

0. ხატავუნიძე

ზომბიერთი დიდებუნიკუნი  
ნენისა და პრინციპის  
ქსპერიმენტ-სინქრონიკი  
ს ა უ უ ძ ვ ღ ე ბ ი

*Handwritten signature*



ბ. ი. ხაჭაპურიძე

**ზოგიერთი დილაქვიკური წესისა  
და კინეზიკის ექსპერიმენტულ-  
ფსიქოლოგიური საფუძვლები**

ბამონცემლობა „ბანათლება“

თბილისი—1966

371.015  
37.015 მ+15.0015  
ბ 332

წინამდებარე ნაშრომში განხილულია ახალი ექსპერიმენტული მასალების საფუძველზე დიდაქტიკის ზოგიერთი პრინციპი და წესი. მიღებული შედეგები დასმარებას გაუწიეს მასწავლებლებს სასწავლო მუშაობის მაღალი ეფექტურობის მიღწევაში და უმაღლესი პედაგოგიური სასწავლებლების სტუდენტებს დიდაქტიკის პრინციპების და წესების შესწავლის საქმეში.-

**შეგნებულობის პრინციპი სწავლე-  
ბაში და სასწავლო ზემოქმედების  
ახალი ფორმა**

მიუხედავად იმისა, რომ განწყობის თეორია საკმაოდ ცნობილი გახდა ჩვენში, იგი ჯერ კიდევ არ არის იმდენად გავრეული, რომ ფართო გამოყენების საგანს წარმოადგენდეს მოსაზღვრე დისციპლინისათვის (ამჟამად ჩვენ პედაგოგია გვაქვს მხედველობაში). ჩვენ გვინდა გამოვიყენოთ ეს თეორია რიგი პედაგოგიკური პრობლემების გადასაწყვეტად, რისთვისაც აუცილებლად მიგვაჩნია შევჩერდეთ დასახელებული თეორიის იმ არსებით მომენტებზე, რომლებიც სპეციფიკურია მისთვის და რომელიც გამოგვადგება პედაგოგიკურ პრობლემათა ახლებურად გადასაწყვეტად.

აქვე ვვინდა აღვნიშნოთ ის გარემოება, რომ განწყობის თეორიას პედაგოგიკური პრობლემების გადასაწყვეტად პირველად დღეს როდი ვხვდებით: ჯერ კიდევ 1939 წელს გამოცემულ მონოგრაფიაში („დიდაქტიკური მასალები და თამაშობანი სკოლამდელთა აღზრდის ზოგიერთ ამოცინებთან დაკავშირებით“) ვცადეთ მისი მოშველიება; იგი გამოვიყენეთ 1946 წელს რუსულ ენაზე გამოცემულ შრომაშიც<sup>1</sup> „სკოლამდელი პედაგოგიკის ძირითადი პრობლემა განწყობის კანონზომიერებათა შუქზე“ და ბოლოს დამხმარე წიგნში „დიდაქტიკური მასალებით მუშაობა საბავშვო ბაღში“ (სახელგამი, 1948 წ.) კვლავ ვცადეთ რიგი პრობლემების გადაწყვეტა ამ თეორიის საფუძველზე. ამას-

<sup>1</sup> Сб. исследования о новых дидактических материалов для детских садов, т. II, вып. II, 1946:

თან, კვლევის დროს ჩვენ განწყობის კვლევა-ძიების მზამზარეულ შედეგებს კი არ ვიყენებდით პედაგოგიკური პრობლემების გადასაწყვეტად, არამედ ჩვენ თვით განწყობის კვლევას ვაწარმოებდით იმნაირად, რომ პედაგოგიკური საკითხების გადასაწყვეტად საჭირო პასუხი მიგველო.

ამ სპეციფიკური მიზანდასახულობის შედეგი იყო ჩვენ მიერ ჩატარებული კვლევა საკითხებზე: განწყობის შემუშავებისა და გამოვლენის პირობების შესახებ; განმეორებათა როლის საკითხი განწყობის აღმოცენებისათვის; ერთ პირობებში შემუშავებული განწყობის სხვა პირობებში გამოვლენის შესაძლებლობის საკითხი; განწყობის სიტყვიერი გზით შემუშავების საკითხი და განწყობის დროში გამძლეობის საკითხი.

მიღებული კანონზომიერებანი დაედო საფუძვლად სკოლამდელთა აღზრდის საბჭოური სისტემის თეორიული საკითხების დასაბუთებას, საბავშვო ბაღის დიდაქტიკური მასალების პრობლემის როგორც თეორიულ, ისე პრაქტიკულ გადაწყვეტას. ერთი სიტყვით, ამ მონაცემებისა და დ. უზნაძის კვლევა-ძიების შედეგების გამოყენება დაედო საფუძვლად სათამაშოებისა და სკოლამდელთა ექსპერიმენტულ დიდაქტიკის ლაბორატორიაში დამუშავებული დიდაქტიკური მასალების სისტემას, რომელმაც მალალი შეფასება დაიმსახურა 1941 წლის „სოვეტსკაია პედაგოგიკას“ ფურცლებზე.<sup>1</sup> 1946 წელს ჩვენ ვწერდით: „რაკი პედაგოგიკას საქმე აქვს ბავშვის მთლიან პიროვნებასთან, პედაგოგიკური პრობლემების გადაწყვეტისათვის განსაკუთრებით ნაყოფიერი უნდა იყოს ფსიქოლოგიის ის მონაცემები, რომელნიც ეხებიან პიროვნების მთლიანობით ცვლილებას ანუ განწყობის კანონზომიერებას“. მაგრამ რაში მდგომარეობს განწყობის არსი? როგორია მისი ბუნება? თანახმად დ. უზნაძის ძირითადი დებულებისა, ორგანიზმი გარესინამდვილეს უპირისპირდება როგორც მთელი, კონკრეტულ მოთხოვნილებათა მატარებელი არსება და არა მისი ცალკეული ორგანოები ან მხოლოდ ფსიქიკა. ობიექტის ზემოქმედება, რომელიც შეესაბამება გარკვეულ მოთხოვნილებას, ცვლილებას იწვევს არა

<sup>1</sup> Б. Г. А н а н ь е в, Психологические науки в СССР, „Советская педагогика“, № 5, 1941.

ამა თუ იმ ცალკეულ ორგანოში ან მხოლოდ ფსიქიკაში. არამედ, უწინარეს ყოვლისა, ინდივიდში, როგორც მთელში. უზნაძე ლაპარაკობს აქ სუბიექტის, ინდივიდის, პიროვნების მთლიანობითს მოდიფიკაციაზე და თვლის, რომ ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს სუბიექტის ფსიქო-ფიზიკური ძალების გარკვეული მიმართულებით სამოქმედოდ მოწყობასთან ან აწყობასთან. ასეთი მთლიანობითი ცვლილების აღსანიშნავად არის გამოყენებული ტერმინი განწყობა. სუბიექტის ამგვარი ცვლილების გარეშე არავითარი მოქმედება, აქტივობა არ მიმდინარეობს. სულ ერთია, იქნება ეს რაიმე პრაქტიკული მოქმედება თუ ცნობიერების პროცესები, მაგალითად, აღქმა და სხვა. რაკი ლაპარაკია სუბიექტის, ინდივიდის, პიროვნების, როგორც მთლიანის. ცვლილებაზე (მოდიფიკაცია), თავისთავად იგულისხმება, რომ მასში ჩართულია ნეირო-დინამიკური აპარატის ცვლილებანიც, როცა კი იგი ორგანიზმს გააჩნია. რაკი ყოველი აქტივობა და, მაშასადამე, ცნობიერების პროცესები ეყრდნობიან სუბიექტის ამ მთლიანობითს ცვლილებებს. ისინი უნდა განვიხილოთ როგორც ქვეცნობიერი მოვლენები.

აწყობილი მექანიზმის მოქმედებას პირველად მარქსმა შეადარა იმ პროცესების მიმდინარეობა, რომელიც ადამიანის აქტივობას უდევს საფუძვლად. სახელდობრ აღნიშნულია. რომ სუბიექტის აქტივობის გაშლას რაიმე მოსახმარ ღირებულებათა წარმოებისათვის წინაპირობად სჭირდება ამ სუბიექტში ისეთი მდგომარეობის არსებობა, რომელშიც ძალები აწყობილია თანმიმდევრულად ასამოქმედებლად. ვინაიდან მხოლოდ იმის ამოძრავება შეიძლება. რაც საამისოდ წინააღმდეგობა აწყობილია.

დ. უზნაძის მიხედვით, ქცევის მიზანშეწონილობის ახსნა მხოლოდ განწყობის ცნების ნიადაგზეა შესაძლებელი. რანაირად? რა არის განწყობის ცნებაში ასეთი? უწინარეს ყოვლისა ის, რომ ორგანიზმი ყოველ ცალკეულ მომენტში გარკვეული მოთხოვნილების მქონეა, რომ გარე სინამდვილის გამაღიზიანებლებისადმი შერჩევითს დამოკიდებულებას, მათს შელწევას სუბიექტში მოთხოვნილება განსაზღვრავს, ხოლო შეიჭრება

თუ არა იგი სუბიექტში, სუბიექტი ცვლილებას განიცდის და ამ ცვლილებაში ანუ განწყობაში ეს სინამდვილეც ასახულია. ეს იმას ნიშნავს, რომ განწყობისეული ცვლილება სუბიექტისეულისა (მოთხოვნილება) და ობიექტისეულის (საგანი) ერთიანობაა. ამიტომ იგი შინაგანი გარკვეულობის შემცველია. მის ნიადაგზე მხოლოდ ის აქტიობა შეიძლება გაიშალოს, რომელიც ორგანიზმის მოცემული მომენტის მოთხოვნილებას და ობიექტისადმი საჭირო ინტენციას აკმაყოფილებს. განწყობის ამ ცნებაში ძირითადი და სპეციფიკური ის არის, რომ ობიექტი ისე გადადის სუბიექტში, ისე ასახება მასში, რომ სუბიექტის ცნობიერება ამ ამის შესახებ არაფერი იცის. ცნობიერების დონეზე იგი შემდეგ ამოაღწევს. უფრო კონკრეტულად — გარე გამლიზიანებელი, ობიექტი მოთხოვნილების მქონე ორგანიზმზე ზემოქმედებას ახდენს, იწვევს მასში რაღაც ცვლილებას და ამ ცვლილების ნიადაგზე ამ ობიექტის აღქმა აღმოცენდება. გულუბრყვალო ცნობიერებას და ტრადიციულ, ელემენტების ფსიქოლოგიას მიაჩნდა რომ, თითქოს, გამლიზიანებელი მოქმედებს გარკვეულ ორგანიზმზე, იწვევს ცვლილებას ამ ორგანიზმში, ჩნდება შეგრძნება, შეგრძნებები ჯამდება და აღმოცენდება აღქმა.

როგორც ვხედავთ, უზნაძის თეორია საპირისპიროს გულისხმობს: გარე აგენტის შემოჭრა გარკვეული ორგანიზმის გზით იწვევს ცვლილებას არა მარტო ამ ორგანიზმში, არამედ ორგანიზმში, როგორც მთელში, ჩნდება მასში ობიექტის ცნობიერებამდელი ასახვა, რომელიც შემდგომ ცნობიერებაში ასახვის დონემდე ადის და იმ განცდას ვიღებთ, რომელსაც აღქმას ეუწოდებთ. აღქმა კი არ უსწრებს განწყობას, არამედ განწყობა უსწრებს აღქმას. ეს არის ყველაზე სპეციფიკური მომენტი უზნაძის განწყობის თეორიაში, რითაც იგი არსებითად განსხვავდება როგორც ამერიკელ, ისე გერმანელ ფსიქოლოგთა მიერ ხმარებულ განწყობის ცნებისაგან. ასევე არაფერი აქვს ამ ქვეცნობიერის სფეროს საერთო იმ არაცნობიერის სფეროსთან, რომელსაც ფსიქოანალიტიკოსები ასახულებენ. ეს იმიტომ, რომ მათი



შესედელებით არაცნობიერის წარმოშობა პირველ რიგში ცნობიერებაში მოცემულობას და აქედან არაცნობიერში გადასვლას გულისხმობს, მაშინ როდესაც უზნაძისათვის საქმის ვითარება შებრუნებულია: ვიდრე ცნობიერების ფაქტად იქცევა ფენომენი, მან ქვეცნობიერ არეში უნდა გამოიწვიოს ცვლილება -- ვ ა ნ წ ყ ო ბ ა.

როგორაა შესაძლებელი. რომ განწყობა უსწრებდეს წინ აღქმას? ჩვენი აზრით, ეს ისევეა შესაძლებელი, როგორც ტრადიციული ფსიქოლოგიისა; ან ნაგულისხმევია შეგარძნების აღმოცენება: გარე აგენტი მოქმედებს შემგარძნებ ორგანოზე, იწვევს მასში აგზნებას (ცვლილებას), რომელიც ცენტრალურ ნეოკორტიკულ სისტემის გარკვეულ არეებს აღწევს და შედეგად რაიმე ელემენტარული განცდა (ვთქვათ ფერის) აღმოცენდება.

განწყობის თეორიაც გულისხმობს ანალოგიურ ვარდაქმნას, მაგრამ აქ ელემენტარისტული საწყისი და ცვლილების ლოკალურობა არის უკუვდებულ (რამდენადაც მთლიანობით ცვლილებაზეა ლაპარაკი), რადგანაც ცვლილება ხდება ორგანიზმში, როგორც მთელში, როცა მოთხოვნილების შესატყვისი ობიექტი მოქმედებს. და არა ცალკეულ ორგანოს შესატყვისი პუნქტში.

დ. უზნაძის სიცოცხლეში წარმოებულმა ექსპერიმენტულმა კვლევამ დაადასტურა რიგი მოსაზრებებისა. სახელდობრ, დადასტურდა, რომ განწყობა ცენტრალური ცვლილებაა, რომელიც სწვდება სუბიექტის სხვადასხვა არეებს; ხელში გამოწვეული ცვლილება თავს იჩენს მხედველობის, სმენისა და სხვა არეებში. ცნობიერების აქტივობას ქვეცნობიერში გამოწვეული ცვლილებანი განსაზღვრავენ (პოსტჰიპნოტური შთავონების ცდები) და სხვ. მაგრამ იმის დადასტურება, რომ აღქმას განწყობა უსწრებს წინ, პირდაპირი გზით არ მომხდარა: მხოლოდ შემდგომ წარმოებულმა ექსპერიმენტულმა კვლევამ ცხადპყო, რომ მისი ეს წინამძღვარიც (აღქმისათვის განწყობის წინსწრებისა) სწორია და ჩვენი სათანადო ცდებით, რომელიც მოსკოვში წარმოებულ კვლევითაც (რატანოვა) დადასტურდა, ნაჩვენები იქნა ის, რომ განწყობის აღმოცენებისათვის არაა აუცილებელი, რათა მას ობიექტის გრძნობადი აღქმა უს-

წრებდეს წინ, რადგანაც განწყობა მაშინაც მუშავდება, როცა სუბიექტი ვერ ამჩნევს, ვერ აღიქვამს უტოლო წრეებს, მაგრამ ამის შესატყვისი გამლიზიანებლები (ტალღები) სისტემატურად და ხანგრძლივად მოქმედებენ სუბიექტზე.

შექმნილ განწყობას ავლენს ტოლი წრეების მიწოდება. რომელიც უტოლოდ ფასდება ადრე ნაწარმოები უტოლო წრეების შესატყვისი გამლიზიანებლების ზემოქმედების შედეგად.

### § 1. პიროვნების ცნობიერებაზე ზემოქმედების პრინციპი და მისი უპაროზა

ჩვენ გულისყურით მოვეკიდეთ განწყობის ახალ ფაქტს და მისი ღრმად შესწავლაც გადავწყვიტეთ არა მარტო იმიტომ, რომ მას უდიდესი თეორიული მნიშვნელობა ჰქონდა, არამედ იმიტომაც, რომ ამ კანონზომიერებათა გამოყენება უდიდესი პრაქტიკული პრობლემების ახლებურად გადაწყვეტის შესაძლებლობას მოგვცემდა, განსაკუთრებით პედაგოგიკის პრობლემათა სფეროში. კერძოდ, სასწავლო-სააღმზრდელი ზემოქმედების ეფექტურა ხერხების მონახვის მიმართულებით. აქ უნდა დაბადებულიყო სუბიექტის სასურველი მიმართულებით გარდაქმნის პრინციპულად განსხვავებული გზა, ვიდრე ეს თანამედროვე მეცნიერებას გააჩნია.

როგორც ტრადიციულ ისე მრავალ თანამედროვე ფსიქოლოგიურ მიმართულებებში გაბატონებულია შეხედულება, რომელიც კმედით მნიშვნელობას ანიჭებს სუბიექტზე წარმოებულ მხოლოდ ისეთ ზემოქმედებებს, რომლებიც ცნობიერებაში აისახებიან და მეტად თუ ნაკლებად გაცნობიერებულია. მიღებულია, რომ მხოლოდ ამგვარი ზემოქმედება იქნეს ადამიანის აქტივობის მარეგულირებელ მნიშვნელობას.

როგორია ის გზა, რომელსაც თანამედროვე პედაგოგიკა ადგას სუბიექტის სასურველი მიმართულებით შეცოლის, გარდაქმნის საკითხში?

ეს გ.ა. უწინარეს ყოვლისა, ზემოთ აღნიშნულ წანამძღვრიდან გამომდინარეობს და პიროვნების ცნობიერებაზე ზემოქმედების გზაა. მის გამოხატულებას წარმოადგენს საყოველთაოდ აღიარებული პ რ ი ნ ც ი პ ი ც ნ ო ბ ი ე რ ი ს წ ა ვ ლ ი ს ა ანუ შეგნებულობის პ რ ი ნ ც ი პ ი ს წ ა ვ ლ ე ბ ა შ ი. რომ ამ პრინციპს თავისი ღირებულება გააჩნია, ეს უეჭველია, მაგრამ გასათვალისწინებელია თვითონ პრინციპის არსი.

როგორც ცნობილია, საბჭოთა პედაგოგიკამ თავისი არსებობის პირველი დღეებიდანვე გამოაცხადა გაცნობიერების (უკეთ. შეგნებულობის) პრინციპი თავის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრინციპთაგანად, რაც უარყოფილი იყო საშუალო საუკუნეების სკოლებში, და რისთვისაც იბრძოდნენ XVII—XVIII საუკუნეების პროგრესულად მოაზროვნე ადამიანები.

„შეგნებულობის ქვეშ ჩვენ გვესმის დიდაქტიკის ისეთი პრინციპი, რომლის მეოხებით უზრუნველყოფილი ხდება ცოდნა: ფაქტების, განსაზღვრებების, კანონების, დასკვნების კაზრება, განზოგადებანი, საკუთარი აზრის მეტყველებით გამოთქმის უნარ-გაწაფულობა, ცოდნის დაჯერებად გადაქცევა. ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარ-გაწაფულობა.“<sup>1</sup>

შეგნებულობა მიჩნეულია ფორმალიზმის გადალახვის მნიშვნელოვან საშუალებად ცოდნაში, ხოლო ფორმალიზმთან საკმე გვაქვს მაშინ, როცა მოსწავლეები მექანიკურად ითვისებენ სასწავლო მასალას, მისი გაგების. წვდომის გარეშე. ფიქრობენ, რომ შეგნებულობის პრინციპი განსაზღვრავს არა მარტო ცოდნის ხასიათს, არამედ მასთან ერთად უნარგაწაფულობებს და ჩვევებს. „ჩვევებიც არ შეიძინება ცნობიერების მონაწილეობის გარეშე... შეგნებულობის ცნებაში ბუნებრივად ჩართულია აქტივობაც და დამოუკიდებლობაც, როგორც შეგნებულობის გარკვეული ასპექტი. შეგნებულობის ნაშნები — მასალის ცოდნა და მისი ღრმა გაგება, მასთან მიმართების გარკვეულობა და უნარი მისი გამოყენებისა უკვე მეტყველებს მასში დამოუკიდებლობისა და აქტივობის ელემენტების მონაწილეობაზე“.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ганцелин, Принцип сознательности в обучении, 1961, стр. 9.

<sup>2</sup> იქვე.

„შეგნებულობის პირველი რგოლი გაგებაა... მეორე რგოლი მისი მეტყველებით გამოსახვაა,... მესამე რგოლს წარმოადგენს დაჯერებულობა... მეოთხე რგოლი კი ცოდნის შეგნებული გამოყენებაა პრაქტიკაში“<sup>1</sup>.

ჩამოთვლილი ძირითადი რგოლები ერთგვარად სავალდებულოდ არ შეიძლება მივიჩნიოთ შეგნებულობის ცნებისათვის.

• პირველი რგოლი, ე. ი. გაგება მისი აუცილებელი მომენტია, მაგრამ იგივე არ ითქმის მეტყველებით გამოსახვის აუცილებლობაზე. განა არ არის შემთხვევები, როდესაც ნაწვდომის, გაგებულის მეტყველებით გამოსახვას ვერ ახერხებს ადამიანი? რაც შეეხება დაჯერებას, დარწმუნებულობას იგი სწორი წვდომის თავისთავადი თანმხლები მომენტია. ის, ვინც სწორად წვდა მას, დაჯერებულობაც უჩნდება ამ წვდომაში. როცა ეს განხორციელებული არაა, ადამიანი სათანადო დარწმუნებულობას მოკლებული აღმოჩნდება. არსებითად იგივე ითქმის ცოდნის პრაქტიკაში შეგნებული გამოყენების შესახებაც.

საქმე იმაშია, რომ გაგება ყოველთვის აზრის მუშაობას ეყრდნობა, რომელიც მოვლენათა მიმართებას ეხება. მოპოვებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება ცოდნასა და მოქმედებას შორის მიმართების წვდომას გულისხმობს და შეგნებულობის კერძო ასპექტია.

ამრიგად, ცენტრალური მომენტი შეგნებულობისა ცნობიერების ისეთ მუშაობაში გამოიხატება, რომელსაც მოვლენათა ურთიერთმიმართებლს წვდომა, გაგება უდევს შედეგად. ყველა სხვა მომენტი, რომელიც განელინის მიერ იყო აღნიშნული, არსებითად ამ ცენტრალური მომენტიდან გამომდინარეობს (გარდა მეტყველებით გამოსახვისა). არ შეიძლება არც იმ დებულების გაზიარება, თითქოს ჩვევები და უნარ-

<sup>1</sup> იქვე, გვ. 14.

გაწაფულობანი შეგნებულობის, ცნობიერებას გარეშე არ შეიძინებოდეს. რომ ეს ასე იყოს, უარყოფითი ხასიათის ჩვევები საერთოდ არ უნდა აღმოცენებულყო, რამდენადაც ცნობიერება-შეგნებულობა ვულისხმობს, თვით ავტორის აზრით, ყოველმხრივ გაცნობიერებულობას.

არც ის დებულება შეიძლება იქნეს გაზიარებული, რომლის მიხედვით ცოდნის გამოყენება მხოლოდ შეძენილი კავშირების გამოყენება-გაგებას მოასწავებდეს. ცნობილია, რომ პირობითი რეფლექსები დაბალ ცხოველებსაც უმუშავდებათ და მათი რეფლექსების მიმდინარეობას ედება საფუძვლად, მაგრამ განა შეიძლება ვიგულისხმოთ, რომ ამ რეფლექსებში გაგების მექანიზმია ჩართული? უფრო სწორი ის იქნებოდა, გვეფიქრა, რომ ზოგიერთი ჩვევების შემუშავებაში (როგორიცაა, მაგალითად, წერის ჩვევა და სხვ.) ცნობიერებაც მონაწილეობს.

პედაგოგიურ ლიტერატურაში აღნიშნულია ის ინტელექტუალური ოპერაციები, რომლითაც სწორი ელდება შეგნებულის სწავლა. ზოგის აზრით, ასეთია ანალიზისა და სინთეზის ოპერაციები<sup>1</sup>; რომლის მონაწილეობით ხერხდება ცალკეული ფაქტების მიმართებათა გაგება, მეცნიერული განზოგადება. საბჭოთა პედაგოგიკის სახელმძღვანელოებში (ოგოროდნიკოვის და შიმბირევის, ესიპოვის და გონჩაროვის და აგრეთვე კაიროვის რედაქციით გამოცემულ ნაშრომებში) მოცემულია შეგნებულობის პრინციპის ისეთი დახასიათება და შემადგენელი მომენტები, რომელაც არსებითად მოიცავს მთელი გონებრივი აქტივობის სფეროს. ს. ვ. ივანოვის მიხედვით, შეგნებულობაში შემდეგი ელემენტებია: 1. სწავლის მიზნისა და ამოცანების გაცნობიერება; 2. შეგნებულის დაუფლება ფაქტიური მასალისა; 3. ცნებათა აქტიური შემუშავება; 4. ჩვევათა შეგნებულის შეთვისება; 5. შეგნებულის განმტკიცება ცოდნისა; უნარ-გაწაფულობა; 6. ცოდნის შეგნებულის გამოყენება პრაქტიკაში; 7. თავისი მუშაობის შედეგის გაცნობიერება (განელინის მიხედვით).

ჩამოთვლილიდან სრულიად ცხადია, რომ შეგნებულობის.

<sup>1</sup> პედაგოგია, გ რ უ ხ დ ე ვ ი ს რედაქციით, 1940, გვ. 265.

პრინციპში ნაგულისხმევია არა მხოლოდ გაგება, წვდომა მოვლენათა მიმართებებისა, არამედ ხშირად ისიც. თუ რა და რა მიმართულებით მუშაობს ცნობიერება, რა მაღალი გონებრივი უნარები აქტივობს და ვითარდება. საერთო კი ის არის, რომ გაგება მოვლენათა მიმართებებისა და კავშირებისა წინა პლანზეა წამოწეული. როცა საქმე განმეორებას ეხება, აქცენტი გაკეთებულია ისევ ზემოქმედების გაცნობიერებისა და განზოგადების მიმართულებით წარმართვაზე და არა გაგებულის მხოლოდ განმტკიცებაზე. საერთოდ კი შთაბეჭდილება ისეთია, რომ ღონისძიება შეგნებული სწავლების განხორციელებისა გულისხმობს ძირითადად სუბიექტის აზროვნების სფეროზე, ცნობიერებაზე ზემოქმედებას. მაგრამ აზროვნებისათვის ფაქტიური მასალაა საჭირო და ამ ფაქტიური მასალის პიროვნების ზოგად ფონდში მტკიცე დაცულობა. ახლა საკითხი იმას შეიძლება ეხებოდეს, არის თუ არა ამისათვის საკმარისი მხოლოდ ცნობიერებაზე ზემოქმედება.

რომ იგი სრულიად საკმარისი ყოფილიყო, მაშინ:

ა) ბავშვთა თუ მოზრდილთა გამრუდებული ქცევის გამოსწორება პრობლემა არ იქნებოდა, რადგან გავუცნობიერებდით მათ შედეგებს, რომელიც მოსდევს ასეთ ქცევას. გადაუშლიდით მათი ქცევის დადებითი მიმართულებით შეცვლის ნიადაგზე მოსალოდნელ პერსპექტივას და გამოვასწორებდით მათ, მაგრამ ჩვენ ვიცით, რომ ეს გზა ყოველთვის ვერ გვაძლევს სასურველ შედეგებს და მშობელი თუ პედაგოგი სრულიად უმწეო მდგომარეობაში აღმოჩნდებიან ხოლმე;

ბ) უცხო ენის გამოყენებისა თუ სწავლებისას ჩვენი ყურადღება მიიქცია შემდეგმა გარემოებამ: უცხო ტექსტის კითხვისას შეგვხვდა გაუგებარი სიტყვა. მივმართეთ ლექსიკონს, მოვნახეთ სიტყვის მნიშვნელობა. თითქოს გავაცნობიერეთ მისი მნიშვნელობაც, მაგრამ კითხვის გაგრძელებისას კვლავ დაგვჭირდა ეს სიტყვა. აღმოჩნდა, რომ არ გვახსოვს. ისევ ლექსიკონს მივმართეთ. ერთ საღამოს დაახლოებით ოთხჯერ შემოწმებამაც ვერ უზრუნველყო მისი დახსოვება. თუმცა

მისი მნიშვნელობა საესებით გაცნობიერებული იყო. როცა ამ სტრიქონებს ვწერთ, ის სიტყვა კვლავ არ გვახსოვს. ასეთი შემთხვევები საკმაოდ ხშირია. უცხო სიტყვის მნიშვნელობის გაგება, გაცნობიერება, თუნდ რამდენიმე გზის განმეორება რომ უზრუნველყოფდეს მის ათვისებას, უცხო ენის შესწავლა პრობლემა აღარ იქნებოდა.

მაგალითები შეიძლება გავამრავლოთ, მაგრამ გვეგონია, ამის საჭიროება არ არის. მხოლოდ გაცნობიერება სიტყვის მნიშვნელობისა არ უზრუნველყოფს მის სრულ ათვისებას ისევე, როგორც მიუღებელი ქცევის გაცნობიერება ყოველთვის ვერ უზრუნველყოფს გამრუდებული ქცევის აღკვეთას. ამჟამად პედაგოგიკა მოკლებულია საშუალებას, რომელიც უზრუნველყოფდა პიროვნების რადიკალურ გარდაქმნას სასურველი მიმართულებით;

გ) არ შეიძლება არ გავიხსენოთ ერთი მნიშვნელოვანი ექსპერიმენტი პედაგოგიკაში, რომელიც მოიმაწის ხელმძღვანელობით წარმოებდა.

ცნობილია, რომ ბავშვებს სხვადასხვა ასაკში სურათის დაკვირვების სხვადასხვა კატეგორიალური ფორმები ახასიათებს. 3—4 წლის ბავშვები სურათის აღწერისას ცალკე საგნებს ჩამოთვლიან, შეიღწლიანები მოქმედებებსაც აღნიშნავენ, 10-წლიანები—სივრცით მიმართებებს, ხოლო 12-წლიანები საგნის თვისებებსაც ამჩნევენ. ექსპერიმენტატორებს აინტერესებდათ, შესაძლოა თუ არა შეეუცვალოთ ბავშვებს დაკვირვების ეს კატეგორიალური ფორმები და გადავიყვანოთ დაბალი ასაკი უფრო მაღალ დონეზე. მრავალ გზათა შორის გამოყენებული იყო გაცნობიერებისა და სრულყოფილი აღწერის ნიმუშის მიცემის გზაც. რამდენიმე ხნის შემდეგ განმეორებითა შემოწმებამ ცხადი გახადა, რომ ასეთ შემოქმედებას შედეგი არ აღმოაჩნდა. ე. ი. ბავშვთა ბუნებრივი დაკვირვების კატეგორიალური ფორმები ვერ იქნა შეცვლილი. რატომ? ჩვენი აზრით. იმიტომ რომ აქაც გზა შემოქმედებისა მხოლოდ ცნობიერებაზე შემოქმე-

დების გზაა, რაც ვერ უზრუნველყოფს სასურველი გარდაქმნების მიღწევას.

როგორც ჩანს, ეს გზა საკმარისი არაა და უკანასკნელ ხანებში გაჩნდა ტენდენცია სხვა უფრო ეფექტური გზების მონახვისა.

ამ მხრივ საგულისხმოა უცხო ენის ბუნებრივ ძილში სწავლების (ჰიპნოპედია) ცდები და ჰიპნოტურ ძილში სწავლება, რომელსაც იაპონიაში და იტალიაში აწარმოებენ.

რა გზაა ეს გზა და როგორაა იგი შესაძლებელი? როდესაც უცხოეთში ჰიპნოპედიის გამოყენების შესახებ პირველად გამოქვეყნდა წერილი საბჭოთა პრესაში („კომსომოლსკაია პრავდა“, 1961 წლის 19 თებერვალი), სადაც დასმული იყო კითხვა, თუ რამდენადაა იგი რეალურად შესაძლებელი, ჩვენ მაშინვე ამ კითხვაზე დადებითად ვუპასუხეთ და ვცადეთ ჩვენი თვალსაზრისით ძილში სწავლების პრინციპული შესაძლებლობის დასაბუთება.<sup>1</sup> ერთი წლის შემდეგ ჟურნალში „Вопросы психологии“ გამოქვეყნდა ექსპერიმენტული გამოკვლევა რომელიც ძილში სწავლებას დასაბუთებდა. შემდეგ ამ მიმართულებით კიდევ უფრო გაცხოველდა ინტერესი და მუშაობა გაიშალა კიევში, მოსკოვსა და სხვაგან. ამ მხრივ კიდევ უფრო შორს წასული უნდა იყოს საქმე იაპონიასა და იტალიაში. სადაც სასწავლო მიზნით ჰიპნოტურ ძილში ზემოქმედება საკლასო ექსპერიმენტების გზით იკვლევა. ჭერჯერობით უდავოდ უნდა ჩაითვალოს, რომ ეს გზა ყურადღებას იპყრობს თავისი ეფექტურობით.

გასარკვევია, თუ ძილში სწავლებისას სასწავლო ზემოქმედება რომელ სფეროს წვდება. ჯერ აღვწეროთ პროცესი: არის ცალკე შემთხვევები, როცა ძილში მოსმენილი სიტყვები, თუ ლექსი ახსომდებათ. სპეციალური ვარჯიშით სუბიექტებს უმუშავდებათ უნარი ძილში მოისმინონ და დაიხსომონ სიტყვები.<sup>2</sup>

უფრო გავრცელებული ხერხი მდგომარეობს შემდეგში:

<sup>1</sup> ჟურნ. „სკოლა და ცხოვრება“. № 8, 1962, „ძილში სწავლების შესაძლებლობის საკითხი“.

<sup>2</sup> А. М. Святош, „Восприятие и запоминание речи во время естественного сна“. „Вопросы психологии“, № 1, 1962.



სუბიექტს, რომელსაც ენის სწავლის დიდი სურვილი და განწყობა აქვს, ეძლევა დავალება, დაძინების წინ წაიკითხოს ის სიტყვები და გაიგოს მათი მნიშვნელობა. რომელიც შემდეგ ძილში მიეცემა დასასწავლად. დაძინების წინ დიქტორი ორჯერ კარნახობს ამ სიტყვებს შესატყვისი მნიშვნელობით და მსმენელიც ორჯერვე იმეორებს მას. დაძინების წინ თარგმანი სიტყვებით სამჯერ მეორდება. ამას მოსდევს დაძინება. დაძინების შემდეგ განმეორება გრძელდება 20—25-ჯერ. მეორედღეს ცხადი ხდება რომ ცდის ობიექტმა იცის მიწოდებული სიტყვები.<sup>1</sup>

ცხადია, რომ 1. უფრო ეფექტურია დახსომება, თუ დასასწავლი მასალა: ცნობიერი მუშაობის გზით შედის სუბიექტში (თუმცა პრინციპულად შესაძლებელია ძილში მოსმენილის დახსომება ამის გარეშეც); 2. სუბიექტი იძინებს სიტყვების სწავლის განწყობით; 3. ძილში ზემოქმედების მრავალჯერ განმეორებით დასწავლა ხერხდება. ისმება კითხვა: რაზე წარმოებს ეს ზემოქმედება? სუბიექტის ცნობიერებაზე? რასაკვირველია, არა. ასე რომ იყოს მაშინ სიფხიზლესთან გვექნებოდა საქმე და არა ძილის მდგომარეობასთან. სრულიად ცხადია, აქ ცნობიერება არაფერ შუაშია. ზემოქმედებას იღებს ორგანიზმი. რომელმაც ენის სწავლის განწყობით დაიძინა. მაშასადამე. ის, რაც ძილში სასწავლო ზემოქმედებას უკაფავს გზას გარკვეული მიმართულებით. მოსმენილის და სწავლის განწყობაა, რომელიც თუმცა ცნობიერებას მართავს, მაგრამ თვითონ ცნობიერი პროცესი არაა. ძილში მრავალჯერ ზემოქმედების პროცესი მოსმენილით გამოწვეულ ცვლილებას აფიქსირებს ისე, რომ მეორედღეს მასალა მკვეთრად შეთვისებული ჩანს.

იპონიაში წარმოებულ ჰიპნოტურ ძილში სწავლებით დასტურდება ფართო მასალის შეთვისების შესაძლებლობა მოკლე დროში. როგორც ირკვევა, სასწავლო ზემოქმედების ეს ფორმა, თუმცა ეფექტურია, მაგრამ ჯერ კიდევ არაა ნათელი

<sup>1</sup> ბლიზნიჩენკოს ცდები უცხო ენის ძილში სწავლებიან. უკრაინის მეცნ. აკადემიის ფნათმეცნიერების ინსტიტუტში.

რა გავლენას მოახდენს იგი ჯანმრთელობაზე. ამას გარდა მასიური სწავლების თვალსაზრისით არაპრაქტიკულია.

მაშასადამე, ძილის დროს ქვეცნობიერზე წარმოებულმა ზემოქმედებამ განამტკიცა ის ცვლილებანი, რომელიც ენის ცნობიერი შეთვისებით დაიწყო.

ამრიგად, ცნობიერი ან შეგნებული სწავლის პრინციპი უფრო ეფექტური აღმოჩნდა მაშინ, როცა ქვეცნობიერი ზემოქმედებების გზით იქნა იგი განმტკიცებული.

თანამედროვე მეცნიერებაში არსებობს სხვა ფაქტები ადამიანის ქცევის ქვეცნობიერზე ზემოქმედების გზით რეგულიაციისა. ჩვენ მხედველობაში გვაქვს სარეკლამო ტექნიკაში გამოყენებული სუბსენსორული ანუ ქვეზღურბლური ზემოქმედებანი გარკვეული პროდუქტების მოხმარების სტიმულაციისათვის: ტელევიზორში გაივლებდა რაღაც 1/3000 სექუნდის სისწრაფით, რომელსაც მაყურებლები ვერც კი ამჩნევდნენ (თურმე ეს იყო ფრაზა: „ჭამეთ ბატიბუტი“). ამის შედეგად ბატიბუტის გასაღება 50 % გაიზარდა.

ყველა ეს ცდა უფრო ახალია, ვიდრე დ. უზნაძის მიერ 1935 წელში ჩატარებული ცდა პიპნოტური ძილის მდგომარეობაში განწყობის შემუშავებისა — უტოლო ბურთების ზემოქმედებით, რომელიც გაღვიძების შემდეგ ცდის პირს, რომელსაც არ ახსოვს ძილში წარმოებული ზემოქმედება, აიძულებდა, ტოლი ბურთებიც უტოლოდ შეეფასებინა<sup>1</sup>. საგულისხმოა, რომ ძილში შემუშავებული განწყობის მოქმედება მეტად მძლავრი აღმოჩნდა.

ძილში ზემოქმედება გამოყენებული იქნა, არა მარტო სწავლების მიზნით, არამედ სააღმზრდელო მიზნებითაც. შედეგი ამ შემთხვევაშიც ფრიად ნაყოფიერი აღმოჩნდა.

ზემოაღნიშნული უფლებას გვაძლევს მოვახდინოთ ასეთი განზოგადება: სუბიექტზე შესაძლებელია ვაწარმოოთ ზემოქმედება მასში გარკვეული ცვლილებების გამოსაწვევად ამ

---

<sup>1</sup> დ. უზნაძე, იხ. ფუნქციონალურ ნერვულ დაავადებათა ინსტიტუტის შრომები, I, 1936.

სუბიექტის ცნობიერების მონაწილეობის გარეშე და ამ გზით გამოწვევული ცვლილებანი ფხიშტლის ცნობიერების მუშაობის წარმართველნი აღმოჩნდებიან.

როგორც ჩანს, სუბიექტის ქვეცნობიერი სფეროს აქტივობა ადამიანის ქცევის რეგულირების უალრესად მნიშვნელოვანი ფაქტორია და რომ ვისწავლოთ ადამიანის ქცევის მართვარეგულირება, მისი გარდაქმნა სასურველი მიმართულებით, უნდა დავეუფლოთ არა მარტო ადამიანის ცნობიერებაზე ზემოქმედების ტექნიკას, არამედ ადამიანის ქვეცნობიერი სფეროს მართვის ტექნიკასაც.

თუ თანამედროვე პედაგოგია მოიპოვებს ამ საშუალებას, მაშინ ცნობიერებაზე ზემოქმედების პრინციპს უნდა დაერთოს ქვეცნობიერზე ზემოქმედებით განმტკიცების პრინციპი, რითაც ადამიანის ქცევის მართვა-აღზრდის საშუალებათა მოპოვებაში წინ გადადგმული ნაბიჯი იქნება.

## 2. სასწავლო მეთოდების ახალი ფორმის საფუძვლები

სწავლის ძირითადი მომენტები დაწვრილებით რომ არ შევჩერდეთ სწავლის მომენტების განხილვაზე, აღვნიშნავთ, რომ ყოველი აზრიანი მასალის შესწავლა გულისხმობს: 1. მიწოდებულის აღქმას და გაგებას; 2. შემდეგ კი გაგებულის სტაბილურ დახსოვებას. ამ უკანასკნელში იგულისხმება ისეთი მზადყოფნის შინიჭება აღქმულისა და გაგებულისათვის, რომ ყოველ საჭირო მომენტში უზრუნველყოფილი იყოს მისი განახლება. ეს უკანასკნელი კი დაასწავლი მასალის ხშირი განმეორებით მიიღწევა. აღქმულ-გაგებულის განახლებისათვის მზაობას, მაშასადამე, განმეორებანი უზრუნველყოფენ და ლათინური ანდაზა „განმეორება სწავლის დედაა“ ძალაში რჩება.

ყურადღებას იქცევს გამრავლების ცხრილის დაზეპირების

პროცესი, ბავშვი ჯერ გამოთვლის რომ  $8 \times 8 = 64$ . შემდეგ გამოთვლის ოპერაციის შედეგს ხშირად და სწრაფ-სწრაფად იმეორებს: „რვაჯერ რვა—სამოცდაოთხი“. ამ გზით მიიღწევა. შემადგენელი წევრებისა და შენადგენის გამთლიანება და მისი განახლებისათვის სრული მზადყოფნა. როცა დასასწავლი მასალა ბევრია, განმეორებანი მომაბეზრებელია და ხშირად წყდება მუშაობა ისე. რომ გამთლიანება წევრებისა და სრული მზადყოფნა განახლებისათვის მიღწეული არაა.

გამრავლების ცხრილის დაზეპირებისათვის სწრაფად განმეორებებში გამოვარდება პირველი გაცნობიერება და, თუ განახლებისათვის სრული მზადყოფნა მიღწეულ იქნა, დახსომებული თავის მნიშვნელობას ინარჩუნებს და, მაშასადამე პირველად გაგებულის განახლებაც ყოველთვის არის შესაძლებელი. ამრიგად, განმეორებანია ის არსებითი მომენტია, რომელიც აღქმულ-გაგებულს რეალური ფუნქციობის ძალას ანიჭებს. მოწწავლის ბეჯითობაც ამასთანაა დაკავშირებული. თუ შესწევს ბავშვს ნებისყოფა, იმდენჯერ იმეოროს მასალა, რამდენჯერაც საჭიროა დასწავლისათვის, ის ბეჯითია.

მაგრამ იმისათვის რომ ნებისყოფის ძალა სათანადო დონეზე აღმოჩნდეს, მას მაღალი მოტივი უნდა გააჩნდეს, მოტივი. რომელიც გადაალახვინებს ისეთ მიმზიდველ ზემოქმედებებს. როგორიცაა ბურთის თამაში, ტელევიზორის ყურება, რადიოს სმენა და სხვა. დღევანდელი ბავშვის გარემომცველ გარემოში მრავალი მიმზიდველი ძალა გაჩნდა, რომელთა დაძლევა ხშირად უჭირთ ბავშვებს.

საჭირო ხდება ვიფიქროთ იმის შესახებ, რომ დღეს ბავშვებში გარემო მრავალ იმპულსურ ქცევას აღძრავს, რომელთა გადალახვა არც ისე ადვილია. თუ მას ვაჰყვა ბავშვი, ნაკლები დრო რჩება მეცადინეობისათვის. საჭიროა მონახული იქნას საშუალებანი, რომელნიც უზრუნველყოფენ დასახსომებელი მუშაობის ამოწურვას თვით გაკვეთილზე და იმ ქცევისადმი განწყობის შემუშავებას, რომელიც

ს ა ს წ ა ვ ლ ო - ს ა ა ღ მ ზ რ დ ე ლ ო ს ი ს ტ ე მ ა შ ი შ ე -  
დ ის .

ყველა ამ მიმართულებით მუშაობის საწარმოებლად საჭირო ხდება გამოყენებულ იქნას ჩვენი მეცნიერების ძირითადი მიღწევები; განსაკუთრებით კი ეკონომიური გზები დასწავლისა, რომლის შესახებ ზემოთ იყო ლაპარაკი (გზა ქვეცნობიერზე უშუალო ზემოქმედებით გაცნობიერებულის თუ შეგნებულის განმტკიცებისა).

რა საფუძველზე შეიძლება აიგოს იგი?

აღუქმელი გამლიზიანებლების ზემოქმედების პრობლემა ერთ-ერთი სადავო პრობლემათაგანი იყო თანამედროვე ფსიქოლოგიაში. მაგალითად, გაუ რ კ ვ ე ვ ე ლ ი ი ყ ო . ა ქ ვ ს თ უ ა რ ა ა მ გ ვ ა რ რ ა ი მ ე ს ა დ გ ი ლ ი და, თუ აქვს, როგორ უნდა გადაწყდეს მისი ბუნების საკითხი.

1. 1957 წლიდან ჩვენს მიერ წარმოებულმა კვლევა-ძიებამ ამ მიმართულებით (განწყობის კვლევის მეთოდით) უდავოდ ცხადპყრომ რომ სუბიექტზე ზემოქმედებას აწარმოებენ აღუქმელი გამლიზიანებლები. ცდები ამ სახით წარმოებდა: ცდის პირს უტოლო წრეები ეძლეოდა ისე სწრაფად, რომ იგი რალაციის გაღვების მეტს ვერაფერს ამჩნევდა, მას არ შეეძლო ეთქვა, რა იყო ისინი, ან საერთოდ იყო რამე თუ არა. ამჩნევდა თეთრ ფონს, მაგრამ რომ მასზე ორი უტოლო წრე იყო, ამის თქმა არ შეეძლო. ასეთი ზემოქმედება მრავალჯერ მეორდებოდა (სისწრაფე 1/1000 სეკ.). 50-ჯერ მიწოდების შემდეგ ცდისპირს 1/25 სეკუნდის სისწრაფით ვაწვდიდით ტოლ წრეებს და ვთხოვდით, შეედარებინა სიდიდის მიხედვით ისინი ერთმანეთისათვის. ცდისპირი ამ წრეებსაც უტოლოდ აღიქვამდა. განწყობის ჩვეულებრივი ცდების მიხედვით ასეთი მცდარი აღქმა (უტოლო წრეთა ზემოქმედების შემდეგ) განწყობის მოქმედების შედეგი იყო. უნდა ვიფიქროთ, რომ შეუმჩნეველი უტოლო წრეების ხშირმა ზემოქმედებამ სუბიექტზე, რომელიც წვდომის მიზნით მისჩერებოდა საარკმელს, მასში გამოიწვია და განამტკიცა ისეთი ცვლილება (განწყობა), რომ მიწოდებულ ტოლ წრეებს უტოლოდ აღიქვამდა. მართალია, ჩვენში სცადეს ამ ცდების განმეორება და უარყოფითი შედეგი მიიღეს, მაგ-

რამ ჩვენ მიერ ცხადად ნაჩვენები იქნა ის შეცდომები. რომელსაც ადგილი ჰქონდა მათ მიერ ჩვენი ცდის განმეორებისას.

სამაგიეროდ, მიუკერძოებლად ცდები განმეორებულ იქნა მოსკოვის ფსიქოლოგიის ინსტიტუტის ასპირანტის საკვალიფიკაციო შრომაში და განმეორებით დადგენილ იქნა ზუსტი მეთოდებით აღუქმელ გამლიზიანებლებით განწყობის შემუშავების ფაქტი (რატანოვას ცდები).

ამრიგად აღუქმელი ანდა გაუცნობიერებელი ზემოქმედებანი სუბიექტში ახერხებენ ისეთი ცვლილების გამოწვევას, რომელსაც შემდეგმოქმედების ისეთი ძალა გააჩნია, რომ ტოლწრეებს უტოლოდ აღგვაქმევინებს. ეს არის განწყობის ახალი ფაქტი. ამ გზით ორი რამ გაირკვა: ა) აღუქმელი გამლიზიანებლები იწვევენ ორგანიზმში ცვლილებას. ბ) ეს ცვლილება იმავე ბუნებისაა, რა ბუნებისაა ალქმის გზით შემუშავებული განწყობა.

მაგრამ დ. უზნაძის მიხედვით განწყობა ხომ სუბიექტის აქტივობის საფუძველია? მაშ სუბიექტში ცვლილებების გამოწვევისათვის ეს გზა შეიძლება გამოვიყენოთ, მაგრამ საჭიროა მისი ტექნიკურად სრულყოფა. ამ ფაქტის ირგვლივ ატეხილი დავის გამო განმეორებით ჩატარებულ კვლევებით, სხვა ტექნიკურ გზებით ცხადდევით ფაქტის უეჭველობა. ეს ტექნიკა კი, ე. ი. მოქმედი გამლიზიანებლის აღუქმელად გადაქცევა წამიერად მომქმედ ობიექტის შუქშენილბვით ხერხდება.

11. ცდისპირს შუქშენილბვის გზით სწრაფად ეძლევა ქათმის სურათის პროექცია ეკრანზე, იგი ციმციმის მეტს ვერაფერს ამჩნევს, 2—3 წუთის შემდეგ (დაახლოებით 250 განმეორება) მას ვეუბნებით, რომ ეხლა მოგაწოდებთ ოთხ სურათს და მასში გამოიცანი ის, რაც ადრე მოქმედებდა. ცდისპირები 60%-ის და ზოგ ცდებში 80%-ის სიხშირით გამოიცნობენ ხოლმე აღუქმელ სურათს (ეს ცდებიც ბევრჯერ იყო განმეორებული). რას გვეუბნება ეს ფაქტი? აღუქმელმა ზემოქმედებამ სუბიექტში გამოიწვია ისეთი ცვლილება, რომელიც აქტივობს და

შესატყვისი სურათის არჩევის მიმართულებით წარმართავს სუბიექტს<sup>1</sup>.

III. ჩვენი აღრიხველი ცდებისა და შემდეგ რ. ნათაძის კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ უტოლობის განწყობის შემუშავება სიტყვიერი ზემოქმედებითაც ხერხდება. ამიტომ ჩვენი კვლევის მორიგი ამოცანა იყო გამოგვეკვლია, შესაძლებელია თუ არა აღუქმელი სიტყვა-გრაფიკული კომპლექსის ზემოქმედებით სიტყვის მნიშვნელობის შესატყვისი ცვლილების გამოწვევა. ცდისპირებს ეკრანზე სწრაფად და შუქშენილბვით ეძლევათ სიტყვა „მწუხარე“ 3 წუთის განმავლობაში (აქაც დაახლოებით 250 განმეორება). ამის შემდეგ მათ ვაწვდით განურჩეველი გამომეტყველების პორტრეტს და ვთხოვთ შეაფასოს მისი სახის გამომეტყველება. თუ ცდისპირისათვის მოწოდებული იყო სიტყვა მწუხარე, მაშინ სურათის გამომეტყველებას როგორც მწუხარეს აღიქვამს. თუ მოწოდებული იყო სიტყვა მხიარული, მაშინ იმავე სურათს როგორც მხიარულს აფასებს. სრულიად უდავოა, რომ აღქმული სიტყვის გრაფიკულ კომპლექსს მისი სუბიექტურის შესატყვისი მნიშვნელობის ცვლილება გამოუწვევია.

IV. აღუქმელი ფრაზების გრაფიკული კომპლექსების ზემოქმედება. ცდისპირებს ეკრანზე წარწერა ეძლევათ, რომელმაც მათში რაიმე საგანზე გარკვეულ მოქმედების შესრულების ტენდენცია უნდა აღძრას, მაგრამ შუქშენილბვის გამო ვერ ხედავს წარწერას, იგი მხოლოდ სინათლის ციმციმს ამჩნევს. ზემოქმედება მრავალჯერ მეორდება (700--800 განმეორება). დავალება შემდეგი სახისა იყო: „გავჭრი ქალაღს“ ან „ჩავისედავ სარკეში“ ან „დავათვალიერებ ალბომს“. მაგიდაზე განლაგებულია სამი მოქმედების შესატყვისი საგნები: მაკრატელი, ქალაღი, სარკე და ბურთი. ზემოქმედების შემდეგ ცდისპირს ევალება მაგიდასთან მივიდეს, დადგეს ნაჩვენებ ადგილას და ერთ-ერთ საგანზე შეასრულოს რაიმე მოქმედება.

ცდისპირები, როგორც წესი, ირჩევენ იმ

<sup>1</sup> ეს ფაქტი შემდეგ დადგინდა იქნა ც. ლომსაძის სადიპლომო შრომაში. შემდეგ კი ვ. ვვარმიანისა და კურცხალის ცდებში.

მოქმედებას, რომლის შესატყვისი აღუქმელი ფრაზის ზემოქმედებასაც კქონდა ადგილი.

სრულიად უეჭველია, რომ ეკრანზე ცდისპირები ამ გრაფიკულ კომპლექსებს ვერ კითხულობდნენ და აღქმის ნიადაგზე დავალებას ვერ იგებდნენ. ეკრანზე ისინი მხოლოდ სინათლის ციმციმს ამჩნევდნენ. როგორღა განსაზღვრა მოქმედ სინათლის იმპულსებმა წარწერის შესატყვისი მოქმედება? უნდა ვიგულისხმოთ. რომ ორგანიზმის სისტემაში შეჭრილი ელექტრომაგნიტური თუ სინათლის იმპულსები აღძრავენ სიტყვისა თუ ფრაზის შესატყვის პროცესებს, რომლებიც შესატყვისი მოქმედების სახით ვლინდება. თუ ეს ფაქტები სწორია (მათ შესახებ მოხსენებული იყო ამიერკავკასიის ფსიქოლოგთა კონფერენციაზე. ერევანში, 1960 წელს. ბაქოში — 1962 წელს და სსრ კავშირის ფსიქოლოგთა მეორე ყრილობაზე — 1963 წელს), მაშინ გვაქვს უფლება განვაცხადოთ, რომ ჩვენ მოპოვებული გვაქვს ხერხი სუბიექტის ქვეცნობიერ არეზე პირდაპირი ზემოქმედებისა, და ამჟამად საკითხი მხოლოდ იმას შეიძლება ეხებოდეს, თუ როგორ გამოვიყენოთ ეს ხერხი პედაგოგიკური მიზნებით. საკითხი შეიძლება ორი მიმართულებით დაისვას: 1. შესაძლებელია თუ არა გამოვიყენოთ ეს ხერხი სასწავლო მიზნებით? 2. შესაძლებელია თუ არა გამოვიყენოთ იგი სააღმზრდელო მიზნებით?

პირველ კითხვაზე პასუხის გაცემისათვის საჭიროა კიდევ ერთი გარემოების შესახებ გვქონდეს ცნობა, რამდენადაც, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სწავლაში ორი მომენტია აღნიშნული: აღქმა-გაგება და სტაბილური დამახსოვრება. საკითხავია. გააჩნია თუ არა აღუქმელ ზემოქმედებას დამახსოვრებაზე ზეგავლენის ძალა, ანუ მნემური ეფექტი? ხასიათდება თუ არა ეს ეფექტი დროში გამძლეობით?

V. აღუქმელი ზემოქმედების მნემური ეფექტი. ცდის ერთ ვარიანტში ცდისპირებს ეძლევათ ეკრანზე ქართული და „უცხო“ სიტყვათა შესატყვისი მწკრივი.

ცდისპირს ევალება, ორჯერ წაიკითხოს ეს სიტყვები ხმა-



მალა. წაკითხვის შემდეგ მას ევალუბა უცქიროს ეკრანის ცენტრს. იგი ველარ დაინახავს ამ სიტყვებს, მაგრამ ზემოქმედება მაინც გრძელდება. შემდეგ მეორე აპარატზე მიეცემა იგივე მასალა დასახსომებლად და ასეთი დავალებით: ყოველი განმეორების შემდეგ, რაც ეხსომება, უნდა ჩამოწეროს ფურცელზე. ამ გზით ვარკვევთ, რამდენი განმეორება დასჭირდება სიტყვათა მწკრივის აღდგენას მაშინ, როცა გამოყენებულია აღუქმელი ზემოქმედებანი. შემდეგ იგი შედარებული იქნება ანალოგიური სიტყვების მწკრივის მხოლოდ აღქმის გზით დახსომების კოეფიციენტთან. თუ რაიმე დამახსოვრებითი ღირებულება გააჩნდა დასასწავლი სიტყვების მწკრივის აღუქმელ ზემოქმედებას, ამან განმეორებათა განსხვავების სახით უნდა იჩინოს თავი. სხვაობა იქნება აღუქმელ ზემოქმედებისაგან გამოწვეული. ჩვენი ცდით აღუქმელი და აღქმული ზემოქმედებების კომბინაციით მწკრივის დასწავლას დასჭირდა 9,7 განმეორება (გადახრა 1,15), ხოლო აღქმის გზით დასწავლის დასჭირდა 17, 1 განმეორება (გადახრა 2,5). განმეორებათა ეკონომია აღუქმელი ზემოქმედების შედეგად მიღებული = 43% და ესაა აღუქმელი ზემოქმედებების დამახსოვრებითი ანუ მნემური ეფექტი, რაც თანამედროვე ფსიქოლოგიისათვის უცნობია. ასეთი ეფექტის არსებობა ჩვენ ცდებში მრავალ გზის დადასტურდა. ხომ არ გაძლიერდება მნემური ეფექტი მაშინ, თუ ასოები აღქმადით იქცევიან, მაგრამ ისე, რომ სუბიექტი აზრის ცნობიერ ქმნას, და ისიც ყველა სიტყვისას ვერ ასწრებდეს? ამისათვის საჭიროა გავითვალისწინოთ სამგვარი მონაცემი:

1. როცა აღუქმელია ასოების ზემოქმედება,
2. როცა მხოლოდ აღქმით სწარმოებს დასწავლა,
3. როცა ასოები აღქმადია, მაგრამ აზრით მიმართება

თე ბ ა ა გ ა უ ც ნ ო ბ ი ე რ ე ბ ე ლ ი .

პირველ შემთხვევაში მწკრივის აღდგენას დასჭირდა	10,9	განმეორება
მეორე შემთხვევაში	18,9	
მესამე შემთხვევაში	11,2	

როგორც შედეგებიდან ჩანს, მნემური ეფექტი განმეორებათა ეკონომიის სახით მოცემული პირველ და მესამე შემ-

თხვევაში ერთი და იგივეა (რვა განმეორებით, ე. ი. 42 % ნაკლები). ეს იმას ნიშნავს, რომ დამახსოვრებისათვის ერთგვარი ღირებულება აქვს ალქმადი ასოებით იღებს ორგანიზმი ინფორმაციას, თუ სრულიად ალუქმელით. ოღონდ წმინდა ალქმულის გზით დამახსოვრებას სჭირდება 8 განმეორებით მეტი.

ცალკეულ განმეორებათა შედარებით მაჩვენებლებს თუ გავითვალისწინებთ. აღმოჩნდება, რომ პირველი ორი განმეორებისას გახსენებული სიტყვები როგორც ალქმადი ასოებით, ისე ალუქმელი ასოებით შემოქმედებისას სამჯერ აღემატება მხოლოდ ალქმის გზით გახსენებულ სიტყვებს; 3-დან 10 განმეორებამდე კი -- ორჯერ.

ამრიგად, ალუქმელი შემოქმედებანი აადვილებენ დასასწავლი მასალის დახსრმებას.

ახლა საკითხი შეიძლება იმას ეხებოდეს, თუ დროში რამდენად არის გამძლე ის დამახსოვრებითი ეფექტი, რომელსაც ალუქმელი შემოქმედება იძლევა.

სწავლების პროცესში ამ კანონზომიერების გამოყენება მაშინ იქნებოდა შესაძლებელი. თუ მას დროში გამძლეობის ანუ სტაბილობის თვისება აღმოაჩნდებოდა.

ამ საკითხისათვის ცდის სარწმუნო შედეგებია მიღებული, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ალუქმელი შემოქმედების შედეგად დასწავლილს დროში რამდენადმე მეტი გამძლეობა ახასიათებს, ვიდრე მხოლოდ ალქმის გზით დასწავლილს. დროითი ინტერვალების შემდგომ დასასწავლი მწკრივების ხელახლა აღდგენას დასჭირდა 25%-ით ნაკლები განმეორება მხოლოდ ალქმის გზით დასწავლილთან შედარებით.

ყოველივე ეს გვაძლევს უფლებას დავასკვნათ, რომ ქვეცნობიერზე უშუალოდ შემოქმედების გზა სწავლაში მონაწილე ერთ-ერთი ძირითადი ფუნქციის, მეხსიერების, აქტივობის თვალსაზრისითაც მეტად ნაყოფიერია.

ეხლა დავუბრუნდეთ დიდაქტიკური პრინციპების თვალსაზრისით იმ შემოქმედებებს, რომელსაც ადგილი ჰქონდა დამახსოვრების შემოთ ალწერილ ცდებში.

როგორც ვნახეთ, პირველად ორჯერ წაკითხვით ცდისპირ-  
შა გაიცნობიერა, შეიგნო მშობლიურ სიტყვებთან მიმართე-  
ბაში „უცხო სიტყვების“ მნიშვნელობა. შეგნებულობის პრინ-  
ციპი სავსებით დაცულია, რაც ამ მწკრივის სიტყვათა მნიშვნე-  
ლობის აღდგენისათვის სრულიად არ აღმოჩნდა საკმარისი (ეს  
სპეციალური ცდებით იყო დადგენილი). ამის შემდეგ ცდის-  
პირზე წარმოებს ამავე გამლიზიანებლების სისტემატური ზე-  
მოქმედება, მაგრამ ისე, რომ იგი ცნობიერებაში არ აისახება.  
რის შემდეგაც კვლავ გაიცნობიერებული ზემოქმედებები მე-  
ორდება. დასწავლა განმეორებათა ეკონომიის მიხედვით გად-  
ვილდა 42%-ით. რამ გამოიწვია ეს? უეჭველად გაუცნობიერე-  
ბელმა ზემოქმედებებმა ანუ ქვეცნობიერზე ზემოქმედებამ.

ამრიგად, შეგნებულობის პრინციპის და ქვე-  
ცნობიერზე ზემოქმედების პრინციპის  
ერთიანობაში გამოყენება ყველაზე უკე-  
თესი გზა უნდა ჩყოს სასწავლო მუშაო-  
ბაში.

**ჯ. ა. ბანდოვიჩი და გაუცნობიერებ-  
ლი ინფორმაციის კომბინირების გამოყენე-  
ბა უცხო ენის ლექსიკური ფონდის ათვის-  
ებისათვის**

ჩვენი პირველი ცდა მიმართული  
აყო იქითკენ, რომ გაგვერკვია ეფექტი გაიცნობიერებულ და  
გაუცნობიერებულ ინფორმაციათა კომბინირებული გამოყენე-  
ბისა უცხო ენის ლექსიკური ფონდის ათვისების საქმეში.

გასარჩევია შემდეგი მომენტები:

**მასალის პირველი მიწოდება და გაიცნობიერება.** 1. აქუს-  
ტიკური მიწოდება: მაგნიტოფონზე ჩაწერილია ჯერ ქართუ-  
ლი — მერე მისი შესატყვისი უცხო სიტყვები (გერმანულ.  
ფრანგულ და ინგლისურ ენებზე). სულ 9, 10 ან 11 სიტყვა  
ერთი სეანსისთვის. შემდეგ მეორე სეანსისათვის ამავე სიტყ-  
ვებისაგან აგებული ფრაზებია ჩაწერილი (2, 3, 4, ან 5 ფრაზა).  
რომელთაც შესატყვისი ქართული ფრაზები ახლავს. სიტყვებს

შორის იმდენი ინტერვალა, რომ თავისთვის მისი განმეორება მოასწროს მსმენელმა;

2. მასალის მხედველობითი აღქმა. წარმოსათქმელი სიტყვებისა და ფრაზების მწკრივი ქალაღდის ფურცელზეა დაწერილი და ეპიდიოსკოპის საშუალებით ეკრანზე თავსდება ისე, რომ მაგნიტოფონით წარმოთქმული ყოველი სიტყვის გრაფიკულ კომპლექსს მსმენელი ეკრანზე კითხულობს და ხედავს როგორ იწერება წარმოთქმული სიტყვა, ანდა ისმენს როგორ წარმოითქმის დაწერილი სიტყვა.

ეკრანზე მოთავსებული წარწერის ტექრისას დასაწყისში ორჯერ მეორდება დასასწავლი მასალის მაგნიტოფონით წარმოთქმა. მსმენელს ევალება, გაიმეოროს თავისთვის წარმოთქმული სიტყვა თუ ფრაზა და მიაქციოს ყურადღება წარმოთქმული სიტყვის წერილობით გრაფიკულ გამოსახულებას;

3. შემდეგ იწყება სწრაფი ზემოქმედება ამ გრაფიკული კომპლექსებით ეპიდიოსკოპზე მიდგმული ტრიალას მეოხებით. მაგნიტოფონი დუმს. განმეორება წარმოებს წუთში 70—90 ბრუნვის სიჩქარით. ზემოქმედება გრძელდება 6 წუთს. მსმენელი ასობებს ხედავს, მაგრამ წყვილი სიტყვების ამოკითხვას ვერ ასწრებს;

4. ბოლოს ტრიალა ჩერდება. მაგნიტოფონი ისევ ორჯერ წარმოთქვამს სიტყვებისა თუ ფრაზების მწკრივებს და იმავე დროს კითხულობს წარწერებს; ამის შემდეგ მსმენელს ევალება, ქალაღდის ფურცელზე ჩამოწეროს დახსომებული სიტყვები თუ ფრაზები;

5. მეორე დღეს მსმენელი ახალი მასალის ახსნის წინ ჩამოწერს სიტყვებს, რომელიც დაახსომდა და იღებს ორწუთიან ზემოქმედებას იმის განსამტკიცებლად, რაც მიიღო წინა მეცადინეობისას. დახსომებული სიტყვების რაოდენობა მოწმდებოდა ხანგრძლივი დროითი ინტერვალის შემდეგაც.<sup>1</sup> სულ 13 ცდისპირისათვის (მათ შორის ორი ბავშვია) მიწოდებული იყო 1645 სიტყვა გერმანული და ინგლისური და 432 ფრაზა რო-

<sup>1</sup> ცდებს სისტემატურად აწარმოებდა ლაბორანტი ნ. ხარძეიშვილი. ცდები ჩატარებულა სახელმწიფო უნივერსიტეტის სუბსენსორულ გამლიზიანებლების ლაბორატორიაში.

ს ა ე რ თ თ ო ს ბ რ ი ლ ი

ო ს ბ რ ი ლ ი 1

ნომერი	ს დ ი ს- პ ი რ ე ბ ი	მიწოდებული მასალის რაოდენობა		ა ლ დ ბ ი ნ ა				აღდგენა				
		ი მ ა ე ე დ ლ ე ს		მ ე თ რ ე დ ლ ე ს		ბ ა ნ გ რ ო ლ ი ე ი ნ ტ ო რ. შ ე მ დ.		სი- ტყვები	ფრა- ზები			
		სიტყვები	ფრაზები	სიტყვები	ფრაზები	სიტყვები	ფრაზები					
1	ფილ-შვილი	140	11	128	91%	11	100%	132	94%	11	100%	96%
2	ბოგი-შვილი	100	—	96	96%	—	—	95	95%	—	—	89%
3	არვე-ძე	51	17	41	80%	10	59%	48	81%	13	76%	76%
4	მსბ-ძე	51	17	45	88%	13	71%	51	100%	14	88%	88%
5	სულ-ხია	53	36	50	94%	38	100%	53	100%	36	100%	100%
6	შარაშ-ძე	84	23	77	90%	23	100%	81	96%	23	100%	100%
7	გვარჯ-ძე	84	23	76	90%	21	91%	78	93%	21	90%	100%
8	ქაძ-ური	112	33	102	90%	32	97%	104	93%	33	100%	85,1%
9	გვ-ნავა	80	12	67	84%	11	92%	73	91%	12	100%	—
10	გალ-შვილი	140	2	127	91%	2	100%	127	91%	2	100%	78%
11	სალ-ძე (სიტყვ.)	99	—	58	59%	—	—	55	56%	—	—	82%
12	სალ-ძე (სიტ. შ.)	261	107	261	100%	107	100%	261	100%	107	100%	93,5%
13	გვ-ძე	390	152	360	97,4%	135	69%	372	95%	135	91%	97%
ჯ ა მ ი		1645	433	1508	92%	401	93%	1525	93%	420	97%	91%
												94%

კორც გერმანული, ისე ინგლისური. წარმოებდა რეპროდუქციის ცდები იმავე დღეს, მეორე დღეს და ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ, რაც მოცემულია № 1 ცხრილში. როგორც ცხრილიდან ჩანს იმავე დღეს დახსომებულია მიწოდებული სიტყვების რაოდენობიდან 92%, ფრაზებიდან -- 93%. არსებითი განსხვავება არაა მეორე დღეს აღდგენილი მასალის რაოდენობაში. იგი უდრის სიტყვებისათვის 93%, ფრაზებისათვის 97%. ხანგრძლივი ინტერვალით (დღეები და თვეები) რეპროდუქცია არსებითად იმავე დონეზე რჩება. სიტყვები აღდგენილია 91%. ფრაზები 96%.

მიღებული შედეგები გვაძლევენ უფლებას დავასკვნათ, რომ გაუცნობიერებელი ინფორმაციის შედეგად მიღებული მნიშვნური ეფექტი დროში მტკიცე გამძლეობით ხასიათდება. უნდა შევნიშნოთ, რომ რეპროდუქცია პირველ დღეს და მეორე დღეს არის სრული რეპროდუქცია: ცდისპირი იხსენებს და ჩამოწერს როგორც ქართულ, ისე შესატყვის უცხო სიტყვებს და ფრაზებს. რეპროდუქცია ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ კი წარმოებს შემდეგნაირად: ცდისპირს ეძლევა უცხო სიტყვა თუ ფრაზა და მან უნდა გაიხსენოს მისი ქართული მნიშვნელობა. ამის შემოწმება წარმოებს ერთბაშად ყველა დასწავლილი მასალის მიმართ. ვინაიდან ზოგიერთ ცდისპირს 400 სიტყვა ჰქონდა მიცემული, ჩვენ შემოწმების სხვა გზა არ გვიცდია. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ერთ წყება ცდებში ცდისპირებს მხოლოდ სიტყვები ეძლეოდა დასასწავლად. მეორე წყება ცდებში სიტყვების სეანსს მოსდევდა ფრაზების დახსომების სეანსი, ფრაზებისა. რომელიც აგებული იყო წინა სეანსში მიცემულ სიტყვებისაგან.

ცდისპირი სალ-ძე და საერთოდ ყველა ცდისპირი პირველ ცდაში ნაკლებ შედეგებს იძლევიან. როგორც ჩანს მიმდინარეობს სიტუაციისადმი შეგუების პროცესი. მაგრამ საგულისხმოა სალ-ძის ცდებში ცალკე სიტყვების რეპროდუქციის მონაცემები. იგი 100 სიტყვისათვის უდრის 59% იმავე დღეს და 56% — მეორე დღეს, 82% — ხანგრძლივი დროის ინტერვალის შემდეგ.

მაშინ როდესაც სიტყვებისა და ფრაზების დახსომების ცდებში სიტყვებისა და ფრაზების რეპროდუქცია 100%, ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ იგი 93, 5% და 98% აღწევს.

ეს გარემოება იმაზე მიუთითებს, რომ სიტყვების ფრაზებში ჩართვამ კიდევ უფრო განამტკიცა მიწოდებული სიტყვების დახსომება.

#### § 4. სწრაფი განმეორების როლი

როგორც ცდების აღწერილობიდან ჩანს. აღუქმელ ზემოქმედებათა ეფექტი მიიღება გაუცნობიერებელი სწრაფი ზემოქმედებების გზით. ეს სწრაფი ზემოქმედებანი ემსგავსებიან განმეორებებს „თავისთავად“, რამდენადაც გაუცნობიერებელნი არიან.

მეორე მხრივ ჩვენს მეცნიერებაში ცნობილია და საერთოდ ვაბატონებულია აზრი იმის შესახებ, რომ თავისთავად განმეორებებს დახსომებისათვის მნიშვნელობა არ აქვთ. იგივე დებულება იყო განვითარებული განწყობის შემუშავების მიმართაც. რომელსაც ფაქტიურ საფუძვლად ჩვენი ცდის შედეგები დაედო და ჩვენც ამ აზრს ვავითარებდით.

ჩვენ ვფიქრობთ, რომ ასეთი შედეგები მცირერიცხოვანი გამეორებით ზემოქმედებათა ფარგლებშია მიღებული და იგი გადასინჯულ უნდა იქნეს.

ცხრილი 2

		ტრიალის გარეშე				ტრიალით
ა-შ ბ-შ	სიტყვები	71%	73%	76%	30%-საშ. 63%	97%
	ფრაზები	67%	50%	0	0- „ 29%	90%

ლექსიკლრი ფონდის ათვისების ცდებში ვიცით, ჩართულია აღქმადი განმეორებანი. საჭიროა გავითვალისწინოთ, ხომ არაა საკმარისი თვით ეს 4 აღქმადი განმეორება მიწოდებული. სიტყვების დახსომებისათვის? მისი სტაბილიზაციისათვის?

ზემომოტანილ № 2 ცხრილში აღნიშნულია სწორი რეპროდუქცია მაშინ, როცა ცდისპირს არ ეძლეოდა სწრაფი განმეორებანი და მხოლოდ აღქმადი ზემოქმედებით მოახდინა დასწავლილის რეპროდუქცია, რომელიც ედრება სწრაფი განმეორებების კომბინაციაში დახსომებული სიტყვებისა და ფრაზების სათანადო რაოდენობის ცდების მონაცემთ.

როგორც მონაცემებიდან ჩანს, სიტყვების ხანიერი ინტერვალით რეპროდუქცია მხოლოდ აღქმადი განმეორებების გზით 63%-ს არ აღემატება მაშინ, როდესაც სწრაფი განმეორებების ჩართვის შედეგად ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ რეპროდუქცია 97%-ს უდრის. ფრაზების თარგმნისას ეს განსხვავება კიდევ უფრო გამოკვეთილი ხდება: აღქმადის გზით დასწავლის რეპროდუქცია 29% უდრის, ხოლო სწრაფი ზემოქმედებების ჩართვის გზით კი იგი 90% აღწევს, ე. ი. სამჯერ მეტია.

სრულიად უდავოდ, მნიშვნელოვანი ეფექტის სტაბილიზაციაში განსაკუთრებული როლი შეუსრულებია სწრაფ განმეორებებს. საინტერესო ისაა, რომ მეორე დღეს ამ ცდისპირების სიტყვების რეპროდუქცია უდრიდა 70% და ფრაზების 62, 5%. ეს იმას ნიშნავს, რომ დროში გამძლეობისათვის სწრაფ განმეორებებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ეძლევა.

ანალოგიური სურათია მეორე ცდისპირის მონაცემშიც. ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ მის მიერ სწრაფ განმეორებათა შედეგად აღდგენილია სიტყვების 68% მხოლოდ, აღქმის გზით კი — 32%. ფრაზებიდან პირველ შემთხვევაში აღდგენილია 85%, მეორეში — 22%.

ამრიგად, სრულიად უეჭველია, რომ ხშირი განმეორებანი — გაცნობიერებულია იგი თუ გაუცნობიერებელი — აძლიერებენ დამახსოვრების პროცესს და განსაკუთრებით მის დროში გამძლეობას.

მიღებული შედეგები სრულიად უდავოდ მიუთითებენ იმის შესახებ, რომ უცხო ენის ლექსიკური ფონდის ათვისებისათვის მონახულია ახალი ეფექტური და ეკონომიური ხერხი, რომელიც უზრუნველყოფს ნაკლები ენერგიის ხარჯვით შეთვისებული სი-



ტყეების სრული მზადყოფნის მდგომარეობის მიღწევას, მის დროში გამძლეობას. „სიტყვათა დიდი უმრავლესობა ყოველგვარი ძალდატანების გარეშე მახსენდება, ზოგი მათგანი ძლიერ აქტიურად მაქვს ათვისებული და ყოველ მომენტში შემიძლია მათი აღდგენა“ (ც-ვა). ც. პ.-ს სიტყვების 94% ახსოვს და ფრაზების 100%.

მეორე ცდისპირი მოგვითხრობს: „ათი გაკვეთილის მასალა სულ დაახლოებით ას სიტყვას შეიცავს. ამათგან თავისათვის ძალდაუტანებლად აღვადგინე ყველა სიტყვა, გარდა ორისა. ამ ორი სიტყვიდან ერთის აღდგენა სრულებით ვერ შევძელი, ხოლო მეორე აღვადგინე მას შემდეგ, როცა წავიკითხე ფრაზა, სადაც ეს სიტყვა იყო ნახმარი.

ეკრანის ციმციმის პერიოდში ჩემი ყურადღება შესასწავლი მასალის მიმართ აქტიურია. განსაკუთრებით იქით მიმირბის თვალი, სადაც ძნელი სიტყვები ან ძნელი ფრაზებია“. (ბ-ძე) ამ ცდის პირს სიტყვების 98% ახსოვს. ფრაზებისა 100%.

ყოველივე ზემოთქმული შეთვისებულ ფრაზებსაც ეხება, მაგრამ ფრაზა რომ სიტყვების უბრალო თავყრილობას არ წარმოადგენს. ფრაზა გარკვეული აზრის მატარებელია (ჩვენ ფრაზების რეპროდუქციას, თარგმანს სწორად მაშინ მივიჩნევდით, როცა სავსებით სწორი იყო. არის შემთხვევები, როცა ფრაზის ცალკეული სიტყვები გახსენებულია, მაგრამ ფრაზის თარგმანი სწორად არ გვაქვს მიჩნეული. მიუხედავად ამისა, როგორც ვნახეთ, ძირითად ცხრილში სწორად გახსენებულია ფრაზების 96%). რაზე მიუთითებს ეს გარემოება? უწინარეს ყოვლისა, მასზე, რომ დახსომებული და შეთვისებულია არა მარტო სიტყვები, არამედ ის ძირითადი აზრებიც, რომლითაც შეკრულია ფრაზა.

ეს კრიმას უნდა ნიშნავდეს, რომ ჩვენ მიერ მონახული ხერხის სასწავლო მიზნებით გამოყენება მარტო უცხო ენის ლექსიკური ფონდის ათვისებით არ უნდა შემოიფარგლოს, იგი გამოსადეგ უნდა აღმოჩნდეს აზრების, კანონების, წესების ზუსტი ფორმულირების შეთვისებისათვისაც. მაგრამ ყოველივე ეს საგანგებო კვლევას საჭიროებს. განსაკუთრებით საჭირო გახდებ-

ბა ყოველი საგნის გაანალიზება და მასში იმ მასალების გამოყოფა, რომელიც ახალი ხერხის გამოყენებას მოითხოვს.

#### § 6. სასკოლო მუშაობაში ახალი ხერხის გამოყენების შესაძლებლობანი

ჩვენი ექსპერიმენტით გამოირკვა ახალი ხერხის პრინციპული ღირებულება მასალის დასსომების უზრუნველყოფისათვის ინდივიდუალური ცდის პირობებში, მაგრამ რამდენად არის შესაძლებელი ამ ხერხის გამოყენება სასკოლო მუშაობის პირობებში? როგორც ვნახეთ, ცდის პირობები ისეთია, რომ ამის როგორც პრინციპული, ისე ტექნიკური შესაძლებლობა არსებობს. მაგნიტოფონიდან ზემოქმედების მიღება და ეკრანზე მოცემულ წარწერის დანახვა შეუძლია მთელ კლასს, ოღონდ საჭიროა ეკრანი და პორტატული საპროექციო აპარატი ან ეპიდოსკოპი, რომელსაც მიღებული ექნება ტრიალა, ან ფირზე უნდა იქნას გადაღებული მისაწოდებელი მასალა და ფილმოსკოპი ტრიალასთან ერთად იქნეს გამოყენებული მასალის ეკრანზე მიწოდებისათვის. მაშასადამე, არ არსებობს ტექნიკური სიძნელე ახალი ხერხის მასობრივი გამოყენებისათვის. მასალა ენის სწავლებისათვის მეთოდოლოგიურად უნდა დამუშავდეს და ეს კიდევ უფრო გაზრდის ახალი ხერხის ეფექტურობას. როდესაც, ვთქვათ, რომელიმე ენის სასწავლო მასალა ფირზე იქნება გადაღებული, ეს იქნება თავისებური პროგრამირებაც ამ საგნის სწავლებისა. ხერხის ღირებულება იმაშიც უნდა იყოს, რომ იგი მოსწავლის აქტიური ყურადღების განუწყვეტელ სტიმულაციას ახდენს. საგულისხმოა ერთი ცდის პირის დაკვირვება: „ეკრანზე ყურების დროს აქტიურ მდგომარეობაში ვარ, ვცდილობ, რაც შეიძლება სწორად ამოვიკითხო (უფრო სწორად დავიჭირო) ძნელი სიტყვების გამოსახულება“ (ც-ვა).

თუ როგორი იქნება ეფექტი სასკოლო მუშაობის პირობებში, როგორ გამოვიყენოთ ეს ხერხი ბავშვთა კოლექტივთან,

როგორ აიგოს და შეირჩეს ამ ხერხით შესათვისებელი მასალა — ეს რიგი პრობლემათა კომპლექსია, რომელიც უახლოეს წლებში უნდა იქნას შესწავლილი. მაგრამ ერთი რამ სრულიად პერსპექტიული ჩანს: ბავშვები ამ ზემოქმედების გზით მიწოდებული მასალის მთავარ ჩონჩხს თვით სასკოლო მუშაობის პროცესში შეითვისებენ და საკონტროლო მუშაობის გზით მასწავლებელს ექნება ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რა იყო შეთვისებული და რა არა. ამავე დროს არ იქნება საფიქრებელი შემდეგში ესკომებათ თუ არა მიწოდებული მასალა.

თუ არსებული მუშაობის ფორმის ნაკლს ხედავენ იმაშიც, რომ მასწავლებელს არა აქვს ინფორმაცია, რა აითვისა და რა არა მოსწავლემ. მუშაობის ეს ხერხი ამ ნაკლისაგან გვათავისუფლებს.

არის თუ არა ამ ხერხის გამოყენება შესაძლებელი საადმინისტრაციულ ზემოქმედებისათვის? თუ აღუქმელი ზემოქმედებით შეაძლებელი ხდება ამა თუ იმ საგნის მიმართ გარკვეული ქცევის შთაგონება, როგორც ზემოთ მოყვანილ ცდებში იყო აღნიშნული, მაშინ შესაძლებელი უნდა იყოს პიროვნების დადებითი ქცევის სტიმულაციაც. ყოველ შემთხვევაში, ამ მიმართულებით ექსპერიმენტული კვლევა-ძიება უმკველად შედეგიანი უნდა აღმოჩნდეს. და თუ ამ მიმართულებით რაიმე დადებითი იქნა მიღებული, იგი შესაძლებლობას მოგვცემს სკოლაში სასწავლო-საადმინისტრაციულ ზემოქმედების რადიკალურად გარდაქმნისა. ადამიანის ქცევის ფორმირებისა და მართვის საშუალებანი ვეძიოთ.

#### § 8. სხვა დიდაქტიურ პრინციპებთან დაჯიშვა

რა მიმართებაშია ჩვენ მეორე მონახული სასწავლო ზემოქმედების ფორმა სხვა დიდაქტიურ პრინციპებთან?

პირველ რიგში ყურადღება უნდა მიექცეს ცოდნის მტკიცედ შეთვისების პრინციპს. ..ცოდნაზე დაყრდნობა და მისი

გამოყენება შეეძლებათ ადამიანებს მაშინ, როცა ისინი შეითვისებენ მას მტკიცედ და ცნობიერადო<sup>1</sup>, — ერთხმად აღიარებს პედაგოგიკის თითქმის ყველა კურსის ავტორი. აქ მტკიცედ შეთვისება ნიშნავს გახსენებისათვის იმ სრული მზადყოფნის მდგომარეობას, რომლის მიღწევაც ჩვენ მიერ დასახელებული ზემოქმედების ახალი ფორმის მიზანია. მას ვერ უზრუნველყოფს მხოლოდ ცნობიერებაზე ზემოქმედების პროცესი. მისი მიღწევის უფრო ეკონომიური გზა ჩვენ მიერ აღწერილ ხერხშია მოცემული, რომელიც დასაწყისში სასწავლო მასალის ცნობიერ მიმდებლობას გულისხმობს. ამრიგად, ზემოქმედების ჩვენ მიერ დასახული გზა ცოდნის მტკიცედ შეთვისების პრინციპს კი არ ეწინააღმდეგება, არამედ უზრუნველყოფს. მიუხედავად ამისა, ამ პრინციპის მეორე ნაწილს, რომელიც ცოდნის გამოყენების პირობად ცნობიერების გზით შეთვისებას მიიჩნევს, გადასინჯვა სჭირდება. საქმე იმაშია, რომ ადამიანები მშობლიური ენის ძირითად ფონდს ითვისებენ მისი არასრული გაცნობიერების გზით. ბავშვის მიერ მეტყველების დაწყება მზადდება ადამიანთა სიტყვების პირველი გაგონებიდანვე, თუ ბავშვს ცნობიერების ჩანასახი აქვს, მაგრამ ენის სწავლის მოთხოვნილებას მასში ვერ ვიგულისხმებთ. ზემოქმედებანი მეორდებიან და ქმნიან აპარატის სამეტყველოდ მზაობას, რომელიც სიტყვებისა თუ ფრაზების წარმოთქმით სრულდება. წარმოთქმული ფრაზების შეთვისება ენის გაცნობიერებას არ ეყრდნობა, მიუხედავად იმისა, რომ ამ გზითაა შეძენილი მშობლიური ენის ფონდი. ეს გარემოება არ ქმნის შემდეგში ამ ფონდის ცნობიერად გამოყენების სიძლიერეს. პირიქით, გაცნობიერების გზით შეძენილ არამშობლიურ ენაზე უფრო ადვილად და მიზანშეწონილად გამოიყენება მშობლიური ენა მაშინ, როდესაც სუბიექტის წინაშე ენის გამოყენების სათანადო ამოცანები დაისმება. მშობლიური ენის შეთვისებას საფუძველი ზემოქმედების განმეორებათა სიხშირეში აქვს.

<sup>1</sup> Шимбирев П. Н. и Огородников И. Т., Педагогика, 1954, გვ. 91.

ფსიქოლოგიაში არსებობს ტენდენცია განმეორებათა როლის სათანადოდ შეუფასებლობისა. ფაქტი კი ისაა, რომ „როგორც აზრიანი მასალა, ისე უაზრო მარცვლების დასწავლაც საჭიროებს გამეორებათა გარკვეულ რაოდენობას. გამეორებას რომ მნიშვნელობა არ ჰქონდეს, ერთხელ წაკითხვაც საკმარისი უნდა ყოფილიყო მწკრივის დასასწავლად. გარდა ამისა, ადამიანთა წრეში ბევრი წლის ბოლოს იწყებს მეტყველებას. თუ არა ერთისა და იმავეს ხშირი განმეორება, ბევრი ვერ დაისწავლიდა სიტყვებს და ვერც ამეტყველებოდა. განა ამჯერად ბევრი მეტყველების მნიშვნელობას ინტელექტუალური დაკვირვების ნიადაგზე წვდება?¹ ჩვენ მიერ მონახული ახალი გზა, ემყარება რა უხშირესი ზემოქმედების გამოყენებას, ცხადყოფს გამეორების დიდ მნიშვნელობას სწავლის საქმეში. გამეორებათა ზემოქმედების შესატყვისი ფიზიოლოგიური მხარე ი. პ. პავლოვს შემდეგნაირად აქვს წარმოდგენილი:

„მთელი გამართულობა და განაწილება აგზნების და შეკავების მდგომარეობისა თავის ტვინის ქერქში, რომელიც შინაგან და გარეგან გაღიზიანებათა გავლენით გარკვეულ პერიოდში წარმოიშვება, ერთგვაროვან განმეორებად პირობებში სულ მეტად ფიქსირდება და ხდება სულ უფრო და უფრო ადვილად და ავტომატურად“².

ამრიგად, ფიზიოლოგიურადაც მტკიცდება, რომ ხშირი განმეორების პირობებში მოქმედება თანდათან ადვილდება, ავტომატიზირდება. ყველაფერი ეს კი გამოწვეული ცვლილების მოქმედებისათვის მზადყოფნას უზრუნველყოფს.

---

¹ იხ. სიტუაციის როლი განწყობის სტიმულირებისათვის, კრებულში „მასალები განწყობის ფსიქოლოგიისათვის“, I, (საქართველოს საფსიქოლოგო საზოგადოება), 1938, გვ. 176.

² Павлов, Избр. произведения, изд. АН СССР, 1949, гв. 525.

**თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის ფაქტიური საფუძვლები და მისი გამოყენება სკოლამდელ-თა ალზრდის პროცესში**

ამჟამად, ამ პრინციპის ცალკეულ წესთა ფაქტიური საფუძვლების გათვალისწინება კიდევ უფრო აქტუალური ხდება იმის გამო, რომ გაჩნდა მოსაზრება, რომლის მიხედვით სწავლება უნდა წარმოებდეს ს ი ძ ნ ე ლ ე თ ა მ ა ლ ა ლ დ ო ნ ე ზ ე.

„ექსპერიმენტის ჩატარების დროს ჩვენ იქიდან ამოვდივართ. რომ სწავლება მეტისმეტად კი არ უნდა ადვილდებოდეს. არამედ, პირიქით, იგი უნდა წარვმართოთ სიძნელეთა მაღალ დონეზე“,<sup>1</sup> — წერს ლ. ვ. ზანკოვი.

თითქოს ეს დებულება ვერ უნდა უთავსდებოდეს თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის არსს. ამიტომ საჭირო იქნება, გარდა ლოგიკური მოსაზრებისა. იმის გათვალისწინებაც, თუ როგორია თანმიმდევრობის პრინციპის ფაქტიური საფუძვლები.

ჩვენ მიერ დამუშავებული დიდაქტიკური მასალების ეფექტურობის ექსპერიმენტულ შესწავლასთან დაკავშირებით დაგვიგროვდა მასალა, რომელიც ცხადყოფს თანმიმდევრობის დიდაქტიკური წესის ფაქტიურ საფუძვლებს, ამიტომ შევეცდებით ეს ადრე მოპოვებული მასალები ამ თვალსაზრისით განვიხილოთ.

<sup>1</sup> Л. В. Занков, „Новое в обучении арифметике“ в I классе, Москва, 1964.

სწავლა-აღზრდის პროცესია სირ-  
აულებ მისი განხორციელების მოხერხებული გზების ძიებისა-  
კენ მიმართა გამოჩენილი პედაგოგების ყურადღება. ამის შე-  
დეგად ცნობილი გახდა რიგი დიდაქტიკური პრინციპებისა,  
რომელთა გამოყენება და დაცვა სწავლების პროცესში აადვი-  
ლებს სასწავლო მიზნების განხორციელებას.

სწავლების ცალკეული დიდაქტიკური პრინციპები ხში-  
რად მთელ რიგ ცალკეულ წესებს შეიცავენ, რომელნიც პედა-  
გოგიკის კლასიკოსების მიერ სხვადასხვა დროს იყო ფორმუ-  
ლირებული. ამ პრინციპებს შორის საბჭოთა პედაგოგიაში  
სათანადო ყურადღება მიქცეული აქვს სისტემატურობისა,  
თანმიმდევრობითს სწავლებისა და მისაწვდომობის პრინციპებს.  
ისინი ერთიმეორისაგან განსხვავებულ პრინციპებად განიხი-  
ლებიან<sup>1</sup> ზოგიერთ სახელმძღვანელოში. ზოგიერთ სახელმ-  
ძღვანელოში, მაგალითად, სისტემატურობის პრინციპი ცალკე  
განიხილება, თანმიმდევრობის მომენტი მასთან ერთად არაა  
მოცემული,<sup>2</sup> თუმცა არსებითად თვით პრინციპის ფორმული-  
რება ისეა გაკეთებული, რომ თანმიმდევრობის მომენტიცაა  
მასში წარმოდგენილი.

„სისტემატურობა გულისხმობს გარკვეული წესრიგის შე-  
ტანას ფაქტების განხილვასა და შესწავლაში და თანდათანო-  
ბით დაუფლებას განზოგადებისა, რაც სულ უარსებითეს წარ-  
მოადგენს მოცემულ სასწავლო საგნის შინაარსში“. (გონჩა-  
როვი და ესპოვი).

შიშბირევის და ოგოროდნიკოვის სახელმძღვანელოში  
სისტემატურობის და თანმიმდევრობის პრინციპის განხილვა  
იწყება იმის მტკიცებით, რომ რთული წინადადების შესწავ-  
ლის დაწყება არ შეიძლება, თუ მარტივი წინადადება არაა შეს-

<sup>1</sup> Проф. П. Н. Шимбирев и Проф. И. Т. Огородников, Педагогика, 1954, 83. 86-93.

<sup>2</sup> Г. П. Есипов и П. К. Гончаров, Педагогика, 1954, 33. 111.

წავლილი, ან გამრავლების შესწავლა არ შეიძლება, თუ შეკრება არაა დაუფლებული. ერთი მხრივ, შესწავლა უნდა მისდევდეს საგნის შინაგან წყობას და ლოგიკას და ამაში მდგომარეობს სისტემატურობის და თანმიმდევრობის პრინციპის არსი. მეორე მხრივ, სისტემატურობის არსი მდგომარეობს მუშაობის რეგულარულ ხასიათში. ეს განსაკუთრებით კარგად ჩანს ენის შესწავლისათვის გაკვეთილის (საუბრის) რაოდენობის კვირეული განაწილების მაგალითიდან (6 საათის განაწილება 6 დღეზე და 2 დღეზე). ამ უკანასკნელ მომენტს თუ თავს დავანებებთ, მაშინ სისტემატურობის პრინციპის შინაარსი შესათვისებელი ცოდნის სისტემის ნაწილთა ურთიერთმიმდევრობა იქნება, იგი ზემოთ მოყვანილ მაგალითებში ერთ შემთხვევაში ემთხვევა მარტივიდან რთულზე გადასვლის წესის შინაარსს, მეორე შემთხვევაში კი — ადვილიდან ძნელზე გადასვლის წესის შინაარსს (მიმატებიდან გამრავლებაზე გადასვლა).

ამავე სახელმძღვანელოში სწავლების მისაწვდომობის პრინციპი ცალკეა განხილული. ეს პრინციპი, ამ ავტორების მიხედვით, მოითხოვს „სწავლებისას მივდიოთ ადვილიდან ძნელზე, ნაცნობიდან უცნობზე, მარტივიდან რთულზე და ზოგადიდან კერძოზე გადასვლას.<sup>1</sup> თვით ცალკეულ წესთა განსაზღვრებანი ისეთია, რომ ადვილიდან ძნელზე და მარტივიდან რთულზე გადასვლის შინაარსი თითქმის გაიგივებულა. ასე მაგალითად, ავტორები აღნიშნავენ: „წარვმართოთ სწავლება ადვილიდან ძნელზე — ეს ნიშნავს მივაწოდოთ ბავშვებს ცოდნა თანდათანობით, კონკრეტულ ფაქტებიდან გადავიდეთ განზოგადებებზე, მარტივ განზოგადებიდან უფრო რთულზე, შეუსუსტებლივ ვაფართოოთ და ვაღრმავოთ ცოდნათა წრე“, ხოლო როცა შემდეგ გვერდზე ეს ავტორები ეხებიან მარტივიდან რთულზე გადასვლას — „მივდიოთ სწავლებაში მარტივიდან რთულზე გადასვლას. ნიშნავს მოწაფეთათვის ამა თუ იმ კონკრეტული მოვლენებისა და თეორიული

<sup>1</sup> П. Н. Шимбирев и И. Т. Огородников, Педагогика, გვ. 94.



ცნებების გაცნობა დაეწყოთ უფრო მარტივიდან ისე, რომ მოწათფები თანდათან ემზადებოდნენ უფრო რთული ცნობების მოვლენებისა და რთული თეორიული ცნებების გაგებისათვის“<sup>1</sup>.

როგორც ვხედავთ, ეს ორი წესი არსებითად ერთი და იგივე შინაარსის ყოფილა: მასში მარტივი და ადვილი, რთული და ძნელი ემთხვევიან ერთმანეთს.

დ. ლორთქიფანიძის შრომაში სწავლების ერთი და იგივე დიდაქტიკური წესები არსებითად ორი დიდაქტიკური პრინციპის ქვეშ არის ჩამოთვლილი. ასე მაგ., ცოდნის სისტემატურობისა და თანამიმდევრობის პრინციპის ქვეშ ჩამოთვლილია: „სწავლების პროცესის წარმართვა: ა) ნაცნობიდან უცნობისაკენ, ბ) მარტივიდან რთულისაკენ, გ) ადვილიდან ძნელისაკენ, დ) ახლობელიდან შორეულისაკენ“<sup>2</sup>. ხოლო ცალკე შეგნებულობისა და აქტიურობის პრინციპის განხილვისას აღნიშნულია, „ახალი მასალის გადაცემა დაემყაროს ცნობილ დიდაქტიკურ წესს: ნაცნობიდან უცნობისაკენ, კონკრეტულიდან ზოგადისაკენ, და პირუკუ — მარტივიდან რთულისაკენ და ა. შ.“<sup>3</sup> როგორც ჩანს, სწავლების ცალკეული წესები სხვადასხვა დიდაქტიკურ პრინციპების სარეალიზაციო საშუალებებს წარმოადგენენ. არსებითად სისტემატურობის და თანამიმდევრობის პრინციპი უფრო სასწავლო მასალის შინაგან წყობას ეხება, ხოლო ცალკეული დიდაქტიკური წესები სწავლის პროცესის განხორციელების მეთოდურ გზებს.

ა. დისტერვეგი ამ მეთოდურ გზებს ოთხივეს ერთად ჩამოთვლის „გადადი ახლობლიდან შორეულზე, მარტივიდან — რთულზე, ადვილიდან — ძნელზე, ნაცნობიდან — უცნობზე“<sup>4</sup> და

---

<sup>1</sup> П. Н. Шимбирев и И. Т. Огородников, Педагогика, გვ. 95.

<sup>2</sup> დ. ლორთქიფანიძე, სწავლების პრინციპები, ორგანიზაცია და მეთოდები, გვ. 74, 1951.

<sup>3</sup> იქვე, გვ. 80.

<sup>4</sup> იქვე.

აჯნიშნავს, რომ „ეს ერთი კი არა ოთხი განსხვავებული დიდაქტიკური წესია, რომლებიც ერთმანეთს ენათესავენებიან და სწორი გაგების მიზნით ურთიერთმიმართებაში უნდა განიხილებოდნენ. ოთხივე წესი ამოდის და ემყარება თვალსაჩინოებისა და შემდეგ ბუნებრიობის პრინციპს“<sup>1</sup>.

როდესაც ცალკეულ წესებს იხილავს, ა. დისტერვეგი მარტივიდან რთულზე გადასვლის წესის შესახებ აღნიშნავს, რომ ეს წესი უნდა გამოიყენებოდეს ადვილიდან ძნელზე გადასვლის წესთან ერთად<sup>2</sup>. და იქვე შენიშნავს, რომ „მარტივი ხომ ჩვეულებრივ ადვილია -- რთული უფრო ძნელია“<sup>3</sup>. „მიუხედავად ამისა. ზოგჯერ მარტივი უფრო ძნელიც არის ხოლმე“.

დისტერვეგს მართებულად აქვს შენიშნული, რომ ყოველგვარი სიმარტივე-სირთულე ყოველთვის არ ემთხვევა სიადვილე-სიძნელეს და რომ არის შემთხვევები, როდესაც სტრუქტურულად მარტივი არ ნიშნავს ფსიქოლოგიურად ადვილსაც. ამიტომ მას სრულიად არ მიაჩნია სავალდებულოდ, რომ „არჩეულ იქნას გამოსავალ წერტილად ყველგან მეტად მარტივი, ცალკეული, კონკრეტული“.

ერთი რამ სრულიად ცხადია, რომ თანდათანობის დიდაქტიკური წესის შინაარსი ითავსებს ადვილიდან ძნელზე და მარტივიდან რთულზე გადასვლის წესების შინაარსს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც უკანასკნელი წესის შინაარსი ფსიქოლოგიურად მარტივსა და რთულს გულისხმობს, და გამორიცხავს იმ შემთხვევას, როცა ობიექტურად მარტივი ფსიქოლოგიურად ძნელა წარმოადგენს და პირიქით. როგორც ვნახეთ. ეს გარემოება დისტერვეგს შენიშნული აქვს.

თანდათანობისა და მისაწვდომობის პრინციპის ქვეშ ისეთი შემთხვევების გულისხმობა, როგორიცაა ოცამდე თვლის სწავლა რომ ათის ფარგლის დაუფლების შემდეგ უნდა წარმოებდეს, საგანგებო დასაბუთებას არ მოითხოვს, ვინაიდან

<sup>1</sup> დ. ლორთქიფანიძე, სწავლების პრინციპები, ორგანიზაცია და მეთოდები. 1951, გვ. 83.

<sup>2</sup> იქვე. გვ. 209.

<sup>3</sup> იქვე.

ასეთი მასალის სხვანაირად სწავლაც განუხორციელებელი იქნებოდა. სრულიად ცხადია, რომ ასეთ რამეს არც საგანგებო დასაბუთება სჭირდება. მაგრამ არის ხოლმე სწავლა-აღზრდის პროცესში დასაუფლებელი ისეთი მასალები, სადაც თანდათანობითი სვლის აუცილებლობა არც ისე გამოკვეთილად ჩანს. ეინაიდან მასალის სათანადო დანაწევრება არც ისე ერთბაშად გვეძლევა. თანდათანობის პრინციპის აზრი სწორედ იმაში მდგომარეობს, რომ პედაგოგს სწორედ ამგვარი მასალებისადმი, ამ გვარი ხედვის ინტენციია შეუქმნას და ის, რაც ერთბაშად ათვისებისათვის მიუწვდომელია. მასალის დაუფლების პროცესის რაციონალური დანაწევრებისა და თანდათანო შეთვისების გზით მისაწვდომი გახადოს. მაგრამ რა ფაქტიური საფუძვლები გააჩნია ამ პრინციპს? რას ეყრდნობოდნენ პედაგოგიკის კლასიკოსები, როდესაც სათანადო დიდაქტიკურ წესებს ადგენდნენ? იყო თუ არა ცდა ამ დიდაქტიკური წესების ექსპერიმენტულ-პედაგოგიური დასაბუთებისა?

უნდა აღინიშნოს, რომ იან ამოს კომენსკი ისე, როგორც ლისტერვეიც, ამ პრინციპების დასაბუთებაში მხოლოდ ბუნებრიობის პრინციპს იშველებს. კომენსკია<sup>1</sup> ჩვეულებრივი მტკიცების წესია: მოიტანოს ფაქტიური მასალა იმის შესახებ, თუ როგორ იქცევა ამა თუ იმ შემთხვევაში ბუნება და აქედან გამოიყვანოს სათანადო დიდაქტიკური წესის აუცილებლობა. ყოველ ცალკე შემთხვევაში სწორიც რომ იყოს ბუნების მოვლენათა ის შემეცნება. რომელსაც ესა თუ ის კლასიკოსი იძლევა, ამ გზით დიდაქტიკური წესის დასაბუთება ანალოგიას არ სცილდება და. მაშასადამე, კონკრეტული დიდაქტიკური წესის სათანადო დასაბუთებულად ვერ ჩაითვლება. ამიტომ მეცნიერულ პედაგოგიკას ყველა ამ შემთხვევაში უნდა ეცადა (მას შემდეგ, რაც პედაგოგიკაში ექსპერიმენტულმა კვლევამ გაიკაფა გზა) დიდაქტიკური წესებისა და

<sup>1</sup> იან ამოს კომენსკი, თავი XV, გვ. 130, გვ. 142; თავი XVII, გვ. 150, 154. თავი XVIIII, გვ. 168—171, 172.

პრინციპების ექსპერიმენტულის გზით დასაბუთება.

ჰქონდა თუ არა აბას ადგილი? უახლესი საბჭოური პედაგოგიკის კურსებში ასეთი წყაროების მითითებას ვერ ვხვდებით; იქ წესების დასაბუთებისას ისევ მხოლოდ კლასიკოსებია დასახელებული. მაშასადამე, უნდა ვიფიქროთ, რომ ასეთ სპეციალურ ცდებს ადგილი არ ჰქონია.

ჩვენს მიზანს წარმოადგენდა თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის ექსპერიმენტული დასაბუთება ისეთ მასალაზე, რომელიც ლოგიკური წყობის მიხედვით თანდათანობის დაცვის აუცილებლობას არ ააშკარავებს, ისე თვალსაჩინოდ, როგორც ეს არითმეტიკის მასალის შესახებ შეიძლება ითქვას.

## § 2. თანდათანობის პრინციპის გამოყენება სწავლადმიმართული გაკვეთის უნარით აღზარდის პროცესში

ამ პრინციპის მიმართ ყურადღების გამახვილება განსაკუთრებით აქტუალური ხდება საბავშვო ბაღის მუშაობის პროცესში, რადგან თითქმის მთელი სამუშაო მასალა, რომელიც საბავშვო ბავშვთა მიზნით გამოიყენება საბავშვო ბაღის პერიოდში, თავისთავად მარტივის და ადვილ მისაწვდომის შთაბეჭდილებას ტოვებს. ასე მაგალითად, ადამიანს შეიძლება მარტივ ამოცანად მოეჩვენოს გეომეტრიული ფორმების სახელების სწავლება ბავშვისათვის და მუშაობა იქიდან დაიწყოს, რომ გარკვეული, თვალსაჩინოდ მოცემულ გეომეტრიული ფიგურის სახელი მიაწოდოს ბავშვებს. მთელი წლების მანძილზე და დღესაც საბავშვო ბაღის პროგრამა ისეა აგებული, რომ გ უ ლ ი ს ხ მ ო ბ ს ფ ო რ მ ი ს ა ღ ჯ მ ა-გ ა რ ჩ ე ვ ა ს დ ა-დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ი ს ა მ ო ც ა ნ ა ს მ ხ ო ლ ო დ. ნამდვილად საქმე ასე მარტივად არ უნდა წარმოვიდგინოთ. გეომეტრიული ფორმების სახელების შეთვისებისას საქმე იმას კი არ ეხება, რომ გარკვეულ გრძნობად მასალას გეომეტრიულ ფიგურის ვიზუალურ ხატს (წრე) გარკვეული ფონეტიკური კომპლექსი დაუკავშირდეს; ეს რომ ასე ყოფილიყო, მაშინ მართლაც რომ იგი ძალზე მარ-

ტივი ამოცანა იქნებოდა და აქ რაიმე თანდათანობითი პედაგოგიური მუშაობის აუცილებლობაზე ლაპარაკი შეუძლებელი იქნებოდა და არა საჭიროც.

კონკრეტულ-გეომეტრიული ფიგურის ვიზუალური ხატი არასოდეს არ შეიცავს იზოლირებული, აბსტრაქტული ფორმის მოცემულობას, არამედ—მასთან ერთად ფერსა და სიდიდეს და კიდევ სხვა ნიშნებს. და, აი, როდესაც ბავშვს თითქოს თვალსაჩინოდ მოცემულ გეომეტრიულ ფორმის სახელს აწვდიან, შეიძლება ბავშვისათვის არ იყოს ნათელი, რას აღნიშნავს ეს სახელი — სხეულს, რომელიც ნიშანთა კომპლექსისაგან შედგება და მთლიანი ხატის სახითაა მოცემული, თუ იმას. რასაც საკუთრივ ფორმის სახით ვგულისხმობთ ჩვენ. ცხადია, რომ, ვიდრე ფორმის სახელწოდებას მივცემდე თბავშვებს, ისინი ფორმის გაგებას მიუყვანოთ და ამის შემდეგ მიეცეს საკუთრივ ფორმის აღმნიშვნელი სახელი. ამრიგად, ერთი დანახვით მარტივი ამოცანა თავისი ბუნებით რთული აღმოჩნდა, რომელზეც მუშაობა სათანადო თანდათანობის დაცვას მოითხოვს, მაგრამ იქნებ არც არის აუცილებელი ამ თანდათანობის დაცვა და ფორმის სახელების და უფლების ამოცანა ისედაც შეიძლება მიღწეულ იქნას? რომ აქაც გარკვეული თანმიმდევრობის დაცვაა აუცილებელი საბავშვო ბაღში პედაგოგიური მუშაობის დროს, ამაზე ნათლად მიუთითებს ის დაბალი დონე ფორმის სახელთა დაუფლებისა, რომელიც მუშაობის ჩვეულებრივ პირობებში დასტურდება. ჩვეულებრივ პირობებზე ჩვენ ვგულისხმობთ სწორედ ფორმის გაგებაზე საგანგებო მუშაობის გარეშე ფორმის და შესატყვისი სახელების ასოცირებაზე მუშაობას.

ჩვენი ადრინდელი გამოკვლევის მასალები ცხადყოფდნენ, რომ მუშაობის ასეთი გზა ნაკლებ ეფექტური იყო და სპეციალური კონსტრუქციის დიდაქტიკური თამაშობებით ვაღწევდით სათანადო ეფექტს. რომელშიც ფორმის გაგებაზე სპეციალური მუშაობა უსწრებს წინ ფორმის სახელების მიწოდებას. სახელდობრ ბავშვი პირველ ეტაპზე სიდიდის აბსტრაქციას ახდენს ფორმისაგან. მეორე ეტაპზე ფერის აბსტრაქციის და სხეულის

მოხაზულობის წვდომას და მესამე ეტაპზე წარმოებს სახელთა შეთვისება. ანალოგიური თანდათანობა არის დაცული ფერების სახელთა შეთვისებაშიც. სკოლამდელ, პედაგოგიურ და მეთოდურ ლიტერატურაში ხშირად ვხვდებით ელემენტარული ცნებების დაუფლებისათვის მუშაობაში თანდათანობის დიდაქტიკურ პრინციპისადმი ანგარიშის გაუწევლობის ფაქტებს. ეს იმაში იჩენს თავს, რომ დასაუფლებელი ცნებები ხშირად რთული შინაარსის თხრობის კონტექსტშია მოცემული ან კონსტრუირების პროცესშია ჩართული (მაგალითად, სივრცით ცნებები), სადაც მრავალი სივრცითი ნიშნების აღმნიშვნელი სახელები ერთდროულადაა მიწოდებული. ასე მაგალითად, მცირე ნაკვეთში მუშაობისას თავს იყრის ფორმისა და მთელი რიგი სივრცითი ნიშნების აღმნიშვნელი ლექსიკა: მაგალითად: აღმზრდელი. იყენებს რა კონსტრუქტულ თამაშს, სივრცითი ცნებების მოწოდებისათვის, აწვდის შემდეგ სახელებს:

„აღმზრდელი: კოლონები შეიძლება გავაკეთოთ მრგვალები, მაშინ დაგვკირდება ცილინდრები. სად არის ასეთი? გადავარჩიოთ ყველა ცილინდრი (ბავშვები არჩევენ), კოლონები შეიძლება გავაკეთოთ ძელაკებისაგან, მაშინ ისინი იქნებიან ოთხკუთხები. თვით ხიდს მე გავაკეთებ ყველაზე გრძელი ძელაკებისაგან... შუაში ივლიან ავტომობილები, მარჯვენა და მარცხენა მხარეებზე ივლიან ადამიანები — ჩვენი თოჯინები...“

აღმზრდელი: გზა ხიდზე, რომელზეც ადამიანები დადიან ცოტა უფრო ამაღლებული კეთდება“.<sup>1</sup>

მოტანილი ამონაწერი ნათლად გვიჩვენებს ერთბაშად მიწოდებულ სივრცითი ცნებების სიმრავლეს: გეომეტრიული სხეულების და ფორმების (ცილინდრი, ოთხკუთხა), სივრცითი ცნებების: გრძელი, შუაში, მარჯვნივ, მარცხნივ, მაღალი და სხვ. რაც მთავარია, ბავშვისათვის ძირითადი საქმე შენებაა და მიწოდებული ცნებები ჩართულია შენების აქტივობის პროცესში ისე, რომ ცალკეულ ცნებათა დასაუფლებლად საგანგებო მუშაობა არ წარმოებს. აქტივობის კონტექსტში ამ ცნება-

<sup>1</sup> „Знания в детском саду“, Академия пед. наук, РСФСР, 1954, გვ. 185.

თა ჩართვა მხოლოდ მაშინ იქნებოდა მართებული, თუ თითო-  
ეულ ცნებათა წყვილის დასაუფლებლად უკვე ჩატარებული  
იქნებოდა სპეციალური მუშაობა.

ამ სპეციალურ მუშაობაში კი ადგილი უნდა ჰქონოდა  
დათმობილი სივრცითი ნიშნის გაგებაზე მუშაობას. მი-  
სი მიხედვრის შემდეგ მიეცემოდა ბავშვებს სათანადო სახელე-  
ბი (ნომენკლატურა). ეს თანდათანობის დიდაქტიკური პრინ-  
ციპის რეალიზაცია იქნებოდა სივრცით ცნებათა დაუფლების  
პროცესში. ამას გარდა, ამ ცნებათა დაუფლების პროცესი უნ-  
და დაწყებულიყო შედარებით ადვილიდან და მათი ათვისების  
შემდგომ მომხდარიყო გადასვლა შედარებით ძნელზე. მოტა-  
ნილ მაგალითში არც ერთია დაცული და არც მეორე.

ანალოგიური ანვარიშგაუწველობა დიდაქტიკის თანდათა-  
ნობის პრინციპისადმი თავს იჩენს რიცხვზე მუშაობის პრო-  
ცესშიც, კერძოდ, როცა საქმე ეხება ხუთის შედგენილობის  
ანალიზს. ნაცვლად იმისა, რომ ხუთის შედგენილობის ანალიზი  
დაწყებული იქნას იმით, რომ  $4 + 1 = 5$ , ანალიზი იწყება ასე:  
 $3 + 2 = 5$ .

ამგვარი დასაუფლებელი მასალა საბავშვო ბაღის მეთო-  
დურ ლიტერატურაში საკმაოდ ბევრი მოიპოვება და ჩვენთან  
ამჟამად მოვლი ამ მასალის გაანალიზების ამოცანა კი არ დგას,  
არამედ თვით დიდაქტიკური პრინციპის ექსპერიმენტული  
ცხადყოფის ამოცანა იმ კონკრეტული მასალის დაძლევის სა-  
ფუძველზე, რომელიც საბავშვო ბაღის პედაგოგიური ამოცა-  
ნების წრეში შედის.

**გ ა. აქსპერიმენტული მასალები თანდათა-  
ნობის დიდაქტიკური პრინციპის კვლევის  
ური ღირებულების შესახებ**

ექსპერიმენტული კვლევის ამოცანა  
და მეთოდი. ჩვენი აღრობდელი გამოკვლევების მიხედვით და-  
სახულოებოთ მიგვაჩნია, რომ სკოლამდელი ასაკის ბავშვების  
უნარიანობა დასაუფლების ამოცანათა შორის აღქმის სრული დი-

ფერენციზებულიობის დონის მიღწევის ამოცანა ყველაზე მნიშვნელოვანია.<sup>1</sup>

ამ ამოცანის შინაარსი იმაში მდგომარეობს, რომ ბავშვმა შეძლოს საგნის აღქმისას მისი ყველა ნაწილობრივი ნიშნის შემჩნევა და საგანთა პრაქტიკული დამოკიდებულების აქტებში გამოყენება.

ეს იმას ნიშნავს, რომ ბავშვს ყველა ნიშნის თვალსაზრისები ჰქონდეს ამოქმედებული და ყოველ მომენტში ამ ნიშნების (ფერი, ფორმა, სისქე, სიდიდე) ასპექტით განჭვრიტოს საგანი.

რა გზით შეიძლება ამის განხორციელება?

პრინციპულად აქ შესაძლებელია ორი გზა:

1. ერთბაშად ვცადოთ ბავშვებზე მრავალგზის პედაგოგიური ზემოქმედება ისე, რომ ყველა ნიშანთა თვალსაზრისების ამოქმედება ერთდროულად უხდებოდეს, და ვავარჯიშოთ ამ მიმართულებით.

2. ვცადეთ ბავშვებში საგნის ცალკეულ ნიშანთა თვალსაზრისების ფორმირება თანდათან გართულების გზით: ფერის, ფორმის, სიდიდის, სივრცითი ნიშნების... მუშაობის მეორე ვარიანტის აუცილებლობა პირველი გზით დაწყებულმა ექსპერიმენტის შედეგებმა დაბადა.

საქმე იმაშია, რომ ჩვენ მიერ აღქმის დიფერენციაციის მიზნით დამზადებული დიდაქტიკური მასალა—ფერადი პირამიდა ვცადეთ პედაგოგიური ზემოქმედების მიზნით პირდაპირ გამოგვეყენებინა აღქმის დიფერენციაციის უნარის განსავითარებლად. უკვე პირველი ცდები ნათელს ხდიდა, რომ ბავშვები დაუძლეველი სიძნელის წინაშე იღვნენ, ვერ ახერხებდნენ ამოცანის გადაჭრისათვის საჭირო ოთხი ნიშნის მხედველობაში მიღებას. ამ გარემოებამ აღძრა ეჭვი მასზე, რომ ძნელი ამოცანის ერთბაშად ათვისების შეუძლებლობის მიზეზი თანდათან

---

<sup>1</sup> ბ. ი. ხაქაპურიძე. დიდაქტიკური მასალები და თამაშობანი სკოლამდე აღზრდის ზოგიერთ ამოცანებთან დაკავშირებით, სახელგამო, 1939.



ნობის დიდაქტიკური პრინციპის დაუცველობა უნდა ყოფილიყო. ამის გამო იძულებული გავხდით დაგვემუშავებინა მთელი ზეირია დამხმარე დიდაქტიკური<sup>1</sup> მასალებისა, რომელიც თანდათანობით მოუმზადებდა ნიადაგს უკანასკნელი სერიის მასალის ათვისებას, რომელშიც ამოცანის გადაჭრა ბავშვის მიერ ოთხ ნიშანზე ერთბაშად ორიენტირებას მოითხოვს. ამნაირად გამოიკვეთა ორი გზა აღქმის უსრულესი დიფერენციაციის მიღწევისა. მეორე გზა შემდეგი დამხმარე დიდაქტიკური მასალებით ხორციელდებოდა: 1. სექტორინა<sup>2</sup>, რომელიც ფერის თვალსაზრისის შემუშავებას უზრუნველყოფს; 2. ტრიალა ფორმების მასალით, რომელიც ფორმების გაგებასა და მის სიტყვიერ დაუფლებას უზრუნველყოფს; 3. ფერების ლარნაკი, რომელზე მუშაობისას ფერის და სიდიდის ნიშნის გაცნობიერების აქტებს აწარმოებენ ბავშვები; 4. სივრცის ცნებათა ლარნაკები, რომლის გამოყენებისას ბავშვს: ა) სისქის და ფერითი ნიშნის თვალსაზრისების ერთდროული მოქმედება სჭირდება, ბ) სიმაღლე და ფერი, გ) სიმაღლე და ფერი. დ) თავსამტვრევი, რომელშიც ფერის და განლაგების გაცნობიერება წარმოებდა, ე) დასასრულ ეძლეოდათ აღქმის დიფერენციაციის ლარნაკი, რომელშიც ფერი, სიდიდე და სიმაღლე იქცევა ბავშვის ყურადღებას, 5) ოთხი ნიშნის ერთდროულ ობიექტივაციის მიზანს მხოლოდ ფერადი პიქამიდა უზრუნველყოფდა.

როგორც ჩამოთვლილი მასალებიდან ჩანს, აღქმის დიფერენციაციის მიღწევაში თანდათანობა იმაში გამოიხატება. რომ თანდათან მრავლდება იმ ნიშანთა რაოდენობა, რომელთა გაც-

<sup>1</sup> ბ. ხაკაპურიძე, დიდაქტიკური მასალებით მუშაობა საბავშვო ბაღში. თბილისი. სახელგამი, 1948.

<sup>2</sup> სათამაშოების ლაბორატორიის ექსპონატების ალბომი, თბილისი, 1941.

<sup>3</sup> მასალების სრულ აღწერა მოცემულია: Б. И. Хачапуридзе. Основы дошкольных дидактических материалов. კრებული Исследования о новых дидактических материалах для дет. садов. т. II. вып. II, Тбилиси, 1946.

ნობიერებაც უნდა მოხდეს, რათა ამოცანა სწორად და სწრაფად იქნეს გადაწყვეტილი, ე. ი. მიღწეულ იქნას ერთბაშად ორიენტირება ორ, სამ და ოთხ ნიშანზე.

მეორე მეთოდოლოგიური გზის სპეციფიკურ მომენტს შეადგენს ის, რომ სკოლამდელ ბავშვებს სისტემატური პედაგოგიური ზემოქმედების გზით უმუშავდებათ: ა) საგანთა ცალკეული ნიშნების განმხილველი თვალსაზრისები: ფერის, ფორმის, სივრცითი მიმართებითი ნიშნების, ბ) თანდათანობით და ერთდროულად ამ თვალსაზრისების ამოქმედება ჯერ ორი ნიშნის, შემდეგ სამი ნიშნისა და ბოლოს ოთხი ნიშნის მიმართ.

ასეთია ექსპერიმენტულ-პედაგოგიური მუშაობის ორგანიზაციის ამოცანა და შინაარსი!

თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის ფაქტიური საფუძვლები. როგორია აღქმის დიფერენციაციის განსორციელების გზათა შედარებითი ღირებულება?

ამის ცხადყოფის მიზნით განვიხილოთ ჯერ ის ექსპერიმენტული მონაცემი, რომელიც პირველი გზის შედეგად იქნა მიღებული. მივცეთ სკოლამდელ ბავშვებს ამოცანა---ფოსოებიდან ამოღებული ფიგურები, რომლებიც განსხვავდებიან ფერით, ფორმით, სისქით და სიდიდით, თავთავის ფოსოებში ჩაალაგოს (მუშაობა ფერადი პირამიდით). როგორც ვხედავთ, ამოცანის წარმატებით გადასაწყვეტად ბავშვმა ჩალაგებული ობიექტის ოთხი ნიშანი უნდა შენიშნოს და შესატყვის ფოსოში ერთბაშად მოათავსოს. როგორ წყვეტს ბავშვი ამ ამოცანას თუ სისტემატური და თანდათანობითი მუშაობის გზით არ მიახლოებულა ამოცანის გადაწყვეტასთან? მიღებული შედეგები ცხადყოფენ, რომ ოთხივე ნიშნის მხედველობაში მიღებას და ამოცანის სწორ და სწრაფ გადაწყვეტას დამოუკიდებელი გზით ბავშვთა მთელი რაოდენობის 5% ახერხებს, სამი ნიშნის გაცნობიერებით ამოცანის გადაწყვეტის ცდას 22% იძლევა, 40% კი ცდისა და შეცდომის ხერხს მიმართავს, ე. ი. რომელი ფიგურაც მოხვდება ხელში, ფოსოში მის მოთავსებას ცდილობს.

<sup>1</sup> ექსპერიმენტული მუშაობა ჩატარებულია ქ. ძაჩაბლის მიერ.

ამოცანის გადაწყვეტაში მნიშვნელობა აქვს ბავშვთა ასაკობრივ ჯგუფებს, რომ დაბალი ასაკის ბავშვებში შედარებით ცუდი მონაცემი შეინიშნება, ამიტომ განვიხილოთ მასალა ბავშვთა ასაკისა და საბავშვო ბაღის ჯგუფების მიხედვით.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, (ცხრილი № 1) ნიშანთა სხვადასხვა რაოდენობის მხედველობაში მიღებით ამოცანის გადაწყვეტა სხვადასხვა სიძნელეს შეიცავს. ამასთან მეტი ნიშნის მხედველობაში მიღება მეტ სიძნელესთან არის დაკავშირებული. ამის გამო ყველაზე ძნელ ამოცანას ოთხივე ნიშნის მიხედვით ამოცანის გადაწყვეტა წარმოადგენს. ამისათვის საკმარისია პორიზონტალურ მწკრივებს გადავხედოთ. საზოგადოდ მწკრივებში 4—5—6-წლიანებში ყველაზე მეტი სიხშირით წარმოდგენილია ის შემთხვევები, რომელშიც ბავშვი ნიშნებზე არაა ორიენტირებული ამოცანის გადაწყვეტის დროს (ნიშნის

ცხრილი

ფერადი პირამიდით მუშაობის შედეგები

ჯგუფი	ასაკი	ცდის პირთა რაოდენობა	ამოცანის გადაწყვეტა				
			0 ნიშანი	1 ნიშანი	2 ნიშანი	3 ნიშანი	4 ნიშანი
I	4	25	16 64%	5 20%	4 16%	—	—
II	5	25	13 52%	3 12%	7 28%	2 8%	—
III	6	25	9 36%	2 8%	6 24%	6 24%	2 8%
	7	25	2 8%	1 4%	5 20%	14 56%	3 12%
სულ	4	100	4 40%	11 11%	22 22%	22 22%	5 5%

გრაფა), 4—6-წლიანთა უმრავლესობა (52—64%) ამოცანას ნიშნებზე ორიენტირების გარეშე წყვეტს და, თუ იღებს მხედველობაში ნიშნებს, მაშინაც მხოლოდ ერთსა და ორ ნიშანს.

ოთხ ნიშანზე ორიენტირება ამ ასაკში სულ არაა წარმოდგენილი, ხოლო სამ ნიშანზე დაყრდნობაც თითქმის არ ჩანს (იგი მხოლოდ 8%). მნიშვნელოვანი ცვლილება ხდება 6-7 წელში. აქ ნიშნებზე ორიენტირების გზით ამოცანის გადაწყვეტის შემთხვევათა რაოდენობა აღემატება ნიშანზე ორიენტირების გარეშე ამოცანის გადაწყვეტის შემთხვევებს (36%).

საკითხის გარკვევისათვის პირველი საბავშვო ბაღის 100 ბავშვზე იყო ჩატარებული ცდები (ქ. მაჩაბლის მიერ), დაწყებული 4-წლიანებიდან და გათავებული 6—7-წლიანებით.<sup>1</sup>

შედეგები მოცემულია № 1 ცხრილში.

ეს იმას ნიშნავს, რომ საბავშვო ბაღში მყოფი უფროსი სკოლამდელი ასაკის ბავშვებში მნიშვნელოვანი გარდატეხა ხდება. იგი საგნის ნიშანთა ასპექტით ჰვრეტას იწყებს, თუმცა ნიშანთა რაოდენობა, რომლის მხედველობაში მიღებასაც ახერხებს, მეტად განსაზღვრულია. სამი და ოთხი ნიშნის მხედველობაში მიღებას აქაც უმნიშვნელო რაოდენობა ახერხებს (24%). ხოლო ოთხ ნიშანზე ორიენტირება თითქმის არაა მოცემული. ფერადი პირამიდით ბავშვებთან ჩატარებული იყო მეორე და მესამე მუშაობაც. რა ცვლილება გამოიწვია ამან ბავშვის მიერ ამოცანის გადაწყვეტისას ნიშანზე ორიენტირების საქმეში? ამისათვის საკმარისია გადავხედოთ № 2 ცხრილს.

მუშაობა წარმოებს მხოლოდ ფერადი პირამიდით, რომელშიც ბავშვს ევალება ერთბაშად ყველა ნიშნების გათვალისწინებით (ოთხნიშნიანი) სცადოს ამოცანის გადაწყვეტა. არავითარი სხვა დამხმარე მასალები მიწოდებული არ ყოფილა, გარდა ჩვეულებრივი პედაგოგიური მუშაობისა, რასაც, სხვათაშორის, ყოველთვის ჰქონდა ადგილი როგორც საკონტროლო, ისე პირველ და მეორე მეთოდოლოგიური გზით მუშაობის შემთხვევაშიც. ამით ჩვენ ისიც გვინდა აღვნიშნოთ, რომ საბავშვო ბაღში ჩვეულებრივი მუშაობის ფორმა ვერ უზრუნველყოფს

<sup>1</sup> ქ. მაჩაბელი, აღქმის დანაწევრების განვითარება, პედაგოგიკურ მეცნიერებათა ინსტიტუტის შრომები, № 7.

აღქმის დიფერენციაციის განვითარებას, ხოლო ის, რაც ამ რეზილ-შეიძინება სკოლამდელი ბავშვების საექსპერიმენტო ჩვენებების მიერ, ერთგვარად მონაწილეობს როგორც საკონტროლო ცდების მონაცემებში (ცხრილი № 1), ისე პირველი და მეორე ვზით ექსპერიმენტულ-პედაგოგიური ზემოქმედებით მიღებულ ეფექტში.

როგორც ცხრილიდან (2) ჩანს, ფერადი პირამიდით სამი მუშაობის შედეგად ბავშვის რეაქციებში ერთგვარი ცვლილება იქნა გამოწვეული. მაგრამ უმთავრესად რეაქციის იმ ფორმის სიხშირეში, რომელიც ამოცანის გადაწყვეტისას ფიგურათა ნიშანზე ორიენტირებას არ ემყარება. საგულისხმოა, რომ 4-წლიანებში რეაქციის ამ ფორმის სიხშირეში უმნიშვნელო ცვლილებაა. 5-წლიანებში კი უფრო საგრძნობია ამ ფორმის რეაქციის შემცირება. საზოგადოთ კი ნიშნებზე ორიენტირებული გადაწყვეტა ამოცანისა გაბატონებული ხდება უკვე 5-წლიანებში და შემდეგ. ამასთანავე მოცემული რიცხვები-

ცხრილი 2

ჯგუფი	ასაკი	ცდის პირთა რაოდენობა	ამოცანის გადაწყვეტა ორიენტირებით				
			0 ნიშანზე	1 ნიშანზე	2 ნიშანზე	3 ნიშანზე	4 ნიშანზე
I	4	25	13 60%	3 12%	7 28%	—	—
II	5	25	9 36%	3 12%	10 40%	3 12%	—
III	6	25	7 28%	1 4%	4 16%	5 20%	8 32%
III	7	25	2 8%	1 4%	7 28%	7 32%	6 24%

დან სრულიად თვალსაჩინოდ ჩანს ისიც, რომ ოთხივე ნიშნის მხედველობაში მიღება და ისე გადაწყვეტა ამოცანისა ბავშვთა უმნიშვნელო რაოდენობამ მოახერხა (6-წლიანებში 32%).

ასევე მცირე რაოდენობითაა 5 და 6-წლიანებში წარმოდგენილი სამი ნიშნის ობიექტივირების შემთხვევები (12% და

20%). ამრიგად, ცდა—ერთბაშად ოთხ ნიშან-ზე ორიენტირების პირდაპირი გზით თანამიმდევარი მუშაობის გარეშე განწყობიან შემუშავებისა მიზანს ვერ აღწევს.

ეხლა ვცადოთ იმ შედეგების გათვალისწინება, რომელიც მიღებულია მეორე გზის შედეგად, ე. ი. გზისა, რომელშიც დაცულია თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპი. როგორც აღნიშნული გვექონდა, პედაგოგიური ზემოქმედების საშუალებად ამ სერიაში ფერადი პირამიდა არ ყოფილა გამოყენებული, იგი შემოტანილი იქნა, როგორც მუშაობის ეფექტის აღრიცხვის საშუალება.

შედეგები მოცემულია № 3 ცხრილში.

ცხრილი 3					
ასაკი	ამოცანის გადაწყვეტის ორიენტირება				
	0 ნიშ.	1 ნიშ.	2 ნიშ.	3 ნიშ.	4 ნიშ.
6 წ.	4%	0%	27%	7,5%	61,5%
7 წ.	0%	0%	7,2%	21,4%	71,4%

მიღებული შედეგები სრულიად ცხადად უჩვენებენ, რომ თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის დაცვამ, ე. ი. მუშაობის წარმართვამ ჯერ ცალკეულ ნიშანთა თვალსაზრისების შემუშავების მიმართულებით და შემდგომ ორი და სამი ნიშანის გათვალისწინებით, ამოცანათა გადაწყვეტის დამხმარე მასალებით მუშაობამ თავისი შედეგი გამოიღო: 6-წლიანებზე 61.5%; 7-წლიანები 71% სიხშირით ოთხ ნიშანს იღებენ მხედველობაში და ისე წყვეტენ ამოცანას. ამ გზით ძირითადი ამოცანა სკოლამდელ ბავშვებში აღქმის დიფერენციისა მიღწეულია.

ამის კიდევ უფრო გამოკვეთილ სურათს იძლევა სხვადასხვა საექსპერიმენტო ჯგუფის მასალები, რომლებიც ქ. მაჩაბლის წარმაშია მოტანილი (იხ. ცხრილი 4). ეს ჯგუფები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან.

ეს გარემოება გამოწვეულია იმით, რომ ერთ ჯგუფში (საშუალო „ა“ ჯგუფი) სრული სისტემატური მუშაობაა ნაწარმოება და მეტი სერიული თანდათანობაა დაცული. ხოლო პარალელულ „ბ“ ჯგუფში არ იყო გამოყენებული ანალიზისა და სინთეზის ლარნაკი. (აქ ბავშვი ცილინდრის სამ ნიშნად დანაწევრებისა და სინთეზის ამოცანის წინაშე დგას).

ცხრილიდან ჩანს. რომ სისტემატური და თანდათანობითი მუშაობის შედეგად აღქმის დიფერენციაციის დონე საზღვარს

ცხრილი 4

ჯგუფები	ანოცანის გადაწყვერა თორიერობით				
	0 ნიშ.	1 ნიშ.	2 ნიშ.	3 ნიშ.	4 ნიშ.
საშუალო ა) ჯგუფი (6-წლიანები), რომლებთანაც მეტი სისტემატური მუშაობა და სერიული თანდათანობაა დაცული	—	1 5%	2 10%	0	17 85%
საშუალო ბ) ჯგუფი (6-წლიანები), ნაკლებადაა დაცული სერიული თანდათანობა და სისტემატურობა	—	—	6 30%	7 35%	7 35%

უახლოვდება (85%), ხოლო ნაკლები სისტემატურობა და თანდათანობა მინიმალურ ეფექტს იძლევა (35%) ოთხივე ნიშნის შემჩნევა-გამოყენების ამოცანის გადასაწყვეტად.

ბავშვის წარმატებაში რომ გადამწყვეტი მნიშვნელობა ჰქონდა სწორედ იმას, თუ რა სახის მასალებით იმუშავეს მათ. ამას გვიჩვენებს უმცროსი ჯგუფის მონაცემები. საბავშვო ბაღის ბავშვები მუშაობდნენ მხოლოდ ფერისა და ფორმის დიდაქტიკური მასალებით (ხელმძღვანელი მთვარელიშვილი). ხოლო 102-ე საბავშვო ბაღის I ჯგუფის ბავშვები მუშაობდნენ პირველი სერიის დიდაქტიკური მასალებით. აქ შედიოდა ფერის, ფორმის, სივრცის ცნებათა, რიცხვის და სხვ. მასალები. მართალია, ფერად პირამიდაზე ამოცანის სწორად გადაწყვეტა არც ერთი ჯგუფის შემთხვევაში არაა წარმოდგენილი, მაგრამ

ნიშნებზე ორიენტირება არსებითად განსხვავებულია. სახელდობრ, თუ შევადარებთ ერთმანეთს ფერადი პირამიდით პირველი ცდის მასალებს, როცა სულ არ იყვნენ ბავშვები ნამუშევარი ჩვენი დიდაქტიკური მასალებით, იმ ჯგუფს, რომელიც მხოლოდ ფერისა და ფორმის მასალით მუშაობდა, და იმ ჯგუფის მონაცემებს, რომელიც მთელი პირველი სერიის მასალებით მუშაობის შედეგადაა მიღებული, შედეგში არსებით განსხვავებას დავინახავთ (იხ. ცხრილი 5).

ცხრილი 5

4-5-წლიანები	ც. პ. რაოდენობა	ამოცანას წყვიტენ ორიენტაციით				
		0 ნიშ.	1 ნიშ.	2 ნიშ.	3 ნიშ.	4 ნიშ.
1 საბ. ბალის   ჯგუფი ფერადი პირამიდით 1 შემოწმება (არცერთი სახის მასალით არ უმუშავებიათ)	25	16 64%	5 20%	4 16%		
1 საბ. ბალის   ჯგუფი (ფერის და ფორმის მასა- ლებით იმუშავეს)	12	2 17%	6 50%	4 33%		
102 საბ. ბალის   ჯგუფი (მთელი პირველი სერიის მასალებით იმუშავეს)	13	—	1 8%	7 54%	5 38%	

№ 5 ცხრილიდან ჩანს, რომ ბავშვებში, რომელთაც არცერთი პირველი სერიის მასალით არ უმუშავებიათ, ყველაზე ხშირი რაოდენობით წარმოდგენილია ამოცანის გადაწყვეტის ცდა ნიშანზე ორიენტირების გარეშე (64%). ერთ-ორ ნიშანზე ორიენტირების მიხედვით ამოცანას წყვეტს 36%. ამთგან საგნებით განსხვავებულია დიდაქტიკური მასალით ნამუშევარი ჯგუფები. ნიშანზე ორიენტირების გარეშე გადაწყვეტა ამოცანისა ძალზე შემცირებულია (17%) ანდა სრულიად აღკვეთილია (მთელი პირველი სერიის მასალებით ნამუშევარი ჯგუფი). ორივე უკანასკნელი ჯგუფისათვის დამახასიათებელია ამოცანის ნიშნებზე ორიენტირებული გადაწყვეტა (83—100%), მაგ-



რამ მათ შორისაც მეტად მნიშვნელოვანი განსხვავებაა შესაბამისად წარმოებული პედაგოგიურ ზემოქმედებისა. სახელდობრ, ერთ ნიშანზე ორიენტირება ამოცანის გადაწყვეტისას თითქმის ნოლზე დადის მთელი პირველი სერით ნამუშევარ ჯგუფში მაშინ. როდესაც მხოლოდ ორი სახის მასალით ნამუშევარ ჯგუფში 50% სიხშირითაა წარმოდგენილი. ამავე დროს, სამ ნიშანზე ორიენტირება ამ ჯგუფში სულ არ გვხვდება მაშინ, როდესაც პირველი სერიის მთლიანი მასალებით ნამუშევარ ჯგუფში დიდი რაოდენობითაა წარმოდგენილი (38%). საზოგადოდ დავალების გადაწყვეტათა დაფუძნება 2 და 3 ნიშანზე ამ უკანასკნელ ჯგუფში 92% აღწევს მაშინ. როდესაც ორი სახის მასალით ნამუშევარ ჯგუფში ორ ნიშანზე ორიენტირება 33% აქვს და სამ ნიშანზე ორიენტირება სულაც არ გვხვდება.

ამრიგად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ნიშნებზე ორიენტირებული ამოცანის გადაწყვეტის ცდა დაკავშირებული აღმოჩნდა სპეციალური დიდაქტიკური მასალით მუშაობასთან, ხოლო აღქმის პროგრესული დიფერენციაცია — დიდაქტიკურ მასალებით მუშაობის სისრულის ხარისხთან. ფერისა და ფორმის დიდაქტიკური მასალებით მუშაობამ ბავშვებში მხოლოდ შესატყვისი თვალსაზრისის ამოქმედება უზრუნველყო და ამას ვერ გასცილდა ბავშვი ახალი ამოცანის გადაწყვეტისას (იგი ორი ნიშნის თვალსაზრისის ნიადაგზე დარჩა). მასალების მთელმა I სერიამ სივრცითი ნიშნის თვალსაზრისიც განავითარა და ამოცანის გადაწყვეტაშიც სამ ნიშანზე ორიენტაცია დიდი სიხშირით იქნა წარმოდგენილი.

## დასკვნები

მიღებული ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები გვაძლევენ უფლებას დავასკვნათ, რომ თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის დაცვას აღქმის დიფერენ-

ციაციის უნარის მომწიფებისათვის პედაგოგიური მუშაობის ორგანიზაციის დროს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს.

ერთბაშად ყველა ნიშნების ასპექტში საგნის განხილვის ცდები, როგორც დავრწმუნდით, საკმარის შედეგს არ იძლევა. დამაკმაყოფილებელი შედეგების მიღება მხოლოდ მაშინ ხდება, თუ ბავშვებზე სათანადო პედაგოგიური ზემოქმედება საქირო თანდათანობის დაცვით ხორციელდება, ე. ი. უწინარეს ყოვლისა, ადგილი აქვს პედაგოგიურ პროცესს, რომელიც ბავშვებში აქტივაციას ახდენს ჯერ ცალკეული ნიშნების განმსილველი თვალსაზრისების: ფერის, ფორმის, სივრცითი და რაოდენობრივი ნიშნის. შემდეგ კი, ვიდრე ერთბაშად ოთხი ნიშნის მიხედვით საგანზე ოპერირების ამოცანა მიეცემოდეს, ბავშვთან წარმოებს მუშაობა ორი ნიშნის მხედველობაში მიღებით ამოცანის გადაწყვეტისა, შემდეგ სამი ნიშნის მიხედვით და, როცა პირველი და მეორე სერიის ყოველი სახის მასალით საკმარაოდენობის მუშაობაა ჩატარებული (არა ნაკლებ სამი მუშაობა თვითთელი სახის მასალით), მხოლოდ ამის შემდეგ ხდება შესაძლებელი მიღწევა აღქმის სრული დიფერენციაციისა.

ამრიგად, თანდათანობის დიდაქტიკურ პრინციპს პედაგოგიური ღირებულება და მნიშვნელობა მარტო მაშინ კი არ აქვს, როდესაც ბავშვებისათვის რაიმე ცოდნის გადაცემის საკითხი დგას, არამედ მაშინაც, როდესაც საქმე ეხება ბავშვის ფსიქიკური უნარების ფორმირებას.

ადვილად შესაძლებელია, ჩვენი ცდების ნაირსახეობანი (მაგალითად, ფერადი პირამიდით პირდაპირ დაწყება მუშაობის აღქმის დიფერენციაციის განვითარებისათვის) შეიძლება განვიხილოთ როგორც სიძნელეთა მაღალი დონის პრინციპით ხელმძღვანელობა მუშაობაში. როგორც ვნახეთ, ამ გზით მიზნის მიღწევა ძნელდება, რაც იმას უნდა ნიშნავდეს, რომ სიძნელეთა დონეს საკმაოდ ფრთხილი დოზირება სჭირდება, როცა საქმე უნართა ფორმირებას ეხება.

**ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის  
დიდაქტიკური წესის ფსიქოლოგი-  
ური საფუძვლები**

**§ 1. საკითხის დაყენება და კვლევის მე-  
თოდი**

საკითხის დაყენება- ნაცნობიდან უცნობ-  
ზე გადასვლის დიდაქტიკური წესი ერთ-ერთი საყოველთაოდ  
აღიარებული წესია, რაც პედ. სახელმძღვანელოებში ყველგანაა  
მითითებული, როგორც ისეთი წესი, რომელიც დაცული უნდა  
იქნეს სწავლების პროცესში, რათა უფრო ეფექტური აღმო-  
ჩნდეს სასწავლო მუშაობა. მაგრამ ძნელად თუ შეხვდებით ამ  
სახელმძღვანელოებში იმის დასაბუთებას, თუ რატომ არის ეს  
წესი ეფექტური. პედაგოგიკის ზოგიერთი კლასიკოსი (მაგ. კო-  
მენსკი) ზოგადი მოსაზრებიდან ამოდის და მხოლოდ ანალო-  
გიებს მიმართავს ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წესის ბუ-  
ნების გასარკვევად. ზოგიერთი ავტორი, მაგალითად, ცნობილი  
ექსპერიმენტალისტი მოიმანი, სრულებითაც არ მიიჩნევს ამ  
წესის დაცვას სავალდებულოდ; პირიქით, იგი აღნიშნავს, „რომ  
პედაგოგიური წესი, რომელიც რეკომენდაციას იძლევა ყოველ-  
თვის ამოვიდეთ ნაცნობიდან, მეტად საშიშია. უ ი ლ ე რ ი მე-  
ტად ბოროტად იყენებდა ამ წესს თავის ლექციებში; ამოდიო-  
და რა მულმივად რაიმე ნაცნობიდან, იგი განამტკიცებდა ბავ-  
შვების მიდრეკილებას ახალში განმასხვავებელი ნიშნებისადმი

ყურადღება არ მიექციათ და აჩვენებდა ბავშვს მცდარი ანალო-  
გიებით სარგებლობას“.<sup>1</sup>

მოიმაზს ამ შემთხვევაში მხედველობაში აქვს ბავშვის  
აღქმის პროცესის პერცეპტული და აპერცეპტული მომენტების  
ურთიერთმიმართების ნიადაგზე აღმოცენებული თავისე-  
ბურება, რომელიც თავს იჩენს იმაში, რომ „თითქმის ყველა  
ბავშვს აქვს ძლიერი სწრაფვა ახალ საგნებთან ან საგანთა უც-  
ნობ თვისებებთან შეხვედრისას გამოვიდნენ სიძნელიდან რაიმე  
ჩამნაცვლებელი წარმოდგენით, ჩამნაცვლებელი სახელით ან  
სურვატებით.

„ბავშვებს უყვართ უცნობი საგნების დასახელება სხვა საგ-  
ნების ანალოგიით და ეს ანალოგიები ხშირად სრულიად მოუ-  
ლოდნელი ხასიათისაა. ზოგჯერ მოვლენას, საგანს, სახელი ეძ-  
ლევა მოჩვენებითი მსგავსების საფუძველზე. ფანჯრის ჩასა-  
კეტს უწოდებენ სახელურს (ქოთნის ყურის ანუ ხელსაკიდის  
ანალოგიით), ანდა საგნები სახელწოდებას იღებენ მისი რომე-  
ლიმე ნაწილის მიხედვით, რომელიც მეტად ეცემა თვალში, ან  
მასალის მიხედვით, მაგალითად, კუბიკს უწოდეს რკინა, რად-  
გან რკინისაგან გაკეთებულად მიიჩნიეს“<sup>2</sup>. ზეიფერტის მიხედ-  
ვით, ბავშვის მიდრეკილება ჩამნაცვლებელ საშუალებათა გამო-  
ყენებისა უცნობ საგანთა შეხვედრისას შემდეგნაირად შეიძლე-  
ბა დაეახსიათოთ: ბავშვები ჩაანაცვლებენ მთლიანს ნაწილის  
ადგილას, მასალას, რომლისგანაც გაკეთებულია საგანი, საგნის  
ადგილას, ადგენენ ახალ სიტყვებს, რომლითაც აღნიშნავენ  
უცნობ საგნებს ან მათ უცნობ თვისებებს, და აყენებენ ყოყმა-  
ნის გარეშე მსგავსს და ნაცნობს იმის ადგილას, რაც მათთვის  
უცნობია. საერთოდ, ბავშვის გონებას აქვს მიდრეკილება --  
შეჩერდეს მისთვის ცნობილ საგნებზე, ვიდრე განაახვავოს ის.  
რაც მისთვის ახალია და გაერკვეს ამ უკანასკნელში. ზეიფერ-  
ტის აზრით, ამ თავისებურებაშია ბავშვის გონების როგორც  
უპირატესობა, ისე ნაკლიც: უპირატესობა მდგომარეობს იმაში.

<sup>1</sup> Э. Моиман, „Лекции по экспериментальной педагогике“,  
გვ 136 (პიოველი გამოცემის რუსული თარგმანი)..

<sup>2</sup> იქვე, გვ. 136.

რომ აღმზრდელს ადვილად შეუძლია ამოვიდეს რაიმე ნაცნობიდან ახალ ცნებათა შემუშავებისას, ნაკლი კი მდგომარეობს იმაში, რომ ყოველივე ახალი მეტისმეტად შუქდება ნაცნობის ანალოგიით და საკმარისი ყურადღება არ ექცევა განმასხვავებელ ნიშნებს. რის გამოც საკმარისად ვერ ითვისებს ახალს. სწორედ ბავშვის ფსიქიკის თავისებურების ეს ფაქტები ჰქონდა მსედველობაში მოიძინა, როდესაც განაცხადა, რომ პედაგოგიური წესი, რომელიც გვირჩევს ყოველთვის ამოვიდეთ ნაცნობიდან, მეტად საშიშიაო.

როგორც ვხედავთ, ამ წესის განუხრელად დაცვას ყველა შემთხვევაში, მოწინააღმდეგეც აღმოაჩნდა და ერთის შეხედვით არც თუ უსაფუძვლოა ის შიში, რომელიც გამოთქმულია მოიძინის მიერ. მართლაცდა ელემენტარული კოდნის დაუფლების სფეროში ამ პედაგოგიური წესის დაცვის მიზანი ის არის, რომ ნაცნობზე დაყრდნობით გააადვილოს ახლის შეთვისება, მისი დასწავლა, მაგრამ ბავშვის მიდრეკილება—ნაცნობის ანალოგიით ჰვრიტოს ახალიც, თუ ხელს უშლის ამ ახლის შემჩნევა-დანახვას, მაშინ იგი ხელშემწყობი კი არ ყოფილა ახლის შეთვისების საქმეში, არამედ ხელშემშლელი და ერთერთი დასკვნა-აქედან ის უნდა ყოფილიყო, რომ ხელი აეღოთ ამ დიდ-აქტიკური წესის გამოყენებაზე სწავლების პროცესში. ამრიგად; თითქოს უდავოდ აღიარებული ეს დიდაქტიკური წესი სადავოდ იქცევა და დგება საკითხი იმის შესახებ. თუ რაოდენ სწორია აზრი ამ წესის მართებულების შესახებ. ამის გარკვევა, რასაკვირველია, სავსებით დამოკიდებულია იმ საფუძვლების ცხადყოფაზე. რაზეც ეყრდნობა ეფექტურობა ამ დიდაქტიკური წესის გამოყენებისა და იბადება კითხვა: კანონიერია თუ არა აზრი იმ საშიშროების შესახებ. რომელიც გამოთქმულია მოიძინის მიერ.

უწინარეს ყოვლისა, უნდა გავარკვიოთ, რა ფსიქიკური ფუნქციის აქტივობის შედეგია ის თავისებურება ბავშვისა, რასაც მოიძინი მიუთითებს, როგორც საშიშროების წყაროს. და რა ფუნქციის აქტივობას ეყრდნობა ის ეფექტურობა სწავლაში,

რომელიც ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიური წესის დაცვას მოსდევს.

ის, რაზედაც მითითებულია ზეიფერტისა და მოიმანის მიერ, როგორც ბავშვების დამახასიათებელი ტენდენცია უცნობის, აბლის ნაცნობის ანალოგიით ხედვისა, არის, უწინარეს ყოვლისა, დაკვირვების ფუნქციის აქტივობის ეფექტი, რომელიც თავის სრული გამოვლენის შესაძლებლობას ბავშვის დამოუკიდებელი აქტივობის პირობებში იღებს, ე. ი. იღებს მაშინ, როდესაც ბავშვი, სრულიად მინდობილი თავის თავზე აწარმოებს მოვლენათა დაკვირვებას. მაგრამ სასკოლო სწავლების პროცესში აბალი მასალის ათვისებას ბავშვი არ აწარმოებს დამოუკიდებლად. სწავლების პროცესი ხომ ხელმძღვანელობას გულისხმობს მასწავლებლის მხრივ და ეს ხელმძღვანელობა პირველ რიგში იქითკენ უნდა იყოს მიმართული, რომ ბავშვის ყურადღება და დაკვირვება გაამახვილოს სწორედ საგნის უცნობი მომენტების გათვალისწინებისაკენ, რომ ამით შეზღუდოს ანალოგიზირების ტენდენციის ხელშემშლელი მოქმედება. მაგრამ ამ შემთხვევაში საქმე მხოლოდ სწორი დაკვირვების მეთოდიკურ ორგანიზაციას ეხება და არა დაკვირვების შედეგად მოპოვებული მასალის დასწავლას, თუმცა დასასწავლიც არაფერი ექნებოდა ბავშვს, თუ შესაფერი მასალა მოპოვებული არ იქნებოდა. ამით ჩვენ ის გვინდა ვთქვათ, რომ დაკვირვების ფუნქციის აქტივობის შედეგად მხოლოდ დასასწავლი მასალა მოიპოვება ბავშვის მიერ და შემდეგი პროცესი დასწავლის აქტივობის სახით იშლება.

ცხადია, ჩვენ არ მოგვიხდენია დასწავლის აქტივობის მოსამზადებელი ეტაპის სრული ფუნქციონალური ანალიზი და ერთგვარად გავამარტივეთ მდგომარეობა, როცა დაკვირვების აქტივობის პროცესის სახით წარმოვადგინეთ დასწავლის აქტივობის წინარე ეტაპი. ამით ჩვენ სრულებით არ გაგვიშვია მხედველობიდან ის გარემოება, რომ დასასწავლი მასალის მოპოვებაში აზრის, გაგების ფსიქიკური პროცესები უაღრესად მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ. ჩვენ ამ შემთხვევაში ვგულის-

ხმობთ. რომ ეს ფუნქციები ჩართულნი არიან დაკვირვების პროცესში. თუმცა გამორიცხული არ არის ისიც, რომ აზრი თვითონ იყოს დაკვირვების საჯანი. ასეა თუ ისე. დასასწავლი მასალის მოპოვება პირველი საქმეა და, რა ფსიქიკური ფუნქციების მონაწილეობით მოიპოვება ეს მასალა. სულ ერთია, მეორე ეტაპი სასწავლო აქტივობას გულისხმობს. რაში მდგომარეობს ამ სასწავლო აქტივობის არსი? უწინარეს ყოვლისა, იმაში, რომ უზრუნველყოს მასალის მოსწავლის მიერ ათვისება, უკეთ. შეიძინოს ისეთი დონე მშაობისა მოცემული მასალის მიმართ. რომ ყოველ საჭირო მომენტში შესაძლებელი გახდეს მისი რეპროდუქცია. სულ ერთია. რა ხასიათისაა თვით დასწავლილი მასალა: სიტყვები, აზრები. ფაქტები თუ სხვ. ამით უკვე ნათქვამია ისიც, რომ სასწავლო აქტივობის ეფექტი აღამიანის მეხსიერების მუშაობას ეყრდნობა. „დასწავლილი“ „დახსომებულს“ ეთანაბრება და პრობლემა სწორედ იმის ცხადყოფაში მდგომარეობს. თუ როგორია ეფექტი ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესისა მეხსიერების მუშაობაში. თუ ამ წესს მართლაც გააჩნია რაიმე პრაქტიკული ღირებულება, მაშინ ამან თავი, უწინარეს ყოვლისა, მეხსიერების ეფექტურ მუშაობაში უნდა იჩინოს. ჩვენ მიზანდასახულობასაც სწორედ იმის ექსპერიმენტული გამოკვლევა შეადგენს, თუ რა რაოდენობრივი ეფექტის სახით იჩენს თავს ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის პროცესი მეხსიერების მუშაობაში საზოგადოდ და სპეციალურად კი ბავშვებში.

**მეთოდი.** რაკი ამოცანა იმაში მდგომარეობს, რომ გაირკვეს და რაოდენობრივად განისაზღვროს ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წესის დახსომებითი ანუ მნემური ღირებულება. საკითხის ექსპერიმენტული გამოკვლევის მეთოდიც შესაფერისად უნდა იყოს. სახელდობრ, მიეცეს ცდისპირებს მასალა დასასწავლად ისე, რომ ერთ შემთხვევაში ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლას კონდენს ადგილი და მეორე შემთხვევაში. პირიქით. დასწავლისათვის, ე. ი. დასასწავლი მასალის სტერეოტიპული რეპროდუქციისათვის საჭირო განმეორებათა

-რიცხვი მაჩვენებელი იქნებოდა ამ წესის მნემური (დამახსოვრებითი) ღირებულებისა.

ერთი დანახვით ექსპერიმენტი მარტივად გამოიყურება. მაგრამ საკმარისია ვცადოთ მისი დაწყება, რომ მყისვე მთელი რიგი სიძნელების წინაშე დავდგეთ.

უწინარეს ყოვლისა, გასარკვევია, თუ კონკრეტულად როგორ ავაგოთ დასასწავლი მასალის მწკრივები, რომ უზრუნველყოფილ იქნას სრული სიზუსტით რაოდენობრივი განსაზღვრა დამახსოვრების ეფექტისა? ვთქვათ, გვაქვს სიტყვების ორი წყება: (მშობლიური და უცხო) მწკრივების დასწავლით ვცადეთ ამოცანის გადაწყვეტა. ერთი დანახვით, რასაკვირველია, აღვიღია ანეთ სიტყვათა მწკრივების შედგენა, მაგრამ ეფექტის გაზომვის სიზუსტე მყისვე გვიკარნახებს, რომ აქ არა უბრალოდ მშობლიური და უცხო სიტყვებია საჭირო, არამედ ისეთი სიტყვები, რომელიც საზომი ერთეულის ეკვივალენტური ღირებულებისა იქნება. ეს გარემოება თავის მხრივ გვიკარნახებს, დადგინდეს ის პრინციპები, რომლის მიხედვითაც შედგენილი იქნება სიტყვათა მწკრივები. ამ პრინციპებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანია სიტყვათა ფონეტიკური სტრუქტურის დამსგავსების პრინციპი. ვთქვათ, რომ მოვახერხეთ და მშობლიურ ენაში მოვნახეთ ასეთი სიტყვების მწკრივი (თუმცა ეს ძალიან ძნელია), შეუძლებელი აღმოჩნდება ასეთივე სტრუქტურის მწკრივები აღმოჩნდეს უცხო ენაშიც, ამიტომ, ჩვენ იძულებული გავხდით ხელი აგვედოთ რომელიმე ცოცხალი უცხო ენის ლექსიკაში გვეძებნა ჩვენთვის საჭირო ფონეტიკური სტრუქტურის მქონე სიტყვები. ვცადეთ შეგვედგინა ხელოვნური „სიტყვები“ და მიგვეწოდებინა ცდის პირებისათვის, „როგორც ველურთა ერთ-ერთი ტომის სიტყვები“. ამით გადალახული იქნა ერთეულის ეკვივალენტის გამწევი სიტყვების მონახვის ამოცანა უცხო ენაში. მაგრამ შედარებით ძნელი ხდება ასეთივე ფონეტიკურად ერთმნიშვნელოვანი სტრუქტურის მქონე სიტყვების მონახვა მშობლიურ ენაში, რადგან დასასწავლ მასალაში ერთ-ერთი მწკრივთაგანი უთუოდ ნაცნობს უნდა წარმოადგენდეს. ჩვენ იძულებული გავხდით მიგვემართა შემდეგი ხერხისათვის: ცდათა ერთი წყებისათვის



შედგენილ იქნა ქართული სიტყვების ორი მწკრივი ერთმეორესთან მიასნოვებულ სტრუქტურისა. ამ წყებაში ირკვეოდა დამახსოვრების შედარებითი სიადვილე ქართულიდან უცხოზე გადასვლისას და პირიქით. როცა ამ გზით ცდისპირებმა შეითვისეს უცხო სიტყვათა გარკვეული მარაგი, აგებული იქნა „სხვა ველური ტომების“ შესატყვისი სიტყვები გარკვეული წყობის პრინციპებით. რაც მათ საზომი ერთეულის ექვივალენტად ხდიდა.

მეორე წყება ცდებში ცდისპირებს ეძლევათ ქართულის ადგილას მათთვის უკვე ნაცნობი უცხოური სიტყვები და შესატყვისი მწკრივი „მეორე ველურ ტომთა“ სიტყვების მნიშვნელობის დასასწავლად. ამრიგად, ამ შემთხვევაში მივიღეთ ცდების სერია. რომელშიც ნაცნობიდან უცნობზე და უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლასთან გვაქვს საქმე და ზომითი ექვივალენტობაც დაცულია. მეხსიერების კვლევის მეთოდთა რიგიდან გამოყენებული იყო ძირითადად დასწავლის სერია; ხოლო რაკი ამით ირკვევა განსაზღვრული მასალის დასწავლისათვის საჭირო განმეორებათა რიცხვი, ადვილად შესაძლებელია ჰიპერტიქსაციის კანონის გამო იმ მწკრივის შენარჩუნება უფრო მკვიდრი იყოს, რომელსაც მეტი განმეორება დასჭირდება. საჭირო იყო საკითხის ამ მხარის გამოკვლევაც. ამიტომ მეორე მეთოდოლოგიური ხერხი, რომელიც ამ შეთვისებულია სიმკვრივეს არკვევდა, მომარაგების ხერხი იყო (ებინგჰაუზის მეთოდების ზგუფიდან).

რაკი ცდისპირებს ორი მწკრივი ეძლეოდათ დასასწავლად (ქართული-უცხო, უცხო-ქართული), პარალელური მწკრივების ქართული სიტყვები შერჩეული იქნა კატეგორიათა ერთგვარობისა და მარცვალთა რაოდენობის ერთგვაროვნების მიხედვით.

მაგალითისათვის მოვიყვანთ ორ პარალელურ მწკრივს:

სუფრა—чихек

ლომი—загуз

ციქა—зогас

სკამი-машех

ტურა—чигез

თეფში—цохас

წყალი—шнапу  
 მგელი—чонаш  
 რკინა—რუმ  
 კიტრი—ლорას  
 ფეხი—რახეხ  
 წაბლი—შეხან

ღვინო—ხაშაკი  
 ღათვი—ხეხაკი  
 ოქრო—ჩიკუმი  
 ნესვი—მორათ  
 ხელი—შერახ  
 თხილი—ჩახინ

უცნობიდან ნაცნობზე და ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის საკვლევი საგანგებოდ შექმნილ ცდის მასალას წარმოადგენდა:

ნაცნობ-უცნობი	უცნობ-ნაცნობი	უცნობ-ნაცნობი	ნაცნობ-უცნობი
შერახ—ზიხაკი	ტიხაკი—რახეხ	მზიგა—ჩიკიპი	გუპუნ—ბზიჩა
ზოხას—ლიხეხ	ლოხეხ—ძოხას	ლცუბა—ხუკაჩ	პოხაჩ—დგუკა
ჩონაშ—კეხატ	ცეგატ—ხეხაკი	ბჯიდე—რიმატ	გოტოკ—ბხიზე
შნაპუ—ხუჩიკი	გიხიბ—ხაშაკი	ხდონა—ტიმაგ	მიხაჩ—გდოპა
ლორას—ზიმუგ	გუზიმ—მორათ	შტიბე—რურაზ	ბუბაზ—მტიშე
ჩუბუშ—ზაკიგ	ლაციგ—ჩიკუმი	ვჩიპა—ლესას	გეგეზ—ვხიტა
ჩახინ—ბუგინი	ზიგელ—შეხან	ლზაკუ—სატიჩ	ბახაკი—რზაგუ
მახეხ—სეხეგ	ბოტას—ჩიხეკ	ბხუცი—ჩესაგ	ბატაგ—ჩგიუ
ზაგუზ-გუბაგ	გიდაგ—ჩიგეზ		

იგივე მასალა გვაქვს გამოყენებული ბავშვებზე ცდების წარმოების დროს იმ განსხვავებით, რომ სიტყვათა რაოდენობა შემცირებული არის ხუთ ერთეულამდე მაშინ, როდესაც მოზრდილებს 9 ან 8 სიტყვა ეძლევათ. გარდა ამისა, რაკი ბავშვებისათვის მეორე ენის შესატყვისი რუსული შრიფტი ცნობილი არ იყო, „ორივე“ ენის სიტყვათა აღნიშვნა ქართული ასოებით წარმოებდა. ამის გარდა, ძირითადი ცდის მასალებიდან ყოველი შესაძლო შემთხვევითი ფაქტორის მოქმედების თავიდან აცილების მიზნით, წარმოებდა საკონტროლო ცდები სხვა

ცდისპირებზე, რომლებსაც იგივე მასალები ერთგვარი თანმიმდევრობით ეძლეოდათ: უცხო-ქართული, უცხო-ქართული, ნაცნობი-უცნობი, ნაცნობი-უცნობი. ამგვარად აგებული მასალისა და საკონტროლო ცდების მეოხებით ხერხდება სიტყვათა სხვადასხვაობის ფაქტორის როლის გამორიცხვა და იმ ეფექტის წმინდად გათვალისწინება, რომელიც საკუთრივ ნაცნობ-უცნობის თანმიმდევრობის მომენტს შეიძლება ჰქონდეს დასწავლის პროცესში. მიუხედავად ამისა. ჯერ კიდევ არ შეიძლება დარწმუნებული ვიყოთ იმაში, რომ ცდის ეფექტი მხოლოდ ამ ფაქტორითაა გაპირობებული, თუ. რომ ცდისპირებზე მხოლოდ ნაცნობიდან უცნობზე და პირიქით გადასვლის გზით არის ჩატარებული ცდები. საქმე იმაშია, რომ ამ მუშაობაშიც ისე, როგორც ყოველ შრომით აქტივობაში. იჭრება რიგი ფაქტორებისა, რომელიც შეიძლება ეფექტის სხვადასხვაობას აპირობებდეს.

ასეთ ფაქტორებად ცნობილია შეგუების ფაქტორი, წერტნა-გავარჯიშების ფაქტორი.

პირველი ფაქტორი მუშაობის დასაწყის მომენტში იჩენს თავს და მდგომარეობს იმაში, რომ ადამიანი ყოველი შრომითი აქტივობის პროცესის დასაწყისისას შეგუებული არ არის იმ საქმიანობასთან. რომელსაც იწყება და აქტივობაც ამიტომ წარმატებით ვერ მიმდინარეობს. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დროს დამახსოვრების კოეფიციენტში, ჩვენი აზრით, შედის რაღაც რაოდენობით შეგუებულობის უარყოფითი მაჩვენებელი და ზრდის დასწავლისათვის. საჭირო განმეორებათა რიცხვს. ხოლო როდესაც ცდის მეორე ნაწილზე გადადის, სუბიექტი უკვე შეგუებულია გონებრივი მუშაობის ამოცანასთან. ამის გამო ცდის მეორე ნახევრის პერიოდში განხორციელებულ დასწავლას შეიძლება ნაკლები განმეორება დასჭირდეს (ამ დროს თვითონ ნაცნობობის მომენტი აღარ ქმნის ამის საჭიროებას). აი. სწორედ ამ ფაქტორის გამორიცხვის მიზნით ყოველ ცდას წინ წაუემძვარეთ სავარჯიშო მსგავსი მასალისაღმი შეგუების მიზნით. გარდა ამისა. სხვადასხვა დღეებში ცდების შებრუნებული თანმიმდევრობით დაწყება რიცხავს ამ მომენტს. ამავე სავარჯიშო ცდებით გამოიჩინება მეორე ფაქ-

ტორის, სახელდობრ, გავარჯიშების ფაქტორი, რომელსაც შეიძლება გაცილებით მეტი ცვლილებები სდევდეს დამახსოვრებისათვის საჭირო განმეორებებში, ვიდრე შეგუების ფაქტორს. სწორედ ამ მიზნითაა, რომ სავარჯიშო ცდა არსებითად ძირითადი ცდის ანალოგიურია და ამიტომაც იგი მხედველობაში არ მიიღება.

ამგვარად, კვლევის მეთოდოლოგიაში ჩვენ ვცადეთ გამოგვერიცხა ყველა შესაძლო შემთხვევითი ფაქტორთაგანი და შევექმნით პირობები, რომ მიღებული შედეგები საკუთრივ უცნობ-ნაცნობის ფაქტორით გაპირობებულად მიგვეჩინა.

სკოლამდელ ბავშვებთან წარმოებულ ცდებში, გარდა დასწავლის ხერხებისა, ჩვენ გამოვიყენეთ განლაგების ხერხი, რომელიც შემდეგში მდგომარეობს: ბავშვებს ევალებათ გარკვეული წესრიგით ჩამწკრივებული სიტყვების წყვილები, რომლებიც პატარა კართოტეკებზე წერია, ჯერ ამოიკითხონ და შემდეგ იმავე თანრიგით დაალაგონ როგორც იყო. ექსპერიმენტატორი აურევს სიტყვებს ერთმანეთში და ავალებს—შეასრულონ ამოცანა.

ბავშვებზე ჩატარებული იყო კიდევ მესამე ცდაც:

სურათების ორი მწკრივი ეძლეოდათ: ერთ შემთხვევაში ნაცნობი სურათი პირველ ადგილას იყო მოთავსებული, უცნობი — მეორე ადგილას და პირიქით. ჩვენების შემდგომ არეულად ეძლეოდათ ეს სურათები და უნდა აღედგინათ ის, თუ რომელი რომელთან იყო. ცდებისათვის შერჩეულია ისეთი ბავშვები, რომლებიც უფროს ჯგუფშია და კითხვა ესერხებათ. ცდები ჩატარებულია როგორც მოზრდილებზე, ისე ბავშვებზე იმ რაოდენობით, რაც საკმარისად ითვლება დასკვნების გაკეთებისათვის ინტენსიური კვლევის პირობებში.

ცდების ტექნიკის თვალსაზრისით საჭიროა აღინიშნოს შემდეგი. მასალა ზრდადასრულებულ ცდისპირებს წასაკითხად ეძლეოდათ მიუღერის მნემომეტრით (მწკრივის ექსპოზიციის დრო უდრის 35 სექუნდს). ყოველი განმეორების შემდეგ დახსომებულს ჩაწერისათვის 120 სექუნდი ეძლეოდათ. მთელი ცდა  $1\frac{1}{2}$  საათს გრძელდებოდა. ცდის პირველ და მეორე ნაწილს შორის შესვენებისათვის  $\frac{1}{2}$  საათი იყო გათვალისწინე-

ბული. ყოველი ცდის შემდეგ დახსომებული სიტყვების ჩამო-  
წერა სდება ცალკე ფურცელზე. დაწერის შემდეგ ფურცლები  
ჩამოერთმეოლათ.

**§ 9 ზრდადასრულებულ ცდისპირაზე მიღ-  
ებული ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები**

**(მოზრდილ ცდისპირებზე ჩატარებული ცდე-  
ბის ანალიზი)**

ქართულიდან უცხო ენის  
სიტყვების გააზრების ცდების შედე-  
გები. ცდის პირველ სერიაში 8 ცდასპირს მიეცა და-  
სასწავლად სიტყვების მწკრივი, რომელშიც პირველ ადგილას  
ქართული სიტყვები იყო, მეორე ადგილას — შესათვისებელი  
სიტყვების „უცხო ენის“ ბგერათა კომპლექსი. მეორე სერიაში  
ამავე 8 ცდისპირს მიეცა ამდაგვარი ტიპის კონსტრუქციის  
მწკრივი, ოღონდ პირველ ადგილას „უცხო ენის“ და მეორე  
ადგილას ქართული სიტყვების მოთავსებით. თანახმად ზოგა-  
დი მეთოდოლოგიური პრინციპისა, ცდას წინ უსწრებდა ცდისპირე-  
ბის ვარჯიში მსგავსი მწკრივის დასწავლაში. მასალა დასწავლი-  
ლად ითვლებოდა მაშინ, როდესაც ცდისპირი სრულიად შეუც-  
დომლად აღადგენს სიტყვების მწკრივს იმავე თანმიმდევრო-  
ბით, რა თანმიმდევრობითაც ეძლეოდათ წასაკითხად. დასწავ-  
ლისათვის საჭირო განმეორებათა რიცხვი არის სიმინელის თუ  
სიაღვილის ნაჩვენებელი. ცდა ჩატარებული იყო 8 ცდისპირ-  
ზე. აღმოჩნდა, რომ ცდისპირები მაშინ უფრო ნაკლები  
განმეორებით იხსომებენ მწკრივს, როდესაც  
პირველად ქართული სიტყვა ეძლე-  
ვათ წასაკითხად, ვიდრე მაშინ, როდესაც პირველ ად-  
გილას უცხო სიტყვაა მიწოდებული. ასეთი შედეგი 8 ცდის-  
პირიდან 7 აქვს მოცემული. გამონაკლისს ცდისპირი № 6 წარ-  
მოადგენს, რომელსაც „ქართული-უცხო“ მწკრივის დასასწავ-

ლად 12 განმეორება დასჭირდა. ხოლო „უცხო-ქართული“ რიგის დასასწავლად — 11 განმეორება (იხ. ცხრ. 1). საერთოდ, 8 სუბიექტმა მწკრივის „ქართული-უცხო“ დასწავლისათვის დახარჯა 92 განმეორება, ხოლო „უცხო ქართულის“ დასწავლისათვის — 113 განმეორება. ეკონომიას წარმოადგენს 21 განმე-

ცხრილი 1

ქართულიდან უცხოზე და უცხოდან ქართულზე გადასვლის ცდათა შედეგები მოზრდილებზე (I სერია)

ცდისპირები	დასწავლის მეთოდი		მომარაგების მეთოდი		ორივე მეთოდით მიღებ. საერთ. შედ.	
	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე
	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.
გაგ. ქ. № 1	10	14	5	3	15	17
ორყ. თ. № 2	12	15	5	3	17	18
დიას. ელ. № 3	11	14	3	4	14	18
სულაქ. დ. № 4	12	17	3	4	15	21
კანდ. ნ. № 5	15	18	4	5	19	23
სიხ. თ. № 6	12	11	4	3	16	14
გელ. თ. № 7	10	12	—	—	—	—
ნაცვალ. თ. № 8	10	12	2	4	12	16
<b>ჯ ა მ ი</b>	<b>92</b>	<b>113</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>108</b>	<b>127</b>
საშ. სიდიდე განმ.	11,25 განმ.	14,13 განმ.	3,71 განმ.	3,71 განმ.	15,43 განმ.	18,14 განმ.
განმეორებათა სხვაობა	2,88 განმ.			0	2,71 განმ.	
ეკონომია % -ში	20			0	15	

უცხოდან ქართულზე და ქართულიდან უცხოზე გადასვლის ცდათა  
შედეგები მოზრდილებზე (11 სერია)

ცდისპირები	დასწავლის მეთოდი		მომარაგების მეთოდი		ორივე მეთოდით მიღებ. საერთო შედ.	
	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე
	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.
ვაგ. ქ. 1	9	5		—	—	—
ორყ. თ. 2	8	5	5	4 3 თვ. შემდგ	13	9
დოს. ელ. 3	11	9	5	2	16	11
სულ. დ. 4	13	9	4	4	17	13
კანდ. ნ. 5	7	5	3	3	10	8
სიხ. თ. 6	12	9	—	—	—	—
ველ. ლ. 7	10	8	—	—	—	—
ნაცვ. თ. 8	17	16	—	—	—	—
<b>ჯამი</b>	<b>57</b>	<b>66</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>56</b>	<b>41</b>
განმ. საშუალო	10,68	8,25	4,3	3,3	14	10,3
განმ. სხვაობა		2,63		1		3,7
ეკონომია		24,02 %		23,26 %		26,4%

ორება. განმეორებათა საშუალო რაოდენობა უდრის „ქართული-უცხოაათვის“ 11,25, „უცხო-ქართულისათვის“ — 14,13. მათ შორის სხვაობა — 2,88, რაც უდრის 20% ეკონომიას. რო-

გორც ვხედავთ, ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის პროცესი აადვილებს დასწავლის პროცესს და იძლევა ენერჯის ხარჯვის მნიშვნელოვან ეკონომიას. მაგრამ შესაძლებელია, თუ არა მიღებული შედეგი ფაქტად მივიჩნით? საქმე შემდეგშია. აღნიშნულ დავალებაზე მუშაობის პროცესში, როგორც ვთქვით, მრავალი ფაქტორი მონაწილეობს. დანარჩენს რომ თავი დავანებოთ, გავარჯიშებისა და დადლილობის ფაქტორის მოქმედებას განსაკუთრებით სჭირდება ანგარიშის გაწევა, ვინაიდან ჩვენ არ ვიცით, მივალწით თუ არა წინარე სავარჯიშო პერიოდში გავარჯიშების საზღვრითს დონეს. ამიტომ დავუშვათ, რომ გავარჯიშების საზღვრითი დონე მიღწეული არ იყო და რაღაც როლი ამ ფაქტორმა შეასრულა სხვა ფაქტორთან ერთად, მაშინ გავარჯიშებების შედეგად მეორე მწკრივის („უცხო-ქართული“) დასწავლისათვის საჭირო განმეორებათა რიცხვს უნდა მოეკლო. ჩვენ ვხედავთ, რომ ფაქტიურ შედეგებში შებრუნებული სურათია, მაშასადამე, მიღებული შედეგი გავარჯიშების ფაქტორის მონაწილეობას ვერ მიეწერება.

რაღა უნდა ვთქვათ დადლილობის ფაქტორის მონაწილეობის შესახებ? ცდის პირველ ნაწილში („ქართული-უცხო“) შესაძლოა გადაჭრით ითქვას, რომ დადლილობის ფაქტს არ უნდა ეჩინა თავი, ცდის მეორე ნაწილში კი შესაძლოა დადლილობას ეჩინა თავი და განმეორებათა რიცხვის სიჭარბე ამ გარემოებასაც გამოეწვია. ამიტომ ვიდრე ამ ფაქტორის განაწევლების პირობებში არ მოხდება ფაქტიური ვითარების შემოწმება, მიღებული შედეგი ფაქტად ვერ ჩაითვლება.

ამ მიზნით ცდის მეორე სერია იწყება სუბიექტებისათვის „უცხო-ქართული“ წყობის სიტყვების მიწოდებით, ცდის მეორე ნაწილში კი ეძლევათ მწკრივი „ქართული-უცხო“. ცდები ჩატარებულია რამდენიმე დღის შემდეგ იმავე სუბიექტზე, რომელზეც ცდების პირველი სერია ჩატარდა (შედეგები მოცემულია № 2 ცხრილში). შედეგები აქაც ისეთივე დასტურდება, როგორც ცდის პირველ სერიაში. სახელდობრ, ირკვევა, რომ სიტყვათა მწკრივის „ქართული-უცხო“ დასწავლას ნაკლები განმეორება სჭირდება, ვიდრე „უცხო-ქართულის“ მწკრივის. 2



სუბიექტმა „უცხო-ქართულის“ სიტყვების მწკრივების დასწავლას მონადრომა 87 განმეორება (საშ. ერთმა 10,88), ხოლო ქართული-უცხოს — 66 განმეორება (საშ. ერთმა 8,25).

განმეორებათა ეკონომია ნაცნობ-უცნობი წესის სასარგებლოდ ამ შემთხვევაში 24,02% უდრის, ე. ი. ეკონომია არამცთუ ნაკლებია, არამედ ოდნავ მეტიც, ვიდრე ცდის პირველ სერიაში იყო. ეს იმას ნიშნავს, რომ დაღლილობის ფაქტორს არ შეუხსრულებია მნიშვნელოვანი როლი საზოგადოდ, ცდათა ამ ორი სერიით გამოირიცხა შემთხვევით ფაქტორთა მონაწილეობის როლი და, მიუხედავად ამისა, ნაცნობ-უცნობის წესის ეკონომიურობა ფაქტი აღმოჩნდა. ჩვენ მიღებულ შედეგებს საბოლოოდ მივიჩნევდით, რომ კიდევ ერთი მომენტის გათვალისწინება და გამორიცხვა არ იყოს საჭირო შესაძლო ფაქტორთაგან, რომელიც მეტად თუ ნაკლებად შეიძლება რაღაც როლს ასრულებდეს მიღებული შედეგების განსაზღვრაში და საჭირო არ იყოს საკუთრივ ნაცნობობის მომენტის იზოლაცია მშობლიური სიტყვების აღქმასთან თანხლებ სხვა მომენტებისაგან (მათი მეტნაკლები ასოციაციის სიმტკიცე ცხოვრების მანძილზე, ემოციური ელფერი და სხვა მომენტები). ამ მიზნით ცდათა III და IV სერიაა ჩატარებული, რომელშიც ცდისპირებს უკვე დასწავლილი უცხო სიტყვების მწკრივთა მიმართებაში ეძლევათ ახალი უცხო სიტყვები შესათვისებლად. ამ „უცხო სიტყვათა“ ბგერითი სტრუქტურა მათი საგანგებო აგების გამო ისეთია, რომ არ უნდა ქმნიდეს მეტ-ნაკლებ სიძნელეს. გარდა ამისა, მათი ასოციაციური ძალა ჩვენი ზემოქმედების შედეგადაა ფორმირებული და შესაძლებელი ხდება ამ პირობებში კიდევ უფრო ზუსტად შემოწმება იმ კანონზომიერების სისწორისა, რომელიც ცდების I და II სერიაში იქნა დადგენილი.

ც და თ ა III ს ე რ ი ა. ცდისპირებს დასასწავლად ეძლევათ სიტყვების მწკრივი, რომელშიც პირველ ადგილას წერია ის სიტყვები, რომელთა მნიშვნელობა უკვე შეითვისეს, მეორე ადგილას — სხვა უცხო სიტყვები. მათ ვეუბნებით, რომ ეს უცხო სიტყვები სხვა ველური ტომების ლექსიკონიდან არის აღებული და ამოცანა მათ დასწავლაში მდგომარეობს. იმავე ცდისპირები-

დან გამოყენებული იყო 6 სუბიექტი. ექვსივე ცდისპირის მიერ დადასტურდა იგივე წესსომიერება, რაც ცდათა პირველ და მეორე სერიაში იყო მიღებული (იხ. ცხრ. 3), სახელდობრ: ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლისას მწკრივის დასწავლისათვის 6 სუბიექტს დასჭირდება 69 განმეორება, ხოლო უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლისას — 93 განმეორება. ე. ი. პირველ შემთხვევა-

### ცხრილი 3

ნაცნობიდან უცნობზე და უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლის ცდათა შედეგები მოზრდილებზე (111 სერია)

ცდისპირები №	დასწავლის მეთოდი		მომარაგების მეთოდი		ორივე მეთოდით ჰილბ. საერთო შიღ.	
	ნაცნობი- დან უცნო- ბზე	უცნობი- დან ნაც- ნობზე	ნაცნობი- დან უც- ნობზე	უცნობი- დან ნაც- ნობზე	ნაცნობი- დან უცნო- ბზე	უცნობი- დან ნაც- ნობზე
	განმეორ.	გან- მეორ.	განმეორ.	გან- მეორ.	განმეორ.	განმეორ.
გაგ. ქ № 1	9	16	4	5	13	21
ოყრ. თ. № 27	10	12	—	—	—	—
დიას. თ. № 3	11	18	11	11	22	29
სულ. დ. № 4	18	21	—	—	—	—
გულ. ლ. № 7	10	13	—	—	—	—
ნაც. თ. № 8	11	13	—	—	—	—
ჯამი	69	93	15	16	35	50
განწ. საშუალო	11.5	15.5	7.5	8	17.5	25
განმ. სხვაობა	4		0.5		7.5	
ეკონომია	25.8%					

უცნობიდან ნაცნობზე და ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის ცდათა შედეგები მოზრდილებზე (IV სერია)

ცდისპირები	დასწავლის მეთოდი		მომარაგების მეთოდი		ორივე მეთოდით მიღებ. საერთო შედ.	
	უცნობიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცნობზე	უცნობიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცნობზე	უცნობიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცნობზე
	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.	განმეორ.
ვაგ. ქ. № 1	16	12	7	5	23	17
ოყრ. თ. № 2	21	17	8	8	29	25
დიას. თ. № 3	13	11	7	5	20	16
სულ. დ. № 4	19	15	—	—	—	—
ჯელ. ლ. № 7	14	10	—	—	—	—
ნაც. თ. № 8	15	12	—	—	—	—
ჯამი	95	77	22	18	72	58
საშუალო განმ.	16,3	12,8	7,3	6	24	19,2
განმ. სხვაობა		3,5		1,3		4,8
ეკონომია		21,4%				20%

ში საშუალოდ 11,5 განმეორება. ხოლო მეორე შემთხვევაში 15,5 განმეორება. ეკონომია უდრის 25,8%. მეოთხე სერიაში ცდა შებრუნებული თანმიმდევრობით წარმოებს იმავე ცდისპირებზე. ჯერ იძლევა მწკრივი „უცნობ-ნაცნობის“ თანმიმდევრობით, ხოლო შემდეგ ნაცნობ-უცნობის მიყოლებით (იხ. ცხრ. № 4). პირველ შემთხვევაში ექვსივე სუბიექტს დასწავლისათვის დასჭირდა 98 განმეორება, მეორე შემთხვევაში კი 77 განმე-

ორება. სხვაობა აქაც 21 განმეორებას უდრის. განმეორებათ: საშუალო პირველ შემთხვევაში — 16,3; მეორეში — 12,8, მათ შორის სხვაობა 3,5 განმეორება, ეს კი შეადგენს დახარჯულ ენერჯიის 21,4%-ით ეკონომიას (იხ. ცხრ. 4).

მესამე და მეოთხე სერიაში ეკონომია საშუალოდ უდრის 21,4%, ეს არსებითად არ განსხვავდება I და II სერიაში ერთად მიღებულ ეკონომიის საშუალო არითმეტიკულისაგან (22,9%).

ამრიგად, მიღებული შედეგები სრულიად უდავოდ არკვევენ იმას, თუ დამახსოვრების პროცესში რა როლს ასრულებს შთაბეჭდილებათა ნაცნობობა-უცნობობის თანმიმდევრობის მომენტი და როგორია მისი ეფექტი დასწავლაზე ენერჯიის სარჯვის ეკონომიის თვალსაზრისით (ზრდადასრულებულ ცდისპირებში). მაგრამ ყველა აქამდე განხილულ ცდებში საქმე ეხებოდა დასწავლის შემდეგ უშუალოდ მომხდარ რეპროდუქციას. როგორც ვნახეთ, უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლისას ყოველთვის მეტ-რაოდენობის განმეორებები იყო საჭირო დასწავლილის უშუალოდ და უშეცდომოდ რეპროდუქციისათვის. საკითხის შესწავლას ჩვენ აქ დამთავრებულად ჩავთვლიდით, რომ სხვა მხრივ არ იბადებოდეს ეჭვი. სახელდობრ, ცნობილია მეხსიერების მუშაობის ჰიპერფიქსაციის კანონი, რომელიც იმაში მდგომარეობს. რომ დასწავლილის შემდეგ წარმოებული ზედმეტი განმეორებანი უკეთ უზრუნველყოფენ ხანგრძლივ დროის გასვლის შემდეგ დასწავლილის მეტი რაოდენობით რეპროდუქციას, გახსენებას. იბადება კითხვა: ხომ არ ასრულებს ამდაგვარ როლს ის ზედმეტი განმეორებანი, რომელიც უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლისას იხარჯება, დახსომებულის ხანგრძლივი ინტერვალის შემდეგ გახსენებისას? ერთი რამ წინასწარ უნდა აღვნიშნოთ, — ჰიპერფიქსაციისათვის ზედმეტი განმეორებანი ეძლევათ პირველი ზუსტი რეპროდუქციის შემდგომ. ჩვენს ცდებში კი დახარჯული განმეორებები სჭირდებოდა დასწავლილი სიტყვების პირველ უშეცდომო რეპროდუქციას. ამიტომ აქ ჰიპერფიქსაციის ფაქტთან არ გვაქვს საქმე, მაგრამ ეს გარემოება შეიძლება მაინც არ რიყხავდეს ამ მეტი განმეორების ღირებულებას ხანგრძლივი აღბეჭდვისათვის. ამიტომ საჭირო ხდება საკითხის ამ მხარის გამორკვევა.

სხვანაირად საკითხი ასე ისმება: დასწავლის შემდეგ უშუალოდ დახსომებული მასალა ინარჩუნებს თუ არა ნაცნობ-უცნობი წესით დასწავლის დროს დადასტურებულ უპირატესობას მაშინაც, როცა საქმე ეხება დასწავლილი მასალის ხანგრძლივი დროის ინტერვალის შემდეგ ხელახლა გახსენებას?

ამ უკანასკნელი საკითხის გამოკვლევის მიზნით ზოგიერთ ცდისპირებზე წარმოებდა ცდები ეგრეთწოდებულ „მომარაგების მეთოდით“, რაც, როგორც ცნობილია, იმაში მდგომარეობს, რომ ცდისპირებს ევალეზათ გარკვეული დღეების გასვლის შემდეგ უშეცდომოდ აღადგინონ დასწავლილი მასალა. ამისათვის მათ კვლავ ეძლევათ იმავე მასალის განმეორებები. ცხადია, რომ, თუ „ნაცნობ-უცნობი“ წესით დასწავლილს მეტი განმეორებები დასჭირდა, ვიდრე „უცნობ-ნაცნობი“ წესით დასწავლილს (ან პირიქით) — ეს მაჩვენებელი იქნება ამ წესთა შედარებითი მნიშვნური ღირებულებისა. აღნიშნული ცდების შედეგები მოცემულია სათანადო ცხრილებში (№ 1, 2, 3, 4).

ყველაზე მეტი რაოდენობით ეს ცდა ჩატარებულია ცდათა პირველ სერიაში (იხ. ცხრ. № 1). ირკვევა, რომ განმეორებათა საშუალო რაოდენობის მიხედვით ორივე წესით დასწავლილი მასალის უშეცდომო ხელახალ რეპროდუქციას თანაბარი რიცხვის განმეორება დასჭირდა (3,71 განმეორება) და, მაშასადამე, შეიძლება დავასკვნათ, რომ განმეორების მეტ რაოდენობას, რომელიც საჭირო გახდა „უცნობ-ნაცნობი“ წესით დასწავლის დროს, ხანგრძლივი დროის ინტერვალის შემდეგ აღდგენისას არავითარი განსხვავება არ მოუცილა და უცნობ-ნაცნობის მწკრივის დასწავლისას დახარჯული ზედმეტი ენერგია ამ მხრივაც ზედმეტი აღმოჩნდა. არის შემთხვევები, როდესაც „ნაცნობ-უცნობი“ წესით დასწავლილი მასალის ხელახალი დასწავლისათვის ცდისპირს მეტი განმეორებები სჭირდება, მაგრამ ასეთი შემთხვევები იშვიათია (ცხრილი №1, ცდისპირები № 1 და № 2). მაგალითად, ცდისპირი № 1 და 2 „ნაცნობ-უცნობი“ წესით დასწავლილის ხელახლა დასწავლას ხუთხუთ განმეორებას ანდომებენ, „უცნობ-ნაცნობი“ წესით დასწავლას კი — სამ-სამ განმეორებას. დანარჩენ ცდისპირებში ან თანაბა-

რია განმეორებები ან ნაკლები „ნაცნობ-უცნობი“ წესით მიწოდებისას. ცდებით შემოწმდა რომ იმ ცდისპირებს, რომელთაც მეტი განმეორება დასჭირდათ ადრე დასწავლილის რეპროდუქციისათვის, საერთო ჯამში მაინც ეკონომია გამოუდით „ნაცნობ-უცნობი“ წესის სასარგებლოდ: ცდისპირ № 1-ს 2—განმეორება, ცდისპირ № 2-ს — ერთი განმეორება. საერთოდ, მთელ მწკრივში (ცხრილი № 1) ამ წესზომიერებას არღვევს მხოლოდ ერთი ცდისპირი (№ 6), რომელიც დასწავლის მეთოდში ასეთ გამონაკლისს წარმოადგენდა. ორივე მეთოდით მიღებულ შედეგებში „ნაცნობ-უცნობი“ წესით დასწავლილ მასალას საშუალოდ მოხმარდა 15,43 განმეორება, „უცნობ-ნაცნობის“ წესით დასწავლილ მასალას კი — 18,14 განმეორება. ეკონომია შეადგენდა დაახლოებით იმავეს. — 2,71 განმეორებას. ამრიგად, როგორც ვხედავთ, ცდების ამ პირველი სერიის მონაცემებში სრულიად უდავოდ დასტურდება, რომ ნაცნობ-უცნობი წესით წარმოებულ დასწავლას თავისი უპირატესობა შენარჩუნებული აქვს არამარტო უშუალოდ დასწავლის შემდეგ რეპროდუქციის დროს, არამედ ხანგრძლივი დროით ინტერვალის შემდეგ რეპროდუქციის დროსაც.

მეორე, მესამე და მეოთხე სერიაში ეს ცდები ნაკლები სიხშირითაა წარმოებული, მაგრამ, რაც არის, იგი საგულისხმოა იმ მხრივ, რომ ზოგად წესზომიერებას არსად არღვევს და, პირიქით, განამტკიცებს მიღებულ შედეგებს იმით, რომ დამატებითი ეკონომია დასტურდება, „ნაცნობ-უცნობი“ წესის სასარგებლოდ ხელახალი დასწავლისათვის საჭირო განმეორებათა რაოდენობის მხრივ (ცხრ. № 2. ცდების II სერია 23,26%, ცდების IV სერია 20%). ყველა სერიის საერთო მონაცემის მიხედვით, „ქართულიდან-უცხოზე“ გადასვლის წესით დასწავლის 22,0%-იან ეკონომიას ემატება მომარაგების მეთოდით დაღვენილი მცირე ეკონომიაც, ხოლო „ნაცნობ-უცნობზე“ გადასვლით დასწავლისას 21,4%-იან ეკონომიას ზედ ერთვის მომარაგების მეთოდში მიღებული 13,1%-იანი ეკონომია (იხ. ცხრ. № 5). შეიძლება დავასკვნათ, რომ „ნაცნობ-უცნობი“

დიდაქტიკური წესი მეხსიერების მუშაობისათვის ქმნის საგრძნობ ხელსაყრელ პირობას როგორც მასალის უშუალოდ დასწავლის შემდეგ რეპროდუქციის მხრივ, ისე ხანგრძლივი დროით ინტერვალის შემდეგ ამავე მასალის განმეორებით აღდგენისათვის საჭირო განმეორების მხრივ.

ცხრილი 5

I და II სერიის ცდათა საერთო შედეგები

მეთოდი	დასწავლის მეთოდი		მომარაგების მეთოდი		საერთო შედეგი	
	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე	უცხოდან ქართულზე	ქართულიდან უცხოზე
თანმიმდევრობა						
განმეორ. საშ	12,50	9,75	3,9	3,5	16,4	13,3
სხვაობა		2,75		0,4		3,1
ეკონომია		22%				

ცხრილი 5ა

III და IV სერიის ცდათა შედეგები

თანმიმდევრობა	უცხოებიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცხოზე	უცხოებიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცხოზე	ორივე მეთოდის შედეგები	
					უცხოებიდან ნაცნობზე	ნაცნობიდან უცხოზე
განმეორ. საშ.	15,9	12,5	7,6	6,6	24,4	18,6
სხვაობა		3,4		1		5,8
ეკონომია		21,4%		13,1%		21,7%

ორ ცდისპირზე გვექონდა აღრიცხული ისიც, თუ პირველი განმეორების შემდეგ რამდენი სიტყვა დაიმახსოვრეს (შენარჩუნების მეთოდი). ორი ცდისპირის ცდის მონაცემებში პირველი განმეორების შემდეგ სწორედ დახსომებული სიტყვების რაოდენობაშიც საგულისხმო განსხვავებაა: „ნაცნობ-უცნობი“ წესით მიწოდებულ მასალაში დახსომებულია 25 სიტყვა. და „უცნობ-ნაცნობი“ წესით მიწოდებისას კი — 20 სიტყვა. აქაც, როგორც ვხედავთ, 20%-ით მეტი დახსომების ეფექტია მიღებული. ამრიგად, როგორც უშუალო დახსომების, ისე დასწავლისა და ხანგრძლივი დამახსოვრების ეფექტის თვალსაზრისით ზრდადასრულებული ცდისპირები 20% ეკონომიას იღებენ „ნაცნობ-უცნობი“ წესის გამოყენების შემთხვევაში.

### § 3. ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები

ბავშვებზე ცდების ტექნიკა განსხვავებულია. ეს გამოწვეულია იმით, რომ, ნაცვლად მწეომეტრისა, დასახსომებელი მასალის მიწოდება სიტყვიერად წარმოებდა. ამასთანავე ერთდროულად დასანახავად ეძლეოდათ მუყაოს კართოტეკაზე დაწერილი იგივე სიტყვა. ასე რომ, დასახსომებელი მასალის აღქმა იყო აკუსტიკურ-ვიზუალური.

რეპროდუქციის დროს ცდის ერთ სერიაში გამოყენებული იყო განლაგების მეთოდი, ცდის შემდეგ სერიაში კი — დასწავლის მეთოდი. დასასწავლი მასალის მოცულობაც შემცირებული იყო 5 ერთეულამდე.

ცდისპირთა ქცევაში ყურადღებას იპყრობს შემდეგი: როდესაც ბავშვებს დასახსომებლად ეძლევათ მასალა უცნობ-ნაცნობის წესით და სიტყვების სწორი განლაგებით უნდა აღედგინათ მწკრივი, როგორც წესი, ბავშვები ჯერ ქართულ სიტყვას იღებდნენ და ეძებდნენ დანარჩენთა შორის შესატყვის უცხო სიტყვას.

ასეთივე ქცევას ჰქონდა ადგილი დასწავლის მეთოდშიც: ვიდრე სრულ დასწავლას მოახერხებდნენ, ბავშვები სიტყვების



რეპროდუქციისას ჯერ წერდნენ ქართულ სიტყვას და შემდეგ — უცხოს. იყო, რასაკვირველია, შემთხვევები, როდესაც პირველ ადგილას უცხო სიტყვას წერდნენ და შემდეგ — ქართულს, მაგრამ ასეთი შემთხვევები ძალიან მცირე იყო და ამასაც ადგილი ჰქონდა არა თავიდანვე, არამედ მას შემდეგ. რაც საკმაოდ დაისწავლეს სიტყვების მნიშვნელობა. ამრიგად. ც დ ის პ ი რ თ ა ქ ე ე ვ ა შ ი ც ვ ლ ი ნ დ ე ბ ა მ ი დ რ ე კ ი ლ ე ბ ა - უ ც ხ ო ს ი ტ ყ ვ ე ბ შ ი ო რ ი ე ნ ტ ი რ ე ბ ი ს ა თ ვ ი ს დ ა ს ა ყ რ დ ნ ო ბ ა დ მ შ ო ბ ლ ი უ რ ი ა ი ტ ყ ვ ე ბ ი ა ი რ ჩ ი ო ნ. ჩვენ ვფიქრობთ, დამოუკიდებლად გამოვლინებული ასეთი ტენდენცია ასოციაციური ტენდენციის ბუნებრივ გზაზე მიუთითებს, რომელიც ნაცნობიდან-უცნობზე მიმართულების სახითაა გამოვლინებული. რაკი შემთხვევითი მომენტებისაგან შედეგების გაწმენდის ის გზა, რომელიც მოზრდილებთან გამოვიყენეთ, სკოლამდელ ბავშვებთან ძნელად გამოსაყენებელი აღმოჩნდა, აქ მივმართეთ ცოტა განსხვავებულ გზებს, სახელდობრ, ოთხ ბავშვზე (შვიდი წლის ასაკის), რომელთაც კითხვაც იციან და წერაც, ჩატარდა ცდები: ორი სეანსი განლაგებისა და სამი სეანსი დასწავლის მეთოდით (ცხრ. № 6 და 7,9). ბავშვებზე ჩატარდა მხოლოდ თითო სეანსი ასეთივე ცდებისა (ცხრილი № 8). საკონტროლო ცდები ჩატარდა ორგვარად: სამ ბავშვს მიეცა დასასწავლად იგივე მასალა. რაც 9 ბავშვს ეძლეოდა შებრუნებული თანმიმდევრობით (ცხრ. № 9), დანარჩენ ექვსს მიეცა იგივე მასალა ერთი და იგივე თანმიმდევრობით (ცხრ. № 10). დასწავლის ცდებში თუ ბავშვი 15 განმეორებით ვერ ახერხებდა ამოცანის გადაწყვეტას, ცდას ვწყვეტდით და შესვენების შემდგომ ახალ ცდაზე გადავდიოდით. ბავშვთა პირველ ჯგუფში ყოველი სეანსი დღეგამომშვებითაა ჩატარებული. ის ბავშვები, რომელნიც ცდის მიმდინარეობაში უარს აცხადებდნენ ცდის გაგრძელებაზე, ამოირიცხებოდნენ ცდისპირებიდან.

შ ე დ ე გ ე ბ ი: № 6 ცხრილში მოცემულია განლაგების მეთოდით ნაწარმოები ცდის შედეგები. საიდანაც ჩანს, რომ არც ერთ ცდაში გამონაკლისი არაა დაშვებული: ყოველთვის. როდესაც მშობლიური სიტყვები წინ უძღვის უცხო სიტყვებს.

გაცილებით ნაკლები განმეორებათა რიცხვი ხდება საჭირო სიტყვათა მწკრივის მიწოდებული თანმიმდევრობით დასალაგებლად, ვიდრე პირიქით. ეს განსხვავება საკმაოდ მნიშვნელოვან სიდიდეს წარმოადგენს. პირველ ცდაში „უცხო-ქართული“ მწკრივის სწორ განლაგებას საშუალოდ დასჭირდება 8,25 განმეორება (მინიმუმ 5, მაქსიმუმ 12), ხოლო მწკრივის „ქართული-უცხო“ — 4,25 განმეორება. ამ შემთხვევაში განმეორებათა ეკონომია 48,8% შეადგენს. მეორე ცდაში ამავე ბავშვებს საერთოდ ნაკლები განმეორებები დასჭირდათ. მაგალითად, მწკრივის „ქართული-უცხო“ — დასჭირდა 3,75 განმეორება, ხოლო „უცხო-ქართულს“ — 7,5, რაც უდრის 50% ეკონომიას. შესაბამე ცდაში კიდევ უფრო დაწეულია საჭირო განმეორებათა რაოდენობა. მაგრამ 33% ეკონომიას მაინც აქვს ადგილი მწკრივის — „ქართული-უცხო“ სწორი განლაგებისათვის დახარჯულ განმეორებებში. ის გარემოება, რომ ყოველ შემდეგ

ცხრილი 6

ცდები განლაგების მეთოდით სკოლამდელ ბავშვებზე

მასალის მიწოდების წესი	I ცდა		II ცდა		III ცდა		საერთო შედეგები	
	უცხო ქართული	ქართული უცხო	ქართული უცხო	უცხო ქართული	უცხო ქართული	ქართული უცხო	უცხო ქართული	ქართული უცხო
ლორთქ. მ. № 1	9	4	5	10		3		
აბაშ. მ. № 2	5	4	3	4	3	1		
ხოჭ. გ. № 3	12	5	3	10	3	4		
ლორთ. ც. № 4	7	4	4	6	4	2		
განმეორების საერთო რაოდენობა	33	17	15	30	15	10	78	42
განმეორებათა საშუალო	8,25	4,25	3,75	7,5	3,75	2,5	6,5	3,5
ეკონომია		48,8%	50%			33%		46,2%

ცდები დასწავლის მეთოდით

თანამდევრობა									საერთო რაოდ.	
	უხლ ქართული	ქართული უხლ	ქართული ქართული უხლ	ქართული უხლ	უხლ ქართული	ქართული უხლ	ქართული უხლ	ქართული უხლ	უხლ ქართული	ქართული უხლ
ლიბრთ. ე. № 1	15	7	11	14	11	6	9	9		
აბ-დე № 2	11	5	12	13	9	7	8	7		
ხოკ-ვა № 3	12	5	3	10	9	4	—	—		
ლორთ. ც. № 4	10	7	11	14	11	11	8	7		
<b>ჯამ. საერთო რაოდენობა</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>133<sup>1</sup></b>	<b>89<sup>1</sup></b>
განხეობა-ბათა საშ.	12	6	9,25	12,7 <sup>1</sup>	8,5	7	8,33 <sup>1</sup>	7,67	11,10	7,42
განმეორ. სბ.		6	3,5			1,5		0,66 <sup>1</sup>		3,68
ეკონომია		30%	21,3 <sup>1</sup> %			17,6				33%

ცდაში საერთოდ ნაკლები განმეორებები ისარჩება. იმის მაჩვენებელია, რომ ცდისპირების ერთგვარი გავარჯიშება ხდება; ეს გარემოება კი ექვის აღმძვრელი შეიძლება იყოს: ხომ არ აპირობებს ეს ფაქტორი საძიებელი საკითხისათვის მიღებულ შედეგთა სხვადასხვაობას? სწორედ ამ ეკვმა გვაიძულა, მესამე ცდაც ჩავვეტარებინა და, გარდა ამისა, საკონტროლო ცდების რამდენიმე სახეობაც გამოგვეყენებინა. ცდისპირთა ფორმალური გავარჯიშებისათვის პირველი ცდაც მნიშვნელოვანი უნდა ყოფილიყო და მეორე ცდის პირველ და მეორე ნაწილს შორის განმეორებათა კლების ხაზი ერთნაირად უნდა გაგრძელებულ-

<sup>1</sup> ოთხივე ბაჟზე მიღებული სამივე ცდის მაჩვენებელი.

ლიყო. ჩვენ ვხედავთ, რომ ეს ასე არაა. განმეორებია საერთო კლების მიუხედავად, მეორე ცდაში მწკრივს „ქართული-უცხო“ საშუალოდ 3,75 განმეორება დასჭირდა, ვიდრე მის მომდევნო ცდას — „უცხო-ქართული“ (7,5 განმეორება). საერთოდ, ყველა ცდის საშუალო მონაცემთა მიხედვით ნაცნობ-უცნობის წესის დაცვა განმეორებათა 46,2% ეკონომიას იძლევა; უკანასკნელი ცდა კი — 33%. განსხვავება პირველი ორი ცდის მონაცემებთან შედარებით 15—17%-ს უდრის და, უკანასკნელი ცდის მონაცემებიც რომ ჩავთვალოთ ეკონომიის მაჩვენებლად. იგი მეტად საგრძნობ სიდიდეს მოგვცემს. საგულისხმო გარემოებაა ის, რომ 9 ბავშვზე ჩატარებულ ერთ სეანსიან ცდაშიც განლაგების მეთოდით მიღებული ეკონომია 45.5%-ს უდრის და ამავე ცდების საშუალო სიდიდეს ემთხვევა (იხ. ცხრილი № 8).

ახლა განვიხილოთ დასწავლის მეთოდით მიღებული შედეგები, რომელიც № 7 ცხრილშია წარმოდგენილი.

აქ ბავშვებზე ჩატარებულ სამ-სამი ცდიდან მხოლოდ ერთი შემთხვევაა (ცდისპირი № 4), როცა ორივე სახის თანმიმდევრობის მასალას თანაბარი განმეორებები დასჭირდა ზეპირად აღდგენისათვის (თერთმეტ-თერთმეტი განმეორება). ყველა სხვა დანარჩენ შემთხვევაში „ნაცნობ-უცნობი“ მწკრივის დასწავლას გაცილებით ნაკლები განმეორებები სჭირდება. ვიდრე „უცნობ-ნაცნობი“ მწკრივისას. მაგალითად განმეორებანი პირველ ცდებში „უცხო-ქართული“ მწკრივისათვის საშუალოდ 12-ია, „ქართული-უცხოსათვის“ კი — 6. განმეორებათა ეკონომია ეტოლება 50%. მეორე და მესამე ცდაში ასეთ დიდ ეკონომიას აღვილი აღარ აქვს, მაგრამ ეკონომია მაინც არის (მეორე ცდაში 21,3%, მესამე ცდაში 17,6%). სამივე ცდის მიხედვით, დასწავლისათვის საჭირო განმეორებათა საშუალო ეკონომია „ნაცნობ-უცნობი“ წესის სასარგებლოდ არის 21% (იხ. ცხრ. № 7). საინტერესოა იმის აღნიშვნაც, რომ ამ ცდისპირებიდან სამზე ჩატარებულია საკონტროლო ცდა ამდაგვარი მწკრივების ერთნაირი თანმიმდევრობით მიწოდების გზით. როგორც უკანასკნელ გრაფაში მოყვანილი შედეგები ცხადყოფს, საშუალო სიდიდეები უმნიშვნელოდ განსხვავდე-

ზიან: ცდის პირველ ნაწილში („ქართული-უცხო“) საშუალო განმეორებები უდრის 8,33, ცდის მეორე ნაწილში (ისევე „ქართული-უცხო“) კი — 7,67 განმეორებას, ე. ი. სხვაობა 0,66 განმეორებას უდრის მეორე ცდის სასარგებლოდ, რაც განმეორებათა 7.9% შეადგენს. ეს გარემოება განსაკუთრებულ დამაჯერებლობას ანიჭებს მიღებულ შედეგებს, რადგანაც მას 4—5-ჯერ აღემატება ნაცნობ-უცნობი წესის ეკონომიის მაჩვენებელი (33%). აქვე უნდა განვიხილოთ ის შედეგები, რომლებიც 9 ბავშვზეა მიღებული ერთი ცდის შედეგად (დასწავლის მეთოდი, ცხრილი № 8). ცდის პირველ ნაწილში ეძლეოდათ მწკრივი „უცხო-ქართული“, ცდის მეორე ნაწილში კი — „ქართული-უცხო“. ამ შედეგებში აღსანიშნავია შემდეგი გარემოება. ცხრილში რამდენიმე ციფრს უზის დაუსრულებლობის ნიშანი. ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ ბავშვებზე ცდა პირველ ნაწილში შეწყდა ისე, რომ დასწავლა მიღწეული არ ყოფილა (ასეთი შემთხვევა სამია). ცდის მეორე ნაწილში ასეთი შემთხვევები არაა აღნიშნული. ეს იმაზე მიუთითებს, რომ „უცხო-ქართული“ მწკრივის დასწავლა განსაკუთრებით ძნელი აღმოჩნდა ბავშვებისათვის. აქაც ჩვენ ვხედავთ, რომ არც ერთ შემთხვევაში არაა დარღვეული „ნაცნობ-უცნობი“ წესის ეკონომიურობა. დასწავლისათვის საჭირო განმეორებათა რაოდენობა საშუალოდ 8.5 უდრის მაშინ, როდესაც შებრუნებული თანმიმდევრობით მწკრივს დასჭირდა 13,1 განმეორება. ეკონომია — 4,6 განმეორება, რაც შეადგენს 35,1%.

ეს მაჩვენებელი ოთხ ბავშვზე სამ-სამჯერ ჩატარებული ცდების შედეგებს უახლოვდება (33%), მაგრამ უფრო საინტერესო ისაა, რომ სხვა ბავშვებისათვის შებრუნებული თანმიმდევრობით მიცემული იგივე მასალა და პირველი განმეორებით გამოწვეული გავარჯიშება-შეგუება მასალის სიძნელის მეტ-ნაკლები ხარისხის ფაქტორის გამოსარიცხად იმავე შედეგს გვაძლევს: განმეორებათა ეკონომია 35.7% (იხ. ცხრ. №9).

საერთო საკონტროლო მაჩვენებლის მისაღებად ბავშვთა ახალ ჯგუფზე (6 ბავშვი) ჩატარებულია ერთჯერადი ცდები როგორც განლაგების ისე დასწავლის მეთოდით. ყოველი ცდის ორივე ნაწილში იგივე მასალა, რომელიც № 8 ცხრილში მითი-

თებულ ცდებში გამოიყენებოდა. მიწოდებულია ერთი და იგივე თანმიმდევრობით („უცხო-ქართული“, „ქართული-უცხო“). ამ საკონტროლო ცდებში დასტურდება ის გარემოება, რომ ცდის პირველ ნაწილსა და მეორე ნაწილში დასამახსოვრებელ მასალათა ერთგვარი წესით მიწოდების შემთხვევაშიც აბსოლუტურად ერთნაირი მაჩვენებლების მიღება არ ხერხდება და გამართლებულია ის ღონისძიებანი, რომლებიც ჩვენ მი-

### ცხრილი 8

მხოლოდ თითო სერია (ცდების ჩატარება 9 ბავშვზე)

ცდისპირები	განლაგების მეთოდი		დააწავლის ბეთოდი	
	უცხო-ქართული	ქართული-უცხო	უცხო-ქართული	ქართული-უცხო
დოს. ვახ. № 1	7	6	15	13
საყ-დ. № 2	3	3	11	7
ბრე-ძე მ. № 3	8	5	15	12
ბრე-ძე № 4	11	6	15	10
კას-ძე მ. № 5	8	2	15	7
ბა-შვილი №6	5	4	10	9
ჩ-კა ნ. № 7	9	7	—	—
კ. გ. № 8	5	2	9	5
კ-ძე № 9	9	2	15	5
განმეორებათა ჯამი	65	37	105	64
საშუალო განმეორ.	7,2	4,1	13,1	8,5
განმეორ. ეკონომია		3,1		4,6
ეკონომია %		45,5		35,1

იგივე მასალა სხვა ბავშვებისათვის მიწოდებულია შებრუნებული  
თანმიმდევრობით

ცდისპირები	ქართული-უცხია	უცხო-ქაოთული
ღვიუ-ლი ბ. № 10	10	14
კლდ. გ. № 11	7	14
ნაკ-ძე თ. № 12	20	13
განმეორებათა ჯამი	27	41
განმეორებათა საშუალო	9	14
განმეორებათა ეკონომია	5	—
ეკონომია %	35,7%	

ერ იყო მიღებული სხვადასხვა შესაძლო შემთხვევითი ფაქტორების მონაწილეობის გამოსარიცხად.

ამასთანავე ისიც ირკვევა, რომ თანამოქმედი ფაქტორების ძალა შედარებით სუსტია და არსებითად ვერაფერს ვნებენ იმ ძირითად შედეგებს, რომლებიც ძირითადად ცდებში იქნენ მიღებული. სახელდობრ, ირკვევა, რომ განლაგების მეთოდში ცდის პირველ და მეორე ნაწილში მიწოდებული შესატყვისი სიტყვების განლაგებას მეტ-ნაკლები განმეორება ხმარდება: ექვსი ცდის პირიდან ოთხი პირველ ნაწილში მეტ განმეორებას ანდომებს მწკრივის სწორ დალაგებას. ვიდრე მეორე ნაწილში; ორი ცდის პირი კი — პირიქით, ცდის მეორე ნაწილში მეტ განმეორებას ხარჯავს. საერთო ჯამში ცდის პირველ ნაწილში საშუალოდ 6,8 განმეორებაა დახარჯული. ხოლო ცდის მეორე ნაწილში — 6.

როგორც ვხედავთ, სხვაობა 0,8 განმეორებას უდრის. რაც 11,9% არ აღემატება 11 ცდის სასარგებლოდ.

ჩვენ მიერ საძიებელი ფაქტორის უეჭველი მოქმედების შედეგი ისიც არის, რომ იგი სძლევს სხვა შემთხვევითი ფაქტორების მოქმედებას თავისი ძალით და ცდებში ეფექტი ერთმნიშვნელოვანი გამოდის.

ცხრილი 10

საკონტროლო ცდა

მიწოდებულია იგივე მასალა ერთი და იგივე თანმიმდევრობით  
ორჯერ

ცდისპირება	ჯანოაჯიბის მეთოდი		დასწავლის მეთოდი	
	„ქართული-უცხო“	„ქართული-უცხო“	„ქართული-უცხო“	„ქართული-უცხო“
მილ. ვ. № 13	8	5	16	16
გ-ფ № 14	8	6	15	16
მამულ-ი თ. № 15-	5	7	13	13
სირ-ძე ხ. № 16	3	5	12	7
ს-ძე ა. № 17	9	6	16	16
№ 18	8	7	13	13
ჯამი .	41	36	85	81
განმეორებათა საშ.	6,8	6,0	14,2	13,5
სწვაობა		0,8		0,7
% %		11,9%		4,2

ანალოგიური ფაქტი დასტურდება დასწავლის საკონტროლო ცდებშიც. აქაც პირველად მიწოდებულ მწკრივს მეტი განმეორებები სჭირდება, მაგრამ არის ბავშვი, რომელიც ცდის მეორე ნაწილში მეტ განმეორებას ხარჯავს (№ 14, ცხრ. 10). საზოგადოდ, დასწავლაში შედარებით მეტი სტაბილიზაციაა.



მიღწეული იმის გამო, რომ ეს ცდა ბავშვებზე მას შემდეგ ტარდება, რაც განლაგების მეთოდით აწარმოეს მუშაობა, რითაც მათ სათანადო გავარჯიშებას მიაღწიეს.

ცდის პირველ ნაწილში მწკრივის დახსოვებას საშუალოდ მათ მოანდომეს 14,2 განმეორება, ცდის მეორე ნაწილში კი — 13,5 სხვაობა. როგორც ვხედავთ, 0,7 განმეორებაა ცდის მეორე ნაწილის სასარგებლოდ, რაც უმნიშვნელო სიდიდეა იმ მაჩვენებლებთან შედარებით, რომელიც ჩვენ მიერ საძიებელი ფაქტორის მოქმედებისას დასტურდებოდა. მაშასადამე, სრულიად უდავოდ შეიძლება დარწმუნებული ვიყოთ, რომ ჩვენ მიერ მიღებული მაჩვენებლები რაოდენობრივი გამომსახველია იმ უპირატესობისა, რომელიც „ნაცნობ-უცნობ“ დიდაქტიკური წესის შედეგად ჩნდება სკოლამდელ ბავშვებში. სკოლამდელ ბავშვებთან კიდევ ერთი ცდა იყო ჩატარებული, რომელიც უფრო ნაცნობი საგნებისა და შედარებით უცნობი საგნების მწკრივის წარმოადგენდა. ბავშვს ევალუბოდა ჯერ ნაცნობის და მერე უცნობი საგნის დანახვისას მათი დაკავშირება, და შემდეგ ამ საგნების არეულად მიწოდებისას ისევ წყვილ-წყვილის მონახვა. ამ შემთხვევაშიც დადასტურდა მეტი შემთხვევები წყვილი სურათების სწორად მონახვისა, თუ პირველად ნაცნობი საგნის სურათია მიწოდებული.

ამრიგად, საერთოდ, ექსპერიმენტულად დადგენილად უნდა მივიჩნიოთ ფაქტი მასალის უფრო ადვილად დამახსოვრებისა იმ შემთხვევაში. როდესაც დასახელებულ შთაბეჭდილებათა რიგში პირველი ადგილი ნაცნობს უკავია და მეორე — უცნობს.

#### § 1. მოზრდილისა და ბავშვის მნიშვნელოვანი მახასიათებლის განსხვავების შესახებ

ზუსტი ექსპერიმენტული კვლევით დადგენილ იქნა ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესის დიდი მნიშვნელობა დასწავლის საქმეში. ახლა გასარ-

კვეცია. თუ რომელ ასაკში უფრო მძლავრად არის გამოხატული ამ წესის ზემოქმედება.

ამ ამოცანის გადაჭრა მოითხოვს ბავშვებსა და მოზარდებზე მიღებული განმეორებათა ეკონომიის მაჩვენებლების შედარებას ერთმანეთთან. არის კი ეს შესაძლებელი?

საქმე იმაშია, რომ შედარებითი კვლევისათვის საჭიროა საცნებით ერთგვარი მეთოდებითა და მასალით იყოს ნაწარმოები ცდები. ჩვენს ცდებში დასწავლის მეთოდი თუმცა ორივე შემთხვევაში ერთნაირად იყო ცდისპირებზე გამოყენებული, განსხვავება გვქონდა დაშვებული მასალის მოცულობაში: უფროსებისათვის 9 სიტყვა, ბავშვებისათვის კი 5. ამას თითქოს მნიშვნელოვანი დაბრკოლება უნდა შეექმნა შედარებისათვის. მაგრამ, თუ შევედარებთ ერთმანეთს დახსომების აბსოლუტურ მაჩვენებლებს. რადგანაც ჩვენ დახსომების თავისთავადი კოეფიციენტების შედარება კი არ გვაინტერესებს. არამედ მათი კოეფიციენტების სხვაობა, მივიღებთ მანვენებლებს. რომლებიც გამოსადეგი იქნება ახალი დასკვნების გასაკეთებლად.

მოზრდილებზე ჩატარებული ცდების I და II სერიის შედეგებს შეესატყვისება ბავშვებზე ჩატარებული I და II სერიის ცდების შედეგები (ცხრ. № 6), ოღონდ მოზრდილების (ცხრ. № 1 და № 2-ში) მითითებული ერთი ცდის შედეგებს შეესატყვისება ცხრ. № 8-ისა და № 9-ის შედეგები. რომლებიც ბავშვებზე დაკვირვებით არის მიღებული.

ეს შედარებითი მონაცემები წარმოდგენილია № 11 ცხრილში. აქედან ირკვევა, რომ დასწავლის მეთოდით მიღებული ეკონომია განმეორებებისა გაცილებით მეტია სკოლამდელ ბავშვებში, ვიდრე მოზარდებში. ზოგადად მოზარდებში ეკონომია საშუალოდ 22% უდრის. ბავშვებში კი უდრის 33%, ე. ი. მოზრდილებთან შედარებით 11%-ით მეტია ეკონომია სკოლამდელ ბავშვებში „ნაცნობ-უცნობი“ წესის სასარგებლოდ. უფრო დეტალურად ეს შედარებითი მაჩვენებლები წარმოდგენილია № 11 ცხრილში, საიდანაც ჩანს, რომ მაჩვენებლებში რხევას ადგილი აქვს 11 16%-ი. ფარგლებში.

ცხრილი 11

ღამახსოვრების შედარებითი ეკონომიური ეფექტი ბავშვებსა და  
მოზრდილებს შორის (ეკონომია %)

მოზარდები	ბავშვები	სხვაობა ბავშვების სასარგებლოდ
ცდათა I და II სერიის შედეგები (ცხრ. № 5) 22%	I და II ცდის შედეგები 35,7%, (ცარ. № 6)	+13,7%
მხოლოდ ერთი ცდის შედეგები 24,02 („უცხო-ქართული“, „ქართული-უცხო“, ცხრ. № 2)	ერთი ცდის 35%, („უცხო-ქართული“, „ქართული-უცხო“, ცხრ. № 6)	+11,08%
მხოლოდ I ცდის შედეგი 20%, („ქართული-უცხო“, „უცხო-ქართული“, ცხრ. № 1)	მხოლოდ I ცდის შედეგი 35,7%, („ქართული-უცხო“, „უცხო-ქართული“, ცხრ. № 9)	+15,7%
საიჯალა 22%,	35,50%,	13,50%

§ 5. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წინის ეკონომიურობის ზოგადი და ღიფარან-ციალურ-ფსიქოლოგიური საფუძვლები

გამოკვლევამ სრულიად ცხადად გვიჩვენა, რომ ზოგად პედაგოგიკაში ცნობილი დიდაქტიკური წესის ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის ეფექტურობის უშუალო ფსიქოლოგიურ საფუძველს მეხსიერების მუშაობის კანონზომიერება წარმოადგენს. ცნობილია, რომ დასწავლის პროცესში მონაწილე ფსიქიკურ ძალებს შორის ერთადერთ მთავარ დასაყრდენ ფუნქციას მეხსიერება წარმოადგენს. სწორედ ამით უნდა განისაზღვროს ღამახსოვრების პროცესში ნაცნობიდან-უცნობზე გადასვლის როლის დიდი მნიშვნელობა, რაც ჩვენი ცდებითაც დადასტურდა. ჩვენ მოვახერხეთ მისი რაოდე-

ნობრივი ეფექტის განსაზღვრა, რომელიც, როგორც ვნახეთ, ზრდადარულებულებში 22% უდრის და სკოლამდელებში კი 33-35%. მაგრამ მეხსიერების მუშაობის კანონზომიერებაში „ნაცნობ-უცნობი“ დიდაქტიკური წესის საფუძვლის მონახვა ჯერ კიდევ არ ნიშნავს იმას, რომ ახსნილია თვით მეხსიერების ამგვარად მუშაობის ბუნება. მართლაცდა, ასახსნელია ის, თუ რაზე ეყრდნობა მეხსიერების უფრო ეფექტური მუშაობა მაშინ. როცა ნაცნობიდან-უცნობზე გადავდივართ საზოგადოდ. ამასთან ისიც ასახსნელია, თუ რა დიფერენციალ-ფსიქოლოგიური საფუძველი გააჩნია ბავშვებში „ნაცნობ-უცნობი“ წესის კიდევ უფრო მეტ ეფექტურობას.

ამრიგად, ახსნას მოითხოვს, როგორც ზოგადპედაგოგიურ-ფსიქოლოგიური, ისე დიფერენციალ-პედაგოგიურ-ფსიქოლოგიური ფაქტები. ამ ფაქტთა ახსნას ტრადიციული ზოგად-ფსიქოლოგიური თეორია ასოციაციური მექანიზმებით შეეცდებოდა და იტყოდა, რომ ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლისას უფრო მტკიცე ასოციაციები მყარდება, ვიდრე უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლისას. კერძოდ, ციპენი გამოიყენებდა კონსტელაციის ცნებას და იტყოდა, რომ ნაცნობი შთაბეჭდილების შექრა ცნობიერებაში აცოცხლებს მრავალ პუნქტებს და, როდესაც მას უცნობი შთაბეჭდილება მოსდევს, ეს უკანასკნელი ყველა ამ პუნქტებს უკავშირდება.

ნამდვილად კი, როდესაც პირველად უცნობი შთაბეჭდილება იჭრება ცნობიერებაში. ეს უკანასკნელი მხოლოდ ერთ პუნქტს წარმოქმნის და ისიც სუსტს, ვინაიდან ერთხელ იმოქმედა მან აღამიანზე და, ვიდრე ნაცნობი შთაბეჭდილება მოუსწრებს, იგი სისუსტის გამო უკვე თითქოს გამქრალია ცნობიერებიდან, რის გამოც არ აქვს შესაძლებლობა ნაცნობ შთაბეჭდილებას, რომ გზა გაიკაფოს და დაუკავშირდეს უცნობს. რიგი განმეორებებისა უნდა სჭირდებოდეს სწორედ იმას. რომ უცნობი გამლიზიანებელი იმდენად მაინც გამკვიდრდეს, რომ შემდეგში ნაცნობმა შთაბეჭდილებამ მოახერხოს უცნობისაკენ გზის ეკაფვა. ამით აიხსნება ის გარემოება, რომ მეტი განმეორება სჭირდება დახსომებისათვის მწკრივს „უცნობ-ნაცნობი“. ვიდრე „ნაცნობ-უცნობი“. რასაკვირველია, ეს ახსნა საკმარისი

იქნებოდა, რომ თვით ასოციაციის თეორია მოძველებული არ იყოს. ამიტომ უნდა ვცადოთ ამ ფაქტის ახსნა უახლოესი ფსიქოლოგიური თეორიის მიხედვით. აქ ჩვენ მხედველობაში გვაქვს დ. უზნაძის განწყობის თეორია.

მართლაცდა, როგორ უნდა გავიგოთ ეს ფაქტი განწყობის თეორიის მიხედვით? განწყობის თეორიის მიხედვით ზემოქმედი შთაბეჭდილება ცვლილებას სუბიექტში, როგორც მთელში. იწვევს. სიტყვა „ფესვი“ როგორ გაიგება, იმაზეა დამოკიდებული, თუ როგორაა ან რა მიმართულებითაა მოდიფიცირებული სუბიექტი. სხვანაირად სუბიექტის აქტივობა აფიქსირებს მის ცვლილებას გარკვეული მიმართულებით და, როცა სიტყვა მრავალი განსხვავებული შინაარსის მატარებელია. ყოველ მოცემულ მომენტში, თუ როგორ იქნება გაგებული ეს სიტყვა; დამოკიდებულია. იმ ფიქსირებულ განწყობაზე, რომელიც სუბიექტს შეუძლებდა მისი პირადი ცხოვრების მანძილზე. აქედან გამომდინარეობს, რომ დასამახსოვრებლად მიწოდებული სიტყვა სწორედ გარკვეული სახის განწყობის აქტივაციას ახდენს. ეს იმას ნიშნავს, რომ ს ი ტ ყ ვ ი თ გ ა მ ო წ ვ ე უ ლ ც ვ ლ ი ლ ე ბ ა ს ს ი ს ტ ე მ უ რ ი ხ ა ს ი ა თ ი ა ქ ვ ს ი გ ი პ ი რ ო ვ ნ ე ბ ა ს, როგორც მთელს, მოიცავს. ნაცნობი სწორედ ის სიტყვა არის, რომელსაც ამის ძალა შესწევს და, აი, როდესაც ასეთი ცვლილება პიროვნებისა, როგორც მთელის, უკვე გამოწვეულია, მასში ჩაერთვის ახალი სიტყვა, რომელიც პირველად ესმის სუბიექტს, ამით კი იგი ამ მთლიანი ცვლილების კომპონენტად იქცევა, რომელთა მნიშვნელობის დახსომების მოთხოვნილებასაც საგანგებო ინსტრუქცია აღძრავს.

რა მდგომარეობაა მაშინ, როდესაც მწკრივის პირველი წევრი უცხო სიტყვაა? ვინაიდან ეს ახალი სიტყვა პირველად მოქმედებს სუბიექტზე, მას არავითარი აღრე ფიქსირებული ცვლილების აქტივაცია არ შეუძლია, მას შეუძლია მისი აღქმის შესატყვისი ვიწროდ შემოზღუდული ცვლილება გამოიწვიოს, რომელიც, რაკი აღრე განცდილ ცვლილებათა რეზონანს ვერ იწვევს, სწრაფად სუსტდება და ქრობას ეძლევა, ხოლო მომდევნო აღქმა მშობლიური სიტყვისა რომ ცვლილებას იწ-

ვევს. ქრობად პროცესში მყოფი უცხო სიტყვის შესატყვისი ცვლილებასთან მისი გამთლიანება სუსტად ხდება. და ასეთი გაძთლიახების ეფექტი რომ იქნეს მიღებული, როგორც „ნაცნობ-უცნობის“ რიგის შემთხვევაშია შესაძლებელი, მეტყვერ უნდა განმეორდეს ცდა. მათი ადვილი გამთლიანების შედეგი ის არის, რომ „ნაცნობ-უცნობი“ მწკრივის დამახსოვრებას საერთოდ ნაკლები განმეორება სჭირდება. ვიდრე „უცნობი-ნაცნობი“ მწკრივისას. საქმის ვითარების ნათელსაყოფად შეიძლება ანალოგია: მევმართოთ; სახელდობრ. დიდი მაგნიტის ნაჭერი უფრო დიდი ძალით იზიდავს თავისკენ პატარა ლითონის ნაჭერს. ვიდრე -- პატარა მაგნიტის ნაჭერი. ან, პლასტელინის ნაჭერი თუ დაეცემა ორ სეუელზე, რომელთაგან ერთს მრავალი წვეტები აქვს და მეორეს მსოლოდ ერთი ან რამდენიმე. ცხადია. პირველს უფრო მკვდრად ჩამოეცემა. ვიდრე მეორეს. სწორედ ასეთივე საფუძველი გააჩნია „ნაცნობ-უცნობი“ წესის ეკონომიურობას. ნაცნობი სიტყვა უფრო ინტენსიური მთლიანობის ცვლილებას იწვევს. რომელიც ყოველ მომდევნო ცვლილებას თავისკენ აძლევს მიმართულებას და მჭიდროდ გაიმთლიანებს. ვიდრე პირიქით. ამასთანავე, დროებით კავშირების აღმოცენების გამოკვლევებიდან ცნობილი ვასდა. რომ უპირობო გამლიზიანებელი უნდა უსწრებდეს წინ პირობითი გამლიზიანებლის მოქმედებას, რათა პირობითი რეფლექსი შემუშავდეს და მასში დროებითი კავშირები აღმოცენდეს.

რას ნიშნავს ეს?

უპირობო გამლიზიანებელი იწვევს მტკიცედ ფიქსირებულ ცვლილებას, რომელიც უკვე ცნობილი სიგნალების ნიადაგზე აღიძვრის. ეს ცვლილება ეკვივალენტურია ნაცნობი შთაბეჭდილებისა. ხოლო პირობითი გამლიზიანებელი ამ ნაცნობი სიგნალით გამოწვეულ ცვლილებასთან სისტემურ კავშირში მოსვლას პირველად იწყებს. მაშასადამე, იგი უცნობის ეკვივალენტურს წარმოადგენს.

ამრიგად, ფიზიოლოგიური თვალსაზრისით, დროებითი კავშირების აღმოცენების ფიზიოლოგიური მექანიზმი უდევს საფუძვლად იმ უპირატესობას, რომელიც „ნაცნობ-უცნობი“

წესის შემთხვევაში დადასტურდა. ხომ არ ნიშნავს ეს იმას, რომ ჩვენ დადასტურებული ფაქტის ორგვარ ახსნას ვიძლევი? ვფიქრობთ, რომ არა. საქმე იმაშია. რომ ფიზიოლოგიური ცვლილებები შედის იმ მთლიანობითი ხასიათის ცვლილებაში. რომელიც განწყობის სახითაა ნაკულისსმევი. განწყობა მთლიანობითი ასპექტია ინდივიდში მომხდარი ცვლილებისა, ხოლო ცნობიერებისა და ფიზიოლოგიურის ასპექტი ნაწილობრივი ასპექტია. ისინი ინდივიდის ცალკეულ მხარეებს ესებთან და ფიზიოლოგიური მიდგომით საკითხის განხილვა მხოლოდ მას გვიჩვენებს, თუ როგორ უნდა კვლავსმოდეს დადასტურებული ფაქტი ფიზიოლოგიური თვალსაზრისით. რომელიც, როგორც ნაწილობრივი ცვლილება. შედის მასში და განწყობისეულ ცვლილებად გულისხმება.

ამრიგად, ჩვენ ზოგადპედაგოგიურ-ფსიქოლოგიური ფაქტის ახსნა ვცადეთ ზოგადი მექანიზმებისა ჩვენებით. ეს ზოგადი მექანიზმი როგორც ბავშვის. ისე მოზრდილისათვის ერთგვარია. იბადება კითხვა: რით აიხსნება ის ფაქტი, რომ სკოლამდელ ბავშვებში „ნაცნობ-უცნობი“ წესი უფრო ეფექტურია. ვიდრე მოზრდილებში?

რაკი ნაცნობი შთაბეჭდილებით გამოწვეული მთლიანობითი ცვლილება ანუ განწყობა დაეუდეთ საფუძვლად ძირითადი ფაქტის ახსნას. ბუნებრივია, შედარებითი განსხვავების საფუძველიც იმ სპეციფიკაში უნდა მდებარეობდეს. რომელიც სკოლამდელი ბავშვის ფიქსირებულ განწყობას ახასიათებს მოზრდილის განწყობასთან შედარებით.

როგორც განწყობის სპეციალური გამოკვლევები ცხადყოფს, სკოლამდელი ბავშვის ფიქსირებული განწყობა ხასიათდება შედარებით ადვილი აგზნებადობით. ვიდრე მოზრდილი ადამიანებისა. მაგალითად. თუ ზრდადასრულებულთა განწყობის შემუშავებისათვის ოპტიმალურ რაოდენობას 15 განმეორება წარმოადგენს, სკოლამდლებისათვის იგი 4 განმეორებას არ სცილდება. თუ კი განმეორებათა ნაკლები რიცხვი ახორციელებს განწყობის ფიქსირების საქმეს. სრულიად უეჭველია. რომ განმეორებათა იგივე ნაკლები რიცხვი უნდა ედოს საფუძვლად „ნაცნობ-უცნობი“ წესის შედარებით მეტს ეფექტურო-

ბას. მართლაცდა, განწყობა მთლიანობითი ცვლილებაა, ხოლო ნაცნობი სიტყვით უცნობის გააზრება აგრეთვე ამ ორი ცვლილების გამთლიანებას წარმოადგენს. თუ მოზრდილთან შედარებით სკოლამდელ ბავშვს განწყობის ფიქსირებისათვის ნაკლები განმეორება სჭირდება, ასევე ნაკლები განმეორება უნდა სჭირდებოდეს სიტყვებით გამოწვეულ ცვლილებათა გამთლიანებას. ამას კიდევ უფრო განამტკიცებს სკოლამდელი ბავშვის ფიქსირებული განწყობის სხვა თავისებურებანი; სახელდობრ ის, რომ მოზრდილებთან შედარებით სკოლამდელ ბავშვთა განწყობა მეტი სტაბილობით ხასიათდება. ეს იმას ნიშნავს, რომ საკმარისი განმეორებით შემუშავებული განწყობა სკოლამდელ ბავშვებში დროში მეტი გამძლეობით ხასიათდება. ვიდრე მოზრდილებში, ეს კი უნდა უზრუნველყოფდეს დასწავლის ეკონომიურ ეფექტს არა მხოლოდ დასწავლის მოცემულ მომენტში, არამედ საერთოდ. დასწავლილის შენარჩუნების თვალსაზრისითაც.

ბავშვის განწყობის ამ ორ თავისებურებაზე მითითება სრულიად გასაგებად უნდა ხდიდეს იმ გარემოებას, რომ მოზრდილებთან შედარებით სკოლამდელ ბავშვებში „ნაცნობ-უცნობი“ წესი მეტ ეკონომიურ ეფექტს იძლევა.

#### § 6. ნაცნობიდან უცნობაზე გადასვლის დიდაქტიკური წესისადმი ანბარიზაუფაცილოგის ჯოგინათი შემთხვევა

პედაგოგიურ პრაქტიკაში ყოველთვის ცდილობენ ძირითადად ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკურ წესზე დაყრდნობით წარმართონ მუშაობა, მაგრამ არის კერძო შემთხვევებიც, როდესაც ამ წესს ანგარიშს არ უწევენ. მე მხედველობაში მაქვს ენის სწავლების პრაქტიკა. ცნობილია, რომ, როდესაც ბავშვებს არამშობლიურ ენას ასწავლიან, პირველად მიწოდებულ უცხო სიტყვებს დაფაზე წერენ პირველ ადგილას და შემდეგ მიუწერენ ხოლმე შესაფერისი მნიშვნელობის მშობლიურ სიტყვას. მოსწავლეც მის ჩაწერას



თავის რვეულში ამ თანმიმდევრობით აწარმოებს. შემდეგში კი როცა ამ ჩანაწერის განმეორებით წაკითხვას აწარმოებს, მოსწავლე, იმისათვის რომ მტკიცედ დაუკავშიროს უცხო ბგერათა კომპლექსს მისი მნიშვნელობა, იზეპირებს მას, ამ შემთხვევაში ადგილი აქვს უცნობიდან ნაცნობზე გადასვლას და მიწოდებული უცხო სიტყვების ამ გზით დასწავლას (ანალოგიურ შემთხვევებს ადგილი აქვს უმაღლეს სასწავლებლებშიც სხვადასხვა მეცნიერებათა ახალი ტერმინებისა და მისი მნიშვნელობის დასწავლის დროს). მსგავსი შემთხვევები ჩვენს თავს დედაენის სწავლებაშიც როდესაც ტექსტში ხვდებათ უცნობი მშობლიური სიტყვები, მას განმარტავენ ნაცნობი სიტყვებით. ამ შემთხვევაშიც პირველ ადგილზე უცნობი სიტყვა იწერება, შემდეგ მისი მნიშვნელობის გაგებისათვის გამოყენებული სიტყვები.

ყველა ამ შემთხვევებში, რასაკვირველია, ნებით თუ უნებლიეთ, ირღვევა ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესი და იკარგება ის ეკონომიური ეფექტი, რომელიც ამ წესის დაცვას ახლავს. რასაკვირველია, ტექსტის კითხვის დროს გვხვდება უცნობი სიტყვები, და სრულიად ბუნებრივად, პირველად იჭრება ცნობიერებაში, მაგრამ, როდესაც საქმე ამ სიტყვების ჩაწერას ეხება მნიშვნელობათა განმეორებით, საპირობა დაცული იქნას უფრო ეკონომიური ეფექტის მომცემი წესი: პირველ ადგილზე იწერებოდეს ნაცნობი, მეორე ადგილზე უცხო. უცნობი სიტყვები, რათა განმეორების დროს მაინც შესატყვის მნიშვნელობათა განმტკიცების უფრო ეკონომიური ხერხი გამოიყენებოდეს.

**§ 7. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესის გამოყენება სკოლაში აღმოსავლეთიდან დასავლეთამდე**

ჩვენ ვხედავთ, რომ ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლისას დახსომების პროცესი სკოლაში აღმოსავლეთში უფრო მეტად ეფექტურია, ვიდრე დასავლეთში.

ეს იმას ნიშნავს, რომ ბავშვებთან მუშაობის დროს ამ წესის დაცვას კიდევ უფრო მეტი მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს.

სახელდობრ, ამ წესის დაცვა საჭირო ხდება როგორც ელემენტარული ცნებების (სახელების) და ზოგადი ცნებების გაცნობიერებისას. ისე ახალი საგნების, მოვლენებისა და თბრობის მასალაში ახალი, უცნობი მომენტების მიწოდებისას. როცა ბავშვებს ელემენტარულ სახელებს ვაძლევთ შესათვისებლად, თვალსაჩინოების დიდაქტიკური პრინციპებიდან გამოვდინარე, აღმზრდელი ცდილობს, სახელწოდება მისცეს ბავშვის მაშინ, როდესაც შესატყვისი გრძნობადი მასალა ბავშვის თვალწინაა მოცემული. ამ შემთხვევაში არა მარტო თვალსაჩინოების დიდაქტიკური პრინციპია დაცული, არამედ ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლისაც, თუ რომ ეს გრძნობადი მასალა საერთოდ ცნობილია ბავშვებისათვის. სახელდობრ, პირველ რიგში კონკრეტული გამლიზიანებელი იწვევს იმ პროცესს, რომელსაც ჩვეულებრივ კანიცდის ხოლმე ბავშვი და ცნობიერებაში აქტივირებულ ამ გრძნობად შინაარსს ჩაერთვის შესატყვისის ბგერათა კომპლექსი. შესაძლებელია, რომ ელემენტარული ცნების შესატყვისი გრძნობადი მასალა არ იყოს ბავშვის ცნობიერების განმტკიცებელი შინაარსი. მაშინ იგი აქტიურად არ შეასრულებს იმ წინარე ცვლილებების გამომწვევ როლს, რომელთანაც უნდა გამოლიანდეს მისაწოდებელი სიტყვა. ამ შემთხვევაში ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის პრინციპის დაცვა, პირველ რიგში, შესაფერისი გრძნობადი მასალის განმტკიცებას მოითხოვს ბავშვის პიროვნებაში, რათა მიწოდებული სახელებისათვის მტკიცე დასაყრდნობი ბაზა შეიქმნას. როცა საქმე ეხება უფრო ზოგადი ცნებების მიწოდებას, მაშინ ასეთ როლს მისი კერძო შინაარსების გამოცოცხლება ასრულებს ბავშვის ცნობიერებაში.

თვალსაჩინოების პრინციპსა და ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წესს შორის განსვლა იქ ხდება. სადაც ნაცნობობა არ ემთხვევა თვალსაჩინობას. ნაცნობი შეიძლება ისეთი იყოს. რაც თვალსაჩინო არაა, ხოლო თვალსაჩინო თავისი შინაარსით შეიძლება ყოველთვის არ იყოს ნაცნობი და, როცა ორი მხარე მოვლენისა არ ემთხვევა ერთმანეთს, ანგარიში უნ-

და გაეწიოს სწორედ ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წესს და მუშაობაც ისე წარიმართოს, რომ ამდაგვარი, მაგრამ ნაცნობი შინაარსები გაცოცხლდეს ბავშვის ცნობიერებაში და მის ფონზე იქნას მიწოდებული ახლად გასაცნობი მასალა, სიტყვა, ცნებები თუ თხრობითი მასალის შედარებით ძნელად გასაგები მომენტები.



## შ ი ნ ა ე რ ს ო

თ ა ვ ი პ ი რ ვ ე ლ ი . შ ე გ ნ ე ბ უ ლ ო ბ ი ს პ რ ი ნ ც ი პ ი ს წ ა ე ლ ე ბ ა შ ი და სასწავლო ზემოქმედების ახალი ფორმა	3
§ 1. პიროვნების ცნობიერებაზე ზემოქმედების პრინციპი და მისი უქმარობა	8
§ 2. სასწავლო ზემოქმედების ახალი ფორმის საფუძვლები	17
§ 3. გაცნობიერებული და გაუცნობიერებელი ინფორმაციის კომბინირების გამოყენება უცხო ენის ლექსიკური ფონდის ათვისებისათვის	25
§ 4. სწრაფი განმეორების როლი	29
§ 5. სასკოლო მუშაობაში ახალი ხერხის გამოყენების შესაძლებლობანი	32
§ 6. სხვა დიდაქტიკურ პრინციპებთან დამოკიდებულება	33
თ ა ვ ი მ ე ო რ ე . თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის ფაქტიური საფუძვლები და მისი გამოყენება სკოლამდელთა აღზრდის პროცესში	36
§ 1. თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის არსი	37
§ 2. თანდათანობის პრინციპის გამოყენება სკოლამდელი ბავშვების უნართა აღზრდის პროცესში	42
§ 3. ექსპერიმენტული მასალები თანდათანობის დიდაქტიკური პრინციპის პედაგოგიური ღირებულების შესახებ	45
თ ა ვ ი მ ე ს ა მ ე . ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესის ფსიქოლოგიური საფუძვლები	57
§ 1. საკითხის დაყენება და კვლევის მეთოდი	57
§ 2. ზრდადასრულებულ ცდისპირებზე მიღებულ ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები	67
§ 3. ბავშვებზე ჩატარებული ცდების შედეგები	78
§ 4. მოზარდილისა და ბავშვის მნემური ეფექტის განსხვავების შესახებ	87
§ 5. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის წესის ეკონომიურობის ზოგადი და დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური საფუძვლები	89
§ 6. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესისადმი ანგარიშგაუწველობის ზოგიერთი შემთხვევა	94
§ 7. ნაცნობიდან უცნობზე გადასვლის დიდაქტიკური წესის გამოყენება სკოლამდელ ბავშვებთან მუშაობის დროს	95



რედაქტორი ვ. გორგაძე  
ტექნედაქტორი მ. ასათიანი  
კორექტორი ე. ტაბუცაძე

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 4.VII. 66. ქაღალდის ზომა 84×108  
ნაბეჭდი თაბახი 6.25, სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 4.17  
უე 00320 შეკვ. № 150 ტირაჟი 2000  
ფასი 14 კაპ.

გამომცემლობა „განათლება“, თბილისი, კამოს ქ. № 18.  
Издательство «Ганатლება», Тбилисп, ул. Камо, 18.

---

Тбилисская типография № 12 Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров Груз. ССР по печати,  
ул. Уш. Чхепдзе, № 8.

საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოს ბეჭდვითი სიტყვის სახელ-  
მწიფო კომიტეტის მთავარპოლიგრაფმრეწველობის თბილისის  
სტამბა № 12. უშ. ჩხეიძის ქ. № 8

**Хачапуридзе Барнаб Иосифович**  
**Экспериментально-психологические основы некоторых**  
**дидактических принципов и правил**  
**(на грузинском языке)**