდესაც საფრთხის შემცველი, დიდი ან მცირე ზომის საგნების შედარება გსურთ;
- თუ მოსწავლეს, საკლასო აქტივობებში ჩასართავად, საშინაო დავალების შესასრულებლად და სხვა საქმიანობისთვის ესაჭიროება რუკაზე ან დიაგრამაზე მოცემული ინფორმაციის გამოყენება.

ხოგოხ მოვამზადოთ ტაქტილური გრაფიკი?

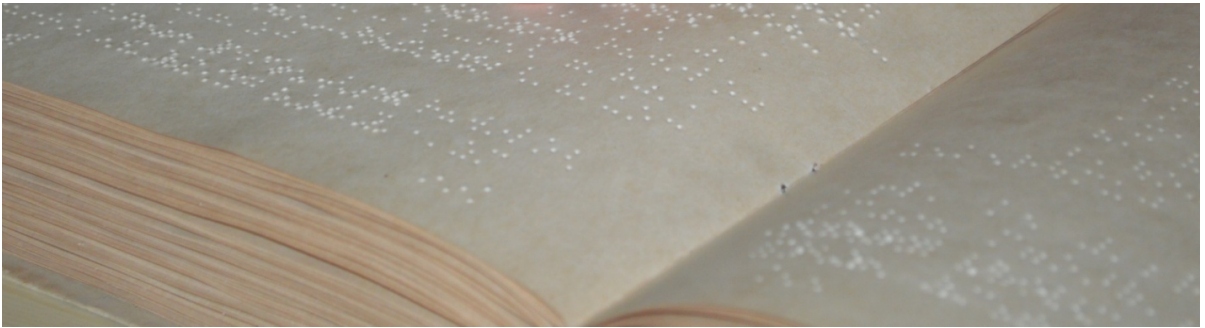
- მოამზადეთ, რაც შეიძლება გასაგები გრაფიკი, გაითვალისწინეთ მოსწავლის შესაძლებლობები, უნარები და ცოდნა;
- დაფიქრდით, რა ინფორმაციის გამოტოვება არ შეიძლება გრაფიკიდან;
- განსაზღვრეთ, მოცემული ფორმებისა და ფაქტურების გამოყენებაა აუცილებელი თუ შესაძლოა მათი ჩანაცვლება მარტივი გეომეტრიული ფიგურებითა და ბრაილის სიმბოლოებით;
- მოაშორეთ არასაჭირო ნაწილები, რათა საჭირო ელემენტების საჩვენებლად მეტი ადგილი დაგრჩეთ;
- გაითვალისწინეთ მოსწავლის ასაკი და გამოიყენეთ შესაბამისი ენა;
- გახსოვდეთ, რომ ტაქტილური გრაფიკი უნდა იყოს მარტივი;
- სცადეთ გრაფიკის წაკითხვა არა თვალთ, არამედ თითებით. მხოლოდ ამის შემდეგ აჩვენეთ იგი მოსწავლეს. თვალისთვის ლამაზი გრაფიკები შესაძლოა სრულიად გაურკვეველი იყოს თითისთვის.

თუ ზემოთ ჩამოთვლილ კრიტერიუმებზე პასუხები ბუნდოვანია ან გარკვეული მიზეზით, ტაქტილური ვერსიის დამზადება კითხვის ნიშნის ქვეშ დგება, გაითვალისწინეთ, რომ ყოველთვის არსებობს ალტერნატივა – ვიზუალური ინფორმაციის ვერბალური აღწერა.

8. კითხვა ბრაილის შრიფტით

ბრაილის შრიფტით კითხვა შესაძლებელია, როგორც ბრაილის ფურცელზე ამობეჭდილი ტექსტის, ასევე კომპიუტერთან შეერთებული განახლებადი ბრაილის ეკრანის საშუალებით. ბრაილის ფურცლებზე დაწერილი ტექსტები, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, საკმაოდ მოცულობითია და ამის გამო წიგნები

მძიმეა. თუმცა ის მაინც გამოიყენება მხატვრული ლიტერატურის, რესტორნის მენიუების, საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილებზე, საყოფაცხოვრებო საჭიროების წარწერების წასაკითხად. მისი უმთავრესი უპირატესობა ის არის, რომ ხელით წერა არის შესაძლებელი, გამოიყენება საოჯახო ნივთებზე წარწერების გასაკეთებლად, ინფორმაციის ჩასანიშნად და სხვ. ბევრი უსინათლო ადამიანი ანიჭებს უპირატესობას ბრაილით დაბეჭდილ წიგნებს აუდიო ან ელექტრონულ ვერსიებთან შედარებით. კომპიუტერის თუნდაც ბრაილის განახლებად ეკრანთან ჯდომას, ისინი წიგნიდან კითხვას ამჯობინებენ. ბრაილის შრიფტით კითხვას ფურცლიდან, განსაკუთრებული და შეუცვლელი დატვირთვა აქვს მოსწავლეების აკადემიური განვითარებისთვისაც. თუ განსაკუთრებული შემთხვევა არ არის, აუცილებელია, წერა-კითხვის სწავლება ფურცლის გამოყენებით დავიწყოთ.



მიუხედავად ამისა, თანამედროვე ტექნოლოგიური მიღწევები ახალ შესაძლებლობას სთავაზობს უსინათლო ადამიანებს. არსებობს ბრაილის განახლებადი ეკრანი, რომელიც კომპიუტერთან დაკავშირების შედეგად ბრაილით გამოსახავს შესაბამის ტექსტს. მისი ეკრანის ქვეშ მოთავსებულია ბრაილის წერტილების შესაბამისი წერტილები, რომლებიც სიგნალის მიღების მიხედვით ამოიწვეს ან ჩაიწვეს. ეს მეთოდი მეტად მოხერხებულია დიდი მოცულობის მასალის საკითხავად. ის ბრაილის წიგნებთან შედარებით ბევრად მსუბუქი და მოსახერხებელია. მას იყენებენ ადამიანები, რომელთაც მოსმენას ბრაილით კითხვა ურჩევნიათ. ბრაილის განახლებადი ეკრანის გამოყენება ბევრად უფრო ხარჯთეფექტურიც არის, რადგან ამ შემთხვევაში თავიდან ვირიდებთ ბრაილის შრიფტით წიგნების ბეჭდვის ხარჯებს, რაც არც თუ იაფი ჯდება ხოლმე. თუმცა კვლავ უნდა აღინიშნოს, რომ ვინაიდან ეს მოწყობილობა ელექტროა, მასში უნდა ჩაინეროს შესაბამისი შრიფტის აღქმისთვის საჭირო პროგრამა.

უსინათლო ადამიანები ბრაილით საკითხავად თითების ბალიშებს იყენებენ. ზოგიერთ მათგანს უადვილდება ორივე ხელის რვა თითით კითხვა, ზოგი ერთი ხელით კითხულობს, ხოლო მეორეს სტრიქონს აყოლებს, კითხვის ადგილი რომ არ დაკარგოს, სხვანი შესაძლოა ცალი ხელის მხოლოდ ერთი თითითაც კი კითხულობდნენ, მეორე ხელს კი მხოლოდ სტრიქონის დასაწყისის მოსანიშნად იყენებდნენ. ბრაილის შრიფტით კითხვისას, მკითხველი ნაწერ სტრიქონებს თითებს აყოლებს მარცხნიდან მარჯვნივ. შემდეგ სტრიქონზე გადასასვლელად, საჭიროა თითების წაკითხულ სტრიქონზე უკან გამოცურება და შემდეგ ქვედა ხაზზე ჩამოსვლა. ის უსინათლო ადამიანები, რომლებიც ბრაილით კითხვისას მხოლოდ ერთ ხელს იყენებენ, მეორე ხელით კი სტრიქონის დასაწყისს მონიშნავენ, შემდეგ სტრიქონზე გადასასვლელად ხელის უკან გამოყოფა აღარ სჭირდებათ. ასეთი ადამიანები, ჩვეულებრივ, უფრო სწრაფი მკითხველები არიან, ვიდრე ისინი, ვინც კითხვისას ორსავე ხელს ერთდროულად აყოლებენ ნაწერს.

მხედველი ადამიანები ბრაილის შრიფტს, როგორც წესი, თვალთ კითხულობენ, თუმცა არსებობს გამოწვევებიც. ბრაილით კითხვა თითებში საკმაოდ კარგ მგრძნობელობას მოითხოვს, რის გამოც მოზრდილობასა და ზრდასრულობაში მხედველობადაკარგულ ადამიანებს უჭირთ კითხვის სწავლა. თუმცა ეს შეგრძნება პრაქტიკასა და ვარჯიშთან ერთად საკმაოდ კარგად შეიძლება გაიწაფოს. დაბადებიდან და ადრეული ასაკიდან უსინათლო ბავშვებსაც აუცილებლად ესაჭიროებათ სპეციალური სავარჯიშოების შესრულება, რათა შემდგომში კარგად განუვითარდეთ კითხვის უნარები. ისევე, როგორც მხედველ ბავშვებთან, ამ შემთხვევაშიც უმნიშვნელოვანესია კითხვის წინარე, მათ შორის, ნატიფი მოტორიკის, ორი ხელის კოორდინაციის, თითებში შეხების და კოგნიტური უნარების განვითარება. არანაკლებ მნიშვნელოვანია, მოსმენის უნარის განვითარებაც.

საკუთრივ ბრაილის შრიფტის შესწავლა განსაკუთრებულად რთული არ არის. თუმცა იგი მოითხოვს თითებში კარგ მგრძნობელობას, ასოების სწავლა საკმაოდ მარტივია. თუმცა დროთა განმავლობა-

ში, თუ მას არ ვიყენებთ, ასევე ადვილად გვაკლავს იმის. ამიტომ სასურველია, პერიოდულად მასწავლებელმაც გაივარჯიშოს ბრაილით წერა-კითხვაში. ეს მას დაეხმარება, როგორც მოსწავლისთვის სწორი სტრატეგიის შერჩევაში, ასევე გაუადვილებს მოსწავლის მიერ შესრულებული დავალებების შემოწმებას. მიუხედავად იმისა, რომ ბრაილის შრიფტი უსინათლო ადამიანებისთვის არის შექმნილი, მას ბევრი მხედველიც სწავლობს ხოლმე. თუ მოსწავლე მცირემხედველია და მას შეუძლია ბრტყელი შრიფტით წერა-კითხვა, თუნდაც შრიფტის გაზრდის ან გამადიდებლის საშუალებით, მაშინ მას ბრაილი არ უნდა შევთავაზოთ. მაგრამ არსებობს შემთხვევები, როდესაც მხედველობის დარღვევა პროგრესირებადია და ადამიანს თანდათანობით აკლდება მხედველობა. მაშინ სასურველია, მოსწავლემ მხედველობის სრულ დაკარგვამდე შეისწავლოს ბრაილის შრიფტი, რათა შედარებით მომზადებული შეხვდეს ამ მდგომარეობას. თუმცა ამ შემთხვევაშიც არ გამოვრიცხავთ პარალელურად ბრტყელი შრიფტის გამოყენებას, თუ მოსწავლეს შესაბამისი უნარები უწყობს ხელს.

ბრაილის შრიფტის შესასწავლად, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ნატიფ მოტორიკას ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი როლი აქვს. ამიტომ ძალზე მნიშვნელოვანია მისი გავარჯიშება. გთავაზობთ ნატიფი მოტორიკის განსავითარებელი სავარჯიშოების ჩამონათვალს:

- ხელის გულით საგნების დაჭერა;
- რეზინის, სილიკონის ან სხვა მსგავსი სათამაშოებზე ხელის მოჭერა და გაშვება;
- სათამაშო ცომის მოზელა, მუჭში მოჭყლეტა, გაბრტყელება და სხვ.;
- კონტეინერებიდან საგნების ამოღება-ჩადება;
- სხვადასხვა ზომის კონტეინერების ერთმანეთში მოთავსება;
- ქვიშაში თამაში;
- ქვიშით ნამცხვრების გამოცხობა, სახლების აშენება;
- ცომის საჭრელით პლასტელინის, სათამაშო ცომის, ქვიშის ფიგურების დაჭრა;
- პლასტელინის გამოყენებით სხვადასხვა ფორმებისა და ფიგურების გამოძერწვა;
- მძივის აწყობა;
- მძივის დაშლა სათითაო ბურთულებად;
- თოკის განასკვა-გამოხსნა;
- თასმის შეკვრა-გახსნა, მარყუჟის გაკეთება;
- ღილების შეკვრა-გახსნა;
- ელვა შესაკრავის შეკვრა-გახსნა;
- ფურცლის დახევა;
- წებოს გამოყენებით მცირე ზომის საგნების დანეება;
- მაკრატლით სხვადასხვა ფორმის, სისქის, ფაქტურის საგნების გაჭრა;
- ფურცელზე რელიეფურად დახაზულ სწორ ხაზზე თითის გაყოლება;
- ფურცელზე რელიეფურად დახაზულ წყვეტილ ხაზზე თითის გაყოლება;
- ფურცელზე რელიეფურად დახაზულ ტეხილ ხაზზე ხელის გაყოლება;
- ფურცელზე რელიეფურად დახაზული წრის გარშემოთითის შემოყოლება;
- ფურცელზე რელიეფურად დახაზული კუთხოვანი ფიგურის გვერდებზე თითის გაყოლება და კუთხეების მონიშვნა / დათვლა;
- ფურცელზე დახაზული ფიგურის თითო გვერდზე თითის კუთხიდან კუთხემდე გაყოლება;
- სხვადასხვა მარცვლეულის გადარჩევა;
- ბუშტებში ჩაყრილი განსხვავებული ფაქტურის მარცვლეულისა თუ ბურღულეულის ამოცნობა, დახარისხება, დაწყვილება და მისთ;
- კუბებით თამაში;
- კონსტრუქტორით თამაში;
- კოშკების აშენება სხვადასხვა ნივთებით;
- წიგნის გვერდების გადაშლა;
- მცირე ზომის საგნების ყუთიდან ამოღება-ჩადება;
- შერეული თხილეულის გადარჩევა;
- შერეული სხვადასხვა ზომისა და ფორმის მძივის ბურთულების გადარჩევა;

- მზესუმზირის ან გოგრის მარცვლის გარჩევა თითებით;
- სიმინდის გამოფშვნა ტაროდან;
- ლობიოს გამოფშვნა პარკიდან;
- ნედლი მზესუმზირის გამოფშვნა;
- მცირე ზომის საგნების თითებით აღება, გადადება, ჩადება...
- ლენტის გაბანტვა;
- საქსოვი ჩხირებით ქსოვა;
- მოზაიკით თამაში;
- გაართულეთ და გააკეთებინეთ მოზაიკით ბრაილის ასოების იმიტაცია;
- სხვადასხვა ზომის ბოთლებსა და ქილებზე თავსახურების დახურება-მოხსნა;
- სათამაშოს დაქოქვა;
- საწვეთურიდან სითხის წვეთობით გამოშვება (გამოიყენეთ თვალის, ცხვირის ან სხვა წვეთების პლასტმასის ბოთლი);
- პირამიდის აწყობა-დაშლა;
- ბზრიალას დატრიალება;
- დომინოს თამაში;
- ყულაბაში ხურდა ფულის ჩაყრა;
- მაგიდაზე დაწყობილი საგნების თქვენთვის მოწოდება სათითაოდ, თქვენი თხოვნის შესაბამისად;
- მაგიდაზე დალაგებული საგნების კონტეინერებში ჩალაგება;
- მაგიდაზე დალაგებული ფორმების: წრე, სამკუთხედი, ოთხკუთხედი, ექვსკუთხედი... შესაბამისი ფორმის კონტეინერებში ჩალაგება;
- მაგიდაზე დალაგებული ფორმების: წრე, სამკუთხედი, ოთხკუთხედი, ექვსკუთხედი... შესაბამისი ფორმის ჩხირებზე ჩამოცმა და მოხსნა;
- რადიოზე ხმის ასანევის დატრიალება;
- კომპიუტერის მაუსის გორგოლაჭის დატრიალება;
- ჯამში ჩაყრილი მარცვლეულის კოვზით ან ჩხირით მორევა;
- ჯამში ჩაყრილი ქვიშის ან ფქვილის კოვზით ან ჩხირით მორევა;
- ჯამში ჩაყრილი მარცვლეულის, ფქვილის, ქვიშის ხელით მორევა;
- თიხის, ცომის მოზელა;
- ონკანის გახსნა-დაკეტვა;
- ჩამოსაწვეი ან დასატრიალებელი სახელურებიანი კარის გაღება-დახურვა;
- ქვიშაში დამალული საგნების მოძებნა;
- სათითაოდ შეფუთული კანფეტების ან შოკოლადების გახსნა და ქალაღიდან ამოღება;
- წყლის დასხმა ჭიქაში ონკანიდან;
- წყლის დასხმა ჭიქაში ბოთლიდან / დოქიდან;
- წყლის ერთი ბოთლიდან / დოქიდან მეორეში გადასხმა;
- ღილაკებიანი მონწყობილობების ჩართვა-გამორთვა;
- თითის ანაბეჭდების დატოვება პლასტელინზე / სათამაშო ცომზე / თიხაზე / ქვიშაში;
- ღილაკებიან ტელეფონზე ნომრის აკრეფა;
- ციფერბლატიან ტელეფონზე ნომრის აკრეფა;
- ძაფის გორგალზე / მაქოზე დახვევა;
- ძაფის გორგლის / მაქოს დაშლა;
- ნაქსოვის დარღვევა;
- ერთი ხელით დაჭერილ კონტეინერში მეორე ხელით საგნის მოთავსება;
- სახაზავით ხაზვა;
- ცალი ხელით სათამაშოს დაჭერა, მეორეთი თამაში;

- ფურცლების დასტეპლერება;
- ფურცლების დახვრეტა სახვრეტით;
- ფურცლების ზამბარაზე ასხმა;
- წებოს / კბილის პასტის ტუბიდან გადმოღება;
- სათამაშო ჩაქურჩის გამოყენება;
- რეზინის ბურთზე ხელის მოჭერა;
- სილიკონის ბურთზე ხელის მოჭერა;
- მრავალკუთხა ბურთზე ხელის მოჭერა;
- ტანსაცმლის, მერხის, დაფის ჯაგრისით ან ღრუბლით განმენდა;
- დახაზულ წრეებში ჩახაზულ ხაზებზე თითების გაყოლება;
- ბრაილის ფანქრის, სახაზავი და სახატავი საშუალებების ხელში სწორად დაჭერა;
- დაჭიმულობის შემთხვევაში, საჭიროა მთელი სხეულის მოდუნება, რათა თითებმა მსუბუქი მოძრაობების გაკეთება შეძლონ;
- თითების სახელების დასამახსოვრებელი სიმღერა / ლექსის თქმა;
- ფურცელზე დაჩხვლეტილ წერტილებზე მსუბუქი შეხება;
- ფურცელზე დაჩხვლეტილ წერტილებზე მარცხნიდან მარჯვნივ თითის გაყოლება;
- ფურცელზე დაჩხვლეტილ წერტილებზე თითის ზემოდან ქვემოთ ჩამოყოლება;
- უჭარგამოტოვებით დაწერილ ასოებზე მარცხნიდან მარჯვნივ თითის გაყოლება;
- სტრიქონგამოტოვებით დაწერილ ასოებზე თითის ზემოდან ქვემოთ ჩამოყოლება;
- მიჯრით დაწერილ ასოებზე თითის მარცხნიდან მარჯვნივ გაყოლება;
- მიჯრით დაწერილ ასოებზე თითის ზემოდან ქვემოთ ჩამოყოლება;
- მუყაოზე დამაგრებულ მავთულებზე / თოკზე თითის გაყოლება (ხაზები დროთა განმავლობაში დააწვრილეთ).

ბრაილით წერა-კითხვისთვის აუცილებელი მოტორული უნარებია:

- ძალა მხრებში, მკლავებში, მჯელებში, მტევნებსა და თითებში;
- ხელის მოჭერა, გაშვება, მიწვდომა, მანიპულაცია;
- ორი ხელის კოორდინაცია, ცალი ხელით რაღაცის კეთება, ორი ხელით სხვადასხვა რამის კეთება.;

როგორ შევაცვაროთ ბავშვს კითხვა?

- ისაუბრეთ და წერეთ თქვენი ერთობლივი აქტივობების შესახებ, გაიხსენეთ და დაწერეთ წინა დღის ამბავი ან შემდეგი დღის გეგმა;
- შექმენით დღიურები ბრაილის წარწერებით და ბავშვის ნამუშევრების გამოყენებით;
- წაიკითხეთ ბავშვთან ერთად, წიგნებში ჩააკარით რეალური საგნები, სხვადასხვა ფორმები და ფაქტურები, მოუსმინეთ საკუთარი ან სხვათა ხმით ჩაწერილ აუდიო წიგნებს, გახადეთ კითხვა სასიამოვნო პროცესი;
- ბავშვის ნივთებს დააწერეთ სახელები ბრაილით სკოლაშიც და სახლშიც –ბრაილის წარწერები ბავშვს მუდმივად უნდა ხვდებოდეს გარემოში. როგორც მხედველ ბავშვს ხვდება წარწერები სხვადასხვა საგანსა თუ დაწესებულებაზე, ასევე უზრუნველყავით უსინათლო ბავშვის ურთიერთობა ბრაილის წარწერებთან მისთვის ხელმისაწვდომ ადგილებში;
- ჩართეთ ბავშვი მოთხრობის კითხვის ან თხრობისას, შეასრულეთ მოთხრობილი აქტივობები ერთად;
- შექმენით ტაქტილური წიგნები, ტაქტილური მაკეტები და სხვა ბავშვისთვის და მასთან ერთად;
- იქონიეთ წასაკითხი მოთხრობის შესაბამისი ყუთი იმ საგნებით, რომლებზეც მოთხრობაშია საუბარი და მიეცით ბავშვს საშუალება, მოძებნოს ის ნივთი, რომელსაც ახსენებთ კითხვისას;
- მიეცით ბავშვს საშუალება, თოჯინები, ცხოველები და სხვა სათამაშოები აამოქმედოს / აალაპარაკოს მოთხრობის შინაარსის მიხედვით.

სანამ თქვენი მოსწავლე წერა-კითხვას დაიწყებს, გაითვალისწინეთ, რომ მან სრულყოფილად უნდა შეიმეცნოს მის გარშემო არსებული სამყარო. იმის გასაგებად, რასაც მხედველი ბავშვები ერთი დანახვით შეიმეცნებენ, უსინათლო ან მცირემხედველ ბავშვს შესაძლოა არაერთი მცდელობა დასჭირდეს. თუ თვალი საგნებს ერთი შეხედვით მთლიანად აღიქვამს, ხელით დათვალიერებისას, ჩვენი ტვინი მას ნაწილებად აღიქვამს და შემდეგ აერთიანებს მისი სრულყოფილი ხატის მისაღებად. ამიტომ მიეცით ბავშვს საკმარისი დრო ამა თუ იმ საგნის სრულყოფილად შესასწავლად. თავდაპირველად, დაათვალიერებინეთ თქვენ, ხოლო შემდეგ მიეცით საშუალება, შეისწავლოს იგი თვითონ. ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვის სრულყოფილად სწავლისათვის აუცილებელია, მოსწავლეს, ზემოთ ჩამოთვლილი უნარების გარდა, მის გარშემო არსებული საგნებისა თუ მოვლენების სწორი აღქმა გააჩნდეს. ხშირად, უსინათლო ბავშვები ძალიან კარგი მოსაუბრენი არიან და ტოვებენ შთაბეჭდილებას, რომ ყველაფერი არაჩვეულებრივად ესმით, თუმცა ეს შეიძლება სრულიადაც არ იყოს ასე. სამყაროს გასაცნობად მათ ტაქტილური შეხების საშუალება უნდა ჰქონდეთ და უნდა მიეცეთ საკმარისი დრო, რათა კარგად შეისწავლონ ესა თუ ის საგანი. არ იფიქროთ, რომ წვიმიანი, ქარიანი ყინვიანი ამინდები არასასიამოვნოა და ბავშვი შენობაში უნდა დარჩეს. პირიქით, გაიყვანეთ მოსწავლე გარეთ, განაცდევინეთ წვიმა, გააშლევინეთ ხელი, რათა შეიგრძნოს წვიმის წვეთები, შეახებიანეთ ხელი სველ ფოთლებზე, ასფალტზე, ქვებზე... უსინათლო ბავშვის მიერ სამყაროს აღქმა ეფუძნება რეალურ გამოცდილებას. სწავლა კი ყველაზე ეფექტური სწორედ კეთებით არის. უსინათლო ბავშვი აქტიური მადიებელი უნდა იყოს. სხვა შემთხვევაში, მას გაუჭირდება ცხოვრებაში წარმოქმნილ ბარიერებთან გამკლავება. მას უნდა შეეძლოს, თანმიმდევრულად დაათვალიეროს და შეისწავლოს ესა თუ ის საგანი, მაკეტი და სხვა ტაქტილური რამ. ასევე, წარმატებით უნდა იყენებდეს მოსმენის უნარს ახალი ინფორმაციის მისაღებად. შეეცადეთ, მას განუვითაროთ სამყაროს მიმართ ინტერესი, რათა ფეხი აუწყოს თანატოლებს.

ბარაგამ და ერინმა (1992) გამოყვეს ტაქტილური სწავლის ხუთი დონე: ცოდნა და ყურადღება; სტრუქტურა და ფორმა; ნაწილისა და მთელის ურთიერთობა; გრაფიკული რეპრეზენტაციები და ბრაილის სიმბოლოები. გთავაზობთ, აქტივობებს პირველი სამი დონის ტაქტილური სწავლებისათვის.

სწავლა და ყურადღება:

- ვიბრირებადი, მოძრავი და ხმოვანი სათამაშოებით თამაში;
- კბილების გახეხვა ვიბრირებადი კბილის ჯაგრისით;
- ქვიშაში, მარცვლეულში, ფქვილში თამაში;
- პლასტელინით ან სათამაშო ცომით თამაში;
- თითით ხატვა სხვადასხვა სუბსტანციების გამოყენებით;
- ინტერაქტიული, საინტერესო გასეირნება.

სტრუქტურა და ფორმა:

- ზომისა და ფორმის მიხედვით საგნების დალაგება;
- ზომების შედარება;
- სხვადასხვა ზომის საგნების აღმოჩენა/პოვნა;
- სხვადასხვა ფორმის საგნების აღმოჩენა/პოვნა;
- საგნების ნაწილების აღმოჩენა/პოვნა: სახელურები, ბორბლები, ფანჯრები, მყარი, ამოზნექილი და სხვ.

ნაწილისა და მთელის ურთიერთობა:

- კონსტრუქტორით, კუბებით, კუბურებით თამაში;
- ქილებზე, ბოთლებსა და კონტეინერებზე სახურავების დახურვა და მოხსნა, როგორც ხრახნიანი, ასევე უხრახნო;
- გასაღების გამოყენებით უჯრის, კარის, ბოქლომის გახსნა/დაკეტვა;
- წიგნში მითითებული ნახატის, ნახაზის, ფაქტურის პოვნა;
- სენდვიჩების მომზადება.

ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვა მოითხოვს სასაუბრო ენის ცოდნას, რათა ადამიანმა შეძლოს იმის გამოხატვა წერილობით, რასაც ფიქრობს. თუმცა შესაძლებელია, წერა-კითხვის სწავლამაც განათაროს ენისა და მეტყველების უნარები.

9. ემერგენტული წიგნიერება

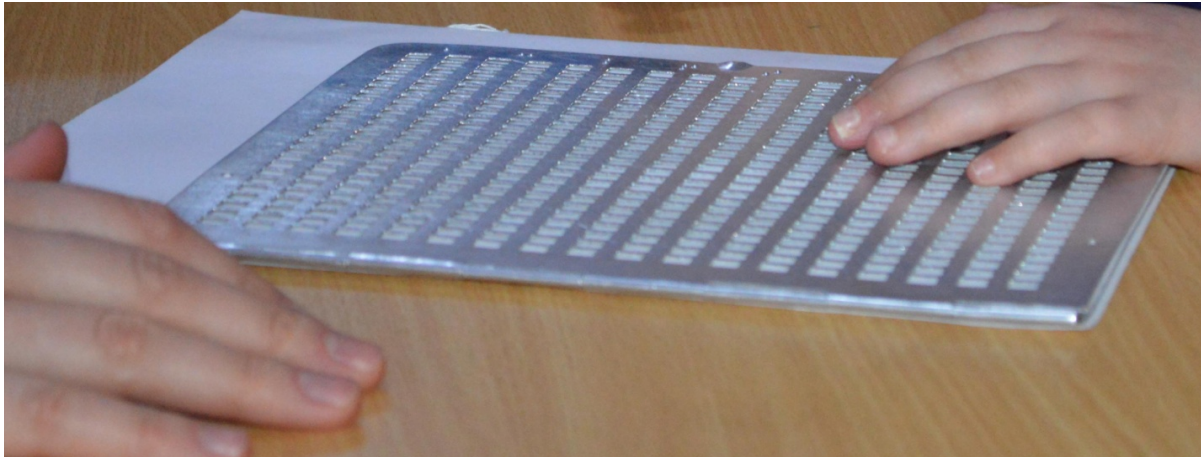
ენისა და ცნებების განვითარების და მათი ერთმანეთთან დაკავშირების პროცესს ემერგენტული წიგნიერება ეწოდება. მისი განვითარება იწყება დაბადებიდან, წერა-კითხვის უნარების განვითარებამდე დიდი ხნით ადრე. წიგნიერება და კომუნიკაცია ურთიერთკავშირშია. ხოლო გამოხატვა და შეცნობა წარმოადგენს გზას წიგნიერებისაკენ. იგი მოიცავს მოსმენას, საუბარს, ჟესტებს, სურათებით კომუნიკაციას – ყველაფერს, რითაც ადამიანები ურთიერთობენ, ახდენენ მოვლენებისა და გამოცდილების ინტერპრეტირებას.

მხედველი ბავშვები თავისდაუნებურად ეცნობიან ამა თუ იმ მოვლენას, ფაქტს, ინფორმაციას, რადგან მათ გარშემო უამრავი ვიზუალური შინაარსი და წიგნი არსებობს. უსინათლო ბავშვებს კი სამყაროსა და ცნებების გასაგებად ესაჭიროებათ მათი საგანგებოდ შესწავლა. მოვლენების მდიდარი ენით აღწერა და ფაქტების გარშემო აქტიური დისკუსიები უზრუნველყოფს ბავშვის მომზადებას წიგნიერებისათვის. წიგნიერებას განმარტავენ, როგორც წერისა და კითხვის უნარს, თუმცა ეს განმარტება საკმაოდ ვიწროა და არ მოიცავს ყველაფერს, რასაც „წიგნიერება“ აერთიანებს. პერკინსის პანდა რესურსთა გზამკვლევი (2002) მას ამგვარად განმარტავს: „წიგნიერება არის ადამიანის უნარი, გამოხატოს საკუთარი და გაიგოს სხვისი გრძნობები, სურვილები და გამოცდილება. წერა-კითხვა წიგნიერების მაღალი დონის გამოხატულებაა, რომელსაც ყველა ადამიანი ვერც აღწევს სრულყოფილად“. მაშასადამე, წიგნიერება დაბადებიდან იწყება და ვითარდება იმის კვალდაკვალ, თუ როგორ შევიმეცნებთ ჩვენ სამყაროს, როგორ ვაკავშირებთ ასოებს ერთმანეთთან სიტყვების მისაღებად, როგორ ვიგებთ, თუ როგორ გამოხატავს ესა თუ ის სიმბოლო ასოს და ა. შ. მნიშვნელოვანი ფაქტორია, საგნების, ფაქტებისა და მოვლენებისათვის მნიშვნელობების მინიჭება. სწორედ ამით განსხვავდებიან უსინათლო ბავშვები მხედველი თანატოლებისგან. მათ მნიშვნელობის მისანიჭებლად ესაჭიროებათ განზოგადების ცალკე სწავლება. თუ მოსწავლის სკამი ხის არის, დაბალი, ზურგიანი და ოთხფეხაა, მას შესაძლოა გაუჭირდეს სამფეხა სკამის ცნობა ან ეზოს სკამი უბრალოდ ფიცარი ეგონოს. სწორედ ამიტომ, სანამ წერა-კითხვის სწავლებას შევუდგებით, კარგად უნდა გავარკვიოთ, თუ სამყაროს შესახებ რა ცოდნას ფლობს ჩვენი მოსწავლე, რა არ იცის მან, სად ესაჭიროება ჩვენი დახმარება, რაში შეგვიძლია დავიხმაროთ მშობელი და მხოლოდ მას შემდეგ შევუდგეთ წერა-კითხვის სწავლებას, რაც დავრწმუნდებით, რომ მას საკმარისად კარგად აქვს განვითარებული წერა-კითხვის წინარე უნარები. ზოგიერთი ბავშვისთვის, წიგნიერება შესაძლოა გულისხმობდეს საყოფაცხოვრებო ნივთების მნიშვნელობების გაგებას: თეფში – ჭამის დროა, პირსაწმენდი – უნდა ვიბანაო და სხვ. თუმცა დიდი სიფრთხილეა საჭირო, რომ არც გადავამეტოთ და არც დავამდაბლოთ ჩვენი მოლოდინები ბავშვის შესაძლებლობების მიმართ. როგორიც არ უნდა იყოს ბავშვის უნარ-შესაძლებლობები, გვახსოვდეს, რომ წიგნიერებისთვის მყარი საფუძვლის შექმნა ყველა ბავშვის უფლებაა.

უსინათლო ბავშვის წიგნიერების განვითარება რთული პროცესია, რომელიც მრავალფეროვანი და საინტერესო გამოცდილებებით მიიღწევა. ბავშვს უნდა ჰქონდეს საშუალება:

- სრულყოფილად განივითაროს მოტორული უნარები;
- განივითაროს საზრისის მქონე ენა;
- მოუსმინოს მრავალფეროვან მოთხრობებს, რომლებიც არ ემყარება ვიზუალურ ინფორმაციას, სურათებს და მისთ.;
- შეიმეცნოს სამყარო ტაქტილურად;
- ისარგებლოს წიგნებით, რომლებიც მისთვის ტაქტილურად საინტერესოა.
- მიიღოს დამატებითი სიამოვნება და გაიგოს მოთხრობების საზრისი ტაქტილური ინტერაქციის საშუალებით.

წიგნიერების უნარების განვითარება უსინათლო ბავშვებისათვის დიდწილად არის დამოკიდებული იმაზე, თუ უფროსები რამდენად ვაძლევთ ბავშვებს საშუალებას, მიიღონ მრავალმხრივი გამოცდილება და როგორ ვახდენთ ჩვენ სამყაროში არსებული შესაძლებლობების, ინფორმაციის, სიახლეების ინტერპრეტირებას მათთვის. წიგნიერება არა მხოლოდ წიგნთან ურთიერთობას გულისხმობს, არამედ რეალურ საგნებს, ტაქტილურ სიმბოლოებს, ფოტოებს, წერით ენას, ანუ ბრაილის შრიფტს და სხვ.



10. ისწავლეთ ხალისით

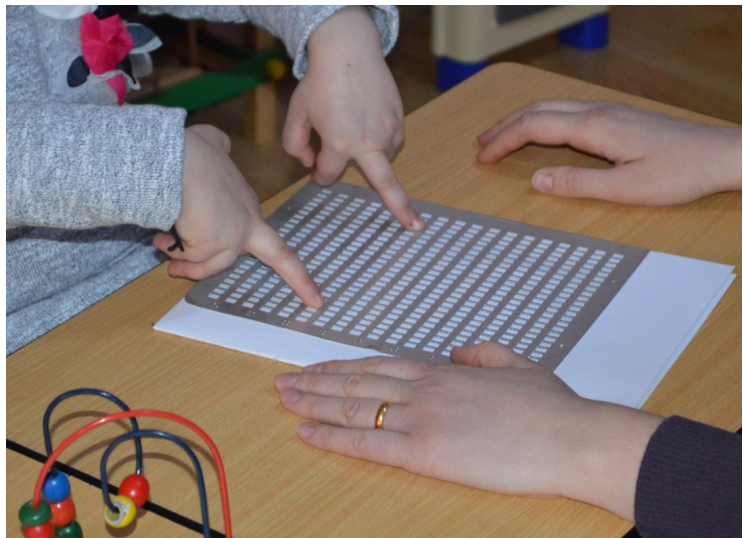
- გახსოვდეთ, რომ თამაში ბავშვისთვის მუშაობაა. ასწავლეთ ხალისიანად. შეაყვარეთ ბავშვებს წერა-კითხვა, დააინტერესეთ ისინი, წერონ და იკითხონ ბრაილის შრიფტით. თავდაპირველ ეტაპზე, შეიძლება ბავშვმა უბრალოდ იმიტაცია გააკეთოს, რომ ის ვითომ კითხულობს. სინამდვილეში კი თითი გააყოლოს მისთვის უცხო ასოებსა და სიტყვებს. ნუ იფიქრებთ, რომ ეს დროის ფუჭი კარგვაა. პირიქით, თქვენ ამ გზით ბავშვს ამზადებთ წარმატებისთვის კითხვაში. ბავშვი ასე განივითარებს თითებში შეხების შეგრძნებას და ინტერესს კითხვისადმი. ასევე შეგიძლიათ, მისცეთ ბავშვს დაფა და ფანქარი ან ბრაილური და სთხოვოთ მას დაწეროს რამე. ეს წერაც შესაძლოა არ იყოს ნამდვილი ასოების წერა, მაგრამ ბავშვმა დაფაში დაჩხვლიტოს ან ბრაილურზე აკრიფოს წერტილები სტიქიურად. შემდეგ მასვე წააკითხეთ თავისი ნაწერი. ასე ბავშვის ნატიფი მოტორიკაც განვითარდება და პროცესიც უფრო სახალისო გახდება;
- წერისას მიეცით ბავშვს საშუალება, შეისვენოს მალმალე, რადგან ბრაილით წერა გარკვეულ ძალას მოითხოვს. ის შესაძლოა, დამღლეი იყოს ბავშვისთვის;
- დაიწყეთ ისეთი ასოების სწავლება, რომლებიც უკრის კუთხეებში იწერება, მაგალითად, ა, კ, ც, ჟ და სხვ.;
- შეგიძლიათ ასევე საწყის ეტაპზე ასწავლოთ ბავშვს ის ასოები, რომელშიც წერტილები თანმიმდევრობით უნდა ჩაიჩხვლიტოს ბ, ლ, მოგვიანებით, გ.;
- უშუალოდ წერის სწავლებამდე, გამოიყენეთ უკრის ფორმის, ექვს დანაყოფიანი ფორმები, მაგალითად, კვერცხის ჩასადები, დომინოს ექვსწერტილიანი ქვა, რომლებშიც იპოვის პირველ, მეორე, მესამე და ა.შ. წერტილებს;
- მუყაოთი გამოჭერით უკრის ფორმა და დაადეთ იგი ფურცელზე და სთხოვეთ ბავშვს, პლასტელინის ბურთულები ჩაანებოს ფორმებში;
- გაუკეთეთ ბავშვს ბურთულებით შევსებული ექვსწერტილიანი ფორმა და სთხოვეთ მას, ამოიღოს ესა თუ ის ბურთულა: პირველი, მეხუთე, მესამე...
- მიეცით ბავშვს ექვსწერტილიანი ფორმა და სთხოვეთ მას, შეავსოს არა ყველა, არამედ რომელიმე, თქვენ მიერ მითითებული წერტილები;
- ასწავლეთ ბავშვს, როგორ იწერება ასო „ა“ ან სხვა მარტივი ასო და მიეცით საშუალება, ექვსწერტილიან ფორმებში ჩასვას ბურთულები ამ ასოების ჩასაწერად;
- ერთად გამოიგონეთ სიმღერები ასოების სასწავლად. ამ შემთხვევაში, არ მოითხოვება მაღალი მუსიკალური მონაცემები. მთავარია, ბავშვი მაქსიმალურად ჩართული იყოს სასიამოვნო აქტივობაში;
- სთხოვეთ ბავშვს, დაწეროს, რაც მას სურს, დაჩხვლიტოს წერტილები. შემდეგ ერთად შეეცადეთ, წაიკითხოთ, თუ რა დაწერა მან. ზოგიერთი სიმბოლო აუცილებლად დაემთხვევა ამა თუ იმ ასოს. იმის აღმოჩენა, რომ მისი ნაწერიდან ზოგიერთი ასო ნამდვილია, ძალიან გაახარებს ბავშვს. თან წერის უნარებიც განუვითარდება;
- ნელ-ნელა მიუთითეთ ბავშვს, როგორ უნდა დაიჭიროს ხელი და ხელში ფანქარი / როგორ დააღაგოს თითები ბრაილურის კლავიშებზე, როგორ მოემზადოს კითხვისთვის.

წეხისთვის სწოხი პოზები:

- მიეცით ფანქარს ვიჭერთ სწორად, ვერტიკალურ მდგომარეობაში;
- შემოვხვიოთ მას ცერა და შუა თითები გვერდებზე;
- ზემოდან დავადოთ საჩვენებელი თითი;
- ნეკა და არა თითები მოვკეცოთ;
- მხრები თანაბარ სიმაღლეზე გავაჩეროთ, ხშირად, წერისას ბავშვები ზემოთ წევნ მარჯვენა მხარს;
- დაფა / ბრაილერი დავდოთ მაგიდაზე სწორად, ისე, რომ მაგიდის კიდეებთან ახლოს და მის გასწვრივ იდოს;

კითხვისას:

- დაადებინეთ ბავშვს ფურცელი სწორად, მაგიდის კიდის გასწვრივ;
- დაადებინეთ ბავშვს ორივე ხელი ფურცელზე;
- ბავშვი არ უნდა აწვებოდეს ნაწერს, მისი მკლავები უნდა იდოს ფურცლის გარეთ, ხოლო მტევნები – ნაწერზე;
- მაჯები უნდა იყოს ნაწერიდან ოდნავ აწეული ან მსუბუქად ეხებოდეს მას;
- მარჯვენა და მარცხენა ხელის თითები უნდა ეხებოდეს ნაწერს, ცერა თითებს კითხვისას არ ვიყენებთ;
- ორივე ხელის საჩვენებელი თითები ერთმანეთის გვერდით უნდა იდოს და ერთდროულად მიჰყვებოდეს ნაწერს;
- მოგვიანებით, როცა ბავშვი კარგად სწავლობს კითხვას, შეიძლება, მან ცალი ხელი სტრიქონის დასაწყისში დატოვოს, ხოლო მეორეთი წაიკითხოს. ეს მას სწრაფად კითხვის საშუალებას მისცემს, თან ხაზიდან ხაზზე გადასვლაც გაუადვილებს;
- არასწორი მანერები წერისა და კითხვისას დასაშვებია დასაწყისში, როდესაც ბავშვი ჯერ კიდევ შეჩვევის ეტაპზეა. პრაქტიკასთან ერთად, იგი თავისითაც გაასწორებს მანერებს, თუმცა მასწავლებელმაც ნელნელა უნდა მიუთითოს სწორ პოზებზე, რათა წერა-კითხვა უსიამოვნო და მოსაბეზრებელი არ გახდეს ბავშვისთვის;
- მიეცით ბავშვს საშუალება, თავად მოიმზადოს დაფა-ფანქარი ან ბრაილერი და ფურცლები სამუშაოდ. წერა-კითხვის დასრულების შემდეგაც მან თავად უნდა მიაღწავლოს მერხი. ამ გზით თქვენ მას დაეხმარებით, ეს პროცესი აღიქვას სრულად და მთელი არსებით ჩაერთოს მასში. გარდა ამისა, მოსწავლეს ჩამოუყალიბდება დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარ-ჩვევები:
- იყოლიეთ მოსწავლე გვერდით, როდესაც წერთ ან კითხულობთ. მიეცით მას საშუალება, დააკვირდეს უფროსებს, მუშაობის პროცესში. შეგიძლიათ, მასთან ერთად გადაშალოთ ბრაილის წიგნი, გაახმოვანოთ, რას აკეთებთ: „ეხლა გადავშლი წიგნს, მოვძებნი მე5 გვერდს, აბა, წავიკითხოთ, ვინ არის ამ მოთხრობის ავტორი...“;
- ამგვარადვე გაახმოვანეთ თქვენი აქტივობები წერისას. ამ დროს, შესაძლოა, ბავშვი არ იცდეს თქვენს გვერდით და არ აკვირდებოდეს თქვენს აქტივობებს. მთავარია, მას ესმოდეს თქვენი ხმა. უბრალოდ, ესაუბრეთ ვითომდა, საკუთარ თავს: „საწერი დამიგრო-



ვდა. მოდი, ჩავდოთ ფურცელი დაფაში / ბრაილერში...“, „უნდა ჩავინიშნო ეს ტელეფონის ნომერი, თორემ დამავიწყდება“, „უფ, არასწორად დავმარცვლე სიტყვა, ახლა როგორ გადავიტანო შემდეგ სტრიქონზე?“.

- მოახდინეთ წერისა და კითხვის ინტეგრირება. თქვენი მოსწავლე წიგნიერების კიბის უფრო მაღალ საფეხურზე ავა, თუ მას ექნება საშუალება, წაიკითხოს საკუთარი ნაწერი, წერისასვე გაასწოროს შეცდომები, იმუშავოს ტექსტის დახვეწაზე და საბოლოოდ მიიღოს სრულყოფილი პროდუქტი.
- გაითვალისწინეთ, რომ ბრაილით წერისას, დაწერილის წაკითხვა და შეცდომის შესწორება დაფაში ჩადებულ ფურცელზე ფანქრით არის შესაძლებელი. ასწავლეთ თქვენს მოსწავლეს, მოსინჯოს საკუთარი ნაწერი ფანქრით და ამ გზით დააბუსტოს, სწორად დაწერა თუ არა. შესაძლებელია, ნაწერის გასწორებაც იმ წერტილების ჩაჩხვლეტით, რომლებიც დააკლდა. ხოლო ფურცლის დაფიდან ამოღების შემდეგ, მოსწავლე შეძლებს, ფრჩხილის ან ფანქრის მსუბუქი დაჭერით წაშალოს ზედმეტი წერტილები, რომლებიც შესაძლოა ჩაეჩხვლიტა წერისას. ზედმეტი წერტილების ჩაჩხვლეტა საკმაოდ ხშირია, განსაკუთრებით, დასაწყის ეტაპზე. ეს, ჩვეულებრივ, შეცდომად ითვლება, თუმცა მისი ხელით გასწორება შესაძლებელია.
- წერისა და კითხვის პროცესების ურთიერთკავშირი მეტად მნიშვნელოვანია, რადგან მათი განვითარება სხვადასხვა უნარებზეა დამოკიდებული და ერთის ცოდნა ავტომატურად მეორის ცოდნას არ ნიშნავს. წერა ეფუძნება კინესთეტიკურ, პროპრიოცეპტულ და მოტორულ უნარებს, ხოლო კითხვა – ტაქტილურსა და მოტორულს. ამგვარად, აკადემიური წარმატების მისაღწევად ყველა ამ უნარის განვითარება მეტად მნიშვნელოვანია. პროცესს ართულებს ისიც, რომ დაფაში წერა და კითხვა ერთმანეთის შებრუნებული პროცესებია. თუ წერას ბავშვი მარჯვნიდან იწყებს და მარცხნივ მიყვება, კითხვისას პირიქით, მარცხნიდან მარჯვნივ აყოლებს ხელს. ეს იმას ნიშნავს, რომ მან უნდა დაიმახსოვროს ასოების მოყვანილობა, როგორც ერთი მიმართულებით, ასევე მეორეთი. სწორედ ამიტომ ბრაილერის გამოყენება მეტად ამარტივებს საქმეს. თუმცა მასაც აქვს გარკვეული სირთულეები. კერძოდ, ბრაილერზე წერისას, ღილაკები განლაგებულია ჰორიზონტალურად, მარცხნიდან მარჯვნივ: 3, 2, 1, 4, 5, 6. კითხვისას კი ეს წერტილები ორ ვერტიკალურ სვეტადაა ჩამწყვირებული. სწორედ ამიტომ ვისაუბრეთ ზემოთ ორიენტაციის უნარის განვითარებაზე და სივრცის სწორ აღქმაზე. თუ ბავშვს სივრცის აღქმა დარღვეული აქვს, არ იცის ისეთი ცნებები, როგორიცაა: ზემოთ, ქვემოთ, მარჯვნივ, მარცხნივ, წინ, უკან, შებრუნება, გადაბრუნება და მისთ., მას ძალიან გაუჭირდება ბრაილის შრიფტის სწავლა.

სწავლებისას საჭიროა შევანაცვლოთ მარტივი და რთული ასოები ერთმანეთს. მსოფლიოში არ არსებობს ბრაილის შრიფტის შესწავლის უნიფიცირებული სტანდარტი, რადგან იგი აუცილებლად უნდა მოერგოს თითოეული მოსწავლის უნარებს და შესაძლებლობებს. ასევე, გასათვალისწინებელია, იმ ენის სპეციფიკაც, რომელზეც სწავლობს მოსწავლე ბრაილით წერა-კითხვას. ზოგიერთმა ბავშვმა შესაძლოა წერა-კითხვა საკუთარი სახელის ჩაწერით დაიწყოს. სხვანი კი მარტივი ასოებით დაიწყებენ და ნელნელა გაართულებენ. მნიშვნელოვანია, რომ თუ დაფა-ფანქარს ვიყენებთ, ბავშვს თავდაპირველად წარუდგინოთ კუთხის წერტილები: 1,3,4,6 და ამ წერტილების კომბინაციის გამოყენებით ჩავაწერინოთ ესა თუ ის ასო და სიტყვა. მოგვიანებით კი შეგვიძლია გავართულოთ და შემოვიტანოთ მეორე და მეხუთე წერტილებიც. შეეცადეთ. თუმცა ბრაილერის სწავლებისას, თავდაპირველად, 1 4 წერტილების გამოყენებით ვიწყებთ, მალევე ვამატებთ 2 და 5 წერტილებს. ხოლო სულ ბოლოს, ვასწავლით 3 და 6 წერტილებს. ერთდროულად არ შეასწავლოთ ბავშვს ის ასოები, რომლებიც ურთიე-



რთშებრუნებულად იწერება, მაგ., ე/ი, დ/თ, ვ/რ, ზ/ყ, მ/უ, ნ/ღ, ო/ჯ, პ/წ, ჟ/ხ, ს/შ, ქ/ჩ, დ/ჭ. ეს, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, დაფაში წერისას. ამ წყვილებიდან ჯერ შეასწავლეთ ბავშვს ერთი, ხოლო რამდენიმე გაკვეთილის შემდეგ, როდესაც ამ ერთს კარგად დაიმახსოვრებს და კიდევ სხვა ასოსაც ისწავლის, დაამატეთ მეორე ასო-ბგერა. საწყის ეტაპზე, დაგეგმეთ მოკლე – 5-10-წუთიანი გაკვეთილები. დრო ნელნელა შეგიძლიათ გაზარდოთ ბავშვის ყურადღების კონცენტრაციის ზრდასთან ერთად. თავდაპირველად შეგიძლიათ გამოიყენოთ შედარებით პატარა ზომის დაფა ან ბრაილერზე მინდვრები გაზარდოთ, რომ სტრიქონი დაპატარავდეს.

ასევე, ზოგიერთ ბავშვს უფრო უადვილდება ბრაილით წერა-კითხვა ფეხზე მდგომს, ვიდრე დამჯდარს. ასე ისინი ძალას უკეთ ატანენ წერისას და ხელების სწორ პოზას ინარჩუნებენ კითხვისას. დგომისას საწერი და საკითხავი საშუალებები ბავშვს უნდა ჰქონდეს იდაყვის სიმადლეზე ან ცოტა ქვემოთ. იმისათვის, რომ დარწმუნდეთ, თუ რამდენად კარგად გამოგდით ბრაილის სწავლება, გაეცით პასუხები ქვემოთ მოცემულ შეკითხვებს.

დანართი: ბრაილის სწავლების ჩაკლისტი

25. სახალისოა თუ არა ჩემი ბრაილის გაკვეთილები?
26. ვაძლევ თუ არა ბავშვებს საშუალებას, თამაშით დაათვალიერონ ბრაილის დაფა-ფანქარი და ბრაილერი?
27. ვუდგები თუ არა ენთუზიაზმითა და ინტერესით მოსწავლეების მცდელობას, წერონ და წაიკითხონ, სანყის ეტაპზე?
28. ვაძლევ თუ არა მოსწავლეებს საშუალებას, სრულად ჩაერთონ წიგნიერების უნარების განვითარების პროცესში?
29. ვაძლევ თუ არა მოსწავლეებს საშუალებას, დააკვირდნენ უფროსების წერა-კითხვის პროცესს?
30. ვახდენ თუ არა წერისა და კითხვის სწავლების ინტეგრირებას ერთმანეთთან?
31. იციან თუ არა ბავშვებმა რა მნიშვნელობა აქვს მათთვის ბრაილის შრიფტით წერა და კითხვა?
32. ვაძლევ თუ არა ბავშვს, ზოგჯერ თავად წარმართოს სასწავლო პროცესი?
33. მივყვები თუ არა გარკვეულ თანმიმდევრობას, რის მიხედვითაც ვაცნობ ბავშვს ბრაილის ასოებს, მაგ., ჯერ კუთხის წერტილებიანი ასოები, შემდეგ – შუა, ჯერ ორ და სამ წერტილიანი, შემდეგ ოთხ და ხუთ წერტილიანი ასოები?
34. ვარგებ თუ არა დავალებებს და გაკვეთილების ხანგრძლივობას ბავშვის ყურადღების კონცენტრაციის უნარს, წერისა და კითხვის სისწრაფეს?

გამოყენებული ლიტერატურა

<http://brailleplus.net/articles-and-publications/a-short-history-of-braille/>

<https://brailleworks.com/braille-resources/history-of-braille/>

<https://brailleworks.com/braille-resources/what-is-braille/>

<https://brailleworks.com/braille-resources/braille-alphabet/>

American Psychological Association (APA):

braille. (n.d.). Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition. Retrieved November 15, 2015, from Dictionary.com website: <http://dictionary.reference.com/browse/braille>

Chicago Manual Style (CMS):

braille. Dictionary.com. Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition. HarperCollins Publishers. <http://dictionary.reference.com/browse/braille> (accessed: November 15, 2015).

Modern Language Association (MLA):

"braille." Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition. HarperCollins Publishers. 15 Nov. 2015. <Dictionary.com <http://dictionary.reference.com/browse/braille>>.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE):

Dictionary.com, "braille," in Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition. Source location: HarperCollins Publishers. <http://dictionary.reference.com/browse/braille>. Available: <http://dictionary.reference.com>. Accessed: November 15, 2015.

BibTeX Bibliography Style (BibTeX)

@article {Dictionary.com2015,

title = {Collins English Dictionary - Complete & Unabridged 10th Edition},

month = {Nov},

day = {15},

year = {2015},

url = {<http://dictionary.reference.com/browse/braille>}

<http://dictionary.reference.com/browse/braille>

<http://brailleplus.net/articles-and-publications/why-is-braille-so-big/>

<http://brailleplus.net/articles-and-publications/a-quick-look-at-producing-tactile-graphics/>

<http://brailleplus.net/glossary-of-terms/alternate-format/>

<http://brailleplus.net/glossary-of-terms/maps/>

<http://www.duxburysystems.com/faq2.asp?faq=10>

<https://www.tsbvi.edu/seehear/spring06/history.htm>

<http://www.rnib.org.uk/braille-and-moon-%E2%80%93-tactile-codes/reading-braille>

<http://www.rnib.org.uk/braille-and-moon-%E2%80%93-tactile-codes/writing-and-producing-braille>

<http://www.rnib.org.uk/braille-and-moon-%E2%80%93-tactile-codes/learning-braille>

<http://www.rnib.org.uk/braille-and-moon-tactile-codes>

<http://www.rnib.org.uk/braille-and-moon-%E2%80%93-tactile-codes-moon/learning-moon>

<http://www.tsbvi.edu/early-childhood/1927-motor-activities-to-encourage-pre-braille-skills>

American Foundation for the Blind Braille Literacy Mentors in Training: The Next Generation - Teaching Special Codes: Nemeth, CBC, and Tactile Graphics - Workshop in Fremont, California (August 7-9, 1997) and Atlanta, Georgia (September 11-13, 1997). Diane Spence and Susan A. Osterhaus

Barraga, N. C. (1976). Visual handicaps and learning: A developmental approach. Belmont, CA: Wadsworth.

Barraga, N. C., & Erin, J. (1992). Visual Handicaps & Learning, 3rd Edition. Austin, TX: Pro-Ed.

Sewell, D., & Strickling, C. (2004). "Motor Activities to Encourage Pre-Braille Skills." From TSBVI.

<http://www.tsbvi.edu/teaching-strategies>

Millar, T. Educational partnerships program, (2002), Perkins School for Blind

Perkins Panda Resource Guide, 2002).

ანა მიქიაშვილი

არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 11

გაფართოებული სასწავლო გეგმა

სარჩევი

შესავალი.....	183
გაფართოებული სასწავლო გეგმის ზოგადი მიმოხილვა.....	183
გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიზნები და ამოცანები.....	184
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სტრუქტურა, სფეროები და პროგრამის გამოყენების სპეციფიკა.....	185
საათობრივი ბადე და სწავლების ორგანიზება გაფართოებული სასწავლო გეგმით მუშაობისას.....	187
შეფასება გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლებისას.....	187
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №1 – დამოუკიდებელიცხოვრების უნარები.....	188
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №2 – ნარჩენი მხედველობის გამოყენება.....	192
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №3 – ტექნიკური აღჭურვილობის და დამხმარე საშუალებების გამოყენება.....	193
ტექნიკური და ადაპტური მოწყობილობების გამოყენება და მოვლა	193
ბრაილის სისტემის გამოყენება	194
საანგარიშოს გამოყენება	195
ოპტიკური საშუალებების მორგება, გამოყენება და მოვლა	195
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №4 – კომპენსატორული აკადემიური უნარები.....	195
სასწავლო ორგანიზაციული უნარები	195
მოსმენის უნარები	196
კლასიფიკაცია	197
გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №5 – პროფესია და კარიერა.....	197
თავის შეჯამება.....	198
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	199

შესავალი

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს ისევე სჭირდებათ ეროვნული სასწავლო გეგმით და სტანდარტული კურიკულუმით სწავლა, როგორც მათ თანატოლებს. თუმცა, ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული მიზნების წარმატებით მისაღწევად მათ ესაჭიროებათ დამატებითი უნარების განვითარება, რათა შეძლონ იმ დეფიციტის კომპენსირება, რომელიც მხედველობის დარღვევით არის გამოწვეული. ეროვნული სასწავლო პროგრამის დასაძლევად აუცილებელია ალტერნატიული უნარების ათვისება, როგორიცაა, მაგალითად, ბრაილის შრიფტით წერა-კითხვა, სივრცეში უსაფრთხოდ და დამოუკიდებლად გადაადგილების უნარები, ხმოვანი პროგრამების გამოყენება კომპიუტერის ან ტელეფონის მოხმარებისას და სხვ. ბევრი მოსწავლისთვის ისეთი საგნების შინაარსი, როგორიცაა, მაგალითად, ლიტერატურა, მათემატიკა, ზუსტი მეცნიერებები, პრაქტიკულად, იქნება მიუწვდომელი, თუ არ მოხდება მათი მიწოდება შესაბამისი თვალსაჩინოებების გამოყენებით, საჭირო მეთოდით და თუ არ ექნებათ შესაბამისად განვითარებული სენსორული, მოტორული, სოციალური თუ შემეცნებითი უნარები. ადამიანი, რომელიც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს დაეხმარება, აითვისოს საჭირო უნარები, სასწავლო ტექნიკები და ძირითადი როლი ითამაშოს მოსწავლის აკადემიური წარმატების მიღწევაში, არის მისი მასწავლებელი, რომელიც ხელმძღვანელობს გაფართოებული სასწავლო გეგმით. რა თქმა უნდა, მასწავლებელს მხარს უჭერენ სხვა სპეციალისტებიც, მაგალითად, ფსიქოლოგი, სპეცმასწავლებელი, ოკუპაციური თერაპევტი და მობილობის ტრენერი.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლებისთვის განსაზღვრული გაფართოებული სასწავლო გეგმის სტანდარტი და პროგრამა საქართველოს განათლების სამინისტრომ 2020-2021 წლებში შეიმუშავა (იხ. განახლებული ინფორმაცია ეროვნული სასწავლო გეგმების პორტალზე <http://ncp.ge/>).

წინამდებარე თავი მოიცავს გაფართოებული სასწავლო გეგმის ზოგად მიმოხილვას, ინფორმაციას მისი სტრუქტურისა და გამოყენების თავისებურებების შესახებ; აქვე წარმოდგენილია ზოგადი ინფორმაცია თითოეული სფეროს შესახებ. ხოლო დეტალურად განხილულია ხუთ სფერო იმ ცხრა სფეროდან, რომლებიც ვითარდება გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლებისას. დანარჩენი ოთხი სფერო კი განხილული იქნება მომდევნო თავში. მე-13 თავი გაფართოებული სასწავლო გეგმის ზოგადი წარდგენის გარდა, მიმოხილავს სფეროებს, როგორებიცაა: დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები, ნარჩენი მხედველობის გამოყენება, ტექნიკური აღჭურვილობის და დამხმარე საშუალებების გამოყენება, კომპენსატორული აკადემიური უნარები, პროფესია და კარიერა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის ზოგადი მიმოხილვა

მას შემდეგ, რაც განათლების სამინისტროს ინკლუზიური განათლების მულტიდისციპლინური გუნდის მიერ დადგინდება მოსწავლის სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებები, რომლებიც განპირობებული შეიძლება იყოს მხედველობის დარღვევით, უნდა განხორციელდეს სწავლება გაფართოებული სასწავლო გეგმის გამოყენებით. გაფართოებული სასწავლო გეგმა განსხვავდება პედაგოგიებისთვის კარგად ნაცნობი ინდივიდუალური სასწავლო გეგმისგან იმით, რომ მასში დამატებით ისწავლება გარკვეული მიმართულებები, რომლებიც აუცილებელი საფუძველია, მოსწავლის აკადემიური და ფუნქციური მიღწევებისთვის.

სხვადასხვა ქვეყანაში მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა გაფართოებული სასწავლო გეგმა მცირედ განსხვავდება და მათი დასახელებებიც შეიძლება შეცვლილი ფორმით იყოს ფორმულირებული, თუმცა გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიზანი და ამოცანები ძირითადად საერთოა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეების სასკოლო სასწავლო პროცესის განუყოფელი ნაწილია, იმის მიუხედავად, თუ სად სწავლობს ის – რესურსსკოლაში (ე.წ. სპეციალური სკოლა, ადრინდელი სახელებით) თუ სხვა ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებაში (საჯარო და კერძო სკოლები). უსინათლო და მცირემხედველი მოსწავლეები სწავლობენ ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ საგნებს. კვლევები ცხადყოფს, რომ ისინი (მრავლობითი დარღვევის არქონის შემთხვევაში), როგორც წესი, აღწევენ იმავე აკადემიურ შედეგებს, რომლებსაც მათი მხედველი თანატოლები. თუმცა ეს დიდ ძალისხმევას მოითხოვს, სწორ ინტერვენციას ჯერ კიდევ ადრეული სკოლამდელი ასაკიდან და განსხვავებულ პედაგოგიურ ჩარევას სასკოლო ასაკში, რისთვისაც არის შექმნილი გაფართოებული სასწავლო გეგმა. მათ დამატებით ესაჭიროებათ სპეციფიკური კომპენსატორული უნარების განვითარება, რათა შეძლონ სტანდარტული პროგრამის შესწავლა და საშუალო განათლების დაუფლება. გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლება მოიცავს სპეციფი-

კური მეთოდების და სტრატეგიების გამოყენებას, რათა შეივსოს ის დეფიციტი, რომელიც მოსწავლეს სასწავლო პროცესში აქვს და გამოწვეულია მხედველობის დარღვევით.

გაფართოებული სასწავლო პროგრამა მოიცავს ცხრა სფეროს. თითოეული სფეროს განვითარებაზე მუშაობა უნდა მიმდინარეობდეს როგორც საკლასო გარემოში ესგ-ით გათვალისწინებულ გაკვეთილებზე, ასევე ინდივიდუალური მეცადინეობებს ფარგლებში სხვადასხვა სპეციალისტთან.

გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლება არა მხოლოდ ზრდის მოსწავლეთა აკადემიურ წარმატებას და დამოუკიდებლობის ხარისხს სასკოლო გარემოში, არამედ განაპირობებს მოზრდილ ასაკში წარმატებულ დასაქმებასაც, რადგან დამსაქმებლისთვის მნიშვნელოვანია თანამშრომელი ფლობდეს კომუნიკაციის უნარ-ჩვევებს, შეეძლოს თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება სამუშაო პროცესში, ასრულებდეს საჭირო მოქმედებებს დამოუკიდებლად და ჰქონდეს კარგად განვითარებული მობილობისა და ორიენტაციის უნარები. ამ უნარების გარეშე ისინი არა მხოლოდ ვერ დაძლევენ ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ საგნობრივ პროგრამებს, არამედ ვერ იქნებიან დამოუკიდებელი, შრომისუნარიანი და კონკურენტიანი, ვერ შეძლებენ საკუთარი რესურსები გააქტიურებას და გამოყენებას სურვილისამებრ.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, გაფართოებული სასწავლო გეგმა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის არის საფუძველი და ფუნდამენტური კურიკულუმი სტანდარტული პროგრამის დასაძლევად.

ჰატლენი (Hatlen, 1996) არის 90-იანი წლების განათლების მუშაკი, რომელმაც სხვებთან ერთად აღმოაჩინა და გამოკვეთა იმ სფეროების მნიშვნელობა, რომლებიც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა აკადემიური წარმატების საფუძველია.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფეროები ისევე ახლოსაა ერთმანეთთან და გადაჯაჭვულია, როგორც რეალურ ცხოვრებაში სასკოლო საგნები. მაგალითად, როგორც არ არსებობს ლიტერატურა ისტორიის გარეშე და ფიზიკა მათემატიკის გარეშე, ასევეა გადაჯაჭვული, მაგალითად, მობილობა-ორიენტაცია და დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები. ერთი სფეროს განვითარება ხელს უწყობს სხვა სფეროში მიღწევებს და, პირიქით, ერთ სფეროში არსებული ჩავარდნები და შეფერხება აისახება სხვა სფეროში არსებულ სირთულეებზე.

კვლევები ადასტურებს, რომ სხვადასხვა სკოლაში აქცენტი სხვადასხვა სფეროზე კეთდება და განსხვავებულ მუშაობას სხვადასხვა დრო ეთმობა. ეს დამოკიდებულია იმ რესურსებზე, რომლებიც აქვს სკოლას და ასევე ლოკალურ საჭიროებებზე. აღსანიშნავია ისიც, რომ სპეციალიზებულ და საჯარო სკოლებში განსხვავებულ აქცენტებს აკეთებენ და განსხვავებული სფეროებია პრიორიტეტული (Wolffe, Sacks, Corn, Erin, Huebner and Lewis, 2002). ეს ნაწილობრივ იმითაც შეიძლება იყოს გამოწვეული, რომ ზოგ გარემოში მოსწავლეებს რაღაც უნარები ავტომატურად უვითარდებათ, ხოლო სხვა გარემოში იმავე უნარების განვითარებას სპეციალურად მიზანმიმართული მუშაობა ესაჭიროება. მაგალითად, სპეციალიზებულ სკოლაში ყველა საგანში ინტეგრირებულია ბრაილის შრიფტის და დამხმარე ტექნოლოგიების გამოყენება, რის გამოც ამ უნარებში შესაძლოა სპეცმასწავლებელმა ცალკე არ იმუშაოს, მაგრამ დრო დაუთმოს სოციალური უნარების განვითარებას. საჯარო სკოლაში კი პირიქით, კომპენსატორული აკადემიური უნარების განვითარებას დამატებითი დროის დათმობა დაჭირდეს, ხოლო სოციალური უნარები ბუნებრივ გარემოში თანატოლებთან ერთად ყოფნისას დიდწილად თავისთავად განუვითარდეს მოსწავლეს.

სპეციალისტებისთვის ცნობილია, რომ გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფეროების მიხედვით მუშაობა ადრეულ ასაკში, დაახლოებით 3 წლიდან უნდა დაიწყოს. თუმცა ამასთანავე, პედაგოგს არ უნდა ჰქონდეს მოლოდინი, რომ ეს სამუშაო შესრულებულია და სერიოზული საფუძველი უკვე შექმნილია. შესაძლოა სრულიად პირიქით, საერთოდ არ იყოს განხორციელებული საჭირო ინტერვენცია (Allman C.B., Lewis S.)

გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიზნები და ამოცანები

გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიზანია, განუვითაროს მოსწავლეს ის დამატებითი უნარები, რომლებიც საჭიროა ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული შედეგების მისაღწევად, რომელთა ჩამოყალიბებაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეების შემთხვევაში ავტომატურად არ ხდება და დამატებით ძალისხმევას მოითხოვს როგორც მოსწავლისგან, ასევე სკოლის მხრიდან. გაფართოებული სასწავლო გეგმის ამოცანებს შორის არის

- გაუჩინოს მოსწავლეს დამოუკიდებელ პიროვნებად ჩამოყალიბების სურვილი;
- ხელი შეუწყოს მოსწავლის თვითმყოფადობის გაზრდას;

- განუვითაროს მოსწავლეს ის უნარები, რომლებიც დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვისაა აუცილებელი;
- გაზარდოს მოსწავლის თვითცნობიერება საკუთარი შეზღუდული შესაძლებლობის, უნარებისა და საჭიროებების შესახებ;
- განუვითაროს მოსწავლეს თვითორგანიზების და დროის განაწილების უნარები;
- ასწავლოს მხედველობის დარღვევასთან დაკავშირებული დამხმარე საშუალებების გამოყენება;
- გაზარდოს უსაფრთხოების წესების დაცვა როგორც გადაადგილებისას, ასევე სასწავლო გარემოში და საყოფაცხოვრებო სიტუაციებში;
- ნარჩენი მხედველების არსებობის შემთხვევაში, მისი მაქსიმალურად ეფექტიანად გამოყენების ხელშეწყობა;
- განუვითაროს მოსწავლეს კომუნიკაციითვის საჭირო უნარები;
- დაეხმაროს მოსწავლეს როგორც საკუთარი შესაძლებლობების, ასევე შესაძლო პროფესიების და აქტივობების გაანალიზებაში, რათა სწორად შეარჩიოს საქმიანობა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სტრუქტურა, სფეროები და პროგრამის გამოყენების სპეციფიკა

გაფართოებული სასწავლო გეგმა მოიცავს სტანდარტს და პროგრამას 9 სფეროს მიხედვით. ეს სფეროებია:

35. კომპენსატორული აკადემიური უნარები;
36. ტექნიკური აღჭურვილობა და დამხმარე საშუალებების გამოყენება;
37. ნარჩენი მხედველობის გამოყენება;
38. სოციალური ინტერაქცია;
39. დამოუკიდებელი ცხოვრება;
40. დასვენება და თავისუფალი დრო;
41. პროფესია და კარიერა;
42. თვითადვოკატირება;
43. ორიენტაცია და მობილობა.

ზემოთ აღნიშნულ სფეროებზე მუშაობაში აქტიურად უნდა იყვნენ ჩართული როგორც საგნების მასწავლებლები, ასევე სპეციალური მასწავლებელი, ფსიქოლოგი, ოკუპაციური თერაპევტი, ორიენტაციისა და მობილობის ტრენერი. თუ მოსწავლე მრავლობითი დარღვევის მქონეა, საჭიროებისამებრ შეიძლება ჩაერთოს დამატებითი სპეციალისტიც, მაგალითად, მეტყველების თერაპევტი, ფიზიოთერაპევტი და სხვ.

გაფართოებული სასწავლო გეგმა მოიცავს არა მხოლოდ სფეროებს, არამედ მიმართულებებსაც თითოეული სფეროს მიხედვით. მიმართულებებში იგულისხმება გასავითარებელი უნარები, ქმედებები, რომელთა განხორციელებაც მოსწავლემ სწავლების შემდეგ უნდა შეძლოს და დავალებები, რომელთა შესრულებაც უნდა გამოუვიდეთ. გაფართოებული სასწავლო გეგმა თითოეული მიმართულების მიხედვით მოიცავს ცნებებსაც, რომლებსაც უნდა დაეუფლონ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები კონკრეტული მიმართულების ფარგლებში მუშაობისას. ცნებების გარდა, აღწერილი და ჩამოთვლილია ის მკვიდრი წარმოდგენები, რომლებიც, საბოლოო ჯამში, უნდა ჩამოუყალიბდეს მოსწავლეს.

სხვადასხვა სპეციალისტის მიერ სფეროების, მიმართულებების და თემების გადანაწილების შემდეგ მნიშვნელოვანია, რომ მათ არ დაავიწყდეთ, თუ რამდენად მჭიდროდაა დაკავშირებული თითოეული სფერო სხვა სფეროებთან და იმუშაონ კოორდინირებულად, შეთანხმებით, გუნდურად და პერიოდულად გაუზიარონ ხოლმე ერთმანეთს ინფორმაცია. კონკრეტულ უნარზე შესაძლოა ერთდროულად მუშაობდეს ორი ან მეტი სპეციალისტი, მაგალითად, სხეულის ნაწილების შესახებ ინფორმაციას მოსწავლე ეუფლება როგორც სპორტის და ბუნების გაკვეთილზე, ასევე ორიენტაციისა და მობილობის ტრენერთან ან ოკუპაციურ თერაპევტთან მუშაობისას.

ერთ უნარზე მუშაობამ შესაძლოა ავტომატურად გამოიწვიოს სხვა სფეროს რომელიმე მიმართულების უნარის განვითარება. მაგალითად, თუ მოსწავლე ისწავლის ელვა შესაკრავის გახსნას და შეკვრას ქურთუკზე დამოუკიდებელი ცხოვრების სფეროს ჩაცმის მიმართულებიდან, ავტომატურად შესაძ-

ლოა ეს დაეხმაროს მას სასკოლო ჩანთის ორგანიზებაში, რადგან დამოუკიდებლად შეძლებს შესაკრავის გახსნას და ამგვარად ნივთების ჩაწყობას ან ამოღებას სხვისი დახმარების გარეშე.

აუცილებლად გასათვალისწინებელია ის, რომ თითოეული მიმართულების უნარების ჩამონათვალი სპეციალისტებს ეხმარება, უკეთ გაიგონ, თუ რა მოიაზრება ამ მიმართულებაში, მაგრამ ის არცერთ შემთხვევაში არ წარმოადგენს ზუსტად თანმიმდევრობით გასავითარებელი უნარების სიას. ამასთანავე, გარკვეული უნარები წარმოადგენენ ერთგვარი ჯაჭვის შემადგენელ ნაწილებს ერთმანეთთან მიმართებით და განლაგებულია იერარქიულად. მასწავლებელს არ უნდა გამოეპაროს, რომ შესაძლოა კონკრეტული უნარის განვითარებამდე მოსწავლეს სხვა უფრო ფუნდამენტურ უნარზე მუშაობა ესაჭიროებოდეს. მაგალითად, წიგნში კონკრეტული გვერდის პოვნას მოსწავლე ვერ შეძლებს, თუ მას არ შეუძლია სათითაოდ გადაფურცლოს თითოეული გვერდი და მიხვდეს, როდის გადაშლის რამდენიმე გვერდს ერთად.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის გამოყენების კიდევ ერთი სპეციფიკა ისაა, რომ მკითხველმა არ უნდა იფიქროს, რომ ყველა უნარი მხედველობის დარღვევის მქონე ყველა მოსწავლეს ერთნაირად ეხება. სასწავლო მიზნების შესაბამისობას მოსწავლის საჭიროებებთან ძირითადად განსაზღვრავს ის, თუ რა ტიპის მხედველობის დარღვევა აქვს ბავშვს, აქვს თუ არა ნარჩენი მხედველობა, რას ხედავს და როგორ პირობებში. შესაძლოა მხედველობის დარღვევის მქონე ერთ მოსწავლეს სულ არ დასჭირდეს ბრაილის შრიფტის გამოყენება, რადგან საკმარისი მხედველობა აქვს ოპტიკური დამხმარე საშუალებებით წერისა და კითხვისთვის. სრულიად უსინათლო მოსწავლესთან კი ნარჩენი მხედველობის სფეროს მიზნები იყოს სრულიად არარელევანტური და ამ თემას საერთოდ არ შეეხოს სასწავლო პროგრამა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის გამოყენების კიდევ ერთი ასპექტი ეხება სფეროების შესაბამისობას ასაკთან. ბევრის აზრით, შესაძლოა ისეთი სფეროები, როგორიცაა, მაგალითად, კარიერა, თვითადვოკატირება ან თავისუფალი დროის გატარება უფრო შეესაბამებოდეს მოზარდობის ასაკს და ადრეულ სასკოლო ასაკში ამ თემებზე მუშაობა არ ჩათვალოს საჭიროდ. რეალურად, გაფართოებული სასწავლო გეგმის ცხრავე სფეროზე მუშაობა იწყება პირველივე სასკოლო წლიდან (თუ წინასასკოლო ასაკში არ არის დაწყებული). მათ შორის, თვითადვოკატირების თემები ასაკის შესაბამისად უნდა მიეწოდოს 6 წლის ბავშვსაც, ასევე გაიგოს განსხვავებული პროფესიების შესახებ და დაიწყოს საკუთარი გართობის და დასვენების დროის მცირედით მაინც დაორგანიზება, თუნდაც სურვილის და ინიციატივის გამოხატვა, ორიდან ერთი სათამაშო აქტივობის არჩევა და სხვ.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფეროებს და მიმართულებებს ერთგვარი გამჭოლი კავშირი აქვს იმ თემებსა და კონტექსტებთან, რომლებსაც ბავშვი ყოველდღიურ ცხოვრებაში (თუ განსაკუთრებულ დღეებში) ეხება. თემების და კონტექსტების ჩამონათვალი გვეხმარება წამოვიდგინოთ, თუ რეალურად სად და როდის შეუძლია მოსწავლეს დაუფლებული უნარების გამოყენება, რისთვის სწავლობს ის და ითვისებს გაფართოებული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ ცოდნას. თემების და კონტექსტების ჩამონათვალი არა მხოლოდ გვიქმნის წარმოდგენას იმ სიტუაციების შესახებ, რომლებშიც მოსწავლეს პოტენციურად მომავალში მოუწევს უნარ-ჩვევების გამოვლენა, არამედ ერთგვარად კარნახობს მასწავლებელს, თუ სად და რომელი სასწავლო აქტივობა შეიძლება დაგეგმოს. თემების და კონტექსტების ჩამონათვალი იძლევა წარმოდგენას, თუ სად და როდის შეიძლება დასწავლილი უნარების გენერალიზება და ტრანსფერი, რეალურ ცხოვრებაში გადატანა და გამოყენება.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა გაფართოებული სასწავლო გეგმის თემები და კონტექსტებია:

- ჩემი სხეული;
- ჩემი სივრცე (ჩემი ოთახი, ჩემი მაგიდა, ჩემი ჩანთა, ჩემი საწოლი, ჩემი კარადა და სხვა);
- ჩემი ნივთები;
- ოჯახი და მეგობრები;
- ჩემი ურთიერთობები (კომუნიკაციის დაწყება/დამტავრება, დახმარების თხოვნა/დახმარებაზე უარის თქმა, გუნდური მუშაობა, დასვენება/გართობა/თამაში, უფროსებთან ურთიერთობა, არავერბალური სიგნალები, ემოციების გაგება და გამოხატვა);
- კვება (მომზადება საკუთარი თავისთვის, მომზადება სხვებისთვის, გამასპინძლება, გაზიარება, ჰიგიენა, ესთეტიკა, ქურჭლის გამოყენება, საკვების მირთმევა);
- მგზავრობა, მოგზაურობა და ლაშქრობა;
- საყიდლები;
- გადაადგილება სხვადასხვანაირ ამინდში / სხვადასხვაგვარ რელიეფზე / სხვადასხვა დამხმარე საშუალებით;

- გართობა (კონტექსტის შესაბამისი სამოსის შერჩევა, სამაგიდო თამაშები, აქტიური ფიზიკური თამაშები და სპორტული აქტივობები, პასიური თამაშები, ვირტუალური თამაშები, სათამაშო სივრცის ორგანიზება და მასში ორიენტირება);
- დრო და სივრცე;
- ჩემი მომავალი (პროფესია, რწმენები, ღირებულებები, დამოუკიდებლობის შესახებ წარმოდგენა, ინტერესები);

საათობრივი ბადა და სწავლების ორგანიზება გაფართოებული სასწავლო გეგმით მუშაობისას

გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლება მიმდინარეობს სკოლის სამივე საფეხურზე. ის საკმაოდ სპეციფიკურია, რადგან თემების ინტეგრირება ხდება სხვადასხვა სასკოლო საგნის ფარგლებში, თუმცა ასევე გულისხმობს ინდივიდუალურ მეცადინეობას მოსწავლესთან სხვადასხვა სპეციალისტის მიერ (მაგალითად, სპეცმასწავლებელი, ფსიქოლოგი, მობილობის ტრენერი, ოკუპაციური თერაპევტი და სხვ.). მოსწავლის ინდივიდუალური სასწავლო გეგმა განსაზღვრავს როგორც სამუშაო მიზნებს და განსახორციელებელ აქტივობებს, ასევე მათზე პასუხისმგებელ პირებს.

მიუხედავად იმისა, რომ გაფართოებული სასწავლო გეგმის სტანდარტი და პროგრამა განსაზღვრავს თემებს და საკითხებს, თითოეული ბავშვის შემთხვევაში განისაზღვრება ინდივიდუალური მიზნები და შესაძლებელია მათი გადანაცვლება კონკრეტულ მოსწავლესთან სამუშაო პრიორიტეტების მიხედვით.

ეს-ით გათვალისწინებული საგნების ფარგლებში ინტეგრირებული ფორმით გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიმართულებებზე მუშაობა არ მოითხოვს საგაკვეთილო საათობრივი ბადის ცვლილებას. საჭიროა უკვე არსებული გაკვეთილების ფარგლებში მეთოდების და რესურსების მორგება.

არის სფეროები, რომლებიც, საგნობრივი ინტეგრირების გარდა, უნდა ისწავლებოდეს ინდივიდუალური მეცადინეობების ფარგლებში, ასეთია, მაგალითად, ორიენტაცია და მობილობა და დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები.

საჯარო სკოლებში ინდივიდუალური მეცადინეობის საათები შესაძლოა ჩაჯდეს დამატებითი საგანმანათლებლო მომსახურების სახით. ხოლო სპეციალიზებული პროფილის მქონე რესურსსკოლამ (ამ შემთხვევაში მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვთა სკოლამ) ინდივიდუალური სწავლებაც უნდა ასახოს გაკვეთილების ცხრილში.

შეფასება გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლებისას

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლების პროცესში შეფასება ძალიან მრავალნაზნაგოვანი საკითხია. შეფასების პროცესი მიმდინარეობს ბევრ სხვადასხვა ეტაპზე – მეცადინეობების დაწყებამდე, დაგეგმვის დროს და მთავრდება საბოლოო შედეგების შეფასებით. გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლებისას დგება როგორც მოსწავლის მიღწევების შეფასების საკითხი, ასევე პროცესში ჩართული სპეციალისტების მუშაობის თვითშეფასების და ზოგადი საგანმანათლებლო გარემოს შეფასების საჭიროება.

გაფართოებული სასწავლო გეგმით განსაზღვრული შედეგების მიღწევისათვის გამოიყენება განმავითარებელი შეფასების ელემენტები. საჭიროების შემთხვევაში მასწავლებელს შეუძლია მოსწავლეს მისცეს საშინაო დავალება, რომელიც ძირითადად მოიცავს დასწავლილის პრაქტიკულად განხორციელებას, გარემოზე დაკვირვებას და სირთულეების იდენტიფიცირებას და/ან მცირემასშტაბიანი პროექტის მომზადებას მშობლების ჩართულობით.

როგორც წესი, როდესაც შეფასებაზე ვსაუბრობთ, მხოლოდ მოსწავლის უნარების, ძლიერი და სუსტი მხარეების, შესაძლებლობებისა და სირთულეების შეფასებით შემოვიფარგლებით ხოლმე. გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლების დაგეგმვა და განხორციელება ზოგჯერ მოითხოვს გარემოს, პროცესების და სისტემების ფართო შეფასებას და რეფლექსიას იმის პარალელურად, რომ გავერკვიოთ მოსწავლის განვითარების ამჟამინდელ მდგომარეობასა და მის რესურსებში.

ქვემოთ მოყვანილია კითხვები რეფლექსიისთვის, რათა შევაფასოთ საჯარო სკოლაში არსებული სასწავლო გარემო და დაგვეგმოთ საჭირო ცვლილებები. ის მოიცავს კითხვებს სივრცეში გადაადგილების, საგაკვეთილო პროცესებში ჩართულობის და გარდამავალი, ე.წ. ტრანზიციის საკითხების შესახებ.

კითხვები საჯარო სკოლაში არსებული სასწავლო გარემოს მოწყობის და მენეჯმენტის შეფასებისთვის:

გადაადგილება კლასისკენ

- როგორ გარემოებებში შეუძლია მოსწავლეს იპოვოს საკუთარი საკლასო ოთახი დამოუკიდებლად. რა კონკრეტული მიმანიშვნელები დაეხმარება მას ამაში? (გადიდებული ზომის ან მაღალი კონტრასტის წარწერები ან ტაქტილური სიმბოლოები კარზე?);
- საკლასო ოთახს მიღმა სივრცეში არსებული წარწერები და სიმბოლოები არის თუ არა განთავსებული ბავშვისთვის მისაწვდომ სიმაღლეზე?
- არის გარემოში რამე ბარიერი/წინააღმდეგობა, რომელიც საფრთხეს ქმნის ბავშვის საკლასო ოთახისკენ გადაადგილებისას?
- როგორ გარემოებებში ახერხებს ბავშვი, რომ სწორად შეძლოს იდენტიფიცირება, თუ სადაა თავად და სად მდებარეობს მისი საკლასო ოთახი?

მონაწილეობა კლასში

- როგორ გარემოებებში შეუძლია მოსწავლეს განსაზღვროს, თუ ვინ არის საკლასო ოთახში? მაგალითად, როგორ არის გაუღერებული ადამიანების შემოსვლა და გასვლა?
- რომელი ხელის შემშლელი ფაქტორები შეიძლება იყოს გაკვეთილის მიმდინარეობისას (მაგალითად, დერეფნიდან ან სათამაშო მოედნიდან შემოსული ხმაური)? როგორ შეგვიძლია შევცვალოთ მისი ჯდომის პოზიცია ამის გამო?
- საკლასო აქტივობების დროს რა დონეზე და რა ფორმით შეუძლია ბავშვს სხვა მოსწავლეებთან ინტერაქცია?
- რა დონეზე და რა ფორმით შეუძლია ბავშვს ჩაერთოს საკლასო დისკუსიებში და გადაწყვეტილებებში?
- როგორია თანაკლასელთა ცნობიერება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების შესახებ?
- რამდენად აქვს ინფორმაცია მოსწავლეს საკლასო ოთახში განხორციელებული ნებისმიერი ცვლილების შესახებ, მაგალითად, იმის შესახებ, თუ რა კიდია კედელზე, ან შეცვლილი ფარდა და სხვა.
- რამდენად შეუძლია მოსწავლეს აღიქვას, რომ ერთი გაკვეთილი დამთავრდა და იწყება მეორე?
- რამდენად შეუძლია აღიქვას საკუთარი გაკვეთილების ცხრილი, ხომ არ სჭირდება კალენდრის გასაკეთებლად განსხვავებული ვიზუალური ან ტაქტილური ფორმატი?
- რამდენად შეუძლია მოსწავლეს დამოუკიდებლად ითხოვოს კლასიდან გასვლა, მაგალითად, ტუალეტისთვის ან სხვა და რამდენად შეუძლია ამის დამოუკიდებლად განხორციელება?

გაკვეთილებს/აქტივობებს შორის გარდამავალი პერიოდი

- რა შესაძლებლობები არსებობს, რომ მოსწავლე მიხვდეს, თუ რა გაკვეთილია შემდგომი?
- რისი გაკეთება შეუძლია მოსწავლეს დამოუკიდებლად შესვენების დროს? რა შეიძლება გაკეთდეს დასვენების დროს მისი დამოუკიდებლობის ხარისხის გასაზრდელად?
- შესაძლებელია თუ არა დამატებითი დროის გამოყოფა, რომ მან მოასწროს ოთახებს შორის გადაადგილება ან მომზადება?

ცხრილი: კითხვები საჯარო სკოლაში სასწავლო გარემოს მოწყობისა და მენეჯმენტისთვის (Arter Ch., Mason H.L.).

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №1 – დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები

საკუთარი თავის მოვლა უკავშირდება მრავალფეროვანი უნარების გამოყენებას და სხვადასხვა მიმართულებით აქტივობების განხორციელებას. დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარების სფერო მოიცავს როგორც კვებისთვის საჭირო უნარ-ჩვევებს, ასევე პირადი ჰიგიენის მიმართულებას, საკუთარი ტან-საცმლის არა მხოლოდ ჩაცმას, არამედ მოვლასა და ორგანიზებას, ნივთების პოვნას და მიღებას, ფულის გამოყენებასაც კი. ეს არის უნარები, რომლებიც მხედველ ბავშვებს ავტომატურად ან მცირე ძალისხმევით უვითარდებათ. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს კი სჭირდებათ მეტი დრო და სპეციფიკური სწავლება ამ უნარ-ჩვევების ასათვისებლად. ამ მიმართულებებით სწავლება მოითხოვს სისტემატურ და თანმიმდევრულ მიდგომას, მოქმედებების ნაბიჯებად დაყოფას და ყოველდღიურ რუტინაში ვარჯიშს. მაგალითად, ავიღოთ სენდვიჩის გაკეთება უსინათლო მოსწავლისთვის. ამისთვის საჭიროა მოსწავლის წინ იყოს განთავსებული დანა, თევზი, პური და კარაქი, ძეხვი და ყველი, მას კი შეეძლოს მათი ცნობა ხელით. საჭიროა შეეძლოს პურის დაჭრა და, უკვე გამზადებული ნაჭრების შემთხვევაში, პურის ნაჭერზე კარაქის წასმა და თანაბრად გადანაწილება. მანამდე კი კარაქის ზომიერი მასის მოჭრა დანიით. შემდეგ კარაქიანი დანის უსაფრთხო ადგილას დაბრუნება, ძეხვის და ყველის

ნაჭრის სწორად დადება და ზედა ნაჭერი პურის მოთავსება. რა თქმა უნდა, ცალ-ცალკე ამ უნარების განვითარება ერთ გაკვეთილში შეუძლებელია. სწავლების დროს აუცილებელია, რომ მასწავლებელმა ყოველ ჯერზე ერთსა და იმავე ადგილას განათავსოს თითოეული ობიექტი, ინსტრუქცია გასცეს ყოველ ჯერზე ერთნაირად, იყოს მომთმენი და თანმიმდევრული. სულ თავიდან კი მასწავლებელს (იმ სპეციალისტს, რომელიც ამ კონკრეტული უნარის განვითარებაზე მუშაობს) სჭირდება, რომ შეძლოს მთელი პროცესის ნაბიჯ-ნაბიჯ გაანალიზება და თითოეული პატარა ქმედებისთვის საჭირო უნარების გააზრება.

სასკოლო გარემოში გაფართოებული სასწავლო გეგმით დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარების სწავლებისას დიდი მნიშვნელობა აქვს იმას, თუ რომელი უნარები აქვს უკვე მოსწავლეს განვითარებული, რა სამუშაოა გაწეული სკოლამდელ ასაკში და საიდან დაწყებაა საჭირო.

ზოგჯერ მუშაობა უნდა დაგინწყოთ ისეთი მარტივი უნარებიდან, რომელთაც თითქმის საერთო არაფერი აქვთ სასკოლო ცხოვრებასთან, მაგრამ ისინი აუცილებელი წინაპირობაა სწავლასთან დაკავშირებული უნარების განვითარებისთვის. ამას გარდა, სასკოლო ცხოვრება მოიცავს ბევრ ისეთ სიტუაციას, რომელთათვის საჭირო უნარებსაც მხედველი მოსწავლეები სხვა გარემოში ივითარებენ, ხოლო მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს სჭირდებათ ამ უნარებზე მუშაობა გაფართოებული სასწავლო გეგმის ფარგლებში. მაგალითად, საჯარო სივრცეში კვება, ტუალეტის გამოყენება და სხვ.

დამოუკიდებელი ცხოვრების სფერო მოიცავს სასწავლო და პირადი ნივთების ორგანიზებასაც. მაგალითად, დისკების, საბუთების და ბრტყელი შრიფტით ნაბეჭდ მასალების მონიშვნას ისე, რომ მოსწავლე მიხვდეს, რა რა არის.

გაფართოებული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული მიმართულებების სწავლება და უნარების განვითარება მით უფრო ეფექტურია, რაც უფრო ადრეულ ასაკშია დაწყებული შესაბამისი ინტერვენცია. სასკოლო ასაკშიც გარკვეული მუშაობის გადავადებამ და დაყოვნებამ შესაძლოა გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი უკუსვლა და მოსწავლის დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის საჭირო უნარების დაფიციტი.

ზოგჯერ მოსწავლის უნარები იმდენად შორსაა დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის საჭირო მდგომარეობისგან, რომ მასწავლებლებს ეჭვიც კი ეპარებათ, საერთოდ აქვს თუ არა აზრი მუშაობას, შესაძლებელია თუ არა ნაწილობრივ მაინც დამოუკიდებლობის ხარისხის გაზრდა. მნიშვნელოვანია ყოველთვის გვახსოვდეს, რომ თითოეული მეცადინეობა თითო პატარა ნაბიჯია გადადგმული მოსწავლის შორეული დამოუკიდებლობისკენ. ბევრი მოსწავლე მოზრდილ ასაკში ხდება სრულიად დამოუკიდებელი, იღებს უმაღლეს განათლებას, საქმდება და ცხოვრობს სრულად რეალიზებული ადმიანის ცხოვრებით. ამგვარ დამოუკიდებლობას კი საფუძველი აუცილებლად ადრეულ და სასკოლო ასაკში უნდა ჩაეყაროს (Arter Ch., Mason H.L.).

დამოუკიდებელი ცხოვრების სფერო აერთიანებს შემდეგ მიმართულებებს:

1. კვება;
2. საყოფაცხოვრებო ნივთების მოვლა და გამოყენება დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ;
3. ტანსაცმლის მოვლა და გამოყენება სეზონის შესაბამისად;
4. პირადი ჰიგიენის ელემენტარული წესების დაცვა;
5. ფულადი ოპერაციების განხორციელება;
6. უსაფრთხო ცხოვრების წესი.

ქვემოთ მოკლედ განხილულია თითოეული მათგანი და მოყვანილია უნარების, მკვიდრი წარმოდგენების და ცნებების მაგალითები.

1. კვება

კვების უნარის ათვისება დაწყებით კლასებში მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებში უკავშირდება ისეთი რესურსების გამოყენებას და ჩვევების გამომუშავებას, როგორებიცაა:

- კოვზის, ჩანგლის და დანის გამოყენება;
- მშრალი და თხევადი საკვების მირთმევა და მათი რაოდენობის, ასევე თეფშზე მდებარეობის განსაზღვრა;
- სხვადასხვა ჭურჭლიდან საკვების გადმოღება და სითხის ჩამოსხმა დაბნევის და დაღვრის გარეშე;
- შეფუთული საკვების გახსნა;

- ხილის და ბოსტნეულის გასუფთავება;
- მაგიდასთან ჯდომის და საკვების მირთმევისას მოსაუბრისკენ თავის მიტრიალება, სასურველი საგნის მიწოდება ან გამორთმევა.

კვების მიმართულებით უნარების განვითარებასთან ერთად მნიშვნელოვანია მოსწავლეს ჩამოუყალიბდეს შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები, მაგალითად ის, რომ

- დანა, ჩანგალი და კოვზი შეგვიძლია გამოვიყენოთ საკვების მირთმევის დროს და მათი დანიშნულება ერთმანეთისგან განსხვავდება;
- დანა შესაძლოა გამოვიყენოთ როგორც საკვების დასაჭრელად, ასევე ჩანგალთან ერთად, დამხმარედ ჩანგალზე საკვების მოსათავსებლად;
- დანის პირი შესაძლოა იყოს მჭრელი და სახიფათო;
- ჩანგლის კბილები შესაძლოა იყოს ბასრი და წვეტიანი;
- ერთ თევზზე ერთდროულად შესაძლოა იდოს რამდენიმე განსხვავებული კონსისტენციის და განსხვავებული ტემპერატურის სხვადასხვა საკვები;
- სხვადასხვა კონსისტენციის საკვები უნდა მივირთვათ სხვადასხვა ჭურჭლიდან სხვადასხვა ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- დავარდნისას, როგორც თხევადი, ასევე მყარი და ფანტია საკვები შესაძლოა გაიფანტოს, გაიშეფოს და გადანაწილდეს ზედაპირზე;
- ჭამის დროს შესაძლოა დაგვესვაროს როგორც სახე და ხელები, ასევე ტანსაცმელი;
- მაგიდასთან კვების დროს მოსაუბრეები ერთმანეთს უყურებენ და ერთმანეთისკენ ატრიალებენ თავს.

2. საყოფაცხოვრებო ნივთების მოვლა და გამოყენება დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ

ამ მიმართულებით დაწყებითი საფეხურის ბოლოს მოსწავლეს უნდა შეეძლოს

- სახლის მოვლისთვის საჭირო და სხვა საყოფაცხოვრებო ნივთების იარაღების ან სხვა ნიშნების მეშვეობით ცნობა;
- სახლის მოვლაში მონაწილეობა: დალაგება, რეცხვა, საჭმლის მომზადება, ჭურჭლის რეცხვა;
- ნივთებისთვის საკუთარი ადგილის მიჩენა, სხვისი დახმარებით;
- ნაგვის გადაყრა პატარა კონტეინერიდან დიდ ყუთში;
- უსაფრთხოების წესების დაცვა სამზარეულოში.

უნარების განვითარების და ცნებების (მაგალითად, ნაგვის გადაყრა, ადგილის მიჩენა, დალაგება, გადალაგება, შელაგება, გაწმენდა, გარეცხვა და სხვა.) ათვისების პარალელურად ამ სფეროშიც, ისევე როგორც სხვა ყველა სფეროში, მნიშვნელოვანია მკვიდრი წარმოდგენები. დაწყებით საფეხურზე საყოფაცხოვრებო ნივთების დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ მოვლის და გამოყენებისთვის საჭიროა მოსწავლეს ჰქონდეს შემდეგი მკვიდრი წარმოდგენები:

- დალაგებული ნივთების პოვნა უფრო ადვილია, ვიდრე მათი, რომელიც თავის ადგილას არ დევს ან ასეთი ადგილი საერთოდ არ გააჩნია და და იმ ნივთების პოვნა, რომელთაც მუდმივი უცვლელი ადგილი აქვთ, ბევრად უფრო ადვილია, ვიდრე იმათი, რომლებიც სხვადასხვა ადგილას შეიძლება იდოს;
- სახლის მოვლის საშუალებები შესაძლოა იყოს ჯანმრთელობისთვის სახიფათო;
- დაუშვებელია ჰიგიენური საშუალებების გემოს გასინჯვა, ხელის პირში ჩადება ან თვალში ამოსმა;

3. ტანსაცმლის მოვლა და გამოყენება სეზონის შესაბამისად

ამ მიმართულებით მოსწავლეს დაწყებითი საფეხურის ბოლოს უნდა შეეძლოს

- ამინდის/სეზონის შესაფერისი ტანსაცმლის შერჩევა;
- ტანსაცმლის ფერების დამოუკიდებლად შეხამება;
- ტანსაცმლის ფერის განსაზღვრა სპეციალური იარაღების და ნიშნების მეშვეობით;
- ტანსაცმლის მოწესრიგება კარადაში და მარტივად პოვნა;

- ჩაცმა და გახდა დამოუკიდებლად;
- შესაკრავების და თასების შეკვრა და გახსნა;
- გასარეცხი ტანსაცმლის შესაბამის ადგილზე მოთავსება;
- მარტივი ნივთების (ცხვირსახოცი, მაისური და ა. შ.) გარეცხვა და დაუთოვება.

ამ მიმართულების შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები კი განსაზღვრულია შემდეგნაირად:

- ტანსაცმელი შეგვიძლია განვასხვავოთ ერთმანეთისგან ფერის, ფაქტურის, ფორმის, სტილის, ზომის მიხედვით;
- ტანსაცმელს აქვს შიდა და გარე, წინა და უკანა მხარეები;
- ტანსაცმელს და ფეხსაცმელს ვარჩევთ ამინდის მიხედვით;
- საჭიროა სეზონის შესაბამისი ტანსაცმლის შერჩევა;
- ზოგჯერ გასაუთოვებლად საჭიროა დანამვა;
- უთოს ცხელ ძირზე შეხებისას შესაძლოა დაიწვას ნაჭერი, ასევე, ხელი;
- ჩართული უთოს ძირი ცხელდება, თუმცა არა სახელური;
- გასარეცხ და გარეცხილ ტანსაცმელს ვათავსებთ სხვადასხვა ადგილას.

4. პირადი ჰიგიენის ედემენგაჰუდი წესების დაცვა

პირადი ჰიგიენის მიმართულების შესაბამისი უნარებია:

- ხელ-პირის დაბანა საპნის გამოყენებით;
- კბილების გახეხვა;
- თმის დავარცხნა;
- ბანაობისთვის აუცილებელი ნივთების შერჩევა;
- უფროსის დახმარებით ბანაობა;
- სუფთა ტანსაცმლის გარჩევა/შერჩევა;
- სხვა ჰიგიენური პროცედურების აღწერა და გამოყენება (მაგალითად, ყურების, ფრჩხილების მოვლა და სხვ.).

დანყებითი საფეხურის ბოლოს პირადი ჰიგიენის მიმართულებით საჭიროა მოსწავლეს ჩამოყალიბებული ჰქონდეს შემდეგი მკვიდრი წარმოდგენები:

- ბანაობა და სხვა პირადი ჰიგიენის პროცედურები ძალიან პირადი პროცესია;
- სისუფთავე საჭიროა როგორც ჩვენი ჯანმრთელობისთვის, ასევე სილამაზისთვის და ჩვენი ურთიერთობებისთვის;
- ბანაობისთვის საჭირო ნივთები წინასწარ უნდა მოვამზადოთ;
- საპონი შეიძლება მყარი ან თხევადი ფორმით;
- პირადი ჰიგიენის პროცედურები ყოველდღიურობის ნაწილია;

5. ფუძედი ოპეჩაციების განხილვები

ამ მიმართულებით მოსწავლეს საფეხურის ბოლოს უნდა შეეძლოს

- მარტივი საგნების ყიდვისას საჭირო თანხის დათვლა და იმის განსაზღვრა, თუ რა რაოდენობის ხურდა ერგება;
- ხურდისა და ქალაღდის კუპიურების ურთიერთმიმართების ცოდნა და გამოყენება;
- ხურდა ფულის ოდენობის განსაზღვრა;
- ხურდა ფულის დახარისხება და შედარება მეტობა-ნაკლებობის მიხედვით;
- ამისთვის შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენებია:
- სხვადასხვა ქვეყანაში გამოიყენება სხვადასხვა ფულის ერთეული;
- სხვადასხვა რამის საყიდლად სხვადასხვა რაოდენობის ფულია საჭირო;
- შესაძლოა ერთიდაიგივე პროდუქტი სხვადასხვა ფასი ღირდეს სხვადასხვა დღეს ან სხვადასხვა მაღაზიაში;

- გამყიდველს შეგვიძლია მივცეთ იმაზე მეტი ღირებულების კუპონი, ვიდრე ღირს საყიდელი და უკან დავიბრუნოთ ხურდა;
- გადახდა შესაძლებელია როგორც ხურდით, ასევე ქალაქის ფულით ან საბანკო ბარათით.

6. უსაფრთხო ცხოვრების წესი

უსაფრთხო ცხოვრების წესიც თავისთავად, გაფართოებული კურიკულუმის მსგავსად, ძალიან გამჭოლი და ინტერდისციპლინური მიმართულებაა, მაგრამ სპეციალისტები მაინც ცალკე გამოყოფენ მას და შემდეგ უნარებს მოიაზრებენ:

- საცხოვრებლის მისამართის და მშობლების სახელების დასახელება;
- ოჯახის წევრის ტელეფონზე დარეკვა;
- ტექსტური შეტყობინების გაგზავნა და მიღება, ტელეფონის სხვა ფუნქციების გამოყენება.
- თამაშისთვის უსაფრთხო ადგილების დასახელება და ცნობა, საფრთხის ამოცნობა;
- უცხო პირებთან ურთიერთობისას უსაფრთხოდ მოქცევის წესები;
- ჯანმრთელობისათვის მავნე საკვების ჩამოთვლა;
- უსაფრთხოების ზომების დაცვა თვალის მოვლის პროცედურების შესრულებისას;
- უსაფრთხოების ზომების აღწერა და დაცვა სხვადასხვა საგანთან შეხებისას;
- ტექნიკური მოწყობილობების უსაფრთხოდ ჩართვა/გამორთვა;
- საგანგებო სიტუაციების დროს მოქცევა;
- ცეცხლის დეტექტორზე რეაგირების წესები.

უსაფრთხო ცხოვრების წესის შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები დაწყებითი საფეხურის ასაკში გამოიყურება შემდეგნაირად:

- არსებობს მოვლის და უსაფრთხოების წესები, რომლებიც უნდა დავიცვათ პროთებთან, ლინზებთან, სათვალეებთან, თვალის წვეთებთან, მედიკამენტებთან და სხვა დამხმარე საშუალებებთან დაკავშირებით;
- ზოგიერთი საკვები შესაძლოა იყოს საზიანო ჩვენი ჯანმრთელობისთვის;
- ბასრ, წვეტიან, მჭრელ, მახვილ, ცხელ საგნებთან საჭიროა სიფრთხილე;
- ყველა მოწყობილობას აქვს უსაფრთხოდ მოხმარების წესები;
- უცხო პირებთან არ გავცემთ საკუთარ და სხვის პირად ინფორმაციას, გარდა განსაკუთრებული შემთხვევებისა (პოლიცია, ექიმი, გამომძიებელი და სხვ.);
- განგაშის დროს და სახიფათო სიტუაციებში ვრეკავთ 112-ზე.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №2 – ნარჩენი მხედველობის გამოყენება

ნარჩენი მხედველობის გამოყენება არის გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო, რომელსაც ცალკე მიმართულებები არ გააჩნია წინა, დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარების, სფეროსგან განსხვავებით.

ამ სფეროში დასაუფლებელი უნარებია:

- იმის დასახელება, თუ რას ხედავს/ვერ ხედავს სხვადასხვა გარემოსა და დისტანციაზე;
- თვალის/თავის პოზიციის განსაზღვრა და დასახელება, რომელშიც ყველაზე უკეთ ხედავს;
- გარემოში არსებული მიმანიშნებლების გამოყენება;
- გარემოს სტატიკურ კონტურებზე მზერის გაყოლება;
- მოძრავ ობიექტებზე მზერის გაყოლება;
- ობიექტების ძირითადი ფორმის ვიზუალურად განსაზღვრა;
- ნაცნობი ობიექტების ფერების და მახასიათებლების იდენტიფიცირება სხვადასხვა მანძილიდან;
- გავრცელებული საყოფაცხოვრებო ობიექტების თვალთ ცნობა;
- წიგნის შესაბამისი გვერდების თვალთ ძიება და პოვნა.

ნარჩენი მხედველობის გამოყენებისა და ამ სფეროში სხვადასხვა საკითხზე რეფლექსიისთვის,

ასევე მითითებების გაგებისთვის საჭიროა ისეთი ცნებების დაუფლება, როგორებიცაა: ნარჩენი მხედველობა, ფუნქციური მხედველობა, მცირემხედველობა, ვიზუალური სკანირება, თვალის მიდევნება, მზერის გაყოლება, მიმანიშნებელი, საორიენტაციო ნიშნები, კონტური, პოზიცია, მანძილი, გარემოება და სხვ.

ნარჩენი მხედველობის გამოყენება მნიშვნელოვანია ყველა სხვა სფეროს განვითარებისთვის, რადგან ესაა ერთ-ერთი ძირითადი რესურსი, რომელსაც სხვა კომპენსატორულ უნარებთან ერთად შეიძლება დაეყრდნოს მცირემხედველი ადამიანი. ბევრი შემთხვევაა, როდესაც მოსწავლეს შეუძლია ნაწილობრივ დანახვა, მაგრამ თითქმის საერთოდ არ იყენებს მხედველობით მიღებულ ინფორმაციას და სპეციალური სწავლება სჭირდება, რომ შეძლოს არსებული მხედველობითი უნარების და ვიზუალური ინფორმაციის გამოყენება. ამას არა მხოლოდ უნარების განვითარება, არამედ შესაბამისი წარმოდგენები სჭირდება. დაწყებითი საფეხურის ბოლოს მცირემხედველ მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს შემდეგი მკვიდრი წარმოდგენები:

- ერთი ადამიანის მხედველობა შესაძლოა განსხვავდებოდეს სხვადასხვა სიტუაციაში;
- სხვადასხვა ადამიანის მხედველობა შესაძლოა განსხვავებული იყოს;
- არსებობს გარემოს/სივრცის დათვალიერების სხვადასხვა სტრატეგია;
- შესაძლებელია გარემოში არსებული ობიექტების საორიენტაციოდ გამოყენება;
- საორიენტაციო ნიშნები შესაძლოა იყოს მუდმივი ან დროებითი;
- მანძილის და დაშორების ცვლილებასთან ერთად შესაძლოა შეიცვალოს ჩვენი აღქმა ობიექტების ზომის, ფორმის და ფერის შესახებ;
- მოძრავ ობიექტებზე მზერის გაყოლება უფრო რთულია, ვიდრე უძრავი ობიექტების დანახვა, შემჩნევა და დათვალიერება;

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №3 – ტექნიკური აღჭურვილობის და დამხმარე საშუალებების გამოყენება

როგორც უსინათლო, ასევე მცირემხედველი მოსწავლეებისთვის სასწავლო პროცესში უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს დამხმარე საშუალებები და ტექნიკური აღჭურვილობა. მოსწავლეს უნდა შეეძლოს არა მხოლოდ მათი გამოყენება, არამედ მომხმარებლის დონეზე მათი მოვლა. დამხმარე საშუალებების გამოყენება ზრდის როგორც ჩართულობის ხარისხს, ასევე მასალაზე წვდომის ხარისხსაც და ნაწილობრივ განაპირობებს მოსწავლის აკადემიურ მიღწევებს. დაწყებით საფეხურზე გამოყოფილია დამხმარე საშუალებების და ტექნიკური მოწყობილობების რამდენიმე ჯგუფი და სასწავლო მიზნები გაწერილია მათთან მიმართებით.

ეს ჯგუფებია:

1. ტექნიკური და ადაპტური მოწყობილობების გამოყენება;
2. ბრაილის სისტემის გამოყენება;
3. საანგარიშოს გამოყენება;
4. ნაბეჭდი მასალის გამოყენება სასწავლო და საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის;
5. ოპტიკური საშუალებების მორგება, გამოყენება და მოვლა.

ტექნიკური და ადაპტური მოწყობილობების გამოყენება და მოვლა

ტექნიკური და ადაპტური მოწყობილობები ყველა მოსწავლისთვის შეირჩევა ინდივიდუალურად სპეციალისტის ჩართულობით. რა თქმა უნდა, განსხვავდება უსინათლოთათვის და მცირემხედველი მოსწავლეებისთვის განკუთვნილი ტექნიკური საშუალებები. ზოგისთვის ეს იქნება ხმოვანი მოწყობილობები, ზოგისთვის კი ვიზუალური გამაძიებლები და სხვა ოპტიკური საშუალებები, რომელთა გამოყენებასაც ნარჩენი მხედველობა სჭირდება. დაწყებით საფეხურზე გამოყოფილია შემდეგი უნარები, რომლებიც მოსწავლემ უნდა აითვისოს:

- დამხმარე საშუალებების უსაფრთხოდ შენახვა, პოვნა და გამოყენება (იმის მიხედვით, თუ რას იყენებს მოსწავლე);
- ადაპტირებული კედლის და მაჯის საათის გამოყენება (ხმოვანი, ელექტრო ან ტაქტილური);

- ხმის ჩამწერების და სინთეზატორების გამოყენება ნაბეჭდ მასალებზე მუშაობისთვის;
- საკითხავი დაფის გამოყენება მაღალი ინტენსივობის ნათურით;
- ბრაილის საბეჭდი მანქანის ძირითადი დანიშნულება;
- ტაქტილური გრაფიკების გამოყენება;
- სახაზავის და საზომის გამოყენება.

ამ უნარებთან მიმართებით გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში განსაზღვრულია შესაბამისი ცნებებიც, რომელიც სრულიად უცხო შეიძლება იყოს მხედველი ბავშვისთვის, მაგრამ საბაზისო მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის, რათა მან შეძლოს ეფექტიანად სწავლა. ეს ცნებები ძირითადად ეხება და მოიცავს ისეთ ტექნიკურ დეტალებს, როგორებიცაა, მაგალითად, ბრაილერი, ბრაილის წერტილი, ბრაილის უჯრა, ბეჭდვა, ჩანერა, ეკრანის წამკითხველი პროგრამა, სინთეზატორი, კლავიში, ნათურა, ეკრანი და სხვ. მოსწავლემ ასევე უნდა შეძლოს ისეთი ოპერაციების შესრულება, როგორიცაა, მაგალითად, გამადიდებლის მახასიათებლების შეცვლა ნაბეჭდის მახასიათებლების მიხედვით, კომპიუტერის ეკრანზე ნაბეჭდი მასალის პარამეტრების შეცვლა, მარტივი რუკების, ცხრილების და გრაფიკების წაკითხვა, ნაბეჭდი მასალის გამოყენება გართობის მიზნით კითხვისას, ბეჭდური წარწერებს, ანოტაციებს, ინსტრუქციების კითხვა და სხვა საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის ასოების და წარწერების გამოყენება.

მკვიდრი წარმოდგენები ამ მიმართულებისთვის დაახლოებით ასე ფორმირდება:

- დამხმარე საშუალებებს სჭირდება მოვლა და შესაძლოა დაზიანდეს გაუფრთხილებლობით;
- წერა შესაძლებელია როგორც ბრაილერით, ასევე ბრაილის დაფით და ფანქრით, კომპიუტერის კლავიატურაზე, კალმით, მარკერით, ფანქრით, ცარცით და სხვა საშუალებებით;
- ბრაილის საბეჭდი მანქანით შესაძლებელია ასოების დაწერა;
- ჩვენ შეგვიძლია შევქმნათ რეალური ობიექტების გამოსახულება სიბრტყეზე, მაგალითად, ფურცელზე და სხვ.

ბრაილის სისტემის გამოყენება

ამ მიმართულებით სასწავლო მიზნებს დავისახავთ, რა თქმა უნდა, იმ მოსწავლეებთან, რომლებსაც ბრაილის სისტემის გამოყენება სჭირდება და შესაბამისი უნარებიც აქვს. ასეთი მოსწავლე შესაძლოა იყოს სრულიად უსინათლო ან ჰქონდეს ნარჩნი მხედველობა, მაგრამ არასაკმარისი იმისთვის, რომ, თუნდაც ოპტიკური დამხმარე საშუალებების გამოყენებით, შეძლოს წერა და კითხვა.

ბრაილის სისტემის გამოყენების მიმართულებით მოსწავლეს გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიხედვით უვითარდება შემდეგი უნარები:

- წინასაანბნო დავალებების შესრულება, მაგ. მარცხნიდან მარჯვნივ ფურცელზე ტაქტილური ხაზების გავლება და სხვა;
- სახელმძღვანელოს / ტექსტის ფორმატის ცნობა;
- ბრაილის შრიფტით დაწერილი ტექსტების კითხვა;
- ბრაილით ჩანაწერების გაკეთება, ტექსტის რედაქტირების გაკეთება;
- მათემატიკური სიმბოლოებისა და ციფრების წაკითხვა და გამოყენება.
- ბრაილის შრიფტით მომზადებული მარტივი გრაფიკების და ცხრილების წაკითხვა;
- რუკის და გლობუსის გამოყენება.

ამ მიმართულებითაც, გარდა ყველასთვის ნაცნობი ცნებებისა, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან სპეციფიური ტერმინების და სიტყვების სწავლაა საჭირო, მაგალითად ისეთების, როგორიცაა ტაქტილური, ამობურცული, ჩაზნექილი, რელიეფი, ციფრის ნიშანი, კიდე, სიმბოლო და სხვ.

მკვიდრი წარმოდგენები ხშირ შემთხვევაში გამჭოლია და ეხმიანება მათემატიკის და ქართულის საგნებში არსებულ წარმოდგენებს ტექსტის ნაწილების ან მათემატიკური ოპერაციების შესახებ, მაგრამ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის შეგვიძლია გამოვყოთ ისეთი სპეციფიკური მკვიდრი წარმოდგენა, როგორიცაა, მაგალითად, იმის გაგება, რომ ბრაილის შრიფტით წერისას ერთი და იმავე სიმბოლოთი შესაძლოა აღინიშნოს როგორც ასო, ასევე ციფრი, მათ განმასხვავებლად საჭიროა ციფრის ნიშანი.

საანგარიშოს გამოყენება

საანგარიშოს გამოყენებას აქ დიდ დროს არ დავუთმობთ, რადგან ამ მიმართულებით მკვიდრი წარმოდგენებიც, უნარებიც და ცნებებიც მხედველი ბავშვების შემთხვევის იდენტურია. უბრალოდ, საყურადღებოა ის, რომ საანგარიშოს გამოყენების სწავლება მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. უსინათლო მოსწავლეებს, რომელთაც სხვა ელექტრონული საშუალება შეიძლება არ ჰქონდეთ ან გამოყენება არ შეეძლოთ, საანგარიშო დაეხმარება, ხოლო მცირემხედველი მოსწავლეებისთვის ეს დამატებითი თვალსაჩინოებაა, რომელიც ყველა მასწავლებლისთვის ადვილად მოძიებელი რესურსია და სახელდახელოდ დამზადებას არ საჭიროებს.

ოპტიკური საშუალებების მორგება, გამოყენება და მოვლა

ეს მიმართულება იმ მოსწავლეებისთვის იქნება მნიშვნელოვანი, რომლებიც იყენებენ ნარჩენ მხედველობას, ხოლო სრულიად უსინათლო მოსწავლეებისთვის სრულიად ამოვარდება სასწავლო გეგმიდან. ის მოიცავს ისეთი უნარების განვითარებას, როგორიცაა:

- იმ სიტუაციების განსაზღვრა, როცა ოპტიკური აღჭურვილობები დასჭირდება;
- სხვადასხვა სასწავლო მასალიდან და ფორმატიდან ყველაზე ეფექტურის შერჩევა;
- საკუთარი დამხმარე საშუალებების პარამეტრების კვლევა და საკუთარ საჭიროებებზე მორგება;
- პერსონალური ოპტიკური საშუალებების გამოყენება;
- დამოუკიდებლად სასწავლო ნივთების პოვნა;
- CCTV-ს გამოყენება დავალებების შესრულებისთვის და გართობისთვის;
- ტელესკოპური აღჭურვილობის გამოყენება გარემოში სხვადასხვა ნიშნის იდენტიფიცირებისათვის;
- შორს და ახლოს მდებარე ნაბეჭდი მასალის გადანერა.

ოპტიკურ საშუალებებთან დაკავშირებით მოსწავლეს უყალიბდება მკვიდრი წარმოდგენები იმის შესახებ, რომ სხვადასხვა ტექნიკური აღჭურვილობით შესაძლებელია ტექსტის ზომის გადიდება და შემცირება; სხვადასხვა ადამიანს შესაძლოა მოსწონდეს სხვადასხვა შრიფტი, ფერი, ფონი, ზომა; სხვადასხვა გარემოში შესაძლოა საჭირო იყოს სხვადასხვა მონაცემების და აღჭურვილობის გამოყენება, ასევე ერთი და იმავე მონაცემების სხვადასხვა რეჟიმის ჩართვა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №4 – კომპენსატორული აკადემიური უნარები

კომპენსატორული აკადემიური უნარები მოიცავს შემდეგ სამ მიმართულებას:

1. სასწავლო-ორგანიზაციული უნარები;
2. მოსმენის უნარები;
3. კლასიფიკაცია.

უსინათლო და მცირემხედველ მოსწავლეებს დამატებით სჭირდებათ ისეთი უნარების ათვისება, რომლებიც დაეხმარება მათ ჩაერთონ აკადემიურ პროცესებში და გარკვეულწილად დააკომპენსირონ მხედველობის დარღვევით გამოწვეული სირთულეები. ეს დაეხმარება მოსწავლეს, გაუმკლავდეს აკადემიურ სფეროში არსებულ ისეთ გამოწვევებს, რომლებიც უკავშირდება სასწავლო-ორგანიზაციულ და თვითორგანიზების უნარებს.

სასწავლო ორგანიზაციული უნარები

მოსწავლემ დაწყებითი საფეხურის ბოლოს უნდა შეძლოს

- საკუთარი მერხის, სასწავლო ნივთების, ჩანთის/ზურგჩანთის ორგანიზება;
- კალენდრის რომელიმე მისაღები ფორმით გამოყენება (ტაქტილური, ელექტრონული ან სხვ.);
- თავისუფალ დროს სასწავლო/განმავითარებელ მასალის გამოყენება გართობის მიზნით;

- საჭირო დამხმარე კომპენსატორული მეთოდების შემუშავება და გამოყენება (სამუშაო ფურცლებზე მუშაობა, დაანგარიშება, ჩანიშვნა და სხვა);
- „იარლიყის/ნიშნების“ პირად ნივთებზე მიკვრა და შემდეგ მინიჭებული სიმბოლოების ცნობა;
- გარემოში არსებული ნაცნობი ხმების გამოყენება, გარკვევა, თუ რისია ეს ხმა;
- დღის მონაკვეთები, საათის არსი და საათის ცნობა რომელიმე მისაღები ფორმატით.

ეს უნარები მჭიდროდაა გადაჯაჭვული ზოგად აკადემიურ პროცესებთან და მიუხედავად იმისა, რომ შესაძლოა ამ უნარებზე მუშაობდეს სპეცმასწავლებელი ან ოკუპაციური თერაპევტი მოსწავლესთან ინდივიდუალურად, ყველა საგნის მასწავლებელმა თავისი გაკვეთილის ფარგლებში ყურადღება უნდა მიაქციოს უნარების გენერალიზებას და ცოცხალ სასწავლო პროცესში გამოყენებას, წაახალისოს მოსწავლის დამოუკიდებლობა და კომპენსატორული აკადემიური უნარების გამოყენება.

გაფართოებული სასწავლო გეგმა ამ მიმართულებით საკმაოდ ბევრ მკვიდრ წარმოდგენას გამოყოფს, მაგრამ ჩვენ ყურადღება რამდენიმე მათგანზე გავამახვილოთ, რომლებიც შედარებით სპეციფიკურია, მაგალითად:

- მერხიდან შეიძლება ნივთები გადაცვივდეს;
- ჩანთაში შეგვიძლია ნივთები ისე ჩავანყოთ, რომ შემდეგ ადვილად შევძლოთ მათი პოვნა და რაც უფრო ორგანიზებულად ჩავალაგებთ ჩანთას, შემდგომში მით უფრო ადვილად ვიპოვით ნივთებს;
- ხმა შეიძლება მოდიოდეს ერთი კონკრეტული ადგილიდან ან მოძრაობდეს;
- შესაძლოა, ზოგიერთი ადამიანის ფეხის ან საუბრის ხმა გავდეს სხვა ადამიანის ხმას;
- ცოცხალი ორგანიზმები გამოსცემენ ხმებს;
- ჩვენ შეგვიძლია გამოვცეთ ხმები როგორც პირით, სხეულის სხვადასხვა ნაწილით და ასევე სხვადასხვა საგანზე ზემოქმედებით;
- სამყაროში ობიექტების ერთმანეთთან და სხვადასხვა ზედაპირთან შეხების დროს გამოიცემა სხვადასხვანაირი ხმა;
- დღის სხვადასხვა მონაკვეთში არის სხვადასხვა რაოდენობის მზის სინათლე;
- მზე როცა ამოდის, თენდება, როცა ჩადის – ღამდება;
- სიბნელეში, სინათლის ხელოვნური წყაროს გარეშე, ძნელია დანახვა;
- კომპიუტერის ეკრანზე მოცემული ინფორმაცია შეგვიძლია გავახმოვანოთ ეკრანის ნაშვითხველი პროგრამის საშუალებით, გავზარდოთ, შევამციროთ, შევუცვალოთ ფერი და ფონი;
- სასწავლო დავალებები და აქტივობები, სწავლის გარდა, შეიძლება გამოვიყენოთ თავისუფალ დროს გასართობად და ვისიამოვნოთ მათი შესრულებით;
- ფურცელზე მკრთალად გაკეთებული ტაქტილური მონიშვნა შეიძლება წაიშალოს სხვადასხვა ზემოქმედებით;
- ფურცელზე შესაძლებელია გაკეთდეს მონიშვნა როგორც ტაქტილურად, ასევე თვალისთვის ხილულად, მაგრამ ხელისთვის შეუმჩნევლად;
- შესაძლებელია კონკრეტული ინფორმაცია აღვნიშნოთ სხვადასხვა სიმბოლოთი;
- სიმბოლოები შესაძლებელია იყოს სხვა ადამიანებისთვისაც ადვილად აღქმადი ან ჰქონდეს შინაარსობრივი დატვირთვა მხოლოდ ჩვენთვის;
- სხვადასხვა მასალის იარლიყი შესაძლოა დაზიანდეს სხვადასხვაგვარად ზემოქმედების შემთხვევაში, მაგალითად, დასველდეს და ა. შ.

მოსმენის უნარები

მოსმენის უნარი, სმენითი ყურადღების გავარჯიშება და აუდიალური ინფორმაციის სწორი იდენტიფიცირება ყველა მოსწავლისთვის მნიშვნელოვანია, მაგრამ გასაკვირი არ იქნება, თუ ვიტყვით, რომ ის უსინათლო და მცირემხედველი მოსწავლეებისთვის განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ადამიანები ხშირად მიიჩნევენ, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს ავტომატურად უვითარდებათ სმენა და, ზოგიერთის აზრით, მათ ფენომენალური სმენითი უნარებიც კი აქვთ. ეს მოსაზრება სტერეოტიპულია და მცდარ წარმოდგენებს ეფუძნება. იმისათვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ აღიქვას სმენით მიღებული ინფორმაცია, ზოგჯერ საჭიროა მიზანმიმართული მუშაობა და პედაგოგიური ხელშეწყობა.

აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ერთმანეთისგან განსხვავდება მუსიკალური სმენა და, ზოგადად, სმენის უნარების გამოყენება აკადემიური ან საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის. ჩვენ, რა თქმა უნდა, ამ ბოლო ორზე ვამახვილებთ ყურადღებას.

დანყებიითი საფეხურის ბოლოს მოსწავლეს უნდა შეეძლოს

- ხმოვანი სტიმულისკენ მიბრუნება;
- ხმოვან მითითებებზე რეაგირება, რომლებიც ეხება უსაფრთხოებას;
- ნაცნობი რამდენიმე საფეხურიანი ვერბალური ინსტრუქციების სხვადასხვა გარემოში შესრულება (სახლი, სპორტული დარბაზი, მაღაზია და სხვა);
- სხვის მიერ მისთვის წაკითხული ტექსტის შინაარსის აზრობრივი გაყოლა;
- ნაკარნახები ინფორმაციის ბეჭდვა;
- ნაკარნახები/მოსმენილი ინფორმაციის ბრაილით წერა;
- გართობის მიზნით, აუდიო ჩანაწერების მოსმენა.
- და უნდა ჰქონდეს წარმოდგენები იმის შესახებ, რომ ჩვენ შეგვიძლია შევიცვალოთ სხეულის პოზიცია, რათა კონკრეტული ობიექტი აღმოჩნდეს ჩვენ წინ, უკან, გვერდით; ასევე, გარემოში არსებული ხმები ხშირად გვანვდის ინფორმაციას საფრთხის შესახებ და გარემოში არსებულ ხმებზე დაკვირვებით შეგვიძლია ავირიდოთ საფრთხე; ჩვენ შეგვიძლია წიგნი წავიკითხოთ მხედველობით, თითების საშუალებით ბრაილის შრიფტით ან მოვუსმინოთ სხვა ადამიანის წაკითხულს, ასევე აუდიოვერსიას ან ეკრანის წამკითხველი პროგრამით.

კლასიფიკაცია

რაც შეეხება კლასიფიკაციას, ის, ერთი შეხედვით, იგივე უნარია, რაც მხედველი ბავშვების შემთხვევაში, და თითქოს ცალკე, გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში გამოყოფას არ უნდა საჭიროებდეს, თუმცა, სპეციალისტებისთვის ცნობილია, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებში ვიზუალური ინფორმაციის არქონის (ან არასრული ვიზუალური ინფორმაციის) გამო რთულდება კლასიფიცირება და ობიექტების მიკუთვნება ჯგუფებში. ამ მიმართულებით უნარების განვითარებისთვის განსხვავებული და სპეციფიკური აქტივობები არ გამოიყენება, უბრალოდ, მეტი დრო ეთმობა სხვადასხვა ობიექტის და ნივთის შეცნობას, მათი საერთო და განმასხვავებელი ნიშნების გამოკვეთას და დაჯგუფებას რომელიმე ნიშნის მიხედვით. მოსწავლეები ნელ-ნელა იგებენ, რომ ნებისმიერ ორ ან მეტ ობიექტს შესაძლოა ჰქონდეთ როგორც საერთო, ისე განმასხვავებელი ნიშნები; ნივთების და ობიექტების დაჯგუფება შესაძლებელია სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით; ერთ ჯგუფში შემავალ ობიექტებს აუცილებელია, რომ ჰქონდეს, მინიმუმ, ერთი საერთო ნიშანი.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის სფერო №5 – პროფესია და კარიერა

ბევრისთვის უცხოა და ძნელი გასაგებია ის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან პროფესიის და კარიერის სფეროს განვითარება სკოლამდელ ასაკში იწყება და, შესაბამისად, დაწყებით საფეხურზეც აქტუალურია. მხედველ ბავშვებთან კარიერული ორიენტაცია უფრო იმ ასაკს უკავშირდება ხოლმე, როდესაც პროფესიის არჩევის აუცილებლობის წინაშე დგებიან. უსინათლო და მცირე-მხედველ ბავშვებში კი სხვადასხვა პროფესიის გაცნობა და მათ შესახებ ზოგადი წარმოდგენის შექმნა მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ უშუალოდ პროფესიის არჩევისთვის, არამედ იმისათვის, რომ მოსწავლეს ჰქონდეს წარმოდგენა, თუ რისი გაკეთება შეუძლია სამომავლოდ, რა იქნება რეალისტური და რა – წარმოუდგენელი, ჩამოუყალიბდეს წარმოდგენა საკუთარი უნარების, შესაძლებლობების და ამ მოცემულობის რომელიმე კონკრეტული პროფესიის მოთხოვნებთან შესაბამისობის შესახებ.

გამომდინარე იქედან, რომ ბავშვები პროფესიების შესახებ წარმოდგენას დიდწილად ვიზუალურ ინფორმაციაზე დაყრდნობით იღებენ და გარეგნული ნიშნებით ასხვავებენ, მაგალითად, ჯარისკაცს და მეხანძრეს, ექიმს და მასწავლებელს, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის მნიშვნელოვანია, რომ მათაც, თანატოლების მსგავსად, ჰქონდეთ წარმოდგენა სხვადასხვა პროფესიის ადამიანების, მათი უნიფორმების და სამუშაო ატრიბუტების, ინსტრუმენტების და გარემოს შესახებ.

მკვიდრი წარმოდგენები პროფესიების შესახებ მოიცავს ცოდნას იმის შესახებ, რომ ადამიანები ირჩევენ პროფესიას, თუმცა შესაძლოა შეიცვალონ იგი; ყველა პროფესიას აქვს თავისი საჭირო ცოდნა და უნარები, რომელიც ადამიანებმა უნდა განივითარონ და აითვისონ; ჩვენ შეგვიძლია ვითამაშოთ

და მოვირგოთ სხვადასხვა პროფესიის როლი; ზოგიერთი პროფესიის ადამიანები ატარებს სპეციალურ ტანსაცმელს.

პროფესიული და კარიერული ორიენტაცია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის ერთგვარი რეალისტური წარმოდგენების შექმნას ემსახურება არამხოლოდ პროფესიების შესახებ, არამედ საკუთარ თავთან, უნარებთან და შესაძლებლობებთან დაკავშირებით. ამ მიმართულებით მუშაობა ეხმარება მოსწავლეს, ჩამოიყალიბოს რეალისტური აღქმა, მე-კონცეფცია, სელფ-იდენტობა, ადეკვატური თვითშეფასება და ამ ყველაფერზე დაყრდნობით დასახოს მიზნები. განსაზღვროს, თუ რა მიმართულებით სურს და ჭირდება უნარების განვითარება, რამდენად და როგორ არის ეს შესაძლებელი. ბავშვობიდან მოზრდილობამდე შესაძლებელია შეიცვალოს მოსწავლის პროფესიული ინტერესები და კარიერული ორიენტაცია და ეს განპირობებულია არა მხოლოდ იმით, რომ მისი შეხედულებები იცვლება, არამედ - იცვლება გარემო, ტექნოლოგიური შესაძლებლობები და სულ რამდენიმე წლის სხვაობით შეიძლება ახალი პროფესიებისკენ იყოს გზა გახსნილი. ამის მაგალითია განვითარებული ციფრული დამხმარე საშუალებები, რომელიც საშუალებას აძლევს უსინათლო ადამიანს, დაასკანეროს ტექსტი, გადაიყვანოს იგი ტექსტურ ფორმატში და დაამუშაოს. მსგავსი მაგალითების მოყვანა შეიძლება ბევრი მიმართულებით, დაწყებული სპორტის სახეობებიდან, დასრულებული ვიზუალური ხელოვნებით.

თავის შეაშაობა

ათწლეულების განმავლობაში დაგროვილმა გამოცდილებამ და ემპირიულმა მონაცემებმა აჩვენა, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს შეუძლიათ მიაღწიონ იმავე აკადემიურ შედეგებს, რასაც მათი თანატოლები და ისწავლონ ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრული საკითხები. თუმცა სპეციალისტებისთვის კარგა ხანია ასევე ცნობილია, რომ ამ მიზნების მიღწევა მაშინაა შესაძლებელი, თუ უსინათლო და მცირემხედველ მოსწავლეებს დამატებით უნარებს განვითარებთ, ისეთებს, რომლებიც დაეხმარებათ მათ სასწავლო გამოწვევების დაძლევაში. ეს საკითხები კი გაფართოებულ სასწავლო გეგმაშია ასახული, რომელიც წარმოადგენს არა ეროვნული სასწავლო გეგმის ალტერნატივას, არამედ მის დამატებას.

ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრული მასალის ათვისებისთვის საჭიროა მოსწავლე ფლობდეს იმ ცნებებს და კონცეპტებს, რომლებიც სასწავლო ლიტერატურაში ხვდება. მხედველი მოსწავლის შემთხვევაში თუ უამრავი ინფორმაციის მიღება და სამყაროს აღქმა განსაკუთრებული ჩარევის გარეშე, მეტ-ნაკლებად ავტომატურად მიმდინარეობს, უსინათლო და მცირემხედველი ბავშვისთვის იმავე უნარების გასავითარებლად მიზანმიმართული და სპეციფიკური მუშაობაა საჭირო. მაგალითად, დამატებით ბრაილის შრიფტის ათვისება, სივრცეში გადაადგილების და ორიენტირების უნარები, თვითმოვლა და ნივთების ორგანიზება და სხვ.

დამატებით და სპეციფიკურ უნარებზე ერთმანეთთან შეთანხმებულად მუშაობს სხვადასხვა სპეციალისტი და, რაც მთავარია, საგნის მასწავლებელიც რთავს კონკრეტულ უნარებზე მუშაობას საგაკვეთილო პროცესში. ეს შეიძლება იყოს ინდივიდუალური მუშაობის დროს მიღწეული შედეგების გამყარება, მაგალითად, ნივთების ორგანიზება ან ახალი, საგანთან დაკავშირებული ცნების ათვისებისთვის საჭირო დამატებითი რესურსების და მასალების გამოყენება.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლის განათლების პროცესში უმნიშვნელოვანესია დამატებითი სპეციალისტების როლი, ესენი შეიძლება იყვნენ: ფსიქოლოგი, სპეცმასწავლებელი, ოკუპაციური თერაპევტი და სივრცეში ორიენტაციის ინსტრუქტორი ან მობილობის ტრენერი (სხვადასხვა ლიტერატურაში ამ ორი დასახელებით შეიძლება შეგვხვდეს ერთი პოზიცია).

ამ თავში თქვენ უკვე გავეცანით გაფართოებული სასწავლო გეგმის ზოგად სპეციფიკას და კონკრეტულ სფეროებს: დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარებს; ნარჩენი მხედველობის გამოყენებას; ტექნიკური აღჭურვილობის და დამხმარე საშუალებების გამოყენებას; კომპენსატორული აკადემიური უნარებს; პროფესიასა და კარიერას. შემდეგ თავში კი გავცნობით დანარჩენ ოთხ სფეროს:

- ✓ სოციალური ინტერაქცია;
- ✓ დასვენება და თავისუფალი დრო;
- ✓ თვითადვოკატირება;
- ✓ ორიენტაცია და მობილობა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Assistive Technology For Students Who are Blind or Visually Impaired: A Guide to Assessment; 173-198.
2. Children with Visual Impairment in Mainstream Settings C. Arter, Heather L. Mason, S. McCall, M. McLinden, J. Stone, 41-45.
3. Carol B. Allman, S. Lewis, ECC essentials Teaching and Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairment 31-324.
4. Low Vision Rehabilitation: A Practical Guide for Occupational Therapists, 2nd Edn 219-253, 301-323.
5. Collaborative Assessment, Working with Students Who are Blind or Visually Impaired, Including Those with Additional Disabilities, Stephen A. Goodman, Stuart H. Wittenstein 94-150, 237-298.
6. ECC essentials Teaching and Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairment. Carol B. Allman, S. Lewis.
7. გაფართოებული სასწავლო გეგმის სტანდარტი და პროგრამა, ეროვნული სასწავლო გეგმა 2018-2024 წლები, www.matsne.gov.ge / www.mes.gov.ge

ანა მიქიაშვილი

არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 12

გაფართოებული კურიკულუმი

სარჩევი

შესავალი.....	201
სოციალური უნარების განვითარება.....	203
მკვიდრი წარმოდგენები.....	207
მარტივი ჯგუფური ან წყვილური თამაშების თამაში და მონაწილეობა თამაშებში, რომლებიც გაშლილ სივრცეში მოძრაობას მოითხოვს.....	208
თვითადვოკატირება.....	208
თვითადვოკატირების უნარების განვითარება.....	210
დასვენება და თავისუფალი დროის გატარება.....	211
ზოგადი რეკომენდაციები გართობის და დასვენების სფეროს განვითარებისთვის.....	212
სასწავლო სტრატეგიები გართობის და დასვენების სფეროში.....	212
სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა.....	213
შეჯამება.....	217
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	218

შესავალი

წინამდებარე თავი ლოგიკური გაგრძელებაა წინა თავში დაწყებული თემისა. რადგან გაფართოებული სასწავლო გეგმა თავისი განმარტებით, სფეროების აღწერითა და მეთოდოლოგიით საკმაოდ მოცულობითია. განსაკუთრებით ბევრ დეტალს მოიცავს სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა. ქვემოთ ვინაობა გაფართოებული სასწავლო გეგმის შემდეგ სფეროებზე:

- სოციალური უნარების განვითარება;
- თვითადვოკატირება;
- დასვენება და თავისუფალი დროის გატარება;
- სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა (სივრცის აღქმა, სხეულის მოძრაობა და გადაადგილება, მობილობის დამხმარე საშუალებები, სანავიგაციო სისტემები, დამოუკიდებელი გადაადგილების ხელშეწყობა, გამცილებელი ძალი)

აქ კიდევ ერთხელ ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ გაფართოებული სასწავლო გეგმა და მისი შემადგენელი კომპონენტები წარმოადგენს არა კლასიკური გაგებით ინდივიდუალურ ან ალტერნატიულ სასწავლო გეგმას, არამედ არის ეროვნული სასწავლო გეგმის გაფართოებული ვერსია და მოიცავს დამატებით, სპეციფიკურ უნარებს, რომლებიც საჭიროა უსინათლო და მცირემხედველი ადამიანებისთვის, რათა მათ შეძლონ სასკოლო თუ სამუშაო ცხოვრებაში ჩართვა და მიაღწიონ დამოუკიდებლობას ცხოვრების მრავალ სფეროში.

გაფართოებული სასწავლო გეგმა და მისი სფეროები არა მხოლოდ სპეციალიზებულ სკოლაში სწავლებისთვის სახელმძღვანელო დოკუმენტია, არამედ საჯარო სკოლის განათლებაში ჩართული მოსწავლეებისთვის საჭირო უნარების კრებულიც. თუ გასულ წლებში ინკლუზიური განათლების მთავარ ღირსებას სოციალური ინტეგრაცია და თანატოლებთან კომუნიკაცია წარმოადგენდა, ნელ-ნელა პრიორიტეტული გახდა იმ განათლების ხარისხიც, რომელსაც შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე მოსწავლე საჯარო სკოლაში იღებს. ხარისხიანი განათლების მიღება კი სპეციფიკური უნარების განვითარების და კომპენსატორული მექანიზმების გავარჯიშების გარეშე წარმოუდგენელია.

დასაწყისში სპეციფიკური სასწავლო გეგმით ევროპის და ამერიკის ქვეყნებში მხოლოდ სპეციალიზებულ სკოლებში ისწავლებოდა, ხოლო შემდეგ ნელ-ნელა გაფართოვდა და საჯარო სკოლებში ჩარიცხული უსინათლო მოსწავლეებისთვისაც ხელმისაწვდომი გახდა.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის საჭირო სპეციფიკურ უნარებზე და, შესაბამისად, მათ სასწავლო კურიკულუმში ჩაშენებაზე საუბარი სამეცნიერო ნაშრომებში დაახლოებით 1940 წლიდან დაიწყო. გამოჩნდნენ ისინი, ვინც ამ თემაზე სამეცნიერო წრეებში ალაპარაკდნენ და შესაბამისი ნაშრომებიც შექმნეს – Mackie (1955), Dunn (1955), Cahoe (1956) და Spungin (1977).

რადგან წინა თავში უკვე განვიხილეთ გაფართოებული სასწავლო გეგმის რამდენიმე სფერო, ამ თავში მათზე აღარ შევჩერდებით და ყურადღებას დავუთმობთ სოციალურ უნარებს, თვითადვოკატირებას, დასვენების და თავისუფალი დროის დამოუკიდებლად დაგეგმვას და ყველაზე მოცულობით სფეროს – სივრცეში ორიენტაციასა და მობილობას.

სოციალური უნარები ერთ-ერთი გამჭოლი სფეროა, რომელიც მჭიდროდ უკავშირდება სხვა სფეროებს, მაგალითად, კომპენსატორული უნარები, დასვენება და გართობა, საყოფაცხოვრებო უნარები და დამოუკიდებლად გადაადგილება. კარგად განვითარებული სოციალური უნარებით ბევრი სირთულის გადალახვა და კომპენსირება შესაძლებელია. ის ერთგვარ მაშველ რგოლსაც წარმოადგენს, როდესაც ადამიანს ყველაფრის დამოუკიდებლად შესრულება არ შეუძლია, მაგრამ, სამაგიეროდ, გამოსდის სხვისთვის დახმარების თხოვნა. ასევე, კარგი სოციალური უნარები ეხმარებათ უსინათლო ადამიანებს, გააზიარონ საკუთარი გამოცდილება თემში და გააძლიერონ მხედველობის დარღვევის მქონე სხვა ადამიანები, ამასთანავე, გაზარდონ ცნობიერება საზოგადოებაში სპეციფიური საკითხების მიმართ.

და რადგან ბატარა ბავშვები კომუნიკაციის ძირითად ჩვევებს მიბაძვით იყალიბებენ და ამ პროცესში მხედველობა აქტიურ როლს თამაშობს, მხედველობის დარღვევის შემთხვევაში ამ მიმართულებით სპეციფიური ჩარევა და ხელშეწყობა საჭირო, რათა ბავშვმა აითვისოს საზოგადოებისთვის მისაღები ქცევისა და ურთიერთობის ფორმები, დაამყაროს კომუნიკაცია საჭირო დროს და შეძლოს რეაგირება სხვისგან წამოსულ სტიმულზე, გასცეს პასუხი სხვის კითხვებსა თუ თხოვნებს და სრულფასოვნად ჩაერთოს სოციალურ ცხოვრებაში.

თვითადვოკატირება მჭიდროდაა დაკავშირებული სოციალურ უნარებთან და კომუნიკაციის შესაძლებლობასთან, თუმცა, ასევე გულისხმობს ინფორმაციის ფლობას საკუთარი თავის შესახებ, საკუთარი რესურსების თუ საჭიროებების შესახებ საუბრის უნარს. სიტყვა „თვითადვოკატირება“ შესაძლოა ზოგიერთი ადამიანისთვის ზედმეტად იურიდიულად ჟღერდეს და გაუგებარი იყოს, რაში სჭირდება ის დაწყებითი კლასების მოსწავლეს და, საერთოდ, როგორ უნდა ვასწავლოთ, მაგრამ, რეალურად, ის მოიცავს ასაკის შესაბამის ფორმებს და თვითგამოხატვის შესაძლებლობას; იმის გაცნობიერებას და გააზრებას, თუ რა სურს ბავშვს ახლა, რა არ სურს და ამის სხვებისთვის გასაგებ ენაზე გამოხატვას; უფრო მორბილ ასაკში კი – გადანყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღებას, სურვილების, საჭიროებების და მიზნების მკაფიოდ გამოხატვას. მხოლოდ დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები, საყოფაცხოვრებო მოქმედებები და, თუნდაც, დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ გადაადგილების შესაძლებლობა არ არის საკმარისი იმისთვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანმა დამოუკიდებლობას და ცხოვრების მაღალ ხარისხს მიაღწიოს, თუ მან არ იცის, რა უნდა, თუ არ შეუძლია საჭირო დახმარების თხოვნა, არასასურველ შემოთავაზებაზე უარის თქმა და, უბრალოდ, საკუთარ ცხოვრებასთან დაკავშირებით დიდი თუ პატარა გადანყვეტილების მიღება.

წინამდებარე თავში ვისაუბრებთ დასვენების და თავისუფალი დროის დაგეგმვის და გატარების უნარებზე. ერთი შეხედვით, ყველაზე ძნელად გასაგებია ხოლმე, თუ რა უნდა ამ სფეროს გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში და სკოლის კურიკულუმში. თუმცა, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების განვითარების თავისებურებების გაცნობის შემდეგ ესეც მეტ-ნაკლებად ცხადი და გასაგები ხდება. ეს არის მიმართულება, რომელიც მოიცავს ჯანსაღ ფიზიკურ აქტივობებში ჩართვას, ჯანსაღ მენტალურ ხალისს და გართობას და ზოგადად სოციალურ ცხოვრებაში მონაწილეობას, რაც განაპირობებს პიროვნების კარგად ყოფნას ფსიქო-ემოციურ და ფიზიკურ დონეზე, ასევე ხელს უწყობს, რომ მოსწავლე იყოს უფრო წარმატებული აკადემიურ სფეროშიც.

სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა კი არის ამ შემთხვევაში ბოლო, მაგრამ უაღრესად მნიშვნელოვანი მიმართულება. ის მოცულობითაც დიდია და მნიშვნელობითაც, ფაქტობრივად, უმთავრესია. ორიენტაციის უნარები მჭიდროდაა კავშირში სამყაროს შესახებ ცოდნასთან, სივრცის შესახებ ზოგად წარმოდგენებთან, მობილობა კი სასურველი მიზნისკენ გადაადგილების შესაძლებლობაა. ამ სფეროს განვითარება ეხმარება მოსწავლეს, რომ მან შეძლოს დამოუკიდებლად და უსაფრთხოდ გადაადგილება, სივრცეში საკუთარი მდებარეობის და სასურველი მიზნის განსაზღვრა და ამ ადგილის მიღწევა. ამისთვის კი, უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა საკუთარი სხეულის შესაძლებლობების და ბაზისური სივრცითი ცნებების ცოდნა. სივრცეში ორიენტაციისა და მობილობის უნარები გავლენას ახდენს ყველა სხვა სფეროზე, უსინათლო ადამიანის დამოუკიდებლობაზე ზოგადად, მაგრამ მაინც ყველაზე მჭიდროდ კავშირშია საყოფაცხოვრებო უნარებთან.

უკვე ცხადია, რომ გაფართოებული სასწავლო გეგმა სასკოლო კურიკულუმის ნაწილია, მაგრამ ის ფორმალური განათლების საზღვრებს სცდება და არაფორმალური და ფორმალურს მიღმა სფეროებს ეხება, მიჰყვება ბავშვს ყველგან, სადაც მას ყოფნა უნევს. გაფართოებული სასწავლო გეგმის განხილ-

რციელებაში ჩართული სპეციალისტები ხშირად სცდებიან სკოლის სივრცეს და მეცადინეობებს ატარებენ ქუჩაში, სკვერში, მოსწავლის სახლთან ახლოს და ოჯახში. აწვდიან ინფორმაციას და ასწავლიან სხვადასხვა ტექნიკას ბავშვის მშობლებს და და-ძმას. ნასწავლის გენერალიზებას, ტრანსფერს და პროცესებს შორის ტრანზიციას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება და დიდი ყურადღება ეთმობა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმით წარმატებული სწავლება საჭიროებს, რა თქმა უნდა, შეფასებასაც. თითოეული სფეროს შესახებ ინფორმაცია უნდა ახლდებოდეს და გროვდებოდეს ყველა საჭირო მონაცემი. შეფასება მოიცავს როგორც დაკვირვებას, ასევე მოსწავლის თვითშეფასების და თვითრეფლექსიის ინფორმაციასაც. თანამშრომლობა, კოორდინირებული მუშაობა და კოლაბორაცია სხვადასხვა სპეციალისტს და მშობელს შორის კი უმთავრესია გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლების პროცესში. ინფორმაციის გაცვლა, ერთობლივად დაგეგმვა, შეფასება და მიზნების გადახედვა პერიოდულად ისე მიმდინარეობს, რომ უწყვეტ პროცესს ქმნის.

სოციალური უნარების განვითარება

სოციალური ინტერაქციის სფერო მოიცავს ისეთ კომპონენტებს, უნარებსა და ქცევებს, რომლებიც საჭიროა სოციალურ სიტუაციებში შესაბამისი მონაწილეობის მისაღებად და სოციალური იზოლაციის დასაძლევად. ბევრი თვლის, რომ ეს გაფართოებული სასწავლო გეგმის ცენტრალური სფეროც კია, რადგან სოციალური ურთიერთობები გადამწყვეტ როლს ასრულებს როგორც სწავლასთან დაკავშირებულ, ასევე მის მიღმა მიმდინარე პროცესებში. და რადგან სოციალურ ინტერაქციას ძირითადად საფუძვლად ვიზუალური კომუნიკაცია უდევს, ბავშვები, რომლებსაც არ აქვთ მხედველობის დარღვევა, ურთიერთობის ფორმებს სწავლობენ იმაზე დაკვირვებით, თუ როგორ იქცევიან სხვები მსგავს სიტუაციებში. მაგალითად, მშობლებს არ უწევთ, რომ შვილებს ასწავლონ გაღიმება, როდესაც მათ საჩუქარს ჩუქნიან ან როდესაც ისინი სხვა ადამიანს ესაუბრებიან. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვების უმრავლესობას კი წარმოდგენა არ აქვს არავერბალური ინტერაქციის იმ ფორმების შესახებ, რომელიც საზოგადოებაში მიღებულია. მიუხედავად იმისა, რომ სოციალური უნარების განვითარების საჭიროება ასეთი ნათელია, მასწავლებლებისთვის მაინც რთულია ხოლმე საკლასო აქტივობების დროს ისეთი დავალებების გამოყენება, რომელიც მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვის კომუნიკაციის უნარებს გააუმჯობესებდა.

სოციალური უნარების განვითარება მნიშვნელოვანია ზოგადად დამოუკიდებლობის, სოციალური სიმწიფის, აკადემიური თუ კარიერული წარმატებებისთვის. სოციალური ინტერაქციის სფერო იკვეთება გაფართოებული კურიკულუმის სხვა სფეროებთან, მაგალითად, ზოგჯერ სოციალურად მისაღები ქცევა გულისხმობს სივრცეში ორიენტაციის უნარების გამოვლენას, თავის მიბრუნებას მოსაუბრისკენ ან კონფლიქტის დროს სივრცის უსაფრთხოდ დატოვებას და სხვ.

შესაბამისად, განვითარებული სოციალური უნარები, ხშირ შემთხვევაში, აბალანსებს სხვა სფეროებში არსებულ გამოწვევებს. მაგალითად, თუ მოსწავლეს არ შეუძლია დამოუკიდებლად გახსნას ორცხობილის პაკეტი, ის სთხოვს მეგობარს დახმარებას; ან თუ არ არის დარწმუნებული, თუ სად მდებარეობს სპორტის დარბაზი და სწორ ფლიგელში დგას თუ არა, კითხვას დაუსვამს ნებისმიერ (თუნდაც უცხო) ადამიანს, რომელიც დერეფანში აღმოჩნდება. მიუხედავად იმისა, რომ სოციალური უნარები რამდენიმე საბაზისო მიმართულებას მოიცავს, ყოფით სიტუაციებში ის შეგვიძლია მარტივ ორ კომპონენტზე დავიყვანოთ, ესენია: დახმარების თხოვნა და არასასურველ დახმარებაზე უარის თქმა.

სოციალური ინტერაქციის საბაზისო კომპონენტები მოიცავს შემდეგ მიმართულებებს:

- **შესაბამისი სხეულის ენა** – მოძრაობის ან უძრაობის ფორმა, რომლითაც ადამიანები გამოხატავენ საკუთარ მდგომარეობას, სურვილებს ემოციებს და ფიქრებს. ამ მიმართულებით უნარების განვითარებისთვის მოსწავლეებმა უნდა ისწავლონ თავის მობრუნება თანამოსაუბრისკენ, თავის აწევა სიტუაციის შესაბამისად, ხელების დაწყობა სხეულთან ახლოს და მოდუნებულ პოზაში (ან მომართულ) ჯდომა, სხვისი და საკუთარი პირადი სივრცის დაცვა, სხვასთან შეხების დროს შესაბამისი წესების დაცვა, სახის მიმიკით და ჟესტებით ემოციის გამოხატვა, ხელის დაქნევა მისალმების ან დამშვიდობების დროს, სხვისი ემოციის გაგება ხმის ტონის (ან ნარჩენი მხედველობის) გამოყენებით. ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლემ შეძლოს სოციალურად მიუღებელი ქცევის და ჩვევების იდენტიფიცირება და თვითფლობა იმ დონეზე, რომ არ წამოიწყოს ან შეჩერდეს დროულად. ეს შეიძლება კავშირში იყოს ჰიგიენასთანაც კი, კორექტულად ცხვირის გასუფთავება, დახველება, დაცემინება, პირის მოწმენდა და სხვ. შესაბამისი სხეულის ენის და ამ მიმართულებით უნარების განვითარებისთვის ხელსაყრელი დროა, თუნდაც, ძალიან პატარა ასაკი. მასწავლებელს შეუძლია მზრუნველი და თბილი ტონით მიუთითოს მოსწავლეებს შეუსაბამო ქცევაზე და

ასევე აუხსნას, თუ რა იქნებოდა სიტუაციის შესაბამისი, როგორ იქნებოდა სწორი და მისაღები ჯდომა, დგომა ან სხეულის ნებისმიერი მოძრაობა;

- **სოციალური კომუნიკაცია** – სოციალური კომუნიკაცია არის უნარი, რომ დავამყაროთ კონტაქტი სხვა ადამიანთან ან ადამიანების ჯგუფთან ვერბალური თუ არავერბალური ნიშნების გამოყენებით. სოციალური უნარების გასავითარებლად აუცილებელია რეალური ურთიერთობები, კომუნიკაციის გამოცდილება მშობლებთან, თანატოლებთან, მასწავლებელთან... მათ სჭირდებათ, რომ ჩართული იყვნენ სხვებისთვის ჩვეულ პროცესებში, სიცილში, ტირილსა თუ სხვა ემოციების გაცვლაში. სოციალური კომუნიკაციის უნარების გასაუმჯობესებლად მათ სჭირდებათ, რომ ისწავლონ მიმართვის ფორმები, მისაღება, დამშვიდობება, ინტერესის გამოხატვა, როდესაც ვიღაც საუბრობს, პოზიტიური შეხება ახლობელ და სანდო ადამიანებთან, რაც მოიცავს ჩახუტებას, კოცნას და მოფერებას; საჭირო ნიშნების და კომუნიკაციის გზების გამოყენება ინფორმაციის გაცვლისთვის; პოზიტიური თუ ნეგატიური უკუკავშირის გაცემა და მიღება; საკუთარი სურვილებისა და საჭიროებების დაფიქსირება; ზოგადად, ნებისმიერი ტიპის ინფორმაციის მიღება და გაცემა კონტექსტის შესაბამისი ფორმით; სოციალური კომუნიკაცია უკვე მაღალ საფეხურზე გულისხმობს ადამიანებთან ხანგრძლივ და ღრმა, ნდობით სავსე ურთიერთობის დამყარებას, ემოციების გაზიარებას და ორმხრივ მხარდაჭერას;
- **ეფექტური საუბრის ფორმები** – კომუნიკაცია იმაზე ბევრად მეტია, ვიდრე მისაღება და, თუნდაც, საკუთარი სურვილების გამოხატვა, დახმარების მიზნით სხვისთვის მიმართვა; საუბარის პროცესი ხშირად თავას არის სიამოვნების მომტანი და განმავითარებელი. ის ადამიანებს სჭირდებათ, როგორც პროცესი და ზოგჯერ კონკრეტული ფიზიკური საჭიროების დაკმაყოფილებისკენ არც არის მიმართული. ეფექტური საუბრის ფორმები მოიცავს ისეთ კომპონენტებს, როგორიცაა საუბრის ინიცირება, სხვის საუბარში სიტუაციის შესაბამისად ჩართვა, ზოგჯერ ე.წ. „ყინულის გაღობისთვის“ საწყისი კითხვების გამოყენება, მაგალითად, როგორი იყო შენი უქმეები? რა გააკეთე გუშინ საღამოს და სხვ. ეს რეპერტუარი კი, რა თქმა უნდა, მრავალფეროვანი უნდა იყოს და არა შაბლონური. სხვების აქტიურად მოსმენა და საუბრის შემავსებლების გამოყენება. საჭიროებისამებრ საუბრის დასრულება, მონაცვლეობით საუბარი და თანამოსაუბრესთან თანაბარი ხანგრძლივობის საუბრის დაბალანსება, მეგობრების მოწვევა და დაპატიჟება კონკრეტულ თამაშსა თუ აქტივობაში ჩასართავად და სხვა. როდესაც მოსწავლეები ამ მიმართულებით უნარებს დახვეწენ, შეეძლებათ ზოგიერთი საუბრის ძალიან კონკრეტულად წარმართვა და მალე დასრულება, ზოგჯერ კი ხანგრძლივი საუბრების გაბმა. ასევე იმის განსაზღვრა, თუ რა კითხვების დასმაა მიზანშეწონილი და რისი – არა, რა ინფორმაციის სხვებისთვის გაზიარება შეიძლება და რისი – არა;
- **თანამშრომლობის უნარები** – სოციალურ უნარებს შორის თანამშრომლობის და კოოპერაციის უნარი ერთ-ერთი მთავარია აკადემიური წარმატებისთვის, სწავლისთვის და შემდგომ უკვე მუშაობისთვის. მათ უნდა შეეძლოთ როგორც ჩართვა პროცესებში, ასევე ზომიერების დაცვა და სხვების შეწუხებისგან თავის შეკავება. ჯგუფში მუშაობა იქნება თუ თანატოლებთან თამაში, ყველასთვის კომფორტული უნდა იყოს და მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებმა უნდა ისწავლონ ამის დაბალანსება. რეალურ სიტუაციებში ისინი ხშირად არიან იზოლირებული ჯგუფში ან პირიქით, ჰიპერჩართული და ამ ზედმეტი აქტიურობით იწვევენ ისევ საბოლოოდ გარიყვას და სტიგმატიზებას. მნიშვნელოვანია ბავშვმა შეძლოს ჯგუფის დინამიკის აღქმა თუნდაც ინტუიციურ დონეზე, როლების განაწილება და პასუხისმგებლობების შესრულება, სხვისი აზრის გათვალისწინება და საკუთარის გამოხატვა სხვებისთვის გასაგები ფორმით. ასევე უნდა შეეძლოს როლის შეცვლა სიტუაციისამებრ და უნდა აცნობიერებდეს, რომ ზოგჯერ ჯგუფის საერთო ინტერესი ინდივიდუალურ ინტერესებზე უფრო მაღლა დგას;
- **სხვებთან ინტერაქცია** – ეს მიმართულება თითქმის ჰგავს და იმეორებს წინამდებარე მიმართულებებს, თუმცა თანამედროვე ლიტერატურაში ის მაინც ცალკეა გამოყოფილი და სპეციალისტები ცალკე აქცენტს აკეთებენ ინტერაქციის უნარებზე. რა თქმა უნდა, ის სოციალური უნარების ნაწილია და ბევრი რამ ურთიერთ-გადამფარავია ამ კომპონენტებს შორის. როდესაც ბავშვი სხვებთან ინტერაქციის უნარებს იუმჯობესებს, ის სწავლობს სხვადასხვა ასაკის ადამიანთან მიმართვას სხვადასხვა ფორმით. სწავლობს, თუ რა არის მისაღები სხვადასხვა სიტუაციაში და სწავლობს იმას, რომ კომუნიკაციის მიზანი განსაზღვრავს ინტერაქციის ფორმას. იცავს რიგს და ჯერს საუბრის დროს. სწავლობს კომპრომისის გაკეთებას და უკუკავშირის მიწოდებას შესაბამისი ფორმით. გამოხატავს ემპათიას

სხვების მიმართ, თანაუგრძნობს და იცის, თუ რა შემთხვევაში შეიძლება აღქმული იყოს მისი ნეიტრალური გამომეტყველება გულგრილობად;

- **სოციალური ეტიკეტი** – სოციალური ეტიკეტის სწავლა თანაბრად მნიშვნელოვანია როგორც მხედველი მოსწავლეებისთვის, ისე ბავშვებისთვის, რომელთან მხედველობის დარღვევა აქვთ. თუმცა მხედველი მოსწავლეებისთვის ეს ბევრად ადვილია სხვების მიბაძვით და სხვა ვიზუალური ნიშნებით. რა თქმა უნდა, არსებობს ზოგადი, ინტეკულტურული და ისეთი ქცევები, რაც თითქმის ყველა ქვეყანაში მიღებულია. თუმცა, სოციალური ეტიკეტის სწავლებისას, აუცილებელია ადგილობრივი კულტურის და კონტექსტის გათვალისწინება. ასევე ეტიკეტი არ უნდა იყოს ზედმეტად პათეტიკური და მოძველებული. ზოგჯერ, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ბავშვები, რომელთან სპეციალურად სჭირდებათ ეტიკეტის სწავლა, ეუფლებიან ისეთ მანერებს, რაც მოზრდილი ადამიანებისთვისაა ჩვეულებრივი, ხოლო თანატოლთა წრეში დაცინვის და გარიყვის მიზეზად იქცევა ხოლმე. ამიტომ სოციალური ეტიკეტის სწავლებისას უამრავი დეტალია გასათვალისწინებელი.
- **ურთიერთობის და მეგობრობის ჩამოყალიბება** – აქამდე ჩამოთვლილი მიმართულებები რეალურად ემსახურება იმას, რომ მოსწავლემ საბოლოოდ შეძლოს ღირებული კომუნიკაციის აგება, მეგობრობის ჩამოყალიბება და სხვადასხვა ფორმის ურთიერთობების შექმნა, რომლებიც მისი ცხოვრების ხარისხს განაპირობებს. ბავშვმა უნდა ისწავლოს, რომ ოჯახი, მეგობრები, ახლობლების წრე და უცხო ადამიანები განსხვავდებიან ერთმანეთისგან და განსხვავდება ისიც, თუ როგორ ვიქცევით თითოეულ ამ წრეში, რა ინფორმაციას ვაზიარებთ და რას ვინახავთ საიდუმლოდ. ეს სფერო ასევე მოიცავს საკუთარი სხეულის და სექსუალობის შესახებ ცოდნას და გააზრებას იმისა, რომ პლატონური ურთიერთობები განსხვავდება ახლო მეგობრობისგან და მეგობრობის ფორმებიც სრულიად სხვადასხვა კავშირს მოიაზრებს. ურთიერთობის და მეგობრობის სფეროში მისაწოდებელი ინფორმაცია ასაკის ცვლილებასთან ერთად იცვლება და სწავლების საბოლოო მიზანია, რომ უსინათლო ან მცირე მხედველმა ადამიანმა შეძლოს სამუშაო ადგილას სოციალური ინტეგრაცია, ხანგრძლივი მეგობრული კავშირების დამყარება, ოჯახის სრულუფლებიანი წევრობა და საკუთარი ოჯახის შექმნა, როცა ამის სურვილი ექნება;
- **თვითაღქმა და თვითცნობიერება** – ჯანსაღი და ადეკვატური სოციალური უნარების განვითარებისთვის და ურთიერთობების ჩამოყალიბებისთვის მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რომ მოსწავლეს ჰქონდეს საკუთარი თავის პოზიტიური აღქმა და სწორი წარმოდგენა საკუთარი უნარების, შესაძლებლობების და ინტერესების შესახებ. მათ სჭირდებათ, რომ ჰქონდეთ მკაფიო და რეალისტური ხედვა, თუ ვინ არიან თავად. იმისთვის, რომ შეძლონ საკუთარი თავის სწორად წარმოდგენა, მათ ნაბიჯ-ნაბიჯ უნდა განივითარონ უნარი, რომ თავად აიღონ პასუხისმგებლობა საკუთარ ქმედებებზე; გაიზიარონ, თუ როდის უშვებენ შეცდომას; მოიბოდიშონ, როდესაც შეუსაბამოდ მოიქცევიან; აცნობიერებდნენ მიზეზ-შედეგობრივ კავშირებს საკუთარ ქმედებებთან მიმართებით.

სოციალურ პროცესებში ჩართული თვითცნობიერების მნიშვნელოვანი ნაწილია ცოდნა საკუთარი მხედველობის შესახებ და იმის ახსნის უნარი, თუ რა ტიპის მდგომარეობა აქვს მის მხედველობას, ასევე, თუ რა ტიპის ცვლილებები სჭირდება გარემოში და, ზოგადად, როგორი უნდა იყოს მისთვის ხელშემწყობი ღონისძიებები (სჭირდება გადიდებული შრიფტი, მეტი დრო, ახლოს მისვლა, ხელით დათვალიერება და ა. შ.).

თვითცნობიერების კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ნაწილია როგორც საკუთარი რესურსების, ასევე ლიმიტების და შესაძლებლობების ზღვრების გაცნობიერება. ამის შესახებ საუბარი და საჭიროების შემთხვევაში, ალტერნატიული გზების გამოძიება. მაგალითად, თუ მოსწავლემ იცის, რომ მას შეუძლია დაინახოს ავტობუსი, ეს იქნებოდა ცოდნა რესურსების შესახებ. თუმცა მისთვის რთულია ავტობუსის ნომრის დანახვა – ეს უკვე არის ცოდნა ლიმიტებთან დაკავშირებით, ხოლო იდეები, თუ როგორ შეუძლია ამ სიტუაციაში ადაპტირდეს და გამოიყოს პრობლემის გადაჭრის სხვა გზები – ეს გამოსავლის ალტერნატიული გზების პოვნაა.

თვითაღქმას, თვითცნობიერებას და ურთიერთობებში ამ კომპეტენციების გამოყენებას თავისთავად მიყვავართ თვითადვოკატირების თემამდე. თვითადვოკატირება უკეთესი კომუნიკაციისთვის და კომუნიკაციის უნარები თვითადვოკატირებისთვის, ეს ორივე მიმართულება ჯაჭვურადაა გადაბმული. ამიტომაც გვხვდება ეს თემა სოციალურ უნარებზე საუბრის დროსაც. თუმცა, გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში თვითადვოკატირება ცალკე მიმართულებად არის გამოყოფილი, ამიტომ აქ მასზე ხანგრძლივად აღარ შევჩერდებით და ცოტა მოგვიანებით, ქვემოთ, ვისაუბრებთ.

გაფართოებული კურიკულუმი და, განსაკუთრებით, ქართული სასწავლო გეგმის ამერიკული და ევროპული ანალოგები ყურადღებას ამახვილებს ისეთ უნარებზეც, რომლებიც საქართველოში უცხოა

არა მხოლოდ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის, არამედ მას არ ეთმობა დრო მხედველი ბავშვების სწავლების დროსაც და მეტიც, ხშირ შემთხვევაში უცხოა მასწავლებლისთვისაც. მაგალითად, გაფართოებული სასწავლო გეგმის ამერიკული ვარიანტი გვთავაზობს, რომ დაწყებით კლასებში მოსწავლეებს უკვე ვასწავლოთ, თუ როგორ გაარჩიოს ერთმანეთისგან კომუნიკაციის ასერტიული, პოზიტიური და აგრესიული ფორმები, როგორ გამოავლინონ ასერტიულობა და მტკიცედ გამოხატონ სურვილები თუ, პირიქით, ის, რაც არ სურთ.

კვლევები ცხადყოფს (Ferrel, 1998; Warren, 1994), რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებში პოზიტიური თვითაღქმა, რეალისტური თვითრწმენა და მყარი სელფი პირდაპირ კავშირშია აკადემიურ წარმატებებთან და იმასთან, თუ რამდენად ახლოს იქნება მათი განვითარება მხედველი თანატოლების აკადემიური უნარების განვითარების დონესთან. გამოცდილება აჩვენებს, რომ ის მოსწავლეები, რომელთაც მხოლოდ მხედველობის დარღვევა აქვთ და სხვა თანმხლები სამედიცინო მდგომარეობა არ არსებობს, არ საჭიროებენ ეროვნული სასწავლო გეგმის შინაარსობრივ გამარტივებას და მორგებას, ინდივიდუალურ სასწავლო გეგმებს და სხვა სფეროებში ჩარევებს, იმ შემთხვევაში, თუ მათ აქვთ კარგად განვითარებული თვითცნობიერება და კომპენსატორული აკადემიური უნარები, ასევე ის უნარები, რომლებზეც გაფართოებული სასწავლო გეგმის ფარგლებში ვმუშაობთ.

როდესაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს აქვს ინფორმაცია საკუთარი თავის და საკუთარი მდგომარეობის შესახებ, მას პროაქტიურად შეუძლია ითხოვოს დახმარება და იყოს უფრო დამოუკიდებელი, ჩამოაყალიბოს უკუკავშირი მიღებული დახმარების თუ ამა თუ იმ სერვისის შესახებ. ავტონომიურობის ჩამოყალიბება და დამოუკიდებლობის მიღწევა ხომ საბოლოო ჯამში არის ის მიზანი, რაც მოწიფულობასთან ერთად უნდა დადგეს ადამიანის ცხოვრებაში. ეს მდგომარეობა კი უცებ ვერ გამოვლინდება, ნაბიჯ-ნაბიჯ მიახლოების გარეშე.

ქართულ გაფართოებულ კურიკულუმში სოციალური უნარების სფეროში დამატებით გამოყოფილია კომპლექსური მიმართულებები, რომლებიც ზემოთ აღწერილ უნარებს მოიცავს და აერთიანებს, თუმცა მაინც სხვანაირად არის ორგანიზებული. ისინი მოითხოვს არა ერთი ან ორი, არამედ რამდენიმე უნარის ერთდროულად გამოყენებას:

1. თანატოლებთან ერთად მონაწილეობა ჯგუფურ აქტივობებში, ურთიერთობა და თანამშრომლობა;
2. მარტივი ჯგუფური ან წყვილური თამაშების თამაში და მონაწილეობა თამაშებში, რომლებიც გაშლილ სივრცეში მოძრაობას მოითხოვს.

ეს ორი მიმართულება გამჭოლია და ეხება არამხოლოდ სოციალურ სფეროს, არამედ გართობა-დასვენებასა და სივრცეში ორიენტაციასაც კი; ასახავს ისეთ სოციალურ უნარებს, რომლებიც არა მხოლოდ ურთიერთობის წამოწყებას, არამედ მის გაღრმავებას და შენარჩუნებას ემსახურება. ამ კომპეტენციებზე მუშაობა ავითარებს მოსწავლეში შესაბამის მკვიდრ წარმოდგენებს. თითქმის აქ უკეთ ჩანს, თუ რას ემსახურება სოციალური უნარების განვითარება და საბოლოოდ რას აძლევს ბავშვს, რა არის მიზანი და კონკრეტული უნარების განვითარების მოტივაცია.

თანატოლებთან ერთად მონაწილეობა ჯგუფურ აქტივობებში და თანამშრომლობა მოითხოვს ისეთი კომპეტენციებს, როგორებიცაა, მაგალითად:

კომუნიკაცია იმ ცოდნაზე დაყრდნობით, რომ სხვა ბავშვები განსხვავებულად ხედავენ.

ეს ერთ-ერთი საბაზისო ინფორმაციაა, რომელიც უსინათლო ან მცირემხედველ ბავშვს სხვებთან კომუნიკაციის დროს სჭირდება. ამ ცოდნის გარეშე შეიძლება მისი ქცევა უფრო არაეთიკური იყოს, მაგალითად, თუ ვერ გაიაზრებს, რომ როდესაც ჩუმად აკეთებს რაღაცას, ამას შეიძლება იქვე მყოფი ადამიანები ხედავდნენ; შეიძლება ვერ გაითვალისწინოს თავისი ქცევა სიურპრიზის მოწყობის დროს ან სხვა სიტუაციებში. უსინათლო ბავშვები ხშირად როდესაც რამის ჩვენება უნდათ, ხელს გკიდებენ და გადებიან საგანზე იმის გაცნობიერების გარეშე, რომ მხედველი ადამიანები ხელით შეხების გარეშეც აღიქვამენ ნივთებს;

ჯეხის დაცვა თამაშის დროს.

თამაშის დროს ჯერის დაცვა მხედველი ბავშვებისთვისაც გამონევაა გარკვეულ ასაკამდე, თუმცა, უსინათლო და მცირემხედველი ბავშვებისთვის ეს უფრო მეტად ყურადღებამისაქცევია, რადგან ისინი ვერ ამჩნევენ სხვებს და ამის გამო შეიძლება გაუჭირდეთ იმის აღქმა, თუ როგორ უნდა დაიცვან რიგი. უბრალოდ, პასიურად დალოდება ზრდის იმის რისკს, რომ ის სხვებს საერთოდ გადაავიწყდეთ და მისი

რიგი არასდროს მოვიდეს, განსაკუთრებით თანატოლებთან ურთიერთობის დროს. ამიტომ ამ უნარზე პროაქტიულად მუშაობა აუცილებელია ისეთ სიტუაციებში, როგორიც არის, მაგალითად, საქანელაზე რიგ-რიგობით დაჯდომა ან სასრილოზე რიგ-რიგობით ჩამოსრიალება, სხვა თამაშებში ჩართვა და ა. შ.;

საკვების და სათამაშოების სხვებისთვის გაზიარება, განაწილება უფროსების დახმარების და მითითების გაჩეშე.

განაწილება და გაზიარება, ჰგავს და ებმის წინა უნარს, რომელიც რიგის დაცვას ეხებოდა. ორივე ეხმარება ბავშვს იმის გააზრებაში, რომ გარემოში მართო არ ვართ და ჩვენ (ბავშვები, ადამიანები) ვინაწილებთ ნივთებს, სათამაშოებს, საკვებს, სივრცეს და დროს. განაწილება მოითხოვს როგორც ამისათვის საჭირო ემოციურ სიმწიფესა და მზაობას, ასევე საბაზისო არითმეტიკულ უნარებს, რომ, მაგალითად, მე ჩემი შოკოლადი თანაბარი ზომის და სწორი რაოდენობის ნაწილად დავყო, რათა ყველას შეგვხვდეს;

სხეულის ფლობა, უჩიოეხობის გზის საკუთარი ახვევებად უფროსების გაცნობიერება და სიტუაციის შესაბამისად გამოყენება.

ამ საკითხზე ზემოთ უკვე ვისაუბრეთ, თუმცა შეგვიძლია დავაზუსტოთ. სხეულის ფლობა და არავერბალური სიგნალების სიტუაციის შესაბამისად გამოყენება შედგება ორი ნაწილისგან. ერთი მხრივ, ბავშვს უნდა შეეძლოს საკუთარი მოძრაობების და სხეულის პოზიციის გაცნობიერება, განვითარებული ჰქონდეს ვერტიკულურ და პროპრიოცეპტულ შეგრძნებებზე დაკვირვების უნარი. მეორე მხრივ კი, იცოდეს, თუ რა არის ამა თუ იმ სიტუაციაში მისაღები, როგორ იქცევიან მხედველი თანატოლები, როგორ დგანან, როგორ მოძრაობენ, თუნდაც საუბრის დროს როგორ ამოძრავებენ ხელებს. სხეულის ფლობა და სიტუაციური უნარების ქონა ქმნის იმის შესაძლებლობას, რომ უსინათლო მოსწავლე არ იჯდეს უხერხულად, გაუნძრევლად და ამ პოზიციით კიდევ უფრო მეტ და სპეციფიკურ ყურადღებას არ იპყრობდეს და გარემოში კიდევ უფრო შესამჩნევი და თვალში მოსახვედრი არ იყოს. საკუთარი სხეულის ფლობით ასევე შესაძლებელია სტერეოტიპული მოძრაობების შემცირება და მართვა, რაც უდავოდ ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია საზოგადოებაში ინტეგრაციის კუთხით.

თანატოლებთან ურთიერთობის და თანამშრომლობისთვის საჭირო კომპეტენციების ჩამონათვალი ამით არ სრულდება და მოიცავს ისეთ საკითხებსაც, რომლებზეც ამ თავის წინა ნაწილში უკვე ვისაუბრეთ, ამიტომ აქ მხოლოდ მოკლედ გავიხსენებთ:

- საჭირო დახმარების თხოვნა ისე, რომ ის თან საკმარისი იყოს და თან არა ზედმეტი;
- უარის თქმა არასაჭირო, შეუსაბამო ან საეჭვო შეთავაზებებზე;
- უცხო პირებთან ურთიერთობისას სიფრთხილის გამოჩენა;
- აქტიური მოსმენა ისე, რომ საუბარში ჩართვის და სიტყვის გაწყვეტის გარეშე იყო საუბრის მონაწილე;
- საჭირო დროის განსაზღვრა და საკუთარი აზრის გამოთქმა, როდესაც სხვები საუბრობენ, ზომიერად ჩართვა;
- სხვა საკომუნიკაციო არხების გამოყენება, გარდა ზეპირი საუბრისა;
- ტელეფონის ნომრების და სხვა საშუალებების გაზიარება და შენახვა სამომავლო ურთიერთობისა და კომუნიკაციის გაგრძელებისთვის.

მკვიდრი წარმოდგენები

ქართული გაფართოებული სასწავლო გეგმა გვთავაზობს მკვიდრ წარმოდგენებს თანატოლებთან ურთიერთობის საკითხთან დაკავშირებით. ისინი ეხება ისეთ გააზრებებს, როგორიცაა, მაგალითად, ის, რომ ყველა თამაშს აქვს წესები; თამაშის დროს საჭიროა წესების დაცვა და საკუთარი ჯურის დალოდება; ზოგიერთი თამაშისთვის საჭიროა სპეციალური სათამაშოები, სპეციფიკური გარემო, მაგალითად, მოედანი, მაგიდა და სხვ.; კომუნიკაციისთვის, შესაძლოა სიტყვების გარდა, გამოვიყენოთ სხვა, არავერბალური და პარავერბალური სიგნალები; როცა დახმარება გვესაჭიროება, შეგვიძლია ვთხოვოთ სხვა ადამიანს, ნაცნობს ან უცხოს; არასასურველი ან არასაჭირო დახმარების შემთავაზებაზე შეგვიძლია თავაზიანად ვთქვათ უარი; უცხო პირებთან ურთიერთობისას საჭიროა სიფრთხილის

გამოჩენა; ჩვენ გვაქვს უფლება, არ გავცეთ საკუთარი პირადი ინფორმაცია; ტელეფონის გამოყენება შესაძლებელია როგორც ინფორმაციის ორგანიზებისთვის, ასევე ხალხთან კომუნიკაციისთვის, დასა-რეკად და შეტყობინების მიღება-გაგზავნისთვის.

მარტივი ჯგუფური ან წყვილური თამაშების თამაში და მონაწილეობა თამაშებში, რომლებიც გაშლილ სივრცეში მოძრაობას მოითხოვს

როგორც ზემოთ ვახსენეთ, სოციალური უნარების სფერო ხშირად მჭიდრო კავშირშია სხვა სფეროებთან, მაგალითად, სივრცეში ორიენტაციასა და მობილობასთან. თამაშები, რომლებიც გაშლილ სივრცეში მოძრაობას მოითხოვს, საჭიროებს არა მხოლოდ იმის გაცნობიერებას, რომ თამაშს აქვს წესები და სხვა ბავშვებთან კომუნიკაციის დამყარების უნარს, არამედ უკვე მნიშვნელოვანს ხდის ისეთი უნარების დემონსტრირების შესაძლებლობას, როგორიცაა უსაფრთხოდ გადაადგილება, სწრაფი და მოქნილი მოძრაობა, დიდი სივრცის და მანძილების აღქმის უნარი. ასევე, უსინათლო ბავშვს სჭირდება იმის ცოდნა და გაცნობიერება, რომ ასეთ თამაშებში მხედველი ბავშვები ხშირად ერთმანეთთან მზერით კონტაქტს ამყარებენ და ისე გეგმავენ მოქმედებას, მაგალითად, ბურთს აწვდიან ერთმანეთს და სხვ. უსინათლო ბავშვი ამ სიტუაციებში სხვა კომპენსატორულ უნარებს უნდა იყენებდეს. შესაძლოა ეს იყოს წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე და საჭიროებდეს თამაშის წესებში ახალი, დამატებითი კომპონენტების შემოტანას. უსინათლო ბავშვები აქვე უნდა აცნობიერებდნენ იმასაც, რომ, ზოგადად, ადამიანებს აინტერესებთ სხვათა განსხვავებული მდგომარეობები და ხშირად სვამენ კითხვებს ამასთან დაკავშირებით ან, პირიქით, თავს უხერხულად გრძნობენ და ცდილობენ კონტაქტის თავიდან არიდებას.

თვითადვოკატირება

გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიხედვით, თვითადვოკატირება არის სფერო, რომელიც ფოკუსირდება იმ უნარებზე, რომლებიც საშუალებას აძლევს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეს, ეფექტურად მოითხოვოს ის, რაც სურს ან სჭირდება, მიაღწიოს საკუთარ მიზნებს კომუნიკაციაში. ეს სფერო გულისხმობს, რომ მოსწავლე, პირველ რიგში, აცნობიერებდეს საკუთარ სურვილებს და საჭიროებებს, შეედლოს მათი გამოხატვა და სამომავლოდ – საკუთარ ცხოვრებასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების მიღება. ამ კონტექსტით სიტყვა „თვითადვოკატირება“ ინგლისურენოვან პროფესიულ ლიტერატურაში შესაძლოა შეგვხვდეს როგორც self-advocacy ან self-determination. თვითდეტერმინაცია/თვითგანსაზღვრულობა ზოგიერთ ლიტერატურაში უფრო ფართო გაგებითაც არის გამოყენებული და, საკუთარი თავის შესახებ ცოდნის, ასერტიულობის, ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღების, პრობლემის გადაჭრის, მიზნის დასახვის და თვითრეგულირებადი ქცევის განხორციელებასთან ერთად, თვითადვოკატირება მისი ერთ-ერთი კომპონენტია. თუმცა, ამ ეტაპზე, ჩვენს ქართულ გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში მთლიან სფეროს ვუწოდებთ თვითადვოკატირებას და ამ ტერმინში მოვიზრებთ მასთან დაკავშირებულ სხვა საკითხებს.

სპეციალისტებისთვის, რომლებიც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობენ, სკოლის დამამთავრებელი კლასებში გამოკვეთილი პრიორიტეტი ხდება კომპეტენციებზე მუშაობა, რომლებიც მათ მოსწავლეებს დაეხმარებათ სასკოლო ცხოვრებიდან გადავიდნენ მოზრდილობის პერიოდში, შეძლონ დამოუკიდებლად გადაწყვეტილებების მიღება, გამოხატონ საჭიროებები, დაიც-მაყოფილონ ინტერესები, კარგად ყოფნისთვის შეიქმნან შესაბამისი სიტუაციები.

რამდენადაც მაღალ კლასებში მკაფიო ხდება თვითადვოკატირების სფეროს მნიშვნელობა, იმდენად შეუძლებელია დავიჯეროთ, რომ ამ კომპეტენციების განვითარებაზე მუშაობის დაწყება სკოლის დამამთავრებელ კლასებში საკმარისი და ეფექტიანი იქნება. Karen E. Wolfe და L. Penny Rosenblum გაფართოებული სასწავლო გეგმის სწავლების მეთოდოლოგიურ გზამკვლევაში, რომელიც 2014 წელს გამოიცა, აღწერენ და ასაბუთებენ უსინათლო და მცირემხედველ ბავშვებში ადრეულ ასაკსა და სკოლის დაწყებით წლებში თვითადვოკატირების უნარებზე მუშაობის მნიშვნელობას.

ეს სფეროც, როგორც გაფართოებული სასწავლო გეგმის სხვა სფეროები, გარკვეულ საკითხებში გამოქვლია და იკვეთება სხვა სფეროს უნარებთან. განსაკუთრებით ახლოა ეს გადაკვეთა კარიერის და პროფესიული ორიენტაციის სფეროსთან, სოციალურ ინტერაქციასთან და საყოფაცხოვრებო/დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარებთან. თვითადვოკატირება მოითხოვს ისეთი კომუნიკაციის უნარების

ქონას, როგორებიცაა: ასერტიული საუბარი, სხვისი პერსპექტივის დანახვა და პატივისცემა, მსმენელის გათვალისწინება კომუნიკაციის დროს, არაფერბალური კომუნიკაციის ეფექტიანად გამოყენება და სხვ. რადგან საკუთარი სურვილების და მოთხოვნილებების გათვალისწინება თვითადვოკატირების სფეროს ცენტრალური საკითხია, ყოველდღიურ ცხოვრებაში ის იკვეთება ისეთ საყოფაცხოვრებო უნარებთან, როგორიცაა, მაგალითად, იმის განსაზღვრა, თუ რამდენად მისაღებია ჩვენთვის დასაბანი წყლის ტემპერატურა, ბოსტნეულის დამარინადების ხარისხი, გაუთავებული ტანსაცმლის სისწორე და სხვა უამრავი საკითხი, რომლებიც საყოფაცხოვრებო უნარების სფეროს მიეკუთვნება. უფრო რომ დავაზუსტოთ, მაგალითად, თუ მოსწავლეს სურს, რომ ჩაი თავად მოიმზადოს დილისთვის, მას უნდა შეეძლოს ჩაის დამოუკიდებლად მომზადება და ამის დამატებლად გაუღერება იმ ადამიანებთან, ვინც მას დილის ჩაის უმზადებს. თვითადვოკატირების უნარები ეხმარება მოსწავლეს გამოიყენოს და გაიმჯობესოს უკვე არსებული კომუნიკაციის და დამოუკიდებელი ცხოვრების უნარები და, პირიქითაც – კარგი სოციალური უნარები და საყოფაცხოვრებო კომპეტენციები საფუძველს აძლევს მოსწავლეს, შესაბამისად მოითხოვოს დამოუკიდებლობის ხარისხი, დაიცვას საკუთარი პოზიცია და დაიკმაყოფილოს მოთხოვნილებები თუ სურვილები.

თვითადვოკატირების მაღალი საფეხურის მიღწევა მოითხოვს კარგი თვითდისციპლინის და თვითორგანიზების უნარებსაც, საკუთარი ქცევების და მოძრაობების რეგულირებას და ადეკვატურ თვითაღქმას, საკუთარი თავის და შესაძლებლობების შესახებ მაქსიმალურად ობიექტური წარმოდგენის ქონას.

მიუხედავად იმისა, რომ შეიძლება გვჯეროდეს ამ სფეროს მნიშვნელობის, მოსწავლესთან მუშაობის დროს შესაძლოა მაინც რთული აღმოჩნდეს შინაარსის განსაზღვრა, თუ რა მასალა უნდა მივანოდოთ სწავლების დროს (Wehmeyer, 2003). გაფართოებული სასწავლო გეგმა გვაძლევს კომპეტენციების ჩარჩოს, თუმცა თითოეული მოსწავლის შემთხვევაში ინდივიდუალური საჭიროებები და შესაძლებლობები განისაზღვრება კომპლექსური შეფასების საფუძველზე სხვა სფეროების მონიტორინგის და მოსწავლესთან მომუშავე სპეციალისტების და მშობლის ჩართულობით. ცხადია, არ უნდა გამოგვრჩეს თავად მოსწავლის აზრიც. ქართული გაფართოებული სასწავლო გეგმა, რომელიც საკმაოდ ახლოსაა მის ამერიკულ და რამდენიმე ევროპულ ანალოგთან, გვთავაზობს რამდენიმე სასწავლო საკითხს თვითადვოკატირების სფეროში, რომლებიც ერთ საერთო ფოკუსს ინარჩუნებს და ესაა **საკუთარი სპეციფიკური საჭიროებების გაცნობიერება და საჭირო დახმარების მოპოვება**.

დანყებითი კლასების მოსწავლეთათვის განსაზღვრულია შემდეგი უნარები:

- თავის წარდგენა, როგორც უსინათლოს/მცირემხედველის და იმის გაცნობიერება, თუ რას მოიცავს ეს ასაკისთვის აქტუალურ სიტუაციებში;
- თვალის ექიმის მიერ დასმულ შეკითხვებზე პასუხის გაცემა, მხედველობის ფუნქციურ გამოყენებასთან დაკავშირებით;
- პასუხის გაცემა ზრდილობიანად იმ კითხვებზე, რომლებიც მხედველობის დარღვევას უკავშირდება;
- თვალის გადაღლისას ან დროის გაზრდილი ლიმიტის საჭიროების შესახებ უფროსისთვის შეტყობინება, მაგალითად, კითხვითი ან წერითი აქტივობების შესრულებისას.
- მასწავლებლისთვის შესაბამისი ფორმით მიმართვა, როდესაც მისთვის გაუგებარია, თუ რა იყო წარმოდგენილი ვიზუალურად;
- დახმარების თხოვნა, საჭიროების შემთხვევაში;
- არასაჭირო დახმარებაზე უარის ზრდილობიანად თქმა.

გაფართოებული სასწავლო გეგმა თვითადვოკატირების სფეროში დანყებით საფეხურზე გვთავაზობს ზემოთ ჩამოთვლილი უნარების შესაბამის ძირითად ცნებებს, რომელთა განვითარებაზეც უნდა იმუშაონ მასწავლებლებმა და სპეციალისტებმა: თავაზიანობა, ზრდილობა, სურვილი, საკუთარი ინტერესები, საჭიროებები, პირადი ინფორმაცია, მიმართვა, უარი, მისაწვდომობა, მორგება, ადაპტირება, შერჩევა, უზრუნველყოფა, დაღლა, აღწერა.

უნარების და ცნებების განვითარებასთან ერთად, როგორც სხვა სფეროებში, თვითადვოკატირებასთან დაკავშირებითაც საჭიროა მოსწავლეებს ჩამოუყალიბდეთ შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები, მაგალითად, ის, რომ გარკვეულ სიტუაციებში საჭიროა ვისაუბროთ საკუთარ სურვილების ან დისკომფორტების შესახებ; ჩვენ გვაქვს უფლება, შესაბამისი კორექტული ფორმით ვითხოვოთ დახმარება ან ზრდილობიანად ვთქვათ უარი არასაჭირო დახმარების შემოთავაზებაზე; ზრდილობიანი კომუნიკაციის ფორმა მნიშვნელოვანია ისეთ სიტუაციებშიც, როდესაც ჩვენ თავს შეწუხებულად ან გაღიზიანებულად ვგრძნობთ, როცა დახმარება გვჭირდება ან, პირიქით, დამოუკიდებლად გვინდა გავუმკლავდეთ აქტივობებს.

თვითადვოკატირება არის სფერო, რომელიც განსაკუთრებულად საჭიროებს სპეციალისტებს და მშობლებს შორის ინფორმაციის გაზიარებას საკმაოდ ხშირად, რადგან მნიშვნელოვანია, რომ ბავშვთან ახლოს მყოფი ადამიანები ერთნაირად აღიქვამდნენ ყოველდღიურ დეტალებს და ნაახალისებდნენ სასურველ ქცევას. თვითადვოკატირების უნარის შეფასება ყველაზე მეტად რეალური ისტორიების მოსმენით და გაანალიზებით არის შესაძლებელი, იმაზე დაკვირვებით, თუ როგორ იქცევა ამა თუ იმ სიტუაციაში ბავშვი. შესაბამისად, მშობლების და სპეციალისტების ცნობიერება ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანია, სულერთია, თუ რა საგანს ასწავლიან ისინი მოსწავლეს.

თვითადვოკატირების უნარების განვითარება

უკვე ბევრი ვისაუბრეთ იმაზე, რომ გაფართოებული სასწავლო გეგმის თითქმის ყველა სფეროზე მუშაობა სპეციალისტებს შორის შეთანხმებით და თანამშრომლობით უნდა მიმდინარეობდეს და სასწავლო საკითხები ჩაშენებული იყოს სასკოლო საგნების სწავლის დროსაც. ამაზე აღარ შევჩერდებით და გამოვყოფთ სამ ძირითად ფორმას, რითიც შესაძლებელია თვითადვოკატირების უნარების განვითარება, ეს არის ქცევის მოდელირება, პრაქტიკის შესაძლებლობების მიცემა და პირდაპირი ინსტრუქციები. ეს სამი სტრატეგია თანაბრად ეფექტიანია გაფართოებული სასწავლო გეგმის სხვადასხვა სფეროზე მუშაობისას, მაგრამ განსაკუთრებით სოციალურ, დასვენება-გართობის და დამოუკიდებელი ცხოვრების/საყოფაცხოვრებო უნარების საკითხებთან დაკავშირებით.

ქცევის მოდელირება – ქცევის მოდელირება მოიცავს საჭირო უნარების რეალურ სიტუაციებში გამოვლენას ისეთი ადამიანებისგან, რომელთანაც ბავშვს ხშირი ურთიერთობა აქვს, ან მისთვის ავტორიტეტს წარმოადგენს. სწორი როლური მოდელის ჩამოყალიბებისთვის მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლეს ჰქონდეს ურთიერთობა მხედველობის დარღვევის მქონე მოზრდილთან, რომელიც ამ უნარებს ბუნებრივად ავლენს. თანატოლებს შორის როლური მოდელის წახალისება არის კიდევ ერთი საშუალება, რადგან ისინი ერთმანეთისგანაც საკმაოდ ბევრ უნარ-ჩვევას ითვისებენ. თანატოლთა შორის გაზიარებას შეგვიძლია ხელი შევუწყოთ საერთო შეხვედრების ორგანიზებით ფორმალურ თუ არაფორმალურ გარემოში და კონკრეტულ საკითხებზე საუბრის ინიცირებით. სწორი როლური მოდელის შესაქმნელად მშობლებს და მასწავლებლებს შეუძლიათ ვერბალურად გამოხატონ, როდესაც რამე არჩევანს აკეთებენ, გააჟღერონ, რომ დახმარება სჭირდებათ და აღწერონ საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები.

პრაქტიკული გამოცდილების მიღების ხელშეწყობა – როლური მოდელის ჩვენების პარალელურად, ბავშვისთვის მნიშვნელოვანია თავად გამოსცადოს ესა თუ ის ქმედება, მიიღოს გამოცდილება და საკუთარი შეცდომებითა თუ წარმატებებით ისწავლოს. ამ პროცესში აუცილებელია ჯანსაღი უკუკავშირის მიღება, რომელიც შესაძლოა მშობელმა ან მასწავლებელმა მიაწოდოს. სწავლა კეთებით ისედაც ერთ-ერთი მთავარი პრინციპია უსინათლო და მცირემხედველი ბავშვების განათლებაში. კეთებით სწავლება ეხმარება მოსწავლეს აითვისოს ახალი უნარები და შეიქმნას რეალისტური წარმოდგენა საკუთარი შესაძლებლობების შესახებ, გაიგოს, თუ რა ლიმიტები არსებობს ამ ეტაპზე და რა რესურსები გააჩნია. პრაქტიკული გამოცდილების მიღება ხშირად მოიცავს უნარების გაუმჯობესების გზის დანახვასაც, იმის განსაზღვრას, თუ რა არის საჭირო უკეთესი შესრულებისთვის.

პირდაპირი ინსტრუქციები – ესაა დრო, როდესაც კონკრეტულ დავალებზე ვკონცენტრირდებით და წინასწარ განვსაზღვრავთ სასწავლო პირობებს, გარემოს და ინსტრუქციებს. ყველა მოსწავლე ყოველთვის ვერ სწავლობს, უბრალოდ, შესაძლებლობის მიცემით და გამოცდილების მიღებისთვის საჭირო სიტუაციაში აღმოჩენით. ზოგ შემთხვევაში მეტი ხელშეწყობა საჭირო და დაგეგმილი ნაბიჯების გადადგმა. მაგალითად, უშუალოდ იმაზე ფოკუსირება, თუ როგორ ავუხსნათ და ვასწავლოთ ბავშვს ასერტიული კომუნიკაცია, გადანყვეტილების მიღება, პრობლემის გადაჭრა, მიზნების დასახვა და სხვ. ეს მუშაობა მოიცავს იმასაც, რომ ვასწავლოთ მოსწავლეს სტრატეგიები, თუ როგორ ჩაერთოს საკუთარი ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შექმნაში. პირდაპირი ინსტრუქციების მეთოდი ზოგჯერ ჯგუფურადაც გამოიყენება და ის, ზოგადად, მთელ კლასთან მუშაობას შეიძლება მოიცავდეს.

ზოგჯერ ერთი და იმავე უნარის განვითარებაზე მუშაობისას გვჭირდება, რომ სამივე მეთოდი გამოვიყენოთ მონაცვლეობით, ხანდახან კი მხოლოდ ერთი მათგანიც საკმარისია კონკრეტული უნარის ათვისებისთვის.

თვითადვოკატირების უნარების გასავითარებლად საჭირო გარემოს შექმნა შესაძლოა დამოკიდებული იყოს ისეთ ფაქტორებზეც, როგორებიცაა: ზოგადად, აღზრდის სტილი, რომელიც მოსწავლის მშობლებს აქვთ ან კომუნიკაციის თავისებურებები, რომლებიც სპეციფიკურია კონკრეტული სკოლისთვის, ასევე სკოლის შიდა ატმოსფერო და კულტურა, მართვის სტილი და სხვა. მაგალითად, თუ ჩვენ ვასწავლით ბავშვს საკუთარი აზრის გამოხატვას და პოზიციის დაფიქსირებას, სასურველია,

რომ სწავლების საწყის ეტაპზე ეს ისეთი ადამიანების გარემოცვაში მოხდება, სადაც სხვების აზრს პატივს სცემენ, მათ შორის, პატარა ბავშვების და მოზარდების. მნიშვნელოვანია, რომ თავდაპირველი გამოცდილება უკავშირდებოდეს წარმატებას და საკუთარი სურვილების ან საჭიროებების დაფიქსირების გამო ბავშვი არ გაიციცხოს და თავი შეურაცხყოფილად ან დამცირებულად არ იგრძნოს. ასევე მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლე ხედავდეს, რომ მისი მასწავლებლებიც თავისუფლად აფიქსირებენ მოსაზრებებს კოლეგებთან თუ ხელმძღვანელობასთან (თუ ასეთ საუბარს შეესწრება) და თუნდაც ირიბად არ მიიღოს გამოცდილება, რომ აზრის გამოხატვის გამო ადამიანებს აკრიტიკებენ. თუმცა ეს საკითხი იმაზე მასშტაბურია, ვიდრე გაფართოებულ სასწავლო გეგმაზე საუბარი მოითხოვს.

დასვენება და თავისუფალი დროის გატარება

დასვენება და თავისუფალი დროის გატარება – ეს არის სფერო, რომელიც, ერთი შეხედვით, შორსაა სასწავლო კურიკულუმისგან და სცდება აკადემიური სწავლების ფორმატს, თუმცა, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის ის სპეციფიკურ მნიშვნელობას ატარებს. ეს სფერო გულისხმობს ისეთი ცოდნის, ქცევების და უნარების განვითარებას, რომლებიც საშუალებას აძლევს მოსწავლეს ხალისით ჩაერთოს ჯანსაღი ფორმის ფიზიკურ აქტივობებში და ისიამოვნოს, განიტვირთოს თავისუფალ დროს. მოიცავს რა ზოგად ასპექტებს, თუ როგორ შეიძლება ვიყოთ ფიზიკურად და მენტალურად აქტიური, ის საფუძველს უდებს ადამიანის ჯანსაღ ცხოვრების წესს, ჰობის არჩევას, საერთო ინტერესების მქონე ადამიანებთან კომუნიკაციას და დაახლოებას (Carol B. and others, 2014).

დასვენების და გართობის აქტივობები ქმნის შესაძლებლობას დაძაბულობის მოხსნისთვის, გონების გადატვირთული მუშაობის შენელების, მეგობრებთან ერთად გამოცდილების გაზიარების, ავტონომიურობის გავარჯიშების, ადეკვატური თვითშეფასების შექმნისა და თვითნდობის განვითარებისთვის. ყველასთვის ცნობილია, რომ ჯანსაღი ფიზიკური აქტივობის შენარჩუნება ეხმარება ადამიანს, თავიდან აირიდოს ან მართოს ქრონიკული დაავადებები; ის განსაზღვრავს ადამიანის უამრავ ბიოლოგიურ მაჩვენებელს, როგორიცაა გულის მუშაობა და სისხლში სხვადასხვა ნივთიერების კონცენტრაცია. თუმცა, ჩვენთვის ამ შემთხვევაში უფრო მნიშვნელოვანი და პრიორიტეტულია ის სარგებელი, რაც დასვენების და გართობის აქტივობებს მოსწავლის მენტალური ჯანმრთელობის და სოციალური ცხოვრებისთვის მოაქვს.

როგორც ზემოთ ვახსენეთ, გართობის აქტივობები მოსწავლეს უქმნის ადეკვატურ, რეალისტურ წარმოდგენას საკუთარ შესაძლებლობებზე, იმაზე, თუ რისი გაკეთება შეუძლია და სად არის მისი სხეულის ლიმიტი ამ ეტაპზე; ის იწვევს ბედნიერების ჰორმონების გამოყოფას და შესაბამისად გავლენას ახდენს მოსწავლის გუნება-განწყობაზე; არეგულირებს სხეულის დაჭიმულობას და, ერთი მხრივ, ტონუსში მოჰყავს სხეული, მეორე მხრივ კი, ადუნებს და დაღლილობის მოხსნაში ეხმარება.

მოსწავლეები, რომლებიც ამ მიმართულებით ვითარდებიან სპეციალისტის დახმარებით და ჩართული არიან სხვადასხვა აქტივობაში, უფრო აქტიურები არიან სახლშიც და თანატოლებთანაც, რაც დამატებით ასტიმულირებს ისეთი უნარების გამოყენება-გავარჯიშებას, როგორებიცაა: სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის, საყოფაცხოვრებო და დამოუკიდებელი ცხოვრების, კომუნიკაციის და თვითწარდგენის, თვითადვოკატირების უნარები. საერთო ინტერესების გაზიარება და, აქედან გამომდინარე, დამეგობრება ასევე შეუცვლელი კომპონენტია ჯანსაღი და მყარი მეგობრული ურთიერთობებისთვის.

როგორც წესი, მხედველი ბავშვები თავად პოულობენ აქტივობებს დასვენებისა და გართობისთვის, მათ შეუძლიათ ვიზუალურად დააკვირდნენ უფროსების ან თანატოლების ქცევას, მხედველობით იპოვონ გასართობი საგანი ან სივრცე, ვიზუალურად აკონტროლებენ უსაფრთხოებას და მათთვის სანდო უფროსის შორიახლოს ყოფნას. მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის კი ეს პროცესები სპონტანურად არ ხდება. მათ ბევრი ბარიერი ელობებათ წინ, დაწყებული იმით, რომ არ იზიდავთ შორს მყოფი სათამაშოები, ასე ვთქვათ „არ ეძახიან“ სათამაშოები და საბავშვო მოედნები, ამას გარდა, მათთვის ძნელია თამაშის პრინციპების და წესების გაგება, თუნდაც სათამაშოს გამოყენების გარკვევა ახსნის გარეშე. ამ ყველაფერთან ერთად კი მათთვის უფრო ძნელია, ენდონ გარემოს და თავი უსაფრთხოდ იგრძნონ, თუ ზედმიწევნით კარგად არ იცნობენ იმ სივრცეს. დამატებით უნდა აღინიშნოს, რომ შედარებით მცირე ფიზიკური აქტივობის გამო მათი მოტორული უნარები, როგორც წესი, განსხვავდება თანატოლებისგან და შედარებით ნაკლებად არიან მიჩვეული მოძრაობას, რაც, ცხადია, თამაშის ინიცირების ხარისხს ამცირებს (Carol B. Alman, Lewis S. 2014).

გართობის და დასვენების აქტივობების ნასახალისებლად ერთ-ერთ კვლევაში მშობლები გამოყოფდნენ ისეთ მეთოდებს, როგორებიცაა, პრაქტიკის ნახალისება, ქცევის პოზიტიური განმტკიცება, თავდაჯერებულობის ხელშეწყობა, დაცულ და უსაფრთხო გარემოში სხვადასხვა აქტივობის შეთავაზება, მხედველი თანატოლების ჩართვა თამაშში და მშობლების მონაწილეობის გაზრდა (Stuart,

Lieberman and Hand, 2006). მშობლები აღნიშნავენ, რომ საწყის ეტაპზე გართობის და დასვენების აქტივობებში მათი სათანადო ჩართვა შვილებს დაეხმარა, რომ უფრო დამოუკიდებლად და ხალისიანად გაეტარებინათ თავისუფალი დრო, შემდგომ კი თავადაც მოეფიქრებინათ თამაშები და უფრო და უფრო ხარისხიანად გაეტარებინათ დრო.

იმის სწავლა, თუ როგორ ვითამაშოთ, ჰგავს იმ უნარის ათვისებას, თუ როგორ ვისწავლოთ. განათლების სფეროში მომუშავე ადამიანებისთვის უცხო არ არის დებულება, რომ სწავლის უნარებს ცალკე ვითარდება – სწავლას სწავლა სჭირდება. ასევეა თამაშიც, ბავშვს სჭირდება სწავლა, თუ როგორ ითამაშოს და დაისვენოს, აქტიური დასვენება იქნება ეს თუ პასიური, ფიზიკური დატვირთვა თუ მშვიდი სამაგიდო თამაშები.

ზოგადი რეკომენდაციები გართობის და დასვენების სფეროს განვითარებისთვის

მასწავლებლის და უშუალოდ ამ სფეროზე მომუშავე სპეციალისტებისთვის მთავარი ფოკუსი ისაა, რომ მათ შექმნან გარემო, სადაც მოსწავლე გამოცდის გართობის სხვადასხვა ფორმას; მიიღებს წარმატებულ გამოცდილებას გარკვეული აქტივობების შესრულებისას; თავად გააკეთებს არჩევანს ორ ან რამდენიმე აქტივობას შორის; იგრძნობს, თუ რას ნიშნავს ინტერესის ქონა; გამოიყენებს დასვენების და გართობის დროს ნაყოფიერად; კონსტრუქციულ უკუკავშირს მიიღებს და გამოიყენებს მას საკუთარი უნარების გასაუმჯობესებლად;

მოზრდილი ასაკის მოსწავლეებისთვის მნიშვნელოვანია ისეთი უნარების გამომუშავება, როგორიცაა, მაგალითად, თამაშის ან აქტივობის მიზნის და შედეგების განსაზღვრა; აქტივობისთვის აუცილებელი უნარების განსაზღვრა; წესების გაგება და ჩამოყალიბება სხვისთვის გასაგებ ენაზე; მოთამაშეთა მინიმალური და მაქსიმალური რაოდენობის განსაზღვრა; თამაშისთვის საჭირო დროის გაცნობიერება; თამაშისთვის საჭირო გარემოს და მოწყობილობების გაცნობიერება; კონკრეტულ თამაშსა და აქტივობაზე ამინდისა და სხვა მსგავსი ფაქტორების გავლენა; ფიზიკური მზაობის საჭიროება; მოდიფიკაციები, რომელთა განხორციელებაც შეიძლება აქტივობის დროს და სხვა უნარები, რომლებიც სხვადასხვა თამაშსა და აქტივობასთან მიმართებით აქტუალურია.

მოდიფიკაციები, რომლებიც ბოლოს ვახსენეთ, ხშირად გადამწყვეტია იმისათვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ შეძლოს ჩართვა. პატარა ბავშვების შემთხვევაში ამაზე უფროსები ზრუნავენ, მაგრამ საჭიროა, რომ ნელ-ნელა გაიზარდოს თავად მოსწავლის ცნობიერება ამასთან მიმართებით და მან თავად შეძლოს განსაზღვრა და გაჟღერება, თუ რა დაეხმარებოდა ან რა სჭირდება აქტივობაში ჩართვისთვის.

მაღალკლასელმა მოსწავლეებმა უკვე თავად იციან, თუ როგორ შეიძლება ამა თუ იმ თამაშის მოდიფიკაცია, საჭირო ადაპტირებული რესურსების დამზადება და ამგვარად მათ ინდივიდუალურ საჭიროებებსა და შესაძლებლობებზე მორგება. ისინი თავად ახერხებენ ხოლმე შესაბამისად განვითარებული კომუნიკაციის, დამოუკიდებელი ცხოვრების და თვითადვოკატირების უნარების შემთხვევაში, რომ ჰქონდეთ ეფექტიანი კომუნიკაცია თანატოლებთან და სხვა მოთამაშეებთან, თუნდაც შედარებით უცხო ხალხის ჯგუფში აღმოჩენისას. ამ ეტაპამდე მისასვლელი გზა კი ადრეულ ასაკში ან სკოლის დაწყებით კლასებში იწყება.

სასწავლო სტრატეგიები გართობის და დასვენების სფეროში

მასწავლებლებს და სპეციალისტებს, პირველ რიგში, მუშაობის დროს სჭირდებათ და ეხმარებათ იმის გაცნობიერება, თუ რატომ არის ამ სფეროს განვითარება მოსწავლისთვის საჭირო და მნიშვნელოვანი, შემდეგ უკვე სჭირდებათ ცოდნა განვითარების თავისებურებების შესახებ და სწავლა-სწავლების ზოგადი სტრატეგიების შესახებ ინფორმაცია. სწორი დამოკიდებულებები და წარმოდგენები დიდწილად განსაზღვრავს მოსწავლესთან მუშაობის ეფექტიანობას. იმავდროულად, არსებობს კონკრეტული აქტივობები და სტრატეგიები, რომელთა გამოყენებაც ეხმარება მასწავლებელს მიზნის მიღწევაში და იმ უნარების განვითარებაში, რაც კონკრეტულ შემთხვევაში მის სამუშაო ფოკუსშია. გართობის და დასვენების სფეროში უნარების განვითარებისთვის ექსპერტები გვთავაზობენ რამდენიმე სტრატეგიას, ესენია:

- ინსტრუქციების დამუშავება;
- მოქმედების ანალიზი;
- დემონსტრირება და მოდელირება;

- ტაქტილური წარმოდგენა;
- ფიზიკური გაძლიერება (ხელი ხელზე, ხელი ხელის ქვეშ და სხვა მსგავსი ტექნიკებით);
- თანატოლთა ტუტორობა;
- მენტორთან კომუნიკაცია;
- აღმოჩენა;
- წინარე უნარებზე მუშაობა;

მეთოდების სწორად გამოყენებასთან დაკავშირებით, ცხადია, ისევ აქტუალური ხდება კოლეგებს შორის თანამშრომლობა და მშობელთან კომუნიკაცია. შესაძლოა, რომ რომელიმე მასწავლებელმა არ იცოდეს სპეციფიკური სამუშაო ტექნიკის და სტრატეგიების შესახებ. ასევე, შესაძლოა მშობელმა აღმოაჩინოს, რომ მის შვილს რომელიმე კონკრეტული მეთოდით სწავლა უფრო მოსწონს. დროული და სტრუქტურირებული გაზიარება ყველა მხარისთვის სასარგებლო იქნება და, რაც მთავარია, მოსწავლის სასწავლო პროცესზე დადებითად აისახება.

ქართულ გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში განსაზღვრულია უნარები, რაც მეოთხე კლასის ბოლოს უსინათლო ან მცირემხედველ მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს განვითარებული, რათა თანატოლებთან ერთად ასაკის შესაბამისი თამაში შეძლოს, ესენია:

- პარტნიორის შერჩევა თამაშის დროს;
- საყვარელი თამაშის გამოყოფა, დასახელება და აღწერა;
- სურვილის დაფიქსირება, თუ რომელ თამაშში ჩართვა უნდა;
- თამაშის დროს სხვა მოთამაშეთა სურვილების და ინტერესების გათვალისწინება;
- ცნობილი და ფართოდ გავრცელებული თამაშების ფორმის გაგება (მაგალითად, ფეხბურთი, კალათბურთი და სხვ.).

ინფორმაციის მიღებას და უნარების განვითარებასთან ერთად გართობა-დასვენების სფეროში მნიშვნელოვანია მოსწავლეს განუვითარდეს შემდეგი ცნებები: მოგება, წაგება, მოთამაშე, გუნდის წევრი, მეწყვილე, პარტნიორი, მოწინააღმდეგე, გულშემატკივარი, გათვლა, არჩევანი, არადანი, ჩემიანი, შენიანი და სხვა მსგავსი ცნებები.

ამ სფეროს შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები დაწყებითი კლასებისთვის კი შემდეგია:

- კონკრეტული თამაში შესაძლოა გვიყვარდეს ან არ გვიყვარდეს;
- გამოცდილების მიღებასთან ერთად კონკრეტული თამაშის მიმართ დამოკიდებულებები შეიძლება შეიცვალოს;
- ყველა თამაშს აქვს წესი და ინსტრუქცია;
- არსებობს თამაშის სტრატეგიები, რომლებიც მოთამაშეს ეხმარება მოგებაში;
- თამაშის დაწყებამდე აუცილებელია წესებზე შეთანხმება და ის, რომ ყველა მოთამაშეს თანაბრად ესმოდეს ინსტრუქცია და შეთანხმებოდეს მას;
- თამაშის დროს მნიშვნელოვანია მოთამაშის აზრის გათვალისწინება;
- მოთამაშის გამოთიშვა ან მთლიანი თამაშის შეწყვეტა შესაძლებელია, თუ რომელიმე მონაწილე თავს ცუდად გრძნობს, ფიზიკურად რამე სტკივა ან, უბრალოდ, აღარ უნდა თამაშის გაგრძელება.

ამ საკითხის შეჯამების სახით უნდა ითქვას, რომ გართობის და დასვენების ეს, ერთი შეხედვით, უმნიშვნელო და აკადემიურს მიღმა სფერო, ბევრი სხვა სფეროს განვითარების საფუძველია და ის ხელს უწყობს მოსწავლეს, რომ გაიცნოს საკუთარი შესაძლებლობები, აღმოაჩინოს ირგვლივ მდებარე სამყარო, უკეთ გაიგოს ბუნებრივი კანონზომიერების შესახებ, გაიცნოს და დაუმეგობრდეს თანატოლებს, შეიძინოს საერთო ინტერესის მქონე მეგობრები, დრო გაატაროს ხალისიანად, დაისვენოს, განიტვირთოს და აღიდგინოს ენერგია სწავლისთვის, გრძელვადიანად შეიძინოს ჯანსაღი ცხოვრების უნარ-ჩვევები და მისი ცხოვრების ხარისხი გაუმჯობესდეს.

გართობის და დასვენების სფერო ბევრად უფრო ახლოს არის აკადემიურ უნარებთან, ცნებებთან განვითარებასა და შემეცნებასთან, ვიდრე ეს ერთი შეხედვით ჩანს. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან გართობის და დასვენების უნარების ათვისება სრულიად სპეციფიკურ ხასიათს ატარებს, რაც, ძირითადად, ავტომატურად და სპონტანურად მიმდინარე პროცესია ხოლმე მათი მხედველი თანატოლებისთვის.

სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა

უსინათლოთა სივრცეში ორიენტაცია და მობილობა გაფართოებული სასწავლო გეგმის ყველაზე ვრცელი თავია და ის, მოცულობიდან გამომდინარე, ცალკე არის გამოტანილი. სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის სპეციალისტები კი ცალკე ხანგრძლივ სწავლებას გადიან, ეს სპეციალობა რომ შეიძინონ. ის იმდენად სპეციფიკურია, რომ შეუძლებელია ფსიქოლოგმა ან სპეცმასწავლებელმა, თუნდაც ოკუპაციურმა თერაპევტმა, შეითავსოს ამ სპეციალობის შეძენის გარეშე.

სივრცეში ორიენტაცია გულისხმობს იმის განსაზღვრას, თუ სად ვარ მე და სად არიან ჩემთან მიმართებით ობიექტები, ხოლო მობილობა სასურველი მიმართულებით გადაადგილებას ან ადგილზე მოძრაობას და კონკრეტული პოზიციის შესრულებას მოიცავს. სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის სპეციალისტი ეხმარება მოსწავლეს ამ უნარების დაუფლებაში. ცხადია, ეს ერთ-ერთი ცენტრალური სფეროა, რომელიც სხვა სფეროებს კვეთს და ერთმანეთთან აკავშირებს. უსინათლო ადამიანის დამოუკიდებლობის ხარისხი ხშირ შემთხვევაში იმით ფასდება ხოლმე, თუ რამდენად შეუძლია მას გადაადგილება მისთვის ნაცნობ თუ უცნობ გარემოში.

გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის სფერო ოთხ ძირითად მიმართულებად იყოფა. ამ მიმართულებებს კი, თავის მხრივ, კომპეტენციების ქვეჯგუფები გააჩნია. მათთვის სათითაოდ არის განსაზღვრული შინაარსები, ცნებები და მკვიდრი წარმოდგენები. ეს ოთხი ძირითადი მიმართულებაა:

1. მსხვილი მოტორიკა (მსხვილი მოტორული უნარები სივრცეში ორიენტირებისა და უსაფრთხოდ გადაადგილებისთვის);
2. ორიენტაცია – სივრცითი მიმართებები (გარემოში ორიენტირება სივრცითი მიმართებებისა და ტაქტილური თვალსაჩინოებების გამოყენებით; გარემოში ორიენტირება კომპენსატორული უნარების გამოყენებით; დამხმარე საშუალებები და ტაქტილური თვალსაჩინოებები; კომპენსატორული უნარები);
3. მობილობა – გადაადგილება (კომპენსატორული უნარების გამოყენება სივრცეში გადაადგილებისას; უსაფრთხოების მნიშვნელობა და დამოუკიდებლად ორიენტაციისა და გადაადგილების დროს უსაფრთხოების წესების დაცვა; თეთრი ხელჯოხის უსაფრთხოდ გამოყენების საბაზისო უნარები; დამოუკიდებლად და წესების დაცვით გადაადგილება; თეთრი ხელჯოხის უსაფრთხოდ და გარემოს შესაბამისად გამოყენება);
4. ინტერესები - დამოკიდებულებები.

ქვემოთ მოკლეთ მიმოვიხილავთ თითოეული მათგანის შინაარსს.

პირველი მიმართულებაა მოძრაობა – მსხვილი მოტორიკა, რომელიც დაწყებით საფეხურზე მოსწავლეს უვითარებს უსაფრთხოდ და თავისუფლად მოძრაობის უნარებს. ბავშვი სწავლობს ფეხისა და ხელის მობრუნების, დარტყმის, მოქნევის, მიწოლის, მოქაჩვის მოძრაობებს და ითვისებს ხტომის, ჩაბუქვნის, სირბილის უნარ-ჩვევებს. გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში გაწერილია, თუ რომელ მოძრაობებს უნდა ასრულებდეს მოსწავლე ამა თუ იმ კლასში დამოუკიდებლად, მასწავლებლის დახმარებით ან სიტყვიერი ინსტრუქციის მიხედვით. სივრცეში ორიენტირებისა და უსაფრთხოდ გადაადგილებისთვის საჭირო მსხვილი მოტორული უნარების ქვეჯგუფში გაერთიანებულია ისეთი უნარები, რითიც მოსწავლეს შეუძლია:

- კონკრეტული ინსტრუქციის შესაბამისად ბრუნების გაკეთება (წინ, უკან, მარჯვნივ, მარცხნივ);
- ხელების, თავის, წელის ტრიალი, ხელების და ფეხების მოხრა და გაშლა;
- სხეულის მოძრაობა მარტივი სივრცითი მიმართებების მიხედვით (შიგნით/გარეთ/ზემოთ/ქვემოთ/წინ/უკან/მარჯვნივ/მარცხნივ);
- საგნებით მანიპულაციების განხორციელება სივრცული მიმართებების გამოყენებით;
- მთელი სხეულით ან წელს ზემოთ გადახრა, ადგომა, დაჯდომა, ახტომა, დახრა, ნაბიჯის გადადგმა, ჩაბუქვნა;
- ცალ ან ორ ფეხზე ხტომა;
- ორ ან ცალ ფეხზე ხტომა სახტუნაოს გამოყენებით ან ხელში რამე საგნით;
- ნაცნობ გარემოში, წინასწარ განსაზღვრულ ადგილამდე ასკინკილით მისვლა;
- ბრუნების გაკეთება კონკრეტული ინსტრუქციის შესაბამისად (გეოგრაფიული მხარეების მიხედვით);

- საგნებით მანიპულაცია გეოგრაფიული მხარეების გამოყენებით (აღმოსავლეთი, დასავლეთი, ჩრდილოეთი, სამხრეთი);
- სხეულის სხვადასხვა ნაწილის განსხვავებული მიმართულებით მობრუნება, მაგალითად, მარჯვენა ფეხი მარცხნივ, ხოლო მარცხენა ფეხი მარჯვნივ ან თავი წინ და მარჯვნივ, ხოლო მარჯვენა ფეხი უკან და მარცხნივ;
- ნაცნობ გარემოში წინასწარ მითითებულ ადგილამდე ასკინკილით მისვლა, მიხვეულ-მოხვეული გზით.

ამ მიმართულების ფარგლებში, ბავშვები სწავლობენ და უვითარდებათ წარმოდგენა, რომ მათ შეუძლიათ შებრუნდნენ კონკრეტული მიმართულებით, სასურველი ობიექტების მიმართ, ასევე შეუძლიათ მხოლოდ თავის ან ტანის მობრუნება, ხელის და ფეხის გამოძრავება, პატარა ნივთების აღება და სხეულის ირგვლივ მათი მოძრაობა. მათ შეუძლიათ დიდ კონტეინერში პატარა ნივთების მოთავსება, უკან ამოღება და სხვა მანიპულაციების შესრულება. ბავშვები სწავლობენ, თუ როგორ ახტენ ერთი ან ორი ფეხით, როგორ დაიხარონ ან ჩაიკუზონ, სწავლობენ განსხვავებას ახტომას და გადახტომას შორის. ისინი აცნობიერებენ, რომ შეიძლება გადაადგილდნენ არა მხოლოდ ახლოს მდებარე საორიენტაციო პუნქტებისკენ, არამედ, უბრალოდ, წავიდნენ ჩრდილოეთით.

სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის ეს საბაზისო უნარები მათ ეხმარებათ არა მხოლოდ გადაადგილებასა და მოძრაობაში, არამედ წარმოადგენს საფუძველს სკოლაში საჭირო ისეთი მოქმედებების შესასრულებლად, როგორიცაა, მაგალითად, ჩანთის ჩალაგება, ფურცლის დადება მერხზე, ფანჯრის გამოღება და სხვ.

ცხადია, მხედველი ბავშვები ამ უნარებს დამოუკიდებლად, უმტკივნეულოდ და სპონტანურად საკმაოდ პატარა ასაკში ითვისებენ, ისე, რომ უფროსების განსაკუთრებული ძალისხმევა და მონაწილეობა არცაა საჭირო. ხოლო უსინათლო და მცირედმხედველი მოსწავლეების შემთხვევაში, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ბავშვს არ ჰქონდა ადრეული და სკოლამდელი ხელშეწყობა, ყველა ამ უნარზე მუშაობა სკოლაში მომუშავე სპეციალისტებს უწევთ, რადგან შეუძლებელია უფრო რთული მოძრაობების და სივრცული ცნებების ათვისება მანამ, სანამ მოსწავლე საბაზისო უნარებს არ აითვისებს.

მეორე მიმართულებას წარმოადგენს სივრცითი მიმართებები. გაფართოებული სასწავლო გეგმის ამ ნაწილში მოსწავლე ეცნობა საკუთარი და სხვა ადამიანების სხეულის ნაწილებს, სწავლობს სხეულთან დაკავშირებულ სივრცით მიმართებებს. ინფორმაციის მიღებას სწავლობს სხვადასხვა სენსორული არხების და შეგრძნების ორგანოების გამოყენებით, რათა გამოერკვეს, თუ სად მდებარეობს თვითონ და სხვა ობიექტები გარემოში, მის ირგვლივ სივრცეში. ცხადია, ეს მოიცავს ნარჩენი მხედველობის გამოყენებასაც სივრცეში ორიენტირების დროს, მზის სხივებისა თუ ხელოვნური განათების ამოცნობას და ინფორმაციის წყაროდ გამოყენებას.

სპეციალისტები ამ მიმართულების ფარგლებში ასევე მუშაობენ ტაქტილური ნახაზების და სხვა რელიეფური რესურსების გამოყენებაზე, როგორც უნარზე, რათა მოსწავლემ მსგავსი მასალების გამოყენება უფრო რთული საკითხების შესასწავლად შეძლოს.

გარემოში ორიენტირება ტაქტილური რესურსების, თვალსაჩინოებებისა და სივრცითი მიმართებების გამოყენებით წარმოადგენს ერთგვარ უნარს, აღიქვას ორგანოზომილებიანი გამოსახულება და წარმოიდგინოს იგი სამგანზომილებიან სივრცეში. ამ ქვეკომპეტენციის ფარგლებში ბავშვი სწავლობს ოთახის და შენობის ფორმას, მის შემადგენელ ნაწილებს, სივრცით მიმართებებს სივრცეში და სიბრტყეზე, მაგალითად, ფურცლის ქვედა ან გვერდითა მხარის პოვნას, მარჯვენა ან მარცხენა მხარის მითითებას, მერხის ზემოდან და ქვემოდან სივრცეებს, მათ მითითებას, დასახელებას და ამ მიმართებების გამოყენებას ინსტრუქციის შესაბამისად.

დიდი ყურადღება ეთმობა საათის პრინციპის გამოყენებას, რათა მოსწავლემ შეძლოს როგორც სიბრტყეზე, ასევე სივრცეში ორიენტაცია. ეს ერთ-ერთი ცენტრალური საკითხის ორიენტაცია-მობილობის სწავლებისას. საათის პრინციპის გამოყენება მაგიდასთან მიმართებით, თეფშზე და თეფშის ირგვლივ, ღია სივრცეში ორიენტირებისას და სხვ. საათის პრინციპის გამოყენებით სახელდება, თუ რომელ საათზეა ესა თუ ის ხმოვანი ობიექტი, რომელ საათზეა ფანჯარა, კარი, მაგიდა და სხვა ნაცნობი საგნები. ორიენტაციის და მობილობის სპეციალისტი მუშაობს მოსწავლეებთან, რათა მათ შეძლონ მარტივი ტაქტილური ნახაზის, რელიეფური გეგმის გამოყენება ობიექტების ადგილმდებარეობების და საგნების ერთმანეთთან მიმართებების განსაზღვრისთვის. ამავე მიმართულების ფარგლებში მოსწავლეები სწავლობენ სამგანზომილებიანი მაკეტების გამოყენებასაც, რათა შეისწავლონ ისეთი ობიექტები, როგორებიცაა: ხიდი, მიწისქვეშა გადასასვლელი, მთა, გორაკი და სხვ.

უსინათლო მოსწავლეებისთვის მნიშვნელოვანია ისეთი მკვიდრი წარმოდგენების განვითარება, როგორიცაა, მაგალითად, ის, რომ ადგილის და მდებარეობის აღსანიშნავად ჩვენ შეგვიძლია სა-

პირისპირო სიტყვების გამოყენება, ასევე ნაწილაკების დამატებით სიტყვების გადაკეთება და ამით მათი შინაარსის შეცვლა, მიმართულების გამოთქმა. მნიშვნელოვანია ბავშვებმა ისწავლონ სივრცის შესახებ ისეთი საბაზისო ფაქტები, როგორიცაა ის, რომ ოთახებს ძირითადად აქვთ ოთხი კედელი, ყველა ოთახს აქვს კარი, ქერი, იატაკი და კედლები, ყველა შენობას აქვს შესასვლელი.

ნელ-ნელა უსინათლო ბავშვები იქმნიან იმის წარმოდგენას, რომ ნივთები არ იცვლიან ადგილებს გარე ზემოქმედების გარეშე, მაგრამ ჩვენ შეგვიძლია ეს ზემოქმედება და მათი გადაადგილება, ხოლო მათი მდებარეობის და მოძრაობის მიმართულების აღწერისთვის შეგვიძლია გამოვიყენოთ სხვადასხვა სივრცითი ცნება და აღწერითი ტერმინი. ასევე, უმნიშვნელოვანესია მოსწავლეებმა ისწავლონ და გამოიყენონ კიდევ ეს კომპეტენცია, რომ ჩვენ შეგვიძლია სივრცეში ორიენტაციისთვის გამოვიყენოთ – ხმები, სუნი, სხეულის შეგრძნებები, შეხება. საკმაოდ რთული კომპეტენციაა იმის გაგება და გამოყენება, რომ ჩვენ დიდი ობიექტების მახასიათებლების გაგება შეგვიძლია პატარა მაკეტების შეხებით და დათვალიერებით.

სივრცეში ორიენტაციის და მობილობის სფეროში ძალიან მნიშვნელოვანი კომპეტენციაა გარემოში ორიენტირება კომპენსატორული უნარების გამოყენებით. ეს შეიძლება იყოს მანათობელი ობიექტის ან მზის შუქისკენ მზერის მიმართვა; ხმის მიმართულებით ხელის განვდენა; სივრცეში ხმის უძრავი წყაროდან მომავალი სიგნალების გამოყენებით ორიენტაცია; ექოლოკაციის დახმარებით შენობების, თალების, კიბის უკრედეების, კედლების, ფანჯრების და სხვა ობიექტების არსებობის განსაზღვრა, ძირს დავარდნილი ან გაგორებული ნივთის ხმით პოვნა. კომპენსატორული უნარების გამოყენებით ორიენტაცია მოიცავს სახის და სხეულის ნაწილებით შეხების დროს ნივთების ცნობასაც.

დამხმარე საშუალებების და ტაქტილური თვალსაჩინოებების გამოყენების სწავლება უფრო რთული ეტაპია მას შემდეგ, რაც მოსწავლე საკუთარ სხეულზე და მის ირგვლივ მარტივ ორიენტაციას შეძლებს. თუმცა, შესაბამისი საფუძვლის შექმნის შემდეგ უკვე შესაძლებელია უსინათლო და მცირედმხედველ მოსწავლეებს ვასწავლოთ, თუ როგორ განსაზღვრონ გეოგრაფიული მხარეები მზის სინათლის ან სიბოთს გამოყენებით, როგორ დაასახელონ დღის მონაკვეთი, როგორ გამოიყენონ ნიშნულები და მიმანიშნებლები სივრცეში ორიენტაციის და გადაადგილებისთვის. მათთან უკვე შეიძლება მუშაობა იმაზე, რომ ტაქტილური რუკები, გეგმები და მაკეტები გამოიყენონ არა როგორც სივრცის აღქმის ან ცნების შესასწავლად, არამედ კონკრეტული ობიექტის ადგილმდებარეობის განსაზღვრის და მასთან მისასვლელი გზის დასაგეგმად, ცხადია, ტრენერის დახმარებით.

ასევე, საკმაოდ კომპლექსური და რთული უნარია, თუმცა დაწყებითი საფეხურის მისაღწევ შედეგს წარმოადგენს ის, რომ მოსწავლემ შეძლოს სივრცეში ორიენტირება მოძრავი ობიექტის ხმის გამოყენებით, მაგალითად, მანქანების და სხვ.

მსხვილი მოტორული უნარების ათვისების და სივრცითი მიმართებების შესწავლის შემდეგ მოსწავლეებთან მიმდინარეობს მუშაობა მობილობის უნარებზე. ცხადია, შეუძლებელია ამ მიმართულებების ერთმანეთისგან მკაფიოდ გამიჯვნა და იერარქიულად დალაგება, მაგრამ ჩვენ გვჭირდება იმის გააზრება, რომ თუ მოსწავლე ვერ ორიენტირებს საკუთარ სხეულზე, ის ვერ შეძლებს უცხო გარემოში დამოუკიდებლად გადაადგილებას. შესაბამისად, არსებობს უნარების და კომპეტენციების გარკვეული იერარქიულობა.

მობილობა – გადაადგილების მიმართულებაში სპეციალისტები სასწავლო მიზნად ირჩევენ ისეთი უნარების განვითარებას, როგორიცაა: დახურულ და ღია სივრცეში მხედველ გამცილებელთან ერთად გადაადგილება, სხეულის დაცვის ტექნიკების გამოყენება, ძიების სტრატეგიების ათვისება, თეთრი ხელჯოხის გამოყენება ობიექტების შეცნობის, ბარიერების აღმოჩენების თუ გადაადგილებისთვის. ცხადია, სწავლების ყველა ეტაპზე უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს უსაფრთხოების ზომების მიღება და ამ ფაქტორების გათვალისწინების სწავლება თავად მოსწავლისთვის.

დაცულ გარემოში ორიენტირების და გადაადგილების სწავლების შემდეგ, მოსწავლე ეუფლება ისეთ რთულ უნარებს, როგორიცაა ღია სივრცეში, საზოგადოებრივი თავშეყრის ადგილებში და ტრანპორტის გამოყენებით გადაადგილება. ეს სწავლება, ცხადია, შეიძლება დაიწყოს დაწყებით საფეხურზე, მაგრამ შემდეგ გრძელდება და ღრმავდება მოზარდობის ასაკში.

სივრცეში ორიენტაციისა და მობილობის უნარების სწავლებისას მნიშვნელოვანია ისეთი დამხმარე საშუალებების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება და შემდეგ უკვე უნარების განვითარება, როგორებიცაა სანავიგაციო სისტემები, ბარიერების დეტექტორები, ცხადია, თეთრი ხელჯოხი და ის მოწყობილობები, რომელიც კონკრეტული მოსწავლის უნარებს და შესაძლებლობებს შეესაბამება.

ცალკეულად თითოეული მათგანის შესახებ გაფართოებულ სასწავლო გეგმაში განვიხილავთ შინაარსს, თუ რას უნდა დაეუფლოს მოსწავლე დაწყებით საფეხურზე. მაგალითად, თეთრი ხელჯოხის გამო-

ყენების სწავლება, თავის მხრივ, მოიცავს უამრავ საკითხს, ქვემოთ შეგიძლიათ იხილოთ მათი მოკლე, არასრული ჩამონათვალი:

- თეთრი ხელჯობის ჭერის ტექნიკები სხვადასხვა გარემოში;
- თეთრი ხელჯობის გარემოს შესაბამისად გამოყენება;
- თეთრი ხელჯობის უსაფრთხოდ გამოყენების სტრატეგიები;
- თეთრი ხელჯობის ტექნიკების გამოყენება გამცილებელთან ერთად გადაადგილებისას;
- თეთრი ხელჯობის გამოყენების სპეციფიკა დახურულ სივრცეში;
- თეთრი ხელჯობის გამოყენების სპეციფიკა ღია სივრცეში;
- თეთრი ხელჯობით გადაადგილება ხალხმრავალ ადგილას;
- თეთრი ხელჯობის გამოყენებით ვიწრო გასასვლელების პოვნა და უსაფრთხოდ გავლა;
- თეთრი ხელჯობის გამოყენებით უძრავი ობიექტების და ნივთების მახასიათებლების ამოცნობა, ფორმის და ზომის გაგება;
- თეთრი ხელჯობის შერეული ტექნიკების გამოყენება წინასწარ შესწავლილ გზის მონაკვეთზე;
- დამოუკიდებლად გადაადგილება შესწავლილ ადგილას;
- გადაადგილება წინასწარ სიტყვიერად/ვერბალურად აღწერილ გზის მონაკვეთზე თეთრი ხელჯობის, სანავიგაციო აპლიკაციებისა და სხვა დამხმარე საშუალებების გამოყენებით;
- გადაადგილება რელიეფური ნახაზის, ტაქტილური გეგმისა და თეთრი ხელჯობის გამოყენებით;
- თეთრი ხელჯობით საზოგადოებრივ ტრანსპორტში გადაადგილება.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის შინაარსებში განერილია სანავიგაციო სისტემების და სხვა დამხმარე საშუალებების გამოყენებაც, თუმცა მათ ჩამოთვლასა და სწავლების მეთოდებზე აქ უფრო დეტალურად აღარ შევჩერდებით, რადგან, ეს სფერო სხვა სფეროებთან მიმართებით, მართლაც, ძალიან დიდია.

როგორც ამ ქვეთავის დასაწყისში აღვნიშნეთ, სივრცეში ორიენტაციისა და მობილობის სწავლება მოიცავს ოთხ მიმართულებას და მათ შორის მეოთხე არის ინტერესების და დამოკიდებულებების მიმართულება. მის ფარგლებში მოსწავლეს უყალიბდება წარმოდგენები, ღირებულებები და დამოკიდებულებები სივრცეში დამოუკიდებლად გადაადგილების და, ზოგადად, დამოუკიდებელი ცხოვრების მიმართ. ცხადია, ამ მიმართულების შედეგებზე მუშაობა განცალკევებით არ მიმდინარეობს და ის მთლიანი სწავლების თანმდევი, ერთგვარად ჩაშენებულია სასწავლო პროგრამაში. ცხადია, ინტერესებსა და დამოკიდებულებებზე მუშაობა საკმაოდ რთულია და კომპლექსური. ის მეტია, ვიდრე მოსწავლისთვის კონკრეტული ინფორმაციის მიწოდება ანდა თუნდაც, კონკრეტული პრაქტიკული უნარის განვითარება. ამ მიმართულების ფარგლებში, სპეციალისტის დავალებაა, რომ მოასწავლეს გაუღვივოს ინტერესი, გააკეთებინოს აღმოჩენები გარემოში, საკუთარ შესაძლებლობებსა და უნარებში. მეექვსე კლასის ბოლოსთვის კი მისაღწევ შედეგად მოიაზრება იმის გაცნობიერება, რომ დამოუკიდებლად ორიენტირება და გადაადგილება აქვს უპირატესობები და ის შეუცვლელია ხარისხიანი ცხოვრებისთვის. საბოლოოდ, დაწყებითი საფეხურის დასრულებისთვის, მოსწავლეს აქვს დადებითი დამოკიდებულება სივრცითი ორიენტაციისა და მობილობის მეცადინეობების მიმართ; აქვს ინტერესი, რომ აღმოაჩინოს ახალი საგნები, ობიექტები, ადგილები, დაათვალიეროს და შეისწავლოს ისინი; აქვს იმ ოთახების შესწავლის და დათვალიერების ინტერესი, რომელშიც ის აღმოჩნდება; პოზიტიური დამოკიდებულება აქვს გამცილებლის ტექნიკების სწორად გამოყენებასთან დაკავშირებით და იცის, რომ მისი კითხვები და ინტერესი ირგვლივ არსებულ სივრცესთან მიმართებით მისაღები და ნახალისებულია; აქვს ახალი მარშრუტების და გზის მონაკვეთების შესწავლის ინტერესი, სურს ახალი მოწყობილობებისა და დამხმარე საშუალებების მოსინჯვა; იცის, რომ შეუძლია გამოიყენოს საკუთარი უნარები, ან საჭიროების შემთხვევაში მოიხმოს კომუნიკაცია და ითხოვოს კონკრეტული დახმარება.

ინტერესების და დამოკიდებულებების სფეროზე შესაბამისი, მიზანმიმართული, წინასწარგანსაზღვრული მუშაობა მოსწავლეებში აყალიბებს ისეთ წარმოდგენებს, როგორებიცაა, მაგალითად, ის, რომ მობილობის და სივრცეში ორიენტაციის გაკვეთილები გვებმარება, გავხდეთ უფრო დამოუკიდებლები, ასევე ის, რომ ჩვენი უსაფრთხოება დამოკიდებულია ბევრ ფაქტორზე, მაგრამ ამ ფაქტორების წინასწარ განსაზღვრა და გათვალისწინება შესაძლებელია. საბოლოო ჯამში, მოსწავლეს უყალიბდება წარმოდგენა, რომ სამყარო საინტერესოა, მრავალფეროვანია, მუდმივად არის შესაძლებელი ახალი აღმოჩენების გაკეთება და ახალი სტრატეგიების მიგნება.

შეჯამება

წინამდებარე თავი წარმოადგენს წინა თავის ერთგვარ გაგრძელებას, რადგან ამ ორივე თავში განხილულია გაფართოებული სასწავლო გეგმა და მისი სხვადასხვა სფერო, ამ სფეროებში განსაზღვრული შინაარსები, მიზნები და მათზე მუშაობის სტრატეგიები. მეთოთხმეტე თავი ეხება გაფართოებული სასწავლო გეგმის სხვადასხვა ნაწილს: სოციალურ უნარებს, თვითადვოკატირებას, დასვენებასა და თავისუფალი დროის გატარებას, სივრცეში მობილობასა და ორიენტაციას. გაფართოებული სასწავლო გეგმის მიმართულებების სწავლება და შესაბამისი კომპეტენციების განვითარება უსინათლო და მცირედმხედველ მოსწავლეებს ეხმარებათ უკეთ აითვისონ აკადემიური მასალა, შეიძინონ თავდაჯერებულობა, გაიცნონ საკუთარი შესაძლებლობები და ლიმიტები სხვადასხვა მიმართულებით, განვიტარონ კომუნიკაციის უნარები და ჩართული იყვნენ იმ აქტივობებში, რომლითაც მათი თანატოლები დაკავდებიან. ამ ყველაფრის გათვალისწინებით კი სამომავლოდ ისინი უფრო დამოუკიდებელი იქნებიან, ექნებათ ცხოვრების მაღალი ხარისხი და დასაქმების უკეთესი შესაძლებლობები.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- Foundations of Orientation and Mobility, 3rd Edition: Volume 1, History and Theory 3rd Edn; William R. Wiener, Richard L. Welsh 163-263.
- Partners in O&M: Supporting Orientation and Mobility for Students Who Are Visually Impaired; 201-232.
- Children with Visual Impairment in Mainstream Settings. C. Arter, Heather L. Mason, S. McCall, M. McLinden, J. Stone, p. 41-45.
- The Routledge Handbook of Visual Impairment, John Ravenscroft, 331-377.
- ECC essentials Teaching and Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairment. Carol B. Allman, S. Lewis.
- ორიენტაციისა და მობილობის სტანდარტი და პროგრამა, გაფართოებული სასწავლო გეგმა, დამტკიცებული 2020 წელს, კონსოლიდირებული ვერსია - 2018-2024 სასწავლო წლების ეროვნული სასწავლო გეგმა <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/29248?publication=98> (ნანახია: 01/09/2022)

ანა მიქიაშვილი

არასამთავრობო ორგანიზაცია „მარიანი“

თავი 13

სკოლის, ხელოვნებისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების
სწავლების სპეციფიკა, თვალსაჩინოებებისა და დამხმარე
რესურსების მომზადება

სარჩევი

შესავალი.....	221
მეთოდური ორიენტირები.....	221
1.1. მულტისენსორული მიდგომა	221
1.2. თვალსაჩინოების გამოყენება	222
1.3. კეთებით სწავლება	223
1.4. პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებული მოთოდოლოგია	224
1.5. სენსორული თავისებურებებისა და ზღურბლის გათვალისწინება	224
1.6. ცნებების დაუფლება	225
1.7. ვერბალური თანხლება	225
1.8. „ხელი ხელზე“ და „ხელი ხელის ქვეშ“	226
1.9. საათის პრინციპი	226
1.10. რეფლექსია და უკუკავშირი	226
1.11. გენერალიზება და ტრანსფერი	227
1.12. ინტერდისციპლინური მუშაობა	227
1.13. უსაფრთხოების ზომების უზრუნველყოფა	227
1.14. თვითგამოცდილება	228
2. ფიზიკური აღზრდა და სპორტის გაკვეთილი.....	229
3. ხელოვნების სწავლების მეთოდები.....	230
4. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლების სპეციფიკა.....	231
5. თვალსაჩინოებების და დამხმარე რესურსების მომზადება.....	232
თავის შეჯამება.....	233
გამოყენებული ლიტერატურა:.....	233

შესავალი

წინამდებარე თავში ვისაუბრებთ ისეთი საგნების და დისციპლინების სწავლების მეთოდოლოგიაზე, როგორცაა: საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, ხელოვნება და სპორტი. ასევე განხილული იქნება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლების მეთოდური ორიენტირები, რაც ნებისმიერი საკითხის ათვისების საფუძველია და, შესაბამისად, გვიადვილებს გაგებას, თუ როგორ უნდა იყოს ორგანიზებული სწავლა-სწავლების პროცესი და, ამავე დროს, იძლევა განზოგადებისა და სხვადასხვა სასწავლო მასალაზე მორგების შესაძლებლობას. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, ხელოვნება და სპორტი ამ კურსში გამოყოფილია ცალკე, რადგან ისინი, ცხადია, ეფუძნება საბაზისო აკადემიურ უნარებს (წერა, კითხვა, თხრობა, ანგარიში), მაგრამ იმავდროულად მოითხოვს კომპლექსურ შემეცნებით უნარების განვითარება-გამოყენებას. უსინათლო და მცირედმხედველი ბავშვებისთვის, სწავლების დაგეგმვის თვალსაზრისით, მოსწავლეების მხრიდან საკითხი კიდევ უფრო მეტ გააზრებას და სპეციფიკურ აკომოდაციებს მოითხოვს და ხშირად აფრთხობს პედაგოგებს და სხვა სპეციალისტებს. ხშირად იმ ადამიანების მხრიდან, რომლებსაც ამ კუთხით ცოდნა და გამოცდილება არ აქვთ, ისმის კიდევ კითხვა, საჭიროა თუ არა უსინათლო ბავშვებისთვის სპორტის გაკვეთილზე დასწრება, ქიმიის და ფიზიკის სწავლა და ზოგიერთისთვის საერთოდ წარმოუდგენელია, თუ როგორ უნდა წარიმართოს სწავლების პროცესი.

გაფართოებული სასწავლო გეგმის ქართული ვარიანტი გვთავაზობს მეთოდურ ორიენტირებს, რაც ზოგად საფუძველს წარმოადგენს ნებისმიერი სასწავლო აქტივობისთვის, რომელსაც მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანებთან ვახორციელებთ.

თავის დასასრულს ყურადღება ეთმობა სასწავლო რესურსების და მაკეტების დამზადებას, რაც თავისთავად საჭირო და აუცილებელია ცნებებზე მუშაობის დროს, თუმცა, ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია საბუნებისმეტყველო საგნების, ხელოვნების და სპორტის მეცადინეობების ჩასატარებლად.

მეთოდური ორიენტირები

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობისას (არ აქვს მნიშვნელობა, თუ რა ასაკში იქნება ეს) არსებობს საბაზისო პრინციპები, ერთგვარი მეთოდური საყრდენები, ორიენტირები. ისინი არათუ დამხმარე ფუნქციას ასრულებენ და სწავლების დაგეგმვის პროცესს ამარტივებენ, არამედ წარმოადგენენ აუცილებელ კომპონენტებს, რომლებსაც უნდა ითვალისწინებდეს სასწავლო პროგრამა, სულერთია, იქნება ეს გრძელვადიანი სწავლება თუ თითო გაკვეთილი.

მეთოდური ორიენტირები მოყვანილია და აღწერილია გაფართოებულ სასწავლო გეგმაშიც, როგორც წინამდებარე. თითქმის თოთხმეტივე პრინციპი მნიშვნელოვანია ყველა ტიპის საჭიროების მქონე მოსწავლისთვის და არ არის განსაკუთრებული, სპეციფიკური „გამოგონება“, თუმცა, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობის პროცესში მათი მნიშვნელობა და ღირებულება ცალსახად თვალსაჩინოა. ქვემოთ მიმოვიხილავთ და განვმარტავთ თითოეულ მათგანს.

1.1. მულტისენსორული მიდგომა

მულტისენსორული მიდგომა გულისხმობს, სწავლების და შემეცნების პროცესში სხვადასხვა სენსორული არხის ჩართვას, განსხვავებული შეგრძნებებით ინფორმაციის მიღებას და მათი გაერთიანებით უკეთესი აღქმის და უფრო სრულყოფილი წარმოდგენების ჩამოყალიბებას. მულტისენსორული სწავლების სიკეთეებზე ხშირად საუბრობენ ზოგადად ყველა ტიპის განათლების კონტექსტში, თუმცა, სენსორული დარღვევის მქონე (მაგალითად, სმენა, მხედველობა) მოსწავლეებთან მუშაობისას განსაკუთრებით ჩანს, თუ რაოდენ მნიშვნელოვანია სხვადასხვა ფორმითა და სხვადასხვა სენსორული არხით ინფორმაციის მიღება. მაგალითად, მოსწავლემ შეისწავლოს ატამი, როგორც ფორმა, ზომა, ფაქტურა/ტექსტურა, სუნი, გემო, წონა, ფერი და ა. შ. ეს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის სამყაროს შემეცნების და ცნებების ათვისების ერთადერთი სწორი გზაა, რომელიც მეტ-ნაკლებად სრულ და რეალისტურ წარმოდგენას შეუქმნის მას.

თავად მხედველობა წარმოადგენს ინფორმაციის მიღების ერთ-ერთ მთავარ გზას ადამიანისთვის, რითიც ყველაზე მეტ ინფორმაციას იღებს; მხედველობით აერთიანებს სხვა შეგრძნების არხებით მიღებულ ინფორმაციას. შესაბამისად, მხედველობის დარღვევა (სულერთია იქნება ეს უსინათლობა თუ მცირედმხედველობის რომელიმე ფორმა) იწვევს ვიზუალური ინფორმაციის ნაკლებობას ან სრულ დეფიციტს, რაც ობიექტის თუ მოვლენის შესახებ ძალიან დიდი მოცულობის ინფორმა-

ციის გამოკლებას გულისხმობს. ეს დანაკლისი კი რაღაც სხვა გზით უნდა დაკომპენსირდეს. შესაძლოა სრულად ვერა, მაგრამ შეძლებისამებრ მაქსიმალურად უნდა შეივსოს შეგრძნებების სხვა არხებით მიღებული ინფორმაციით (შეხება, სმენა, ყნოსვა, გემო, ვესტიბულური და კინესთეტიკური შეგრძნებები).

მულტისენსორული მიდგომა მნიშვნელოვანია ცალკეული ცნებების ათვისებისას, გარემოს შესწავლის დროს და, ცხადია, ისეთი დისციპლინების შესასწავლად, როგორიც არის, მაგალითად, საბუნებისმეტყველო საგნები.

ზოგიერთ მოსწავლეს, რომლებსაც შევხვდებით სკოლებში, ბალებსა თუ სხვა სასწავლო დაწესებულებებში, შესაძლოა ძალიან მცირედ ჰქონდეთ განვითარებული სხვადასხვა სენსორული უნარი; შესაძლოა ისინი არ იყენებდნენ ინფორმაციის სხვადასხვა შეგრძნების არხით მიღების რესურსს და ვერ აღიქვამდნენ, ვერ ახარისხებდნენ ინფორმაციას. ამ უნარების განვითარება დროსა და მუშაობას მოითხოვს. თუმცა მასზე დახარჯული დრო შემდგომი სწავლებისას დროის დაზოგვის წინაპირობაა.

მულტისენსორული მიდგომით მუშაობა ხელს უწყობს კომპენსატორული უნარების განვითარებასაც და გამოყენებასაც.

მასწავლებელს ყურადღების მიღმა არ უნდა დარჩეს არცერთი სენსორული არხი, თუ ამ გზით კონკრეტული ობიექტის შესახებ ინფორმაციის მიღება არის შესაძლებელი. მაგალითად, როდესაც ბავშვს ვაცნობთ ძროხას, გარდა იმისა, რომ შეგვიძლია მის შესახებ მოვუყვებთ, აუცილებელია მოვასმენინოთ მისი ხმა, ვაჩვენოთ ფორმა, საკუთარ სხეულთან მიმართებით წარმოვადგენინოთ ზომა, გავაცნოთ მისი სუნიც და ბუნვის ფაქტურაც.

მულტისენსორული მიდგომით სწავლება აყალიბებს უკეთეს, უფრო ზუსტ წარმოდგენებს, აადვილებს დამახსოვრებას და გახსენებას, ცნობას, სხვა მსგავს ობიექტებთან ანალოგიას და შემდგომ უკვე განზოგადებისა და აბსტრაგირების შესაძლებლობას, ამცირებს ობიექტის ცნობისთვის საჭირო დროს და, საერთო ჯამში, წარმოადგენს სამყაროს შესახებ წარმოდგენების, გარემოსთან ურთიერთობის უკეთეს შესაძლებლობას; მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის ავითარებს კომპენსატორული უნარების გამოყენების შესაძლებლობას და ვიზუალური ინფორმაციის სიმწირის თუ დეფიციტის ნაწილობრივ შევსების საშუალებასაც იძლევა.

1.2. თვალსაჩინოების გამოყენება

თუ გავაგრძელებთ მულტისენსორული სწავლების თემას და ვეცდებით მის უკეთ გაგებას, აღმოვაჩენთ, რომ რიგ შემთხვევებში შეუძლებელია რეალურად შევხო ყველა ობიექტს, ბუნებრივ გარემოში გამოსცადო ყველა მოძრაობა და ვესტიბულური შეგრძნება, მოისმინო ხმა და ა. შ. ზოგ სიტუაციაში ეს გამოწვეულია ზომის გამო, მაგალითად, ერთიანად ვერ დაათვალიერებ ეგვიპტის პირამიდებს, რომ მათი ფორმა აღიქვა. ზოგჯერ ბარიერს წარმოადგენს უსაფრთხოება, მაგალითად, ვერ შევხებით აალებულ ხის მორს, თვითმფრინავის ჩართულ პროპელერს, საკანალიზაციო ორმოს და სხვ. ზოგი რამ კი ჩანს ვიზუალურად, მაგრამ ხელით შეხება საერთოდ არ არის შესაძლებელი, მაგალითად, ასეთია ცისარტყელა, ელვა, პოლარული ციალი და სხვ. თუმცა, ყველა ასეთი ობიექტის თუ მოვლენის შესახებ ინფორმაციის ფლობა და წარმოდგენების ჩამოყალიბება უსინათლო ადამიანსაც სჭირდება. ასეთ შემთხვევებში მივმართავთ თვალსაჩინოებს. ვეძებთ მაქსიმალურად მიმსგავსებულ ობიექტებს ან თავად ვამზადებთ მათ.

თვალსაჩინოების დათვალიერება შესაძლოა იყოს წინაპირობა იმისა, რომ შემდეგ რეალურ გარემოში ნახოს მოსწავლემ იგივე ობიექტი, თუმცა მაკეტზე მას უკეთ დათვალიერების შესაძლებლობა ჰქონდა, შესაბამისად, იცნობს დეტალებს და რეალურ გარემოში მათი აღქმა უადვილდება. მაგალითად, ასეთი ობიექტებია საგზაო ნიშნები. მცირედმხედველ მოსწავლეებს ხშირად სჭირდებათ ასეთი ვიზუალური გამოსახულებების ახლოდან დათვალიერება, შესწავლა, შემდეგ კი უკვე ადვილად ცნობენ და აღიქვამენ მათ რეალურ გარემოში ნახვის დროს.

თვალსაჩინოება შეიძლება იყოს მორგებული უსინათლო ან მცირედმხედველი ადამიანების საჭიროებებს, ცხადია, ამ ორ შემთხვევაში განსხვავებულ აქცენტებს ვაკეთებთ და განსხვავებულ ინფორმაციას გამოვკვეთთ. მაკეტი თუ რესურსი შეიძლება იყოს დროებითი, ერთჯერადი ან მუდმივი, მრავალჯერადი. მაგალითად, შეგვიძლია დავამზადოთ ჭაობის მაკეტი რეალური ტალახით და ცოცხალი მცენარეებით, მაგრამ ასევე შეგვიძლია გავაკეთოთ ჭაობის განივი ძრილი რელიეფურად პლასმასის ან სხვა მასალის ფირფიტაზე.

თვალსაჩინოებების დამზადებისას აუცილებელია, რომ გავითვალისწინოთ რამდენიმე ფაქტორი. ესენია:

- ზომა;
- ფორმა;

- დეტალების რაოდენობა და აღქმადობა;
- მასალა;
- ანალოგია;
- უსაფრთხოება.

მნიშვნელოვანია, რომ მაკეტის, თვალსაჩინოების ზომა არ იყოს იმდენად დიდი, რომ უსინათლო მოსწავლეს გაუჭირდეს მისი ერთიანობის აღქმა, თუმცა, არც ისეთი პატარა, რომ თითებით ვერ შეძლოს დათვალიერება და დეტალების აღქმა;

ფორმა მაქსიმალურად მიმსგავსებული უნდა იყოს რეალობასთან, თუმცა, შეგვიძლია ზედმეტი დეტალები არ გამოვკვეთოთ და დავიტანოთ მხოლოდ მნიშვნელოვანი ინფორმაცია. მაგალითად, თუ ვაკეთებთ ისტორიული არქიტექტურული ძეგლის მიმსგავსებულ მაკეტს, შეგვიძლია გამოვკვეთოთ სვეტები, თუმცა მისი ჩუქურთმების 100%-იანი სიზუსტით გამოყვანა ვერ შევძლოთ.

დეტალების გამოკვეთისას უნდა დავფიქრდეთ, თუ რა არის უფრო მნიშვნელოვანი, აუცილებელი და ძირითადი დეტალი, რომლის გარეშეც მაკეტი აზრს დაკარგავს. ასევე, შეგვიძლია, რომ ცალკეული დეტალების უკეთ აღქმისთვის მათი თვალსაჩინოება ცალკე დავამზადოთ. მაგალითად თუ ვაკეთებთ ლონდონის ბიგ ბენის შენობას, ჩვენ შეიძლება ვერ გავაკეთოთ იმ ზომის მაკეტი, რომ მისი საათის დეტალურად დათვალიერება შესაძლებელი იყოს თითებით. თუ გვინდა, რომ მოსწავლემ ეს დეტალი კარგად აღიქვას, შეგვიძლია მაკეტთან ერთად, დამატებით ცალკე ვაჩვენოთ საათის დეტალი, თუმცა ვუთხრათ, თუ სად არის ის შენობაზე და აღიქვას მისი მასშტაბი მთლიანი შენობის ზომასთან მიმართებით. დეტალებთან მიმართებით ასევე შეგვიძლია შევამციროთ რაოდენობა, თუ უშუალოდ ეს არ არის ძირითადი ინფორმაცია.

თვალსაჩინოების მასალა, ერთი მხრივ, განსაზღვრავს რეალურთან მიახლოებული იქნება თუ არა ფაქტურის აღქმა, მაგრამ ასევე მნიშვნელოვანია იმისთვის, რომ წინასწარ განვსაზღვროთ, თუ რა ხნის განმავლობაში იქნება შესაძლებელი მაკეტის გამოყენება და რა პირობებში. მასალა ასევე განაპირობებს, თუ რამდენად მყარი იქნება თვალსაჩინოება დათვალიერების დროს და ხომ არ დაიშლება მისი ნაწილები ხელით შეხებისას.

თვალსაჩინოების დამზადებისას, ცხადია, არ უნდა დაგვავიწყდეს ის, რომ მაქსიმალურად იყოს მიმსგავსებული რეალურთან და ანალოგიის საშუალებას იძლეოდეს. თუ შეგვიძლია, ეს მიმსგავსება უნდა შევქმნათ ფაქტურითაც, კონსისტენციითაც, ტემპერატურით, ზომით და სხვა დეტალებით.

მაკეტების, სასწავლო რესურსების, თვალსაჩინოებების დამზადებისას უმთავრესი საკითხი არის უსაფრთხოება და, ამ მხრივ, დეტალების გათვალისწინება. მასალა, რომელსაც გამოვიყენებთ, შესაძლოა ვიზუალურად კარგად გამოიყურებოდეს, მაგრამ ხელით შეხებისას წარმოადგენდეს საფრთხეს, ჰქონდეს ბასრი კუთხეები, ხიჭვები, იყოს ზედმეტად ცხელი, იშლებოდეს ისე, რომ მოსწავლემ რამე დაიზიანოს და ა. შ.

ასე რომ, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის სწავლის პროცესში თვალსაჩინოებები უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს, იქნება ეს რეალური ობიექტი თუ მისი მაკეტი.

1.3. კეთებით სწავლება

კეთებით სწავლება ასევე წარმოადგენს ეფექტიანი სწავლების ერთ-ერთ მთავარ პრინციპს, მაგრამ ჩვენ დამატებით ვაზუსტებთ, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის ის უმნიშვნელოვანესია. კეთებით სწავლება უზრუნველყოფს იმას, რომ მოსწავლეს არ ჰქონდეს მხოლოდ თეორიული, ზეპირი, ვერბალური ინფორმაცია, რომლის მოსმენა და გამეორება შეუძლია, თუმცა გაგება და რეალურ ცხოვრებაში გამოყენება – არა. ჩვენ ზეპირად ვერ მოვუყვებით უსინათლო მოსწავლეს, თუ როგორ მოხსნას ბოთლს თავსახური, როგორ ათქვიფოს კვერცხი, როგორ დაატრიალოს ველოსიპედის ბორბალი და სხვ.

ჩვენ კეთებით უნდა ვასწავლოთ არა მხოლოდ შიგადაშიგ, პერიოდულად, მაგალითად, როგორც მხედველ მოსწავლეებთან გავაკეთებდით, არამედ ვცადაოთ, რომ მაქსიმალურად ყველაფერი ვასწავლოთ კეთებით, რაც შესაძლებელია. კეთებით სწავლება იწყება შეხებით, შეცნობით და შემდგომ უკვე იმ ოპერაციებით, რომელთა განხორციელებაც საჭიროა ამა თუ იმ მოქმედების შესასწავლად.

კეთებით სწავლება მნიშვნელოვანი და აუცილებელიც კი არის, მაგრამ მოითხოვს დაგეგმვას, საკითხის გააზრებას, მოქმედების ანალიზს, დეტალების გაცნობიერებას და სასწავლო გარემოს წინასწარ ორგანიზებას, უსაფრთხოების გათვალისწინებასა და იმის გააზრებას, თუ რის ასათვისებლად არის მოსწავლე უკვე მზად, რა წინარე უნარები აქვს, რაც ამ პროცესში დასჭირდება და გამოდგება. კეთებით სწავლების დროს კარგად უნდა ვიცნობდეთ მოსწავლის შესაძლებლობებსა და საჭიროებებს, რომ მისი შესაბამისი ამოცანა დავუსახოთ და მოტივირების ნაცვლად ფრუსტრაცია არ გამოვინვიოთ.

კეთებით სწავლების პრინციპით დაგეგმილი მეცადინეობა უნიკალური გამოცდილებაა მოსწავლისთვის, რაც სრულიად განსხვავდება მონათხრობის მოსმენისა თუ წიგნში ამოკითხული ინფორმაციისგან.

კეთებით სწავლება მოსწავლის აქტიურ ჩართულობას და მონაწილეობას გულისხმობს, რაც, ერთი მხრივ, აუშკობებს მასალის ათვისებას, მაგრამ, იმავდროულად, აქვს სხვა გვერდითი ემოციური თუ სოციალური სარგებელი – ზრდის მოსწავლის კმაყოფილებას და სიამოვნების მიღებას სასწავლო პროცესში, აუშკობებს დამახსოვრების და გახსენების პროცესს და ხელს უწყობს, რომ ცოდნასთან ერთად ჩამოყალიბდეს უნარიც, პრაქტიკული გამოყენების შესაძლებლობა.

1.4. პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებული მეთოდოლოგია

პრობლემის გადაჭრა წარმოადგენს დავალების იმგვარად შესრულებას, რომ ნაპოვნი იყოს გამოსავალი. ის გულისხმობს პრაქტიკულ მოქმედებასაც და რეალურ ცხოვრებაში ჩართულობასაც. პრობლემის გადაჭრა მხოლოდ მენტალურად კითხვაზე პასუხის პოვნა ან ამოცანის ამოხსნა როდია, ის ყოველდღიურ, ყოფით გამოწვევებთან გამკლავებაა. მოსწავლისთვის პრობლემის გადაჭრა შეიძლება იყოს წიგნის ჩანთაში ისე მოთავსება, რომ ის არ დაზიანდეს, ან რვეულის გადაშლა სწორი მიმართულებით, ბანანის გაფრცქვნა ისე, რომ ნაყოფი არ გადმოვარდეს კანიდან და სხვა უამრავი ქმედება.

უსინათლო მოსწავლეებისთვის პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებული სწავლების მეთოდებით დაგეგმილი გაკვეთილი არის არა მხოლოდ სააზროვნო უნარების განვითარების საშუალება, არამედ მოსწავლის ყოველდღიურ, ყოფით სიტუაციებთან გამკლავებისთვის აუცილებელი წინაპირობა, დამოუკიდებლობის, ჩართულობის და მონაწილეობისთვის საჭირო რესურსებით აღჭურვა.

პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებული დავალებები შესაძლოა მოსწავლეებს ჰქონდეთ ინდივიდუალურად ან ჯგუფურად მუშაობის დროს. ეს პროცესი ახლოს და მჭიდრო კავშირშია კეთებით სწავლებასთან, აღმოჩენებით სამყაროს შეცნობასთან, რაც, თავის მხრივ, ხელს უწყობს სწავლის მოტივაციის და თვითშეფასების გაუმჯობესებას, ადეკვატური თვითაღქმის ჩამოყალიბებას და სოციალური უნარების გაუმჯობესებას (ჯგუფური მუშაობის შემთხვევაში). პრობლემის გადაჭრაზე ორიენტირებული მეთოდოლოგიით ჩატარებული მეცადინეობა მოსწავლეს ამზადებს ცხოვრებისეულ გამოწვევებთან გამკლავებისთვის.

1.5. სენსორული თავისებურებებისა და ზღურბლის გათვალისწინება

მოსწავლის ინდივიდუალური საჭიროებების გათვალისწინება გულისხმობს და მოიცავს სენსორული თავისებურებების გათვალისწინებასაც. მნიშვნელოვანია განვსაზღვროთ, თუ რომელი შეგრძნების მიმართულებას იყენებს ბავშვი აქტიურად ინფორმაციის მისაღებად და რომელს – ნაკლებად. ასევე მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ, რის მიმართ არის განსაკუთრებულად მგრძნობიარე, ხომ არ აწუხებს რამე ხმა, სუნი, კონკრეტული ფაქტურის შეხება.

მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შესაძლოა ახასიათებდეთ სენსორული თავისებურებები. ზოგიერთ მოსწავლეს აღიზიანებს ინტენსიური სინათლე, სხვას – პირიქით, დაბალ განათებაზე ექმნება დისკომფორტი. მათთვის შეიძლება ძალიან შემანუხებელი იყოს კონკრეტული ტიპის ხმაური ან კონკრეტულ ობიექტთან შეხება. მაგალითად, შეიძლება ძალიან შემაშინებელი იყოს ბუმბულიც კი ან კატის კუდთან შეხება.

იმისთვის, რომ აღნიშნული სირთულეები დაიძლიოს, აუცილებელია ამ თავისებურებების გათვალისწინება სწავლების პროცესში. მაქსიმალურად უნდა ვეცადოთ, ისე დავეგეგმოთ პროცესი და ისე დავაორგანიზოთ გარემო, რომ თავიდან ავირიდოთ სენსორული გადატვირთვა და გაღიზიანება. შეგუება ნელ-ნელა შეიძლება მოხდეს. არიან მოსწავლეები, რომელთა საერთოდ არაფრის ხელით დათვალიერება არ უყვართ. ცხადია, ტაქტილური კომპენსატორული უნარების განვითარებაზე უნდა ვიმუშაოთ და ხელი შევუწყოთ იმას, რომ ნაბიჯ-ნაბიჯ შეეჩვიოს მოსწავლე ახალ ფაქტურებთან შეხებას.

სენსორულ სტიმულებზე უჩვეულო რეაქციები გარშემომყოფებში ხშირად არაერთგვაროვან რეაქციებს იწვევს, უჩნდებათ ეჭვები, ხომ არ აქვს ბავშვს თანმდევი დარღვევა. პირველ რიგში, საჭიროა დაკვირვება და აღწერა, თუ რა სიტუაციებში აქვს ბავშვს მძაფრი ან უჩვეულო რეაქცია. ამის შემდეგ კი გასათვალისწინებელია რამდენიმე ფაქტორი და მათზე დაყრდნობით ინტერვენციის დაგეგმვა. ბავშვს შესაძლოა ჰქონდეს არასაკმარისი გამოცდილება და მისთვის უცხო იყოს კონკრეტული ხმები, შეხება ან შეგრძნების ნებისმიერი არხით მიღებული სტიმული; ასევე, მისთვის შეიძლება გადამღლელი იყოს ბევრი სტიმული ერთად, მაგალითად, საუბრის მოსმენა და ფონად ხმაური; ამას გარდა, შესაძ-

ლოა მას რაღაც აშინებდეს და მძაფრი რეაქციები გამოწვეული იყოს შიშით, დაჯახების შიშით ან რამე სხვა უსიამოვნოს მოლოდინით; შიშის და დაუცველობის შეგრძნება ხშირ შემთხვევაში ხელს უშლის ბავშვს და აფერხებს გარემოს შეცნობას, ახალ აღმოჩენებს, გამოცდილების მიღებას და ხელს უშლის მის ზოგად განვითარებას.

სენსორულ სირთულეებთან გამკლავებას და გადალახვას სწორი დაგეგმვა სჭირდება, პირველ რიგში, სიტუაციის შეფასება და შემდგომ ნაბიჯ-ნაბიჯ, ნელ-ნელა გამოცდილების მიღება, უსაფრთხოების და დაცულობის განცდის უზრუნველყოფა. რაც არ უნდა იყოს, სენსორული გამოწვევების შემთხვევაში არასწორია „ცივ წყალში თავით ჩაგდების“ პრინციპით მიდგომა. ყოველთვის სტიმულების შემცირება უფრო მიზანშეწონილია, ვიდრე მათი ერთად მიწოდება, გადატვირთვა და გადაწვა.

1.6. ცნებების დაუფლება

არასაკმარისი ვიზუალური ინფორმაციის გამო ან მისი საერთოდ არარსებობიდან გამომდინარე, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს აქვთ როგორც კონკრეტული, ასევე აბსტრაქტული ცნებების ათვისების სირთულე. გართულებულია ცნების ერთიანი აღქმა, ყველა დეტალით და მახასიათებლით. ცნებების განვითარებაზე მუშაობა გაფართოებული სასწავლო გეგმის კომპენსატორული აკადემიური უნარების მიმართულების უმნიშვნელოვანესი ნაწილია და მასზე წინა თავებში უკვე ვისაუბრეთ, თუმცა აქ ისევ ხაზგასმული უნდა იყოს ცნებების სწავლება, როგორც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობის განუყოფელი პრინციპი და მეთოდიკური ორიენტირი.

ზოგჯერ შესაძლოა სწავლება ვერ მიმდინარეობდეს წარმატებულად, არ ჩანდეს შედეგი და მასწავლებლისთვის გაუგებარი იყოს, თუ რა არის ამის მიზეზი. ხშირად ასეთ სიტუაციებში გვეხმარება იმის ანალიზი, თუ რომელ ცნებებს ვთავაზობთ ბავშვს და რომელი ცნებების უკვე ცოდნას მოვიპოვებთ. შესაძლოა ბავშვს არ ჰქონდეს გარკვეული ცნებების (რომლებიც გვგონია, რომ თავისთავადია) გაგება, ცოდნა იმის შესახებ, თუ პრაქტიკულად რას ვგულისხმობთ ამა თუ იმ ცნებაში, სიტყვაში.

ცნებების ათვისებისთვის საჭიროა მულტიმოდალური მიდგომა, კეთებით სწავლება და სხვა მეთოდიკური ორიენტირების მოშველიება, რომელთაც ამ თავში აღვწერთ. ცნებების სწავლების დროს აუცილებელია მასწავლებელმა თავად იცოდეს ცნების ჩამოყალიბების პროცესი, აცნობიერებდეს ამ გზას და სწავლებას შესაბამისად გეგმავდეს; აკეთებდეს მოქმედების ანალიზს, იყენებდეს მაკეტებს და სხვა თვალსაჩინოებებს, მიჰყვებოდეს მარტივიდან რთულისკენ პრინციპს და აცნობიერებდეს საჭირო დროის გამოყოფის მნიშვნელობას. თუ სწავლების პროცესში გადავახტებით, ნაწილობრივ გამოვტოვებთ ან საკმარის დროს არ დავუთმობთ ცნების ჩამოყალიბებასა და ამ ცოდნის გამყარებას, ეს აუცილებლად შეაფერხებს შემდგომ სასწავლო პროცესებს, რადგან მოსწავლეს არ ექნება შესაბამისი და საჭირო საფუძველი, რათა უკვე ნასწავლს დააშენოს ახალი მასალა.

1.7. ვერბალური თანხლება

ამ კურსის საკითხავ მასალაში ხშირად არის საუბარი იმის შესახებ, რომ უსინათლო ბავშვისთვის მოსმენილი ინფორმაცია შეიძლება შინაარსობრივად გაუგებარი იყოს, რადგან მას არ აქვს შესაბამისი პრაქტიკული ცოდნა და გამოცდილება. ის შეიძლება ზედმიწევნით ზუსტად იმეორებდეს მოსმენილს, მაგრამ მაინც არ ესმოდეს შინაარსი. ეს საკითხი აუცილებლად გასათვალისწინებელია, თუმცა, ვერბალური ინფორმაცია მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის უმნიშვნელო არ არის. მისი სწორად გამოყენება აადვილებს სწავლის და სამყაროს შესახებ სწორი წარმოდგენების ჩამოყალიბების პროცესს. ვერბალური თანხლება, ეს არის მოქმედების ჩვენების დროს თანმდევი საუბარი, განმარტებები. მაგალითად, ჩვენ ვაჩვენებთ ბავშვს კვერცხის ათქვეფის მოძრაობას და ვუბნებით – წრიულად, ქვემოდან ზემოთ, ქვემოდან ზემოთ. ვერბალურ ინსტრუქციებს და მოქმედების ვერბალურ თანხლებას აქვს თავისი წესები, ის აუცილებლად უნდა იყოს მარტივი, მოკლე, გასაგები, კონკრეტული, არ უნდა იყოს ბუნდოვანი და ზოგადი, არც ზედმეტი ინფორმაციით და სიტყვებით გადატვირთული.

ვერბალურ თანხლებას ვიყენებთ მოსწავლის გაცილების დროსაც, ჩვენ შეგვიძლია წინასწარ ვუთხრათ, რომ დერეფნის გავლის შემდეგ, ჩავალთ საფეხურებზე, ან რომ კიბეს აქვს მოაჯირი, ან რომ შენობიდან გასვლისას მზე შემოგვანათებს (მცირედმხედველისთვის ეს მნიშვნელოვანი ინფორმაციაა) და სხვ.

ადვილი არ არის იმის დარეგულირება, თუ რა ინფორმაცია არის საკმარისი, რა სიტყვებია ზედმეტი, რა ექნება გასაგები და რა – ძნელად აღსაქმელი. ეს ბალანსი ყოველთვის ინდივიდუალურია და მოსწავლის თავისებურებების ცოდნა და გათვალისწინება გვჭირდება.

1.8. „ხელი ხელზე“ და „ხელი ხელის ქვეშ“

იმისათვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს ნივთები და მოქმედებები ვაჩვენოთ, ზოგჯერ საჭიროა მათთან შეხება, ხელით შეცნობა. განსაკუთრებით ნივთებით მანიპულაციის სწავლებისას, გვჭირდება, რომ მათ ხელს ჩვენი ხელი მოვკიდოთ ან, პირიქით, ჩვენს ხელზე მოვაკიდებინოთ ხელი. ეს ორი სტრატეგია მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანთა განათლების და რეაბილიტაციის ერთ-ერთ ცენტრალურ მეთოდად მიიჩნევა. მათთან ერთად ხშირად გამოიყენება ზემოთ აღწერილი ვერბალური თანხლების მეთოდი.

„ხელი ხელზე“ და „ხელი ხელის ქვეშ“ სტრატეგიები გვეხმარება გავზარდოთ მოსწავლის დამოუკიდებლობის ხარისხი სხვადასხვა მოქმედების შესრულებისას დახმარება შევამციროთ ნაბიჯ-ნაბიჯ და სწავლება დავასრულოთ მხოლოდ ვერბალური თანხლებით ან, უბრალოდ, იქვე ყოფნით და მეთვალყურეობით. „ხელი ხელზე“ და „ხელი ხელის ქვეშ“ ტექნიკების გამოყენებისას მასწავლებლის პოზიცია ხშირად არის ისეთი, რომ ის მოსწავლის ზურგს უკან დგას ან, პირიქით, მოსწავლე დგას მის ზურგს უკან და ხელებზე აქვს ხელი მოკიდებული.

არ უნდა დაგვავიწყდეს ის, რომ მასთან ნებისმიერ შეხებაზე ავიღოთ მოსწავლისგან ნებართვა, ვუთხრაოთ, რომ ხელით შეხებას ვაპირებთ და მხოლოდ ამის შემდეგ დავიწყოთ მოქმედება. გარდა იმისა, რომ მოსწავლისგან ნებართვის აღება არის საჭირო, აუცილებელია მისი წინასწარ გაფრთხილება, რათა უცებ არ შეკრთეს.

1.9. საათის პრინციპი

ეს უნიკალური სასწავლო ტექნიკა და მეთოდი ამ კურსის განმავლობაში რამდენჯერმე იქნა გაუღერებული. ის გაფართოებული სასწავლო გეგმის მეთოდიკური ორიენტირების ნაწილია. საათის პრინციპი აღმოჩნდა უნივერსალური სხვადასხვა ასაკის და სხვადასხვა ეროვნების, კულტურული გამოცდილების და განსხვავებული ცოდნის მქონე ადამიანებისთვის. საათის პრინციპის გამოყენება სწავლების დროს გულისხმობს იმას, რომ საორიენტაციოდ ვიყენებთ საათის ციფრების განლაგებას და მოსწავლეს ვუბნებთ, რომ წიგნების თარო არის კარიდან 2 საათის მიმართულებით, ან ქუჩაში მაღაზია მდებარეობს მისგან 12 საათზე. საათის პრინციპი ასევე გამოიყენება სიბრტყეზე ორიენტირებისთვის, მაგალითად, მაგიდაზე ან უშუალოდ თეფშზე. სივრცეში ორიენტირების დროს უნდა წარმოვიდგინოთ, რომ 3 საათი არის ზუსტად ჩვენ გასწვრივ მარჯვნივ, ხოლო 9 საათი არის ზუსტად ჩვენ გასწვრივ მარცხნივ. ხოლო მაგიდაზე და თეფშზე ორიენტირების დროს მთლიანი ციფერბლატი უნდა წარმოვიდგინოთ ჩვენ წინ და თეფშს იქნება როგორც 12, ასევე 6 საათი. სივრცეში ყოფნის დროს თუ აღვწერთ რამეს, რაც ჩვენ უკან არის, არ ვამბობთ, რომ ის 6 საათზეა, არამედ ვამბობთ, რომ თუ შემობრუნდები 180 გრადუსით, ის იქნება შენგან 12 საათზე.

საათის პრინციპის გამოყენება როგორც სწავლებისას, ასევე შემდგომ, უბრალოდ, გარემოს აღწერისას ამარტივებს აღქმას და ბევრი უხერხული სიტუაციისგან იცავს მოსწავლეს, მაგალითად, ისეთისგან, როგორიც არის მაგიდაზე ხელის ცეცება და ჭიქის ასე მოძებნა.

1.10. რეფლექსია და უკუკავშირი

რეფლექსია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლესთან ჩატარებული გაკვეთილის განუყოფელი ნაწილია. ის წარმოადგენს ერთგვარ შეჯამებასაც, ვერბალიზებასაც და მასწავლებლისთვის უკუკავშირსაც. რეფლექსია განამტკიცებს უკვე ნასწავლს, აადვილებს მის დამახსოვრებას და პროცესის შეფასების საშუალებასაც იძლევა. ეხმარება მოსწავლეს და მასწავლებელს, განსაზღვრონ ის სფეროები და საკითხები, რომლებიც ჯერ კიდევ მეცადინეობას და გაუმჯობესებას საჭიროებს.

რეფლექსიის დროს მოსწავლე უზიარებს მასწავლებელს, თუ რა მოეწონა ან არ მოეწონა გაკვეთილზე, რა იყო მისთვის ადვილი და რა – რთული. რეფლექსიის მეთოდის გამოყენება მეცადინეობების დროს ავითარებს მოსწავლის კომუნიკაციის და სოციალურ უნარებსაც, რომლებიც შემდგომ სხვა სიტუაციებში, სხვა ხალხთან ურთიერთობაშიც დაეხმარება. უნდა დავაზუსტოთ და აღვნიშნოთ ის, რომ რეფლექსიის მეთოდის გამოყენება აუცილებელია მოსწავლესთან ინდივიდუალური მუშაობის დროს, რასაც სპეციალური მასწავლებელი, ოკუპაციური თერაპევტი და მობილობის ინსტრუქტორი ახორციელებს, მაგრამ ყოველთვის შეიძლება ვერ მოხერხდეს ჯგუფური მეცადინეობების დროს, მაგალითად, ქართულის ან მათემატიკის გაკვეთილზე.

1.11. გენერალიზება და ტრანსფერი

გენერალიზება და ტრანსფერი ნაცნობი სიტყვებია სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე მოსწავლეებთან მომუშავე სპეციალისტებისთვის, მაგრამ მას ყოველთვის ცალკე და ხაზგასმით გამოვყოფთ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა განათლებასთან მიმართებით. ვიზუალური ინფორმაციის სიმწირის გამო უსინათლო ბავშვმა შესაძლოა ორი ძალიან მსგავსი ობიექტი ერთმანეთთან ვერ დააკავშიროს. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია ვიმუშაოთ იმაზე, რომ ნასწავლი განაზოგადოს სხვადასხვა საგანზე, ობიექტსა და სიტუაციაზე. ჩვენ შეიძლება ვასწავლოთ შაქრის ჩაყრა ჭიქაში, მაგრამ მან არ იცოდეს, შეძლებს თუ არა ასევე ჩაყაროს ყავა, სჭირდება თუ არა ამ მოქმედებას რამე ახალი ცოდნა და განსხვავებული უნარი, ამიტომ შესაძლოა შესაბამის მოცემულ სიტუაციაში არ გამოიჩინოს ინიციატივა.

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს სჭირდებათ, რომ გამოცდილება მიიღონ სხვადასხვა სიტუაციაში, რაც შეიძლება მეტი შესაძლებლობა ჰქონდეთ, რომ დამოუკიდებლად გაუმკლავდნენ სიტუაციებს და ამ პროცესში მიიღონ საჭირო ადეკვატური დახმარება. გამოცდილების გარეშე ნასწავლის ტრანსფერი – გადატანა და გენერალიზება ვერ ხერხდება.

1.12. ინტერდისციპლინური მუშაობა

გაფართოებულ სასწავლო გეგმაზე საუბრისას ჩვენ განვიხილეთ, რომ აუცილებელია თემების და საკითხების ინტეგრირება სასკოლო საგნების სწავლებაში, ასევე აუცილებელია სპეციალისტებს, მასწავლებლებს და მშობლებს შორის აქტიური კომუნიკაცია და თანამშრომლობა. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან შედეგების მიღწევა ბევრად გაძნელდება, თუ მოზრდილები ცალ-ცალკე, ერთმანეთთან შეთანხმების გარეშე დაიწყებენ მოქმედებას. ზემოთ ნახსენები გენერალიზება და ტრანსფერიც მართივდება, როდესაც მშობელმა იცის, თუ რაზე იმუშავა კლასში მასწავლებელმა, რა ახალი უნარები აითვისა ბავშვმა ოკუპაციურ თერაპევტთან, რომ მათ ყოფით სიტუაციებში გამოყენებას შეუწყოს ხელი, ნელ-ნელა შეამციროს დახმარება და გაზარდოს ბავშვის დამოუკიდებლობის ხარისხი. გაფართოებული სასწავლო გეგმის საკითხები ისეთია, რომ გუნდურ მიდგომას და ინტერდისციპლინურ მუშაობას მოითხოვს. გაზიარება საჭიროა როგორც დაგეგმვის და შეთანხმების ეტაპზე, არამედ პერიოდულად სამუშაო პროცესში და შედეგების შეჯამებისას. ერთი სპეციალისტის მიერ გაკეთებული აღმოჩენა გამოადგება მეორეს. მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობის დროს შეუძლებელია, რომ ყოველმხრივ ამომწურავი შეფასება გაკეთდეს მხოლოდ საწყის ეტაპზე. დეტალები მუდმივად ზუსტდება, მოსწავლე იცვლება სწავლების პროცესში, ავლენს ახალ ინტერესებს, შესაძლებლობებს, ივითარებს უნარებს და ზოგჯერ თავად კარნახობს მასწავლებელს იმ სტრატეგიებს და მეთოდებს, რომლებიც მისთვის კომფორტულია საკითხების შესასწავლად. ეს ინფორმაცია კი ყველა მასწავლებლის და სპეციალისტისთვის თანაბრად საჭირო და მნიშვნელოვანია. გარკვეული საკითხების სწავლება და უნარების ათვისება შეიძლება დაუგეგმავად, სპონტანურად მოხდეს ისე, რომ ის საერთოდ არ იყო სასწავლო გეგმაში ან სხვა დროს, სხვა ფორმით მოიაზრებოდა. მაგალითად, შეიძლება მოსწავლის მულტიდისციპლინური გუნდი შეთანხმდეს და ინდივიდუალურ სასწავლო გეგმაში გაწეროს წვიმის დროს სივრცეში ორიენტაციის და გადაადგილების უნარების განვითარება მობილობის ინსტრუქტორის მიერ, მაგრამ ისე მოხდეს, რომ რომელიმე გასვლითი აქტივობის დროს დაემთხვეს წვიმა და მასწავლებელმა ყურადღება მიაქცევინოს წვიმის დროს ხმებზე, ზედაპირის სისველეზე, როგორ იცვლება ამ დროს აკუსტიკა, თეთრი ხელჯოხით მიღებული ინფორმაცია და სხვა დეტალები. ამ გამოცდილების და იმის შესახებ, თუ რა მიგნებები გააკეთა ბავშვმა, აცნობოს კოლეგებს და მობილობის ინსტრუქტორს, რათა მან ამ მონაცემების გათვალისწინებით დაგეგმოს შემდგომი აქტივობები. ინტერდისციპლინური მუშაობა ზოგჯერ მასწავლებლებისთვის რთულად გამოიყურება და აჩენს აზრს, რომ ის ბევრ დამატებით დროს მოითხოვს. თუმცა, თუ შევაფასებთ მოსწავლის მიერ მიღებულ სარგებელს და გრძელვადიან ჭრილში მიღწეულ შედეგებს, ის, პირიქით, ზოგავს კიდევ დროს და ენერგიას და თითოეული მასწავლებლისა და სპეციალისტის მუშაობას უფრო ეფექტიანს და ნაყოფიერს ხდის.

1.13. უსაფრთხოების ზომების უზრუნველყოფა

მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობისას, ძირითადად, ყველა დეტალს წინასწარ ვგეგმავთ, თუმცა ვიყენებთ სპონტანურ სიტუაციებსაც. ნებისმიერ შემთხვევაში ჩვენი ყურადღების ცენტრში უნდა მოექცეს უსაფრთხოების საკითხები, კარგად უნდა განისაზღვროს გარემო ფაქტორები. უსაფრთხოების საკითხები აქტუალურია როგორც შენობის შიგნით, დახურულ სივრცეში, ასევე

გარეთ, ღია სივრცეში მეცადინეობისას. საფრთხის შემცველი შეიძლება იყოს მუდმივი და უძრავი ობიექტები, მაგალითად, ისეთები, როგორიცაა დენის კაბელები, დერეფანში გამოწეული თაროები, ხის ტოტები და სხვ. უძრავი და მუდმივი ობიექტების გარდა, უნდა ვეცადოთ, რომ წინასწარ განვსაზღვროთ მოულოდნელი საფრთხეებიც, მაგალითად, მანქანის მოძრაობა, რამის ჩამოვარდნა, წყლის ტემპერატურა, ფეხის ასრიალება სველ ზედაპირზე და სხვ.

უსაფრთხოების უზრუნველყოფა ბევრი გზით შეიძლება. შეძლებისდაგვარად უნდა შევამციროთ რისკები, ვაკონტროლოთ საფრთხეები და წინასწარი ცოდნით აღვჭურვოთ მოსწავლე. არ გადავიდეთ უფრო რთულ აქტივობაზე, თუ მოსწავლეს კარგად არ აქვს ათვისებული მარტივი. მაგალითად, არ დავინწყით ცხელი წყლის დასხმის სწავლება, თუ მოსწავლეს ჯერ კიდევ ეღვრება ცივი წყალი. გარემო შევავსოთ და ყურადღებით დავეგეგმოთ აქტივობა.

ადამიანები სხვადასხვა საფრთხეს ხშირად მხედველობის გამოყენებით, ვიზუალურ ინფორმაციზე დაყრდნობით არიან დაყრდნობილი. ხედავენ, რომ რაღაც ვარდება, რაღაც მათკენ მოგორავს, ცეცხლი ააღდა და ა. შ. იმ სიტუაციებშიც კი, როდესაც გვეხმის ხმა, ჩვენ ვიზუალური ინფორმაციით განვსაზღვრავთ, თუ რა არის ეს ხმა, საიდან მოდის და რამდენად წარმოადგენს ჩვენთვის საფრთხეს. მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანს კი შეიძლება ესმოდეს ეს ხმა, მაგრამ მისთვის ბოლომდე გარკვეული არ იყოს, თუ რა არის ეს და როგორ უნდა მოახდინოს მასზე სწორი რეაგირება.

უსაფრთხოების ზომების მიღებასთან ერთად მუდმივად უნდა ვასწავლიდეთ მოსწავლესაც, თუ რა უნდა გაითვალისწინოს სხვადასხვა სიტუაციაში, რამე რომ არ დაიზიანოს. მაგალითად, ქვაბის ცხელ თავსახურს ყოველთვის ასაღებით მოჰკიდოს ხელი, თავსახურის ახდისას გაითვალისწინოს, რომ ქვაბიდან შეიძლება ცხელი ორთქლი ამოვარდეს, ცხელი წვეთები დაეწვეთოს და სხვ.

ზოგჯერ მშობლები და მასწავლებლები მოსწავლის უსაფრთხოების უზრუნველყოფას ცდილობენ იმით, რომ მას ზედმეტად დაცულ გარემოში ამყოფებენ, თავად უზრუნველყოფენ ყველაფერს. ეს კი იცავს მოსწავლეს იმ კონკრეტულ სიტუაციებში, მაგრამ არ ავითარებს იმ უნარებს, რომელიც მას სხვა მსგავს სირთულეებთან დამოუკიდებლად გამკლავებაში დაეხმარებოდა.

1. 14. თვითგამოცდილება

ყველა სასწავლო პროგრამა, რომელიც მასწავლებლებს და სპეციალისტებს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან სამუშაოდ ამზადებს, მოიცავს უსინათლობის და მცირემხედველობის სიმულაციური სათვალეებით გამოცდილების მიღებას. შეუძლებელია, მასწავლებელმა თეორიულად გაიგოს, თუ რას ნიშნავს უსინათლოსთვის ესა თუ ის გამოცდილება, ან მცირედმხედველი ადამიანი როგორ აღიქვამს ვიზუალურად გარემოს. თვითგამოცდილება მხოლოდ სწავლის ეტაპზე არ მთავრდება და ის მასწავლებლების და სპეციალისტების ყოველდღიურობის ნაწილია. მანამ, სანამ მასწავლებელი რამე მოქმედებას ასწავლის ბავშვს, თავად უნდა მოსინჯოს იგივე ქმედება სახვევით (სიმულაციური სათვალეით). ნებისმიერი სასწავლო რესურსი, თვალსაჩინოება, მაკეტი თუ მასალა მომზადების შემდეგ უნდა დაათვალიეროს მხედველობის გარეშე და დარწმუნდეს, რომ, ერთი მხრივ, ის უსაფრთხოა ხელით მოსასინჯად, ხოლო, მეორე მხრივ, დეტალები საკმარისად აღქმადია.

ამ ტიპის გამოცდილების მიღება შეიძლება დამოუკიდებლად და კოლეგებთან ერთადაც, მაგრამ აუცილებლად გასათვალისწინებელია, რომ წინასწარ განისაზღვროს უსაფრთხოების საკითხები და, მაგალითად, ქუჩაში დამოუკიდებლად, კოლეგის მეთვალყურეობის და თანხლების გარეშე არ გადაადგილდეს ადამიანი უსინათლობის სიმულაციური სათვალეით, თუნდაც ის იყენებდეს თეთრ ხელჯოხს.

ზემოთ ჩამოთვლილი და აღწერილი მეთოდური ორიენტირები ეხმარება უსინათლო ან მცირედმხედველ მოსწავლესთან მომუშავე სპეციალისტს, რომ სწორად დაგეგმოს და წარმართოს სასწავლო პროცესი; გაიხსენოს, თუ რისი გათვალისწინებაა საჭირო და აუცილებელი. მეთოდური ორიენტირების შემდგომში, პერიოდულად გადახედვა შეიძლება სასარგებლო იყოს ისეთ კრიზისულ სიტუაციებთან გამკლავებისთვის, როცა სასწავლო პროცესი ეფექტიანად არ მიმდინარეობს და ძნელად ან საერთოდ ვერ მიიღწევა შედეგი. შესაძლოა, რომ რომელიმე ფაქტორის ან სამუშაო სტრატეგიის გამოყენება არ ხდებოდა, რაც აფერხებდეს პროცესს. აღნიშნული მეთოდური ორიენტირები და სამუშაო სტრატეგიები შემოწმებული და მრავალგზის გამოყენებულია სხვადასხვა ქვეყანაში მომუშავე მასწავლებლების მიერ. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა სწავლების დროს გამოიყენება ის მეთოდები და სტრატეგიები, რომლებსაც ზოგადად ვიყენებთ სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების თუ ტიპური განვითარების მოსწავლეების სწავლებისას და შესაძლოა ეს ჩამონათვალი არ მოიცავს სრულიად განსაკუთრებულ და განსხვავებულ მიდგომებს,

მაგრამ მათი გააზრება და გათვალისწინება მნიშვნელოვანია. ამ მეთოდოლოგიური ორიენტირების ერთად თავმოყრა ეხმარება სპეციალისტს იმაში, რომ შეინარჩუნოს ფოკუსი და მხედველობაში იქონიოს ძირითადი სტრატეგიები, რომელთა გათვალისწინებაც მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობისას სჭირდება.

2. ფიზიკური აღზრდა და სპორტის გაკვეთილი

ფიზიკური აღზრდა და სპორტის გაკვეთილები ზოგ შემთხვევაში სრულიად მიუწვდომელი რჩება მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლისთვის. შეიძლება მშობელი და მასწავლებელიც კი ფიქრობდნენ, რომ ბავშვი ვერ შეძლებს სპორტულ აქტივობებში ჩართვას, რადგან ის მცირედმხედველი ან უსინათლოა. ზოგიერთ სკოლაში სასწავლო პროცესი ისეა ორგანიზებული, რომ სპორტის გაკვეთილების დროს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლესთან სპეცმასწავლებელი ან ფსიქოლოგი ინდივიდუალურად მუშაობს და არათუ ხანდახან, არამედ ბავშვი საერთოდ არასდროს ესწრება სპორტის გაკვეთილს. ეს მიდგომა ზოგჯერ ცდება მხოლოდ გაკვეთილის ფარგლებს და ვრცელდება კურიკულუმშიღმა აქტივობებზეც, ექსკურსიებზე, გასართობ ღონისძიებებზე, შესვენებებსა და ეზოში თამაშზეც კი. ამ შემთხვევებში უფროსების არგუმენტები, ერთი მხრივ, ეხება ბავშვის უსაფრთხოებას, რომ რამე არ დაიზიანოს, მეორე მხრივ კი, მოიაზრებს, რომ ბავშვი ისედაც ვერ შეძლებს ფიზიკურ აქტივობებში და სპორტულ თამაშებში ჩართვას.

ამ შეხედულების საპირისპიროდ, რეალურად, მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის სპორტი და ფიზიკური აქტივობები იმაზე მნიშვნელოვანია, ვიდრე მხედველი ბავშვებისთვის. სპორტი მათთვის არის ჩართულობის და თანამონაწილეობის შესაძლებლობა, სოციალური აქტივობა, კომუნიკაციის და ურთიერთობების გამამყარებელი შესაძლებლობა. ამას გარდა, სპორტი და ფიზიკური აქტივობა მათთვის არის ჯანმრთელობისთვის აუცილებელი კომპონენტი, რადგან მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვები ბუნებრივად უფრო ნაკლებს მოძრაობენ, ვიდრე მათი მხედველი თანატოლები. ამას რამდენიმე თანაბარმნიშვნელოვანი მიზეზი აქვს, მათ შორის მოტივაციის ნაკლებობა, საფრთხის განცდა, დაზიანების შიში და სხვ. შესაბამისად, მხედველობადაქვეითებული ბავშვების კუნთები ნაკლებად ვარჯიშდება ყოფით სიტუაციებში, რაც ძვალსახსოვანი და კუნთოვანი სისტემის სირთულეებს იწვევს. ისინი დუნდება, ნაკლებად იკვებება და ზოგ შემთხვევაში, ნაწილობრივ ატროფირდება კიდევ. შესაბამისად, სპორტი და ფიზიკური აქტივობა ბავშვის მოტორული განვითარებისთვის აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს. მოტორული განვითარება კი, თავის მხრივ, განაპირობებს უფრო მეტ მოძრაობას და გადაადგილებას, დამოუკიდებლობას, ნაკლებ სტერეოტიპულ მოძრაობას და უკეთეს სოციალიზაციას.

მოტორული განვითარება პირდაპირ და ორმხრივ კავშირშია ბავშვის მობილობის და სივრცეში ორიენტირების უნარებთან. რაც უფრო კარგი ორიენტირების უნარები აქვს ბავშვს, მით უფრო თავისუფლად მოძრაობს ის და, რაც უფრო მეტს მოძრაობს, მით უფრო უვითარდება მობილობის და სივრცეში ორიენტირების უნარები. გადაადგილება და მოძრაობა ნიშნავს სამყაროს, ირგვლივ არსებული სივრცის შეცნობას, საკუთარი შესაძლებლობების მოსინჯვას ამ გარემოში და სივრცითი მიმართებების დადგენას. ცხადია, შეუძლებელია ბავშვის ხარისხიანად ჩართვა სპორტულ აქტივობებში, თუ იგი არ ფლობს საბაზისო სივრცულ ცნებებს, მაგალითად, ისეთებს, როგორებიცაა მარჯვნივ, მარცხნივ, წინ, უკან, მობრუნება, ახტომა, ჩაჯდომა, გადაწევა და სხვ.

სპორტის გაკვეთილის ეფექტურად ჩასატარებლად საჭიროა, რომ ბავშვს ჯერ გავაცნოთ დარბაზი, მოედანი თუ ის სივრცე, სადაც ტარდება გაკვეთილი/თამაში/მეცადინეობა. არ უნდა დაგვენახოს ის დრო, რომელიც ბავშვს სივრცის კარგად აღქმისთვის დასჭირდება. როდესაც მას აქვს წარმოდგენა ირგვლივ არსებული კედლების, ბარიერების და სხვა დეტალების შესახებ, შემდეგ უფრო თავისუფლად შეუძლია გადაადგილება და უფრო ადვილად გამოვა ამ სივრცეში თამაშში ჩართვა.

აუცილებელია უსაფრთხოების შეფასება, შესაბამისი ზომების გატარება და მოსწავლისთვისაც ჩვენება/ახსნა, თუ რისი გათვალისწინებაა საჭირო უსაფრთხოდ მოძრაობისთვის.

სპორტულ აქტივობებში ჩართვისთვის, ცხადია, მხოლოდ სივრცის გაცნობა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა არ არის საკმარისი. მნიშვნელოვანია ინსტრუქციების მორგებაც, იმ სიტყვების და ცნებების გამოყენება, რომელიც გასაგები იქნება ბავშვისთვის. ინსტრუქციების გამარტივება ან შეცვლა, საფეხურებად დაშლა. ზოგჯერ, საჭიროა არა მხოლოდ ინსტრუქციის, არამედ თავად თამაშის წესების მოდიფიკაცია. მაგალითად, ვიზუალური ორიენტირების ნაცვლად, ტაქტილური ან აუდიალური / ხმოვანი ორიენტირების გამოყენება.

იმისათვის, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლემ შეძლოს სივრცეში გადაადგილება და სპორტულ თამაშში ჩართვა, შეიძლება საჭირო იყოს მოძრაობების ადგილზე სწავლა, ვიდრე

მათ გადაადგილების დროს შეასრულებს. მაგალითად, მანამ სანამ ის გაიქცევა და ბურთს გააგორებს, უნდა ისწავლოს ბურთისთვის ფეხის დარტყმა ადგილზე დგომის დროს. ან მანამ, სანამ ის ახტება და ხელებს მაღლა აწევს, უნდა დავრწმუნდეთ, რომ ესმის, თუ რას ნიშნავს ხელების ზემოთ აწევა.

მხოლოდ ადგილზე მოძრაობების დაუფლების შემდეგ შეგვიძლია სივრცეში მოძრაობაზე და გადაადგილების სწავლებაზე გადასვლა. სივრცეში გადაადგილების დროს შესაძლოა მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვს დასჭირდეს დამატებითი ორიენტირები, მაგალითად, ექოლოკაციის გამოყენება ან მასწავლებლის საყვირის ხმა, რომ მიხვდეს, თუ როდის არის ახლოს კონკრეტულ ობიექტთან. ასეთი სასიგნალო ინფორმაციის წყარო შეიძლება გახდეს დარბაზში ზედაპირის შეცვლაც, მაგალითად, თუ კედლებთან ახლოს სხვანაირი იატაკი იქნება.

სპორტული აქტივობების ადაპტირება ბევრნაირად შეიძლება მოსწავლეების საჭიროებების და უნარების გათვალისწინებით. ზოგჯერ შეიძლება მოსწავლეთა ტანდემებიც გამოვიყენოთ და ეს ფართოდ გავრცელებული და მიღებულია იმ პარა-სპორტულ აქტივობებში, სადაც უსინათლო და მცირედმხედველი ადამიანები მონაწილეობენ. ტანდემი ხშირ შემთხვევაში შედგება ორი მოსწავლისგან და მათ ერთმანეთისთვის ხელი აქვთ მოკიდებული ან რამე სხვა დამხმარე საშუალებას იყენებენ ხელის მოსაკიდებლად, მაგალითად, სპეციალური საჭერი, რადგან ხელჩაკიდებული სირბილი ყოველთვის მოხერხებული არ არის.

სწორად დაგეგმილ და წარმართულ ფიზიკურ აქტივობებს და სპორტის გაკვეთილს შეუძლია დიდი როლი ითამაშოს მოსწავლის პიროვნულ განვითარებაში, მისი თვითაღქმის ჩამოყალიბებასა და მე-კონცეფციის ფორმირებაში. თუმცა, უსიამოვნო გამოცდილებებს, გაუთვალისწინებელ საფრთხეებს და დაბრკოლებებს შეუძლიათ გამოიწვიონ შიში, სასონარკვეთა, საკუთარ ძალებში დაეჭვება და სხვა ადამიანების მიმართ უნდობლობა. თუ ბავშვს სპორტის გაკვეთილზე მოსვლამდე სხვა სიტუაციებში ან ადრეულ ასაკში ჰქონდა უსიამოვნო გამოცდილებები, რამე დაიზიანა და გადაადგილება მისთვის საფრთხესთან ასოცირდება, ან თუ მას არ აქვს ასაკისთვის შესაბამისი მოძრაობის გამოცდილება, მასწავლებლის მხრიდან დიდი შრომა იქნება საჭირო, რომ ეს ბარიერები გადალახოს და მოსწავლეს ნელ-ნელა ნაბიჯ-ნაბიჯ დააწყებინოს მოძრაობები, დაარწმუნოს უსაფრთხოებაში და საკუთარ შესაძლებლობებში, დააწყებინოს მოძრაობით და სივრცეში გადაადგილებით სიამოვნების მიღება.

ფიზიკური აღზრდა და სპორტის გაკვეთილი მოსწავლისთვის კარგი გარემოა იმის შესასწავლად, თუ რა შესაძლებლობები და შეზღუდვები აქვს ადამიანის სხეულს მოძრაობაში. შეიძლება შეისწავლოს, აღმოაჩინოს, მეტი გაიგოს ანატომიის შესახებ, როგორი აგებულება აქვს სხეულს, როგორ მოძრაობს კუნთები და როგორ ნაწილდება წონა, როგორ ვინარჩუნებთ ბალანსს ამა თუ იმ პოზაში და სხეულს რა შესაძლებლობებს ანიჭებს დამხმარე მოწყობილობები, თუნდაც, ჯოხი, ბურთი, თოკი და სხვა.

აუცილებელია აღინიშნოს, რომ სპორტული აქტივობების დაგეგმვისას გათვალისწინებული უნდა იყოს ის, რომ მოსწავლემ რეალურად შეძლოს შეჭიბრების მოგება და წაგების შემთხვევაშიც ჰქონდეს განცდა, რომ ეს შედეგი ობიექტურია; განცდა, რომ მეტი მუშაობით და ვარჯიშით შესაძლებელია შედეგების გაუმჯობესება.

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში ახერხებენ, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებს შესთავაზონ მთელი რიგი სპორტული აქტივობები, გააკეთონ ცნობილი თამაშების მოდიფიკაციები ან შესთავაზონ სრულიად სხვა, სპეციფიკური, უსინათლო ადამიანების საჭიროებებზე მორგებული თამაშები. ერთ-ერთი ასეთი ცნობილი თამაშია გოლბოლი (goalball), რომელსაც ხმოვანი, ზარბანტი ბურთით თამაშობენ და მხედველი მოთამაშეებიც კი თამაშის დროს თვალს იხვევენ, იყენებენ სპეციალურ უსინათლობის სიმულაციურ სათვალეებს. არსებობს უსინათლოთა ფეხბურთიც, კალათბურთიც, მაგიდის ჩოგბურთიც და სპორტის ბევრი სხვა სახეობა.

უსინათლო და მცირედმხედველი ბავშვები სპორტულ აქტივობებსა და თამაშებში იყენებენ კომპენსატორულ უნარებს, სმენას, შეხებას, ვესტიბულურ და პროპრიოცეპტულ შეგრძნებებს, სხვა სტიმულებსა და ინფორმაციის წყაროებს.

3. ხელოვნების სწავლების მეთოდები

სპორტისგან განსხვავებით, ხელოვნება არ მიიჩნევა მიუწვდომელ დარგად მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის და ზემოთ აღწერილი სტერეოტიპები ამ დარგზე ნაკლებად ვრცელდება, მაგრამ არც ბოლომდე რეალისტური წარმოდგენები არსებობს ხელოვნების სფეროს შესახებ უსინათლო და მცირედმხედველ ადამიანებთან მიმართებით. ეს ის მიმართულებაა, სადაც, პირიქით, გადაჭა-

რბეული და გაზვიადებული მოლოდინებია. ბევრი ფიქრობს, რომ უსინათლო ადამიანებს ფენომენალური უნარები აქვთ, რომ იმღერონ, დაუკრან ინსტრუმენტებზე, ისწავლონ ან შექმნან პოეზია. თუმცა, მათგან არავინ მოელის თავის წარმოჩენას სახვითი ხელოვნების მიმართულებებში. ცხადია, ასეთი დამოკიდებულება ცტერეოტიპულია და ამაზე მეორე თავში მითების განხილვისას ვისაუბრეთ.

ხელოვნება არ არის მიუწვდომელი უსინათლოთათვის, მაგრამ ის მაინც სფეციფიკურ სწავლებას მოითხოვს, მასალების მომზადებას, ადაპტირებას და მორგებას საჭიროებს.

არსებობს რამდენიმე გავრცელებული და ფართოდ გამოყენებული გზა, რომ ხელოვნების ნიმუშები აღქმა შესაძლებელი გახდეს მხედველობის დარღვევის მქონე ადამიანებისთვის. როგორც ყველა სხვა შემთხვევაში, აქაც მორგება გულისხმობს მოდალობის შეცვლას და ვიზუალურ ინფორმაციაზე აქცენტის გაკეთების ნაცვლად, სმენით, შეხებით, მოძრაობით და სხვა ტიპის ინფორმაციაზე დაყრდნობას.

ხელოვნების სხვადასხვა ნიმუშის აღქმის უზრუნველყოფა სხვადასხვა გზით შეიძლება. მაგალითად, ქანდაკებების შემთხვევაში შესაძლებელია მათი მცირე ზომის ასლების გაკეთება, მიახლოებული მასალისგან ან თუ ეს შეუძლებელია, მაშინ ცალკე მასალის პატარა ნაჭრის შეგროვება. ნახატებისთვის არსებობს რელიეფური ანალოგები, რომელიც ხის, თაბაშირის, პლასტიკატის და სხვა მასალებისგან შეიძლება დამზადდეს. სამგანზომილებიანი ასლების დამზადებამ და 3D საბეჭდი მანქანების არსებობამ მნიშვნელოვნად შეცვალა რეალობა მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა განათლებაში.

გარდა ხელით შესახები თვალსაჩინოებების დამზადებისა, ხელოვნების სწავლებისას აქტიურად გამოიყენება აუდიოალწერის მეთოდი (ე. წ. აუდიოდესკრიფცია), რომელიც ნახატის, ამა თუ იმ მოსახლეობის, ვიდეო მასალის და სხვა ვიზუალური ინფორმაციის ვერბალურ ფორმატში გადატანას გულისხმობს. ეს არის აღწერა მარტივი და გასაგები ენით. აუდიოალწერას მხედველობის დარღვევის მქონე პირთათვის თავისი სტანდარტები აქვს, რასაც სპეციალურად ეუფლებიან დაინტერესებული პირები. აუდიოალწერა კარგი საშუალებაა მუზეუმების და გალერეების ფონდების მისაწვდომობის უზრუნველსაყოფად.

ხელოვნების ნიმუშების სხვადასხვა გზით აღქმა განსაკუთრებით ეფექტურია, როდესაც ერთდროულად რამდენიმე ფორმის შეთავაზება შეგვიძლია. ამ შემთხვევაში მოსწავლეს უფრო რეალური წარმოდგენა ექმნება ნამუშევრის შესახებ.

თავად ხელოვნების გაკვეთილის ჩატარებაც, ცხადია, უფრო მრავალფეროვნად შეიძლება და ის ბევრად მეტია, ვიდრე მასწავლებლის მოყოლილი ამბის, უბრალოდ, მოსმენა. უსინათლო მოსწავლეები ხელით მუშაობენ სხვადასხვა მასალაზე, მაგალითად თიხასა და ხეზე. შეუძლიათ გაფერადება ტექტილური კონტურების შემთხვევაში, გამოჭრა, დანებება, შეღებვა, გამოძერწვა, აწყობა და სხვ.

უსინათლო ადამიანებისთვის ასობის მსგავსად არსებობს ნოტებიც ბრაილის შრიფტით. ლუი ბრაილის (ბრაილის შრიფტის შემქმნელი) ამ დანატოვარმა ბევრი უსინათლო ადამიანის ცხოვრება შეცვალა და ახალი პროფესიის თუ ჰობის ათვისებისკენ გაუხსნა გზა, რომ მუსიკას ნოტების გამოყენებითაც დაუფლებოდნენ და არა მხოლოდ ზეპირად, იმიტაციით და იმპროვიზაციით.

ხელოვნებაც, სპორტის მსგავსად, მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის უფრო მეტია, ვიდრე სასკოლო საგანი და ის აუცილებელი და მნიშვნელოვანია მოსწავლის ზოგადი განვითარებისთვის, ნატიფი მოტორიკის გავარჯიშებისთვის, წარმოსახვისა და შემოქმედებითობის გაუმჯობესებისთვის, თვითრწმენის და თავდაჯერებულობის გაზრდისთვის, საკუთარი შესაძლებლობის შესახებ ახლებური წარმოდგენების შესაქმნელად.

4. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლების სპეციფიკა

საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლების დროს მოსწავლეს და მასწავლებელიც ეყრდნობა საბაზისო აკადემიურ უნარებს, წერას, კითხვას, თხრობას და ანგარიშს. შესაბამისად, წინა თავებში განხილული მეთოდოლოგია ამ საგნებისთვისაც აქტუალურია და, თუნდაც, ანგარიშის უნარის არათუ მხოლოდ გამოყენება, არამედ განვითარება საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების დროსაც ხდება. ასევე, გაფართოებული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული მიმართულებები თავს იყრის და კარგ საფუძველს წარმოადგენს იმისთვის, რომ მოსწავლემ ისწავლოს ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია და სხვა საბუნებისმეტყველო დისციპლინები. უმნიშვნელოვანესია ამ თავში უკვე აღწერილი მეთოდიკური ორიენტირების გამოყენებაც.

საბუნებისმეტყველო საგნები ძალზე ახლოსაა სამყაროს შემეცნებასა და გარემოს შესახებ რეალისტური წარმოდგენების ჩამოყალიბებასთან. შესაბამისად, უმნიშვნელოვანესია მხედველობის

დარღვევის მქონე ბავშვებისთვის. ისინი არა მხოლოდ საგნობრივ ცოდნას იძენენ, არამედ იღებენ ინფორმაციას მათ ირგვლივ მიმდინარე მოვლენების შესახებ. საბუნებისმეტყველო საგნები მხედველ ბავშვებთან, ძირითადად, კეთებით, დემონსტრირებით, ექსპერიმენტებით და სხვა პრაქტიკული აქტივობებით ისწავლება. უსინათლო და მცირედმხედველ ბავშვებთან მუშაობის დროსაც ის მაქსიმალურად ორიენტირებული უნდა იყოს პრაქტიკული გამოცდილების მიღებაზე, თუმცა, აქ კვლავ აქტუალური ხდება უსაფრთხოების საკითხი. რისკების განსაზღვრა და თავიდან არიდება შესაძლებელია, თუ მასწავლებელი ხშირად მიმართავს თვითგამოცდილებას, ასრულებს მოქმედებებს თვალეხებით, უზიარებს კოლეგებს გამოცდილებას და გეგმავს მეცადინეობებს სპეციფიკური მეთოდიკური ორიენტირების გათვალისწინებით.

საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვებთან განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს სწავლების ინტერდისციპლინურობა, ტრანსდისციპლინურობა და მულტიდისციპლინურობა. ეს მიდგომები და მათ შორის დიფერენციაცია ცალკე აღწერას და განმარტებას საჭიროებს, რაზეც აქ ვერ შევჩერდებით, თუმცა შეგვიძლია ხაზი გავუსვათ იმას, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის საჭიროა ობიექტის შესწავლა იმგვარად, რომ მას მისი ფიზიკური, ქიმიური, მათემატიკური, ბიოლოგიური და თუნდაც ლიტერატურული თავისებურებების შესახებ ერთიანი წარმოდგენა შეექმნას. ლიტერატურული წარმოდგენები იმდენად არის მნიშვნელოვანი, რამდენადაც მოსწავლეს ზოგიერთ სიტყვასთან პირველი ან თუნდაც შემდგომი შეხება ლიტერატურულ კონტექსტში უწევს და ეს ცნების ჩამოყალიბებისა და ტერმინის გაგებისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია. მაგალითად, საბუნებისმეტყველო თემების პარალელურად, მოსწავლეს სჭირდება გაიგოს, თუ როგორ „მორბის არაგვი“, „გადმოჰყურებს კავკასიონი“, „ეჩურჩულება ნიავი“ და რას ნიშნავს „ნუკრის თვალები“. სწორედ ამიტომ ვსაუბრობთ და ვიმეორებთ იმას, რომ მულტიდისციპლინური, ტრანსდისციპლინური და ინტერდისციპლინური სწავლება მნიშვნელოვანია.

საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისას შესაძლოა მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებს იმაზე მეტი პრაქტიკული გამოცდილებაც მივაღებინოთ, ვიდრე ამას მათ მხედველ თანატოლებთან გააკეთებდა მასწავლებელი. მაგალითად, წვიმის დროს შეიძლება გარეთ გავიყვანოთ და ვაჩვენოთ ტალახი, თუ როგორ სველდება ხის ფოთლები, როგორ აკავენ ისინი წვიმის წვეთებს, როგორია ხმები ქოლგის ქვეშ და როგორ შეიძლება წვიმდეს ცალი მხრიდან (ქარის გამო).

საბუნებისმეტყველო საგნების მასწავლებელს დიდი მისია აკისრია იმ მხრივ, რომ ცოდნა და უნარები მოსწავლემ ყოველდღიურ ცხოვრებაში უნდა გამოიყენოს, მის დამოუკიდებლობას შეუწყოს ხელი, გარემოს და საკუთარი თავის შესახებ რეალისტური წარმოდგენები განუვითაროს.

არის მოსაზრება, რომ ფიზიკა და ქიმია რთული საგნებია და ისინი არ უნდა იყოს სსსმ მოსწავლეების ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის ნაწილი, ყოველ შემთხვევაში, სხვა საგნებზე წინ, მაგრამ მხედველობის დარღვევის მქონე ბავშვისთვის შესაძლოა საბუნებისმეტყველო საგნების ათვისება უფრო საინტერესო და ადვილი აღმოჩნდეს, ვიდრე ბრაილის შრიფტით დიდი მოცულობის ტექსტების წერა და კითხვა ან ანგარიში. ინტერესით სწავლასთან ერთად, უფრო უკეთაც შეძლოს ნასწავლის გამოყენება, ვიდრე სხვა საგნებში დასწავლილი ვერბალური ინფორმაციისა. შესაბამისად, წინასწარ იმის ზოგადი განსაზღვრა, რომ მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეები ვერ შეძლებენ ათვისებას და არც უნდა შევთავაზოთ საბუნებისმეტყველო საგნები, იმთავითვე მცდარია და სრულიად საპირისპიროდ, მოსწავლის მიერ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში დაგროვილი ცოდნა შეგვიძლია გამოვიყენოთ სხვა საგნების ზოგიერთი საკითხის ასათვისებლად.

5. თვალსაჩინოებების და დამხმარე რესურსების მომზადება

თვალსაჩინოებების მომზადების სპეციფიკასა და მახასიათებლებზე მეთოდიკური ორიენტირების განხილვისას ვისაუბრეთ, მაგრამ სპორტის, ხელოვნების და საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების მეთოდებზე საუბრისას და განსაკუთრებით ამ კურსის საკითხავი მასალის მიწერულს აუცილებელია ვისაუბროთ მათ განსაკუთრებულ მნიშვნელობაზე უსინათლო და მცირედმხედველი ბავშვების განათლების პროცესში. ხშირ შემთხვევებში სასწავლო რესურსების და მითუმეტეს თვალსაჩინოებების შექმნა მასწავლებლისგან დამატებით დროს მოითხოვს, მაგრამ ზოგჯერ დაუმუშავებელი მასალა შეიძლება გამოდგეს სასწავლო მიზნებისთვის, მაგალითად, უბრალოდ, ბალახის ჩვენება, გირჩის დათვალიერება, კარტოფილის და ბრინჯის მარცვლის ზომების შედარება, ბუმბულისა და ხის ნაფოტის წონებს შორის განსხვავების ხელით შეგრძნება და სხვა მსგავსი მარტივი, მაგრამ რეალური გამოცდილებები.

დამხმარე რესურსების და თვალსაჩინოებების მომზადებისას აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ უსაფრთხოება (მაგალითად, ხიჭვები, ბასრი კუთხეები), მოსწავლის ამჟამინდელი მოცე-

მულობა, მისი რესურსები, ძლიერი მხარეები და შესაძლებლობების საზღვრები, ასევე სწავლების ამოცანები და რეალურ ანალოგთან შესაბამისობა.

მასწავლებლებს და სპეციალისტებს შორის თანამშრომლობის მნიშვნელობა სასწავლო რესურსებთან მიმართებითაც აქტუალურია, რადგან შესაძლებელია ერთი რესურსის მრავალჯერ გამოყენება და ერთი და იმავე თვალსაჩინოებით სხვადასხვა სასწავლო მიზნის მიღწევა. თვალსაჩინოებებს და დამხმარე სასწავლო რესურსებს შესაძლოა თან ახლდეს აუდიოაღწერები, სტანდარტიზებული ინსტრუქციები, დათვალიერების მითითებები და ერთჯერადი გამოყენების მასალები. მაგალითად, ვულკანის მაკეტი შეიძლება იყოს ერთი, მაგრამ მის „ასამოქმედებლად“ ყველა ჯერზე საჭირო იყოს სოდა, კოკა-კოლა ან სხვა ნივთიერებები.

თავის შეჯამება

ეს თავი წარმოადგენს მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთა სწავლების ძირითადი საკითხების, პრინციპების და სტრატეგიების მიმოხილვას, აღწერას და მათი გამოყენების სპეციფიკას ისეთ დარგებთან მიმართებით, როგორცაა: ხელოვნება, სპორტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები. თავში მიმოხილულია ასევე ის მცდარი წარმოდგენები, რომლებიც უკავშირდება უსინათლო და მცირედმხედველი მოსწავლეებისთვის გარკვეული საგნების სწავლებას, მაგალითად, სპორტს და სახვით ხელოვნებას.

მეთხუთმეტე თავში აღწერილია მეთოდური ორიენტირები, რომლებიც ნებისმიერ სასწავლო მასალის ათვისების საფუძველია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეთათვის. ის საშუალებას იძლევა, რომ სტრატეგიები მოვარგოთ სხვადასხვა სასწავლო მასალასა და სიტუაციას, გამოვიყენოთ სხვადასხვა ასაკის, უნარების და შესაძლებლობების მქონე მოსწავლეებთან მუშაობისას.

მხედველობის დარღვევის მქონე პირთა სწავლებაში არსებობს საბაზისო აკადემიური უნარები, რომლებიც სხვა ყველა სწავლების საფუძველია; ასევე არსებობს სრულიად კომპლექსური მიმართულებები, რომლებიც საკითხის მრავალმხრივ შეცნობასა და უკვე განვითარებულ საბაზისო უნარებს მოითხოვს. ნებისმიერ შემთხვევაში, გაფართოებული სასწავლო გეგმით სწავლება და მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან მუშაობა გულისხმობს კოორდინირებულ მუშაობას სხვადასხვა მასწავლებელსა და სპეციალისტს შორის, მშობლის ჩართულობას და უფროსების მხრიდან თვითგამოცდილების ხშირად მიღებას უსინათლობის ან მცირედმხედველობის სიმულაციური სათვალეების გამოყენებით.

აღნიშნული სტრატეგიებით, შესაბამისი თვალსაჩინოებებით და რესურსების გამოყენებით სწავლებისას შესაძლებელია მხედველობის დარღვევის მქონე მოსწავლეებთან ძალიან ნაყოფიერი სასწავლო პროცესის წარმართვა და, ამგვარად, მოსწავლეების მომზადება სკოლის შემდგომი დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის.

გამოყენებული ლიტერატურა:

Low Vision Rehabilitation: A Practical Guide for Occupational Therapists, 2nd Edn 323-335.

The Routledge Handbook of Visual Impairment, John Ravenscroft.

Children with Visual Impairment in Mainstream Settings. C. Arter, Heather L. Mason, S. McCall, M. McLinden, J. Stone.

The Routledge Handbook of Visual Impairment, John Ravenscroft.

Carol B. Allman, S. Lewis, ECC essentials Teaching and Expanded Core Curriculum to Students with Visual Impairment.

The Routledge Handbook of Visual Impairment, John Ravenscroft.

· ✓ – 2) 1) (1) 5. 4. 3. 2. 1. → ე) დ) გ) ბ) ა)

· ✓ – 2) 1) (1) 5. 4. 3. 2. 1. → ე) დ) გ) ბ) ა)

–

–

Typesetting and Cover Designer

Mariam Ebralidze

კომპიუტერული უზრუნველყოფა და
გარეკანის დიზაინი

მარიამ ებრალიძე



0128 თბილისი, ილია ჭავჭავაძის გამზ. 1
1 Ilia Tchavtchavadze Avenue, Tbilisi 0128
Tel +995 (32) 225 04 84, 6284, 6278
<https://www.tsu.ge/ka/publishing-house>