

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია

დ. უზნაძის სახ. ფსიქოლოგიის ინსტიტუტი

მ. ყოლბაია

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის
ინტელექტუალური განვითარების
თავისებურებანი



გამომცემლობა „მცხეთა-მთიანეთი“

თბილისი

1970

15+617.9
151.7+616.899—053.2
ყ 621

ნაშრომში გაშუქებულია დამხმარე სკოლის მოსწავლეების (დებილების) განზოგადების ასაკობრივი განვითარების საკითხები. ექსპერიმენტულად დადგინდა სხვადასხვა სიძნელის მასალის განზოგადების უნარის მომწიფების საფეხურები. შესწავლილ და დახასიათებულ იქნა განზოგადების პოტენციური უნარების განვითარების დინამიკა. ნაჩვენებია განზოგადების ის აპეციფიკური თავისებურებები, რომელთა დაძლევის გარეშე განვითარებას ადგილი არა აქვს. მოცემულია იმ ლოგიკური ოპერაციების დახასიათება, რომელთა გამოყენებითაც დებილი სწავლავს განზოგადების ამოცანებს.

გონებრივი ჩამორჩენილობის თანამედროვე გაგება

1. გონებრივი ჩამორჩენილობის სპეციფიკური საკითხები

პრაქტიკოსმა პედაგოგებმა დიდი ხანია შეამჩნიეს, რომ სკოლაში ახალმიღებულ ბავშვთაგან ზოგიერთი ვერ ასწრებს, ვერ ითვისებს პროგრამით გათვალისწინებულ მასალას. ასეთი ბავშვი რამდენიმე წელი ზედიზედ რჩება ერთსა და იმავე კლასში და ბოლოს იძულებულია დატოვოს სკოლა. შემჩნეულია აგრეთვე ისიც, რომ ერთ კლასში რამდენიმე წელს დარჩენა შესამჩნევ დახმარებას არ უწევს მას სასწავლო მასალის ათვისებაში. რაც უფრო დიდხანს რჩება ასეთი ბავშვი სკოლაში, მით უფრო აშკარა ხდება განსხვავება მასა და მისი ასაკის ნორმალურ ბავშვებს შორის.

დღის წესრიგში დადგა საკითხი იმის შესახებ, თუ რა უნდა ყოფილიყო სწავლაში ბავშვის წარუმატებლობის მიზეზი? გამოიკვეთა, რომ ცუდი მოსწრების პირველკლასელ მოსწავლეთაგან ზოგიერთი ხელსაყრელ პირობებში ასწორებს თავის აკადემიურ ჩამორჩენას მაშინ, როცა დანარჩენები, როგორც იდეალურ პირობებშიც არ უნდა ჩაეაყენოთ, ამას ვერ ახერხებენ. ისინი ვერ სწავლობენ, ვერ ითვისებენ ნორმალური სკოლისათვის განკუთვნილ მასალას მაშინაც კი, როცა მათ გამოცდილი მასწავლებელი ასწავლის და სახლშიც მეცადინეობის მშვენიერი პირობები აქვთ. ასეთ ბავშვებს უწოდეს გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები.

გონებრივი ჩამორჩენა, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, არის ინტელექტის დაქვეითება. ის თავს იჩენს ადრეულ ასაკში და გრძელდება მთელი სიცოცხლის განმავლობაში. ცხადია, გონებრივი ჩამორჩენის დროს საქმე გვაქვს გონებრივ უკმარობასთან, დაქვეითებულ ინტელექტთან, მაგრამ ყოველგვარი ჰკუთხუხუტობა არ არის გონებრივი ჩამორჩენა. დემენციის დროსაც გონებრივი უნარები სერიოზულადაა დაქვეითებული. გონებრივი უნარების დაქვეითება თან ახლავს ფსიქიკური

პოშლოლობის სხვა ფორმებსაც (შიზოფრენია, ეპილეფსია). თუმცა არც ერთ მათგანს არ უწოდებენ გონებრივ ჩამორჩენას.

გონებრივად ჩამორჩენილს არასოდეს ჰქონია ნორმალური ფსიქიკა. ადრეული ბავშვობიდან მისი ფსიქიკური შესაძლებლობები მისი ტოლი ნორმალური ბავშვის ფსიქიკურ შესაძლებლობებს ჩამოუვარდება. ხოლო ასაკობრივ ზრდასთან ერთად ეს განსხვავება კიდევ უფრო იზრდება. ფსიქოპათოლოგიური შემთხვევების დროს კი ინდივიდის ნორმალური ფსიქიკა ჰქონდა, მხოლოდ შემდეგ ავადმყოფურმა პროცესებმა გამოიწვიეს მისი მოშლა. ამიტომ გონებრივი ჩამორჩენა დეფექტის ისეთ სახეს ეწოდება, როცა ბავშვის ფსიქიკური განვითარება მკვეთრად ჩაქოვდება მისი ასაკისათვის დამახასიათებელ დონეს და ასაკობრივ ზრდასთან ერთად ეს ჩამორჩენა არათუ არ ისპობა, არამედ კიდევ უფრო მატულობს. ფსიქიკური განვითარებლობის საერთო სურათიდან პირველ რიგში, თვალში გვეცემა ჩამორჩენა გონებრივ განვითარებაში. რის გამოც დეფექტის მსგავსი ფორმები აღინიშნა ტერმინით გონებრივი ჩამორჩენა ანუ ოლიგოფრენია¹.

გონებრივი ჩამორჩენა დიდი ხანია შემჩნეულია და საკმაო ხნის განმავლობაში ის მხოლოდ ფსიქიატრთა შესწავლის ობიექტს წარმოადგენდა. მისი შესწავლის საქმეში ნამდვილი შემობრუნება იწყება იმის შემდეგ, რაც ოლიგოფრენიით, როგორც გარკვეული ანომალიით, დაინტერესდნენ ფსიქოლოგები და პედაგოგები. უფრო გვიან ოლიგოფრენიისადმი ცხოველი ინტერესი გამოიჩინეს ბიოლოგებმა, ფიზიოლოგებმა, სოციოლოგებმა და ა. შ. ამგვარად, ოლიგოფრენია მრავალი მეცნიერების შესწავლის ობიექტად იქცა. ყოველი მათგანი სხვადასხვა კუთხიდან უყურებს საკვლევ ობიექტს, მაგრამ ყველანი ერთად თანდათანობით აგროვებენ მდიდარ მასალას, რომლებიც აუცილებელია ოლიგოფრენიის ბუნების გასაგებად. ფაქტების სიმრავლემ, როგორც ხშირად ხდება სხვა მეცნიერებებშიც, არათუ არ შეუწყო ხელი ოლიგოფრენიის არსის შესახებ ერთიანი შეხედულების შემუშავებას, არამედ გამოიწვია შეხედულებათა ნამდვილი აღრევა. გონებრივი ჩამორჩენილობის საკითხი გახდა სხვადასხვა მიმდინარეობებისა და შეხედულებების მძაფრი ბრძოლის პუნქტი. ხოლო ამ ბრძოლამ კიდევ უფრო გააძლიერა ინტერესი ოლიგოფრენიის შესწავლისადმი.

¹ წარმოსთვლია ბერძნული სიტყვებისაგან: ოლიგოს — მცირე, ფრენ — გონება. სიტყვასიტყვით ნიშნავს მცირე გონებას. მცირე ჰქვას. ტერმინი ოლიგოფრენია პირველად იხმარა ე. კრეპელინმა.

არის მეორე გარემოება. რომელიც აგრეთვე ზრდის ინტერესს გონებრივი ჩამორჩენილობის საკითხის შესწავლისადმი. საქმე იმაშია, რომ ოლიგოფრენ ინდივიდთა რაოდენობა საზოგადოებაში არც ისე ცოტაა. არ არსებობს დამაკმაყოფილებელი სტატისტიკური მონაცემები სხვადასხვა ქვეყნებში ოლიგოფრენთა რაოდენობის შესახებ. მაგრამ იმ ქვეყნების მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელთა ქ შედარებით ზუსტი სტატისტიკური მონაცემები მოეპოვებათ, ირკვევა, რომ გონებრივად ჩამორჩენილთა რაოდენობა მოსახლეობის 1% შეადგენს. მკვლევარები სხვადასხვა ქვეყნისათვის სხვადასხვა რიცხვს ასახელებენ, ეს იმიტომ გამოწვეული; რომ არ არსებობს ოლიგოფრენიის დიაგნოზისათვის საკმარისი ერთიანი კრიტერიუმი.

ინგლისისათვის ოკონორი, თიზარდი [75] ანა კლარკი და ა. კლარკი [65] ათას სულ მოსახლეზე ასახელებენ 8.6 ოლიგოფრენს. ჭერვისი [70] თვლის, რომ ამერიკის შეერთებულ შტატებში ათას სულ მოსახლეზე მოდის ათი ოლიგოფრენი, დანიაში --- 7-13. ხოლო შვეციაში 7-8. იმ ქვეყნებში, რომელთა მოსახლეობა ათეულ მილიონს შეადგენს, როგორც ირკვევა, გონებრივად ჩამორჩენილთა რაოდენობა არც ისე ცოტაა. საჭირო ხდება მათზე ზრუნვა. გონებრივად ჩამორჩენილთა ზრუნვა მრავალ მწვავე პრობლემას აყენებს. ესაა გონებრივად ჩამორჩენილობის მიზეზების აღმოფხვრისავე მიმართული პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავება და გატარება. ოლიგოფრენ ბავშვთა გენერალის, სწავლებისა და აღზრდის, შრომითი მოწყობის, დანაშაულობის წინააღმდეგ ბრძოლისა და სხვა საკითხები.

განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა სამ პრობლემას: გონებრივად ჩამორჩენილობის მიზეზებს, ოლიგოფრენიის ფსიქიკური თავისებურებებს და მათი სწავლება-აღზრდის შესაძლებლობის საკითხს. როგორც ვხედავთ, ორი უკანასკნელი საკითხი ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიისა და ოლიგოფრენო-პედაგოგიკის საკითხია. ამასთან ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ოლიგოფრენო-პედაგოგიკის წარმატება ბევრად იყო დამოკიდებული ოლიგოფრენო ფსიქოლოგიის მოღწევებზე, რადგან ბავშვის სწავლების რაციონალური ხერხების შემუშავება მისი ფსიქიკური შესაძლებლობის ცოდნის გარეშე შეუძლებელია.

ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიისა და ოლიგოფრენო-პედაგოგიკის განვითარების პირველ ეტაპზე (მთელი მეცხრამეტე საუკუნე) გონებრივად ჩამორჩენილობის შესახებ არ არსებობდა სწორი შეხედულება. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა არსებობა უეჭველ ფაქტს წარმოადგენდა. მაგრამ გონებრივად ჩამორჩენილობის ბუნების, მისი ფორმებისა და მიზეზების, გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა ფსიქიკური გან-

ჯითარების შესაძლებლობის შესახებ ან ზერელე წარმოდგენა არსებობდა, ან თითქმის არაფერი იყო ცნობილი.

მეცხრამეტე საუკუნის ბოლოსათვის მწვავედ დადგა გონებრივად ჩამორჩენილობის დიაგნოზის ზუსტად განსაზღვრის საკიროება. სხვა-ნაირად რომ ვთქვათ, საჭირო გახდა ბავშვის გონებრივი ჩამორჩენილობის დადგენა, მისი ნორმისაგან განსხვავებულობის დადასტურება. საქმე იმაშია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები ერთფეროვან კატეგორიას არ წარმოადგენენ. ღრმა გონებრივი განუვითარებლობის დადასტურება შედარებით ადვილად შეიძლება, მაგრამ მსუბუქი ფორმების ნორმისაგან განსხვავება ძნელი აღმოჩნდა. უნდა შექმნილიყო სპეციალური მეთოდები, რომლებიც შესაძლებელს გახდიდა გონებრივი ჩამორჩენილობის ყველა ფორმის საიმედოდ დადგენას.

გონებრივი ჩამორჩენის დადასტურებისათვის გამოსადეგი მეთოდების შემუშავების აქტუალობა რამდენიმე მოთხოვნით იყო გაპირობებული და ყოველი ეს მოთხოვნა მწვავედ იყო დაყენებული დღის წესრიგში პრაქტიკული საკიროებით. უპირველეს ყოვლისა, საჭირო იყო სასკოლო ასაკის ბავშვთაგან გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვების გამოყოფა. ნორმალური სკოლის პირველ კლასში ერთი ასეთი ბავშვის მოხვედრა კი გარკვეულ სიძნელეს ქმნის მასწავლებლისა და საერთოდ სკოლის წინაშე. ნორმალურ პროგრამას ის ვერ ითვისებს, ზოლო მასწავლებელს დანარჩენი ბავშვებისაგან გამოყოფილად მისი სწავლების არც საშუალება აქვს და არც გამოცდილება. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი სხვა პროგრამას საჭიროებს, რადგან ნორმალური სკოლის პროგრამა მისთვის მიუწვდომელია.

ნორმალური სკოლის მასწავლებლისათვის არც ის პროგრამაა ცნობილი, რომელსაც გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის სწავლება მოითხოვს და არც ის მეთოდიკა, რომლითაც მისთვის სწავლება შეიძლება. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი მასიური სკოლისათვის ზედმეტი ტვირთი ხდება. წარუმატებლობისათვის ბოლოს და ბოლოს ის სკოლიდან უნდა გაირიცხოს, ზოლო ბავშვის გარიცხვა სკოლის ხელმძღვანელობისათვის ყოველთვის მტკივნეული საკითხია. ძნელი წარმოსადგენი როდია თუ რა რთულ მდგომარეობაში ვარდება სკოლა, როცა მასში ერთდროულად რამდენიმე გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი ხვდება. ამიტომ პედაგოგიკის წინაშე გადაუდებელ ამოცანად იქცა ნორმალური ბავშვებისაგან ოლიგოფრენი ბავშვების გამოყოფა.

ინდივიდის გონებრივი ჩამორჩენილობის დადგენის საკიროებს წინაშე აღმოჩნდა იურისპრუდენციაც, რომელიც თავისი ხასიათით შორს დგას პედაგოგიკისაგან. მცირეწლოვან დამნაშავეთა საქმეების გარჩევის დროს საჭირო გახდა იმის დადგენა, თუ რას წარმოადგენს ბრა-

ლდებული, ნორმალური სუბიექტია ის თუ გონებრივად ჩამორჩენილ-
სისხლის სამართლის კანონმდებლობაში მხედველობაში იქნა მიღებუ-
ლი გონებრივი ჩამორჩენილობა, როგორც სპეციფიკური მდგომარეობა.
რომელიც სასჯელის სიმძიმეში გარკვეული კორექტივის შეტანას მოი-
თხოვდა. ასე მაგალითად, იდიოტი ყველა ქვეყნის კანონმდებლობაში
შეურაცხადად ითვლება, რადგან მას არ შეუძლია არც თავისი მოქმე-
დების მოტივის გაცნობიერება და არც იმ შედეგის გათვალისწინება,
რომელიც ამ მოქმედებას შეიძლება მოჰყვეს².

პირველად მეოცე საუკუნის დასაწყისში იწყება ისეთი მეთოდე-
ბის შემუშავება, რომლებიც გონებრივი ჩამორჩენის დადგენის საშუ-
ალებას იძლევიან, რადგანაც ამ მეთოდების საშუალებით ხდებოდა და
ზღვბა ნორმალურ ბავშვთა მასიდან გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა
გამოყოფა. ამდენად, მათ ბავშვთა გადარჩევის მეთოდები უწოდეს.
ადრე ამ მეთოდებს ნიჭიერების კვლევის მეთოდებსაც უწოდებდნენ.
რადგან მათი საშუალებით უნდა მომხდარიყო ბავშვთა საერთო მასიდან
დაქვეითებული ინტელექტის მქონე ბავშვთა გამოყოფა.

თანდათან გაჩნდა მეთოდები, რომლებიც შესაძლებლობას იძლეო-
დნენ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები ნორმალურებისაგან გამო-
ყოფილიყვნენ, მაგრამ ახლა ახალი ამოცანა დადგა: რა უნდა ეყოთ გო-
ნებრივად ჩამორჩენილი ბავშვებისათვის? არ შეიძლებოდა მათი ბედის
ანაბარა დატოვება. დაიწყო ზრუნვა მათი სწავლება-აღზრდის საქმის
მოსაგვარებლად. შემჩნეულ იქნა, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს
შეუძლია ისწავლოს, მაგრამ არა იმ პროგრამით და არა იმ მეთო-
დებით, რომლებითაც ნორმალურ ბავშვს ასწავლიან. ამიტომ დაიწყო
სპეციალური სკოლების ორგანიზაცია, რომელთაც ჩვენში დამხმარე
სკოლებს უწოდებენ. მალე შემჩნეულ იქნა ისიც, რომ ყველა გონებრი-
ვად ჩამორჩენილ ბავშვს როდი შეუძლია ისწავლოს. ზოგიერთი მათგა-
ნის ინტელექტი იმდენად არის დაქვეითებული, რომ ის საერთოდ გამო-
უსადეგარია სასკოლო სწავლებისათვის. ამიტომ დადგა პრობლემა გო-
ნებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა მასიდან გადაერჩიათ დამხმარე სკო-
ლების მოსწავლეთა კონტინგენტი.

გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა საერთო მასიდან დამხმარე სკო-
ლების მოსწავლეთა კონტინგენტის შერჩევის საკიროება იყო კიდევ

² ბავშვთა გადარჩევის მეთოდების შემუშავების მოთხოვნას სხვა საფუძვლებიც
ქონდა. ასე მაგალითად, ვ. შტერნი მიუთითებს განსაკუთრებით ნიჭიერ ბავშვთა გა-
დარჩევის საკიროებაზეც. მაგრამ მათ აქ არ ვეხებით, რადგან უშუალოდ არა აქვს
კავშირი ჩვენს პრობლემასთან.

ერთი სტიმული, რომელიც გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა გადარჩევისათვის საჭირო სპეციალური მეთოდების შემუშავებას აჩქარებდა.

ბავშვთა გადარჩევის მეთოდების შემუშავების მიმართულებით პირველი დიდი ნაბიჯი გადაიდგა 1908 წელს. ამ წელს პირველად გამოქვეყნდა ბინე-სიმონის ტესტები. ავტორების აზრით, ეს მეთოდი პასუხობდა ყველა იმ მოთხოვნას, რომელიც ბავშვთა გადარჩევის მეთოდების წინაშე იდგა. მისი საშუალებით შესაძლებელი უნდა ყოფილიყო იმის დადგენა, არის თუ არა ბავშვი გონებრივად ჩამორჩენილი. ასევე მას უნდა მიეცა საშუალება ფსიქოლოგებისა და პედაგოგებისათვის დაედგინათ გონებრივი ჩამორჩენილობის სხვადასხვა ხარისხები, რაც აუცილებელი იყო დამხმარე სკოლების დასაკომპლექტებლად გამოსაღებ ბავშვთა შესარჩევად. ასევე ეს მეთოდი პრეტენზიას აცხადებდა ნიჭიერ ბავშვთა შერჩევის საქმეც მოეგვარებინა.

ბინემ და სიმონმა გადამუშავეს თავიანთი მეთოდი და 1911 წელს წარმოადგინეს მისი ახალი ვარიანტი. მალე გარდაიცვალა მეთოდის მთავარი ავტორი ბინე და მისი მეთოდის შემდგომი გადამუშავება შეწყდა. ბინე-სიმონის მეთოდმა იმდენად დიდი გავლენა მოახდინა ფსიქოლოგიაზე და პედაგოგიაზე, კერძოდ ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიაზე და პედაგოგიაზე, რომ თითქმის ყველგან დაიწყეს მათი გამოყენება. ამისათვის, რომ ეს მეთოდი უფრო გამოსადეგი ყოფილიყო ამა თუ იმ ქვეყნის კონკრეტული პირობებისადმი, დაიწყეს მისი გადაკეთება და ახალი ვარიანტების შექმნა. ასე გაჩნდა ტერმენ-ჩაილდის, ბობერტაგისა და სხვათა მეთოდები. პირველი წარმოდგენდა ბინე-სიმონის მეთოდის გადამუშავებას ამერიკელი ბავშვებისათვის, ხოლო მეორე — გერმანელი ბავშვებისათვის.

ტესტების მეთოდს აღმოაჩნდა გარკვეული ნაკლი, რაზეც სპეციალურად შეეჩერდებით ქვემოთ. მიუხედავად ამისა, ამ მეთოდის გამოჩენამ საგრძნობლად შეუწყო ხელი გონებრივი ჩამორჩენის შესახებ ცოდნის გამდიდრებას. მან მკვლევარებს დაანახვა არა მხოლოდ ის თუ რამდენად ჩამორჩება ოლიგოფრენი ბავშვის ინტელექტი ნორმალურ ინტელექტს, არამედ ისიც თუ რა განსხვავებაა ამ მხრივ ერთი და იმავე ასაკის გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა შორისაც. მოკლედ, შესაძლებელი გახდა ოლიგოფრენ ბავშვთა კლასიფიკაცია. ამან კი, თავის მხრივ, შესაძლებლობა მისცა მკვლევარებს შეესწავლათ გონებრივი ჩამორჩენილობის სხვადასხვა ფორმებისათვის დამახასიათებელი ინტელექტუალური უნარები და დაედგინათ მათი განვითარების დონე სხვადასხვა ასაკობრივ საფეხურზე.

განვითარების ამ საფეხურზე ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიასა და ოლიგოფრენო-პედაგოგიას თან დაჰყვა გარკვეული მეთოდოლოგიური

ხასიათის ნაცლი. მეთოდოლოგიური ხასიათის ნაცლი იმაში მდგომარეობდა, რომ გონებრივი ჩამორჩენა არ იყო სწორად გაგებული. ამ დეფექტის ძირითადი არსი მხოლოდ ინტელექტის დაქვეითებაში ღაანახეს. ამიტომ ამოცანად იყო დასახული ამ დაქვეითების ხარისხების დადგენა. ასეთი დღესაც საქმის ვითარება იმ ქვეყნებში, სადაც ბავშვთა გადარჩევის ტესტებით ახდენენ. სხვა ფსიქიკური ფუნქციების ნორმალურობის საკითხი უყურადღებოდ იყო დატოვებული. ტესტები, რომლებითაც ბავშვთა გადარჩევა სწარმოებდა, მხოლოდ ბავშვის ინტელექტუალური განვითარების დონის დადგენას ემსახურებოდა. ხოლო ნებისყოფისა და გრძნობების საკვლევად ისინი არ გამოდგებოდნენ და ასეთი ამოცანა მათს წინაშე არც ყოფილა დასახული. ამიტომ ბინესიმონისა და მათს საფუძველზე შემუშავებული ტესტების გამოყენებით გატაცებამ გამოიწვია ბავშვის ინტელექტუალური პროცესების (ძირითადად ნიჭიერების) თავისებურების გამოკვლევით შემოფარგვლა და სერიოზულად შეუშალა ხელი სხვა ფსიქიკური ფუნქციების შესწავლის მიმართულებით მუშაობას.

პირველ ხანებში პედაგოგიკის, განსაკუთრებით ოლიგოფრენოპედაგოგიკის წინაშე მდგომი ამოცანებიც ხელს უწყობდნენ ფსიქოლოგიური მუშაობის ასეთ ცალმხრე წარმართვას. ოლიგოფრენოპედაგოგია პირველ რიგში დაინტერესებული იყო დამხმარე სკოლაში ისეთი ბავშვები მოხვედრილყვნენ, რომელთა გონებრივი განვითარების დონე ამ სკოლის მოთხოვნებს უპასუხებდა.

სამართლიანობა მოითხოვს ითქვას, რომ ასეთი ცალმხრიობა ტესტებს ახასიათებდა მათი პირველი გამოყენებიდან გარკვეულ დროის განმავლობაში. მერე თანდათან შემუშავდა ტესტები სხვა ფსიქიკურ ფუნქციათა შესასწავლადაც. იანე რომ, დღეისათვის არსებობს თავიანთი დანიშნულებით ერთმანეთისაგან განსხვავებული მრავალნაირი ტესტი, რომლითაც იკვლევენ როგორც ცალკეულ ფსიქიკურ ფუნქციებს, ისე ღრმა პიროვნულ თვისებებს.

ტესტების ავტორები ბავშვის ინტელექტის თავისებური გაგებიდან ამოდიან. ისინი თვლიან, რომ ადამიანის გარემოში ორიენტაციას. მის უნარს. უპასუხოს გარემოს მუდამ ცვალებად სიტუაციას, საფუძვლად უდევს ნიჭიერება. ნიჭიერების განსაზღვრაში სიახლისადმი პასუხის მომენტის გადამწყვეტ მნიშვნელობას განსაკუთრებით ხაზს უსვამს ვ. შტერნი [59]. ადამიანის შემეცნებით შესაძლებლობებს, კერძოდ მისი აზროვნების თავისებურებას, განსაზღვრავს ნიჭიერება, როგორც სუბიექტის ერთ-ერთი მთავარი დისპოზიციური მდგომარეობა. ნიჭიერება არ არის დიფუზური დისპოზიციური მდგომარეობა. მას მრავალი თვისება გააჩნია.

ნიჭიერების (ჯალკე თვისებების შესწავლით შეიძლება შევიმუშაოთ წარმოდგენა თვითონ ნიჭიერების შესახებ. კერძოდ, შეგვიძლია დავადგინოთ ამა თუ იმ ინდივიდის ნიჭიერების დონე (ხარისხი), ნიჭიერების სახეები, ტიპები და ა. შ. ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიური კვლევის მიმართულებით მთავარი მნიშვნელობა ნიჭიერების ხარისხის დადგენას ენიჭებოდა.

ახალი, შეცვლილი სიტუაციისადმი შეგუების მეტ-ნაკლები უნარი გვხვდება ყველგან თვით ღრმა გონებრივი ჩამორჩენის დროსაც კი. ამიტომ ითვლებოდა, რომ ნიჭიერება გვხვდება ყველგან ოღონდ სხვადასხვა ხარისხით. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან ნიჭიერების ხარისხი დაბალია, ხოლო ნორმალურებთან უფრო მაღალი. ე. შტერნი [59] პირდაპირ მიუთითებს, რომ იდიოტებთან ნიჭიერების არსებობის უარყოფით ისეთივე შეცდომას ჩავიდენდით, როგორ შეცდომასაც ჩავიდენდა ფიზიკოსი, რომელიც სითბური მოვლენების არსებობას დაუშვებდა მხოლოდ ნულს ზემოთ არსებულ ტემპერატურებში. ეს შეცდომა იქნებოდა იმიტომ, რომ — 10^0 უფრო თბილია, ვიდრე — 30^0 და ამიტომ სითბოს ცნება ნულს ქვემოთ არსებულ ტემპერატურებზეც ვრცელდება. მსგავსად ამისა, გვხვდება ნიჭიერების ერთი უწყვეტი ხაზი უკიდურესი გონებრივი განუვითარებლობიდან ვიდრე გენიოსობამდე. მათ შორის განსხვავება არის მხოლოდ ხარისხებში.

თუ ჩვენ ტესტების საშუალებით გამოვიკვლევთ რომელიმე გარკვეული ასაკის (ვთქვათ 7 წლის) ბავშვებს, ვნახავთ, რომ გამოკვლეულ ბავშვთა აბსოლუტური უმრავლესობა მოხვდება ერთ ჯგუფში, რომელსაც ნორმა ეწოდება. დანარჩენი ბავშვების ნაწილს აღმოაჩნდება ნორმასთან შედარებით დაქვეითებული ნიჭიერება და მათ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებს ვუწოდებთ. მეორე ნაწილის ნიჭიერება ნორმაზე უფრო მაღალი იქნება და ისინი მაღალ ნიჭიერ ბავშვთა კატეგორიაში მოხვდებიან.

ნიჭიერების არსებობა უდავოა. უეჭველად მიგვაჩნია აგრეთვე ისიც, რომ ის ახალი, ინდივიდისათვის უცნობ სიტუაციაში ორიენტაციის საშუალებას უნდა წარმოადგენდეს. მაგრამ არასწორად მიგვაჩნია ნიჭიერების დონეთა შორის მხოლოდ რაოდენობრივი განსხვავების აღიარება. რაოდენობრივი განსხვავება, რასაკვირველია, არსებობს. მაგრამ არსებობს გარკვეული ზღვარი ამ განსხვავებისა, რომლის შემდეგ რაოდენობრივი განსხვავების გვერდით რომელიმე განსხვავებულობაც იჩენს თავს. ასე მაგალითად, კულტურული ზრდადარულებული ადამიანი სინამდვილეს ცნებებით ასახავს. მისი აზრები სინამდვილის საგნებისა და მოვლენების შესახებ მათი არსებითი ნიშნების 'ანთეზით' მიიღება. მართალია, ადამიანს ყოველი მოვლენის შესახებ

როდი აქვს მეცნიერული ცნება, მაგრამ თუ ამის საჭიროება დადგა, მას ყველა მოვლენის მიმართ შეუძლია ცნების შემუშავება. ცნება კი, როგორც ცნობილია, უფრო ღრმად და უფრო ზუსტად ასახავს სინამდვილეს ვიდრე წარმოდგენა.

სულ სხვა მდგომარეობაა გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან. მეცნიერული ცნებების დაუფლება მათ არ შეუძლიათ. მხოლოდ დეფექტის მსუბუქ ფორმებთან გვხვდება კონკრეტული ცნებების დაუფლების შემთხვევები და ისიც მცირე რაოდენობით. უკიდურესი გონებრივი ჩამორჩენილობის დროს ინდივიდებს არა აქვთ არათუ ცნება. არამედ ზოგადი წარმოდგენაც კი. ცხადია, ნორმალური ადამიანის ნიჭიერებას და იდიოტის ნიჭიერებას შორის მხოლოდ რაოდენობრივი განსხვავების დანახვა შეეძლოა იქნებოდა. მათ შორის რაოდენობრივი განსხვავების გვერდით არსებობს რომელიმე განსხვავება და ეს უკანასკნელი ფსიქოლოგიურად უფრო საინტერესო ფაქტია, ვიდრე რაოდენობრივი განსხვავების არსებობა. აბა შევადაროთ ერთმანეთს, ერთი მხრივ, ნორმალური ადამიანის მიერ სინამდვილის ღრმა შემეცნება და ამის საფუძველზე თავისი მოქმედების წინასწარი დაგეგმვა, ინიციატივანობა როგორც შემეცნების პროცესში, ისე დაგეგმილი მოქმედების განხორციელებისას, რაც გულისხმობს არა მხოლოდ მოქმედების ჯიუტად განხორციელებას, არამედ გეგმაში კორექტივის შეტანას, მაშინ როცა ვითარება ამას მოითხოვს და იდიოტის უუნარობა ჩასწვდეს მის გარშემო მიმდინარე მოვლენების არსს, უმწეობა მოქმედების დაგეგმვაში და მოსალოდნელი შედეგის გათვალისწინების შეუძლებლობა. ჩვენ ვთვლით, რომ ნორმალური და გონებრივად ჩამორჩენილი ადამიანის ნიჭიერებას შორის ასეთი სერიოზული რომელიმე განსხვავების მხედველობაში მიუღებლობა შეცდომაა. ამიტომ ხელახლა ვუსვამთ ხაზს იმ გარემოებას, რომ ტესტების გამოყენებით გატაცებამ ცალკეობრივი მიმართულება მისცა ოლიგოფერნო-ფსიქოლოგიის განვითარებას. სერიოზულად შეაფერხა არა ინტელექტუალური პროცესების (ნებისყოფა, გრძნობები) შესწავლა და დღესაც ძალიან მცირე მუშაობა სწარმოებს არსებული ხარვეზის გამოსასწორებლად.

მიუთითებენ ბავშვთა გადარჩევის ტესტების გარკვეულ ნაკლზე. დღეს ჩვეულებრივ იყენებენ ტესტების სერიას. სერიაში შემავალი ყოველი ტესტი განკუთვნილია ნიჭიერების რომელიმე კონკრეტული თვისების საკვლედად. მაგრამ არსებობს სერიოზული მოსაზრება, რომელიც ამტკიცებს, რომ ერთი ტესტით შეუძლებელია ნიჭიერების თვისების შესწავლა. ეს მოსაზრება უდავოდ საყურადღებოა. ამიტომ ამ მიმართულებით ტესტების სერიის სრულყოფის საკითხი ყოველთვის შეიძლება ეჭვის ქვეშ დადგეს.

არანაკლებ საყურადღებოა ლ. ვიგოტსკის [24] კრიტიკული შენიშვნა ტესტების მიმართ. ტესტით, აღნიშნავს ვიგოტსკი. უკეთეს შემთხვევაში შესაძლებელია ბავშვის ნიჭიერების მომწიფებელი დონის დადგენა. ის მხოლოდ იმას უჩვენებს თუ რისი გაკეთება შეუძლია ბავშვს ახლა, მოცემულ მომენტში, მაგრამ არაფერს გვეუბნება მისი პოტენციური უნარების შესახებ. იმ უნარების შესახებ, რომელთაც განვითარება უკვე დაწყებული აქვთ, მაგრამ სამოქმედოდ ჯერ კიდევ არ მომწიფებულან. მათ გათვალისწინებას კი დიდი მნიშვნელობა აქვს ბავშვის განვითარების პროგნოზირებისათვის. ეს უკანასკნელი კი ბავშვზე პედაგოგიური ზემოქმედებისათვის საჭირო ეფექტური ზეგავლენის შემუშავების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს.

ამგვარად, ტესტების გამოყენებით გატაცებამ ხელი შეუწყო სიმძიმის ცენტრის გადატანას ოლიგოფრენო ბავშვის ინტელექტუალური უნარების შესწავლისაკენ.

2. საკითხის ისტორია

თანამედროვე ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგია შორსაა დეფექტის არსის შესახებ ერთიანი შეხედულების შემუშავებისაგან. პირაქით. შეხედულებათა ისეთი სიჭრელეა, რომ ძნელია გაარკვიო რაშია ესა თუ ის თეორია მართალი და რაშია მცდარი. სამართლიანობა მოითხოვს იოქვას, რომ ყოველი მათგანი შეიცავს გარკვეულ ჭეშმარიტებას. ამიტომ ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიის მკვლევარი ვალდებულია ანგარიში გაუწიოს მათ. არსებული თეორიების ხელალებით უარყოფა არავის არ არგებს. საჭიროა ყოველ მათგანში რაციონალური მარცვლის შემჩნევა და მისი გამოყენება. ამასთან სასარგებლოა აგრეთვე მცდარი დებულებების კრიტიკა, რადგან ის უჩვენებს მკვლევარს თუ რა მიმართულებით არ უნდა იქნას წარმართული კვლევა-ძიება.

გონებრივი ჩამორჩენის ბუნების შესახებ დღემდე არსებული ფსიქოლოგიური თეორიები შეიძლება ხუთ ჯგუფად დავყოთ, სხვანაირად რომ ვთქვათ, დღეისათვის ცნობილია ხუთი უმთავრესი თეორია. ყველა დანარჩენი შეხედულება მეტად თუ ნაკლებად იზიარებს ერთ-ერთი მათგანის ძირითად დებულებას.

ინტელექტუალისტური თეორიები. ერთ-ერთ ყველაზე ძველს და ყველაზე გავრცელებულ თეორიას ინტელექტუალისტური თეორია წარმოადგენს. ეს თეორია დეფექტის ძირითად თავისებურებას ინტელექტუალური პროცესების დაქვეითებაში ხედავს. სხვა ფსიქიკური პროცესების (ნებისყოფა, გრძნობები) მნიშვნელობა ხშირად სრულიად უგულვებელყოფილია. თვით მაშინაც კი, როცა ასეთ უგულ-

ეებელყოფას ადგილი არა აქვს, ჩათვლილია, რომ დეფექტის არსი ინტელექტის დაქვეითებაშია, ხოლო არაინტელექტუალური პროცესების ანომალიები. მეორადი მოვლენაა. ნებისყოფისა და გრძნობების ანომალიები ასე იყო ახსნილი. ნორმალური ადამიანის ნებისყოფა და გრძნობები (მაღალი ანუ სოციალური გრძნობები) არ არიან დაზიანებული, მაგრამ ისინი ონტეგენეტურად არ ვითარდებიან, რადგან მათი ნორმალური განვითარებისათვის ინტელექტის ნორმალური ფუნქციობაა საჭირო. ინტელექტია ის ძირითადი ფაქტორი, რომელიც ყველა სხვა არაინტელექტუალურ პროცესთა განვითარებას წარმართავს. ბავშვს, რომელსაც არ შეუძლია ქცევის მოტივის დასახვა და ქცევის მოსალოდნელი შედეგის გათვალისწინება, ცხადია, ნებისყოფა არ განუვითარდება, — მსჯელობდნენ ინტელექტუალური თეორიის წარმომადგენლები. ასეთ შეხედულებას იცავდნენ აირლენდი, დემორი, ვილერმუტი, ციპენი. კრეპელინი და ბევრი სხვა.

ინტელექტუალისტური თეორია ხელს უწყობდა ტესტებით კვლევის გავრცელებას. მართალია ამ თეორიის წარმომომა უშუალოდ არ არის ტესტების შემუშავებათან დაკავშირებული. ბევრ ავტორს მსგავსი შეხედულება გამოთქმული აქვს გაცილებით უფრო ადრე, ვიდრე პირველი ტესტები შემუშავდებოდა. მაგრამ ტესტოლოგიურმა კვლევამ და მის საფუძველზე გონებრივი განვითარების შეაღის შემუშავებამ განამტკიცა და სიცოცხლისუნარიანი გახადა ეს თეორია. მართალია ო. ფრეიეროვი [55], როცა მიუთითებს, რომ დასავლეთში ფართოდ გავრცელებული გონებრივი განუვითარებლობის ტესტებს საფუძვლად უდევს დეფექტის რაოდენობრივ ინტელექტუალური გაგება.

ინტელექტუალისტური თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი დებულება იმის მტკიცებაში მდგომარეობს. რომ ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ინდივიდთა ინტელექტი პრინციპულად არ განსხვავდება ერთმანეთისაგან. მთელი საქმე იმაშია, რომ ოლიგოფრენი თავისი ინტელექტის დონით ჩამორჩება ნორმალურ ადამიანს. რამდენადაც ტესტები პრეტენზიას აცხადებენ იმაზე, რომ შესაძლებელია ადამიანის გონებრივი განვითარების დონის დადგენა, ამდენად შეუძლებელი არ უნდა იყოს გონებრივად ჩამორჩენილობის სხვადასხვა ფორმისათვის დამახასიათებელი ინტელექტის დონის ნორმალური ინდივიდების დონესთან შედარება. პირველად დემორმა სცადა შესატყვისი გონებრივი ასაკების ზუსტად ჩამოყალიბება. მისი აზრით, იდიოტის გონებრივი ასაკი შეესატყვისება ორი წლის ნორმალური ბავშვის გონებრივ ასაკს, იმბეცილისა 6 წლიანის, ხოლო დებილისა 12 წლიანისას. ამერიკაში გამოსულ ფსიქიატრიის კურსის უკანასკნელ მერვე

გამოცემაშიც [66] იგივე აზრია განვითარებული, ოღონდ უფრო ფრთხილად. ასე მაგალითად, სახელმძღვანელოს ავტორები მიღებულია თვლიან, რომ გონებრივი განვითარების დონით ოლიგოფრენიის სხვადასხვა ფორმები შემდეგნაირად შეესატყვისებთან ნორმალური ბავშვობის ასაკს. იდიოტი — 0—2 წელი, იმბეცილი 3—7 წელი, დებილი 8—12 წელი.

ვოლუნტარისტული თეორია. მეორე შეხედულება, რომელიც პირველად ჩაუდგა ოპოზიციის ინტელექტუალისტურ თეორიას, წარმოაყენა ფრანგმა ფსიქიატრმა ე. სეგენმა [48]. ამ შეხედულებას ინტელექტუალურის საპირისპიროდ შეიძლება ვუწოდოთ ვოლუნტარისტული თეორია. სეგენის აზრით, გონებრივი ჩამორჩენის ძირითადი არსი ნებისყოფის სისუსტეში უნდა ვეძიოთ. ფიზიოლოგიური და ფსიქოლოგიური ხასიათის ანომალიებიდან, წერდა სეგენი, რომლებიც გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს გააჩნია, ყველაზე მთავარია ნებისყოფის მოშლა. ნებისყოფა ადამიანის ყოველგვარი მოქმედების მისი ყველა ფსიქიკური შესაძლებლობის ბერკეტია და სწორედ ეს ბერკეტი აკლია ანომალურ ბავშვს. შენობის გარეგან მორთვას და გალამაზებას აზრი არა აქვს, მიუთითებდა ის, თუკი მის სახურავს აკლია დამამთავრებელი ქვა, რომელიც სიმტკიცეს აძლევს მთელ შენობას. მსგავსად ამისა, არ შეიძლება ბავშვს აღეუზარდოთ ახალი ფსიქიკური უნარები თუ მათ არ შევადულებთ ისეთი ორგანული კავშირით, როგორიცაა თავისუფალი ნებისყოფა. სეგენი ნებისყოფის ანომალიის ქვეშ არ გულისხმობს მხოლოდ მაღალ განვითარებული, ნებისყოფის სისუსტეს. მისი აზრით, ოლიგოფრენ ბავშვს დაზიანებული აქვს ის პირველადი, ელემენტარული ნებისყოფა, რომელიც შემდგომში ნებისყოფის განვითარებას დასაბამს აძლევს. დეფექტის მთელი სიმძიმე სწორედ ამაშია. ბავშვს ღრმად აქვს დაზიანებული ის, რაც შემდგომში უნდა განვითარდეს.

ასეთი სახის დაზიანება არ გააჩნია ინტელექტუალურ პროცესებს. მაგრამ ოლიგოფრენს, რომ ისინი განუვითარებელი აქვს ამას სეგენი არ უარყოფს, ის თვლის, რომ შემეცნებითი პროცესების განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ თუ კი ბავშვი სისტემატურად ამოქმედებს, ავარჯიშებს მათ. ელემენტარული ნებისყოფის მოშლა კი აპათურს ხდის ბავშვს ყველაფრისადმი, რაც მის მოთხოვნილებათა ვიწრო სფეროს [ძირითადად ვიტალურ მოთხოვნილებებს] არ შეეხება. ბავშვის ფსიქიკურ აქტივობას მრავალფეროვნება დაკარგული აქვს. საქმე იმაში კი არ არის, რომ მას რაიმეს გაკეთება არ შეუძლია, არამედ იმაშია, რომ არ სურს. ბუნებრივია, რომ ასეთ ვითარებაში გონებრივად ჩამორჩენილი ადამიანის მთელი ფსიქიკა განუ-

ვითარებელი რჩება. ოლიგოფრენი ბავშვის დეფექტის ძირითადი აზრი სეგენს ასე აქვს ფორმულირებული. ასეთმა ბავშვმა გონებრივად არ იცის, მას ფიზიკურად არ შეუძლია და ფსიქიკურად არ სურს. მას კიდეც შეეძლო და კიდეც ეცოდინებოდა რომ სურდეს, მაგრამ უბედურება სწორედ იმაშია, რომ მას, უწინარეს ყოვლისა, არ სურს.

ამგვარად, სეგენი თვლის, რომ ნებისყოფა არის ის ძრავი, რომელიც ადამიანის არა მხოლოდ მთელ მოქმედებას წარმართავს, არამედ მთელ მის ფსიქიკურ განვითარებასაც განაპირობებს. გონებრივი ჩამორჩენილობის დროს თვალში გვეცემა ინდივიდის ინტელექტის დაბალი დონე, რაც ადვილად შეიძლება ჩათვლილ იქნას დეფექტის ძირითად არსად. მაგრამ ვითარების უფრო ღრმა ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ნებისყოფის სისუსტეა გონებრივი ჩამორჩენილობის ძირითადი მიზეზი. სეგენს შეეძლო ეთქვა: უშველეთ გონებრივად ჩამორჩენილის ნებისყოფას და ეშველება მის ინტელექტს. ეს უკანასკნელი არ არის დაზიანებული. ნებისყოფის სისუსტის გამო ის მხოლოდ განწირულია მუდმივი უმოქმედობისათვის.

ეს დებულება სხვა ფსიქიკურ პროცესებზეც ვრცელდებოდა. სეგენმა მშვენივრად იცოდა, რომ ოლიგოფრენის გრძნობებიც განუვითარებელია. მან ოლიგოფრენო-პედაგოგიკის ისტორიაში პირველად სცადა იდიოტის სწავლების პრაქტიკულად განხორციელება, რაც, რა თქმა უნდა მარცხით დამთავრდა. იდიოტის სწავლების პროცესში მას საკმე ჰქონდა არა მხოლოდ განუვითარებელ ინტელექტთან, არამედ ასევე განუვითარებელ ნებისყოფასთან და გრძნობებთან. ოლიგოფრენის მთელი პიროვნება იყო ღრმად განუვითარებელი. სეგენი კი ყოველივე ამის მიზეზად ნებისყოფის მოშლას თვლიდა. მოშლილი პირველადი ნებისყოფის ბაზაზე, ფიქრობდა ის, არც ინტელექტი ვითარდება და არც გრძნობები. ყოველივე ამის გამო ინდივიდის მთელი პიროვნება ნებისყოფის დეფექტის ხარისხის მიხედვით მეტ-ნაკლებად განუვითარებელი რჩება.

ამგვარად, წინააღმდეგ ინტელექტუალისტური თეორიისა, რომელიც გონებრივი ჩამორჩენილობის პრობლემას ინტელექტის განუვითარებლობაში ეძებდა, ვოლუნტარისტულმა თეორიამ იგი ნებისყოფის განუვითარებლობაში დაინახა.

ვოლუნტარისტულ თეორიასთან ახლოსაა სოლიერის [78] შეხედულება, რომელიც გონებრივი ჩამორჩენილობის მთავარ მიზეზს ნებისმიერი ყურადღების სისუსტეში ხედავს. სოლიერი იზიარებს ყურადღების რიბოსეულ გაგებას, რომლის მიხედვით არსებობს სპონტანური და ნებისმიერი ყურადღება. სოლიერი თვლის, რომ სპონტანური ყურადღებით ოლიგოფრენი ნორმალური ადამიანისაგან არ განსხვავ-

დება. ნებისმიერი ყურადღება კი გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს სერიოზულად აქვს დაზიანებული. სოლიერი, შეეცადა ყურადღების დეფექტის ხარისხის მიხედვით გამოეყო ოლიგოფრენიის სხვადასხვა ფორმები. კერძოდ, მან გამოპყო ოლიგოფრენიის ორი ფორმა: იმბეცილობა და იდიოტია. ის თვლიდა, რომ აბსოლუტური იდიოტის ნებისმიერი ყურადღება საერთოდ არა აქვს. ტიპიურ და მსუბუქ იდიოტებს გააჩნიათ ნებისმიერი ყურადღების ჩანასახი, მაგრამ ის ჯერ კიდევ ძალიან სუსტია და ძნელად ასამოქმედებელი. იმბეცილის ნებისმიერი ყურადღება გაცილებით სჯობია იდიოტისას, მაგრამ ის ჯერ კიდევ არ არის ისეთი მტკიცე, როგორიც ნორმალური ადამიანის ყურადღება.

სოლიერი მკაცრად აკრიტიკებს სეგენის შეხედულებას, რომელსაც ჩვენ ზემოთ გავეცანით. ჩვენ ვფიქრობთ, რომ სოლიერს, მიუხედავად იმისა, რომ ის სეგენს არ ეთანხმება, მისი თეორიასაგან მკვეთრად განსხვავებული შეხედულება არ წამოუყენებია. ნებისმიერი ყურადღება ნებისყოფობით წარმართული აქტივობაა და ამიტომ არაფერი საფუძველი არ არსებობს ნებისმიერი ყურადღების მოშლა ნებისყოფის დაზიანებისაგან დამოუკიდებელ ფაქტად ჩავთვალოთ. გონებრივად ჩამორჩენილს ყველა ფსიქიკური პროცესი აქვს დაქვეითებული. სოლიერი დამაჯერებლად ვერ უჩვენებს, რომ მხოლოდ ნებისმიერი ყურადღების მოშლა ამის მიზეზი. ინდივიდს, რომ ნებისყოფა ჰქონოდა მოშლილი, მაშინ მას ნებისმიერი ყურადღებაც ხომ დაქვეითებული ექნებოდა.

გარდა ამისა, ნებისმიერი ყურადღების მიხედვით ოლიგოფრენიის ფორმების გამოყოფა დამაჯერებელი არ ჩანს. დაშვებულია, რომ ნებისმიერი ყურადღება თითქმის ყველგანაა მოცემული [აბსოლუტური იდიოტიის გამოკლებით], ოღონდ მეტ-ნაკლები ხარისხით. ერთგან ის სუსტია, მეორეგან უფრო მტკიცე. მაგრამ ავტორს არავითარი კრიტერიუმი არა აქვს იმისათვის, რომ უჩვენოს თუ ყურადღების სიმტკიცის რა დონე განაპირობებს იდიოტიას და რომელი იმბეცილობას. საქმე იმაში კი არ არის, რომ მვითონ სოლიერმა ვერ დაადგინა ასეთი კრიტერიუმი, არამედ მთელი უბედურება იმაშია, რომ მხოლოდ ყურადღების ინტენსივობის მიხედვით ამის გაკეთება შეუძლებელია.

სხვა ავტორებიც ნებისმიერი ანუ აქტიური ყურადღების სისუსტეს გონებრივი ჩამორჩენილობის მიზეზად თვლიან. ასეთ თვალსაზრისზე დგას, მაგალითად, თ. ჰელერი. ის ამოდის ვ. ვუნდტის ფსიქოლოგიური კონცეფციიდან, რომელშიც აპერცეფციის ცნება განსაკუთრებულ როლს თამაშობს. აპერცეფცია გაგებულია როგორც მთე-

ლი ფსიქიკის გამაერთიანებელი ფუნქცია. ვუნდტს აპერცეფციის ბევრი განსაზღვრება აქვს მოცემული. ზოგან მან აპერცეფცია გაიგვებულის აქვს აქტიურ ყურადღებასთან. ჰელერი აპერცეფციის ასეთ გაგებას იზიარებს და ფიქრობს, რომ აქტიური აპერცეფციის სისუსტეა გონებრივი ჩამორჩენილობის მიზეზი. მისი აზრით, იდიოტს აქტიური აპერცეფცია საერთოდ არა აქვს. აპათურ იმბეცილებში ის ნელა მიმდინარეობს, ხოლო ერეტულებში მტკიცე არაა. ცხადია, ჰელერიც სავსებით იმსახურებს იმ კრიტიკას, რომელიც სოლიერის მიმართ იყო გამოთქმული.

თუ გულდასმით გავაანალიზებთ ზემოთ განხილულ შეხედულებებს, რომლებიც პრეტენზიას აცხადებენ, ნათელი გახადონ გონებრივი ჩამორჩენილობის ბუნება, ვნახავთ, რომ მათ ერთი საერთო მეთოდოლოგიური ხასიათის შეცდომა გააჩნიათ. ყველა ისინი გულისხმობენ, რომ ადამიანის ფსიქიკურ ფუნქციებს შორის არის ისეთი ფუნქცია, რომელიც წამყვანია, ძირითადია, ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანია. მისი დაზიანება იმთავითვე, ვიდრე ბავშვის ფსიქიკური განვითარება გაიშლებოდეს, იწვევს ჩამორჩენას სხვა ფუნქციების განვითარებაშიც. დანარჩენი ფუნქციები შეიძლება არც იყვნენ დაზიანებულნი, მაგრამ მათ არ შეუძლიათ ნორმალური განვითარება წამყვანი ფსიქიკური ფუნქციის მოშლის გამო. ინტელექტუალისტები ასეთ ფუნქციად გონიერებას თვლიან, სევენი ნებისყოფას თვლიდა, ხოლო სოლიერსა და ჰელერს აქტიური ყურადღება მიაჩნიათ.

ყველა აღნიშნული შეხედულება გულისხმობს, რომ ფსიქიკური განუვითარებლობის მიზეზი თვითონ ფსიქიკურშია და მის ასახსნელად ფსიქიკურიდან გასვლა საჭირო არ არის. ამასთან ყველა თეორია გულისხმობდა, რომ დეფექტი ახასიათებს არა ღრმა პიროვნულ მექანიზმს, რომელიც ცალკეულ ფსიქიკურ პროცესთა აღმოცენებისა და მიმდინარეობის რეგულირებას განსაზღვრავს, არამედ ერთ რომელიმე ფსიქიკურ აქტივობას (პროცესს). ასეთი შეხედულება, რასაკვირველია, იყო ზედაპირული და არ იძლეოდა ოლიგოფრენიის როგორც საერთო ფსიქიკური განუვითარებლობის გაგების საშუალებას.

აღნიშნულ თეორიებს ჰქონდა სხვა მეთოდოლოგიური ხასიათის სერიოზული ნაკლიც. სახელდობრ, ისინი უშეცდომოდ ერთი ფსიქიკური ფუნქციის იზოლირებულად გამოვარდნის, იზოლირებულად დაზიანების შესაძლებლობას. თვლიდნენ, რომ შეიძლება ბავშვს თავიდანვე დაჰყვეს ან ინტელექტი, ან ნებისყოფა, ან აქტიური ყურადღება დაზიანებულია ისე, რომ სხვა პროცესები ნორმალურნი იყვნენ. ერთ-ერთ მათგანს დაკარგული აქვს განვითარების უნარი, მაშინ როცა სხვები ნორმალური განვითარების შესაძლებლობას ინარჩუნებენ

თუ განვითარებას ადგილი არა აქვს, მხოლოდ იმიტომ, რომ ამას წამყვანი ფსიქიკური პროცესის დაზიანება უშლის ხელს.

აღნიშნული თეორიებიდან არც ერთი არ იყო მთლიანად მართალი, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, მათ დადებითი როლი ითამაშეს ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიის განვითარებაში. მათ უჩვენეს, რომ ოლიგოფრენ ბავშვს სერიოზულად აქვს დაზიანებული ყველა წამყვანი ფსიქიკური ფუნქცია. ინტელექტუალისტურმა თეორიებმა ყურადღება გაამახვილეს ბავშვის გონებრივ დეფექტზე, სეგენმა ნებისყოფის სერიოზულ დაქვეითებაზე, ხოლო სოლიერმა და პელერმა აქტიური ყურადღების მოშლაზე. ამ ფაქტის უგულვებელყოფა არ შეიძლება. დღეს სადავოდ არ ითვლება, რომ ოლიგოფრენ ბავშვს ყველა წამყვანი ფსიქიკური პროცესი აქვს დაზიანებული, მაგრამ დეფექტის მიზეზის საყოველთაოდ მიღებული გაგება არც ახლა არსებობს.

ტოპოლოგიური თეორია. გონებრივი ჩამორჩენილობის ბუნების არულიად ორიგინალური ახსნა მოგვცა კ. ლევინმა [72]. მან პირველმა სცადა შეემუშაებინა გონებრივი ჩამორჩენის დინამიკური თეორია. ლევინმა სწორად განსაზღვრა წინანდელი თეორიების უკმარობა და შეზღუდულობა და სცადა გონებრივი ჩამორჩენილობის პრობლემა განეხილა ფაქიკური ცხოვრების ფართო ასპექტში. სწორად იქნა შემჩნეული, რომ აქ საქმე გვაქვს არა იზოლირებული ფსიქიკური ფუნქციებისათვის დამახასიათებელ დეფექტთან, არამედ ისეთ დეფექტთან, რომელიც პიროვნების ღრმად მდებარე ფენებს მოიცავს.

ლევინი ცდილობს გონებრივი ჩამორჩენილობის ბუნებას ჩასწვდეს არა უშუალოდ ინტელექტის კვლევიტ, არამედ ადამიანის მოთხოვნილებებისა და ნებისყოფის ექსპერიმენტული შესწავლიტ. ყურადღების ცენტრი გადატანილია იმ მამოძრავებელი ფაქტორების ჩვენებაზე, რომლებიც პიროვნების მოქმედებას წარმართავენ. თვით პიროვნებაში მომხდარი ძვრებითა და ცვლილებებითაა ნაცადი ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკურ პროცესთა თავისებურებების ცხადყოფა.

იმ ძირითად ფაქტორებად, რომლებიც პიროვნების მოქმედების რავვარობას განსაზღვრავენ, ჩათვლილია სუბიექტის მოთხოვნილებები და სუბიექტში მათი ზემოქმედებით წარმოშობილი ცვლილებები. ამასთან დაკავშირებით ლევინმა და მისმა თანამშრომლებმა ექსპერიმენტულად იკვლიეს ე. წ. ფსიქიკური სიმამდრის თავისებურება, ქცევის განმგრძობის შესამდლებლობა ფსიქიკური სიმამდრის [მოყირჰების] პირობებში, დაუჰმყოფილებელი მოთხოვნილების გავლენა სუბიექტის ქცევაზე და დაუჰმყოფილებელი მოთხოვნილების სხვა მოთხოვნილებით შენაცვლების შესამდლებლობა.

იმისათვის, რომ გასაგები გახდეს ლევინის მიდგომა გონებრივი ჩამორჩენილობისადმი, საჭიროა ცოტა უფრო დეტალურად გავეცნოთ მისი მოძღვრების ძირითად დებულებებს.

პიროვნების დასახასიათებლად ლევიმ სამი არსებითი ნიშანი გამოიყენა. ესენია: პიროვნების სტრუქტურული თავისებურება (დიფერენციაციის ხარისხი), ფსიქიკური მასალის თავისებურება და სისტემათა შინაარსი და მნიშვნელობა.

პიროვნება, დინამიკური ასპექტით, ფსიქიკურ სისტემათა მთლიანობას წარმოადგენს. პიროვნებას აქვს თავისი სტრუქტურა. სტრუქტურული ელემენტები ქმნიან მეტად თუ ნაკლებად ერთიან, მეტად თუ ნაკლებად დახშულ სისტემას. სისტემის ელემენტები მეტ-ნაკლებად შეიძლება იყოს დიფერენცირებული. ეს იმას ნიშნავს, რომ პიროვნების ცალკეული ფსიქიკური სფეროები შეიძლება ერთმანეთისაგან გამოყოფილი იყვნენ კარგად, სუსტად ან ძალიან ცუდად. ასე მაგალითად, ბავშვსა და მოზრდილს შორის ძირითად დინამიკურ განსხვავებას ფსიქიკური სფეროების დიფერენცირების ხარისხი ქმნის. მოზრდილის როგორც ცხოვრებისეული სფეროები (პროფესია, ოჯახი, მეგობრები) ისე მოთხოვნილებები უფრო არის ერთმანეთთან განმოდირენცირებული და ჩამოყალიბებული, ვიდრე პატარა ბავშვისა. პიროვნებას საერთოდ ფენობრივი აღნაგობა ახასიათებს. მოზრდილთან ადვილი გასარჩევია პიროვნების ღრმად მდებარე და პერიფერიული სფეროები. ბავშვთან კი ასეთი დიფერენციაცია სუსტადაა წარმოდგენილი. მაგრამ ნორმალურ პირობებში ეს არის დროებითი მოვლენა. ინდივიდის ონტოგენეტურ განვითარების პროცესში ხდება მისი ფსიქიკური სტრუქტურის ჩამოყალიბება, რაც ფსიქიკური მსარეებისა და სფეროების ურთიერთგამოდირენცირებაში მდგომარეობს.

ნორმალური ბავშვის პიროვნება საერთოდ სუსტადაა დიფერენცირებული, მაგრამ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნება იდეურ უფრო ცუდადაა სტრუქტურირებული, ვიდრე მისი საპასპორტო ასაკის ნორმალური ბავშვის პიროვნება. ამ ნიშნით ყოველი გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი ჰგავს უფრო დაბალი ასაკის ნორმალურ ბავშვს. ანორმალური ბავშვის პიროვნების სუსტი დიფერენცირება თავს იჩენს მის (ბავშვის) პრიმიტიულობაში, ინფანტილიზმში.

გარდა დიფერენციაციის ხარისხისა, სისტემები შეიძლება ერთმანეთისაგან განსხვავდებოდნენ სტრუქტურათა შეცვლის მეტ-ნაკლები სიადვილით. ასეთი განსხვავება შეიძლება არსებობდეს იდენტური სტრუქტურის სისტემებს შორისაც. გარდა სიადვილისა, მნიშვნელობა აქვს შეცვლის დინამიკურობას. ის შეიძლება სწარმოებდეს

უცარად ან თანდათანობით. ამ თვალსაზრისით, სისტემები შეიძლება ერთმანეთისაგან განსხვავდებოდნენ ფსიქიკური მასალით, კერძოდ ამ უკანასკნელის ელასტიურობით ან, პირიქით, სიტლანქით, სიმყიფით.

ბავშვის ფსიქიკური მასალა უფრო რბილი და ელასტიურია ვიდრე მოზრდილისა და ამიტომ მას გარეზემოქმედებისადმი დამორჩილების მაღალი უნარი აქვს. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი, ნორმალური ბავშვისაგან განსხვავებით ხასიათდება დინამიკური ძვრებისადმი ნაკლები დამორჩილებით. მის ფსიქიკურ მასალას ახასიათებს დიდი სიმყიფე, ძლიერი სიტლანქე.

პიროვნების მესამე ნიშნად ლევინი თვლის სისტემის შინაარსსა და მნიშვნელობას. ერთნაირი სტრუქტურისა და ერთნაირი მასალის არსებობის დროსაც კი ორი ინდივიდის შესატყვის ფსიქიკურ სისტემათა მნიშვნელობა და შინაარსი შეიძლება განსხვავებული იყოს. მიზნებისა და იდეალების შინაარსი, ცხოვრების ცალკეული სფეროების მნიშვნელობა განსხვავებულია სხვადასხვა ინდივიდთან. ადამიანთა შორის ინდივიდუალური განსხვავების შემქმნელი ეს მესამე ნიშანი, უფრო მეტად ვიდრე დანარჩენი ორი, დამოკიდებულია სპეციფიკურ ისტორიულ პირობებზე.

ლევინი ეხება იმ მექანიზმებს, რომელთაც მოძრაობაში მოჰყავთ ორგანიზმი, რომლებიც ადამიანის ფსიქიკური აქტივობის მამოძრავებელ ფაქტორებს წარმოადგენენ. წინანდელ თეორიებთან შედარებით სრულიად ორიგინალურია ქცევის განხორციელების საქმეში მოთხოვნის როლის მკაფიოდ გახაზვა. ლევინის მიხედვით, ადამიანის ყოველი მოქმედება გარკვეულ მოთხოვნილებას ემყარება. მოთხოვნებს თვითონ აქვს საკუთარი ენერგია და მის დაკმაყოფილებისათვის საჭირო მოქმედებას ამ ენერგიით კვებავს. მოთხოვნილების გაჩენა იწვევს შინაგანი დაძაბულობის წარმოშობას, იქმნება დაძაბული სისტემა. ასეთ ვითარებაში თუ მოთხოვნილების დაკმაყოფილების საშუალება მოცემული არ არის, მაშინ თავს იჩენს მისი პოვნის მიმართულებით გაშლილი აქტივობა. ყოველი საგანი, რომელსაც მოთხოვნილების დაკმაყოფილება შეუძლია, ყველაფერი რაც ამ საქმეს უწყობს ხელს, სუბიექტზე საგანგებო ზემოქმედების ძალას იძენს. იგი იზიდავს მას, შესაფერი მოქმედების განხორციელებისათვის იწვევს. ასე მაგალითად, ადამიანი შეიძლება ყურადღებას არც აქცევდეს საფოსტო ყუთს, თუმცა ის მას სამსახურში წასვლისას ან იქიდან დაბრუნებისას ყოველდღე ჩაუვლის, მაგრამ თუ მას სადმე გასაგზავნი წერილი უღევს ჭიბეში, მისი დამოკიდებულება საფოსტო ყუთისადმი სრულიად იცვლება. ის არა თუ ამჩნევს მას, არამედ, გარკვეული აზ-

რით, მიმოზიდველიც ხდება მისთვის (არა ესთეტიკური არამედ ღინამიური თვალსაზრისით).

მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას მოსდევს სისტემის დაძაბულობისაგან განტვირთვა, ხდება დაძაბული სისტემის ნეიტრალიზება. ეს მდგომარეობა შეიძლება დაბასიათდეს როგორც ფსიქიკური „სიმაძღრე“. გარკვეულ პირობებში დაძაბულობის მდგომარეობა შეიძლება იყოს მეტისმეტად ძლიერი, რამაც შეიძლება აიძულოს სუბიექტი, განახორციელოს არამიზანშეწონილი მოქმედება, დაძაბულობა თითქმის გამოხეთქავს გარეთ, მეტისმეტად ჩქარა ხდება სისტემის დაძაბულობისაგან განტვირთვა.

ყველაფერი რაც ითქვა, ებება ადამიანის ბუნებრივ მოთხოვნილებებს და ინდივიდში მათი ზემოქმედებით გამოწვეულ ცვლილებებს. მხოლოდ ბუნებრივი, ადამიანის უშუალო მოთხოვნილებები წარმოადგენენ ენერგიის წყაროს, მაგრამ ადამიანს ხომ მაღალი მოთხოვნილებებიცა აქვს. სწორედ ისინი წარმოადგენენ ნებელობის საფუძველს. მათ საკუთარი ენერგია არა აქვთ. მხოლოდ იმის ცოდნა თუ რისი გაკეთებაა მიზანშეწონილი, ადამიანს სამოქმედოდ ვერ აღძრავს, მასში დაძაბულობას ვერ შექმნის. დაძაბულობა იქმნება მხოლოდ იმის შემდეგ, რაც ადამიანი გადაწყვეტს, შეიქმნის განზრახვას შეასრულოს გარკვეული მოქმედება. ასეთი მოთხოვნილება განსხვავდება ბუნებრივი მოთხოვნილებისაგან. მაგრამ მოქმედებს ადამიანზე ისე, როგორც ბუნებრივი მოთხოვნილება. ამიტომ მას ლევიმა „ქვაზი მოთხოვნილება“ უწოდა. იმ ქვეშარიტი მოთხოვნილების პარალელურად მოქმედებს. მექანიზმი, რომლითაც ერთიც და მეორეც სუბიექტს სამოქმედოდ აღძრავენ, ერთნაირია. „ქვაზი მოთხოვნილება“ არა მხოლოდ ქვეშარიტი მოთხოვნილების პარალელურად მოქმედებს, არამედ ამ უკანასკნელის ბაზაზე აღმოცენდება და ამდენად გენეტიკურად ამასთან არის დაკავშირებული.

იმის შემდეგ რაც მოკლედ განვმარტეთ სისტემის დაძაბულობის შექმნის მიზეზი და მისი განტვირთვის ღირებულება, დაუბრუნდეთ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ქცევისათვის დამახასიათებელი პარადოქსების ლევინიუსულ ახსნას. სუბიექტს თუ შევწყვეტინებთ დაწყებულ მოქმედებას, მაშინ მას უჩნდება ტენდენცია გააგრძელოს დაუშთავრებელი მოქმედება. ლევინისა და მისი თანამშრომლების ექსპერიმენტებმა უჩვენა, რომ შეწყვეტილი მოქმედებისადმი დაბრუნების ტენდენცია აღმოაჩნდათ როგორც ნორმალურ ისე გონებრივად ჩამორჩენილ სუბიექტებს. გამოირკვა, რომ ეს ტენდენცია გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებს უფრო ძლიერი აქვთ, ვიდრე ნორმალურ ბავშვებს. კეპკეს გამოკვლევით, 7—8 წლის ნორმალური ბავშ-

ვები შეწყვეტილ მოქმედებას უბრუნდებოდნენ 80%-ის სიხშირით. მაშინ როცა 8—9 წლის ყველა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი (100%) უბრუნდებოდა დასამთავრებელ მოქმედებას.

შემდგომმა გამოკვლევებმა გამოავლინეს, რომ თუ ცდის პირს მოქმედების შეწყვეტისთანავე ისეთ ახალ მოქმედების შესრულებას დაევალებოდა, რომელიც შეწყვეტილ მოქმედებასთან ორგანულ კავშირშია, მაშინ ამ მოქმედების შესრულების შემდეგ შეწყვეტილ მოქმედებისადმი დაბრუნების ტენდენცია ქრება ან ძლიერ სუსტდება. რა მოხდა? მოხდა ის, რომ მეორე მოქმედება გახდა პირველი (შეწყვეტილი) მოქმედების შემნაცვლებელი. ყოველი კონკრეტული მოქმედება არ შეიძლება ნებისმიერ მოქმედებას შეენაცვლოს. ის მხოლოდ ისეთი მოქმედების შემნაცვლებელი გამოდის, რომელთანაც მას სტრუქტურული მსგავსება აკავშირებს. ეს მსგავსება შეიძლება შექმნილი იყოს როგორც მათი შინაარსით ისე გამოყენებული მასა-ლით.

ცდები ჩაატარეს როგორც ნორმალურ (7—8 წ.) ისე გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებზე (8—9 წ.). ორივე კატეგორიის ცდისპირებში ერთმანეთისაგან სრულიად განსხვავებული შედეგები იქნა მიღებული. ნორმალურ ცდისპირებში შეწყვეტილ მოქმედებისადმი დაბრუნების შემთხვევების რაოდენობა ეცემოდა 80%-დან 34%-მდე. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები კი შეწყვეტილ მოქმედებას უბრუნდებოდნენ 94% სიხშირით. კლება შეადგენდა სულ რაღაც 6%. ამგვარად, გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში ახალი მოქმედების შენაცვლებადი ღირებულება სრულიად უმნიშვნელოა.

ლეენმა და მისმა თანამშრომლებმა იკვლიეს ფსიქიკური სიმაძღრის ვითარებაში ბავშვების მიერ დაწყებული მოქმედების განგრძობის შესაძლებლობა, მიღებულ იქნა მეტად საყურადღებო ფაქტები. ბავშვს ავალებენ ერთფეროვან არასაინტერესო სამუშაოს (ფიგურების ზატყა, რცხვების წერა). ბავშვს ასეთი ერთფეროვანი სამუშაო მალე ბეზრდება, მაგრამ ინსტრუქციის მიხედვით მისთვის თავის დაწება ჯერ არ შეუძლია. როგორ იქცევიან ასეთ ვითარებაში ბავშვები? ნორმალური ბავშვები, მიუხედავად მობეზრებისა, არ წყვეტენ მოქმედების შესრულებას. მართალია, მოქმედების ძლიერმა იმპულსმა უკვე გაიარა. მაგრამ ისინი მაინც ახერხებენ იმპულსი (თუნდაც სუსტი) შეინარჩუნონ. მათ შესასრულებელ მოქმედებაში შეაქვთ სწავლასავე სახის ცვლილებები, პოულობენ ისეთ ახალ-ახალ დეტალებს. რომლებიც ხელს უწყობენ მოყირპების ფაქტორის დაძლევის და მოქმედების გაგრძელებას.

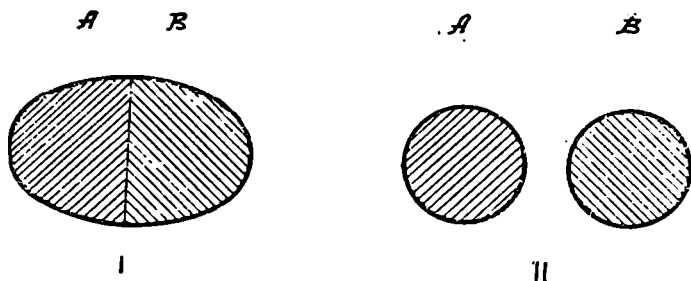
სხვანაირად იქცევიან გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები. იმის შემდეგ რაც მათ მოსწყინდათ შესასრულებელი მოქმედება ერთხანად, მცირე ხნით, წყვეტენ მას (მთლიანად თავის დანებება ჯერ არ შეუძლიათ) ხოლო მერე კვლავ უბრუნდებიან შეწყვეტილ მოქმედების შესრულებას. მხოლოდ ასეთი პაუზების გზით ახერხებენ ისინი დაიცვან ინსტრუქციის მოთხოვნა და თავი არ დაანებონ დავალების შესრულებას. ადვილი დასანახია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი ან გართულია დაწყებული მეშაობით ან წყვეტს მას. პაუზების პერიოდში ის მთლიანად გამოთიშულია დაწყებული საქმიანობისაგან, ხოლო როცა საქმიანობს, მთლიანად ჩართულია მასში. ნორმალური ბავშვი მსგავს სიტუაციაში, როგორც ზემოთ ვნახეთ, მეტ მოქნილობას იჩენს. მოყირვების შემდეგ ის კიდევ აგრძელებს დაწყებულ მოქმედებას და თითქოს არც აგრძელებს მას. მისი მრავალრიცხოვანი ვარიაციები მოქმედებიდან გასვლაც არის და იმავე დროს დაწყებული მოქმედების გაგრძელებაც. ამის უნარი გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს არ აღმოაჩნდა. ლევინი ან-ან-ის პრინციპით მოქმედების მიზეზს გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკის არასაკმარის დიფერენცირებაში სედავს.

როგორ ხსნის ლევინი მიღებულ ექსპერიმენტულ ფაქტებს? როცა სუბიექტს ეძლევა გარკვეული დავალება, მასში იქმნება ამ დავალების შესატყვისი დაძაბულობა (ტენზია). თუ მას მოქმედებას შევაწყვეტივით და ახალ დავალებას მივცემთ, წარმოიშობა მეორე დავალების შესატყვისი დაძაბულობა. ერთიც მოითხოვს განტვირთვას და მეორეც.

თავდაპირველად ბოლომდე მიყვანა ხდება მხოლოდ მეორე დავალების. შეიძლება თუ არა მეორე დავალების შესრულებამ გავლენა მოახდინოს პირველი (შეწყვეტილი) დავალების შესატყვისი დაძაბულობაზე? შეიძლება, პასუხობს ლევინი, მაგრამ არა ყოველთვის. მეორე დავალების შესრულებამ შეიძლება განტვირთვის პირველი დავალებით გამოწვეული დაძაბულობაც. თუკი დინამიკური სისტემებს რეორგანიზაციის მაღალი უნარი აქვთ.

რა ხდება მაშინ, როცა ერთი სისტემა გამოდის მეორე მოქმედების შემნაცვლებელი? პირობითად ძირითად (შეწყვეტილ) მოქმედებას დავარქვათ a მოქმედება. ამ მოქმედების შესრულება ახდენს A სისტემის დაძაბულობისაგან განტვირთვას (იხ. სურათი № 1, სისტემა I). ხოლო b მოქმედება B სისტემას ათავისუფლებს დაძაბულობისაგან. მხოლოდ მაშინ, როცა A და B სისტემები ერთი დინამიკური მთლიანობის შედარებით დამოუკიდებელ ნაწილებს წარმოადგენს, შესაძლებელია ერთ მათგანში (B სისტემა) დაძაბულობის მოხსნამ გამოიწ-

ვიოს მეორე სისტემის (A) დაძაბულობისაგან განტვირთვაც. ნორმალურ ბავშვებთან ჩატარებული ცდების შედეგები ამას ამტკიცებენ. ბავშვთა უდიდესი უმრავლესობა იმიტომ არ უბრუნდება შეწყვეტილ მოქმედებას, რომ შესრულებულმა ახალმა მოქმედებამ მონათესავე სისტემაზე დაძაბულობისაგან განტვირთა ან ძალიან შეასუსტა ის.



სურ. 1

საწინააღმდეგო სურათი გვაქვს გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში. მათი ფსიქიკური მასალის სიტლანქის გამო სისტემების დინამიკური რეორგანიზაცია შეუძლებელია ან უკიდურესად გაძნელებულია. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში იქმნება მყარი, სუსტად დიფერენცირებული სისტემები, რომლებიც თუ მაინც არიან ერთმანეთისაგან გამოყოფილნი, გამოყოფილნი არიან მთლიანად და სავსებით. მათ არაფერი აკავშირებთ ერთმანეთთან (სურათი № I, სისტემა II). ამიტომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი ან ერთ მოქმედებას ახორციელებს ან მეორეს. ის მოქმედებს პრინციპით ან-ან. ამიტომ, ბუნებრივია, მოქმედება, რომელიც ერთ სისტემაში დაძაბულობას ქსნის, გავლენას ვერ ახდენს მეორე სისტემაზე. ამიტომაც ხდება, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში ერთი მოქმედება არ ენაცვლება მეორე, შეწყვეტილ მოქმედებას.

მოცემული ახსნა ეხება ფაქტთა მხოლოდ ერთ ჯგუფს. კერძოდ, ეს ისეთი ფაქტებია, რომლებიც მიუთითებენ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ერთი მოქმედებიდან მეორეზე გადასაცვლების სიძნელეზე ან ერთი მოქმედებით მეორე, ადრე შეწყვეტილი მოქმედების შენაცვლების შეუძლებლობაზე. მაგრამ არსებობს ამის სრულიად საწინააღმდეგო ფაქტებიც. ცნობილია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილის ყურადღება არის უკიდურესად გადახრადი, უკიდურესად არაკონსტანტური ისე, რომ მას დაწყებული საქმე იშვიათად მიჰყავს ბოლომდე. გარდა ამისა, ზოგჯერ ბავშვი კმაყოფილდება არა მხოლოდ წინან-

დელის მსგავსი, შემნაცვლებელი მოქმედებით, არამედ მოქმედების იმიტაციითაც კი, რომ არაფერი ვთქვათ მოქმედების დაუმთავრებლად დაბოლოებაზე. ასე მაგალითად, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი ბურთის ურთიერთგადაადების რეალური მოქმედების მაგიერ შეიძლება დაკმაყოფილდეს ბურთის გადაგების ექსტით. გოტჰალდის ექსპერიმენტებით ნაჩვენები იყო აგრეთვე, რომ როცა საწყისი დავალება გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვისათვის საკმაოდ ძნელი შესასრულებელია, მაშინ ის ადვილად კმაყოფილდება უფრო ადვილი დავალების შესრულებით. ნორმალურ ბავშვს კი მსგავსი მოქმედებები ასე ადვილად ვერ დააკმაყოფილებენ.

ამგვარად, გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს შეიძლება ახასიათებდეს ერთ შემთხვევაში დაწყებული მოქმედებისადმი მიწებება, მისი აკვირება, მეორე შემთხვევაში კი გადაჭარბებული დინამიკურობა, არაჩვეულებრივი სწრაფი გადასვლა ერთი მოქმედებიდან მეორეზე. ერთ შემთხვევაში შეწყვეტილი მოქმედების შემცველად მას არ აკმაყოფილებს მისი მსგავსი მოქმედების შესრულებაც კი, მეორე შემთხვევაში კი შეწყვეტილი მოქმედების შენაცვლება შეიძლება მოხდეს სხვა დაუმთავრებელი მოქმედებით ან მოქმედების იმიტაციითაც კი. ესენია პარადოქსალური ფაქტები, რომელთა ახსნას ვერ ახერხებდა გონებრივი ჩამორჩენილობის შესახებ არსებული ვერც ერთი თეორია. მათ ახსნას ხელი მოჰკიდა კ. ლევინმა.

ლევინი ზემოაღნიშნულ პარადოქსალურ ფაქტებს შემდეგნაირად ხსნის. თუ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს მეორე მოქმედება ეძლევა იმდაგვარად, რომ ის წარმოადგენს პირველისაგან დამოუკიდებელ ამოცანას, მაშინ იქმნება მისი შესატყვისი ცალკე ფსიქიკური სისტემა და მისი შენაცვლებადი ღირებულება უმნიშვნელოა. მაგრამ შეიძლება მოხდეს ისეც, რომ მეორე მოქმედება სიტუაციურად და სპონტანურად პირველი მოქმედებისაგან განვითარდეს. მაშინ ის დინამიკურად უკავშირდება პირველ მოქმედებიდან მომდინარე სტიმულს. აქ საქმე გვაქვს მხოლოდ ერთ სისტემასთან. ორი დავალების შესატყვისი ცალკე ქვესისტემები არ წარმოიშობა. ბუნებრივია, თუ ერთი სისტემის ფარგლებში სწარმოებს მოქმედებები, მაშინ ერთი მოქმედების შესრულება მეორე მოქმედების შემნაცვლებელი გამოდის. ამასთან ასეთი მოქმედების შენაცვლებადი ღირებულება შეიძლება ძალიან დიდი იყოს, უფრო დიდი ვიდრე ნორმალურ ბავშვებში. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვში თუ სათანადო მეცადინეობით მოხერხდება. მეორე ამოცანა დინამიკურ კავშირში მოვიდეს პირველთან, მაშინ მეორე მოქმედების შემნაცვლებელი მნიშვნელობა მეთისმეტად დიდი იქნება.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური სისტემის მასალა და მისი თავისებურებები უშუალოდ არიან დაკავშირებული სტრუქტურის წარმოშობასა და მის თავისებურებებთან. ფსიქიკური მასალის სიმყიფე, მისი გაქვავებულობა ზღუდავს გადასტრუქტურების შესაძლებლობას. ამიტომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს უმუშავდება მტკიცე გეშტალტები, რომლებიც წარმოადგენენ ერთიან, არადანაწილებულ წარმონაქმნებს. მისი ფსიქიკური სისტემები ან სულ იზოლირებულია ერთმანეთისაგან, ან ერთმანეთში არიან შერწყმულნი. ისეთი სუსტი გეშტალტები, რომლის ნაწილები მთელის კანონზომიერებას ემორჩილებიან, მაგრამ შედარებით დამოუკიდებლობას ინარჩუნებენ. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს არ უმუშავდება. ასეთი გეშტალტები ნორმალური ბავშვებისათვის არის დამახასიათებელი. ახლა გასაგებია. თუ რატომაა, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი მეტწილად მოქმედებს ან-ან-ის მიხედვით. ის ყოველ მოცემულ მომენტში შეიძლება იყოს ან ერთ ან მეორე სიტუაციაში, მაგრამ არ შეუძლია ყოფნა ურთიერთდამფარავ სიტუაციაში.

ასევე გასაგებია ხდება თუ რატომაა, რომ ზოგჯერ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვისათვის დაუმთავრებელი მოქმედებაც კი სხვა (ადრე დაწყებული) მოქმედების შემნაცვლებელი ხდება. თუ ერთიანი დაუნაწევრებელი სისტემის არსებობისას მეორე მოქმედება ამ სისტემიდან მომდინარე იმპულსს დაუკავშირდა, მაშინ ის ამ სისტემიდან იწყებს განვითარებას და შენაცვლებაც ძლიერი და სრული იქნება.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნების ზემოთმოცემული დახასიათებიდან გამომყავს ლევის მისი აზროვნების თავისებურებები. მყარი, გაქვავებული სტრუქტურების წარმოშობა, რაც ხელს უშლის სტრუქტურის გარდაქმნას, აღქმის ველის გადასტრუქტურებას, თავისებურ დაღს ამჩნევს დეფექტური ბავშვის აზროვნებას. ის განაპირობებს გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების პრიმიტიულობას, კონკრეტულობას. განსაკუთრებით დაქვეითებულია აბსტრაქტული აზროვნების უნარი, რაც თავის მხრივ, განზოგადების პროცესის სისუსტიითაა გაპირობებული. ყოველ მოვლენას ოლიგოფრენისათვის აზრი აქვს ამ მოცემულ, ამ კონკრეტულ სიტუაციაში. განზოგადება კი სხვადასხვა, ზოგჯერ ერთმანეთისაგან საკმაოდ განსხვავებულ, სიტუაციებში საერთოს დანახვას საჭიროებს. ეს საერთო არა მხოლოდ უნდა დანახულ იქნას, არამედ კონკრეტული სიტუაციების გარეშე უნდა იქნას გააზრებული. აი ეს ოპერაცია უჭირს გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს. კონკრეტული სიტუაციების უყურადღებოდ დატოვება და მათთვის საერთო ზოგიერთი ნიშნების ამოკრეფა და განზოგადება უკიდურესად გაძნელებულია. ამის მიზეზი, რო-

გორც ვნახეთ, ისაა, რომ ყოველი სიტუაციის შესატყვისად იქმნება მყარი სისტემა, მყარი გეშტალტი. ბავშვს შეუძლია იმოქმედოს მხოლოდ რომელიმე მოცემული სისტემის შესატყვისად. ყოველი ახალი სიტუაცია ახალი სისტემის შექმნას მოითხოვს, რომელიც მას მთლიანად ამორთავს წინანდელი სისტემიდან და, მაშასადამე, წინანდელი სიტუაციიდანაც. განზოგადების ოპერაცია საჭიროებს დინამიკური სტრუქტურების არსებობას. სწორედ ეს აკლია გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნების სტრუქტურული თავისებურებიდან გამომდინარე ლევინს მისი წარმოსახვის პროცესების სისუსტე და აღქმის არადიფერენცირებულობა. ეს უკანასკნელი პირდაპირ უკავშირდება პიროვნების არასაკმარის დიფერენციაციას. ფსიქიკური ცხოვრების დანაწილება და დიფერენცირებულობა განაპირობებს აღქმის საშუალებების სიმდიდრეს და სინამდვილის გაცნობის მრავალფეროვნებას. პიროვნების ნაკლებ დიფერენცირებულობის გამო, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმა არის გაცილებით უფრო ერთფეროვანი, მოუქნელი და გაქცევებული ვიდრე მისი ასაკის ნორმალური ბავშვის აღქმა.

ასევე ოლიგოფრენიის პიროვნების არასაკმარისი დიფერენცირებულობა განაპირობებს მისი ნებისმიერი ყურადღების განუფითარებლობას. ნორმალურ ბავშვს შეუძლია აღქმის ველის ნებისმიერად შეცვლა, რადგან მას აქვს სიტუაციის ცალკეულ მომენტებზე, ცალკეულ მხარეებზე ყურადღების ნებისმიერად კონცენტრაციის უნარი. ამ შემთხვევაში პიროვნების დიფერენციაციას მეტი მნიშვნელობა აქვს, ვიდრე ფსიქიკური მასალის სიმდიდრესა და მოუქნელობას.

პიროვნების დიფერენციაციის ტემპი სჭარბობს ფსიქიკური მასალის სიტლანქის ზრდას, მაგრამ ოლიგოფრენი ბავშვის მასალა საერთოდ უფრო ტლანქია, უფრო რიგიდულია. ვიდრე იმავე ასაკის ნორმალური ბავშვის ფსიქიკური მასალა. ეს ვითარება განსაზღვრავს, ნორმასთან შედარებით, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ნელ ინტელექტუალურ განვითარებას.

ლევინის თეორია უდაოდ ორიგინალურია და უფრო პროგრესულია წინანდელ თეორიებთან შედარებით, რომლებიც გონებრივი ჩამორჩენის ბუნების გაგებას ცდილობდნენ. ამ თეორიას გონებრივი ჩამორჩენა, რომელიმე ფსიქიკური ფუნქციის დაზიანებიდან კი არ გამომდინარეობს, არამედ მას ღრმა პიროვნულ თვისებებში მომხდარი ცვლილებებით ხსნის. მიუხედავად ამისა, არც ლევინის თეორია აღმოჩნდა უნაკლო. ამჟამად არა გვაქვს შესაძლებლობა, და ვფიქრობთ არც არის

საჭირო, კრიტიკულად განვიხილოთ მთლიანად ლევინის თეორია. ჩვენ ამჟამად გვინტერესებს ეს თეორია იმ კრილში, სადაც ის გონებრივი ჩამორჩენის არსის გაგებას ცდილობს. ამდენად საჭიროდ მიგვაჩნია გავაკეთოთ კრიტიკული შენიშვნა ლევინის თეორიისადმი მხოლოდ ამ ასპექტით.

ლევინის თეორია იყო რეაქცია ინტელექტუალისტური თეორიების წინააღმდეგ თეორიებისა, რომლებიც პრეტენზიას აცხადებენ გონებრივი ჩამორჩენის ბუნების გაგებაზე. მასში სწორადაა ასახული სხვა თეორიებისათვის დამახასიათებელი ნაკლი. მაგრამ როგორც ხშირად ემართება ხოლმე ახალ აეორიას, რომელიც მანამდე გაბატონებულ შეხედულებას უპირისპირდება, ლევინის თეორიაც ერთგვარად ცალმხრივი გამოდგა. თუ ინტელექტუალისტური თეორიები ინტელექტუალურ ფუნქციას ადამიანის ფსიქიკურ აქტივობაში წამყვან, საფუძველმდებელ მნიშვნელობას ანიჭებდნენ, ახალმა თეორიამ არა მხოლოდ ინტელექტს ჩამოართვა პირველობის პალმა, არამედ გამოიჩინა მისი როლის ერთგვარი შეუფასებლობაც კი.

ლევინი ძალიან ახლოს დგას იმ ფსიქოლოგიურ მიმდინარეობასთან, რომელიც გეშტალტფსიქოლოგიის სახელითაა ცნობილი. მან მთლიანად მიიღო ინტელექტის ის გაგება, რომელსაც გეშტალტფსიქოლოგია იძლევა. ვ. კელერი [30] ანტროპიდებზე ჩატარებული ცდების შედეგად იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ ამოცანის გადაწყვეტა სხვა არაფერია თუ არა აღქმის ველის გადასტრუქტურება. მიზნისა და მიზნის მიღწევის საშუალების ერთ მხედველობის ველში მოქცევისას ორი ცალკე სტრუქტურის ნაცვლად ხდება ახალი დინამიკური სტრუქტურის წარმოშობა, რომელსაც ამოცანის გადაწყვეტამდე მიჰყავს ცხოველი.

გეშტალტფსიქოლოგებმა ეს დებულება გაავრცელეს ადამიანის აზროვნებაზეც და, ამით აზროვნება გაგებულ იქნა როგორც უკიდურესად მექანიკური პროცესი. მან დაკარგა ის აქტიური, შემოქმედებითი ხასიათი, რაც მას რეალურად ახასიათებს და რაზეც გარკვევით მიუთითებდნენ ვიურტბურგიის სკოლის წარმომადგენლები. მოაზროვნე სუბიექტი ნაცვლად აქტიურისა გახდა პასიური მკვრეტელი იმისა თუ როგორ ხდება მისი აღქმის ველის გადასტრუქტურება.

გადასტრუქტურების სიძნელე, რაც ფსიქიკური მასალის სიმყარის, სიტლანქის შედეგია, ხელს უშლის გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს სხვადასხვა სიტუაციებში შექმნილი სტრუქტურების გაერთიანებაში, როცა ამოცანა ამის საჭიროებას ბადებს. ყოველ კონკრეტულ სიტუაციაში აზროვნების მოქმედების პროდუქტი, მხოლოდ ამ სიტუაციისათვის არის დანიშნული და ანალოგიურ სიტუაციების

მიმართ მისი გადატანა ძნელდება. ბავშვის ცნობიერება თითქოს ცალკე სიტუაციებითაა დაკავებული, ხოლო მათი გაერთიანება ახალ სტრუქტურულ მთელში გაძნელებულია. ამაში ხედავს ლევინი გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების სისუსტეს. სხვადასხვა სიტუაციებში საერთოს დანახვის შეუძლებლობიდან გამოჰყავს მას ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების კონკრეტულობა, მისი განზოგადების სისუსტე.

ლევინის თეორიის მიხედვით, გონებრივად ჩამორჩენილობისას ინტელექტის დეფექტი წარმოებული, მეორადი და თითქოს მეორეხარისხოვანიც კია. ოლიგოფრენიას დაკარგული აქვს თავისი ძირითადი სიმპტომი—გონებრივი ჩამორჩენა, რომელიც იმდენად მნიშვნელოვანი ნიშანია, რომ დეფექტის სახელწოდებაც აქედან წარმოდგა.

ლევინის თეორიაში არის სხვა სადავო საკითხიც, რომელსაც განსაკუთრებით გაუსვა ხაზი ლ. ვიგოტსკიმ [22]. ლევინმა, შეიძლება ითქვას, პირველმა დაინახა ის მკიდრო კავშირი, რომელიც არსებობს ადამიანის ემოციურ სფეროსა და აზროვნებას შორის. წამყვანი მნიშვნელობა პირველ მათგანს მიენიჭა და აზროვნების თავისებურებაც მისი საშუალებით იქნა ახსნილი, და მათ შორის მკიდრო კავშირის არსებობა უდაოდ იქნა გახაზული. ვიგოტსკი უსაყვედურებს ლევინს, რომ კავშირი, რომელიც ემოციურ სფეროსა და აზროვნებას შორის არსებობს, გაგებულია მეტაფიზიკურად. ლევინი ამ კავშირს იხილავს არა განვითარების ასპექტში, არამედ როგორც ერთხელ და სამუდამოდ მოცემულ რაღაცას, რომელიც არც ფილოგენეტურად განიცდის განვითარებას და არც ონტოგენეტურად.

გეშტალტისტებს არსად არ მოუთითებიათ ემოციებსა და აზროვნებას შორის სხვა სახის მიმართების არსებობაზე, გარდა იმისა, რომელიც კელერმა ანტროპოიდებთან ნახა. ლევინმა კი გონებრივი ჩამორჩენილობის თავის თეორიაში იგივე მიმართება გადმოიტანა უცვლელად, რომლის არსებობასაც კელერი გულისხმობდა განვითარების ცხოველურ საფეხურზე. ეს კი ამ თეორიის დიდი ნაკლია. ძნელი დასაჯერებელია, რომ განვითარების ადამიანურ საფეხურს არაფერი ახალი, თვისობრივი ხასიათის ცვლილება არ შეეტანოს ამ კავშირის ხასიათში. გარდა ამისა, ძნელი დასაჯერებელია ისიც, რომ მისი თავისებურებები ბავშვობიდან ზრდის დასრულებამდე სერიოზულ ცვლილებას არ განიცდიდეს, მიმართება, რომელიც არსებობს ორი წლის ბავშვის ემოციებსა და აზროვნებას შორის, ბავშვისა, რომელმაც ეს ეს არის აიღვა ენა და ზრდადასრულებული ადამიანის ემოციებსა და აზროვნებას შორის იგივეობრივი იყოს, რომ მათ შორის რომელიმეითი ხასიათის განსხვავება არ არსებობდეს.

ლევინის მიერ წამოყენებული გონებრივი ჩამორჩენილობის დინამიკურ თეორიაში საზოგადოდ აზროვნების ბუნება და მისი როლი ოლიგოფრენიის ბუნების გაგებაში არ არის დამაკმაყოფილებლად გახსნილი. ამაში გადამწყვეტი როლი გეშტალტფსიქოლოგიის გავლენამ ითამაშა. აზროვნების იმ გაგებიდან ამოსვლით, რომელიც ლევინმა გეშტალტფსიქოლოგიისაგან უკრიტიკოდ გადმოიღო, მეტის გაკეთება არც შეიძლებოდა. ის სარგებლობს აზროვნების მხოლოდ ზოგადი ფორმულირებით, მაგრამ მისი სტრუქტურული დახასიათება მას არ შეუძლია და ეს მაშინ, როცა ემოციური სფეროს მრავალმხრივ დახასიათებას იძლევა, მოვიგონოთ: მოთხოვნილების გავლენით დაძაბული სისტემის წარმოშობა, სისტემის დაძაბულობისაგან განტვირთვა და ფსიქიკური სიმამძრის წარმოშობა, სისტემის დაძაბულობისაგან განტვირთვის შეკავების გავლენა პიროვნებაზე, დაძაბული სისტემების ურთიერთკავშირი და ა. შ. აზროვნებას მიმართ კი ლევინს მხოლოდ ზოგადად შეუძლია იმსჯელოს. ესაა აღქმის ველის გადასტრუქტურება, რომელსაც ამოცანის გადაწყვეტამდე მივყავართ.

ჩვენის აზრით, აზროვნების უფრო ღრმად გაგებისა და მისი უფრო ამომწურავად დახასიათების: შეუძლებლობამ ხელი შეუშალა ლევინს სწორად განეაზღვრა მისი როლი გონებრივ ჩამორჩენილობაში. მართალი არიან ის მკვლევარები და პირველ რიგში ვიგოტსკი, რომელმაც სხვებზე ადრე მიუთითა ამაზე, რომ ლევინი აკრიტიკებდა რა ინტელექტუალისტური თეორიების ცალმხრივობას ოლიგოფრენიის ბუნების გაგებაში, თვითონვე აღმოჩნდა დაახლოებით იმავე მდგომარეობაში. მან სწორად შეაფასა ემოციური სფეროს მნიშვნელობა ადამიანის ფსიქიკურ აქტივობაში, მაგრამ სათანადოდ ვერ შეაფასა ინტელექტუალური დეფექტის როლი და ამიტომ, სურდა მას ეს თუ არა, მისი თეორია გარკვეულად ცალმხრივი აღმოჩნდა.

ფუნქციონალური შორის კავშირის თეორია. გონებრივი ჩამორჩენილობის ბუნების შესახებ საინტერესო შეხედულება წამოაყენა ლ. ვიგოტსკიმ [22]. მისი თეორია ყველა სხვა თეორიასთან შედარებით პროგრესიულია და ყველაზე ზუსტად ასახავს საქმის ფაქტიურ ვითარებას. ვიგოტსკი თავის შეხედულებას წინანდელი თეორიების, კერძოდ, ლევინის თეორიის კრიტიკული ანალიზიდან ამოსვლით ავითარებს.

ლევინის თეორიის რაციონალურ მარცვლად ვიგოტსკის მიაჩნია ემოციუბსა და ინტელექტს შორის არსებული კავშირის ჩვენება. ლევინმა პირველად გააზნა სხვადასხვა ფსიქიკურ ფუნქციებს შორის ორ-

განული, შინაგანი კავშირას არსებობა. მაგრამ ვიგოტსკი თვლის, რომ ლევინმა იქვე დაუშვა შეცდომა, როცა ეს კავშირი ცალმხრივი მიმართების სახით წარმოიდგინა. ის ინტელექტს ემოციურ სფეროზე დამოკიდებულად თვლის მაშინ, როცა საპირისპირო კავშირის არსებობა უარყოფილია. ინტელექტისადმი ემოციების დამოკიდებულება არაფრით არ საბუთდება.

ვიგოტსკი კი თვლის, რომ ემოციებსა და ინტელექტს შორის კავშირი ორმხრივია. ის ეთანხმება ლევინს იმაში, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების კონკრეტულობა გაპირობებულია ფსიქოლოგიური სისტემების მოუქნელობით, სიტლანქით. ამგვარად, ემოციებისადმი ინტელექტის დამოკიდებულება უეჭველია. მაგრამ ლევინის მიხედვით ზომ აქტიური მდგომარეობები, დაძაბული სისტემები იქმნებიან მოთხოვნილებისა და სიტუაციის თანხვედრის ადგილას. ამიტომ, ამბობს ვიგოტსკი, თვით აფექტური მდგომარეობა მნიშვნელოვანწილ გაპირობებული უნდა იყოს იმით თუ ბავშვი როგორ აცნობიერებს, როგორ გაიაზრებს სიტუაციას, როგორ აზოგადებს მას. ამ ქრილში აფექტის ინტელექტისადმი დამოკიდებულება უეჭველია. ამიტომ ვიგოტსკის აზრით, იქ სადაც ლევინი აფექტებსა და ინტელექტს შორის მხოლოდ ცალმხრივ დამოკიდებულებას ხედავს, სინამდვილეში ორმხრივი დამოკიდებულება არსებობს.

ლევინის მისედვით. არჩეობს ორი სახის დინამიკა: მოძრავი, დენადი, ლაბილური და მყარი, ტლანქი დინამიკა. პირველი სახის დინამიკა დამახასიათებელია ნორმალური ბავშვების ფსიქიკური აქტივობისათვის. მეორე გონებრივად ჩამორჩენილებისათვის. ვიგოტსკი თვლის, რომ არსებობს არა კონკრეტული მოქმედებისაგან დამოუკიდებელი დინამიკები, არამედ დინამიკურ ფუნქციათა ორი ერთიანობა: აზროვნება და რეალური მოქმედება.

აზროვნება გაცილებით უფრო დინამიკურია და ლაბილური, ვიდრე მოქმედება. ეს უქანასკნელი მეტი ინერტობით, მეტი სიტლანქით ხასიათდება, ვიდრე აზროვნება. მაგრამ მათ შორის არ არსებობს უფსკრული. პირიქით, რეალურ ცხოვრებაში ისინი მჭიდროდ არიან ერთმანეთთან დაკავშირებული და ამასვე გვიჩვენებენ ექსპერიმენტული ფაქტებიც. ირკვევა, რომ ადგილი აქვს აზრის გადასვლას მოქმედებაში და მოქმედებისას აზრში. სწორედ ასეთი ურთიერთგადასვლისა და ურთიერთგაპირობებულობის გამო ისინი სცვლიან ერთმანეთს. მოქმედების ტლანქი დინამიკით აზროვნების გაპირობებულობა ლევინმაც უჩვენა. ესაა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის კონკრეტულობა. განზოგადების სისუსტე. მაგრამ მეორეს მხრივ, რეალური სიტუაციის დინამიკა იქცევა რა აზრის დენად დინამიკად, უკვე ახალ თვისებას აე-

ლენს, ვიდრე ამის გარეშე იყო. ახლა ცალკე სისტემათა დაკავშირების, მათი გაერთიანების, მოძრაობაში მოყვანის ახალი შესაძლებლობები ჩნდება. გაცნობიერებული ფუნქციები მოქმედების სხვა შესაძლებლობების მქონეა, ვინემ გაუცნობიერებელი ფუნქციები. მოქმედება, რომელიც მხოლოდ ან უმთავრესად აფექტით არის წარმართული ტლანქია, მანევრირებისა და გადასტრუქტურების მცირე შესაძლებლობის მქონეა მოქმედება, რომელიც ინტელექტითაა გაშუალებული, რომლის მიზანიც ცნობილია და მოტივიც გაცნობიერებული, აგრეთვე აფექტის მონაწილეობის გარეშე არ სრულდება, მაგრამ მეტი დინამიკურობა, მეტი მოქნილობა ახასიათებს და ეს დინამიკურობა შეაქვს არა აფექტს, რომელიც ორივეგან მონაწილეობს, არამედ აზროვნებას. აზროვნების აქტიურმა მონაწილეობამ აფექტის გამოვლენის ხასიათზე მოახდინა სერიოზული გავლენა. ვიგოტსკი წერს, ნივთები არ იცვლებიან იმის გამო, რომ ჩვენ მათზე ვაზროვნებთ, მაგრამ აფექტი და მასთან დაკავშირებული ფუნქციები იცვლებიან თუკი ისინი შეიმეცნებიან. აზროვნება რომ არაფერს არ ცვლიდეს მოქმედების დინამიკურობაში, ის საერთოდ არ იქნებოდა საჭირო. ვიგოტსკის აზრით, მთელი საქმე იმაშია, რომ აზროვნება და აფექტი წარმოადგენენ ერთი მთლიანი — ადამიანის ცნობიერების ნაწილებს. ადამიანის მაღალი ფსიქიკური ფუნქციების ერთიანობის, მათ შორის ორმხრივი კავშირის არსებობის, მათი ურთიერთგანპირობებულობის ფაქტი ლევინისათვის შეუმჩნეველი დარჩა. ასეთია ვიგოტსკის საყვედურიც ლევინის მიმართ და მისი შეხედულების საფუძველიც.

ვიგოტსკის შეხედულების ძირითადი, საყრდენი დებულებაა მაღალ ფსიქიკურ ფუნქციათა შორის ურთიერთკავშირი. ისინი არა მხოლოდ უბრალოდ არიან ერთმანეთთან დაკავშირებულნი, არამედ ეს კავშირები ორმხრივია. ადამიანის ფსიქიკის ასეთი გაგება თავისებურ მიდგომას მოითხოვს განვითარების პრობლემისადმი. ყოველი წინსვლა, განვითარების ყოველი ფაქტი, რომელიც რომელიმე ფუნქციის ფარგლებში ხდება, გავლენას ახდენს სხვა მასთან დაკავშირებულ ფუნქციებზე. იცვლება ხასიათი ფსიქიკურ ფუნქციათა შორის ურთიერთკავშირისა. ამიტომ ადამიანის ფსიქიკური განვითარება, პირველ რიგში, ფუნქციათა კავშირის განვითარებაში პოულობს თავის ასახვას.

ეს დებულება ძალაში რჩება არა მხოლოდ ნორმალური, არამედ ანომალური ფსიქიკის მიმართაც. ინტელექტსა, გრძნობებსა და ნებისყოფას შორის ურთიერთკავშირი არსებობს როგორც ნორმალური, ისე გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან. ორივეგან გრძნობების

ზემოქმედება ინტელექტუალურ მოქმედებაზე უდავოა. ვიგოტსკი ასევე უეჭველად თვლის ინტელექტის ზემოქმედებას ემოციურ და ნებისყოფით სფეროებზე. მაგრამ გონებრივი ჩამორჩენილობის კარდინალური საკითხი იმაშია, თუ როგორია ფუნქციონალური შორის ურთიერთკავშირი, კერძოდ, როგორ ხორციელდება ინტელექტის მარეგულირებელი როლი ემოციური და ნებისყოფითი პროცესებისადმი. ვიგოტსკი აკეთებს დაშვებას, რომ ინტელექტის კავშირი ახვა ფსიქიკურ პროცესებთან ნორმალურ და ანორმალურ ფსიქიკაში განსხვავებულია. ამ დებულების დასამტკიცებლად მან ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებზე ჩაატარა ლევისის სამივე ცნობილი ცდა თავისებური ვარიაციებით და ყველგან მიიღო მისი დებულების დამამტკიცებელი შედეგი. რადგან აღნიშნული ცდების შედეგებს დიდი მნიშვნელობა აქვს. თვითონ ვიგოტსკის შეზღუდულების გასაგებად მოკლედ შეეჩერდებით მათზე.

ცდების პირველი სერიით ნაკვლევი იქნა ე. წ. ფსიქიკური სიმძლავრის თავისებურება გონებრივად ჩამორჩენილ და ნორმალურ ბავშვებში. ექსპერიმენტის ცვლად სიდიდეს, როგორც ვიგოტსკი უწოდებს მას, წარმოადგენდა სიტუაციის აზრი. სხვანაირად რომ ვთქვათ, სიტუაცია ექსპერიმენტის ახვადასხვა მონაკვეთზე ცდის პირისათვის სხვადასხვა მნიშვნელობას იძენდა. ცდა ასე ტარდებოდა: ბავშვს ავალეებდნენ გარკვეულ მოქმედებას (ხატვა), რომელიც სრულდებოდა ნანამ, სანამ ბავშვს ის მთლიანად არ მობეზრდებოდა და მუშაობას თავს არ დაანებებდა, ე. ი. არ გამოვლინდებოდა სრული ფსიქიკური სიმძლავრის სიმპტომი. იმისათვის, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს შემდგომად გაეგრძელებინა იგივე სახის სამუშაო, აუცილებლად საჭირო გახდა თვითონ სიტუაციის შეცვლა. ის ბავშვისათვის უფრო მიმზიდველი უნდა გამხდარიყო, ვიდრე მანამდე იყო. ამისათვის ექსპერიმენტატორი ცდის პირს შავი ფანქრის მაგიერ აძლევდა წითელ-ლურჯ ფანქარს, მერე მათ უცვლიდა ფერადი ფანქრების დასტით, რომელსაც შემდეგ საღებავი და ფუნჯი ცვლიდა. შემდეგ ბავშვს აძლევდნენ დაფას და ცარცს, ხოლო სულ ბოლოს თეთრ ცარცს ფერადი ცარცით უცვლიდნენ. ამგვარად, მხოლოდ სიტუაციის განუწყვეტელი შეცვლა აძლევდა გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს სტიმულს გაეგრძელებინა მუშაობა.

სხვანაირად იქცეოდა ნორმალური ბავშვი. იმისათვის, რომ მას მოყირპების შემდეგ კიდევ გაეგრძელებინა მუშაობა, საჭირო არ იყო უშუალოდ სიტუაციაში ცვლილების შეტანა, საკმარისი იყო სიტუაციის აზრი, მისი მნიშვნელობა შეცვლილიყო. თვითონ ქცევის მოტივის შეცვლა საშუალებას აძლევდა ბავშვს წარმატებით გაეგრძე-

ლებინა უკვე მოყირკებული საქმე. ბავშვს, რომელსაც მობეზრდა ერთიდაიგივე სამუშაოს შესრულება, რომელიც ჩიოდა, რომ ხელები ჭკივა მუშაობისაგან, თხოვნენ კიდევ გაეგრძელებინა მუშაობა, რათა სხვა ბავშვებს ენახათ ხატვის პროცესი, ან ესწავლებინა მათთვის ხატვა.

ამის შემდეგ ბავშვი ახალი ენერგიით აგრძელებდა უკვე მობეზრებულ სამუშაოს. მოტივის შეცვლისას ნორმალური ბავშვი მაშინაც წარმატებით მუშაობდა, როცა მასზე ცდას შებრუნებით აყენებდნენ. ე. ი. როცა მას ფერად ცარცს თეთრი ცარცით შეუცვლიდნენ, ამ უკანასკნელს ფერადი ფანქრებით, ფერად ფანქრებს წითელ-ლურჯი ფანქრით, ხოლო სულ ბოლოს მის მაგიერ შავ ფანქარს მისცემდნენ. კიდევ მეტი, საკმარისი იყო მას ჰქონოდა ფანქრის ნატეხი, რომელიც არც იყო ხეირიანად წათლილი, რომ მუშაობა გაეგრძელებინა.

ამგვარად, ნორმალურ ბავშვებში სიტუაციის აზრი, მისი მნიშვნელობა განსაზღვრავდა აფექტურ წარმართულობას, მიუხედავად იმისა, რომ მოყირკების შემდგომ მუშაობის პერიოდში სიტუაცია კარგავდა ნოელ თავის მიმზიდველობას. ვერაფერ მაგის მსგავსს ვერ მივალწიეთ ოლიგოფრენ ბავშვებში, შენიშნავს ვიგოტსკი. შეუძლებელი გახდა აფექტზე ზემოქმედების მოხდენა ზემოდან, სიტუაციის მნიშვნელობის შეცვლის გზით. ამგვარად, ასკენის ვიგოტსკი, არა მხოლოდ აზროვნების შესაძლებლობაა შეზღუდული დინამიკური სისტემების სიტლანქით, არამედ თვითონ დინამიკური სისტემების მოქნილობა, მათი ელასტიურობა პირდაპირ კავშირშია სიტუაციის გააზრებასთან. აზროვნების მთელი ნაკლი მართო იმაში როდია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის დინამიკური სტრუქტურებია ტლანქი, უძრავი, ეს ასეცაა, მაგრამ მათ სიტლანქეს მნიშვნელოვანწილ განსაზღვრავს აზროვნების სისუსტე. ანორმალურ ბავშვს არ შეუძლია ნორმალურის მსგავსად გაიაზროს სიტუაცია, მისცეს მას ის მნიშვნელობა, რომელსაც ნორმალური ბავშვი აძლევს.

მეორე სერიის ცდებით გამოკვლეულ იქნა გონებრივად ჩამორჩენილი და ნორმალური ბავშვების მიერ შეწყვეტილი მოქმედებისადმი დაბრუნების ტენდენცია. მიღებული იქნა ისეთივე შედეგი. როგორც ლევინმა და მისმა თანამშრომლებმა მიიღეს. შეწყვეტილი მოქმედებისადმი დაბრუნების ტენდენცია გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს არანაკლები ჰქონდა, ვიდრე ნორმალურ ბავშვს. განახვავება კი იმაში იყო, რომ ოლიგოფრენი ბავშვი შეწყვეტილი მოქმედებისადმი დაბრუნების ტენდენციას ინარჩუნებდა მხოლოდ თვალსაჩინო სიტუაციის დროს, მხოლოდ მაშინ, თუ შეწყვეტილი მოქმედების დროს გამოყენებული მასალა თვალსაჩინოდ იყო მაგიდაზე მოცემული. ნორ-

მალურ ბავშვებში კი აღნიშნული ტენდენცია ძალაში რჩებოდა დამოუკიდებლად იმისა, თვალსაჩინოდ იყო მოცემული სიტუაცია თუ არა. შეწყვეტილი მოქმედების წარმოდგენა, ადრე მოცემული სიტუაციის გააზრება საკმარისი იყო იმისათვის, რათა ბავშვს ეცადა შეწყვეტილი მოქმედების დამთავრება. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი კი მხედველობით ეელის მონად ღარჩა. ის ცდილობდა შეწყვეტილი მოქმედების დამთავრებას მხოლოდ მაშინ თუკი თვალსაჩინოდ მოცემული სიტუაცია უბიძგებდა ამ მიმართულებით.

მესამე სერიის ცდებში შესწავლილ იქნა შეწყვეტილი მოქმედების ახალი მოქმედებითი შენაცვლების ხასიათი. ბავშვებს ძირითადი მოქმედების ამოცანად ეძლეოდათ პლასტელინისაგან გამოეძერწათ ძაღლი. იმის შემდეგ რაც ბავშვები შეუდგებოდნენ მუშაობას, მათ აწყვეტინებდნენ ძერწვას და ავალებდნენ სხვა მასთან დაკავშირებული მოქმედების შესრულებას. ერთ შემთხვევაში ბავშვებს ავალებდნენ შეწყვეტილ მოქმედებასთან აზრობრივად დაკავშირებული მოქმედების შესრულებას—ძაღლის დახატვას, მეორე შემთხვევაში კი ავალებდნენ პლასტელინისაგან გამოეძერწათ მაგიდაზე დადგმული ვაგონისათვის რელსები. მეორე ამოცანის დროს ახალი დავალება შეწყვეტილთან დაკავშირებულია მხოლოდ მოქმედების ხასიათით, მაგრამ არა აზრით.

შეწყვეტილი მოქმედების ახალი მოქმედებით შენაცვლების ხასიათი განსხვავებული აღმოჩნდა გონებრივად ჩამორჩენილ და ნორმალურ ბავშვებში. ნორმალური ბავშვების უდიდეს უმრავლესობასთან შეწყვეტილთან აზრობრივად დაკავშირებული მოქმედება გამოდიოდა შემნაცვლებელის როლში, მაშინ როცა გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში, პირიქით, მოქმედების ხასიათით მსგავსი მოქმედება გამოდიოდა ბავშვის დაძაბულობისაგან განმტკირთველი. ძერწვის მაგიერ იმავე ობიექტის დახატვას არ ჰქონდა შემნაცვლებელი ღირებულება, მაშინ როცა ძაღლის გამოეძერწვის მაგიერ რელსების გამოეძერწვა ცდისპირებს ამშვიდებდა და უკარგავდა მათ შეწყვეტილი მოქმედებისადმი დაბრუნების სურვილს.

ექსპერიმენტით მიღებულ შედეგებზე დაყრდნობით ვიგოტსკი ასკვნის, რომ ლევინის მიერ დადასტურებული კანონზომიერება — ინტელექტის დამოკიდებულება აფექტებისადმი არის მხოლოდ პრობლემის ერთი მხარე. ის ფაქტია და მის შესახებ დავა არ შეიძლება. მაგრამ ის არის კერძო ფაქტი, რომელიც პრობლემის ერთ მხარეს ხსნია, მაგრამ არა მთლიანად პრობლემას. პრობლემის მეორე მხარეა აფექტის დამოკიდებულება ინტელექტისადმი. ამ ორმხრივი დამოკიდებულების მეორე წევრი ლევინისათვის შეუმჩნეველი დარჩა. ვიგო-

ტსკის აზრით, აფექტისა და ინტელექტის ერთიანობა არის ძირითადი დებულება, რომელზეც უნდა იქნას აგებული მოძღვრება გონებრივი ჩამორჩენის ბუნების შესახებ.

აფექტური და ინტელექტუალური პროცესები ქმნიან ერთიანობას. ეს ერთიანობა არ არის მყარი, უძრავი, გაქვავებული. ის იცვლება და განვითარების პროცესში აფექტსა და ინტელექტს შორის სხვანაირი მიმართება მყარდება. განვითარების პროცესში იცვლება არა იმდენად აფექტისა და ინტელექტის თვისება და აღნაგობა, რამდენადაც მიმართება მათ შორის. კიდევ მეტი, განვითარების პროცესში აფექტისა და ინტელექტის შეცვლა პირდაპირ დამოკიდებულებაშია ამ ორ ფუნქციას შორის არსებული კავშირის შეცვლასთან.

გონებრივად ჩამორჩენილი და ნორმალური ბავშვების ფსიქიკის შედარებითი კვლევა გვიჩვენებს, რომ მათ შორის განსხვავების მაჩვენებელია არა მათი ინტელექტი, ან აფექტი როგორც ასეთი, არამედ ის მიმართება, რომელიც ამ ორ ფსიქიკურ სფეროთა შორის არსებობს და განვითარების გზების ის თავისებურება, რომელსაც ეს მიმართება გაივლის განვითარების სხვადასხვა საფეხურზე. ინტელექტი შეიძლება აფექტის მონა იყოს, მაგრამ ის შეიძლება იყოს მისი ბატონი და გამგებელიც. ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორი მიმართება დამყარდა ინტელექტსა და აფექტს შორის. ეს მიმართება განვითარების პროცესში ცვლადი სიდიდეა. პრობლემის არსი იმაშია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთან ამ მიმართების ინტელექტითა სასარგებლოდ განვითარების ნაკლები შესაძლებლობა არსებობს ვიდრე ნორმალურ ბავშვთან.

ვიგოტსკის ორიგინალობა იმაშია, რომ მან ფსიქიკა განიხილა როგორც ფუნქციას ერთიანობა, სადაც ყოველ მათგანს კავშირი აქვს სხვებთან და სხვები უკავშირდებიან მას. ამიტომ ასეთი კავშირების წყალობით ცვლილება, რომელიც განვითარების პროცესში ერთ ფუნქციაში ხდება, გავლენას ახდენს სხვებზე. ასეთი ურთიერთდაკავშირებულობის გამო ფუნქციას შორის კავშირი მუდმივ ცვლილებას განიცდის. განვითარების პროცესში წამყვან მნიშვნელობას ინტელექტი იძენს. ბოლოს და ბოლოს განვითარების პროცესში გრძნობებიცა და ნებისყოფის პროცესებიც გაცნობიერებულ აქტივობებად იქცევიან. მაშინ მათი ბუნება და გამოვლენის თავისებურებანი საგრძნობლად განსხვავდებიან იმისგან, რაც გვაქვს განვითარების იმ საფეხურებზე, სადაც ასეთი გაცნობიერება ან არ მომხდარა ჯერ ან საერთოდ შეუძლებელია მოხდეს. გონებრივი ჩამორჩენის ბუნების გასაგებად ვიგოტსკის შეხედულებას ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს. მან პირველმა სცადა დაეძლია ყველა მანამდე

არსებული თეორიების ცალმხრივობა და უდაოდ მიაღწია წარმატებას ამ საქმეში.

ლ. ვიგორტსკის თეორიის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ის ახლოსაა ჭეშმარიტებასთან. მაგრამ ამ თეორიაში მაინც იგრძნობა რალაციის უკმარისობა. ფუნქციათა შორის კავშირის ფაქტი უეჭველია და ამის შესახებ დავა არ შეიძლება. მაგრამ ვიგორტსკის თეორიის გაცნობა ისეთ შთაბეჭდილებას ქმნის, რომ ამ კავშირის ბუნება არ არის დამაკმაყოფილებლად გააზრებული. ფუნქციები თავისთავად არც უკავშირდებიან ერთმანეთს და არც მოქმედებენ. ისინი პიროვნების ფუნქციებს წარმოადგენენ და მათ შორის არსებული კავშირი პიროვნებისეული კავშირია. არ შეიძლება პიროვნება წარმოვიდგინოთ როგორც სხვადასხვა ძალთა სარბიელი. პირიქით, ის ისეთი ცენტრალური ფაქტორია, რომელიც ფსიქიკურ ფუნქციათა მოქმედებას განაგებს. ლ. ვიგორტსკის თეორიაში არ ჩანს ის ცენტრალური ფაქტორი, რომელიც ფსიქიკურ ფუნქციებს აკავშირებს და მათი მოქმედების რაგვარობას განსაზღვრავს.

ადამიანის აზროვნება, ნებისყოფა და გრძნობები იზოლირებულად კი არ მოქმედებენ, არამედ მოქმედებენ იმდამკვარად, რომ ყოველი მათგანის ფუნქციობა, მეტ-ნაკლები ზომით, სხვა ფსიქიკურ სფეროთა თანამონაწილეობას საჭიროებენ. ეს თანამონაწილეობა ავტომატურად კი არ ხორციელდება უკვე ჩამოყალიბებული, გაქცევილი კავშირების სახით, არამედ მათ შორის ყოველი კონკრეტული ქცევის დროს მყარდება ახალი დინამიკური დამოკიდებულება. ამ დამოკიდებულების ხასიათს განსაზღვრავს პიროვნების თავისებურება, მისი ბუნება. ონტოგენეზი არის არა თავისთავად ფუნქციათა შორის კავშირის განვითარება, არამედ პიროვნების ჩამოყალიბების და განვითარების პროცესი. ამიტომაც, როგორცაა პიროვნება, ისეთია ფუნქციათა შორის კავშირი. პიროვნების მოთხოვნილებები, ინტერესთა სფერო, მისი წარსული გამოცდილება ანუ დიფერენციის ხარისხი როგორც ლევინი იტყოდა, განსაზღვრავს ყოველი კონკრეტული ქცევის დროს ფუნქციათა შორის გამოვლენილ კავშირის ბუნებას. მოკლედ, ჩვენ გვინდა ვთქვათ, რომ ვიგორტსკის თეორიაში არ ჩანს ფსიქიკური აქტივობის ის ცენტრალური ფიგურა, რომელსაც პიროვნებას უწოდებენ. ვიგორტსკის ისე კარგად აქვს თავისი თეორია გააზრებული, რომ იქმნება შთაბეჭდილება, თითქოს მან ღიად დატოვა პიროვნების ადგილი, სხვა ყველაფერი გააკეთა, მაგრამ ვერ მოასწრო გამოქანდაკებინა ის დამამთავრებელი ქვა, რომლის არარსებობა ასე საგრძნობი და ხელშესახებია.

როცა საქმე პიროვნებაზე მიდგება, საჭირო ხდება მისი დახასიათება. ეს შესაძლებელია გაკეთდეს მხოლოდ იმ მექანიზმების ჩვენებით, რომლებიც პიროვნულ მოქმედებას უდევს საფუძვლად. პიროვნება ონტოგენეტური განვითარების პროდუქტია. ეს იმას ნიშნავს, რომ თანდათანობით ყალიბდება ფსიქიკური მოქმედების, ქცევის განხორციელების მექანიზმები, როცა ვამბობთ, რომ ფსიქიკური პროცესები პიროვნებისეულად მიმდინარეობენ, ამით მხოლოდ იმას ვადასტურებთ, რომ პიროვნება მოქმედებს. ეს შეიძლება მოხდეს მხოლოდ იმ მექანიზმების ამოქმედებით, რომლებიც ინდივიდუალური განვითარების პროცესში ჩამოყალიბდნენ.

ასეთ მექანიზმად ჩვენ მიგვაჩნია განწყობა, რომელიც საკმაოდ არის დახასიათებული დ. უზნაძისა და მისი მოწაფეების მიერ. ამიტომ ამ თეორიის დალაგება ამჟამად არ მიგვაჩნია საჭიროდ. ჩვენ არ გვიკვლევია გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნება და მაშასადავე მისი განწყობაც. მაგრამ ეთვლით, რომ თუ ადამიანის ყოველი ფსიქიკური მოქმედება პიროვნებისეული მოქმედებაა, ხოლო ამ მოქმედების ფსიქოლოგიური მექანიზმი განწყობა, მაშინ განზოგადება, როგორც გარკვეული ინტელექტუალური აქტივობა, პიროვნებისეული მოქმედება უნდა იყოს, ხოლო მექანიზმი, რომელიც მას წარმართავს განწყობა. დაე, ჩვენი დებულება მხოლოდ ჰიპოთეზი იყოს, მაგრამ თუ ეს დაშვება სწორია, მაშინ იმ ანომალიებს, რომლებიც დებილის განზოგადებისთვის იქნება დამახასიათებელი, უნდა ჰქონდეთ პირდაპირი კავშირი მისი (დებილის) განწყობის ანომალიებთან. კვლევის შედეგებმა უნდა გაამართლონ კვლევამდე დაშვებული დებულების სისწორე

რამდენად მოხერხდება დებილის განზოგადების ანომალიების დაკავშირება მისი განწყობის ანომალიებთან, ეს დამოკიდებულია იმაზეც, თუ რამდენად არის ოლიგოფრენის პიროვნება შესწავლილი. პირდაპირ უნდა ითქვას, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნება არადამაკმაყოფილებლადაა შესწავლილი. მაგრამ არსებული მონაცემები, ალბათ, მაინც მოგვცემენ განზოგადების ანომალიის ზოგიერთი თავისებურების გათვალისწინების შესაძლებლობას.

ფუნქციონალური სისტემების თეორია. საბჭოთა ფსიქოლოგიაში ბოლო დროს გონებრივი ჩამორჩენილობის პრობლემის თეორიული გაშუქება სცადა ა. ლეონტიევმა [35]. მისი აზრით, გონებრივი განუვითარებლობის შესახებ არსებული არც ერთი თეორია არ არის დამაკმაყოფილებელი, რადგან ისინი ამოდიან არასწორი მეთოდოლოგიური წანამძღვრებიდან. ისინი გულისხმობენ, რომ არსებობენ ბავ-

შვის ფსიქიკური განვითარების შინაგანი და გარეგანი ფაქტორები. ბავშვის განვითარებისათვის მკვლევართა ერთი ჯგუფი უპირატესობას შინაგან ფაქტორებს აძლევს, მეორენი — გარეგანს, ხოლო ნაწილი კიდევ ამ ფაქტორთა კონვერგენციის ანუ კოიციდენციის თვალსაზრისზე დგას. მართალია, აღნიშნული თვალსაზრისები თითქოს საგრძნობლად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, მაგრამ გონებრივი განუვითარებლობის პრობლემას ისინი ერთნაირად წყვეტენ. ყველგან გარემოს ფაქტორის როლი მიჩნეულა. თუ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს არ უდასტურდება აშკარა პათოლოგიური ცვლილებები, მაშინ არსებული ვითარების ასახსნელად მიმართავენ ისეთ შინაგან ფაქტორზე მითითებას, როგორიცაა ზოგადი გონიერება. ეს კი იწვევს ზოგადი გონიერების კოეფიციენტის დასადგენად ტესტების გამოყენებას.

ტესტების გამოყენებით მიღებული შედეგები, ლეონტიევის აზრით, გვაძლევს მხოლოდ ზედაპირულ წარმოდგენას განვითარების დონის შესახებ. ისინი ბადებენ ახსნის ილუზიას იმის შესახებ, თუ რატომაა ბავშვი გონებრივად ჩამორჩენილი. ისინი ვერაფერს გვეუბნებიან იმაზე, თუ რა მეთოდების გამოყენებით შეიძლება გონებრივი ჩამორჩენის დაძლევა. პირიქით, ტესტების მეთოდისა გულისხმობს, რომ გონებრივი განვითარების კოეფიციენტი არას უცვლელი, მყარი მდგომარეობა. მაშასადამე, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ზოგადი გონიერების კოეფიციენტიც უცვლელი ოდენობაა. აქედან კეთდება დასკვნა გონებრივ ჩამორჩენილობის ფატალური ბუნების შესახებ.

ლეონტიევი მიუთითებს, რომ ყველაზე ცუდი ისაა, რომ ტესტებით ნაპოვნი გონებრივი განვითარების კოეფიციენტის საფუძველზე სწყვეტენ ბავშვის ბედს და ეს მაშინ, როცა ამ კოეფიციენტის შეცვლის შესაძლებლობა ნაჩვენები იქნა არა მხოლოდ პრაქტიკულად, არამედ სპეციალური გამოკვლევითაც.

ლეონტიევი ამოდის საზოგადოდ ბავშვის ფსიქიკური განვითარების საკუთარი თეორიიდან. ცნობილია, რომ ცხოველებთან ორი სახის გამოცდილების მიღების შესაძლებლობა არსებობს. ერთია ფილოგენეტურად შეძენილი და მემკვიდრეობით ფიქსირებული გამოცდილება და მეორეა ინდივიდუალურად (სიცოცხლის განმავლობაში) შეძენილი გამოცდილება. ამ ორი სახის გამოცდილებას შეესატყვისება ქცევის ორი სახის მექანიზმი. ერთია მემკვიდრეობითი მექანიზმები, რომლებშიც ფიქსირებულია თვითონ მოქმედება. ინდივიდუალურ გამოცდილებას კი შეესატყვისება მექანიზმები, რომლებშიც ფიქსირებულია მხოლოდ მოქმედების განხორციელების შესაძლებლობა. ამათგან ფუნდა-

მენტალური მნიშვნელობა აქვთ პირველი სახის, თანშობილ მექანიზმებს.

სხვანაირი მდგომარეობაა ადამიანთან. ადამიანს ცხოველისაგან განსხვავებით გააჩნია კიდევ ერთი, სპეციფიკური ადამიანური გამოცდილება. ესაა საზოგადოებრივ-ისტორიული გამოცდილება, რომელსაც ის ონტოგენეტიკური განვითარების პროცესში იძენს. ისტორიული განვითარების პროცესში ადამიანმა შექმნა უდიდესი სულიერი სიმდიდრე და თავისი ინდივიდუალური განვითარების პროცესში ახდენს ამ სულიერი სიმდიდრის ათვისებას ანუ მითვისებას. ლეონტიევისათვის ადამიანის ფსიქიკურ განვითარებაში ძირითადს წარმოადგენს სწორედ ეს პროცესი, ცალკეული ინდივიდების მიერ წინა თაობების სულიერი განვითარების შედეგად დაგროვილი გამოცდილების ათვისების პროცესი. ეს პროცესი უაღრესად სპეციფიკურია. მის შედეგად აღგილი აქვს ინდივიდუალების მიერ ისტორიულად ჩამოყალიბებული ადამიანური თვისებების, უნარებისა და ქცევის წესების რეპროდუქცია. შეიძლება შეიქმნას შთაბეჭდილება, რომ ამ პროცესში ბავშვი მხოლოდ გამოავლენს თავის ნიჭიერებას და ფსიქიკურ ფუნქციებს. მაგრამ ეს ასე არ არის. მისი ადამიანური უნარები თვით ამ პროცესში ფორმირდებიან და ყალიბდებიან.

დებულება იმის შესახებ, რომ საზოგადოებრივ-ისტორიული განვითარების პროცესში ჩამოყალიბებული ნიჭიერებისა და სხვა ფსიქიკური ფუნქციების აღდგენა ცალკეული ინდივიდების მიერ ხდება არა ბიოლოგიური მემკვიდრეობის ბაზაზე, არამედ არის ინდივიდუალური, შენაძენი, რომელიც მემკვიდრეობით არ ფიქსირდება, აყენებს მათი (ნიჭიერებისა და ფსიქიკური ფუნქციების) ანატომიური სუბსტრატის საკითხს.

ლეონტიევი იმ დებულებას იცავს, რომ ყოველი მაღალი ფსიქიკური ფუნქცია არის ტვინის მუშაობასთან დაკავშირებული. მას უღაოდ თავისი მატერიალური სუბსტრატი გააჩნია. ამავე დროს ლეონტიევი უარყოფს აზრს ადამიანის მაღალი ფსიქიკური პროცესების ტვინის გარკვეულ უბნებში ლოკალიზების შესახებ. ე. ი. ისინი მორფოლოგიურად ტვინში არ არიან ლოკალიზებულნი. ხომ არ არის წინააღმდეგობა ორივე ამ დებულებას შორის? ლეონტიევი ფიქრობს, რომ არა. საქმე იმაშია, რომ ბავშვთან მაღალი ფსიქიკური პროცესების ფორმირებასთან ერთად აღგილი აქვს მათი შემსრულებელი ტვინის ფუნქციონალური ორგანოს — მყარი რეფლექტორული გაერთიანებების ანუ სისტემების ფორმირებას. ისინი აწარმოებენ გარკვეული აქტების განხორციელებას.

ასეთი სისტემების წარმოშობა ონტოგენეტური განვითარების უმთავრესი პრინციპი ხდება. ასეთი სიცოცხლის განმავლობაში შექმნილი ფუნქციონალური ორგანოები, ხასიათდებიან სამი ძირითადი ნიშნით: პირველი, რაკი ასეთი ფუნქციონალური სისტემა შეიქმნა, ის მუშაობს როგორც ერთიანი ორგანო. მეორე ნიშანი ისაა, რომ ასეთი ფუნქციონალური სისტემები პირობითრეფლექსური კავშირების ბაზაზე ყალიბდებიან, მაგრამ ინარჩუნებენ შედარებით სიმყარეს და არ ქრებიან ისე სწრაფად, როგორც პირობითი რეფლექსები. მათი მესამე თავისებურება იმაშია, რომ შეუძლიათ გარდაქმნა, გადაკეთება. მისი ცალკეული კომპონენტები შეიძლება შეცვლილი იქნას სხვებით, ამასთან მოცემული ფუნქციონალური სისტემა როგორც მთელი შეინარჩუნება. სხვანაირად რომ ვთქვათ, ის ინარჩუნებს კომპენსაციის უაღრესად მაღალ დონეს.

ამგვარად, ბავშვის ფსიქიკური განვითარება არ ემყარება მზა ანატომიურ-მორფოლოგიურ ბაზას. საზოგადოებრივ-ისტორიული განვითარების პროცესში დაგროვილი გამოცდილების შეძენა ინდივიდუალური ცხოვრების განმავლობაში შეძენილ ფუნქციონალურ სისტემებს ემყარება. ასეთი სისტემები თავისთავად არ იქმნებიან. ისინი ყალიბდებიან ბავშვის დიდებთან ურთიერთობის პროცესში. გადამწყვეტ როლს თამაშობს ჯერ ენის დაუფლება, რომელშიც განზოგადოებულია წინანდელი თაობების მდიდარი გამოცდილება და მერე ბავშვის სწავლება.

ფუნქციონალური სისტემების შექმნა ყველა ბავშვთან ერთნაირად არ წარმოებს. იმისდა მიხედვით თუ როგორ მიმდინარეობს ბავშვის განვითარების პროცესი ან რა პირობებში წარმოებს ის, შეიძლება ისინი არაადექვატურად ჩამოყალიბდნენ ან სულ არ შეიქმნან. ლეონტიევი ფიქრობს, რომ ზშირად გონებრივად ჩამორჩენილთა კატეგორიას მიაკუთვნებენ ისეთ ბავშვებს, რომლებსაც ფუნქციონალური სისტემები არაადექვატურად აქვთ ან სულ არა აქვთ ფორმირებული, თუმცა ცენტრალური ნერვული სისტემის ანატომიური ან ფიზიოლოგიური ხასიათის დაზიანება არ გააჩნიათ. შესატყვისი პედაგოგიური ზემოქმედების პირობებში შეიძლება არაადექვატურად ფორმირებული ფუნქციონალური სისტემების გადაკეთება, მათი ადექვატურად ჩამოყალიბება. ლეონტიევი მიუთითებს, რომ შედარებით მსუბუქი გონებრივი განუვითარებლობის დროს შეიძლება ჩამორჩენის სრული ლიკვიდაცია.

ტესტებით კვლევას იმიტომ შევყავართ შეცდომაში, რომ ის მხოლოდ იმას გვიჩვენებს, თუ რა დონეზეა ბავშვის ფსიქიკური გან-

ვითარება, მაგრამ არათერს გვეუბნება იმის შესახებ თუ რატომ მოხდა ასე და როგორ შეიძლება არსებული ჩამორჩენის ლიკვიდაცია.

ლეონტიევის თვალსაზრისი გასაგებს ხდის გონებრივი განუვითარებლობის ისეთ ფაქტებს, რომლებიც ნამდვილ ოლიგოფრენიას არ წარმოადგენენ. ბავშვს არა აქვს ცენტრალური ნერვული სისტემა დაზიანებული, მაგრამ გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩება. საქმის ასეთ ვითარებას ლეონტიევის თვალსაზრისი სწორად ხსნის. მაგრამ როგორ უნდა წარმოვიდგინოთ ნამდვილი ოლიგოფრენია? რითაა გამოწვეული ისეთი გონებრივი ჩამორჩენილობა, რომლის გამოსწორება შეუძლებელია თუნდაც ბავშვი იდეალურ პირობებში ჩავაყენოთ? ამაზე ლეონტიევი პირდაპირ პასუხს არ იძლევა. ის ამ მიმართულებით არ ავითარებს თავის შეხედულებას. მაგრამ მის თვალსაზრისზე დაყრდნობით ამაზე შეიძლება ასეთი პასუხი გაეცეს. ტვინის ორგანული ან ფუნქციონალური დაზიანების დროს ძნელდება ან შეუძლებელი ხდება იმ ფუნქციონალური სისტემების ანუ „ორგანოების“ შექმნა, რომლებიც საფუძვლად უდევს ბავშვის მიერ ინდივიდუალური განვითარების პროცესში კაცობრიობის მიერ დაგროვილი ცოდნის, გამოცდილების ათვისებას. ამით გამოთქმული იქნებოდა ის შეხედულება, რომელიც საბჭოთა ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიაში გაბატონებულად ითვლება, სახელდობრ, წმინდა ოლიგოფრენია არის ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებით გამოწვეული ფსიქიკის განუვითარებლობა.

ლეონტიევის შეხედულება საყურადღებოა იმ მხრივ, რომ მან მიუთითა იმ ფიზიოლოგიურ მექანიზმებზე, რომლებიც ბავშვის ფსიქიკური განვითარების საფუძველს წარმოადგენენ. მათი ჩამოყალიბების შეუძლებლობა ან არასწორი ფორმირება იწვევს ბავშვის გონებრივ განუვითარებლობას. ტვინის დაზიანებაზე მითითება მართლაც არ არის დამაკმაყოფილებელი პირობა. იმიტომ, რომ ტვინი ფსიქიკის ორგანოა და არა ის მექანიზმები, რომლებიც ბავშვის ფსიქიკური განვითარების პროცესში ყალიბდებიან და შემდგომ ინდივიდის ყოველ კონკრეტულ ფსიქიკურ აქტივობებს განაპირობებენ.

ლეონტიევის შეხედულება იმ მხრივაცაა საყურადღებო, რომ მართალია ის ტვინის ფუნქციონალური მექანიზმების ჩამოყალიბების თავისებურებებზე ლაპარაკობს, მაგრამ ამით სრულებითაც არ ხდება უგულვებელყოფა ოლიგოფრენიის იმ ძირითადი სიმპტომისა, რომელიც ინტელექტის დაქვეითებაში მდგომარეობს. პირიქით, ასეთი მექანიზმის ჩამოყალიბების თავისებურებამ გასაგები უნდა გახადოს ინტელექტის თავისებურებაც. ამით თავიდან აცილებულია ისეთი ცალმხრიობა,

როგორსაც ჩვენ ლევიანის თეორიაში შევხვდით, სადაც ოლიგოფრენიის არსის გარკვევისას ინტელექტუალური დეფექტის მნიშვნელობა აშკარად შეუფასებელი იყო.

ლეონტიევის შეხედულებაში გაუგებრად გვეჩვენება ისევე ის საკითხი, რომელზეც ვიგოტსკის თეორიის დალაგების დროს მივუთითეთ. რა წარმოადგენს ადამიანის ფსიქიკური მოქმედების მექანიზმს? ტვინის ფუნქციონალური სისტემების ჩამოყალიბება საკმაო საფუძვლის მქონე ფაქტია, მაგრამ ესაა ის ფსიქოლოგიური მექანიზმები, რომლებიც პიროვნების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას უდევს საფუძვლად? ტვინის ცალკეულ უბნებს შორის ფუნქციონალური კავშირის დამყარებას ფსიქოლოგიურ ფაქტად ვერავინ ჩათვლის. და, თუ ქცევის სპეციალური ფსიქოლოგიური მექანიზმი არ იქნა ნაპოვნი, ისე ადამიანის ფსიქიკური აქტივობის ან ამ აქტივობის ანომალიების გაგება შეუძლებელი იქნება. ამიტომ იმ შენიშვნას, რომელიც ვიგოტსკის თეორიის მიმართ გავაკეთეთ სავსებით იმსახურებს ლეონტიევის შეხედულებაც.

ზემოთ ჩვენ შევეხეთ ორი რიგის ფაქტებს: ტვინის სისტემურ მოქმედებას და ოლიგოფრენიის კავშირს ტვინის დაზიანებასთან. ეს ფაქტები მჭიდრო კავშირშია ერთმანეთთან. დაზიანების შედეგად განუვითარებელ ტვინს არ შეუძლია უზრუნველჰყოს მის ცალკეულ უბნებს შორის ნორმალური ფუნქციონალური კავშირების შემუშავება, რასაც შედეგად მოსდევს გონებრივი განუვითარებლობა. ეს დებულება თავისთავად სწორია, მაგრამ ფსიქოლოგს ის ვერ დააკმაყოფილებს. არც პირველი და არც მეორე ფაქტი ფსიქოლოგიის სფეროში არ შემოდის. ტვინის სისტემური მუშაობის შესახებ ჩვენს მიერ მოტანილი მონაცემები ნეიროფიზიოლოგიის მონაპოვარია, ხოლო ოლიგოფრენიის კავშირი ტვინის დაზიანებასთან პათოლოგიური ანატომიისა და ფიზიოლოგიის კვლევის სფეროა. მათ მიერ მოპოვებული ფაქტების გამოყენების უფლება ფსიქოლოგს აქვს და მათ შეუძლიათ მისთვის ბევრი რამ გასაგები გახადონ. მიუხედავად ამისა, იაინი ფსიქოლოგიური კვლევის მიღმა მდებარეობენ. ფსიქოლოგმა უნდა იკვლიოს ფსიქიკური სინამდვილე. ფსიქოლოგმა უნდა იკვლიოს არა ის ანომალიები, რომლებიც დეფექტის მქონე ტვინის ნეიროდინამიკას ახასიათებს, არამედ ასეთი დეფექტის მქონე ინდივიდების ფსიქიკური პროცესები და ამ პროცესების განვითარების თავისებურებანი, ასეთი დეფექტის მქონე ინდივიდის პიროვნების ჩამოყალიბება და მისი თავისებურებები. ფსიქიკური სინამდვილე ფსიქიკურ სინამდვილედ რჩება დამოუკიდებლად იმისა, ნორმალური ტვინის ბაზაზე მიმდინარე-

ობს ის თუ დეფექტური ტვინის მოქმედების პროდუქტს წარმოადგენს. უკანასკნელ შემთხვევაში ფსიქიკას გარკვეული ანომალიები ექნება და ოლიგოფრენია-ფსიქოლოგიის შესწავლის ობიექტი სწორედ ეს ანომალიებია. ჩვენ ამ საკითხზე სპეციალურად არ შევჩერდებოდით, რომ თვით საბჭოთა დეფექტოლოგთა შორისაც არ იყოს ტენდენცია ოლიგოფრენიის არსის გაგებისას ძირითადად სწორედ ტვინის ანატომიისა და ფიზიოლოგიის მონაცემებს დაეყრდნონ და დეფექტის ბუნება ამით გახადონ გასაგები.

II

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკის ბანვითარების პრობლემა

1 ოლიგოფრენიის სიმპტომად საერთო ფსიქიკური განუვითარებლობა ითვლება, რომელშიც წამყვანს ინტელექტის დაქვეითება წარმოადგენს. ოლიგოფრენია რომ ინტელექტის დაქვეითებაა, ეს არასოდეს არ იყო სადაო, მაგრამ ფსიქიკის განუვითარებლობის ბუნების შესახებ აზრთა ერთიანობას ადგილი არ ჰქონია. იგივე ითქმის იმ მკვლევართა შესახებაც, რომლებიც ოლიგოფრენიის სიმპტომად მხოლოდ ინტელექტის დაქვეითებას თვლიან. რას ნიშნავს ფსიქიკის განუვითარებლობა? რა საზოგადოებრივი გააჩნია მას (განუვითარებლობას)? რა ხასიათისაა ის, — რაოდენობრივი თუ რომელიმე თვისებით? ამ კითხვებზე პასუხის გაცემა აუცილებელია, რათა კარგად წარმოვიდგინოთ ფსიქიკური განუვითარებლობის ბუნება. აღნიშნულ კითხვებზე პასუხის გაცემა მარტო თეორიული ინტერესებით როდია ნაკარნახევი. ამას მოითხოვს პრაქტიკული საჭიროებაც. ოლიგოფრენიის ბავშვთა სწავლა-აღზრდის საქმის მოგვარება შეუძლებელია, თუ წინასწარ არ იქნება გარკვეული მათი ფსიქიკის განუვითარების დიაპაზონი და ხასიათი, თუ არ იქნა დადგენილი ის პოტენციალური შესაძლებლობები, რომელთაც მათი განუვითარება ემყარება.

უკვე გვქონდა აღნიშნული, რომ ოლიგოფრენიის მიზეზი ცენტრალური სისტემის განუვითარებლობაა. ამავე დროს ცნობილია, რომ ცენტრალური ნერვული სისტემის განუვითარებლობა იმას კი არ ნიშნავს, რომ დაზიანების მომენტიდან ტვინი სულ არ ვითარდებოდეს. დაზიანებული ტვინის ქანსალი უბნები ვითარდებიან, მაგრამ დაზიანებული უბნები სულ ან ნაწილობრივ განუვითარებელნი რჩებიან. ამიტომ ტვინი მთლიანად არ არის ნორმალურად განუვითარებული. ის

გარემოება, რომ დაზიანების შემდეგაც ტვინი განაგრძობს გარკვეულ ფარგლებში განვითარებას, იმის მაჩვენებელია, რომ ოლიგოფრენის ფსიქიკაც უნდა ახერხებდეს გარკვეულ ფარგლებში განვითარებას. დღეს არავინ არ უარყოფს, რომ ოლიგოფრენი ფსიქიკურად ვითარდება, მაგრამ ამ განვითარების ხასიათი და დიაპაზონი დღესაც არ არის კარგად შესწავლილი. სრულიად არადამაკმაყოფილებლად არის შესწავლილი ოლიგოფრენის ფსიქიკური განვითარების ხასიათი. ბევრია იამოკვლევა, რომლებიც ოლიგოფრენის ფსიქიკური აქტივობის ცალკეულ მხარეებს აშუქებენ, მაგალითად, არსებობს გამოკვლევები დებილის მექანიკური მეხსიერების ნორმალურობის შესახებ, დამახსოვრების ნაყოფიერებაზე განზრახვის გავლენა შესახებ, დებილის რეპროდუქციის თავისებურებების შესახებ და ა. შ., მაგრამ ძალიან ცოტა ან თითქმის არაფერი ვიცით ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკური პროცესების გენეტიკური განვითარების შეახებ, ცალკეულ ასაკობრივ საფეხურებზე განვითარების ტემპების შესახებ, ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად ფსიქიკურ ფუნქციათა შორის არსებული მიმართების ცვლილების შესახებ და ა. შ. ასევე ძალიან ცოტა ვიცით ოლიგოფრენი ბავშვის პოტენციალური შესაძლებლობებია შესახებ. ამის გარეშე კი შეუძლებელია სწორი წარმოდგენის შემუშავება ოლიგოფრენი ბავშვის განვითარების დიაპაზონის შესახებ. მისი ფსიქიკურ პროცესთა განვითარება ისე, როგორც ნორმია დროს, სადღაც უნდა დამთავრდეს. გარკვეულ ასაკობრივ საფეხურზე მოზარდის პოტენციალური შესაძლებლობები აქტუალურ მომწიფებულ ძალებად უნდა იქცნენ. მაგრამ როდის მთავრდება ანომალური ბავშვის ფსიქიკური მომწიფების პროცესი, ჯერაც არ არის გარკვეული.

ის ხარვეზები, რომლებიც ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესახებ არსებობენ, აბრკოლებენ მათი სწავლება-აღზრდის მეცნიერულ საფუძველზე ორგანიზაციის საქმეს. რომ ასწავლო ბავშვს, ჯერ უნდა იცოდეს თუ რა შეუძლია მან ისწავლოს. სწავლება ყოველთვის ბავშვის პოტენციალური შესაძლებლობების განვითარებისკენ უნდა იყოს ორიენტირებული. სადაც ეს პოტენციალური შესაძლებლობები კარგად არ არის გათვალისწინებული, იქ სწავლების რაციონალური პედაგოგიური ხერხების შემუშავება შეუძლებელია. ასეთია დღეს საქმის ვითარება ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიასა და ოლიგოფრენო-პედაგოგიკაში. ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკის ყოველმხრივი შესწავლია გარეშე, განსაკუთრებით მისი განვითარების გენეტიკურ ასპექტში შესწავლის გარეშე, ოლიგოფრენო-პედაგოგიკის განვითარებაც შეუძლებელი ხდება.

ოლიგოფრენი ბავშვის შესწავლა დიდი ხნის განმავლობაში არ იყო სწორად ორიენტირებული. თვით ოლიგოფრენის ფსიქიკაც არასწორად იყო გაგებული. ნორმალური და ოლიგოფრენი ბავშვის ფაიქიკას შორის მხოლოდ რაოდენობრივი განსხვავება იყო დანახული. ამიტომაც მთელი რიგი ავტორები ცდილობდნენ ოლიგოფრენის ფსიქიკური განვითარება ნორმალური ბავშვის ფსიქიკური განვითარებისათვის შეედარებინათ და დაედგინათ ნორმალური ფსიქიკის განვითარების ის ასაკები, რომელთაც შეესატყვისებთან ოლიგოფრენის ესა თუ ის ფორმები. პირველად აირლენდმა [17] წამოაყენა დებულება, რომ იდიოტს გააჩნია მრავალი მკაცვება ნორმალური, ოღონდ პატარა ასაკის ბავშვის ფსიქიკასთან. ვინც ასეთ შეხედულებას აყენებდა იდიოტის ფსიქიკის შესახებ ის, ბუნებრივია, კიდევ უფრო მეტ მსგავსებას ნახავდა დებილისა და ნორმალური ბავშვის ფსიქიკას შორის.

ყველა იმ შეხედულებას, რომელიც ოლიგოფრენი და ნორმალური ბავშვია ფსიქიკურ განვითარებას შორის მხოლოდ ასაკობრივ თანათარდობას ამყარებს, გააჩნია საერთო მცდარი წანამძღვარი. კერძოდ, ისინი თვლიან, რომ ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკა ნორმალურის სრულფასოვანია, მაგრამ თავის განვითარებაში იგვიანებს და ამიტომ მას რამდენიმე წლით ჩამორჩება. შენელებული განვითარების გამო მიაჩნია ფსიქიკა ვერ აღწევს იმ დონეს, რომელიც ნორმალური ადამიანებისათვისაა დამახასიათებელი.

ეს შეხედულება პრინციპშივე მცდარია. ნორმალურ და ანომალურ ფსიქიკას შორის არსებობს არა მხოლოდ რაოდენობრივი, არამედ თვისობრივი განსხვავებაც. ეს გარემოება თავის დროს ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიის ზოგიერთ მკვლევარს კარგად ჰქონდა გაცნობიერებული. კერძოდ, ოლიგოფრენის ფსიქიკის ნორმალურ ფსიქიკასთან გატოლების წინააღმდეგ ილაშქრებდა ა. ბინე [19]. ის ამ შეხედულებას შემდეგნაირად აკრიტიკებდა. არ არის სწორი შეხედულება, რომელიც ამტკიცებს, თითქოს 12 წლის გონებრივად ჩამორჩენილი, რომელიც მაჯაგანით იწყებს თვლას, ჰგავს 6 წლის ნორმალურ ბავშვს, რომელიც აგრეთვე ახლა იწყებს თვლის დაუფლებას. თვლის მიმართ ეს მართლაც ასეა, მაგრამ სხვა მხრივ მათ შორის არსებობს სერიოზული განსხვავება. ბინე მიუთითებს შემდეგ განმასხვავებელ ნიშნებზე: 1) ოლიგოფრენ ბავშვს არა აქვს განვითარების იაეთი პერსპექტივა, როგორც ნორმალურ ბავშვს გააჩნია. 2) თორმეტწლიანი გონებრივად ჩამორჩენილი სქესობრივი მომწიფების მიჯნაზეა. მაშინ, როცა 6 წლის ნორმალური ბავშვი ჯერ კიდევ შორსაა ამ ათფეხურიდან. 3) 12 წლის გონებრივად ჩამორჩენილს შეიძლება ჰქონდეს

მეტი ჰიტყვების მარაგი და მეტი, სკოლის გარეშე მიღებული, გამოცდილება, ვიდრე 6 წლის ნორმალურ ბავშვს.

ბინე მართალია როცა ამტკიცებს, რომ გონებრივად ჩამორჩენილებს ახასიათებთ ფსიქიკის ისეთი დეფექტები, რომლებიც არ გააჩნია უფრო დაბალი ასაკის იმ ნორმალურ ბავშვებს, რომელთაც მათ უდარებენ. მათ აქვთ აზროვნების სპეციფიკური დეფექტები, რომლებიც ნორმალურებთან არ გვხვდება. ეს ჩანს მაშინაც, როცა ოლიგოფრენი ბავშვი კითხვაზე კარგად პასუხობს, ამბობს ბინე. იმის შემდეგ, რაც პასუხს მორჩება, ის აგრძელებს ლაპარაკს სხვა მიმართულებით და ათას სისულელეს იტყვის. აზროვნების კოორდინაციის ეს დარღვევა არ არის შენელებული განვითარების შედეგი.

არ შეიძლება არ დავეთანხმოთ ბინეს გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური თავისებურების დახასიათებაში. მისი აზრით, ეს თავისებურებები შემდეგია: 1) გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური განვითარება შენელებულია, 2) შენელება ყველა პუნქტში არ არის ერთნაირი. ზოგიერთი ფსიქიკური უნარის განვითარებაში ჩამორჩენა მეტია, ზოგისაში ნაკლები. ამგვარად ფსიქიკურ უნართა ნორმალური განვითარებისათვის დამახასიათებელი წონასწორობა დარღვეულია. 3) ადგილი აქვს ფსიქიკურ უნართა პათოლოგიური ხასიათის დარღვევებს, რომლებიც ნორმალურ ფსიქიკას არ ახასიათებს.

ამგვარად, ნორმალური და ანომალური ფსიქიკის განვითარებას შორის არსებობს როგორც რაოდენობრივი (ჩამორჩენა რამდენიმე წლით). ისე რომელიმე ხასიათის განსხვავება. რომელიმე ხასიათის განსხვავების მხედველობაში მიუღებლობა ყალბ გზაზე აყენებს ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიის მკვლევარს. რადგან ვინც ამ გარემოებას მხედველობაში არ ღებულობს, ის მოკლებულია შესაძლებლობას — ექებოს ის სპეციფიკური თავისებურება, რომელიც ანომალური ფსიქიკისათვის არის დამახასიათებელი. თუ, მაგალითად, ვიტყვით, რომ 12 წლის დებილი ფსიქიკური უნარებით 9 წლის ნორმალურ ბავშვს უტოლდება, მაშინ მისი ფსიქიკის დახასიათება შეგვეძლო სპეციალური კვლევა-ძიების გარეშეც მოგვეხდინა. ამისათვის საკვებით საკმარისი იქნებოდა ნორმალური ბავშვის ფსიქოლოგიის მონაცემების გამოყენება.

ნორმალური და გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკას შორის მხოლოდ რაოდენობრივი განსხვავებია არსებობის მტკიცებას ხელს უწყობს ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიაში ტესტების მეთოდის ცალმხრივი გამოყენება. სწორედ ტესტებით ახდენენ გონებრივი განვითარების კოეფიციენტის დადგენას. შემდეგ კი ნორმალური და

ანომალური ბავშვების გონებრივი განვითარების კოეფიციენტების ურთიერთშედარებით სწარმოებს ასაკობრივი შესატყვისობის დადგენა.

ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკურ განვითარებას უდაოდ აქვს ადგილი. ამ განვითარების გენეტიკურ ასპექტში შესწავლთ არაღამაკმაყოფილებელ მდგომარეობას ჩვენ უკვე შევხეთ. ამჟამად შევეცდებით გაკვრით შევეხთ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესახებ არსებულ უმთავრეს ექსპერიმენტულ მონაცემებს.

დაეწყოთ აღქმის, როგორც შედარებით მარტივი ფსიქიკური პროცესის განვითარების კვლევით მიღებული შედეგების ანალიზით. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმის თავისებურებები და მისი განვითარება უკანასკნელ დრომდე არ ყოფილა სერიოზული კვლევის საგანი. ე' პრობლემა კი უდაოდ მეტი ყურადღების ღირსია, რადგან აღქმის ანომალიები თუ კი ასეთი რამ დადასტურდებოდა, შეიძლებოდა ყოფილიყო მაღალი შემეცნებითი პროცესების ნორმალური მოქმედების დამაბრკოლებელი მიზეზი. ასე მაგალითად, აზროვნება ყველაზე მაღალი შემეცნებითი პროცესია. მაგრამ მისი წარმატებით მოქმედებისათვის აღქმის ნორმალური ფუნქციობაა საჭირო. აზროვნება მეორადი პროცესია და აღქმაში ასახულის შემდგომ გადამუშავებას აწარმოებს. ამიტომ თუ აღქმას გააჩნია ანომალიები, მაშინ არც აზროვნების მოქმედება იქნება ნორმალური. ბოლო ხანებში ჩატარებული ექსპერიმენტული გამოკვლევებით ნაჩვენები იქნა, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმას მთელი რიგი ანომალიები გააჩნია. კერძოდ, აღმოჩნდა, რომ ოლიგოფრენი ბავშვის აღქმის პროცესი გაცილებით ნელა მიმდინარეობს, ვიდრე მისი ასაკის ნორმალური ბავშვის აღქმა. დრო, რომელიც ოპტიმალურია ნორმალური ბავშვის აღქმისათვის, საკმარისი არ არის გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვისათვის. კ. ვერესოტსკაიას [20] მიერ ექსპერიმენტულად იქნა ნაჩვენები, რომ დამხმარე სკოლის პირველი კლასის მოსწავლეები, როცა მათ ტაქისტოსკოპის საშუალებით სწრაფი ექსპოზიციით (22 მილისეკუნდი) უჩვენებდნენ ნაცნობი საგნების სურათებს, ვერ ახერხებდნენ მათს აღქმას. ანალოგიურ პირობებში ნორმალური მოსწავლეები ობიექტთა 57%-ს სწორად სცნობდნენ. როცა ექსპოზიციის დრო გაზარდეს (42 მილისეკუნდი) მაშინ დებილებმა სწორად აღიქვეს მიწოდებული სურათების 55%, ხოლო ნორმალურმა ბავშვებმა 95%.

უფრო ადრე გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმის შენელებული მიმდინარეობის შესახებ ანალოგიური სურათი მიიღო ბაპერტ-

მა [61]. ის ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებს ტაქისტოსკოპის საშუალებით აწვდიდა 10 სხვადასხვა სურათს. ცდისპირებს დანახვისთანავე უნდა ჩაეხატათ ისინი. სულ ზდებოდა სურათების ექვსჯერადი მიწოდება. გამოიკვეა, რომ თუ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს დროთა მოკლე ინტერვალებში მივაწვდით ობიექტებს, მაშინ მას ნორმალური აღქმისათვის სჭირდება მათი მრავალჯერადი მიწოდება. იქ, სადაც ნორმალური ბავშვი ერთი მიწოდებით აღიქვამს ობიექტს, ოლიგოფრენს ამისათვის რამდენიმეჯერ მიწოდება სჭირდება. აქაც აღქმისათვის საჭირო დროის გახანგრძლივებასთან გვაქვს საქმე, ოღონდ დროის ეს გახანგრძლივება გამოერებათა გაზრდის ხარჯზე მიიღწევა.

დებილის მიერ ფერის აღქმის უკიდურესად გაძნელებულ და შენელებულ მიმდინარეობაზე, მიუთითებს ა. ბუზემანი [64], ბავშვები რუხი ფერის ერთ-ერთ ნიუანსს, დროის განსხვავებული ინტერვალებით სწრაფი ექსპოზიციისას, სხვადასხვა ფერად აღიქვამდნენ.

ასევე სპეციალური გამოკვლევებით ნაჩვენები იქნა, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმა ნაკლებდიფერენცირებულია, ვიდრე მისი ტოლი ნორმალური ბავშვის აღქმა. მისი აღქმა ღარიბია დეტალებით. თუ ობიექტი მდიდარია დეტალებით, მაშინ ბევრი მათგანი ოლიგოფრენის აღქმაში ვერ პოულობს ასახვას. ობიექტი, მისი ნაწილებისა და ზეისებების შეუმჩნელობის გამო, ოლიგოფრენის აღქმაში აისახება აქემატურად, გამარტივებულად. რაც უფრო არახელსაყრელ პირობებში მიმდინარეობს ოლიგოფრენის აღქმა, მით უფრო დიფუზურია აღქმის ხატი [49].

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმის არადიფერენცირებულობა კიდევ უფრო მეტად იჩენს თავს სიტუაციის აღქმის დროს. აიტუაციაში ჩვეულებრივ ადგილი აქვს განსხვავებულ ობიექტთა კომპლექსის ასახვას, ამიტომაც ასეთი რთული სტრუქტურული მთლიანის ასახვა უფრო გაძნელებულია, ვიდრე ცალკე ობიექტის აღქმა. ერთ-ერთ ექსპერიმენტში დაბალი კლასის დებილებს ავალებდნენ დაესახელებინათ ყველაფერი, რაც მათ დაინახეს ქუჩიდან მონაკვეთზე, რომელიც სკოლის ფანჯრიდან მოსჩანდა. ნორმალურ ბავშვებთან შედარებით დებილები ნაკლებ ობიექტს ამჩნევდნენ. ისინი ასახელებდნენ ან მხოლოდ ახლობელ ობიექტებს ან იმათ, რომლებიც სხვა პისაგან მკვეთრად გამოირჩეოდნენ სიდიდით, ფერით ან სხვა ნიშნებით. დანარჩენი ობიექტები, რომლებიც თავიანთი ფიზიკური თვისებებით არ წარმოადგენდნენ ყურადღებით გამოიწვევ ინტენსიურ გამღიზიანებლებს, მათ მიერ არ შეიმჩნეოდა [39].

ექსპერიმენტულად იქნა ნაჩვენები გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აღქმის კიდევ ერთი სპეციფიკური თავისებურება — აღქმული შინაარსების გეშტალტიზაციის სიძნელე. ბავშვს უჭირს შემჩნეული ნაწილების ერთ სტრუქტურულ მთელში გაერთიანება. ფ. ზანდერის [76] ერთ-ერთ ექსპერიმენტში ბავშვებს ეპიდიოსკოპის საშუალებით ობიექტის სქემატურ სურათს აძლევდნენ ნაწილ-ნაწილ. უკანასკნელი ნაწილის ჩვენების შემდეგ საგნის დასრულებული სურათი მიიღებოდა. ნორმალური ბავშვები აყენებდნენ ჰიპოთეზს და ცვლიდნენ მას, როცა ახლად ექსპონირებული ნაწილი არ ამართლებდა წინანდელ ჰიპოთეზს. ე. ი. ისინი ახდენდნენ ყოველი ახალი ნაწილის გაერთიანებას წინანდელი ნაწილების აღქმით მიღებულ სტრუქტურასთან და ამით იჩენდნენ საკმაო მოქნილობას ცვალებადი სიტუაციის აღქმაში.

გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან განსხვავებული სურათი იქნა მიღებული. მათ გამომავლავნეს უკიდურესი სიტლანქე ცვალებადი სიტუაციის ასახვის საქმეში. ისინი ერთხელ აღქმულ შინაარსზე იყენებდნენ და წამოყენებულ ჰიპოთეზს ვერ ცვლიდნენ მრავალი მომდევნო ექსპოზიციების განმავლობაში, მიუხედავად იმისა, რომ სურათის ნაწილების აღქმული კომპლექაი აშკარად არ შეესატყვისებოდა წამოყენებულ ჰიპოთეზს. იყო ისეთი შემთხვევებიც, მიუთითებს ზანდერი, როდესაც ერთხელ წამოყენებული არასწორი ჰიპოთეზი ძალაში რჩებოდა მაშინაც, როცა უკანასკნელი ნაწილი ნაჩვენები იყო და ბავშვი დასრულებულ სურათს ხედავდა. ამგვარად, ნორმალური ბავშვისაგან განსხვავებით დებილის მიერ აღქმული საგნის ცალკეული ნაწილები ხშირად განაგრძობდნენ არსებობას, როგორც ერთმანეთისაგან დაუკავშირებელი იზოლირებული ნაწილები.

მსგავსი შედეგი ოლონდ სხვა მასალაზე მიიღო ე. შვაბმა [77]. ის ცდისპირებს ავალბდა ნიმუშიდან გადმოეხატათ გეომეტრიული ფიგურები, რომელთაგან ნაწილს მთლიანხაზიანი საზღვრები ჰქონდა, ნაწილი კი კონტურებით იყო მონიშნული. ამასთან ზოგ კონტურულ ნახაზს ჰქონდა მცირე რაოდენობის წერტილი, ზოგს მეტი (იყო სამკუთხედი მონიშნული სამი და ექვსი წერტილით). გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებს მთლიანხაზიანი სურათების გადმოხატვა უფრო ეადვილებოდათ, ვიდრე კონტურებიანის. რატომ უჭირდათ დებილებს წერტილებით შედგენილი სურათების გადმოხატვა? შვაბი აზრით, ამის მიზეზი ის იყო, რომ მთლიან საზღვრიან ფიგურებში გასაერთიანებელი არაფერია. მათ ვერაფერს გამოაკლეს. წერტილებიანი ფიგურების გადმოხატვა კი უფრო ძნელია იმიტომ, რომ ყოველი წერტილი თვითონ წარმოადგენს დამოუკიდებელ ერთეულს —

გეშტალტს. მათგან ახალი გეშტალტის შექმნა გარკვეული ფაქტიკური აქტივობის საფუძველზეა შესაძლებელი. დებილს სწორედ ეს აქტივობა აქვს დაქვეითებული.

შეიძლება გადაუტარებლად ითქვას, რომ ალქმის შემოქმედებითი მხარე, ნაწილებს შორის აზრობრივი და ატრუქტურული მიმართების დამყარება ყველაზე მეტადაა დაზიანებული გონებრივად ჩამორჩენილის ალქმაში და ესაა ყველაზე არსებითი ნიშანი, რითაც ის ნორმალური ბავშვის ალქმისაგან განსხვავდება.

ექსპერიმენტულად იქნა დადასტურებული გარკვეული ანომალიების არსებობა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ალქმის კონსტანტობაში. ე. ბენინმა [18] დადასტურა იგი სიდიდის ალქმის სფეროში, კ. ვერესოტსკაიამ [26] კი ფორმისა და სიღრმის ალქმაში.

ყველა აღნიშნული გამოკვლევა არ არის ოლიგოფრენი ბავშვთა ალქმის გენეტიკური განვითარებისადმი მიძღვნილი. მაგრამ ზოგიერთ მათგანში ნაჩვენებია, რომ ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად მისი ალქმა მნიშვნელოვნად უმჯობესდება, ალქმის ანომალიები მნიშვნელოვან ფარგლებში სწორდება. ასე მაგალითად, ვერესოტსკაიას ზემოაღნიშნულ გამოკვლევაში ნაჩვენებია იქნა, რომ დებილის ალქმა გენეტიკურ განვითარების პროცესში მნიშვნელოვნად ჩქარდება. თუ პირველკლასელები 22 მილისეკუნდის სიჩქარით ექსპოზიციისას ვერ ცნობდნენ ობიექტებს, მესამეკლასელები ანალოგიურ პირობებში ცნობდნენ 27%-ს. 27 მილისეკუნდით ექსპოზიციის დროს კი პირველკლასელები აღიქვამდნენ მიწოდებულ ობიექტთა 7%-ს, ხოლო მესამეკლასელები — 57%-ს. ცხადია უფრო მაღალკლასელ დებილებში, მათი საერთო გონებრივ განვითარებასთან ერთად, ალქმის პროცესი კიდევ უფრო ჩქარდება.

დებილის ასაკობრივი განვითარების პროცესში საგრძნობლად უმჯობესდება საგანთა და მოვლენათა დიფერენცირებულად ალქმის უნარი. კერძოდ, მ. ნუდელმანის გამოკვლევაში ნათლად ჩანს სიტუაციის ალქმაში მესამეკლასელი დებილის საგრძნობი უპირატესობა პირველკლასელთან შედარებით. ის პირველკლასელთან შედარებით აღიქვამს გაცილებით მეტ ობიექტსა და ობიექტთა მეტ ნიშნებს. ამასთან ერთად მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებულია დეტალებს შორის კავშირი, მათი გაერთიანება სიტუაციაში როგორც სტრუქტურულ მთლიანში.

ჯერ კიდევ შვების ცდებში თავი იჩინა უფროსი ასაკის დებილების ალქმაში გეშტალტიზაციის პროცესის მნიშვნელოვანმა გაუმჯობესებამ. 8-9 წლის დებილები შედარებით კარგად ახერხებდნენ იმ ფიგურების სწორად გადმოხატვას, რომლებიც მცირე რაოდენობის წერ-

ტილებით იყვნენ შემოზღუდულნი, მაგრამ ვერ ახერხებდნენ მრავალი წერტილებისაგან შედგენილი ფიგურების გადმოხატვას. 14 წლის დებილებთან ეს პროცედურა საკმაოდ გაუმჯობესებული აღმოჩნდა.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ალქმის განვითარების შესახებ მნიშვნელოვანი ცნობები იქნა მიღებული მნიშვნელობის წედომის ექსპერიმენტულად შესწავლის გზით. ამ გამოკვლევის [32] მიზანი იყო გარკვეულიყო თუ როგორია გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ალქმის პროცესი, რა მომენტები თამაშობენ გადამწყვეტ როლს ალქმაში და რა სახის გრძნობად შინაარსებს აქვთ არსებითი მნიშვნელობა ალქმის პროცესის განხორციელებისათვის. ალქმის პროცესზე დაკვირვებისათვის საჭიროა მიაი გაძნელება, ალქმის დროში გაშლილ პროცესად ქცევა. ასე მოიქცა დ. უზნაძე, რომელმაც იგივე პრობლემა იკვლია ნორმალურ ადამიანებთან და, რომლის მეთოდითაც ვისარგებლეთ ჩვენ. ექსპერიმენტში თვალახვეულ ცდისპირებს მხოლოდ შეხების საშუალებით უნდა გამოეცნოთ მიწოდებული ობიექტები. ცდა ჩატარდა დამხმარე სკოლის ყველა კლასის II—VIII ბავშვებზე.

მოკლედ შევჩერდებით მხოლოდ იმ უმთავრეს შედეგებზე, რომლებიც გვიჩვენებენ დებილის მიერ მნიშვნელობის წედომის უნარის ასაკობრივ განვითარებას. 1) ობიექტთა სწორად ცნობის აქტი ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად ინტენსიურად ვითარდება. მეოთხეკლასელი დებილი ორჯერ მეტ ობიექტს ცნობს, ვიდრე პირველკლასელი. თუმცა უფრო ნელის ინტენსივობით, მაგრამ ეს პროცესი განუწყვეტლივ ვითარდება მერვე კლასამდე. 2) დაბალკლასელ დებილს აღმოაჩნდა ცნობიერების უკიდურესი სივიწროვე. ის ობიექტის ერთ ნიშანს დაასახელებს და ჩერდება. თუ შეკითხვით აიძულე — დაასახელოს ახალი ნიშანი, წინანდელი მხედველობიდან ეპარება. მაღალკლასელი დებილი ახერხებს სპონტანურად დაასახელოს რამდენიმე ნიშანი, რაც მისი ცნობიერების ჰორიზონტის გაფართოების მაჩვენებელია. 3) ასაკობრივ ზრდასთან ერთად დებილები ნაკლებ ჰიპოთეზს აყენებენ. პირველიდან მერვე კლასამდე წამოყენებული ჰიპოთეზების რაოდენობა განუწყვეტლივ მცირდება. სამაგიეროდ, ყოველი ჰიპოთეზის წამოყენებისათვის საჭირო დრო ჯააკთან ერთად იზრდება. ეს უკანასკნელი გარემოება იმაზე მიგვითითებს, რომ მაღალი კლასის დებილი სანამ ჰიპოთეზს წამოაყენებდეს ობიექტის სინჯვით მიღებული გრძნობადი შინაარსების მეტ ინტელექტუალურ გადამუშავებას აწარმოებს.

ამგვარად, მართალია, დებილის ალქმის განვითარების შესახებ არა გვაქვს მრავალრიცხოვანი გამოკვლევები, მაგრამ არსებული მასალა აშკარად გვიჩვენებს, რომ ასაკობრივ ზრდასთან ერთად, განსაკუ-

თრებით საკოლო სწავლების გავლენით, ოლიგოფრენი ბავშვის აღქმა საგრძნობლად ვითარდება. ადგილი აქვს აღქმის დეფექტების მნიშვნელოვან ნიველირებას.

კიდევ უფრო მცირერიცხოვანი მასალა მოგვეპოვება გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის მეხსიერების განვითარების შესახებ. მაგრამ არსებული გამოკვლევებიც თვალნათლივ გვიჩვენებენ, რომ დებილის დამახსოვრების უნარი ასაკობრივად მნიშვნელოვნად ვითარდება. ამ მხრივ საყურადღებოა ლ. ზანკოვის [28] გამოკვლევა მან შეისწავლა განსხვავებული სახის მასალის დამახსოვრების ასაკობრივი განვითარება დამხმარე სკოლის მოსწავლეებში (დებილებში). ექსპერიმენტის სხვადასხვა სერიებში გამოყენებული მასალა იმდაგვარად იყო შერჩეული, რომ ის ცდისპირებისაგან განსხვავებულ მნემურ აქტივობას მოითხოვდა. ზოგიერთი სახის მასალის დასამახსოვრებლად დებილს ძირითადად მექანიკური მეხსიერების ამოქმედება სჭირდებოდა სხვა სერიის ცდებში კი დამახსოვრებია ნაყოფიერება დამოკიდებული იყო ექსპერიმენტულ მასალათა შორის აზრითი კავშირის დამყარებაზე. თვით აზრითი კავშირის დამყარებაც დებილისაგან სხვადასხვა სირთულის აქტივობას მოითხოვდა. ზოგან ეს კავშირი აშკარად ჩანდა, ზოგან კიდევ ის ბავშვს თვითონ უნდა დაემყარებინა. ბუნებრივია, ამ შემთხვევაში საჭირო იყო ტიპური ნებისმიერი დამახსოვრების უნარის არსებობა. ასეთი განსხვავებული სიძნელის მქონე დამახსოვრების უნარის ასაკობრივმა კვლევამ ავტორს საშუალება მასცა დაედგინა დებილის ნებისმიერი მეხსიერების განვითარების უმთავრესი პერიოდები.

ლიტერატურიდან ცნობილი იყო, რომ დებილს მექანიკური დახსოვნების უნარი უკეთესი აქვს, ვიდრე გააზრებული დამახსოვრებისა. იყო შეზღუდულობა, რომელიც ამტკიცებდა, რომ დებილის ინდივიდუალური განვითარების პროცესში მექანიკური მეხსიერება უპირატესად ვითარდება, ვიდრე გააზრებული დახსოვნება. ლ. ზანკოვის გამოკვლევამ უჩვენა, რომ ეს ასე არ არის. აღმოჩნდა, რომ ონტოგენეტიკური განვითარების პროცესში დებილს აზრიანი დახსოვნების უნარი გაცილებით სწრაფად უვითარდება, ვიდრე მექანიკური მეხსიერება.

ცდები ჩატარებულ იქნა ოთხ სერიად. პირველ სერიაში ბავშვებს უკითხავდნენ სიტყვების რიცხს (15 სიტყვა). ერთი მოსმენის შემდეგ მათ ქაღალდზე უნდა დაეწერათ დამახსოვრებული სიტყვები. მეორე სერიაში ბავშვებს აძლევდნენ 15 ორნიშნა რიცხვს. სამჯერ მოსმენის შემდეგ ისინი იწერდნენ დახსოვებულ რიცხვებს. მესამე სერიაში ცდისპირებს 15 სურათი ეძლეოდათ და სამჯერ აღქმის შემდეგ უნდა ჩაეხატათ ისინი. ცდების მეოთხე სერია ჩატარდა წყვილი სი-

ტყეების მეთოდით. სიტყვების მთელი რიგის მოსმენის შემდეგ ცდის ხელმძღვანელი კითხულობდა წყვილთა პირველ სიტყვებს. ცდისპირება კი რიგის მეორე სიტყვები უნდა აღედგინათ. ეს სერია ორ ვარიანტად ჩატარდა. პირველ ვარიანტში წყვილის წევრებს შორის გარკვეული აზრითი კავშირი იმთავითვე არსებობდა. (თამაში — დედოფალა, წიგნი — სკოლა). მეორე ვარიანტში სიტყვებს შორის კავშირი აშკარად არ ჩანდა. ის ცდისპირს თვითონ უნდა დაემყარებინა და ამით სიტყვების დამახსოვრება გაეადვილებინა. ცდები ჩატარდა დამხმარე სკოლის II—III—IV—V კლასის 200 დებილზე, რომელთა ასაკი 9—15 წელი იყო და 10 წლის ნორმალურ ბავშვებზე.

გამოიკცა, რომ დამახსოვრების მრუდის სწრაფი აღმავლობა იწყება ათი წლიდან. განსაკუთრებით აყურადღებოა ის გარემოება, რომ ამ ასაკიდან იწყება ნებისმიერი (გააზრებული) დახსოვების სწრაფი განვითარება. გამოიკცეთა მკაფიო განსხვავება წყვილი სიტყვებისა და ფიგურების დამახსოვრებას შორის. ფიგურების დამახსოვრების უნარი 11 წლამდე უმნიშვნელოდ იზრდება, ხოლო შემდეგ ჩერდება, სამაგიეროდ წყვილი სიტყვების დამახსოვრების უნარი, 10 წლიდან იწყებს ინტენსიურად განვითარებას და აქვს გრძელდება 15 წლამდე. რატომ იჩინა თავი ასეთმა განსხვავებამ წყვილი სიტყვებისა და ფიგურების დამახსოვრებას შორის? საქმე იმაშია, რომ ფიგურა როგორც დასრულებული ატრუქტურა დებილს უშუალოდ ეძლევა აღქმაში, ამიტომ მის დასამახსოვრებლად სუბიექტს განსაკუთრებული აქტივობის გამოჩენა არ უხდება. სულ სხვაა წყვილი სიტყვების დახსოვება. საჭირო იყო სიტყვებს შორის არსებული აზრით კავშირების აღმოჩენა, ხოლო სადაც ისინი არ ჩანდა, ცდისპირს თვითონ უნდა დაემყარებინა. ამის გაკეთება კი სუბიექტის აქტივობის გარეშე შეუძლებელია.

ისეთი მასალის დამახსოვრების უნარი, რომელიც სტრუქტურის შექმნას ემყარება, 9-10 წლის დებილებს ჯერ კიდევ სუსტად აქვთ განვითარებული. მაგრამ ათი წლიდან დაწყებული ის სწრაფ განვითარებას განიცდის და ბავშვის ააკობრივ ზრდასთან ერთად უფრო სწრაფად ვითარდება, ვიდრე მექანიკური დახსოვების უნარი. სიტყვებისა და რიცხვების დამახსოვრების მაჩვენებელი მრუდი ამ ორ უკიდურეს პოლუებს (ფიგურებსა და წყვილ სიტყვებს) შორის თავსდება. სიტყვებისა და რიცხვების დამახსოვრების უნარის განვითარება სჭარბობს ფიგურების დამახსოვრების უნარს განვითარებას, მაგრამ ჩამოუვარდება წყვილი სიტყვების დამახსოვრების უნარის განვითარებას. მიღებული შედეგები გვიჩვენებს, რომ სააკოლო ასაკის გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვის მეხსიერების განვითარება უმთავრესად

მეხსიერების მაღალი ფუნქციების განვითარების ხარჯზე წარმოებს. აქეთია გამოკვლევის ავტორის დასკვნა.

უდავოა, რომ დებილის მეხსიერების განვითარებაში წამყვანია მაღალი ფუნქციების განვითარება. მაგრამ მათი სწრაფი განვითარება სრულებითაც არ ნიშნავს, რომ დებილის გააზრებული დამახსოვრების უნარი შეიძლება ბოლოს და ბოლოს ნორმალური გახდეს, ლ. ზანკოვის ზემოთ აღნიშნული გამოკვლევიდან ნათელი გახდა, რომ ეს ასე არ არის. დებილისა და მასზე გაცილებით უფრო მცირე ასაკის ნორმალური მოსწავლის მიერ მიღწეული შედეგების შედარება გვიჩვენებს, რომ დებილს როგორც მექანიკური ისე გააზრებული დახსოვებით უნარი უფრო სუსტი აქვს, ვიდრე ნორმალურ მოსწავლეს (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1

ცდისპირები	ფიგურების დახსოვება	წყვილი სიტყვის დახსოვება
დებილები 15 წ.	2,6	10,5
ნორმ. ბავშვები 10 წ.	3,7	12,8
დებილის მიერ დახსოვებულის შეფარდება ნორმალურთა მიერ დამახსოვრებულთან, %-ში	70	82

ასაკობრივად აშკარა განსხვავების მიუხედავად, ყველა სახის მასალას დებილი გაცილებით ნაკლებს იხსოვებს, ვიდრე ნორმალური ბავშვი (ფიგურების 70%, წყვილი სიტყვების 82%). ერთი და იგივე საპასპორტო ასაკის დებილისა და ნორმალური ბავშვის დამახსოვრების უნარს შორის განსხვავება კი მეტისმეტად დიდი აღმოჩნდა. ზანკოვის ექსპერიმენტში ათი წლის დებილების მიერ დახსოვებული ფიგურები და წყვილი სიტყვები შეადგენდნენ შესატყვისად 54% და 27%-ს, იმისა, რასაც ათი წლის ნორმალური ბავშვები იმახსოვრებდნენ.

ამგვარად, ადარებს რა დებილის მეხსიერებას მის საერთო გონებრივ განვითარებას, ზანკოვი ასეთ დასკვნამდე მიდის. დებილის მეხსიერების მაღალი ფუნქციების განვითარება უფრო სუსტია, ვიდრე მისი საერთო გონებრივი განვითარება.

მიუხედავად იმისა, რომ დებილის ნებისმიერი მეხსიერება საგრძნობლად ჩამოუვარდება მისი ასაკის ნორმალური ბავშვის მეხსიერებას, თვით მეხსიერების საგრძნობი განვითარების ფაქტი უეჭველია ზანკოვის გამოკვლევის ღირსება იმაშია. რომ მან დაგვანახა არა მხოლოდ ის, რომ დებილის ნებისმიერი მეხსიერება ვითარდება, არამედ გვიჩვენა, ის ასაკი (10 წელი), საიდანაც ეს უნარი მკვეთრ განვითარებას იწყებს და თავისი განვითარების ტემპითა და მნიშვნელობით დამხმარე სკოლის მოსწავლის მნემური აქტივობის ძირითად ფორმად იქცევა. ამგვარად მეხსიერების სფეროშიც დადასტურებულ იქნა დებილის სერიოზული ფსიქიკური განვითარების ფაქტი.

არსებობს მთელი რიგი გამოკვლევებისა, რომლებიც ისე სრულყოფილი არ არის როგორც ზანკოვის გამოკვლევა, მაგრამ მაინც მიგვითითებენ, რომ დებილის მეხსიერების მთელი რიგი თვისებები საგრძნობლად ვითარდება. შეაწავლილ იქნა დამხმარე სკოლის II და IV კლასების მოსწავლეთა მიერ ტექსტის აღდგენის სისრულე [54]. ამ გამოკვლევიდან ჩანს, რომ მეოთხე კლასის მოსწავლეები აღადგენენ გაცილებით მეტ აზრით ერთეულებს, ვიდრე მეორე კლასის მოსწავლეები. ამასთან ისინი უფრო კარგად იყენებენ დედანისთვის დამახასიათებელ სინტაქსურ წყობას.

იმავე გამოკვლევაში ნაჩვენებია, რომ დამხმარე სკოლის მეორე კლასის მოსწავლეები ახერხებდნენ ტექსტში მოცემულ მოვლენათა დროითი თანმიმდევრობის აღდგენას მხოლოდ მაშინ, როცა ტექსტის მოცულობა არ აღემატებოდა 8—10 სტრიქონს (1—2 აბზაცი). მეოთხე კლასის მოსწავლეები კი რეპროდუქციის დროს მოვლენათა ქრონოლოგიური თანმიმდევრობათა დაცვას ახერხებდნენ მაშინაც კი, როცა სტრიქონთა რაოდენობა 15 აღემატებოდა (4—5 აბზაცი).

ამგვარად, დებილის რეპროდუქციის ზოგიერთი თვისებების გვლევამაც უჩვენა, რომ ორი სასკოლო ასაკის ფარგლებშიც (II—IV კლასი) საგრძნობლად ვითარდება მასალის აღდგენის სისრულე და შინაარსთა დროითი თანმიმდევრობის დაცვის უნარი.

ცნობილია, გაუმეორების მნიშვნელობა ნორმალური ბავშვის დამსხოვრებისათვისაც, მაგრამ განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს მას გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის დამახსოვრებისათვის. მათ სჭირდებათ გაცილებით მეტი გაუმეორება, ვიდრე ნორმალურ ბავშვს. აღმოჩნდა, რომ დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად ერთი და იმავე მოცულობის მასალის დასამახსოვრებლად საჭირო გაუმეორებათა რაოდენობა საგრძნობლად კლებულობს. ასე მაგალითად, ა. ლიპკინას [36] გამოკვლევიდან ირკვევა, რომ ტექსტის სიტყვა-სიტყვით აღსადგენად მეორე კლასის მოსწავლეებს სჭირდებოდა ოთხი გაუმეორება,

მესამე კლასელებს სამი, ხოლო მეოთხე კლასელებს ერთი-ორი გამეორება.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესახებ ყველაზე ღირებული იქნებოდა აზროვნების ინტოგენეტური განვითარების ექსპერიმენტული კვლევით მიღებული მასალები. აზროვნება არა მხოლოდ ყველაზე მაღალი შემეცნებითი პროცესია, არამედ მას წამყვანი მნიშვნელობა აქვს ბავშვის საერთო ფსიქიკური განვითარებისათვის. ამიტომ მოსალოდნელი იყო, რომ სწორედ ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების თავისებურება და მისი განვითარება იქნებოდა ყველაზე უფრო ინტენსიური კვლევის საგანი. სამწუხაროდ ეს ასე არ მოხდა. ოლიგოფრენის აზროვნება დღეისათვის არადაშკამაყოფილებლად შესწავლილი. არსებული გამოკვლევები უფრო ხშირად ეხებიან აზროვნების ცალკეულ თავისებურებებს (აზროვნების ცალკეულ ოპერაციებს, ცდების შემუშავებას, ამოცანის გადაწყვეტის პროცესის მიმდინარეობას და ა. შ.), მაგრამ აზროვნების განვითარება ძალიან სუსტადაა შესწავლილი. სავსებით მართლანი არიან მ. პევზნერი და ვ. ლუბოვსკი, როცა მიუთითებენ, რომ „ოლიგოფრენ ბავშვთა განვითარების დინამიკა დღემდე საკმარისად არ არის შესწავლილი“ [42]. ჩვენ შევეცდებით მოკლედ აღმოვაჩინოთ იმ გამოკვლევების შინაარსი, რომლებიც პირდაპირ თუ არაპირდაპირ ეხებიან გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების განვითარებას და ერთგვარ წარმოდგენას გვაძლევენ მისი დინამიკის შესახებ.

ღიდ ინტერესს იმსახურებს დებილის სიტყვის მნიშვნელობა. ინდივიდის აზროვნების მიწაღწევარი მის სიტყვებშია ფიქსირებული, ადამიანის მთელი გამოცდილება მის სიტყვებშია „განივთებული“. რაც უფრო სრულყოფილია შემეცნების პროცესი, მით უფრო მდიდარია სიტყვის მნიშვნელობა. ნორმალური, ზრდადასრულებული ადამიანის სიტყვები ცნებებს აღნიშნავენ. ცნება სინამდვილის ყველაზე ზუსტი ასახვაა, რადგან მასში საგნებისა და მოვლენების არსებითი ნიშნებია სინთეზირებული. ცნება სინამდვილის ასახვის უმაღლესი ფორმაა. ჩვენი საუკუნის მეორე მეოთხედის აზროვნების ფსიქოლოგიის ერთ-ერთი ღიდი დამსახურება იმაშია, რომ მან ყურადღება მიაქცია იმას, რომ ადამიანის ყველა სიტყვა არ შეიცავს ასეთ ცნებებს. ზრდადასრულებული ადამიანიც ხშირად ხმარობს ისეთ სიტყვებს, რომელთა მნიშვნელობა არ არის საგანთა და მოვლენა არსებითი ნიშნების სინთეზით შექმნილი. მისი სიტყვები თუ შეიძლება ასე ითქვას, ორი სახის აზრს გამოხატავს. ერთი მართლაც საგნებისა და მოვლენების არსებით ნიშნებს შეიცავს, ხოლო ამ ნიშნების არსებითობა მეცნიერების მიერ არის დადგენილი. ასეთ ცნებებს მეცნიერული ცნებები

ეწოდა. ისინი წარმოადგენენ შემეცნების ყველაზე სრულყოფილ პროდუქტებს. დანარჩენი სიტყვის მნიშვნელობები ადამიანის ინდივიდუალური გამოცდილების პროდუქტებია. ისინი შეიძლება შეიცავდნენ არსებით ნიშნებსაც, რადგან ადამიანის ინდივიდუალური გამოცდილება სოციალური ზემოქმედების პროცესში ყალიბდება. ამ ზემოქმედებაში შედის მთელი ის სულიერი სიმდიდრე, მათ შორის მეცნიერულიც, რაც წინანდელ თაობებს დაუგროვებიათ. ასეთი სიტყვების მნიშვნელობები ისეთი აზრებია, რომლებიც მეცნიერული ცნების დონემდე არ არიან ასული, მაგრამ საკმაოდ ზუსტად ასახავენ სინამდვილის შესატყვის მოვლენებს. მათ მეცნიერული ცნებებისაგან განსხვავებით ყოველდღიური ცნებები უწოდეს. როგორც ითქვა, ისინი შეიძლება არსებით ნიშნებსაც შეიცავდნენ, მაგრამ მათთან ერთად სიტყვის მნიშვნელობაში სინთეზირებულია არაარსებითი ნიშნებიც.

ყოველდღიური ცნებების ბუნება, მათი როლი აზროვნების პროცესში და მეცნიერული ცნების დონემდე მათი ამაღლების შესაძლებლობა საბჭოთა ფსიქოლოგიაში ლ. ვიგოტსკიმ [23] გახაზა. შემდეგში ასეთი ცნებების ფსიქოლოგიური ბუნების შესწავლას სპეციალური გამოკვლევა მიუძღვნა დ. რამიშვილმა [9]. ორი სახის ცნების არსებობა საინტერესოს ხდის გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის სიტყვის მნიშვნელობის შესწავლას. საინტერესოა რას წარმოადგენს დებილის მიერ ნახმარი სიტყვების მნიშვნელობები? წარმოადგენენ თუ არა ისინი ცნებებს და თუ ცნებებს წარმოადგენენ, რა სახის ცნებები არიან? ეს საკითხი სუსტადაა ნაკვლევი, ამასთან განვითარების ასპექტში ის სპეციალურად არავის არ უკვლევია. მიუხედავად ამისა, არსებული გამოკვლევებისა და დაკვირვებების საფუძველზე შეიძლება გარკვეული წარმოდგენის შემუშავება დებილის სიტყვის მნიშვნელობის ევოლუციის შესახებ.

დადასტურებულად ითვლება, რომ დებილს აბსტრაქტული ცნებები არა აქვს. მათი გაგება და შეგნებული ათვისება მის ინტელექტუალურ შესაძლებლობებს აღემატება. თუ დებილს სკოლაში უსწავლია შეიძლება ჰქონდეს აბსტრაქტული ცნებების აღმნიშვნელი სიტყვებიც და თამამადაც ხმარობდეს მათ. სავსებით შეიძლება ისეთი შთაბეჭდილება შეიქმნას თითქოს დებილს შეეძლოს მათი შეგნებული გამოყენება. მაგრამ ეს ასე არ არის. მის მიერ ნახმარი სიტყვის მნიშვნელობის გაცნობა გვაჩვენებს, რომ მასში ყოველთვის კონკრეტული აზრია ჩადებული, მასში შეიძლება რაიმე კონკრეტული საგანიც იყოს ნაგულისხმევი.

ამასთან დღეს უდაოდ ითვლება ისიც, რომ დებილს შეუძლია კონკრეტულ ცნებებს დაეუფლოს. ამაში გადამწყვეტ როლს თამაშობს

სასკოლო სწავლება. სწავლების კურსი გულისხმობს ბავშვების მიერ კონკრეტული ცნებების დაუფლებას მთელ რიგ დარგებში (არიტმეტიკა გეოგრაფია, ბუნებისმეტყველება და ა. შ.). სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ შრომითი საქმიანობის პროცესშიც ის ეუფლება მთელ რიგ მარტივ ცნებებს, რომლებიც მისი პრაქტიკული საქმიანობის სფეროში შემოდის. ჯერ კიდევ ციჰენმა [81] აღნიშნა დებილის მიერ კონკრეტული ცნებების დაუფლების შესაძლებლობა. ის გონებრივი ჩამორჩენილობის სხვადასხვა ფორმებს შემდეგნაირად ასხვავებდა ერთ-მანეთისაგან: იდიოტს გააჩნია კონკრეტული წარმოდგენა, იმბეცილს — ზოგადი წარმოდგენა, ზოლო დებილს — კონკრეტული ცნებები. აზრი იმის შესახებ, რომ დებილს შეუძლია კონკრეტული ცნების დაუფლება ციჰენის შემდეგ, კიდევ უფრო განმტკიცდა.

დებილის სიტყვის მნიშვნელობა ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად საგრძნობ ევოლუციას განიცდის. დაბალი სასკოლო ასაკის დებილის სიტყვის მნიშვნელობები ობიექტთა წარმოდგენებს შეიცავენ და ჯერ კიდევ შორს არიან არათუ მეცნიერული, არამედ ყოველდღიური ცნებისგანაც კი. ასე მაგალითად, დებილი ისევე ხმარობს სიტყვას „ჩიტი“, როგორც მისი ასაკის ნორმალური ბავშვი, მაგრამ დაკვირვებამ უჩვენა, რომ დებილს ესმის ეს სიტყვა არა როგორც ცოცხალ არსებათა გარკვეული კატეგორიის აღმნიშვნელი, არამედ როგორც რომელიმე კონკრეტული ფრინველის სახელი, ფრინველისა რომელიც მას სახლში, გასეირნებისას ან სურათზე დახატული უნახია. ეს არ ნიშნავს თითქმის დებილმა არ იცოდეს, რომ ჩიტი მხოლოდ ამ კონკრეტულ ინდივიდს არ ჰქვია, რომ ამ სახელს სხვებსაც უწოდებენ. მაგრამ როცა ის გიხსნის თუ რას ეწოდება ჩიტი, ყოველთვის რომელიმე ჩიტზე მიგითითებს.

დებილის მიერ სიტყვის ანალოგიური გაგება დადასტურებული აქვს ბიბერსაც [62]. ის მიუთითებს, რომ დებილის მიერ სიტყვა „დედოფალას“ ხმარება სრულიად ნორმალური ჩანს მანამდე, სანამ განსაზღვრებას არ მოვთხოვთ. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში კი ის ზოგადი განსაზღვრების ნაცვლად თავისი საკუთარი დედოფალას აღწერას იძლევაო. ამგვარად დაბალი სასკოლო ასაკის დებილს ჯერ კიდევ არ შეუძლია სიტყვის მნიშვნელობა საგანთა მთელი კლასის, მთელი კატეგორიის აღმნიშვნელად აქციოს.

ცნების განვითარების ანალოგიური საფეხურის არსებობა ვ. შტერნს დადასტურებული აქვს ნორმალურ (ოღონდ უფრო პატარა ასაკის) ბავშვებთანაც. ამას ის უწოდებს „მრავლობითობის ცნების“ სტადიას და აღნიშნავს, რომ ბავშვმა უკვე იცის, რომ ცხენი ერთი კი არ არის, არამედ მრავალია, მაგრამ ამ სიტყვის მის მიერ ნახმარი მნიშვნელო-

ბა ყოველთვის ეკუთვნის ამა თუ იმ კონკრეტულ ეგზემპლარს, რომელიც მოცემულია მის აღქმაში თუ მოგონებაში.

მოყვანილი ფაქტები ხომ არ ამტკიცებენ, რომ დებილს საერთოდ არ შეუძლია დაეუფლოს ცნებას? თუ მისთვის მიუწვდომელია ისეთი სიტყვების მნიშვნელობა როგორიცაა „ჩიტი“, „დედოფალა“, მაშინ საფიქრებელია, რომ ის სხვა კონკრეტულ ცნებებსაც ვერ დაეუფლება. მაგრამ ეს მთლად ასე არ არის. საქმე იმაშია, რომ აღნიშნული დაკვირვებები ჩატარებულია დამხმარე სკოლის დაბალი კლასების მოსწავლეებზე. მაგრამ მაღალ კლასებში, მეტადრე სკოლის დამთავრების დროისათვის დებილის გონებრივი განვითარების ჰორიზონტი მნიშვნელოვნადაა გაფართოებული. ამ დროისათვის ის ფლობს სკოლაში მიწოდებულ მარტივ ცნებათა გარკვეულ რაოდენობას. მიუთითებენ აგრეთვე, რომ შემდგომში შრომითი საქმიანობის პროცესში ის ეუფლება ამ საქმიანობასთან დაკავშირებულ ზოგიერთ მარტივ ცნებას. ამგვარად, მოსწავლე-დებილი ახერხებს მარტივი ცნობების დაუფლებას. მას რომ სკოლაში სწავლისას კონკრეტული ცნებების განსაზღვრება პოვებოვოთ, შეიძლება ბევრ მათგანში ვერ გაერკვეს, მაგრამ მთავარი მაინც ისაა, რომ ხელშემწყობი პირობების არსებობისას მოზრდილ დებილს შეუძლია გარკვეული რაოდენობის კონკრეტული ცნებების დაუფლება და მათი სწორი გამოყენება როგორც კომუნიკაციის, ისე სოციალიზაციის საჭიროებისათვის. იმ გადამწყვეტ ფაქტორს, რომელიც ხელს უწყობს დებილის მიერ მარტივი ცნებების დაუფლებას სწავლება წარმოადგენს.

დებილის სიტყვის მნიშვნელობის ასაკობრივ განვითარებაზე მიუთითებს აგრეთვე გ. ტროშინის [52] ექსპერიმენტი. ის ცდისპირებს (იმბეცილი, დებილი, ნორმალური ინდივიდები) აძლედა გულდასმით შერჩეულ 100 სიტყვას და თხოვდა მათ განსაზღვრებას. შერჩეული იყო სხვადასხვა კატეგორიის სიტყვები: არსებითი სახელები, ზმნები, ზედსართავი სახელები და სიტყვის სხვა ნაწილები. მიღებული პასუხები ავტორმა ოთხ ჯგუფად დაჰყო. პირველი ჯგუფი, რომელსაც ის მაღალ მსჯელობებს უწოდებს, მოიცავს აბსტრაქტული ნიშნებით განსაზღვრებებს. ზოგიერთი აბსტრაქტული ნიშნის ჩამოთვლას და კონკრეტულიდან ზოგადისაკენ მსჯელობებს. განსაზღვრების ეს მაღალი ფორმა ნორმალური ცდისპირებისათვის (სტუდენტებისათვის) დამახასიათებელი აღმოჩნდა 90—96% (პასუხების საერთო რაოდენობიდან), იმბეცილისათვის 15%-ით. გაკვირვებას იწვევს იმბეცილების უნარი აწარმოოს აბსტრაქტული ნიშნებით ოპერირება. ტროშინი თვლის, რომ იმბეცილების წარმატება უნდა აიხსნას მათი ასაკით (22 წელი) და მიღებული სასკოლო აღზრდით. ცდისპირ დებილთა ორი

ასაკობრივად განსხვავებული ჯგუფი არსებობდა. ერთს შეადგენდნენ სასკოლო ასაკის დებილები, ხოლო მეორეს — 21 წლის ზრდადასრულებული ინდივიდები. სასკოლო ასაკის დებილებთან მაღალი მსჯელობები დადასტურებულ იქნა 5—11%-ის რაოდენობით, ხოლო მოზრდილებთან 49%-ით.

ზემოთ მოტანილი მონაცემებიდან კარგად ჩანს თუ როგორ მდიდრდება დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად მისი სიტყვის მნიშვნელობები. მოზრდილი დებილის მიერ მოცემული სიტყვის მნიშვნელობის მაღალი განსაზღვრებები რამდენჯერმე აღემატება მოსწავლე დებილის მიერ მოცემულ განსაზღვრებებს, რაც უდაოდ მაზი ინტელექტუალური განვითარების მაჩვენებელია. როგორც ეტყობა, სიტყვის მნიშვნელობების ის განსაზღვრებები, რომელთაც ავტორი მაღალ მსჯელობებს აკუთვნებს, ყოველთვის როდი იყვნენ მეცნიერული ცნებები. ზოგიერთი აბსტრაქტული ნიშნის ჩამოთვლა და კონკრეტულიდან ზოგადზე დასკვნის გაკეთება ყოველთვის არ გულისხმობს ცნების არსებითი ნიშნებით განსაზღვრებას. მაგრამ ერთი რამ ცხადია. თუ დებილ ცდისპირთა მიერ მოცემული განსაზღვრებები ყოველთვის მეცნიერული ცნების დონემდე არ იყო ასული, ისეთ ცნებებს მაინც წარმოადგენდნენ, რომელთაც ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში ლ. ვიგოტსკის შემდეგ ყოველდღიურ ცნებებს უწოდებენ.

საბჭოთა ოლიგოფრენოფსიქოლოგია თავის უპირველეს ამოცანად თვლის დამხმარე სკოლის მოსწავლეთა ფსიქიკური განვითარების შესწავლას. ამასთან განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესწავლას პედაგოგიური ზემოქმედების — სწავლების პროცესში. ამიტომ საბჭოთა მეცლევარებმა განსაკუთრებით გაამახვილეს ყურადღება აზროვნების ძირითადი ოპერაციების შესწავლაზე. არსებული გამოკვლევები გარკვეულ წარმოდგენას გვაძლევენ მათი ონტოგენეტური განვითარების შესახებ.

შედარებით კარგად ოლიგოფრენი ბავშვის ანალიზის ოპერაციებია შესწავლილი. ამ მხრივ საყურადღებოა ა. ლიპკინასა [36] და ე. კუდრიავეცევის [34] შრომები. აღმოჩნდა, რომ პირველი კლასის მოსწავლეები ობიექტის ძალიან მცირე ნაწილებს გამოყოფენ. მაგალითად, ჩიტის ფიტულიდან გამოყოფენ მხოლოდ სამ ნაწილს: ნისკარტს, თვალებს და ფეხებს. იმავე კლასის ნორმალური ბავშვები კი აღნიშნულ ნაწილებს უმატებენ აგრეთვე კისერს, მხრებს, კუდს და ფრთებს. პირველკლასელი დებილები გამოყოფენ ობიექტის ისეთ ნაწილებს, რომლებიც აშკარად ეცემა თვალში დამკვირვებელს. სხვა ნაწილები კი შეუშინვეელი რჩებათ. იგივე ითქმის ობიექტების ნიშან-თვისებების გამოყოფის შესახებ. საქმე ეხება ისეთი ნიშნების გამოყოფას, რომ-

ლებიც საგნის ფუნქციონალურ თვისებაზე მიუთითებენ (მისი მოქმედება, გამოყენება) ან მის აღქმის ხატს ახასიათებს: ფერი, ფორმა, სიმძიმე, სუნი, ტემპერატურა და ა. შ. პირველკლასელი გონებრივად ჩამორჩენილი მოსწავლეები ობიექტის ძალიან მცირე ნიშნებს ამჩნევენ. შემჩნეული ნიშნებიც ძირითადად მხედველობით აღქმული ნიშნებია. სხვა გრძნობის ორგანოებით აღქმადი ნიშნები შეუმჩნეველნი რჩებიან. ეს რომ მართო ასაკის ფუნქცია არ არის იქიდან ჩანს, რომ იმავე კლასის ნორმალური ბავშვების ანალიზის ოპერაცია გაცილებით უფრო სრულყოფილია როგორც გამოყოფილ ნიშანთა რაოდენობით, ისე სხვადასხვა ანალიზატორით მიღებული ნიშნების შემჩნევის მხრივ.

დაბალი ასაკის (I კლასის) დებილის ანალიზისთვის დამახასიათებელი აღმოჩნდა აგრეთვე არათანმიმდევრულობა. ის საგნის ხატიდან თანმიმდევრულად კი არ გამოყოფს ნიშნებს, არამედ უსისტემოდ. ხშირად ჯერ სივრცითი განლაგებით საკმაოდ დაშორებულ ნიშნებს გამოყოფს, მერე მათ შუა მდებარეს და ა. შ.

შესწავლილ იქნა დამხმარე სკოლის უფრო მაღალი კლასის მოსწავლეთა (III—VII კლ.) ანალიზის უნარი. აღმოჩნდა, რომ ადგილი აქვს მის საგრძნობ განვითარებას. უკვე მესამე კლასის მოსწავლეები გაცილებით უფრო დიფერენცირებულად აღიქვამენ ობიექტებს, ვიდრე პირველი კლასის მოსწავლეები. ისინი აღქმის ხატიდან გამოყოფენ არა მხოლოდ ისეთ ნაწილებს ან ნიშნებს, რომლებიც მეტისშეტი თვალსაჩინოებით ხასიათდებიან, არამედ ძირითად ნაწილებს, რომელთაც ზოგჯერ შეიძლება განსაკუთრებული თვალსაჩინოება არც გააჩნდეთ.

ამავე დროს გაუმჯობესდა ანალიზის წარმოების თანმიმდევრობა, მას მიეცა უფრო სისტემატიური, მოწესრიგებული ხასიათი. ასე მაგალითად, ვ. პეტროვას [43] გამოკვლევაში ნაჩვენებია, რომ მესამე კლასის დებილები კატის აღქმის ხატიდან ასეთი თანმიმდევრობით გამოყოფენ ნაწილებს: თავი, თვალები, პირი, ულვაშები, ყურები და ა. შ.

დამხმარე სკოლის მაღალი კლასის მოსწავლეებთან (VII კლასი) ანალიზის უნარი კიდევ უფროა განვითარებული. განსაკუთრებით შესამჩნევია ანალიზის სისრულე. მაღალკლასელი დებილი სამჯერ მეტ ნიშნებს გამოყოფს აღქმის ხატიდან, ვიდრე პირველკლასელი მოსწავლე. ზრდა საგრძნობია. მართალია, ანალიზის სისრულის უნარით დებილი მნიშვნელოვნად ჩამოუვარდება მისი ასაკის ნორმალურ ბავშვს, მაგრამ ფაქტად რჩება ის გარემოება, რომ დებილის ასაკობრივ ზრდსათან ერთად ანალიზის უნარი საგრძნობლად ვითარდება.

მაღალკლასელ დებილებთან შეიმჩნევა ანალიზის წარმოების ისეთი ტენდენცია, რომელსაც მისმა მკვლევარებმა სპეციალური ანალიზი უწოდეს. თუ დაბალკლასელი დებილი კლასის საერთო ნიშანზე მიუთითებს (მაგალითად, ფანქრით წერენ, კოვზით ჭამენ) და ამითი კმაყოფილდება. მაღალკლასელი დებილი ასეთ საერთო ნიშნებთან ერთად მიწოდებული ობიექტის საგანგებო, სპეციალურ ნიშნებზეც მიუთითებს. ფანქრის შესახებ გარდა საერთო ნიშნისა, — წერა, ამბობს რომ ის წითელია, მსხვილია, მოკლე ან გრძელია და ა. შ. მაღალ კლასებში მოწესრიგებულ ხასიათს იღებს აგრეთვე ანალიზის წარმოების მიმდინარეობა. საგრძნობლად არის გაუმჯობესებული გამოყოფილი ნიშნების სივრცითი და დროითი თანმიმდევრობა.

უკვე III კლასის მოსწავლეებში შედარების ამოცანიდან გადახვევას იშვიათად აქვს ადგილი. ამაში დიდ როლს თამაშობს სკოლა. სწავლის პერიოდში პედაგოგები ავარჯიშებენ მოსწავლეებს შედარებაში, რაც ამ ოპერაციის ყველა მხარეს ავითარებს.

პირველკლასელი დებილების შედარებისათვის სპეციფიკური აღმოჩნდა აგრეთვე შესადარებელი ობიექტების გაიგივება. მ. ზევრევას [40] გამოკვლევამ უჩვენა, რომ პირველკლასელი მოსწავლეების 83% არ იღებდა მხედველობაში შესადარებელ ობიექტთა შორის არსებულ განსხვავებას და ზოგიერთი საერთო ნიშნების მიხედვით ადვილად აიგივებდა მათ. სწავლების პროცესში შედარების უნარის გრძელვადიან განვითარებაში III კლასელ მოსწავლეებთან გაიგივებას 6%-ით ჰქონდა ადგილი. იმავე ასაკის დებილებთან შედარების ოპერაციის განვითარება იმაშიც ჩანს, რომ მაშინაც კი, როცა ისინი შესადარებელ ობიექტებს შორის მსგავს ნაწილებს აპოვნინდნენ, ამ მსგავსების დადასტურების შემდეგ იწყებდნენ მათ შორის არსებული განსხვავების აღნიშვნასაც, რასაც პირველკლასელებთან ადგილი არ ჰქონია.

დადასტურებულ იქნა შედარების ოპერაციის განვითარების კიდევ ერთი მაჩვენებელი. ბავშვები შედარების დროს ისეთი ნიშნების გამოყენებას იწყებენ, რომლებიც შესადარებელი ობიექტების აღქმის ხატში არ არიან მოცემულნი, არამედ აღებული არიან ბავშვის გამოცდილებიდან, მის მიერ შეძენილი ცოდნიდან. ასე მაგალითად, V კლასის მოსწავლეები დათვისა და მელისა შედარების დროს ამბობენ „მელია ეშმაკია, დათვი არა“, „მელია სწრაფად დარბის, დათვი ნელა“, „დათვი ხეებზე ადის, მელია არა“ და ა. შ. მსგავსი სახის გამოცდილებიდან მოტანილი ნიშნების გამოყენება ობიექტების შედარებისას I—III კლასის მოსწავლეებთან არ შეინიშნებოდა.

დამხმარე სკოლის მოსწავლეების ასაკობრივ ზრდასთან ერთად საგრძნობლად ვითარდება წარმოდგენის საფუძველზე ობიექტთა შედარების უნარი. V—VIII კლასების მოსწავლეები ობიექტებს შორის მსგავსების თუ განსხვავების დასადასტურებლად I—III კლასების მოსწავლეებთან შედარებით ბევრ ნიშანს ასახელებენ. გარდა ამისა, მაღალი კლასის მოსწავლეები ისეთ ნიშნებზეც მიუთითებენ, რომლებსაც დაბალკლასელები არ იყენებენ. ასე მაგალითად, I—III კლასელები იშვიათად მიუთითებენ ობიექტების სიდიდესა და მასალაზე, რომლისგანაც ისინია დამზადებული. მაღალკლასელები კი ასეთ ნიშნებს ძალიან ხშირად იყენებენ. გარდა ამისა, ისინი იძლეოდნენ ჩვენებს ობიექტების ფორმაზე, აღნაგობაზე, ფერზე. დაბალკლასელები ასეთ ნიშნებს, როგორც წესი, არ ასახელებენ.

დებილს წარმოდგენის ბაზაზე შედარების წარმოების უნარი გაცილებით უფრო სუსტი აქვს, ვიდრე აღქმის ხატის ბაზაზე. მაგრამ დადასტურდა, რომ წარმოდგენილი ობიექტების შედარების უნარი ასაკობრივად საგრძნობლად ვითარდება. ამაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს სასკოლო სწავლებას. ისეთი საგნების სწავლება, როგორიცაა ისტორია, გეოგრაფია, მშობლიური ლიტერატურა, უვითარებს ბავშვს წარმოდგენებით ოპერირების უნარს. ის უვითარებს მას აზროვნების ყველა ოპერაციას: შედარებას, ანალიზს, განზოგადებას, ზინთებს. აზროვნების საერთო განვითარებასთან ერთად ვითარდება შედარების პროცესიც.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის მიერ ცნების შემუშავების შესახებ არსებობს ორი სერიოზული ექსპერიმენტული გამოკვლევა. პირველად ეს საკითხი იკვლია გ. ბახერმა [60]. მან ახის მეთოდის გამოყენებით შეისწავლა 9—14 წლის დებილების მიერ ცნების შემუშავების შესაძლებლობის საკითხი. ბახერმა ახის მეთოდისაში შეიტანა გარკვეული ცვლილებები, რამაც შესაძლებელი გახადა მასალის რაოდენობრივი დამუშავება, მაგრამ გააძნელა ცნების პროცესის მიმდინარეობის თვისობრივი ანალიზი. სამაგიეროდ ეს უკანასკნელი მომენტი კარგად არის წარმოდგენილი ლ. ზანკოვის [29] გამოკვლევაში. ზანკოვმა ლ. სახაროვის მეთოდით შეისწავლა დებილის მიერ ცნების შემუშავება. ცნების შემუშავების ონტოგენეტური განვითარება არც ერთ მათგანს არ უკვლევია, მაგრამ მიღებული შედეგებიდან ჩანს, რომ დებილის ცნებითი აზროვნების უნარი გარკვეულ განვითარებას განიცდის.

ლ. ზანკოვის ექსპერიმენტი გაიარა ათმა დებილმა და აქედან მხოლოდ ერთმა მოახერხა ცნების შემუშავება. ეს ცდისპირი სწორად აღდენდა ცნებებით ოპერირებას, სწორად იყენებდა მას, მაგრამ

ვერ ახერხებდა განსაზღვრების მოცემას. სიტყვიერი ფორმულირება იმისი, რასაც ის პრაქტიკულად დაუფლებული იყო, მისთვის დაუძლეველ ამოცანად იქცა. ამგვარად 9—14 წლის დებილები ზანკოვის ექსპერიმენტში ცნებებს ჯერ კიდევ ვერ ეუფლებოდნენ, მაგრამ მიუხედავად ამისა, მაინც შესაძლებელი გახდა იმის დადგენა, რომ ამ ასაკის დამხმარე სკოლის მოსწავლის აზროვნება მაინც საკმაოდ განვითარებული.

გასაგები რომ გახდეს თუ რამდენად იყო ზანკოვის ცდისპირების აზროვნება განვითარებული, ძალიან მოკლედ მაინც უნდა შევეხოთ იმ შედეგებს, რომლებიც იმავე მეთოდიკით ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდებითაა მიღებული. ლ. ვიგოტსკიმ [23] გაანალიზა სახაროვის მეთოდიკით ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები და დაადგინა ცნებითი აზროვნების განვითარების საფეხურები. მან დეტალურად დაახასიათა ცნების ის ექვივალენტები, რომლებიც ამ საფეხურებზე გვხვდება.

ლ. ვიგოტსკიმ დაადგინა ცნების გენეზისის სამი საფეხური. ყოველ მათგანს, თავის მხრივ, გააჩნია რამდენიმე ფაზა ანუ ეტაპი. პირველ საფეხურზე, რომელიც ბავშვის ცნებითი აზროვნების განვითარების გასწვრივ გვხვდება, ადგილი აქვს იაეთი წარმოდგენების შემუშავებას, რომლებშიც საგნები გაუფორმებელი, მოუწესრიგებელი სიმრავლის სახითაა მოცემული. ამ წარმონაქმნს ვიგოტსკი ცალკეულ საგანთა სინკრეტულ დაკავშირებას უწოდებს. სინკრეტულ ზატში საგნები გაერთიანებულია არა მათ შორის არსებული ობიექტური კავშირების გათვალისწინებით, არამედ იმ სუბიექტური შთაბეჭდილებების საფუძველზე, რომლებიც ბავშვს საგნების აღქმის შედეგად შეექმნა. ცნებითი აზროვნების განვითარების ამ საფეხურზე, რომელიც ადრეული ასაკის ბავშვის აზროვნებისათვის არის დამახასიათებელი, შესაძლებელი ხდება სამი ეტაპის გამოყოფა. პირველი ეტაპი ემთხვევა ბავშვის აზროვნების განვითარების „ცდისა და შეცდომის“ პერიოდს. მეორე პერიოდში საგანთა შორის მსგავსება მყარდება ცალკეული ელემენტების სივრცითი და დროითი თანხედების შედეგად. მესამე ეტაპზე ადგილი აქვს ბავშვის აღქმაში ადრე მოცემულ საგანთა ჯგუფის გაერთმნაშენიანებას.

ცნებითი აზროვნების განვითარების მეორე საფეხურს ვიგოტსკიმ უწოდა კომპლექსური აზროვნება. აზროვნების ამ ფორმის არსებითი ნიშანი ისაა, რომ ბავშვი სარგებლობს იმ ობიექტური მიმართებებით, რომლებიც ნამდვილად არსებობენ საგანთა შორის. ამასთან კომპლექსი იქმნება არა ლოგიკური და აბსტრაქტული კავშირების საფუძველზე. არამედ ცალკე ელემენტთა შორის არსებულ

კონკრეტული და ფაქტიური კავშირების ბაზაზე. კომპლექსის შექმნა და იმით სარგებლობა ბავშვის აზროვნების სერიოზული განვითარების მაჩვენებელია. მაგრამ ის საგრძნობლად განსხვავდება აზროვნების განვითარების უკანასკნელი დამამთავრებელი საფეხურისაგან, რომელიც სინამდვილის ცნებებით ასახვის შესაძლებლობას იძლევა. ცნებაში საგანთა საერთო და ამავე დროს არსებითი ნიშნებია განზოგადებული, კომპლექსში კი ხდება სხვადასხვა (არა საერთო) ნიშანთა განზოგადება. ყველა ეს ნიშანი საგანთა შორის ობიექტურად არსებობს, მაგრამ მათი ზოგადობა არ არის სავალდებულო. ამიტომ კომპლექსში ხვდება ნიშნები, რომლებიც, მართალია, ფაქტიურად არსებობენ მაგრამ გარეგან, არა არსებით ნიშნებს წარმოადგენენ.

კომპლექსურ აზროვნებას ხუთი ფორმა აღმოაჩნდა. პირველ ფორმას ვიგოტსკიმ ასოციაციური კომპლექსი უწოდა. ის იქმნება შემდეგნაირად. რომელიმე ობიექტი ხდება კომპლექსის ბირთვი. მისი ნებისმიერი ნიშანი შეიძლება გახდეს დანარჩენი ასეთი ნიშნის მქონე ობიექტთა კომპლექსში გაერთიანების საფუძველი. მეორე სახის კომპლექსს ვიგოტსკიმ უწოდა კოლექციის. აქ კომპლექსში ისეთ ობიექტთა გაერთიანებას აქვს ადგილი, რომელთა ნიშნები ერთმანეთს ავსებენ. კომპლექსის შექმნა ხდება არა მსგავსების ასოციაციის, არამედ კონტრასტის საფუძველზე. მესამე ფორმას უწოდა ჩაჭვური კომპლექსი. ის იქმნება ერთიან ჩაჭვში ცალკეული რგოლების დინამიკური გაერთიანებით. ასე მაგალითად, ყვითელ სამკუთხედთან ბავშვი დებს რამდენიმე კუთხოვან ფიგურას. თუ მათგან უკანასკნელი ღურჯი ფერისაა, მაშინ ის იწყებს ღურჯი ფერის ფიგურების ამორჩევას და ამდაგვარად გრძელდება კომპლექსის შექმნა. ვიგოტსკი ჩაჭვურ კომპლექსს თვლის კომპლექსური აზროვნების ყველაზე სუფთა ფორმად. კომპლექსური აზროვნების მეოთხე ფორმაა დიფუზური კომპლექსი. ის იქმნება დიფუზური, გაურკვეველი კავშირების საფუძველზე. კომპლექსის უკანასკნელი ტიპია ფსევდოცნება. რომელიც გარეგნულად ცნებას ჰგავს, მაგრამ ფსიქოლოგიურად ჯერ კიდევ კომპლექსს წარმოადგენს.

ფსევდოცნებებით ოპერირება ის გარდამავალი მიჯნაა, რომლის შემდეგ ცნებითი აზროვნების განვითარების უკანასკნელი საფეხური იწყება. ამ საფეხურზე ცნების შემუშავება უკვე არსებითი ნიშნების საფუძველზე ხდება. ეს არის ნამდვილი ცნებითი აზროვნების საფეხური როგორც ლოგიკური ისე ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით.

იმის შემდეგ, რაც ჩვენ გაცვრით დავახაიათეთ ნორმალურ ბავშვებში ცნებითი აზროვნების განვითარების საფეხურები, შეგვიძლია

განვიხილოთ ის შედეგები, რომელიც მიიღო ზანაკოვნა დებილებზე იმავე მეთოდით ჩატარებული ცდების შედეგად.

როგორც აღვნიშნეთ, ცნების შემუშავება ათი ცდისპირიდან მხოლოდ ერთმა მოახერხა და ისიც განსაზღვრებია გარეშე. რაც საბოლოო ჯამში ცნების დაუფლებად არ ჩაითვლება, რადგან ცნებას ლოგიკურად ის ფლობს ვისაც მისი განსაზღვრება შეუძლია. მიუხედავად ამისა, აღმოჩნდა, რომ 14—15 წლის დებილის აზროვნება მაინც საკმაოდ ყოფილა განვითარებული. მიაჩნდა აზროვნება აღმოჩნდა ისეთი, რომელსაც ვიგოტსკი კომპლექსურ აზროვნებას უწოდებს. ყველაზე დაბალი სახის აზროვნება — სფანთა სინკრეტული გაერთიანება დებილთან დასტურდებოდა მხოლოდ გამონაკლისის სახით. მათი აზროვნების ძირითადი ფორმა აღმოჩნდა დიფუზური კომპლექსი. თვით მაშინაც კი, როცა ცდისპირი თითქმის სწორად იქერდა ფორმის ნიშანს და იქმნებოდა შთაბეჭდილება, რომ ის მტკიცედ ღვას ამ თვალსაზრისზე, საბოლოო ჯამში ირღვეოდა ნიშნის ცნობიერებია სიმტკიცე და რამდენიმე ფიგურის შერჩევის შემდეგ უკვე სხვა რალაით წინანდელის მსგავსი ნიშანი იქცეოდა კომპლექსის ცენტრად. ასე მაგალითად, ცდისპირი ნიმუშის — ყვითელი სამკუთხედის მიხედვით არჩევს ჭეროთხ სამკუთხედს, შემდეგ სამ ტრაპეციას და ბოლოს ნახევარ წრეს.

ასოციაციური და ჯაჭვური კომპლექსი აღმოჩნდა მცირე რაოდენობით. ამასთან არც ერთი მათგანი არ იქნა სუფთა სახით დადასტურებული. ადგილი ჰქონდა კომპლექსის სხვადასხვა სახეების ელემენტთა ერთმანეთში არევას. ამგვარად, 15 წლის ასაკში დებილი ჯერ კიდევ ვერ ახერხებს ცნების დაუფლებას. მისი აზროვნება ცნებითი აზროვნების წინა საფეხურზე — კომპლექსური აზროვნების საფეხურზე ღვას. ამასთან დიფუზური კომპლექსი, რომელიც დებილის აზროვნებისათვის ყველაზე დამახასიათებელი ფორმა აღმოჩნდა, კომპლექსური აზროვნების მეოთხე ფორმაა. მის შემდეგ არის მხოლოდ ფსევდოცნების ეტაპი. რომელიც აშორებს კომპლექსურ აზროვნებას ნამდვილი ცნებით აზროვნებისაგან.

ამგვარად, 14—15 წლის დებილის აზროვნება საკმაოდ არის განვითარებული ცნებითი აზროვნების დაუფლების მიმართულებით. აღნიშნული ასაკი არ არის დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი ასაკი. ჩვეულებრივ, ამ ასაკის ბავშვები სწავლობენ მეექვსე-მეშვიდე კლასში. აღწევს თუ არა შემდეგში დებილია აზროვნება ცნების დაუფლების დონეს? ამის შესახებ ზანაკოვის გამოკვლევა არაფერს გვუბნება. საქმე მართო იმაში კი არ არის, რომ ავტორს ზედა ასაკები არ უკვლევი, არამედ მას არ უცდია გაეთვალისწინებინა ის პოტენციალური შესაძლებლობები, რომლებიც შესაძლოა მიაღწიოს ცდისპირებს

გააჩნდათ. ზანკოვმა იცვლია თუ რისი უნარი აქვს დებილს აქტუალურად მომწიფებული, შეუძლია თუ არა მას ამ ასაკში დაეუფლოს ცნებას. მაგრამ არ ყოფილა გათვალისწინებული თუ რა დარჩა მას მოსამწიფებელი, შეუძლია თუ არა მას დაეუფლოს ცნებას მომავალში. ის გარემოება, რომ დებილის აზროვნებას ცნების დაუფლების მიმართულებით გაუვლია განვითარების გზა სინკრეტული ხატიდან ვიდრე კომპლექსური აზროვნების თითქმის ბოლო საფეხურამდე, მიგვითითებს, რომ დებილის აზროვნება საკმაოდ ვითარდება და არაფერი საბუთი არა გვაქვს განვითარების ეს პროცესი 14—15 წლის ასაკში დამთავრებულად ჩავთვალოთ.

როგორც აღრეც აღვნიშნეთ, ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკის ასაკობრივი განვითარება სუსტადაა შესწავლილი. მაგრამ არსებული ექსპერიმენტული მონაცემებიც, რომელთა ნაწილი აქ მოვიტანეთ. გვიჩვენებს, რომ დებილის ფსიქიკა სერიოზულ განვითარებას განიცდიდა. ამ განვითარებას ფარგლების, მისი კანონზომიერებებისა და თავისებურებების ცოდნას აქვს არა მხოლოდ თეორიული, არამედ პრაქტიკული ღირებულება. ამის გარეშე შეუძლებელია ოლიგოფრენოზედადოგიკის აქტუალური საკითხების მეცნიერული დამუშავება.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ინტელექტუალური პროცესები გაცილებით უფრო სუსტადაა შესწავლილი, ვიდრე ნორმალური ბავშვისა. ამიტომ დღეისათვის ბევრი საინტერესო საკითხი ელის თავის წველევარს. ჩვენი ყურადღება შემდეგმა გარემოებამ მიიქცია. როგორც ზემოთაც აღვნიშნეთ, დღეს მიღებულად ითვლება ის აზრი, რომ დებილს შეუძლია დაეუფლოს კონკრეტულ ცნებებს. ამაში შედის ის ცნებები, რომელთაც მას სკოლაში ასწავლიან და ცნებათა გარკვეული რაოდენობა, რომელთაც ის სკოლის დამთავრების შემდეგ შრომითი პრაქტიკული საქმიანობის პროცესში იძენს. მაგრამ იმავე დროს ჩვენ გვაქვს ექსპერიმენტული ფაქტები, რომლებიც გვიჩვენებენ, რომ ცდის პირობებში ბავშვები ცნებებს ვერ ეუფლებიან (ბახერი, ზანკოვი). რაშია საქმე? იქნებ დებილი მართლაც ვერ ეუფლება მარტივ ცნებებსაც კი და მცირარია შეხედულება, რომელიც ამის შესაძლებლობას უშვებს? ან იქნებ ის მეთოდოიკები არ იყვნენ სრულყოფილნი, რომლებიც ცნების შემუშავების საკვლევად გამოიყენეს? ჩვენ ვფიქრობთ, რომ აქ რაღაც შეუსაბამობას უდაოდ აქვს ადგილი.

ბუნებრივად დგება საკითხი. რა უშლის ხელს დებილს დაეუფლოს ექსპერიმენტულ ცნებას? ჩვენ ვფიქრობთ, რომ აქ ორი ძირითადი საკითხი მაინცაა გასარკვევი. 1. აქვს თუ არა დებილს მომწიფებული ის აზროვნებითი ოპერაციები, რომლებიც ცნების შემუშავებაში მონაწილეობენ. ასეთია შედარების ანალიზის, აბსტრაქციის, გა-

ზოგადებისა და სინთეზის ოპერაციები. თუ აღმოჩნდება, რომ თუნდაც ერთი მათგანი არ არის საამისოდ მომწიფებული, მაშინ ცნების შემუშავებაზე ლაპარაკიც ზედმეტია. 2. შესაძლოა ცნების შემუშავებისათვის საჭირო ოპერაციები დებილს სათანადოდ უვითარდება, მაგრამ არ გააჩნია ის სპეციფიკური აქტივობა, რომელიც ცნების დაუფლებისთვისაა საჭირო. იქნებ დებილს არა აქვს არსებითის ძიების ტენდენცია. ცნების შემუშავება, გარდა საამისოდ საჭირო სააზროვნო ოპერაციების მომწიფებისა, საჭიროებს აგრეთვე სუბიექტის ისეთ შეზღუდვებით აქტივობას. რომელიც მოვლენების ნიშნებისადმი დიფერენციალურ დამოკიდებულებას გულისხმობს. არსების შემეცნებისათვის ზოგი ნიშანი გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს, ზოგი კიდევ მეორე ხარისხოვანი გამოდის. იქნებ დებილს სწორედ ამის უნარი არა აქვს. თუ აღმოჩნდება, რომ მას ერთი უნარიც უმწიფდება და მეორეც, მაშინ აღმდეგ ჩატარებულ ცდებში მისი წარუმატებლობა უდაოდ ექსპერიმენტის მეთოდური ნაკლითაა გაპირობებული.

ჩვენ გადაწყვეტთ თავდაპირველად სელი მოგვეყარა პირველი პრობლემა-სათვის, შეგვესწავლა დებილს ინტელექტუალური ოპერაციების. კერძოდ, განზოგადების თავისებურება. ასეთი გადაწყვეტილება მივიღეთ ორი გარემოების გამო. ჯერ ერთი, განზოგადება სხვა ოპერაციებთან შედარებით ყველაზე სუსტადაა შესწავლილი. მისი შესწავლით კი შეიძლება ბევრი რამ იქნას გაგებული დებილს აზროვნების სასიათისა და სტრუქტურის შესახებ. მეორე მხრივ, ფსიქოლოგიაში არსებული გამოკვლევები გვიჩვენებს, რომ მოზარდს ცნების შემუშავების უნარი უფრო გვიან უმწიფდება. ვიდრე ცნების შემუშავებისათვის საჭირო ოპერაციები, ამიტომ უფრო მიზანშეწონილი იქნება. რომ ჯერ ის ფუნქციები შევისწავლოთ. რომლებიც ადრე უნდა მომწიფდნენ და მერე გადავიდეთ უფრო მაღალი სახის აქტივობის შესწავლაზე და ისიც მხოლოდ იმის შემდეგ. რაც ადრე ჩატარებული მუშაობა დადებით შედეგს მოგვცემს.

დებილს განზოგადების შესწავლა მრავალი ასპექტით შეიძლება. ზოგიერთ ამ ასპექტს ჩვენ უკვე გვეცნობით ამ შრომის მომდევნო თავში (იხ. თავი III). ჩვენ ეთვლით, რომ ოლიგოფრენი ბავშვის განზოგადების შესწავლის უმნიშვნელოვანეს ასპექტს გენეტიკური ასპექტი წარმოადგენს. გენეტიკური განვითარების პერიოდი ეს არის ბავშვის ფსიქიკური ძალების, მათ შორის განზოგადების უნარის ქმნადობის, მათი ფორმირებისა და მომწიფების პერიოდი. ამიტომ განზოგადების უნარის გენეზისის შესწავლა ყველაზე უფრო სრულყოფილად გაგვითვალისწინებს არა მხოლოდ განზოგადების უნარის მომწიფების საფეხურებს, არამედ იმ პოტენციალურ შესაძლებლო-

ბათა განვითარების დინამიკას, რომელსაც საბოლოო ანგარიშით ფსიქიკურ უნართა მომწიფება ეყრდნობა.

დღეისათვის ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიაში ერთ-ერთ ძირითად საკითხად ითვლება ბავშვის ფსიქიკური განვითარების შესაძლებლობათა გათვალისწინება. საჭიროა არა მხოლოდ დიაგნოზი (რომ ბავშვი ოლიგოფრენია), არამედ მისი განვითარების პროგნოზიც. ოლიგოფრენო-პედაგოგია ასეთი პროგნოზირების გარეშე ვერ შესძლებს ბავშვების სწავლება-აღზრდისათვის საჭირო ეფექტური ხერხების შემუშავებას. ოლიგოფრენი ბავშვის განვითარების სწორი პროგნოზირებისათვის აუცილებელია მისი ფსიქიკური უნარების მათ შორის განზოგადების პოტენციალურ შესაძლებლობათა გათვალისწინება. წინამდებარე გამოკვლევის მიზანია დამხმარე სკოლის ასაკის დებილის განზოგადების უნარის განვითარების შესწავლა, როგორც მათი მომწიფების საფეხურების დადგენით, ისე პოტენციალურ შესაძლებლობათა განვითარების გათვალისწინებით. ამავე დროს ჩვენ შევეცდებით აგრეთვე ვუჩვენოთ დებილის განზოგადების ოპერაციის სტრუქტურული თავისებურებანი.

ოლიგოფრენის ფსიქიკის, მათ შორის ინტელექტის დეფექტის თავისებურების გაგება შესაძლებელია შედარებით ფსიქოლოგიური კვლევის პირობებში. რომ გაიგო ანომალიის ბუნება, უნდა გქონდეს ნორმის ეტალონი. ამდენად ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიის მკვლევარის მუშაობა რამდენადმე გართულებულია. მან ცდები უნდა ჩაატაროს როგორც ნორმალურ, ისე ოლიგოფრენ ბავშვებზე და მიღებული შედეგების ურთიერთშედარების გზით დაადგინოს სათანადო კანონზომიერებანი. წინამდებარე შრომაც შედარებით ფსიქოლოგიური კვლევის გზით მიღებული შედეგების ანალიზს ეყრდნობა.

III

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების კვლევით მიღებული შედეგების განხილვა

აზროვნების პროცესში შემდეგ ძირითად ოპერაციებს არჩევენ: შედარებას. ანალიზს. აბსტრაქციას (გაამანალოზებელს და განმაზოგადებელს) და სინთეზს. ამათგან ერთ-ერთ ცენტრალურ ოპერაციას განზოგადობა წარმოადგენს. ის გულისხმობს ობიექტთა სიმრავლეში იმ ნიშნების შემჩნევას, რომელიც მათ საერთო აქვთ და, რომელთა საფუძველზე ამ ობიექტების გარკვეულ კლასში გაერთიანება ხდება შესა-

კლებელი. საერთო ნიშნების გათვალისწინების საფუძველზე, ყოველი ობიექტი, რომელსაც ეს ნიშანი აქვს გარკვეულ კატეგორიას მიეკუთვნება. კატეგორიზაცია გულისხმობს არა მხოლოდ ობიექტთა საერთო ნიშნების შემჩნევას, არამედ ამ ნიშნების, როგორც კლასის საერთო ნიშნების ინდივიდუალურ საგანთა გარეშე გააზრებას. ამგვარად გააზრებულ ნიშნებს უწოდებენ განზოგადებულ ნიშნებს. ცხადია, სადაც აზროვნების ეს ოპერაცია წარმატებით ხორციელდება იქ არაფერი უშლის ხელს აზროვნების სხვა ოპერაციებს, რომ ისინიც წარმატებით ხორციელდებოდნენ.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების თავისებურების შესწავლის საქმეში მნიშვნელოვანი სიცხადის შეტანა შეუძლია მისი განზოგადების პროცისის შესწავლას. სამწუხაროდ, როგორც გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების, ისე კერძოდ, მისი განზოგადების უნარი არ არის საკმარისად შესწავლილი.

დიდი ხანია შემჩნეულია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნება ხასიათდება მეტისმეტი თვალსაჩინოებით. მას უჭირს, ხშირად არც შეუძლია, რამდენადმე განყენებული ცნებების დაუფლება. ამან საბაბი მისცა ზოგიერთ მკვლევარს ექვის ქვეშ დაეყენებინა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების უნარი. ასე მაგალითად, გ. ტროშინი თვლიდა, რომ „მექანიკური განყენების შესაძლებლობა მიჩნავს ჩამორჩენილ ბავშვებს (ასე უწოდებს ტროშინი დებილებს. შ. ყ.) იმბეცილობისაგან. ხოლო ჰეშმარტი განყენებისა და განზოგადების შესაძლებლობა ზღვარმდებელია მათსა და ნორმას შორის“ [52, 149].

ტროშინი ფიქრობს, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს გააჩნია განყენებისა და განზოგადების ოპერაციები. მაგრამ ეს არ არის განზოგადების ის ოპერაცია, რომელიც ნორმალურ ბავშვს გააჩნია. მისი აზრით, იდიოტს აქვს ისეთი აბსტრაქციის უნარი, რომელსაც შეიძლება ეწოდოს *abstractio in concreto*; აქ საქმე არა გვაქვს აბსტრაქციასთან ჩვეულებრივი გაგებით. ასე აბსტრაგირებული წარმოდგენა არ არის სხვებისათვის სავალდებულო. ის მთლიანად ინდივიდუალური წარმოდგენაა. იდიოტი ამჩნევს საგნის რომელიმე ნიშანს, მაგრამ ამ ნიშანს კი არ გამოყოფს საგნიდან, არამედ მის არსებობას ადასტურებს საგნის ხელახალი აღქმის დროს. ასეთი განყენების უნარი ცხოველებსაც აქვთ. ტროშინის აზრით, იდიოტის განყენებისა და განზოგადების უნარი შეესატყვისება ერთი წლის ნორმალური ბავშვის მსგავს უნარებს.

თავისი აზრის დასადასტურებლად გ. ტროშინს ასეთი მაგალითი მოჰყავს: იდიოტს შეიძლება გაჭირვებით ვასწავლოთ თვლა ათამდე თუ კი ასეთ ხერხს მივმართავთ. მის წინ გავავალოთ კამათელი, რომელიც ერთის აღმნიშვნელი იქნება, მეორე ორი ერთად, შემდეგ სამი და ა. შ. ათამდე. კამათელთა ყოველი ჯგუფი გარკვეული სიმრავლის გამომხატველი იქნება. ისწავლა თუ არა იდიოტმა ათამდე თვლა? კამათლების გამოყენებით თითქოს კი. მაგრამ საკმარისია მასალა შევცვალოთ და ახლა ჩხირებით დავიწყოთ ოპერაცია, რომ იძულებული გავხდეთ თვლის სწავლება თავიდან დავიწყოთ. რაც მან კამათლის თვლის სახით შეიძინა, ჯოხის მიმართ გამოუსადეგარია.

იმბეცილს, ამბობს ტროშინი, აქვს ზოგადი წარმოდგენა და, მაშასადამე, უფრო ზღაღადი განზოგადების უნარიც. იმბეცილის აბსტრაქცია შეიძლება დავახასიათოთ. როგორც *abstratio cum concreto*. მისი ზოგადი წარმოდგენა ძალიან მერყევი და არა მდგრადია. ის არ არის მთლიანად გათქვეფილი საგნებში, მაგრამ საგნის გარეშე არ ფუნქციობს. რომ იმბეცილს ზოგადი წარმოდგენა აქვს, რომ მას ობიექტებში მსგავსი ნიშნების შემჩნევა შეუძლია, ჩანს იქიდან, ამბობს ტროშინი, რომ იმბეცილი სურათებს ალაგებს გარკვეული ნიშნის მიხედვით: ფრინველის სურათებს ფრინველებთან დებს, სახლის სურათს სახლის სურათებთან და ა. შ. დასაშლელი სურათებით თამაშის დროს იმბეცილი სწორად მოარგებს ცხოველის თავს თავის ადგილას. თავის მაგიერ ფეხი რომ მიაწოდოთ ის იმას არ მიიღებს. ამგვარად მას უღაოდ აქვს ზოგადი წარმოდგენა.

ზოგადი წარმოდგენის მერყეობის, მისი არამდგრადობის მაჩვენებელია ის. რომ იმბეცილს ეს წარმოდგენა მოცემული აქვს, მაშინ როცა შესატყვისი ობიექტი მისი აღქმის სფეროშია. ობიექტისაგან სავსებით ემანსიპირებული ის არ არის. ასე მაგალითად, იმბეცილმა თვლა ისწავლა, ის ყველა ობიექტის მიმართ იყენებს მას, ჩხირებსაც ითვლის ათამდე და კუბებსაც. ჩხირებს შემდეგ კუბიკები, რომ მივცეთ ხელახლა თავიდან არ იწყებს თვლის შესწავლას. მაგრამ იმბეცილისათვის ათი კუბიკი მაინც ათი კუბიკია და არა ათის ობიექტი. ათი ობიექტი იმბეცილისათვის არ არსებობს, თუმცა თვლა კი იცის. ტროშინი ფიქრობს, რომ აი ასეთი განყენებული, ობიექტისაგან ემანსიპირებული ზოგადი წარმოდგენა იმბეცილს არა აქვს.

ტროშინის აზრით. მოზრდილი იმბეცილის განყენებისა და განზოგადების უნარი შეესატყვისება სკოლამდელი ასაკის ბავშვის ასეთსავე უნარებს. უფრო ზუსტად, ღრმა იმბეცილის განზოგადების უნარი 2.5 წლის ნორმალური ბავშვის განზოგადობის უნარის შესატყვისია.

ხოლო ტიპური იმპეცილისა შეიძლება შეიდი წლის ასაკის ნორმალური ბავშვის განზოგადების უნარს შეედაროს.

დებილის აბსტრაქციასა და განზოგადებას შეიძლება ვუწოდოთ *abstractio cub concreto*. ამავე სახელწოდებით შეიძლება დახასიათდეს ნორმალური ადამიანის აბსტრაქციაც. მაგრამ ტროშინი თვლის, რომ დებილის აბსტრაქცია არ არის აბსტრაქციის ის ფორმა, როგორც ნორმალურ ადამიანებში გვხვდება. ის არის გარდამავალი ფორმა *abstractio cum concreto*-დან *abstractio cub concreto*-ზე.

დებილის ზოგადი წარმოდგენა უკვე უმანსიპირებულია კონკრეტული ობიექტებისაგან. ის ხმარობს ბევრ სიტყვას. მათ შორის განყენებულსაც. ხშირად ის მათ ძალიან თამამად ხმარობს. მაგრამ მათი მნიშვნელობის ახლო გაცნობა გვიჩვენებს, რომ ისინი უღრესად ღარიბია შინაარსობრივად. ასეთ აბსტრაქციას ტროშინი „გაბერალ“ აბსტრაქციას უწოდებს. დებილის ასეთი სიტყვები გადმოღებული აქვს ნორმალური ადამიანის მეტყველებისაგან, მაგრამ ვერ ახერხებს ამ ცარიელი სიტყვიერი ფორმების შინაარსობრივ გამდიდრებას.

ასეთი პერიოდი არსებობს ნორმალური ბავშვის აბსტრაქციის განვითარების გარკვეულ საფეხურზეც. ეს აუცილებელი საფეხურია ნორმალური ბავშვის აზროვნების განვითარებისათვის. მაგრამ ის ამ საფეხურზე არ ჩერდება. დებილი კი, ტროშინის აზრით, ამ საფეხურს ვერ სცილდება. ამგვარად, კეშმარიტი, ნამდვილი აბსტრაქციისა და განზოგადების უნარი გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს არა აქვს.

დებილის აბსტრაქციისა და განზოგადების უნარი შეესატყვისება ძირითადად სკოლამდელ და ნაწილობრივ სკოლის ასაკის (პირველი სასკოლო პერიოდის) ნორმალური ბავშვის განზოგადების უნარს.

გ. ტროშინმა, თავის ცნობილ ორტომიან შრომაში, თავი მოუყარა დიდძალ მასალას მოპოვებულს სხვადასხვა მკვლევარების მიერ. ის ეხება გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების ყველა საკითხს. ტროშინი იქვე მიუთითებს, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების შესახებ არ არსებობს ექსპერიმენტული გამოკვლევები. შემდგომ პერიოდში გამოქვეყნდა ამ საკითხისადმი მიძღვნილი (აღკვეთული გამოკვლევები. მაგრამ დღესაც) გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების უნარი აშკარად არასაკმარისად არის შესწავლილი. ამაზე გარკვევით მიუთითებს საბჭოთა გეგმევარი ე. შიდო. ის წერს: „ოლიგოფრენი ბავშვის განზოგადების პროცესი ნაკლებადაა შესწავლილი“ [58].

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების არადაქაქმყოფილებელ ექსპერიმენტულ შესწავლაზე მიუთითებენ 1965 წელს გამო-

სული კრებულის „დამხმარე სკოლის მოსწავლეთა გონებრივი განვითარების თავისებურებანი“-ის ავტორები[40]. ამ კრებულში წარმოდგენილია მთელი ის მიღწევები, რაც საბჭოთა ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიას გააჩნია გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ინტელექტუალური პროცესების შესწავლის საქმეში. იმ საკმაოდ მდიდარი მასალის გვერდით, რომელიც მოპოვებულია აღქმის, მეხსიერების, აზროვნების სხვადასხვა საკითხების, მეტყველების ექსპერიმენტული შესწავლის შედეგად განზოგადების კვლევით მიღებული შედეგები სრულიად უმნიშვნელოდ გამოიყურება.

ოლიგოფრენი ბავშვის განზოგადების შესახებ არსებული გამოკვლევები, როგორც წესი, არ ეხება ამ უნარის გენეტიკურ განვითარებას. დღეისათვის საერთოდ არ გაგვაჩნია სერიოზული გამოკვლევა, რომელიც ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების გენეტიკური განვითარების გათვალისწინების საშუალებას იძლეოდეს. ნორმალური ბავშვის ფსიქოლოგიას ამ მხრივ მოეპოვება მშვენიერი გამოკვლევები, რომლებიც ბავშვის აზროვნების ასაკობრივი განვითარების შესახებ ამოწურავს ცნობებს გვაძლევენ. ამით შორის საყურადღებოა ქსრთველი ფსიქოლოგების რ. ნათაძისა და შ. ნადირაშვილის გამოკვლევები. პირველი ეხება ცნების შემუშავების გენეზისს[3], ხოლო მეორე—განზოგადების განვითარებას სასკოლო ასაკის ბავშვებში[2]. არაფერი ამის მსგავსი ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიას არ მოეპოვება.

ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების საკითხების გენეტიკურ ასპექტით კვლევას დიდი თეორიული ღირებულება აქვს. პათოფსიქოლოგიისა და სპეციალური ფსიქოლოგიების (ოლიგოფრენო, სურდო, ტიფლოფსიქოლოგები) მიერ მოპოვებული ფაქტები ნორმალური ფსიქიკისათვის დამახასიათებელი კანონზომიერებების უკეთ გაგების საშუალებას იძლევა. მაგრამ ასეთი კვლევის მნიშვნელობა მარტო ამით არ ამოიწურება. დღეს განვითარებულ ქვეყნებში, განსაკუთრებით საბჭოთა კავშირში, დიდი ღონისძიებები ტარდება გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა სწავლების მეცნიერულ საფუძვლებზე ორგანიზაციის საქმეში. დიდი მუშაობა სწარმოებს სწავლების რაციონალური ხერხებისა და მეთოდების შემუშავების მიმართულებით. მაგრამ როგორც ნორმალური, ისე სპეციალური პედაგოგია უძლურია გააკეთოს რაიმე, თუ მან არ იცის რა უნარ-შესაძლებლობები გააჩნია ბავშვს, რა შეუძლია მას ყოველ ასაკოვან ასაკში ისწავლოს. ამიტომ ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების პროცესების, მათ შორის განზოგადების პროცესის, განვითარების კვლევის პრაქტიკული მნიშვნელობა არანაკლებია, ვიდრე მისი თეორიული ღირებულება.

თუმცა ამჟამად არ მოგვეპოვება ექსპერიმენტული გამოკვლევები. საზოგადოებრივ განვითარების უნარის ასაკობრივი განვითარების შესახებ, მაგრამ მიუხედავად ამისა, აუცილებელია იმ ექსპერიმენტული გამოკვლევების მხედველობაში მიღება, რომლებიც ოლიგოფრენი ბავშვის აზროვნების ცალკეულ თავისებურებებს ეხება.

არსებობს გამოკვლევები, რომლებიც გვიჩვენებს, რომ განვითარების უნარს არა თუ დებილი, არამედ იმბეცილიც არ არის მთლიანად მოკლებული. კერძოდ, ნ. ოკონორმა და ბ. ჰერმელინმა [69] ექსპერიმენტულად დაადასტურეს, რომ სწავლების პროცესში იმბეცილსაც შეუძლია დასასწავლ მასალაში არსებული გარკვეული პრინციპის განვითარება. კიდევ მეტი. მათ უჩვენეს, რომ იმბეცილს შეუძლია ერთგვარი აბსტრაქტული პრინციპის განვითარებაც კი.

ოკონორი და ჰერმელინი იმბეცილებს დასასწავლად აძლევდნენ სამი განსხვავებული სახის მასალას. ცდების პირველ ორ სერიაში (პირველი ვარიანტი) ცდის პირებს უნდა ესწავლათ სწორი გეომეტრიული ფიგურების გარჩევა არასწორისაგან. სწორი ფიგურების ქვეშ კონფეტი იყო დამალული და ამდენად სწორი პასუხი ჯილდოვდებოდა. ამ ვარიანტის ცდებში ბავშვის წარმატება დამოკიდებული იყო მხოლოდ დამახსოვრების ფაქტორზე. მომდევნო ორი სერიის ცდებში (მეორე ვარიანტი) მიწოდებული სურათებიდან ბავშვებს უნდა ამოერჩიათ ისეთი სურათები, რომლებიც გარკვეულ კლასს ქმნიან. ერთი სერიის ცდებში ასეთი კლასი იყო „ავეჯი“. მეორეში „ცხოველი“. დაბოლოს, უკანასკნელი ვარიანტის ორ სერიაში უფრო აბსტრაქტული ცნების განვითარება ხდებოდა. პირველ სერიაში იმბეცილებს უნდა მოენახათ სურათები, რომლებზეც „სამი ობიექტი“ იყო დახატული. ხოლო მეორე სერიაში სურათები „ერთზე მეტი ობიექტით“. სწორი პასუხი ყოველთვის ჯილდოვდებოდა. ყველა სერიის ცდებში ც. პ.-ს თანმიმდევრულად ეძლეოდა 12 სურათი. მიწოდებათა მაქსიმალური რაოდენობა იყო 20.

აღნიშნულ ცდებში ცდისპირის წინაშე იდგა ამოცანა, მოენახა სურათები, რომელთა ქვეშაც კონფეტი იყო დამალული. ამით ექსპერიმენტატორები მიზნად ისახავდნენ გამოერკვიათ შესძლებენ თუ არა იმბეცილები ზემოაღნიშნულ სტიმულურ პირობებში კლასიფიკაციის პრინციპის გამოყენებას.

აღმოჩნდა, რომ იმბეცილები საკმაო ეფექტურად იყენებდნენ კლასიფიკაციის მარტივ პრინციპს, რათა გაეადვილებინათ დისკრიმინაციული სწავლის ტემპი. ამაზე მიუთითებდა შემდეგი გარემოება. პირველი რიგის ექსპერიმენტებში, სადაც წარმატებას მხოლოდ დამახსოვრება განაპირობებდა, სავსებით სწორი პასუხების მოცემისათვის ცდისპირებს

მიწოდებათა გაცილებით მეტი რაოდენობა დასჭირდათ, ვიდრე იმ რიგის ცდებში, სადაც წარმატებას კლასიფიკაციის პრინციპის მიგნება განსაზღვრავდა. ასე მაგალითად, პირველი რიგის ცდებში ცდისპირთა პირველ ჯგუფს სწორი პასუხის მიგნებისათვის დასჭირდა საშუალოდ : 8,8—17,1 გამეორება. მეორე ვარიანტის ცდებში (კონკრეტული ცნებები) 12,5 — 11,1 გამეორება, ხოლო მესამე ვარიანტის ცდებში (აბსტრაქტული ცნებები) 9,5—6,3 გამეორება. ცხადია მეორე და მესამე ვარიანტის ცდებში ცდისპირებს, რომ მართო მესხიერებაზე დაყრდნობით ემუშავათა, წარმატება უარესი უნდა ყოფილიყო, ვიდრე პირველი ვარიანტის ცდებში, რადგან აქ დამახსოვრებისათვის უარესი პირობები არსებობდა. მაგრამ იმის გამო, რომ ბავშვები აზოგადებდნენ იმ პრინციპს. რომელიც მათ ცალ-ცალკე მიწოდებული სურათების წყვილში ხვდებოდათ, პირიქით, წარმატება უკეთესი აღმოჩნდა.

აქვეარად, გამოირკვა, რომ ცნებით მასალას იმპეცილები ყოველთვის უფრო მცირერიცხოვანი მცდელობებით სწავლობდნენ, ვიდრე საზებიროს, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ დასამახსოვრებელ მასალაში არსებული წესის განზოგადება აადვილებდა სწორი პასუხის მიგნებას.

საყურადღებოა ის გარემოებაც, რომ ცდისპირთა აბსოლუტურ უმრავლესობამ, რომელთაც მიაგნეს მასალაში არსებულ წესს და ამით წარმატებას მიაღწიეს, ექსპერიმენტში ვერ შესძლო ამის შესახებ ვერბალური ფორმულირების მიცემა. მხოლოდ 2 ცდისპირმა 20-დან (წარმატებას მიაღწია 13-მა) შესძლო ვერბალურად აეხსნა პრინციპი, რომლის მიხედვითაც მათ არჩევანი გააკეთეს.

ოკონორმა და ჰერმელინმა სხვა შრომაში [73] უჩვენეს, რომ იმპეცილებთან ადგილი აქვს სწავლის ეფექტის გადატანას ახალ მასალაზე. მათ შეადგინეს სიტყვების სამი სია (თითოში 6 სიტყვა). ცდისპირთა სამ ჯგუფს ავალებდნენ მათ შესწავლას, ისე რომ ყოველი ჯგუფი სიტყვების თითო სიას სწავლობდა. სიტყვების დასწავლის შემდეგ მათ ეძლეოდათ ახალი სია (საკონტროლო). საკონტროლო [1] და პირველი სიის [N] სიტყვებს შორის არავითარი კავშირი არ არსებობდა, მეორე სიას [M] საკონტროლოსთან სემანტიკური კავშირი ჰქონდა, ის შეიცავდა სინონიმურ სიტყვებს. მესამე სია და საკონტროლო სია შეიცავდნენ ომონიმურ სიტყვებს, ე. ი. სიტყვები ერთმანეთს ჰგავდნენ მხოლოდ ჟღერადობით. აღმოჩნდა, რომ ნეიტრალურ [N] და საკონტროლო სიის დასწავლას ზუსტად ერთნაირი დრო დასჭირდა. ე. ი. ამ ორი სიის სიტყვებს შორის არავითარი კავშირი არ აღმოჩნდა. სიტყვების მეორე რიგის [M] დასწავლამ საკონტროლო სიის დასწავლაზე უარყოფითი გავლენა მოახდინა. სემანტიკური კავშირის არსებობა ხელს უშლიდა საკონტროლო სიის სიტყვების სწორ რეპროდუქციას. შეცდომე-

ბრ, ძირითადი სახე იყო საკონტროლო სიის სიტყვების შეცვლა საწვრთნელი სიის სიტყვებით. ომონიმური სიტყვების სიის დასწავლა კი ჯერ ღწყობდა საკონტროლო სიის დასწავლას.

თავიანთ ექსპერიმენტულ მონაცემებზე დაყრდნობით ოკონორი და პერმელინი, ასკენიან. რომ იმბეცილში აღილი აქვს განზოგადებას სემანტიკურ განზომილებებში. იმბეცილი ახერხებს სხვადასხვა რიგის მოვლენებში არსებული მიმართების დამყარებას. წინამდებარე ექსპერიმენტში ეს მიმართება ინტერფერენციის სახით იჩენს თავს.

ოკონორი უდავოდ თვლის, რომ იმბეცილს შეუძლია გარკვეულ ფარგლებში აწარმოოს განზოგადება. მაგრამ ამის გვერდით დადასტურდა მეორე ფაქტი: იმბეცილს არ შეუძლია ანგარიშის მოცემა თავისი განზოგადებით მოქმედების შესახებ. მაშინ საკითხავია, როგორია ის განზოგადებითი მოქმედება, რომლის ვერბალური ფორმულირება შეუძლებელია. ოკონორი თვლის, რომ იმბეცილის განზოგადება განწყობისეული ხასიათისაა. მოსკოვში დეფექტოლოგთა კონფერენციაზე თავის განხილვაში ოკონორმა ისიც განაცხადა, რომ იმბეცილის განზოგადებას ისეთი აქტივობა უდევს საფუძვლად. რომელსაც ქართველი ფსიქოლოგები განწყობას ეძახიან.

ეროდერთი გამოკვლევა, რომელიც დებილის განზოგადების უნარის განვითარებას ეხება. ეკუთვნის ე. შიფს [57], მან იკვლია ფერის განზოგადების განვითარება დამხმარე სკოლის მოსწავლეებთან. ის თავის ცდისპირებს (გონებრივად ჩამორჩენილი, ყრუ-მუნჯი და ნორმალური ბავშვები) აძლევდა ექვსი სხვადასხვა ფერის ფირფიტას. აქედან ოთხი იყო ძირითადი ფერის: წითელი, მწვანე, ლურჯი და ყვითელი. დანარჩენი ორი იყო შუამდებარე ფერისა: იისფერი და ნარინჯისფერი. ყოველი ფერი, თავის მხრივ, ექვსი ფირფიტით იყო წარმოდგენილი. ყოველი მათგანი ძირითადი ფერის სხვადასხვა ელფერებს წარმოადგენდა.

ცდა ოთხი სერიისაგან შედგებოდა. პირველ სერიაში ფირფიტების დაჯგუფება ნიმუშის მიხედვით წარმოებდა. ნიმუშს წარმოადგენდა ყველაზე მაძლარი ფერი. მეორე სერიაში ბავშვებს უნდა ეთქვათ ფერების სახელები. ამ სერიის მიზანი იყო ბავშვების მიერ ფერების ცოდნის გამოკვლევა. მესამე სერიაში ცდისპირს თვითონ უნდა დაეჯგუფებინა ფერები რამდენადაც ეს, მისი აზრით, შესაძლებელი იყო. პირველადი დაჯგუფების დამთავრების შემდეგ ბავშვს ჯგუფები უნდა გაემსხვილებინა პატარ-პატარა ჯგუფების გაერთიანების გზით. ცდა გრძელდებოდა მანამდე, სანამ ცდისპირი შემდგომ გამსხვილებაზე უარს არ იტყოდა.

მეოთხე სერიაში ცდის ხელმძღვანელი თვითონ ასახელებდა ფერს და ცდისპირს ამ ფერის ყველა ფირფიტა უნდა აერჩია. მას ეუბნებოდნენ „ამოირჩიე ფირფიტების ამ გროვიდან ყველა წითელი“. მერე სხვა ფერს უსახელებდნენ და ა. შ.

ცდაში მონაწილეობდნენ მოსამზადებელი, მეორე, მეოთხე და მეშვიდე კლასების ყრუ-მუნჯი ბავშვები; პირველი, მესამე მეხუთე, და მეექვსე კლასების გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები; პირველი, მესამე, მეოთხე, მეექვსე და მეშვიდე კლასების ნორმალური მოსწავლეები და 26 სკოლამდელი ასაკის ბავშვი.

რა წარმოადგენს ე. შიფის ექსპერიმენტში ფერის განზოგადების მაჩვენებელს? როგორც ცნობილია, სპექტრალურ ფერებს სამი განზომილება აქვთ. ესენია: ფერითი ტონი, სიმაძღრე და სინათლის ხარისხი. ფერითი ტონია ის, რაც ერთ ფერს მეორისაგან განასხვავებს. ექსპერიმენტში ყოველი ფერის ფარგლებში იცვლებოდა სინათლის ხარისხი და სიმაძღრე. ამის გამო ყოველი ფერის ელფერები საკმაოდ განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისაგან. მაგალითად, წითელი წარმოადგენილი იყო ძალიან ბაცი, მაძღარი (ისეთი როგორც სპექტრშია) და ძალიან ნუქი ფერებით. ამგვარად, სპექტრალური ფერების ორი განზომილება (სიმაძღრე და სინათლის ხარისხი) ცვლად სიდიდეებს წარმოადგენდნენ. უცვლელი იყო ფერითი ტონი. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს სწორედ ფერითი ტონის მიხედვით უნდა გაეერთიანებინა სხვადასხვა ფირფიტები ერთ ფერში. ცვლადი ნიშნებით საკმაოდ განსხვავებულ ელფერებში მას ერთი ფერი უნდა დაენახა. სწორედ ამის გაკეთება გაუჭირდათ გონებრივად ჩამორჩენილებს.

გამოირკვა, რომ დებილი ასხვავებს ერთმანეთისაგან სხვადასხვა ფერის მაძღარ ეგზემპლარებსა და ცალკე გამოჰყოფს. ის მათთან ვერ აერთიანებს იმავე ფერების ნათელ ელფერებს. მაგალითად, მაძღარ წითელსა და ყვითელ ფერებს ერთმანეთისაგან არჩევს და მათ ცალ-ცალკე დებს, მაგრამ ვერ ახერხებს მაძღარ წითელთან გააერთიანოს ბაცი წითლები. ამას ის ვერ ახერხებს როგორც ნიმუშიდან არჩევით, ისე დასახელებით დაჯგუფების დროს. ის უფრო მაძღარ ყვითელს მაძღარ ნარინჯისფერთან აერთიანებს, ვიდრე ბაც ნარინჯისფერს მაძღარ ნარინჯისფერთან.

გონებრივად ჩამორჩენილებში უდავოდ დადასტურდა ფერის განზოგადების სისუსტე, მაგრამ გამოირკვა ისიც, რომ ეს უნარი დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად საგრძნობლად ვითარდება. ფერის განზოგადების ასაკობრივი განვითარების მაჩვენებლად მოვიტანოთ შიფის ექსპერიმენტებში დადასტურებულ ერთ ფაქტს.

სხვადასხვა ფერის (წითელი, ყვითელი, ნარინჯისფერი) ღია ელფერებს თეთრს უწოდებს პირველკლასელთა 52,4%, მესამეკლასელთა 26,1% და მეხუთე-მეექვსე კლასელთა 17,2%. ცდისპირთა დანარჩენი მასა სწორ განსაზღვრებას იძლევა. როგორც ვხედავთ, ფერების განზოგადების უნარი პირველი კლასიდან მეხუთე-მეექვსე კლასამდე სამჯერ და კიდევ მეტად იზრდება.

ამ გამოკვლევიდან ჩანს, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს უჭირს ფერის განზოგადება. მის უჭირს ერთდამავე ფერად სცნოს როგორც მაძლარი, ისე მისი ბაცი და მუქი ელფერები. ეს უდავოდ მიუთითებს მის განზოგადების სისუსტეზე. მაგრამ ე. შიფის გამოკვლევის მიმართ გვინდა გავაყეთოთ შემდეგი სახის შენიშვნა. მეთოდი, რომელიც ავტორმა გამოიყენა, არ არის სუფთა სახით განზოგადების კვლევის მეთოდი.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის მიერ ფერის განზოგადების სიძნელე იმაში მდგომარეობს, რომ მის ალქმაში სხვადასხვა ფერის ძალიან ბაცი ელფერები არ არის კარგად ერთმანეთისაგან გამოდიფერენცირებული. ამაზე თვითონ ავტორიც მიუთითებს. ბავშვები ამ დროს სინათლის ხარისხით უფრო ხელმძღვანელობენ, ვიდრე ფერითი ტონით. ბაც ფირფიტებს ფერადობა ცოტა აქვთ შენარჩუნებულა. სამაგიეროდ სინათლის ხარისხი ცდისპირებს აშკარად ეცემათ თვალში. ამიტომ ისინი ასეთ ნათელ ფირფიტებს ერთად უფრო დებენ. ვიდრე იმავე ტონის მაძლარ ფერებთან. ექსპერიმენტში არაფერი ისეთი ღონისძიება არ არის მიღებული, რომელიც ბავშვებს ამ გარემოებას გაუცნობიერებდა. საჭირო იყო ამაში ბავშვებისათვის ხელისშეწყობა. საჭირო იყო ხელმძღვანელის მხრივ იმდგვარი ზემოქმედება, რომ დებულის ალქმაში ფერის სიმაძლრე და სინათლის ხარისხი ერთმანეთისაგან გამოდიფერენცირებულიყო. საჭიროების დროს შეიძლებოდა დახმარების მეთოდის გამოყენება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, რაც ალქმაში არ არის დიფერენცირებულად მოცემული, მისი არც განზოგადება შეიძლება. არ შეიძლება ისეთი ნიშნის განზოგადება, რომელიც ნათელ, ცნობიერების ფაქტად ჯერ არ ქცეულა.

ბ. პინსკის [44] გამოკვლევა ეხება მოქმედების პროცესში გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადებისა და განსხვავების უნარის კვლევას. შრომის მიზანია გამოარკვიოს თუ როგორ წარმოებს დაბალი ასაკის მოსწავლე ოლიგოფრენებში განზოგადებისა და გარჩევის პროცესები, წარსული გამოცდილების საფუძველზე ამოცანის გადაწყვეტის დროს. წარსული გამოცდილება მიღებულია ისეთი მოქმედების შესრულების პროცესში, რომელიც ჰგავს იმ მოქმედებებს, რომლებიც

ამეამად ბავშვის წინაშე დასმული ამოცანის გადაწყვეტის დროს უნდა შესრულდეს.

ცდის მეთოდით ასეთი იყო. ცდის პირს ეძლეოდა ე. წ. „სალარო“, რომელშიც პირველკლასელი მოსწავლე ანბანს ინახავს. ამეამად სალაროს რვა ქისაში ეწყობა პატარა წითელი და მწვანე კვადრატები. ქისებზე წარწერილი იყო რიცხვები ერთიდან რვამდე. ქისებში, რომლებზეც ეწერა კენტი რიცხვები 1, 3, 5, 7 ეწყობა წითელი კვადრატები, ხოლო ლუწ რიცხვებიან [2, 4, 6, 8.] ქისებში მწვანე კვადრატები იყო ჩალაგებული. ცდისპირს ეძლეოდა ტაბულა №1 ან №2. მას ევალებოდა დაეფარა ტაბულის უჯრედები სალაროდან აღებული შესატყვისი ფერის კვადრატებით. უჯრედის რიცხვები უნდა შეესატყვისებოდა სალაროს ქისებზე წარწერილ რიცხვებს. ე. ი. უჯრედში, რომელზეც კენტი რიცხვი ეწერა წითელი კვადრატი უნდა დაედოთ, ხოლო ლუწ რიცხვიანზე მწვანე კვადრატი.

თუ ცდისპირს პირველად ეძლეოდა № 2 ტაბულა, დავალების შესრულების შემდეგ სალაროს და ტაბულას მაგიდიდან იღებდნენ, კვადრატებს ერთმანეთში ურევდნენ და ახლა №1 ტაბულას აძლევდნენ. ამ ტაბულის გამოყენებითაც იგივე პროცედურა უნდა შესრულებულიყო როგორც პირველ შემთხვევაში.

ტაბულა 1

1	2	3	4
5	6	7	8

ტაბულა 2

1	3	5	7
2	4	6	8

ტაბულა 3

3	7	4	1
6	2	5	8

სურათი 2

ოღონდ ბავშვები კვადრატებს მაგიდიდან იღებდნენ. ამ დავალების შესრულების შემდეგ ცდისპირებს №3 ტაბულა ეძლეოდათ წინანდელი ინსტრუქციით. თუ რომელიმე უჯრედის დაფარვას ბავშვი მაგიდაზე მდებარე კვადრატებით ვერ ახერხებდა, მაშინ მას ნებას აძლევდნენ სალაროდან აეღო იგი.

ცდა ჩატარდა დამხმარე სკოლის III — IV კლასის ათ-ათ მოსწავლეზე და ნორმალური სკოლის II კლასის 10 მოსწავლეზე.

მიღებული შედეგები ასეთია: დებილებს ამოცანის გადაწყვეტის დროს, მზა სახით გადმოჰქონდათ გადაწყვეტის ის სქემა, რომელიც მათ ამის წინ მსგავსი მოქმედების შესრულების დროს შეიმუშავეს. ასე მაგალითად, თუ წინა ტაბულის [№1] უჭრედები ასეთი თანმიმდევრობით იფარებოდა: წმ წმ წმ წმ მეორე ამოცანის გადაწყვეტის დროსაც (№ 2), ეს სქემა გამოიყენებოდა. თუმცა № 2 ტაბულა შემდეგი თანმიმდევრობით უნდა დაფარულიყო წ წ წ წ. მ მ მ მ. ამგვარად, ავტორის დასკვნა ასეთია: დამხმარე სკოლის მოსწავლეების განზოგადების სპეციფიკა იმაში მდგომარეობს, რომ მათ ამოცანის შესრულების პროცესში შეძენილი გამოცდილების ცალკეული ელემენტები უცვლელი სახით გადმოაქვთ ამაჟამად გადასაწყვეტ ამოცანაზე.

ამისგან განსხვავებით, ნორმალური სკოლის მეორე კლასის მოსწავლეები შემოქმედებითად იყენებდნენ იმ გამოცდილებას, რომელიც მათ ადრე შეიძინეს დავალების შესრულების დროს. მოსწავლეთა უმრავლესობა ახერხებდა ადრე მიღებული გამოცდილების ელემენტების გადამუშავებას, ადრინდელი დავალების შესრულების დროს გამოყენებულ ტაბულასა და ახალი ამოცანის შესრულებისას მიწოდებულ ტაბულას შორის არსებული განსხვავების დიფერენცირებას. დამხმარე სკოლის მოსწავლეებს კი წინანდელი გამოცდილების ელემენტები სათანადო დიფერენცირების გარეშე უცვლელად გადაჰქონდათ ახალ სიტუაციაზე.

ბ. პინსკის მიერ მიღებული შედეგები საინტერესოა. ისინი გვიჩვენებენ თუ როგორ უძნელდება გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს თავი დააღწიოს წინანდელ გამოცდილების ელემენტებს და არსებითი მომენტები განაზოგადოს, განაზოგადოს ის რაც შესრულებულ და შესასრულებელ მოქმედებას საერთო აქვთ. პინსკმა სწორედ დაიჭირა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების რიგიდული ბუნება.

მიუხედავად ამისა, პინსკის ზემოთ დასახელებული შრომა მაინც არ არის განზოგადების განვითარების კვლევა. განზოგადების, ისევე როგორც ყველა სხვა ფსიქიკური პროცესის განვითარების კვლევა უნდა მოიცავდეს განვითარების უწყვეტ ხაზს — მცირე ასაკიდან, როცა საკვლევი ფენომენი პირველად იჩენს თავს ზრდის დასრულებამდე ან ბავშვის განვითარების გარკვეულ მონაკვეთს: სკოლამდელ ასაკს, დაწყებითი სკოლის ასაკს, უფროს სასკოლო ასაკს.

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნების ბუნების შესახებ საინტერესო გამოკვლევა აქვს ჩატარებული ი. ხარშილაძეს [14]. მისი

გამოკვლევა უშუალოდ განზოგადების განვითარებას არ ეხება. ის ჰიპოთეზითაა გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ცნებითი აზროვნების განვითარებისადმი. მიუხედავად ამისა, ის შეიცავს საინტერესო ცნობებს დებილის განზოგადების განვითარების შესახებ.

ი. ხარშილაძეს გამოყენებული აქვს ცნების შემუშავების საკვლევად დ. უზნაძის მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგია. ცდები ექვსი სერიისაგან შესდგება. ესენია: 1. დაჯგუფების ცდები, 2. განზოგადების ცდები, 3. სახელდების ცდები, 4. სახელდება-შეთვისების ცდები, 5. განზოგადება-გამოყენების ცდები და 6. დეფინიციის ცდები. ისე როგორც ეს დ. უზნაძის ცდებშია, ი. ხარშილაძე იყენებს დახმარების მეთოდს. მისი გამოყენება ხდება იმდაგვარად, რომ საჭიროების შემთხვევაში ბავშვს პირდაპირ ეუბნებიან თუ როგორ უნდა დაჯგუფოს მასალა. სამწუხაროდ, ავტორს მხედველობაში არა აქვს მიღებული დახმარების სხვადასხვა საფეხურების გამოყენებით მიღებული შედეგები და მათ ერთად იხილავს.

ცდისპირებად იყენენ ცხრიდან თხუთმეტ წლამდე ასაკის დებილები. მიღებული შედეგები ასეთია: 10—12 წლამდე დებილები ვერ ახერხებენ ნიშანთა დიფერენციაციას. მათთვის ნიშანთა ნაირ-ნაირობა არ არსებობს. ისინი ჯერ კიდევ მთლიანი, დიფუზიური შთაბეჭდილების ნიადაგზე დგანან. ამიტომ რაკი ერთ შემთხვევაში ფერის შთაბეჭდილებაა დომინანტური, ხოლო მეორე შემთხვევაში ფორმის შთაბეჭდილება, ამდენად ისინი ამ შთაბეჭდილებებს ვერ სცილდებიან. მათი ცნობიერება თითქმის ეწებება გარკვეულ შთაბეჭდილებას. მათ ფერი და ფორმა როგორც ობიექტის ნიშანი კი არ წარმოუდგენიათ, არამედ როგორც თვითონ საგანი.

ცდის მიმდინარეობაში თუ ბავშვი, მაგალითად, ფერით შედგენილ ჯგუფში სხვა ნიშანს აღმოაჩენს (მაგ., ფორმას), წინანდელ ნიშანს (ფერს), კარგავს და ახალ ნიშანზე გადადის. ცხადია ასეთ პირობებში განზოგადების პროცესი უაღრესად გაძნელებულია. საინტერესოა ავტორის დასკვნა იმის შესახებ, რომ 10—15 წლიანი გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები ვერ ახერხებენ მასალის დაჯგუფებას ერთზე მეტი ნიშნის გამოყენებით. თუ მათ შეამჩნიეს მეორე ნიშანი და მის საფუძველზე დაიწყეს მასალის დაჯგუფება, მაშინ წინანდელი ნიშანი მხედველობიდან ეპარებათ. ეს მნიშვნელოვანი შედეგია, მაგრამ არ არის გარკვეული თუ რითაა ის გამოწვეული. შეიძლება ეს იმის შედეგი იყო, რომ გონებრივად ჩამორჩენილს არ შეუძლია ერთზე მეტი ნიშნის განზოგადება. მაგრამ შეიძლება საქმის ვითარება ისეთიც ყოფილიყო, რომ ერთზე მეტი ნიშნით მასალის დაჯგუფებაში დებილს ხელს უშლიდა ცნების შემუშავების სპეციფიკა. ცნების შემუშავება

ისეთ შემეცნებით აქტივობას მოითხოვს, რაც აზროვნების ცალკეული ოპერაციების მოქმედებაზე არ დაიყვანება. ჩვენ ვიმედოვნებთ, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების კვლევამ შეიძლება გარკვეული სინათლე შეიტანოს ამ საკითხში.

IV

მეთოდი

განზოგადების კვლევის მეთოდი საშუალებას უნდა იძლეოდეს, დადგინდეს თუ რამდენად შესწევს სუბიექტს უნარი გამოყოს მოვლენათა სიმრავლიდან კლასისათვის დამახასიათებელი ნიშნები — სუბიექტმა ყოველ ახალ მოვლენაში უნდა დაინახოს ეს ნიშანი და მის საფუძველზე ის გარკვეულ კლასს მიაკუთვნოს. თუ მოვლენას არა აქვს განსაზოგადებელი ნიშანი ის ამ კლასს გარეთ რჩება. ნიშნის განზოგადების უნარი ადამიანის აზროვნების დონის ერთ-ერთი უმთავრესი მაჩვენებელია. განზოგადების გარეშე შეუძლებელია აზროვნების კატეგორიალობა. რომელიც ასე დამახასიათებელია არა მხოლოდ აზროვნებისათვის. არამედ ნორმალური ადამიანის აღქმისათვისაც კი.

განზოგადებლს პროცესის შესწავლის დროს: ცდისპირები ისეთ ვითარებაში, უნდა ჩავაყენოთ, რომ მათ უზღებოდეთ ჰიპოთეზების წამოყენება და შეცვლა. შეგნებულად წარმოებულ განზოგადებასთან მაშინ გვაქვს საქმე, როცა სუბიექტი წამოყენებულ ჰიპოთეზს ერთხელ ან რამდენიმეჯერ შეცვლის და ასე მონახავს კლასის აუცილებელ ნიშნებს.

განზოგადების პროცესში ჰიპოთეზების შეცვლასთან მჭიდრო კავშირშია აგრეთვე მეორე გარემოება, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს განზოგადების ოპერაციის შესასწავლად. სახელდობრ, სუბიექტი რომ განსაზოგადებელი ნიშნის აუცილებლობის ცნობიერებამდე მივიდეს, საჭიროა ექსპერიმენტში გამოყენებულ იქნას ორი სახის მაგალითი: დადებითი და უარყოფითი. უარყოფით მაგალითს არა აქვს ის ნიშანი, რომლითაც დადებითი მაგალითი გარკვეულ კატეგორიას მიეკუთვნება, მაგრამ, თავის მხრივ, ამ მაგალითის გამოყენება აუცილებელია, რათა სუბიექტი განსაზოგადებელი ნიშნის აუცილებლობის აღიარებამდე მივიდეს.

გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში განზოგადების კვლევის დროს უპირატესობა მივანიჭეთ იმ მეთოდებს, რომლებიც სპეცია-

ლურად განზოგადების საკვლევად იყო შემუშავებული (ბრუნერი, ჰანტი, ჰოვლენდი, სმოუკი).

არჩეული მეთოდის უპირატესობა განზოგადების კვლევის სხვა მეთოდებთან შედარებით იმაში მდგომარეობს, რომ მასალა, რომელთა საფუძველზეც ნიშნის განზოგადება ხდება სინამდვილის ერთ სფეროს მიეკუთვნება, ამასთან ისეთ სფეროს, რომლის მიმართ სუბიექტები ერთნაირ დამოკიდებულებაში არიან და სხვებთან შედარებით რომელიმე ობიექტის მიმართ არა აქვთ მეტი გამოცდილება ან აშკარად გამოხატული ემოციური გაცნა. ამგვარად, განზოგადების პროცესში გამოცდილების მონაწილეობა მინიმუმამდეა დაყვანილი. რეალურ სინამდვილიდან ძნელია ისეთი ობიექტების შერჩევა, რომელთა მიმართ ცდისპირი ერთნაირ დამოკიდებულებაში იქნება. ბრუნერისა და მისი თანამშრომლების მიერ ნაჩვენები იქნა, რომ ექსპერიმენტული მასალის ნაცნობობა უარყოფით გავლენას ახდენს განზოგადების პროცესის მიმდინარეობაზე.

კვლევის მეთოდში გამოყენებული ექსპერიმენტული მასალა, თუმცა არ არის კონკრეტულ-საგნობრივი, მაგრამ მაინც თვალსაჩინო მასალაა. ყოველი ფიგურა, საზღვარი და ფერი თვალსაჩინოდაა მოცემული და ბავშვი ამ თვალსაჩინო მასალით ახდენს ოპერირებას.

ვითვალისწინებდით რა იმ სპეციფიკას, რომელიც გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა აზროვნებას ახასიათებს და აგრეთვე იმ გარემოებას, რომ ცდები დამხმარე სკოლის პირველი კლასის მოსწავლეებზეც უნდა ჩაგვეტარებინა, გადავწყვიტეთ გამოგვეყენებინა დახმარების მეთოდი. ამ მეთოდის მნიშვნელობა საბჭოთა ფსიქოლოგიაში პირველად დ. უზნაძემ [10] და ლ. ვიგოტსკიმ [24] გახაზეს. ხოლო დ. უზნაძემ წარმატებით გამოიყენა ექსპერიმენტულ კვლევაში. ჩვენ გვინტერესებდა არა მხოლოდ მომწიფებული უნარების კვლევა, არამედ გვინდოდა იმის გარკვევა, თუ რა პოტენციალური შესაძლებლობები გააჩნია დებილს მაშინაც, როცა განზოგადების უნარი ჯერ კიდევ მომწიფებული არ არის.

ცდის მასალა. გამოყენებული გვექონდა 6×4 სმ სიდიდის ბარათები. მათზე დახატული იყო სხვადასხვა ფორმის, ფერისა და რაოდენობის ფიგურა. ყოველ მათგანს შემოვლებული ჰქონდა საზღვარი, რომელიც თავის მხრივ, სხვადასხვა ფორმის, ფერისა და რაოდენობისა იყო. ყოველ ბარათს 6 ნიშანი ჰქონდა, ხოლო განსხვავებულ ნიშანთა საერთო რაოდენობა იყო 18. მათ ქმნიდნენ: 1) ფიგურების ფორმა: ევადრეტი, წრე, ჯვარი; 2) ფიგურების რაოდენობა: ერთი, ორი, სამი; 3) ფიგურების ფერი: წითელი, მწვანე, შავი; 4) საზღვრების ფორმა:

მთლიანი, წყვეტილი, კლასილი; 5) საზღვრების რაოდენობა: ერთი, ორი, სამი; 6) საზღვრების ფერი: წითელი, მწვანე, შავი.

ამ ნიშნების ცვალებადობით შეიძლება ბევრი ვარიანტი მიიღება. შესაძლო ბარათების რაოდენობა თვრამეტი ნიშნის არსებობისას შეადგენს რამდენიმე ასეულ ცალს. მაგრამ განზოგადების კვლევა შეიძლება ისე იქნას ორგანიზებული, რომ ექსპერიმენტში შედარებით მცირე რაოდენობის ბარათები იქნას გამოყენებული.

ექსპერიმენტში გამოყენებული ბარათების ერთ ჯგუფს გააჩნია განსაზოგადებელი ნიშანი. ამ ნიშნით ისინი გარკვეულ კლასს ქმნიან. ესენი და დე ბითი მაგალითები ა. ბარათების მეორე ჯგუფს არ გააჩნია განსაზოგადებელი ნიშანი და ამდენად არ შედის ამ კლასში, რომელსაც დადებითი მაგალითები¹ ქმნის. ესენი უარყოფითი მაგალითებია. იმისდა მიხედვით თუ რომელ ნიშანს ჩათვლიდა (იკულისხმებდა) ცდისპირი განსაზოგადებლად იგი ზოგიერთ დადებით მაგალითს აღმოაჩნდებოდა (დადებით გამაძლიერებელი მაგალითი), ხოლო ზოგს (დადებით შემასუსტებელი მაგალითი). ამგვარად ნაწილდებიან უარყოფითი მაგალითებიც. უარყოფით მაგალითთა ნაწილს არ ჰქონდა ცდისპირის მიერ განსაზოგადებლად ნაგულისხმევი ნიშანი (უარყოფით გამაძლიერებელი მაგალითი). ზოგს ჰქონდა (უარყოფით შემასუსტებელი მაგალითი). გამაძლიერებელი ისეთი მაგალითია. რომელიც წამოყენებულ ჰიპოთეზს ძალაში ტოვებს. შემასუსტებელი მაგალითის გამოჩენა აიძულებს ცდის პირს შეცვალოს ადრე წამოყენებული ჰიპოთეზი.

ყოველი ცდა სამი ეტაპისაგან შესდგებოდა. პირველი ეტაპი თავისებური მოსამზადებელი საფეხური იყო ძირითადი ცდისათვის. ამ საფეხურზე ცდისპირს ვუცნობიერებდით მაგალითების ნიშნებს. ყველა ბარათი მაგიდაზე იდგა. ბავშვებს დეტალურად ვუხსნიდით ყოველი მათგანის ნიშნებს. ვუცნობიერებდით, რომ მათზე დახატულია განსხვავებული ფიგურები, რომ ყოველ სურათზე მათი რაოდენობა სხვადასხვაა, რომ ისინი სხვადასხვა ფერისანი არიან. ასე ვუცნობიერებდით ბავშვებს საზღვრების თავისებურებებსაც.

ამის შემდეგ იწყებოდა ცდის ძირითადი მონაკვეთი. რომელიც თავის მხრივ ორი ეტაპისაგან შესდგებოდა. ცდის მეორე ეტაპზე მაგალითების მიკუთვნებას დადებითი და უარყოფითი კლასისადმი ჩვენ ვაწარმოებდით. ცდის პირს უნდა მოეხდინა დასაბუთება იმისა. თუ რატომ

¹ ცდაში გამოყენებულ ბარათებს მაგალითებს უწოდებენ. რადგან ყოველ მათგანისაგან ცდის პირმა გარკვეული ინფორმაცია უნდა მიიღოს.

მოხვდა ესა თუ ის მაგალითი ამ მოცემულ კლასში. მას უნდა ეპოვნა ის ნიშანი, რომლის გამო მაგალითი დადებითთა კლასში აღმოჩნდა. სხვა შემთხვევაში მას უნდა მოეძებნა ის ნიშანი, რომლის არ ქონის გამო რომელიმე კონკრეტული მაგალითი დადებითთა კლასში არ მოხვდა. ცდის ამ ეტაპზე მთავრდებოდა ნიშნის განზოგადება.

ცდის მესამე ეტაპზე როგორც მიკუთვნებას ისე დასაბუთებას ცდისპირი ახდენდა. ცდის ამ ბოლო ეტაპს ჩვენ კრიტიკულ ეტაპს ვუწოდებთ. ცდისპირს რიგრიგობით ვაძლევდით ორ მაგალითს, დადებითს და უარყოფითს და ვეუბნებოდით — აბა კარგად დააკვირდი ამ სურათს, — დაფიქრდი და თვითონ გადაწყვიტე სად უნდა დავდოთ ის. ამას ვთხოვდით ყოველ ცდისპირს დამოუკიდებლად იმისა, მიაგნო მან ცდის მეორე ეტაპზე განსაზოგადებელ ნიშანს თუ არა. გარდა ამისა, ყოველ ცდის პირს ვთხოვდით მიკუთვნების დასაბუთებას დამოუკიდებლად იმისა, სწორად განახორციელა მიკუთვნება თუ მცდარად.

ამ უკანასკნელ პროცედურას დიდ მნიშვნელობას ვაძლევდით. ვთვლიდით, რომ ცდისპირს ნიშანი მაშინ ჰქონდა განზოგადებული, როცა ის თვითონ, ჩვენი ჩარევის გარეშე, მოახდენდა მაგალითების სწორ მიკუთვნებას. მანამდე კი ცდისპირმა იცოდა, რომ მოცემული მაგალითი აუცილებლად ეკუთვნის გარკვეულ კლასს ან არ ეკუთვნის მას. ამ აუცილებლობის ფონზე ეძებდა ის იმ ნიშანს, რომლის მიხედვითაც ხდებოდა მიკუთვნება. უკანასკნელ შემთხვევაში კი (კრიტიკულ ეტაპზე) ცდისპირს ჭერ უნდა გაეცნობიერებინა ის ნიშანი. რომლითაც მაგალითი მიეკუთვნებოდა ან არ მიეკუთვნებოდა დადებით მაგალითთა კლასს და მიკუთვნება ამის საფუძველზე უნდა ეწარმოებინა.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების კვლევის მეტოდი. ჩვენის აზრით, განზოგადების გენეზისის კვლევაში არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების განვითარების შესწავლას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. აზროვნების ფსიქოლოგიამ გვიჩვენა, რომ ცნებაში ძირითადად არათვალსაჩინო ნიშნებია სინთეზირებული. როგორც წესი, ასეთი ნიშნები საგნებისა და მოვლენების არსებით თვისებებს გამოხატავენ. გარდა ამისა, ცნების გენეზისის კვლევამ (4) გვიჩვენა, რომ ნორმალური ბავშვი ონტოგენეტურად თვალსაჩინო ნიშანს უფრო ადრე აზოგადებს, ვიდრე არათვალსაჩინოს. ამიტომ მხოლოდ თვალსაჩინო ნიშნების განზოგადების კვლევამ შეიძლება არ მოგვცეს საერთოდ განზოგადების გენეზისის სრული სურათი.

ბრუნერის მეთოდი არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების კვლევის შესაძლებლობას არ იძლევა. ამიტომ იძულებული გავხდით საამისოდ გამოსადეგი მეთოდი თვითონ შეგვემუშავებინა. ჩვენ გამოვიყენეთ კონკრეტული, გრძნობადი მასალა. ძუძუმწოვარა ცხოველების. ფრინველების, თევზებისა და მწერების სურათები. მათი კლასიფიკაცია იმდაგვარად უნდა მომხდარიყო, რომ ცდისპირის წინაშე დასმულა ამოცანა ყოფილიყო მსგავსი იმ ამოცანებისა, რომლებსაც ჩვენს ცდისპირებს ბრუნერისეული მეთოდით განზოგადების კვლევის დროს უყენებდით. უნდა შექმნილიყო მაგალითების ორი კლასი დადებით და უარყოფით მაგალითთა კლასები.

მეთოდურად ნიშნის განზოგადებაზე მხოლოდ მაშინ შეიძლება ლაპარაკი, როცა ცდისპირს უხდება ჰიპოთეზების წამოყენება და ცდის პროცესში მათი შეცვლა. თავდაპირველად, ცდის დასაწყის ეტაპზე უნდა არსებობდეს მრავალი ჰიპოთეზის წამოყენების შესაძლებლობა. ამიტომაც ცდის დასაწყისშივე ცდისპირს ვეუბნებოდით ორი მიწოდებული დადებითი მაგალითების საერთო ნიშნებს. ვეუბნებოდით, რომ ეს ორი სურათი (ჯიხვისა და ირმის) ერთმანეთს ჰგავნან და მათ ერთად ვდებთ იმიტომ, რომ აქვთ ერთმანეთის მსგავსი ნიშნები და ვაწარმოებდით ამ ნიშნების ჩამოთვლას.

დადებით მაგალითთა კლასს ქმნიდა ძუძუმწოვარ ცხოველთა სურათები. კლასისათვის აუცილებელ არათვალსაჩინო ნიშნად ავიღეთ შვილების შობა. ამ ნიშნის გარდა, ვასახელებდით კიდევ ოთხ თვალსაჩინო, გარეგან ნიშანს. ეს ნიშნები იყო ქონა რქების, ყურების, ბალნისა და ოთხი ფეხისა. არათვალსაჩინო ნიშანს ვასახელებდით რიგში მეოთხე ადგილას.

მეთოდი საშუალებას იძლეოდა ცდისპირს ცდის მასალისათვის დამახასიათებელი ისეთი გრძნობადი ნიშნებიც დაესახელებინა, რომლებიც ჩვენს მიერ არ ყოფილა აღნიშნული. ისინი ჩვენ ოქმში შეგვქონდა. მაგრამ მათს განმტკიცებას არ ვაწარმოებდით. განმტკიცებას ცდის პროცედურის შემდეგ მოწინებს ვეძახით. პირველ ორ დადებით მაგალითს ჩვენს მიერ დასახელებული 5 საერთო ნიშანი ჰქონდა. მესამე დადებითი მაგალითის მიკუთვნების შემდეგ კი მათგან მხოლოდ ოთხი ნიშანი რჩებოდა. თუ ამ ნიშნებიდან ცდისპირი რომელიმე ნიშანს ან ნიშნებს გამოტოვებდა. მაშინ ჩვენ დახმარების მეთოდის გამოყენებით ვაიძულებდით მას, აღედგინა ეს ნიშანი. სამაგიეროდ არ ვაიძულებდით ცდისპირს ეთქვა უკვე გავარდნილი ნიშანი.

ცდის კრიტიკული ეტაპი ისე იყო აგებული, რომ ის თვალსაჩინო და არათვალსაჩინო ნიშნების მკვეთრად დაპირისპირების საშუალებას იძლეოდა. ცდისპირებს ეძლეოდათ ისეთი მაგალითები

(ცხოველების სურათები), რომლებიც გარეგანი ნიშნებით უარყოფით მაგალითთა კლასის წარმომადგენლებს ჰგავდნენ, მაგრამ არათვალსა-ჩინო ნიშნით დადებითთა კლასს უნდა მიკუთვნებოდნენ. ასე მაგალი-თად, ცდის კრიტიკულ ეტაპზე გამოყენებული იყო ღამურასა და ვე-შაპის სურათები. გარეგნული, ფენოტიპური ნიშნებით ისინი უარყო-ფითთა კლასს უნდა მიკუთვნებოდნენ, რადგან აქამდე ცდისპირს იქ უკვე ჰქონდა მოთავსებული თევზისა და ფრინველის სურათები. ნიშ-ნის სწორი განზოგადების შემთხვევაში მას კრიტიკული ობიექტები ძუძუმწოვართა სურათების გვერდით უნდა დაედო.

უქანასკნელ კრიტიკულ ობიექტად გამოვიყენეთ თევზის სურათი. მანამდე თევზი გვქონდა გამოყენებული. ის უარყოფითთა კლასში იყო მოქცეული. ჩვენ გვაინტერესებდა გავგეგოთ თუ რომელ კლასს მია-კუთვნებდა დებილი ამ მაგალითს ვეშაპის მიკუთვნების შემდეგ, რად-გან ეს უქანასკნელი უკვე დადებითთა კლასში იქნებოდა მოქცეული.

დახმარების მეთოდის გამოყენება მთელი ჩე-ნი ექსპერიმენტების განმავლობაში ფართოდ ვიყენებდით დახმარე-ბის მეთოდს.

სულ გამოვიყენეთ სამი საფეხურის დახმარება. პირველი და მეორე საფეხურის დახმარების დროს ცდისპირებს ვუსვამდით მიმა-ხვედრებელ კითხვებს. ოღონდ მეორე საფეხურის დახმარება უფრო სე-რიოზული იყო, ვიდრე პირველი საფეხურისა. მესამე საფეხურის დახმარების დროს ცდისპირს პირდაპირ ვეუბნებოდით განსაზოგა-დებელ ნიშანს. ამას ვაკეთებდით მაშინ, როცა ყველა სხვა საშუალე-ბის ამოწურვის მიუხედავად, ცდისპირი განსაზოგადებელ ნიშნის გაცნობიერებას ვერ ახერხებდა.

ჩვენ ვიკვლიეთ მხოლოდ კონუნქციურად დაკავშირებული ნიშ-ნების განზოგადება. ამასთან ნაკვლევი იქნა ერთი, ორი და სამი ხიშნის განზოგადების ასაკობრივი განვითარება. ერთი ნიშნის გან-ზოგადების ცდები ორ სერიად ჩატარდა. ერთი სერიის ცდებში ხდე-ბოდა კონკრეტული ნიშნის (კვადრატი) განზოგადება, ხოლო მეორე სერიის ცდებში ადგილი ჰქონდა აბსტრაქტული ნიშნის (ორი ფიგუ-რა) განზოგადებას.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში ადგილი ჰქონდა მხოლოდ ერთი ნიშნის განზოგადებას. აქ დებილი მოსწავლეების წინაშე ისეთი სიმძნლე წამოიჭრა, რომ ერთზე მეტი ნიშნის განზო-გადების განზრახვაზე ხელი ავიდნენ. ცდისპირებად გვყავდა I-VIII კლასების ათ-ათი მოსწავლე. ესენი იყვნენ თბილისის პირვე-ლი და მეორე დამხმარე სკოლა-ინტერნატების მოსწავლეები ერთი

კონკრეტული ნიშნის განზოგადების ცდა ჩატარდა I—IV კლასების ათ-ათ მოსწავლეზე. აბსტრაქტული ნიშნისა და ორი ნიშნის განზოგადების ცდა ჩატარდა I—VIII კლასების ათ-ათ მოსწავლეზე. სამი ნიშნისა და არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდები კი III—VIII კლასების ათ-ათ მოსწავლეზე. ამგვარად სულ ცდა გაიარა 320 დებილმა.

შედარების მიზნით იგივე ცდა ჩავატარეთ ნორმალურ მოსწავლეებზეც. კერძოდ, ორი, სამი და არათვალსაჩინო ნიშნების განზოგადების ცდები ჩავატარეთ I—IV კლასების ათ-ათ მოსწავლეზე, ხოლო აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების ცდები I — V კლასების ამდენსავე მოსწავლეზე. სულ ექსპერიმენტი გაიარა 180 ნორმალურმა მოსწავლემ. ამგვარად, საერთო ჯამში ჩვენი ექსპერიმენტი გაიარა ორივე კატეგორიის 500 მოსწავლემ.

ცდისპირებად გვყავდა დამხმარე სკოლის მოსწავლე დებილები. იმისათვის, რომ დავრწმუნებულიყავით ნამდვილად იყვნენ თუ არა ცდისპირები დებილები, ორ კრიტერიუმს ვიყენებდით: დიაგნოზს (დებილობა), რომლითაც ბავშვი სკოლაში მოვიდა და პედაგოგების მიერ მათი აკადემიური მოსწრების შეფასებას. ცდისპირებად გვყავდა ისეთი მოსწავლეები, რომელთა დებილობაზე მიუთითებდა როგორც დიაგნოზი, ისე მასწავლებლის შეფასება. ცდები ტარდებოდა 1965, 1966 წლების შემოდგომაზე და ზამთარში 1967 წლის კაზათხულზე. ნორმალური სკოლის მოსწავლეებზე კი ცდები ჩავატარეთ 1966-67 წლებში.

ცდისპირების ასაკობრივი შემადგენლობა ასეთი იყო. ყოველი კლასისთვის ორი ასაკი ავიღეთ. ეს გამოწვეული იყო იმით, რომ დამხმარე სკოლების კლასები ასაკობრივად ძალიან ჰრელია. ასე მაგალითად. პირველ კლასში სწავლობს როგორც შვიდი, ისე ათი წლის მოსწავლეები. ცდები ჩატარდა შემდეგი ასაკის ბავშვებზე.

I კლასი	9—10 წელი
II	10—11 წელი
III	11—12
IV	12—13
V	13—14
VI	14—15
VII	15—16
VIII	16—17

განზოგადების განვითარების შესახებ ექსპერიმენტული მონაცემების ანალიზი

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვების განზოგადების გენეზისის შესაფასებლად ჩატარებული გვაქვს 5 სერიის ცდები. ყველა სერიის ცდებში დებილს განსხვავებული სიძნელის ამოცანის გადაწყვეტა უბედებოდა. ამიტომ შედეგებიც ერთმანეთისაგან საკმაოდ განსხვავებული მდებარეობით სწორედ შედეგების ასეთი განსხვავებულობის გამო გადაწყვეტით სხვადასხვა სერიის ცდების მონაცემები ცალ-ცალკე დაკვირვებად წარმოგვიდგინა.

1. თვალსაჩინო ნიშნების განზოგადების შედეგები

დამხმარე სკოლის მოსწავლეებს უნდა ეწარმოებინათ კონკრეტულად დაკავშირებული ნიშნების განზოგადება. ეს იმას ნიშნავს, რომ კლასს ქმნიან მხოლოდ ის მაგალითები, როგორც ყველა განზოგადებელი ნიშანი გააჩნია. მაგალითად თუ განსაზოგადებელია *a* და *b* ნიშნები, მაშინ მხოლოდ *a* ან *b* ნიშნის მქონე მაგალითები დადებითთა კლასში ვერ მოხვდებიან.

თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდები ჩატარდა I—IV კლასის მოსწავლეებზე. უფრო მაღალი კლასის მოსწავლეებზე ცდების ჩატარების საჭიროება მოიხსნა, რადგან მესამე და მეოთხე კლასის ყველა მოსწავლე დამოუკიდებლად ახერხებს აღნიშნული ნიშნის განზოგადებას. კონკრეტული ნიშნის განზოგადების განვითარება დამთავრებული აღმოჩნდა მესამე კლასის საფეხურზე.

ცხრილი 2
ერთი ნიშნის განზოგადების განვითარება %-ში.

კლასი	განზოგადდა დამოუკიდებ.	განზოგადდა დახმარებით	საერთოოდ ვერ განზოგადდა
კლასი	60	30	10
II	60	40	—
III	100	—	—
IV	100	—	—

ნე-2 ცხრილიდან ჩანს, რომ თვალსაჩინო კონკრეტული ნიშნის განზოგადების უნარი პირველკლასელ დებილებში საკმაოდ არის გან-

ვითარებული. პირველკლასელ ცდისპირთა ნახევარზე მეტი დამოუკიდებლად წყვეტს ნიშნის განზოგადების ამოცანას. მეორეკლასელებს წინა ასაკთან შედარებით განზოგადების უნარის მომწიფების უკეთესი მაჩვენებელი არ გააჩნიათ. აქაც ცდისპირთა 60% აზოგადებს დამოუკიდებლად. მიუხედავად ამისა, თუ დავაკვირდებით მე-2 ცხრილს, გარკვეულ წინსვლას მაინც შევამჩნევთ. ეს წინსვლა მეორეკლასელთა პოტენციალურ შესაძლებლობების განვითარებას ეხება. ამაზე ჩვენ სპეციალურად შევჩერდებით ქვემოთ, მაგრამ გაკვრით მაინც უნდა მივუთითოთ შემდეგზე. თუ პირველკლასელებთან აღმოჩნდა ერთი ცდისპირი, რომელმაც საერთოდ ვერ განაზოგადა საჭირო ნიშანი, ასეთი რამ მეორეკლასელებთან არ შეიძენევა. ყველა მეორეკლასელი დახმარების შემთხვევაში სწყვეტს განზოგადების ამოცანას.

მესამეკლასელების წარმატება უდავოა. მათთან უკვე დამთავრებულია კონკრეტული ნიშნის განზოგადების განვითარება. ყველა ცდისპირი ექსპერიმენტატორის დახმარების გარეშე ახდენს კლასის ზოგადო ნიშნის პოვნას. მართალია, ისინი ჩვენი დახმარების გარეშე ახდენდნენ ნიშნის განზოგადებას, მაგრამ იყო შემთხვევები ყოყმანის, ცდის კრიტიკულ ეტაპზე არასწორი მიკუთვნებისა, როქელსაც დასაბუთების პროცესში თვითონ ცდისპირი ასწორებდა დამოუკიდებლად. ამიტომ ცდები მეოთხე კლასელებზეც იქნა ჩატარებული. ყველა მეოთხეკლასელი მოსწავლე აზოგადებს კლასის ერთ კონკრეტულ ნიშანს. განზოგადების პროცესში მათ ქცევაზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ მესამეკლასელებთან შედარებით ისინი განზოგადებას ახდენენ მსუბუქად სწრაფად აკუთვნებენ მაგალითებს სწორად (კრიტიკულ ეტაპზე) და თავისუფლად, ყოყმანის გარეშე იძლევიან მიკუთვნების სწორ დასაბუთებას. ყველაფერში ეტყობა, რომ მეოთხეკლასელ დებილებისათვის ავალსაჩინო-კონკრეტულ ნიშნის განზოგადება არავითარ სიძნელეს არ წარმოადგენს.

ამგვარად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ თ ვ ა ლ ს ა ჩ ი ნ ო - კ ო ნ კ რ ე ტ უ ლ ი ნ ი შ ნ ი ს განზოგადების უნარი დებილს დაწყებითი სკოლის ბოლო საფეხურისათვის საკმარისი მომწიფებული აქვს.

ორი ნიშნის განზოგადების შედეგები. ო ლ ი გ ო უ რ ე ნ ე ბ ზ ე ჩ ა ტ ა რ ე ბ უ ლ ი ც დ ე ბ ი ს შე დ ე გ ე ბ ი.

სანამ შედეგების ანალიზზე გადავიდოდეთ, გვინდა ერთ სპეციფიკურ გარემოებას გავუსვათ ხაზი, რომელიც რამდენიმე ნიშნის ერთდროული განზოგადების დროს იჩენს თავს. ყოველ დადებით მაგალითს უსათუოდ უნდა ჰქონდეს ორივე განსაზოგადებული ნიშანი იმისათვის,

რომ ის დადებით ჰაგალითთა კლასში მოხვდეს. სწორი განზოგადება ანას მოითხოვს. თუ მაგალითს არა აქვს არც ერთი ნიშანი, ის არავითარ შემთხვევაში დადებით მაგალითთა კლასში არ მოხვდება. ასეთი მაგალითები უარყოფით მაგალითთა კლასს ქმნიან. მაგრამ სპეციფიკური მდგომარეობა იქმნება, როცა ცდისპირისათვის მიწოდებულ მაგალითს ერთი ნიშანი აქვს დადებითებთან საერთო, მაგრამ მეორე ნიშნით მათგან განსხვავდება. სად უნდა მიაკუთვნოს ის ცდისპირმა. დადებით მაგალითთა კლასს თუ უარყოფით მაგალითთა კლასს? ცხადია, ერთგანაც შეიძლება და მეორეგანაც. ყოველ შემთხვევაში, შეიძლება დადებით მაგალითებს მიეკუთვნოს. ცდისპირისთვის ხომ არავის უთქვამს, რომ უსათუოდ ორი ნიშანია განსაზოგადებელი. ამის ცნობიერებადღე ის აუცილებლობამ უნდა მიიყვანოს.

იმის გაგების შესაძლებლობას. რომ მხოლოდ ერთი განსაზოგადებელი ნიშნის მქონე მაგალითი არ შეიძლება დადებითებს მიეკუთვნოს, ქმნის უარყოფითი მაგალითი. თუ უარყოფით მაგალითთა კლასში აღმოჩნდა ისეთი მაგალითი, რომელსაც ეს ნიშანი აქვს. ცხადია ამ ნიშნის მიხედვით მომავალში არც ერთი მაგალითი დადებითთა კლასში არ უნდა მოხვდეს. ეს გარემოება (ამას კი აღვიღად არ ჰქონდა მაშინ, როცა მხოლოდ ერთი ნიშნის განზოგადება ხდებოდა) ცდისპირებს უარყოფითი მაგალითების გამოყენების აუცილებლობის წინაშე აყენებს. უარყოფითი მაგალითებისგან მიღებული უნდა იქნას აუცილებელი ინფორმაცია და ეს ინფორმაცია შენარჩუნებული უნდა იქნას მთელი ცდის განმავლობაში. ამ საკითხზე სპეციალურად იმიტომ შევჩერდით, რომ როგორც გამოცდილებამ გვიჩვენა, ეს ვითარება (მაგალითში დადებითისათვის საერთო ერთი ნიშნის დანახვა) დებილის წინაშე განზოგადების ოპერაციების ჩატარების დროს სპეციფიკურ სიძნელეს ქმნის.

ამ სერიის ცდებში განსაზოგადებლად ავიღეთ ორივე საშუალო სიძნელის ნიშანი: წრე და წითელი საზღვარი. ყველა წითელსაზღვრის ნიშნის მქონე მაგალითები, მიუხედავად სხვა ნიშნების ცვალებადობისა, დადებით მაგალითების კლასში უნდა მოხვედრილიყვნენ.

როგორია დებილის მიღწევები ორი ნიშნის განზოგადების საქმეში? აქაც ვხვდებით სამ შემთხვევას. დამოუკიდებელ განზოგადებას: განზოგადებას ექსპერიმენტატორის დახმარებით და შემთხვევებს, როცა ცდისპირი საერთოდ ვერ ასერხებს განზოგადებას. მე-3 ცხრილი წარმოადგენს გვაძლევს ორი ნიშნის განზოგადების ასაკობრივ განვითარებაზე.

U. პ-თა რაოდენობა % -ში	ნიშნის განაზღვრვა (U. პ-თა რ-ბა % -ში)			საერთო ჯერ განაზ.
	დამოუკიდებ.	დახმარებით	ს უ ლ	
I კლასი				100
II				100
III				100
IV		10	10	90
V	10	30	40	60
VI	—	50	50	50
VII	40	40	80	20
VIII	60	40	60	—

როგორც მე-3 ცხრილიდან ჩანს, ორი ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადება დებილებს უჭირთ. თუ ერთი კონკრეტული ნიშნის განზოგადებას ყველა მესამეკლასელი მოსწავლე ახერხებდა, ახლა ორი ნიშანს მხოლოდ ერთი მეოთხეკლასელი ბავშვი აზოგადებს და ისიც დახმარებით. დამოუკიდებელი განზოგადების ერთადერთი შემთხვევა ჩესუთე კლასში იჩენს თავს. ეს ერთადერთი შემთხვევაა ჯერ კიდევ არ არის ამ ასაკისათვის დამახასიათებელი, რაც იქიდანაც ჩანს, რომ მეექვსეკლასელებში დამოუკიდებელ განზოგადებას ისევ არა აქვს ადგილი.

ნამდვილ წინსვლას მეშვიდეკლასელებთან აქვს ადგილი. ცდისპირთა 40% დამოუკიდებლად აზოგადებს. რაც, ჩვენის აზრით, ორი ნიშნის განზოგადების განვითარებაში სერიოზულ ნახტოვს წარმოადგენს. მერვეკლასელებში განზოგადების უნარის ისევ შესამჩნევ ზრდასთან გვაქვს საქმე. ცდისპირთა ნახევარზე მეტი ახერხებს ექსპერიმენტატორის დახმარების გარეშე განზოგადებას. ამგვარად, ორი ნიშნის განზოგადების უნარი იმ დებილებს, რომლებიც დამხმარე სკოლას ამთავრებენ, ჯერ კიდევ არა აქვთ საკმარისი მომწიფებელი.

მე-3 ცხრილის მეორე გრაფა გვიჩვენებს თუ რამდენად შველის ბავშვს ექსპერიმენტატორის დახმარება. განზოგადების მომწიფებული უნარის გვერდით ვხვდებით განვითარებაში მყოფ, ჯერ კიდევ მოუმწიფებელ უნარს. მისი არსებობაც განზოგადების უნარის განვითარების მაჩვენებელია. დახმარების გამოყენებით განზოგადების შემთხვევები, დაწყებული მეოთხე კლასიდან. განუწყვეტლივ იზრდება და უკვე ყველა მერვეკლასელი, რომელთაც ორი ნიშანი დამოუკიდებლად ვერ განზოგადეს, დახმარებით აკეთებენ ამას. ასე, რომ დამოუკიდებლად ან დახმარების გამოყენებით ყველა მერვეკლასელი ახე-

რებს განზოგადებას. დახმარების გამოყენებით მიღებული შედეგების დეტალური ანალიზი იწარმოებს ქვემოთ (იხ. თავი VI).

ყურადღებას იპყრობს ის გარემოება, რომ განსაზოგადებელი ნიშნის მომატება (ორი ერთის მაგიერ) არაპროპორციულად ზრდის დებილის წინაშე მდგომ სიძნელეს. შევადაროთ ერთმანეთს № 2 და № 3 ცხრილები. ერთი ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადების განვითარება დაწყებითი სკოლის საფეხურზე სავსებით მწიფდება, მაშინ როცა ამ საფეხურზე ვერც ერთი დებილი ვერ აზოგადებს ორ ნიშანს, პესამეკლასელ ცდისპირთა 100% აზოგადებს ერთ ნიშანს, ხოლო მე-რვეკლასელთა მხოლოდ 60% ახერხებს, ორი ნიშნის განზოგადებას. წარმატების გაუარესება შეუდარებლად უფრო საგრძნობია, ვიდრე განზოგადების ამოცანის ერთი ნიშნის დაპატებით გართულება.

როგორც ვნახეთ, ერთდროულად ორი თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება დებილს უჭირავს. თვით მაღალკლასელ მოსწავლეთაგანაც ბევრი ვერ ახერხებს ამას. მაგრამ ეს არ ნიშნავს რომ იმ ცდისპირებს, რომლებიც დახმარების გარეშე ორ ნიშანს ვერ აზოგადებენ დამოუკიდებლად არაფრის გაკეთება არ შეუძლიათ. მათი უმრავლესობა, ხოლო მაღალ კლასებში თითქმის ყველა ცდისპირი, ახდენს ორის მაგიერ თუნდაც ერთი ნიშნის განზოგადებას და ამ ერთი ნიშნის მიხედვით ქმნის დადებითთა კლასს. ესეც განზოგადების უნარის განვითარების მაჩვენებელია. ამიტომ მე-4 ცხრილში წარმოვადგინეთ როგორც ორი, ისე ერთი ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადების შეწიხვევები.

ცხრილი 4

ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	განზოგადა ორი ნიშანი	დამოუკიდებლად ერთი ნიშანი	განზოგად. ნიშანთა რაოდენობა
I კლასი			
II "			
III "			
IV "		10	1
V "	10	30	5
VI "	—	40	4
VII "	40	30	11
VIII "	60	30	15

ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ რამდენიმე ნიშნის ერთდროული განზოგადების ცდებში იქმნება სპეციფიკური მდგომარეობა. ცდისპირმა დადებითთა კლასისადმი მაგალითების მიკუთვნებაში შეიძლება მხო-

ლოდ ერთი ნიშნით იხელმძღვანელოს. მხოლოდ ერთი ნიშნის განზოგადების შემთხვევები ამის ტიპური ნიმუშებია. ცდისპირი ერთი ნიშნის მიხედვით ასაბუთებს კლასის შექმნას. ის არ აქცევს ყურადღებას იმას, რომ ეს ნიშანი მარტო დადებით მაგალითებს კი არა აქვთ. არაქედ ზოგიერთ უარყოფით მაგალითსაც გააჩნია ამიტომ ერთი ნიშანი არ არის საკმარისი დადებითა კლასის შესაქმნელად. თუ ასეთ ცდისპირს არ დაეხმარე, ისე მეორე ზოგადი ნიშნის არსებობას ვერ აცნობიერებს და, მაშასადამე, განზოგადებასაც ვერ ახდენს. მიუხედავად ამისა, ერთი ნიშნის განზოგადებაც დებილის აზროვნებას განვითარების მაჩვენებელია, მეტადრე თუ მივიღებთ მხედველობაში, რომ არიან დებილები (მაღალ კლასებშიც კი), რომელთაც ერთი ნიშნის განზოგადებაშიც კი დახმარება სჭირდებათ.

განზოგადების უნარის ასაკობრივი განვითარების მაჩვენებლად მიგვაჩნია განზოგადებულ ნიშანთა საერთო რაოდენობის ზრდა დაწყებული მეოთხე კლასიდან განზოგადებულ ნიშანთა რაოდენობა გაიზარდა იზრდება და მერვეკლასელები უკვე ახერხებენ საჭირო ნიშანთა 75%-ის განზოგადებას.

ყურადღებას იპყრობს კიდევ ერთი გარემოება. როგორც ზემოთ ვნახეთ, ერთი კონკრეტული ნიშნის განზოგადება მეოთხეკლასელ მოსწავლეთათვის არაერთარ სიძნელეს არ წარმოადგენს. მაგრამ როცა დებილი ორი ნიშნის ერთდროული განზოგადების ამოცანის წინაშე დგება, მაშინ მას ერთი ნიშნის განზოგადებაც უძნელდება ამის მიხედვით, რაც ჩვენ ერთი ნიშნის განზოგადების შესახებ ვიცით. მოსალოდნელი იყო, რომ თუ დაბალ კლასელ დებელს ორი ნიშნის განზოგადება გაუჭირდა, ერთი ნიშანი მაინც უნდა განეზოგადებინა, მაგრამ ეს ასე არ მოხდა. ის ერთ ნიშანსაც ვერ აზოგადებს. ეს იმის შედეგია, რომ დებილის წინაშე მდგარი ამოცანა საგრძნობლად გართულდა და ამიტომ ის დიდხანს ვერ უჩვენებს იმ წარმატებას. რასაც მხოლოდ ერთი ნიშნის განზოგადების დროს უჩვენებდა.

ახლა ვნახოთ, თუ რამდენად მტკიცედ აქვთ ჩვენს ცდისპირებს ნაპოვნი ნიშანის განზოგადებული. ამის კრიტერიუმს წარმოადგენს მათი ქცევა ცდის კრიტიკულ ეტაპზე, სახელდობრ, ის თუ რამდენად შეგნებულად ახდენენ ისინი როგორც მიკუთვნებას ისე მიკუთვნების დასაბუთებას. მე-5 ცხრილის პირველ და მესამე გრაფაში მოქცეულია იმ ცდისპირთა რაოდენობა პროცენტებში, რომელთაც ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოს განზოგადეს ერთი ან ორი ნიშანი. მათ გვერდით კი მოცემული რიცხობრივი მონაცემები გვიჩვენებენ თუ აღნიშნული ცდისპირებიდან რამდენმა შეინარჩუნა განზოგადებული ნიშანი ცდის

კრიტიკულ ეტაპზე. როგორც ვხედავთ, ცდის კრიტიკულ ეტაპზე გვხვდება ადრე განზოგადებული ნიშნების დაკარგვის შემთხვევები, ამასთან ადგილი აქვს როგორც ორი, ისე ერთი ნიშნის დაკარგვას. უფრო დიდი რაოდენობით დაკარგულია ერთი ნიშანი. ეს იმის შედეგია, რომ ერთი ნიშნის განზოგადებას პირველი კლასიდანვე აქვს ადგილი. ამიტომაც ცდის მეორე ეტაპზე განზოგადებული ნიშნის დაკარგვის შემთხვევები ყველაზე მეტად სწორედ დაბალკასელებში იჩენს თავს.

ცხრილი №2

ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	II ეტაპის ბოლოს გა- ნაზოგადა 2 ნიშანი	შეინარჩუნ- და მესამე ეტაპზე	II ეტაპის ბოლოს გა- ნაზოგადა 1 ნიშანი	შეინარჩუნ- და მესამე ეტაპზე	სულ შეი- ნარჩუნა
I კლასი			30	20	20
II -			70	30	30
III -			70	60	60
IV -	10	10	80	70	80
V -	40	30	60	60	90
VI -	60	50	40	40	90
VII -	70	60	30	30	90
VIII -	100	100			100

რას ნიშნავს ნიშნის დაკარგვა? ამ კითხვაზე რომ ზუსტად ვუპასუხოთ. უნდა გავარჩიოთ ერთმანეთისაგან ერთი და ორი ნიშნის დაკარგვის შემთხვევები. ერთი ნიშნის დაკარგვის დროს კრიტიკულ ეტაპზე ცდისპირი ან ვერ ასაბუთებს მიკუთვნებას ან განზოგადებულ ნიშანს კი არ ასახელებს, არამედ სხვა ნიშანზე მიუთითებს, ისეც ხდება ხოლმე, რომ ერთი მაგალითის მიკუთვნებას განზოგადებულ ნიშანზე მითითებით ახდენს, მაგრამ ჰეორე მაგალითის მიკუთვნებისას კი სხვა ნიშანს ასახელებს.

ორი ნიშნის ცნობიერების დაკარგვას სხვა საფუძველი აქვს. იშვიათად ხდება. რომ ცდისპირმა ორივე განზოგადებული ნიშანი დაკარგოს. უმთავრესად შემდეგ ვითარებასთან გვაქვს საქმე. ცდის მესამე ეტაპზე დებილი ერთი ნიშნით იწყებს ხელმძღვანელობას. ის ასე იქცევა ან ერთი ან ორივე მაგალითის მიკუთვნების დროს არის შემთხვევები, როცა ცდისპირი, რომელმაც ცდის ძირითად ეტაპზე თითქმის განაზოგადა ორივე ნიშანი კრიტიკულ ეტაპზე არასწორ მიკუთვნებას ახორციელებს, ხოლო დასაბუთებას ერთ-ერთ ზოგად ნიშანზე მითითებით აკეთებს. მაგალითად, დადებით მაგალითს აკუთვნებს უარყოფით

² შეჯამებულია როგორც დამოკიდებული. ისე დაუპარებით განზოგადების შემთხვევები.

მაგალითთა კლასს, ასეთი შეცდომების წყარო ზოგჯერ მხოლოდ ერთი ნიშნით ხელმძღვანელობა ხდება. უარყოფითთა კლასში არიან მაგალითები, რომელთაც გააჩნიათ თითო განსაზოგადებული ნიშანი, მაგრამ არც ერთს არა აქვს ორივე ერთად, და ამიტომ ცდისპირმა, როპელიც კლასის შედგენისას ერთი ნიშნით სარგებლობს. შეიძლება მაგალითი მიაკუთვნოს როგორც დადებითთა კლასს, ისე უარყოფითთა კლასს (ზოგიერთებს აწვთ ეს ნიშანი). ამ შემთხვევაში მნიშვნელობა აქვს იმას, თუ უპირატესად როპელმა მაგალითმა მიიჭცია მისი ყურადღება.

ცდის კრიტიკულ ეტაპზე ცდისპირი ვალდებულია თვითონ აწარმოოს როგორც სწორი მიკუთვნება, ისე მიკუთვნების დასაბუთება. თუ ბავშვმა მეორე ეტაპის ბოლოს განაზოგადა საჭირო ნიშნები (ორივე ან თუნდაც ერთი) და თუ მან ეს შეგნებულად გააკეთა, მაშინ ცდის მესამე ეტაპზეც უნდა შეინარჩუნოს უკვე ნაპოვნი ნიშნების ცნობიერება. მხოლოდ ამ პირობით შეიძლება ამ ეტაპზე სწორი მიკუთვნების წარმოება და მიკუთვნების სწორი დასაბუთების მოცემა. შესაბამისი მასალა მოცემულია მე-6 და მე-7 ცხრილებში.

ცხრილი 6

ც. პ-თა რაოდ-ბა	სწორად აკუთვნებს		სწორი მიკუთვნების რაოდენობა	მცდარი მიკუთვნების რაოდენობა
	ორივე მაგალითს	ერთ მაგალითს		
I კლასი	1	5	7	13
II "	—	6	6	14
III "	3	6	12	8
IV "	2	6	10	10
V "	6	4	16	4
VI "	6	4	16	4
VII "	9	1	19	1
VIII	10	—	20	—

ორივე მაგალითის სწორად მიკუთვნების შემთხვევები ასაკობრივად განუზრელად იზრდება და ყველა მერვეკლასელი სწორად აკუთვნებს მათ ცხრილის მესამე გრაფაც, რომელშიც წარმოდგენილია სწორი მიკუთვნების საერთო რაოდენობა, გვიჩვენებს რომ ასაკთან ერთად დებილები სულ უფრო და უფრო მეტად ახორციელებენ სწორ მიკუთვნებას.

სწორი მიკუთვნება ზოგჯერ შეიძლება შემთხვევით ხასიათს ატარებდეს. შეიძლება ის განხორციელდეს არა ზოგადი ნიშნის, არაჰედ რომელიმე კერძო ნიშნის მიხედვით, რომელმაც ცდისპირზე რაიმე

მხრივ ძლიერი შთაბეჭდილება მოახდინა. ამიტომ საჭიროა გავეცნოთ ცდარიგების მიერ თავიანთი ქცევის დასაბუთების შემთხვევებსაც.

მე-7 ცხრილში წარმოდგენილი მონაცემები გვიჩვენებს, რომ ორ ნიშანზე მითითებით დასაბუთება, რაც აუცილებელია განზოგადების ამოცანის სწორად გადაწყვეტისათვის, მეხუთე კლასიდან იწყებს განუზრეგლ განვითარებას და ყველა მერვეკლასელი დებილისათვის ხელმისაწვდომი ხდება.

ცხრილი 7

	სწორი მი- კუთვნების რაოდ-ბა	დასაბუთება		ვერ საბუთდება
		ორ ნიშანზე მითითებით	ერთ ნიშანზე მითითებით	
I კლასი	7	1	5	1
II "	6	1	2	3
III "	12	—	12	—
IV "	10	5	5	
V "	16	9	7	
VI "	17	12	5	
VII "	19	16	3	
VIII "	20	20	—	

დაწყებული მესამე კლასიდან, ყველა ცდისპირი ასაბუთებს სწორ ნიკუთვნებას ან ერთ ან ორ ნიშანზე მითითებით. ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ ასაკიდან სწორი მიკუთვნება შემთხვევით ხასიათს: არ ატარებს. ცდისპირს ერთი ნიშანი მაინც აქვს ნაპოვნი და ამ ნიშნის მიხედვით ახდენს მიკუთვნებასაც და მის დასაბუთებასაც. განზოგადების უნარის ასაკობრივი განვითარება ორ ნიშანზე მითითებით დასაბუთების განუ-ზრეგლ ზრდაში მდვომარეობს და მართლაც ყველა მერვეკლასელი არა მხოლოდ სწორად აკუთვნებს ყველა მაგალითს, არამედ მისი ქცევის სავსებით სწორ დასაბუთებასაც იძლევა.

2) ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები.

ორი ნიშნის განზოგადების ცდები ნორმალურ ბავშვებზეც გვაქვს ჩატარებული. მიღებული შედეგები წარმოდგენილია მე-8 ცხრილში.

მეოთხეკლასელ მოსწავლეთა აბსოლუტური უმრავლესობა (80%) დამოუკიდებლად აზოგადებს ორ ნიშანს, ხოლო დანარჩენი 20% დახმარების გაპოყენებით აკეთებს ამას. თუ ნორმალურ ბავშვთა ამ წარმატებას შევადარებთ დამხმარე სკოლის მოსწავლეთა განზოგადების შედეგებს ვნახავთ, რომ მეოთხეკლასელი ნორმალური მოსწავლეები უკეთეს შედეგებს გვიჩვენებენ, ვიდრე მერვეკლასელი დებილები (დამოუკიდებლად აზოგადებენ: ნორმალურების 80%, დებილების 60%). რამ-

ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	ორი ნიშანი განაზოგადა		ს ე ლ
	დამოუკიდებლად	დახმარებით	
I კლასი	20	20	40
II	40	50	90
III	50	40	90
IV	80	20	100

დენადაც ნორმალური მეოთხეკლასელი მოსწავლეების აბსოლუტურა უმრავლესობა დამოუკიდებლად ახერხებს განზოგადებას, ამდენად, შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ დაწყებითი სკოლის ბოლო საფეხურიან-თვის ორი ნიშნის განზოგადების უნარის მომწიფება პრაქტიკულად დაკმაყოფილებულია. ამას ვერ ვიტყვით დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის (VIII კლ.) მოსწავლეების მიმართ, რადგან მათი მხოლოდ 60% სწყვეტს დამოუკიდებლად განზოგადების ამოცანას.

ჩვენი მოსაზრება იმის შესახებ, რომ ნორმალური სკოლის მეოთხე კლასის მოსწავლეებთან ორი ნიშნის განზოგადების უნარი პრაქტიკულად მომწიფებულია, მტკიცდება იმითაც, რომ ცდისპირთა ის 20%, რომელთაც დახმარება სჭირდებათ, ერთ ნიშანს დამოუკიდებლად აზოგადებენ, მათ მხოლოდ მეორე ნიშნის განზოგადებაში სჭირდებათ დახმარება და ისიც, როგორც ქვემოთ ვნახეთ, მხოლოდ მსუბუქი სახის დახმარება. დამოუკიდებლად განზოგადებულ ნიშანთა ასაკობრივ ზრდის რაოდენობრივი მაჩვენებლები წარმოდგენილია მე-9 ცხრილში.

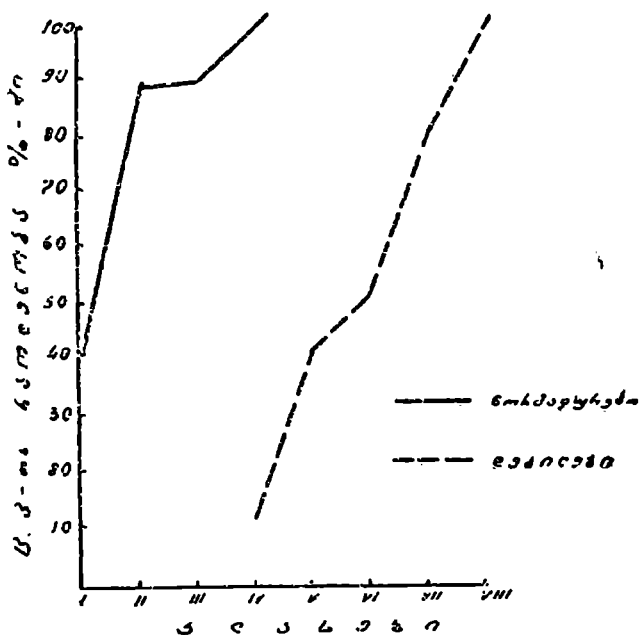
ცხრილი 9

ც. პ. რაოდ. %-ში	დამოუკიდებლად განაზოგადა		დამოუკ. განზოგ. ნიშანთა რაოდენობა	დახმარებით განზოგად. ნიშ-თა რ-ბა
	ორი ნიშანი	ერთი ნიშანი		
I კლასი	20	20	6	4
II	40	30	11	8
III	50	40	14	5
IV	80	20	18	2

თუ პირველკლასელი მოსწავლეები 20 შესაძლო ნიშნიდან მხოლოდ ექვსს აზოგადებენ დამოუკიდებლად, მეოთხეკლასელები უკვე 18 ნიშანს აზოგადებენ. თუ პირველკლასელი ბავშვები დამოუკიდებლად

და დახმარების გამოყენებით მხოლოდ 10 ნიშანს აზოგადებენ (50%), მეოთხეკლასელები იგივე ნიშანს აზოგადებენ და თანაც სკირდებათ ჩალიან ცოტა დახმარება. თუ პირველკლასელ ცდისპირთა ნახევარს დახმარებაც არ შევლის, ორი ნიშნის განზოგადებაში მეოთხეკლასელებს ამოცანის გადაწყვეტაში შევლით ცოტა და თანაც. მსუბუქი სახის დახმარება.

თუ შევადარებთ ერთმანეთს ორი ნიშნის განზოგადების სურათს ნორმალურ ბავშვებში და დებილებში ვნახავთ, რომ: დებილებში ორი ნიშნის განზოგადების მომწიფების პირველი ნიშნები თავს იჩენს იმ ასაკობრივ საფეხურზე, რომელზეც ნორმალური ბავშვის ანალოგიური უნარი პრაქტიკულად მომწიფებულია. დებილი განზოგადების უნარის განვითარებაში ის აგრძნობლად ჩამორჩება ნორმალურ ბავშვს. საერთოდ მიღებულად ითვლება ის აზრი, რომ სასკოლო ასაკის დებილი ინტელექტუალური განვითარების დონით ორი სამი წლით ჩამორჩება მისი ასაკის ნორმალურ ბავშვს. ორი ნიშნის განზოგადების უნარის გან-



სურ. 2.

კითარების მხრივ ეს ჩამორჩენა მინიმუმ ზუთ-
ექვს წელს უდრის. თუ შევადარებთ ერთმანეთს კლასებს
(ნორმალურებთან ორი ნიშნის განზოგადების უნარი მომწიფებულია
მეოთხე კლასისათვის, დებილებთან კი მერვე კლასშიც არ არის მთლი-
ანად მომწიფებული). განსვავება ოთხ წელს მაინც შეადგენს. მაგრამ
თუ ამ კლასების მოსწავლეთა ასაკებს შევადარებთ ერთმანეთს, განსხ-
ვავებას უფრო მეტს მივიღებთ. დებილები ერთი-ორი წლით უფროსე-
ბი არიან ნორმალური სკოლის შესატყვისი კლასის მოსწავლეებზე.

ნორმალურ და დებილ ბავშვებთან ორი ნიშნის განზოგადების
უნარის განვითარების გენეტიკური გზა კარგად ჩანს პირველი სურა-
თიდანაც. ყველა ნორმალური ცდისპირი ორივე ნიშნის განზოგადებას
ახდენს მეოთხე კლასის დონეზე (შეჯამებულია დამოუკიდებლად და
დამოკიდებულ წარმოებული განზოგადებები), მაშინ როცა დებილები
ამ სასკოლო ასაკიდან იწყებენ განზოგადებას და მერვე კლასამდე
უნდებიან განზოგადების იმავე დონის მიღწევას, რასაც ნორმალურმა
თანატოლებმა ადრე მიაღწიეს.

ცხრილი 16

კლასები	ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	დამოუკიდებლად განზოგადეს (ც. პ-თა რაოდენობა %-ში)			დამოუკ. განზო- გადებულ ნი- შანთა რ-ბა	უახშარ. განზოგ- ნიშანთა რ-ბა
		3 ნიშანი	2 ნიშანი	1 ნიშანი		
III კლასი				—	—	3
IV "				10	1	5
V "			10	50	7	3
VI	10	36	20	12	5	5
VII	40	10	10	15	5	5
VIII	40	40	20	22	6	6

გ) სამი ნიშნის განზოგადების შედეგები. თვალსაჩინო ნიშნების გან-
ზოგადების უკანასკნელი ვარიანტი იყო სამი ნიშნის ერთდროული გან-
ზოგადება. განზოგადების სიძნელე, რომელიც ნიშანთა სიმრავლესთანაა
დაკავშირებული, ამ შემთხვევაში კიდევ უფრო უნდა გაზრდილიყო. ამი-
ტომ ამ სერიის ცდები ჩავატარეთ III-VIII კლასის მოსწავლეებზე. დამ-
ხმარე სკოლის პირველი და მეორე კლასების მოსწავლეთა წარმატება
ორი ნიშნის განზოგადებისას იმდენად უმნიშვნელო იყო, რომ, როცა
ნიშანთა რაოდენობა კიდევ უფრო გაიზარდებოდა, ხელშესახები შე-
დეგია მიღება არ იყო მოსალოდნელი. მიღებულმა შედეგებმა ჩვე-
ნი მოსაზრება სავსებით გაამართლეს, რადგან მესამე და მეოთხე
კლასის მოსწავლე დებილების წარმატება ძალიან უმნიშვნელოა. პირ-
ველ და მეორე კლასის მოსწავლეები, ალბათ, რაიმე გამოსაჩენ წარ-

მატებაა ვერ გვიჩვენებდნენ. მესამე კლასელებმა მხოლოდ სამი ნიშანი განაზოგადეს და ისიც დახმარების გამოყენებით. არც მეოთხე კლასელები გვიჩვენებენ დიდ წარმატებას. დამოკიდებულად მათ მხოლოდ ერთი ნიშანი განაზოგადეს. დახმარებით კი ხუთი. და ეს მაშინ, როცა თითოეულ კლასში განსაზოგადებელ ნიშანთა რაოდენობა შეადგენს 30-ს. ამის შემდეგ განზოგადებულ ნიშანთა რაოდენობა განუწყვეტილად იზრდება და მეშვიდეკლასელებში უკვე ნიშანთა შეიძლოა რაოდენობის ნახევარია განზოგადებული. მეშვიდეკლასელების წარმატება იმაშიც ჩანს, რომ მათ შედარებით კარგად განაზოგადეს სამი ნიშანი ერთდროულად. ამაში მათ მერვეკლასელებმაც ვერ აჯობეს. მერვეკლასელები კი საძიებელ ნიშანთა ორ მესამედზე მეტს აზოგადებენ დამოუკიდებლად.

ისმება კითხვა, ნუთუ მეშვიდე და მერვე კლასის მოსწავლეები დახმარებით მაინც ვერ ახერხებენ ყველა საჭირო ნიშნის განზოგადებას? არიან ცდისპირები, რომელთაც არა მხოლოდ ცდის ძირითად (11 ეტაპზე), არამედ კრიტიკულ ეტაპზეც სჭირდებათ შეზღუდვა, რომ მესამე ნიშანი დაასახელონ. მაღალი კლასის მოსწავლეები პირველი საფეხურის დახმარებით აკეთებენ ამას, მაგრამ რაკი კრიტიკულ ეტაპზე მაინც სჭირდებათ დახმარება, ამდენად ჩავთვალოთ, რომ მათ ანალოგიურ შემთხვევაში ნიშანი ვერ განაზოგადეს დახმარებითაც კი. ცდისპირს დახმარებამ ცდის დამთავრებამდე უნდა უშველოს, თუკი მას ბოლომდე სჭირდება დახმარება, მაშინ ცხადია ყველა საფუძველი გვაქვს ჩავთვალოთ, რომ საჭირო ნიშნები განზოგადებული არ ყოფილა.

ორი და სამი ნიშნის განზოგადების ცდების შედეგები გვიჩვენებენ. რომ ნიშანთა სიმრავლე სერიოზულ სიძნელეება ბაღებს დებილის წინაშე. თუ ერთი კონკრეტული ნიშნის განზოგადების უნარი მეოთხე კლასის საფეხურზე სავსებით მომწიფებულია, ორი და მეტი ნიშნის განზოგადების უნარი ყველა მერვეკლასელსაც კი არ აღმოაჩნდა.

ნიშნების განზოგადების პროცესი ცდის მეორე ეტაპის ბოლოს მთავრდება. კრიტიკულმა ეტაპმა კი უნდა ცხადჰყოს რამდენად შეგნებულად აქვს ცდისპირს ნიშნები განზოგადებული. ამიტომ ჯერ ვნახოთ თუ როგორ ამთავრებენ ცდისპირები ცდის ძირითად ეტაპს. რამდენად ახერხებენ ისინი ამ ეტაპის ბოლოს საჭირო ნიშნების განზოგადებას. სათანადო ცნობები მოცემულია მე-11 ცხრილში.

ჩვენ მხედველობაში ვღებულობთ იმას, თუ ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოს, უკანასკნელი მაგალითის მიკუთვნების დროს ცდისპირი ჩვენი დახმარების გარეშე რამდენ ნიშანს ასახელებს, როცა მას

კლასი	ცდის მეორე ეტაპის ბოლოს განზოგადდეს (ც. პ-თა რაოდენობა % -ით)			ს უ ლ
	სამი ნიშანი	ორი ნიშანი	ერთი ნიშანი	
III კლასი	10	10	60	80
IV "	10	30	60	100
V "	—	50	50	100
VI "	20	50	30	100
VII "	40	40	20	100
VIII "	60	40	—	100

მიკუთვნების დასაბუთებას ვთხოვთ. ამ შემთხვევაში მხედველობაში არ არის მიღებული ეწეოდა მას მანამდე დახმარება თუ არა. როგორც მე-11 ცხრილიდან ჩანს, სამივე ნიშნის განზოგადების პროცესი ძნელად მიმდინარეობს. მართალია, განზოგადების ერთეული შემთხვევები III — IV კლასებშიც გვხვდება, მაგრამ განზოგადების უნარი ნელა ვითარდება და მერვეკლასელ ცდისპირთა ნახევარზე ცოტა მეტი (60%) ახერხებს ამას.

უფრო ინტენსიურად ვითარდება ორი ნიშნის ერთდროული განზოგადების პროცესი. უკვე მეხუთეკლასელ ცდისპირთა ნახევარი (50%) აზოგადებს ორ ნიშანს. ხოლო ყველა მერვეკლასელი ცდისპირი, რომელთაც სამი ნიშნის ერთდროულად განზოგადების ამოცანა ვერ გადაწყვიტეს, ორ ნიშანს აზოგადებენ. ეს მონაცემები კარგად ეთანხმებიან ორი ნიშნის ერთდროული განზოგადების ცდების მონაცემებს (იხ. მე-5 ცხრილი). წინა სერიის ცდებშიც ხომ მეორე ეტაპის ბოლოს ყველა მერვეკლასელი ცდისპირი აზოგადებს საჭირო ნიშნებს.

ზოგიერთი ცდისპირი სამის ნაცვლად მხოლოდ ერთ ნიშანს აზოგადებს. ასეთ ცდისპირთა რაოდენობა მესამე კლასშიც საკმაოდ ბევრია (60%).

სამი განსაზოგადებელი ნიშნიდან ერთს. ორს ან სამივე ერთად აზოგადებს მეოთხე კლასიდან დაწყებული ყველა ცდისპირი. ეს იმას ნიშნავს, რომ დადებითთა კლასში შემავალი ობიექტებია კლასიფიკაციას დაწყებითი სკოლის ბოლო კლასიდან დაწყებული ყველა დებილი ახერხებს და ამდენად ყველა ისინი ადგენენ დადებით ობიექტთა კლასს. ისინი ახდენენ იმ ობიექტების ერთ კლასში გაერთიანებას, რომლებიც ამ კლასს ნამდვილად ეკუთვნიან.

განზოგადების ასეთი წესი ვერ უზრუნველყოფს სწორ კატეგორიზაციას. მართალია, მეოთხე კლასისა და უფრო მაღალი კლასე-

ბის მოსწავლე დებილი ყველა დადებით მაგალითს აკუთვნებს დადებითთა კლასს, მაგრამ ეს არ არის საკმარისი მაშინ, როცა ობიექტებს ბევრი საერთო ნიშანი აქვთ. როცა კლასის შედგენისათვის სამი ნიშანი განზოგადდება აუცილებელი, მაშინ არა თუ ერთი, არამედ ორი ნიშნის განზოგადებაც ვერ უზრუნველყოფს კლასის სწორად შედგენას. კლასში ყველა იმ ობიექტების გაერთიანება, რომელთაც ორი (ვთქვათ a. b) ნიშანი აქვთ, არ წარმოადგენს საკმარის პირობას. კლასში ნამდვილად შემავალ (სამივე ნიშნის მქონე) ყველა ობიექტს აქვს ეს ნიშნები და ამიტომ ისინი ამ კლასში უსათუოდ მოხვდებიან. მაგრამ ასეთი არასრული განზოგადებით მთელი ნაკლი იმაშია, რომ შესაძლებელია კლასში მოხვდნენ ისეთი ობიექტებიც, რომელთაც აქვთ ორადე (a b) ნიშანი, მაგრამ მესამე საერთო ნიშანი არ გააჩნიათ და ამიტომ ამ კლასს არ ეკუთვნიან. მესამე ნიშნის (ვთქვათ c ნიშანი) უქონლობა ამ მაგალითს ამ კლასისადმი უარყოფით მაგალითად ხდის. იმ ცდისპირებს, რომლებიც მხოლოდ ერთ ან ორ ნიშანს აზოგადებენ, იმიტომ არ შეუძლიათ სწორი კატეგორიზაცია, რომ მათ კლასში იმ მაგალითებთან ერთად, რომლებიც ამ კლასს ნამდვილად ეკუთვნიან (ამაში ისინი არ ცდებიან), შეჰყავთ ისეთი მაგალითებიც, რომლებიც მას ნამდვილად არ ეკუთვნიან. ჩანს აფართოებენ კლასის მოცულობას და ამას აკეთებენ ისეთი ობიექტების ხარჯზე, რომელთაც ნაწილობრივი მსგავსება აქვთ კლასთან.

განზოგადების ასეთი ლოგიკური ოპერაცია იმიტომ არაა შესაძლებელი, რომ დებილი ყოველთვის ვერ იღებს საჭირო ინფორმაციას ცდებში გამოყენებული ყველა მაგალითისაგან. უფრო სწორად, მას უჭირს ინფორმაციის მიღება შემასუბტებელი მაგალითებისაგან. განსაკუთრებით უჭირს ან არ შეუძლია ინფორმაციის მიღება უარყოფით შემასუბტებელი მაგალითებისაგან. მაგრამ ამაზე უფრო ვრცლად ქვევით შევიჩრდებით.

მე-11 ცხრილი გვიჩვენებს თუ როგორ წარმატებას მიაღწევს ჩვენმა ცდისპირებმა ცდის ძირითად ეტაპზე. რამდენად მოაზრებს მათ კლასის ნიშნების განზოგადება. ახლა დგება საკითხი იმის შესახებ, თუ რამდენად შეგნებულად გააკეთეს მათ ეა და რამდენად მტკიცედ აქვთ ობიექტივირებული კლასის ზოგადი ნიშნები? ამისათვის საჭიროა განვიხილოთ მათი წარმატება ცდის კრიტიკულ ეტაპზე. ენახოთ, შეინარჩუნეს თუ არა მათ აქ ცდის ძირითად ეტაპზე მიღწეული წარმატება საამისო ცნობები მოცემულია მე-12 ცხრილში. ცხრილის პირველ, მესამე და მეხუთე გრაფებში წარმოდგენილია ცდისპირთა მიერ ცდის მეორე ეტაპის ბოლოს მიღწეული წარმატებები. მათ გვერდით მოცემული შედეგები გვიჩვენებს თუ ბავშვებმა ცდის

კლასი	კ. პ-თა რაოდ-ბა	II ნიშანი		III ნიშანი		IV ნიშანი		V ნიშანი	VI ნიშანი	VII ნიშანი	VIII ნიშანი
		II ეტაპზე განაყოფად	III ეტაპზე შეინარჩუნა	II ეტაპზე განაყოფად	III ეტაპზე შეინარჩუნა	II ეტაპზე განაყოფად	III ეტაპზე შეინარჩუნა				
III კლასი		1	—	1	1	6	2	8		3	
IV "		1	—	3	2	6	2	10		4	
V "		—	—	5	1	5	3	10		5	
VI "		2	1	5	2	3	2	9		5	
VII "		4	4	4	3	2	1	10		8	
VIII "		6	6	4	4	—	—	10		10	
სულ		14	11	22	13	22	10	57		34	

კრიტიკულ ეტაპზე რამდენად შეინარჩუნეს ადრე მიღწეული წარმატება? ცხრილიდან ჩანს, რომ ცდის კრიტიკულ ეტაპზე მნიშვნელოვნად მცირდება წინა ეტაპზე მიღწეული წარმატება. ყურადღებას იქცევს ორი გარემოება. ჯერ ერთი, როგორც ეს მოსალოდნელი იყო, კრიტიკულ ეტაპზე დაბალკლასელი ცდისპირები უჩვენებენ ყველაზე ცუდ შედეგს. მეშვიდეკლასელები მხოლოდ ერთ შემთხვევაში კარგავენ ადრე მიღწეულ წარმატებას. მერვეკლასელებთან შედეგის გაუარესების არც ერთი შემთხვევა არა გვაქვს.

მეორე საყურადღებო მომენტი, რომელიც არ იყო მოსალოდნელი, ისაა, რომ კრიტიკულ ეტაპზე ძალიან ხშირია წინათ განზოგადებული ერთი ნიშნის დაკარგვის შემთხვევები. ცდისპირები, რომელთაც ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოს მხოლოდ ერთი ნიშანი განაზოგადეს, ყველაზე მეტად კარგავენ ამ ნიშანს. III-IV კლასებში როგორც ორი, ისე ერთი ნიშანი განაზოგადეს 22-22 ცდისპირმა. კრიტიკულ ეტაპზე კი ორი ნიშანი შეინარჩუნა 13 ცდისპირმა, ხოლო ერთი ნიშანი 11 ცდისპირმა. მოსალოდნელი იყო კი პირიქით, ვინც მხოლოდ ერთი ნიშანი განაზოგადა მას უფრო მტკიცედ უნდა შეინარჩუნებინა ის. ჩვენ უკვე ვნახეთ, რომ განსაზოგადებელ ნიშანთა სიმრავლე განსაკუთრებულ სიძნელეებს ბადებს დებილის წინაშე.

რა უნდა იყოს ამის მიზეზი? უნდა ვიფიქროთ, რომ რაკი ორი და მეტი ნიშნის განზოგადება გარკვეული სიძნელეების გადალახვას მოითხოვს, ამიტომ, ცხადია, ვინც კი მათ დაძლევს უფრო მტკიცედ ახდენს ნაპოვნი ნიშნების ობიექტივირებას. მას უფრო შეგნებულად აქვს ისინი მოპოვებული, ვიდრე იმ ცდისპირებს, რომელთაც

3 შეგამებულია დამოკიდებული და დახმარებით განზოგადების შედეგები.

მხოლოდ ერთი ნიშანი განაზოგადეს და მაშასადამე, ნაკლები ინტექტუალური ხასიათის სიძნელე გადალახეს. ორი განზოგადებული ნიშნის დაკარგვის შემთხვევებიც არ არის ცოტა, მაგრამ ის მაინც უფრო ნაკლებია, ვიდრე ერთი განზოგადებული ნიშნისა. და ეს მაშინ, როცა თითქოს უნდა ყოფილიყო პირიქით. ორი განზოგადებული ნიშნის დაკარგვის შემთხვევა გაცილებით მეტი უნდა ყოფილიყო ვიდრე ერთი, რადგან პირველი სახის ამოცანის გადაწყვეტა მას შეუდარებლად უფრო ეძნელება, ვიდრე მეორე სახის ამოცანისა. გამონაკლისს ამ შემთხვევაშიც წარმოადგენენ მაღალკლასელი დებილები (VIII კლ.). ისინი ერთ განზოგადებულ ნიშანსაც ისე მტკიცედ ჩნარჩუნებენ, როგორც ორ და სამ ნიშანს.

მე-12 ცხრილის უკანასკნელი ორი გრაფის ურთიერთშედარება გვიჩვენებს, რომ კრიტიკულ ეტაპზე 60 ცდისპირიდან 26 კარგავს უკვე განზოგადებულ ნიშანს, თანაც ძირითადად ეს ხდება VII კლასამდე. ცხადია, ცდის კრიტიკულმა ეტაპმა, იქ არსებული სპეციფიკური პირობების გამო იმ ცდისპირებს, რომელთაც მტკიცედ არ ჰქონდათ ობიექტივირებული განსაზოგადებელი ნიშანი, დაუკარგა კლასის ზოგადი ნიშნების ცნობიერება. აეთი კატეგორიის ცდისპირები იწყებენ ხელმძღვანელობას თვალსაჩინო გრძნობადი, მაგრამ არა ზოგადი ნიშნებით, ხოლო ზოგად ნიშნებს მხედველობიდან უშვებენ. ამგვარად, ცდის კრიტიკულ ეტაპს სერიოზული მნიშვნელობა აღმოაჩნდა იმის გამოსარკვევად, აქვს თუ არა ბავშვს კლასის ზოგადი ნიშნები მტკიცედ ობიექტივირებული. შეუძლია თუ არა მას ყოველგვარ ვითარებაში მოძებნოს და იხელმძღვანელოს ასეთი ნიშნებით. ამიტომ საჭიროა უფრო დეტალურად გავეცნოთ კრიტიკულ ეტაპზე ცდისპირთა წარმატებებს.

ცდისპირი, რომელმაც შეგნებულად განაზოგადა კლასის სამივე ნიშანი, სწორად უნდა აკუთვნებდეს ორივე მაგალითს და უნდა იძლეოდეს მიკუთვნების სწორ დასაბუთებას. მაგალითების მიკუთვნების საქმეში ჩვენი ცდისპირების წარმატებები მოცემულია მე-13 ცხრილში.

ცხრილში წარმოდგენილი მაჩვენებლები შეიცავს როგორც დამოუკიდებელი ისე დახმარებით წარმოებული განზოგადების შემთხვევებს. მერვე კლასამდე გვხვდება ცდისპირთა ორი კატეგორია. ერთი ორივე მაგალითს სწორად აკუთვნებენ და თუ ისინი მიკუთვნების სწორ დასაბუთებასაც იძლევიან, მაშინ ვთვლით, რომ მათ განაზოგადეს (დამოუკიდებლად ან დახმარებით) საჭირო ნიშანი. ამათ გარდა, არიან ისეთი ცდისპირებიც, რომლებიც მხოლოდ ერთ მაგალითს აკუთვნებენ სწორად. ჩვენ ვიცით, რომ მათ საერთოდ ვერ მოახერ-

კლასი	ცდისპირთა რაოდენობა %-ში		სწორი მიკუთ- ვნების შემ- თხვეუები	მედარი მიკუთვნების შემ- თხვეუები
	სწორად აკუ- თვნებს ორივე მაგალითს	სწორ. აკუ- თვნებს ერთ მაგალითს		
III კლ.	30	60	12	8
IV "	30	70	13	7
V "	70	20	16	4
VI "	50	50	15	5
VII "	70	20	16	4
VIII "	100	—	20	—

ზეს განზოგადება. მაგრამ არის მაინც განსხვავება იმ ცდისპირებს შორის, რომლებიც ერთ მაგალითსაც ვერ აკუთვნებენ სწორად და იმათ შორის, რომლებიც ერთს მაინც აკუთვნებენ. ამიტომ ორივე შემთხვევა წარმოადგინეთ ცხრილში.

კრიტიკულ ეტაპზე ორივე მაგალითის სწორად მიკუთვნებია შემთხვევები ასაკობრივად განუზრელად იზრდება. თუ მესამე კლასში მხოლოდ სამი ცდისპირი აკეთებს ამას, ყველა მერვეკლასელი ორივე მაგალითის სწორ მიკუთვნებას ახორციელებს. ასევე ასაკობრივად განუზრელად იზრდება სწორი მიკუთვნების საერთო რაოდენობრივი მაჩვენებლები (იხ. III გრაფა).

საინტერესოა ენახოთ. თუ რა მიმართებაა ჩვენ ცდისპირის მიკუთვნებასა და მიკუთვნების დასაბუთებას შორის. სწორი მიკუთვნება ყოველთვის არ არის სწორი დასაბუთების გარანტია. სხვა რომ არაფერი, გამორიცხული არ არის იმის შესაძლებლობა, რომ ობიექტურად სწორი მიკუთვნება სრულიად შემთხვევით საფუძველს ემყარებოდეს.

კლასი	სწორი მიკუთ- ვნების შემ- თხვეუები	მიკუთვნების დასაბუთება	დასაბუთების შემთხვევები		
			სამ ნიშანზე მითითებით	ორ ნიშანზე მითითებით	ერთ ნიშანზე მითითებით
III კლ.	12	10	—	1	9
IV "	13	12	2	5	5
V "	16	16	1	7	8
VI "	15	15	6	8	1
VII "	16	16	9	6	1
VIII "	20	20	15	5	—

ცდის კრიტიკულ ეტაპზე მაგალითების სწორი მიკუთვნებისა და მიკუთვნების დასაბუთების უნარი ერთმანეთის პარალელურად ვითარდებიან. მეხუთე კლასიდან დაწყებული არც ერთი შემთხვევა არ შეგვსვენდრია ისეთი, რომ სწორ მიკუთვნებას ცდისპირი სავსებით მცდარ დასაბუთებას აძლევდეს ან საერთოდ ვერ იძლეოდეს დასაბუთებას. ასეთი შემთხვევები მხოლოდ III და IV კლასებში გვხვდება და ისიც ძალიან ცოტა რაოდენობით.

ზემოთ აღენიშნეთ, რომ მეხუთე კლასიდან დაწყებული ყველა ბავშვი იძლევა სწორი მიკუთვნების დასაბუთებას. ეს გამოთქმა დაზუსტებას მოითხოვს. ცდისპირი მიკუთვნებაში არ ცდება არა მხოლოდ ობიექტურად, არამედ სუბიექტურადაც. ის კლასის ზოგად ნიშნებზე მიუთითებს. შემთხვევით ნიშანს არ ასახელებს. მიუხედავად ამისა, დასაბუთების დროს ყველა ცდისპირი არ მიმართავს იმ ლოგიკურ ოპერაციებს, რომლებმაც ისინი კლასის სამი ზოგადი ნიშნის გაცნობიერებამდე უნდა მიიყვანოს. ამიტომ ცდისპირთა საკმაოდ ნაწილი ერთ ან ორ ნიშანზე მითითებით ახდენს მიკუთვნების დასაბუთებას. ასეთი დასაბუთება ამ სერიის ცდების წინაშე მდგომი ამოცანის მიხედვით არ არის სწორი. მხოლოდ სამივე ნიშნის განზოგადება იძლევა იმის გარანტიას, რომ რამდენი ობიექტიც არ უნდა მოაქციოს ცდისპირმა მოცემულ კლასში, არც ერთი არ იქნება მცდარად მიკუთვნებული. თუ ამ თვალსაზრისით შევხედავთ ჩვენი ცდისპირების წარმატებებს, ვნახავთ, რომ მიკუთვნების დასაბუთება სამ ნიშანზე მითითებით გაცილებით ნელა ვითარდება და ყველა მერვე-კლასელიც ვერ აღწევს ამას.

ამ გვარად, ასაკობრივ ზრდასთან ერთად დებილი, საგრძნობლად უვითარდება თვალსაჩინო ნიშანთა სიმრავლიდან კლასის აუცილებელი ნიშნების ამოკრეფისა და განზოგადების უნარი. მეშვიდე და განსაკუთრებით მერვე კლასის მოსწავლე დებილები არახელსაყრელ სიტუაციაში იქნებიან, როცა მასზე ძლიერ ზემოქმედებას ახდენენ თვალსაჩინო მაგრამ შემთხვევითი ნიშნები, მეტწილად ინარჩუნებენ კლასის ზოგადი ნიშნის ცნობიერებას. განზოგადებისათვის ძლიერ ხელშემშლელ ფაქტორს წარმოადგენს განსაზოგადებელ ნიშანთა სიმრავლე.

ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები. სამი ნიშნის ერთდროული განზოგადების ცდე-

ბის ჩატარებაც პირველი კლასის მოსწავლეებიდან დაეწყო. მიღებული შედეგები მოცემულია მე-15 ცხრილში.

ცხრილი 15

კლასები	დამოუკიდებლად განზოგადება (უ. პ-თა რაოდენობა % -ში)			დახმარების გარეშე ვერც ერთი ნიშანი ვერ გახაზა-და (უ. პ-თა რაოდ. % -ში)
	3 ნიშანი	2 ნიშანი	1 ნიშანი	
I		20	50	30
II		30	40	30
III	40	20	20	20
IV	70	30	—	—

მე-15 ცხრილში წარმოდგენილი მასალა გვიჩვენებს, რომ განსაზოგადებელ ნიშანთა რაოდენობის ზრდა სერიოზულად აძნელებს ნორმალური ბავშვის განზოგადების ოპერაციას. იგივე კანონზომიერება ვნახეთ დებილებთანაც. როცა განსაზოგადებელია რამდენიმე ნიშანი დებილი ერთი ნიშნის განზოგადებასაც დიდხანს ვერ ახერხებს.

ერთი კონკრეტული ნიშნის განზოგადების ცდები ნორმალურ ბავშვებზე არ ჩავატარებია, მაგრამ ორი და სამი ნიშნის განზოგადების შედეგები გვიჩვენებს. რომ როცა ნორმალურ ბავშვს განსაზოგადებელ ნიშანთა სიმრავლესთან აქვს საქმე, მაშინ ის იმ წარმატებასაც ვერ გვიჩვენებს, რასაც მისი ასაკის დებილი უჩვენებს ერთი ნიშნის განზოგადების ცდებში. მოვიგონოთ ის ფაქტი, რომ პირველ კლასელ დებილთა 60% აზოგადებს ერთ კონკრეტულ ნიშანს. დავუბრუნდეთ ნორმალური ბავშვის მიერ ორი და სამი ნიშნის განზოგადების შედეგებს (იხ. მე-9 და მე-15 ცხრილები). ორივეგან ორ ნიშანს აზოგადებს პირველკლასელ ცდის პირთა 20%, ხოლო ერთ ნიშანს შესატყვისად 20% და 50%. დანარჩენი ცდისპირები ერთი ნიშნის განზოგადებასაც ვერ ახერხებენ. ავიღოთ მესამე კლასელ ნორმალურ მოსწავლეთა წარმატება ორი და სამი ნიშნის განზოგადების ცდებში. პირველ შემთხვევაში ცდის პირთა 10%, ხოლო მეორეში 20% ერთი ნიშნის განზოგადებასაც ვერ ახერხებს და ეს მაშინ, როცა მესამე-კლასელი ყველა დებილი აზოგადებს ერთ ნიშანს. ამგვარად, განსაზოგადებელ ნიშანთა სიმრავლის სერიოზული უარყოფითი გავლენა აზროვნების წარმატებაზე საერთო წესი ყოფილა. ის აბასიათებს როგორც ნორმალური, ისე გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის აზროვნებას.

მიუხედავად ამისა, მრავალი ნიშნის განზოგადების გენეზისს ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან აბასიათებს მთე-

ლი რიგი სპეციფიკური თვისებები. სამი ნიშნის განზოგადოების პირველი შემთხვევები დებილებში იწყება ძალიან გვიან. პირველად ის თავს იჩენს VI კლასელებში. თანაც მხოლოდ ცდისპირთა 10% ახერხებს სამი ნიშნის დახმარების გარეშე განზოგადებას. ნორმალურ ბავშვებში კი მესამეკლასელ ცდისპირთა 40% დამოუკიდებლად სწყევტს განზოგადების ამოცანას. ასეთ წარმატებას მხოლოდ VII კლასელი დებილები უჩვენებენ. თუ წარმატებათა შესატყვის ასაკებს შევადარებთ, ერთმანეთთან განსხვავება იქნება არა ნაკლებ ხუთ-ექვსი წელი. ამგვარად რამდენიმე ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადების დაგვიანებით დაწყება დებილთა განზოგადების გენეზისის ერთ-ერთი სპეციფიკური თავისებურებაა.

დებილის განზოგადების გენეზისის მეორე თავისებურება ისაა, რომ რამდენიმე ნიშნის განზოგადების უნარის მომწიფება მეტისმეტად ნელა მიმდინარეობს. დებილებთან სამი ნიშნის განზოგადება მხოლოდ მეექვსე კლასელებში იჩენს თავს (ე. პ.-თა 10%). მომდევნო ასაკებში წარმატება საგრძნობლად არ იზრდება. მერვეკლასელ ცდისპირთა მხოლოდ 40% აზოგადებს დამოუკიდებლად. ამგვარად განზოგადების ცდებში სამი წლის განმავლობაში ცდისპირთა ნახევარზე ნაკლები აღწევს წარმატებას. ამაზე გაცილებით მეტ წარმატებას ნორმალური მოსწავლეები ორი წლის განმავლობაში აღწევენ. მესამე კლასელთა 40% აზოგადებს დამოუკიდებლად. ერთი წლის განმავლობაში მათი წარმატება 30%-ით იზრდება და მეოთხე კლასელთა 70% წარმატებით სწყევტს განზოგადების ამოცანას. ამგვარად, თუ შევადარებთ ერთმანეთს ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა განზოგადების განვითარებას ვნახავთ, რომ დებილ ბავშვებში განზოგადების უნარის მომწიფების პროცესი დაგვიანებით მიმდინარეობს. ასაკობრივად განზოგადების უნარის მომწიფების დაგვიანებით დაწყება და მომწიფების პროცესის შენელებული მიმდინარეობა არსებითად განსაზღვრავს გონებრივად ჩამორჩენილი ინდივიდებისა ინტელექტუალური განვითარების დაბალ დონეს.

მონაცემები, რომლებსაც მე-15 ცხრილი შეიცავს, ჯერ კიდევ არ გვაძლევს წარმოდგენას იმის შესახებ თუ რამდენად მტკიცედ ინარჩუნებენ ნორმალური მოსწავლეები განზოგადებული ნიშნის ცნობიერებას. ამის გასარკვევად მივმართეთ ცდის კრიტიკული ეტაპის მონაცემებს (იხ. მე-16 ცხრილი).

კლასები	კ. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	სამი ნიშანი		ორი ნიშანი		ერთი ნიშანი		გან. კლას. გან. 1,2 ან 3 ნიშ.	კლას. გან.
		ძირ. კლას. ბოლოს გან.	შენიშნ. კრიტიკ. ეტაპზე	ძირ. კლას. ბოლოს გან.	შენიშნ. კრიტიკ. ეტაპზე	ძირ. კლას. ბოლოს გან.	შენიშნ. კრიტიკ. ეტაპზე		
I კლასი		20	10	60	20	10	—	90	30
II კლასი		10	10	50	30	30	30	90	70
III კლასი		50	50	20	10	30	20	100	80
IV კლასი		70	70	30	30	—	—	100	100

აქ წარმოდგენილი მონაცემები კიდევ ერთხელ გვიჩვენებს თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს ცდის კრიტიკულ ეტაპს განზოგადების კვლევის საქმეში. იქ სადაც კლასის აუცილებელი და თვალსაჩინო ნიშნების მკვეთრი დაპირისპირება არ ხდება, ადვილი შესაძლებელია მიღებულმა შედეგებმა არ ასახონ საქმის ფაქტიური ვითარება. რეალურ ცხოვრებაში ხომ ადამიანს განუწყვეტლივ აქვს საქმე საგნების, როგორც გარეგან თვალსაჩინო იაე ნაკლებთვალსაჩინო მაგრამ აუცილებელ ნიშნებთან. სადაც ბავშვი უკანასკნელი სახის ნიშნებით ოპერირებას ვერ ახერხებს, რადგან უფრო თვალსაჩინო ნიშნებს აძლევს უპირატესობას, იქ განზოგადების უნარი ჭერ კიდევ არ არის საკმარისად მომწიფებული.

ნორმალური სკოლის I—III კლასის მოსწავლეთა ნაწილს ცდის კრიტიკულ ეტაპზე კარგავს ძირითად ეტაპზე განზოგადებული ნიშნების ცნობიერებას. ეს განსაკუთრებით ითქმის პირველკლასელებზე. მათ, როცა ძლიერი თვალსაჩინო მსგავსების უგულვებელყოფის აუცილებლობის წინაშე აღმოჩნდნენ, ცდის ძირითად ეტაპზე განზოგადებულ ნიშანთა მხოლოდ მესამედი შეინარჩუნეს. მხოლოდ მეოთხეკლასელები ინარჩუნებენ უკვე განზოგადებული ნიშნების ცნობიერებას. მართალია, სამივე ნიშანს ყველა მეოთხეკლასელიც ვერ აზოგადებს, მაგრამ თუ მან ცდის ძირითად ეტაპზე რომელიმე ნიშნები განაზოგადა ის მათ კრიტიკულ ეტაპზე არ კარგავს.

ამ მხრივ ნორმალურ და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებს ერთნაირად თუ შევადარებთ, ვნახავთ, რომ ზოგადი სურათი ორივეგან ერთნაირია. რაც უფრო მცირე ასაკისაა ბავშვი, მით უფრო ხშირია განზოგადებული ნიშნების დაკარგვის შემთხვევები. ასაკობრივ ზრდასთან ერთად, როგორც ნორმალური ბავშვი, ისე დებილი სულ უფრო და უფრო მტკიცედ ეუფლება განზოგადებულ ნიშანს და ნაკლებად

ან სულ არ კარგავს მას ობიექტთა შორის არსებული უფრო თვალსაჩინო ნიშნებთან დაპირისპირების დროს. მიუხედავად ამისა, მათ შორის სპეციფიკური განსხვავება მაინც არაეობს. როგორც ზემოთ მრავალჯერ გვქონდა დადასტურებული, ძირითადი განსხვავება იმაშია, რომ ნორმალური მოსწავლეები ონტოგენეტური განვითარების პროცესში სწრაფად აღწევენ მტკიცე, შეგნებული განზოგადების დაუფლებას, ხოლო გონებრივად ჩამორჩენილები ამას აკეთებენ გაცილებით გვიან. იმ წარმატებას, რასაც ათი წლის ნორმალური ბავშვი გვიჩვენებს. მხოლოდ 16-17 წლის დებილი აღწევს.

2. აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების შედეგები

დებოლებზე ჩატარებული ცდების შედეგები. თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების განვითარება ადრე დამთავრდა. ეს უნარი ჯერ კიდევ დაწყებით სკოლაში ასწრებს მომწიფებას. მაგრამ თვალსაჩინო ნიშნების განზოგადების შესწავლით მიღებული მონაცემები ჯერ კიდევ არაფერს გვეუბნებიან იმის შესახებ თუ როგორი იქნება დებილის წარმატება, როცა ის აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების აუცილებლობის წინაშე დადგება. თავისთავად აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების საკითხი უაღრესად საინტერესოა, როგორც თეორიული ისე პრაქტიკული მოსაზრებებით. დებულება იმის შესახებ, რომ დებილს აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარი არა აქვს, საყოველთაოდ მიღებულად ითვლება. სამწუხაროდ კონკრეტული ექსპერიმენტული გამოკვლევა ამ საკითხის შესახებ არ არსებობს. არსებული შეხედულება ემყარება იმ ფაქტს, რომ დებილი აბსტრაქტულ ცნებებს ვერ ეუფლება და, მაშასადამე, მას არ შეიძლება ჰქონდეს იმ ნიშნების განზოგადების უნარი, რომლებიც ასეთ ცნებებშია სინთეზირებული. აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების კვლევის პრაქტიკული ღირებულება იმაშია, რომ მიღებული შედეგები შეიძლება მხედველობაში იქნას მიღებული დამხმარე სკოლაში სწავლის პროცესის ორგანიზაციის დროს. სამწუხაროა, მაგრამ ფაქტია, რომ ჩვენ თითქმის არაფერი ვიცით იმის შესახებ თუ რამდენად ზოგადი მასალის ათვისება შეუძლიათ დამხმარე სკოლის მოსწავლეებს და როგორ უნდა შევცვალოთ სასწავლო მასალის ზოგადობა კლასების მიხედვით.

ბრუნერის მეთოდით შედგენილი ცდის მასალა თვალსაჩინოა, მაგრამ მიუხედავად ამისა, ცდა შეიძლება ისე იქნეს ორგანიზებული, რომ ზოგიერთი აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადებაც მოხდეს. იგი მხოლოდ მასალის გრძნობად ნიშანთა შორის რიცხვითი მიმართების გამომხატველი შეიძლება იყოს. საზღვრები და ფიგურები არა მხოლოდ ფორმითა და ფერით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, არამედ

რაოდენობითაც. რაოდენობა კი როგორი მასალით მიმართაც არ უნდა გამოვიყენოთ ის, მაინც აბსტრაქტულია. ცხადია, ამისთვის საჭიროა, რომ ცდისპირმა კლასის ზოგად ნიშნად, რაოდენობა როგორც გარკვეული ნიშანი განაზოგადოს და არა რაღაც რაოდენობის, კონკრეტული ფიგურა, ან საზღვარი. მაგალითად, თუ ბავშვი კლასის ნიშნად „ორ კვადრატობას“ განაზოგადებს, მაშინ ეს ნიშანი უფრო ზოგადი იქნება, ვიდრე კონკრეტული ნიშანი „კვადრატი“, მაგრამ მას აბსტრაქტულ ნიშნად მაინც ვერ ჩავთვლით. შესაძლოა ჰავშემა განაზოგადოს ეს ნიშანი, მაგრამ ორობა მაინც არ იყოს გრძნობადი მასალისაგან (კვადრატისაგან) ემანსიპირებული. შეიძლება მისთვის „ორობა“ ორი კონკრეტული „ნივთი“ იყოს და ყველა სურათი, რომლებზეც ეს ორი ნივთია მოცემული ერთად დააჯგუფოს. ამიტომ ჩვენ ავიღეთ რიცხვითი მიმართება ისეთი სახით, რომელიც აიძულებდა ცდისპირს მოეზდინა რიცხვობრივი მიმართების აბსტრაქცია კონკრეტული ნიშნებისაგან. ასეთ ნიშნად ავიღეთ „ორფიგურიაზობა“. ყველა სურათი, რომელზეც ორი ფიგურა იყო დახატული, ქმნიდა საგანთა გარკვეულ კლასს, ორფიგურიან სურათების კლასს. ექსპერიმენტის მსგელოებაში ცდისპირს თანდათანობით უნდა უარეყო კონკრეტულ ნიშნებზე დამყარებული ჰიპოთეზები და დადებითა კლასში მხოლოდ ორფიგურიანი სურათები მოექცია.

მიღებული შედეგები წარმოდგენილია მე-17 ცხრილში. აბსტრაქტული ნიშნის დამოუკიდებლად განზოგადება ვერ მოახერხა პირველი, მეორე და მესამე კლასის ვერც ერთმა მოსწავლემ. მხოლოდ მეოთხეკლასელებში გვხვდება დამოუკიდებელი განზოგადების ცალკეული შემთხვევები. აზოგადებს ცდისპირთა 20%. მეოთხეკლასელთა აბსოლუტურ უმრავლესობას არ შესწევს უნარი დამოუკიდებლად, სხვისი დახმარების გარეშე განაზოგადოს აბსტრაქტული ნიშანი.

ცხრილი 17

კლასი	განზოგადად დამოუკიდებლად	განზოგადად დახმარებით	საერთოდ ვერ განზოგადა
I კლასი		20	80
II		80	20
III		90	10
IV	20	80	—
V	10	80	10
VI	40	60	
VII	50	50	
VIII	90	10	

მეხუთეკლასელებში განზოგადების უნარის განვითარებაში რაიმე წინსვლა არა გვაქვს. პირიქით, დამოუკიდებელი განზოგადების შემ-

თხვევათა რაოდენობა კლებულობს (10%). თანაც გვაქვს შემთხვევა. როცა დახმარების მიუხედავად ცდისპირი ვერ ახერხებს განზოგადებას. რასაც წინა საფეხურზე (IV კლასი) ადგილი არ ჰქონია. ამგვარად, ნეხუთეკლასელები რამდენადმე უარეს შედეგს იძლევიან, ვიდრე მეოთხეკლასელები. აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების გენეტიკური განვითარების ხაზზე მეხუთე კლასი ერთადერთი ასაკობრივი საფეხურია. სადაც მცირე, მაგრამ მაინც გარკვეულ უკუსვლასთან გვაქვს საქმე. მეხუთე კლასის შემდეგ განზოგადების განვითარება განუხრელად და თან სწრაფად მიიწევის წინ.

მეექვსე კლასიდან დაწყებული აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარი სწრაფად ვითარდება. ამ კლასის ცდისპირთა 40% ახერხებს დამოუკიდებლად განზოგადებას. ამავე დროს ყველა დანარჩენი ცდისპირი სწყვეტს განზოგადების ამოცანას დახმარების გაწევის შემთხვევაში.

მეშვიდე კლასი თავისებური მიჯნაა, რადგან ცდისპირთა ზუსტად ნახევარი აზოგადებს დამოუკიდებლად. როგორც ქვემოთ ვნახავთ (იხ. თავი VI). მეშვიდე კლასი იმ მპრიყაცაა საყურადღებო, რომ ის ცდისპირები, რომლებიც მხოლოდ დახმარების შემთხვევაში ახერხებენ განზოგადებას, ამას აკეთებენ დახმარების შედარებით მსუბუქი ფორმების გამოყენებით.

თუ თვალა გადავაკლებთ ნიშნის განზოგადების ასაკობრივ განვითარებას, ვნახავთ, რომ ამ მიმართულებით ყველაზე დიდ წარმატებას მერვეკლასელი დებილი აღწევს. ცდისპირთა 90% დამოუკიდებლად ახდენს ნიშნის განზოგადებას. მაგრამ ისიც უნდა აღვნიშნოთ, რომ ასეთი სიძნელის ნიშნია განზოგადების უნარი დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის (VIII კლასი) დებოლებში ჯერ კიდევ მთლიანად მომწიფებული არ არის. საქმე მარტო იმაში როდია, რომ ცდისპირთა 10% ვერ ახდენს განზოგადებას. უნდა ნახოთ თუ რა ძნელად აღწევენ ნიშნის განზოგადებას ის ცდისპირებიც, რომლებიც დამოუკიდებლად ახერხებენ ამას. ისინი დიდის წვალეებით მიდიან ორნიშნიანობის ობიექტივირებამდე. მაგრამ თუ ეს მოახერხეს, მერე წარმატებით გადიან ცდის კრიტიკულ ეტაპს ისე, რომ შეცდომას არც კი უშვებენ.

ორფიგურიანობის როგორც განსაზოგადებელი ნიშნის ობიექტივირება მეოთხე დადებითი მაგალითის გამოყენების დროს უნდა მოხდეს. მანამდე მიწოდებული დადებითი და უარყოფითი მაგალითებით უკუგდებულია კლასის ყველა შესაძლო საერთო ნიშანი, გარდა კვადრატებისა და ორფიგურიანობისა. აქამდე სამივე დადებით მაგალითზე ორი კვადრატი იყო დახატული. იცვლებოდა მხოლოდ მათი ფერი და საზღვრითი ნიშნები. ამიტომაც იყო, რომ აქამდე ცდისპირთა აბსო-

ლუტური უმრავლესობა დადებითა კლასის ზოგად ნიშნად კვადრატობას თვლიდა. მაგრამ მეოთხე დადებით მაგალითად შემოდის ორი ჯვარი, ექსპერიმენტატორი ამ მაგალითს დადებითებთან დებს და ცდისპირს ეუბნება — ესეც რაღაცით იმათი მსგავსია, მათ აქვთ რაღაც ერთნაირი და სთხოვს მონახოს თუ რა აქვთ ერთნაირი. აი აქ დგება გარდატეხის მომენტი. ცდისპირი, რომელიც აქამდე ყოჩაღად ახდენდა განზოგადების ოპერაციას (ზოგიერთი VII—VIII კლასელი ცდისპირი ექსპერიმენტატორის შეკითხვისთანავე იძლეოდა პასუხს) ახლა იბნევა, უეცრად ხდება უმწეო. ის ფიქრობს დიდხანს, უბრუნდება უკვე უკუგდებულ ჰიპოთეზებს და ამ შეცდომას ხშირად თვითონვე ამჩნევს, და თვითონვე უარყოფს მას. წვალობს, მაგრამ ორიანობის ობიექტუარიებას ვერ ახერხებს.

როცა ყველა დადებით მაგალითს ერთმანეთის გვერდით დავაწყობდით, მეტისმეტად გამოკვეთილად ჩანდა, რომ ყოველ სურათზე ორი ფიგურა იყო დახატული. ცდისპირი, როცა გაუჭირდებოდა (და ეს ხდებოდა მეოთხე დადებითი მაგალითის გამოყენების დროს) ეძებდა და პოულობდა ყოველგვარ წვრილმანს, ფიგურებისა და საზღვრების წითელი ფერის ნიუანსებზეც კი მიუთითებდა, მაგრამ ორფიგურიანობას ვერ ამჩნევდა. ყველა ცდისპირმა, რომელმაც დამოუკიდებლად აწარმოა განზოგადება, ასეთი ძნელი გზით მიაღწია განსაზოგადებელ ნიშანს. ჩვენ უკიდურეს შემთხვევამდე არ ვუწევდით დახმარებას, რათა მიგვეხედრებინა ცდისპირი განსაზოგადებელ ნიშანს, მაგრამ ყოველთვის, როცა ის მცდარ ჰიპოთეზს აყენებდა, ვეუბნებოდით, რომ ის არ არის სწორი და მოთმინებით ვუცდიდით ვიდრე ის ისევ არ წამოაყენებდა ახალ ჰიპოთეზს.

რიცხოვრივი მონაცემები ყოველთვის არ ამოსწურავენ საქმის ფაქტიურ ვითარებას. თუ ცდისპირთა 90% ახდენს აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადებას, ეს შეიძლება მიჩნეულ იქნას იმის მაჩვენებლად, რომ მერვეკლასელებში აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარის მომწიფება ფაქტიურად დამთავრებულია. მაგრამ ეს მთლად ასე არ არის. მხოლოდ ექსპერიმენტატორისათვის არის ცხადი თუ რა დიდი სიძნელის გადალახვა უხდება იმ ცდისპირებსაც, რომლებიც დამოუკიდებლად ახერხებენ ნიშნის განზოგადებას. თუ ამას დავუმატებთ იმასაც, რომ ყველა მერვეკლასელი დახმარების გარეშე განზოგადებას ვერ ახერხებს, შეიძლება გავაკეთოთ დასკვნა, რომ აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარი დამხმარე სკოლის საფეხურზე ჯერ კიდევ არ არის მთლიანად მომწიფებული. რომ მერვეკლასელ მოსწავლეთა 90% ახერხებს ნიშნის განზოგადებას, ეს უდაოდ დიდი წარმატებაა. მაგრამ ყურადღება უნდა მივაქციოთ არა მხოლოდ დებილის მიერ აბსტ-

რატკტული ნიშნის კანზოგადების საბოლოო შედეგს, არამედ იმასაც თუ რა შრომის დასად უჯდება მას ეს. წარმატება, თუ რა სიძნელის გადალახვა უხდება მას ამ საქმეში. სწორედ უკანასკნელი გარემოება, როგელიც მხოლოდ ექსპერიმენტატორისათვის არის დასაანახი, გვაფიქრებინებს, რომ მერვეკლასელ დებილებთანაც კი აბსტრაქტული ნიშნია განზოგადება თვალსაჩინო მასალაზეც კი მეტისმეტად ძნელია, რომ ეს უნარი მას ჯერ კიდევ არა აქვს საკმარისად მომწიფებული.

როცა დებილის მიერ აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების პროცესის მიმდინარეობას უყვირდები, ძალაუნებურად გიჩნდება აზრი, რას იზამდა დებილი (თუნდაც მერვეკლასელი), რომ ის ანალოგიურ ინტელექტუალურ აქტივობას მიმართავდეს თავისით, ექსპერიმენტული სიტუაცია გარეშე? ალბათ, ის განზოგადების ოპერაციას თავს დაანებებდა. ის უფრო ადრე შეწყვეტდა ამ მიმართულებით აზროვნებას, ვიდრე საჭირო ნიშანი განზოგადდებოდა. ყოველ შემთხვევაში, ასეთი დასკვნა კანონიერი იქნებოდა მერვეკლასელ დებელ ცდისპირთა უმრავლესობისათვის. საერთოდ ცნობილია, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი გაურბის დიდ სიძნელეებს. ის ცდილობს იმოქმედოს მცირე წინააღმდეგობის მიმართულებით. ამიტომ იქ, სადაც დებილი ძლიერ წინააღმდეგობას აწუდება, თავს ანებებს ფსიქიკურ აქტივობას, სწყვეტს მოქმედებას. ალბათ, ასე იქნებოდა განზოგადებთა ოპერაციებშიც. რომ მას ექსპერიმენტული სიტუაცია არ აძლევდეს იმოქმედოს.

სიძნელის მიხედვით ჩვენს ცდებში გამოყენებულ ორივე თითო ნიშნის განზოგადებას შორის, ძალიან დიდი განსხვავებაა. ერთის განზოგადების უნარი მესამე კლასის საფეხურზე სავსებით მომწიფებულია მაშინ, როცა მეორის განზოგადებას (ორი ფიგურა) ყველა მერვეკლასელიც კი ვერ ახერხებს.

ამ ორ ნიშანთა შორის განსხვავება იმაში მდგომარეობდა, რომ ერთი ნიშანი — „კვადრატი“ კონკრეტული ნიშანი იყო. ის კარგად იყო გამოდიფერენცირებული დებილის აღქმის ხატიდან. ამიტომ ასეთი ნიშნის ობიექტივირება დებილისათვის განსაკუთრებულ სიძნელეს არ წარმოადგენდა. სულ სხვაა მეორე ნიშნის — „ორი ფიგურის“ ობიექტივირება. ორფიგურიანობა აბსტრაქტული ნიშანია. რიცხვობრივი მხარე. თუნდაც ის თვალსაჩინო მასალის მიმართ გამოიყენებოდეს, აბსტრაქტული თვისებაა და სწორედ ასეთი აბსტრაქტული თვისების ობიექტივირება უჭირს დებილს. მთელი სიძნელე ორობის ანუ ორფიგურიანობის გაცნობიერებაა. მერე როგორც კი ცდის მეორე ეტაპზე ბავშვები ამას გაცნობიერებენ, მათ შეცდომა იშვიათად მოსდით.

ერთი ნიშნის განზოგადების ექსპერიმენტული მასალის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ დებილს ადრე უმწიფდება გარკვეული სახის ლოგიკური ოპერაციის უნარი, სახელდობრ, თუ განსაზოგადებელი ნიშანი 'მედის დებილის პირველ ჰიპოთეზში, როგორც ობიექტის ერთ-ერთი ნიშანთაგანი, მაშინ ის ახერხებს, დადებითი და უარყოფითი მაგალითების თანმიმდევრული მიწოდებისას, უარყოფას სხვა ნიშნები და დატოვოს სწორედ ეს საჭირო ნიშანი. მაგრამ თუ ისეთი ნიშანია განსაზოგადებელი, რომელიც თავიდანვე არ შეიმჩნევა დებილის მიერ და ამიტომ ვერ ხვდება მის პირველ ჰიპოთეზში, მაშინ მისი განზოგადება ძნელი ხდება.

ცდის შედეგებში გვიჩვენებს, რომ ასეთი სახის ლოგიკური ოპერაცია დაწყებით სკოლის საფეხურზე სწრაფად მწიფდება და მესამე-მეოთხე კლასის მოსწავლეებთან ის სავსებით მომწიფებულია. ეს ლოგიკური ოპერაცია ფაქტიურად არ არის განზოგადების ტიპური ფორმა. ნამდვილ განზოგადებასთან მაშინ გვაქვს საქმე, როცა ცდისპირი ახერხებს არა მხოლოდ ჰიპოთეზების შეცვლას, არამედ ახალი ჰიპოთეზის ახალ ნიშანზე აგებას. მხოლოდ ამ პირობებში იღებს ცდისპირი სრულ ინფორმაციას როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მაგალითებისაგან. დაწყებითი სკოლის ასაკის დებილი ინფორმაციას იღებს მხოლოდ დადებითი მაგალითებისაგან. მართლაც, როგორ იქცევა ამ ასაკის დებილი? ვთქვათ თავიდანვე მან კლასის საერთო ნიშნებად იგულისხმება abc ნიშანი, მომდევნო მაგალითმა უჩვენა, რომ b ნიშანი არ წარმოადგენს კლასის ზოგად ნიშანს. ცდისპირი აგდებს ამ ნიშანს და ჰიპოთეზს დარჩენილ ac ნიშნებზე აგებს. გამოჩნდება კიდევ მომდევნო მაგალითი, რომელიც c ნიშნის ზოგადობასაც უარყოფს. ახლა დებილი ამ ნიშანსაც უკუაგდებს და თავის ჰიპოთეზს a ნიშანზე აგებს. როგორც ვხედავთ მან გაცხრილა პირველ ჰიპოთეზში ნიგულისხმევი ნიშნები და სწორედ საჭირო ნიშანი დატოვა. აქ თითქოს ჰიპოთეზის შეცვლასთანაც გვაქვს საქმე და კლასის საერთო ნიშნის სწორად განზოგადებასთანაც. მაგრამ ჩვენ ვთვლით, რომ დაწყებითი სკოლის ასაკის დებილს ჯერ კიდევ არ შესწევს სრულფასოვანი განზოგადება უნარი. ასეთი მტკიცებისათვის ორი საბუთი გავვაჩნია. ჯერ ერთი, როგორ იქცევა დებილი როცა მის პირველ ჰიპოთეზში განსაზოგადებული ნიშანი არ შედის? მაგალითისათვის ავიღოთ ისევ ზემოთ აღწერილი შემთხვევა. ვთქვათ, ცდისპირის პირველი ჰიპოთეზი აგებულია abc ნიშნების ზოგადობაზე. ცდის მიმდინარეობაში თანდათან ხდება bc ნიშნების უკუგდება. თითქოს a ნიშანი უნდა იყოს კლასის საერთო ნიშანი. მაგრამ მომდევნო მაგალითი უჩვენებს, რომ a ნიშანი არ ყოფილა ასეთი. ბუნებრივია, ცდისპირმა ახალი ჰიპო-

თეზი მაგალითების სხვა ნიშნებზე უნდა აავსოს. მაგრამ ჩვენი ცდის-პირები ასე არ იქცევიან. ისინი ისევ ადრე უარყოფილ ნიშნებზე მოუთითებენ. რამდენიმე ასეთი წარუმატებელი ცდის შემდეგ იწყებენ ახალი ნიშნების ძიებას. მთავარი ისაა, რომ თავიანთი ჰიპოთეზების მცდარობას (ადრე უარყოფილ ნიშნებზე დაბრუნებას) თვითონ კი არ ხვდებიან (არის ასეთი შემთხვევებიც მაგრამ ცოტა), არამედ ამის შესახებ ექსპერიმენტატორის მითითება სჭირდებათ.

განაზოგადა თუ არა ცდისპირმა საჭირო ნიშანი, ამის შესახებ ჩვენ ვასკენილთ ცდის მესამე ეტაპის შედეგების მიხედვით. ცდის ბოლო ეტაპზე ჩვენი ცდისპირები მართლაც უშვებდნენ შეცდომებს. შეცდომები შესაძლებელია მხოლოდ ორი სახისა. ან ცდისპირი დადებით მაგალითს აკუთვნებს უარყოფით მაგალითთა კლასს ან. პირიქით, უარყოფითს დადებითთა კლასს. ერთი სახის შეცდომაც გვხვდება და მეორეც. სწორი და მცდარი მიკუთვნება ერთად აღებული მიკუთვნების ოთხ შესაძლო ვარიანტს გვაძლევს. ცდის მესამე ეტაპზე ცდისპირს ჯერ ეძლეოდა უარყოფითი მაგალითი და მერე დადებითი მაგალითი. ეს თანმიმდევრობა განაპირობებდა სწორი მიკუთვნების შემთხვევებს უ-უ, უარყოფითი მაგალითი უარყოფითთა კლასს უნდა მიკუთვნებოდა. შემდეგ კი დ-დ, — დადებითი მაგალითი დადებითთა კლასში უნდა მოხვედრილიყო. მცდარი იყო შემდეგი თანმიმდევრობით მიკუთვნება: უ-დ და დ-უ; ე. ი. პირველად მიწოდებული უარყოფითი მაგალითის დადებითისადმი მიკუთვნება და მერე მიწოდებული დადებითი მაგალითის უარყოფითებისადმი მიკუთვნება. შედეგები წარმოდგენილია მე-18 ცხრილში.

ცხრილი 18

	სწორი მიკუთვნება თანმიმდევრობით		მცდარი მიკუთვნება თანმიმდევრობით	
	უ-უ	დ-დ	უ-დ	დ-უ
I კლასი	4	4	7	5
II კლასი	4	7	6	3
III კლასი	3	8	7	2
IV კლასი	6	9	4	1
V კლასი	6	8	4	2
VI კლასი	10	9	—	1
VII კლასი	10	10	—	—
VIII კლასი	10	10	—	—

თუ გავანალიზებთ მე-18 ცხრილში წარმოდგენილ მონაცემებს ვნახავთ, რომ დაბალი კლასის დებილებში მიკუთვნება თითქმის თანაბრად ნაწილდება როგორც სწორი, ისე მცდარი მიმართულებით. პირველი კლასის დებილებში მცდარი მიკუთვნების შემთხვევები

სწორ მიკუთვნებაზე მეტია. მცდარი მიკუთვნების შემთხვევები მესამე კლასის ჩათვლით საკმაოდ დიდია. ის თითქმის მიკუთვნებათა საერთო რაოდენობის ნახევარს უდრის. მხოლოდ მეოთხე კლასიდან ეცემა მკვეთრად მცდარი მიკუთვნების რაოდენობა. აქ ის მიკუთვნებათა საერთო რაოდენობის მხოლოდ მეოთხედია. მეშვიდე და მერვე კლასის მოსწავლეებში უკვე არა გვაქვს მცდარი მიკუთვნების არც ერთი შემთხვევა. ეს იმაზე მიგვიჩვენებს, რომ მეშვიდე და მერვე კლასის მოსწავლეები ახერხებენ საკმაოდ მტკიცედ შეინარჩუნონ მონახული ზოგადი ნიშანი.

შეცდომით მიკუთვნების ძიზეზი სხვადასხვაა. ზოგ მათგანზე უფრო ვრცლად ქვევით შევჩერდებით. აქ მხოლოდ გაცერით გვინდა აღვნიშნოთ შემდეგი: ყველაზე მეტად შეცდომას იწვევს მისაკუთვნებელი მაგალითის რომელიმე ნიშნის ძლიერი მსგავსება ერთ-ერთი კლასის რომელიმე მაგალითის ანალოგიურ ნიშანთან. მაგალითად, თუ მისაკუთვნებელ სურათზე წრეებია დახატული, დებილი ცდილობს — დადოს ის იმ კლასთან, რომელშიც ისეთი სურათია. რომელზეც აგრეთვე წრეა დახატული. ასევე სურათს კვადრატებით დებს კვადრატებიან სურათებთან დიდ როლს თამაშობს ფერიოთი მსგავსებაც.

დაბალი კლასის დებილების შეცდომების ხასიათი გვაფიქრებინებს, რომ ნებისმიერი მსგავსი ნიშანი შეიძლება მიკუთვნების საფუძველი გახდეს. მე-18 ცხრილიდან ჩანს, რომ პირველკლასელი ბავშვი თითქმის თანაბრად იყენებს მიკუთვნების ოთხივე შესაძლო ვარიანტს. ეს გარემოება საფუძველს გვაძლევს ექვი შევიტანოთ იმაში. სწორი მიკუთვნებაც შეგნებულადაა თუ არა გაკეთებული. თუ ყველა არა ზოგი მათგანი, ალბათ, აშკარად შემთხვევით ხასიათს ატარებს. თუმცა მიკუთვნება ობიექტურად სწორია. მაგრამ შეიძლება მას საამისო სუბიექტური სარჩული არ ჰქონდეს. ამ მოსაზრების დამტკიცება ძნელია, რადგან პირველკლასელთა უმრავლესობა საერთოდ არ იძლევა დასაბუთებას. უფრო მაღალი კლასის დებილებს უარყოფითი მაგალითის მიკუთვნება უფრო უჭირთ, ვიდრე დადებითისა.

ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები. შედარების მიზნით აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების ცდები ნორმალურ მოსწავლეებზეც ჩავატარეთ. შედეგები წარმოდგენილია მე-19 ცხრილში.

მეხუთეკლასელი ნორმალური მოაწავლეები ზუსტად აღწევენ იმ დონეს. რომელსაც მერვეკლასელმა დებილებმა მიაღწიეს. ორივე შემთხვევაში ცდისპირთა 90% სწვევტს ნიშნის განზოგადების ამოცანას. ნორმალური ბავშვების წარმატება მარტო იმაში კი არ მდგომარ-

კლასი	განზოგადი დამოუკიდებლად (ც. პ-თა რ-ბა % -ში)	განზოგადი დახმარებით (ც. პ-თა რ-ბა % -ში)
I კლასი	—	100
II	—	100
III	10	90
IV	40	60
V	90	10

რობს, რომ ისინი ოთხი წლით უფრო ადრე აღწევენ განზოგადების იმ დონეს, რომელზეც დებილები დგანან. მათ წარმატებას სხვა თავისებურებებიც ახასიათებს. მე-19 ცხრილიდან ჩანს, რომ პირველი და მეორე კლასის ნორმალური მოსწავლეებიც ვერ ახერხებენ დახმარების გარეშე განზოგადებას. მაგრამ იქვე ვხვდებით სერიოზულ განსხვავებასაც. ყველა პირველკლასელი ახერხებს დახმარების გამოყენებით განზოგადებას მაშინ, როცა პირველკლასელ დებილთა 80% დახმარების შემთხვევაშიც ვერ ახდენდა განზოგადებას. ასეთ შემთხვევებს ადგილი ჰქონდა უფრო მაღალ კლასებშიც: მეორე, მესამე და მეხუთე კლასში. ამდენად პირველკლასელი ნორმალური მოსწავლის განზოგადების უნარი საკმაოდ უახლოვდება მომწიფების დონეს, მაშინ, როცა მისი ასაკის დებილი ამ მხრივ საგრძნობლად ჩამორჩება მას.

დებილთან შედარებით ნორმალური მოსწავლის განზოგადების განვითარების მეორე მნიშვნელოვანი თავისებურება იმაშია, რომ ის გაცილებით მოკლე დროში გაივლის განვითარების იმ გზას, რომელსაც დებილი გადის. დებილთან დამოუკიდებელი განზოგადების პირველი შემთხვევები მეოთხე კლასში გვხვდება. მერე ეს უნარი თანდათანობით ვითარდება და ოთხი წლის შემდეგ ცდისპირთა წარმატება 90%-ს აღწევს. განვითარების იმავე გზას ნორმალური მოსწავლე ორ წელიწადში გადის (IV—V კლ). ამგვარად დებილი განზოგადების განვითარების დონით არა მხოლოდ ჩამოუვარდება მისი ასაკის ნორმალურ მოსწავლეს, არამედ განვითარების ტემპითაც საგრძნობლად ჩამორჩება მას. ამ კონტექსტში საყურადღებოა კიდევ ერთი დეტალი. დებილებში დამოუკიდებელი განზოგადების პირველი შემთხვევები მეოთხეკლასელ მოსწავლეებთან გვხვდება, ნორმალურ მოსწავლეებში კი მესამე კლასელებთან, განსხვავება შეადგენს ორ-სამ წელს. მაგრამ შემდგომში განზოგადების უნარის სწრაფი განვითარების გამო პირველკლასელი დებილის დონეს მეხუთეკლასელი ნორმალური მოსწავლე აღწევს. აქ უკვე განსხვავება ოთხ-ხუთ წელს უდრის.

ადრეც იყო აღნიშნული, რომ ამ სერიის ცდაში მთავარი სიძნელე ორფიგურიანობის, როგორც კლასის ზოგადი ნიშნის ობიექტივირებაში მდგომარეობდა. ნორმალურ მოსწავლეებსაც სწორედ ეს უჭირდათ. ამ სიძნელის გადალახვის შემდეგ ცდა დებილებთანაც წარმატებით მიდიოდა. მიუხედავად ამისა, ცდის მესამე ეტაპზე მათთან დამოუკიდებელი მიკუთვნების დროს მაინც გვხვდება შეცდომები. ნორმალურ მოსწავლეებში შეცდომებს თითქმის არა აქვს ადგილი. შედარებითი მონაცემები მოცემულია მე-20 ცხრილში. საყურადღებოა, რომ I-V კლასების 50 ცდისპირთან შეგვხვდა მცდარი მიკუთვნების მხოლოდ სამი შემთხვევა ასი შესაძლებლობიდან. ეს იმაზე მიუთითებს, რომ, მართალია, დაბალი კლასის ნორმალურ მოსწავლესაც უჭირს განსაზოგადებლად აღებული აბსტრაქტული ნიშნის გაცნობიერება, მაგრამ როგორც კი ის ამას მოახერხებს (სულ ერთია დამოუკიდებლად თუ დახმარებით) მერე არ კარგავს ნიშნის ცნობიერებას. განზოგადება უკვე შეგნებულად სწარმოებს და იმ თვალსა-

ცხრილი 20

	ნორმალურები. მცდარი მიკუთვნ. თანმიმდევრობით		დებილები. მცდარი მიკუთვნება თანმიმდევრობით	
	უ-დ	დ-უ	უ-დ	დ-უ
I კლასი	—	—	5	5
II	1	—	6	3
III	—	2	7	2
IV	—	—	4	1
V	—	—	4	2

ჩინო მაგრამ არა ზოგად ნიშნებს დებილი რომ შეცდომაში შეჰყავდათ. არ შეუძლიათ ნორმალურ პავშეს უკვე ნაპოვნი კლასის ზოგადი ნიშნის ცნობიერება დაუკარგონ. ეს კარგად ჩანს ორივე კატეგორიის ცდისპირების მიერ დაშვებული შეცდომების საერთო რაოდენობის ურთიერთშედარებიდან. თუ I—V კლასების 50 დებილმა ასი შესაძლებლობიდან 39 შემთხვევაში შეცდომით აწარმოა მიკუთვნება, ნორმალურმა მოსწავლეებმა მხოლოდ სამ შემთხვევაში დაღწეეს ანალოგიური შეცდომა.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების შედეგები

ჩვენ შევეცადეთ ცდების ეს სერიაც ბრუნერის ცდების ანალოგიურად აგვეგო. ამ მხრივ, ყველა სერიის ცდა ერთმანეთს ჰგავს, მაგრამ არის ერთი ვარემოება. რომელიც არ შეიძლება არ აღანიშნოს

მანამდე, სანამ მასალის ანალიზს დავიწყებდეთ. საქმე იმაშია, რომ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში განსაკუთრებით იზრდება ცდის კრიტიკული ეტაპის მნიშვნელობა. აქ ხომ ისეთი ობიექტებია გამოყენებული, რომლებიც ფენოტიპური ნიშნით უარყოფითთა კლასში უნდა მოხვდნენ, მაგრამ ზოგადი არათვალსაჩინო ნიშნის მიხედვით დადებით მაგალითებთან ერთად უნდა მოთავსდნენ. ცდის ამ ეტაპზე მაგალითების არასწორი მიკუთვნება ორი მიზეზით შეიძლება იყოს გამოწვეული. ერთ შემთხვევაში ეს შეიძლება ცდისპირის განზოგადების სისუსტის, ბუნებრივი შედეგი იყოს. მან ვერ მოახერხა არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება და ფენოტიპური ნიშნების გავლენის ქვეშ დარჩა. მაგრამ შესაძლებელია ისიც, რომ ცდისპირმა უბრალოდ არ იცის გააჩნია თუ არა კრიტიკულ მაგალითს არათვალსაჩინო ნიშანი. ავიღოთ ასეთი შემთხვევა, ბავშვი ვეშაპს აკუთვნებს უარყოფითთა კლასს და ამბობს ისიც ქვირითს ყრისო. ასეთი მიკუთვნება ჯერ კიდევ არ გვაძლევს უფლებას ის არასწორ მოქმედებად ჩავთვალოთ. ცდისპირმა უბრალოდ არ იცის, რომ ვეშაპი ძუძუმწოვარი ცხოველია. ასეთი შეცდომა მოსდით ღამურას მიმართაც. ღამურა ჰგონიათ ფრინველი. ანალოგიურ შემთხვევებში ცდისპირს ვაძლევდით განმარტებას. ჩვენ მას არ ვეუბნებოდით, მისი მიკუთვნება სწორია თუ შემცდარი, მაგრამ არასწორად მიკუთვნებულ ობიექტს ნიშნებს ჩამოეთვლიდი. მაგალითად, ვეუბნებოდით, რომ ღამურას სხვა ნიშნებთან ერთად შვილების შობის ნიშანიც ახასიათებს. თუ ჩვენი განმარტების შემდეგ ცდისპირი გაასწორებდა მცდარ მიკუთვნებას, მაშინ ვთვლიდით, რომ მან სწორი მიკუთვნება განახორციელა. ცდის მსვლელობაში გამოირკვა, რომ ბავშვთა უმრავლესობამ მართლა არ იცოდა, რომ ვეშაპი და ღამურა ძუძუმწოვარი ცხოველები არიან. მაგრამ თუ კი ის შეძლებდა ექსპერიმენტატორია ახსნა-განმარტების შემდეგ მიღებული ცოდნის გამოყენებას და არასწორად წარმოებული მიკუთვნების გასწორებას, მაშინ, როგორც აღვნიშნეთ, ვთვლიდით, რომ მიკუთვნების ოპერაცია სწორად იყო განხორციელებული. პირობით. თუ ჩვენს ახსნა-განმარტებას ცდისპირი მხოლოდ ცნობად მიიღებდა, მაგრამ მცდარ მიკუთვნებას არ ასწორებდა. მაშინ ვთვლიდით, რომ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას ის ვერ ახერხებდა.

თვით მაშინაც კი, როცა ბავშვი ჩვენი განმარტების შემდეგ ასწორებდა მცდარ მიკუთვნებას, ვთხოვდით მას გასწორებული მიკუთვნების დასაბუთებას. საქმე იმაშია, რომ კრიტიკულ ობიექტებიდან ცდისპირებს პირველად ღამურა ეძლეოდათ. ღამურის სწორი მიკუთვნების დასაბუთებისას ჯერ კიდევ არსებობდა ერთ-ერთი თვალსა-

ჩინო ნიშნის (ყურის) გამოყენების შესაძლებლობა. ამ დროისათვის ყველა დადებით მაგალითს ჰქონდა ორი ნიშანი: შეილები შობა და ყურების ქონა. ამ ორი ნიშნის დასახელებისას ჩვენ ვუშვებდით, რომ ცდისპირი სწორად ახდენს მიკუთვნების დასაბუთებას. მაგრამ თუ დადებით ობიექტთა კლასს ის სხვა უკვე უკუგდებულ ნიშნებსაც მიაწერდა, მაშინ ამას ცდისპირს გარკვეულ შეცდომად ვუთვლიდით. ასეთი შეცდომების შესახებ უფრო ვრცლად ქვემოთ გვექნება საუბარი. მეორე კრიტიკული ობიექტის, ვეშაპის მიკუთვნების სწორი დასაბუთება მხოლოდ ერთი ნიშნის, შეილების შობის ნიშნის მიხედვითაა შესაძლებელი. თუ ცდისპირი მხოლოდ არათვალსაჩინო ნიშნის მიხედვით მოახდენდა მიკუთვნების დასაბუთებას, მაშინ ამას სწორ დასაბუთებად ვღებულობდით, ბოლო სხვა ნიშნების დამატებას შეცდომად ვუთვლიდით.

თუ ცდისპირი საერთოდ გამოტოვებდა არათვალსაჩინო ნიშნებს და მიკუთვნების დასაბუთებას უკვე უკუგდებული ან ობიექტში მის მიერ აღმოჩენილი სხვა რომელიმე თვალსაჩინო ნიშნის საფუძველზე მოახდენდა, მაშინ ვთვლიდით, რომ ცდისპირმა ვერ შესძლო საჭირო ნიშნის განზოგადება. ასეთი შემთხვევები თავისი ბუნებით განსხვავდება იმ შეცდომით დასაბუთებისაგან, რომელთა შესახებ ზემოთ გვქონდა საუბარი. პირველ შემთხვევაში, ბავშვი კარგავს არათვალსაჩინო ნიშნის ცნობიერებას და განზოგადების ოპერაციებში თვალსაჩინო ნიშნებს უბრუნდება. მისი აზროვნება მხოლოდ ამ ნიშნებით ახდენს ოპერირებას. ცხადია, ამ დროს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებაზე ლაპარაკი არ შეიძლება.

შეცდომით განზოგადების დროს კი ცდისპირი როდი კარგავს არათვალსაჩინო. ნიშნის ცნობიერებას, მაგრამ მთლიანად თვალსაჩინო, გრძნობადი ნიშნებისაგან მოწყვეტასაც ვერ ახერხებს. ამიტომ აქ დაშვებული შეცდომა სხვა ბუნებისაა, ვიდრე არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებლობა.

დგება კიდევ ერთი საკითხი. რამდენი კრიტიკული ობიექტების სწორი მიკუთვნება და მიკუთვნების სწორი დასაბუთება ჩავთვალოთ განზოგადების მაჩვენებლად? საქმე იმაშია, რომ ზოგიერთი ცდისპირი ორ კრიტიკულ ობიექტს აკუთვნებს სწორად, ზოგიერთი ერთს. ჩავთვალოთ თუ არა ასეთი შემთხვევები განზოგადების მაჩვენებლად: ჩვენ გადაწყვეტთ სწორი განზოგადების უნარის მომწიფების მაჩვენებლად ჩავთვალოთ მხოლოდ იმ ცდისპირთა პასუხები, რომლებიც ორ უკანასკნელ კრიტიკულ ობიექტს მაინც აკუთვნებენ სწორად და იძლევიან მიკუთვნების სწორ დასაბუთებას. სწორი მიკუთვნებისა

მხოლოდ ერთი შემთხვევა არსად სწორი განზოგადების მაჩვენებლად არ ჩაგვითვლია.

არათვალსაჩინო ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადება. არათვალსაჩინო ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადების შემთხვევები ძალიან ცოტა აღმოჩნდა. ის თავს იჩენს მხოლოდ VI კლასის მოსწავლეებში და ასაკობრივად ნელი თანდათანობით იზრდება ის ისე ნელა იზრდება, რომ მე-8 კლასის მოსწავლეებთანაც განზოგადებას ცდისპირთა მხოლოდ 40% ახერხებს. შედეგები წარმოდგენილია 21-ე ცხრილში.

ცხრილი 21

ც. პ-თა რა-ია %-ით	დამოუკიდე- ბელი გან- ზოგადება	დახმარებითი განზოგადება		კერ ანზოგადებს
		სწორი განზოგად.	მცდარი განზოგად.	
III კლასი	—	—	10	90
IV " "	—	20	50	30
V " "	—	50	30	20
VI " "	10	40	50(20)	
VII " "	20	60	20	
VIII " "	40	50	(10)	

ამგვარად, არათვალსაჩინო ნიშნის დამოუკიდებელ განზოგადებას უაქმმარე სკოლის ბოლო საფეხურზეც ცდისპირთა მცირე რაოდენობა ახერხებს. ეს უფლებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების უნარი დამახმარე სკოლის საფეხურზე ჯერ კიდევ არ არის დამოუკიდებელი ფუნქციონებისათვის მომწიფებული.

საკითხავია თუ რა წარმოადგენს სასკოლო ასაკის დებილის განზოგადებითი აქტივობისათვის ხელშემშლელ ფაქტორს. შეიძლებოდა გვეფიქრა, რომ ერთ-ერთ ძირითად ფაქტორს ნიშნის გაცნობიერების მისი გაგების სიძნელე წარმოადგენს, მაგრამ ეს ასე არ არის. ჩვენს მიერ აღებული არათვალსაჩინო ნიშანი იმდენად მარტივი ნიშანია და ამავე დროს ამ ნიშნის არსებობა იმდენად არის ბავშვების გამოცდილებაში მოცემული, რომ მისი გაცნობიერების ან გაგების სიძნელე არსად არ დამდგარა. თვით პირველი კლასის ბავშვებიც მშვენივრად გებულობდნენ მას.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებაში ძირითადი სიძნელე იმაში მუგომარეობდა, რომ ბავშვი კარგავდა არათვალსაჩინო ნიშნის ცნობიერებას. თავდაპირველად მან გაიგო და შეიწყნარა, რომ ცხოველე-

ზი ცოცხალ შვილებს შობენ. მაგრამ მომდევნო მაგალითების მიკუთვნების დროს დასაბუთებას უკვე თვალსაჩინო ნიშნებზე მითითებით ახდენს. არათვალსაჩინო ნიშანს კი არ ასახელებს, თითქოს ის არც არსებულის, ასეთ ვითარებაში, თუ დახმარების მეთოდი არ იქნა გამოყენებული და ბავშვი არ ვაიძულეთ აღადგინოს დავიწყებას მიცემული არათვალსაჩინო ნიშანი, მაშინ ის, ცდის მთელ მანძილზე, არც ერთხელ არ უბრუნდება მას.

საკითხავია, არათვალსაჩინო ნიშნის უბრალო დავიწყებასთან გვაქვს საქმე? იქნებ ამას უფრო სხვა მიზეზი უდევს საფუძვლად და არა მეხსიერების სისუსტე? ჩვენს ხელთ არსებული მასალა უდავოდ გვიჩვენებს, რომ აქ უბრალოდ დავიწყებასთან არა გვაქვს საქმე. ბავშვი დადებითა კლასისათვის მომდევნო მაგალითის მიკუთვნების დასაბუთების დროს ჩამოთვლის იმ თვალსაჩინო ნიშნებს. რომლებიც ჩვენ დავასახელებთ. ხშირად ეს ნიშნებიც ყველა როდია ჩამოთვლილი. ასეთ შემთხვევაში ვეკითხებით, „კიდევ რა აქვთ ერთნაირი?“ „კიდევ რითი გვანან ერთმანეთს?“ ცდის მიმდინარეობაში კითხვა უფრო მართივდება. უბრალოდ ვეკითხებით კიდევ? ცდისპირი ჩამოთვლის სხვა ჩვენს მიერ დასახელებულ ნიშნებსაც. თუ ეს ნიშნები ამოიწურა, მაშინ გადადის ობიექტისათვის დამახასიათებელ ისეთ თვალსაჩინო ნიშნების ჩამოთვლაზე. რომლებიც ჩვენ არ დავგისახელებია. ხშირად უკვე დასახელებულ ნიშანს ხელახლა დაასახელებს, მაგრამ არათვალსაჩინო ნიშანი უყურადღებოდ რჩება.

თუ რატომ ეპარება ბავშვს ყურადღებიდან არათვალსაჩინო ნიშანი, ამის გაგება ძნელია თუ არ დაუკვირდები ბავშვის განზოგადების პროცესს და არ მოახდენ მისი ქცევის ანალიზს. მაგალითის დადებითა კლასისათვის მიკუთვნების დასაბუთებისას ბავშვი ობიექტებში ეძებს მათთვის დამახასიათებელ საერთო ნიშნებს. ის ეძებს მათ ამა სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით. ის ეძებს მათ აღქმის ხატში და რასაც იქ ვერ პოულობს, იმას არც აქცევს ყურადღებას. იმ თვალსაჩინო ნიშნების მიღმა, რასაც ის აღქმის ხატში პოულობს, რაიმეს ძიების ტენდენცია მას არა აქვს. თვით დამხმარე სკოლის მაღალ კლასებშიც კი ასეთი ძიების ტენდენცია სუსტადაა გამოხატული.

იმისათვის, რომ დებილს გაუჩნდეს არათვალსაჩინოს ძებნის ტენდენცია, იმისათვის, რომ ის თვალსაჩინოდ მოცემულობის ფარგლებიდან გავიდეს, საჭიროა მას განუწყვეტლივ უბიძგო ამ მიმართულება. ხშირად მიაქციო მისი ყურადღება არათვალსაჩინო ნიშნისაკენ. ეს კი დახმარების ხშირ გამოყენებას საჭიროებს.

განზოგადება დახმარების გამოყენებით. იმ ცდისპირებს, რომლებიც დამოუკიდებლად ვერ ახერხებდნენ. განზოგადებას, ვუწევდით დასაფხუზრებულ დახმარებას. როგორც წინა ცდებში, ისე აქაც, სამი საფეხურის დახმარება იყო გამოყენებული. დახმარების შემთხვევაში დებილის წარმატება შეუდარებლად უკეთესია. აქ ორი სახის შედეგი გვაქვს მიღებული. ესენია: სწორი და მცდარი განზოგადება.

სწორ განზოგადებასთან მაშინ გვაქვს საქმე, როცა დახმარების გამოყენების შედეგად დებილი სწორედ საჭირო არათვალსაჩინო ნიშანს აზოგადებს. ცდის კრიტიკულ ეტაპზე ის მიკუთვნების დასაბუთება: არათვალსაჩინო ნიშნით ახდენს. ამ ეტაპის შედეგების მიხედვით სწორ და დამოუკიდებელ განზოგადებას შორის განსხვავება არ არის. განსხვავება იმაშია, რომ პირველ შემთხვევაში ეს მიღწეულ იქნა ცდის ძირითად ეტაპზე დახმარების გამოყენებით, ხოლო მეორე შემთხვევაში ცდისპირი ამას თვითონ აღწევს დახმარების გარეშე.

დახმარებით განზოგადების პირველი შემთხვევები თავს იჩენს IV კლასის დებილებში. აქ ცდისპირთა 20% ახერხებს ამას. V კლასის დებილებში კი უკვე ცდისპირთა 50% აზოგადებს სწორად. როგორც ვხედავთ, ერთი წლის განმავლობაში განზოგადების ზრდის პროცენტულა მაჩვენებელი საკმაოდ დიდია. სამაგიეროდ VI კლასის დებილებში ამ მხრივ სერიოზულ ზრდას არა აქვს ადგილი. აქ ცდისპირთა 40% ახერხებს სწორ განზოგადებას. თუ მივიღებთ მხედველობაში, რომ VI კლასში დამოუკიდებელ განზოგადებასაც აქვს ადგილი, გამოდის, რომ საბოლოო ჯამში აქაც ცდისპირთა 50% ახერხებს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას. სამაგიეროდ დიდ ნახტომს აქვს ადგილი VII კლასის მოსწავლეებში. ცდისპირთა 60% სწორ განზოგადებას ახდენს. დამოუკიდებელ განზოგადებასთან ერთად მატება წინა ასაკთან შედარებით შეადგენს 30%-ს. VIII კლასის მოსწავლეებში სწორი განზოგადების შემთხვევათა 50% გვაქვს, ხოლო დამოუკიდებლად ცდისპირთა 40% აზოგადებს. ეს იმას ნიშნავს, რომ გარეშე სტიმულაციის, ე. ი. დახმარების შემთხვევაში VIII კლასის მოსწავლე დებილი, როგორც წესი, ახდენს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას. დამხმარე სკოლის ბოლო საფეხურზე მხოლოდ ცდისპირთა 10%-თან გვხვდება მცდარი განზოგადება.

მცდარ განზოგადებას განზოგადების ისეთ სახეს ვუწოდებთ, როდესაც ცდისპირი დახმარების მიღების შემდეგ დადებითთა კლასის ზოგად ნიშნად არათვალსაჩინო ნიშანს თვლის. მაგრამ მისი აზრით, ეს ნიშანი არ არის საკმარისი. ის უმატებს სხვა ნიშნებსაც. ასე რომ, ცდის ბოლოს კრიტიკული ობიექტების მიკუთვნების დასაბუთებისას ის არათვალსაჩინო ნიშანთან ერთად სხვა თვალსაჩინო ნიშნებზეც

მიუთითებს. ასეთი განზოგადება მცდარია არა უბრალოდ იმიტომ, რომ არათვალსაჩინო ნიშანთან ერთად თვალსაჩინო ნიშანიც არის საერთო ნიშნად მიჩნეული, არამედ უმთავრესად იმიტომ, რომ ეს ნიშნები განზოგადების პროცესში უკვე უარყოფილია, როგორც კლასის აუცილებელი ნიშნები. ცდისპირს, რომ აქამდე გამოყენებული მაგალითებისაგან მიეღო და შეენარჩუნებინა საჭირო ინფორმაცია ის უკვე უარყოფილ ნიშანს ხელახლა არ გამოიყენებდა და ამით შეცდომას არ დაუშვებდა.

ნორმალურ ზრდადასრულებულ ადამიანსაც მეცნიერულ ცნებებთან ერთად დიდი რაოდენობით გააჩნია ყოველდღიური ცნებებიც. ისინი არ არიან მხოლოდ და მხოლოდ არსებითი ნიშნების სინთეზირებით მიღებულნი. ისინი შეიცავენ თუ მთლიანად არა, ბევრ არაარსებით, სპეციფიკურ ნიშნებს. ხშირად მხოლოდ გარეგან ფენოტიპურ ნიშნებსაც. მაგრამ ეს ნიშნები კლასის ყველა წარმომადგენელს გააჩნია. ისინი კლასის საერთო ნიშნები მაინც არიან. ამიტომ მცდარი განზოგადების ოპერაცია არ ჰგავს ყოველდღიური ცნებების შემუშავების პროცესს.

მცდარი განზოგადების დროს კლასის აუცილებელ (ჩვენს ცდებში არათვალსაჩინო) ნიშანთან ერთად გამოყენებულია ნიშნები, რომლებიც დადებითა კლასის ყველა ეგზემპლარს არ ახასიათებს. ისინი არ არიან კლასის საერთო ნიშნები და ეს გარემოება ცდის მკვლელობით დადასტურებულია. მაგრამ მისი ობიექტივაცია ცდისპირმა ვერ მოახერხა.

მცდარი განზოგადების ხვედრითი წონა დაბალი ასაკის დებილებში დიდია. ასე მაგალითად. მეოთხეკლასელებში დამოუკიდებელი განზოგადების არცერთი შემთხვევა არ გვხვდება. სწორი განზოგადების შემთხვევებია 20%, ხოლო მცდარი განზოგადებისა 50%, ე. ი. მცდარი განზოგადების ხვედრითი წონა ორნახევარჯერ მეტია, ვიდრე სწორი განზოგადებისა. V კლასში მცდარი განზოგადება 30%-ით ხვდება. მისი შემცირება წინა ასაკთან შედარებით გამოწვეულია სწორი განზოგადების ზრდით. VI კლასში სწორი და მცდარი განზოგადება დაახლოებით თანაბარია, მცდარი განზოგადება 50% ცოტათი მეტია სწორ განზოგადებაზე (40%). ამის შემდეგ კი მცდარი განზოგადების ხვედრითი წონა სწრაფად მცირდება და მერვეკლასელებთან მხოლოდ 10%-ს შეადგენს.

მცდარი განზოგადების ასაკთან ერთად კლების პროცესის გათვალისწინება არ იქნებოდა ზუსტი თუ კიდევ ერთ გარემოებას არ მივაქცევდით ყურადღებას. მცდარი განზოგადების შემთხვევაში ორი კატეგორიის შეცდომებს ეაერთიანებდით. ერთ შემთხვევაში არათვალსა-

ჩინო ნიშნთან ერთად ცდისპირი კრიტიკული ეტაპის ბოლომდე ახდენს ოპერირებას თვალსაჩინო ნიშნებითაც. ამათ გარდა, მცდარ განზოგადებად ვთვლით ისეთ შემთხვევებსაც, როდესაც ცდისპირი კრიტიკულ ეტაპზე მარტო უკანასკნელი მიკუთვნების დასაბუთებას ახდენს მხოლოდ არათვალსაჩინო ნიშნის გამოყენებით. თითქოს მან მოახდინა არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. მაგრამ რადგან ეს ერთადერთი შემთხვევაა და ცდის დამთავრების გამო მისი შემოწმების შესაძლებლობა არ გვექონდა, ამიტომ ამასაც მცდარ განზოგადებად ვთვლით. მაგრამ ასეთი განზოგადება მაინც განსხვავდება განზოგადების ისეთი შემთხვევებისაგან, როცა ცდისპირი ბოლომდე ვერ ახერხებს არათვალსაჩინო ნიშნის თვალსაზრისზე დადგომას.

უკანასკნელი მაგალითის მიკუთვნების სწორი დასაბუთების შემთხვევები პირველად მეექვსეკლასელებში გვხვდება. 50% მცდარი განზოგადებიდან 20%-ს ანალოგიური განზოგადება შეადგენს. მეშვიდეკლასელებში ასეთი სახის განზოგადება არ შეგვხვედრია, ხოლო მერვეკლასელებში მცდარი განზოგადების ერთადერთი შემთხვევა სწორედ ასეთია. ცდისპირი მარტო უკანასკნელი მაგალითის მიკუთვნების დასაბუთებას ახდენს მხოლოდ და მხოლოდ არათვალსაჩინო ნიშნის გამოყენებით.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებაში სრული უმწეობა, როცა ბავშვი დახმარების მიღების შემთხვევაშიც ვერ ახერხებს განზოგადებას, არც ისე საგრძნობია. ის გვხვდება მეოთხეკლასელებთან 10%-ის ხოლო მეხუთე კლასელებთან 20%-ის რაოდენობით. უფრო მაღალი ასაკის დებილებში მსგავსი შემთხვევები არ შეგვხვედრია.

4. განზოგადების პროცესის რუმელოგიითი ანალიზი

დამხმარე სკოლის ასაკის დებილის არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების უნარის განვითარების შესახებ გარკვეულ წარმოდგენას გვაძლევს ის რიცხობრივი მონაცემები, რომლებიც 21-ე ცხრილშია მოცემული. მაგრამ განზოგადების განვითარების მსვლელობის სურათი არ იქნება სრული. თუკი ეს რიცხობრივი მონაცემები არ შევავსეთ ცდების პროცესში ცდისპირთა ქცევის ფსიქოლოგიური ანალიზით, ცდისპირთა ქცევა იმდენად მდიდარი და მრავალფეროვანია, რომ მას შეუძლია ზოგჯერ ბავშვის აზროვნების ისეთ დეტალს მოპოვინოს შუქი, რომელიც წმინდა რაოდენობრივ მონაცემებში არ ჩანს. ამ მხრივ განსაკუთ-

5 21-ე ცხრილში. ასეთი შემთხვევები წარმოდგენილია III გრაფაში ფრჩხილებში ჩაბმულ სიდიდეების სახით.

რებით მდიდარ მასალას იძლევა ცდის კრიტიკული ეტაპი. სწორედ ამ ეტაპზე იჩენს თავს ცდისპირის გაურკვეველობა, ყოყმანი, დაურწმუნებლობა და ზოგჯერ გაუგებარი სიჭიუტეც. დებილის ასეთ ქცევაში კარგად ჩანს არა მხოლოდ ის ფაქტი, აზოგადებს თუ არა ის არათვალსაჩინო ნიშანს, არამედ ისიც, თუ რამდენად შეგნებულად აკეთებს ამას. ზოგჯერ კარგად ჩანს ისიც, თუ რა უშლის მას ხელს ბოლომდე ჩაატაროს არათვალსაჩინო ნიშნის უკვე დაწყებული განზოგადების პროცესი.

განზოგადების განვითარების პროცესის რეალური მიმდინარეობის გასათვალისწინებლად ბავშვის ქცევის ფსიქოლოგიური ანალიზის გამოყენება ნაკარნახევია იმითაც, რომ ასეთი ანალიზი ყოველთვის როდია შესაძლებელი რიცხობრივ მაჩვენებლებში იყოს გამოხატული. ინტელექტუალური პროცესებია კვლევისას გვხვდება ისეთი ასპექტები, რომელთა რაოდენობრივ ერთეულებში გამოხატვა შეუძლებელიც კია. ამის შესახებ მითითება არსებობს ადრინდელ ავტორთა გამოკვლევებშიც. ე. შტერნი (59) ნიჭიერების კვლევის მეთოდის ძირითადი პრინციპების განხილვისას ასხვავებს ერთმანეთიდან ისეთ ასპექტებს, რომლებიც რაოდენობრივ მაჩვენებლებით შეიძლება გამოხატულ იქნას იმ ასპექტისაგან, რომელიც ასეთ დამუშავებას არ ემორჩილება. ასე მაგალითად, ნიჭიერების კვლევისას მიღებული რაოდენობრივი მონაცემების საფუძველზე შეიძლება ბავშვი ნიჭიერთა ამა თუ იმ ჯგუფს მიეკუთვნოს. მაგალითად, დავადგინოთ ის ნორმალური ნიჭისაა, გონებრივად ჩამორჩენილია თუ ძალიან ნიჭიერი. შეიძლება ბავშვს მოვუნახოთ თავისი რანგული ადგილი რომელამე ჯგუფის შიგნით და ა. შ. მაგრამ თუ ჩვენ გვინდა თვითონ კონსტიტუციონალური ნიჭიერების, ნასახის ღრმად მდებარე თვისებების შესწავლა, მაშინ უნდა გამოვიყენოთ სწორედ ბავშვის ინტელექტუალური აქტივობის რომელობითი ანალიზი. მისი ფიზიკური ერთეულების სახით მოცემა შეუძლებელია, ამბობს შტერნი. ის მრავალჯერ მიუთითებს, რომ თვით ტესტების გამოყენებით ბავშვთა გადარჩევის ცდებშიც არასოდეს რაოდენობრივმა მონაცემებმა არ უნდა შესცვალონ ბავშვის ცოცხალი მოქმედების თვისობრივი ანალიზი, რომ საჭიროა რიცხობრივი მონაცემები ყოველთვის იყოს გამაგრებული სპეციალისტი დამკვირვებლის ასეთი თვისობრივი ანალიზით.

ამიტომ ჩვენც სავსებით კანონიერად ვთვლით, რომ განზოგადების კვლევისას მიღებული რაოდენობრივი მასალა განმტკიცებული იყოს ბავშვის მიერ ამოცანის გადაწყვეტის პროცესის რომელობითი ანალიზით. როგორია ამ მხრივ მდგომარეობა დამხმარე სკოლის მოსწავლეებში?

განზოგადების პროცესში მაგალითების მიკუთვნების და მიკუთვნების დასაბუთებისას ცდისპირები მრავალ განსხვავებულ ქცევას ახორციელებენ. ისინი დებილის ინტელექტუალური მოქმედების სპეციფიკურ თავისებურებებს გვიჩვენებენ. ჩვენ შეეჩერდებით უმთავრეს ნათგანზე.

სიძნელები. რომლებიც ცდების ძირითად და კრიტიკულ ეტაპებზე ჩვენი ცდისპირების წინაშე იდგა, განსხვავებულია. ცდის ძირითად ეტაპზე ბავშვებს შედარებით ერთგვაროვანი მასალით უხდებოდათ ოპერირება. არათვალსაჩინო და თვალსაჩინო ნიშნების მიხედვით ობიექტთა მკვეთრ დაპირისპირებას ადგილი არა აქვს. ამიტომ ცდის ამ ეტაპზე ბავშვების წინაშე შედარებით ნაკლები სიძნელები ჩნდება. ცდის კრიტიკულ ეტაპზე კი სწორედ ასეთი ხასიათის სიძნელე დგება. ფენოტიპური, თვალსაჩინო და არათვალსაჩინო ნიშნები მკვეთრად უპირისპირდებიან ერთმანეთს, რაც მაგალითების როგორც მიკუთვნების ისე დასაბუთების დროს დიდ სიძნელებებს ქმნის. რადგან ცდის აღნიშნული ეტაპები საკმაოდ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან როგორც თავიანთი დანიშნულებით, ისე იმ სიძნელებით, რომელსაც ისინი ბავშვებს უქმნიან, გადავწყვიტეთ თითოეული ეტაპი ცალკეულზე დავახასიათოთ.

ცდის ძირითადი ეტაპი. ამ ეტაპზე ცდისპირებისადმი დახმარების საპირობება მაინცდამაინც დიდი არ არის. როგორც ადრე გვქონდა აღნიშნული, ექსპერიმენტატორი პირველ ორ მაგალითს დებდა ერთად, ხოლო დანარჩენი მაგალითების მიკუთვნებას ცდისპირები ახდენდნენ. ჩვენთვის მოულოდნელი იყო ის ფაქტი, რომ ბავშვთა დიდი ნაწილი მაგალითებს სწორად აკუთვნებდა სათანადო ჯგუფებს. ეს ყოველთვის არ იყო იოლი საქმე. ზღარბი ძუძუმწოვართა კლასისათვის უნდა მიეკუთვნებინათ, ხოლო კუ უარყოფით მაგალითთა კლასისათვის. ჩვენ ველოდით, რომ აქ დებილები დიდ სიძნელებებს წააწყდებოდნენ. სიძნელებებს მართლა ჰქონდა ადგილი, მაგრამ გაცილებით ნაკლებს, ვიდრე მოველოდით.

ცდის ძირითად ეტაპზე დებილის ინტელექტუალური აქტივობა შემდეგი თავისებურებით ხასიათდება. ცდისპირი მაგალითს აკუთვნებს არასწორად. ასეთ შემთხვევაში ცდის ხელმძღვანელი ერევა საქმეში და უხსნის მას თუ რა ნიშნები გააჩნია ამ მაგალითს. ცდისპირი გულდასმით უსმენს და მერე თვითონაც იმეორებს ექსპერიმენტატორის ნათქვამს. მოსალოდნელია, რომ მან გაასწოროს მცდარი მიკუთვნება, მაგრამ ეს ასე არ ხდება. ბავშვი ტოვებს მაგალითს იქ, სადაც დადო.

ყ. ნ. (6 კლ.) კუ დადო დადებით მაგალითებთან. ც. ხ. — „აბა მითხარით რატომ დადე ამათთან“ „რა აქვს ყველა ამათ ერთნაირი?“

ც. პ. ჩამოთვლის: „ერთნაირი აქვთ ოთხი ფეხი, კუდი, ყურები, ტანი, ზალანი, შვილები“, ც. ხ. — კუს აქვს ზალანი? ც. პ. ფიქრობს და მერე პასუხობს — არა! ც. ხ. — კუ შობს შვილებს? ც. პ. — კი. ც. ხ. — არა, კუ კვერცხებს დებს. ის ცოცხალ შვილებს არ შობს. ც. პ. — იმეორებს: კუ ცოცხალ შვილებს არ შობს. პაუზა. ის არ ცდილობს მცდარი მიკუთვნების გასწორებას. ც. ხ. — ესენი (ძუძუმწოვრები) შობენ თუ არა შვილებს? ც. პ. — შობენ. ც. ხ. — ეს? (მიუთითებს კუზე). ც. პ. — არა, პაუზა. ც. პ. არც ახლა აწვრთნის შეცდომას. ც. ხ. — თუ ესენი შვილებს შობენ, ხოლო ეს (კუ) შვილებს არ შობს, მაშინ რატომ დადგამათ თან? ც. პ. — ცოტა ხანს უყურებს სურათებს, მერე იღებდა კუს სურათს და გაუბედავად დებს უარყოფითთა კლასთან.

ანალოგიური შეცდომები სხვა ბავშვებსაც ემართებათ. განსაკუთრებით ამას ადგილი აქვს კუსა და ზღარბის სურათების მიკუთვნების დროს. ზოგიერთი ცდისპირი ზღარბს არ აკუთვნებს ძუძუმწოვართა კლასს და ამის გაკეთება უძნელდება მაშინაც, როცა მაგალითისათვის დამახასიათებელ ნიშნებს ექსპერიმენტატორისაგან მოისმენს. ეს მოსდის ისეთ ბავშვებსაც, რომელიც აქამდე დადებითთა კლასის აუცილებელ ნიშნად (ერთ-ერთ ნიშნად) შვილების შობას ასახელებდა.

ცდის პროცესში ასეთი ბავშვი მაგალითის არასწორ მიკუთვნებას აჩვენებს. ძუძუმწოვრებს აკუთვნებს ისეთ ცოცხალ არსებას, რომელიც შვილებს არ შობს (მას არც ზალანი აქვს და არც ყურები). მიკუთვნება თავისთავად შეიძლება ისეთი შეცდომის შედეგი იყოს, რომელიც განზოგადებას არ მიეწერება. მაგალითად, ბავშვს ჰგონია, რომ კუ შვილებს შობს. მაგრამ ცდის ხელმძღვანელისაგან გეზულობს, რომ ეს ასე არ არის. იქმნება უცნაური მდგომარეობა. ერთის მხრივ, დებილიზაცია იცის, რომ ძუძუმწოვრები შვილებს შობენ, მეორეს მხრივ, კი გაიგო და სავსებით ირწმუნება კიდევ, რომ კუ შვილებს არ შობს. მაგრამ არ მოხდა ამ ორი თითქოს ცალ-ცალკე არსებული ცოდნის გაერთიანება, მათი ურთიერთდაპირისპირება და ამის საფუძველზე მაგალითისათვის ადგილის მოძებნის ინტელექტუალური ოპერაცია არ ხორციელდება.

დადებითთა კლასის ნიშნებსა და არასწორად მიკუთვნებული მაგალითის ნიშნებს შორის მიმართების დასამყარებლად საგანგებო ღონისძიების განხორციელება გახდა საჭირო. როცა ჩვენის მხრივ მაგა-

ლოთის ნიშნების დასახელება საქმეს არ შეელოდა, როცა ცდისპირი არ ცდილობდა მიკუთვნებისას დაშვებული შეცდომების გასწორებას. მაშინ მიკუთვნებით როგორც დადებითთა კლასზე, ისე უკანასკნელად მიკუთვნებულ მაგალითზე და ვეკითხებოდით თუ რა და რა ნიშნები გააჩნდათ მათ. როცა ეს ღონისძიებაც საქმეს არ შეელოდა, მაშინ ხელახლა ვეკითხებოდით: აბა დაფიქრდი, სად უნდა დაგედო ეს მაგალითი, იქ (დადებითებთან) თუ აქ (უარყოფითებთან)? ეს კითხვა—დაფიქრდი სად უნდა დაგედო? სერიოზულ გავლენას ახდენდა ჩვენს ცდისპირებზე. შემთხვევათა აბსოლუტურ უმრავლესობაში ისინი ასწორებდნენ დაშვებულ შეცდომას.

ჩვენ არ გამოვრიცხავთ იმის შესაძლებლობას, რომ ეს კითხვა — სად უნდა დაგედო ეს სურათი, აქ თუ იქ? ერთგვარი შთაგონების გამოძწევი ყოფილიყო. მაგრამ ბავშვის ქცევა მარტო შთაგონებით რომ არ იყო წარმართული იქიდანაც ჩანს, რომ ის არა მხოლოდ შეცდომით მიკუთვნებას ასწორებდა, არამედ მიკუთვნების სწორ დასაბუთებასაც იძლეოდა. ყოველ შემთხვევაში, ცდისპირის დასაბუთებაში არათვალსაჩინო ნიშანი ფიგურირებდა.

რომელ ასაკობრივ საფეხურზე გვხვდებოდა დებილის მხრივ თავისი შეცდომებისადმი ასეთი უგრძნობლობა? თითქმის მოსალოდნელი იყო, რომ ამას მით უფრო ექნებოდა ადვილი, რაც უფრო დაბალი კლასისაა ბავშვი. მაგრამ სინამდვილეში ეს ასე არ მოხდა. ყველაზე მეტად ასე იქცეოდნენ V—VI კლასის მოსწავლეები. უფრო ცოტა რაოდენობით გვხვდებოდა მსგავსი შემთხვევები IV და VII კლასებში. არც ერთ შემთხვევას არ ჰქონდა ადგილი VIII კლასელ ცდისპირებში.

შეცდომის გასწორების უფრო ლაბილურ ფორმას წარმოადგენს ბავშვის ისეთი ქცევა, როცა კლასისა და შეცდომით მიკუთვნებული მაგალითის ნიშნების ცალ-ცალკე ჩამოთვლის შემდეგ ცდისპირი შემდგომი დახმარების გარეშე ასწორებს დაშვებულ შეცდომას. ბავშვი ახდენს ორი რიგის ნიშნებს შორის (კლასისა და მაგალითის ნიშნებს შორი) მიმართების დამყარებას. მაგრამ ამას ის აკეთებს მხოლოდ იმის შემდეგ, რაც ექსპერიმენტატორის დახმარებით მოახდინა ორივე რიგის ნიშნების ობიექტივირება.

მიკუთვნების ამ სახეს ორი ქვესახე გააჩნია. ერთ შემთხვევაში კლასისა და მაგალითის ნიშნების ჩამოთვლის შემდეგ ბავშვი კი ასწორებს შეცდომას, მაგრამ ამას აკეთებს ძალიან ნელა, უხალისოდ, ზოგჯერ დიდი ყოყმანის შემდეგ. იმ ცდისპირებმა, რომლებიც ასე იქცევიან, მიკუთვნებისას შეცდომა დაუშვეს იმიტომ, რომ იხელმძღვანელეს გარეგანი თვალსაჩინო ნიშნით. მათ მაგალითი სწრაფად მია-

კუთვნეს ამ გარეგანი მსგავსების საფუძველზე ისე, რომ არ გაუცნობიერებიათ ჩვენს მიერ თავიდანვე დასახელებული ნიშნებიდან რომელია საერთო დადებითთა კლასისათვის და ამათგან რომელი ნიშნები გააჩნია მისაკუთვნებელ მაგალითს. ჩვენი დახმარების შემდეგ უკვე ახდენენ ამის ობიექტივაციას. მაგრამ მათზე მაინც იმდენად ძლიერ ზეგავლენას ახდენს თვალსაჩინო, მაგრამ კლასისათვის არასაერთო ნიშნები, რომ უჭირთ შეცდომის გასწორება. მათ მაინც უჭირთ იმოქმედონ სინამდვილის ორ მოვლენაში შემჩნეული საერთობის საფუძველზე. ასევე, როცა ცდისპირი შეცდომით აკუთვნებს მაგალითს დადებითთა კლასს და დახმარების შემდეგ ახდენს იმის ობიექტივაციას. რომ ახლად დამატებულ ნიმუშს არა აქვს კლასის საერთო ნიშნები, მას უჭირს ამ არსებული აშკარა სხვაობის საფუძველზე იმოქმედოს, ამის ვაკეთება ძნელდება იმიტომ, რომ მან ნახა უფრო საგრძნობი, უფრო ხელშესახები მსგავსება ახალ მაგალითსა და კლასში შემავალ ზოგიერთ სხვა მაგალითს შორის.

საყურადღებოა ის გარემოებაც, რომ ცდისპირები, რომლებიც კლასისა და მაგალითის ნიშნების ობიექტივირების შემდეგ ერთგვარი მერყეობით. მაგრამ მაინც ასწორებდნენ მიკუთვნებისას დაშვებულ შეცდომას. ჩამოთვლიან ობიექტთა ძალიან ბევრ ნიშნებს. აღრეც გვქონდა აღნიშნული, რომ ცდისპირები ყოველთვის იმ ნიშნებით არ კმაყოფილდებიან, რომლებიც ჩვენ ჩამოვთვალეთ. არამედ თვითონაც უმატებენ ხოლმე სხვა ნიშნებს. ეს ისეთი ნიშნებია. რომლებიც ობიექტებს ნამდვილად გააჩნიათ. მაგრამ ცდისპირთა უდიდესი უმრავლესობა კმაყოფილდება მხოლოდ იმ ნიშნებით, რომლებიც ჩვენ დავუსახელებეთ. და აი ის ცდისპირებო, რომლებიც ძნელად აღწევენ თავს ობიექტთა გარეგან. მაგრამ კლასისათვის არა საერთო ნიშნების ზემოქმედებას, ისეთ ნიშნებს ჩამოთვლიან. რომლებიც ჩვენ არ დაგვისახელებია. ესენი სწორედ ის ნიშნებია. რომლებმაც ძლიერი შთაბეჭდილება მოახდინეს ბავშვზე და ამიტომ გაუჭირდათ ამ ზემოქმედებისათვის თავის დაღწევა.

მეორე ქვესახედ ვთვლით განზოგადების პროცესში ბავშვის ისეთ ქცევას, როცა თავიდანვე ისიც შეცდომით აკუთვნებს მაგალითს. მაგრამ ექსპერიმენტატორის მიერ ნიშნების ჩამოთვლის შემდეგ სწრაფად ასწორებს შეცდომას. ბავშვი საგრძნობი ყოყმანის გარეშე გადახედავს ორივე ჯგუფს, სწრაფად იღებს მაგალითს და გადააქვს ის შესაბამის კლასში, თან უმატებს აქ უნდა იყოსო. ასეთი ცდისპირი კლასისა და მაგალითის ნიშნების ობიექტივირების შემდეგ სწრაფად თავისუფლდება თვალსაჩინო ნიშნების ზემოქმედებისაგან და კლასისათვის საერთო ნიშნის თვალსაზრისზე დგება.

განზოგადების ორივე ქვესახე გარეგნულად თითქმის ერთი და იგივეა. ასეთი შემთხვევები უკლებლივ ცხრილის ერთ გრაფაში თავსდება. ორივეგან ერთი და იგივე სახის დახმარების გამოყენება ხდება. ცდისპირები ორივეგან შემდგომი დახმარების გარეშე ახდენდნენ განზოგადებას. მაგრამ განზოგადების პროცესში მათი ქცევის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ პირველი სახე, როცა ბავშვი დიდი მერყეობის შემდეგ ახდენს მიკუთვნებისას დაშვებული შეცდომის გასწორებას, განზოგადების უფრო დაბალ ფორმას წარმოადგენს, ვიდრე მეორე სახე. ჩვენ განზოგადების განვითარების ინდიკატორად მიგვაჩნია ის თუ რამდენად შესწევს ბავშვს უნარი თვალსაჩინო ზემოქმედებას თავი დააღწიოს და კლასისათვის აუცილებელი არათვალსაჩინო ნიშნით იხელმძღვანელოს. ამიტომ განზოგადების განვითარების უფრო მაღალ ფორმად ეთვლით ისეთ ფორმებს, რომლებიც თვალსაჩინო ნიშნის ზემოქმედების ადვილად დაძლევის შესაძლებლობას იძლევიან. განზოგადების ჩვენს მიერ აღწერილი მეორე სახე აწორედ ასეთია.

განზოგადების აღნიშნული ფორმის ასაკობრივი განაწილება შემდეგ სურათს გვაძლევს. პირველი ქვესახე (ყოყმანის შემდეგ შეცდომის გასწორება) გვხვდება IV—V—VI კლასებში. მეორე ქვესახე კი დაწყებული IV კლასიდან ყველა კლასში გვხვდება. მაგრამ მით უფრო მეტად, რაც უფრო მაღალკლასელია ცდისპირი. გვხვდება მიკუთვნების ისეთი სახეები, რომლებიც აგრეთვე განზოგადების განვითარების შედარებით მაღალი უნარის არსებობაზე მიგვითითებს. ერთ-ერთი ასეთი სახეა ყოყმანი მიკუთვნების პროცესში. ცდისპირს ვერ გადაუწყვეტია. დადებითა კლასს მიაკუთვნოს მაგალითი თუ უარყოფითთა კლასს. ის დიდხანს ყოყმანობს, ცდილობს ერთ-ერთ კლასს მიაკუთვნოს მაგალითი. ზოგჯერ დადებს კიდევ, მაგრამ ხელს არ უშეებს. ამბობს არაო. ისევ იღებს, მაგრამ ვერც მეორე კლასისადმი მიკუთვნებას ბედავს. ეს ორჭოფული პოზიცია იმდენხანს გრძელდება, რომ თვითონ ცდისპირი გრძნობს თავს უხერხულ მდგომარეობაში. იშმუშნება, ჩვენ შემოგვხედავს, მერე ისევ სურათების ჯგუფებს უყურებს და ასე გრძელდება საკმაოდ დიდხანს. ბოლოს და ბოლოს იძულებული ვხდებით განმარტება მივცეთ. ამჯერად დადებითთა კლასის ნიშნების განმარტებას კი არ ვიძლევი. არამედ ვასახელებთ მხოლოდ მისაკუთვნებელი მაგალითის ნიშნებს. როგორც კი განმარტებას მოისმენს მაშინათვე სწორად აკუთვნებს სურათს.

როგორი ინტერპრეტაცია შეიძლება მივცეთ ასეთი ცდისპირის ქცევას? იქნებ მან არ იცის ჩვენს მიერ ჩამოთვლილი ნიშნებიდან რომელი ახასიათებს და რომელი არა მისაკუთვნებელ მაგალითს? ეს არ არის გამორიცხული, მაგრამ ამ შემთხვევაში, არსებობს კარგი გამოსავალი.

იკითხოს ამის შესახებ და ექსპერიმენტატორისაგან მიიღებს პასუხს. ცდისპირი ასე არ იქცევა. ის მბაგალითში პოულობს ორივე კლასისათვის დამახასიათებელ ნიშნებს და არ იცის თუ უპირატესობა რომელ მათგანს მიანიჭოს. ამ მერყეობას ბოლო ედება როგორც კი ექსპერიმენტატორი ჩამოთვლის მბაგალითის ნიშნებს და მათში არათვალსაჩინო ნიშნებზეც მიუთითებს. სწორედ არათვალსაჩინო ნიშნის ქონა თუ არ ქონა გადასწონის სასწორს გარკვეული მიმართულებით და თანაც გადასწონის სავსებით სამართლიანად. ცდისპირი სწორ მიკუთვნებას ახორციელებს.

აქაც განზოგადების ჯერ კიდევ მოუმწიფებელ ფორმასთან გვაქვს საქმე. წინა ფორმისაგან განსხვავებით განზოგადების უნარის განვითარებას გარკვეული წინსვლა ეტეობა. მარტო მისაკუთვნებელი მბაგალითის ნიშნების ჩამოთვლა ცდისპირს სწორ გზაზე აყენებს. წინანდელი ფორმების დროს კი ასეთი პროცედურა საქმეს ყოველთვის არ შეელოდა.

მიკუთვნების ასეთი ფორმა გვხვდება IV—V—VI—VII კლასის მოსწავლეებთან. ამასთან VII კლასიკათვის ის არ წარმოადგენს ტიპიურს, რადგან გვაქვს მხოლოდ ერთადერთი შემთხვევა. ყველაზე მეტად ის გვხვდება IV—V კლასის მოსწავლეებთან. არც ერთი მსგავსი შემთხვევა VIII კლასელებთან არ შეგვხვდრიო.

განზოგადების უნარის შემდგომი განვითარების მაჩვენებელია მიკუთვნების ასეთი ფორმა. ცდისპირი მერყეობს, რამდენიმეჯერ ცდილობს მბაგალითი რომელიმე კლასს მიაკუთვნოს. მაგრამ ვერ გადაუწყვეტია თუ სახელდობრ რომელს მიაკუთვნოს. მერე ჩვენ გვეკითხება. ეს შობს თუ არა შეილებს? იმისდა მიხედვით თუ როგორი იქნება ჩვენი პასუხი, ის სწორად აკუთვნებს მბაგალითს ან დადებითთა კლასს ან უარყოფითთა კლასს. ხდება ისეც, რომ ცდისპირი მბაგალითს აკუთვნებს ერთ-ერთ კლასს, მაგრამ დასაბუთების პროცესში როცა სხვა ნიშნებთან ერთად უნდა თქვას შეილების შობაც, უეცრად ჩვენ გვეკითხება შობს თუ არა შეილებსო? როგორც კი პასუხს მიიღებს, მაშინვე ასწორებს შეცდომას, თუ კი მიკუთვნება არასწორადაა გაკეთებული და მბაგალითს ტოვებს ადგილზე, თუ კი ის სწორადაა მიკუთვნებული. მოგვყავს ერთ-ერთი მბაგალითი.

კ. ლ. (VII კლასი). ვერ გადაუწყვეტია ზღარბის მიკუთვნება. ზერე შემოგვხვდა და გვეკითხა: „შეილებს შობს?“ ვეუბნები, დიახ, სწრაფად დებს მბაგალითს დადებითთა კლასთან.

მიკუთვნების ასეთი სახე ყველაზე მეტი რაოდენობით გვხვდება VII კლასის დებილებთან. საერთოდ, იმ ბავშვთა რაოდენობა ვინც ასე იქცევა, არ არის დიდი. მაგრამ თუ ბავშვმა ერთხელ მიმართა

ამ ბერხს, მერე მას იყენებს ყოველთვის, როცა გაუჭირდება, განსაკუთრებით ცდის კრიტიკულ ეტაპზე.

ასეთია ცდის ძირითად ეტაპზე დებილების მიერ მაგალითების მიკუთვნებისას შემჩნეული სპეციფიკური თავისებურებანი. მაგრამ როგორც დასაწყისში მივუთითეთ, ბავშვები მეტწილად მიკუთვნებას სწორად აწარმოებდნენ. იყვნენ ბავშვები, თვით დაბალ კლასებშიც, რომელთაც ცდის ძირითად ეტაპზე არცერთი შეცდომა არ დაუშვიათ. მიკუთვნების დასაბუთება ყოველთვის როდი იყო დამაკმაყოფილებელი, მაგრამ თვით მიკუთვნება შედარებით სწორად წარმოებდა.

ცდის კრიტიკული ეტაპი. აქ მდგომარეობა არსებითად იცვლება. ჩვენ წინასწარ ვვარაუდობდით, რომ ეს ასე უნდა მომხდარიყო. კრიტიკულ ეტაპზე სამი სურათი გვქონდა გამოყენებული; ღამურას, ვეშაპისა და თევზის. თევზის სურათს, როგორც წესი, ყველა სწორად აკუთვნებდა. მაგრამ ღამურას და ვეშაპს ბავშვები მასიურად შეცდომით უარყოფით მაგალითთა კლას აკუთვნებდნენ. ეს გასაგებია. აქამდე მათ ამ კლასს მიაკუთვნეს თევზი, ფრინველი და ფენოტიპური ნიშნით ღამურა ფრინველს უფრო ჰგავს და ვეშაპი თევზს, ვიდრე ძუძუმწოვარ ცხოველებს.

დებილი, როგორც წესი, ცდის კრიტიკულ ეტაპზე ხელმძღვანელობს რა ობიექტთა გარეგანი. ფენოტიპური ნიშნით, შეცდომით ახდენს მიკუთვნებას. თვით VIII კლასის დებილებშიც კრიტიკული ობიექტები (ღამურა და ვეშაპი) ათჯერ იქნა შეცდომით მიკუთვნებული (20 შესაძლო მიკუთვნებიდან). ე. ი. ნახევარ შემთხვევაში ცდისპირები არც დაფიქრებულან ისე შეცდომით მიაკუთვნეს სურათები. ადვილი წარმოსადგენია როგორი სურათი უნდა ყოფილიყო დაბალკლასელებთან. III—VI კლასის ბავშვებში მთლიანად მცდარ მიკუთვნებას ჰქონდა ადგილი.

გასაგებია ის გარემოება, რომ ყველა ბავშვმა როდი იცის, რომ ღამურა და ვეშაპი ძუძუმწოვარი ცხოველები არიან, მაგრამ ის ბავშვებიც კი, რომლებიც ცდის ძირითად ეტაპზე გვეკითხებოდნენ ამა თუ იმ ცოცხალი არსების შესახებ, შობენ ისინი შეილებს თუ არაო ახლა დაუეჭვებლად ახდენდნენ მცდარ მიკუთვნებას. მკვეთრად მოცემულმა ფენოტიპურმა მსგავსებამ ცდისპირს ხელი ააღებინა უკვე ნაცად მეთოდზე — დაეკვების შემთხვევაში ექსპერიმენტატორისათვის ეკითხა, — გააჩნია თუ არა მოცემულ ეგზემპლარებს არა თვალსაჩინო ნიშანი.

მოველოდით, რომ კრიტიკული ობიექტების მიკუთვნებისას დებილები ბევრ შეცდომას დაუშვებდნენ. მაგრამ ჩვენთვის საინტერესო

სო იყო არა თავისთავად მიკუთვნებისას დაშვებული შეცდომები, არამედ, ის თუ როგორი იქნებოდა მათი რეაქცია, როცა გაიგებდნენ, რომ ორივე კრიტიკულ ობიექტს გააჩნია არათვალსაჩინო ნიშანი. ბავშვები ამ ნიშანს აქამდე დადებითთა კლასის ნიშნად თვლიდნენ. მოახერხებდნენ თუ არა ისინი ამის საფუძველზე, შემდგომი დახმარების გარეშე, დაშვებული შეცდომის გასწორებას.

ცდის კრიტიკულ ეტაპზე გვხვდება მიკუთვნების ყველა ის ფორმა, რომლებიც ცდის ძირითად ეტაპზე ვნახეთ. ამიტომ ჩვენ მხოლოდ რამდენიმე სპეციფიკურ ფორმაზე შევჩერდებით. ცდის ამ ეტაპზე მიკუთვნების სპეციფიკა იმაში მდგომარეობს, რომ ორ მთავარ კრიტიკულ ობიექტს ცდისპირები, როგორც წესი, შეცდომით აკუთვნებენ უარყოფითთა კლასს მაშინ, როცა არათვალსაჩინო ნიშნით ხელმძღვანელობისას ის ძუძუმწოვართა კლასს უნდა მიაკუთვნონ.

შეგვხვდნენ ცდისპირები, რომლებიც მეორე საფეხურის დახმარების დროსაც უძლურნი იყვნენ გაესწორებინათ მცდარი მიკუთვნება. ცდისპირს ვეუბნებით მისაკუთვნებელი მაგალითის ნიშანს. რასაც იმეორებს თვითონაც. მეორე ჩვენი დამხმარე კითხვების შემდეგ იმეორებს ორივე კლასის ნიშნებს, მაგრამ საქმე ამით თავდება და ის არ ცდილობს მაგალითი სწორად მიაკუთვნოს ძუძუმწოვართა კლასს. იმისათვის, რომ შეცდომა გასწორდეს, მესამე საფეხურის დახმარება უნდა იქნას გამოყენებული. ე. ი. ცდისპირს პირდაპირ უნდა უთხრა თუ სად დადოს მაგალითი.

მიკუთვნების ასეთი ფორმა გვხვდება უმთავრესად მესამე და მეოთხეკლასელებში. გაცილებით ნაკლებად მეხუთეკლასელებში და მხოლოდ ერთი შემთხვევა შეგვხვდა მეექვსეკლასელებში. უფრო მაღალკლასეულ დებილებში ის არ გვხვდება.

იმავე კლასელებში (III—IV კლ.) მცდარი მიკუთვნების გასწორების ყველაზე გავრცელებული ფორმა შემდეგია: ბავშვი მიკუთვნებისას დაშვებულ შეცდომას ასწორებს მეორე საფეხურის დახმარების გამოყენებით. როცა მაგალითისა და კლასების ნიშნები ობიექტივირებულია (ხელმძღვანელის დახმარებით). ბავშვი ახერხებს მათ შორის მიმართების დამყარებას და შეცდომას ასწორებს. ხშირად საჭირო ხდება მეორე საფეხურის დახმარების უკიდურესი ფორმის გამოყენება. მხოლოდ შეკითხვის შემდეგ აბა სად უნდა იდოს მაგალითი, ბავშვი ასწორებს მის მიერ დაშვებულ შეცდომას და ამის შემდეგ, როგორც წესი, ის დასაბუთებისას არათვალსაჩინო ნიშანზეც მიუთითებს.

შეცდომის გასწორება ლოგიკური აუცილებლობის ნიადაგზე მოხ-

და. მაგრამ დებილზე იმდენად ძლიერ შთაბეჭდილებას ახდენს გარეგანი მსგავსება კრიტიკულ ობიექტსა და ზოგიერთ უარყოფით მაგალითებს შორის და, იმდენად დიდია გარეგანი ნიშნებით განსხვავება ამ ობიექტებსა და ძუძუმწოვარ ცხოველებს შორის, რომ ბავშვი თითქოს თავისი სურვილის წინააღმდეგ აკეთებს რასაც აკეთებს. ის თითქოს ერთგვარ უხერხულობას გრძნობს, როცა მაგალითს უარყოფითთა კლასიდან იღებს და დადებითთა კლასს აკუთვნებს. ასე მაგალითად, ერთ-ერთი მეოთხეკლასელი დებილი მეორე საფეხურის დახმარების შემდეგ ვეშაპის სურათს იღებს უარყოფითთა კლასიდან და ძუძუმწოვრებს აკუთვნებს, მაგრამ იმავე დროს წუხილით უმატებს: „აქ უნდა დავდოთ, მაგრამ ამაყ ყურები არა აქვს, ფეხები არა აქვსო“.

ე. ი. ბავშვი აშკარად გრძნობს ერთგვარ შეუსაბამობას იმ ლოგიკურ აუცილებლობასა, რომელიც მას აიძულებს ღამურა ან ვეშაპი ძუძუმწოვრებს მიაკუთვნოს და იმ რეალურ მსგავსებას შორის, რომელიც მან სხვა კლასის (უარყოფითთა კლასის) წარმომადგენლებსა და აღნიშნულ კრიტიკულ ობიექტს შორის აშკარად დაინახა, გრძნობადად ასახა.

ცდის რაოდენობრივი მაჩვენებლები არ იძლევა იმის ცოცხალ სურათს თუ როგორ უჭირს დაბალი კლასის დებილს თავი დააღწიოს გრძნობადი ნიშნების ზეგავლენას. თუ ის გარეგანი ნიშნებით ამყარებს მსგავსებას რომელიმე კონკრეტულ ობიექტსა და რომელიმე კლასს შორის, მაშინ ობიექტი უდაოდ ამ კლასს მიეკუთვნება. მაგრამ თუ ის სერიოზული დახმარების შემდეგ აღმოაჩენს, რომ მოცემული ობიექტი სხვა კლასს ეკუთვნის, რომელთანაც მას ფენოტიპური მსგავსება არა აქვს, მაშინ ის ბოლოს და ბოლოს იქცევა ამ ლოგიკური აუცილებლობის მიხედვით, მაგრამ ამას აკეთებს აშკარად თავისი სურვილის წინააღმდეგ. გარკვევით გრძნობ, რომ ის რააც ამ ასაკის დებილი აკეთებს, მისი განზოგადების ბუნებრივი ფორმა არ არის. რომ ის არასოდეს არ გააკეთებდა ამას გარეგანი სერიოზული დახმარებითა გარეშე. ექსპერიმენტატორი დარწმუნებულია აგრეთვე იმაში, რომ დებილი ისევ დაუშვებს წინანდელ შეცდომას, რომ ცდა განმეორებით, ოღონდ სხვა ობიექტების გამოყენებით ჩაატარო.

დებილის მიერ კრიტიკულ ობიექტთა მიკუთვნებისას მხოლოდ და მხოლოდ გარეგანი თვალსაჩინო ნიშნებით ხელმძღვანელობის მაჩვენებელია შემდეგი ფაქტიც. ზოგიერთ შემთხვევაში დებილი სანამ ობიექტს გარკვეულ კლასს მიაკუთვნებდეს, ჯერ ათვალიერებს მას. თანაც ერთგვარ გაკვირვებას გამოხატავს. ზოგიერთი კიდეც გვეჩიხებოდა თუ რისი სურათია ეს. როდესაც ვატყობდით, რომ ბავშვმა არ იცის თუ რა ცხოველია სურათზე დახატული, მაშინ ვეუბნე-

ბოდიტ მის სახელს და ნიშნებსაც ჩამოვუთვლიდით. მაგალითად, თუ ნას ღამურა ეკავა, მაშინ ვეუბნებოდით, რომ მას აქვს ყურები და შობს შვილებს, ხოლო ვეშაპზე მხოლოდ იმას ვეუბნებოდით, რომ ის შვილებს შობს. ცდისპირი ყურადღებით მოისმენდა ჩვენს ახსნა-განმარტებას, ხოლო შემდეგ მაგალითის დამწვინებით დებდა უარყოფით მაგალითებთან. იმისათვის, რომ მას დაშვებული შეცდომა გაესწორებინა, იძულებული ვიყავით ზემოაღწერილი დახმარების პროცედურა გაგვემეორებინა. ასეთი შემთხვევებიც ისევ და ისევ IV—V—VI კლასებში გვხვდებოდა. უპირატესად მაინც IV—V კლასებში.

დებილის განზოგადების განვითარების ყველაზე დიდი მაჩვენებელია ის ფაქტი, რომ დაშვებული შეცდომის გასწორებაში ასეთი უძრაობა, ასეთი გაქცევულობა, ფენოტიპური ნიშნის სრულ ტყვეობაში ყოფნა VII და განსაკუთრებით VIII კლასელ დებილებთან არ გვხვდება. მაღალი კლასის დებილები როგორც კი გაიგებენ, რომ ღამურა და ვეშაპი ცოცხალ შვილებს შობენ, დაუყოვნებლივ აკუთვნებენ მათ ძუძუმწოვრებს. მართალია, გვხვდება სხვანაირი შემთხვევებიც. მაგალითად. მცდარი მიკუთვნების შემდეგ ცდისპირს ვეუბნებოდით კრიტიკული ობიექტის ნიშნებს. ხოლო თუ ის ამის შემდეგ შეცდომის გასწორებას არ ცდილობდა, ან ყოყმანობდა, მაშინ ვეკითხებოდით — ესენი (უარყოფითი მაგალითები) შვილებს შობენ? ცდისპირი მაშინვე ამბობდა, არაო და ყოველგვარი შემდგომი დახმარების გარეშე გადაჰქონდა კრიტიკული ობიექტი ძუძუმწოვრებთან. მერვეკლასელ ცდისპირთა დიდ ნაწილს ასეთი სახის დამხმარე კითხვის მიცემაც არ სჭირდებოდათ. საქმეს შველოდა მარტო იმის ობიექტივირება, რომ კრიტიკული ობიექტები შვილებს შობენ.

სწორედ VII—VIII კლასის დებილებთან გვხვდება პირველად შეკითხვები კრიტიკული ობიექტების მიმართ — შობენ ისინი შვილებს თუ არაო. ცდისპირს სურათი ხელში უჭირავს და სანამ მიაკუთვნებდეს, რომელიმე კლასს, კითხულობს, შვილებს თუ შობსო. ასეთი ცდისპირი დადებითი პასუხის მიღების შემდეგ სწრაფად აკუთვნებს მაგალითს ძუძუმწოვრებს. IV კლასის მოსწავლეს კი არასოდეს მოუვა აზრად ღამურას ან ვეშაპის შესახებ იკითხოს, შობენ თუ არა ისინი შვილებს. ასეთი კითხვა არ ებადება დაბალ კლასელ დებილს იმიტომ, რომ იმყოფება რა ფენოტიპური ნიშნების ტყვეობაში, ის იმდენად აშკარა განსხვავებას ხედავს მაგალითსა და ძუძუმწოვრებს შორის, რომ მას ვერ წარმოუდგენია სხვანაირად მოქცევა, ვიდრე ამ ნიშნებით ხელმძღვანელობა. არც VII — VIII კლასელების მოსწავლეები აკეთებენ ამას ყოველთვის. მაგრამ პირველი კრიტიკული მაგალითის მიკუთვნებისას განცდილი მარცხი ხშირად აიძულებს მათ მეორე კრიტი-

კული მაგალითის მიკუთვნებისას იკითხონ, აქვს თუ არა მას არა-
ოვალსაჩინო ნიშანი.

არ შეიძლება ხაზი არ გაესვას კიდევ ერთ შტრიხს, რომელიც აგ-
რეთვე დებილის განზოგადებაზე თვალსაჩინოების გადამწყვეტ მნიშ-
ვნელობაზე მიგვითითებს. ზოგიერთი ცდისპირი მისაკუთვნებელ მა-
გალითს მიაწერს ისეთ თვალსაჩინო ნიშანს, რომელიც მას ნამდვილად
არა აქვს და არც სურათზეა დახატული. ბავშვი მაინც ჭიუტად იმეო-
რებს, რომ სურათზე არ ჩანს თუ არა ეს ნიშანი მოცემულ ცხოველს
უსათუოდ აქვია. ასე მაგალითად, მეხუთე კლასის დებილი კუს აკუთ-
ვნებს ძუძუმწოვრებს. როცა მიკუთვნების დასაბუთება მოვთხოვეთ,
სხვა ნიშნებთან ერთად დაასახელა ყურების ქონაც. თანაც სურათზე
კუ ისეა დახატული, რომ აშკარად ჩანს შიშველი თავი. ვეკითხებით,
— განა ამას ყურები აქვს? ცდისპირი პასუხობს, აქვსო. ისევ ვეკით-
ხებით — აბა კარგად დააკვირდი სადა აქვს ყურები? ცდისპირი —
აქ არ არის დახატული თუ არა ისე აქვსო.

ამგვარად, დებილებს, რომელთაც ესოდენ უჭირთ არათვალსაჩი-
ნო ნიშნის განზოგადება და ცდის ხელმძღვანელი იძულებულია. გაუ-
წიოს სხვადასხვა საფეხურის დახმარება, თვალსაჩინო ნიშანი იმდენად
აეკვიტებათ ხოლმე, რომ მზად არიან მიაწერონ ისეთ ობიექტებსაც,
რომელთაც ის ნამდვილად არა აქვთ. ეს ხდება მაშინ, როცა ის იძუ-
ლებულია უარპყოს უკვე მანამდე გამოყენებული თვალსაჩინო ნი-
შანი. როგორც კლასის ზოგადი ნიშანი. ის თითქმის ვერ ელევა იმ
თვალსაჩინო ნიშანს. რომელთანაც აქამდე ჰქონდა საქმე, მაგრამ „სია-
მოვნებით“ აკეთებს ამას, მაშინ, როცა საქმე არათვალსაჩინო ნიშანს
ეხება.

დებილი იშვიათად კარგავს გრძნობად აღქმაში მოცემულ თვალ-
საჩინო ნიშნის ცნობიერებას. ის ზოგჯერ სულ სხვა ფორმით გამო-
თქვამს თვალსაჩინო ნიშანს, მაგრამ მსმენელისათვის გასაგებია თუ რა-
ზეა საუბარი. ასე მაგალითად. ერთ-ერთი ცდისპირი ნიშანი „ოთხი
ფეხის“ მაგიერ ამბობს „დედამიწაზე უნდა დადიოდესო“. ძირითადი
სიძნელე, რომელიც დებილის წინაშე დგება თვალსაჩინო ნიშნების
განზოგადების დროს, ესაა მრავალი ნიშნის ერთდროულად განზოგადე-
ბის სიძნელე. ჩვენ ვნახეთ თუ რამდენად უჭირს მას არათვალსაჩინო
ნიშნის განზოგადება. ჩვენს ცდებში, რომ ორი ან მეტი არათვალსა-
ჩინო ნიშნის განზოგადება გვეწარმოებინა, ალბათ, სიძნელე იმდენად
გაიზრდებოდა, რომ დებილს საეჭვოა, დახმარების შემთხვევაშიც თა-
ვი გაერთმია ამ ამოცანისათვის.

იმ სიძნელეების შესახებ, რომლებიც არათვალსაჩინო ნიშნის გან-
ზოგადების დროს დებილის წინაშე დგებიან, ჯერ კიდევ გვექნება საუ-

ბარი. მაგრამ დებილის მიერ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების გენეზისის შესახებ ახლავე შეიძლება გარკვეული დასკვნის გაკეთება. თვალსაჩინო კონკრეტული ნიშნის განზოგადების უნარი დებილს ადრე უვითარდება. 10—11 წლის დებილს ეს უნარი სავსებით მომწიფებული აქვს. სერიოზული სიძნელეებს აწყდება დებილი, როცა ის რამდენიმე თვალსაჩინო-კონკრეტული ნიშნის ერთდროულად განზოგადების საჭიროების წინაშე დგება. დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის (VIII კლ). მოსწავლე დებილთა დიდი ნაწილი ვერ ახერხებს დახმარების გარეშე განზოგადოს ერთდროულად ორი და სამი ნიშანი. მრავალი ნიშნის ერთდროულად განზოგადების ცდებში ძირითადი სიძნელე, რომელიც დებილის წინაშე დგება რამდენიმე ნიშნის ერთდროულად ობიექტივირების შეუძლებლობაში მდგომარეობს.

აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადება დებილისათვის გაცილებით უფრო ძნელია, ვიდრე თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. მაგრამ ერთი შედარებით აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადებას დამხმარე სკოლის უკანასკნელი კლასის მოსწავლეები ახერხებენ. ერთი აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარი 16—17 წლის დებილებთან პრაქტიკულად დამთავრებულია.

დიდი სიძნელის წინაშე დგება დებილი არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების დროს. განსაკუთრებით ძნელდება განზოგადების ამოცანის გადაწყვეტა, როცა ხდება კლასისათვის აუცილებელი არათვალსაჩინო ნიშნისა და აუცილებელი. მაგრამ თვალსაჩინო ნიშნების მკვეთრი დაპირისპირება. ასეთი ამოცანის დამოუკიდებლად გადაწყვეტას 16—17 წლის დებილთა უმრავლესობა ჯერ კიდევ ვერ ახერხებს.

ნორმალური მოსწავლეების მიერ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების შედეგები. არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდები ნორმალურ მოსწავლეებზეც ჩავატარეთ და როგორც სხვა სერიების უმრავლესობაში აქაც დაწყებითი სკოლის ასაკით დავკმაყოფილდით. მეოთხე კლასის მოსწავლეებმა ორჯერ უკეთესი შედეგი გვიჩვენეს, ვიდრე დამხმარე სკოლის მერვე კლასის მოსწავლეებმა.

ნორმალური მოსწავლეების მიერ ნაჩვენები შედეგები მოცემულია 22-ე ცხრილში.

ც. პათარა- ოდნობა %-ში	დამოუკიდებ- ლად აზოგა- დებს	დახმარებით განზოგადება		ვერ აზოგადებს
		სწორად აზოგადებს	მცდარად აზოგადებს	
I კლასი	—	30	30	40
II "	40	20	20	20
III "	50	—	30	20
IV "	80	10	10	—

როგორც ვხედავთ, დაწყებითი სკოლის ბოლოსათვის (IV კლასი) მოსწავლეთა აბსოლუტური უმრავლესობა დამოუკიდებლად აზოგადებს არათვალსაზიარებელ ნიშანს. დანარჩენი ცდისპირებიც აზოგადებენ მას ოღონდ დახმარების გამოყენებით. ესენი ის ბავშვებია, რომელთაც ცდის ეტაპზე ერთი ან ორი დახმარება დასჭირდათ იმ ნიშნების აღსადგენად, რომლებიც დადებითთა კლასს ჯერ კიდევ ჰქონდა როგორც საერთო ნიშნები. არც ერთ მათგანს ცდის კრიტიკულ ეტაპზე სპეციალური დახმარება არ დასჭირვებია იმისათვის, რომ კრიტიკული ობიექტების სწორად მიეკუთვნებინათ შესაფერი კლასისათვის.

ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ისინი არ სცდებოდნენ დამოუკიდებელი მიკუთვნების დროს. ცდისპირთა 80%-ი ღამურას არასწორად აკუთვნებს უარყოფითთა კლასს, მაგრამ ეს იმისი შედეგი იყო, რომ მათ არ იცოდნენ ღამურა და ვეშაპი რომ ძუძუმწოვრები არიან. როგორც კი ამას გაიგებდნენ, მაშინვე ასწორებდნენ მიკუთვნებაში დაშვებულ შეცდომაზე. მეოთხე კლასელებზე ჩატარებულ ცდების ოქმებში თითქმის ყველგან გვხვდება მინაწერი, რომ ბავშვებს სწრაფად, უყოყმანოდ გადააქვთ ღამურასა და ვეშაპის სურათები ძუძუმწოვართა კლასში, როგორც კი გაიგებენ, რომ ისინი შვილებს შობენ. საინტერესოა ის გარემოებაც, რომ მეოთხეკლასელ ნორმალურ მოსწავლეთა შორისაც ბევრს უკვირს, როცა გაიგებენ რომ ღამურა შვილებს შობს. ნაგრამ იმის შემდეგ რაც ისინი დარწმუნდებიან, რომ ეს ასეა, თვითონვე ამბობენ „მაშინ ეს აქ უნდა იყოსო“ და გადააქვთ კრიტიკული ობიექტი დადებითთა კლასში.

როცა ნორმალური მოსწავლის (მეოთხეკლასელის) ქცევას უკვირდები, აშკარად ატყობ, რომ თვალსაზიარებლისადმი ის მიჭაჭულობა, გარეგნულად მსგავსი ნიშნების ურთიერთდაშორების ის სიძნელე, რასაც დებილი განიცდის, აქ გადალახულია. ამიტომაც უადვილებათ მათ ასე კრიტიკული ობიექტების სწორად მიკუთვნება.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებაში ერთმანეთს თუ შევადარებთ ნორმალური და ოლიგოფერენი ცდისპირების წარმატებებს, ძალიან დიდ განსხვავებას ვნახავთ. შედარების გადვილების მიზნით ძირითადი მონაცემები ერთად წარმოვადგინეთ 23-ე ცხრილში. საერთო სურათი მაინც ისეთია როგორც სხვა სერიის ცდებში. დებილი გვიან იწყებს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას და ამ უნარის მომწიფების პროცესი მეტისმეტად ნელა მიმდინარეობს. დამოუკიდებელი განზოგადების პირველი შემთხვევები მეექვსეკლასეულ ოლიგოფერენებთან გვხვდება მაშინ, როცა ნორმალურ მეორეკლასეულ ცდისპირთა 40% წარმატებით სწყვეტს ანალოგიურ ამოცანას. სამი წლის განმავლობაში (VI—VIII კლ.) დებილ ცდისპირთა მხოლოდ 40% აღწევს დამოუკიდებელ განზოგადებას, მაშინ როცა სამი წლის განმავლობაში (II—IV კლ.) ნორმალური მოსწავლეები ორჯერ მეტ

ცხრილი 23

კლასი	ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	დამოუკიდებლად განზოგადა		დახმარებით განზოგადა		ვერ განზოგადა	
		დებილი	ნორმა- ლური	დებილი	ნორმა- ლური	დებილი	ნორმა- ლური
II კლასი	—	—	40	—	40	—	20
III კლასი	—	—	50	10	30	90	20
IV კლასი	—	—	80	70	20	30	—
V კლასი	—	—	—	80	—	20	—
VI კლასი	10	—	—	90	—	—	—
VII კლასი	20	—	—	80	—	—	—
VIII კლასი	40	—	—	60	—	—	—

წარმატებას აღწევენ. ასევე ნორმალურებში სწრაფად კლებულობს იმ ცდისპირთა რაოდენობა, რომლებიც დახმარებითაც ვერ აზოგადებენ. მეოთხეკლასეულ დებილთა 30% გვიჩვენებს ასეთ წარუმატებლობას, მაშინ როცა ამ ასაკის ნორმალურ ბავშვთაგან ყველას შეეძლოს დახმარება.

ნორმალური ბავშვის წარმატება ძირითადად იმითაა გაპირობებული, რომ იგი გაცილებით ადრე, ვიდრე ოლიგოფერენი, აღწევს თვალსაჩინოდ მოცემული მსგავსების ტყვეობიდან განვითარებას. ნართალია, მეოთხეკლასელის აზროვნებისთვისაც დიდი მნიშვნელობა აქვს თვალსაჩინოებას, მაგრამ თვალსაჩინო შინაარსების გვერდით თვალსაჩინოებას მოკლებული ნიშნების გააზრება სავსებით შესაძლებელი ხდება. როგორც კი შესუსტდება ინდივიდის აზროვნების ოპერაციებში თვალსაჩინოების დომინირებული როლი, არათვალსაჩინო

ნიშნებზე ოპერირებას გზა ეხსნება. ნორმალურ ბავშვებში ამას ადგილი აქვს დაწყებითი სკოლის ბოლო საფეხურზე მაშინ, როცა იგივეს ვერ ვიტყვით დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის (VIII კლ.) მოსწავლეებზე. მათი უმრავლესობის აზროვნება ჯერ კიდევ თვალსაჩინო შინაარსებზეა მთლიანად და სავსებით ორიენტირებული. მათ გვერდით არათვალსაჩინო შინაარსების გააზრება უკიდურესად გაძნელებულია.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებმა გვიჩვენა ერთი მეტად საინტერესო ფაქტი. ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოს დადებით-თა კლასი ორი საერთო ნიშნით ხასიათდებოდა: ყურების ქონით და უვილების შობით. მაგრამ ყველა ცდისპირი, რომელმაც დამოუკიდებლად განაზოგადა არათვალსაჩინო ნიშანი, მესამე, ნიშანსაც უმატებს 4 ფეხის ქონას. თუმცა აქამდე ყველა დადებით მაგალითს აქვს 4 ფეხი. მაგრამ ეს ნიშანი რომ კლასისათვის აუცილებელი არ არის, ადრე იქნა ნაჩვენები უარყოფითი მაგალითით. მათ შორის მოხვდა ოთხ-ფეხიანი არსება (კუ). რაკი უარყოფით მაგალითს აქვს 4 ფეხი, ის არ შეიძლება დადებითებისათვის ზოგადი ნიშანი იყოს. მაგრამ ამას ვერც ერთი ცდისპირი (სულ ერთია დებილია ის თუ ნორმალური) ვერ აცნობიერებდა. კრიტიკულ ეტაპზე, როგორც კი დადებითთა შორის ღამურა და ვეშაპიც მოხვდებოდა, ცდისპირები თვითონვე იღებენ ხელს ოთხფეხიანობაზე როგორც კლასის ზოგად ნიშანზე.

ეს ფაქტი სხვა მრავალ ფაქტთან შორის გვიჩვენებს, რომ როგორც დამხმარე სკოლის ასაკის დებილი, ისე დაწყებითი სკოლის ასაკის ნორმალური მოსწავლე განზოგადების პროცესში მხოლოდ დადებით მაგალითებს იყენებს. უარყოფითი მაგალითებისაგან ის საჭირო ინფორმაციას ვერ იღებს. როგორც არსებული გამოკვლევები, ისე ჩვენი მასალები გვიჩვენებენ, რომ აზროვნების გენეზისის რამდენიმე საფეხური გააჩნია და თითოეული მათგანი გარკვეული სტრუქტურული თავისებურებით ხასიათდება. მათზე უფრო დეტალურად შევჩერდებით წინამდებარე შრომის ბოლო თავში (იხ. VIII თავი).

VI

ექსპერიმენტული მონაცემები დებილის განზოგადების კოტენციალური შესაძლებლობის შესახებ

აქამდე განხილული ექსპერიმენტული მონაცემები ეხება დამხმარე სკოლის ასაკის დებილის განზოგადების უკვე მომწიფებულ დონეს. ჩვენ ვნახეთ თუ სხვადასხვა სირთულის განზოგადების ამოცანების გადაწყვეტა რომელ ასაკობრივ საფეხურზე იწყება პირველად და

როგორ ვითარდება ეს უნარი შემდეგში. ჩვენ ისიც ვნახეთ, რომ დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის მოსწავლეებიც ვერ წყვეტენ განზოგადების ყველა ამოცანას. ნიშნავს ეს იმას, რომ დებილის განზოგადების განვითარება აქ შეწყდა, რომ მისი განვითარების ღიაპაზონი ამით დამთავრდა? იქნებ ეს ასე არ არის, მაგრამ რადგან დამხმარე სკოლაში სწავლება დღეისათვის მერვე კლასით მთავრდება, ამდენად უფრო მაღალი ასაკის მოსწავლეებში განზოგადების განვითარების კვლევა შეუძლებელია. ერთადერთ საშუალებას, რომლის დახმარებითაც შესაძლებელი ხდება გავითვალისწინოთ იმ დებილის განზოგადების უნარის განვითარების პერსპექტივა, რომელიც დამხმარე სკოლას ამთავრებს. წარმოადგენს მისი პოტენციალური შესაძლებლობების კვლევა. უნდა შევისწავლოთ არამხოლოდ ის თუ დამოუკიდებლად რისი გაცემების უნარი აქვს VII—VIII კლასების მოსწავლეს. არამედ მასთან ერთად ისიც, თუ რისი მიღწევა შეუძლია მას. ხელსაყრელი გარემოები სტიმულაციის დროს, ე. ი. მაშინ როცა დახმარებას აღმოუჩენენ. თუ რომელიმე ასაკის დებილი მხოლოდ დახმარებით შემთხვევაში სწყვეტს განზოგადების ამოცანას, ეს იმას ნიშნავს, რომ მისი განზოგადების უნარის განვითარება დაწყებულია, მაგრამ არ არის მომწიფებული. მართალია, ჯერ ის ვერ წყვეტს ამოცანას დამოუკიდებლად, მაგრამ მომდევნო ასაკობრივ საფეხურზე ის ამას შესძლებს. თუ კი განვითარებისთვის ხელსაყრელი პირობები ექნა. ასეთ განვითარება დაწყებულ, მოძრაობაში მოსულ მაგრამ ჯერ კიდევ მოუმწიფებელ ფსიქიკურ უნარებს ვუწოდებთ პოტენციურ შესაძლებლობებს.

ჩვენი მიზანი არ იყო მარტო დამხმარე სკოლადამამთავრებელ მოსწავლეთა განზოგადების განვითარების პოტენციალური შესაძლებლობების კვლევა. ჩვენ შევეცადეთ ისინი გვეკვლია გენეტიკურ ასპექტში პირველიდან მერვე კლასამდე და გვეჩვენებინა მათი განვითარების დინამიკა. დღეს ბავშვის პოტენციალური შესაძლებლობები განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს. პედაგოგიკაში სულ უფრო დაინებით გაისმის ხმები იმ მკვლევარებისა, რომლებიც ფიქრობენ, რომ თანამედროვე სკოლა არ არის მომარჯვებული ბავშვის ფსიქიკური შესაძლებლობების მაქსიმალური განვითარებისათვის. სასკოლო სწავლება ორიენტირებულია იქითკენ. რომ მოსწავლეს მისცეს ისეთი ცოდნა, რომლის ასათვისებლად საჭირო უნარები მას მომწიფებული აქვს. მაგრამ ის ნაკლებ არის მომარჯვებული ბავშვის ჯერ კიდევ მოუმწიფებელი უნარების მაქსიმალურად განსავითარებლად.

ამიტომ ბავშვის პოტენციალური უნარის შესწავლამ, მისი განვითარების დინამიკის გათვალისწინებამ პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა მოიპოვა. ეს საქმე ნელა კეთდება ნორმალურ პედაგოგიკაშიც. ხოლო სრულიად უყურადღებოდ არის დატოვებული ოლიგოფრენო-პედაგოგიკასა და ოლიგოფრენო-ფსიქოლოგიაში. დღეისათვის ჩვენ ვიცნობთ მხოლოდ ერთადერთ გამოკვლევას, რომელიც ოლიგოფრენი ბავშვის ფსიქიკური განვითარების პოტენციალური შესაძლებლობების შესწავლისადმი არის მიძღვნილი [56]. მოთხოვნა კი, რომელსაც ნორმალური პედაგოგიკის წინაშე აყენებენ, ძალაში რჩება ოლიგოფრენო-პედაგოგიკისთვისაც. ეს უკანასკნელიც უნდა იყოს მოწოდებული მაქსიმალურად განვითაროს ბავშვის პოტენციალური შესაძლებლობები.

სანამ დებილის განზოგადების განვითარების პოტენციალური შესაძლებლობების კვლევას დავიწყებდით, უკვე არსებობდა თეორიული და მეთოდური ბაზა. რომელთაც ვეყრდნობოდით ჩვენს მუშაობაში. ეს ბაზა შექმნეს დ. უზნაძემ და ლ. ვიგოტსკიმ. დ. უზნაძემ პირველმა მოახდინა სკოლამდელი ასაკის ბავშვის აზროვნებთა გენეზისის შესწავლა. მან მოახდინა იმ უნარის განვითარების გათვალისწინება, რომელსაც ცნების შემუშავება, ცნების დაუფლება ემყარება. ეს უნარი სკოლამდელ ასაკის ბავშვებში იმდენად სუსტია, რომ დამოუკიდებელი ფუნქციონებისაგან ჭერ კიდევ შორსაა. ჩვეულებრივი მანამდე გამოყენებული მეთოდებით მისი შესწავლა შეუძლებელი იყო. ამიტომ მიმართა მან დახმარების მეთოდს. მისი გამოყენებით დ. უზნაძემ შეისწავლა ცნების დაუფლების წინა საფეხური, რომელიც იმ პოტენციალურ უნართა განვითარების სარბიელია, რომელთა თანდათანობითი მომწიფებით საფუძველი ეყრება ცნებით აზროვნებას. სკოლამდელ ასაკში ამ უნართა განვითარებისა და მომწიფების მიმდინარეობა ექსპერიმენტულად იკვლია რ. ნათაძემ.

პოტენციალურ შესაძლებლობებს და მათს ადგილს ბავშვის ინტელექტის გენეტიკურ განვითარებაში. თეორიული დასაბუთება მისცა ლ. ვიგოტსკიმ [24]. მისი აზრით, თუ დეტალურად შევისწავლით რომელიმე ბავშვის ინტელექტუალურ შესაძლებლობებს, შევძლებთ დავადანტურით განვითარების ორი დონის არსებობა. განვითარების ერთი დონე გვიჩვენებს იმას თუ რა შეუძლია გააკეთოს ბავშვმა. ეს ის დონეა, რომელსაც ღებულობენ ბავშვის გონებრივი განვითარების ტესტებით შესწავლის დროს. ესაა ე. წ. „გონებრივი ასაკი“. ამ დონეს ვიგოტსკი უწოდებს ბავშვის აქტუალური განვითარების დონეს.

განვითარების აქტუალური დონის დადგენას აქვს თავისი ღირებულება და ზოგჯერ უაღრესად საჭიროცაა, მაგრამ ის არ გვაძლევს ბავშვის ინტელექტუალური განვითარების მთელ სურათს. ამის საინტელუალური ვიგოტსკის მოჰყავს შემდეგი მაგალითი. ვთქვათ, ამბობს ის, შევისწავლეთ ორი ბავშვი და დავადგინეთ, რომ მათი გონებრივი განვითარების ასაკია 7 წელი. მათი აქტუალური განვითარების დონე ამაზე მეტს არ გვიჩვენებს. მაგრამ ახლა შევისწავლოთ იმავე ბავშვების პოტენციალური შესაძლებლობები. ვნახოთ რისი მიღწევა შეუძლიათ მათ ხელმძღვანელის დახმარებით: დავუსვათ მიმახვედრებელი კითხვები, მოვუყვანოთ მაგალითები, ვუჩვენოთ დამხმარე მასალა. ასეთ ვითარებაში ვნახავთ, რომ ბავშვების შესაძლებლობები აშკარად განსხვავებული იქნება. ერთი ცხრანახევარი წლიანებისთვის განკუთვნილ ტესტს გადაწყვეტს მაშინ, როცა მეორე მხოლოდ შვიდნახევარ წლიანთა ტესტს გადაწყვეტს თუ მოახერხებს. ამგვარად, ამ ასპექტით მათ განვითარებაში განსხვავება ორ წელს შეადგენს. მაშასადამე, აქტუალური განვითარების დონის მიხედვით ბავშვები ერთმანეთისაგან არ განსხვავდებიან, მაგრამ შესაძლებლობების მიხედვით განსხვავება ორ წელს შეადგენს. განვითარების ამ ზონას, რომელიც აქტუალური განვითარების დონეს უსწრებს წინ და რომელიც სიცარიელე კი არ არის, არამედ ამოქმედებული. განვითარება დაწყებული, მაგრამ ჯერ მოუმწიფებელ ძალთა ასპარეზია, ლ. ვიგოტსკიმ უ ა ხ ლ ო ე ს ი გ ა ნ ვ ი თ ა რ ე ბ ი ს ზ ო ნ ა უ წ ო დ ა.

ბავშვი ინტელექტუალურ განვითარებაში უახლოესი განვითარების ზონა ყოველთვის წინ უსწრებს აქტუალური განვითარების დონეს. ის ხვალისდელი აქტუალური განვითარების დონეა. რასაც ბავშვი დღეს ხელმძღვანელის დახმარებით აკეთებს, იმას ის ხვალ თვითონ გააკეთებს დამოუკიდებლად და ამგვარად უახლოესი განვითარების ზონა აქტუალური განვითარების დონედ იქცევა. ეს იყო ბავშვის პოტენციალური შესაძლებლობების მნიშვნელობისა და განვითარების სისტემაში მისი ადგილის ზოგად თეორიული დასაბუთება.

ამჟამად დღის წესრიგში მწვავედ დგას ბავშვის პოტენციალური უნარების განვითარების დინამიკის ჩვენება. საჭიროა ზუსტად შესწავლა იმისა, თუ ბავშვის სხვადასხვა პოტენციალური უნარები რომელ ასაკობრივ საფეხურზე იჩენენ პირველად თავს, თავიანთ განვითარებაში რა და რა საფეხურებს გაივლიან და რომელ ასაკობრივ საფეხურზე იქცევიან ისინი დამოუკიდებელი აქტივობისთვის მომწიფებულ ძალებად. ამის გაკეთება კონკრეტული კვლევების საქმეა. ყოველი ინტელექტუალური პროცესის გენეზისი დეტალურად უნდა იქნას შესწავლილი არა მხოლოდ მომწიფებული უნარების გამოვლენის

წასული. თუ პირველკლასელებში ერთს მეორე საფეხურის დახმარება დასჭირდა, ხოლო ერთმა საერთოდ ვერ განაზოგადა მეორეკლასელ მოსწავლეებს მხოლოდ პირველი საფეხურის დახმარება შველის. აქაც ჩანს ასაკობრივი განსხვავება დებილის პოტენციალური უნარის განვითარებაში.

განზოგადების პოტენციალური უნარის განვითარების დინამიკა განსაკუთრებით მკაფიოდ ჩანს იქ, სადაც დებილი ძნელი ამოცანის წინაშე დგას და ამიტომ განვითარების პროცესი ბევრ ასაკობრივ პერიოდს მოიცავს. ასეთი იყო საქმის ვითარება აბსტრაქტული და არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში. კვლავ საინტერესო მასალა იქნა მიღებული ორი და სამი ნიშნის განზოგადების ცდებშიც, რადგან როგორც ზემოთ ვნახეთ (თავი V). რამდენიმე ნიშნის განზოგადების ამოცანაც დებილისათვის ძნელი გადასაწყვეტი აღმოჩნდა.

ორი ნიშნის განზოგადების ცდების შედეგები

ორი ნიშნის განზოგადების ცდებში პირველი საფეხურის დახმარება კონკრეტულად იმაში გამოიხატებოდა, რომ თუ ცდისპირი მხოლოდ ერთ ნიშანს დაასახელებდა და გაჩერდებოდა, მაშინ ვეკითხებოდით — მარტო?, მეტი არაფერი? თუ დახმარების ეს ფორმა საქმეს არ შველოდა. მაშინ გადავდიოდით ჯერ მეორე. ხოლო შემდეგ მესამე საფეხურის დახმარებაზე.

ცდის მეორე ეტაპზე გამოყენებული დახმარების შედეგები. როგორც ითქვა, მეოთხე კლასამდე ვერც ერთი დებილი ვერ ახდენს ორი ნიშნის ერთდროულ განზოგადებას. მაგრამ გაგვაჩნია ფაქტები, რომლებიც მიგვითითებენ. რომ განზოგადების უნარი პირველი კლასიდან დაწყებული განუწყვეტლივ ვითარდება. ამის შესახებ წარმოდგენას გვაძლევს 25-ე ცხრილი. როგორც ვხედავთ, ყველაზე მეტი დახმარება დასჭირდა დაბალი კლასის მოსწავლეებს. ყველაზე საყურადღებოა ის, რომ ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად III და II საფეხურის დახმარებათა რაოდენობა გეგმაზომიერად კლებულობს. მესამე კლასამდე მესამე საფეხურის დახმარების გამოყენებაც ხდება საჭირო. მეოთხე კლასიდან კი დახმარების ეს უკიდურესი ფორმა არც ერთხელ არ გამოგვიყენებია. მეორე საფეხურის დახმარების გამოყენებას კი ადგილი აქვს VII კლასამდე. მაგრამ მისი რაოდენობა მეოთხე კლასიდან დაწყებული სულ უფრო და უფრო კლებულობს.

ისმება კითხვა: დაწყებითი სკოლის ასაკში რაში ჩანს განზოგადების უნარის განვითარება? განზოგადების უნარის განვითარების

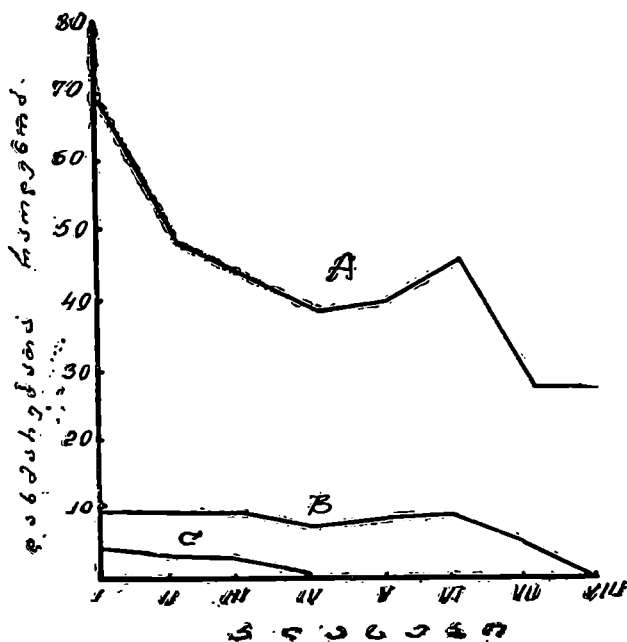
	ცდის მეორე ეტაპზე გაეწია დახმარება				II ეტაპის ბოლოს აზოგადებს (ც. პ-თა რაოდენობა %-ში).	
	I საფ-ისა	II საფ-ისა	III საფ.	სულ	ერთი ნიშანი	ორი ნიშანი
I კლ.	69	10	5	84	70	—
II "	49	10	4	63	80	—
III "	44	10	4	58	90	—
IV	39	8	—	47	70	30
V	40	9	—	49	60	40
VI	45	9	—	54	50	50
VII	28	5	—	33	30	70
VIII	28	—	—	28	20	80

პაჩვენებულია ერთი ნიშნის განზოგადების ზრდა. 25-ე ცხრილის უკანასკნელი ორი გრაფა გვიჩვენებს, რომ მაშინაც კი როცა პირველ, მეორე და მესამეკლასელი დებილი ორ ნიშანს ერთდროულად ვერ აზოგადებს, ერთი ნიშნის განზოგადების უნარი საკმაოდ მაღალ დონეზე დგას. მესამეკლასელ ცდისპირთა 90% ერთ ნიშანს აზოგადებს. ამის შემდეგ მხოლოდ ერთი ნიშნის განზოგადების შემთხვევები მცირდება, მაგრამ ეს შემცირება უკვე ორივე ნიშნის ერთდროულად განზოგადების შემთხვევათა ზრდის ხარჯზე ხდება.

ყოველი ბავშვისათვის, რომელსაც მესამე საფეხურის დახმარება გაეწია, პირველი და მეორე საფეხურის დახმარებაც გვექონდა გაწეული. ასეთ ბავშვს სამი დახმარება ეწერებოდა ერთბაშად. გარდა ამისა. იყო შემთხვევები, როცა ცდის მეორე ეტაპის მიმდინარეობაში ერთსა და იმავე ბავშვს ერთი და იგივე სახის რამდენიმე დახმარება სჭირდებოდა. განსაკუთრებით ეს ითქმის პირველი საფეხურის დახმარებაზე. ყველა სახის დახმარება შეჯამებული სახით წარმოდგენილია 25-ე ცხრილში. დახმარებათა რაოდენობა ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად მცირდება. დახმარებათა რაოდენობის შემცირების ხასიათს უფრო ზუსტად გვიჩვენებს მე-2 გრაფიკი.

როგორც სურათიდან ჩანს, მესამე საფეხურის დახმარებათა ხვედრითი წონა ორი ნიშნის განზოგადებაში არ არის დიდი, მაგრამ პირველ მეორე და მესამე კლასებში მისი როლი მაინც არ არის ცოტა. პირველკლასელ ცდისპირთა ნახევარს უნდა უთხრა განსაზოგადებული ნიშნები. ამის გარეშე მათი პოვნა შეუძლებელი ხდება. მეორე და მესამე კლასში ცდისპირთა 40% სჭირდება ასეთი დახმარება. ამის შემდეგ კი ის საჭირო არ არის. სამაგიეროდ, მეორე საფეხურის დახმარების საჭიროება მეშვიდე კლასამდე არსებობს, რაც იმაზე მიუთი-

თებს. რომ განსაზოგადებელი ნიშნების გასაცნობიერებლად დამ-
ხმარე სკოლის ასაკის დებილს მაინც სჭირდება დახმარება. მაღალკლას-
ელები არ ჰაჭიროებენ იმის თქმას, თუ რომელი ნიშნებია განსაზოგა-
დებელი. მაგრამ თუ მათ არ უბიძგე, თუ ისინი არ მიახვედრე ისე
უჭირთ ნიშანთა სიმრავლიდან საჭირო ნიშნები ამოაჩიონ და ისინი



სურ. 3. A — პირველი საფეხურის დახმარება
B — მეორე საფეხურის დახმარება
C — მესამე საფეხურის დახმარება

როგორც კლასის ზოგადი ნიშნები წარმოადგინონ. ამისთვის საჭირო
ლოგიური ოპერაციები სასკოლო ასაკის დებილს სავესებით მომწი-
ფებული ჯერ კიდევ არა აქვს. თვით მერვე კლასის მოსწავლეებსაც
უჭირთ სრულიად დამოუკიდებლად განსაზოგადებელი ნიშნების ობი-
ექტივირება. მართალია, მათი მეორე საფეხურის დახმარება უკვე არ
სჭირდებათ, მაგრამ მათი ინტელექტუალური ოპერაციები, რომლებიც
ნიშნების განსაზოგადებასთან არიან დაკავშირებულნი, სრულიად დამო-
უკიდებლად მაინც არ ფუნქციონებენ. აქ ჩვენს ცდისპირებს მოულოდ-

ნელი დაბრკოლება ელობებათ. ამის შესახებ ჩვენ დაწვრილებით შევჩერდებით შრომის იმ განყოფილებაში, რომელიც დებილის ცნობიერების სივიწროვის საკითხებს ეძღვნება. ესაა რამდენიმე ნიშნის ერთდროულად განზოგადების სიძნელე.

დავაკვირდეთ მე-2 გრაფიკის A მრუდს. ის გამოხატავს პირველი საფეხურის დახმარებას. ეს ძალიან მსუბუქი ხასიათის დახმარებაა. მაგრამ ცდის განმავლობაში ძალიან ხშირად გვიხდებოდა მათი გამოყენება: უამისოდ მეორე ნიშანი დაუსახელებელი რჩებოდა. ჩვენ კი, ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში, გვინდოდა გვცოდნოდა ცდისპირმა საერთოდ ვერ მონაბა მეორე ნიშანი თუ მან მისი არსებობა იცის. მაგრამ ყურადღებიდან ეპარება.

განზოგადების პროცესში პირველი საფეხურის დახმარებათა რაოდენობა მკვეთრად გამოეყოფა დანარჩენი საფეხურის დახმარებებს. ის ბავშვის ასაკობრივ განვითარებასთან ერთად კლებულობს, მაგრამ პერვეკლასელ დებილებშიც საკმაოდ მაღალ დონეზე რჩება. როგორც ქვემოთ ვნახავთ, ასეთი დახმარების საჭიროება განსაზოგადებელი ნიშნების გაცნობიერების სიძნელესთან არ არის დაკავშირებული. მას სხვა საფუძველი აქვს და ეს საფუძველი, როგორც ჩანს, დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად მთლიანად არ ისპობა.

ცდის მესამე ეტაპზე გამოყენებული დახმარების შედეგები. ორი ნიშნის განზოგადების ცდებში, ცდის მესამე ეტაპზე ბავშვებს მაგალითები ეძლეოდათ ასეთი თანმიმდევრობით: ჭერ ეძლეოდათ დადებითი მაგალითი, ხოლო მერე — უარყოფითი მაგალითი. ექსპერიმენტის კრიტიკულ ეტაპზე ცდისპირების წარმატების შესახებ ზოგადი წარმოდგენა უკვე გვაქვს. 26-ე ცხრილის პირველ გრაფაში მოცემულია კლასების მიხედვით ცდისპირთა ის რაოდენობა, რომელთაც დამოუკიდებლად მოახდინეს საძიებელი ნიშნის განზოგადება. ეს ის ცდისპირებია, რომელთაც ორივე მაგალითი სწორად მიაკუთვნეს და ყოველი მაგალითის ორ-ორი ნიშანი, სწორად დაასახელეს. მეორე გრაფაში მოცემულია ცნობები ერთი ნიშნის განზოგადების შესახებ. ყველა ცდისპირი ვერ ახერხებს ორივე ნიშნის განზოგადებას. ბევრი მათგანი მხოლოდ ერთ ნიშანს ანზოგადებს.

ეს ზოგადი სურათი, რომელიც ცდისპირთა დამოუკიდებელ განზოგადებას ეხება, არაფერს გვეუბნება იმის შესახებ, თუ როგორია ან რა დონეზეა იმათი განზოგადების უნარი, რომელთაც ჭერ კიდეც არ შეუძლიათ დამოუკიდებლად განაზოგადონ არც ერთი საძიებელი ნიშანი. კიდეც მეტი, ჩვენ არც იმ ცდისპირთა განზოგადების უნარი ეიცით ამომწურავად, რომელთაც ერთი ნიშანი განაზოგადეს, მაგრამ

მეორის განზოგადებას ვერ ახერხებენ. ამჟამად ჩვენს წინაშე დგას ორი ნიშნის და არა ერთის განზოგადების განვითარების საკითხი. ამ საკითხზე პასუხის გაცემა შეუძლია ცდის მესამე ეტაპზე დახმარების მეთოდის გამოყენებით მიღებულ შედეგებს.

ჩერ გავეცნოთ ამ ეტაპზე ცდისპირების მიერ მაგალითების დამოუკიდებელი მიკუთვნების შედეგებს. ამაზე სპეციალურად შეჩერება მით უფრო საჭიროა, რომ მაგალითების სწორი მიკუთვნება და სწორი დასაბუთება ე. ი. განზოგადებული ნიშნების გამოყენება ყოველთვის არ ემთხვევა ერთმანეთს. ცდის კრიტიკულ (მესამე) ეტაპზე მაგალითების მიკუთვნების შესახებ ცნობებს გვაძლევს 26-ე ცხრილი.

ცხრილი 26

	სწორად აკუთვნეს (ე. პ.-თა რაოდენობა % -ში)		სწორ მიკუთვნებათა საერთო რაოდ.-ბა	I და II საუბ. დახმარება შევლის სწორ მ. აკუთვნებაში
	ორივე ფიგურას	მხოლოდ ერთ ფიგურას		
I კლასი	10	50	7	4
II	—	60	6	5
III	30	60	12	7
IV	20	60	10	10
V	60	40	16	4
VI	60	40	16	4
VII	90	10	19	1
VIII	100	—	20	—

მეხუთე კლასამდე ორივე ფიგურის სწორად მიკუთვნების შემთხვევები ცოტაა, მაგრამ უკვე მეხუთე კლასელებში ცდისპირთა ნახევარზე მეტი აკუთვნებს ორივე ფიგურას სწორად. ასეთივე მდგომარეობაა მეექვსე კლასშიც. ამის შემდეგ აშკარა გარდატეხას აქვს ადგილი. მეშვიდეკლასელებში უკვე ცხრა ცდისპირი აკუთვნებს ორივე ფიგურას.

თუ დავაკვირდებით პირველ და მეორე გრაფას, ვნახავთ, რომ მეხუთე კლასი სხვა მხრივაც არის საყურადღებო დებილის განზოგადების უნარის განვითარებაში. აქამდე ყოველ კლასში გვხვდებიან ბავშვები, რომლებიც ვერცერთ ფიგურას ვერ აკუთვნებენ სწორად. მეხუთეკლასელი ყველა დებილი ერთი ფიგურის სწორ მიკუთვნებას მაინც ახერხებს.

26-ე ცხრილის პირველი გრაფიდან ჩანს, რომ ორი ფიგურის სწორი მიკუთვნების შემთხვევები გაცილებით მეტია, ვიდრე ორი ნიშნის განზოგადების შემთხვევები. ორი ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადების ერთადერთი შემთხვევა მხოლოდ მეხუთე კლასელებში გვხვდება და ეს მაშინ, როცა მესამეკლასელებში ორივე ფიგურის

სწორად მიკუთვნების სამი შემთხვევა გვაქვს. პირველკლასელებშიც კი გვხვდება ერთი ასეთი შემთხვევა. ასეთი შეუსაბამობა ფიგურების სწორ მიკუთვნებასა და ნიშანთა დამოუკიდებელ განზოგადებას შორის გამოწვეულია შემდეგი მიზეზებით: ზოგიერთი ცდისპირი ახდენს სწორ მიკუთვნებას, მაგრამ დასაბუთებას არ იძლევა. როცა ვეკითხებით. თუ რატომ დადო მან ეს მაგალითი ამ ფიგურებთან ღუმს. როგორც არ უნდა შეუტრიალო კითხვა, ის გაჩუმებულია, ან თუ თქვა რამე — ამბობს აქ უნდა იყოსო. ზოგიერთი კიდევ კითხვაზე — თუ რატომ დადო აქ? იღებს ფიგურას და სხვა კლასის ფიგურებთან დებს. ცხადია, ცდისპირს არა აქვს ობიექტივიზებული განსაზოგადებელი ნიშნები. მას არა თუ ორივე, ერთი ნიშნის ობიექტივაციაც არ შეუძლია. დასაბუთების რაიმე გარკვეული ფორმის უქონლობა გვხვდება დაბალკლასელ დებილებში, განსაკუთრებით პირველ და მეორეკლასელებშიც. მათ არ შეუძლიათ ისეთ ნიშანზეც კი მიუთითონ, რომელიც კლასის ზოგადი ნიშანი არ არის, მაგრამ ზოგიერთ მაგალითს ახასიათებს. უკეთეს შემთხვევაში ეს ნიშანი მისაკუთვნიებელ მაგალითსა და იმ კლასის რომელიმე მაგალითს გააჩნია, რომელთანაც ცდისპირი მას დებს.

დასაბუთების მეორე სახე, რომელიც სწორი მიკუთვნების დროს გვხვდება, არის მცდარი დასაბუთება. ცდისპირი ასახელებს ნიშანს, რომელიც მართლა გააჩნიათ მისაკუთვნიებელ მაგალითსა და იმ კლასის რომელიმე მაგალითს, რომელსაც მან ის მიაკუთვნა, მაგრამ ეს არ არის საერთო ნიშანი. ეს ნიშანი ადრე, ჯერ კიდევ ცდის მეორე ეტაპზე, გამორიცხულ იქნა როგორც საერთო ნიშანი, რომელიც დადებითა კლასის ყველა მაგალითს უნდა ჰქონდეს. ეს გააკეთეს უარყოფითმა მაგალითებმა. ცდისპირი ისეთ ნიშანზე მიუთითებს, რომელიც აქამდე უკვე ჰქონდა უარყოფით მაგალითს. ამიტომ არც ერთი მომდევნო მაგალითი, რომელსაც ეს ნიშანი ჰქონდა არ შეიძლებოდა დადებით მაგალითთა კლასში მოხვედრილიყო.

ორივე ნიშნის განზოგადებასა და ორივე ფიგურის სწორ მიკუთვნებას შორის განსხვავების კიდევ ერთი მიზეზი ისაა, რომ დებილი, მიკუთვნების დასაბუთებას მხოლოდ ერთი ნიშნით ახდენს. ეს ნიშანი მართლაც ზოგადი ნიშანია, მაგრამ ის არ არის საკმარისი. აქაც ინფორმაციის დაკარგვის შემთხვევასთან გვაქვს საქმე. ცდის მეორე ეტაპზე ბავშვებს შეხვდათ უარყოფითი მაგალითები, რომელთაც ცალ-ცალკე გააჩნდათ როგორც ერთი, ისე მეორე განსაზოგადებელი ნიშანი. ცდისპირს შეეძლო დაენახა, რომ მართო ერთი ნიშნის ქონების დროს მაგალითი ვერ მოხვდება დადებითთა კლასში. მხოლოდ ორივე ნიშნის ერთდროული არსებობა ხდის მაგალითს დადებითად.

მაგრამ ცდისპირმა ან ვერ მიიღო ეს ინფორმაცია, ან მიიღო, მაგრამ დაკარგა ის. ცდის მეორე და მესამე ეტაპის შედეგების შედარება გვიჩვენებს, რომ ინფორმაციის დაკარგვის შემთხვევები ძალიან ხშირია.

იმ ცდისპირებს, რომლებიც მცდარ მიკუთვნებას ახდენდნენ, ეუწყევდით დახმარებას. დახმარებების გამოყენების შემთხვევები ერთად აღვრიცხეთ და მეოთხე გრაფის სახით 26-ე ცხრილში წარმოვადგინეთ. გრაფაში წარმოდგენილი რიცხვობრივი მონაცემები გვიჩვენებენ, რომ მეოთხე კლასამდე არის შემთხვევები, როცა ცდისპირს ვერ შეეღოს პირველი და მეორე საფეხურის დახმარება, რომ გამოასწოროს მცდარი მიკუთვნება. მაგალითად, პირველ კლასში ცდისპირთა დაახლოებით მესამედს შეეღო ასეთი დახმარება. პირველ კლასში 13 მაგალითი იქნა შეცდომით მიკუთვნებული. აქედან დახმარებათა გამოყენებით შეცდომის გასწორება მოახერხა მხოლოდ ოთხმა ბავშვმა. ე. ი. მესამედზე ცოტა ნაკლებმა. მეოთხე კლასიდან ყველა ბავშვს შეეღო დახმარება.

ჩვენ აქამდე ვიხილავდით მესამე ეტაპზე ცდისპირების მიერ მაგალითების სწორი და მცდარი მიკუთვნების ფაქტებს. როგორც ვნახეთ, სწორი მიკუთვნება ყოველთვის არ გულისხმობს კლასის აუცილებელი ნიშნების განზოგადებას. ამიტომ ცალკე განხილვას მოითხოვს ცდის მესამე, კრიტიკულ ეტაპზე ორი ნიშნის ერთდროული განზოგადების მიმდინარეობის დასკვნითი ფაზა. 27-ე ცხრილში მო-

ცხრილი 27

ცდისპირთა წარმატება ცდის კარტოვულ ეტაპზე.

კლასები	სწორ მიკუთვნებათა საერთო რაოდენობა	ნიშანთა სწორად გამოყენების შემთხვევების რაოდენობა	ნიშანთა სწორად გამოყენების შემთხვევები	საფეხურის დახმარებით აღდგენილ ნიშანთა რაოდენობა
I კლასი	7	14	7	1
II "	6	12	7	—
III "	12	24	11	4
IV "	10	20	13	3
V "	16	32	18	6
VI "	17	34	25	3
VII "	19	38	34	4
VIII "	20	40	40	—

ცემულია სამი სახის მასალა. პირველ გრაფაში წარმოდგენილია სწორ მიკუთვნებათა საერთო რაოდენობა. ეს მონაცემები წინა ცხრილშიც გვაქვს შეტანილი. აქ ის ხელახლა მოვითანეთ იმისათვის.

რომ სწორი წარმოდგენა შეგვექმნას იმაზე, უძვრებოდება თუ არა მიკუთვნებათა რაოდენობის ზრდის პარალელურად, ნიშანთა განზოგადების უნარი. სხვა გრაფებში წარმოდგენილია ნიშნების დამოუკიდებელი და დახმარების გამოყენებით განზოგადების ასაკობრივი განვითარება.

მაგალითის ყოველი შეგნებული მიკუთვნება გულისხმობს ორივე განსაზოგადებული ნიშნის დასახელებას. ამიტომ ცხრილის მეორე გრაფაში მოცემულია განსაზოგადებელ ნიშანთა ის რაოდენობა, რომელიც ლოგიკური აუცილებლობით ცდისპირს უნდა დაესახელებინა. 27-ე ცხრილის მეორე და მესამე გრაფის შედარება გვიჩვენებს, რომ ეს აუცილებლობა ყოველთვის არ არის დაცული. მხოლოდ მერვე კლასში ხდება შესაძლო ნიშანთა რაოდენობასა და განზოგადებულ ნიშანთა რაოდენობას შორის თანფარდობის დაცვა. მანამდე დამოუკიდებლად განზოგადებულ ნიშანთა რაოდენობა ყოველთვის ნაკლებია განსაზოგადებელ ნიშანთა რაოდენობაზე. პირველ, მეორე და მესამე კლასებში ცდისპირები საჭირო ნიშანთა დაახლოებით ნახევარს (მესამე კლასში ნახევარზე ნაკლებსაც) აზოგადებენ. მესამე კლასს შემდეგ განზოგადებელ ნიშანთა რაოდენობა თანდათან მცირდება. მაგრამ თვით მეშვიდე კლასშიც კი გვხვდება ოთხი მსგავსი შემთხვევა.

ის გარემოება, რომ მიკუთვნების დროს ცდისპირი ყველა განსაზოგადებელ ნიშანს ვერ იყენებს მიკუთვნების დასაბუთებისათვის. ჯერ კიდევ არ ნიშნავს, რომ მას მხოლოდ დასახელებული ნიშანი აქვს განზოგადებული. ხშირად ცდისპირს, რომელმაც მაგალითის მიკუთვნების დასაბუთება ერთ ზოგად ნიშანზე მითითებით მოახდინა. საკმარისია ჰკითხო მეტი არაფერი? მხოლოდ? რომ მეორე ნიშანიც დაგისახელოს. საიდან გაჩნდა მეორე ნიშანი? ნუთუ ცდისპირმა ეს მხოლოდ ექსპერიმენტატორის კითხვის შემდეგ განაზოგადა? რასაკვირველია, არა. ცდისპირს, რომელსაც ასეთი მსუბუქი დახმარება შველის, ორივე ნიშანი ჰქონდა განზოგადებული, მაგრამ მას უჭირს ორივეს ერთდროულად ობიექტივირება. მისი ცნობიერება ორივე ნიშანს ერთდროულად ვერ იტევს. ეს რომ ასეა, ჩანს იქიდან, რომ არიან ცდისპირები, რომლებიც ერთი მაგალითის მიკუთვნების დროს ერთ ზოგად ნიშანს ასახელებენ, ხოლო მეორე მაგალითის მიკუთვნების დროს მეორე ნიშანზე მითითებენ. ორივე შემთხვევაში კი თითო ნიშანს ტოვებენ. პირველი საფეხურის დახმარებით ასეთი ცდისპირები ადვილად აღადგენენ მეორე ნიშანს.

პირველი საფეხურის დახმარებით მეორე ნიშნის აღდგენის შემთხვევები ასაკობრივად იზრდება. 27-ე ცხრილის მეოთხე გრაფა გვიჩვენებს, რომ მესამე კლასიდან დაწყებული ეს უნარი განუწყვეტლად

ზრდება და მეშვიდეკლასელი დებილები სწორი მიკუთვნების შენ-
თხვევაში ახერხებენ დახმარების გამოყენებით ყველა გამოტოვებუ-
ლი ნიშნის დასახელებას.

დებილის პოტენციალური უნარების განვი-
თარება სამი ნიშნის ერთდროული განზოგადე-
ბის პირობებში. 28-ე ცხრილში მოცემულია იმ ცდისპირთა
რაოდენობა, რომლებმაც სამი ნიშანი დამოუკიდებლად ან დახმარე-
ბის გამოყენებით განზოგადეს. დამოუკიდებელი განზოგადების შემ-
ცხრილი 28

ც. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	სამი ნიშანი განზოგადეს		
	დამოუკიდებლად	დახმარებით	სულ
III კლასი			
IV -			
V		20	20
VI	10	40	50
VII	40	20	60
VIII	40	50	90

თბევებიც პირველად VI კლასიდან იწყება. ამ კლასის მოსწავლეებ-
ში თუ შევადარებთ ერთმანეთს დამოუკიდებელ და დახმარებით გან-
ზოგადების შემთხვევებს ვნახავთ, რომ განსხვავება ძალიან დიდია. თუ
დამოუკიდებლად ცდისპირთა მხოლოდ 10% აზოგადებს, დახმარებით
ამას 40% აკეთებს. ცხადია, რომ ამ კლასის მოსწავლეთა პოტენცია-
ლური უნარები საკმაოდ არის განვითარებული, თუმცა აქტუალური
მომწიფების დონეს ჩერკერობით ცოტა აღწევს. მეექვსე კლასში პო-
ტენციალური შესაძლებლობების განვითარების საკმაოდ მაღალი დო-
ნის არსებობის შედეგია ის ფაქტი, რომ უკვე მეშვიდე კლასში
მოსწავლეთა 40% დამოუკიდებლად ახერხებს სამი ნიშნის ერთდრო-
ულ განზოგადებას.

მეექვსე კლასიდან დაწყებული დამოუკიდებელი განზოგადების
გვერდით ყოველთვის გვხვდება დახმარებით განზოგადების შემთხვე-
ვები. სხვანაირად რომ ვთქვათ, აქტუალური განვითარების დონის
გვერდით ყოველთვის გვხვდება განვითარების უახლოესი ზონა, რო-
მელიც ამჟღავნებს აშკარა ტენდენციას ბავშვის ასაკობრივი ზრდისა
და მასზე პედაგოგიური ზემოქმედების შედეგად მომწიფებულ უნა-
რად, განვითარების აქტუალურ დონედ იქცეს. მერვეკლასელ ცდის-
პირთა 60% სწორედ ასეთ პოტენციალურ უნარებს ფლობენ.

დამხმარე სკოლის მოსწავლეები V კლასამდე დახმარების გამო-
ყენებითაც ვერ ახერხებენ განზოგადებას. ნიშნავს თუ არა ეს იმას,

რომ ამ სერიის ცდებში მათ პოტენციალურ უნარზე და მის განვითარებაზე მსჯელობა შეუძლებელია? სამი ნიშნის განზოგადების მონაცემი ამის შესახებ მართლაც არაფერს გვეუბნება. მაგრამ ჩვენ ვიცით, რომ ცდისპირთა ნაწილი ორ ან ერთ ნიშანს აზოგადებს. არიან ისეთი ცდისპირებიც (დაბალი ასაკისა), რომელთაც ამისთვისაც დახმარება სჭირდებათ. იქნებ ამ სახის მონაცემებმა მოგვცეს III—IV კლასების მოსწავლე დებილთა პოტენციალური უნარებისა და მათი განვითარების შესახებ ცნობები. 29-ე ცხრილი გარკვეულ წარმოდგენას გვაძლევს ამის შესახებ.

ცხრილი 29

ც. პ-თა რაოდენობა %-ში	განზოგადა ორი ნიშანი			განზოგადა ერთი ნიშანი		
	დამოუკიდ.	დახმარ.	სულ	დამოუკიდ.	დახმარ.	სულ
III კლასი				—	30	30
IV		20	20	10	20	30
V	10	20	30	30	20	50
VI	30	10	40	30		30
VII	10	20	30	20		20
VIII	50	—	50	10	—	10

საყურადღებოა ის გარემოება, რომ ერთი კონკრეტული ნიშნის განზოგადების ცდებში უკლებლივ ყველა მეოთხეკლასელი დებილი ახდენს ნიშნის განზოგადებას და თანაც ისინი ამას აკეთებენ რაიმე სერიოზული სიძნელეების გარეშე. როცა სამი ნიშანია განსაზოგადებელი, ცდისპირთა ნაწილი მხოლოდ ერთ ნიშანს აზოგადებს და ამ გზით ქმნის დადებითთა კლასს. მაგრამ როგორც 29-ე ცხრილი გვიჩვენებს, მეოთხეკლასეები ცდისპირებიდან მხოლოდ ერთი ახერხებს ამის გაკეთებას. აქედან ნათლად ჩანს, თუ რამდენად უძნელდება ბავშვს განზოგადების ამოცანის გადაწყვეტა, როცა განსაზოგადებელ ნიშანთა რაოდენობა იზრდება.

იგივე სურათი მეორდება ორი ნიშნის განზოგადების განვითარების მიმართაც. აქ მხოლოდ მეოთხე კლასიდან იწყება პირველად დახმარებით განზოგადება, ხოლო დამოუკიდებელი განზოგადების პირველი შემთხვევები ერთი წლის შემდეგ (V კლასი) იჩენს თავს.

მეტად სიმპტომატურია ის გარემოებაც, რომ როგორც ერთი, ისე ორი ნიშნის დამოუკიდებელ განზოგადებას ერთი წლით წინ უსწრებს დახმარებით განზოგადებების შემთხვევები. აშკარაა, რომ ჯერ შეიმჩნევა საკმაოდ განვითარებული განზოგადების პოტენციალური უნარის

არსებობა, ხოლო შემდეგ მომდევნო ასაკობრივ საფეხურზე ჩნდება განზოგადების მომწიფებული უნარი.

აქამდე ჩვენ ვნახეთ დახმარების მეთოდის გამოყენებით დადასტურებული განზოგადების პოტენციალური უნარის არსებობის ფაქტები, მაგრამ ჯერ არაფერი ვიცით იმის შესახებ, თუ როგორია დებილის პოტენციალური შესაძლებლობების განვითარების დინამიკა. ამის შესახებ წარმოდგენა უნდა მოგვცეს ასაკობრივად სხვადასხვა საფეხურის დახმარების გამოყენების საჭიროებამ.

სამი ნიშნის განზოგადების პროცესში ცდისპირების წინაშე პრინციპულად რაიმე ახალი სიძნელე არ წამოჭრილა. ის სიძნელეები კი, რომელთაც ორი ნიშნის განზოგადების დროს წავაწყდით, კიდევ უფრო სერიოზული გახდნენ. ამან თავის მხრივ, გამოიწვია დახმარებათა რამდენადმე უფრო ხშირი გამოყენება, ვიდრე ამას წინა სერიის ცდებში ჰქონდა ადგილი. მათ შესახებ ცნობები წარმოდგენილია 30-ე ცხრილში.

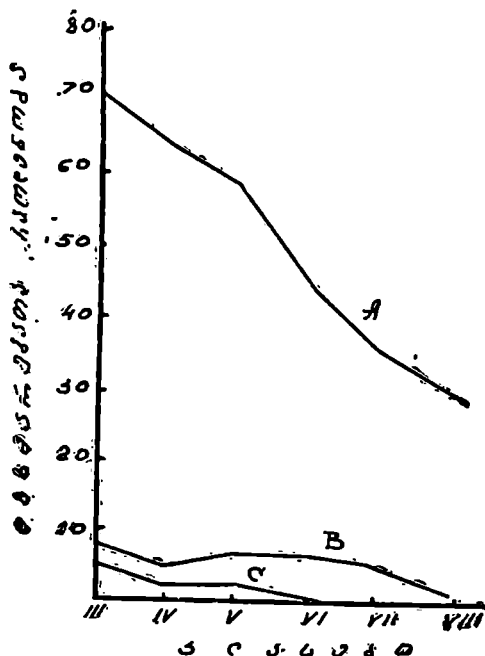
ცხრილი 35

დახმარებათა რაოდენობა ცდის II ეტაპზე.

კლასი	I საფეხურის დახმარება	II საფეხურის დახმარება	III საფეხურის დახმარება	სულ
III კლასი	72	7	5	84
IV "	65	4	1	70
V "	59	6	1	66
VI "	45	6	—	51
VII "	35	5	—	40
VIII "	29	1	—	30

ცხრილში მოცემულია ცდის ძირითად ეტაპზე გაწეულ დახმარებათა რაოდენობა, ე. ი. დახმარებათა ის რაოდენობა, რომელიც ცდისპირებს ნიშნების განზოგადებისთვის დასჭირდათ. როგორც ვხედავთ, დახმარებათა რაოდენობა საკმაოდ ბევრია. მაგრამ თუ გადავხედავთ მათს დიფერენციალურ განაწილებას სხვადასხვა საფეხურებს შორის, ვნახავთ, რომ მთელი დახმარების აბსოლუტური უმრავლესობა პირველი საფეხურის დახმარებაზე მოდის. როგორც აღრეც მრავალჯერ აღგვინიშნავს, პირველი საფეხურის დახმარების სიჭარბე გამოწვეულია განსაზოგადებელი ნიშნების გამოტოვებით, ბევრი არ ასახელებს ყველა ნიშანს და მას განუწყვეტლივ უნდა შეახსენო, რომ დასახელებულის გარდა არის კიდევ სხვა ნიშანი ან ნიშნები და საჭიროა მათი დასახელება. ამ სახის დახმარების გამოყენების საჭიროება საკმაოდ

დიდი იყო ორი ნიშნის განზოგადების ცდებშიც. თვით მერვეკლასელ ცდისპირებსაც ხშირად სჭირდებათ ანეთი დახმარება. როგორც ირკვევა, „ცნობიერების სიფიწროვის“ ნაკლის ნიველირება დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად კი ხდება. მაგრამ მისი აღმოფხვრა მთლი-



სურ. 4. A—პირველი საფეხურის დახმარება
B—მეორე საფეხურის დახმარება
C—მესამე საფეხურის დახმარება

ანად არ ხერხდება. თუ რამდენად ხდება მისი ნიველირება ბავშვის ასაკობრივ განვითარებასთან ერთად, ამაზე ნათელ წარმოდგენას გვაძლევს № 4 სურათი.

დებილის პოტენციალური უნარების განვითარების უფრო სერიოზულ არგუმენტს წარმოადგენს მეორე და განსაკუთრებით მესამე საფეხურის დახმარებათა ასაკობრივი კლება მესამე საფეხურის დახმარება მეხუთე კლასამდე გვხვდება. აქამდე ცდისპირთა შორის ყოველთვის არიან ისეთი ბავშვები, რომელთაც თუ არ უთხარი სამივე განზოგადებელი

ნიშანი, ისე დამოუკიდებლად ვერ ახერხებენ მათს პოვნას. მესამე კლასში ასეთი დახმარების შემთხვევები საკმაოა. მერე კი სწრაფად კლებულობს.

მეორე საფეხურის დახმარება ყველა კლასებში გვხვდება, მაგრამ მერვეკლასელებში ის ძალიან ცოტაა. ყველა საფეხურის დახმარების ასაკობრივი შემცირება კარგად ჩანს № 4 სურათიდან.

ახლა მოკლედ შევხვთ დებილ ცდისპირთა წარმატებებს ცდის კრიტიკულ ეტაპზე და ვნახოთ რამდენად ახერხებენ ისინი ადრე განზოგადებულ ნიშანთა ცნობიერების შენარჩუნებას. 31-ე ცხრილში წარმოდგენილია დახმარება იმ ცდისპირებისადმი, რომელთაც ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოს განაზოგადეს ერთი, ორი ან სამი ნიშანი. ეს დახმარება მათ დასჭირდათ მაგალითების სწორად მიკუთვნებისათვის.

ცხრილი 31

კლასი	II ეტაპის ბოლოს განზოგადეს (კ. პ-თა რ-ბა)	კრიტიკულ ეტაპზე		
		მიკუთვნების შესაძლო რაოდენობა	დახმარების გაწევის შემთხვევები	სწორი მიკუთვნების შემთხვევები
III კლ.	8	16	8	8
IV "	10	20	7	13
V "	10	20	4	16
VI "	9	18	3	15
VII "	10	20	2	18
VIII "	10	20	—	20

საკმაოდ ბევრი ცდისპირი კარგავს უკვე განზოგადებული ნიშნების ცნობიერებას, როცა ის ისეთ სიტუაციაში მოხვდება, სადაც ადგილი აქვს კლასის ზოგადი ნიშნების უფრო თვალსაჩინო, მაგრამ არა ზოგად ნიშნებთან დაპირისპირებას. ნაპოვნი ზოგადი ნიშნების ცნობიერების დაკარგვას ძირითადად ადგილი აქვს დაბალი კლასის მოსწავლეებთან. მესამე კლასში ნიშნის ცნობიერების დაკარგვის შემთხვევები შესაძლო სწორ მიკუთვნების შემთხვევათა ნახევარს შეადგენს. მერვე კლასში კი არც ერთი მსგავსი შემთხვევა არ შეიმჩნევა. ყველა ცდისპირი სწორად აკუთვნებს მაგალითს. მართალია, ყველა მათგანი სამ ნიშანზე მითითებით როდი ასაბუთებს ამას, მაგრამ იმ ნიშნების ცნობიერებას, რომელიც მათ ცდის ძირითად ეტაპზე იპოვნეს, არ კარგავენ. მესამე კლასიდან მერვე კლასამდე დახმარებათა რაოდენობა სრულიად კანონზომიერად კლებულობს და ეს კანონზომიერებაც დებილის პოტენციალური ძალების განვითარების ერთ-ერთი მაჩვენებელია.

აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების განვითარების მიმდინარეობა. აბსტრაქტული ნიშანი დებილისათვის ძნელი განსაზოგადებელი იყო. სწორედ აქ გამოჩნდა კარგად პოტენციალური უნარის არსებობა. ჩვენ უკვე ვიცით, რომ მეოთხე კლასამდე ვერც ერთმა დებულმა ვერ მოახერხა ნიშნის დამოუკიდებელი განზოგადება. მომწიფების აქტუალური დონის არსებობა მეოთხე კლასამდე არ ჩანს. ნიშნავს თუ არა ეს იმას, რომ პირველი, მეორე და მესამე კლასის მოსწავლეთა განზოგადების უნარი ნულს უდრის? რასაკვირველია, არა. განზოგადების მომწიფებულ უნარს წინ უნდა უძლოდეს განვითარების საფეხურები. მათ შესახებ წარმოდგენას გვაძლევს დახმარების მეთოდის გამოყენებით მიღებული შედეგები. ეს შედეგები წარმოდგენილია 32-ე ცხრილში.

ცხრილი 32

კ. პ-თა რაოდ-ბა %-ში	გ ა ნ ა ზ ო გ ა დ ა				საერთოდ ვერ განზოგადა
	დამოუკი- დებლად	I საფეხ. დახმარ.	II. საფეხ. დახმარ.	III სა- ფეხ. დახ.	
I კლასი	—	—	—	20	80
II "	—	—	—	80	20
III "	—	—	30	60	10
IV "	20	—	50	30	—
V "	10	50	20	10	10
VI	40	40	20	—	—
VII	50	50	—	—	—
VIII	90	10	—	—	—

32-ე ცხრილიდან ჩანს, რომ ექსპერიმენტატორის დახმარებით პირველი კლასის მოსწავლეთა 20% ახერხებს განზოგადებას. დანარჩენ პირველკლასელებს დახმარება ვერ შეეძლო. მეორეკლასელებში უკვე დიდი ძვრებია მომხდარი. ეს იმაში გამოიხატება, რომ დახმარების მიღების შემდეგ ცდისპირთა 80% ახერხებს განზოგადებას. თუ პირველკლასელ ცდისპირთა აბსოლუტური უმრავლესობა ვერ ახერხებდა დახმარების გამოყენებას, მეორეკლასელ ცდისპირთა აბსოლუტური უმრავლესობა იყენებს დახმარებას. უკვე ყველა მეოთხეკლასელი ახერხებს დახმარებით განზოგადებას. ახლა დავაკვირდეთ თვით დახმარების ხასიათს. პირველკლასელთაგან მხოლოდ 20%-მა მოახერხა ნიშნის განზოგადება და ისიც მესამე საფეხურის დახმარების გამოყენებით. ამასთან ერთ ცდისპირს სამჯერ გაეწია ასეთი დახმარება. ფაქტიურად მას უკანასკნელი მაგალითის მიწოდებამდე ეწეოდა დახმარება.

მეორეკლასელებიდან 80% განაზოგადა, მაგრამ ყველას დასჭირდა დახმარება, ამასთან თითო მესამე საფეხურის დახმარება მაინც. მესამეკლასელებს კიდევ უფრო მეტი წინსვლა ეტყობათ. მათგან მხოლოდ 10% ვერ აზოგადებს, დანარჩენი 90% იყენებს დახმარებას. მესამეკლასელების დიდი წინსვლა იმაში გამოიხატება, რომ პირველად მათთან ჩნდება დახმარების უფრო მსუბუქი ფორმის — მეორე საფეხურის დახმარების გამოყენებით განზოგადების შემთხვევები. ცდისპირთა 30% ახერხებს ამას. მეოთხეკლასელების წარმატება უკვე საგრძნობია. დამოუკიდებელი განზოგადების გარდა, ცდისპირთა ნახევარი მეორე საფეხურის დახმარებით ახდენს განზოგადებას.

რას გვეუბნებიან 32-ე ცხრილში წარმოდგენილი მაჩვენებლები? უდაოა, რომ პირველკლასელი დებილი ფაქტიურად ვერ ახდენს აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადებას როგორი დახმარებაც არ უნდა გაეუწიოთ მას. გარეგანი სტიმულირება მისი განზოგადების უნარის აქტივაციას ვერ ახდენს. რა უნდა იყოს ამის მიზეზი? პირველკლასელი დებილის განზოგადების უნარი იმდენად ჩანასახოვან ფორმაშია, ის ჯერ კიდევ იმდენად განუვითარებელია, რომ შეუძლებელია მისი ჩართვა ასე თუ ისე სერიოზულ სააზროვნო ოპერაციაში. განვითარებაში მყოფმა ფსიქიკურმა ძალებმა განვითარების რაღაც ხარისხს უნდა მიიღწიონ, რომ დახმარების ვითარებაშიც ამოქმედება შესძლონ. პირველკლასელი დებილის აბსტრაქტული ნიშნის განზოგადების უნარი იმდენად სუსტია, რომ დახმარება ჯერ კიდევ უძლურია მის ასამოქმედებლად.

მეორეკლასელ დებილთან მდგომარეობა სერიოზულად იცვლება. მართალია, დამოუკიდებლად განზოგადებას ისინი ვერ ახერხებენ, მაგრამ გარეგან სერიოზულ სტიმულაციას შეუძლია გამოავლინოს განვითარებაში მყოფი განზოგადების უნარის არსებობა. მეორეკლასელს მიმავლადრებელი კითხვები ვერ შეეღის, რომ განსაზოგადებელი ნიშანი გააცნობიეროს, მაგრამ თუ ეტყვი, რომელი ნიშანია განსაზოგადებელი, მაშინ შეუძლია ცვალებად სიტუაციაში შეინარჩუნოს ამ ნიშნის ცნობიერება. პირველკლასელი ამას ვერ ახერხებდა. მისი გონება უძლური იყო გამოეყენებინა ის ნიშანი, რომელსაც ექსპერიმენტატორი პირდაპირ უსახელებდა. ამაში მას ზღეს უშლიდა სიტუაციის ცვალებადობა. სახელდობრ, ახალ-ახალი მაგალითების მიწოდების პროცესში განუწყვეტლივ ჰქონდა საქმე თვალსაჩინო გრძნობად ნიშნებთან, დებილს ისინი უფრო ეცემოდა თვალში, ვიდრე განსაზოგადებლად აღებული ნიშანი და ამიტომ იოლად იქცევდნენ მის ყურადღებას, რის გამო საჭირო ნიშნის ცნობიერება იკარგებოდა.

მესამეკლასელების წინსვლა კიდევ უფრო საგრძნობია. პირველად აქ ჩნდება დახმარების უფრო მსუბუქი ფორმის გამოყენებით განზოგადების შემთხვევები. მესამეკლასელის განზოგადების უნარი უკვე იმდენად არის მომწიფებული, რომ სტიმულაცია, რომელსაც ექსპერიმენტატორი უწევს. შველის მას განზოგადების განხორციელებაში. აქ უკვე ხელშესახებ ფორმაშია მოცემული განვითარებაში მყოფი. მართალია, ძალიან სუსტი, მაგრამ მაინც გარკვეული ხარისხის განზოგადების უნარი. განზოგადების ის უნარი, რომლის არსებობა პირველკლასელებში ჯერ კიდევ ვერ დასტურდებოდა აშკარად ჩანს მესამეკლასელებთან.

მეოთხეკლასელებში კიდევ უფრო მკაფიოდ შეიმჩნევა განზოგადების პოტენციალური უნარის არსებობა. მეოთხე კლასს იმიტომ ეთვლით განზოგადების უნარის განვითარებაში გარდატეხის პუნქტად, რომ აქ თითქმის განვითარების სამი ზღურბლი არსებობს, რომლებიც თავიანთი ფუნქციების თავისებურებით მკაფიოდ განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. თითოეულ ამ ზღურბლს მიღმა განვითარების სხვადასხვა საფეხური იმალება. ცდისპირთა ერთ ნაწილს დახმარება სჭირდება განზოგადებისათვის, ამასთან საშუალო ხარისხის დახმარებაა საჭირო. მაშინ როცა ცდისპირთა მეორე ნაწილი დახმარების გარეშეც ახერხებს ამის გაკეთებას. ცდისპირთა მესამე ნაწილს კი იმდენად სერიოზული დახმარება სჭირდება, რომ განსაზოგადებელი ნიშანი თუ არ უთხარი ისე მის ობიექტივაციას ვერ ახდენს.

როგორც ზემოთ ვნახეთ, მეხუთეკლასელები განზოგადების მომწიფებული დონით წინა საფეხურთან შედარებით პროგრესს არ გვიჩვენებენ. პირიქით. ცოტა უარესი შედეგიც მივიღეთ, მაგრამ თუ მეხუთეკლასელთა ინტელექტუალურ აქტივობას განვითარებაში მყოფ, მაგრამ ჯერ კიდევ მოუმწიფებელ ძალთა თვალსაზრისით შევხედავთ, ვნახავთ, რომ წინა ასაკთან შედარებით გარკვეულ წინსვლას აქაც აქვს ადგილი. როგორც ვიცით, ცხრა ცდისპირს დასჭირდა დახმარება აქედან. ერთი მესამე საფეხურისა (გაეწია იმას, რომელმაც საერთოდ ვერ განაზოგადა) და ორი მეორე საფეხურისა. დანარჩენი დახმარება იყო პირველი საფეხურის. როგორც მეოთხე, ისე მეხუთე კლასში რვა-რვა ცდისპირმა განაზოგადა ნიშანი დახმარების გამოყენებით. თუ შევადარებთ ერთმანეთს მეოთხე და მეხუთეკლასელებისათვის გაწეულ დახმარებას, ვნახავთ, რომ მეოთხეკლასელებს უფრო სერიოზული დახმარება სჭირდებათ, ვიდრე მეხუთეკლასელებს. მეოთხეკლასელებს სჭირდებათ მეორე და მესამე საფეხურის რვა დახმარება. ე. ი. მათ მხოლოდ მეორე და მესამე საფეხურის დახმარებით მოახდინეს განზოგადება. პირველი საფეხურის დახმარება კი საქმეს ვერ შველოდა. მე-

ხუთეკლასელთაგან მხოლოდ ორს გაეწია მეორე საფეხური დახმარება. დანარჩენმა ექვსმა ცდისპირმა დახმარების ყველაზე მსუბუქი ფორმის, პირველი საფეხურის დახმარების გამოყენებით მოახერხეს განზოგადება. ამგვარად, დამოკიდებული განზოგადებისათვის საჭირო ძალთა განვითარების მხრივ, მეხუთეკლასელი დებილი გაცილებით სჯობია მეოთხეკლასელს.

მეექვსე კლასი განზოგადების განვითარებაში საერთოდ დიდ პროგრესს უჩვენებს. ცდისპირთა 40% დამოუკიდებლად აზოგადებს, დანარჩენი 60% პოტენციალურ უნართა განვითარებაშიც წინაკლასელებთან შედარებით მეტ წარმატებას უჩვენებენ. მეექვსეკლასელ ცდისპირებს უკვე აღარ სჭირდებათ მესამე საფეხური დახმარება. ეს დიდი წარმატებაა, რადგან აქამდე ყველა კლასში გვხვდებოდა ისეთი ცდისპირები, რომელნიც თუ განსაზოგადებელ ნიშანს პირდაპირ არ ეტყოდი ისე ვერაფერს ახერხებდნენ. გარდა ამისა, ცდისპირთა მხოლოდ 20%-ს სჭირდება მეორე საფეხურის დახმარება. დანარჩენები ან დამოუკიდებლად აზოგადებენ ან პირველი საფეხურის დახმარებით აღწევენ წარმატებას.

ჩვენ ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ მეშვიდე კლასი საყურადღებო მიჯნაა, რადგან ცდისპირთა ნახევარი ახერხებს ნიშნის დამოუკიდებლად განზოგადებას. მეშვიდე კლასი იმ მხრივაც არის მიჯნა, რომ ცდისპირებს უკვე არ სჭირდებათ მეორე საფეხურის დახმარებაც. პირველი საფეხურის დახმარებით ყველა ცდისპირი სწყვეტს მის წინაშე დასმულ ამოცანას. გარდა ამისა, მეშვიდეკლასელებს ცდის მეორე ეტაპზე უჭირთ ორი ფიგურის როგორც გარკვეული ნიშნის დაჭერა. ორობის ცნობიერებამდე დამოუკიდებლად ვერ მიდიან. მაგრამ თუ კი ეს გაუცნობიერეს მერე ამ ნიშანს ბოლომდე ინარჩუნებენ. ცდის მესამე ეტაპზე, როცა თვითონ უხდებათ მაგალითების დამოუკიდებელი მიკუთვნება, არ უშვებენ შეცდომას. სწორად აკუთვნებენ და სწორ დასაბუთებას იძლევიან.

განზოგადების უნარის ასაკობრივ ზრდაზე მიუთითებს აგრეთვე განზოგადებისათვის საჭირო დახმარებათა რაოდენობის კანონზომიეროვნებები. დახმარების ყველა შემთხვევა ოქმში შეგვექონდა. ამიტომ შესაძლებლობა გვაქვს ისინი შევაჯამოთ და ამის შესახებ ცნობები კლასებისა და მიხედვით წარმოვადგინოთ. ეს ცნობები მოცემულია 33-ე ცხრილში.

33-ე ცხრილში წარმოდგენილია ის დახმარებები, რომლებიც ცდისპირებს გაეწიათ ცდის მეორე ეტაპზე. როგორც ცხრილიდან ჩანს, ყველა სახის დახმარებათა რაოდენობა ბავშვის ასაკობრივ

კლასი	დახმარება გაწეულ ც. პ-თა რ-ბა	განზოგადებისათვის საჭირო დახმარებათა რაოდენობა			
		I საფეხ. დახმარება	II საფეხ. დახმარება	III საფეხ. დახმარება	სულ
I კლასი	10	10	10	17	37
II "	10	10	10	15	35
III "	10	10	10	6	26
IV "	8	8	8	3	19
V "	8	8	7	1	16
VI "	6	6	2	—	8
VII "	5	5	—	—	5
VIII "	1	1	—	—	1

ზრდასთან ერთად თანდათანობით მცირდება. განსაკუთრებით მკვეთრად მცირდება დახმარების სერიოზული ფორმების რაოდენობა. ასეთია მეორე და განსაკუთრებით მესამე საფეხურის დახმარება. მესამე საფეხურის დახმარება გვხვდება მეხუთე კლასამდე. მეხუთე კლასში ის ძალიან ცოტა რაოდენობით გვხვდება, — სულ ორი შემთხვევა გვაქვს. მეხუთე კლასს შემდეგ ის უკვე არ გამოიყენება. ცოტა უფრო მეტხანს ხდება მეორე საფეხურის დახმარების გამოყენება. მეექვსე კლასში მისი გამოყენების ორი შემთხვევა გვაქვს მხოლოდ, მერე კი ის საჭირო არ არის.

მართალია, 33-ე ცხრილში ჩვენ წარმოვადგინეთ დახმარების ყველა შემთხვევა, რომელიც ოქმებში გვქონდა შეტანილი. მაგრამ ის საე-სებით არ ასახავს განზოგადების უნარის განვითარებას კლასების მიხედვით. პირველი და მეორეკლასელებისათვის გაწეულ დახმარებათა რაოდენობა არ არის საკმისი ფაქტიური ვითარების ზუსტი ამსახველი. საკმე იმაშია, რომ პირველკლასელთაგან მხოლოდ ორმა მოახერხა სა-ჭირო ნიშნის განზოგადება მიუხედავად იმისა, რომ გამოყენებული იყო დახმარების ყველა შესაძლო საშუალება. იმ რვა ცდისპირს, რომელთაც საერთოდ ვერ მოახერხეს განზოგადება, გაეწიათ ბევრი დახ-მარება. ამასთან ყველას მიმართ დახმარებათა ერთნაირი რაოდენობა არ გამოგვიყენებია. მესამე და მეხუთე კლასის თითო ცდისპირი ვერ ახერხებს განზოგადებას. როგორც ოქმების ჩანაწერებიდან ჩანს, მათთვის გაგვიწევია ყველა საფეხურის თითო დახმარება. ასე, რომ და-წყებული მესამე კლასიდან დახმარებათა რაოდენობის თანდათანობითი შემცირება არის განზოგადების უნარის განვითარების კანონზომიერე-ბის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელი.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების განვითარება და დებილის პოტენციალური შესაძლებლობები. ჩვენ ვნახეთ, რომ გონებრივად

ჩამორჩენილ ბავშვისათვის ძალიან ძნელია არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. მათი ნაწილი ამის გაკეთებას მხოლოდ დახმარების შემთხვევაში ახერხებს. მაგრამ ჯერ ცოტა ვიცით ამ დახმარების ხასიათზე. საჭიროა გაირკვეს თუ რა სიძნელეების გადალახვა უხდება დებილს განზოგადების ოპერაციებში?

დახმარების გამოყენების შედეგების დამუშავება შეიძლება სხვადასხვა თვალსაზრისით. ჩვენ დავამუშავეთ ისინი ორი თვალსაზრისით: 1) როგორია დახმარების სხვადასხვა საფეხურის გამოყენების საჭიროება ასაკობრივად და 2) როგორ სურათს იძლევა დახმარების დიფერენციალური გამოყენება ცალკეული ნიშნების მიხედვით.

რამდენადაც არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდა ორი ეტაპისაგან შესდგება და სიძნელის მიხედვით ეს ეტაპები ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავდებიან, ამდენად დახმარების გამოყენების შედეგებიც ცდის ეტაპების მიხედვითა გვაქვს დამუშავებული.

ცდის პირველ, ძირითად ეტაპზე დებილის წინაშე შემდეგი სახის სიძნელე დგას. როცა მას მიკუთვნების შემდეგ ვთხოვთ გვითხრას თუ რატომ მიაკუთვნა მოცემული მაგალითი ამ კონკრეტულ კლასს, ის ასახელებს ზოგიერთ ნიშანს, მაგრამ უყურადღებოდ ტოვებს სხვებს. თუ ცდისპირი არ ვაიძულებთ აღადგინოს გამოტოვებული ნიშანი (განსაკუთრებით არათვალსაჩინო ნიშანი) ის მას შემდეგ ან სულ არ დაასახელებს ან მოიხსენიებს სადმე და ისევ დაივიწყებს.

ცდის კრიტიკულ ეტაპზე ასეთი სიძნელე არ დგას. პირველი კრიტიკული ობიექტის მიკუთვნების დროს დადებითთა კლასის ორი ნიშანია დარჩენილი, ხოლო მეორე კრიტიკული ობიექტის მიკუთვნების დროს კი ერთადერთი და ისიც არათვალსაჩინო ნიშანი რჩება. ამ ეტაპზე ძირითადი სიძნელე სწორედ ამ ნიშნის თვალსაზრისზე დგომაში გამოიხატება. აქ ფენოტიპური ნიშნები და დადებითთა კლასისათვის აუცილებელი არათვალსაჩინო ნიშანი მკვეთრად უპირისპირდებიან ერთმანეთს.

ჯერ განვიხილოთ თუ როგორია სხვადასხვა საფეხურის დახმარების გამოყენება ასაკობრივად. 34-ე ცხრილში მოცემული მაჩვენებლები ეხება დადებითთა კლასისადმი მაგალითების მიკუთვნების დასაბუთებას.

რა დასკვნის გამოტანა შეიძლება 34-ე ცხრილში წარმოდგენილი მონაცემებიდან? უპირველეს ყოვლისა, აღსანიშნავია ის გარემოება; რომ ცდის ძირითად ეტაპზე სერიოზული სახის დახმარებების რაოდენობა შედარებით მცირეა. კერძოდ, ძალიან ცოტაა მესამე საფეხურის დახმარება. მთელი ცდის განმავლობაში სულ რვაჯერ გახდა საჭირო ევექტვა ცდისპირებისათვის თუ რომელი კლასისათვის მიეკუთვნები-

კლასები	I საფეხურის დახმარება	II საფეხ. დახმარება	III საფეხ. დახმარება	ს უ ლ
III კლასი	44	11	4	59
VI " "	35	7	2	44
V " "	40	9	1	50
VI " "	31	4	1	36
VII " "	21	8	—	29
VIII " "	20	3	—	23

ნათ მაგალითი. ამასთან შემთხვევათა ნახევარი მესამე კლასზე მოდის. ბოლო მეშვიდე კლასიდან დაწყებული ასეთი სახის დახმარება უკვე არ არის საჭირო.

ცხრილში მოცემული შედეგები დადებითი მაგალითების გამოყენების შესახებ გვაძლევნ წარმოდგენას. როგორც ირკვევა, დადებითი მაგალითებიდან საკურო ნიშნების ამოკრეფა და მათი განზოგადება დამხმარე სკოლის მოსწავლე დებილებისათვის დაუძლეველ ამოცანას არ წარმოადგენს. ყოველშემთხვევაში, მეშვიდე-მერვე კლასის დებოლები ამ ამოცანას ან დამოუკიდებლად ან მცირე დახმარების შემდეგ სძლევენ.

არც მეორე საფეხურის დახმარებათა რაოდენობაა ძალიან დიდი. ყველაზე მეტად ის გამოყენებულ იქნა მესამე, მეხუთე და მეშვიდე კლასის მოსწავლეებში. სხვა კლასების მოსწავლეებს კი ასეთი დახმარება გაცილებით ნაკლებად სჭირდებოდათ.

მეორე დასკვნა, რომლის გაკეთების უფლებასაც 34-ე ცხრილი გვაძლევს, იმაში მდგომარეობს, რომ დახმარებათა რაოდენობა ასაკობრივად საგრძნობლად მცირდება. ეს ეხება ყველა სახის დახმარებას. ამიტომ დახმარებათა რაოდენობის ასაკობრივ შემცირებაზე წარმოდგენას გვაძლევს 35-ე ცხრილის უკანასკნელი გრაფა, სადაც შეჯამებულად არის წარმოდგენილი სამივე სახის დახმარება კლასების მიხედვით. დაწყებული მესამე კლასიდან დახმარებათა რაოდენობა თანდათან კლებულობს. მცირე გამონაკლისის მხოლოდ მეხუთე კლასი წარმოადგენს.

მეხუთე კლასის შესახებ უნდა შევნიშნოთ შემდეგი. ჩვენ ბევრჯერ შეგვხვდა ისეთი ვითარება, როცა მეხუთეკლასელები უარესს შედეგს უჩვენებენ, ვიდრე მეოთხე კლასის მოსწავლეები. ეტყობა ეს არ არის მარტო ერთი კონკრეტული კლასის ბრალი, ე. ი. ეს არ არის გამოწვეული მეხუთეკლასელთა ერთი რომელიმე წლის კონტიგენტით. ჩვენ ცდები ჩატარებული გვაქვს სხვადასხვა სასწავლო წელს და ბევრ-

ჯერ შეგვხვდა შედეგების გაუარესება წინა ასაკთან შედარებით. შესაძლოა ამ ასაკის ბავშვებთან ისეთი მნიშვნელოვანი ცვლილებები ხდება, რომლებიც დროებით დაბლა სცემს მათს ფსიქიკურ აქტიუობას (შეიძლება ფიზიკურსაც, მაგრამ ეს ჯერ არ არის ნაკვლევია).

დახმარებათა რაოდენობის შემცირებას ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად უდავოდ აქვს ადგილი, მაგრამ მხოლოდ შემცირებას და არა მის აღკვეთას. თვით მერვე კლასის მოაწვევლებშიც საჭიროა დახმარების გამოყენება, მაგრამ როგორც ცხრილში წარმოდგენილი მონაცემებიდან ვხედავთ, მერვეკლასელებში მხოლოდ სამია მეორე საფეხურის დახმარება. დახმარების დანარჩენი მასა გამოტოვებული ნიშნის შეხსენებაზე მოდის. განსაზოგადებული ნიშნების გამოტოვება. მართალია, ასაკობრივად მცირდება, მაგრამ მაინც თვით მერვეკლასელებშიც საკმაოდ მაღალ დონეზეა.

ჩვენ გვაქვს მონაცემები, რომლებიც უარყოფითი მაგალითის მიკუთვნებასა და მის დასაბუთებას ეხება. მაგრამ ამ დროს გაწეულ დახმარებათა შესახებ მონაცემები არ არის სრული და ამიტომ მათზე მსჯელობისაგან თავს ვიკავებთ. საქმე იმაშია, რომ უარყოფითი მაგალითის სწორი მიკუთვნების შემთხვევაშიც ცდისპირს ვეკითხებით თუ რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს ამ მაგალითს, რომ ის დადებით მაგალითთან კლასში მოხვდეს? აქ ცდისპირები იმდენ შეცდომებს უშვებდნენ, რომ დახმარებათა გამოყენებით მის გასწორებაზე ხელი ავიღეთ. ჩვენ რომ ყველა შემთხვევაში დახმარების გამოყენებისათვის მიგვეჩვენათ, მაშინ მათი რაოდენობა რამდენიმეჯერ მეტი იქნებოდა. ვიდრე დადებითი მაგალითების მიკუთვნების დროს იყო. მართალია, უარყოფითი მაგალითების გამოყენებისას შესაძლო დახმარებათა რაოდენობა ზუსტად არ აღგვარიცხია. მაგრამ ჩვენს ხელთარებული მასალა შესაძლებლობას გვაძლევს გავითვალისწინოთ ამ დროს დაშვებული შეცდომების ხასიათი და ამიტომ მასზე სპეციალურად შევჩერდებით ქვემოთ.

34-ე ცხრილი გვაძლევს ზოგად სურათს დახმარებითა საუბებურების ასაკობრივი განაწილების შესახებ. მაგრამ ის არაფერს გვუბნება ჩვენს ცდებში გამოყენებული ნიშნების განზოგადების სიძნელის შესახებ. კერძოდ, ჩვენ ჯერ კიდევ არაფერი ვიცით იმის შესახებ, თუ რამდენად ძნელი იყო ცდისპირებისათვის თვით არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება თვალსაჩინო ნიშნებთან შედარებით. ამის შესახებ კი წარმოდგენას გვაძლევს 35-ე ცხრილი. მასში წარმოდგენილია მონაცემები ცალ-ცალკე თითოეული ნიშნის განზოგადებისათვის საჭირო დახმარებათა რაოდენობის შესახებ. მათი ურთიერთშედარება ცხადს ხდის

თუ ცდისპირებს რომელი ნიშნის განზოგადება უფრო გაუჭირდათ. 35-ე ცხრილში მოცემული რიცხვობრივი მონაცემები ეხება ისევ დადებითი მაგალითების განზოგადებას, მაგრამ 34-ე ცხრილისაგან განსხვავებით აქ წარმოდგენილი მონაცემები ეხება არა ცდის ძირითად ეტაპს, არამედ მთელ ცდას კრიტიკული ეტაპის ჩათვლით.

კალკული ნიშნის განზოგადებისათვის გაწეულ დახმარებათა რაოდენობა

ცხრილი 35

კლასები	რკები	4 ფეხი	ბალანი	შვილი	ყურები	სულ
III კლასი		23	6	31	6	66
IV "	—	17	4	26	5	52
V "	—	19	4	25	4	52
VI	1	12	8	19	11	51
VII	—	12	2	18	4	36
VIII	—	9	3	10	2	24

აშკარად ჩანს, რომ ყველაზე მეტი დახმარება დახარჯულია არათვალსაჩინო ნიშნის „შვილის შობის“ განზოგადებაზე. ამას ნათლად გვიჩვენებს ცხრილში მოცემული რიცხვობრივი მაჩვენებლები, მაგრამ ყველაზე თვალსაჩინო წარმოდგენის მოცემა შეუძლია პროცენტულ მაჩვენებლებს. ე. ი. იმას თუ თითოეული ნიშნის განზოგადებისას გაწეული დახმარება რამდენ პროცენტს წარმოადგენს დახმარებათა საერთო რაოდენობაში. ამის შესახებ მონაცემები მოცემულია 36-ე ცხრილში.

თითოეული ნიშნის განზოგადებაზე გაწეულ დახმარებათა რაოდენობა (%)

ცხრილი 36

კლასები	დახმარ. საერთო რაოდენობა	4 ფეხი	ბალანი	შვილის შობა	ყურები
III კლასი	66	34,8	9,9	46,9	9,9
IV "	52	32,6	7,8	50	9,8
V "	52	36,4	7,8	48	7,8
VI	50	24	16	38,5	22
VII	36	33,3	5,2	50	11,1
VIII	24	37,5	12,5	41,6	8,3

აუთი ნიშნიდან, რომლებიც განზოგადების პროცესში გამოიყენებოდნენ. ყველაზე მეტ დახმარებას საჭიროებს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. მეოთხე და მეშვიდე კლასებში დახმარებათა ნახევარი მხოლოდ ამ ნიშნის განზოგადებაზეა დახარჯული. სხვა კლასებში ეს მაჩვენებელი ცოტათი ნაკლებია, მაგრამ სხვა ნიშნებზე დახარჯულ დახმარებასთან შედარებით მაინც მაღალ ღონეზე დგას. ამ გ ვ ა რ ა დ

დებილის მიერ არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება მოითხოვს გაცილებით მეტ სტიმულაციას, გაცილებით მეტ დახმარებას, ვიდრე ნებისმიერი თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება.

არ შეიძლება ყურადღება არ შევაჩეროთ ერთ გარემოებაზე. დაზნარებათა სიუხვით მეორე ადგილას დგას თვალსაჩინო ნიშნის 4 ფეხის ობიექტივირება. ამისთვის ცდისპირებს ზოგჯერ რამდენიმეჯერ მეტი დახმარება სჭირდებოდათ, ვიდრე სხვა ნიშნების: „ბალანის“, „ყურების“ განზოგადებაზე. საკითხავია: რითაა ეს გამოწვეული? ნუთუ ცხოველისათვის 4 ფეხის ქონა ნაკლებთვალსაჩინოა, ვიდრე ყურების ქონა ან ტანის ბალნით შემოსვა? იქნებ ცხოველების ოთხი ფეხი სურათებზე არ ჩანდა? ამ ფაქტორებს ამ შემთხვევაში არ უნდა ჰქონდეთ გადამწყვეტი მნიშვნელობა. ცხოველების ოთხი ფეხი სურათებზე გარკვევით იყო მოცემული. არც ნაკლებთვალსაჩინოებაზე შეიძლება ლაპარაკი. ფეხები არანაკლებ თვალსაჩინოა, ვიდრე ყურები. გარდა ამისა, ცდისპირებს, როცა პირველად ვაწვდიდით კლასის საერთო ნიშნებს სპეციალურად ვამახვილებდით ყურადღებას ოთხფეხიანობაზე. ცდისპირებს ვეკითხებოდით, ქათამს აქვს ოთხი ფეხი? იმის შემდეგ რაც ცდისპირისაგან მოვისმენდით, რომ ფრინველს ოთხი კი არა ორი ფეხი აქვს. ვეუბნებოდით, — აი ამათ კი ოთხი ფეხი აქვთ. ზელახლა ჩამოვუთვლიდით ხუთივე ნიშანს და ვეუბნებოდით, რომ ამ ნიშნების ქონების გამო დავდეთ ეს ორი სხვადასხვა ცხოველის სურათი ერთად.

ოქმებში ჩახედვა თვალნათლივ გვიჩვენებს თუ რა არის ოთხი ფეხის ობიექტივირების სიძნელის მიზეზი. ნიშანი ოთხი ფეხი ფაქტიურად ორი ნიშნისაგან შედგება ფეხისა და ოთხი ფეხისაგან. ზოგჯერ ცდისპირები მთლიანად ტოვებდნენ ოთხ ფეხს. მეტწილად კი ასახელებდნენ ფეხს, მაგრამ ტოვებდნენ ოთხს. ე. ი. ცდისპირის პასუხში ოთხფეხიანობა არ იყო გახაზული. ცდისპირს ამ შემთხვევაშიც ვეხმარებოდით და ვაიძულებდით ეთქვა არა უბრალოდ ფეხი, არამედ ოთხი ფეხი. ახლა თუ ჩვენ ცალ-ცალკე წარმოვადგენთ იმ დაზნარებას, რომელიც დებილ ბავშვებს დასჭირდათ მთლიანად ნიშნის — ოთხი ფეხისა და მისი კომპონენტების: ფეხისა და ოთხი ფეხობის ობიექტივაციისათვის, ვნახავთ, რომ ძირითადი სიძნელე ფეხის ობიექტივაციაში კი არ არის, არამედ ოთხფეხიანობის ობიექტივაციაში მდგომარეობს. დებილი უბრალოდ ცხოველის ფეხის ქონაზე მიუთითებს და ჩერდება. თუ სპეციალური ღონისძიება (დახმარება) არ იქნა გამოყენებული ცდისპირი არც ერთხელ არ დაუბრუნდება ოთხფეხიანობას. მარტო ფეხზე მითითება კი შეცდომაა, რადგან ამ ნიშნით ძუძუმწოვრებს შეიძლება მიეკუთვნონ ფრინველებიც. მათაც აქვთ

კლასები	საერთო დახმარებათა რაოდენობა	ა ქ ე დ ა ნ	
		ფეხი	ოთხი (ფეხი)
III კლასი	23	4	19
IV "	17	6	11
V	19	2	17
VI	12	4	8
VII	12	1	11
VIII	9	1	8

ფეხები. კიდევ მეტი, ფეხი მწერებსაც აქვთ. ამიტომ სანამ ეს ნიშან — ოთხი ფეხი არ იყო უარყოფილი, მანამდე ცდისპირს ვეხმარებოდით ნიშნის სწორედ აღდგენაში.

თუ ჩვენ ახლა ერთმანეთს შევადარებთ დახმარებათა იმ რაოდენობებს, რომელთა გაწევა საჭირო გახდა ისეთი თვალსაჩინო ნიშნების ობიექტივიზებისათვის, როგორიცაა „ბალანი“, „ყურები“, და „ფეხები“ ვნახავთ, რომ უკანასკნელ მათგანს არა თუ მეტი, პირიქით ნაკლები დახმარება დასჭირდა, ვიდრე პირველ ორს. მაშასადამე ოთხი ფეხის ობიექტივაციაში მთავარი სიძნელე ყოფილა ოთხიანობის და არა ფეხის როგორც ასეთის ობიექტივაცია.

ამგვარად, მიუხედავად იმისა, რომ ცხოველთა ოთხი ფეხი სურათზე აშკარად იყო მოცემული, ნიშნის რიცხობრივი (რაოდენობრივი) მხარის ობიექტივაცია გაძნელებული აღმოჩნდა. ამდენად, აქ ჩვენ იმის ანალოგიურ მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე, როგორცაა წავაწყდით ბრუნერის მეთოდიკით ჩატარებულ ცდებში, როცა „ორი ფიგურის“ განზოგადებას ვახდენდით. როგორც ვიცით, ორი ფიგურიანობის განზოგადება დებილებისათვის გაცილებით უფრო ძნელი აღმოჩნდა, ვიდრე თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება. მსგავსად ამისა, ოთხი ფეხის ობიექტივიზებისას აბსტრაქტული კომპონენტი (რაოდენობრივი მხარე) სერიოზულ სიძნელეს უქმნიდა დებილს.

ამგვარად, რომ შევაჯამოთ ყველა ის მონაცემი, რაც დებილის განზოგადების პოტენციალური შესაძლებლობების შესახებ მოგვეპოვება, შეიძლება შემდეგი დასკვნის გაკეთება: დახმარების მეთოდის გამოყენებით შესაძლებელი ხდება განზოგადების განვითარების დინამიკის დადგენა. განსხვავებული სიძნელის ამოცანების გადაწყვეტას გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვები სხვადასხვა ასაკობრივ საფეხურზე ახერხებენ მაგრამ გაცილებით ადრე, ვიდრე ისინი ამას შესაძლებლდნენ, დასტურდება განვითარებადაწყებული, მაგრამ ჯერ კიდევ მოუმწიფებელი განზოგადების უნარის არსებობა. მისი ამოქმედება:

შესაძლებელია მხოლოდ სათანადო გარეგანი სტიმულაციის პირობებში. განზოგადების ასეთი პოტენციალური უნარი, რომელიც ვიგოტსკის მიხედვით განვითარების უახლეს ზონას წარმოადგენს, ყოველთვის წინ უძღვის განზოგადების უნარის მომწიფებას. გენეტიკურ ასპექტში კვლევა შესაძლებლობას იძლევა, დაქვრივ იქნას განვითარების უახლესი ზონის აქტუალური მომწიფების დონედ გადაქცევის მთელი პროცესი. ჩვენს მიერ ჩატარებული ყველა სერიის ცდებში ვხედავდით ერთ უტყუარ ფაქტს. გარკვეულ ასაკობრივ საფეხურზე ჩვენს ცდისპირებს მასიურად უდასტურდებოდათ განზოგადების პოტენციალური შესაძლებლობების არსებობა, ხოლო რამდენიმე წლის შემდეგ ასევე მასიურად თავს იჩენდა იგივე უნარი ოღონდ მომწიფებული სახით.

სხვადასხვა საფეხურის დახმარების მეთოდის გამოყენებამ საშუალება მოგვცა დაგვედასტურებინა სამი ხარისხის განზოგადების პოტენციალური უნარის არსებობა. ერთ შემთხვევაში ეს უნარი იმდენად სუსტია, ჯერ კიდევ იმდენად ჩანასახოვან მდგომარეობაშია, რომ არ შეუძლია ამოქმედება თუ ცდისპირს ამოცანის გადაწყვეტის მთელი გზა არ უჩვენე. განზოგადების უფრო მომწიფებული უნარის ასამოქმედებლად საჭიროა აიძულო ცდისპირი მოახდინოს შედარებები, ობიექტთა ნიშნების ურთიერთდაპირისპირება, ხოლო ყველაზე განვითარებული პოტენციალური შესაძლებლობების დროს კი უმნიშვნელო დახმარება, მცირე ბიძგიც საკმარისია, რომ განზოგადების ამოცანა გადაწყდეს. ამგვარად დახმარების მეთოდი, მისი ზუსტი გამოყენების შემთხვევაში, განზოგადების განვითარების დინამიკის გათვალისწინების შესაძლებლობას იძლევა.

დამხმარე სკოლის დამამთავრებელი კლასის (VIII კლ.) მოსწავლეებში დასტურდება განზოგადების საგრძნობი პოტენციალური უნარის არსებობა, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ინტელექტუალური უნარების მომწიფების პროცესი ამ ასაკობრივ საფეხურზე ჯერ კიდევ არ არის დამთავრებული.

VII

სიძნელეები დეგილის განზოგადების განვითარებაში

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განზოგადების უნარი გვიან იწყებს მომწიფებას, რაც განზოგადების განვითარების შენელებული მიმდინარეობის შედეგია. მასალის ანალიზმა შესაძლებლობა მოგვცა გამოგვეყო განზოგადების ისეთი თავისებურებები, რომლებიც განა-

პირობებზე განვითარების ნელ ტემპს. მათი დაძლევის, ყოველ შემთხვევაში მათი გავლენის სერიოზული ნიველირების გარეშე განზოგადების განვითარება შეუძლებელია. ისინი მარტო განზოგადების განვითარებას კი არ აფერხებენ, არამედ საერთოდ ინტელექტის განვითარებას უშლიან ხელს. ჩვენს ხელთარსებულმა მასალამ განზოგადების ოთხი ასეთი თავისებურების გამოყოფის შესაძლებლობა მოგვცა.

ცნობიერების სივიწროვე. ყველა სერიის ცდებში ბავშვებს უხდებოდათ რამდენიმე ნიშნით მანიპულირება. ცდის ადრეულ ეტაპზე ბავშვებს სამოთხ და ხუთ განსხვავებულ ნიშანთანაც კი ჰქონდათ საქმე. აღმოჩნდა, რომ ნიშანთა სიმრავლე ართულებს დებილის განზოგადების ოპერაციებს. მას არ შეუძლია ან მეტისმეტად უჭირს რამდენიმე ნიშნის ერთდროულად ობიექტივირება. ამის შესახებ ჩვენ გაკვრით უკვე აღვნიშნეთ. ამჟამად გვინდა ცოტა უფრო ვრცლად შევჩერდეთ მასზე.

დებილს რომ ცნობიერების სივიწროვე აღმოაჩნდა ეს უშუალოდ ფაქტია, მაგრამ არ იქნებოდა გამართლებული, რომ იგი მხოლოდ მისი ინტელექტუალური მოქმედების ნაკლოვან თვისებად გამოგვეცხადებინა. ადრე ჩატარებულ გამოკვლევებშიც ნაჩვენები იქნა, რომ ცნობიერების სივიწროვე ნორმალურ ბავშვსაც ახასიათებს. ჟ. პიაჟემ, დ. უზნაძემ და რ. ნათაძემ ექსპერიმენტულ მონაცემებზე დაყრდნობით უჩვენეს, რომ დაბალი ასაკის ბავშვს არ შეუძლია ერთდროულად რამდენიმე ნიშნის ობიექტივირება მოახდინოს. ნორმალურ ბავშვებში ცნობიერების სივიწროვის დაძლევა ასაკობრივი განვითარების პროცესში ნაჩვენები იქნა რ. ნათაძის მიერ. გამოკვლევაში ცნების გენეზისის შესახებ [4] ავტორი უჩვენებს, რომ ცნობიერების სივიწროვე 7 წლის ასაკის ბავშვის ცნების ექვივალენტის მთელ რიგ თავისებურებებს განსაზღვრავს. ამ ფენომენის არსი მაინც იმაშია, რომ ბავშვს არ ძალუძს ერთი შინაარსის რამდენიმე მომენტის ერთდროულად გულისხმობა. სწორედ ამის გამო, ბავშვი დროის ყოველ მომენტში ახდენს ცნების მხოლოდ ერთი ნიშნის ობიექტივაციას. მაშინაც კი, როცა ცდისპირმა ხელმძღვანელის დახმარებით გააცნობიერა ცნების რამდენიმე ნიშანი და დაიხსომა ისინი, ცნება მას შეუძლია წარმოადგინოს მხოლოდ ერთი ნიშნით. შეიძლება მან დროის სხვა მომენტში სხვა ნიშანი დაასახლოს, მაგრამ სულ ერთია ერთდროულად ის ახერხებს მხოლოდ ერთი ნიშნის ობიექტივირებას. სხვადასხვა მომენტში სხვადასხვა ნიშნის ობიექტივირების შესაძლებლობას რ. ნათაძე „ნიშანთა მორიგეობის მოვლენას“ უწოდებს.

ზუსტად იგივე ფაქტმა იჩინა თავი დებილთან. მას აღმოაჩნდა ცნობიერების უკიდურესი სივიწროვე, რაც იმაში გამოიხატა, რომ მრავალი ნიშნის განზოგადების ცდებში ბავშვი მხოლოდ ერთ ნიშანს ასახელებს და ჩერდება. თუ სპეციალური კითხვებით სათანადო სტიმულაციას მიმართე, მაშინ ცდისპირი დანარჩენ ნიშნებსაც დაასახელებს. ასევე დადასტურდა „ნიშანთა მორიგეობის მოვლენა“. დებილის ქცევის რიგიდული ბუნების გამო ნიშანთა მორიგეობას ისე წმირად არ ჰქონდა ადგილი, როგორც ნორმალურ ცდისპირებთან. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს აქვს ტენდენცია „მიეწეოს“ ერთხელ ობიექტ-ვირებულ შინაარსს, რის გამოც ის მეტწილად ერთხელ დასახელებულ ნიშანს იმეორებს. მაგრამ, ალბათ, იმის გამო, რომ ყოველი ახალი მაგალითის მიწოდება მისგან მოითხოვდა შეემოწმებინა ჰიპოთეზი, რაც იმაში გამოიხატებოდა, რომ იძულებული იყო ხელახლა მოეხდინა კლასის საერთო ნიშნების ობიექტივაცია, ის დროდადრო ადრე დასახელებულ ნიშანს კი არ ასახელებდა, არამედ მეორეს.

ამგვარად, „ცნობიერებას სივიწროვე“ მოზარდის აზროვნების განვითარების აუცილებელი მომენტი ყოფილა. ამ მხრივ ნორმალურ ბავშვსა და დებილს შორის განსხვავება არ არის, როგორც ჩანს, საერთოდ აღამიანურმა აზროვნებამ ონტოგენეტური განვითარების პროცესში უნდა გადალახოს მთელი რიგი სიძნელეები, უნდა დაძლიოს მთელი რიგი ნაკლოვანებები. ერთ-ერთი ასეთი სიძნელეთაგანია ბავშვის ცნობიერების სივიწროვე. ცნობიერების სივიწროვის დაძლევის საქმეში ნორმალურ, და დებილ ბავშვს შორის არის სერიოზული განსხვავება. ნორმალური ბავშვი ცნობიერების სივიწროვეს გაცილებით ადრე სძლევს, ვიდრე დებილი. რ. ნათაძის გამოკვლევებიდან ჩანს, რომ ნორმალურ ბავშვებთან 9 წლის ასაკში ცნობიერების სივიწროვე გადალახულია. ამ ასაკიდან სრულიად ქრება „ნიშანთა მორიგეობის“ მოვლენა. მაშასადამე, მეორე კლასის ბავშვებში ცნობიერების სივიწროვე, როგორც აზროვნების სერიოზული ხელშემშლელი ფაქტორი დაძლეულია.

ჩვენს მიერ ნორმალურ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების მონაცემებიც გვიჩვენებს, რომ ცნობიერების სივიწროვე ნორმალურ ბავშვებსაც ისევე ახასიათებთ როგორც გონებრივად ჩამორჩენილებს. მაგრამ ამ მხრივ მათ შორის არის ორი მნიშვნელოვანი სახის განსხვავება. ჯერ ერთი, ცნობიერების სივიწროვის როლი ოლიგოფრენებში გაცილებით უფრო დიდია, ვიდრე ნორმალურ ბავშვებში. ვმეცნიერებებიც გვიჩვენებს, რომ ცნობიერების სივიწროვე ნორმალურ ბავშვებში უფრო მსუბუქი ფორმით იჩენს თავს. ის ისე არ ზღუდავს ინდივიდის აზროვნებას, როგორც ოლიგოფრენებში. დებილს კი სჭირ-

მეორე ნიშნის აღსადგენად დახარჯულ დახმარებათა რაოდენობა

კლასები	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ნორმალურები	19	12	9	5				
დებილები	74	62	58	44	43	48	30	22

დება სისტემატური დახმარება მეორე ნიშნის აღსადგენად. დაბალკლასელი დებილი, როგორც წესი, მეორე ნიშანს მხოლოდ დახმარების შემთხვევაში ასახელებს. 38-ე ცხრილში წარმოდგენილი მონაცემები მხოლოდ ორი ნიშნის განზოგადებას ეხება. კიდევ უარესია შედეგები, როცა დებილს სამი ნიშნის ერთდროული განზოგადება უხდება.

ნორმალური და გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა ინტელექტუალური აქტივობისათვის ცნობიერების სივიწროვის მნიშვნელობის მეორე განმასხვავებელი ნიშანი იმაში მდგომარეობს, რომ პირველებში ის გაცილებით უფრო მალე აღიკვეთება, ვიდრე უკანასკნელებში ცხრილში წარმოდგენილი მონაცემებით ორი ნიშნის განზოგადების პროცესში ცნობიერების სივიწროვე მეოთხე კლასის ნორმალურ ბავშვებში ფაქტიურად დაძლეულია. ეს არ ითქმის დებილზე. მერვე კლასის მოსწავლეებშიც კი მეორე ნიშნის აღსადგენად დახარჯულ დახმარებათა რაოდენობა საკმაოდ დიდია. მართალია მერვეკლასელებში ცნობიერების სივიწროვის გავლენა სამჯერ და უფრო მეტად არის შემცირებული. ვიდრე პირველკლასელებში, მაგრამ მის პრაქტიკულ დაძლევას მაინც არა აქვს ადგილი.

ჩვენ ვიცი, რომ ორი ნიშნის დამოუკიდებლად განზოგადებას ყველა მერვეკლასელი დებილიც ვერ ახერხებს. ძირითადი ხელშემშლელი მიზეზი ამ შემთხვევაში სწორედ ცნობიერების სივიწროვეა.

მერვეკლასელ დებილებს მეორე ნიშნის აღსადგენად უფრო მეტი დახმარება სჭირდებათ, ვიდრე პირველკლასელ ნორმალურ მოსწავლეებს. რადგან დებილს (ზოგიერთ მერვეკლასელსაც) ცდის მიმდინარეობაში რამდენჯერმე სჭირდება დახმარება, რომ მეორე ნიშანი აღადგინოს. ამიტომ ჩვენ ვთვლით, რომ მან ვერ განაზოგადა ორი ნიშანი დამოუკიდებლად თუნდაც, რომ ცდის კრიტიკულ ეტაპზე სწორი მიკუთვნება და დასაბუთება მოგვეცეს. სავსებით ცხადია, რომ ცდისპირი, რომელსაც განზოგადების პროცესში დახმარება სჭირდება, არასოდეს არ დაუბრუნდება მეორე ნიშანს, თუ სათანადო სტიმულაციას არ ექნა

ადგილი. დებილის აზროვნების მთელი ნაკლი ცნობიერების სიფიწროვეში როდი მდგომარეობს. სხვა ნაკლზეც შევჩერდებით ქვემოთ. მაგრამ მრავალი ნიშნის განზოგადების ცდებში დებილის წარმატებას ყველაზე მეტად ცნობიერების სიფიწროვე სცემს დაბლა.

ჭარბი თვალსაჩინოება. დებილის აზროვნება რომ თვალსაჩინო შინაარსებისკენ არის ორიენტირებული, ეს საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია. აზროვნების პროცესში დებილისათვის ადვილია გრძნობადი შინაარსების ობიექტივირება, მათზე ცნობიერების კონცენტრირება. რაც უფრო გრძნობადობას მოკლებულია შინაარსი, მით უფრო ძნელია მისი ობიექტივაცია. ჩვენი ცდების მასალა გვიჩვენებს, რომ როცა არათვალსაჩინო და თვალსაჩინო შინაარსი უპირისპირდება ერთმანეთს, ეს დაპირისპირება, როგორც წესი, თვალსაჩინო შინაარსის სასარგებლოდ მთავრდება, ის იკვლევს გზას ცნობიერებისაკენ, ხოლო არათვალსაჩინო შინაარსი იგნორირებული რჩება. მიუხედავად იმისა, რომ თვალსაჩინო შინაარსების წამყვანი როლი დებილის აზროვნებაში საყოველთაოდ ცნობილია, ჩვენ მაინც გვინდა შევხვით იმავე საკითხს. რადგან ჩვენმა ცდებმა განზოგადოების პროცესში მათი მნიშვნელობის შესახებ საინტერესო ფაქტები მოგვცა.

დებილის განზოგადების პროცესში თვალსაჩინოების როლი მკაფიოდ იჩენს თავს მაშინ, როცა მაგალითების მიკუთვნებას თვითონ ცდისპირი აწარმოებს. ხშირად დებილის საქციელი მიკუთვნების დროს უცნაური ჩანს. მაგრამ როცა მიკუთვნების დასაბუთებას მოისმენ, გასაგები ხდება ასეთი უცნაური ქცევის სუბიექტური სარჩული.

ბრუნერისეულ ცდებში ცდის მასალას საერთოდ გრძნობადი ნიშნები გააჩნია და ისინი იქ არათვალსაჩინო შინაარსებს არ უპირისპირდებიან, მაგრამ ასეთ ვითარებაშიც სურათების მიკუთვნებას ხშირად მაგალითების ზოგიერთ ნიშნებს შორის მკაფიოდ მოცემული მსგავსება განსაზღვრავდა. როცა ცდისპირს თვალში მოხვდებოდა ეს მსგავსება, ის დაუყოვნებლივ იწყებდა ამ მსგავსებით ხელმძღვანელობას და იმ მომენტში სრულიად ეპარებოდა მხედველობიდან იმ ნიშნის ცნობიერება, რომელიც აქამდე კლასის საერთო ნიშანს წარმოადგენდა.

გარეგანი მსგავსების საფუძველად შეიძლება ნებისმიერი ნიშანი გამოვიდეს, მაგრამ უმთავრესი იყო ფიგურებისა და საზღვრების ფერო, ღიგურების ფორმა (კვადრატი, წრე, ჯვარი) და ფიგურების რაოდენობა. ყველაზე ადრინდელ ფორმას, რომელშიც აშკარად არის გამოკვეთილი თვალსაჩინოდ მსგავსი გარეგანი ნიშნებით დებილის აზროვნების ორიენტირება, წარმოადგენს ნიშნის საერთო, შედარებით დიფუზური ხატით ხელმძღვანელობა. ასე მაგალითად, ხშირია შემთხვევა, როცა

ცდისპირი შავკვადრატთან სურათს შავკვადრატის სურათის გვერდით დება. დაბალი კლასელი ბავშვი მიკუთვნების შემდეგ ზოგჯერ ასეთ დასაბუთებას იძლეოდა: „აქ შავებია“. ერთხელ ერთ-ერთ მორიგ ცდის პირს ვკითხეთ „აბა. მიჩვენე რომელია შავი?“ ბავშვმა მიუთითა როგორც ორივე სურათის შავ ფიგურებზე, ისე სხვა ფერის ფიგურების შავ საზღვრებზე. აღმოჩნდა, რომ ცდისპირს მხედველობაში აქვს უარყოფითთა კლასის მაგალითებში შავი ნიშნების სიჭარბე. როცა ამ მომენტს დავაკვირდით, ჩვენც პირველად გავაცნობიერეთ, რომ უარყოფითთა კლასში გაცილებით მეტია შავი ფიგურებისა და შავი საზღვრების მქონე სურათები, ვიდრე მეორე (დადებით) კლასში, დებილმა ამ დიფუზური ნიშნით იხელმძღვანელა და მცდარი მიკუთვნება განახორციელა. ასეთი ნიშნით მის წინაშე დადებითთა კლასი რომ წარმდგარიყო, მაშინ ის. ალბათ, ობიექტურად სწორ მიკუთვნებას განახორციელებდა, მაგრამ არასწორი სუბიექტური საფუძველი ექნებოდა. აღქმის ასეთი დიფუზური ხაზით ხელმძღვანელობას ადგილი აქვს ძირითადად I—II კლასელ ბავშვებში. იშვიათად შეიმჩნევა მესამეკლასელებში, ხოლო მერე საერთოდ არ გვხვდება.

დიფუზური ნიშნით ხელმძღვანელობის ზემოთ აღწერილი შემთხვევა ძალიან ჰგავს ე. წ. ფიგურაციის ფენომენს, რომელიც პრიმიტივის აზროვნების დასახასიათებლად ფსიქოლოგიაში ვერნერმა შემოიტანა.

როგორც ვნახეთ, დაბალი კლასის დებილებს აქვთ ტენდენცია იხელმძღვანელონ კლასის დიფუზური ნიშნით. მაგრამ აქ ჯერ კიდევ არა გვაქვს საქმე ამ ნიშნის განზოგადებასთან. ჩვენს ცდისპირს სიშავე როგორც ზოგადი ნიშანი არა აქვს განზოგადებული. ის ადარებს მიწოდებულ მაგალითს ორ უკვე შექმნილ კლასს და მიკუთვნებას იმ გრძნობადი ნიშნის მიხედვით აწარმოებს, რომელმაც მასზე ძლიერი შთაბეჭდილება მოახდინა, როცა მას მეორე მაგალითს მისცემ, მაშინაც სიშავე კი არ გამოდის მიკუთვნების საფუძველი (მას შეიძლება სულ არა ჰქონდეს ეს ნიშანი), არამედ ახალი ნიშანი, რომელიც ცდისპირმა ამ მოცემულ მაგალითსა და რომელიმე კლასს შორის დაიჭირა. მაგრამ ესეც ისეთი ნიშანია, რომელიც მასზე აგრეთვე ძლიერ შთაბეჭდილებას ახდენს. ამიტომ ასეთ შემთხვევაში საქმე გვექნება არა გარკვეული ნიშნის განზოგადებასთან, არამედ თვალსაჩინოებითი აზროვნების გარკვეული ტენდენციის გამოძღვანებასთან, როგორც აღვნიშნეთ, დაწყებითი სკოლის საფეხურზევე ხდება ამ ტენდენციის დაძლევა.

გრძნობადი ნიშნების გამოყენების შემდეგი საფეხური უკვე ნიშნების მკაფიოდ გამოდიფერენცირებაზეა დამყარებული. ეს ნიშნები არამხოლოდ გააჩნია კლასებში შემავალ ობიექტებს, არამედ ცდის პრო-

ცესში აღგილი აქვს მათს გამოყენებასაც. ისინი შეიძლება მოხვდნენ ცდისპირთა ჰიპოთეზებში. მაგრამ ცდის პროცესში საჭირო ხდება ამ ნიშნების ზოგადობაზე დამყარებული ჰიპოთეზების უარყოფა. დებილი კი ამას ვერ ახერხებს. მისი ცნობიერება თითქოს „ეწებება“ ამ ნიშანს და, მიუხედავად ექსპერიმენტატორის დახმარებისა, ვერ შორდება მას, როცა ის დამოუკიდებელი მიკუთვნების აუცილებლობის წინაშე დადგება, ცდება სოლმე. გამოდის, რომ ბავშვი იმ ნიშანს კი არ აზოგადებს, რომელიც კლასში შემავალ ყველა ეგზემპლარს გააჩნია, არამედ ზოგიერთი ან ერთი ეგზემპლარისთვის დამახასიათებელ ნიშანს წამოწევს წინ და ამით ხელმძღვანელობს. ეს ნიშანი კი მკაფიოდ გამოდიფერენცირებულია დებილის აღქმის ხატიდან. ამაზე მიუთითებს როგორც ცდისპირის მიერ განზოცრელებული მიკუთვნების ოპერაციაზე დაკვირვება, ისე მის მიერ მოცემული მიკუთვნების დასაბუთება. როგორ იქცეოდა დებილი ცდის კრიტიკულ ეტაპზე, როცა თვითონ უხდებოდა ობიექტის მიკუთვნება? ის მას უბრალოდ კი არ აკუთვნებს რომელიმე კლასს, არამედ იმ ეგზემპლართან (მაგალითთან) დებს, რომელსაც მისაკუთვნებელ მაგალითს ამსგავსებს.

ცდის პროცესში სურათებს გარკვეული თანმიმდევრობით ვლევდით. ყოველ ახალ სურათს ვათავსებდით წინანდელი სურათების მარჯვნივ ისე, რომ მათი დაწყობა მარცხნიდან მარჯვნივ სწარმოებდა. ის ცდისპირები კი, რომლებიც კლასის ზოგადი ნიშნების ობიექტივირებაზე ვერ ახდენდნენ და თვალსაჩინო მაგრამ კერძო ნიშნებით იწყებდნენ ოპერირებას, არღვევდნენ ამ რიგს. ისინი მისაკუთვნებელ სურათს ერთ-ერთი სურათის გვერდით ან გასწვრივ სდებდნენ. ზოგჯერ მას სდებდნენ სულ პირველად ან მეორედ დადებული სურათის გვერდით. ჩვეულებრივ ესენი ის სურათებია, რომელსაც ცდისპირმა მისაკუთვნებელი მაგალითი მიაშვავა.

განზოგადების ასეთი ფორმა თავს იჩენს პირველად მესამე კლასში და განზოგადების გართულებულ ცდებში დიდი რაოდენობით გვხვდება მეხუთე-მეექვსე კლასის მოსწავლეებშიც.

ჩვენი აზრით, ყველა საინტერესო ფაქტს წარმოადგენს დებილის აზროვნების თვალსაჩინოებით ორიენტირების მესამე და უკანასკნელი ფორმა. გარეგნულის მხრივ (მიკუთვნების ხასიათით), ეს ფორმა არაუარით განსხვავდება ზემოთ აღწერილი მეორე ფორმისაგან. აქაც ცდისპირი მისაკუთვნებელ მაგალითს რომელიმე მის მსგავს მაგალითთან დებს. ძალიან ხშირად ისინი გასწევნ სურათებს და მისაკუთვნებელ მაგალითს მსგავს მაგალითს ამოუდებენ გვერდით, ზოგიერთი მას მსგავსი მაგალითის გასწვრივ დებს და ა. შ. მაგრამ ყველაზე საინტერესო აქ

ისაა, რომ ასეთ ცდისპირებს კლასის ზოგადი ნიშანი ნაპოვნი აქვთ და ცდის კრიტიკულ ეტაპზე არ კარგავენ ამ ნიშნის ცნობიერებას. ისინი მიკუთვნების დასაბუთებას ზოგადი ნიშნებით ახდენენ და არა იმ ნიშნებზე მითითებით, რომლებიც ერთნაირი აქვთ იმ მაგალითებს, რომლებიც მათ ერთმანეთის გვერდით დადეს.

საყურადღებოა შემდეგი გარემოება. ორი ნიშნის განზოგადების ცდებში დებილმა განაზოგადა კლასის ზოგადი ნიშნები: წითელი საზღვარი და წრე. აღნიშნული ნიშნები ამ კლასის ყველა მაგალითს გააჩნია და როცა ცდისპირს ისინი ობიექტივირებული აქვს, მაშინ მან ცდის კრიტიკულ ეტაპზე დადებითი მაგალითის მიკუთვნებისას არც ერთ ადრე დადებულ სურათს არ უნდა მიანიჭოს უპირატესობა. მაგრამ სინამდვილეში ის, ასე არ იქცევა, ის წითელსაზღვრიან წრეს დებს ისეთ სურათის გვერდით. რომელსაც მისაკუთვნებელ მაგალითთან დამატებითი მსგავსება გააჩნია. ეს დამატებითი მსგავსება შეიძლება გამოიხატებოდეს ფერებით იგივეობაში, ფიგურათა თანაბარ რაოდენობაში და ა. შ.

მსგავსებით წარმართული მიკუთვნების შემდეგ ცდისპირი კლასის ზოგად ნიშნებს სავსებით სწორად ასახელებს, მაგრამ არაფერს ამბობს იმ დამატებითი ნიშნების შესახებ, რომლებმაც გარკვეული მაგალითების ერთმანეთის გვერდით მოხვედრა განაპირობეს. თითქოს ეს მსგავსება არც არსებულობს. ასეთ დროს ვეკითხებოდით ცდისპირებს „კი მაგრამ რატომ დადე ეს აქ, ამ სურათის გვერდით და არა იმ თანმიმდევრობით როგორც ჩვენ ვაკეთებდით?“ ამ კითხვაზე ზოგიერთი ცდისპირი გაიცინებდა, აიღებდა სურათს და დადებდა რიგის ბოლოს, სადაც ის წასწესით უნდა დაედო. მაგრამ ზოგიერთი გვეუბნებოდა ესენი (ეს ორი სურათი) უფრო ჰგვანან ერთმანეთსო. დებილის აზროვნებაში თვალსაჩინოების პრიმატის მაჩვენებელია ის გარემოება, რომ VII—VIII კლასის დებილებიც ფართოდ მიმართავენ უკანასკნელად აღწერილი სახის (III ფორმის) ინტელექტუალურ აქტივობას.

განსაკუთრებით აღნიშვნის ღირსია თვალსაჩინოების როლი არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების პროცესში. დებილს ძალიან უჭირს სხვადასხვა კლასს მიაკუთვნოს ისეთი სურათები, რომლებიც გარეგნული ნიშნებით ერთმანეთს ჰგვანან. ამავე დროს ისინი ზოგჯერ ერთმანეთისაგან საკმაოდ განსხვავებულ ცხოველთა სურათებში პოულობენ რაღაც მსგავსებას, რომელიც მერე მიკუთვნების პროცესში დიდ როლს თამაშობს. მნიშვნელობა ჰქონდა არა იმდენად იმას თუ მოცემული ცხოველები რეალურ ცხოვრებაში რამდენად ჰგვანან ერთმანეთს, წარმოდგენით ისინი იშვიათად ხელმძღვანელობდნენ, არა-

მედ მთავარი იყო ის თუ მათ წინ გაშლილ სურათებზე რამდენად იყვნენ ისინი ერთმანეთის მსგავსნი. ამის გამო, ისინი საკმაოდ მსგავსებას ხელაღდნენ კუსა და ზღარბის სურათებს შორის. ამიტომაც ხშირად ბავშვები სადაც ერთ-ერთ მათგანს ათავსებდნენ, მეორესაც იქ დადებდნენ. ასეთ მსგავსებას სხვა სურათებს შორისაც პოულობდნენ.

საინტერესოა ის გარემოებაც, რომ დასაბუთების დროს აღმოჩნდებოდა ხოლმე, რომ დებილისათვის გარეგნულად მსგავსი ნიშნები ყოველთვის მცდარი მიკუთვნების საფუძველი კი არ ხდებოდა, არამედ სწორ მიკუთვნებასაც განაპირობებდა ხოლმე. საბოლოოდ ირკვეოდა, რომ ობიექტურად სწორად განხორციელებული მიკუთვნება სუბიექტურად არ ყოფილა სწორად გააზრებული. ასე მაგალითად, ჩვენს ცდებში ბუზი და ქორი ორივე უარყოფით მაგალითთა კლასში ხვდებოდა. ბავშვებს უარყოფითი მაგალითებიდან პირველად ბუზის სურათი ეძლეოდათ, ხოლო უფრო გვიან ქორისა. მაგრამ როცა ცდისპირეა ქორის სურათს აკუთვნებდნენ უარყოფითთა კლასს თანმიმდევრობას არღვევდნენ და ბუზს ამოუდებდნენ მარცხნიდან ან მის გასწვრივ დადებდნენ. მიკუთვნების დასაბუთებისას კი მიუთითებდნენ, ორივე ფრენსო, ან ამბობდნენ ორივეს ფრთები აქვსო. ეს ხდებოდა ცდის ძირითად ეტაპზე. ცდის კრიტიკულ ეტაპზე კი გარეგანი, თვალსაჩინო ნიშნით ხელმძღვანელობა გადაწყვეტ როლს თამაშობდა. რაც უფრო დაბალი კლასისაა ბავშვი, მით უფრო დიდია გარეგანი ნიშნის როლი მიკუთვნების ოპერაციებში, მაგრამ ასეთი შემთხვევები VII—VIII კლასებშიც გვხვდება.

დებილისათვის დიდ სიძნელეს წარმოადგენდა მაგალითების უარყოფითთა კლასისადმი მიკუთვნება. მართლაც, აქ სულ სხვადასხვა სახის ცოცხალ არსებათა სურათები იდო. ის იმიტომაც უარყოფითი კლასი, რომ ყველა არსება, რომელიც ძუძუმწოვარი არ იყო, იქ უნდა მოხვედრილიყო. ამიტომ იქ თავსდებოდნენ მწერების, თევზების, ქვეწარმავლებისა და ფრინველების წარმომადგენლები. ამის გაკეთება კი დებილებს ძალიან უჭირდათ, განსაკუთრებით დაბალკლასელებს. იყო შემთხვევა, როცა ცდისპირი კატეგორიულად წინააღმდეგი იყო თევზის სურათის მწერის სურათთან დადებისა.

მაღალკლასელი დებილი არათვალსაჩინო ნიშნის დამოუკიდებლად თუ დახმარებით განზოგადოების დროსაც ცდის კრიტიკულ ეტაპზე მეტისმეტად გაუბედავად მოქმედებდა, როცა ის გაიგებდა, რომ ღამურა შვილებს შობს, — ამბობდა, მაშინ აქ (დადებითთან) უნდა დავდოთო, მაგრამ მიკუთვნებისას მაინც მერყეობდა. ჩვენ გვიყურებდა იმის გასაგებად, მოვუწონეთ თუ არა გადაწყვეტილება, ზოგჯერ ცდისპირები

სურათს კი დებდნენ დადებითებთან, მაგრამ სხვა სურათებისაგან მოშორებით. ფენოტიპური ნიშნებით იმდენად დიდი იყო ლამურასა და ძუძუმწოვართა სხვა ეგზემპლარებს შორის განსხვავება, რომ ზოგადი ხიშნის წვდომის მიუხედავად ძნელი იყო ამ განსხვავების საპირისპიროდ მოქმედება — განსხვავებულ ობიექტთა ერთად მოთავსება. ასეთივე ხასიათის წინააღმდეგობის დაძლევა უხდებოდა დებილს ვეშაპის ძუძუმწოვრებისადმი მიკუთვნების დროსაც. მაგრამ ამ ამოცანას ისინი შედარებით უფრო ადვილად ართმევდნენ თავს, ვიდრე ლამურას მიკუთვნების ამოცანას. ვეშაპის მიკუთვნება ლამურას შემდეგ ხდებოდა და რაკი მათ უკვე ერთხელ გააქეთეს ასეთი „უცნაური საქმე“ (ლამურა ნიაკუთვნეს ცხოველებს) ნაკლებ უკვირდით მეორე ამის მსგავსი უცნაური საქმის გაქეთება.

ამგვარად, უდავოა, რომ დებილის აზროვნებაში თეალსაჩინო შინაარსი თამაშობს გადამწყვეტ როლს. მისი აზროვნება მთლიანად ამ შინაარსებისკენაა ორიენტირებული. ყოველ შემთხვევაში, დამსმარე სკოლის საფეხურზე მის აზროვნებაში ასეთ შინაარსებს გაბატონებული ადგილი უჭირავს. მაგრამ არის ერთი გარემოება, რომელსაც არ შეიძლება ანგარიში არ გაეწიოს. ექსპერიმენტულ პირობებში შესაძლებელი ხდება აზროვნების ამ დეფექტის რამდენადმე დაძლევა (მხედველობაში გვაქვს როგორც დამოუკიდებელი ისე დახმარებით განზოგადება). ასეთი ღონისძიება რომ სისტემატურად ტარდებოდეს, რომ ხდებოდეს დებილის სისტემატური გავარჯიშება კლასის აუცილებელ ნიშნების განზოგადებაში, რომ ეს საქმე სასწავლო პროცესის ორგანულ ნაწილს შეადგენდეს, მაშინ უეჭველად შედეგებიც გაცილებით უკეთესი იქნებოდა.

დებილის განზოგადების რიგი დუღი ბუნებასაქმათ ხანია შემაჩნიეს, რომ ოლიგოფრენის ქცევას ერთი მეტად დამახასიათებელი თავისებურება გააჩნია. ესაა ერთხელ დაუფლებული მოქმედების გამეორება ახალ სიტუაციაში მაშინაც კი, როცა ეს მოქმედება მოცემული სიტუაციისადმი აშკარად შეუსატყვისია. ასეთ ვითარებაში მიუხედავად იმისა, რომ მოქმედებას წარმატება არ მოსდევს, სუბიექტი დაჟინებით იმეორებს მას. ამ ფენომენს ზოგი მკვლევარი მოქმედების აკვიატებას ეძახის, ზოგი პერსევერაციას, ზოგიც ადრე შესრულებული ქცევისადმი ინდივიდის „მიწივებას“. უკანასკნელ ხანებში ყველაზე გავრცელებულ ტერმინად იქცა ქცევის რიგილობა. ქცევა მაშინაა რიგი დუღი როცა უმოზნობის, ვითარებისადმი შეუსატყვისობის მიუხედავად მისი შეცვლა შეუძლებელი ხდება. ყოველ შემთხვევაში სუბიექტი დიდხანს ვერ ახერხებს თავი დააღწიოს მას. ამგვარად რი-

გიდობის არსებითი ნიშანია შეუფერებელი მოქმედების ხშირი გამეორება ანუ როგორც იტყვიან მისი აკვიატება.

ქცევის რიგიდობა უნდა განვასხვაოთ ქცევის შეუძლებლობისაგან. შეიძლება სუბიექტს მოცემული სიტუაციის შესატყვისი ქცევის განზორციელების უნარი საზოგადოდ არ ჰქონდეს, მაგრამ ამ შემთხვევაში რიგიდობაზე არ ლაპარაკობენ. რიგიდობასთან მაშინ გვაქვს საქმე, როცა სუბიექტს შესაძლებლობა აქვს ახალი სიტუაციის შესატყვისი ქცევა განზორციელოს, მაგრამ ამას ვერ ახერხებს იმიტომ, რომ ამის წინ „შესრულებულ მოქმედებას ვერ იშორებს თავიდან, მის ტყვეობიდან განთავისუფლებას ვერ ახერხებს. წინათ შექმნილი სუბიექტური მდგომარეობა. ადრინდელი მზაობა განსაზღვრავს სუბიექტის მოქმედებას ახალ, შეცვლილ სიტუაციაში.

ისმება კითხვა, კონკრეტულად რაში გამოიხატება განზოგადების პროცესში რიგიდობის მონაწილეობა და მისი ხელისშემშლელი გავლენა დებილის ინტელექტუალურ აქტივობაზე? როგორც მასალის წალიზი: გვიჩვენებს, ასეთი რიგიდული ამოცანის შეუსატყვისი ქცევას აზორციელებენ ჩვენი ცდისპარები ცდის კრიტიკულ ეტაპზე. მიწოდებული ორი მაგალითის ერთი კლასისადმი მიკუთვნება განზორციელებულია. ცდისპირა, რომელმაც საჭირო ნიშანი ვერ განაზოგადა და ამავე დროს გარეგანი თვალსაჩინო ნიშნებით იბელმძღვანელა, ცდებოდა. ასეთ შემთხვევაში შეცდომა უნდა ყოფილიყო ასეთი ხასიათისა: დადებით მაგალითს უარყოფითთა კლასს მიაკუთვნებდა, ხოლო უარყოფითს — დადებითთა კლასს. ე. ი. მაგალითების მიკუთვნება მოხდებოდა ასეთი თანმიმდევრობით: დ—უ, უ—დ (დ=დადებითი უ=უარყოფითი). ასეთ შეცდომებს მართლაც ჰქონდა ადგილი, მაგრამ იმათ ჩვენ რიგიდობის მაჩვენებლად არ ვთვლით. რიგიდობის გამოვლენად მიგვაჩნია ისეთი შემთხვევები, როცა ბავშვი მეორე მაგალითსაც იმ კლასს აკუთვნებს, რომელსაც პირველი მაგალითი მიაკუთვნა. გარდა ამისა, ჩვენ გაგვაჩნია სხვა რიგის ფაქტებიც, რომლებიც უფრო დამარწმუნებელს ხდიან იმას, რომ აქ მართლაც რიგიდობის გამოვლენასთან გვაქვს საქმე. ესაა ცდისპირის მიერ თავისი ქცევის (მაგალითის მიკუთვნების) დასაბუთება. ცდისპირის მიერ ზოცემულ დასაბუთებაში ჩანს, რომ მას მეორე მაგალითის მიკუთვნების დროს მხედველობაში არ ჰქონია არც კლასის ზოგადი ნიშანი და ხშირად არც ის თვალსაჩინო ნიშანი, რომლითაც ყველაზე უფრო მოსალოდნელი იყო მცდარი მიკუთვნების განზორციელება. ძალიან ხშირად დასაბუთების მოსმენაც არ არის საჭირო იმისათვის. რათა დარწმუნდეს, რომ ბავშვმა ნამდვილად რიგიდული ქცევა განაზორციელა. მეორე მაგალითს ბავშვი სწრაფად დებს იქ, სადაც

პირველი დადო ისე, რომ არც აინტერესებს მაგალითის ნიშნები. „სადაც პირველი იქ მეორეც“, აი როგორი ფორმულით ახორციელებს ის მიკუთვნებას.

მაინც როგორია დასაბუთების ის ფორმები, რომლებიც მაგალითების მიკუთვნების პროცესში დებილის ქცევის რიგიდულ ბუნებაზე მიგვიჩივებს? გვხვდება შემთხვევები, როცა ცდისპირი საერთოდ არ იძლევა დასაბუთებას. ის აწარმოებს რა მაგალითების მიკუთვნებას, დუმს და როგორც არ უნდა შეუბრუნო კითხვა დასაბუთებას არ მოგცემს. იყო შემთხვევები, როცა ცდისპირმა კითხვაზე „რატომ დადე ეს სურათი აქ?“ პირდაპირ უპასუხა — არ ვიციო. ზოგიერთ ცდისპირს რომ კითხო ეს სურათი რატომ არ დადე აქ (სხვა კლასთან)? პასუხობს — „აქ არ შეიძლება“. იქ კი რატომ შეიძლება, ამის შესახებ ვერაფერს გეტყვით. ცხადია, აქ რაიმე პრინციპის საფუძველზე მიკუთვნებას ადგილი არ ჰქონია. მათ ერთი მაგალითი რაღაც ნიშნის მიხედვით (რომელთა შესახებ ისინი მხოლოდ ზოგჯერ იძლევიან ცნობებს) მიაკუთვნეს ერთ კლასს და მეორე მაგალითის მიმართაც იგივე ოპერაცია განახორციელეს. უფრო ხშირია შემთხვევები, როცა დებილი მიკუთვნების დასაბუთების მოთხოვნაზე ამბობს „ესეც აქ უნდა იყოს“, ან „ერთნაირები არიან“ და ა. შ.

გვხვდება მცდარი მიკუთვნების დასაბუთების ისეთი ფორმა, რომელიც სუფთა რიგიდობის გამოვლინების ნიმუშად მიგვაჩნია. ეს ფორმა მოკლედ შეიძლება ასე დახასიათდეს. ცდისპირი არასწორი მიკუთვნების შემთხვევაში სწორი მიკუთვნების შესატყვის დასაბუთებას იძლევა. ის ვერ ამჩნევს, რომ მიკუთვნება და მისი დასაბუთება ერთმანეთს არ შეესატყვისებია. მოვიყვანთ ერთ მაგალითს. მესამეკლასელი ცდისპირი (ოქმი ვIII) ხელმძღვანელის დახმარების შემდეგ ცდის ძირითადი ეტაპის ბოლოსათვის კლასის სამივე ნიშანს აზოგადებს. ცდის კრიტიკულ ეტაპზე პირველად მოცემულ დადებით მაგალითს შეცდომით აკუთვნებს უარყოფითებს, მაგრამ დასაბუთებისას ამბობს მათ აქვთ წყვეტილსაზღვრიანი მწვანე ჯვარიო, რაც სწორი არ არის. ჩვენი დახმარებით ის აცნობიერებს, რომ არასწორი მიკუთვნებაა განხორციელებული და ასწორებს შეცდომას. დადებით მაგალითს დადებითთან დებს და ისევ წინანდელ დასაბუთებას იძლევა, რაც ახლა სწორია. მეორედ მიწოდებულ უარყოფით მაგალითსაც დადებითთან დებს ისევ ჩვენთვის ცნობილ დასაბუთებას იძლევა, რაც ისევ არ არის სწორი (უარყოფით მაგალითს არ აქვს ეს ნიშნები). რა გამოდის? ყველა მიკუთვნების დროს (სულ ერთია სწორია ის თუ მცდარი) ცდისპირი ისეთ ნიშნებზე მიუთითებს, რომლებიც მან როგორც კლასის ზოგადი ნიშნები ამის წინ ხელმძღვანელის დახმარებით გააცნობიერა. მოხდა

ამ ნიშნების აკვიატება და ბავშვი მათ იყენებს ყველა სიტუაციაში, როგორც შესატყვისში ისე შეუსატყვისში. სწორედ ასეთია თავისი ბუნებით ქცევის რიგიდობა.

ღებლის განმაზოგადებელ ინტელექტუალურ მოქმედებაში გამოვლენილი რიგიდობა ბავშვის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად საგრძნობლად მცირდება, რაც თავის მხრივ უდავოდ ხელს უწყობს განზოგადოების უნარის განვითარებას. 39-ე ცხრილში წარმოდგენილია სამი სერიის ცდებში დადასტურებული რიგიდობის ფაქტების რიცხობრივი მაჩვენებლები. ჩვენ ავიღეთ ორი, სამი და აბსტრაქტული ნიშნების განზოგადების ცდების შედეგები.

39-ე ცხრილში არ არის წარმოდგენილი პირველი და მეორე კლასის მოსწავლეებზე ჩატარებული ცდების შედეგები. ამის მიზეზი ისაა, რომ სამი თვალსაჩინო ნიშნის განზოგადოების ცდები მხოლოდ მესამე კლასიდან ჩავატარეთ.

ცხრილი 39

კლასები	მცდარი მიკუთვნების საერთო რაოდენობა	რიგიდობის გამოვლენის შემთხვევები	რიგიდობის % მცდარი მიკუთვნების საერთო რაოდენობაზე
III კლასი	22	20	90,9
IV " "	22	18	81,8
V " "	14	12	85,7
VI " "	9	8	88,8
VII " "	6	5	83,3
VIII " "	4	4	100

39-ე ცხრილში წარმოდგენილი მასალა ორი სახის დასკვნის გაკეთების შესაძლებლობას იძლევა. უპირველეს ყოვლისა, გამოკვეთილად ჩანს ის ფაქტი, რომ ცდის კრიტიკულ ეტაპზე მცდარი მიკუთვნების საერთო რაოდენობის აბსოლუტურ უმრავლესობაში დასტურდება ქცევის რიგიდობის მონაწილეობა. ისეთ მიკუთვნებათა რაოდენობა, ქცევის რიგიდობა რომ მონაწილეობს, არც ერთ კლასში 81% ქვევით არ ჩამოდის, ხოლო მერვეკლასელებთან 100%-საც უდრის.

ჩვენ ვლაპარაკობთ მცდარ მიკუთვნებაში ქცევის რიგიდობის მონაწილეობაზე. ამას იმიტომ ვუსვამთ ხაზს, რომ ფაქტი, რომელთანაც ჩვენ გვაქვს საქმე, ასი პროცენტით რიგიდობის მოქმედების შედეგს არ წარმოადგენს. საქმე იმაშია, რომ ჩვენ გასაანალიზებლად აღებული გვაქვს ორი თანმიმდევრული მიკუთვნება. ცდისპირი ორივე მიწოდებულ მაგალითს ერთ კლასს აკუთვნებს, ე. ი. სადაც პირველი დადო იქ დებს მეორესაც. ამ გზით განხორციელებულ მცდარ მიკუთვნებაში ჩვენ ვხვდებით ქცევის რიგიდობის გამოვლენას. მაგრამ

ორივე მაგალითის მიკუთვნება ყოველთვის არ არის რიგიდობით გამოწვეული. მეორე მაგალითი რომ პირველის გვერდით მოხვდა, ამაში ბავშვის ქცევის რიგიდობა აშკარად ჩანს, მაგრამ რის საფუძველზე მიაკუთვნა მან პირველი მაგალითი? მან ხომ მიკუთვნება მაშინ დაიწყო. პირველი მაგალითის მცდარ მიკუთვნებაში გადამწყვეტს როლს თვალსაჩინოება თამაშობს. მაგალითსა და ერთ-ერთი კლასის ზოგიერთ ეგზემპლარს შორის ბავშვმა აშკარა მსგავსება დაინახა და მიკუთვნებაც ამის მიხედვით აწარმოა. მეორე მაგალითი კი რიგიდობის გავლენით ავტომატურად მას ამოუდო გვერდით.

პირველი მაგალითის მიკუთვნებაშიც დროდადრო აშკარად ჩანს რიგიდობის გამოვლენა. ასე მაგალითად, პირველ მაგალითს დებილი ზოგჯერ აკუთვნებს იმ კლასს, რომელსაც ცდის ძირითად ეტაპზე ჩვენ მივყუთვნეთ უკანასკნელი მაგალითი. საქმე მარტო იმაში როდია, რომ ასეთი მიკუთვნება მცდარი გამოდის. უფრო საყურადღებოა ის გარემოება, რომ ბავშვი ამას აკეთებს სწრაფად, დაუფიქრებლად. პირველი მაგალითის მიკუთვნებაში ასეთი შემთხვევები არის, მაგრამ დომინირებული მდგომარეობა მათ არ უკავიათ. აქ როგორც აღვნიშნეთ, ძალიან დიდ როლს თამაშობს თვალსაჩინოება. ამიტომაც ჩვენ ვთვლით, რომ ცდის კრიტიკულ ეტაპზე მცდარი მიკუთვნების ყველა შემთხვევის აბსოლუტური უმრავლესობა გარეგანი მსგავსებითა და რიგიდობითაა გაპირობებული.

მეორე დასკვნა, რომელიც ჩვენის აზრით მეტად მნიშვნელოვანია, იმაში მდგომარეობს, რომ ბავშვის ასაკობრივ განვითარებასთან ერთად დებილის ქცევაზე რიგიდობის გავლენა საგრძნობლად სუსტდება. მერვეკლასელ დებილებში ის ხუთჯერ უფრო სუსტია, ვიდრე მესამეკლასელებთან. ჩვენ რომ პირველ და მეორეკლასელ ბავშვებზე ჩატარებული ცდების მასალაც ვეჭონოდა და მერვეკლასელთა შედეგებისათვის შეგვედარებინა, განსხვავება კიდევ უფრო საგრძნობი იქნებოდა. ამგვარად, საეცებით ცხადია, რომ დებილის განზოგადების ასაკობრივი განვითარება ქარბი თვალსაჩინოებისა და ქცევის აღმატებული რიგიდობის დაძლევის გზით მიმდინარეობს.

ჩვენ გავეცანით რიგიდობით ფენომენს და ისიც ვნახეთ თუ რა სახით იჩინა მან თავი დებილის განმაზოგადებელ აქტივობაში. ახლა საკითხავია, თუ როგორ შეიძლება ის გაგებულ იქნას? როგორ შეიძლება აიხსნას ქცევის რიგიდობა როგორც გარკვეული ფსიქიკური ფენომენი? რიგიდობის ფენომენი ადრეც იყო ცნობილი და მის ასახსნელად სათანადო თეორიები იყო წამოყენებული. გავეცნოთ უმთავრეს მათგანს.

რ ი გ ი დ ო ბ ი ს ნ ე ვ რ ო ლ ო გ ი უ რ ი თ ე ო რ ი ა. გოლდ-შტაინმა (67) წამოაყენა რიგიდობის ნევროპათოლოგიური თეორია. ამ თეორიის მიხედვით ნევროლოგიური დეფექტის შედეგად ხდება ნერვული სისტემის ერთი ნაწილის იზოლაცია დანარჩენებისაგან, რაც იწვევს რიგიდობის ფენომენს. ასევე შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ფსიქიკური მოქმედების ფენების იზოლაციასაც. ამის გამო, მიიღება ისეთი ვითარება, როცა გარკვეული ფსიქიკური მოქმედება ფუნქციონს როგორც იზოლირებული, სხვა მოქმედებებისაგან გათიშული ერთეული.

გოლდშტაინი არჩევს რიგიდობის ორ სახეს — პირველად და მეორად რიგიდობას. პირველადი რიგიდობა გაგებულია როგორც ერთი განწყობიდან მეორეზე გადასაცვლების უუნარობა. პ ი რ ვ ე ლ ა დ ი რ ი გ ი დ ო ბ ა კონკრეტული განწყობის რიგიდობაა. ფსიქოლოგიურად პირველადი რიგიდობა თავს იჩენს იმაში, რომ სუბიექტს შეუძლია ერთი ამოცანიდან მეორეზე გადასვლა თუ კი ორივეს ერთი განწყობა უდევს საფუძვლად. მაგრამ მას არ შეუძლია ისეთ ამოცანაზე ნებისმიერად გადაინაცვლოს, რომელიც ახალ განწყობას საჭიროებს.

მეორადი რიგიდობა გამოწვეულია მაღალი ფსიქიკური პროცესების დეფექტით. ასეთი დეფექტი გვხვდება ქერქის დაზიანების ან ქერქის განუვითარებლობის დროს, მეორადი რიგიდობა შეიძლება დახასიათდეს როგორც აბსტრაქტული განწყობის დაზიანება. კონკრეტული განწყობა კი შეიძლება შედარებით კარგად იყოს შენარჩუნებული.

კონკრეტული და აბსტრაქტული განწყობები არ წარმოადგენენ არც ჩვევებს, არც იზოლირებულ ფსიქიკურ უნარებს (მეხსიერება, ყურადღება და ა. შ.). ისინი წარმოადგენენ მთლიანი პიროვნების ფსიქიკურ უნართა ღონეებს.

აბსტრაქტული განწყობა გულისხმობს ცნობიერ აქტივობას. ის მოიცავს სინამდვილის შემეცნების ყველა ოპერაციას დაწყებული ამოცანის გაცნობიერებით და გათავებული იერარქიული ცნებების შექმნით. აბსტრაქტული ქცევისათვის არსებითია ცნობიერი ნებელობის ფაქტორის გაჩენა. აბსტრაქცია, რომელიც არ ჩაირთავს ცნობიერ ნებელობას, არ წარმოადგენს ნამდვილ აბსტრაქციას.

ნორმალურ სუბიექტებთან კონკრეტული და აბსტრაქტული განწყობები დინამიკურ ურთიერთობაში არიან ერთმანეთთან და ცვლიან ერთმანეთს სიტუაციის მოთხოვნის შესაბამისად. მაგრამ ქერქის დაზიანების მქონე ავადმყოფებს, შიზოფრენიკებს და გონებრივად ჩამორჩენილებს დაზიანებული აქვთ აბსტრაქტული განწყობა. ისეთ სიტუა-

ციებში. სადაც კონკრეტული განწყობა საქმარისია, მათ რიგიდობა არ უჩნდებათ. მათ შეუძლიათ პასიურად გადასვლა დავალების ერთი ნაწილიდან მეორეზე. სანამ არ დადგება ნებისმიერი გადანაცვლების საჭიროება, აბსტრაქციის დეფექტის გამო კი ამის უნარი მათ არ გააჩნიათ.

გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს ნორმალური მოქმედების უნარი აქვს ისეთ სიტუაციებში, რომლებიც კონკრეტულ განწყობებს მოითხოვენ. მაგრამ ამოცანა, რომლის შესრულებაც აბსტრაქტულ განწყობას მოითხოვს, მისთვის „კატასტროფულ სიტუაციას“ წარმოადგენს. ასეთი სიტუაციიდან თავის დაღწევის ერთ-ერთი საშუალებაა რიგიდული ქცევა, ე. ი. „მიწეება“ ისეთ მოქმედებაზე, რომლის შესრულებაც მას შეუძლია.

რიგიდობის ცნება ვერნერის განვითარების თეორიაში. ქცევის რიგიდობის შესახებ მეორე საყურადღებო თეორია ეკუთვნის ჰ. ვერნერს [80]. კერძოდ. ვერნერის განვითარების თეორიაში რიგიდობის ცნებას ცენტრალური ადგილი უჭირავს. განვითარების თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი დებულება ასეთია. ორგანიზმის განვითარების შედეგად იზრდება ნაწილთა დიფერენციაცია, ადგილი აქვს მათ პროგრესულ იერარქიზაციას. იზრდება დიფერენციაცია ორგანიზმსა და გარემოს შორის. დებულება ძალაშია როგორც ონტოგენეტური ისე ფილოგენეტური განვითარების მიმართ.

თეორიის მეორე ძირითადი დებულება უშუალოდ რიგიდობას ეხება. რიგიდობა განსაზღვრულია როგორც პასუხის ვარიაბილობის ნაკლოვანება, როგორც ქცევის შეგუებადობის ნაკლოვანება. ვერნერი ამტკიცებს, რომ ონტოგენეტურ და ფილოგენეტურ განვითარებასთან ერთად რიგიდობა კლებულობს. აქედან ცხადია, რომ ბავშვი უფრო რიგიდული უნდა იყოს, ვიდრე მოზრდილი ადამიანი, ველური უფრო რიგიდული, ვიდრე კულტურული ადამიანი. რიგიდობა დაკავშირებულია აგრეთვე ქერქის განუვითარებლობასთან, დაზიანებასთან ან ავადმყოფურ პროცესებთან. განუვითარებელი ორგანიზმის „პრიმიტიული“ ქცევა რიგიდულია, ხოლო განვითარებული ორგანიზმის „მაღალი“ ქცევა კი პლასტიკურობით ხასიათდება. განვითარებულ ქცევის არსებითი ნიშანია ფორმისა და შინაარსის პლასტიკურობა. შინაარსის პლასტიკურობა, თავის მხრივ, დაყოფილია მოქმედი სუბიექტის პლასტიკურობად (მოტივის პლასტიკურობა) და ობიექტის პლასტიკურობად ობიექტისა, რომელზეც აქტივობა უნდა გაიშალოს (მიზნის პლასტიკურობა).

პრიმიტივის ქცევის ჰარბი რიგიდობა გამოწვეულია იმით, რომ ნაკლებგანვითარებული ორგანიზმი ვერ ახდენს საკუთარ თავსა და

გარემოს შორის მკაფიო დიფერენციაციას, ხოლო, როცა უფრო განვითარებულია ორგანიზმი, რაც უფრო დიდია დიფერენციაცია ორგანიზმსა და გარემოს შორის, რაც უფრო დიფერენცირებულია გონებრივი სტრუქტურები, მით უფრო ნაკლებ რიგიდულია (უფრო პლასტიკურია) ქცევა.

გონებრივად ჩამორჩენილი ხასიათდება უკიდურესი რიგიდულობით. ამის მიზეზია მისი განვითარების დაბალი დონე. მსგავსად ჯერ კიდევ განვითარება დაუმთავრებელი ბავშვისა, გონებრივად ჩამორჩენილი სუსტად დიფერენცირებული არსებაა. ერთი მხრივ, ის სუსტად არის გარემოსაგან გამოდიფერენცირებული, ხოლო მეორე მხრივ, მისი გონებრივი სტრუქტურა არ არის კარგად დიფერენცირებული და იერარქიზირებული.

რიგიდობის ტოპოლოგიური თეორია. რიგიდობის შესახებ გამოთქმული შეხედულებებიდან ყველაზე საყურადღებო მაინც კ. ლევინის [73] შეხედულებაა. ლევინი გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის რიგიდულ ბუნებას თვით მისი (ბავშვის) ფსიქიკური მასალის თავისებურებაში ხედავს. ოლიგოფრენის ფსიქიკური მასალა ტლანქია, მყიფე. რის გამოც დინამიკურ გარდაქმნებს ძნელად ემორჩილება. ფსიქიკური მასალის ეს სიტლანქე ბავშვის ქცევის რიგიდული ბუნების მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

გარდა ამისა. საჭირო ხდება პიროვნების ფსიქიკურ სფეროთა შორის არსებული საზღვრების გადალახვა. ერთი მიზნიდან ან ამოცანიდან მეორეზე გადასვლა. ყოველივე ეს კი შეიძლება მეტ-ნაკლები სიადვილით ხდებოდეს. მოკლედ რიგიდობა შეიძლება ახასიათებდეს ფსიქიკურ სისტემათა საზღვრებსაც.

ლევინი ანსხვავებს ერთმანეთისაგან ტოპოლოგიური რიგიდობას და ქცევით რიგიდობას. ტოპოლოგიური რიგიდობა არ არის ქცევითი ნიშანი. იგი არ წარმოადგენს ფენოტიპურ, აღწერით ცნებას. ტოპოლოგიური რიგიდობა გენოტიპური კონსტრუქციაა და წარმოადგენს პიროვნების სტრუქტურის თვისებას. ტოპოლოგიური რიგიდობა გავლენას ახდენს გეშტალტების ჩამოყალიბებაზე, ხელს უწყობს მტკიცე გეშტალტების შექმნას, რაც, თავის მხრივ, აბრკოლებს გეშტალტების განვითარებასა და რეორგანიზაციას.

ქცევითი რიგიდობა ფენოტიპური მოვლენაა. ის შეიძლება დახასიათებულ იქნას ისეთი ცნებებით, როგორიცაა სტერეოტიპია, პედანტიზმი, სურვილთა და მოთხოვნილებათა უძრავობა, ინტელექტუალური იმობილობა. ტოპოლოგიური რიგიდობა შეიძლება გამოვლინდეს ქცე-

ვით რიგიდობაში, მაგრამ ის არ არის ქცევითი რიგიდობის ერთადერთი ფაქტორი. მეორე ფაქტორს წარმოადგენს პიროვნების დიფერენციაციის დაბალი ხარისხი. რაც უფრო დიფერენცირებულია პიროვნება, მით უფრო მდიდარ და მრავალფეროვან ქცევის სახეთა განხორციელების შესაძლებლობა არსებობს.

ტოპოლოგიური რიგიდობა ასაკთან ერთად იზრდება. რაც უფრო მაღალი ასაკის ხდება ინდივიდი, მით უფრო ტლანჭი ხდება ფსიქიკური სისტემის მასალა და შესატყვისად კლებულობს მისი გადასტრუქტურების უნარი. ქცევითი რიგიდობა კი ასაკთან ერთად კლებულობს. ინდივიდის ასაკობრივ განვითარებასთან ერთად იზრდება პიროვნების დიფერენციაციის ხარისხი, რაც ხელს უწყობს შესაძლო ქცევათა გამრავალფეროვნებას. ასაკთან ერთად დიფერენციაციის პროგრესული ზრდა ქმნის ქცევითი რიგიდობის შემცირების ტენდენციას. ამასთან მიღებულია დებულება, რომ დიფერენციაციის პროცესი უფრო სწრაფად სწარმოებს, ვიდრე ტოპოლოგიური რიგიდობის ზრდა.

ლევინის მიხედვით, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის პიროვნებას ნაკლებდიფერენცირებული სტრუქტურა აქვს (ნაკლები ფსიქიკური სფეროები აქვს), ვიდრე იმავე ქრონოლოგიური ასაკის ნორმალურ ბავშვს. ამ ნიშნით ყოველი გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი უფრო პატარა ასაკის ნორმალურ ბავშვს ჰგავს. მაგრამ სხვა ნიშნით მათ შორის სერიოზული განსხვავებაც არის. დიფერენციაციის ერთსადაიმევე ხარისხის მქონე ნორმალური და ოლიგოფრენი ბავშვები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან ფსიქიკური მასალის თავისებურებით. ნორმალური ბავშვის ფსიქიკური მასალა ელასტიკურია და ამდენად დინამიკური რეორგანიზაციის დიდი უნარი გააჩნია. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკური მასალა მყიფეა და ტლანჭი, რითაც ის ნორმალურ მოზრდილს ჰგავს. ეს გარემოება სერიოზულად ზღუდავს დინამიკური რეორგანიზაციის შესაძლებლობას. ამგვარად, გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი უნდა დახასიათდეს როგორც დინამიკურად უფრო რიგიდული, ნაკლებ მობილური არსება. რიგიდობა თავს იჩენს არა მხოლოდ ძველ ჩვევათა სტერეოტიპულ გამეორებაში არამედ ვოლუტარულ მიზანთა შეცვლის სიძნელეშიც, რაც გასაგებად ხდის ოლიგოფრენი ბავშვის სიჭიუტეს. თუ ის ერთხელ განეწყო გარკვეული გიმართულებით სამოქმედოდ, არ შეუძლია მიზნის შეცვლა და სხვა მიზანზე გადასაცვლება. ეს კარგად ცნობილი ჭიუტობა ფსიქიკურ სისტემათა რიგიდობის შედეგია — ასკვნის ლევინი.

ჩვენ გავეცანით რიგიდობის შესახებ არსებულ უმთავრეს ფსიქოლოგიურ თეორიებს. როგორც ვხედავთ, ეს თეორიები საკმაოდ გან-

სხვადებთან ერთმანეთისაგან. მაგრამ ადვილი შესაძინებია ისიც, რომ ზოგ პუნქტში მათ შორის არის მსგავსებაც.

სამივე მკვლევარი ერთსულოვანია იმის მტკიცებაში, რომ რიგი-დობა უშუალო კავშირშია პიროვნების დიფერენციაციის დონესთან. რაც უფრო ნაკლებდიფერენცირებულია პიროვნება, მით უფრო რიგი-დულია მისი ქცევა, ვერნერისა და ლევისის შეხედულებებში ეს დებუ-ლება აშკარადაა გამოკვეთილი. გოლდშტაინი აბსტრაქტული განწყობის დარღვევაზე ლაპარაკობს, მაგრამ გონებრივად ჩამორჩენილის რიგიდო-ბას ისიც დიფერენციაციის ნაკლს უკავშირებს, რომელიც აბსტრაქტუ-ლი განწყობის დარღვევის სინონიმადაა ჩათვლილი. მაგრამ ირკვევა, რომ დიფერენციაციის მცირე ხარისხი არ არის ქცევის რიგიდობის ერთად-ერთი მიზეზი. რაც შეეხება მის სხვა მიზეზებს, ამაში მათ შორის დიდი უთანხმოებაა. ვერნერი რიგიდობის ახსნაში მთლიანად დი-ფერენციაციის დაბალ დონეს ეყრდნობა, მაშინ როცა გოლდშტა-ინისათვის ცნობიერი მოქმედების სფეროში რიგიდობა მაღალი ფსიქი-კური პროცესების დაზიანების შედეგითაა. ლევისისათვის კი დიფერენ-ციაციის სისუსტის გარდა, ქცევითი რიგიდობა გამოწვეულია ტოპო-ლოგიური რიგიდობითაც.

რიგიდობის ფენომენის ისეთი ახსნა, რომელსაც ეს ეს არის გავე-ცანით, მაინც არ არის მთლიანად დამაკმაყოფილებელი. ადამიანის ყო-ველ ქცევას აქვს თავისი მექანიზმი. ამიტომ ქცევის რიგიდულობის მიზეზი ფსიქოლოგიური მექანიზმების თავისებურებაში უნდა ვე-ძიოთ. დიფერენციაციის ხარისხი უშუალოდ კი არ განსაზღვრავს ქცე-ვას, არამედ პირველ რიგში განსაზღვრავს იმ მექანიზმების თავისებუ-რებას, რომლებიც ადამიანის ქცევას უდევთ საფუძვლად. ამ მექანიზ-მების დახასიათების გარეშე ძნელი იქნება ქცევის რიგიდობის გაგება.

ქცევის რიგიდობის გასაგებად თვითონ ქცევის მექანიზმების და-ხასიათების საჭიროებას აშკარად გრძნობენ გოლდშტაინი და ლევისი. გოლდშტაინი რიგიდობას ერთი განწყობიდან მეორეზე გადანაცვლების სიძნელეში ხედავს (პირველადი რიგიდობა). ამგვარად, ქცევის რიგი-დობა სუბიექტის განწყობის თავისებურებითაა გაპირობებული. ეს უდაოდ საყურადღებო შეხედულებაა, მაგრამ სამწუხაროდ ამაზე მე-ტის თქმა გოლდშტაინს არ შეუძლია, რადგან განწყობის მეცნიერული ცნება მას არა აქვს.

კიდევ უფრო მეტი გაუგებრობები გვხვდება გოლდშტაინთან, რო-ცა საქმე მეორადი რიგიდობის დახასიათებაზე მიდგება. მეორადი რი-გიდობა ის ფენომენია, რომელიც ოლიგოფრენოფსიქოლოგიაში აღ-წერილია როგორც „მიწებება“, აკვიატება, პერსევერაცია და ა. შ. გოლდშტაინის მიერ ის ახსნილია როგორც აბსტრაქტული განწყობის

დარღვევა და გვხდება მაღალი ფსიქიკური პროცესების დაზიანების დროს. აქაც გაურკვეველია თუ რას წარმოადგენს აბსტრაქტული განწყობა როგორც ქცევის მექანიზმი და რა მიმართებაშია ის კონკრეტულ განწყობასთან.

ლევინთან ტოპოლოგიური რიგიდობის ცნება თამაშობს მთავარ როლს. რაც შეეხება ქცევის რიგიდობას, ის ყოველთვის არ არის ტოპოლოგიური რიგიდობით გამოწვეული. ტოპოლოგიური რიგიდობის გარდა, ის გამოწვეულია აგრეთვე პიროვნების დიფერენციაციის დაბალი დონითაც. რაკი ქცევის რიგიდობას სხვადასხვა მიზეზები იწვევენ, ცხადია, აქაც დგება ქცევის მექანიზმის პრობლემა. გაურკვეველია სხვადასხვა მიზეზები სხვადასხვა მექანიზმის ამოქმედებას იწვევენ თუ ყველა შემთხვევაში ერთი მექანიზმის სტიმულაცია ხდება? ტოპოლოგიური რიგიდობის ცნება ამ შემთხვევაში საკმარისი არ არის, რადგან ის ამ უკანასკნელის ერთადერთი მიზეზი არ არის. რიგიდული ქცევის მექანიზმი არც ლევინთანაა გარკვეული.

რიგიდობის შესახებ არსებულ თეორიებში არის სხვა საყურადღებო მომენტიც, რაც უდაოდ შეიძლება ჩაითვალოს ამ თეორიების რაციონალურ მარცვლად. ყველა თეორიაში ნაცადია განასხვაონ ერთმანეთისაგან რიგიდობა, რომელიც ცნობიერების მინიმალური მონაწილეობით განხორციელებულ ქცევისთვისაა დამახასიათებელი და რიგიდობა, რომელიც მაღალი შემეცნებითი პროცესებითა და ეოლუტარული აქტების მონაწილეობით მიმდინარე ქცევებში შეიმჩნევა. გოლდშტაინი ლაპარაკობს პირველადი და მეორადი რიგიდობის შესახებ. ვერნერი ანსხვავებს პრიმიტულ ქცევას, რომელიც ქარბი რიგიდულობით ხასიათდება და მაღალ ქცევას, რომელიც განვითარებული ორგანიზმისთვისაა დამახასიათებელი და ამიტომ არ არის რიგიდული. ლევინი ასხვავებს ერთმანეთისაგან ტოპოლოგიურ და ქცევით რიგიდობას. ამგვარად, რიგიდობის შესახებ არსებულ ყველა უმთავრეს თეორიაში დაშვებულია ფსიქიკის ორი განსხვავებული დონის არსებობა. თვითონ ეს დონეები სხვადასხვა ავტორის მიერ განსხვავებულად არის გაგებული. ასე მაგალითად, გოლდშტაინისა და ლევინისათვის პირველი დონის რიგიდობა უშუალოდ ქცევის მექანიზმს ეხება, ვერნერისათვის პრიმიტულ ქცევაში ვლინდება. მეორე დონის რიგიდობა ყველა ავტორისათვის უშუალოდ ქცევაშია გამოვლენილი და იმავე დროს მაღალ ფსიქიკურ პროცესების დეფექტებთან დაკავშირებული ფენომენია. აღნიშნულ თეორიებში იგრძნობა ადამიანის ქცევისათვის დამახასიათებელი ორი პლანის არსებობის მიგნება, მაგრამ კარგად გაცნობიერებული და რაც მთავარია, მეცნიერულად დამუშავებული ის არცერთ მათგანში არ არის.

საყორადღებოა კიდევ ერთი გარემოება. ყველა დასახელებულ ავტორი რიგიდობას. ყოველ შემთხვევაში პირველად რიგიდობას, ადამიანის პიროვნულ თვისებად თვლის. ის რომელიმე ფსიქიკური ფუნქციის დეფექტს კი არ მიეწერება, არამედ წარმოადგენს პიროვნების ღრმად მდებარე ფენების დამახასიათებელ ნიშანს. რიგიდობა პიროვნების რაგვარობის გამოვლენის მაჩვენებელია. ამიტომაც გვხვდება ის ყველა ფსიქიკური ფუნქციის მოქმედებაში.

რიგიდობა განწყობის თეორიის შუქზე. დ. უზნაძის მიერ შემუშავებულ განწყობის თეორიას საპატიო ადგილი უჭირავს პიროვნების შესახებ არსებულ თეორიებს შორის. განწყობა არის სუბიექტის გარკვეული მიმართულებით მოქმედების მზაობა. თუ როგორი იქნება განწყობა ეს მართო გამღიზიანებლის თავისებურებაზე კი არ არის დამოკიდებული, არამედ მნიშვნელოვნად განსაზღვრულია პიროვნების თავისებურებებით (ინტერესი, მოთხოვნილებები, წარსული გამოცდილება, მსოფლმხედველობა და ა. შ.). მაშასადამე, განწყობაში ობიექტურ ვითარებასთან ერთად შინაგანი, პიროვნული მდგომარეობებიც პოულობს ასახვას.

მონახულია და სათანადოდ დახასიათებულია განწყობის გამოვლენის მთელი რიგი ნიშნები. ისინი ახასიათებენ ადამიანის გარემოსთან დამოკიდებულების სხვადასხვა მხარეებს. კერძოდ, განწყობის დინამიკურობა და სტატიკურობა ადამიანის გარემოსთან დამოკიდებულების ფსიქოლოგიური მექანიზმების მოქნილობის თუ სიმყიფის მაჩვენებელია. დინამიკური განწყობის ადამიანი ადვილად ეგუება ცვალებადი გარემოს ზემოქმედებებს, მაშინ როცა განწყობის სტატიკურობა ახალ სიტუაციისადმი შეგუებას ხელს უშლის, აფერხებს. განწყობის პლასტიკურობა და სიტლანქე მაჩვენებელია იმისა, თუ რამდენად დინამიკურად მიმდინარეობს ძველი განწყობის აღკვეთისა და ახალი სიტუაციისადმი ადექვატური განწყობის შემუშავების პროცესი. ირადიატია გვითვალისწინებს იმას თუ პიროვნების რამდენად ფართო სფეროს მოიცავს განწყობა. თუ განწყობა მისი გამომწვევი ობიექტის ან სიტუაციისგან განსხვავებულ ობიექტზე ან სიტუაციებზეც ვრცელდება, მაშინ განწყობის გენერალიზაციასთან გვაქვს საქმე. სტაბილობა კი განწყობის დროში გამძლეობის მაჩვენებელია.

ძნელი დასანახი არ არის, რომ განწყობის დასახასიათებლად მონახულ ნიშნებს პირდაპირი დამოკიდებულება აქვთ რიგიდობის ფენომენთან. კერძოდ, ასეთი ნიშნებია: განწყობის სტატიკურობა, სიტლანქე, კონსტანტობა და სტაბილობა. უკანასკნელ ხანებში გარკვეული ნაბიჯები იქნა გადადგმული გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა განწყობის, როგორც მათი ქცევის ფსიქოლოგიური მექანიზმის, შესწავლის

მიმართულებით. ამ მხრივ საყურადღებოა ელ. გერსამიას მიერ ჩატარებული ექსპერიმენტული გამოკვლევები [26, 27]. ამ გამოკვლევების მიხედვით გონებრივად ჩამორჩენილთა განწყობა აღმოჩნდა უკიდურესად სტატიკური. მეორე საყურადღებო მომენტი, რომელიც ამ გამოკვლევებიდან ჩანს, ესაა ოლიგოფრენი ბავშვის განწყობის არაჩვეულებრივი სიტლანქე. განწყობა კონტრასტული ილუზიების ფაზაზე იყინება და არ გაივლის ეტაპთა იმ თანმიმდევრობას, რომელიც ნორმალური ადამიანის განწყობისათვისაა დამახასიათებელი. ასევე ძალიან მაღალი დონით ხასიათდება ოლიგოფრენი ინდივიდის განწყობის სტაბილობა და კონსტანტობა.

განწყობის უადრესი სტატიკურობა, სიტლანქე, სტაბილობა და კონსტანტობა გასაგებს ხდის გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ქცევის რიგიდულ ბუნებას. აღნიშნული პიროვნული თვისებების გამო გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვი თითქმის ეწებება ქცევის ერთნელ შემუშავებულ ფორმულას. შემუშავებული განწყობა იმდენად მტკიცეა, რომ ხელს უშლის ახალი სიტუაციის შესატყვისი ახალი განწყობის აღმოცენებას. ამიტომაც ახალ სიტუაციაშიც ცდისპირი ძველი განწყობით მოქმედებს და, ბუნებრივია, მისი ქცევაც ვითარების შეუფერებელი გამოდის.

ქცევის რიგიდობა, რომელიც ჩვენს ცდებში დებილის მიერ მაგალითების მცდარი მიკუთვნების მიზეზი ხდება, განწყობის ისეთი თვისებების ჭარბი გამოვლენის მაჩვენებელია, როგორიცაა სიტლანქე და სტაბილობა. ბევრ ცდისპირს, რომელთა ქცევაც რიგიდული აღმოჩნდა, პირველი კრიტიკული მაგალითის მიკუთვნების წინ კლასის ზოგადი ნიშანი ნაპოვნი აქვს. არაა გამორიცხული, რომ მათი დიდი ნაწილი პირველი მაგალითის მიკუთვნებისას სწორედ ამ ნიშნით ხელმძღვანელობს. მაგრამ მოხდა რა პირველი მაგალითის მიკუთვნება (ის მიეკუთვნა ვთქვათ დადებითთა კლასს), ცდისპირს უმუშავდება ამ მოცემული კლასისადმი მაგალითების მიკუთვნების განწყობა. ამიტომაც, როცა მას მეორე მაგალითს მისცემ, მასაც დაუფიქრებლად პირველთან ერთად დებს. განწყობის სიტლანქისა და სტაბილობის გამო ახალი მაგალითის ნიშნებს არ შეუძლიათ შემუშავებული განწყობა დაარღვიონ და ცდისპირში ახალი, ადექვატური ქცევის შესატყვისი განწყობა აღძრან.

იგივე ხდება მაშინაც. როცა ცდისპირი ხელმძღვანელობს რა არა არსებით ნიშანთა შორის თვალსაჩინო მსგავსებით, თავიდანვე მცდარ მიკუთვნებას ახორციელებს. ის მეორე მაგალითსაც იმავე კლასს აკუთვნებს, რაც ობიექტურად სწორი ოპერაციას წარმოადგენს, მაგრამ

სუბიექტურად ისიც მცდარ მიკუთვნებად უნდა მივიჩნიოთ. ცდისპირ-
მა იხელმძღვანელა არა კლასის ზოგადი ნიშნით, არამედ მისი ქცევა
წარმართა ამ კლასისადმი მაგალითების მიკუთვნების განწყობით.

ობიექტივაციის აქტის სისუსტე. ყოველგვარი
აზროვნებითი ოპერაცია უსათუოდ გულისხმობს ობიექტივაციის აქტს.
რასაკვირველია, ამ მხრივ გამონაკლისს არც განზოგადების პროცესი
წარმოადგენს. ყოველი ახალი მაგალითის გამოჩენის შემთხვევაში
ცდისპირს მისი სწორი მიკუთვნება შეუძლია მხოლოდ მაშინ, თუკი
ის მოცემულ მაგალითში იპოვის იმ ნიშნებს, რომლებიც აქამდე და-
დებით მაგალითთა კლასისათვის საერთო ნიშნებს წარმოადგენდნენ, ე. ი.
მოახდენს კლასის საერთო ნიშნების იდენტიფიცირებას ახალი მაგა-
ლითის ზოგიერთ ნიშანთან. მაშინ ის ამ მაგალითს დადებითთა კლასში
მოაქცევს. ასევე სწორი მიკუთვნება შესაძლებელია მაშინაც თუ ის
კლასის საერთო ნიშნებს ვერ იპოვის ახალ მაგალითში, ე. ი. ვერ მო-
ხერხებს კლასის საერთო ნიშნების იდენტიფიცირებას მაგალითის არც
ერთ ნიშანთან. მაშინ ცდისპირი ახალ მაგალითს არ მიაკუთვნებს
დადებითთა კლასს. ამგვარად, ყველა შემთხვევაში საჭიროა ობიექტი-
ვაციის აქტი.

ნიშანთა სიმრავლისას მხოლოდ ზოგიერთი ნიშნის ან ნიშნების
მიხედვით კლასის შექმნა ამ ნიშანთა ობიექტივაციის გარეშე შეუძლე-
ბელია. კიდევ მეტი, ცდისპირს განზოგადოების ოპერაციის მიმდინარე-
ობაში განუწყვეტილად უხდება ჰიპოთეზის შეცვლა. ის იძულებულია
ახალ-ახალი დადებითი და უარყოფითი მაგალითების გავლენით წამო-
აყენოს ახალი ჰიპოთეზი, რომელიც წინანდელ ჰიპოთეზთან შედარე-
ბით ნაკლებ ან მეტ ნიშანს შეიცავს. ამის გაკეთება მას შეუძლია მხო-
ლოდ მაშინ თუ გაითვალისწინებს არა მხოლოდ დადებით, არამედ უარ-
ყოფით მაგალითთა ნიშნებსაც.

ნიშანი, რომელიც უარყოფით მაგალითებს გააჩნიათ, არ შეიძ-
ლება რომელიმე მომავალ დადებით მაგალითს აღმოაჩნდეს. გარდა
ამისა, ცდისპირის ჰიპოთეზი შეიძლება დადებით მაგალითმაც უარ-
ჩყოს. ამიტომ ყოველი ახალი მაგალითის შეფასება და არსებული ორი
კლასიდან რომელიმე ერთისადმი მისი სწორი მიკუთვნება აზროვნების
რთულ ოპერაციას გულისხმობს. ის საჭიროებს როგორც დადებითთა
კლასის, ისე უარყოფითთა კლასის მაგალითების ნიშნების მხედვე-
ლობაში მიღებას და მათს შეჯერებას ახალი მაგალითის ნიშნებთან.
აზროვნების ეს რთული ოპერაცია საჭიროებს ობიექტივაციის მტკიცე
აქტს. გარკვეული დროის განმავლობაში (ზოგჯერ საკმაოდ ხანთაც)
ცდისპირმა უნდა შეინარჩუნოს აზროვნების ობიექტი.

დებრლისათვის ამის გაკეთება არ აღმოჩნდა იოლი საქმე. თავი აჩინა ობიექტივაციის აქტის საგრძნობმა სისუსტემ. ეს სისუსტე განსაკუთრებით მკაფიოდ ჩანს უარყოფითი მაგალითის გამოყენებისას. აღმოჩნდა, რომ დებრლს უჭირს, ხოლო განზოგადების ამოცანების გარ-
ღებებს დროს საერთოდ არ შეუძლია გამოიყენოს უარყოფითი მაგალითი. მან არ შეუძლია უარყოფითი მაგალითისაგან მიიღოს და შეინარჩუნოს ის ინფორმაცია, რომელსაც ეს მაგალითი იძლევა. ასეთი ინფორმაციის გადამუშავების გარეშე შეუძლებელია სწორი განზოგადების წარმოება. რადგან უარყოფით მაგალითთა შორის ყოველთვის აღმოჩნდება ისეთი მაგალითი, რომელიც ჰიპოთეზის შეცვლას მოითხოვს (უარყოფით შემასუსტებელი მაგალითი). თუ ცდისპირმა ასეთი მაგალითის გამოყენება ვერ შესძლო, მაშინ განზოგადებისათვის საჭირო თანმიმდევარი ლოგიკური ოპერაციების მიმდინარეობა ირღვევა და ზოგადის პოვნას ადგილი არ ექნება.

ცდისპირი უარყოფითი მაგალითის გამოყენების პროცესში სამ კითხვას დებულობს. პირველად მან უნდა უპასუხოს კითხვაზე — რა ნიშნები გააჩნია მიწოდებულ მაგალითს, მერე რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს მას რომ დადებითი გახდეს, და ბოლოს ვუსვამთ კითხვას — მაშასადამე, რა ნიშნები აქვთ ერთნაირი დადებითთა კლასის წარმომადგენლებს. ცდისპირს სწორედ მეორე კითხვაზე უჭირს პასუხის გაცემა. ცოტაა, მაგრამ არის შემთხვევები, როცა ის ამ კითხვაზე საერთოდ ვერ პასუხობს. შემთხვევათა აბსოლუტურ უმრავლესობაში კი ის ცდება და მხოლოდ დახმარების შემდეგ ახერხებს სწორი პასუხის ფორმულირებას.

ორი და განსაკუთრებით სამი ნიშნის განზოგადების ცდებში ამან სერიოზული გავლენა მოახდინა აზროვნების პროცესის მიმდინარეობაზე. უარყოფითი მაგალითის გამოყენების სიძნელე იზრდება დებილის წინაშე მდგარი სააზროვნო ამოცანის გართულების პროპორციულად. ერთი ნიშნის განზოგადების ცდებში ეს სიძნელე უმნიშვნელოდ იჩენს თავს, რადგან დებილი ამ ამოცანას შედარებით ადვილად სწყვეტს. სამაგიეროდ ორი, სამი და არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადება დებრლისათვის მეტისმეტად ძნელი აღმოჩნდა და ასეთ ვითარებაში უარყოფითი მაგალითის გამოყენების სიძნელე მკვეთრად გაიზარდა (იხ. მე-40 ცხრილი).

ჩვენ ვფიქრობთ, რომ ერთი მნიშვნელოვანი მიზეზი იმისა, რომ დებილი ვერ პასუხობს კითხვაზე, თუ რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს უარყოფით მაგალითს რომ ის დადებითი გახდეს, არის მისი ობიექტივაციის უნარის სისუსტე. მას არ შეუძლია ორი რიგის მოვლენების (უარყოფითი მაგალითისა და დადებითი კლასის) ნიშნების ერთდროუ-

კლასები	III	IV	V	VI	VII	VIII
ც. პ-თა რ-ბა % -ში	70	60	50	50	30	10

ლად ცნობიერებაში დაქვერა და მათი ურთიერთდაპირისპირება. ასეთი დაპირისპირების გარეშე კი ორი რიგის მოვლენებში საერთოს დანახვა შეუძლებელია.

ობიექტივაციის სისუსტემ განსაკუთრებით მკაფიოდ იჩინა თავი არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში. ისე როგორც წინა სერიის ცდებში, ცდისპირს უარყოფითი მაგალითის მიკუთვნების პროცესში (ბოლოს) ხელახლა უნდა ეთქვა დადებითთა კლასის საერთო ნიშნები. სწორედ ამ უკანასკნელ კითხვაზე პასუხის დროს მოხდა ჩვენთვის სრულიად მოულოდნელი რამ. კითხვაზე — თუ რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს უარყოფით მაგალითს, რომ ის დადებითთან დავდოთ. ცდისპირები მასიურად, როგორც წესი, პასუხობენ არასწორად. არასწორ პასუხებს დადებითი მაგალითების მიკუთვნებას დასაბუთების დროსაც ვხვდებით. მაგრამ ეს შეცდომა ჯერ ერთი ცოტაა და რაც მთავარია ვითარებისადმი ისე მკვეთრად შეუფერებელი არაა როგორც უარყოფითი მაგალითების მიკუთვნების დროს. თუ დადებითი მაგალითის მიკუთვნებას ცდისპირი დასაბუთებს, ვთქვათ იმით, რომ მათ ან ნიშნები აქვთ საერთო, მაშინ იმის შემდეგ მიწოდებულ მაგალითსაც უნდა ჰქონდეს ან ნიშნები, რომ ის დადებითი გახდეს. როგორ პასუხობს ჩვენი ცდისპირი? მისი აზრით უარყოფით მაგალითს უნდა ჰქონდეს ანcd ნიშნები, რომ დადებითი გახდეს. სრულიად გაუგებარაა საიდან გაჩნდა cd ნიშნები. თუ ამის წინ დადებითთა კლასის საერთო ნიშნები იყო ან ნიშნები, მაშინ სხვა მაგალითებს იქ შეუძლიათ მოხვდნენ მხოლოდ მაშინ თუ მათ ეს ნიშნები აღმოაჩნდებათ. კიდევ უფრო კურიოზულია ცდისპირის პასუხი შემდგომ კითხვაზე — „მეშინდებათ მაგალითებს რა ნიშნები აქვთ ერთნაირი? ცდისპირის პასუხი დაახლოებით ასეთია: ერთნაირი აქვთ ან ნიშნები. რატომ? თუ ამის წინ უარყოფით მაგალითს უნდა ჰქონოდა ანcd ნიშნები, რომ დადებითი გამხდარიყო, მაშინ ახლა რატომღა დადებითებისათვის საერთო ან ნიშნები.

უარყოფითი მაგალითის სრული გამოუყენებლობის შემთხვევები განსაკუთრებით მკაფიოდ ჩანს ცდის კრტიკულ ეტაპზე და თანაც

იმ ცდისპირებთანაც კი, რომლებიც არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას ახერხებენ. ამ სერიის ცდებში უარყოფითი მაგალითი იყო უკანასკნელი მაგალითი. ამის წინ კი ცდისპირი ორ კრიტიკულ მაგალითს აკუთვნებდა. ორივე დადებითი მაგალითია (ლამურა, ვეშაპი). უკანასკნელი დადებითი მაგალითის მიკუთვნების შემდეგ ცდისპირისათვის კლასის ზოგადი ნიშანია შეიღების შობა. უეცრად ამის შემდეგ ეძლევა უარყოფითი მაგალითი. ამ მაგალითს უნდა ჰქონდეს ცოცხალი შვილების შობის ნიშანი რომ დადებითი გახდეს. როგორ პასუხობს ცდისპირი? ის უსათუოდ მიუთითებს ამ ნიშანზე (პირველად ან შემდეგ), მაგრამ მასთან ერთად სხვა ნიშნებსაც დაასახელებს, ზოგჯერ რამდენიმეს ერთად. საკმარისია ახლა ჰკითხო რა აქვთ დადებითებს საერთო, რომ გითხრას — შვილებს შობსო.

ცხადია, რომ ცდისპირებისათვის ნიშნები, რომლებიც დადებითთა კლასს აქვს, როგორც ზოგადი ნიშნები, და ნიშნები, რომლებიც უარყოფით მაგალითებს უნდა ჰქონდეთ იმისათვის, რომ ისინი დადებითი მაგალითები გახდნენ, სულ სხვადასხვა სინამდვილეა, ორი იზოლირებული ფაქტია, რომლებიც თითქოს არაფრით არ არიან ერთმანეთთან დაკავშირებულნი. ცდისპირი ვერ იყენებს უარყოფით მაგალითებს, ვერ იღებს მათგან იმ ინფორმაციას, რომელსაც ისინი იძლევიან.

რაში უნდა ვეძიოთ მიზეზი იმისა, რომ დებილი ცდისპირები უარყოფითი მაგალითის გამოყენების დროს ასეთ შეცდომებს უშვებენ? ჩვენის აზრით, ამის ერთ-ერთი მიზეზი უნდა ვეძიოთ დებილის ობიექტივაციის პროცესის სისუსტეში. დებილი იყენებს დადებით მაგალითებს, მაგრამ ვერ იყენებს უარყოფითებს. დადებითებს იყენებს იმიტომ, რომ მათი საშუალებით ოპერირება არის კლასისთვის ზოგადის კლასის შიგნით მოძებნა. კლასიდან გასვლა აქ საჭირო არ არის. იმიტომ კლასში შემავალი მაგალითების (მათი ნიშნებით) ობიექტივირება. რასაკვირველია, გარკვეულ დამაბულობას (აქტივობას) მოითხოვს. მაგრამ ასეთი დამაბულობის ატანა მისთვის შეუძლებელი არ არის.

უარყოფითი მაგალითის გამოყენება სხვა სიძნელეებს ბადებს. ის სიძნელე, რომელიც დადებითი მაგალითის გამოყენების წინაშე დგას, ძალაში რჩება. მაგრამ ამას ემატება ახალი სიძნელე. ახლა ცდისპირს იმავდროულად ისეთი მაგალითის ნიშნების ობიექტივირებაც უხდება. რომელიც მოცემულ კლასს (დადებითთა კლასს). არ ეკუთვნის. მას სწორედ ის ნიშნები არა აქვს, რაც ამ კლასისთვისაა საერთო. როცა ცდისპირს ვეკითხებით ამ კლასისთვის ჰეტეროგენული მაგალითის შესახებ. თუ რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს მას, რომ დადებითთა კლასს

მიეკუთვნოს, მან ერთდროულად ორივეს ნიშნები უნდა იქონიოს მხედველობაში. კლასის საერთო ნიშანი და უარყოფითი მაგალითის ნიშნები. მათი ურთიერთშედარების გარეშე ვერ გაირკვევა თუ როგორ. და რა უნდა შეიცვალოს უარყოფით მაგალითში, რომ ის დადებითი გახდეს.

ოლიგოფრენების ქცევაზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ მათ უარყოფითი მაგალითების გამოყენების დროს მთელი ყურადღება დადებით მაგალითებისკენ აქვთ გადატანილი, მათ აღიქვამენ უშუალოდ, ხოლო უარყოფითი მაგალითის ნიშნები ცდილობენ წარმოდგენაში იქონიონ და შედარება ისე აწარმოონ. მაგრამ ამ ამოცანას ისინი ძალიან ცუდად ასრულებენ. როცა შეეკითხები, — რა უნდა ჰქონდეს ან როგორი უნდა იყოს ეს სურათი, რომ აი აქ (დადებითებთან) დაედოთ? ისინი მაშინათვე იწყებენ მოქმედებას. ერთს შეხედავენ უარყოფით მაგალითს, მერე გადაინაცვლებენ დადებით მაგალითებზე და სანამ პასუხს არ მორჩებიან, ერთხელაც არ დაუბრუნდებიან უარყოფით მაგალითს. ისინი იწყებენ პასუხს ასე: „მას უნდა ჰქონდეს“... მერე ჩერდებიან, ათვალეერებენ დადებით მაგალითებს, ჩამოთვლიან მათს ბევრ ნიშანს. მაგრამ ამ ნიშნებიდან ზოგიერთი უკვე აღარ წარმოადგენს კლასის საერთო ნიშნებს. ასე იქცევიან ცდისპირები არა მხოლოდ ცდის მიმდინარეობის დროს, არამედ ექსპერიმენტის ბოლოსაც, როცა კლასის ზოგადი ნიშანი უკვე ნაპოვნია.

არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების საჭიროება და კონკრეტული მასალა მისი მრავალფეროვანი ნიშნებით უქმნის დებილს განსაკუთრებულ სიძნელეს. ალბათ. ამით შეიძლება აიხსნას ის გარემოება. რომ ბრუნერის მეთოდოლოგიით ჩატარებულ ცდებში უარყოფითი მაგალითის გამოყენების დროს დებილი ასეთ უმწეო მდგომარეობაში არ ეარდებოდა. არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში კი დებილი უარყოფით მაგალითს საერთოდ ვერ იყენებს. მერვეკლასელი დებილებიც კი კლასის ზოგად ნიშანს მხოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით პოულობენ. უარყოფითი მაგალითიდან საჭირო ინფორმაციას კი ვერ იღებენ.

ამგვარად, ჩვენს ცდებში თავი იჩინა დებილის ობიექტივაციის აქტის საგრძნობმა სისუსტემ. ეს სისუსტე ძირითადად გამოწვეულია იმით, რომ მთელი ცდის განმავლობაში დებილი იძულებული იყო ორი განსხვავებული კლასის მაგალითები დაეპირისპირებინა ერთმანეთისათვის და განზოგადების ოპერაციის დამთავრებამდე ისინი აზროვნების ობიექტად ექცია. ეს მოითხოვს მყარი ობიექტივაციის აქტს.

დებილის ობიექტივაციის აქტი მით უფრო სუსტი და მერყევი აღმოჩნდა, რაც უფრო გართულდა განზოგადების ამოცანა. ეს გართუ-

ლება გამოწვეული იყო არა ცდის ორგანიზაციის შეცვლით, არამედ უფრო ძნელი განსაზოგადებელი ამოცანის დასმით. არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში ვერც ერთი ასაკის დებილი ვერ ახერხებს მყარი ობიექტივაციის აქტის განხორციელებას.

ჩვენ ვფიქრობთ, რომ ობიექტივაციის აქტის სისუსტე არის განზოგადების ისეთი ნეგატიური თავისებურება, რომელიც საგრძნობლად განაპირობებს ანომალიებს დებილის განზოგადებაში და ამასთან ერთად აფერხებს ამ უკანასკნელის განვითარების პროცესს.

ჩვენ უკვე მივუთითეთ ზემოთ, რომ დებილის ასაკობრივი განვითარების პროცესში ხდება განზოგადების აღნიშნული ნეგატიური თავისებურებების საგრძნობი შესუსტება, მაგრამ მათს სრულ აღკვეთას დამხმარე სკოლის ფარგლებში ადგილი არა აქვს. დებილის ინტელექტური განვითარება მხოლოდ მათი დაძლევის გზით ხდება შესაძლებელი. ცხადია ისიც, რომ სწავლება წარმოადგენს იმ ძირითად ფაქტორს, რომელიც ოლიგოფრენის გონებრივ განვითარებას უწყობს ხელს. ამიტომ სწავლების პროცესში უნდა ხდებოდეს განზოგადების ნეგატიური თავისებურებების დაძლევა. მაგრამ საკითხი იმის შესახებ თუ დამხმარე სკოლაში სწავლების თანამედროვე ორგანიზაცია რამდენად რაციონალურად აკეთებს ამას, ღიაა რჩება და მომავალი კვლევის პრობლემას წარმოადგენს.

VIII

დებილის განზოგადების ოპერაციის სტრუქტურული დახასიათება

წინა თავში ჩვენ შევეხეთ იმ სპეციფიკურ თავისებურებებს, რომლებიც ხელს უშლიან დებილის განზოგადების უნარის განვითარებას დებილის განზოგადების ნეგატიური თავისებურებების დანახვა და მათი როლის დახასიათება საკითხის ერთი მხარეა. მეორე და არა ნაკლებ მნიშვნელოვანი საქმეა სასკოლო ასაკის დებილის განზოგადების სტრუქტურის დახასიათება. საჭიროა იმის ჩვენება, თუ როგორ ხორციელდება განზოგადების ოპერაცია: რა სახის ლოგიკურ ოპერაციებს მიმართავს დებილი განზოგადების პროცესში და რა ღირებულება აქვთ მათ სრულყოფილი განზოგადების განხორციელებისათვის. დებილის განზოგადების განვითარების წინაშე არსებული სიძნელეები გვიჩვენებენ იმას, თუ განვითარების რა დონეს მიაღწია განზოგადების უნარმა და რისი მიღწევა ხდება შეუძლებელი, ხოლო მისმა სტრუქტურულმა დახასიათებამ უნდა გვიჩვენოს, თუ როგორია განვითარების მიღწეული დონე და რა სახის ლოგიკური ოპერაციების გამოყენებით წყდება აქ განზოგადების ამოცანა.

დებილის განზოგადების ოპერაციის სრუქტურული დახასიათებისათვის საჭიროდ მიგვაჩნია სპეციალურად შევჩერდეთ ერთ საკითხზე, ესაა დებილის მიერ უარყოფითი მაგალითის გამოყენება. ამ საკითხს ჩვენ საკმაოდ შევეხეთ გზადაგზა, განსაკუთრებით კი მაშინ, როცა დებილის ობიექტივაციის აქტის თავისებურება გავანალიზეთ. ახლა კი საჭიროდ ვთვლით მასზე სხვა ასპექტით შეჩერებას. კერძოდ, საჭიროა ვუჩვენოთ თუ რა შედეგი მოსდევს უარყოფითი მაგალითის გამოყენებლობას განზოგადების ოპერაციის წარმოებისათვის და რა გავლენას ახდენს ის სწორი განზოგადებისათვის საჭირო ლოგიკური ოპერაციების განხორციელებაზე. ჭერ შევჩერდეთ თვითონ უარყოფითი მაგალითის გამოყენებლობის ფაქტზე. რაში მდგომარეობს ის? რა სახით იჩენს ეს ფენომენი თავს დებილის აზროვნების ოპერაციებში? საქმე მარტო იმაში როდია, რომ დებილი უარყოფით მაგალითს უბრალოდ ყურადღებას არ აქცევს. საქმე იმაშია, რომ იმის შექმნა, რაც ცდისპირმა ექსპერიმენტატორის დახმარებით გააცნობიერა ის ნიშნები, რომლის უქონლობის გამო პოცემული უარყოფითი მაგალითი დადებითთა კლასში არ ხვდება, ის მიღებულ ინფორმაციას ვერ იყენებს. განსაკუთრებით ეს ეხება უარყოფით შემასუსტებელ მაგალითებს. ვთქვათ, დებილმა დადებითთა კლასის საერთო ნიშნად ჩათვალია ის ნიშანი. მაგრამ აღმოჩნდა, რომ მომდევნო უარყოფით მაგალითს აქვს ხ ნიშანი. ცხადია, ეს ნიშანი არ ყოფილა კლასის ზოგადი ნიშანი ამ მოცემული უარყოფითი მაგალითის გამოყენების დროს დებილს ვუცნობიერებთ ამ ფაქტს. მაგრამ ცდის შემდგომი მიმდინარეობა გვიჩვენებს, რომ ცდისპირს ხ ნიშანი ისევ მიაჩნია კლასის საერთო ნიშნად. ასეთი შეცდომები დადებით შემასუსტებელი მაგალითის გამოყენების დროსაც გვხვდება, მაგრამ გაცილებით მცირე რაოდენობით. ამასთან ასაკობრივად ის უფრო ადრე წყდება, ვიდრე უარყოფითი მაგალითების გამოყენებლობის შემთხვევები. არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში უარყოფით მაგალითებს საერთოდ ვერ იყენებენ თვით მაღალი კლასის მოსწავლეებიც კი.

იმის საილუსტრაციოდ თუ რამდენად უჭირს ცდისპირს უარყოფითი მაგალითის გამოყენება. მივმართოთ ჩვენს ხელთარსებულ ექსპერიმენტულ მონაცემებს. ჭერ გავეცნოთ დადებითი და უარყოფითი მაგალითების გამოყენების პროცესში ცდისპირის თანმიმდევარ და არათანმიმდევარ პასუხებს.

თანმიმდევარს ვუწოდებთ ისეთ პასუხს, რომელიც მხედველობაში იღებს ყოველი მაგალითის თავისებურებას და ამის შესატყვისად და-

ლაში ტოვებს ან ცვლის ადრე წამოყენებულ ჰიპოთეზს. თუ ცდისპირა ვერ იყენებს მაგალითისაგან მიღებულ ინფორმაციას და ამის გამო შეცდომით ტოვებს ჰიპოთეზს, რომელიც უნდა შეიცვალოს ან, პირიქით, ცვლის ჰიპოთეზს, რომელიც მოცემული მაგალითის სწორი გამოყენებისას ძალაში უნდა დარჩეს, მაშინ მის პასუხს ვთვლით არათანმიმდევარ პასუხად. 41-ე ცხრილში წარმოდგენილი მასალა აღებულია არათვალსაზირო ნიშნის განზოგადების ცდებიდან, რადგან ამ ცდებში მკაფიოდ გამოჩნდა უარყოფითი მაგალითის გამოუყენებლობის ფაქტი.

41-ე ცხრილი სწორი გაგებისათვის მოითხოვს ერთგვარ განმარტებას. დადებითი მაგალითების გამოყენებისას ცდისპირის მიერ მოცემული არათანმიმდევარი პასუხები ერთად შეჯამებულია და წარმოდგენილია ცხრილის მესამე გრაფაში. უარყოფითი მაგალითების გამოყენებისას მიღებული არასწორი პასუხები წარმოდგენილია ორი გრაფის სახით. პირველ გრაფაში (I) მოცემულია ცდისპირების პასუხები კითხვაზე — რა უნდა ჰქონდეს უარყოფით მაგალითს რომ ის დადებითთა კლასში მოხვდეს? ცდისპირმა უნდა ჩამოთვალოს ის ნიშნები, რომლებიც აკლია მაგალითს იმისათვის, რომ ის დადებითი გახდეს. მაგრამ ის არასწორ პასუხს იძლევა. ცვლის ჰიპოთეზს, როცა ის საჭირო არ არის ან პირიქით, ძალაში ტოვებს მას. მაშინ, როცა უნდა შეიცვალოს. ცხრილის მეორე გრაფა (II) შეიცავს შემდეგ მონაცემებს. პირველი კითხვის შემდეგ, თუ რა ნიშნები უნდა ჰქონდეს უარყოფით მაგალითს, რომ ის დადებითად იქცეს, ცდისპირები იძლევიან პასუხს მეორე კითხვაზე — მაშ რითი ყოფილან ესენი (დადებითები) ერთნაირი? ე. ი. იმის შემდეგ, რაც ცდისპირი ჩამოთვლის იმ ნიშნებს, რომლებიც უარყოფით მაგალითს დადებითს გახდიდა, მან ხელახლა უნდა ჩამოთვალოს დადებითთა კლასის საერთო ნიშნები. ან დროს მან მხედველობაში უნდა მიიღოს ის კორექტივი, რომელიც უარყოფით მაგალითმა შეიტანა მის ჰიპოთეზაში.

მეორე გრაფაში მოხვედრილი პასუხები თავისი ბუნებით ჰგავს ცხრილის მესამე გრაფაში წარმოდგენილ პასუხებს. ორივე ეხება დადებითთა კლასის საერთო ნიშნებს. მაგრამ ერთი მათგანი დადებითი მაგალითის გამოყენების შედეგად არაის მიღებული, მეორე კი უარყოფითი მაგალითის გამოყენების შედეგად. ცხრილში წარმოდგენილი რაოდენობრივი მონაცემები ეხება ცდის ძირითად ეტაპს. ე. ი. ეს მონაცემები არ შეიცავენ ცდის კრიტიკული ეტაპის შედეგებს. მხედველობაშია მისაღები ის გარემოება, რომ ამ ეტაპზე ცდისპირებს ეძლევათ ოთხი დადებითი და ოთხი უარყოფითი მაგალითი. ცდა ჩატარდა თითოეული

კლასის ათ-ათ მოსწავლეზე და ამდენად, შესაძლო პასუხების რაოდენობა, ყოველ კლასის ცდისპირების მიერ დადებითი და უარყოფითი მაგალითების გამოყენებისას, იქნება ორმოც-ორმოცი. ე. ი. ყოველი კლასის ცდისპირები ორმოც პასუხს იძლევიან დადებითი მაგალითების

არათანმიმდევარი პასუხების რაოდენობა

ცხრილი 41

	უარყოფითი მაგალითების გამოყენების დროს		დადებითი მაგალით. გამოყენების დროს
	I	II	
III	34	31	30
IV	31	26	17
V	34	29	18
VI	29	27	15
VII	24	27	18
VIII	27	20	14

გამოყენების დროს და ასევე ორმოც პასუხს უარყოფითი მაგალითების გამოყენების დროს.

ასლა დავუბრუნდეთ 41-ე ცხრილს და შევადაროთ ერთმანეთს ცხრილის პირველი და მესამე გრაფა. პირველ გრაფაში წარმოდგენილი მონაცემები გაცილებით სჭარბობენ მესამე გრაფაში წარმოდგენილ მონაცემებს. თვით მერვე კლასის მოსწავლეებშიც უარყოფითი მაგალითების გამოყენების დროს პასუხთა ნახევარზე მეტი არათანმიმდევარია. დადებითი მაგალითების გამოყენების დროს კი იმავე კლასის მოსწავლეთა პასუხების მეოთხედზე ცოტა მეტია არათანმიმდევარი. მერვე კლასის მოსწავლეები უარყოფითი მაგალითების გამოყენებისას თითქმის ორჯერ ჰეტ შეცდომას უშვებენ. ვიდრე დადებითი მაგალითის გამოყენებისას (შესატყვისად 27-14). ეს შეფარდება მეოთხე კლასიდან მერვე კლასამდე თითქმის ერთ ღონეზე დგას. მხოლოდ მე-წვიდეკლასელებთან ნიცირდება საგრძნობლად.

შევადაროთ ერთმანეთს 41-ე ცხრილის მეორე და მესამე გრაფა. ორივე მონაცემი ეხება დადებითთა კლასის საერთო ნიშნების დასახელებისას დაშვებულ შეცდომებს. მხოლოდ მეორე გრაფის მონაცემები უარყოფითი მაგალითის გამოყენების ბოლო სტადიას წარმოადგენენ. აქაც არათანმიმდევარი პასუხები გაცილებით მეტია მაშინ, როცა ცდისპირს საქმე აქვს უარყოფით მაგალითთან, ვიდრე მაშინ, როცა ის დადებით მაგალითებს იყენებს.

ამგვარად, აშკარად ჩანს, რომ დებილს უჭირს, ხოლო განზოგადების ზოგიერთი ამოცანის გადაწყვეტის დროს საერთოდ არ შეუძლია უარყოფითი მაგალითის გამოყენება. უარყოფითი მაგალითისაგან ის ვერ ღებულობს იმ ინფორმაციას, რომლის მიღების შესაძლებლობასაც ეს მაგალითი ობიექტურად იძლევა. თვით მერვეკლასელი მოსწავლეებიც კი 67,5% შემთხვევაში უარყოფითი მაგალითის მცდარ გამოყენებას აჩვენენ (27 მცდარი გამოყენება 40 შესაძლებლიდან). ამის მიზეზი იმაში უნდა ვეძიოთ, რომ უარყოფითი მაგალითის გამოყენება ცდისპირის წინაშე უფრო სერიოზულ სიძნელეებს ბადებს, ვიდრე დადებითი მაგალითის გამოყენება, ე. ი. კლასის ზოგადი ნიშნების კლასის შიგნით მოძებნა. დებილი ამ სიძნელის გადალახვას არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადების ცდებში ვერ ახერხებს. თუ მაღალი კლასის მოსწავლეების ერთი ნაწილი მაინც ახერხებს არათვალსაჩინო ნიშნის განზოგადებას, აპას ის მხოლოდ და მხოლოდ დადებითი მაგალითების საფუძველზე აღწევს. ამ ცდებში დებილი მხოლოდ დადებითი მაგალითებისაგან მიღებულ ინფორმაციას იყენებს. მისი განზოგადების ძირითადი სპეციფიკა სწორედ ამაშია.

რას ნიშნავს დადებითი მაგალითის გამოყენება? შეიძლება თუ არა მხოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით მონახულ იქნას კლასის ზოგადი ნიშანი? შეიძლება. თუ ცდისპირმა სწორად გამოიყენა როგორც დადებითი გამაძლიერებელი, ისე დადებით შემასუსტებელი მაგალითები, მაშინ მას მხოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით განზოგადების ყველა წესის დაცვით შეუძლია იპოვოს კლასის ზოგადი ნიშანი. განზოგადების ყველა წესი კი დაცულია მაშინ თუ ცდისპირი გამაძლიერებელი მაგალითის გამოჩენისას ჰიპოთეზს ძალაში დატოვებს, რადგან ასეთი მაგალითი ადასტურებს ადრე წამოყენებულ ჰიპოთეზს, ხოლო შემასუსტებელი მაგალითის გავლენით შეცვლის ჰიპოთეზს. დადებით შემასუსტებელ მაგალითს არა აქვს ის ნიშანი, რაც ცდისპირმა კლასის საერთო ნიშნად იგულისხმა. ამიტომ მან თავისი მოსაზრება უნდა შეცვალოს. თუ ცდა კარგად არის აგებული, ე. ი. გამაძლიერებელი და შემასუსტებელი მაგალითები ისეთი თანმიმდევრობით შემოდიან, რომ დასაწყისში რა ნიშანიც არ უნდა აიღოს ცდისპირმა, ცდის ბოლოს მხოლოდ ზოგადი ნიშანი რჩება, მაშინ მხოლოდ დადებითი მაგალითებითაც შეიძლება ზოგადი ნიშანი იქნას ნაპოვნი.

ამავე დროს ჩვენ ვიცით, რომ დებილი შედარებით კარგად იყენებს დადებით მაგალითებს. ყოველ შემთხვევაში თვალსაჩინო ნიშნების განზოგადების დროს მისთვის დადებითი მაგალითების გამოყენება სავსებით ხელმისაწვდომია. აქედან შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ

დებილს აქვს სრულფასოვანი განზოგადების უნარი, რომ აზროვნების ეს ოპერაცია მას ნორმალურად აქვს განვითარებული. პაგრამ ეს მთლად ასე არ არის. სასკოლო ასაკის დებილის განზოგადების უნარი არ არის ნორმალური განზოგადების დონემდე ასული. მას აკლია ისეთი ლოგიკური ოპერაციების განხორციელების შესაძლებლობა, რომელიც აუცილებელია სრულფასოვანი განზოგადების ფუნქციონირებისათვის.

რომ გასაგები გახდეს თუ რისი თქმა გვინდა, ჯერ შეეჩერდეთ საკითხზე, თუ რას ნიშნავს ჰოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით კლასის ზოგადი ნიშნის განზოგადება? ასეთი სახის განზოგადების დროს ცდისპირი არ გადის დადებითი კლასის ფარგლებიდან. ის ეძებს იმ ნიშანს (ნიშნებს), რომელიც ყოველ მაგალითს გააჩნია. ის ანალიზებს ყოველ მიწოდებულ მაგალითს. მისი ნიშნებიდან მას პირველ რიგში იმ ნიშნის პოვნა აინტერესებს, რომელიც მან აქამდე მიწოდებული მაგალითების საერთო ნიშნად ჩათვალა. თუ მან ახალ მაგალითში მართლაც ნახა ასეთი ნიშანი, ის თვლის, რომ მისი ჰიპოთეზი სწორი ყოფილა და მშვიდდება. ამის შემდეგ მაგალითის დანარჩენი ნიშნები მას არაფერს ეუბნებიან. თუკი ნაგულისხმევი ნიშანი ახალ მაგალითს არ აღმოაჩნდა, მაშინ ცდისპირი რწმუნდება მის ჰიპოთეზაზე წამოყენებული ჰიპოთეზის უსწორობაში. მან ის უნდა უარყოს და ახალი ჰიპოთეზა მოძებნოს. ეს კი აქტიურ აზროვნებით ოპერაციას მოითხოვს. ახლა ცდისპირმა ხელახლა უნდა განიხილოს ყველა აქამდე მიწოდებული მაგალითი და მოძებნოს ისეთი ნიშანი. რომელიც მათ გააჩნიათ, ე. ი. ნიშანი, რომელიც მან საფუძვლად დაუდო ახალ ჰიპოთეზს, ყველა მაგალითს უნდა გააჩნდეს. და ეს ოპერაცია ასე გრძელდება. მანამ, სანამდე განზოგადების პროცესი არ დამთავრდება. ძნელი არ არის იმის დანახვა. რომ ასეთი სახის განზოგადება სრულიად გარკვეულ ლოგიკურ ოპერაციას ეყრდნობა. სახელდობრ, ხდება იმ ნიშნის განზოგადება. რომელიც მაგალითთა კვეთაშია მოცემული. თუ კლასს n რაოდენობის მაგალითი ჰქონის, მაშინ ზოგადი იქნება ისეთი a ნიშანი, რომელიც ყველა n მაგალითს გააჩნია. ე. ი. მოცემულ კლასში ყველა მაგალითს აკავშირებს მხოლოდ a ნიშანი.

განზოგადების პროცესი რთულ აზროვნებით ოპერაციას მოითხოვს. როგორც ითქვა. ცდისპირმა ყველა მიწოდებული მაგალითი უნდა განიხილოს და მათი ურთიერთდაპირისპირების გზით დაადგინოს თუ რომელი ნიშანია კლასისთვის საერთო. ანალიზი გვიჩვენებს. რომ ამ დროს განხორციელებული ლოგიკური ოპერაციები შეიძლება გარკვეული მათემატიკური ლოგიკის ცნებებით დანახაიადღეს. ეს საკმე

ჩვენამდე გაკეთებულ იქნა შ. ნადირაშვილის [2] მიერ. ე. პიაჟეს შემდეგ ბევრი ფსიქოლოგი ცდილობს მოზარდის ინტელექტუალური განვითარების პროცესი მათემატიკური ლოგიკის ტერმინებით აღწეროს. შ. ნადირაშვილიც ასე მიუდგა საქმეს: მან იკვლია სასკოლო ასაკის ბავშვებში განზოგადების განვითარება და დაადგინა, რომ განზოგადების გენეზისი ორ საფეხურს გაივლის, რომელთაც ის დონეებს უწოდებს. ერთ-ერთი ეს დონე (განზოგადების განვითარების პირველი დონე) სწორედ იმით ხასიათდება, რომ კლასის ზოგადი ნიშნის მოსაძებნად ინდივიდი მხოლოდ დადებით მაგალითებს იყენებს, მათგან მიღებული ინფორმაციის გადაუშავებას აწარმოებს. ის ეძებს იმ ნიშანს, რომელიც ყველა მაგალითს გააჩნია. თუ ყოველ მაგალითს ჩავთვლით როგორც კლასს, რომელთაც $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ მკაცრად განსაზღვრულ ნიშანთა ერთობლიობა გააჩნიათ, რომლებიც ამ კლასის მოცულობას ქმნიან, მაშინ ის საერთო, რომელსაც ცდისპირი პოულობს, არის კლასთა კლასი. ეს არის ნიშანი, რომელიც კლასთა (მაგალითთა) კვეთაშია მოცემული. თუ კვეთას აღვნიშნავთ ნიშნით Π , მაშინ კვეთაში $a_1 \cap a_2 \cap a_3 \cap \dots$, მოცემული ელემენტები წარმოადგენენ ყველა კლასის $a_1 \cap a_2 \cap a_3 \cap \dots, \Pi a_n$ (მაგალითების) საერთო ელემენტებს. როგორც ვხედავთ, ეს არის აზროვნების ინდუქციური მეთოდი. ცდისპირი ყოველი მაგალითის ემპირიული გასინჯვის გზით მიდის საერთო ელემენტების პოვნამდე. ცდისპირი პოულობს ამ ელემენტებს და საქმეც ამით თავდება. საერთოს საკმარისობის თუ აუცილებლობის პრობლემა სუბიექტის წინაშე არ დგება. ვთქვათ სუბიექტმა Π რაოდენობის მაგალითების გასინჯვის შედეგად იპოვა კლასის ზოგადი ნიშანი. ის თავის ამოცანას ამათ დაძაფრებულად თვლის და არ ებადება კითხვა, — ექნება თუ არა რომელიმე $\Pi + 1$ მაგალითის ნაპოვნი ნიშანი. როგორც ქვემოთ ვნახავთ, ნაპოვნი ნიშნის აუცილებლობის დასაბუთებას განზოგადებისათვის ძალიან დიდი მნიშვნელობა ჰქონია და ამასთან ის სულ სხვა ლოგიკური ოპერაციების გამოყენებას საჭიროებს, ვიდრე მხოლოდ დადებითი მაგალითების საშუალებით ზოგადის მოძებნა.

შ. ნადირაშვილმა ნორმალური სკოლის მოსწავლეებში განზოგადების განვითარების კვლევისას ნახა, რომ განზოგადების განვითარების პირველი საფეხური ანუ როგორც ის უწოდებს A დონე 7—11 წლამდე ასაკის ბავშვებისათვისაა დამახასიათებელი. ამ ასაკის ბავშვები განზოგადების პროცესში დადებითი მაგალითის მიხედვით ეძებენ კლასის ზოგად ნიშანს, ხოლო უარყოფითი მაგალითის გამოყენებას ვერ ახერხებენ. უარყოფითი მაგალითებიდან ინფორმაციის მიღებისა და განზოგადების პროცესში მათი გამოყენების უნარი ნორმალურ ბავშვებს უფრო გვიან უვითარდებათ. შ. ნადირაშვილის გამოკვლევით

ირკვევა, რომ ამ უნარის მომწიფება მოზარდებს 12 წლიდან ეწყებათ და განზოგადების სხვადასხვა ამოცანებში უარყოფითი მაგალითის გამოყენება ამ ასაკიდან დაწყებული სწრაფად ვითარდება. მაშასადამე, საზოგადოდ განზოგადების გენეზისის შესწავლა გეიჩვენებს, რომ განზოგადების ის დონე, რომელზეც აზროვნებითი ოპერაცია მხოლოდ დადებითი მაგალითების განხილვით წყვეტს ამოცანას, წარმოადგენს დაბალ დონეს. ეს არის განზოგადების განვითარების შედარებით დაბალი საფეხური, სადაც ჯერ კიდევ არ არის მომწიფებული ყველა იმ ლოგიკური ოპერაციის გამოყენების უნარი, რომლებიც მაღალგანვითარებული განზოგადებისთვისაა დამახასიათებელი. განზოგადების განვითარება კიდევ უნდა გაგრძელდეს, რომ საბოლოო მომწიფებას მიაღწიოს.

ისმება კითხვა, რას ეწოდება მაღალგანვითარებული განზოგადება და რა ნიშნებით შეიძლება დახასიათდეს ის? თუ ცდისპირი მხოლოდ დადებითი მაგალითების ანალიზს ახდენს და ამ გზით პოულობს მაგალითების საერთო ნიშნებს, მაშინ ამ გზითაც შეიძლება ნაპოვნი იქნას ზოგადი ნიშანი. მაგრამ ამ ნიშნის (თუნდაც ის იყოს ზოგადი) აუცილებლობა და საკმარისობა არ საბუთდება. შ. ნადირაშვილის დამსაბუთებლად წარმოადგენს ის, რომ მან ამ მომენტს, — უარყოფითი მაგალითების გამოყენებით დადებითი მაგალითების კვეთაში მოცემული ნიშნის აუცილებლობის დასაბუთებას გაუსვა ხაზი. მან ეს მოთხოვნა იმდენად წამოწია წინ, რომ მთელ მის გამოკვლევას წითელი ზოლივით გასდევს. ამასთან მან უჩვენა იმ ლოგიკური ოპერაციების სისტემა, რომელთა განხორციელებაც საამისოდ აუცილებელია.

ჩვენ არა თუ ვეთანხმებით შ. ნადირაშვილს იმაში, რომ განზოგადების პროცესში უნდა დასაბუთდეს ნაპოვნი ნიშნის როგორც ზოგადის აუცილებლობა და, რომ ამისათვის საჭიროა უარყოფითი მაგალითის გამოყენება, არამედ თვითონ ჩვენი მასალაც ადასტურებს ამ დებულების სისწორეს. შ. ნადირაშვილი ამტკიცებს, რომ თუ კლასის ზოგადი ნიშანი მხოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით იქნა პონახული, მაშინ ცხადია, რომ ეს ისეთი ნიშანი იქნება, რომელიც n რაოდენობის ყველა დადებით მაგალითს გააჩნია. მაგრამ არავის არ შეუძლია ამტკიცოს, რომ არ გამოჩნდება რომელიმე $n+1$ მაგალითი, რომელსაც ეს ნიშანი არ ექნება. თუ ეს მაგალითი დადებითია, მაშინ ცხადია ჩვენს მიერ ზოგადად ჩათვლილი ნიშანი არ ყოფილა ასეთი. მაგალითად, ემპირიული დაკვირვების შედეგად შეიძლება გაჩენილიყო აზრი, რომ ყველა მეტალი არის მყარი სხეული. მაგრამ დამკვირვებელს, რომელმაც ასეთი დასკვნა გააკეთა ადრე თუ გვიან შეხვდებოდა მეტალი და ისიც ერთადერთი, რომელიც სითხეა. ვერცხლისწყ-

ლის გაცნობა დაარღვევდა ჰიპოთეზს, რომ ყველა მეტალი მყარი სხეულია. მაგავსად ამისა, ნებისმიერი განზოგადების პროცესში აქამდე ზოგადად ჩათვლილი ნიშანი შეიძლება არ აღმოჩნდეს ასეთი სწორედ იმიტომ, რომ აღმოჩნდა ახალი დადებითი მაგალითი, რომელსაც ეს ნიშანი არა აქვს. ასეთი დადებითი შემასუსტებელი მაგალითი მოითხოვს არსებული ჰიპოთეზის უარყოფას და ისეთი ახალი ჰიპოთეზის წამოყენებას, რომელიც უკვე ამ ნიშანს არ შეიცავს. ეს რომ არ მოხდეს. ამისათვის საჭიროა, რომ განზოგადების პროცესში ნაპოვნი კლასის საერთო ნიშნის ზოგადობა დასაბუთებულ იქნას. ამის საშუალებას კი უარყოფითი მაგალითები იძლევიან.

უარყოფით მაგალითთა კლასს ქმნიან ისეთი მაგალითები, რომელთაც ცდის პროცესში საპოვნი ზოგადი ნიშანი არ გააჩნიათ. მაგრამ მათი ფუნქცია მარტო ეს არ არის. ისინი „გადაგდებულ“ მაგალითთა უბრალო კრებადობას როდი წარმოადგენენ. ცდისპირმა ყველა უარყოფითი მაგალითი უნდა განიხილოს ისე, როგორც დადებითებს იხილავს. მათგან მას შეუძლია მეტად ღირებული ინფორმაცია მიიღოს. ჩვენი ცდების მიმდინარეობაში ყოველთვის იდგა ასეთი ინფორმაციის მიღების საჭიროება. ვთქვათ ცდის პირმა a ნიშანი ჩათვალა ზოგად ნიშნად. მაგრამ ერთ-ერთ მომდევნო უარყოფით მაგალითს სხვა ნიშნებთან ერთად a ნიშანიც გააჩნია. ცხადია ამ ნიშნის ზოგადობაზე დამყარებული ჰიპოთეზი უნდა უარყოფილი იქნას თუნდაც, რომ ჭეშქვრებით ყველა დადებით მაგალითს გააჩნდეს a ნიშანი. მოცემულზე უარყოფითმა მაგალითმა საბოლოოდ დაამტკიცა, რომ a ნიშანი არ შეიძლება იყოს კლასის ზოგადი ნიშანი. უარყოფითი მაგალითის გამოყენებით ასე თანდათანობით შეიძლება იმის დასაბუთება, რომ ყველა ნიშანი, გარდა ერთადერთისა, არ წარმოადგენს კლასის ზოგად ნიშანს. ვთქვათ ჩვენს მიერ გამოყენებულ მაგალითებს გააჩნიათ n რაოდენობის ნიშნები. უარყოფითი მაგალითების გამოყენებით შეიძლება დასაბუთდეს, რომ ყველა ნიშანი მოკლებულია ზოგადობის გარდა ერთადერთი K ნიშნისა. ეს ნიშანი არა მხოლოდ საერთოა, არამედ აუცილებელიც არის. მომავალში არ გამოჩნდება არც ერთი მაგალითი, რომელსაც ეს ნიშანი არ ექნება, რადგან არ შეიძლება ერთი ზოგადი ნიშანი მაინც არ არსებობდეს. ამის გარეშე კლასი, როგორც კლასი ვერ იარსებებს. ამგვარად, მხოლოდ დადებითი მაგალითებითაა შეიძლება ნაპოვნი იქნას კლასის ზოგადი ნიშანი, მაგრამ ამ ნიშნის ზოგადობის აუცილებლობის დასაბუთება ამ გზით არ მიიღწევა.

უარყოფითმა მაგალითებმა უნდა დაასაბუთონ არა მხოლოდ ზოგადი ნიშნის აუცილებლობა, არამედ განზოგადების ამოცანისათვის მათი საკმარისობაც. რას ნიშნავს ნიშნის საკმარისობის დაბუთება?

ჩვენი ცდების შედეგები გვიჩვენებს, რომ ერთი ნიშნის განზოგადების პროცესი დებილიზაციის შედარებით უმტკივნეულოდ მიდის. დადებითი მაგალითების კვლევაში მხოლოდ ერთი ნიშანია მოცემული და პასუხისმომცემი ამჩნევს და აზოგადებს კიდევ ამ შემთხვევაში უარყოფითი მაგალითებით ნიშნის ზოგადობის აუცილებლობის დასაბუთება ფარავს მისი საკმარისობის დასაბუთებასაც. მაგრამ მდგომარეობა მკვეთრად იცვლება, როცა დებილი რამდენიმე ნიშნის განზოგადების საჭიროების წინაშე დადგება. მაშინ ძალიან ხშირად მის მიერ განზოგადებული ნიშანი აუცილებელი ნიშანია, მაგრამ დასმული ამოცანის გადაწყვეტის თვალსაზრისით არ არის საკმარისი. მაგალითისათვის ავიღოთ უმარტივესი შემთხვევა. დებილის წინაშე დგას ორი ნიშნის ერთდროული განზოგადების ამოცანა. ცდისპირი დამოუკიდებლად ერთ ნიშანს აზოგადებს, ხოლო მეორეს ტოვებს. ვთქვათ განსაზოგადებელი იყო *a* და *b* ნიშანი. მან კი განაზოგადა *a* ნიშანი. ეს ნიშანი აუცილებელი ნიშანია, მაგრამ არ არის საკმარისი. კონუნქციურად დაკავშირებული ნიშნების განზოგადების დროს ყველა ნიშანი, რომელთა შორისაც კონუნქციას აქვს ადგილი, უნდა განზოგადდეს. თუ ცდისპირი მხოლოდ ერთ ნიშანს აზოგადებს. ჩვენ ვთვლით, რომ მან ორი ნიშნის განზოგადების ამოცანა ვერ გადაწყვიტა. ამგვარად, კლას-მაგალითთა კვლევაში მოცემული ორი ნიშნიდან ცდისპირის მიერ განზოგადებული ერთ-ერთი ნიშანი აუცილებელი კია, მაგრამ იმ ამოცანის გადასაწყვეტად, რომელიც ცდისპირის წინაშე იდგა, არ არის საკმარისი.

კიდევ უფრო რთულდება საქმე სამი ნიშნის განზოგადების დროს. აქაც კონუნქციურად დაკავშირებული ნიშნებიდან ყველა უნდა განზოგადდეს. მაგრამ ცდისპირები აზოგადებენ ერთს ან უკეთეს შემთხვევაში ორ ნიშანს. არც ერთ და არც მეორე შემთხვევაში დებილი მის წინაშე დასმულ განზოგადების ამოცანას ვერ წყვეტს, თუმცა განზოგადებული ნიშნები საჭირო და აუცილებელი ნიშნებია. ეს შეცდომა დებილს მოსდის იმიტომ, რომ ნიშანთა შორის კონუნქციურ დამოკიდებულებას ვერ ამჩნევს და, ბუნებრივია, რაკი ვერ ამჩნევს, მისი განზოგადების აუცილებლობასაც არ გრძნობს.

დებილს რომ უარყოფითი მაგალითის გამოყენება შესძლებოდა, მაშინ ასეთ არასრულფასოვან განზოგადებას ადგილი არ ექნებოდა. უარყოფით მაგალითს შეუძლია განსაზოგადებელ ნიშანთა აუცილებლობაც დასაბუთოს და მათი საკმარისობაც უჩვენოს. მაგალითისათვის ავიღოთ ისევ ორი ნიშნის განზოგადების ცდები. ცდისპირი, ერთდროულად მიწოდებული ორი დადებითი მაგალითის ურთიერთშედეგების შედეგად, აყენებს გარკვეულ ჰიპოთეზს იმის შესახებ, თუ რომელი ნიშნის ან ნიშნების მიხედვით მოხვდნენ ისინი ერთ კლასში.

ამის შემდეგ მას თანმიმდევრობით ეძლევა უარყოფითი და დადებითი მაგალითები. განზოგადების პროცესში ცდისპირს უხდება ჰიპოთეზის შეცვლა, ის არ რჩება ერთხელ წამოყენებულ ჰიპოთეზზე, მაგრამ საინტერესოა ვნახოთ თუ რა აიძულებს მას შეცვალოს ჰიპოთეზი. ის ჰიპოთეზს ცვლის მაშინ თუ რომელიმე მომდევნო დადებით მაგალიტს არ აღმოაჩნდა მის მიერ ნაგულისხმევი ნიშნები ან ერთ-ერთი მათგანი. მაშინ ახალი მაგალიტის ნიშნებისა და წინანდელი ჰიპოთეზის ურთიერთდაპირისპირების საფუძველზე ის ახალ უფრო ზუსტ ჰიპოთეზს აყენებს. ამ გზით ის ბოლოს და ბოლოს პოულობს, რომ a ნიშანი ყველა დადებით მაგალიტსა აქვს. ის ამას თვლის ზოგად ნიშნად და ამით კმაყოფილდება. ეს ნიშანი მართლაც არის მაგალიტების კვებაში მოცემული. დებილმა ის იპოვა და ამით დაკმაყოფილდა. ის უკვე მეტს არ ეძებს. კვებაში რომ მეორე ნიშანიც არის, ამას ის ვერც ხედავს და მაინც და მაინც არც აინტერესებს მისი დანახვა. მას რომ უარყოფითი მაგალიტიც გამოეყენებინა, მაშინ მდგომარეობა არსებითად შეიცვლებოდა.

ცდის პროცესში მიწოდებულ უარყოფით მაგალიტებს შორის არის ისეთი მაგალიტი, რომელსაც სხვა ნიშნებთან ერთად a ნიშანიც გააჩნია, მაგრამ არა აქვს b ნიშანი. შემდეგში ცდისპირი ლებულობს ისეთ უარყოფით მაგალიტს, რომელსაც b ნიშანი აქვს, მაგრამ a ნიშანი არ გააჩნია. ამგვარად, უარყოფით მაგალიტებს შორის გვხვდება ისეთი მაგალიტები, რომელთაც ცალ-ცალკე აქვთ ის ნიშნები, რომელთა ერთობლიობა კლასს ქმნის, მაგრამ არ არის არცერთი უარყოფითი მაგალიტი, რომელსაც a და b ნიშანი ერთად ჰქონდეს. ამ ფაქტს დებილი ვერ აცნობიერებს და ამიტომ ვერ მიჰყავს განზოგადების პროცესი ბოლომდე.

გავაჩიოთ ყველა ის შესაძლო ვარიანტი, რომელთაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეთ დადებითი და უარყოფითი მაგალიტების გამოყენების დროს და ცხადი გახდება, თუ დებილი რა სახის ლოგიკური ოპერაციების განხორციელების შესაძლებლობასაა მოკლებული. ყოველი კონკრეტული დადებითი მაგალიტის გამოყენების დროს შეიძლება ადგილი ჰქონდეს შემდეგ თეორიულ ვარიანტებს $[x(ab)]v[x(ab)]v[x(\bar{a}b)]v[x(\bar{a}\bar{b})]$. ეს შეიძლება ასე წავიკითხოთ: შეიძლება იყოს მაგალიტი (x) დადებითი და მას ჰქონდეს ab ნიშნები. შეიძლება მაგალიტი იყოს დადებითი და მას ჰქონდეს ნიშანი a , მაგრამ არ ჰქონდეს b ნიშანი. შეიძლება მეორედბოდეს იგივე ვითარება ოღონდ შებრუნებით (არ იყოს a ნიშანი) და ბოლოს მაგალიტი იყოს დადებითი და არ ჰქონდეს ab ნიშნები. ყველა ამ შესაძლებლობებიდან სინამდვილეში ხორციელდება

მხოლოდ პირველი ვარიანტი. ე. ი. თუ მაგალითი (X) დადებითია, ამას უსათუოდ უნდა ჰქონდეს ab ნიშნები. თუ დაეკვირვებით ჩვენი ცდისპირის განზოგადების პროცესს (რომელიც მხოლოდ a ნიშანს აზოგადებს), ვნახავთ, მისთვის არ არის გაცნობიერებული ის გარემოება, რომ ვარიანტი $x(ab)$ არ არის სწორი. პირიქით, ის ამ ვარიანტს იყენებს ყველა მაგალითის განხილვის დროს. მაშინ ცხადია a ნიშანი ყველა მაგალითსა აქვს და აქ შეცდომა გარდუვალია. მაგრამ ამ შეცდომას თავიდან აიცილებს ის ვინც უარყოფითი მაგალითის სწორად გამოყენებას მოახერხებს.

ვნახოთ რა ვარიანტები შეიძლება არსებობდეს უარყოფითი მაგალითების გამოყენების დროს (მხედველობაში გვაქვს თეორიული ვარიანტები). შეიძლება $[x(ab)]v[\bar{x}(ab)]v[\bar{x}(ab)] \vee [\bar{x}(ab)]$. როგორც ვხედავთ, თეორიული ვარიანტების რაოდენობა აქაც იმდენია, რამდენიც დადებითი მაგალითების გამოყენების დროს. სინამდვილეში კი რეალურად არ ხორციელდება მხოლოდ პირველი ვარიანტი $\bar{x}(a \ b)$ (არ შეიძლება მაგალითი იყოს უარყოფითი და მას ერთდროულად ჰქონდეს a და b ნიშანი). ასეთი მაგალითი არ არსებობს. არის ისეთი უარყოფითი მაგალითი, რომელსაც არა აქვს არც ერთი ეს ნიშნები. ასეთი მაგალითის განხილვა ცდის პირს უჩვენებს, რომ წინანდელი ჰიპოთეზი ძალაში უნდა დარჩეს (უარყოფითი გაჰაძლიერებელი მაგალითი). ცდისპირის წინაშე უფრო სერიოზულ ამოცანას აყენებენ ისეთი მაგალითები, რომელთაც თითო განსაზოგადებელი ნიშანი მაინცა აქვთ. არის ისეთი მაგალითი, რომელსაც აქვს a ნიშანი, მაგრამ არა აქვს b ნიშანი ასევე არის სხვა მაგალითი. რომელსაც აქვს მხოლოდ b ნიშანი. მაშასადამე, არის უარყოფითი მაგალითები, რომლებიც $\bar{x}(ab)$ და $\bar{x}(a \ b)$ ვარიანტებს იძლევიან. ასეთი მაგალითების განხილვამ უნდა მიიყვანოს ცდისპირი იმის აუცილებლობის შეგნებამდე, რომ განსაზოგადებელია არა a და b ნიშანი ცალკეც, არამედ a და b ნიშანი ერთად.

ყველა უარყოფითი მაგალითის განხილვა და მათგან ამომწურავი ინფორმაციის მიღება მიიყვანს ცდისპირს კლასის ზოგადი ნიშნების სწორად განზოგადებამდე, მათი აუცილებლობისა და საკმარისობის დასაბუთებამდე. ავიღოთ კონკრეტული შემთხვევა. ორი ნიშნის განზოგადების ცდებში ცდისპირმა კლასის საერთო ნიშნად ჩათვალა a ნიშანი. ის ერთხანად ამ ნიშნის ზოგადობაზე დამყარებული ჰიპოთეზით სარგებლობს. მაგრამ გარკვეულ მომენტში შემოდის უარყოფითი მაგალითი, რომელსაც აქვს a ნიშანი. თუ ცდისპირი სწორად გამოიყენებს ამ მაგალითს, მაშინ მან წინანდელი ჰიპოთეზი უნდა უარყოს. ახლა

მას ფაქტიურად ორი ვარიანტის ახალი ჰიპოთეზის წამოყენების შესაძლებლობა აქვს. ან ის ჩათვლის, რომ კლასის საერთო ნიშნებია არა a . არამედ b , რადგან მან შეამჩნია კვეთაში მოცემული მეორე ნიშანი. ან ის ჩათვლის, რომ კლასის საერთო ნიშნებია a და b ნიშანი. კვეთაში მეტი ნიშანი არ არის. თუ ცდისპირმა უკანასკნელ ვარიანტს მიმართა, მას უკვე ორივე ნიშანი სწორად აქვს ნაპოვნი და ყველა მოპდევნო მაგალითი მისი ჰიპოთეზისთვის გამაძლიერებელი იქნება. მაგრამ დაუშვათ, ცდისპირმა საერთო ნიშნად ჩათვალა b ნიშანი. მომდევნო უარყოფით მაგალითებს შორის ერთ-ერთს ექნება b ნიშანი. ეს უარყოფით შემასუსტებელი მაგალითი აიძულებს ცდისპირს ისევ შეცვალოს ჰიპოთეზი. ახლა ცდისპირი ლოგიკური აუცილებლობით უნდა მივიდეს იმის შეგნებამდე, რომ განსაზოგადებელია a და b ნიშანი ერთად. როგორ უნდა მოიქცეს ის. ის დაუბრუნდება დადებით მაგალითებს, ნახავს, რომ მათს კვეთაში არის a ნიშანი, მაგრამ მან უნდა მოახდინოს იმის ობიექტივიზაცია, რომ ერთ-ერთმა წინანდელმა მაგალითმა უარყო ეს ნიშანი. რაც შეეხება b ნიშანს, მისი საკმარისობა ეს ეს არის უკუგდებულ იქნა. ის შეიძლება ხელახლა დაუბრუნდეს დადებითთა კლასს, მაგრამ მათში a და b ნიშნის გარდა საერთოს ვერაფერს იპოვის. თუ ის გულდასმიყო განიხილავს უარყოფით მაგალითებს, ნახავს, რომ არც ერთ მათგანს a და b ნიშანი ერთად არა აქვს.

ამგვარად, ცდისპირმა უნდა დაამყაროს გარკვეული მიმართება მაგალითის დადებითობასა და a და b ნიშნის ქონებას ან ქონებას შორის. ცდის მასალაში არსებული მაგალითები ამის შესაძლებლობას იძლევიან. ცდისპირმა უარყოფითი მაგალითების განხილვის შედეგად ნახა, რომ a და b ნიშანი ცალ-ცალკე არ არის საკმარისი დადებითთა კლასის შესადგენად. ამავე დროს დადებითთა კლასის ყველა მაგალითს უსათუოდ აქვს a და b ნიშნები, ე. ი. ყველა სხვა ნიშნის განსხვავების მიუხედავად ისინი დადებითი მაგალითებია, რადგან მათ ab ნიშნები საერთო აქვთ. ამგვარად, დადებითი მაგალითების განხილვის შედეგად ცდისპირი აღგენს, რომ ხორციელდება შემთხვევა, როცა $x(ab)$ (როცა მაგალითი დადებითია და მას აქვს ab ნიშანი), მაგრამ არ ხორციელდება შემთხვევები $\overline{x(ab)} | \overline{v[x(ab)]} | \overline{v[x(ab)]}$ უარყოფითი მაგალითების განხილვით კი ის აღგენს, რომ არ ხორციელდება ვარიანტი $\overline{x(ab)}$ და ხორციელდება სხვა ვარიანტები $\overline{x(ab)} | v[x(a \bar{b})] | v[x(\bar{a} b)]$. თუ ცდისპირი ყოველივე ამას ერთ თანმიმდევარ ლოგიკური ოპერაციების სახით განახორციელებს, მაშინ ის დაადგენს, რომ მაგალითის დადებითობასა და ab ნიშნების არსებობა-არარსებობას შორის გარკვეული

ურთიერთობა არსებობს. კერძოდ, ის ადგენს, რომ $x \geq ab$ ანუ $x \equiv ab$, ე. ი. მათ შორის ურთიერთიმპლიკაციური დამოკიდებულება არსებობს (იხ. შ. ნადირაშვილის დასახელებული შრომა 2).

განზოგადების ამ უმაღლესი ფორმისთვის დამახასიათებელია ის, რომ განსაზოგადებელი ნიშნების აუცილებლობისა და საკმარისობის დასაბუთებისთვის საჭირო ლოგიკური ოპერაციები ლებულობენ წინადადებათა აღრიცხვის სრულყოფილი დისენქციური ფორმის სახეს.

როგორც აღნიშნული გვქონდა, განზოგადების გენეტიკურ განვითარებაში ორი საფეხურის არსებობა ნაჩვენებია იქნა შ. ნადირაშვილის მიერ. პირველ საფეხურზე (A დონე) ბავშვები მხოლოდ დადებითი მაგალითების მიხედვით პოულობენ კლასის საერთო ნიშნებს. ამ ნიშნების აუცილებლობის დასაბუთებას ამ საფეხურზე ადგილი არა აქვს. სამაგიეროდ განზოგადების მეორე დონისთვის დამახასიათებელია დადებითი მაგალითებთან ერთად უარყოფითი მაგალითების სწორად გამოყენებაც. ამიტომ განზოგადებული ნიშნების აუცილებლობის დასაბუთებას კატეგორიული ფორმა აქვს. შ. ნადირაშვილმა მიუთითა აგრეთვე განზოგადების განვითარების აღნიშნული დონეებისათვის დამახასიათებელი აზროვნების ოპერაციების მათემატიკური ლოგიკის სქემებში გამომხატვის შესაძლებლობაზე და მისცა მათ სათანადო ლოგიკურ მათემატიკური მოდელი.

ჩვენი ექსპერიმენტული მონაცემები სავსებით ეთანხმება განზოგადების განვითარების იმ დონეების დახასიათებას, რომელიც შ. ნადირაშვილს ნორმალურ ბავშვებზე მიღებული მასალის ანალიზის შედეგად აქვს მოცემული. ძნელი ამოცანების, გადაწყვეტის დროს (მრავალი ნიშნის და არათვალსაჩინო ნიშნის) დებილის განზოგადების განვითარებას სრულიად გარკვეული კანონზომიერება გააჩნია. IV—V კლასამდე (12—13 წ.) მოსწავლე დებილი ვერ ახერხებს დამოუკიდებელ განზოგადებას. ე. ი. ის დადებითი მაგალითების გამოყენებასაც ვერ ახერხებს. ათიდან ცამეტ წლამდე ასაკის მოსწავლეთა ერთი ნაწილი ახერხებს განზოგადებას ექსპერიმენტატორის მიერ გაწეული დახმარების შემდეგ.

12—13 წლებში ჩნდება პირველად დამოუკიდებელი განზოგადების შემთხვევები და დებილის ასაკობრივ ზრდასთან ერთად მათი რაოდენობა სულ უფრო და უფრო იზრდება. VII—VIII კლასების მოსწავლეთა საკმაო ნაწილი დამოუკიდებლად სწვეტს განზოგადების ძნელ ამოცანებს, ხოლო დახმარებით ზოგიერთ ძნელ ამოცანას ცდისპირთა აბსოლუტური უმრავლესობა სწყვეტს. ამიტომ მხოლოდ დამხმარე სკოლის ბოლო საფეხურის მოსწავლეებთან შეიძლება დავინახოთ განზოგადების ჩამოყალიბებული ფორმის არსებობა. სწორედ ეს ფორმა

შეესატყვისება განზოგადოების იმ A დონეს, რომელიც შ. ნადირაშვილს აქვს აღწერილი ნორმალურ ბავშვებთან. დებილი განზოგადოების დროს (სულ ერთია დამოუკიდებლად აკეთებს ის ამას თუ დახმარებით) სარგებლობს მხოლოდ დადებითი მაგალითებით, მხოლოდ მათგან იღებს ინფორმაციას. როგორც უკვე ვიცით, ამ გზით ხდება მაგალითთა კვებაში მოცემული ნიშნების, კლასთა კლასის განზოგადება. ამ გზით ნაპოვნი კლასის საერთო ნიშნები მართლაც შეიძლება ზოგადი ნიშნები იყვნენ, მაგრამ მათი აუცილებლობა და საკმარისობა არ არის დასაბუთებული, ზოლო დასაბუთებას ადგილი არა აქვს იმიტომ, რომ ის ლოგიკური გზა, რომელიც ამის შესაძლებლობას იძლევა, დებილს გაცნობიერებული არა აქვს.

ჩვენ ადრეც გვქონდა აღნიშნული (იხ. თავი VI), რომ დამხმარე სკოლის VII—VIII კლასის მოსწავლეებთან დასტურდება განზოგადების საგრძნობი პოტენციალური უნარების არსებობა, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ამ ასაკობრივ საფეხურზე განზოგადების უნარი ჯერ კიდევ არ არის მთლიანად მომწიფებული. მიუხედავად ამისა, ჩვენს ხელთარსებული მასალა უფლებას გვაძლევს ვამტკიცოთ, რომ დებილს საერთოდ არ უვითარდება განზოგადოების ის უმაღლესი ფორმა, რომელიც B დონის სახით შ. ნადირაშვილს აქვს აღწერილი. ე. ი. დებილი ვერ ახერხებს უარყოფითი მაგალითებისაგან საჭირო ინფორმაციის მიღებას. ის ვერ ახერხებს ამას იმიტომ, რომ არ უმწიფდება იმ ლოგიკური ოპერაციების განხორციელების უნარი, რომელიც საამისოდ არის საჭირო. VII—VIII კლასების მოსწავლეები ვერ იყენებენ უარყოფით მაგალითებს მიუხედავად მათი დიდი ასაკისა (16—17 წ.). ამავე დროს, ზოგიერთი ამოცანების გადაწყვეტის დროს ისინი ყოველთვის დადებით მაგალითებსაც ვერ იყენებენ წესიერად (დახმარების გარეშე). ეს უნარიც გარკვეულ ფარგლებში ჯერ კიდევ საჭიროებს მომწიფებას და ის პოტენციალური უნარები, რომლებიც ამ ასაკის დებილს გააჩნია ძირითადად ალბათ ამ საქმეს უნდა მოხმარდეს. მოზღვენო ასაკებში დებილს, ალბათ, დადებითი მაგალითების საფუძვლიანი გამოყენების უნარი უფრო განუვითარდება, მაგრამ უარყოფითი მაგალითის წესიერად გამოყენებას საეჭვოა მიაღწიოს, რადგან ეს უნარი 16—17 წლის მოსწავლეებს სრულიად განუვითარებელი აქვთ.

ჩვენის აზრით, ამაში უნდა ვეძიოთ ის თვისობრივი განსხვავება, რომელიც ნორმალურ და დებილ ინდივიდებს შორის არსებობს. დებილს საერთოდ არ უვითარდება იმ ლოგიკური ოპერაციების განხორციელების უნარი, რომელიც ნორმალური, ზრდადასრულებული ადამიანისათვის არის დამახასიათებელი. დღემდე დებილის აზროვნების

შეკვლევარები მიუთითებდნენ, რომ მოზარდილი დებილის აზროვნება 12 წლის ნორმალური მოზარდის აზროვნებას შეესატყვისებაო. როგორც ჩანს, ეს შესატყვისობა სწორია, მაგრამ ის დებილის აზროვნების ჩამორჩენის მხოლოდ რაოდენობრივ მხარეს გვიჩვენებს და მეტს არაფერს. თვისობრივი განსხვავების დასადგენად სხვა სახის კვლევაა საჭირო და ჩვენ ვთვლით, რომ წინამდებარე შრომას გარკვეულა წვლილის შეტანა შეუძლია ამ საქმეში.

მითითებული ლიტერატურა

1. ლენინი ვ. ი. ფილოსოფიური რკვეულები, იხ. თხზულებანი, ტ. 38, მეოთხე გამოცემა, 1963.
2. ნადირაშვილი შ. განზოგადების განვითარება სასკოლო ასაკის ბავშვებში, თბილისი. 1963.
3. ნათაძე რ. ცნების შემუშავების გენეზისისათვის, სტალინის სახ. თ. ს. უნივერსიტეტის შრომები, ტ. 12. 1940.
4. ნათაძე რ. ცნებათა განზოგადების ონტოგენეზისათვის, „ფსიქოლოგია“ ტ. I, 1942.
5. ნათაძე რ. კლასიფიკაციის დაუფლების ძირითადი ეტაპები სასკოლო პერიოდში. საქ. მეც-თა აკადემიის ბოამზე, ტ. III, № 3, 1942.
6. ნათაძე რ. ცნებათა შემუშავების ფუნქციის ონტოგენეზისათვის, ა. პუშინას სახ. პედ. ინსტიტუტის შრომები, ტ. II, 1942.
7. ნათაძე რ. ცნების შემუშავება კონტექსტიდან, „ფსიქოლოგია“, ტ. 8, 1953.
8. ნათაძე რ. ცნების შემუშავების ორი გზა. „ფსიქოლოგია“, ტ. 10, 1959.
9. რამიშვილი დ. ყოველდღიურ ცნებათა ფსიქოლოგიური ბუნებისათვის, „ფსიქოლოგია“, ტ. 9. 1954.
10. უზნაძე დ. დაჭრულების ცდები სკოლის წინარე ასაკში. იხ. „შრომები“, ტ. I, 1956.
11. უზნაძე დ. ცნებათა შემუშავება სკოლის წინარე ასაკში, იხ. „შრომები“, ტ. I, 1956.
12. უზნაძე დ. ზოგადი ფსიქოლოგია. იხ. „შრომები“, ტ. 3-4, 1964.
13. უზნაძე დ. გაწყობის ფსიქოლოგიის ექსპერიმენტული საფუძვლები, „ფსიქოლოგია“, ტ. 6. 1949.
14. ხარშილაძე ი. ცნებითი აზროვნების განვითარება გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებში, საქ. პედ. მეც-თა ინსტიტუტის შრომები, ტ. III, 1947.
15. ყოლბაია მ. დაწყებითი სკოლის ასაკის დებილის განზოგადების ზოგიერთი საკითხები, ფსიქოლოგიისა და პედაგოგიის ინსტიტუტების მე-4 გაერთიანებული სესიის მასალები, 1965.
16. ყოლბაია მ. ექსპერიმენტული მონაცემები გონებით ჩამორჩენილ ბავშვის განზოგადების განვითარების პოტენციური შესაძლებლობების შესახებ. ფსიქოლოგიისა და პედაგოგიის ინსტიტუტების მე-5 გაერთიანებული სესიის მასალები, 1967.
17. Айрленд, Идиотизм и тупоумье, Спб. 1880.

18. Бейн Э. С. Величина отдаленного объекта в восприятии умственно отсталых и глухонемых школьников. Сб. «Вопросы психологии глухонемых и умственно-отсталых детей», Москва, 1940.
19. Бине А. и Симон Т. Непормальные дети, Москва, 1911.
20. Вересотская К. И. Узнавание изображений предметов в зависимости от изменения положения их в пространстве. Сб. «Вопросы психологии глухонемых и умственно-отсталых детей», Москва, 1940.
21. Вересотская К. И. Восприятие глубины (третьего измерения) на картинках учащимися вспомогательной школы. Сб. «Вопросы психологии глухонемых и умственно-отсталых детей», Москва, 1940.
22. Выготский Л. С. Проблема умственной отсталости. См. Избранные психологические исследования, Москва, 1956.
23. Выготский Л. С. Речь и мышление, См. Избранные психологические исследования, Москва, 1956.
24. Выготский Л. С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте (там же).
25. Выготский Л. С. Развитие высших психических функций. М., 1960.
26. Герсамия Е. А. О некоторых особенностях фиксированной установки у детей олигофренов. «Доклады АПН РСФСР», 1960. № 5.
27. Герсамия Е. А. Фиксированная установка детей-олигофренов и некоторые особенности структуры их психики. (Автореферат канд. диссерт.). Тбилиси, 1967.
28. Занков Л. В. Развитие памяти у умственно отсталого ребенка. Сб. «Умственно отсталый ребенок», Психологические исследования, т. I, вып. 1, М.-Л., 1935.
29. Занков Л. В. Очерки психологии умственно-отсталого ребенка, Москва, 1935.
30. Келер В. Исследования интеллекта человекоподобных обезьян. Москва, 1930.
31. Клосовский Б. Н. Развитие мозга ребенка, Москва, 1954.
32. Колбая М. Г. Вопрос постижения значения умственно отсталыми детьми. Сб. «Психологические исследования», Тбилиси, 1966.
33. Колбая М. Г. Развитие способности обобщения у умственно отсталых детей, см. «Проблемы психического развития аномального ребенка». (материалы к 18 международному психологическому конгрессу). Москва, 1966.
34. Кудрявцева Е. М. Развитие анализа зрительно воспринимаемых предметов у детей-олигофренов. Сб. «Умственное развитие уч-ся вспом. школы», Москва, 1961.
35. Леонтьев А. Н. Принципы психологического развития ребенка и проблемы умственной недостаточности. См. Проблемы развития психики. Москва, 1959.
36. Лилкина А. И. Анализ и синтез при познании предмета учащимися вспомогательной школы. Сб. «Особенности познавательной деятельности уч-ся вспом. школы», Москва, 1953.

37. Лурья А. Р. Проблема умственной отсталости и ее изучение. Сб. «Умственно отсталый ребенок», Москва, 1960.
38. Лурья А. Р. Мозг человека и психические процессы. Сб. «Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психология», Москва, 1963.
39. Нудельман М. М. О некоторых особенностях представлений учащихся вспомогательной школы. Сб. «Особенности познавательной деятельности учащихся вспомогательной школы», Москва, 1953.
40. Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы. Москва, 1965.
41. Певзнер М. С. Дети олигофрены, Москва, 1959.
42. Певзнер М. С., Лубовский В. И. Динамика развития детей олигофренов. См. «Изучение хода психического развития». (Материалы к 18 международному конгрессу). М., 1966.
43. Петрова В. Г. Различение сходных объектов учащимися вспомогательной школы в зависимости от характера сочетания слова и наглядности. Сб. «Психологические вопросы сочетания слова и наглядности в учебном процессе вспомогательной школы». Москва, 1956.
44. Пинский Б. И. Особенности обобщения и различения в действиях школьников-олигофренов. «Известия АПН РСФСР», вып. 57, 1954.
45. Поляков Г. И. О структурной организации коркового представительства различных анализаторов у человека. «Известия АПН СССР», 1959 № 9.
46. Прангшвили А. С. Исследование психологии установки, Тбилиси, 1967.
47. Сахаров Л. С. Образование понятий у умственно отсталых детей. «Вопросы дефектологии», 1928, № 2.
48. Сеген Э. Воспитание, гигиена и нравственное лечение умственно-ненормальных детей. Спб., 1903.
- Соловьев И. М. О забывании и его особенностях у умственно отсталых детей. Сб. «Вопросы воспитания и обучения глухонемых и умственно отсталых детей», М., 1941.
50. Соловьев И. М. Восприятие действительности умственно отсталыми детьми. Сб. «Особенности познавательной деятельности учащихся вспомогательной школы», М., 1953.
51. Стадненко Н. М. К вопросу о развитии обобщения у учащихся I—II классов вспомогательной школы (V научная сессия по дефектологии). Москва, 1967.
52. Трошин Гр. Сравнительная психология нормальных и ненормальных детей, т. I, Петроград, 1915.
53. Трошин Гр. Сравнительная психология нормальных и ненормальных детей, т. II. Петроград, 1915.
54. Феофанов М. П. Очерки психологии усвоения русского языка учащимися вспомогательной школы. Москва, 1955.
- Фрейсров О. Е. Легкие степени олигофрении, Москва, 1964.

56. Хейсерман Э. Потенциальные возможности психического развития нормального и аномального ребенка, Москва, 1964.
57. Шиф Ж. И. Подбор сходных цветовых оттенков и название цветов. Сб. «Вопросы психологии глухонемых и умственно отсталых детей». Москва, 1940.
58. Шиф Ж. И. Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы, «Психологическая наука в СССР», т. 1, Москва, 1960.
59. Штерн В. Одаренность детей и подростков и методы ее исследования. Москва, 1926.
60. Bacher G. Die Achse Suchmethode in ihrer Verenderung zur intelligenzprüfung. „Untersuchungen zur Psychologie, Philosophie und Pädagogik“, 4 Band, Göttingen, 1925.
61. Bapert J. Zur Berufslähigkeit der Hilfschuler, Hale, 1927.
62. Biber J. Explorationsgespräche zur Erforschungen des Denkens schwachsinniger Kinder. „Zeitschrift für Kinder erforschung“, b. 37, Heft 1, 1930.
63. Bruner J. S. Goodnow J. J. Austin G. A. A Study of Thinking, London, 1957.
64. Buseman A. Psychologie der intelligentdefekte.
65. Clarke Ann., Clarke A. Mental Deficiency, London, 1958.
66. Ewalt J., Stecker E., Ebaugh F. Practical Clinical Psychiatry, 8-ed, New York-Toronto-London, 1957.
67. Goldstein K. Concerning Rigidity. „Charact. and Person“, 11, 1943.
68. Humphrey G. Thinking, London, 1951.
69. Hermelin Beate and O'Connor N. The Role and Concept Learning of Imbeciles, London, 1957.
70. Jervis G. Mental Deficiency, American Wandl. Psych., New York, 1959.
71. Luchins A. S. Rigidity of Behavior, Oregon, 1959.
72. Lewin K. Versatz, Wille und Bedürfnis, Psych. Forsch. B. 7, 1926.
73. Lewin K. Eine dynamische Theorie des Schwachsinnigen. Berlin, 1933.
74. O'Connor N. and Hermelin B. Some Effects of Word Learning in Imbeciles, „Speech and Language“, 1939, Vol. 2, pt. 2.
75. O'Connor N. and Tizard, The Social Problem of Mental Deficiency, London-New York, 1956.
76. Sander F. Über sinnerfüllung optischer Komplexe bei Schwachsinnigen, „Bericht über den 4. Kongress für Heilpädagogik“, Berlin, 1929.
77. Schwab E. Über das Nachzeichnen von geschlossenen und Punktfiguren bei Schwachsinnigen. „Bericht über den 4. Kongress für Heilpädagogik“. Berlin, 1929.
78. Sollier, Psychologie de L'idiot et de L'imbecille, Paris, 1891.
79. Vogt O. Die anatomische Vertiefung der Menschlichen Hirnlokalisation, „Klin. Wochenschrift“, B. 78, 1951.
80. Werner H. Comparative Psychology of Mental Development, New York, 1940.
81. Ziehen Th. Die Geistes krankheiten des Kindesalters, Berlin, 1906.

ს ა რ ჩ ე ვ ი

I

გონებრივი ჩამორჩენილობის თანამედროვე გაგება

გონებრივი ჩამორჩენილობის სპეციფიკური საკითხები	3
2. საკითხის ისტორია	12

II

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის ფსიქიკის განვითარების პრობლემა	44
---	----

III

გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განვითარების კვლევით მიღებული შედეგების განხილვა	70
---	----

IV

მ ე თ ო დ ი	88
-------------	----

V

განვითარების განვითარების შესახებ ექსპერიმენტული მონაცემების ანალიზი	
1. თვალსაჩინო ნიშნების განვითარების შედეგები	90
2. აბსტრაქტული ნიშნის განვითარების შედეგები	112
3. არათვალსაჩინო ნიშნის განვითარების შედეგები	121
4. განვითარების პროცესის რომელიმე ასპექტი	128

VI

ექსპერიმენტული მონაცემები დებილის განვითარების პოტენციალური შესაძლებლობის შესახებ	144
---	-----

VII

სიძნელეები დებილის განვითარების განვითარებაში	178
---	-----

VIII

დებილის განვითარების ოპერაციის სტრუქტურული დახასიათება	200
--	-----