

# ამირან ბრიგოლაძე

განწყობის ტიპოლოგიური თავისებურებების  
როლი ადამიანის სენსომოტორულ აქტივობაში

მეცნიერება

1979

ნაშრომი ეხება ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემას. ექსპერიმენტულადაა შესწავლილი განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ თავისებურებათა მნიშვნელობა სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში. ნაჩვენებია, რომ ინდივიდუალური განსხვავებულობები სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებებითაა განსაზღვრული.

## თ ა ვ ი I

### კვლევის პრობლემა

ყოველი ადამიანური აქტივობა, ეს იქნება შრომითი საქმიანობა, სპორტული მოქმედება თუ სხვა, ობიექტურ სინამდვილესთან სუბიექტის ურთიერთობას გულისხმობს.

გარემოსთან ურთიერთობის დამყარება ადამიანის ბიოლოგიური და სოციალური არსებობის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. ადამიანი ყოველთვის რაიმე მოთხოვნილების მატარებელია, მოთხოვნილებისა, რომლის დაკმაყოფილებისავე სუბიექტი მუდამ ისწრაფვის. მოთხოვნილების დაკმაყოფილება მის შესატყვის საგანს და ამ საგნის მოპოვებისათვის სუბიექტის მიერ განხორციელებულ ქცევით აქტივობას გულისხმობს. მოთხოვნილების დაკმაყოფილების შესაძლებლობას გარემო შეიცავს, სწორედ ამიტომაა იძულებული ადამიანი ურთიერთობა დაამყაროს მასთან. ადამიანი, ისევე როგორც ყოველი ცოცხალი ორგანიზმი, გარემოსთან წონასწორობაში ყოფნისავე ისწრაფვის; გარემოსთან ურთიერთობის პროცესში ადამიანი აქტიურია. ამ ურთიერთობის პროცესში ადამიანის აქტივობა ყოველთვის რაღაც ახალს, გარემოსთან შეგუების საშუალებებისა და ხერხების დაუფლებას გულისხმობს. სწორედ ამ მიზანს ემსახურება ადამიანის აქტივობის (ქცევის) ისეთი სპეციფიკური ფორმა, როგორცაა სწავლა. სწავლის პროცესი ადამიანის გარკვეული მიზანდასახული ქცევაა. „სწავლა“ გამოხატავს ადამიანის მოქმედებას ცოდნის, ჩვევის შესაძენად, დახლოვნების დასაუფლებლად<sup>1</sup>. ახალ-ახალი მოქმედებების ათვისებისავე ადამიანის მიერ სპეციალურად მიმართული ქცევის, და სწავლის, საფუძველზე შეძენილი ჩვევა სუბიექტის მოთხოვნილების დაკმაყოფილების

<sup>1</sup> ა. ფ რ ა ნ გ ი შ ვ ი ლ ი, სწავლის ფსიქოლოგიის საკითხები, თბ., 1969, გვ. 3.

ტექნიკურ საშუალებას წარმოადგენს, ჩვევა ადამიანის გარემოსთან ურთიერთობის საშუალება და იარაღია. „ყოველი ჩვევის ან ცოდნის შემუშავების პროცესი ადამიანის აქტივობის გარკვეულ ფორმას, გარკვეულ ქცევას წარმოადგენს, რომელიც შეგნებულადაა მიმართული რაიმე ახალი მოქმედების ათვისებისაკენ...“<sup>2</sup> ნებისმიერ საქმიანობაში წარმატების მიღწევის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ პირობას ადამიანის მიერ არჩეული პროფესიისათვის აუცილებელი ცოდნისა და ჩვევების შემუშავება წარმოადგენს. ადამიანის ცოდნა-ჩვევებით აღჭურვას, რომ უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება გარემოსთან შეგუებასა და კონკრეტულ საქმიანობაში წარმატების მიღწევაში, ეს ექვს არ იწვევს, მაგრამ დგება საკითხი იმის შესახებ, ყველასათვის თანაბრად ადვილად მისაწვდომია თუ არა ცოდნა-ჩვევების დაუფლება? ყველასთან უმტივიანეულოდ მიმდინარეობს თუ არა სწავლის პროცესი? პასუხს ამ კითხვებზე ფსიქოლოგიაში დაგროვილი ფაქტები და პრაქტიკაზე, სწავლის პროცესზე დაკვირვება იძლევა. ირკვევა, რომ ცოდნა-ჩვევების შეძენა თანაბრად ადვილი და მისაწვდომი არაა ყველასათვის. ერთნი ადვილად და სწრაფად ითვისებენ ცოდნასა და მოძრაობით ჩვევებს, ხოლო სხვებისათვის გაცილებით მეტი დრო და მუშაობაა საჭირო იგივეს მისაღწევად. როგორც სკოლაში, ისე სხვა სასწავლო დაწესებულებებში იმათ გვერდით, რომლებიც წარმატებით ეუფლებიან ცოდნა-ჩვევებს, სამწუხაროდ, თითქმის ყოველთვის მოიძებნება ჩამორჩენილებიც. რა თქმა უნდა, ჩამორჩენის მიზეზი ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში შეიძლება განსხვავებული იყოს, მაგრამ ცოდნა-ჩვევების შემუშავების სიადვილე-სისწრაფის თვალსაზრისით ადამიანთა შორის ინდივიდუალური განსხვავებულობის ფაქტი მაინც ფაქტად რჩება.

უდავოა, რომ გარემოსთან ადამიანის ურთიერთობის მოწესრიგებასა და კონკრეტულ საქმიანობაში წარმატების მიღწევაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ცოდნა-ჩვევებით ადამიანის აღჭურვას, ასევე უდავოა ცოდნა-ჩვევების შეძენაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის ფაქტიც.

სწავლის პროცესზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ მეტ-ნაკლებად, ადრე თუ გვიან, თითქმის ყველა ჭანმრთელი ადამიანი ახერ-

---

<sup>2</sup> Х о д ж а в а З. И. Проблема навыка в психологии. Изд-во АН ГССР, Тб., 1960, с. 1.

ხებს კონკრეტული საქმიანობისათვის საჭირო ცოდნა-ჩვევების, იმ ტექნიკური საშუალებების დაუფლებას, რომლებიც გარემოსთან ადამიანის ურთიერთობის მოწესრიგების, მართლაც, ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს პირობას წარმოადგენს, მაგრამ ბუნებრივია დაისვას კითხვა, უზრუნველყოფს კი კონკრეტული ჩვევების დაუფლება გარემოსთან ადამიანის, თუნდაც ჩვევის დონეზე, სრულ შეგუებას? კონკრეტული ცოდნა-ჩვევებით აღჭურვილ ადამიანს გარემოსთან შეგუების პროცესში არავითარი სიძნელეები აღარ შეხვდება? პასუხი ამ კითხვებზე მხოლოდ უარყოფითი შეიძლება იყოს. ადამიანის მიერ მაღალი პროფესიული დონე მხოლოდ კონკრეტული საქმიანობისათვის აუცილებელი ცოდნა-ჩვევების დაუფლებით არ მიიღწევა. საქმის ვითარება შემდეგშია.

გარემო, რომელშიც ადამიანის აქტივობის გაშლა ხდება, ერთ-ხელ და სამუდამოდ მოცემული და უცვლელი არაა, პირიქით, იგი მრავალფეროვნებითა და მუდმივი ცვალებადობით ხასიათდება. ანტიკომ ობიექტურ სინამდვილესთან ურთიერთობის პროცესში ადამიანს განუწყვეტლივ უხდება ცვალებად პირობებთან შეგუება, ადაპტაცია.

განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ადაპტაციას ისეთ საქმიანობაში, რომელიც მუდმივი და სწრაფი ცვალებადობით ხასიათდება. უამრავი ასეთი საქმიანობის ჩამოთვლა შეიძლება, მაგრამ მათ შორის სიტუაციების მეტად სწრაფი და განუწყვეტელი ცვალებადობით სპორტული ქცევა გამოირჩევა. ნებისმიერი სპორტული ქცევის ძირითადი მიზნის, მაღალი სპორტული შედეგებისა და ოსტატობის მიღწევა, ცვალებად სიტუაციებში სწორი და დროული ორიენტირების, ცვალებად პირობებთან სრული ადაპტაციის საფუძველზეა შესაძლებელი. მსგავსად სპორტულისა, ადაპტაციის მაღალი დონით განისაზღვრება შრომითი და სწავლების პროცესების ეფექტურობაც. ობიექტური სინამდვილე, ესა თუ ის საქმიანობა გარკვეულ მოთხოვნებს უყენებს ადამიანს. ცალკეული კონკრეტული საქმიანობის, შრომითი იქნება ეს, სპორტული თუ სხვა, წარმატებით განხორციელება აუცილებელ ჩვევით მარაგზეა დამოკიდებული. ბუნებრივია, თუ ადამიანი ვერ ფლობს მის მიერ არჩეული საქმიანობისათვის საჭირო ჩვევებს, მაშინ ზედმეტია ამ საქმიანობისადმი ადაპტაციაზე ლაპარაკი. ამდენად, გარემოსთან შეგუების ერთ-ერთ პირობას შესატყვისის სამოქმედო ჩვევების არსებობა წარმოადგენს. მაგრამ ობიექტური გარემო, როგორც მრეუთითებდით, დინამიკურობით, სიტუაციების მუდმივი ცვალებადობით,

ბადობით ხასიათდება, ადაპტაცია კი ამ ცვალებად სიტუაციებში ადამიანის წარსული გამოცდილების (ჩვევების) ადეკვატურ აქტუალნიზაციასა და გამოყენებას გულისხმობს. ცვალებად პირობებთან შეგუება ერთი მოქმედებიდან, ან მისი ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტიდან-ჩვევიდან-მეორეზე, ობიექტური სიტუაციის ადეკვატურ მოქმედებაზე გადანაცვლებას გულისხმობს.

ანრიგად, ყოველი საქმიანობის წარმატებით განხორციელება, განსაკუთრებით კი ისეთი საქმიანობებისა, რომლებშიც სიტუაციების სწრაფ ცვალებადობას აქვს ადგილი, მხოლოდ იმ შემთხვევაშია შესაძლებელი, თუ ადამიანი, ერთი მხრივ, საკმაოდ კარგ დონეზე ფლობს კონკრეტული საქმიანობისათვის აუცილებელ და საჭირო ცოდნა-ჩვევებს, ხოლო, მეორე მხრივ, ამ ჩვევების, ცვალებადი სიტუაციების შესატყვისად გამოყენების უნარი აქვს. ეს რომ ასეა, ამაზე შრომით საქმიანობებსა და სპორტულ ქცევაზე დაკვირვების შედეგად შემჩნეული უამრავი ფაქტი მეტყველებს. ასე მაგ., სპორტული წვრთნისა და შეჯიბრების პროცესზე დაკვირვებით ირკვევა, რომ შეჯიბრებაში მონაწილეობისას მაღალი ტექნიკური მომზადების მქონე სპორტსმენები ყოველთვის თანაბრად ეფექტურად ვერ მოქმედებენ. სპორტსმენთა ერთი ჯგუფი თავისუფლად მანიპულირებს შეჯიბრების ცვალებადი სიტუაციების შესატყვისი ჩვევებით, რაც მათი მოქმედების მიზანშეწონილობას განსაზღვრავს, ხოლო მეორე ჯგუფი, მიუხედავად იმისა, რომ მათ, მსგავსად პირველი ჯგუფისა, ტექნიკურ არსენალში ყველა საჭირო ჩვევა მოეპოვებათ, ყოველთვის ვერ ახერხებენ ცვალებადი სიტუაციების ადეკვატური ჩვევების დროულ აქტუალიზაციას, ეწეებიან სიტუაციის რომელიმე ერთი მომენტისადმი შესატყვის ჩვევას, ვერ ახერხებენ შეცვლილი სიტუაციისადმი ადეკვატურ მოქმედებაზე გადანაცვლებას, და ყველა შესატყვის თუ არაშესატყვის სიტუაციაში დაჟინებით ცდილობენ ერთი რომელიმე ჩვევით იმოქმედონ.

ბუნებრივია, აქ დაისვას კითხვა — რატომ ხდება ასე? რატომაა, რომ ერთნი თავისუფლად მანიპულირებენ ათვისებული ჩვევებით, მეორენი კი ვერ ახერხებენ ამას და, ამდენად, მათი ქცევა რიგიდულია? რა არის ის რაღაც, რაც ხელს უშლის სპორტსმენს შეჯიბრების ცვალებად სიტუაციებში ამ სიტუაციების ადეკვატური ჩვევების აქტუალიზაცია მოახდინოს? რადგან გადანაცვლების არსი, საზოგადოდ, დაწყებული, მაგრამ ჯერ კიდევ დაუმთავრებელი მოქმედების შეწყვეტასა და

შეცვლილი სიტუაციის შესატყვის მოქმედებაზე გადასვლაში მდგომარეობს, (ნ. ელიავა), ამის მიზეზი, (ჩვენი აზრით) ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლების სიძნელე შეიძლება იყოს. სპორტსმენს შეჯიბრების პროცესში ისეთ ვითარებაში უხდება ქცევის გაშლა, რომელიც განუწყვეტლივ მოითხოვს მისგან ერთი ჩვევიდან მეორეზე, მეორიდან მესამეზე და ა. შ. გადასაცვლებას. კერძოდ, სპორტული პაექრობის დროს, როცა მოწინააღმდეგე განუწყვეტლივ უცვლის მას სიტუაციებს, გამარჯვების მიღწევა მხოლოდ ამ შეცვლილ სიტუაციებზე მორგების გზითაა შესაძლებელი—სპორტსმენმა უნდა მოახერხოს დაწყებული მოქმედების შეწყვეტა, რომელიც მოწინააღმდეგის მიერ სიტუაციის შეცვლის გამო უკვე არაადეკვატურია და გადავიდეს ამ შეცვლილ სიტუაციის შესატყვის მოქმედებაზე. ბუნებრივია, ზემოაღნიშნულის განხორციელება ადამიანის გადასაცვლებადობის უნარზე უნდა იყოს დამოკიდებული. სწორედ გადასაცვლების სიძნელე-სიადვილე უნდა განააზღვრავდეს სწრაფად ცვალებად სიტუაციებში ადამიანის აქტივობის წარმატება-წარუმატებლობას. ყოველივე აღნიშნული უტყუარს ხდის გადასაცვლების მნიშვნელობას, მის აუცილებლობასა და როლს ადამიანის აქტივობის წარმატებით განხორციელებაში. ის ფაქტიკი, რომ ერთნი თავისუფლად ახერხებენ, ობიექტური სიტუაციების შესატყვისად, საკუთარ ტექნიკურ არსენალში მქონე ჩვევებით მანიპულაციას, ანუ საჭიროების შემთხვევაში ადვილად ინაცვლებენ ერთი მოქმედებიდან (ჩვევიდან) მეორეზე. მეორენი კი ვერა, გადასაცვლებადობაში ინდივიდუალურ განსხვავებულობებზე მიუთითებს.

ამრიგად, სრულიად ნათელია, რომ ნებისმიერ საქმიანობაში წარმატების მიღწევისა და ობიექტურ სინამდვილესთან წონასწორობაში ყოფნის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ პირობას ადამიანის მიერ ცოდნა-ჩვევების დაუფლება და ამ ცოდნა-ჩვევების გარემო მოთხოვნების შესატყვისად აქტუალიზაცია-რეალიზაციის, გადასაცვლების უნარი წარმოადგენს. პრაქტიკაზე დაკვირვება ცხადყოფს იმასაც, რომ ადამიანებთან გადასაცვლებადობის უნარი და ცოდნა-ჩვევების დაუფლების ეფექტურობა ინდივიდუალურად განსხვავებულია. ობიექტური სინამდვილის მოთხოვნებისადმი ადაპტაცია და პროფესიული დახელოვნება აუცილებლობით გულისხმობს — რა თქმა უნდა, მრავალ სხვა ფაქტორთან ერთად — როგორც ცოდნა-ჩვევების, ისე გადასაცვლებადობის მაღალი უნარის

არსებობას. რომელიმე მათგანის გამოკლება-უქონლობა არსებითად აქვეითებს ადამიანის გარემოსთან შეგუებისა და მაღალი პროფესიული დონის მიღწევის შესაძლებლობას.

ბუნებრივია დგება საკითხი, რას წარმოადგენს, საზოგადოდ, გადანაცვლების ფენომენი, როგორაა იგი გავრცელებული ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში, რას მიიჩნევენ გადანაცვლებადობასა და ჩვევის შემუშავებაში ინდივიდუალური იანსხვავებულობების საფუძვლად?

გადანაცვლების პრობლემა ახალი არ არის ფსიქოლოგიისათვის. იგი სხვადასხვა დროს მრავალი ფსიქოლოგის მიერაა სხვადასხვა ასპექტში შესწავლილი. გადანაცვლების პრობლემა რიგიდობის საკითხთა ჯგუფს განეკუთვნება. ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში გადანაცვლება რიგიდობის საწინააღმდეგო თვისებად განიხილება. ყველგან, სადაც კი რიგიდობაზეა ლაპარაკი, მის საწინააღმდეგო თვისებად გადანაცვლებას, ფლექსიბილობას გულისხმობენ. ყველა მკვლევარი რიგიდობას იხილავს როგორც გადანაცვლებაში სიძნელეს. რიგიდობის შესახებ გამოკვლევები წლითიწლობით იზრდება, ამასთან იზრდება ავტორთა მიერ მოწოდებული რიგიდობის დეფინიციებიც. ჯერ კიდევ 1956 წ. რ. კეტელი (CATTELL, R) რიგიდობის 50-ზე მეტ დეფინიციას ითვლიდა. ბუნებრივია, უკანასკნელი 22 წლის მანძილზე მათი რიცხვი კიდევ უფრო გაიზარდა. შ. ჩოუნის აზრით „რიგიდობა“ მეტად რთული ცნებაა, იმდენად, რამდენადაც იგი იხმარება ისეთი ქცევების განსასაზღვრავად, რომლებიც ჩვევების, განწყობების, ატიტუდების, დისკრიმინაციებისა და სხვათა შეცვლის უუნარობით ხასიათდებიან. რიგიდობის ერთ-ერთ ყველაზე საინტერესო დეფინიციად მას რ. კეტელის მიერ შემოტანილი დეფინიცია მიაჩნია, რომლის მიხედვითაც რიგიდობა გავრცელებულია როგორც ახალი მოთხოვნის შესატყვისად ძველი ჩვევების შეცვლის სიძნელე. სხვა საინტერესო დეფინიციებად შ. ჩოუნს მოჰყავს როკიჩის (ROKEACH, M.), ბასის (Buss, A), გოლდშტაინისა და ვერნერის დეფინიციები<sup>3</sup>.

შ. როკიჩის მიხედვით, რიგიდობა არის „განწყობის შეცვლის შეუძლებლობა, როდესაც ობიექტური პირობები მოითხოვენ მას“<sup>4</sup>.

კ. გოლდშტაინისათვის რიგიდობა „ქცევის არაადეკვატური

<sup>3</sup> Chown, Sheila M., Rigidity-flexible concept. Psychol. Bull., 1959, 56. 195—223.

<sup>4</sup> იქვე.



შებოქილობა“<sup>5</sup>, ჰ. ვერნერის აზრით კი რიგიდობა თავისი ფუნქციონალური შინაარსით პასუხის (რეაქციის) ვარიაბილობის უქონლობას, რეაქციის შეცვლის „ინერტულობას“ უკავშირდება<sup>6</sup>.

ა. ბასიმ რიგიდობა განსაზღვრა როგორც „ძველიდან ახალ დისკრიმინაციაზე გადასვლის სიძნელე“ — „რეზისტენტულობა“ (resistance).<sup>7</sup>

საინტერესო დეფინიციებს იძლევიან რიგიდობის სხვა მკვლევრებიც. ასე მაგალითად, ა. ლაჩინსი, რომელმაც ფუნდამენტურად იკვლია რიგიდობის პრობლემა, მის ქვეშ ამოცანის გადაჭრის ჩვეულებრივი საგანწყობო ხერხისადმი ბრმა ჩაცეხებას გულისხმობს, მაშინაც, კი როცა მას არ მიეყავართ წარმატებამდე<sup>8</sup>.

კ. ვერნერ შაიესათვის (SCHAIE K. W.) რიგიდობის შესახებ არსებული დეფინიციების დაჯამების საფუძველზე, ქცევითი რიგიდობა განზოგადდა როგორც „პერსევერაციისა და კონსერვატიული ცვლილებებისადმი წინააღმდეგობის ტენდენცია, ქცევის ახალი შაბლონებისადმი (პატერნებისადმი) წინააღმდეგობა, უარის თქმა ძველი და დადგენილი შაბლონების მიტოვებაზე“<sup>9</sup>.

დ. ბრუნერი რიგიდობის საკითხს ამოცანის გადაჭრის პროცესში ჰიპოთეზების წარმოშობისა და ფუნქციონირების პრობლემასთან მიმართებაში განიხილავს. დ. ბრუნერისათვის რიგიდობა არის „ძველ ჰიპოთეზაზე უარის თქმის უუნარობა“ (ნ. ელიავას მიხედვით)<sup>10</sup>.

რიგიდობის შესახებ ფსიქოლოგიაში არსებული ლიტერატურის განხილვამ გვიჩვენა, რომ რიგიდობის პრობლემის კვლევა მეტად მრავალფეროვანია. რიგიდობის ფენომენის გავებისადმი

---

<sup>5</sup> CHOWN, Sheila M., Rigidity flexible concept. Psychol. Bull., 1959, 56. 195—223.

<sup>6</sup> W e r n e r H.: The concept of rigidity—a critical evaluation. Psychol. Rev., 1946, vol. 53, 43—52.

<sup>7</sup> B u s s A. H. Some determinants of rigidity in discrimination-reversal. J. exp. Psychol., 1952, voll. 44, no. 1, 222—227.

<sup>8</sup> L u c h i n s A. S., und L u c h i n s, E. A., Rigidity of behavior. Oregon, 1959.

<sup>9</sup> S c h a i e, K. W., Rigidity-flexibility and intelligence: A cross-sectional study of the adult life span from 20—70 years., Psychol. Monogr. 1958, 72 (9, whole № 462).

<sup>10</sup> Э л и а в а Н. Л. «Мыслительная деятельность и установка». В кн. «Исследования мышления в советской психологии». Изд-во «Наука», М., 1966.

მკვლევართა მიდგომის, პოზიციის გათვალისწინებით, ამ პრობლემის ირგვლივ არსებულ ლიტერატურაში პირობითად გამოპყოფენ განოკვლევებს, რომლებშიც ნაცადია: 1) რიგილობის ფენომენის, როგორც პიროვნების ზოგადი თვისების გაგება, 2) სადაც რიგილობა, გაგებულია, როგორც გარკვეული ფსიქიკური მდგომარეობის გამოვლინება, და 3) სადაც ნაცადია რიგილობის კვლევისადმი სინთეზური მიდგომა.

რიგილობის პრობლემის კვლევაში ერთ-ერთ არსებით საკითხს წარმოადგენდა იმის დადგენა, არის თუ არა რიგილობა პიროვნების ზოგადი თვისება. აღნიშნული საკითხის გარკვევა რიგილობის თითქმის ყველა მკვლევარის ფარულ ინტერესს შეადგენდა. რიგილობის პრობლემის ამ მეტად მნიშვნელოვან საკითხს უამრავი ექსპერიმენტული გამოკვლევა მიეძღვნა, მაგრამ მიღებული შედეგები მეტად წრავალფეროვანი და განსხვავებული აღმოჩნდა. სწორედ ამითაა განპირობებული ამ საკითხის შესახებ აზრთა სხვადასხვაობა.

შ. ჩოუნი თავის შრომაში „რიგილობა ფლექსიბილობის ცნება“ (იხ. ადრე მითითებული შ. ჩოუნის შრომა) აღნიშნავს, რომ პიროვნული რიგილობის ისტორია უილიამ ჯემსიდან მომდინარეობს, რომელმაც ადამიანები დაყო ტლანქ და ელასტიკურ მოაზროვნეებად. რ. კეტელმა, რომელმაც ერთმანეთისაგან გამიჯნა „გონებრივი პროცესების ინერცია“ და „დისპოზიციური რიგილობა“, აღმოაჩინა, რომ ეს უკანასკნელი დაკავშირებული იყო გარკვეულ პიროვნულ ფაქტორებთან, კერძოდ კი ისეთებთან, როგორიცაა მორჩილება, დამთმობობა, ხასიათის ინტეგრაციის უქონლობა და სტაბილობა. ლ. თერსტოუნმა მიუთითა რადიკალურ-კონსერვატიზმის ფაქტორებზე. შემდგომში გ. აიხენკმა, შეაერთა რა ეს ორი ასპექტი, აღმოაჩინა, რომ ისინი ერთმანეთის მიმართ ორთოგონალურები არიან. ა. ფრენკელ-ბრუნსვიკმა კი რიგიდულ პიროვნებებად ჩამორჩენილი აზრების მქონე ადამიანები აღიარა (შ. ჩოუნის მიხედვით).

ე. გოინზს (Goins. A.) მიაჩნია, რომ რიგილობა პიროვნების ორგანიზაციით, სტრუქტურით ან კიდევ სისტემითაა დეტერმინირებული. ე. გოინზი რიგილობის შესახებ არსებული მრავალრიცხოვანი ლიტერატურის ანალიზის საფუძველზე იმ დასკვნამდე მიდის, რომ პიროვნული რიგილობის ყველაზე უფრო სრულყოფილ განსაზღვრებას ჯ. რეეფიში იძლევა.

ჯ. რეგეფიში რიგიდობისა და ფლექსიბილობის შესატყვის პიროვნულ თვისებათა შემდეგ ჯგუფებს გამოყოფს:

### რიგიდულობა

ა) შებოკილი, დამუხრეკებული, გაზრდილი თვითკონტროლი, სოციალურად ანტროვერტირებული, კარჩაკეტილი (გულ-ჩათხრობილი).

სოციალურად იზოლირებული, შეზღუდული რეაქცია, ინტერესების სივიწროვე, სუბიექტურად ორიენტირებული, მსმენელობისა და მყუერებლის როლისაკენ უფრო მიდრეკილი, ფრთხალი, ეკონომიური, დეტალებსადმი მიმართული, თავშეკავებული, ნელი გადაწყვეტილების მიღებაში და ა. შ.

ბ) კონსერვატიული და რუტინული ცვალებადობისადმი. უწესრიგობისადმი, გაურკვეველობისადმი შეურიგებელი.

მორალურად რიგიდული, ფორმალური, სოციალურად ინვარიანტული, ზომიერი, არაადაპტირებული, რიგიდული კატეგორიებით აზროვნებისადმი მიდრეკილი და ა. შ.

გ) ავტორიტეტებისადმი მორჩილი და სუსტებისადმი აგრესიული.

დამოკიდებული ავტორიტარული, კრიტიკანი, შეზღუდული აზროვნება და ა. შ.

დ) აკვიატებული და პერსევერაციული ტენდენციები

ე) შფოთვა და დანაშაულის გრძნობა

შფოთვარე, აკვიატებული ექვიანობა, უკიდურესად ვიწრო და რიგიდული ცნობიერება, დათრგუნვილი, ნადვლიანი, უგუნებო, მკაცრი სუპერ ეგო, დამნაშავეობის გაუცნობიერებელი გრძნობა, არასრულფასოვნების კომპლექსი, უნდობელი, არასანდო, არასაიმედო და ა. შ.

### ფლექსიბილურობა

შეუბოკავი, ექსტრავერტული, სოციალურად გახსნილი, ღია.

ადამიანებისადმი ყურადღებიანი, მრავალმხრივი ინტერესები, ლაპარაკის მოყვარული, სწრაფი საკუთარი ტემპი, ორიგინალური, დამოუკიდებელი და ა. შ.

არარუტინული, ადაპტური, ცვლილებების, უწესრიგობისა და გაურკვეველობის ამტანი.

სუსტთა და უბედურთა შემბრალბელი.

მომთხოვნი, გულახდილი, ეგოცენტრული, ანგარი და ა. შ.

აკვიატებული და პერსევერაციული ტენდენციები არაა დამახასიათებელი

შფოთვისა და დანაშაულის გრძნობის უქონლობა.

სანდო, კომპანიური, ემოციურად განვითარებული, მოძრავი, მოქნილი და ა. შ.

ე. გონიზის აზრით, ჯ. რეეფიშის მიერ მოწოდებული პიროვნული რიგიდობა-ფლექსიბილურობის განსაზღვრა იმითაა საყურადღებო და მისაღები, რომ ჩამოთვლილ პიროვნულ თვისებათა ჯგუფების უმრავლესობა ვალიდურია ისეთი სიტუაციებისა, რომლებიც გარკვეულ ცვლილებებს მოითხოვენ.<sup>11</sup>

უნდა აღინიშნოს, რომ რიგიდობის პრობლემის ცნობილ მკვლევართა, პ. ჯ. ლიჩისა და ფრენკელ-ბრუნსვიკის, მიხედვითაც რიგიდობა ძირითადი პიროვნული ცვლადების, პიროვნული სტრუქტურის მანიფესტაციას წარმოადგენს<sup>12</sup>.

რიგიდობის, როგორც პიროვნების ზოგადი თვისების, შესახებ სრულიად განსხვავებულ აზრს გამოთქვამს ავტორების მთელი რიგი. ასე მაგ., ა. ანგლეიტნერი (ANGLEITNER. A.) რიგიდობის შესახებ არსებული ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე მიდის იმ დასკვნამდე, რომ „რიგიდობა არ უნდა იქნეს განხილული, როგორც ზოგადი უნივერსალური განმასხვავებელი ნიშანი (თვისება) პიროვნებისა და რომ ყოვლად უსაფუძვლო და გაუმართლებელია რიგიდობის მხოლოდ ერთი რომელიმე მეთოდით განსაზღვრა“<sup>13</sup>.

კ. ვ. შაიე (1955) რიგიდობის საკვლევე ტესტების არსენალის გამოყენებით შეეცადა ფართო მნიშვნელობით შეესწავლა რიგიდობის პრობლემა. მაგრამ ვერც მან შეძლო რიგიდობის, როგორც პიროვნების ზოგადი თვისების, პრობლემაში ზიჯბადის შეტანა. შაიემ შემდეგი სამი ფაქტორი გამოყო.

1. „ნოტორულ-კოგნიტური რიგიდობა“. 2. „პიროვნების აღქმის რიგიდობა“ (personality — perceptual), 3. „ფსიქონოტორული სისწრაფე“<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> ე. გონიზის შეხედულება რიგიდობის დეტერმინანტის შესახებ და რ. რეეფიშის რიგიდობა-ფლექსიბილურობის განსაზღვრება მცირეოდენი შემოკლებით მოყვანილია გ. ვ. ზალეესკის მიხედვით. იხ. რიგიდობის ფსიქოლოგიური თავისებურებები (ქვეყის ფიქსირებული ფორმების პრობლემისათვის), საკანდიდატო დისერტაცია, მოსკოვი, 1971.

<sup>12</sup> L e a c h P. J. A critical study of the literature concerning rigidity. Brit J. soc. clin. Psychol. 1967, 6. 11—22.

<sup>13</sup> A n g l e i t n e r A. Faktorenanalytische Untersuchungen zum Konzept der Rigidität. Archiv für Psychologie, Bd. 125, S. 73—104 (1973).

<sup>14</sup> იხ. კ. შაიეს აღრე მითითებული შრომა.

გიულფორდი თავის ნაშრომში „პიროვნება“ აღნიშნავს, რომ რიგიდობა ცუდად განსაზღვრულ ცნებას წარმოადგენს, რომელიც ერთნაირად გამოიყენებოდა ყველა შესაძლო სფეროში, მაგ., აზროვნების, შეგრძნებების, აღქმის სფეროში და განწყობის სფეროშიც კი, როცა მხედველობაში ჰქონდათ მტკიცე ან სტერეოტიპული ქცევა. ფიშერის (1950), ოლივერისა და ფერგიუსონის (1952), შაიეს (1955) და ვოლპერტის (1955) კორელაციური გამოკვლევების შედეგების გათვალისწინებით, რომლებმაც დაასაბუთეს, რომ რიგიდობა ერთ რომელიმე სფეროში აუცილებლობით არ იწვევს რიგიდობას მეორე სფეროში, გიულფორდს წარმოუდგენლად მიაჩნია რიგიდობის რომელიმე ერთადერთი ზოგადი ფაქტორის არსებობა (ანგლეიტნერის მიხედვით)<sup>15</sup>.

ს. ფიშერი, რიგიდობის შესახებ არსებული ადრეული გამოკვლევებისაგან განსხვავებით, შეეცადა უფრო ფართო მნიშვნელობით ეკვლია პიროვნული რიგიდობის პრობლემა.<sup>16</sup> ამ მიზნით მან შექმნა „რიგიდობის პროფილი“, ტესტების ბატარეა. ს. ფიშერი, ისევე როგორც რიგიდობის ბევრი სხვა მკვლევარი, რიგიდობის ზოგადობის პრობლემის წინაშე დადგა. იგი მიღებული შედეგების სპეციფიკურობის გათვალისწინებით აღიარებს, რომ პიროვნების რიგიდობის მანიფესტაციები არ შეიძლება ზუსტად აღიწეროს არც ძალიან სპეციფიკურ და არც ძალიან ზოგად ტერმინებში. ს. ფიშერის გამოკვლევით დადასტურდა, რომ ერთისა და იმავე ცდისპირის შემთხვევაში შესაძლებელია რიგიდობის წინააღმდეგობრივი ტენდენციების არსებობა — ერთმა და იმავე ადამიანმა შესაძლოა ერთ რომელიმე სიტუაციაში იმოქმედოს რიგიდულად, ხოლო სხვა სიტუაციაში უკიდურესი ფლექსიბილობით. ექსპერიმენტულ ფაქტებზე დაყრდნობით ს. ფიშერი ასკვნის, რომ რიგიდობის როგორც პიროვნების ზოგადი თვისების ან ზოგადი ფაქტორის ცნება (იდეა) ფიქტიურია. თუმცა ფიშერს მიაჩნია, რომ მიღებული შედეგები უფლებას აძლევს მას ნებისმიერი პიროვნების სტრუქტურაში დაუშვას რიგიდობის თუნდაც მიახლოებით განსაზღვრული ორი დონე-ეგოს და პერიფერიული. ს. ფიშერის აზრით, შესაძლოა განვასხვავოთ რიგიდობა გამოვლენილი სიტუაციებში, რომლებიც ემოციურად მუქარის შემცველი არ არიან, იმ სიტუაციებში გამოვლენილი რიგიდობისაგან, რომლებიც გარკვეული თვალსაზრისით

<sup>15</sup> იხ. ანგლეიტნერის შრომა.

<sup>16</sup> F i s h e r S., Patterns of personality rigidity and some of their determinants. Psychol. Monogr. 1950, 64, № 1 (whole NO. 307).

მუქარას უქმნიან ინდივიდს, ანუ როგორღაც ეხებიან ინდივიდის „მე“-ს. პირველი სახის ჭიტუაციისადმი რეაგირებისას ნაჩვენები რიგიდობის ტიპი, ს. ფიშერის აზრით, შეიძლება აღინიშნოს, როგორც პერიფერიული, ანუ გარეგანი რიგიდობა. ხოლო რეაგირების მეორე ტიპს შეიძლება ეწოდოს „ეგო“ ან „შინაგანი“ რიგიდობა. ავტორის მიხედვით, პიროვნების რიგიდობა ცვალებადობს პიროვნების სტრუქტურის სხვადასხვა დონეზე. ს. ფიშერი საკმაოდ კრიტიკულად აფასებს საკუთარ მონაპოვარს. მისი აზრით, მრავალი პუნქტი, რომელიც თავისივე ექსპერიმენტული კვლევით გამოვლინდა მალულად თუ აშკარად უკვე ნაგულისხმევი იყო სხვა ავტორების უფრო ადრეულ შრომებში. ასე მაგ., ავტორის აზრით, მის მიერ გამოთქმულ შეხედულებებს, რიგიდობის დონეების მიმართ და განსხვავებებისადმი გარეგან და შინაგან რიგიდობას შორის, უფრო ადრე ხაზი გაუსვეს კ. ლეინმა და მისმა მიმდევრებმა, რომელთა პიროვნების სტრუქტურის სქემა ავსებულია ისეთი ცნებებით, როგორცაა „პიროვნების სტრუქტურის ქვე-მთელები“, „ეგოს ბარიერები“, „პერიფერიული ბარიერები“ და ა. შ.

დ. აპელცვაიგმა (APPLEZWEIG. D) თავის შრომაში, სხვა საკითხებთან ერთად, მიზნად დაისახა შეემოწმებინა ჰიპოთეზა რიგიდობის ზოგადი ფაქტორის არსებობის შესახებ. ავტორის მიერ გამოყენებულ იქნა ტესტების ბატარეა (სულ 6 ტესტი). მიღებული შედეგების კორელაციურმა ანალიზმა დაადასტურა კორელაციური კოეფიციენტების შემთხვევითი განაწილება. ეფუძნება რა მიღებულ შედეგს, აპელცვაიგი აღიარებს, რომ რიგიდობის ზოგადი ფაქტორი არ არსებობს. გამომდინარე აქედან, ავტორი აღნიშნავს: «ნაცვლად იმისა, რომ ვიკითხოთ, არსებობს თუ არა რიგიდობის ზოგადი ფაქტორი, უმჯობესია ვიკითხოთ, რა ვითარებაში არის ალბათური, გენერალიზებული რიგიდობის პოვნა? მისი აზრით, სულ ცოტა სამი კომპონენტი მაინც არსებობს, რომლებსაც წვლილი შეაქვთ რიგიდული ქცევის გამოვლენაში. დ. აპელცვაიგის მიხედვით, ასეთი კომპონენტები შეიძლება იყოს: 1. საკუთრივ ინდივიდი, 2. ამოცანის (ტესტის) ხასიათი და 3. ზოგადი ვითარება, რომელშიც ხდება ტესტირება<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Applezweig, D. G., Some determinants of behavioral rigidity. J. abnorm. soc. Psychol. 1954, 49, 224—228.

შ. ჩოუნის აზრით, გაურკვეველია, არსებობს თუ არა რიგიდობის განზოგადებული თვისება<sup>18</sup>. ვოლპერტმა (1955) გამოიყენა რიგიდობის საზომი ხუთი ტესტი. გამოყენებულ ტესტებს შორის არავითარი მნიშვნელოვანი ურთიერთმიმართება არ დადასტურდა. ამ შედეგზე დაყრდნობით ვოლპერტმა დაასკვნა, რომ რიგიდობის რაიმე განზოგადებული ფაქტორი არ არსებობს<sup>19</sup>.

მსგავს დასკვნებამდე მივიდნენ ბაიერი (1964), ფრენჩი (1955), ლაჩინსები (1959) და ბევრი სხვა მკვლევარი.

ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში მრავალი ავტორის შრომა მოიპოვება, რომლებშიც რიგიდობა-ფლექსიბილობის პრობლემა გარკვეულ ფსიქიკურ მდგომარეობებთან მიმართებაშია განხილული. განსაკუთრებით დიდი იყო დაინტერესება რიგიდობასა და შფოთვის შორის მიმართების კვლევისადმი. ასე მაგ., ფ. ჰიმელსტეინს აინტერესებდა, ენახა, მიიღებდა თუ არა განსხვავებებს, გადანაცვლების სიმწელე-სიადვილის თვალსაზრისით, შფოთვის დაბალი და მაღალი დონის მქონე ცპ-თან ორაზროვანი ექსპერიმენტული ამოცანის პირობებში. ამ მიზნით ავტორმა გამოყო ცპ-თა 4 ჯგუფი. პირველ კლინიკურ ჯგუფში გაერთიანდნენ ავადმყოფები, რომელთა სიმპტომატიკაში წამყვანი იყო შიში (ყოველგვარ ობიექტურ საფუძველს მოკლებული) და შფოთვა. დანარჩენი სამი ჯგუფი დაკომპლექტდა ჯანმრთელ ცდისპირთა მიერ ტეილორის სკალაზე გამოვლენილი შფოთვის მაჩვენებლების მიხედვით. ექსპერიმენტულ ამოცანებად გამოყენებულ იქნა თითის ლაბირინტი (სტრუქტურირებული ამოცანა) და ერთნიშნა ციფრების (digit) სიმბოლოების სერია, რომლებშიც სიმწელეების დონე ცვალებადობდა ცდიდან ცდამდე. ავტორი ვარაუდობდა, რომ მშფოთვარე და არამშფოთვარე ცდისპირებს შორის გადანაცვლებადობაში განსხვავებები უნდა გამოვლინებულყო ორაზროვან სიტუაციებში და არა სტრუქტურულ სიტუაციაში. მიღებული შედეგებით ავტორისეული მოსაზრება თითქმის გამართლდა. კერძოდ, ლაბირინტის ცდებში განსხვავებები არ დადასტურდა, ორაზროვანი ამოცანების შემთხ-

---

<sup>18</sup> Ch o w n, S h e j l a M., Rigidity-a flexible a concept. Psychol. Bull. 1959, 56, 195—223.

<sup>19</sup> იქვე.

ვევაში კი მნიშვნელოვნად ნაკლებ მოქნილები აღმოჩნდნენ მშფოთვარე (შფოთვის მაღალი დონის მქონე) ცდისპირები<sup>20</sup>.

მოქნილობასა და შფოთვის დონეს შორის კავშირის კვლევით მსგავსი შედეგი მიიღო გოინზიმ. მისი გამოკვლევით, ნეგატიური კორელაცია დადასტურდა, ერთი მხრივ, ტეილორის სკალასა და, მეორე მხრივ, პირადი ავტონომიის ზომასა და კალიფორნიის სკალას შორის. პირველი მათგანი მოწოდებული იყო შფოთვის დონის დასადგენად, ხოლო დანარჩენი ორი მოქნილობის გასაზომად. აღნიშნული კორელაცია გოინზის მიერ შემდეგნაირად იქნა ინტერპრეტირებული. ტეილორის სკალის მიხედვით, დაბალი მონაცემების მქონე ინდივიდები უფრო მოქნილები არიან, ვიდრე მაღალი მაჩვენებლების მქონენი. რადგან ე. ტეილორის სკალაზე მაჩვენებლების ამაღლება შფოთვის დონის ზრდის მაჩვენებელია, ამდენად, მ. გოინზის მიერ დადასტურებული ფაქტი საბოლოო ჯამში იმაზე მიუთითებს, რომ ინდივიდები შფოთვის დაბალი დონით უფრო მოქნილები არიან, ვიდრე შფოთვის მაღალი დონის მქონე ინდივიდები. მსგავსად მ. გოინზისა, ფილიპსი და სმიითი (1953) მიუთითებენ, რომ შფოთვა აქვეითებს მოქნილობასა და ადაპტურობას<sup>21</sup>.

დ. აპელცვაიგმა, სხვა საკითხებთან ერთად, აინტერესებდა რა შფოთვის გავლენა რიგიდობაზე, თავისი ცდისპირები დაყო სამ ჯგუფად. ცდისპირები იყვნენ წყალქვეშელთა სკოლაში შემსვლელნი, რომლებსაც გარკვეული გამოცდა უნდა გაეცლოთ. გამოცდის ტოტალური სიტუაცია, ავტორის აზრით, სტრესულ ვითარებას ქმნიდა. ტესტების ბატარეით (სულ 6 ტესტი) ზემოაღნიშნული სამი ჯგუფიდან ერთ-ერთს ამოწმებდნენ სტრესულ სიტუაციამდე (მისაღებ გამოცდებამდე) ერთი დღით ადრე, მეორე ჯგუფს ერთი დღის შემდეგ, ხოლო მესამეს — ერთი კვირის შემდეგ. მიღებული შედეგების საფუძველზე აპელცვაიგი ასკვნის, რომ შიშისპომგვრელი სიტუაცია გავლენას ახდენს რიგიდობაზე, მაგრამ ყველა შედეგზედაც შეიძლება არ ზრდიდეს მას<sup>22</sup>.

ა. ლაჩინისა და ი. ლაჩინის (1959) ექსპერიმენტების შედეგები მიუთითებენ შფოთვის გაზრდით რიგიდული რეაქციების ზრდაზე<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> H i m e l s t e i n, P. Goal setting rigidity of anxiety and task-ambiguity. The J. of General Psychology, 1958, 58, 69—73.

<sup>21</sup> იქვე.

<sup>22</sup> იხ. აპელცვაიგის ზემოთ მითითებული შრომა.

<sup>23</sup> იხ. ა. ს. ლაჩინის და ე. ა. ლაჩინის ადრე მითითებული შრომა.



მალცმანი, ფოგსი და მორისეტი (MALTZMAN, I., FOX, J., MORRISETT, L.) იკვლევდნენ აინშტელუნგის რიგიდობას, რომელიც იზომებოდა წყალქურქლის მეთოდითა და ანაგრამების ტესტით, და შფოთვას შორის მიმართებას. ცპ-თა შფოთვის დონე ამ ავტორებთანაც ე. ტეილორის სკალით იზომებოდა; მათ დაადგინეს, რომ „განწყობის“ გადანაცვლების ტენდენცია ნაკლებია იმათთან, ვინც შფოთვის სკალაზე მაღალი შეფასება მიიღო<sup>24</sup>.

საწინააღმდეგო შედეგი დაადასტურა ე. ვესლიმ (1959), რომელმაც ცპ-ი ბარათების დახარისხების ტესტითა (აღნიშნული ტესტი მოითხოვდა დასწავლილი ცნების ახლით შეცვლას) და ე. ტეილორის შფოთვის სკალით შეისწავლა. გამოიჩინა, რომ ჯანმრთელების, რიგიდულებისა და მლეღვარე ცპ-თა ჯგუფები გარკვეული ცნების დასწავლის სისწრაფით არ განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისაგან. რაც შეეხება განწყობის შეცვლას, აქ მეტი დრო დასჭირდათ რიგიდულებს. რიგიდობის შეფასებებსა და ტეილორის სკალის მაჩვენებლებს შორის რაიმე მნიშვნელოვანი მიმართება არ დადასტურდა. ამ შედეგის საფუძველზე ვესლი ალიარებდა, რომ შესაძლოა ვიპოვოთ რიგიდული პიროვნებები, რომლებიც არ იქნებიან შფოთიანები, და, პირიქით, შფოთიანი ადამიანები, რომლებიც არ იქნებიან რიგიდულები<sup>25</sup>. უნდა აღინიშნოს, რომ მსგავსი შედეგები სხვა მკვლევრებმაც დაადასტურეს.

რიგიდობის პრობლემისადმი სინთეზურ მიდგომას ვხვდებით ე. გოინზთან, რომელიც მის მიერ გამოყოფილ „ქცევით“ და „პიროვნულ“ რიგიდობას რაღაც „პიპოთეტურ კონსტრუქტში“ ამთლიანებს, მსგავს დასკვნაზე მიდის აგრეთვე ზ. რუბენოვიცი<sup>26</sup>.

ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში მოიპოვება ისეთი გამოკვლევებიც, რომლებშიც იგნორირებულია რიგიდობის ზოგადი ფაქტორის ძიება და ყურადღება გადატანილია რიგიდობის აღმძვრელ სიტუაციებსა და იმ მეთოდებზე, რომლებითაც რიგიდული ქცევის გარკვეული მოდიფიცირებაა შესაძლებელი (ბესი 1950, 1952, 1953, შეფილდი 1949, ჰარლოუ 1949 და სხვ.) (შ. ჩოუნის შრომის მიხედვით).

რიგიდობის პრობლემას დიდი ადგილი უკავია კლინიკურ ფსიქოლოგიასა და ფსიქოანალიტიკურ კონცეფციებშიც. მკვლევ-

<sup>24</sup> ამ ავტორთა გამოკვლევას შედეგები მოყვანილია ჩოუნის სტატიის მიხედვით.

<sup>25</sup> ამ ავტორის გამოკვლევის შედეგები მოყვანილია ჩოუნის სტატიის მიხედვით.

<sup>26</sup> მოყვანილია გ. ზალევსის შრომის (საკანდ. დისერტაცია) მიხედვით.

რებმა რიგიდული ქცევის ფენომენოლოგიური ბუნება და მისი მექანიზმი ძირითადად განიხილეს ორი მიმართულებით: როგორც პიროვნების მთლიანი ფსიქიკური სტრუქტურის, მისი „ხასიათის“ გამოვლენა და როგორც ფსიქიკური ცხოვრების ცალკეული კომპონენტების, კერძოდ კი, აღქმისა და აზროვნების მიმდინარეობის სპეციფიკური ნიშანი. ფსიქოანალიტიკოსები, სახელდობრ, ზ. ფროიდი და მისი მიმდევრები (ფ. ალექსანდერი, კ. იუნგი, ა. ადლერი, კ. ხორნი, ე. ფრომი, პ. სელიენი) რიგიდული ქცევის ბუნების გაგებაში პირველ თვალსაზრისზე იდგნენ, ისინი რიგიდობას განიხილავდნენ როგორც პიროვნების ფსიქიკური სტრუქტურის, მისი ხასიათის გამოვლენას.

რიგიდობის პრობლემას ისეთი გამოჩენილი მეკლევრებიც სწავლობდნენ, როგორცაა კ. გოლდშტაინი, პ. ვერნერი, კ. ლევინი, ა. და ე. ლაჩინსები. ქცევის ფიქსირებული ფორმების (რიგიდობის) ბუნების კვლევისადმი მათი ინტერესი იმდენად დიდი იყო, რომ რიგიდობის თეორიებიც კი შექმნეს. ფსიქოლოგიაში კარგადაა ცნობილი ზემოაღნიშნულ ავტორთა კონცეფციები, ამიტომ მათზე მოკლედ შევჩერდებით<sup>27</sup>.

ზ. ფროიდისა და მისი მიმდევრების თეორიული და კლინიკური ძიებები რიგიდობის ბუნებისა და ქცევაში მისი გამოვლენის პრობლემას ეხება. ზ. ფროიდმა ადამიანის ინდივიდუალური განვითარების მთლიანი განიხილა როგორც წარსულის სიმბოლური განმეორება. ფსიქოანალიტიკოსებთან რიგიდობა — იძულებითი განმეორების შინაგანი ტენდენცია — ფსიქიკის გენოტიპური თვისებაა. წარსულში ფიქსირებული ლიბიდოს განვითარების სტადიების იძულებითი განმეორება — ლიბიდოს ერთ ობიექტზე ან განვითარების რომელიმე სტადიაზე ფიქსაცია, მიწეება-უნივერსალური კანონია. ზ. ფროიდმა ასევე განიხილა ხასიათი, როგორც ლიბიდოს განვითარების სტადიები. ზ. ფროიდის მიხედვით, ინდივიდის ხასიათი საკუთარი ან კაცობრიობის წარსულის პირდაპირი, ან შენიღბული რიგიდული განმეორებაა. ვ. რაიხის აზრით, რომელმაც განავითარა ზ. ფროიდის კონცეფცია ხასიათის შესახებ, „ხასიათი“ არის რიგიდული, ქრონიკულად, ავტომატურად მოქმედი რეაქცია გარე სამყაროს ზემოქმედებაზე. ფ. ალექსანდერის მიხედვით, ინდივიდუა-

---

<sup>27</sup> ფსიქოანალიტიკოსების დ. გოლდშტაინის, ვერნერის, ლევინისა და ლაჩინსის კონცეფციები რიგიდობის შესახებ მოყვანილი გვაქვს ლაჩინსის მონოგრაფიის მიხედვით (იხ. ლაჩინსის შრომა, 1959)..

ლური განვითარება ეკონომიის პრინციპს ემყარება. ენერჯის ეკონომიისა და დაზოგვის პრინციპი, რომელიც ქვეყნის ფლექსიბილური ფორმების ნაცვლად მოუქნელი ავტომატიზმებით მოქმედების ტენდენციას, ცვლილებებისადმი რეზისტენტობასა და რეგრესულ ტენდენციებს ედება საფუძვლად, თავისი ძირითადი შინაარსით ემთხვევა იმულებითი განმეორების უნივერსალურ კანონს. კ. ეუნგი, ზ. ფროიდისაგან განსხვავებით, არქაულ მდგომარეობას უფრო დიდ როლს ანიჭებს. მისი აზრით, თანდაყოლილი „კოლექტიური არა-ცნობიერი“ ერთგვარია ყველა ადამიანში, არქეტიპი, რომელიც ერთნაირად მოქმედებს ყოველ ინდივიდში, თავისი ბუნებით რიგიდულია. მისი არსი იმულებითი განმეორებაა. ა. ადლერმა თავის „ინდივიდუალურ ფსიქოლოგიაში“ უარყო ზ. ფროიდის პანსექსუალიზმი, მისგან განსხვავებით აღიარა პიროვნების ერთიანობის პრინციპი, წინ წამოსწია სოციალური ფაქტორის როლი. ა. ადლერის კონცეფციის მთავარი თეზისია საკუთარი „არასრულფასოვნების გრძობა“, რომელიც ინდივიდში ამ გრძობის დაძლევის სურვილს ბადებს. „არასრულფასოვნების“ გრძობის დასაძლევად ძლიერების მიღწევის, თვითგანმტკიცების ტენდენცია თავის არსში რიგიდული ბუნებისაა. თვითგანმტკიცების ტენდენცია მოქმედებს, როგორც შინაგანად ფიქსირებული იმულება, და განაპირობებს, როგორც შინაგან კონფლიქტებსა და ნევროზულ რეაქციებს, ისე ნორმალურ განვითარებასაც. კ. ჰორნისათვის კონფლიქტების, ნევროზებისა და ხასიათის ჩამოყალიბების ძირითადი წყაროა ადამიანის ბუნებაში ჩანერგილი ქვეყნის განმეორების, მასზე მიჯაჭვის ტენდენცია, რომელიც ვლინდება არა მხოლოდ წარსულის განმეორების, არამედ აწმყოში შექმნილი ფიქსირებული მიზანსწრაფვის სახითაც. ე. ფრომი აყალიბებს რიგიდობას, როგორც ქვეყნის განმსაზღვრელი მექანიზმის ფორმულას. ადამიანისათვის, უკმარობის გრძობის დასაძლევად, ყველაზე ძირითად მექანიზმს წარმოადგენს გარე სამყაროს უღმობელი, ყოვლის დამმორჩილებელი ძალებისადმი რობოტისებური, ავტომატური შეწყობა, „ავტომატური კომფორმიზმი“, რიგიდული ქვეყნა, რომელიც თავს იჩენს ინდივიდის ავტონომიის დაკარგვასა და სამყაროსადმი მორჩილად შეგუებაში. ვ. ფრომის აზრით, თავისი ბუნებით ხასიათიც რიგიდულია. ჰ. სელივენის ადამიანის „მე“-ს სტრუქტურის ძირითად ნიშნად თვლის ყოველგვარი ცვლილებებისადმი მკაცრ რეზისტენტობას — უკიდურეს რიგიდობას, რომელსაც ვერ არღვევს გამოცდილება.

ფსიქოანალიტიკოსებისათვის იმულებითობა, რიგიდობა გარ-

კვეულ არაცნობიერ სულიერ შინაარსებთან ერთიანობაშია მოცემული, არაცნობიერი წარმოდგენები, ხატები ზემოქმედებენ აწმყოში მიმდინარე ქცევაზე, ისინი გავლენას ახდენენ როგორც არქაულ, ისე პიროვნების აწმყოში რეპრესირებულ განცდებზე.

ჩვენი შრომის მიზანს არ შეადგენს ფსიქოანალიტიკური თეორიების ყოველმხრივი ანალიზი. ამ კონცეფციებს ჩვენ მხოლოდ ქცევის რიგიდობასთან მიმართებაში განვიხილავთ, ამიტომ მხოლოდ იმაზე მივუთითებთ, რომ ფსიქოანალიტიკურ თეორიებში სრულიად დაუსაბუთებელია დებულება, რომ თითქოს ქცევის რიგიდობა — ავტომატური მიწებება წარსულში ფიქსირებული სულიერი მდგომარეობებისადმი — ადამიანის არქაული, ინსტინქტური ან არაცნობიერში განდევნილი მისწრაფებების ბუნების გამოვლენაა, რომ ამგვარ ლტოლვებს განუსაზღვრელი როლი ეკუთვნოდეს ადამიანის ფსიქიკური ცხოვრების ჩამოყალიბებაში. უთუოდ მართებულია გორდონ ოლბორტის შენიშვნა: „...ცნობიერ მოტივებსა და ხილულ ქცევას ისეთივე დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც ფარულ მიდრეკილებებს“<sup>28</sup>.

ჩვენ ვრცლად არც არაცნობიერ, განდევნილ განცდათა კომპლექსების საკითხის განხილვაზე შეეჩერდებით რაც, ბევრი თანამედროვე ფსიქოლოგის აზრით, მრავალ გაუგებრობას შეიცავს. დ. უზნაძე განდევნილ განცდათა თაობაზე ამბობდა: „განდევნილი სურვილი ისეა ფროიდის სისტემაში წარმოდგენილი, თითქოს იგი ცოცხალი არსება იყოს, რომელსაც მშვენივრად ესმის, თუ ვისთან აქვს ბრძოლა, წინასწარ აქვს გათვალისწინებული, თუ რა უნდა, და საგანგებოდ ირჩევს საშუალებებს თავისი მიზნის მისაღწევად. განდევნილი სურვილის ასეთი პერსონიფიკაცია, მისი ინტელექტითა და ნებელობით აღჭურვილ არსად წარმოდგენა ფანტასტურ სახეს აძლევს ფროიდის თეორიულ კონსტრუქციას და მის შეწყნარებას აძნელებს“<sup>29</sup>. თუ არქაული არაცნობიერი მისწრაფებების, განდევნილი არაცნობიერი განცდების არსებობას მიუღებლად ჩავთვლით, მაშინ შეუძლებელი გახდება იმის მიღებაც, რომ ქცევის რიგიდობა არაცნობიერი ლტოლვების განხორციელების მექანიზმია, ისევე როგორც ინსტინქტი არის ცხოველის მოთხოვნების დაკმაყოფილების მექანიზმი. უფრო სწორი იქნება, თუ ვი-

<sup>28</sup> Allport, G. Personality. A Psychological interpretation. New-York, 1937.

<sup>29</sup> დ. უზნაძე, ზოგადი ფსიქოლოგია, ტ. III—IV, თბ., 1964.

ტყვიტ, რომ ადამიანის ქცევისათვის დამახასიათებელი რიგიდობა უნივერსალური ძალა კი არაა, რომელიც ფატალურად წარმართავს ადამიანის სოციალურ ქცევას, არამედ პიროვნების სტრუქტურის ერთ-ერთი კომპონენტი. მისი წარმოშობა განპირობებულია მთლიანი პიროვნების სტრუქტურით, რომელშიც შედის არა ერთი მოთხოვნილება, მაგალითად ლიბიდოს, არამედ მოთხოვნილებათა მთელი სისტემა; პიროვნების მთლიანობითი სტრუქტურის რაგვარობა განსაზღვრავს რიგიდობის წარმოშობას, მისი მიმდინარეობის კანონზომიერებასა და აღკვეთასაც. რიგიდობის განმსაზღვრელი პიროვნების სტრუქტურის თავისებურების შესახებ, რაც ნათლადაა წარმოდგენილი დ. უზნაძის განწყობის თეორიაში, ქვემოთ გვექნება საუბარი.

ახლა ვნახოთ, როგორაა გაგებული რიგიდობა კ. გოლდშტაინის, პ. ვერნერის, კ. ლევინისა და ა. ლაჩინის კონცეფციებში კ. გოლდშტაინის მიხედვით, რიგიდობა თავს იჩენს ისეთი მოქმედებისადმი მიჯაჭვაში, მიწებებაში, რომელიც არაა სიტუაციის შესატყვისი. ამოცანის გადასაწყვეტად ინდივიდი ვერ ახერხებს იმ მოქმედებაზე გადასაცვლებას, რომელსაც შესასრულებელი ამოცანის გადაჭრა მოითხოვს. გოლდშტაინის აზრით, რიგიდობა მკვეთრად ვლინდება პათოლოგიაში. ნევროლოგიური დეფექტების მქონე ავადმყოფების კვლევა იგი იმ დასკვნამდე მიიყვანა, რომ ასეთი ავადმყოფებისათვის დამახასიათებელი ქცევის რიგიდობა ნერვული დეფექტის ნიადაგზე წარმოშობილი ნერვული სისტემის ერთი ნაწილის დანარჩენი სისტემისაგან იზოლაციის შედეგია. გოლდშტაინი მის მიერ მოწოდებულ პირველად და მეორად რიგიდობას სწორედ ამ იზოლაციას უკავშირებს. „პირველადი რიგიდობა“, ავტორის მიხედვით, გულისხმობს ერთი „განწყობიდან“ მეორეზე გადასაცვლების უუნარობას. იგი ერთხელ შექმნილი განწყობის რიგიდობაა, ერთ განწყობაზე მიწებებაა, ამიტომ იგი განწყობის დეფექტია. ასეთი დეფექტი ქერქქვეშა სისტემის დაზიანების მქონე ავადმყოფებისათვისაა დამახასიათებელი. პირველადი რიგიდობა, ავტორის აზრით, თავს იჩენს მოქმედების ყველა სფეროში. კ. გოლდშტაინი „მეორადი რიგიდობის“ ქვეშ, რომელიც უმაღლესი ფსიქიკური პროცესების დეფექტითაა გამოწვეული, გულისხმობს „აბსტრაქტული ატიტუდის“ დაზიანებას, რაც ინდივიდს იძულებულს ხდის „კონკრეტული ატიტუდით“ იმოქმედოს. აბსტრაქტული და კონკრეტული ატიტუდები მთლიანი პიროვნების უნარის დონეებს წარმოადგენენ. მათ შორის მხოლოდ თვისობრივი

სხვაობაა. ნორმალურ სუბიექტთან ისინი ერთმანეთთან ნოძრავ მიმართებაში არიან, სიტუაციის მოთხოვნის შესაბამისად ურთიერებას ენაცვლებიან. „აბსტრაქტული ატიტუდი“ აუცილებლობით გულსხმობს ცნობიერ აქტივობას, მაშინ როდესაც „კონკრეტული ატიტუდი“ შესაძლოა პერსექუციის გზით განხორციელდეს. „აბსტრაქტული ატიტუდით“ შესაძლებელია ზოგადის, მთლიანობის, არსებობის წვდომა, „კონკრეტული ატიტუდით“ კი იგივე არ მიიღწევა. კონკრეტული გზით მოქმედებისას ავადმყოფები არავითარ სიძნელეებს არ აწყდებიან, ისინი საკმაოდ თავისუფლად ახერხებენ ერთი დავალებიდან მეორეზე პასიურ გადანაცვლებას. მათ წინაშე სიძნელეებს მხოლოდ ნებისმიერი გადანაცვლების — აქტიური შეცვლის — აუცილებლობა აყენებს, იმდენად, რამდენადაც ასეთი გადანაცვლება აბსტრაქციის უნარს მოითხოვს, უნარს, რომელსაც ისინი მოკლებულნი არიან. ისეთი ამოცანები, რომლებიც აქტიურ გადანაცვლებას მოითხოვენ, ქერქქვეშა დაზიანების მქონე ავადმყოფებთან იწვევენ რიგიდობას, ე. წ. „მეორად რიგიდობას“. ასეთი რიგიდობა მეორადია აბსტრაქტული უნარის დაზიანების მიმართ. ანგვარად, გოლდშტაინის ნიხედვით, „მეორად რიგიდობას“ წარმოიქმნის ინდივიდის აბსტრაქტული ქცევის უნარსა და გარემოს მოთხოვნათა შორის შეუსატყვისობა. „მეორადი რიგიდობა“ შესაძლოა ნორმალურ ინდივიდთანაც გამოვლინდეს. ასეთი რიგიდობა ნორმალურთან თავს იჩენს მაშინ, როდესაც იგი ისეთი ამოცანის წინაშე დგება, რომელიც სცილდება მის შესაძლებლობებს.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ჰ. ვერნერის გონებრივი განვითარების თეორიაში რიგიდობის ცნებას ერთ-ერთი ცენტრალური ადგილი უჭირავს. თავის თეორიაში ჰ. ვერნერი ორ ძირითად დებულებას იძლევა. პირველი დებულების თანახმად, ორგანიზმის განვითარების კვალობაზე იზრდება ნაწილთა დიფერენციაცია, ხდება მათი პროგრესული იერარქიზაცია, იზრდება დიფერენციაცია ორგანიზმსა და გარემოს შორის. მეორე ძირითადი დებულება უშუალოდ რიგიდობას ეხება, რომელსაც ვერნერი განსაზღვრავს, როგორც პასუხის ვარიაბილობის ნაკლოვანებას ან როგორც ქცევის შეგუებადობის ნაკლოვანებას. ვერნერის მტკიცებით, რიგიდობა კლებულობს ონტოგენეტრ და ფილოგენეტურ განვითარებასთან ერთად. რიგიდობა ჰ. ვერნერისათვის განვითარების ნეგატიური ფუნქციაა. რაც უფრო ნაკლებ განვითარებულია ორგანიზმი, მით უფრო რიგიდულია იგი. ვერნერისათვის რიგიდობის საფუძველია გარემოსა და

ორგანიზმს შორის დიფერენციაციის ნაკლებობა. რაც უფრო ნაკლებია დიფერენციაციის ხარისხი, მით უფრო რიგიდულია ადამიანი.

კ. ლევინის მიხედვით, პიროვნება, თუ მას დინამიკურ ასპექტში განვიხილავთ, წარმოადგენს ფსიქიკურ სისტემათა მთლიანობას. ამ ნთლიან სტრუქტურაში შეიძლება განვასხვაოთ სისტემათა დიფერენციაციის ხარისხი და ხასიათი. პიროვნებათა შორის განსხვავებანი არ ამოიწურება სტრუქტურათა განსხვავებულობით. იდენტური სტრუქტურები შეიძლება განსხვავდებოდნენ სტრუქტურათა შეცვლის მეტ-ნაკლები სიადვილით, ხოლო მსგავსი სტრუქტურები ფსიქიკური მასალით. ამ თვალსაზრისით რიგიდობა ფსიქიკური მასალის თვისებაა. ლევინმა რიგიდობა განსაზღვრა როგორც ფსიქიკურ სისტემათა საზღვრების თვისებაც. „საზღვრები“ (კედლები) მით უფრო რიგიდულია, რაც უფრო მეტი ძალაა საჭირო მათ გადასალახავად. კ. ლევინის მიხედვით, არსებობს რიგიდობის ორი სახეობა „ქცევითი რიგიდობა“ და „ტოპოლოგიური რიგიდობა“<sup>30</sup>. „ქცევითი რიგიდობა“ ფენოტიპური, აღწერითი ცნებაა. „ქცევითი რიგიდობა“ თავს იჩენს სტერეოტიპიაში, პედანტიზმში და სხვ., „ტოპოლოგიური რიგიდობა გენოტიპური ხასიათისაა, იგი ძირითადად ახსნითი ცნებაა და პიროვნების მთელი სტრუქტურის თვისებას ეხება“. „ტოპოლოგიური რიგიდობა“ ხელს უწყობს ძლიერი გეშტალტების შექმნას, მაგრამ, ამავე დროს, ხელს უშლის მათ განვითარებასა და რეორგანიზაციას. „ტოპოლოგიური რიგიდობა „შეიძლება გამოვლინდეს ქცევით რიგიდობაში, მაგრამ მის ერთადერთ განმსაზღვრელ მიზეზს არ წარმოადგენს. მას სხვა ფაქტორებიც შეიძლება განსაზღვრავდნენ. კ. ლევინი ერთ-ერთ ასეთ ფაქტორად მიიჩნევს პიროვნების დიფერენციაციის დაბალ ხარისხს. ამრიგად, „ტოპოლოგიური რიგიდობა“ ფსიქიკური სტრუქტურების დინამიკურ ასპექტს გამოხატავს. იგი პიროვნების ფსიქიკური სისტემების კონსტიტუციური თვისებაა. გარდა აღნიშნულისა, ლევინის აზრით, „ტოპოლოგიური რიგიდობა“ ასაკთან ერთად იზრდება, მაშინ როცა „ქცევითი რიგიდობისათვის“ ასაკის ზრდასთან ერთად კლებადობის ტენდენციაა დამახასიათებელი“.

<sup>30</sup> „ქცევითი რიგიდობის“ სინონიმებია „ფენომენოლოგიური რიგიდობა“, „გარეგანი რიგიდობა“, და სხვ., „ტოპოლოგიური რიგიდობისა“ — „დინამიკური რიგიდობა“, „სტრუქტურული რიგიდობა“, „ფუნქციონალური რიგიდობა“, „მასალის რიგიდობა“, „პირველადი რიგიდობა“ და სხვა.

ა. ლაჩინსი ექსპერიმენტული გზით სწავლობდა რიგიდობის პრობლემას. მის მიერ მოწოდებული ექსპერიმენტის მეთოდური პრინციპი შემდეგში მდგომარეობს. გარკვეული ინსტრუქციის შემდეგ ცდისპირს თანამიმდევრულად გადასაჭრელად ეძლევა 10 ამოცანა. პირველი ხუთი ამოცანის გადაჭრა, რომელსაც ა. ლაჩინსი აინშტელუნგის (Einstellung) ცდებს უწოდებს, ერთი გარკვეული ხერხით, წესით (ან არითმეტიკული ოპერაციებით, ან კიდევ განსხვავებული მოცულობის ჭურჭელზე პრაქტიკული მანიპულაციებით) არის შესაძლებელი. აინშტელუნგის ცდებს მოჰყვება ორი კრიტიკული ცდა, სადაც ამოცანის ამოხსნა შესაძლებელია როგორც წინა ცდებში გამოყენებული აინშტელუნგის მეთოდით, ისე ახალი წესითაც, რომელსაც ლაჩინსი პირდაპირ მეთოდს უწოდებს. პირდაპირი მეთოდი, აინშტელუნგისაგან განსხვავებით, ამოცანის ამოხსნის შედარებით უფრო იოლი გზაა. ზემოაღნიშნულ ორ კრიტიკულ ცდას მოსდევს ერგეთწოდებული ჩაქრობის ცდა, რომელშიც ამოცანის გადაჭრა მხოლოდ პირდაპირი მეთოდითაა შესაძლებელი, და ბოლოს ორი კრიტიკული ცდა, რომელთა ამოხსნა ისევ ორი, აინშტელუნგისა და პირდაპირი მეთოდებითაა შესაძლებელი. ა. ლაჩინსის მრავალრიცხოვანმა ექსპერიმენტალურმა გამოკვლევებმა უჩვენეს, რომ ცდისპირები კრიტიკული საგამოცდო ამოცანების გადაჭრისას უპირატესად (ლაჩინსის მონაცემების მიხედვით, დაახლოებით 75 %) იყენებენ აინშტელუნგის ცდებით შეიშუშავებულ რთულ ხერხს, არ მიმართავენ ამოცანის გადაჭრის მარტივ მეთოდს. აღნიშნულ ვითარებასთან, ლაჩინსის მიხედვით, საქმე გვაქვს მხოლოდ მაშინ, როცა კრიტიკულ ცდებს წინ უსწრებს აინშტელუნგის ცდები. იმ შემთხვევაში, როცა ცდისპირებს კრიტიკული ამოცანები აინშტელუნგის, საგანწყობო ცდების გარეშე ეძლეოდათ, ისინი თავისუფლად იყენებდნენ ამოცანის გადაჭრის მარტივ ხერხს. იმ ფაქტს, რომ ცპ-ები საგანწყობო ცდების გამო ვერ ახერხებენ ამოცანის გადაჭრის მარტივი ხერხის გამოყენებას, ა. ლაჩინსი „განწყობის ეფექტს“ უწოდებს. ა. ლაჩინსისათვის „განწყობის“ მოქმედება ძირითადადში მავნეა, გამომწვევია ქცევის რიგიდობისა. რიგიდობა ნიშნავს განწყობის რიგიდობას — ერთი განწყობიდან მეორეზე გადასაცვლების სიძნელეს.

როგორც დავინახეთ, ქცევის რიგიდობის ფსიქოლოგიურ მექანიზმად გოლდშტაინისათვის ითვლება „აბსტრაქტული ატიტუდის“ დარღვევა, ვერნერისათვის — პიროვნების დიფერენციაციის ხარისხი, კ. ლევინისათვის — „ტოპოლოგიური რიგიდობა“, ლაჩინ-



ნსისათვის „განწყობა“. თუ კარგად ჩავუყვირდებით ამ ცნებებს, ვნახავთ, რომ არც ერთი მათგანი არ გამოდგება რიგიდობის ფენომენის ამხსნელ ცნებად. ისინი მხოლოდ აღწერითი ცნებებია. გოლდშტაინის „აბსტრაქტული ატიტუდი“ ფაქტიურად წარმოადგენს აბსტრაქტული ამოცანების გადაჭრის შესაძლებლობას, აბსტრაქტული სიტუაციისადმი ადაპტაციის უნარს, აბსტრაქტულ სიტუაციაში მიზანშეწონილად მოქმედებას, ე. ი. ცნობიერ აქტივობას, საკუთარი „მე“-ს გარესამყაროსა და საკუთარ განცდებიდან გამოყოფას. ასეთი ატიტუდი ნიშნეულია მხოლოდ ნორმალური, გარემოსთან შეგუებული ადამიანისათვის. გონებით ჩამორჩენილებს ეს უნარი არ გააჩნიათ და ამის გამო მათ არ შეუძლიათ აბსტრაქტული ამოცანების გადაწყვეტა. ასეთივე მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე დიფერენციაციის ცნების შემთხვევაშიც. ვერნერი ადასტურებს უეჭვო ფაქტს, რომ იერარქიულად რაც უფრო ნაკლებად ინტეგრირებულია ადამიანის გონებრივი სტრუქტურა, რაც უფრო ნაკლებად გამოყოფილია მისი „მე“ გარე სამყაროდან, მით უფრო რიგიდული, ნაკლებად შეგუებული, ნაკლებად ვარიაბილურია იგი. ამის ძირითად ექსპერიმენტულ საბუთად ჰ. ვერნერს დ. უზნაძის ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები მოჰყავს, რომელთა მიხედვით სკოლის წინარე ასაკის ბავშვებს კლასიფიკაციის ცდებში უჭირთ გადანაცვლება. ისინი მიწებებულნი არიან ერთ რომელიმე არჩეულ კატეგორიაზე, რაც მათი გონებრივი სტრუქტურის დიფერენციაციის სისუსტეზე მიუთითებს. ჰ. ვერნერი მხოლოდ აღწერს დიფერენციაციის, რიგიდობის ფაქტს, ვერ იკვლევს მის მექანიზმს. აღსანიშნავია, რომ დ. უზნაძე თავის გამოკვლევაში გონებრივი სტრუქტურის დიფერენციაციისა და რიგიდობის მოვლენას განიხილავს აზროვნების გაუნაწევრებლობის ფაქტორებთან ერთიანობაში, მაგრამ ამ ფაქტს ხსნის არა დიფერენციაციის მოვლენით, არამედ პიროვნების სიღრმეში მდებარე ფენის, მთლიანპიროვნული მოდუსის — განწყობის — ბუნებით. დ. უზნაძე იმის მიზეზად, რომ ბავშვები მოზრდილებისაგან განსხვავებით ვერ ამჩნევენ ნიშანთა სხვადასხვაობას, განწყობას მიიჩნევს. იგი ამბობს: „რომელიმე ერთ ჯგუფში გაერთიანებულ ფიგურათა ერთიანობის განცდაში სუბიექტური მომენტი დომინანტურია ობიექტურთან შედარებით. რომელიმე ერთი მხრით მსგავს ობიექტთა ჯგუფი რომ მოქმედებს ბავშვზე, იგი იწვევს მასში გარკვეულ მდგომარეობას, რომელიც სუბიექტურად მისდამი გარკვეული განწყობილების განცდას წარმოადგენს; და აი, ამ ობიექტებში, რომლებიც ერთნაირ მდგომარეო-

ბას იწვევენ, ამ უკანასკნელის წინაშე იჩრდილება ყველა განსხვავებული თვისება და რჩება მხოლოდ ერთიანობა. ამიტომაც, რომ ბავშვების ცნობიერებისათვის განსხვავებული საგნები ერთნაირ ობიექტებს წარმოადგენენ“<sup>31</sup>.

ა. რ. კ. ლევისის „ტოპოლოგიური რიგიანობის“ ცნება გამოდგება ქცევაში რიგიანობის ფაქტის გასაგებად. „ტოპოლოგიური რიგიანობა“ ელინდება როგორც მთელი ფსიქიკური ფუნქციის გენოტიპური თვისება. იგი მოქმედებს გეშტალტების ჩამოყალიბებაზე, ხელს უწყობს ძლიერი, იზოლირებული გეშტალტების შექმნას, ხელს უშლის მათ განვითარებასა და რეორგანიზაციას. ტოპოლოგიური რიგიანობის, როგორც ორგანიზმის გენოტიპური თვისების, მიღება მხოლოდ აღიარებაა რიგიანობის არსებობის ფაქტისა, აღიარება იმისი, რომ ორგანიზმს მეტნაკლებად აქვს თანდაყოლილი იზოლირებული, მოუქნელი გეშტალტების შექმნის თავისებურება, მანკი დიფერენციაციაში; ა. ლაჩინსი სამართლიანად მიუთითებს: ტოპოლოგიური რიგიანობა, როგორც „გენი“, რომლითაც, თითქოს, არხნება ადამიანის გარემოსთან შეგუების პროცესში წარმოშობილი ქცევის მოუქნელობა, გადანაცვლების სიძნელე, მხოლოდ კონცეპტია, რომლის ექსპერიმენტული შესწავლა და მისი რეალური ნიშნების დადგენა მოუხერხებელია<sup>32</sup>.

ა. ლაჩინსის მიერ წყალ-ჭურჭლის მეთოდით რიგიანობის ექსპერიმენტული კვლევა უთუოდ საინტერესო და ნაყოფიერია ამ მოვლენის შესასწავლად. მაგრამ იგი ვერ სცილდება ექსპერიმენტში დადასტურებული ფაქტის აღწერის ფარგლებს. მას მიაჩნია, რომ რიგიანობა განწყობის ეფექტია, მაგრამ იგი, როგორც ამაზე სამართლიანად მიუთითებენ ვლ. ნორაკიძე, ნ. ელიაევა, ნ. ჭრელაშვილი, ლ. გერსამია და სხვ., თავის ცდებში ვერ ახერხებს თვით განწყობის შინაარსისა და მისი ფსიქოლოგიური არსის დახასიათებას, განწყობის, როგორც პიროვნების ქცევის განმსაზღვრელი ფაქტორის დახასიათებას, ამიტომ რჩება „განწყობის“ ეფექტის მრავალმხრივი აღწერის ფარგლებში და, რაც მთავარია, „განწყობა“ მისთვის მიზანშეწონილი, ადეკვატური ქცევის საფუძველი კი არა, არამედ რიგიანული ქცევის მიზეზია.

<sup>31</sup> დ. უ ზ ნ ა ძ ე, შრომები, ტ. I, დაჯგუფების ცდები სკოლის წინაშე ასაკში, თბ., 1956. ეს შრომა დ. უ ზ ნ ა ძ ე შუასრულა 1929 წ.

<sup>32</sup> Luchins A. S., and Lucsins E. A. Rigidity of behavior. Oregon, 1959.

ა. ლაჩინისისაგან განსხვავებით, ქცევის რიგიდობის ბუნებას უსააგებს ხდის დ. უზნაძის განწყობის თეორია. როგორც აღვნიშნეთ, ჭერ კიდევ 1929 წელს გამოქვეყნებულ შრომაში „დაჯგუფების ცდები სკოლის წინაშე ასაკში“, დ. უზნაძემ ნათლად უჩვენა, რომ ბავშვის ქცევის რიგიდობა, რომელიც საგანთა არსებითი ნიშნების დიფერენციაციის უუნარობასთან არის დაკავშირებული, აიხსნება განწყობით. შემდეგში განწყობის ექსპერიმენტული შესწავლის, ფიქსირებული განწყობის ცნების ჩამოყალიბების შედეგად ნათელი გახდა, რომ ქცევითი რიგიდობა განპირობებულია ფიქსირებული განწყობის ნოქმედების თავისებურებებით, მაგრამ ამასთან ერთად, დ. უზნაძემ უჩვენა, რომ როდესაც აღნიშნულ რაიმე ობიექტური ვითარება მოქმედებს, ეს უკანასკნელი მასში უკვე მზამზარეულ განწყობას კი არ ხედება, რომელიც მის განცდებს განსაზღვრავს, ე. ი. განწყობა წმინდა სუბიექტური ვითარება კი არაა, არამედ იგი „ობიექტური ვითარების სუბიექტში გადატანა, იგი სუბიექტში გადასული ობიექტური ვითარებაა. ანტიომ გასაგებია, რომ განწყობა, პირველ რიგში, სინამდვილის მცდარ განცდას ან ილუზიას კი არ უდევს საფუძვლად, არამედ ობიექტურის სწორი განცდის შესაძლებლობას იძლევა“<sup>33</sup>. მაგრამ არის ისეთი შემთხვევები, როდესაც განწყობა მიზანშეუწონელი ქცევის საფუძვლად იქცევა. ასეთ ქცევას, დ. უზნაძის მიხედვით, ფიქსირებული განწყობა უდევს საფუძვლად. „ხშირი განმეორების თუ დიდი პიროვნული წონის გამო, რომელიმე გარკვეული განწყობა შეიძლება იმდენად ადვილად აგზნებადი, იმდენად ჩვეული გახდეს, რომ იგი არაშესატყვისი გამლიზიანებლების ზემოქმედების შემთხვევაშიც ადვილად აქტუალდებოდეს და ამით ადეკვატურ განწყობას გამოვლენის შესაძლებლობას ართმევდეს“<sup>34</sup>. ასე ახასიათებს დიმიტრი უზნაძე ფიქსირებულ განწყობას. აი, სწორედ ფიქსირებული განწყობის ცნების საფუძველზე შეიძლება გასაგები გახდეს რიგიდობის ფაქტი. თვითონ ფიქსირებული განწყობის ექსპერიმენტში ნათლად მჟღავნდება არაცნობიერად მიმდინარე არაადეკვატური ქცევის ფაქტი. ფიქსირებული განწყობის გავლენით ობიექტურად ტოლი კრიტიკული ობიექტების ილუზორული აღქმა ამის უტყუარ საბუთს წარმოადგენს. ილუზორული აღქმა ზოგიერთ სუბიექტში სწრაფად

<sup>33</sup> დ. უზნაძე, შრომები, ტ. III—IV, ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1964.

<sup>34</sup> დ. უზნაძე, შრომები, ტ. III—IV, ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1964.

ალიკვეთება, ზოგიერთში კი შეიძლება მეტად ხანგრძლივად გრძელდებოდეს.

დ. უზნაძის განწყობის თეორიაში მოიპოვება მრავალი ექსპერიმენტული ფაქტი და დაკვირვება, რომლის მიხედვით შეიძლება დამტკიცებულ იქნეს, რომ რიგიდობა ფიქსირებული განწყობით განპირობებული მოვლენაა. ამას ამტკიცებს ხასიათისა და ტემპერამენტის განწყობის ფსიქოლოგიის თვალსაზრისით შესწავლის შედეგები, (ვ. ნორაკიძე)<sup>35-36</sup>, ნევროზებითა და ფსიქოზებით შეპყრობილი ადამიანების ფიქსირებული განწყობისა და მათი ქცევის ურთიერთმიმართების ექსპერიმენტული კვლევის მასალები (ი. ბეალავა)<sup>37</sup>. ყოველივე ეს ქცევაში რიგიდობის გამოვლენის ბუნების შესწავლაში განწყობის ცნების გათვალისწინების აუცილებლობაზე მიუთითებს.

რიგიდობის პრობლემა არც ფსიქოფიზიოლოგიური სკოლის წარმომადგენლების ყურადღების გარეშე დარჩენილა. ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში მრავალი გამოკვლევა მოიპოვება, რომლებშიც ნაცადია რიგიდობის ფიზიოლოგიური საფუძველის პოვნა, ნერვული სისტემის ძირითად თვისებებსა და რიგიდობას შორის მიმართების დადგენა. გარკვეული მოსაზრებით ჩვენ მხოლოდ ზოგიერთ მათგანს შევხებით. განვიხილოთ შრომები, რომლებშიც ექსპერიმენტულადაა ნაცადი რიგიდობის ფსიქოფიზიოლოგიურ ასპექტში შესწავლა.

გ. ვ. ზალევსკი თავის სადისერტაციო ნაშრომში, სხვა საკითხებთან ერთად, იკვლევდა შეკავების დინამიკურობასთან რიგიდობის მიმართების საკითხს. საორიენტაციო და პირობითი რეფლექსის მაჩვენებლებთან რიგიდობის ფსიქოლოგიური მახასიათებლების შედარების ფაზით ავტორმა უჩვენა, რომ, როგორც საორიენტაციო ისე პირობითი რეფლექსების ჩაქრობა ფლექსიბილურებთან უფრო სწრაფად ხდება. ეფუძნება რა მიღებულ შედეგებს, ავტორი ასკვნის: რიგიდობა და შეკავების დინამიკურობა უკუდამოკიდებულებაში არიან ურთიერთთან (რაც უფრო ნაკლებია შეკავების დინამიკურობა, მით უფრო მეტია რიგიდობა და პირიქით), გარდა აღნიშნუ-

<sup>35</sup> Н о р а к и д з е В. Г. Темперамент личности и фиксированная установка. Тб., 1970.

<sup>36</sup> Н о р а к и д з ე В. Г. Типы характера и фиксированная установка. Тб., 1966.

<sup>37</sup> ი. ბ ე ა ლ ა ვ ა, შიზოფრენიის ფსიქოპათოლოგიისათვის. საქ. მეცნ. აკად. გამომც., თბ., 1958.

ლისა, ავტორის აზრით, რიგიდობის, როგორც ფსიქოლოგიური თვისების, საფუძვლად მდებარე მთელ რიგ ფიზიოლოგიურ თვისებებს შორის წამყვანი მნიშვნელობა ინერტულობასა და ნერვული პროცესების დაბალ დინამიკურობას უნდა მიეწეროს<sup>38</sup>.

ნ. ე. მალკოვი, იყენებდა რა ე. მილერის მიერ კონსტრუირებულ აპარატს, ცდისპირებს უმუშავებდა გარკვეულ სისწრაფეზე მუშაობის მოძრაობით ჩვევას-დინამიკურ სტერეოტიპს, რომელიც გამლიზიანებელთა (ფერადი ნათურების გარკვეული თანმიმდევრობითი ანთება) შესატყვის ღილაკებზე საჩვენებელი თითის დროულ დაჭერაში მდგომარეობდა. გამლიზიანებელთა მიწოდების თანმიმდევრობა მთელი ცდის მანძილზე უცვლელი იყო. იცვლებოდა მხოლოდ გამლიზიანებელთა მიწოდების სისწრაფე. ავტორი მიიჩნევდა, რომ სისწრაფის ზრდასთან ერთად უნდა მომხდარიყო ადრე (შედარებით დაბალ სისწრაფეზე) ჩამოყალიბებული სტერეოტიპის გადაკეთება (перестройка), სანამ არ მოხერხდებოდა ადრე შემუშავებული სტერეოტიპის გადაკეთება, მანამ ცდისპირები ვერ ახერხებდნენ უფრო მაღალ სისწრაფეზე ეფექტურ მუშაობას. ჩვენ მიგვაჩნია, რომ ნ. ე. მალკოვის ცდები შეიძლება განვიხილოთ როგორც ერთ სისწრაფეზე მუშაობის ჩვევიდან სხვა სისწრაფეზე მუშაობის ჩვევაზე გადანაცვლების ცდად. სწორედ ამან განაპირობა ამ ავტორის გამოკვლევებისადმი ჩვენი ინტერესი. ნ. ე. მალკოვი მიღებული შედეგების საფუძველზე აღნიშნავს, რომ სტერეოტიპის გადაკეთების სისწრაფე, დამოკიდებულია ნერვული პროცესების ძვრადობაზე, რაც უფრო ძვრადია ნერვული პროცესები, ღიო უფრო წარმატებით ზიმიანარეობს სტერეოტიპის გადაკეთება. თუ მალკოვის ცდას გადანაცვლების ცდად ჩავთვლით, მაშინ ავტორის დასკვნა ასეთ სახეს მიიღებს; რაც უფრო ძვრადია ნერვული პროცესები, მით უფრო წარმატებით ხორციელდება ერთ სისწრაფეზე მუშაობის ჩვევიდან მეორე სისწრაფეზე მუშაობის ჩვევაზე გადანაცვლება<sup>39</sup>.

ე. გერონს აინტერესებდა, გაერკვია, დამოკიდებულია თუ არა

<sup>38</sup> З а л е в с к и й Г. В. «Психологические особенности ригидности» (к проблеме фиксированных форм поведения), канд. дисс., М., 1970. ავტორი მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე მიიჩნევს, რომ ...ригидное действие есть фиксированное, жесткое сращение цели действия и средства ее достижения и доминирование уровня средств при сохранении ясного представления цели действия.

<sup>39</sup> М а л к о в Н. Е. «Индивидуальные различия в образованный двигательных навыков у старших школьников», Материалы совещания по психологии. Изд-во АПН. М., 1957..

ჰოდრაობის ტემპის შეცვლის შესაძლებლობა ადამიანის ინდივიდუალურ თავისებურებებზე. ავტორის ექსპერიმენტული გამოკვლევით გამოიჩვენა, რომ მოძრაობის ერთი ტემპიდან მეორეზე გადასვლაში შეიმჩნევა ინდივიდუალური განსხვავებულობანი. ავტორის მიხედვით, ერთი ტემპიდან მეორეზე სწრაფად გადასვლის უნარი ნერვული პროცესების ძვრადობასთანაა დაკავშირებული<sup>40</sup>.

ვ. ვ. ბელოუსის გამოკვლევაში, რომლის მიზანი ტემპერამენტის ზოგიერთი ტიპის ფსიქოფიზიოლოგიური დანახათება იყო, რიგიდობის რიგი ფსიქოლოგიური მაჩვენებლები შედარებულ იქნა აგზნებადობის მიმართ ნერვული პროცესების ძალის, ~~ძალის~~ მიხედვით ნერვული პროცესების გაწონასწორებულობისა და ნერვული პროცესების ძვრადობის მაჩვენებლებთან. ავტორმა ექსპერიმენტულად დაადგინა, რომ რიგიდობა დამოკიდებულია არა მხოლოდ მოტივებზე, არამედ ნერვული სისტემის თვისებებზეც, ამასთან არა მხოლოდ ერთ რომელიმე თვისებაზე, არამედ ნერვული სისტემის ყველა ცნობილ თვისებაზე, მართალია, განსხვავებული ხარისხით. ვ. ბელოუსის მიხედვით, რიგიდობა უფრო მნიშვნელოვნადაა დაკავშირებული ნერვული პროცესების ინერტობასთან და ნერვული სისტემის ძალასთან. გარდა ამ ძირითადი დასკვნებისა, გარკვეულ ინტერესს იწვევს ის ექსპერიმენტული შედეგებიც, რომლებმაც ასახვა ვერ ჰპოვეს აღნიშნულ დასკვნებში. ვ. ვ. ბელოუსი რიგიდობა-პლასტიკურობას ტემპერამენტის ერთ-ერთ თვისებად განიხილავს. რიგიდობის გასაზომად, ლაჩინსის, მაუდლსისა და სხვ. მეთოდებთან ერთად იგი დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის მეთოდსაც იყენებდა. გადანაცვლების მაჩვენებლად, ვ. ბელოუსი ფიქსირებული განწყობის (ჰაბტური სფერო) ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილ ილუზიათა რაოდენობას მიიჩნევდა. ავტორის გამოკვლევამ უჩვენა ამ მეთოდის ვალიდობა, რაც კიდევ ერთი დადასტურებაა იმისა, რომ ფიქსირებული განწყობის მეთოდით შესაძლებელია ქცევის რიგიდობის კვლევა. ექსპერიმენტული შედეგების კორელაციური ანალიზით დადგინდა რიგიდობის მაჩვენებლის (უზნაძის მეთოდის მიხედვით) კავშირი ნერვული სისტემის ძვრადობასა და ძალასთან. გარკვეული მიმართება იქნა დადგენილი ავტორის მიერ გამოყოფილი ტემპერამენტის ტიპებსა (I და II ტიპი) და ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის-გადანაცვლების

<sup>40</sup> Э. Герон. Проявление индивидуальных особенностей: человека. В: темпе его движений. «Вопросы психологии», М., 1961, № 2.

სისწრაფის — თავისებურებებს შორის<sup>41</sup>. ცოტა უფრო მოგვიანებით ვ. ბელოუსმა მიუთითა დ. უზნაძის და ა. ლაჩინის მეთოდებით დადგენილ რიგიდობის მაჩვენებლებს შორის მნიშვნელოვან კორელაციურ კავშირზე ( $r=0,39$ ,  $p<0,01$ ). ასევე მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა დ. უზნაძის მეთოდით დადგენილ რიგიდობასა და პოლცმანისა და კლაინის მეთოდით გამოვლენილი (Holzmann and Klein) რიგიდობის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირი ( $r=0,43$ ,  $p<0,01$ ). ამ ავტორის გამოკვლევით ისიც გამოიკვეა, რომ რიგიდობა, დადგენილი დ. უზნაძის მეთოდის მიხედვით, მნიშვნელოვან კორელაციურ კავშირშია ტემპერამენტის რიგ თვისებებთან. ასე მაგ., იგი დადებით კორელაციურ კავშირში აღმოჩნდა შფოთვისა ( $r_1=0,41$ ;  $r_2=0,37$ ;  $r_3=0,48$ .) და ინტროვერსიის მაჩვენებლებთან ( $r_1=0,40$ ;  $r_2=0,36$ )<sup>42</sup>.

გარკვეულ ინტერესს იწვევს რ. ი. ალაგულოვის შრომა. ამ ავტორისათვის, ვ. ბელოუსის მსგავსად, რიგიდობა ტემპერამენტის ფსიქოლოგიურ თვისებას წარმოადგენს. რ. ალაგულოვი, ისევე როგორც ვ. ბელოუსი, რიგიდობის მაჩვენებლად, რ. კეტელის მეთოდისათვის ერთად, დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის მეთოდსაც იყენებდა. რიგიდობის მაჩვენებლად ისიც ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი ილუზიათა რაოდენობას მიიჩნევდა. გამოკვლევამ უჩვენა კორელაციური კავშირი ( $r=0,526$ ,  $p<0,001$ ) რ. კეტელისა და დ. უზნაძის მეთოდებით დადგენილ რიგიდობის მაჩვენებლებს შორის. ამ ავტორის ექსპერიმენტული მონაცემებით დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის მეთოდით დადგენილი რიგიდობა დადებით კორელაციურ კავშირშია ნერვული სისტემის ძალასთან ( $r=0,447$ ,  $p<0,01$ ) და ტემპერამენტის ისეთ თვისებებთან, როგორცაა შფოთვა ( $r=0,326$ ,  $p<0,05$ ), იმპულსურობა ( $r=0,436$ ,  $p<0,01$ ) და ინტრო-ექსტრავერსია ( $r=0,499$ ,  $p<0,01$ )<sup>43</sup>.

<sup>41</sup> Белоус В. В. «Психофизиологическая характеристика типов темперамента», канд. дисс., М., 1967.

<sup>42</sup> Белоус В. Х. Математическая модель взаимодействия свойств в структуре типа темперамента, Экспериментальные исследования личности и темперамента. Пермь, 1971.

<sup>43</sup> Алагулов Р. И. «О возрастной и типологической структуре свойств темперамента в подростковом возрасте». Экспериментальные исследования личности и темперамента. Пермь, 1971.

ამრიგად, კ. ვ. ბელოუსისა და რ. ი. ალაგულოვის გამოკვლევები უჩვენებს, რომ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესის რაგვარობის გათვალისწინებით შესაძლებელია რიგიდობის ხარისხის დადგენა — რაც უფრო მეტ ილუზიებს აელენს ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესში და რაც უფრო გვიან ახერხებს ადამიანი ილუზორულიდან ტოლი ობიექტების ადეკვატურ აღქმაზე გადასაცვლებას, მით უფრო რიგიდულია იგი. ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი ილუზიების რაოდენობით განსაზღვრული რიგიდობა, გარკვეულ კავშირშია როგორც ნერვული სისტემის, ისე ტემპერამენტის ქთელ რიგ თვისებებთან.

კ. ი. სიდოროვამ მის მიერ დაყენებულ გადანაცვლების ცდებში — ერთი მოქმედებიდან მეორე მოქმედებაზე სწრაფი გადასვლა — „ინერტულებისა“ და „ძვრადების“ მოქმედების სისწრაფეს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავება დაადასტურა. „ინერტულები“ დავალებებს, რომლებიც ერთი მოქმედებიდან მეორეზე სწრაფ გადასვლას მოითხოვდნენ, გაცილებით ცუდად ძლევდნენ. სიზუსტეში კი, პირიქით, „ინერტულები“ აშკარად ჯობდნენ „ძვრადებს“<sup>44</sup>.

ტ. კ. კუდრიავეცივი არითმეტიკული ამოცანების მასალაზე, უმცროსი სასკოლო ასაკის ბავშვებთან (II-IV კლასი) შეისწავლიდა ერთი გონებრივი ოპერაციიდან მეორეზე გადანაცვლების პროცესის თავისებურებებს. ავტორი ექსპერიმენტის შედეგების ანალიზის საფუძველზე მიუთითებს, რომ წარმატება ერთი გონებრივი ოპერაციიდან მეორეზე გადანაცვლებაში დამოკიდებულია იმ განწყობაზე ან გარკვეული მიწართულებით მოქმედებისადმი მზაობაზე, რომელიც მოსწავლეს დავალების წინასწარი ანალიზის საფუძველზე უყალიბდება. კუდრიავეცივის აზრით, დავალების სრული წინასწარი ანალიზი წარმოშობს „ამოცანების შეცვლის განწყობას“, რაც თავისთავად გადანაცვლებაში წარმატებას განსაზღვრავს. დავალების არასრული წინასწარი ანალიზის შემთხვევაში კი ერთი დამავე ამოცანის შესრულების განწყობა წარმოიშობა, რომელიც გადანაცვლების შეცდომებს განსაზღვრავს. კუდრიავეცივი გარკვეული თვალსაზრისით გადანაცვლებაში გავარჯიშებაზეც მიუთითებს,

<sup>44</sup> Сидорова В. Е. „Индивидуальные различия в скорости и точности выполнения действия в связи с некоторыми основными свойствами нервной системы“, канд. дисс. Куйбишев, 1970.



როცა ამბობს, რომ ერთი და იმავე დავალების ფარგლებში მრავალ-  
ჯერადი გადანაცვლების შემთხვევაში გადანაცვლების შეცდომები  
შეცირდება. გარდა აღნიშნულისა, ავტორმა ისიც უჩვენა, რომ გა-  
დანაცვლების უნარის შემუშავებაში მოსწავლეები განსხვავდებოდ-  
ნენ ერთმანეთისაგან. გადანაცვლების პროცესის თავისებურებე-  
ბის გაგებაში ავტორი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს იმის ცოდნას,  
თუ უმაღლესი ნერვული მოქმედების რომელ გამოვლინებებთანაა  
იგი დაკავშირებული<sup>45</sup>.

ავტორთა ჯგუფის, ვ. ი. აკინშიკოვა, ი. მ. პალეი, ნ. ა. როზე  
გამოკვლევით ვერ დადგინდა ნეიროლინამიკური თვისებების სწორ-  
ხაზობრივი გავლენა რიგიდობაზე<sup>46</sup>.

ვ. დ. ნებილიცინს გადანაცვლებადობა, მართვის რთულ სისტე-  
მაში ოპერატორის მუშაობის საიმედობის განმსაზღვრელ ერთ-ერთ ფსი-  
ქოფიზიოლოგიურ ფაქტორად მიაჩნია. ვ. დ. ნებილიცინის მიხედ-  
ვით, ერთი ფუნქციის შესრულებიდან მეორის შესრულებაზე გადასვლა  
დროს მოითხოვს, რომელიც ჩვეულებრივ ახალ ქმედებაში (деятельность) „შესვლაზე“ იხარჩება. ამ „გარდამავალი ინტერვალის“ სი-  
დიდე, კი თანაბარ პირობებში გადანაცვლების ინდივიდუალურ თა-  
ვისებურებებზეა დამოკიდებული. ავტორის აზრით, გადანაცვლების ინ-  
დივიდუალური თავისებურებები დიდ როლს უნდა თამაშობდნენ პრაქ-  
ტიკული ამოცანების სწრაფი ტემპით შეცვლის პირობებში. გადანაც-  
ვლებადობის მეორე ასპექტი, ვ. ნებილიცინის მიხედვით, იმაში მდგო-  
მარეობს, რომ ერთი ტიპის ამოცანიდან მეორეზე გადასვლა „გადა-  
ნაცვლების შეცდომებს“ იწვევს— ასეთ შეცდომებს ადგილი აქვს მა-  
შინ, როცა წინმსწრები ამოცანის შესრულების სტერეოტიპის გა-  
დატანა ხდება მომდევნო ამოცანაზე. ავტორის ვარაუდით, გადანაც-  
ვლებადობის ორივე ასპექტი «... находятся в связи с таким свой-  
ством высшей нервной деятельности, как подвижность нервных  
процессов в макроинтервалах времени, определяющая подвиж-  
ному, скорость смен одной функциональной структуры воз-  
буждении другой структурой»<sup>47</sup>.

<sup>45</sup> К у д р я в ц е в Т. В. «Процесс переключения от одной умственной операции к другой в учебной работе младших школьников». В книге. Доклады АПН РСФСР, 1957. № 3.

<sup>46</sup> А к и н ш и к о в а Г. И., П а л е и И. М., Р о з е Н. А. «Комплексное исследование некоторых индивидуально-типических особенностей человека в связи с проблемой профессиональной пригодности. в сборнике. «Человек и общество». Вып. 3 Изд-во ЛГУ, 1968.

<sup>47</sup> Н е б ы л и ц ы н В. Д. Надежность работы оператора в сложной  
3. ა. გრიგოლაძე 33

ვ. ს. მერლინის მიხედვით, რიგიდობა, რომელიც გაგებულაა როგორც ტემპერამენტის ერთ-ერთი თვისება, — დამახასიათებელია სუსტებისა და ინერტულებისათვის<sup>48</sup>.

ზ. ი. ბირიუკოვა მიიჩნევს, რომ ნერვული პროცესების ძვალდობა განსაზღვრავს გადანაცვლებადობის მაღალ უნარს, რომელიც თავისთავად მაღალი სპორტული შედეგების მიღწევის საწინდარია<sup>49</sup>.

რიგიდობის პრობლემის ფსიქოფიზიოლოგიური გამოკვლევები მეტად საგულისხმო და ანგარიშგასაწევეია, მაგრამ ამ გამოკვლევებს, ჩვენი აზრით, სიცხადე ვერ შეაქვთ რიგიდობის ფსიქოლოგიური თავისებურებების გაგებაში. ფსიქოფიზიოლოგიური გამოკვლევებით ჯერჯერობით მხოლოდ ისაა ნაჩვენები (ხშირად არაერთმნიშვნელოვნად), რომ რიგიდობა გარკვეულ კავშირშია ნერვული სისტემის ამა თუ იმ ძირითად თვისებასთან. უნდა აღინიშნოს, რომ რიგიდობის პრობლემისადმი ფსიქოფიზიოლოგიური მიდგომა უდავოდ პროდუქტიულია რიგიდობის ფიზიოლოგიური საფუძვლის და ფიზიოლოგიური ბუნების კვლევაში, მაგრამ ამ მიმართულების მქონე გამოკვლევებში ჯერჯერობით არ მოიპოვება იმის საკმარისი ექსპერიმენტული და თეორიული არგუმენტები, რომლებიც იმის თქმის უფლებას იძლეოდნენ, რომ რიგიდობის ფიზიოლოგიური საფუძვლების კვლევით შესაძლებელია ამ ფენომენის ფსიქოლოგიური ბუნების გაგება.

ამრიგად, რიგიდობის შესახებ ლიტერატურის მოკლე მიმოხილვა გვიჩვენებს, რომ რიგიდობა-გადანაცვლების პრობლემა მრავალნაირია ნაკვლევი, რომ ამ პრობლემის მკვლევართა მიერ მოპოვებული ექსპერიმენტული შედეგები მეტად მრავალფეროვანი და ხშირ შემთხვევაში ერთმანეთის საპირისპირო, ურთიერთის გამომრიცხავია. პ. ჯ. ლიჩი სრულიად სამართლიანად მიუთითებს: მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო წლებში უაღრესად დიდი ძალები იყო მიმართული რიგიდობის საკვლევად, მაინც ვერ მოხერხდა თანხმობის მიღწევა მისი იდენტურობის ან კომპონენტების თაობაზე. ყველ-

---

системе управления и ее психофизиологические факторы. В книге. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. изд-во «Наука», Москва, 1976, стр. 205.

<sup>48</sup> М е р л и н В. С. Взаимоотношение типичных и индивидуальных особенностей темперамента. «Вопросы психологии», 1970, № 1.

<sup>49</sup> Б и р ю к о в а З. И. Высшая нервная деятельность спортсменов. Гос. изд-во «Физкультура и спорт». Москва. 1961.

გან ამ ცნებამ წამოჭრა მწვავე უთანხმოება გამოჩენილ ფსიქოლოგებს შორის<sup>50</sup>. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ უთანხმოების მიზეზად, სხვადასხვა ავტორი სხვადასხვა რამეს მიიჩნევს. ასე მაგ., ჰ. ვერნერის (1946) მიხედვით, გაურკვევლობის, უთანხმოების შენდევნი სამი ძირითადი მიზეზი არსებობს: 1. ავტორთა ერთი ჯგუფი რიგიდობის ცნებას სტრუქტურალურად, მეორენი კი ფუნქციურად განსაზღვრავენ. 2. „რიგიდობა“ და „სტაბილობა“ ეკვივალენტურ ცნებებად არის გაგებული და 3. ზოგჯერ განზოგადება გამომდინარეობს იქიდან, რომ რიგიდობა არის უფრო უნიკალური თვისება, ვიდრე მრავალმხრივი<sup>51</sup>. დ. აპელცვაიგს (1954) მიაჩნია, რომ ყველაზე მკაფიო ნაკლს გაზომვის ტექნიკაში შეუთანხმებლობა წარმოადგენს<sup>52</sup>. ჩვენი აზრით კი, უთანხმოების ძირითად მიზეზს წარმოადგენს ის, რომ მკვლევარებს ხელთ არ ჰქონდათ პიროვნების მთლიანობის ცნება, რის გამოც იძულებულნი იყვნენ შემოვლითა გზებით გამოეყვანათ რიგიდობის ზოგადი ფაქტორი. ასეთი ფაქტორი, ჩვენი გაგებით, თვითონ პიროვნებაში როგორც მთელში, პიროვნების იმ ცენტრალურ ღერძში უნდა იქნეს ნაპოვნი, რომელიც დაღს ასვამს პიროვნების ყოველგვარ აქტივობას. პიროვნების ასეთ ცენტრალურ, კონსტიტუციურ ფაქტორს, დ. უზნაძის კონცეფციის მიხედვით, განწყობა წარმოადგენს. ჩვენი აზრით, სწორედ ამ მთლიანპიროვნული მოდუსის, განწყობის მოქმედების კანონზომიერებებში, მის რაგვარობაში უნდა ვეძიოთ, როგორც მიზანშეწონილი, ისე რიგიდული ქცევის თავისებურებები. იმაში რომ განწყობის მოქმედების თავისებურებების, კერძოდ კი, ფიქსირებული განწყობის თავისებურებების გათვალისწინება ნათელს ხდის რიგიდობის პრობლემის მრავალ ასპექტს, დ. უზნაძის მოწაფეების მიერ მოპოვებული ექსპერიმენტული ფაქტებისა და თეორიული დებულებების განხილვით დავრწმუნდებით.

განწყობის ფსიქოლოგიაში ქცევის რიგიდობა კვლეულია განწყობის გადანაცვლების ასპექტში. განწყობის გადანაცვლების ფსიქოლოგიური ბუნება ფუნდამენტურადაა შესწავლილი ნ. ელიავას მიერ. ნ. ელიავა გადანაცვლების ფსიქოლოგიურ ბუნებას აღქმისა და

<sup>50</sup> L e a c h P. J., A critical study of the literature concerning rigidity. Brit. J. soc. clin. Psychol. 1967, 6, 11—22.

<sup>51</sup> W e r n e r H. The concept of rigidity—a critical evaluation. Psychol. Rev., 1946, 53, 43—52.

<sup>52</sup> A p p l e z w e i g, D. G. Somedeterminants of behavioral rigidity. J. abnorm. soc. Psychol., 1954, 49, 224—228.

აზროვნების სფეროში შეისწავლიდა. იგი გადანაცვლების აქტს შემდეგნაირად განსაზღვრავს: „ახალი მოქმედების დაწყება წინათ დაწყებული მოქმედების ნაცვლად, ე. ი. მოქმედების მიმართულების შეცვლა, როდესაც ეს არა სპონტანურად, არამედ ობიექტური პირობების მოთხოვნით ხდება, არის გარკვეული აქტი, რომელსაც სუბიექტი აწარმოებს. ეს არის გადანაცვლების აქტი“<sup>53</sup>. ნ. ელიავას მიხედვით, „გადანაცვლებასთან საქმე გვაქვს მაშინ, როდესაც ადამიანის დაწყებული ქცევა, მისი ჯერ კიდევ დასამთავრებელი მოქმედება, გარემოში მომხდარ ცვლილებებთან დაკავშირებით, წყდება და ახალ მოქმედებას, ახალ ქცევას უთმობს ადგილს“<sup>54</sup>. ავტორის მიხედვით, გადანაცვლება ეკუთვნის იმ მოვლენათა წრეს, რომლებიც ობიექტურ პირობებთან გაწონასწორების, ამ პირობებისადმი შეგუების ფაქტებს წარმოადგენენ.

ნ. ელიავას ექსპერიმენტული კვლევის შედეგად დადასტურდა, რომ გადანაცვლება ალქმის სფეროში წარმოადგენს ფიქსირებული განწყობიდან ახალი ობიექტური ვითარების შესატყვის განწყობაზე გადანაცვლებას. ავტორი წერს „ერთი სურათის ალქმიდან მეორე სურათის ალქმაზე გადანაცვლების პროცესი... არსებითად ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესს წარმოადგენს. გადანაცვლება აქ, არსებითად, ფიქსირებული განწყობიდან ობიექტური ვითარების შესატყვის განწყობაზე გადანაცვლებას წარმოადგენს“<sup>55</sup>. ავტორის თქმით, „გადანაცვლება ისეთ ფაქტს წარმოადგენს, რომელშიც ფიქსირებული განწყობის ასიმულაციური მოქმედება აღიკვეთება და გზას იკაფავს ახალი ობიექტური ვითარების შესატყვისი განწყობა“<sup>56</sup>. ნ. ელიავა, უარყოფს რა გადანაცვლების გაიგივებას ყურადღების თვისებასთან,<sup>57</sup> და კრიტიკულად განიხილავს რა ასრატიანის შეხედულებას გადანაცვლების ფიზიოლოგი-

<sup>53</sup> ნ. ელიავა, განწყობის გადანაცვლების საკითხი აზრობრივ პროცესთან დაკავშირებით. დ. უზნაძის სახ. ფსიქ-ის ინსტიტუტის შრომები, ტ. X, 1956.

<sup>54</sup> ნ. ელიავა. გადანაცვლების ფსიქოლოგიური ბუნებისათვის. დ. უზნაძის სახ. ფსიქ-ის ინსტიტუტის შრომები, ტ. IX, 1954.

<sup>55</sup> იქვე.

<sup>56</sup> იქვე.

<sup>57</sup> ბევრი ფსიქოლოგი გადანაცვლებას ყურადღების ცნებას უკავშირებს. ასე მაგ., ს. ლ. რუბინშტეინისთვის გადანაცვლების უნარი ყურადღების მოქნილობას ნიშნავს. მისი აზრით, ყურადღების გადანაცვლებადობა ერთი განწყობიდან სწრაფად გამორთვასა და ახალ განწყობაში ჩართვას გულისხმობს. Р у б и н ш т е и н. С. Л. Основы общей психологии. М., 1946. с. 454.

ური ბუნების შესახებ, მიდის დასკვნამდე, რომ „გადანაცვლების, როგორც ფსიქოლოგიური ფაქტის, ასეთი განსაზღვრა (ნ. ელიავას დეფინიცია) შეესატყვისება ი. პ. პავლოვის მიერ დადგენილ ფაქტს — იმ გარემოებას, რომ გარესინამდვილესთან გაწონასწორების პროცესში, როდესაც ორგანიზმი გარემოს ცვლილებათა შესატყვისად უნდა შეიცვალოს, ახალი აგზნებითი პროცესის აღმოცენება უკვე არსებული აგზნების შეკავებას მოითხოვს“.<sup>58</sup> ავტორის აზრით, იმისათვის, რათა გადანაცვლება მოხდეს, საჭიროა შეკავების აქტიური პროცესი — ახალი აგზნების აღმოცენებისათვის საჭიროა განმტკიცებული აგზნების აღკვეთა, მისი შეზღუდვა.

აღსანიშნავია, რომ აზროვნების სფეროში გადანაცვლების ფსიქოლოგიური ბუნების ექსპერიმენტულმა კვლევამ იგივე ფაქტობრივ დადასტურა. „აზროვნების სფეროშიც გადანაცვლების აქტი წარმოადგენს ფიქსირებული განწყობის ასიმილაციური მოქმედების დაძლევის პირობებში, ამ მოქმედების აღკვეთის ანგარიშზე ახალი ობიექტური ვითარების შესატყვისი განწყობის აღმოცენებას... სუბიექტი ფიქსირებული განწყობის მოქმედების დაძლევისა და ადეკვატურ განწყობაზე გადანაცვლებას, ე. ი. ობიექტურ სინამდვილესთან დარღვეული წონასწორობის აღდგენას, აზრობრივი პროცესების მეშვეობით, აქტივობის ობიექტივაციის პლანზე გაშლის შედეგად ახერხებს“ (იხ. ნ. ელიავა, 1956).

ამრიგად, ნ. ელიავა მდიდარი ექსპერიმენტული მასალის საფუძველზე მიიჩნევს, რომ „გადანაცვლების პროცესი ფიქსირებული განწყობის მოქმედების თანდათანობით აღკვეთაში მდგომარეობს. სუბიექტის ფიქსირებული განწყობა ახალი ობიექტური ვითარების ასიმილაციას ახდენს, მას თავისდა მიხედვით ასახავს, მაგრამ ახალ და შეუფერებელ პირობებში მოქმედების შედეგად ეს განწყობა თვითონაც განიცდის ამ პირობების ასიმილაციურ მოქმედებას. ობიექტური პირობების წინაშე, ობიექტურ პირობებთან კოლიზიაში ფიქსირებული განწყობა მარცხს განიცდის: ფიქსირებული განწყობა ახალი პირობების შესატყვისი განწყობად გარდაიქმნება. ამგვარად, გადანაცვლება ფიქსირებული განწყობის ახალი პირობების შესატყვისი განწყობით შეცვლას წარმოადგენს. ზოგჯერ ეს შეცვლა თანდათანობით, ხანგრძლივი პროცესის გზით ხორციელდება. ეს პროცესი ფიქსირებული განწყობის სტრუქტურულ გარ-

---

<sup>58</sup> ნ. ელიავა, გადანაცვლების ფსიქოლოგიური ბუნებისათვის დ. უზნაძის სახ. ფსიქოლოგიის ინსტ-ის შრომები, ტ. IX. 1954.

დაქნას, მისი რაგვარობის მოცემული პირობების მიხედვით შეცვლას წარმოადგენს.<sup>59</sup>

მეცნი აზრით, ნ. ელიავას შრომებში ნათლადაა ნაჩვენები გადანაცვლების ფსიქოლოგიური ბუნება. ნაჩვენებია, რომ გადანაცვლების თავისებურებები განწყობის მოქმედების კანონზომიერებებს ექვემდებარება — გადანაცვლების ფსიქოლოგიური არსი ფიქსირებული განწყობიდან აღეკატურ განწყობაზე გადანაცვლებაში მდგომარეობს.

მეტად საყურადღებოა ნ. ჭრელაშვილის გამოკვლევები. თავის ერთ-ერთ შრომაში ავტორი ექსპერიმენტული გზით შეისწავლიდა ძველი წესით მოქმედების განგრძობის ფსიქოლოგიურ ბუნებას<sup>60</sup>. ავტორის მიერ გამოყენებული მეთოდია, ლაჩინის მეთოდის ვარიაციას წარმოადგენდა. მიღებული შედეგებით ცდისპირთა პასუხები სამ ჯგუფად დაიყო. პირველ ჯგუფში გაერთიანდნენ ცპ-ბი, რომლებთანაც რიგიდული ქცევის ფაქტი ექსპერიმენტში (ჩაქრობის ცდებში) საერთოდ ვერ აღიკვეთა. მეორე ჯგუფში გაერთიანდნენ ცპ-ები, რომლებთანაც რიგიდობის ფაქტი მეტი ხანგრძლივობის აღმოჩნდა. ხოლო მესამეში ცპ-ბი, რომლებთანაც ეს ფაქტი ძალიან მალე გაქრა, გაქრა თითქმის იმასთან ერთად, რაც შეცვლილმა ობიექტურმა პირობებმა ობიექტურად გამოიჩინა ძველი პრინციპით ხელმძღვანელობის რეალური შესაძლებლობა. მიღებული შედეგი უტყუარს ხდის რიგიდობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის ფაქტს. სწორედ ექსპერიმენტით დადასტურებულმა ამ ფაქტმა დააყენა ავტორის წინაშე კითხვა: რით აიხსნება, რომ ზოგიერთ ცდისპირთან რიგიდობის ფაქტი ძალიან სწრაფად გაქრა, ზოგთან კი საერთოდ ვერ აღიკვეთა. ავტორი მიიჩნევს, რომ „რიგიდული ქცევის მიზეზობრივი საფუძველი სხვაგან უნდა ვეძებოთ და არა თვითონ პიროვნებისეულ ან ქარაქტეროლოგიურ თავისებურებებში“<sup>61</sup>. მეტად საინტერესოა ნ. ჭრელაშვილის დასკვნა, რომელშიც რიგიდობის კლასიკური განმარტებისაგან განსხვავებით ნათქვამია, „ერთი წესით მოქმედების განგრძობა, ანუ შეუძლებლობა მიმართო პასუხის ახალ წესს, როცა ობიექტური სიტუაცია მას მოითხოვს და

<sup>59</sup> ნ. ელიავა. განწყობის პრობლემა აზროვნების ფსიქოლოგიაში, თბ., 1964. გვ. 99.

<sup>60</sup> ნ. ჭრელაშვილი. მოქმედების რიგიდულობის პრობლემა. ხელნაწერი. ვსარგებლობთ რა შემთხვევით, მადლობას ვუხდით ავტორს მისი გამოუქვეყნებელი შრომების გაცნობაში გაწეული დახმარებისათვის.

<sup>61</sup> იქვე, გვ. 52.

სუბიექტს ამის პრინციპული უნარი გააჩნია, არ წარმოადგენს პასიურად, ავტომატურად მიმდინარე პროცესს, რომელშიც სუბიექტი ან მისი ცნობიერება, ერთი შეხედვით „გამოთიშულის“ შთაბეჭდილებას ტოვებს, იგი ქცევის განწყობისეულ რეგულაციას ექვემდებარება — ახლო წარსულში შექმნილი მზაობით, განწყობით განპირობებული პროცესია და, როგორც ასეთი, ქცევის სუბიექტის აქტიურ წარმმართველ მონაწილეობას ვარაუდობს. აქედან ან ქცევის რიგიდობის ცნება უნდა განთავისუფლდეს მექანიკურობის, ავტომატურობის და ინერტულობის ნიშნიდან (რომელაც მან ქცევის რიგიდულობის ფიზიოლოგიური ცნებიდან მიიღო), ან კი ერთი წესით მოქმედების განგრძობა, ასე ვთქვათ შეუძლებლობა ნიპართო პასუხის სხვა სახეს, როცა ობიექტური სიტუაცია ამას მოითხოვს და სუბიექტს ამის პრინციპული უნარი გააჩნია — არ შევა რიგიდული ქცევის ფაქტებში, რადგან არ წარმოადგენს პასიურად ავტომატურად მიმდინარე პროცესს. სუბიექტები შეგნებულად ხელმძღვანელობენ მათ მიერ არჩეული პრინციპით, როგორც ერთადერთი — ადეკვატური პრინციპით, რომლიდანაც გადახვევა, ან განთავისუფლება მათ უპირთ, ზოგს მეტად, ზოგს ნაკლებად, ზოგს კი ექსპერიმენტის ბოლომდე“.<sup>62</sup>

ამრიგად, მიღებული შედეგების თვისებრივი ანალიზის საფუძველზე ავტორი მიიჩნევს, რომ ერთი წესით მოქმედების განგრძობა (რიგიდული ქცევა), მაშინ როცა ობიექტური სიტუაცია მის შეცვლას მოითხოვს და რისი უნარიც სუბიექტს პრინციპულად გააჩნია, არ უნდა იქნეს გაგებული როგორც ავტომატური, ინერტული მოქმედება. პირიქით, ცპ-ები აქტიურად ცნობიერი განზრახვით ცდილობენ, გამოძებნონ მოცემულ ობიექტურ პირობებში რეალური შესაძლებლობა, იმ პრინციპით გააერთიანონ ობიექტები (ექსპ. მასალა), რომლებიც მათი ღრმა რწმენით ექსპერიმენტული ამოცანის შესატყვისია.

პერსპექტულ სფეროში მოქმედების გადანაცვლების პრობლემის შესწავლის მიზნით ჩატარებული გამოკვლევის შედეგების ფსიქოლოგიური ანალიზის საფუძველზე ნ. კრელაშვილი განმარტობელი ცდების ზეგავლენის თავისებურ ინტერპრეტაციას გვაძლევს. ა. ლაჩინისის მსგავსად ნ. კრელაშვილიც ძირითადი (აინშტელუნგის) ცდების განმარტობელ ეფექტზე, ზეგავლენაზე ლაპარაკობს, მაგრამ ლაჩინისისაგან განსხვავებით, ავტორი განმარტო-

<sup>62</sup> ნ. კრელაშვილი, იქვე, გვ. 61—62.

ბელი მოქმედების ეფექტს ამოცანის შეცვლაში ხედავს და არა ექსპერიმენტული ამოცანის ამოხსნის სხვა, ობიექტურად არსებული შესაძლებლობების მიმართ ცპ-ის „დაბრმავებაში“, ინერტულობაში თუ სხვ. ნ. ჭრელაშვილის მიხედვით, „წინამორბედი ქცევის განმაწყობელი ეფექტი, რომელიც გარედან დანახული გამოიყურება როგორც მოქმედების ინერციით განგრძობა, მისი მოუქნელობა, რიგიდობა, როგორც სუბიექტის მიწებებულობა ერთი სახის, ტიპის მოქმედებაზე, ანუ უუნარობა ადეკვატურად პასუხობისა — მოქმედი სუბიექტის ამოცანის შეცვლაში მდგომარეობს“.<sup>63</sup> ქცევის რიგიდობასთან, ავტორის აზრით, საქმე გვაქვს მაშინ, თუ სუბიექტის მოქმედებას მხოლოდ გარედან შევხედავთ. მოქმედების ღრმა, ფსიქოლოგიური ანალიზით კი სრულიად საწინააღმდეგო სურათი იშლება. ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით არც ერთი ცდისპირის მოქმედება არ აღმოჩნდა რიგიდულა. ყოველი ჩგუფის ცპ-ის (სულ 3 ჩგუფი) მოქმედება ადეკვატური იყო იმ ამოცანისა, რომელიც მათ შეუმუშავდათ საგანწყობო ცდებში. გადანაცვლება ადვილად წილწევა იმ შექმნილებაში, როცა ცპ-ის ამოცანა ემთხვევა ექსპერიმენტატორის ამოცანას (ინსტრუქციის შესატყვისია) და პირიქით, როცა ცპ-ები ზემოქმედი კონკრეტული პირობების გავლენას ქვეშ ექცევიან, მათ ექვემდებარებიან და კარგავენ ექსპერიმენტატორის მიერ მიწოდებულ ამოცანას, — ე. ი. იზღუდება ამოცანა, რომელიც მათ სიტყვიერად მიეცათ — თავს იჩენს ერთი წესით მოქმედების განგრძობის ტენდენცია<sup>64</sup>.

მეორე საკითხი, რომელიც ავტორს გადანაცვლების პრობლემასთან დაკავშირებით აინტერესებდა, ობიექტური ფაქტორის საკითხი იყო. სახელდობრ, მან განიზრახა, მრავალი მოქმედი ობიექტური ფაქტორიდან გამოეყო ერთ-ერთი მათგანი, კერძოდ ის, რომელიც ხელს შეუწყობდა გადანაცვლების ფაქტს, ანუ ობიექტივაციის აქტის გარეშე ხელს შეუწყობდა წინამორბედი ობიექტური ვითარების განმაწყობელი ზეგავლენის აღკვეთას. ავტორს აინტერესებდა იმ ობიექტური ფაქტორის მოძებნა, რომელიც ცპ-ს კვლავ ექსპერიმენტატორის ამოცანის (ინსტრუქციის) შესრულების გზაზე დააყენებდა, ანუ სიტუაციის ზეგავლენით „შეზღუდულ“ ამოცანას ისევ გააფართოებდა. აჩამებს რა ექსპერიმენტის შედეგ-

<sup>63</sup> ნ. ჭ რ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი, „პერცეპტულ სფეროში მოქმედების გადანაცვლების პრობლემა I სასკოლო ასაკის ბავშვებთან“.

<sup>64</sup> იქვე.



გებს, ნ. ჭრელაშვილი აღნიშნავს, რომ გადანაცვლების სიძნელე დაკავშირებულია წინამორბედი ობიექტური პირობების განმარტებულ მოქმედებასთან და ექვემდებარება ზოგიერთი ობიექტური ფაქტორებით რეგულაციას. საკუთრივ მისი აღკვეთა უფრო ეფექტურად ხდება მაშინ, როდესაც გაძლიერებულია შესადაარებელი ობიექტების ზოგიერთი საერთო იერის შემქმნელი-განმასხვავებელი ნიშანი<sup>65</sup>.

მეტად საყურადღებოა ზ. ხოჯავას მიერ დადასტურებული ექსპერიმენტული ფაქტები და თეორიული მოსაზრებები. ზ. ხოჯავამ თავის ერთ-ერთ შრომაში ექსპერიმენტულად უჩვენა, რომ საფიქსაციო ცდების განმარტებელი (ლათინური შრიფტით კითხვის განწყობის ფიქსაცია) ზემოქმედებიდან თავის დაღწევა და კრიტიკული (რუსული) სიტყვის ადეკვატურ კითხვაზე გადასვლა განწყობის გადანაცვლების ფაქტორითაა განპირობებული. ავტორის მიერ ნაჩვენები იქნა გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობანიც. გამოიკვია, რომ მიუხედავად ერთნაირი ობიექტური სიტუაციისა, ყველა ცდისპირი თანაბრად ადვილად ვერ ახერხებდა ერთი ჩვევიდან მეორეზე (ლათინურიდან რუსულ კითხვაზე) გადანაცვლებას — ერთი კატეგორია ცდისპირებისა სწრაფად ინაცვლებდა, ხოლო სხვებს იგივე უჭირდათ ან საერთოდ ვერ ახერხებდნენ მას. ავტორის მიერ ექსპერიმენტულად დადასტურებული ეს ფაქტი უდავოს ხდის გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის არსებობას. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ვალიაროთ, რომ გადანაცვლებადობა არა მხოლოდ ზოგად-ფსიქოლოგიური, არამედ დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური ფენომენიცაა (ადამიანები გადანაცვლებადობის უნარით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან). ზ. ხოჯავას მიხედვით „... გადანაცვლება მით უფრო ადვილად ხდება, რაც უფრო ხელისშემწყობია თვითონ ობიექტური სიტუაცია, ანუ რაც უფრო ადვილად შეძლებს კრიტიკული სიტყვა, დაარღვიოს პირვანდელი ფიქსირებული განწყობა და შექმნას ადეკვატური განწყობა. მაგრამ, მეორე მხრით, საქმე არც მარტო ობიექტურ სიტუაციაშია: მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენი ცდები ყველა ცდისპირს ობიექტურ სიტუაციას უქმნის, განწყობის გადანაცვლება ყველასათვის ერთნაირი სიადვილით არ ხდება. ეს გარემოება თვითონ სუბიექტის ან მისი განწყობის ტიპოლოგიურ თავისებურებაზე მიგვითითებს და, მაშასადამე, იმაზედაც, რომ საერთოდ მონათესავე ჩვევების შემუ-

<sup>65</sup> ნ. ჭრელაშვილი, „პერსპექტულ სფეროში მოქმედების გადანაცვლების პრობლემა I სასკოლო ასაკის ბავშვებთან“.

შედეგა მოქმედებაში განწყობის გადანაცვლების ინდივიდუალურ თავისებურებებსაც უდავოდ დიდი მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს. თუ რაში მუდავნდება კონკრეტულად ეს მნიშვნელობა, ამის გარკვევა სპეციალურ ცდებს საჭიროებს და ამ მხრივ იგი შემდგომი კვლევის ერთ-ერთ მორიგ საკითხად უნდა იქცეს<sup>63</sup>.

ამრიგად, ზ. ხოჯავას მიხედვით, გადანაცვლების სიმძლე-სიადვილეწი, რომელიც ფიქსირებული მოქმედების ზეგავლენიდან თავის დაღწევასა და კრიტიკული სიტყვის ადეკვატურ აღქმაზე გადასვლას (რუსული სიტყვის რუსულად წაკითხვა) გულისხმობს, — გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება როგორც ობიექტურ სიტუაციას, ისე პიროვნების განწყობის ინდივიდუალურ ტიპოლოგიურ თავისებურებებს. იგი ამ უკანასკნელის შესწავლას დიდი მნიშვნელობას ანიჭებს.

ლ. გერსამია თავის მონოგრაფიაში-ოლიგოფრენი-ბავშვების რიგიდობის საკითხს, მათი განწყობის მოქმედების კანონზომიერებებთან კავშირში (მიმართებაში) განიხილავს. აღნიშნული საკითხი ავტორის მიერ ექსპერიმენტულადაა შესწავლილი. აქ არ შევჩერდებით ექსპერიმენტის აღწერასა და განხილვაზე. მოვიყვანთ მხოლოდ იმ ძირითად დებულებებს, რომლებსაც ავტორი ექსპერიმენტული შედეგების ანალიზის საფუძველზე აღგენს. ავტორი აღნიშნავს, რომ გადანაცვლების აუცილებლობა სუბიექტის წინაშე ძველ და ახალ სიტუაციებს შორის რაიმე მსგავსების შემთხვევაში წარმოიშობა, რის გამოც ძველი სიტუაციის შესატყვისი განწყობა ახალი სიტუაციის პირობებშიც აქტუალური ხდება. განწყობის გადანაცვლების არსი ფიქსირებული განწყობის ახალი ობიექტური პირობების შესატყვისად გარდაქმნაში ახალი სიტუაციის სპეციფიკური პირობების შესატყვისად განწყობის დიფერენციაციაში მდგომარეობს. თუ სუბიექტი უძლურია განწყობის გადანაცვლებაში, თუ ფიქსირებული განწყობა მოცემული სიტუაციის შეუსაბამობის მიუხედავად მაინც მტკიცედ განაგრძობს მის ასიმილირებას, მაშინ ყოველივე ამის შედეგია სუბიექტის რიგიდული, არაადაპტირებული ქცევა. და, ბოლოს, ავტორი ასკვნის, რომ „ოლიგოფრენისათვის დამახასიათებელი ზოგადი რიგიდობის ფსიქოლოგიური საფუძველი მისი ფიქსირებული განწყობის თავისებურებებში უნდა ვეძიოთ. კერძოდ, განწყობის ისეთი თვისებები, როგორიცაა — სტატიკურობა, სიტლან-

<sup>63</sup> ზ. ხოჯავა. „განწყობის როლი ჩვევის შემუშავებასა და გამოვლენაში“, საქ. მეც. აკად. ფსიქოლოგიის სექტორი. ფსიქოლოგია, ტ. 1. 1942, გვ. 13.

ქე, სტაზილობა და აგრეთვე კონსტანტობა მისი გადანაცვლების სიძნელეს გამოხატავენ, გარდა ამისა, მისი ისეთი თვისებები, როგორცაა გენერალიზებულიობა, ირადირებულიობა, ადვილი აგზნებადობა — ამ ძნელად გადანაცვლებადი განწყობის შეუსაბამო ობიექტურ პირობებში ადვილად წარმოშობისათვის ხელსაყრელ პირობებს ქმნიან<sup>67</sup>.

მეტად საგულისხმო აზრს გამოთქვამს, ფსიქიკური აქტივობის პირველ დონეზე განწყობის გადანაცვლების მექანიზმის შესახებ შ. ნადირაშვილი. მისი აზრით, შეუსატყვის პირობებში ფიქსირებული განწყობით მოქმედებისას ადგილი აქვს ასინილაციური აქტივობის და კონტრასტული შეფასების ერთდროულ აღმოცენებას, რის საფუძველზეც ირღვევა შეუსატყვისო ფიქსირებული განწყობა და ინდივიდი გადაინაცვლებს სიტუაციის ადეკვატური შეფასების განწყობაზე<sup>68</sup>.

როგორც ვხედავთ, შ. ნადირაშვილის მიხედვით, შეუსატყვისი განწყობიდან სიტუაციის ადეკვატურ განწყობაზე გადანაცვლების მექანიზმი გულისხმობს ფიქსირებული განწყობით მოქმედებისას ასინილაციური აქტივობისა და კონტრასტული შეფასების ერთდროული აღმოცენების საფუძველზე წარმოქმნილ კონფლიქტს, რაც შეუსატყვისი ფიქსირებული განწყობის დარღვევით შესაძლებელს ხდის ადეკვატურ განწყობაზე გადანაცვლებას.

საგულისხმოა შ. ნადირაშვილის მიერ გამოთქმული სხვა მოსაზრებაც. ერთ-ერთ თავის მონოგრაფიაში იგი წერს: „განწყობის რიგიდობა, ანუ სიმტკიცე იმაში გამოიხატება, თუ რაოდენ დიდხანს იწარჩუნებს გარკვეული განწყობა მოქმედებას, რაოდენ დიდხანს ვერ ახერხებს ადამიანი გარკვეული ფიქსირებული განწყობის მოქმედებიდან გამოსვლას. ფიქსირების გამო გარკვეული განწყობა შესაძლებელია დიდხანს გაბატონებულ, აქტუალურ მდგომარეობაში დარჩეს და ადამიანს გაუჭირდეს მოცემული სიტუაციისადმი შეგუება. ასეთ ვითარებაში ადამიანი გაფიქსირებული განწყობის საფუძველზე ინერციით განაგრძობს მოქმედებას და დიდხანს ვეღარ ახერხებს სიტუაციისადმი შესატყვისი განწყობის

<sup>67</sup> Герсамина Е. А. Фиксированная установка детей-олигофренов и некоторые особенности структуры их психики. Изд-во «Мецниереба», Тб., 1968.

<sup>68</sup> Надирашвили Ш. А. Фиксированная установка и перцептивно-моторная активность. Экспериментальные исследования по психологии установки. Изд-во «Мецниереба», Тб., т. X, 1971. 90—98.

შემუშავებას.<sup>69</sup> როგორც ვხედავთ, შ. ნადირაშვილისათვის განწყობის სიმტკიცე და რიგილობა სინონიმური ცნებებია, რომლებიც განწყობის მოქმედების ხანგრძლივობაზე მიუთითებენ: განწყობის რიგილობამ, ანუ სიმტკიცემ შესაძლებელია განსაზღვროს ერთი რომელიმე განწყობის დომინირება ობიექტური სიტუაციის შესატყვის განწყობაზე და ამის გამო გააძნელოს მოცემული სიტუაციისადმი შეგუება. ამრიგად, შ. ნადირაშვილის მიხედვით, განწყობის ისეთი ფორმალურ-სტრუქტურული თვისება, როგორცაა ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცე — ჩრდილავს, აფერხებს რა ობიექტური სიტუაციის შესატყვისი განწყობის აღმოცენება-აქტუალიზაციას — აძნელებს გარემოსთან ადამიანის შეგუებას, კონკრეტული სიტუაციისადმი რიგიდულს, მოუქნელს ხდის მას.

ი. ბჟალავამ მეტად მდიდარი ექსპერიმენტული მასალის საფუძველზე უჩვენა, რომ შიზოფრენიკებისა და ეპილეპტიკებისათვის დამახასიათებელი რიგილობა (ერთი ქცევიდან მეორეზე გადასვლების და ერთხელ დაწყებული საქმიანობის მეორეთი შეცვლის უუნარობა) მათი განწყობის პათოლოგიური შეცვლით-ფიქსირებული განწყობის უცილდურესი ინერტულობით, მდგრადობითა და სიტლანქითაა განპირობებული; გარდა აღნიშნულისა, ექსპერიმენტულად იქნა ნაჩვენები, რომ ეპილეპტიკებთან სრულყოფილ გადასვლებას ვერც იმის ცოდნა უზრუნველყოფს, რომ საჭიროა განხორციელდეს გადასვლება და ვერც ავადმყოფის განზრახვა.<sup>70-71</sup>

უნდა აღინიშნოს, რომ მოგვიანებით მსგავსი შედეგები იქნა მიღებული ბევრი სხვა მკვლევრის მიერაც. ასე მაგ., ნ. რუხაძემ ეპილეფსიით დაავადებული სასკოლო ასაკის ბავშვების ფიქსირებული განწყობის თავისებურებების კვლევით უჩვენა, რომ ეპილეფსიით შეპყრობილი ბავშვებისათვის დამახასიათებელი რიგილობა, სიმპტომია, რომელიც მათი განწყობის ინერტულობისა და სიტლანქის საფუძველზე ფორმირდება<sup>72</sup>.

<sup>69</sup> ნ ა დ ი რ ა შ ვ ი ლ ი შ. ა. პიროვნების სოციალური ფსიქოლოგია, 1975. მსგავს აზრს ავითარებს გ. მერაბიშვილიც. იხ. მოტორული მოქმედება და განწყობა. საქ. დისერტ. თბ., 1971.

<sup>70</sup> ი. ბ ჟ ა ლ ა ვ ა. შიზოფრენიის ფსიქოპათოლოგიისათვის, თბ., 1958.

<sup>71</sup> Б ж а л а в а И. «Психопатология эпилепсии с точки зрения психологии установки». Экспериментальные исследования по психологии установки. Тб., 1958.

<sup>72</sup> Р у х а д з е Н. В. Клинико-психопатологические особенности эпилепсии у детей школьного возраста в свете психологии установки. Автореферат канд. дисс., Тб., 1971.

მ. ჯაფარიძე, შიზოფრენიის შორს წასულ შემთხვევებში მასალის კლასიფიკაციის ერთი პრინციპიდან მეორეზე გადანაცვლების (ფიგურების სხვადასხვა ნიშნით დაჯგუფება) თავისებურებების კვლევით მიდის დასკვნამდე, რომ პეტეროგენულ საგანთა დაჯგუფების პროცესში ავადმყოფისათვის დამახასიათებელი სიძნელეები — ერთი გაფიქსირებული პრინციპიდან მეორეზე გადანაცვლების სიძნელე — ავადმყოფის გამოცდილებაში ფიქსირებული განწყობის უაღრესად ინერტული დაუძლეველი ხასიათითაა გაპირობებული“.<sup>73</sup>

მეტად საინტერესოა ქ. ცინცაძის ექსპერიმენტული გამოკვლევა, რომელიც მიზნად ისახავდა მიზანშეწონილი ქცევის ფორმირებასა და რეალიზაციაში, კერძოდ, არაადეკვატური განწყობიდან ადეკვატურზე გადასვლის პროცესში კონტრასტული ილუზიის მნიშვნელობის დადგენას. ჯანმრთელ და ავადმყოფ ცდისპირებთან ოპტიკური ილუზიის სიდიდის კვლევამ უჩვენა, რომ ილუზია შიზოფრენიკებთან გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე ჯანმრთელებთან. ავტორის მიხედვით, მიღებული შედეგი — ი. ბუღაევას მიერ დადასტურებული ფაქტის გათვალისწინებით — იმის მაჩვენებელია, რომ განწყობის კონტრასტული ილუზიები ხელს უწყობენ არაადეკვატური განწყობიდან ადეკვატურზე სწრაფ გადანაცვლებას“<sup>74</sup>.

აზრიგად, ქართული ფსიქოლოგიური სკოლის წარმომადგენლების ექსპერიმენტული გამოკვლევებისა და თეორიული მოსაზრებების მოკლე მიმოხილვა გვიჩვენებს, რომ განწყობის ფსიქოლოგიაში ქცევის რიგიდობის პრობლემა განწყობის გადანაცვლების ასპექტში შესწავლებოდა. მრავალრიცხოვანი ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში დადგენილად ითვლება, რომ რიგიდობა-გადანაცვლების თავისებურებები განწყობის გადანაცვლების კანონზომიერებებს ექვემდებარება, რომ გადანაცვლების ფსიქოლოგიური არსი, საზოგადოდ, ფიქსირებული განწყობიდან ახალი ობიექტური ვითარების შესატყვის განწყობაზე გადანაცვლებაში მდგომარეობს, რომ გადანაცვლება მხოლოდ ფიქსირებული განწყობის ასიმბლაციური მოქმედების აღკვეთით, ანუ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობით მიიღწევა. მაგრამ ამავე

<sup>73</sup> მ. ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე, აზროვნების ზოგიერთი თავისებურება შიზოფრენიის შორს წასულ შემთხვევებში. ფსიქოპათოლოგიის საკითხები, თბ., 1976.

<sup>74</sup> Ц и н ц а д з е К. Л. Измерение оптических иллюзий установки у больных шизофренией. Понятия установки и отношения в медицинской психологии. Материалы симпозиума 23/XI—25/XII, 1968. Тб., 1970.

დროს, როგორც უკვე აღვნიშნავდით, დ. უზნაძის და მისი მოწაფეების მიერ, სხვა მკვლევრებისაგან განსხვავებით — მაგ., ლაჩინისისაგან განსხვავებით — დამტკიცებულია, რომ განწყობა არა მხოლოდ რიგიდობის, არამედ ძირითადად პიროვნების მიზანშეწონილი ქცევის განმსაზღვრელია.

ქართული ფსიქოლოგების ექსპერიმენტული გამოკვლევების შედეგები გვიჩვენებენ, რომ განწყობის ფსიქოლოგიაში — განსაკუთრებით ფსიქიკური დაავადებებისა და სხვა პათოლოგიური გადახრების შემთხვევებში — ავადმყოფებისათვის დამახასიათებელი რიგიდობის საფუძვლად განწყობის ისეთი ნიშნებია მიჩნეული, როგორცაა ფიქსირებული განწყობის უკიდურესი ინერტობა, სიტლანქე, აღვილი აგზნებადობა და ა. შ.

თუ დავაჯამებთ რიგიდობა-გადანაცვლების შესახებ დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში არსებულ ექსპერიმენტულ ფაქტებს, ძნელი არაა დავრწმუნდეთ იმაში, რომ განწყობის მოქმედების კანონზომიერებების, კერძოდ კი, ფიქსირებული განწყობის რაგვარობის გათვალისწინება გასაგებს ხდის ქცევის რიგიდობის ფაქტებს. დ. უზნაძის კონცეფციით, ქცევის რიგიდობად ფიქსირებულ განწყობით ქცევის განპირობებულობა შეიძლება ჩაითვალოს.

რიგიდობა-გადანაცვლების შესახებ არსებული ლიტერატურა და პრაქტიკაზე დაკვირვების შედეგები გვიჩვენებენ, რომ გადანაცვლებადობა გარემოსთან, განსაკუთრებით კი ცვალებად გარემო პირობებთან ადამიანის შეგუების, ადაპტაციის ერთ-ერთ განსაზღვრელ, აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. გადანაცვლება მოვლენათა იმ წრეს განეკუთვნება, რომლებიც ობიექტურ პირობებთან ადამიანის წონასწორობაში ყოფნას, მუდმივ ცვალებადი ობიექტური პირობებისადმი ადამიანის შეგუებას განაპირობებს. გადანაცვლების სიძნელე-უუნარობა ობიექტურ სინანდვილესთან წონასწორობის დარღვევას, შეგუების გაძნელებას იწვევს. გადანაცვლების უნარმოკლებული ადამიანი ვერ ახერხებს ობიექტური სინამდვილის ნოთხოვნების შესატყვისი, ადეკვატური ქცევებისა და მოქმედებების განხორციელებას. სწორედ გადანაცვლების სიძნელის გამო ხდება ადამიანის მოქმედებები არსებული ობიექტური სიტუაციისადმი შეუსატყვისო და მიზანშეწონილი. აღნიშნულისაგან განსხვავებით გადანაცვლების მაღალი უნარი უზრუნველყოფს ცვალებად გარემოსთან ადამიანის შეგუებას, მისი მოქმედებების მიზანშეწონილობას — ცვალებადი სიტუაციების შესატყვისი ადეკვატური მოქმედებების, ქცევების განხორციელებას. გადანაცვლე-

ბის მაღალი უნარი — სხვა მრავალ ფაქტორთან ერთად-გარემოს-თან ადამიანის შეგუების, ადამიანის ყოველგვარი პრაქტიკული საქმიანობის წარმატებით განხორციელების ერთ-ერთი განმსაზღვრელი ფაქტორია. გარდა აღნიშნულისა, რიგიდობა-გადანაცვლების შესახებ არსებული გამოკვლევების მოკლე მიმოხილვა იმასაც უჩვენებს, რომ გადანაცვლება არა მხოლოდ ზოგადფსიქოლოგიური, არამედ დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური ფენომენიცაა და რომ რიგიდობა-გადანაცვლებადობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის უდავო ფაქტები ნაკლებადაა შესწავლილი.

გადანაცვლება, რომ ცვალებად გარემო პირობებთან შეგუების ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა, ექვს არ იწვევს. ასევე უდავოა ისიც, რომ გადანაცვლების პროცესი, საზოგადოდ, ორ წევრს გულისხმობს. „ამ პროცესის დასაწყისში ყოველთვის ხელთა გვაქვს ის, საიდანაც ხდება გადანაცვლება, ხოლო პროცესის დასასრულს ყოველთვის ხელთ არის ის, რაზედაც ხდება გადანაცვლება“<sup>75</sup>. აღნიშნულის გათვალისწინებით კანონიერია კითხვა: პრაქტიკულ საქმიანობაში — რა არის ის, საიდანაც უნდა მოხდეს გადანაცვლება და ის, რაზედაც უნდა გადაინაცვლოს ადამიანი? ბევრი მკვლევარის მსგავსად, ჩვენთვისაც სხვასთან — მაგ., ერთი გონებრივი ობიექტიდან მეორეზე გადანაცვლება და ა. შ. — ერთად გადანაცვლება პრაქტიკულ საქმიანობაში ერთი ჩვევიდან მეორეზე ან ერთი მოქმედებიდან მეორეზე გადასვლასაც გულისხმობს<sup>76</sup>. გამოძღინარე აქედან, ბუნებრივია, ადამიანის მიერ გადანაცვლების განხორციელება შესაძლებელია მაშინ, თუ იგი ფლობს კონკრეტული საქმიანობისათვის საჭირო ჩვევებს. წინააღმდეგ შემთხვევაში გადანაცვლებაზე ლაპარაკი ზედმეტია. აღნიშნული ვითარება ადამიანის აქტივობის პირველ დონეზე გადანაცვლებასა და ჩვევებს შორის ნჭიღრო კავშირზე მიუთითებს. აქტივობის ამ დონეზე უპირატესად სწორედ მოძრაობითი ჩვევებია ის, რასაც გადანაცვლების პროცესი გულისხმობს. თუ არ არსებობს ჩვევები, მაშინ ბუნებრივია, არ არსებობს არც ის, საიდანაც უნდა მოხდეს გადანაცვლება და არც ის, რაზეც უნდა გადაინაცვლოს ადამიანი. გადანაცვლებასა

<sup>75</sup> ნ. ე. ლ. ი. ა. ვ. ა., „განწყობის გადანაცვლება და ობიექტივაციის აქტი“. საქ. მეც. აკადემიის ფსიქ-ის ინსტიტუტის შრომები, ტ. IV, 1947.

<sup>76</sup> რა თქმა უნდა, ჩვენ არ ვუგულებელვყოფთ შემთხვევებს, როცა ადამიანი საქმიანობის გაგრძელება ისეთ სიტუაციებში უხდება, რომლის შესატყვისად მოქმედების ჩვევა მას არ გააჩნია, მაგრამ, მიგვაჩნია, რომ პრაქტიკული საქმიანობისას ასეთ ვითარებებთან საკმაოდ იშვიათად გვაქვს საქმე.

და ჩვევებს შორის კავშირზე ისიც მიუთითებს, რომ ჩვევები, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, გადანაცვლების მსგავსად, გარემოსთან შეგუების და ნებისმიერ საქმიანობაში წარმატების მიღწევის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ პირობას წარმოადგენს. „ყოველი ჩვევა, როგორც სუბიექტის მიერ საგანგებო სწავლით შექმნილი მოქმედება, მუდამ ამა თუ იმ ქცევაშია შენასკვეული და მისი განხორციელების ტექნიკურ რესურსს წარმოადგენს“<sup>77</sup>. კონკრეტულ საქმიანობაში მაღალი პროფესიული დონის მიღწევა ამ საქმიანობისათვის საჭირო ცოდნა-ჩვევებისა და გადანაცვლებადობის — ტექნიკურ არსენალში მქონე ჩვევების დროული და ადეკვატური აქტუალიზაციის მაღალი უნარის გარეშე სრულიად წარმოუდგენელია. ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე ნათელია, რომ გადანაცვლებადობა და მოძრაობითი ჩვევები გარემოსთან ადამიანის შეგუების აუცილებელ პირობას წარმოადგენენ, ამ თვალსაზრისით ისინი ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ, ერთი წრის მოვლენებად უნდა წარმოვიდგინოთ. გამომდინარე აქედან, კანონიერია გადანაცვლებისა და ჩვევის პრობლემების ერთიან სისტემაში დაკავშირება-გაერთიანება. ზემოთქმულის კანონიერებას ისიც ზრდის, რომ დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში არსებული გამოკვლევებით ჩვევის შემუშავება, ფუნქციონირება გადანაცვლებადობის მსგავსად, განწყობის მოქმედების კანონზომიერებებს ექვემდებარება. ზ. ი. ხოჯავას ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დამტკიცებულია, რომ „ყოველი ჩვევის შემუშავებისა და მოქმედების პროცესი... სუბიექტის განწყობის ქმნალობა ფიქსაციისა და ფუნქციონის პროცესია და, მაშასადამე, ჩვევა არა მარტო მოქმედებაა, არამედ, გარდა ამისა, განწყობაც ამ მოქმედებისადმი, — განწყობა, რომელიც მოქმედებამდე აქტუალურდება და მის განხორციელებას აპირობებს“<sup>78</sup>.

უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვევა, გადანაცვლებადობის მსგავსად, არა მხოლოდ ზოგადფსიქოლოგიური, არამედ დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური ფენომენიცაა. როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, მოძრაობითი ჩვევების შემუშავება თანაბრად ადვილი მისაწვდომი არაა ყველასათვის, ერთნი ადვილად ითვისებენ მოძრაობით ჩვევებს, სხვებისათვის კი იგივეს მისაღწევად გაცილებით მეტი

<sup>77</sup> ზ. ი. ხოჯავა, ჩვევა და განწყობა აკად. ი. პავლოვის მოძღვრების საფუძველზე, საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფსიქ-ის ინტ-ის შრომები, ტ. VIII, 1953.

<sup>78</sup> იქვე.



დრო და მუშაობა, ვარჯიშია საჭირო. ყოველივე ეს მოძრაობითი ჩვევების დაუფლებაში ადამიანებს შორის ინდივიდუალურ განსხვავებულობაზე მიუთითებს.

ჩვევის პრობლემა ფსიქოლოგიის ერთ-ერთ ფუნდამენტალურ პრობლემას წარმოადგენს. ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში აურაცხელი გამოკვლევა მოიპოვება, რომლებშიც მრავალმხრივია შესწავლილი ჩვევის ზოგადფსიქოლოგიური ბუნება. საყოველთაოდაა ცნობილი ცოდნის, უნარების, ჩვევების დაუფლების ფსიქოლოგიური კანონზომიერებების ასახსნელად მოწოდებული სწავლის ზოგადფსიქოლოგიური თეორიები, რომლებიც საკმაოდ ვრცლად და ნათლადაა გაშუქებული; სპენსის,<sup>79</sup> მონპელიეს<sup>80</sup>, ფრანგიშვილის<sup>81</sup>, იაროშევსკის<sup>82,83</sup>, ზაპოროჟეცის<sup>84</sup> და სხვათა შრომებში, რადგან წინამდებარე შრომის მიზანს ჩვევის ფორმირების ზოგადფსიქოლოგიური კანონზომიერებების კვლევა კი არა, არამედ მოძრაობითი ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში ინდივიდუალური განსხვავებულობის საკითხის შესწავლა წარმოადგენს, ამიტომ არ შევეუდგებით ჩვევების შესახებ ფსიქოლოგიაში არსებული ლიტერატურისა და სწავლის თეორიების დეტალურ და კრიტიკულ განხილვას. ჩვენ მხოლოდ იმის აღნიშვნით შემოვიფარგლებით, რომ მარქსისტულ მეთოდოლოგიურ პრინციპებზე დაფუძნებული საბჭოთა ფსიქოლოგიური სკოლის წარმომადგენლების მიერ სრულიად ობიექტურადაა მითითებული სწავლის უცხოური თეორიების მთელ რიგსუსტ და ნაკლოვან მხარეებზე. ასე მაგ., სავსებით სამართლიანად მიუთითებენ სწავლის თეორიების უმრავლესობის მექანიზტურ ხასიათზე, იმაზე, რომ ამ თეორიებში უგულვებელყოფილია თვითონ ქცევის, საკუთარი მოქმედების წარმმართველი სუბიექტი, თავისი მყარი და შედარებით უცვლელი ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებებით. საბჭოთა ფსიქოლოგიური მეცნიერება

<sup>79</sup> С п е н с К. У. Экспериментальная психология, редактор-составитель. С. С. Стивенс, Т. II, изд-во иностр. литерат. М., 1963.

<sup>80</sup> М о н п е л л ь е Ж. Экспериментальная психология. редактори составители. Поль Фресс и Жан Пиаже. Вып. IV. изд-во «Прогресс», М., 1973.

<sup>81</sup> ა. ფ რ ა ნ გ ი შ ვ ი ლ ი, სწავლის ფსიქოლოგიის საკითხები. 1969.

<sup>82</sup> Я р о ш е в с к и й М. Г. Психология в XX столетии, изд-во Политех. литературы, М., 1974.

<sup>83</sup> Я р о ш е в с к и й М. Г. История психологии, изд-во «Мысль», М., 1976.

<sup>84</sup> З а п а р о ж е ц А. В. Развитие произвольных движений, изд-во АПН РСФСР, М., 1960.

გმობს სწავლის — ჩვევების, ცოდნისა და უნარების დაუფლების ამგვარ გაგებას და მის საწინააღმდეგოდ წამყვან მნიშვნელობას თვითონ პიროვნებას, როგორც მთელს, სწავლის პროცესში პიროვნების აქტიურ მონაწილეობას ანიჭებს. საბჭოთა ფსიქოლოგიის სისტემაში ცენტრალური ადგილი უჭირავს მთლიანობითი პიროვნების ცნებას... მთლიანობის ცნება საკვანძო ცნებაა ზოგადი ფსიქოლოგიისა, რომელიც ცალკეულ ფსიქიკურ პროცესებს მათ კონკრეტულ მატარებელთან — პიროვნებასთან მჭიდრო კავშირში განიხილავს.<sup>85</sup>

ბ. ტეპლოვი სამართლიანად აღნიშნავს: «В нашей науке особенно важно принять во внимание, что нельзя объяснить никакое явление, только действием внешних причин. Такое объяснение можно назвать механическим. Внешние причины всегда действуют через посредство внутренних условий. Внешние причины, конечно, определяют акты поведения человека, но действие этих причин всегда опосредствуется внутренними условиями, т. е. прежде всего свойствами личности.»<sup>86</sup>

ბ. ტეპლოვის აზრით, პიროვნების პრობლემასთან, რომელსაც გვერდს ვერ აუვლის ზოგადი ფსიქოლოგია, განუყრელადაა დაკავშირებული ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემა. ბ. ტეპლოვს მიაჩნია, რომ ინდივიდუალური განსხვავებულობის საკითხის უგულებელყოფა, გაუთვალისწინებლობა დაუშვებელია როგორც გამოყენებითი, ისე ზოგადი ფსიქოლოგიისათვის. უფრო მეტიც. ბ. ტეპლოვის აზრით: «Применение к жизни общих психологических закономерностей всегда должно опосредствоваться знанием индивидуальных различий. Без этого общие психологические закономерности становятся столь абстрактными, что их практическая ценность представляется сомнительной».<sup>87</sup>

ფსიქოლოგიის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე კონკრეტული შრომითი, პედაგოგიური და სპორტული ამოცანების გადაჭრისას ადამიანთა ინდივიდუალური თავისებურებების გათვალისწინების აუცილებლობა და მნიშვნელობა საყოველთაოდაა აღიარებული. ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემა ყოველთვის შეადგენდა ფსიქოლოგიის ინტერესის საგანს, მაგრამ ამ სა-

<sup>85</sup> ა. ფრანგიშვილი, სწავლის ფსიქოლოგიის საკითხები, თბ., 1969.

<sup>86</sup> Б. М. Теплов. Типологические свойства нервной системы и их значение для психологии. Ин-т философии АН СССР, М., 1962.

<sup>87</sup> Б. М. Теплов. Проблемы индивидуальных различий, М., 1961.

კითხისადმი ინტერესი — როგორც ამაზე ბ. ტეპლოვი მიუთითებს — კიდევ უფრო გაიზარდა მას შემდეგ, რაც ფსიქოლოგიამ პრაქტიკული ამოცანები დაისახა მიზნად, მას შემდეგ, რაც ფსიქოლოგიის გამოყენებითმა (შრომის ფსიქოლოგია, პედაგოგიური ფსიქოლოგია, სამედიცინო ფსიქოლოგია და სხვ.) დარგებმა იწყეს ჩამოყალიბება.

თანამედროვე საბჭოთა ფსიქოლოგიაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის მნიშვნელობასა და აქტუალობაზე ბ. ტეპლოვის ნიერ შექმნილი დიფერენციალურ-ფსიქოფიზიოლოგიური სკოლის არსებობაც მიუთითებს. ბ. ტეპლოვის თეორიულ ნოსაზრებებზე დაყრდნობით საბჭოთა დიფერენციალურ ფსიქოფიზიოლოგიური სკოლის წარმომადგენლების მიერ, მრავალი, მეტად მნიშვნელოვანი ფსიქოფიზიოლოგიური პრობლემა იქნა გადაჭრილი. ბ. ტეპლოვისა და მისი მოწაფის ვ. დ. ნებილიცინის თეორიულმა და ექსპერიმენტულმა გამოკვლევებმა სრულიად ახალ ორიგინალურ და, რაც მთავარია, პრაქტიკისათვის მეტად მნიშვნელოვან გამოკვლევებს დაუდეს დასაბამი.

საზღვარგარეთული დიფერენციალური ფსიქოლოგიისაგან განსხვავებით, რომლის ძირითად მეთოდურ პრინციპს ტესტირება და ტესტირებით ნიღბული შედეგების სხვადასხვა სტატისტიკური (კორელაციური, ფაქტორალური ანალიზი) მეთოდებით დამუშავების საფუძველზე გამოვლენილი ინდივიდუალური განსხვავებულობის განმსაზღვრელი სხვადასხვა ფაქტორების ინტერპეტაცია წარმოადგენს, რომელიც თავისთავად თავისუფალი არაა ფსიქოლოგიისათვის ესოდენ დამღუპველი სუბიექტურობისაგან — საბჭოთა დიფერენციალურ-ფსიქოფიზიოლოგიური სკოლა ინდივიდუალური განსხვავებულობის საფუძველად ნერვული სისტემის ძირითად თვისებებს აღიარებს. ამ სკოლის ამოსავალი დებულების მიხედვით, ადამიანის ქცევის, ქმედების (ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ) ინდივიდუალურ-ფსიქოლოგიური თვისებებებები ნერვული სისტემის ბუნებრივი, თანდაყოლილი თვისებებითაა დადღასმული. გამომდინარე აქედან, საბჭოთა დიფერენციალურ-ფსიქოფიზიოლოგიური სკოლის ძირითად მეთოდურ პრინციპს ნერვული სისტემის ძირითადი თვისებების ფსიქოლოგიური გამოვლინებების კვლევა წარმოადგენს. ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის კვლევისადმი ასეთი მიდგომა მეტად ნაყოფიერი გამოდგა.

ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის კვლევაში სრულიად ახალი თეორიული და ამავდროს, პრაქტიკისათვის მეტად მნიშ-

ენელოვანი მიმართულება წარმოშვა დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური სკოლის დამაარსებლის ბ. ტეპლოვის ჰიპოთეზამ, რომელშიც დაგმობილ იქნა ადამიანის ნერვული სისტემის თვისებებისადმი შეფასებითი მიდგომა, რამაც შემდგომში ექსპერიმენტული დასაბუთება მიიღო.

ბ. ტეპლოვმა პირველმა დასვა საკითხი იმის შესახებ, თუ რამდენად მართებულია უმაღლესი ნერვული მოქმედების ტიპების პავლოვისეული კლასიფიკაციის საფუძვლად მდებარე თითოეული ძირითადი პარამეტრის (ნერვული სისტემის ძალა, ძვრადობა, გაწონასწორებულება), ერთი პოლუსის დადებითად, ხოლო მეორე პოლუსის უარყოფითად განხილვა. ბ. ტეპლოვი წერს: «Параметры силы и подвижности на общих своих полюсах характеризуются динамическим единством противоположных с точки зрения биологической полезности сторон. Слабость нервной системы — это и высокая реактивность, чувствительность нервной системы и малый предел ее работоспособности. Инертность нервной системы, — это и малые показатели скорости в работе нервной системы) и высокие показатели прочности отдельных связей и систем их».<sup>88</sup> ზემოაღნიშნულის ჩვენებით ბ. ტეპლოვმა მეცნიერულად დაასაბუთა ადრე უარყოფითად მიჩნეული ნერვული სისტემის თვისებების, სისუსტისა და ინერტობის მაღალი „სასიცოცხლო ღირებულება“. გამომდინარე აქედან, ბ. ტეპლოვი თვლის, რომ „ნერვული სისტემის ტიპები უნდა განიხილებოდნენ არა როგორც ნერვული სისტემის სრულყოფის განსხვავებული ხარისხები, არამედ როგორც ტიპები, რომლებიც გარემოსთან ადამიანის გაწონასწორების განსხვავებული ხერხებით ხასიათდებიან.“<sup>89</sup>

შემდგომში ბ. ტეპლოვის აღნიშნული დებულებები საფუძვლად დაედო პრაქტიკისათვის ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხის კვლევას, როგორცაა ქმედების ინდივიდუალური სტილი, რომლის დეფინიცია ვ. ს. მერლინისა და ე. ა. კლიმოვისაგან მომდინარეობს.<sup>90</sup>

<sup>88</sup> Т е п л о в Б. М. О понятиях слабости и инертности нервной системы. Жур. «Вопросы психологии», 1955, № 6.

<sup>89</sup> იქვე.

<sup>90</sup> ქმედების ინდივიდუალური სტილის პრობლემა წარმატებით მუშავდება ვ. ს. მერლინის, ე. ა. კლიმოვისა და ვ. მ. გურევიჩის ლაბორატორიებში.

ფსიქოფიზიოლოგიურ გამოკვლევებში დიდი ადგილი უჭირავს ჩვევების (შრომითი სასწავლო, სპორტული) შემუშავება-ფუნქციონებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის კვლევას. ამ საკითხისადმი ფსიქოლოგთა ცხოველი ინტერესი გამოწვეულია იმით, რომ ჩვევები, როგორც ქცევის განხორციელების საშუალებები, ჩართული არიან და თავს იჩენენ ყველა სახის საქმიანობაში, მათ საფუძველს შეადგენენ და ბევრად განსაზღვრავენ ქმედების (деятельность) წარმატება-წარუმატებლობას. ამ საკითხის ირგვლივ არსებული გამოკვლევების რაოდენობა საკმაოდ მრავალრიცხოვანია. ჩვენ მხოლოდ ზოგიერთ მათგანზე შეეჩერდებით.

მ. კ. აკიმოვა თავის შრომაში მიზნად ისახავდა, გაერკვია, რა დამოკიდებულებაშია ჩქაროსნული (скоростной) მოძრაობითი ჩვევის ფორმირება ნერვული სისტემის ისეთ თვისებებთან, როგორცაა ძალა და ლაბილობა აგზნებადობის მიხედვით. ლაბორატორული ექსპერიმენტით მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე ავტორმა დაადგინა, რომ, აგზნების პროცესის ინერტულობა ზღუდავს ადამიანის მიერ ჩქაროსნული მოძრაობითი ჩვევის დაუფლების შესაძლებლობებს და, ამდენად, ინერტობა საწინააღმდეგო ჩვენებაა ზოგიერთი ისეთი პროფესიებისათვის, რომლებიც მაღალ მოძრაობით ტემპს მოითხოვენ. შეამოწმა რა ლაბორატორიული ექსპერიმენტის შედეგი იმ კონკრეტული პროფესიების (ფონგლიორისა და რადიოტელეგრაფისტის) მაგალითზე, რომლებიც ზუსტ (точностной) და ჩქაროსნულ ჩვევებს მოითხოვენ, ავტორი მოვიდა დასკვნამდე, რომ აღნიშნულ პროფესიებში წარმატების მიღწევა ბევრადაა დამოკიდებული ნერვული სისტემის ისეთ ბუნებრივ მახასიათებელზე, როგორცაა ნერვული სისტემის ლაბილობა აგზნებადობის მიხედვით.<sup>91</sup>

ნ. ე. მალკოვმა ექსპერიმენტულად დაამტკიცა, რომ ინდივიდუალური განსხვავებულობანი აზროვნებით ქმედებაში (мыслительная деятельность) განსაზღვრულია ტიპოლოგიური თვისებების ინდივიდუალური განსხვავებულობით, კერძოდ კი, ნერვული პროცესების ძვრადობით. ცდისპირები ძვრადი ნერვული პროცესებით, იმათთან შედარებით, რომელთა ნერვული პროცესები ნაკლები ძვრადო-

---

<sup>91</sup> А к и м о в а М. К. Формирование скоростных двигательных навыков в связи с индивидуальными особенностями по силе и лабильности процесса возбуждения. Кандидат. диссертация, М., 1971.

ბით ხასიათდებოდა, ექსპერიმენტულ ამოცანებს ორ-სამჯერ უფრო სწრაფად ჰქრიდნენ.<sup>92</sup>

ზ. ზირიუკოვა აღიარებს სპორტული ჩვევების ჩამოყალიბებაში ნერვული პროცესების თვისებების მნიშვნელობას და აღნიშნავს, რომ ორივე ნერვული პროცესის ძალა, ძვრადობა და გაწონასწორებულობა დინამიკური სტერეოტიპის შექმნისათვის ოპტიმალურ პირობებს ქმნის<sup>93</sup>.

ა. გუბკომ იკვლია უმაღლესი ნერვული მოქმედების ტიპის გამოვლენის თავისებურებები მხედველობით-მოძრაობითი (зрительно-двигательный) ჩვევების ჩამოყალიბების პროცესში და ექსპერიმენტულად დაადგინა უმაღლესი ნერვული მოქმედების ტიპის გავლენა როგორც ჩვევების ფორმირების პროცესზე, ისე უკვე ჩამოყალიბებული ჩვევის ხარისხზე.<sup>94</sup>

ზოგვიანებით, ა. გუბკოს გამოკვლევით, მოტორული ქმედება (деятельность) შედარებით განვითარებული აღმოაჩნდათ ძლიერი. გაწონასწორებული და ძვრადი ტიპის (სანგვინიკი) წარმომადგენლებს. ისინი ჩვევებს სწრაფად იშუშავებენ, თანაც მათ მიერ შემუშავებული ჩვევები მაღალი სიმტკიცითა და გამძლეობით გამოირჩევიან. ქოლერიკებთან და მელანქოლიკებთან მოძრაობითი ჩვევების შემუშავება ბევრად გაძნელებულია. ფლეგმატიკების მოძრაობები კოორდინირებულია, მაგრამ, ამავე დროს, შენელებულია<sup>95</sup>.

მ. შჩუკინმა ექსპერიმენტულად დაადგინა, რომ შრომითი უნარების დაუფლების პროცესი ინერტულებთან და ძვრადებთან განსხვავებულია. დაწყებითი შრომითი უნარების დაუფლების პროცესი ძვრადებისაგან განსხვავებით ინერტულებთან დროში უფრო გახანგრძლივებულია<sup>96</sup>.

<sup>92</sup> М а л к о в Н. Е. Индивидуальные различия подвижности нервных процессов в мыслительной деятельности человека. Тезисы докладов на I съезде Общества психологов. Вып. 2, М., 1959.

<sup>93</sup> Б и р ю к о в а З. И. Высшая нервная деятельность спортсменов. Гос. изд-во «Физкультура и спорт». М., 1961.

<sup>94</sup> Г у б к о А. Т. проявления типологических особенностей при переработке двигательных навыков. Тезисы докладов на II съезде Общества психологов, вып. 5, изд-во АПН РСФСР, М., 1963.

<sup>95</sup> Г у б к о А. Т. Тип нервной системы и вопросы профотбора. Психофизиологические основы Профессионального отбора. Тезисы докладов I Всесоюзного симпозиума. Изд-во 4 «Наукова думка», Киев, 1973.

<sup>96</sup> Щ у к и н М. Р. Некоторые типологически обусловленные различия

ვ. ნ. შადრინმა იკვლია უმადლესი ნერვული მოქმედების ტიპოლოგიური განსხვავებულობების გავლენა წონასწორობის ჩვევის ჩამოყალიბებაზე და უჩვენა, რომ ძვრადები დაწყებითი სწავლების უფრო მაღალ ტემპს ავლენენ. ნაჩვენები იქნა ისიც, რომ შემდგომში მსგავს მაჩვენებლებს ინერტულებიც აღწევენ, მაგრამ ამისათვის მათ შედარებით მეტი დრო სჭირდებათ. გარდა აღნიშნულისა, ვ. შადრინის გამოკვლევით გამოირკვა, რომ ძვრადებისაგან განსხვავებით ინერტულები ჩვევის შენახვის სიმტკიცით გაცილებით მეტია<sup>97</sup>.

მსგავსი შედეგები იქნა დადასტურებული ვ. პ. მერლინიკინის მიერაც. მისი გამოკვლევითაც, დასწავლის ტემპი ინერტული ნერვული სისტემის მქონე ცდისპირებში უფრო შენელებული აღმოჩნდა<sup>98</sup>.

დ. ი. ბოგდანოვა ჩვევის შემუშავების პროცესის თავისებურებებს ბავშვების (პირველკლასელების) ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ მახასიათებლებთან კავშირში შეისწავლიდა. მიღებული შედეგებით ჩვევის დაუფლების სისწრაფე ყველაზე დაბალი აღმოჩნდა ფლეგმატიური და მელანქოლიური ტემპერამენტის ნიშნებს მქონე ბავშვებში<sup>99</sup>.

დ. ი. ბოგდანოვამ და ა. გ. გრიგორიევამ უჩვენეს, რომ მოძრაობითი ჩვევის ჩამოყალიბების პროცესი გარკვეულადაა დამოკიდებული სპორტსმენის ნერვული სისტემის ძირითად თვისებებზე. ავტორთა მიხედვით, აღნიშნული დამოკიდებულება ვლინდება როგორც ჩვევის ფორმირების მიმდინარეობაში და ჩვევის დაუფლების სისწრაფეში, ისე ჩვევის მდგრადობასა და ჩვევის შემუშავების ფაზების ხანგრძლივობაში.<sup>100</sup>

---

в протекании ориентировочной и исполнительной деятельности при усвоении начальных трудовых умений. «Вопросы психологии», М., 1963, № 6.

<sup>97</sup> Ш а д р и н В. М. Типологические различия в формировании некоторых двигательных навыков. «Вопросы психологии», 1967, № 2.

<sup>98</sup> М е р л и н и к и н В. П. Некоторые типологически обусловленные особенности начального формирования навыков у спортсменов-акробатов, Автореф., 1968.

<sup>99</sup> Б о г д а н о в а Д. Я. К вопросу об образовании двигательных навыков в связи с индивидуально-типологическими особенностями первоклассников. Тезисы докладов на II съезде Общества психологов. Вып. I, М., АПН РСФСР, 1963.

<sup>100</sup> Б о г д а н о в а Д. Я., Г р и г о р ь е в а А. Г. К вопросу о зависимости образования двигательного навыка от типологических особенностей

როგორც ვხედავთ, მთელი რიგი ავტორების გამოკვლევებში ნათლად ჩანს ჩვევის შემუშავებაში ინდივიდუალურ განსხვავებულობებსა და ნერვული სისტემის ფიზიოლოგიურ კორელატებს შორის შესატყვისობა. ამ შრომების გვერდით არ შეიძლება არ აღინიშნოს გამოკვლევები, რომლებშიც ნაჩვენებია, რომ „ქმედების ინდივიდუალური სტილის“ გამომუშავებით მოძრაობითი ჩვევების ფორმირებასა და ქმედებაში თანაბრად მაღალი შედეგების მიღწევა განსხვავებულ ტიპოლოგიურ ფონზეა შესაძლებელი (ვ. ს. მერლინი<sup>101</sup>, ე. ა. კლიმოვი<sup>102</sup>, კ. მ. გურევიჩი<sup>103</sup>, ბ. ი. იაკუბჩიკი<sup>104</sup>, ვ. მ. შადრიანი<sup>105</sup>, ვ. პ. მერლინკინი<sup>106</sup> მ. გ. სუბხანკულოვი<sup>107</sup> და სხვ.).

განწყობის ფსიქოლოგიაში ჩვევის პრობლემა ფუნდამენტურადაა დამუშავებული ზ. ი. ხოჯავას მიერ. მან, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, ექსპერიმენტული გზით დაადგინა ჩვევის შემუშავებაში განწყობის მოქმედების კანონზომიერებანი, სადაც დამაჯერებლად უჩვენა, რომ „ყოველი ჩვევის შემუშავებისა და მოქმედების პროცესი სუბიექტის განწყობის ქნადობა-ფიქსაციისა და ფუნქციობის პროცესია“<sup>103</sup>. ჩვევის შემუშავება, ზ. ხოჯავას მი-

---

тей спортсмена. Тезисы Второго всесоюзного совещания по психологии спорта. М., 1958.

<sup>101</sup> М е р л и н В. С. Типологические обусловленные особенности в труде и производственном обучении ткачих. Проблемы психологии личности и психологии труда. Пермь, 1960.

<sup>102</sup> К л и м о в Е. А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Изд-во Казанского университета, 1969.

<sup>103</sup> Г у р е в и ч К. М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. М., «Наука», 1970.

<sup>104</sup> Я к у б ч и к Б. И. Некоторые индивидуальные различия в деятельности спортсмена-акробата и учет их в процессе учебно-тренировочных занятий. «Вопросы психологии», 1964, № 5.

<sup>105</sup> Ш а д р и н В. М. Психологические основы формирования двигательного навыка. Казанского университета, 1978.

<sup>106</sup> იბ. მერლინკინის ზემოთ მითითებული შრომა.

<sup>107</sup> С у б х а н к у л о в М. Г. Некоторые типологические различия вскорости и ускорении учебно-производственной деятельности учащихся токарей-универсалов. «Вопросы психологии», 1964, № 4.

<sup>108</sup> ზ. ხოჯავა. ჩვევა და განწყობა აკად. ი. პავლოვის მოძღვრების საფუძველზე უმაღლესი ნერვული მოქმედების შესახებ, საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფსიქ-ის ინსტის შრომები, ტ. VIII, 1953.



ხედვით, ნიშნავს სუბიექტში ახალი განწყობის წარმოქმნას, რომელიც შემდგომში მოქმედებების გამეორების გზით ფიქსირებულ განწყობად იქცევა. ჩვენი შრომის მიზანს არ წარმოადგენს ზ. ხოჯავას შრომების დეტალური განხილვა, ჩვენ მის მხოლოდ იმ გამოკვლევაზე შევჩერდებით, რომელიც გარკვეულ კავშირშია ჩვენს საკვლევ საკითხთან. ზ. ხოჯავა თავის შრომაში „განწყობა და ვარჯიში“ მიზნად ისახავდა გაერკვია: როგორია განწყობის, სახელდობრ ფიქსირებული განწყობის მოქმედება განსხვავებულად მოვარჯიშე სუბიექტებში — არის თუ არა განწყობის დიფერენცირებული მოქმედება იმ ინდივიდებში, რომლებიც მეტ-ნაკლებად ვარჯიშდებიან. ზ. ხოჯავასათვის ვარჯიში მიზანშეწონილი და შეგნებული მოქმედებაა იმ მნიშვნელობით, რომ ვარჯიშის პროცესში ადამიანი მონაწილეობს, რომ ვარჯიში ადამიანის ვარჯიშის პროცესია. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ავტორს მიზანშეწონილად მიაჩნია ვარჯიშის პრობლემის განწყობის ფსიქოლოგიის თვალსაზრისით განხილვა. იგი ასე მსჯელობს „თუ განწყობა სუბიექტის ის პირველადი მოდიფიკაციაა, რომელიც მას, მოცემული კონკრეტული მოთხოვნების ნიადაგზე გარემოს ზეგავლენის შედეგად უჩნდება, მაშინ ვარჯიშიც, როგორც სუბიექტის მიერ გარკვეული მოქმედების მრავალჯერ გამეორების პროცესი, თავის ეფექტს სათანადო განწყობის შემუშავებით უნდა აღწევდეს... ვარჯიშის პროცესი არაერთბითად სუბიექტის ძალთა მომართვის, ანუ შესაფერი განწყობის შემუშავების პროცესი უნდა იყოს.<sup>109</sup> საკითხის შესწავლის მიზნით ვარჯიშის ცდების პარალელურად ცდისპირებზე ტარდებოდა ფიქსირებული განწყობის ცდები (ოპტიკური სფერო). ზ. ხოჯავამ გავარჯიშებულობის დონისა და ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის I ფაზაში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების სიხშირის მაჩვენებლების ურთიერთშედარებით უჩვენა, რომ გავარჯიშებულობის მაღალი დონე დაკავშირებულია განწყობის მტკიცე და ხანგრძლივ მოქმედებასთან და, პირიქით, ცუდი გავარჯიშებულობის მქონე სუბიექტთა განწყობა ნაკლებ მტკიცეა, მალე სუსტდება და მალე ნებდება ობიექტური გამლიზიანებლის ზემოქმედებას. გამოიჩინა, რომ კარგი გავარჯიშებულობის მქონე სუბიექტებისაგან განსხვავებით ცუდი გავარჯიშებულობის სუბიექტებს ფიქსირებული განწყობა ძნელად ექმნებათ, ამისათვის მათ უფრო ბევრი საგანწყობო ექსპოზიციები ესაჭიროებათ. კარგი გავარჯიშებულობის

<sup>109</sup> ზ. ხოჯავა, განწყობა და ვარჯიში, „ფსიქოლოგია“, ტ. I, 1942.

სუბიექტებთან შედარებით წათი ფიქსირებული განწყობის შექმნის ზღურბლი გაცილებით დიდია, ამდენად, მათი განწყობა ნაკლებ აგზნებადია. გარდა აღნიშნულისა, ექსპერიმენტის შედეგებმა უჩვენეს, რომ ცუდად მოვარჯიშე სუბიექტთა განწყობა მეტწილად ტლანქი დინამიკური ან სტატიკურია. კარგი გავარჯიშებულობის სუბიექტებში კი, პირიქით, მტკიცე და პლასტიკურ-დინამიკურია. მიღებულ შედეგებზე დაყრდნობით ავტორი გარემოსთან შეგუების თვალსაზრისით განწყობის ტიპებისადმი შეფასებით მიდგომას იძლევა. ზ. ხოჯაევს მიხედვით, გარემოსთან მიზანშეწონილი შეგუების ყველაზე უფრო ნაკლებ გარანტიას სტატიკური ტიპის განწყობა უნდა იძლეოდეს და, პირიქით, გარემოსთან შეგუების საიმედო გარანტიას ისეთი განწყობა უნდა იძლეოდეს, რომელიც დინამიკურობასთან ერთად თავის ნოქმედებაში მაქსიმალურად პლასტიკურია<sup>110</sup>. უნდა აღინიშნოს, რომ მსგავსი აზრი სხვა მკვლევარების მიერაც არის გამოთქმული.

ამგვარად ზ. ხოჯაევს უჩვენა, რომ ვარჯიშზე როგორც ჩვევის შენეშავეების პროცესზე, გარკვეულ გავლენას ახდენს პიროვნების განწყობის თავისებურებანი. კარგ გავარჯიშებას განსაზღვრავს განწყობის მაღალი აგზნებადობა-სიმტკიცე და პლასტიკურ-დინამიკურობა და, პირიქით.

აღსანიშნავია ვ. ნორაკიძის ხელმძღვანელობით შესრულებული გამოკვლევები (გ. დვალის<sup>111</sup>, ვ. ტროშენოკის<sup>112</sup>, ფ. ბურბანის<sup>113</sup>, გ. ეფიმოვის<sup>114</sup>), ასევე ი. ხაჩატურიანის<sup>115</sup> და სხვების შრომები, რომლებშიც ნაჩვენებია კონკრეტული სპორტული ჩვევების შემუშავე-

<sup>110</sup> იქვე.

<sup>111</sup> გ. მ. დვალის სპორტული შეჯიბრების ფსიქოლოგიისათვის. საქანდ. დის., თბ., 1963.

<sup>112</sup> Т р о ш е н о к В. И. Формирование установки и ее роль в овладении двигательными действиями. Автореферат канд. дисс., М., 1963.

<sup>113</sup> Б у р б а н Ф. М. Влияние установки на формирование компонентов скорости (длины и частоты шагов) в беге на короткие дистанции у новичков.

<sup>114</sup> Е ф и м о в Г. В. Формирование двигательного навыка у юных баскетболистов при различных способах организации сенсорно-перцептивной активности. Автореферат канд. дисс., 1978.

<sup>115</sup> Х а ч а т у р я н Ю. А. Индивидуализация средств и методов управления эмоциональной напряженностью у спортсменов высокой квалификации в процессе подготовки и участия в соревнованиях. Автореферат канд. дисс. М., 1977 (рукопись).

ზასა და სპორტულ შეჯიბრებაში სპორტსმენის მიერ ჩვევის გამოყენების ეფექტურობაში განწყობის ტიპოლოგიური თავისებურებების ენიშვნელობა.

ამრიგად, როგორც რიგიდობა-გადანაცვლებისა და ჩვევის ფორმირების შესახებ ფსიქოლოგიაში არსებული ექსპერიმენტული გამოკვლევებისა და თეორიული მოსაზრებების მოკლე მიმოხილვა, ასევე ადამიანის პრაქტიკულ საქმიანობაზე (სასწავლო, შრომითი, სპორტული) დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ნებისმიერ საქმიანობაში წარმატების მიღწევისა და ობიექტურ სინამდვილესთან წონასწორობაში ყოფნის ერთ-ერთ აუცილებელ, განმსაზღვრელ პირობას ადამიანის მიერ ცოდნა-ჩვევების დაუფლება და ამ ცოდნა-ჩვევების ცვალებადი გარემო პირობების მოთხოვნების შესატყვისად აქტუალიზაცია-რეალიზაციის (გადანაცვლების) უნარი წარმოადგენს. ობიექტური სინამდვილის მოთხოვნებისადმი ადაპტაცია და პროფესიული დახელოვნება აუცილებლობით გულისხმობს, რა თქმა უნდა, მრავალ სხვა ფაქტორთან ერთად, როგორც კონკრეტული საქმიანობისათვის აუცილებელ ცოდნა-ჩვევებს, ისე გადანაცვლებადობის მაღალ უნარს.

ჩვევების ფორმირებისა და რიგიდობა-გადანაცვლების პრობლემის შესახებ ფსიქოლოგიაში არსებული ლიტერატურის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ აღნიშნული საკითხები მრავალ ასპექტში და მრავალი განსხვავებული პოზიციიდან შეისწავლებოდა, რომ ექსპერიმენტული გამოკვლევების შედეგები განსხვავებული, ხშირ შემთხვევაში კი ერთმანეთის საპირისპირო, ურთიერთის გამომრიცხავია. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევართა მიერ საყოველთაოდაა აღიარებული ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებადობაში ადამიანთა შორის ინდივიდუალური განსხვავებულობების ფაქტები, ფსიქოლოგიაში ჯერ კიდევ არ არსებობს ნათელი პასუხი რიგიდობა — გადანაცვლებასა და ჩვევის შემუშავებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების განმსაზღვრელი ფსიქოლოგიური ფაქტორების შესახებ. აღნიშნული ფაქტორები შესაძლებელია, ვეძებოთ როგორც ადამიანზე ზემოქმედი ობიექტური გარემოს თავისებურებებში, ისე თვითონ ქცევის სუბიექტში. გადანაცვლებასა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში ინდივიდუალური განსხვავებულობის განმსაზღვრელი ფსიქოლოგიური ფაქტორების კვლევა ჩვენ სწორედ სუბიექტის — როგორც მთლიანის — თავისებურებებში მიგვაჩნია მართებულად, ქცევის სუბიექტის არა ერთი რომელიმე ფსიქიკური თვისების თუ ფუნქციის, არამედ ქცევის სუბიექტის იმ ცენტრა-

ლური ბირთვის გათვალისწინებით, რომელიც აორგანიზებს, ამოლიანებს და მობილიზაციას უკეთებს პიროვნების მთელ ფსიქოფიზიკურ ძალებს. პიროვნების ასეთ ცენტრალურ ბირთვს, რომელიც წარმართავს ყოველგვარ ადამიანურ აქტივობას, დ. უზნაძის თეორიის მიხედვით, პიროვნების მთლიანობითი მდგომარეობა-განწყობა წარმოადგენს. განწყობა, რომელშიც გათვალისწინებულია და ერთიანობაშია მოცემული ადამიანის ქცევის განმსაზღვრელი, როგორც ობიექტური (სიტუაცია), ისე სუბიექტური (მოთხოვნილება) ფაქტორები.

ვიზიარებთ რა მდიდარ ექსპერიმენტულ მასალაზე დაფუძნებულ, ქართული ფსიქოლოგიური სკოლის წარმომადგენლების თეორიულ მოსაზრებებს, რომლებშიც ნათლადაა გამოკვეთილი ზემოაღნიშნული საკითხების ზოგადფსიქოლოგიური ასპექტების დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიის პოზიციებიდან გადაჭრის ნაყოფიერება, მიზნად ვისახავთ გადანაცვლებისა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის სწორედ ამ კონცეფციის პოზიციებიდან შესწავლას. ზემოაღნიშნული საკითხების განწყობის თეორიის პოზიციებიდან შესწავლის ეფექტურობა იმით განისაზღვრება, რომ დ. უზნაძის განწყობის კონცეფცია ჩვევებისა და გადანაცვლების პრობლემების როგორც ზოგად-ფსიქოლოგიურ ისე დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიურ ასპექტებში შესწავლის შესაძლებლობას იძლევა. განსაკუთრებით დიდა დ. უზნაძის განწყობის თეორიის მნიშვნელობა ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებადობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების განმსაზღვრელი ფსიქოლოგიური ფაქტორების კვლევაში. ჩვენი კვლევის ძირითად პრობლემას სენსომოტორული ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ და ტიპოლოგიურ თავისებურებებთან მიმართების დადგენა წარმოადგენს. აღნიშნული საკითხების შესასწავლად სენსომოტორული სფეროს არჩევანი იმითაა განპირობებული, რომ სენსომოტორული სფერო ერთ-ერთი იმ სფეროთაგანია, რომელშიც მკვეთრად იჩენს თავს ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებადობაში ადამიანებს შორის ინდივიდუალური განსხვავებულობანი. ზემოაღნიშნული საკითხების სწორედ სენსომოტორულ სფეროში შესწავლის აქტუალობა იმაშიც მდგომარეობს, რომ მას უაღრესად დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს იმდენად, რამდენადაც სენსომოტორული ჩვევები და ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება შრომითი, სპორ-

ტული და ა. შ. ქმედების ისეთ ძირითად მახასიათებლებს წარმოადგენენ, რომლებზედაც ბევრადაა დამოკიდებული ადამიანის ყოველგვარი პრაქტიკული საქმიანობის წარმატება-წარუმატებლობა. გარდა აღნიშნულისა, განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ და ფორმალურ-სტრუქტურულ თვისებებთან მიმართებაში სენსომოტორული ჩვევების შემუშავების სისწრაფისა და გადანაცვლებადობის თავისებურებების შესწავლა, შემდგომში მოგვემს, სწავლების პროცესის ინდივიდუალიზაციის — როგორც სენსომოტორული ჩვევების სწრაფად დაუფლების, ისე გადანაცვლებადობის მაღალი დონის მიღწევის—სპეციფიკური გზებისა და მეთოდური ხერხების გამოვლენა-შემუშავებისა და ასევე პროფესიული შერჩევის ფსიქოლოგიური საკითხების გადაჭრისათვის მეცნიერულად დასაბუთებული ბაზის შექმნის შესაძლებლობას.

სენსომოტორული ჩვევების შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების, პიროვნების (ქცევის სუბიექტის) განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ და ფორმალურ სტრუქტურულ მახასიათებლებთან კავშირში შესწავლას, გარდა პრაქტიკულისა, თეორიული მნიშვნელობაც გააჩნია. აღნიშნული საკითხების კვლევის თეორიული ღირებულება იმაში მდგომარეობს, რომ ამ გამოკვლევამ უნდა უჩვენოს სენსომოტორული ჩვევის შექმნის სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თვისებების როლი, რაც განწყობის ფსიქოლოგიაში აქამდე არ გამხდარა საფუძვლიანი და სისტემატური ექსპერიმენტული კვლევის საგანი.

## თ ა ვ ი II

### ექსპერიმენტის ორგანიზაცია და კვლევის მეთოდი

როგორც ზემოთ უკვე აღენიშნეთ, ჩვენი შრომის ძირითადი მიზანი სენსომოტორულ სფეროში ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის კვლევა იყო. დ. უზნაძის განწყობის თეორიის მიხედვით, ადამიანის ყოველგვარ აქტივობას მთლიან პიროვნული მოდიფიკაცია-განწყობა უდევს საფუძვლად. ამ თეორიის ძირითადი დებულებების გათვალისწინებით ჩვენ შემდეგი ჰიპოთეზა ჩამოგვიყალიბდა. თუ ყოველგვარ ადამიანურ აქტივობას მთლიანპიროვნული ორგანიზაცია-განწყობა უდევს საფუძვლად და თუ ყოველგვარი აქტივობა მისი შესატყვისი განწყობის რეალიზაციაა, მაშინ ადამიანთა შორის, სენსომოტორულ აქტივობაში დადასტურებული ინდივიდუალური განსხვავებულობანი, ამ აქტივობის საფუძვლის — განწყობის რაგვარობით უნდა იყოს განპირობებული, სწორედ განწყობის სტრუქტურული თავისებურებებით უნდა იყოს განსაზღვრული ჩვევის შემუშავებისა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების თავისებურებანი.

აღნიშნული ჰიპოთეზის საფუძველზე ჩვენი კვლევა შემდეგნაირად დაკონკრეტდა. ექსპერიმენტული გზით გვაინტერესებდა გაგვეჩვენა:

1. განწყობის ტიპოლოგიური თავისებურებების მნიშვნელობა სენსომოტორულ სფეროში ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში.

2. ფიქსირებული განწყობის ცალკეული ფორმალურ სტრუქტურული ნიშნების — თვისებების — როლი ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში.

3. გავარჯიშებადია თუ არა გადანაცვლებადობა, და თუ ეს შესაძლებელია, მაშინ როგორია გადანაცვლებადობაში გავარჯიშების ეფექტი განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან.

აღნიშნული საკითხების გადასაჭრელად შერჩეული უნდა ყოფილიყო ისეთი მეთოდები, რომლებიც შესაძლებლობას მოგვცემდა, შეგვესწავლა როგორც ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების, ისე ცდისპირთა განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებანი. ასეთ მეთოდებად მივიჩნით, ერთი მხრივ, დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდი, რომლის საშუალებითაც შევისწავლიდით ცდისპირთა განწყობის ფიქსაციისა და ამ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის მიმდინარეობის თავისებურებებს, მათი განწყობის ფორმალურ სტრუქტურულ ნიშნებს. მეორე მხრივ, ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე ჩვენი საკვლევი ამოცანების შესატყვისად, სპეციალურად დაყენებული ცდებით ვიკვლევდით, სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და გადანაცვლებადობის თავისებურებებს.

დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში ფიქსირებული განწყობის ცნებისა და ექსპერიმენტული მეთოდის შემოტანის შემდეგ შესაძლებელი გახდა განწყობის მთელი რიგი კანონზომიერების — როგორც განწყობის ინდივიდუალური ტიპოლოგიური თავისებურებების, ისე განწყობის ცალკეული ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების კვლევა. დ. უზნაძის და მისი მოწაფეების მიერ, მრავალრიცხოვანი ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დადგენილია, რომ «Выявляя указанные аспекты установки, мы тем самым изучаем природу установки как внутренней психологической организации целостного субъекта деятельности (личности)»<sup>1</sup>.

უფრო მეტიც, განწყობის ფსიქოლოგიაში ექსპერიმენტულად დადასტურებულია ფიქსირებული განწყობის ცალკეული ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნებისა და ტიპოლოგიური თავისებურებების დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური (დ. უზნაძე<sup>2</sup>, ბ. ხაქაპურიძე<sup>3</sup> და სხვ.), დიაგნოსტიკური (ი. ბეალავა<sup>4</sup>, ქ. მღივანი<sup>5</sup> და სხვ.)

<sup>1</sup> П р а н г и ш в и л и А. С. Исследования по психологии установки, Тб., 1967.

<sup>2</sup> დ. უზნაძე, განწყობის ფსიქოლოგიის ექსპერიმენტული საფუძვლები, ფსიქოლოგია, ტ. V, თბ., 1949.

<sup>3</sup> ბ. ხაქაპურიძე, განწყობათა ურთიერთშეცვლის ფაზური ხასიათი. მასალები განწყობის ფსიქოლოგიისათვის — თბ., 1938.

<sup>4</sup> Б ж а л а в а И. Т. К психопатологии установки. Журн. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, Т. LXXI, вып. 6, М., 1971.

<sup>5</sup> ქ. მღივანი, ფსიქასთენიის ფსიქოლოგიური ბუნებისათვის. საკანდ. დისერტ., თბ., 1946.

და ქარაქტეროლოგიურ-დიაგნოსტიკური (ვლ. ნორაკიძე<sup>6</sup>) მნიშვნე-  
ლობა.

სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებადობაში ინდივიდუალურ განსხ-  
ვავებულობათა შესასწავლად, როგორც ზემოთ უკვე მივუთითებ-  
დით, ჩვენ მიერ გამოყენებულ იქნა ე. ა. მილერიანის მიერ კონს-  
ტრუირებული ხელსაწყო — „უმაღლესი ნერვული მოქმედების  
შენსწავლელი აპარატი“, რომელსაც სხვაგვარად „ჩვევის შემუშა-  
ვების“ საკვლევ ხელსაწყოსაც უწოდებენ. ამ ხელსაწყოს აღწე-  
რისას ნ. ე. მალკოვი და ო. პ. შვეცოვი მიუთითებენ, რომ იგი სენ-  
სორული გამღიზიანებლების გარკვეულ თანმიმდევრობაზე საპა-  
სუხო მოქმედების პროცესში, ცდისპირში უზრუნველყოფს პირო-  
ბითი კავშირების განსხვავებული სისტემების ჩამოყალიბებას. ავ-  
ტორები იმასაც აღნიშნავენ, რომ ამ ხელსაწყოს მეშვეობით ადა-  
მიანთა ინდივიდუალური თავისებურებების დადგენაცაა შესაძ-  
ლებელი. ხელსაწყოს ინსტრუქციაში ნათქვამია, რომ იგი ადამიან-  
ში სენსომოტორული კავშირების ჩამოყალიბების, ფუნქციონირე-  
ბისა და გადაკეთების კანონზომიერებათა ფსიქოლოგიური კვლე-  
ვისათვის არის მოწოდებული<sup>7</sup>.

როგორც ვხედავთ, ჩვევის შემუშავების ხელსაწყო შესაძ-  
ლებლობას იძლევა ექსპერიმენტალურად იქნეს შესწავლილი ინდი-  
ვიდუალური განსხვავებულობანი, როგორც ჩვევის შემუშავების,  
ისე ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში. იმაზე, თუ როგორ  
ტარდებოდა ცდები ზემოაღნიშნულ თავისებურებათა შესასწავლად,  
უფრო დაწვრილებით ქვემოთ შევჩერდებით.

ექსპერიმენტი შემდეგნაირად იყო ორგანიზებული: ცდები  
ე. მილერიანის მიერ კონსტრუირებულ ხელსაწყოზე და ცდისპირ-  
თა ფიქსირებული განწყობის თავისებურებების კვლევა თვითეულ  
კვ-თან პარალელურად ტარდებოდა.

განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ თავისებურებებსა  
და ფიქსირებული განწყობის ისეთ ფორმალურ-სტრუქტურულ  
ნიშნებს, როგორცაა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტი-  
მუმი, კონსტანტობა, სიმტკიცე, და სტაბილობა დ. უზნაძის ფიქსირე-

<sup>6</sup> ვლ. ნორაკიძე, ხასიათის ცვლილებების დინამიკა ნორმალურსა და პა-  
თოლოგიურ შემთხვევებში, თბ., 1960.

<sup>7</sup> Малков Н. Е. и Швецов. О. П. Установка для исследования  
высшей нервной деятельности человека. «Вопросы психологии». 1955, стр. 123.



ბული განწყობის კლასიკური მეთოდით ვიკვლევდით. ფიქსირებული განწყობის ცდები მოტორულ სფეროში ტარდებოდა. ცდის მასალად საგანწყობო ცდებში ვიყენებდით ორ, სიმძიმით განსხვავებულ (190 გრ და 69 გრ), მაგრამ მოცულობით ტოლ ბურთებს (89 მმ დიამეტრის თითოეული), ხოლო საკონტროლო ცდებში როგორც სიმძიმით (69 გრ), ისე მოცულობით (89 მმ) ტოლ ბურთებს.

ფიქსირებული განწყობის ცდების ჩატარების მეთოდიკა საყოველთაოდ ცნობილია, ამიტომ მის განხილვას არ შეუვდგებით, მივუთითებთ მხოლოდ ფიქსირებული განწყობის მეთოდით ჩვენ მიერ წარმართული კვლევის სტრუქტურულ თავისებურებებზე. ფიქსირებული განწყობის ცდები თითოეულ ცპ-ზე 8 დღის განმავლობაში ტარდებოდა ზედიზედ. პირველი ორი დღის ცდა, ცდისპირთა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა (ქვედა ზღურბლი) და ოპტიმუმის (ზედა ზღურბლი) დადგენას ისახავდა მიზნად. ამ ცდების დაწყებამდე იმისათვის, რათა დარწმუნებული ვყოფილიყავით, რომ ჩვენს ცდებში მართლაც ხელოვნურად შემუშავებული განწყობის შემდგომ მოქმედებასთან გვაქვს საქმე და არა სენსორული ასინქტრიის მოვლენასთან, ყველა ცდისპირზე ვატარებდით ცდებს ბუნებრივი გადაფასების დასადგენად. ცდისპირს ვაწვდიდით ორ, როგორც წონით ისე მოცულობით ტოლ ბურთს და ვავალებდით მათ შედარებას. იმ შემთხვევებში, როდესაც ცპ-ს არ უდასტურდებოდა სენსორული ასინქტრია — ობიექტურად ტოლ ობიექტებს ტოლებად აფასებდა — საგანწყობო ცდებში დიდი ბურთი ყოველთვის მარჯვენა ხელში ეძლეოდა, ხოლო იმ შემთხვევებში, როცა ადგილი ჰქონდა ბუნებრივ გადაფასებას, საგანწყობო ცდებში დიდი ბურთის მიწოდება ყოველთვის იმ ხელში ხდებოდა, საითაც დასტურდებოდა გადაფასება, ანუ დიდი ბურთი ეძლეოდა იმ ხელში, რომელშიც ობიექტურად ტოლი ბურთებიდან ერთ-ერთი უფრო დიდად ეჩვენებოდა. მხოლოდ ბუნებრივი ასინქტრიის კვლევის შემდეგ გადავდიოდით განწყობის აგზნებადობის თავისებურებათა კვლევაზე. პირველ დღეს, უშუალოდ ბუნებრივი ასინქტრიის კვლევის შემდეგ, ცდები ტარდებოდა 2, 5 და 10 საგანწყობო ექსპოზიციით. ამ ცდების მიზანი ფიქსირებული განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის დადგენა იყო. მეორე დღეს ცდები გრძელდებოდა 15, 20 და 25 საგანწყობო ექსპოზიციით. ამ ცდებით განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმს შევისწავლიდით. საჭიროების შემთხვევაში, კერძოდ, მაშინ, როდესაც 25 საგანწყობო ექსპოზიციით ვერ ხერხდებოდა განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენა,

საგანწყობო ცდების რაოდენობებს ვზრდიდით 30 ან 35 საგანწყობო ექსპოზიციამდე. კრიტიკულ ექსპოზიციათა მაქსიმუმი ჩვენს ცდებში არ აღემატებოდა 40 ექსპოზიციას. განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენის შემდეგ გადავდიოდით განწყობის კონსტანტობის შესწავლაზე. კონსტანტობის ცდებში (ექსპერიმენტის მე-3, მე-4 და მე-5 დღეები) საგანწყობო ექსპოზიციათა რაოდენობა, ჩვენ მიერ წინა ცდაში დადგენილი ოპტიმუმით განისაზღვრებოდა.

ცდისპირთა განწყობის კონსტანტობის შესწავლის შემდეგ სამი დღის განმავლობაში ზედიზედ ვიკვლევდით ფიქსირებული განწყობის სტაბილობას (ექსპერიმენტების მე-6, მე-7 და მე-8 დღე). ცდებს სტაბილობაზე ასეთნაირად ვატარებდით: კონსტანტობის მე-სამე დღის ცდის შემდეგ ცპ-ს, მისთვის ოპტიმალურ საგანწყობო ექსპოზიციათა რაოდენობით, ვუფიქსირებდით განწყობას, რითაც შემუშავებული განწყობის დროში გამძლეობის (სტაბილობის) შესასწავლად წინა პირობას ვქმნიდით. მომდევნო სამი დღის ცდებში ცპ-ს მხოლოდ კრიტიკული, ობიექტურად ტოლი ბურთები ეძლეოდათ შესაფასებლად (კრიტიკული ცდა). ცდის ასეთნაირი ჩატარება შესაძლებლობას გვაძლევდა, გვეკვლია ფიქსირებული განწყობის დროში გამძლეობის თავისებურებანი. განწყობის სტაბილობის მაჩვენებლად ფიქსირებული განწყობის სწორედ დროში გამძლეობას მივიჩნევდით.

ამრიგად, დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდით, მოტორულ სფეროში ვიკვლევდით ცდისპირთა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმს და ოპტიმუმს, კონსტანტობას, დინამიკურობას-სტატიკურობას, განწყობის სიმტკიცესა და განწყობის სტაბილობა-ლაბილობას.

როგორც ზეწოთ მივუთითებდით, ჩვენი შრომის ერთ-ერთ ძირითად მიზანს სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური და ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების (თვისებების) მნიშვნელობის დადგენა შეაგენდა. ბუნებრივია, ამ საკითხის გადასაწყვეტად, ცდისპირთა განწყობის ტიპოლოგიური და ფორმალურ-სტრუქტურული თავისებურებების შესწავლასთან ერთად, უნდა გვეკვლია მათი ჩვევის შემუშავებისა და გადასაცვლებადობის თავისებურებანიც. სწორედ ამ მიზნით იქნა ჩატარებული ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე ცდების სამი სერია (სულ 7 ცდა), აღნიშნული ცდები თითოეულ ცდისპირთან 7 დღის განმავლობაში ტარდებოდა ზედიზედ. ცდები „ჩვევის შემუშავების“ ხელ-

საწყობზე ყოველთვის ფიქსირებული განწყობის ცდების შემდეგ ტარდებოდა<sup>8</sup>.

ექსპერიმენტის პირველი სერიის ცდებით სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს ვსწავლობდით. მომდევნო ორი სერიის მიზანი ზოგადად გადანაცვლების სისწრაფის კვლევაში მდგომარეობდა. კონკრეტულად მეორე სერიაში ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან (ჩვევის შემუშავების ხელსაწყობზე გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევა) სხვა უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებას ვსწავლობდით. მესამე სერიის ცდებში კი ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების სისწრაფეს ვიკვლევდით. ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორე სენსომოტორულ ჩვევაზე გადანაცვლებაში გავარჯიშებას, რომელიც ჩვენი შრომის ერთ-ერთ საკვლევ საკითხს წარმოადგენდა, ექსპერიმენტის მეოთხე სერიის ცდებით ვსწავლობდით.

„ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოს“ მუშაობის პრინციპი შემდეგში მდგომარეობდა: ცდისპირის წინ მოთავსებულ საექსპოზიციო დაფაზე გარკვეული თანმიმდევრობითა და სისწრაფით ზღებოდა სენსორული გამლიზიანებლების მიწოდება (განათებული გეომეტრიული ფიგურების გარკვეული თანამიმდევრობით გამოჩენა), ცპის ამოცანას წარმოადგენდა დროულად და სწორად ეპასუხა თითოეულ გამლიზიანებელზე, რაც გამლიზიანებლის შესატყვის რეაქტიულ ლილაკზე თითის დაჭერაში მდგომარეობდა. ცდებში სენსორულ გამლიზიანებლებად 8 განსხვავებული გეომეტრიული ფიგურა განოვიყენეთ. ხელსაწყოს სამუშაო პულტზე მოთავსებული იყო ამდენივე რეაქტიული ლილაკი იგივე გეომეტრიული ფიგურებით, რომელთა ადგილმდებარეობა ცდაში უცვლელი იყო, ხელსაწყოს ოთხი განსხვავებული პროგრამის მიწოდების შესაძლებლობა გააჩნდა. თითოეული პროგრამა 8 განსხვავებული გამლიზიანებელით განისაზღვრებოდა. პროგრამებს შორის განსხვავება მხოლოდ გამლიზიანებელთა (გეომეტრიულ ფიგურათა) მიწოდების თანმიმ-

<sup>8</sup> ერთსა და იმავე ცდისპირთან, დასაწყისში ფიქსირებული განწყობის ცდას ვატარებდით, ხოლო შემდეგ ტარდებოდა ცდა ჩვევის შემუშავების ხელსაწყობზე. მაგ., ექსპერიმენტის პირველ დღეს ჯერ ცდისპირის აგზნებადობის თავისებურებებს ვიკვლევდით ფიქსირებული განწყობის მეთოდით, ხოლო შემდეგ ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს. ექსპერიმენტის პირველ სამ სერიაში მონაწილე თითოეულ ცდისპირზე სულ 15 ცდა ტარდებოდა (8— ფიქსირებული განწყობის, 1— ჩვევის შემუშავების, 2— ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების და 4— ერთი ჩვევიდან (ეორეზე გადანაცვლების ცდა).

დეერობაში მდგომარეობდა. ექსპერიმენტში მხოლოდ 3 პროგრამა გამოვიყენეთ, რომელთა მიხედვით გამლიზიანებელთა მიწოდების თანმიმდევრობა ასეთი იყო.

პროგრამები	სენსორულ გამლიზიანებელთა თანმიმდევრობა პროგრამების მიხედვით							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. პროგრამა	○	◇	★	D	+	△		□
2. პროგრამა	△	◇	□		○	+	D	★
3. პროგრამა	+	△	□	○		★	D	◇

ჩვენ მიერ ექსპერიმენტში გამოყენებული ხელსაწყო ერთი პროგრამიდან მეორეზე გადართვის შესაძლებლობას გვაძლევდა, თანაც ასეთი გადართვა შესაძლო იყო ხელსაწყოს მუშაობის ნებისმიერ მომენტში.

„ჩვევის შემუშავების ხელსაწყო“ სხვადასხვა პროგრამების გამოყენებასთან ერთად სისწრაფეებით ვარირების შესაძლებლობასაც იძლეოდა. ხელსაწყოს 6 სამუშაო სისწრაფიდან ყველაზე მაღალი მე-6 სისწრაფე იყო. ცდები ჩვენს ექსპერიმენტში მხოლოდ პირველ ოთხ სისწრაფეზე ტარდებოდა. პირველ ყველაზე დაბალ სისწრაფეზე ზემოაღნიშნული 8 გამლიზიანებლის მიწოდება 20 წმ-ის, მეორე სისწრაფეზე იგივე რაოდენობის სტიმულების მიწოდება 10 წმ-ის, მე-3 სისწრაფეზე 7 წმ, ხოლო მეოთხეზე 5 წმ-ის განმავლობაში ხდებოდა. ცპ-ის მიერ პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულების შემთხვევაში, რაც პროგრამით გათვალისწინებულ რვავე გამლიზიანებელზე დროულ და სწორ პასუხს გულისხმობდა, ხელსაწყო ავტომატურად ირთვებოდა ერთი დაბალი სისწრაფიდან მეორე უფრო მაღალ სისწრაფეზე. ექსპერიმენტატორს გამლიზიანებელთა მიწოდების სისწრაფის შეცვლის შესაძლებლობაც გააჩნდა. ამასთან სისწრაფის გადართვა შესაძლებელი იყო ხელსაწყოს მუშაობის ნებისმიერ მომენტში. ცდისპირის ყველა პასუხი (რეაქტიულ ლილაკზე თითის დაჭერა) ფიქსირდებოდა კომპარატის საშუალებით. ხელსაწყოზე მოთავსებული ელექტრომთვლელი მიწოდებული სერიების (პროგრამების) რაოდენობების აღნუსხვის შესაძლებლობას გვაძლევდა. ცპ-ის მიერ ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაზე დახარჯულ დროს წამზომის საშუალებით აღვრიცხავდით. ცდები ტარდებოდა იზოლირებულ ოთახში.

დალილობის ეფექტის გამორიცხვის მიზნით, დალილ ცპ-ზე ცდებს არ ვატარებდით. ცდების დასაწყისში ცპ-ს ვაცნობდით ხელსაწყოს მუშაობის თავისებურების პრინციპს, ამის შემდეგ კო ვთხოვდით სწორად და დროულად ეპასუხათ საექსპოზიციო დაფაზე ანთებულ თითოეულ გამლიზიანებელზე. ექსპერიმენტის პირველი სერიის მიზანი, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფის თავისებურებათა შესწავლა იყო. ამ მიზნით ცდისპირებს ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე გარკვეულ სენსომოტორულ ჩვევას, ამ შემთხვევაში მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევას, ვუმუშავებდით, ჩვევას, რომელიც მხედველობითი გამლიზიანებლების (გეომეტრიული ფიგურები) საპასუხოდ, შესატყვისი რეაქტიულ ლილაკებზე თითის დროულ და სწორ დაჭერაში მდგომარეობდა.

ჩვევის დაუფლებას ცპ-ი ყველაზე დაბალი პირველი სისწრაფიდან იწყებდა. ჩვევის შემუშავების კრიტერიუმად გარკვეული პროგრამის მე-4 სისწრაფეზე ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულება გვქონდა მიღებული, რაც, ბუნებრივია, პირველ, მე-2 და მე-3 სისწრაფეებზე ამავე პროგრამის ორ-ორჯერ სწორად შესრულებასაც გულისხმობდა, რადგან ხელსაწყოს ავტომატური გადართვა ერთი სისწრაფიდან მეორეზე, როგორც აღვნიშნეთ, მხოლოდ გარკვეულ სისწრაფეზე პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულების შემთხვევაში ხორციელდებოდა. უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენ მიერ ჩვევის შემუშავების კრიტერიუმად მე-4 სისწრაფის არჩევა შემთხვევითი არ ყოფილა. აპრობაციამ გვიჩვენა, რომ მე-4 სისწრაფეზე პროგრამის სწორად შესრულების შემდეგ იგივე პროგრამის მე-5 და მე-6 სისწრაფეებზე შესრულება ცდისპირთათვის არავითარ სიძნელეს არ წარმოადგენდა. ყველა შემთხვევაში აღვრიცხავდით ცპ-თა მიერ ჩვევის შემუშავებისათვის გამოყენებულ, როგორც განმეორებათა რაოდენობას, ისე მასზე დახარჯულ დროს.

მეორე სერია, როგორც აღვნიშნეთ, მიზნად ისახავდა ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან სხვა უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლების სისწრაფის თავისებურებების კვლევას. აღნიშნული სერია ორი ცდისაგან შედგებოდა. პირველი ცდა ექსპერიმენტის მეორე დღეს შემდეგნაირად ტარდებოდა: ცდისპირს რამდენიმეჯერ (15-20 ჯერ) ვასრულებინებდით წინა დღეს დასწავლილ მე-2 პროგრამას. ერთ-ერთი ასეთი შესრულების დროს, როცა პროგრამა ჯერ კიდევ არ იყო დასრულებული, ხელსაწყოს გადავრთავდით უცნობ I პროგრამაზე (გადართვა მეორე სერიის ორივე

ცდაში მე-3 სისწრაფეზე ხორციელდებოდა). აღვრიცხავდით როგორც უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადასანაცვლებლად ცდისპირთა წიერ გამოყენებულ გამეორებათა რაოდენობას, ისე დროს. გადასაცვლება ამ შემთხვევაში მხოლოდ უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებით მიიღწეოდა, ბუნებრივია, რაც უფრო სწრაფად მოახერხებდა ცპ-ი უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებას, მით უფრო სწრაფად გადაინაცვლებდა იგი ამ ჩვევაზე. ისევე როგორც პირველი დღის ცდაში, ჩვევის შემუშავების კრიტერიუმად აქაც მე-4 სისწრაფეზე პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულება გვქონდა მიჩნეული. როგორც ვხედავთ, ამ ცდაშიც გარკვეული ჩვევის შემუშავებასთან გვქონდა საქმე. ამ თვალსაზრისით იგი თითქოს არ განსხვავდებოდა პირველი დღის ცდისაგან, მაგრამ სინამდვილეში მათ შორის სხვაობა მაინც იყო. კერძოდ, ამ ცდაში ცპ-ბი უფრო რთულ მდგომარეობაში იმყოფებოდნენ იმ თვალსაზრისით, რომ თუ წინა დღის ცდაში პროგრამის დასწავლა, შეიძლება ითქვას, „სუფთა“ ადგილიდან იწყებოდა და მას რაიმე შემუშავებული ჩვევის მრავალჯერადი გამეორება არ უსწრებდა წინ, ამ შემთხვევაში ჩვევის დაუფლება სწორედ ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევის მრავალჯერადი გამეორების ფონზე უნდა წარმართულიყო. გარდა აღნიშნულისა, ეს ცდა პირველი დღის ცდისაგან იმითაც განსხვავდებოდა, რომ წინა ცდაში პროგრამის დასწავლა, ანუ პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავება პირველი, ყველაზე დაბალი სისწრაფიდან იწყებოდა, ამ ცდებში კი ცდისპირები უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებას უფრო მაღალი მე-3 სისწრაფიდან იწყებდნენ. ხელსაწყოს ერთიდან მეორე პროგრამაზე გადაართვას მე-3 სისწრაფეზე იმიტომ ვაწარმოებდით, რომ ადრე აპრობაციის ცდებში ჩვენ მიერ დადგენილ იქნა, რომ პირველ და მეორე სისწრაფეზე ხელსაწყოს გადართვა არავითარ სიძნელეს არ ქმნიდა ახალი პროგრამის შესრულებაზე გადასაცვლებაში. ასეთ დაბალ სისწრაფეზე ცდისპირები წარმატებით ახორციელებდნენ ექსპერიმენტულ ამოცანას. მესამე სისწრაფე კი ისეთი სისწრაფე აღმოჩნდა, რომელზედაც „იწყებოდა სიძნელეები“ პროგრამის შესრულებაში, რომელზედაც მკაფიოდ ჩანდა ექსპერიმენტული ამოცანის შესრულებაში ცპ-თა ინდივიდუალური განსხვავებულობანი.

ნეორე სერიის მეორე ცდა (ექსპერიმენტის ნესამე დლე) წინა ცდის ანალოგიური იყო, განსხვავება მხოლოდ იმაში მდგომარეობდა, რომ ამ ცდაში ცდისპირებს ევალებოდათ მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევიდან უცნობ მე-3 პროგრამაზე გადასაცვლება, რაც თავისთავად, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ამ უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავებასაც გულისხმობდა. როგორც ვხედავთ, მეორე სერიის ცდებში უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლება გადასაცვლების ტოლფასოვანი იყო. გადასაცვლება მხოლოდ უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებით მიიღწეოდა.

ექსპერიმენტის მესამე სერია ოთხ ცდას შეიცავდა. თითოეული ცდა, ისევე როგორც პირველი და მეორე სერიის ცდები სხვადასხვა დღეს ტარდებოდა. ამ სერიის პირველი ცდა (ექსპერიმენტის მე-4 დლე) შემდეგში მდგომარეობდა: ცდისპირს პირველ რიგში 15-20-ჯერ ვავარჯიშებდით, მეორე პროგრამის მე-4 სისწრაფეზე შესრულებაში, შემდეგ კი ერთ-ერთი ანეტი შესრულების დროს, როდესაც პროგრამა ბოლომდე არ იყო ჩამთავრებული, ხელსაწყოს გადაერთავდით პირველ პროგრამაზე და აღვრიცხავდით როგორ (რამდენად სწრაფად) ახერხებდა ცდისპირი ამ პროგრამის შესრულების ჩვევაზე გადასაცვლებას. გადასაცვლებას ნეოთხე სისწრაფეზე პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულების შემთხვევაში ვთვლიდით დასრულებულად. ერთი შეხედვით მეორე და მესამე სერიის ცდები შეიძლება იდენტურად მოგვეჩვენოს, როგორც მეორე ისე მესამე სერიის ცდებში გადასაცვლების თავისებურებებს ვიკვლევდით, — მაგრამ სინამდვილეში მათ შორის განსხვავება მაინც იყო. ჯერ ერთი იგი იმაში მდგომარეობდა, რომ მეორე სერიის ცდებისაგან განსხვავებით მესამე სერიის ცდებში გადასაცვლება ერთი ჩვევიდან მეორე ჩვევაზე გადასაცვლებას გულისხმობდა და მეორე თუ წინა სერიის ცდებში გადასაცვლება მესამე სისწრაფეზე ხორციელდებოდა. ამ შემთხვევაში იგივე უკვე მეოთხე სისწრაფეზე უნდა მომხდარიყო. ერთი ჩვევიდან მეორე ჩვევაზე გადასაცვლების თავისებურებების, სწორედ მეოთხე სისწრაფეზე შესწავლა, მეთოდის აპრობაციის შედეგებით იყო განპირობებული.

მესამე სერიის ყველა დანარჩენი ცდა ზუსტად ზემოაღნიშნული ცდის იდენტურად ტარდებოდა. ექსპერიმენტის ამ სერიის მეორე ცდაში (ექსპერიმენტის მე-5 დლე) ვიკვლევდით პირველი

პროგრამის შესრულების ჩვევიდან მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევაზე გადასაცვლების თავისებურებებს, ხოლო მესამე (ექსპერიმენტის მე-6 დღე) და მეოთხე (ექსპ-ის მე-7 დღე) ცდებში შესაბამისად, მეორედან მესამეზე და მესამე პროგრამის შესრულების ჩვევიდან მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევაზე გადასაცვლების თავისებურებებს.

როგორც აღვნიშნეთ, ჩვენი შრომის მიზანს ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებაში გავარჯიშების თავისებურებების შესწავლაც შეადგენდა. სწორედ ამ მიზანს ემსახურებოდა ექსპერიმენტის მეოთხე სერია, რომელიც ცდისპირთა ახალ ჯგუფზე ჩატარდა. მეოთხე სერიის ცდებში პარალელურად ვიკვლევდით, როგორც გადასაცვლებაში გავარჯიშების, ისე ცდისპირთა განწყობის ინდივიდუალურ ტიპოლოგიურ თავისებურებებს.

ცდისპირებს გადასაცვლებაში გავარჯიშების ცდების დაწყებამდე პირველ რიგში ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე ორი განსხვავებული პროგრამის, კერძოდ, მე-2 და მე-3 პროგრამების შესრულების ჩვევას ვუძნეშავებდით. თითოეული პროგრამის დაუფლება სხვადასხვა დღეს წარმოებდა. პირველ დღეს ცპ-ს ნხოლოდ მე-2 პროგრამის შესრულების ჩვევას ვუძნეშავებდით. ჩვევის დაუფლების შემდეგ ცდისპირი ჩვევის განტკიცების მიზნით გარკვეული დროის განმავლობაში კიდევ აგრძელებდა ამ პროგრამის შესრულებაზე ვარჯიშს. იგივე ხდებოდა მომდევნო დღეს, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ მეორე დღეს ცპ-ი სხვა (მე-3) პროგრამის შესრულების ჩვევას ეუფლებოდა და ამ ჩვევის შესრულებაში ვარჯიშობდა. ჩვევის შემუშავების კრიტერიუმად აქაც მე-4 სისწრაფეზე პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესრულება გვქონდა მიჩნეული.

მას შემდეგ, რაც ვრწმუნდებოდით, რომ ცპ-ებს შემუშავებული ჰქონდათ აღნიშნული პროგრამების შესრულების ჩვევები, ვიწყებდით გადასაცვლებაში გავარჯიშების ცდებს, რომლებიც შემდეგნაირად ტარდებოდა: ცდისპირს მეოთხე სისწრაფეზე ვასრულებდით მე-2 პროგრამას. შემდეგ, ისე როგორც ყველა შემოგანხილულ გადასაცვლების ცდებში, როცა პროგრამა ბოლომდე არ იყო დანთავრებული, ხდებოდა ხელსაწყოს მე-3 პროგრამაზე გადაართვა. მას შემდეგ, რაც ცპ-ი მოახდენდა ამ პროგრამაზე გადა-

\* მე-1V სერიის ცდებში სულ 52 ცდისპირი მონაწილეობდა.



ნაცვლებას, ანუ მე-3 პროგრამას ორჯერ ზედიზედ სწორად შეასრულებდა, ხელახლა ვასრულებინებდით მე-2 პროგრამას და ისევ ვურთავდით ხელსაწყოს მე-3 პროგრამაზე. ვთვლიდით, რომ ცდის ასეთნაირად წარმართვას — ერთი პროგრამის შესრულებიდან სხვა პროგრამის შესრულებაზე ორჯერ გადანაცვლებას — გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი უნდა მოეცა. შემდგომში ზუსტად იგივე პრინციპით ცდებს ვატარებდით 5, 7 10 და 15 გავარჯიშებით. ყველა შემთხვევაში ვაფიქსირებდით ცპ-თა მიერ გადანაცვლებაზე გამოყენებულ გამეორებათა რაოდენობას. ცდები 2, 5, 7, 10 და 15 გავარჯიშებით სხვადასხვა დღეს ტარდებოდა.

ამრიგად, ზემოაღნიშნული მეთოდების საშუალებით პარალელურად ვიკვლევდით, როგორც ცპ-თა განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს და განწყობის ტიპოლოგიურ თავისებურებებს, ისე სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების, გადანაცვლებისა და გადანაცვლებაში გავარჯიშების თავისებურებებს. ჩვენ მივიჩნევდით, რომ ამგვარად წარმართული კვლევის საფუძველზე მიღებული შედეგების ურთიერთდამოკიდებულებათა დადგენა შრომის ძირითად საკითხებზე პასუხის გაცემის შესაძლებლობას მოგვცემდა.

### ექსპერიმენტული მასალის დამუშავების პროცედურა

როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის მეთოდით ცპ-თა განწყობის ისეთ ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შევისწავლიდით, როგორცაა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, კონსტანტობა, დინამიკურობა, სტატიკურობა, ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცე და სტაბილობა-ლაბილობა. განწყობის თითოეული ამ ნიშნის დადგენა ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის ექსპერიმენტული ჩაქრობის პროცესზე დაკვირვებით ხორციელდებოდა. განწყობის აღკვეთის მიმდინარეობა სპეციალურ ბლანკზე ფიქსირდებოდა. ჩაწერის დროს „+“ ნიშნით აღვნიშნავდით კონტრასტულ ილუზიებს, „—“ ნიშნით ასიმილაციურ ილუზიებს, ხოლო „=“-ის ნიშნით კრიტიკული ობიექტების ადეკვატურ შეფასებას. რამდენიმე ცპ-ის კონკრეტულ მაგალითზე განვიხილოთ, როგორ ხდებოდა ფიქსირებული განწყობის ცდების შედეგების დამუშავება, ჩვენთვის საინტერესო განწყობის ნიშნების დადგენა (იხ. № 1, 2 და 3 ცპ-ის ოქმის მონაცემები).

ფიქსირებული განწყობის ცდების ოქმები

ც.პ. ოქმის №	საგანწყობო ექსპოზიციების განწყობის აგზნებადობის ცდებში							კონსტანტობის ცდები			სტაბილობის ცდები		
	2	5	10	15	20	25	30	I	II	III	I	II	III
								ღლე	ღლე	ღლე	ღლე	ღლე	ღლე
1	=4	=4	+12	+15	+11	+13		+16	+12	+19			
			=2	=1	=2	=2		=2	=1	=2	=4	=4	=4
			+1	+1	+3	+4		+5	+6	+3			
			=4	=4	=1	=4		=4	=4	=4			
				+4	=4								
2	+10	+13	+29	+29	+40			+40	+40	+40	+40	+19	+12
	=1	-1	=1	=4								=2	=4
	+2	=4	+2									+4	
	=4		=4									=4	
3		+13	+20	+20	+19	+20	+16	+40	+29	+40	+10	=4	=4
	=4			=1		-1			=4		=4		
		=4	=4		-2	=4	-2						
				+3	=4		=4						
			=4										

უპირველეს ყოვლისა, როგორც უკვე აღვნიშნავდით, ვიკვლევდით ფიქსირებული განწყობის აგზნებადობის თავისებურებებს, კერძოდ, აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმს. განწყობის აგზნებადობის მინიმუმად ყველა შემთხვევაში საგანწყობო ექსპოზიციათა იმ რაოდენობას მივიჩნევდით, რომელზედაც პირველად იჩენდა თავს ფიქსირებული განწყობის ეფექტი. მივმართოთ ჩვენ მიერ მოყვანილ ოქმს. მონაცემების მიხედვით, № 1 ცდისპირის განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი 10 საგანწყობო ექსპოზიციით განისაზღვრება, რადგან როგორც ოქმიდან ჩანს, ორი და ხუთი ექსპოზიციით ცდისპირს განწყობა არ შეუძლებოდა. ათი საგანწყობო ექსპოზიციით ჩატარებულ ცდაში კი პირველად იჩინა თავი განწყობის ეფექტმა.

№ 2 ცპ-ის შემთხვევაში განწყობის ეფექტი პირველსავე ცდაზე (ცდა 2 საგანწყობო ექსპოზიციით) გამოვლინდა, ამიტომ ამ ცპ-ის

განწყობის აგზნებადობის მინიმუმად 2 საგანწყობო ექსპოზიცია ითვლება. მესამე ცკ-ის განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი 5 საგ. ექსპოზიციაა, რადგან პირველად განწყობის ეფექტი სწორედ 5 საგანწყობო ექსპოზიციით ჩატარებულ ცდაში გამოვლინდა. უნდა აღინიშნოს, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის დადგენისას ჩვენ არავითარ მნიშვნელობას არ ვანიჭებდით ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესში გამოვლენილი განწყობის ეფექტის სიძლიერე-სიმტკიცეს. აპრიგად, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის დადგენით შესაძლებლობა გვეძლევა, ვიმსჯელოთ, რამდენად ადვილად და სწრაფად უმუშავდებათ ცდისპირებს განწყობა, რაც უფრო ნაკლები საგანწყობო ექსპოზიციებია საჭირო განწყობის ეფექტის მისაღებად, მით უფრო ადვილად აგზნებადია ცკ-ის განწყობა და პირიქით. როგორც ადრე აღვნიშნეთ, განწყობის ფსიქოლოგიაში დადგენილია განწყობის აგზნებადობის დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური მნიშვნელობა, ამაზე, როგორც ვხედავთ, ჩვენი ცდისპირების შედეგებიც მიუთითებენ. სამივე ცკ-ის განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი განსხვავებულია. № 1 ცკ-თვის განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი, როგორც ვნახეთ, 10 საგანწყობო ექსპოზიციაა, მე-2 და მე-3 ცდისპირებისათვის კი შესაბამისად 2 და 5 საგანწყობო ექსპოზიცია.

უნდა აღინიშნოს, რომ არსებობს ნულეული განწყობის შემთხვევებიც, შემთხვევები, როდესაც ცკ-ს საგანწყობო ექსპოზიციებით განწყობა არ უმუშავდება.

განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმად საგანწყობო ექსპოზიციათა იმ რაოდენობას მივიჩნევდით, რომელზედაც შემუშავებული განწყობის მაქსიმალური ეფექტი დასტურდებოდა. რათა უფრო ცხადი გავხადოთ განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენის პროცედურა, მივმართოთ კონკრეტულ მაგალითს. ოქმით (იხ. № 1) ირკვევა, რომ კონტრასტულ ილუზიათა ყველაზე მტკიცე პირველი ფაზა 15 ექსპოზიციით ჩატარებულ ცდაში დასტურდება (15 კონტრასტული ილუზია), უფრო მეტი, 20 და 25 საგანწყობო ექსპოზიციით ჩატარებულ ცდებში კონტრასტული ილუზიების პირველი ფაზის ხანგრძლივობა არ იზრდება. განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენისას პირველ რიგში სწორედ ამ ფაზის ხანგრძლივობას ვითვალისწინებდით. პირველი ფაზების ტოლობის შემთხვევაში კი უპირატესობას ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილ კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობის მეტობას ვანიჭებდით. ჩვენი ოქმის მონაცემების მი-

ხედვით, მე-2 და მე-3 ცკ-ის შემთხვევაში განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, შესაბამისად 20 და 15 საგანწყობო ექსპოზიციაა. ამრიგად, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენისას უპირატესობას საგანწყობო ექსპოზიციათა იმ რაოდენობებს ვანიჭებდით, რომლებითაც სხვა ცდებთან შედარებით ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესში მეტი კონტრასტული ილუზიები დასტურდებოდა. როგორც ვხედავთ, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისაგან განსხვავებით, ოპტიმუმის დადგენის ძირითად კრიტერიუმს ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცე (კონტრასტულ ილუზიათა სიმრავლე) წარმოადგენს.

უნდა აღინიშნოს, რომ არის შემთხვევები, როდესაც განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი ერთმანეთს ემთხვევა. მაგ. თუ ცკ-ს 2 საგანწყობო ექსპოზიციით მაქსიმალურად მტკიცე განწყობა უმუშავდება (40 და მეტი კონტრ. ილუზია), მაშინ 2 საგანწყობო ექსპოზიცია განწყობის აგზნებადობის, როგორც მინიმუმის ისე ოპტიმუმის მაჩვენებელია. თუ ჩვენი ცდისპირების განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის მაჩვენებლებს შევადარებთ ერთმანეთს, დავინახავთ, რომ ეს მაჩვენებლებიც, მსგავსად აგზნებადობის მინიმუმის მაჩვენებლებისა, განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, რაც განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის თვალსაზრისით მათ შორის ინდივიდუალურ განსხვავებულობაზე მიუთითებს. გარდა ამისა, ოქმიდან ისიც ჩანს, რომ ცდისპირები ოპტიმუმის ცდაში გამოვლენილი ჩაქრობის პროცესის რაგვარობითაც განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. სწორედ ამ რაგვარობის გათვალისწინებით ხდება ჩვენ მიერ ცდისპირთა განწყობის ისეთი ნიშნების კონსტატაცია, როგორიცაა განწყობის დინამიკურობა-სტატიკურობა. ცდისპირები, რომლებიც ახერხებდნენ ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობიდან თავის დაღწევას და კრიტიკული ობიექტების (ობიექტურად ტოლი ბურთების) ოთხჯერ ზედიზედ სწორად შეფასებას, ჩვენ მიერ კვალიფიცირდებოდნენ, როგორც დინამიკური განწყობის მქონე ცდისპირები. იმ ცდისპირებს კი, რომლებიც კრიტიკულ ცდებში ვერ თავისუფლდებოდნენ ფიქსირებული განწყობის ტყვეობიდან და ვერ ახერხებდნენ კრიტიკული ობიექტების ტოლობის დადასტურებას, სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირებად მივიჩნევდით.

უნდა აღინიშნოს, რომ იმისდა მიხედვით, თუ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესი რა და რა ფაზებს გაივლის, შესაძლებელია განწყობის ქვეტიპების დადგენაც, მაგრამ რადგან ჩვენი

შრომის მიზანს არ შეადგენდა განწყობის აღნიშნული თავისებურებების კვლევა, ამიტომ მათ განხილვაზე არ შეეჩერდებით. თუ ზემოაღნიშნული კრიტერიუმებით განვიხილავთ ოქმში მოყვანილ შედეგებს, დაინახავთ, რომ №1 ცპ-ის განწყობა (იხ. ცდა 15 საგანწყობო ექსპოზიციით) დინამიკურია. დინამიკურია იმიტომ, რომ ამ ცდისპირის ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესი ბოლომდე მიდის, კრიტიკული ობიექტების ილუზორული აღქმა ადგილს უთმობს ტოლობის ფაზას. დინამიკურია განწყობა მესამე ცპ-ის მონაცემებითაც (იხ. ცდა 15 საგანწყობო ექსპოზიციით). №2 ცპ-ის განწყობა კი, როგორც ამაზე 20 საგანწყობო ექსპოზიციით ჩატარებული ცდის მონაცემები მიუთითებს, სტატიკურია. ცპ-ი ვერ თავისუფლდება კრიტიკული ობიექტების ილუზორული აღქმიდან, ვერ ინაცვლებს ილუზორულიდან ადეკვატურ აღქმაზე და, ამდენად, ფიქსირებული განწყობის ტყვედ რჩება.

ამრიგად, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებით შევისწავლიდით, როგორც ცდისპირის განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმს, ისე ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის ტიპოლოგიურ თავისებურებებს. პირველის განსაზღვრის კრიტერიუმი შემუშავებული განწყობის სიმტკიცეა, განწყობის ტიპოლოგიური თავისებურებების დადგენისას კი გადამწყვეტ მნიშვნელობას ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესის რაგვარობა იძენს.

განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის დადგენის შემდეგ, ცდებს განწყობის კონსტანტობის შესასწავლად ყველა კონკრეტულ შემთხვევაში უკვე დადგენილი საგანწყობო ექსპოზიციების ოპტიმალური რაოდენობით ვატარებდით. განწყობას კონსტანტურად ვთვლიდით მხოლოდ იმ შემთხვევებში, როცა განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის სამივე ცდაში ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესის ერთგვაროვნება დასტურდებოდა, იმ შემთხვევებში კი, როდესაც ამ ცდებში თუნდაც ერთხელ ექნებოდა ადგილი ფიქსირებული განწყობის გამოვლენის (ჩაქრობის) რაგვარობის შეცვლას, განწყობას ვარიაბლურად მივიჩნევდით.

ამრიგად, განწყობის კონსტანტობის კრიტერიუმს ჩვენთვის ფიქსირებული განწყობის გამოვლენის რაგვარობის უცვლელობა წარმოადგენდა.

ვნახოთ, რა მდგომარეობაა ამ თვალსაზრისით ჩვენ ცდისპირებთან. ოქმის მიხედვით, ოპტიმუმის ცდაში №1 ცპ-ის განწყობა (იხ. ცდა 15 საგანწყობო ექსპოზიციით) დინამიკურია. დინამიკურია ამ

ცპ-ის განწყობის კონსტანტობის საშივე ცდაშიც. როგორც ვხედავთ, № 1 ცპ-ის შემთხვევაში, ოპტიმუმის ცდაში დადასტურებული განწყობის ტიპი უცვლელად მეორდება კონსტანტობის ცდებში. ამდენად, ცპ-ის განწყობა კონსტანტურია. კონსტანტურია განწყობა მეორე ცდისპირის მონაცემებითაც. ამ შემთხვევაშიც ოპტიმუმის ცდაში დადასტურებული სტატიკური განწყობა უცვლელად მეორდება კონსტანტობის საშივე დღის ცდაში. რაც შეეხება № 3 ცპ-ის განწყობას, იგი ვარიაციული, ანუ ცვალებადია-ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდებში გამოვლენილი განწყობის ტიპები განსხვავებულია. კონსტანტობის პირველ და მესამე ცდებში ამ ცპ-ის განწყობა სტატიკურია, ხოლო ოპტიმუმის ცდაში დინამიკური.

ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის დროში გამძლეობის, ანუ სტაბილობის განსაზღვრისას შემდეგი კრიტერიუმებით ვხელმძღვანელობდით: სტაბილურად მივიჩნევდით განწყობას იმ შემთხვევაში, როცა ფიქსირებული განწყობის ეფექტი სტაბილობის საშივე დღის ცდაში დასტურდებოდა. სუსტსტაბილობაზე ვლაპარაკობდით მაშინ, როცა ფიქსირებული განწყობის ეფექტი ერთი ან ორჯ დღით იყო შენარჩუნებული. განწყობას ლაბილურად ვთვლიდით იმ შემთხვევაში, როცა ფიქსირებული განწყობის ეფექტის გამოვლენას საერთოდ არ ჰქონდა სტაბილობის ცდებში ადგილი.

№ 2 ცდისპირის მაჩვენებლებით ირკვევა, რომ განწყობის ეფექტი სტაბილობის საშივე ცდაში მუდავნდება. ამდენად, ამ ცპ-ის განწყობა სტაბილურია. პირველ ცდისპირის განწყობა კი ლაბილურია. ლაბილურია იგი იმიტომ, რომ განწყობის ეფექტი სტაბილობის არც ერთ ცდაში არ დასტურდება. ჩვენ მიერ განხილული მაგალითები თვალნათლივ მიუთითებენ განწყობის ამ თვისების ინტერინდივიდუალურ ბუნებაზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენ ცდისპირთა განწყობის არა მხოლოდ ზემოგანხილული ნიშნების — ავზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის, კონსტანტობის, სტაბილობისა და ლაბილობის — არამედ ამ ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის გათვალისწინებაც გვსურდა. განწყობის სიმტკიცეს კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობებით განვსაზღვრავდით. რაც უფრო უახლოვდება კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობა მაქსიმუმს, ანუ 40-ს, მით უფრო მტკიცეა შემუშავებული განწყობა და, პირიქით, რაც უფრო ახლოა იგი ნულთან, მით უფრო სუსტია განწყობა. განწყობის სიმტკიცის რაოდენობრივ მაჩვენებლებში გამოხატვა თავისთავად, ფიქსირებული განწყობის ცდების შედეგების მათემატიკური დამუ-

შაეების შესაძლებლობას გვაძლევდა. განწყობის სიმტკიცეს ვადგენდით როგორც ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველი ფაზის, ისე ჩაქრობის პროცესის მთლიანად გათვალისწინებით. პირველი ფაზის მიხედვით, ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცეს მხოლოდ ამ ფაზაში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების რაოდენობით განვსაზღვრავდით, ხოლო განწყობის სიმტკიცის, ჩაქრობის მთელი პროცესის გათვალისწინებით დადგენისას ვაჭამებდით ამ პროცესში გამოვლენილ ყველა კონტრასტულ ილუზიას. მაგ. № 1 ცპ-ის განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელი პირველი ფაზით, მინიმუმის ცდაში (იხ. ცდა 10, საგანწყობო ექსპოზიციით) 12 კონტრასტული ილუზიაა, ჩაქრობის მთელი პროცესის გათვალისწინებით კი 13 (12×1) კონტრასტული ილუზია.

გარდა ფიქსირებული განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნებისა, როგორც უკვე აღვნიშნავდით, ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების (სისწრაფის) თავისებურებებსაც ვიკვლევდით.

ჩვევის შემუშავების სისწრაფის შესწავლის მიზნით ჩატარებულ ცდებში (ექსპერიმენტის I სერია) აღვნიშნავდით, როგორც გამეორებათა სფეროთ რაოდენობას, რომელიც სჭირდებოდა ცპ-ს ჩვევის შესამუშავებლად, ისე თითოეულ სისწრაფეზე პროგრამის შესასრულებლად გამოყენებულ გამეორებათა რაოდენობას. გარდა ამისა, აღვრიცხავდით ცდისპირის მიერ ჩვევის შემუშავებაზე დახარ-

ცდები ჩვევის შემუშავებაზე. ოქმი № 2

სისწრაფეები	გამეორებათა რაოდენობები თითოეულ სისწრაფეზე	გამეორებათა საერთო რაოდენობა	დრო
I	2	43	6.44
II	3		
III	29		
IV	9		

ჯულ დროს. მაგ., № 2 ცპ-ის ოქმით ირკვევა, რომ მას ჩვევის შესამუშავებლად 43 გამეორება დასჭირდა, აქედან პირველ სისწრაფეზე პროგრამის სწორად შესასრულებლად ორი გამეორება, მეორეზე—3, მესამეზე—29, ხოლო მეოთხე სისწრაფეზე—9 გამეორება. ოქმიდან ისიც ჩანს, რომ 43 გამეორებაზე ცპ-ს 6 წთ და 44 წმ დასჭირდა. ერთი შეხედვით, ჩვენს ცდებში დროითი მაჩვენებლების აღნიშვნა შეიძლება ზედმეტად მოგვეჩვენოს, რადგან ჩვეულებრივ გამეორებათა

მეტ რაოდენობას ყოველთვის მეტი დრო უნდა სჭირდებოდეს და პირიქით, მაგრამ უნდა ითქვას, რომ ჩვენი ცდების შემთხვევაში განსხვავებულ მდგომარეობასთან გვაქვს საქმე. ცდის სპეციფიკურობის გამო მთელ რიგ შემთხვევებში გაძეობრებათა ერთი და იმავე რაოდენობების მიუხედავად მათზე დახარჯული დრო შეიძლება განსხვავებული იყოს. ასე მაგ., თუ ორ ცდისპირს ჩვევის შესამუშავებლად გამეორებათა ერთი და იგივე რაოდენობა დასჭირდებოდა, რომლებიც I, II, III და IV სისწრაფეებზე სხვადასხვანაირად იქნებოდა განაწილებული; მაშინ ჩვევის შემუშავებაზე მათ სხვადასხვა დრო დაეხარჯებოდათ. ოქმი გვიჩვენებს, რომ მიუხედავად ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა თანაბარი

ცდისპირის №	სისწრაფეები				ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობა	ჩვევის შემუშავებაზე დახარჯული დრო წთ-ში
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>		
I	9	9	64	9	91	15.75
II	2	10	67	12	91	14.18

რაოდენობებისა (91—91 გამეორება), ცდისპირთა მიერ ჩვევის შემუშავებაზე დახარჯული დრო განსხვავებულია I ცპ-თვის 15.75, ხოლო II ცპ-თვის 14.18 წთ-ია.

როგორც ვხედავთ, ჩვენი ცდების შემთხვევაში დროითი და რაოდენობრივი მაჩვენებლები შეიძლება ყოველთვის არ ემთხვეოდეს ერთმანეთს, რას გამოც მათ შესაძლოა განსხვავებული ინფორმაციული ღირებულება ჰქონდეთ. სწორედ ამიტომ — ექსპერიმენტული შედეგების სიზუსტის გაზრდის მიზნით — გადავწყვიტეთ დროითი მაჩვენებლების აღნუსხვა და მათი გამოყენება მასალის დანუშავების დროს.

მეორე სერიის ცდებში აღვნიუსხავდით, როგორც ცპ-ის მიერ გადანაცვლებისათვის გამოყენებულ გამეორებათა საერთო რაოდენობას, ისე III და IV სისწრაფეებზე დახარჯულ გამეორებათა რაოდენობებს.

ოქმით ირკვევა, რომ გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევიდან უცნობ პროგრამაზე გადანაცვლებას ცდისპირმა სულ 29 გამეორება მოახლომა, აქედან მესამე სისწრაფეზე 20, ხოლო მეოთხეზე 9 გამეორება.

მესამე და მეოთხე სერიის ცდებში, გადანაცვლება ერთ (მეო-



თხე) სისწრაფეზე მიმდინარეობდა, ანიტომ მხოლოდ გადანაცვლებისათვის საჭირო საერთო რაოდენობას და დროს ვითვლიდით.

გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვეულებრივ უცნობ პროგრამაზე  
გადანაცვლება

სისწრაფე V	გამოვრებათა რაოდენობები თითოეულ სისწრაფეზე	გამოვრებათა საერთო რაოდენობა	გადანაცვლებაზე დახარჯული დრო
3	20		
4	9	29	4'03''

ამრიგად, როგორც ფიქსირებული განწყობის, ისე ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე ჩატარებული ცდებით მიღებულ შედეგებს რაოდენობრივად გამოვხატავდით. ყოველივე ეს კი ექსპერიმენტული მონაცემების დასამუშავებლად ვარიაციული სტატისტიკის და კორელაციური ანალიზის მეთოდების გამოყენების შესაძლებლობას გვაძლევდა.

### თ ა ვ ი III

## ფიქსირებული განწყობის სტრუქტურის ცალკეულ კომპონენტებს შორის ურთიერთკავშირის თავისებურებანი

დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში ცნობილია, რომ ყოველგვარი ადამიანური აქტაეობა ადამიანის მოთხოვნილებებისა და შესატყვისი სიტუაციის ერთიანობის საფუძველზე წარმოშობილი მთლიანობითი მოდიფიკაციით, განწყობითაა განსაზღვრული. გამოკვლევებმა უჩვენეს, რომ ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდით შესაძლებელია ამ მთლიანობითი მოდუსის — განწყობის — ცალკეული ნიშნების: განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, კონსტანტობა, სტაბილობა, ირადიაცია და სხვა. კვლევა. განწყობის ფსიქოლოგიაში ექსპერიმენტულადაა დადგენილი განწყობის ცალკეული ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების (თვისებების) დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიური და ფსიქოდიანოსტიკური ღირებულება. მრავალრიცხოვანი გამოკვლევებით ნაჩვენებია ისიც, რომ განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნებით დალდასშულია ადამიანის ყოველგვარი ქცევის მიმდინარეობა. მიუხედავად არსებული ნეტად ღირებულები მრავალრიცხოვანი თეორიული და ექსპერიმენტული ფაქტებისა, შეიძლება ითქვას, რომ განწყობის ფსიქოლოგიაში ჭერ კიდევ არაა ზუსტად და სანდოობის მაღალ დონეზე დადგენილი ფიქსირებული განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ცალკეულ თვისებებს, ნიშნებს შორის ურთიერთკავშირის თავისებურებანი, რასაც მეცნიერული სიზუსტის გაზარდის თვალსაზრისით დიდი თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა ენიჭება.

ჩვენი შრომის ამ თავის მიზანს შეადგენს სტატისტიკურ-კორელაციური მეთოდების გამოყენებით, განწყობის ცალკეულ ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შორის ურთიერთკავშირების თავისებურებების ჩვენება. აღნიშნული მიმართებების დადგენის აუცილებლობა ჩვენი შრომის ძირითადი მიზნიდანაც გამომდინარეობ-

და, კერძოდ, ჩვენ მივიჩნევდით, რომ იგი საკვლევ ფენომენებს შორის დადასტურებული კავშირების საფუძველზე უფრო ზუსტი დებულებების ჩამოყალიბების შესაძლებლობას მოგვეცემა.

ფიქსირებული განწყობის ცალკეულ ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შორის ურთიერთკავშირების თავისებურებების შესწავლის მიზნით, დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდით გამოკვლეულ იქნა 162 ცპ-ის ფიქსირებული განწყობის თავისებურებანი<sup>1</sup>. ცპ-ებს ძირითადად შეადგენენ სახ. ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის სხვადასხვა სპორტული სპეციალობისა და კვალიფიკაციის მქონე სტუდენტები. ზემოაღნიშნული მეთოდის საშუალებით, ლაბორატორიულ პირობებში ვიკვლევდით როგორც განწყობის ფიქსაციის, ისე შემუშავებული განწყობის ჩაქრობის პროცესის მიმდინარეობის თავისებურებებს — განწყობის ისეთ ფორმალურ სტრუქტურულ ნიშნებს, როგორიცაა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, კონსტანტობა, სიმტკიცე, დინამიკურობა-სტატიკურობა და სტაბილობა-ლაბილურობა. ფიქსირებული განწყობის ცდები ნოტორულ სფეროში ტარდებოდა. დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდის რაობა და ამ მეთოდით წარმართული კვლევის სტრუქტურული თავისებურებანი ჩვენ მიერ ზემოთ დეტალურადაა აღწერილი, ამიტომ მასზე აღარ შევჩერდებით.

განვიხილოთ ფიქსირებული განწყობის მეთოდით ცპ-თა განწყობის თავისებურებების ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები. ექსპერიმენტული მასალის დამუშავებისას გამოყენებულ იქნა როგორც ვარიაციული სტატისტიკის, ისე კორელაციური მეთოდები<sup>2</sup>. დასაწყისში განვიხილოთ ის საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები, რომლებიც მიღებულ იქნა განწყობის ზემოაღნიშნული თავისებების კვლევის შედეგად (იხ. ცხრილი 1).

№ 1 ცხრილში მოყვანილია ფიქსირებული განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის, აგრეთვე ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცის გამომხატველი საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები, როგორც განწყობის აგზნებადობის მინი-

<sup>1</sup> აღნიშნული 162 ცდისპირიდან ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების ცდებში (I, II და III სერია) მხოლოდ 108 ცდისპირი მონაწილეობდა. დანარჩენი 54 ცდისპირის მასალა ჩვენ მიერ ადრე ჩატარებული გამოკვლევებიდანაა დამატებული.

<sup>2</sup> ექსპერიმენტული მასალის დამუშავებაში და შრომის გაფორმებაში გაწეული დიდი დახმარებისათვის მადლობას ვუხდით დ. უზნაძის ფსიქოლოგიის ინსტიტუტის თანამშრომლებს თ. ნონიაშვილსა და მ. ქავკანიძეს.

მუნისა და ოპტიმუმის, ისე კონსტანტობისა და სტაბილობის ცდებში. ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ჩვენი ცდისპირების მონაცემებით განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი საშუალოდ 3,2, ხოლო განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი 17.4 საგანწყობო ექსპოზიციით გა-

ცხრილი 1

განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ოპტიმუმის და სიმტკიცის საშუალო  
რაოდენობრივი მაჩვენებლები.

ცდისპირთა რაოდენობა	განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი	განწყობის სიმტკიცე განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდებში	განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი	განწყობის სიმტკიცე აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში	განწყობის სიმტკიცე კონსტანტობის ცდებში			განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის ცდებში		
					1	2	3	1	2	3
					დღე	დღე	დღე	დღე	დღე	დღე
162	3.2	11.7	17.4	23.6	22.2	21.7	22.2	12.9	9.0	5.9

ნისაზღვრება. განწყობის სიმტკიცე კი აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის ცდებში შესაბამისად 11.7 და 23.6 კონტრასტული ილუზიის ტოლია. კონსტანტობის ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები თითქმის ტოლია ოპტიმუმის ცდაში გამოვლენილ კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობისა. მათ შორის განსხვავება მეტად უმნიშვნელოა. ცხრილიდან ისიც ჩანს, რომ განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები სტაბილობის ცდებში განსხვავებულია. ასე მაგ., სტაბილობის პირველი დღის ცდაში განწყობის სიმტკიცე 12.9 კონტრასტული ილუზიის ტოლია, მაშინ როდესაც სტაბილობის მეორე და მესამე დღის ცდებში კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობები საგრძნობლად მცირდება. სტაბილობის მეორე და მესამე დღეს განწყობის სიმტკიცე შესაბამისად 9.0 და 5.9 კონტრასტული ილუზიის ტოლია, რაც თავისთავად ფიქსირებული განწყობის ეფექტის დროში თანდათან დასუსტების მაჩვენებელია.

ზემოთ მოყვანილი შედეგების ანალიზის დაწყებამდე მოვახდენთ ჩვენ მიერ შესწავლილი განწყობის თვისებების გარკვეული თვალსაზრისით დაჯგუფებას. თუ 1-ლ ცხრილს ჩავუკვირდებით, ძნელი არაა დავინახოთ, რომ ფიქსირებული განწყობის დადგენილი ნიშნები შესაძლოა ორ განსხვავებულ ჯგუფად გავყოთ, თუ ამ გაყოფის საფუძვლად, ერთი მხრივ, განწყობის აგზნებადობის განმ-

საზღვრულ საგანწყობო ექსპოზიციათა რაოდენობებს, ხოლო, მეორე მხრივ, განწყობის სიმტკიცის გამომხატველ კონსტრასტულ ილუზიათა რაოდენობებს მივიჩნევთ.

განვიხილოთ აღნიშნული მაჩვენებლები ცალ-ცალკე. დავიწყოთ განწყობის სიმტკიცით. 1 ცხრილით, როგორც ზემოთ უკვე მივუთითებდით, ირკვევა, რომ განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის ცდებში განსხვავებულა, კერძოდ ოპტიმუმის ცდაში იგი გაცილებით მაღალია. აღნიშნული შედეგი მიუთითებს განწყობის ექსპერიმენტულ ფსიქოლოგიაში უკვე ცნობილ იმ ფაქტზე, რომ, საზოგადოდ, საგანწყობო ექსპოზიციების ოპტიმუმამდე საფიქსაციო ცდების ზრდასთან ერთად განწყობის სიმტკიცე იზრდება.

ამრიგად, დგინდება, რომ, საზოგადოდ, განწყობის სიმტკიცე საგანწყობო ექსპოზიციების რაოდენობასთანაა დაკავშირებული: რაც უფრო მეტი ექსპოზიციებით ხდება განწყობის ფიქსირება, ნით უფრო მაღალია შემუშავებული განწყობის სიმტკიცე. განწყობის სიმტკიცესა და საგანწყობო ექსპოზიციების რაოდენობებს შორის დადგენილი ეს კავშირი საშუალო მაჩვენებლების ნიხედვით უდავოა, მაგრამ არის შემთხვევები, როცა საგანწყობო ექსპოზიციების მინიმალური რაოდენობაც კი იწვევს განწყობის „ოპტიმალურ“ ფიქსაციას. ბუნებრივია, ასეთ შემთხვევებზე ზემოთ მითითებული კანონზომიერება-კავშირი საფიქსაციო ცდების სიმრავლესა და განწყობის სიმტკიცეს შორის არ ვრცელდება.

განვიხილოთ განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდებში დადასტურებული, განწყობის სიმტკიცის საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები<sup>3</sup>. ცხრილში მოტანილი შედეგები გვიჩვენებს (იხ. ცხრ. 1), რომ ამ ცდებში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების საშუალო მაჩვენებლებით მათ შორის რაიმე მნიშვნელოვანი განსხვავება არ შეიძინევა. აღნიშნული შედეგი უფლებას გვაძლევს ვალიაროთ, რომ ექსპერიმენტულად ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პროცესში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლებით

---

<sup>3</sup> შევნიშნავთ, რომ განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდები მათი ჩატარების თავისებურებებით იდენტურია. ჩვეულებრივ როგორც განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ისე კონსტანტობის ცდები თითოეულ კონკრეტულ შემთხვევაში ფიქსირებული განწყობის მაქსიმალური ეფექტის გამოსავლენად საჭირო საგანწყობო ექსპოზიციების ოპტიმალური რაოდენობით ტარდება.

განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდები იდენტურია. ამ ცდებში, საზოგადოდ, თანაბარი სიმტკიცის განწყობის გამოვლენასთანავე აქვს ხოლმე საქმე, რაც, ჩვენი აზრით, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდების აგზნებადობის, ნათი ჩატარების პრინციპის იდენტურობით უნდა აიხსნას.

როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი მიზანი განწყობის ცალკეულ თვისებებს შორის ურთიერთკავშირის რაგვარობის დადგენა იყო, ამ საკითხის გასარკვევად მოვახდინეთ ფიქსირებული განწყობის ცდების მონაცემების კორელაციური ანალიზი, განწყობის ცალკეულ თვისებებს შორის კორელაციური დამოკიდებულებების განხილვისას მოვიყვანთ მხოლოდ მნიშვნელოვანი კორელაციის კოეფიციენტებს. აქვე აღვნიშნავთ, რომ კორელაციის კოეფიციენტები  $r > 0.20$  სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია ( $p < 0.05$ ).

თავდაპირველად განვიხილოთ განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები. ამ მიზნით მივმართოთ ცხრილს (2).

2.

ცხრილი 2  
განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები

განწყობის სიმტკიცე								
განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდებში	განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში	კონსტანტობის ცდებში			სტაბილობის ცდებში			
		I	II	III	I	II	III	
3*	5	8	9	10	12	13	14	
31*	—							
5	0.718	—						
8	0.676	0.874	—					
9	0.680	0.882	0.911	—				
10	0.659	0.851	0.863	0.919	—			
12	0.682	0.840	0.869	0.896	0.903	—		
13	0.687	0.760	0.823	0.828	0.840	0.957	—	
14	0.628	0.677	0.711	0.728	0.743	0.867	0.934	—

\* ციფრები, რომლებიც მიუჩილი აქვს თითოეულ სვეტს და მჭკრებს, მხოლოდ ი ნომრებს აღნიშნავს, რომლებიც მინიჭებული ჰქონდა ჩვენ მიერ შესწავლილ თითოეულ ფაქტორს მასალის მანქანური დამუშავების დროს.

ნე-2 ცხრილში მოცემულია განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის, აგრეთვე, კონსტანტობისა და სტაბილობის ცდებში მიღებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები. როგორც ვხედავთ, ცხრილში მოყვანილი ყველა კორელაციის კოეფიციენტი გაცილებით მაღალია, ვიდრე მინიმალური სანდო მაჩვენებელი ( $r=0.20$ ), რაც თავისთავად განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის ურთიერთკავშირის არსებობაზე მეტყველებს. ამასთან ცხრილში მოცემული ყველა კორელაციის კოეფიციენტი დადებითია. მიღებული შედეგების საფუძველზე განწყობის სიმტკიცე ისეთ თვისებად უნდა ჩაითვალოს, რომელიც ერთნაირად იჩენს თავს ჩვენ მიერ ჩატარებული ფიქსირებული განწყობის ყველა ცდაში, რაც თავისთავად იმას ნიშნავს, რომ, საზოგადოდ, ადამიანები, რომლებიც მტკიცე განწყობას ავლენენ ერთ რომელიმე ცდაში — ვთქვათ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდაში — ასევე მტკიცე განწყობას უჩვენებენ ყველა სხვა ცდებშიც, იქნება ეს კონსტანტობის, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის თუ სტაბილობის ცდები. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, განწყობის სიმტკიცე, გამოხატული კონსტრასტული ილუზიების რაოდენობით, — განწყობის საკმაოდ მყარ მახასიათებლად შეიძლება ჩაითვალოს.

ახლა განვიხილოთ კორელაციური კავშირები განწყობის აგზნებადობის მაჩვენებლებს შორის. ამ მიზნით ჩვენ მიერ მიღებული შედეგებიდან გამოკვეთთ მონაცემთა იმ ჯგუფს, რომელიც მხოლოდ განწყობის აგზნებადობის მაჩვენებლებს, კერძოდ კი, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ოპტიმუმის და ამ ცდებში მიღებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს აერთიანებს. ჩამოთვლილ მაჩვენებლებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები მოყვანილია მე-3 ცხრილში.

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში უარყოფით კორელაციაშია განწყობის სიმტკიცესთან, როგორც განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ისე ოპტიმუმის ცდებში. განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმს შორის კორელაცია კი უმნიშვნელოა. აღნიშნული შედეგების საფუძველზე შესაძლოა დავასკვნათ, რომ რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობა, რაც უფრო ნაკლები საგანწყობო ექსპოზიციებით მიიღება შენუშავებული განწყობის პირველადი ეფექტი, კონტრასტული ილუზიების მით უფრო დიდი რაოდენობა ვლინდება განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ოპტიმუმის ცდებში, ანუ რაც უფრო მაღა-

ლია განწყობის აგზნებადობის ხარისხი, მით უფრო მტკიცეა ფიქსირებული განწყობის ეფექტი, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმში. განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული კორელაციური კავშირების გათვალისწინებით (აღნიშნულ მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები ზემოთ უკვე განვიხილეთ), რომლებიც განწყობის ამ თვისების სიმყარეზე მიუ-

ცხრილი 3

განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ოპტიმუმის და სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები.

	განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი	განწყობის სი-ტკიცე განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცლებში	განწყობის აგზნებადობის ოპტი-მუმი	განწყობის სიმ-ტკიცე, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცლებში
	2	3	4	5
2				
3	-0.232			
4	—★	-0.504		
5	-0.402	0.718	—	

(თითებენ, შეიძლება ითქვას, რომ, საზოგადოდ, რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი, მით უფრო მტკიცეა ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობა. გარდა აღნიშნულისა, ცხრილი გვიჩვენებს იმასაც, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმს შორის კორელაციური კავშირი არ დადასტურდა, ან, უფრო ზუსტად, მათ შორის კორელაცია უმნიშვნელოა. მიღებული შედეგი იმის მაჩვენებელია, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, ფიქსირებული განწყობის ერთმანეთისაგან სრულიად დამოუკიდებელი თვისებებია, ამიტომ, განწყობის აგზნებადობის ქვედა ზღურბლი არ განსაზღვრავს განწყობის აგზნებადობის ოპტიმალურ ზღურბლს. მე-3 ცხრილით ირკვევა ისიც, რომ განწყობის სიმტკიცე განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში უარყოფით კორელაციაშია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმთან, ხოლო დადებით კორელაციურ კავშირში განწყობის სიმტკიცესთან ოპტიმუმში. აღნიშნული შედეგადან გამომდინარე, შეიძლება ვალიაროთ, რომ რაც უფრო მტკიცეა შემუშავებული განწყობა განწყობის აგზნებადო-

\* როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, კორელაციის ის კოეფიციენტები, რომლებიც სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ აღმოჩნდა, ცხრილში არ შეგვაქვს.



ბის მინიმუმში, მით უფრო დაბალია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი და რაც უფრო მაღალია ფიქსირებული განწყობის სიმეტრიცე მინიმუმში, მით უფრო მტკიცეა ფიქსირებული განწყობა განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში.

გარდა ზემოგანხილული თვისებებისა, ჩვენ თითოეული ცდის-პირის განწყობის ტაპოლოგიურ თავისებურებებსაც ვსწავლობდით. დ. უზნაძის განწყობის ფსიქოლოგიაში არსებული ექსპერიმენტული გამოკვლევებით ცნობილია, რომ განწყობის ცალკეული თვისებები გარკვეულადაა დაკავშირებული განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან (ვ. ნორაკიძე, ი. ბეღალავა, ლ. გერსანიძე და სხვ.), მაგრამ დღემდე არსებულ გამოკვლევებში აღნიშნული კავშირები და მათ შორის ურთიერთდამოკიდებულების თავისებურებანი სტატისტიკური მეთოდების დონეზე არ ყოფილა დადგენილი. სწორედ ამიტომ ინტერესს ეოკლებული არ ჩნება განვიხილოთ განწყობის რონელი ფორმალური ნიშნები შეესატყვისება განწყობის თითოეულ ტიპს.

დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის მეთოდით გამოკვლეული 162 ცპ-დან 80-ს (49,4%) დინამიკური, 64-ს (39,5%) სტატიკური, ხოლო 18-ს (11,1%) ვარიაციული განწყობა დაუდასტურდა. განწყობის აღნიშნულ ტიპებთან ჩვენ მიერ ნაკვლევი განწყობის თვისებების საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები მე-4 ცხრილშია წარმოდგენილი.

ცხრილი 4

განწყობის დინამიკურ, სტატიკურ და ვარიაციულ ტიპებთან განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ოპტიმუმის და სიმტკიცის საშუალო მაჩვენებლები.

განწყობის ტიპები	განწყობის ნიშნები									
	განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი	განწყობის სიმტკიცე განწყობის აგზნებადობის ცდებში	განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი	განწყობის სიმტკიცე განწყობის აგზნებადობის ცდებში	განწყობის სიმტკიცე კონსტანტობის ცდებში			განწყობის სიმტკიცე სტატიკობის ცდებში		
					I	II	III	I	II	III
					დღე	დღე	დღე	დღე	დღე	დღე
2	3	4	5	8	9	10	12	13	14	
დინამიკური	4.2	4.7	18.5	13.6	11.9	11.8	13.0	3.5	1.5	0.3
სტატიკური	2.0	21.6	15.9	36.2	35.0	34.3	34.3	26.4	20.2	14.3
ვარიაციული	3.4	7.3	17.5	22.9	22.8	21.0	18.7	6.6	3.1	0.9

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ დინამიკური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირების შედეგები, საზოგადოდ, განსხვავებულია. განსაკუთრებით საგულისხმო და თვალაჩინოა განსხვავება დინამიკური და სტატიკური, აგრეთვე, ვარიაციული და სტატიკური განწყობის მქონე ცპ-თა შედეგებში. განწყობის აგზნებადობის ქვედა ზღურბლის (განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი) მონაცემები ცხადყოფენ, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირთა აგზნებადობის მინიმუმი ( $\bar{X}=2,0$ ), დინამიკური ( $\bar{X}=4,2$ ) და ვარიაციული ( $\bar{X}\bar{X}=3,4$ ) განწყობის მქონე ცპ-თან შედარებით უფრო მაღალია, მათ ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის პირველადი ეფექტის გამოსავლენად ნაკლები საფიქსაციო (საგანწყობო) ექსპოზიციები ესაჭიროებათ. მიღებული შედეგების სტატისტიკურმა დამუშავებამ გვიჩვენა, რომ საგანწყობო ექსპოზიციათა მინიმუმის ნონაცემებს შორის დადასტურებული სხვაობები სანდოა ( $p<0.001$ ). განწყობის პირველადი ეფექტის მისაღებად საჭირო, საგანწყობო ექსპოზიციების მონაცემებით დინამიკური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცპ-თა შორის დადასტურებულ განსხვავებულობაზე საინტერესო ინფორმაციას გვავცდის მე-5 ცხრილში მოყვანილი შედეგები.

ცხრილი 5  
:განწყობის პირველადი ეფექტის გამოსავლენად საჭირო საგანწყობო ექსპოზიციათა მინიმუმის მიხედვით ცდისპირთა განაწილება.

განწყობის ტიპები	საგანწყობო ექსპოზიციათა რაოდენობები						ცდისპირთა რაოდ.
	2	5	10	15	20	25	
დინამიკური	$\frac{44}{55\%}$	$\frac{23}{28.8\%}$	$\frac{12}{15\%}$	$\frac{1}{1.2\%}$	—	—	80
სტატიკური	$\frac{64}{100\%}$	—	—	—	—	—	64
ვარიაციული	$\frac{11}{61.1\%}$	$\frac{6}{33.4\%}$	$\frac{1}{5.5\%}$	—	—	—	18

ცხრილში მოცემული შედეგებით ირკვევა, რომ დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცპ-თა დაახლოებით ნახევრისათვის, ხელოვნურად შექმნილი განწყობის პირველადი ეფექტის გამოსავლენად ორზე მეტი საგანწყობო ექსპოზიციაა საჭირო, მაშინ, რო-

დესაც სტატისტიკური განწყობის მქონე აბსოლუტურად ყველა ცპ-ი (100 %) იგივე ეფექტს ორი საგანწყობო ექსპოზიციით აძლავნებს.

თუ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდებში ცპ-თა მიერ გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების საშუალო რაოდენობრივ მაჩვენებლებს განვიხილავთ (იხ. ცხ. 4), დავინახავთ, რომ დინამიკური ( $\bar{X}=4.7$ ) და ვარიაბილური ( $\bar{X}=7.3$ ) განწყობის მქონე ცპ-გან განსხვავებით, ცდისპირები სტატისტიკური განწყობით გაცილებით მეტ კონტრასტული ილუზიებს ავლენდნენ ( $\bar{X}=21.6$ ). მიღებული შედეგების სტატისტიკურმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ დინამიკური, სტატისტიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცპ-თამიერ განწყობის აგზნებადობის ცდებში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების რაოდენობრივ მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული სხვაობანი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია (სტატისტიკურებსა და დინამიკურებს შორის განსხვავებისათვის  $t=14.1$ ;  $p<0.001$ . სტატისტიკურებსა და ვარიაბილურებს შორის განსხვავებისათვის  $t=5.3$ .  $p<0.001$ ). აღნიშნული შედეგი იმაზე მეტყველებს, რომ ცდისპირებში სტატისტიკური განწყობით, ფიქსირებული განწყობის პირველადი ეფექტი გაცილებით მაღალია, მათ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებისაგან განსხვავებით, ნაკლები საგანწყობო ექსპოზიციებით უფრო ეტიკე განწყობა უმუშავდებათ. საგულისხმოა ისიც, რომ დინამიკური განწყობის მქონე ცპ-ს განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებშიც კი არ უდასტურდებათ ისეთი მტიკე განწყობა, როგორც სტატისტიკურებს განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდაში. ასე მაგ., განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ანუ ორი საგანწყობო ექსპოზიციით ჩატარებულ ცდებში, სტატისტიკური განწყობის მქონე ცდისპირებისათვის, განწყობის სიმტიკის მაჩვენებელი საშუალოდ 21.6 კონტრასტული ილუზიის ტოლია, მაშინ როცა დინამიკურებისათვის, მათთვის ოპტიმალური რაოდენობის საგანწყობო ექსპოზიციებით შემუშავებული განწყობის ცდებში (18.5 საგანწყობო ექსპოზიციამ) განწყობის სიმტიკის მაჩვენებელი საშუალოდ 21.6 კონტრასტული ილუზიაა.

განვიხილოთ საგანწყობო ექსპოზიციითა ოპტიმუმის დადგენის მიზნით ჩატარებული ცდების შედეგები. მიღებული შედეგები გვიჩვენებს, რომ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებს განწყობის მაქსიმალური ეფექტის გამოსავლენად სტატისტიკურებთან შედარებით მეტი საგანწყობო ექსპოზიციები სჭირდებათ. ასე მაგ., სტატისტიკურებისათვის განწყობის აგზნებადობის ოპტი-

მუნი საშუალოდ 15.9 საგანწყობო ექსპოზიციას, ხოლო დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირთათვის, შესაბამისად 18.5 და 17.5 საგანწყობო ექსპოზიციას. განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლების ანალიზით ირკვევა, რომ ამ ცდებშიც იგივე ვითარება დასტურდება, რაც განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის ცდების შემთხვევაში. კერძოდ, აქაც დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით სტატიკურებს უფრო მტკიცე განწყობა უდასტურდებათ, ასე მაგ., განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში, განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელი სტატიკურებისათვის საშუალოდ 36.2, ხოლო დინამიკურებისათვის მხოლოდ 13.6 კონტრასტულ ილუზიას შეადგენს. მასალის სტატიკურმა დამუშავებამ უჩვენა, რომ აღნიშნულ მონაცემებს შორის დადასტურებული სხვაობა სანდოა ( $t=28.8$ ,  $p<0.001$ ), უნდა აღინიშნოს, რომ ვარიაბილური განწყობის მქონე ცპ-თა შედეგი ( $\bar{x}=22.9$ ) დინამიკურებისა და სტატიკურების მაჩვენებლებს შორის თავსდება.

ანრიგად, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში, დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით, სტატიკურებს გაცილებით უფრო მტკიცე განწყობა უმუშავდებათ. უნდა აღინიშნოს, რომ აბსოლუტურად იგივე კანონზონიერება დასტურდება კონსტანტობის ცდების შედეგებითაც, რაშიც ადვილად დავრწმუნდებით მე-6 ცხრილის განხილვით.

### ცხრილი 6

განწყობის სიმტკიცის საშუალო მაჩვენებლები აგზნებადობის ოპტიმუმისა და კონსტანტობის ცდებში, განწყობის დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური ტიპებთან

განწყობის ტიპები	კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობა განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში	კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობები კონსტანტობის ცდებში		
		1 დღე	2 დღე	3 დღე
დინამიკური	13.6	11.9	11.8	13.0
სტატიკური	36.2	35.0	34.3	34.8
ვარიაბილური	22.9	22.8	21.0	18.7

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ კონსტანტობის ცდებშიც, მსგავსად განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებისა, დინამიური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებისაგან განსხვავებით, სტატიკურები გაცილებით მეტ კონტრასტულ ილუზიებს ავლენენ, რაც თავისთავად იმაზე მიუთითებს, რომ სტატიკურებთან შექმნილებული განწყობა უფრო მტკიცეა. გარდა აღნიშნულისა, ცხრილიდან ისიც ჩანს, რომ განწყობის სამივე ტიპთან კონსტანტობისა და განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები თითქმის ტოლია.

ახლა განვიხილოთ სტაბილობის ცდების შედეგები. სტაბილობა განწყობის ისეთი თვისებაა, რომელიც ექსპერიმენტულად შემუშავებული განწყობის დროში გამძლეობაზე მიუთითებს. განწყობა შეიძლება იყოს, როგორც სტაბილური, ისე ლაბილური. განწყობის ექსპერიმენტულ ფსიქოლოგიაში ცნობილია, რომ დროის ფაქტორის ზემოქმედებით ფიქსირებული განწყობა თანდათანობით სუსტდება. ეს რომ საზოგადოდ ასეა, ამაზე ჩვენ მიერ ზემოთ განხილული ფაქტებიც მეტყველებს. მაგრამ, ამასთან ერთად, საინტერესოა, გაიკვეს, სტაბილობის რა კანონზომიერებებით ხასიათდებიან დინამიური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ადამიანები, ამის გასარკვევად შევადარებთ განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმისა და სტაბილობის პირველი დღის ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს (იხ. ცხრილი 7).

სტაბილობის პირველი დღისა და განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდების შედეგების შედარება ცხადყოფს, რომ დინამიური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან აღნიშნულ ცდებში დადასტურებული განწყობის ეფექტები (კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობები) განსხვავებულია. ყველა შემთხვევაში სტაბილობის პირველი დღის ცდაში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელი გაცილებით ნაკლებია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდაში ნაჩვენებ განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელზე. ასე მაგ., დინამიური განწყობის მქონე ცდისპირებთან, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში განწყობის სიმტკიცე საშუალოდ 13.6 კონტრასტული ილუზიით განისაზღვრება, სტაბილობის დღის ცდაში კი განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელი მხოლოდ 3.5 კონტრასტული ილუზიაა. აღნიშნულ მონაცემებს შორის სხვაობა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია ( $t=6.0$ ;  $p < 0.001$ ). იგივე კანონზომიერება დასტურდება სტატიკური და

ვარიაციული განწყობის მქონე ცხ-თა მონაცემებითაც, კერძოდ, თუ განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებელი განწყობის სტატისტიკური და ვარიაციული ტიპებისათვის, განწყობის აგზნებადობის ოპტიუმის ცდაში 36.2 და 22.9 კონტრასტული ილუზია იყო, სტაბილობის პირველი დღის ცდაში ეს მაჩვენებლები შესაბამისად 26.4 და 6.6 კონტრასტულ ილუზიად შეეცირა. სტატისტიკურად აღნიშნული განსხვავებებიც მნიშვნელოვანია. სტატისტიკებისათვის ( $t=6.7$ ;  $p<0.001$ ), ხოლო ვარიაციულებისათვის ( $t=5.1$ ;  $p<0.001$ ).

ამრიგად, განწყობის სამივე ტიპთან სტაბილობის პირველ დღეს დადასტურებული განწყობის სიმტკიცე, ოპტიუმის ცდებში გამოვლენილ სიმტკიცესთან შედარებით გაცილებით ნაკლებია. აღნიშნული შედეგი უფლებას გვაძლევს ვაღიაროთ, რომ სტაბილობის პირველსავე დღის ცდაში ადგილი აქვს შემუშავებული განწყობის საგრძნობ დასუსტებას. უნდა აღინიშნოს, რომ სტაბილობის დანარჩენი ორი ცდის (სტაბილობის მე-2 და მე-3 დღის ცდები) შედეგებითაც იგივე კანონზომიერება დასტურდება; კერძოდ, ამ ცდებშიც განწყობის დინამიკურ, სტატისტიკურ და ვარიაციულ ტიპებთან ადგილი აქვს ფიქსირებული განწყობის თანდათანობით დასუსტებას. აღნიშნულ კანონზომიერებას ნათლად გამოხატავს სტაბილობის პირველი და ბოლო დღის ცდების შედეგების შედარება.

ცხრილი 7

განწყობის აგზნებადობის ოპტიუმისა და სტაბილობის ცდებში გამოვლენილი განწყობის სიმტკიცის საშუალო მაჩვენებლები

განწყობის ტიპები	განწყობის სიმტკიცე			სტაბილობის პირველი და მე-სამე დღის შედეგებს შორის სხვაობა	t	P<
	აგზნებადობის ოპტიუმის ცდაში	სტაბილობის ცდებში				
		I დღე	III დღე			
დინამიკური	13.6	3.5	0.3	3.2	7.7	0.001
სტატისტიკური	36.2	26.4	14.3	12.1	5.5	0.001
ვარიაციული	22.9	6.6	0.9	5.7	5.4	0.001

ცხრილიდან ჩანს, რომ სტაბილობის პირველ და მესამე დღეს გამოვლენილი კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობებს შორის სხვაობა საშუალოდ დინამიკურებთან 3.2, სტატისტიკურებთან 12.1 და ვარიაციურებთან 5.7 კონტრასტული ილუზიაა. აღნიშნული სხვაობები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია (იხ. ცხრილი მე-7).

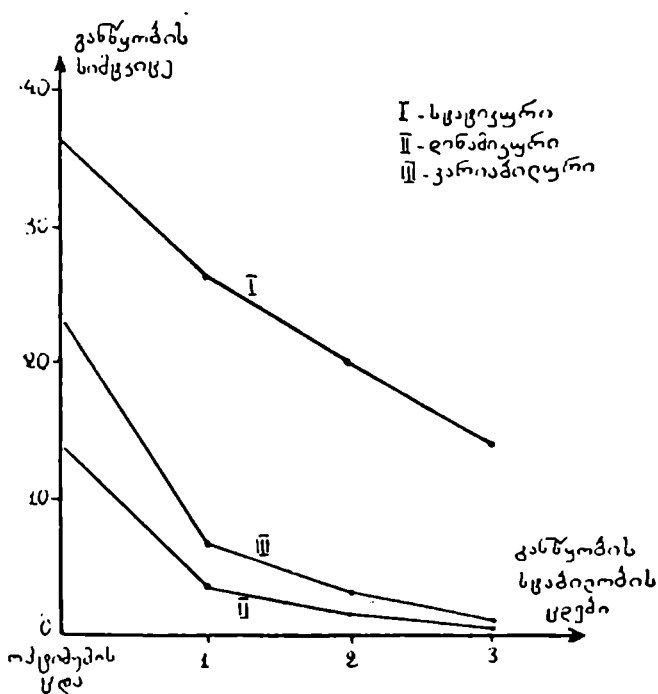
ყველა ზემოთ დადასტურებული ფაქტი დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან დროის ფაქტორის ზეგავლენით, ფიქსირებული განწყობის დასუსტებაზე მიუთითებს. საზოგადოდ, რაც უფრო მეტია ფიქსაციის მომენტიდან გასული დრო, მით უფრო სუსტია შემუშავებული განწყობის ნარჩენი ეფექტი. ის, რომ დროის ზეგავლენით ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობა თანდათანობით სუსტდება, სრულიად უდავოა, მაგრამ ეს ფაქტი ჯერ კიდევ არაფერს არ ამბობს იმაზე, თუ როგორ ფაქტორის ზეგავლენით როგორია შემუშავებული განწყობის დასუსტების თავისებურებანი განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან. აშიტომ საინტერესოა, გავარკვიოთ, დროის ფაქტორით განპირობებული, განწყობის დასუსტების ეფექტი, თანაბარძალოვანია თუ არა დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან. ამ საკითხზე პასუხის გაცემის შესაძლებლობას სტაბილობის მესამე (ბოლო) დღის ცდების შედეგების გათვალისწინება იძლევა. მე-7 ცხრილი გვიჩვენებს, რომ დინამიკური ( $\bar{x}=0,3$ ) და ვარიაბილური ( $x=0,9$ ) განწყობის მქონე ცდისპირებთან, სტაბილობის მესამე დღის ცდაში, ანუ განწყობის ფიქსაციის მომენტიდან სამი დღის გავლის შემდეგ, ხელოვნურად შემუშავებული განწყობის ეფექტი თითქმის მთლიანადაა აღკვეთილი, მაშინ როდესაც სტატიკური განწყობის ცდისპირებთან, შემუშავებული განწყობის ეფექტი ფიქსაციიდან ამდენივე დღის შემდეგ საკმაოდ მაღალ დონეზე რჩება (14. 3 კონტრასტული ილუზია). უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის ტიპებთან შემუშავებული განწყობის ეფექტი არც სტაბილობის მეორე დღის ცდაში, ანუ განწყობის ფიქსაციის მომენტიდან ორი დღის გასვლის შემდეგაა მაღალი. ამ ცდებში დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის ცდისპირებისათვის, ფიქსირებული განწყობის ეფექტი შესაბამისად მხოლოდ 1.5 და 3.1 კონტრასტული ილუზიითაა განსაზღვრული (იხ. ცხრილი მე-4).

თუ სტაბილობის კრიტერიუმად ფიქსირებული განწყობის ეფექტის სტაბილობის სამივე დღის ცდაში შენარჩუნებას მივიჩნევთ, მაშინ უნდა დავასკვნათ, რომ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ადამიანებისათვის, საზოგადოდ (განწყობის სტაბილობის ცდებში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლების გათვალისწინებით), განწყობის ლაბილურობის ტენდენციას დამახასიათებელი, სტატიკური განწყობის ცდისპირათათვის კი შემუშავებული განწყობის

სტაბილობა. მაგრამ, რა თქმა უნდა, აღნიშნული დებულება არ გამორიცხავს დინამიკურებში და ვარიაბილურებში განწყობის სტაბილობისა და, პირიქით, სტატიკურებში განწყობის ლაბილობის შენთხვევებსაც. მთელ რიგ შენთხვევებში სრულიად შესაძლოა, რომ დინამიკური ან კიდევ ვარიაბილური განწყობის მქონე ადამიანების განწყობა სტაბილური იყოს, ხოლო სტატიკურებისა ლაბილური.

სტაბილობის ცდებში დადასტურებული ყველა ზემოაღნიშნული შედეგების გრაფიკული გამოსახვა შემდეგ სურათს იძლევა.

დროის ფაქტორის ზეგავლენით დინამიკური; სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან ფიქსირებული განწყობის დასუსტების თავისებურებანი



გრაფიკი 1

გრაფიკის ორდინატთა ღერძზე გადათვლილია ცდებში დადასტურებული კონტრასტული ილუზიების რაოდენობრივი (საშუალო)



მაჩვენებლები, აბსცისთა ღერძზე აღნიშნულია სტაბილობის პირველი, მეორე და მესამე დღეები. ნულოვან წერტილს კი შეესატყვისება განწყობის აგზნებადობის ოპტიუმის ცდები.

გრაფიკი თვალსაჩინოს ხდის ჩვენ მიერ ყველა ზემომითთებულ კანონზომიერებას, ამიტომ შედეგების მხოლოდ იმ ნაწილზე შევჩერდებით, რომლებიც დროის ფაქტორის ზეგავლენით ფიქსირებული განწყობის დასუსტების (ჩაქრობის) სისწრაფეზე მიუთითებს. გრაფიკი უჩვენებს, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირებთან, დინამიკურებსა და ვარიაბილურებთან შედარებით უფრო სწრაფად ხდება შემუშავებული განწყობის დასუსტება, ამას ნათელყოფს განწყობის აგზნებადობის ოპტიუმისა და სტაბილობის მესამე დღის ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის განსხვავება. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, სტატიკურებთან, როგორც ამაზე უკვე მიუთითებდით — ადრე შემუშავებული განწყობის ეფექტი სტაბილობის მესამე დღის ცდაში მაინც საკმაოდ მაღალია, მაშინ, როდესაც დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან იგი ამ ცდებში თითქმის სრულიად არ დასტურდება. უფრო მეტიც, სტატიკურების მიერ სტაბილობის მესამე დღეს გამოვლენილი განწყობის ეფექტი უფრო მაღალია, ვიდრე დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცა-თა მიერ სტაბილობის პირველ დღეს ნაჩვენები ეფექტი. სტაბილობის ცდებით გამოვლენილი ზემოაღნიშნული კანონზომიერებების კიდევ ერთი დადასტურებაა მე-8 ცხრილში მოყვანილი შედეგები.

ცხრილი 8

სტაბილობის ცდებში, ფიქსირებული განწყობის ეფექტის შენარჩუნების გამომხატველი მაჩვენებლები, განწყობის დინამიკურ-სტატიკურ და ვარიაბილურ ტიპებთან

განწყობის ტიპები	ცდისპირთა რაოდენობა, რომლებიც რნარ-ჩუნებენ ფიქსირებული განწყობის ეფექტს სტაბილობის ცდებში			ცდისპირთა საერთო რაოდენობა
	I დღე	II დღე	III დღე	
დინამიკური	$\frac{70}{87.5\%}$	$\frac{36}{45\%}$	$\frac{9}{11.3\%}$	80
სტატიკური	$\frac{64}{100\%}$	$\frac{62}{96.8\%}$	$\frac{53}{82.8\%}$	64
ვარიაბილური	$\frac{17}{95\%}$	$\frac{13}{72.2\%}$	$\frac{7}{38.8\%}$	18

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ფიქსირებული განწყობის შენარჩუნების ეფექტი სტატისტიკური განწყობის მქონე ცდისპირებში უფრო მაღალია, ვიდრე დინამიკურებში და ვარიაბილურებში, ასე მაგ., თუ სტაბილობის შესამე დღის ცდაში განწყობის ეფექტს სტატისტიკურების 82.8 % ავლენს, დინამიკურებში და ვარიაბილურებში განწყობის ეფექტის გამოვლენა შესაბამისად მხოლოდ 11.3 და 38.8%-ს უდასტურდება. გარდა აღნიშნულისა, კორელაციური ანალიზით ირკვევა, რომ განწყობის დროში გამძლეობა და სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები გარკვეულ კორელაციურ კავშირშია ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის აგზნებადობის მაჩვენებლებთან.

ც ხ რ ი ლ ი 9

განწყობის აგზნებადობის და სტაბილობის მაჩვენებლებს შორის კორელაციის კოეფიციენტების მინიმუმობები

		განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში	განწყობის სიმტკიცე აგზნებადობის მინიმუმში	განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმში	განწყობის სიმტკიცე აგზნებადობის ოპტიმუმში
		2	3	4	5
სტაბილობა	11	-0.318	0.501	—	0.666
განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის 1 დღეს	12	-0.368	0.682	—	0.840

როგორც ცხრილიდან ჩანს, განწყობის სტაბილობა უარყოფით კორელაციაშია განწყობის აგზნებადობის მინიმუმთან, ხოლო დადებით კორელაციაში სიმტკიცის მაჩვენებლებთან განწყობის აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმში. მიღებული კორელაციური კავშირები იმაზე მიუთითებენ, რომ რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობა, მით უფრო დროში გამძლეა ფიქსირებული განწყობა. ზუსტად ასეთივეა კავშირი სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცესა (სტაბილ. I დღე) და განწყობის აგზნებადობის მინიმუმს შორის. რაც შეეხება განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმის მაჩვენებელს, ის არ აღმოჩნდა დაკავშირებული განწყობის სტაბილობასთან, ეს კი იმაზე მიუთითებს, რომ, საზოგადოდ, სტაბილობა არ არის დამოკიდებული განწყობის აგზნებადობის ზედა ზღურბლზე.

როგორც ვხედავთ, განწყობის სტაბილობის ცდების შედეგე-

ბის ანალიზით ირკვევა, რომ, დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ადამიანებისაგან განსხვავებით, სტატიკურები გაცილებით უფრო დიდხანს ინარჩუნებენ ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის ეფექტს, — მათი განწყობა უფრო მდგრადი და შენახულია დროში. აქედან გამომდინარე შეიძლება ვალიაოთ, რომ, სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანები, შედარებით დინამიკურებსა და ვარიაციულურებთან, განწყობის უფრო მაღალი სტაბილობით ხასიათდებიან.

ამრიგად, განწყობის ცალკეულ ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შორის ურთიერთკავშირების თავისებურებების კვლევამ უჩვენა, რომ, საზოგადოდ, განწყობის სიმტკიცე დაკავშირებულია საგანწყობო ექსპოზიციების რაოდენობასთან, საფიქსაციო ექსპოზიციების თანდათანობით ზრდას თან სდევს ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცის ზრდა (აშაღლება). ჩვენ მიერ ჩატარებულ ცდებში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები მაღალ და დადებით კორელაციაში არიან ურთიერთთან. ამ შედეგის საფუძველზე განწყობის სიმტკიცე განწყობის ერთერთ მყარ და არსებით მახასიათებლად უნდა ჩაითვალოს. განწყობის აგზნებადობისა და სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური ანალიზით დადგინდა, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი უარყოფით კორელაციაშია განწყობის სიმტკიცესთან, როგორც განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ისე ოპტიმუმის ცდებში. განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლებს შორის არსებული კორელაციური კავშირების გათვალისწინებით შეიძლება დავასკვნათ, რომ, რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი, მით უფრო მტკიცეა ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობა. შედეგების ანალიზმა უჩვენა, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი განწყობის ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ თავისებებს წარმოადგენენ. აღნიშნული ვითარება მათ შორის კორელაციური კავშირის არარსებობით დასტურდება. განწყობის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირების ანალიზით გამოირკვა, რომ განწყობის სიმტკიცე განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში უარყოფით კორელაციაშია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმთან, ხოლო — დადებით კორელაციაში განწყობის სიმტკიცესთან აგზნებადობის ოპტიმუმში. ამ შედეგებზე დაყრდნობით შეიძლება ითქვას, რომ რაც უფრო მტკიცეა ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობა აგზნებადობის მინიმუმში, მით უფრო დაბალია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი და, რაც უფრო მაღალია ფიქსირებული განწყო-

ბის სიმტკიცე მინიმუმში, მით უფრო მტკიცეა განწყობა აგზნებადობის ოპტიმუმის ცდებში. გამოირკვა, რომ განსხვავებით დინამიკურებისა და ვარიაბილურობისაგან, სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირთა განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში უფრო მაღალია. ფიქსირებული განწყობის პირველადი ეფექტის გამოსავლენად სტატიკური განწყობის ადამიანებს ნაკლები საგანწყობო ექსპოზიციები ესაჭიროებათ. ამასთან ფიქსირებული განწყობის პირველადი ეფექტი სტატიკურებში გაცილებით მტკიცეა — მათ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ადამიანებისაგან განსხვავებით ნაკლები საგანწყობო ექსპოზიციებით უფრო მდგრადი და მტკიცე განწყობა უმუშავდებათ. ყოველივე ზემოაღნიშნული იმის მაჩვენებელია, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანებისათვის თვითთვეულ საგანწყობო ექსპოზიციას მეტი საფიქსაციო ღირებულება აქვს. დროის ფაქტორის ზემოქმედებით, განწყობის სამივე, დინამიკურ, სტატიკურ და ვარიაბილურ ტიპთან ადგილი აქვს ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის თანდათანობით დასუსტებას, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ დინამიკურებთან შემუშავებული განწყობის ეფექტი განწყობის ფიქსაციიდან საში დღის შემდეგ თითქმის მთლიანად აღკვეთილია, მაშინ როდესაც სტატიკური განწყობის ადამიანებში, განწყობის ფიქსირების მომენტიდან ამდენივე ხნის შემდეგ განწყობის ეფექტი მაინც საკმაოდ მაღალ დონეზეა შენარჩუნებული. აქედან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ადამიანებისათვის, საზოგადოდ, განწყობის ლაბილობის ტენდენციაა დამახასიათებელი, ხოლო სტატიკურებისათვის განწყობის სტაბილობა.

მიღებული შედეგების შეჯამება უფლებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ საზოგადოდ, სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანები დინამიკურებსა და ვარიაბილურებთან შედარებით ფიქსირებული განწყობის უფრო მაღალი აგზნებადობითა და მეტი სიმტკიცით, კონსტანტურობითა და შემუშავებული განწყობის დროში გამძლეობით ხასიათდებიან, რაც თავისთავად ფიქსაციის ფაქტორზე სტატიკურების უფრო მეტად დაქვემდებარებულობაზე — ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალ ხარისხზე — მიუთითებს. აღნიშნულის საწინააღმდეგო შეიძლება ითქვას დინამიკური განწყობის მქონე ადამიანებზე, ხოლო რაც შეეხება ვარიაბილურებს, ვფიქრობთ, რომ მათთვის დამახასიათებელი განწყობის მკვეთრი ვარიაბილურობის გამო რაიმე ზოგად კანონზომიერებაზე

ლაპარაკი ამ საკითხის სპეციალურად გამოკვლევის გარეშე საკმაოდ ძნელია.

ამრიგად, გამოირკვა, რომ განწყობის ცალკეული ნიშნები — განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, განწყობის სიმტკიცე და სტაბილობა განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ ცალკეულ კომპონენტებს კი არ წარმოადგენენ, არამედ ისინი ურთიერთთან გარკვეულ კანონზომიერ კავშირში იმყოფებიან.

## თ ა ვ ი IV

### ბანწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებსა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს შორის დამოკიდებულების თავისებურებანი

როგორც უკვე მივუთითებდით, ჩვენი კვლევის ერთ-ერთ საკითხს სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში განწყობის ცალკეული თვისებების და განწყობის ტიპოლოგიური მახასიათებლების მნიშვნელობის დადგენა შეადგენდა. სწორედ ამ მიზანს ემსახურებოდა „ჩვევის შემუშავების“ ხელსაწყოზე ჩატარებული ექსპერიმენტები. სანამ ექსპერიმენტული გზით მოპოვებულ მონაცემებს განვიხილავდეთ, აღვნიშნავთ, რომ პირველი, მეორე და მესამე სერიის ცდებში საჭ. სახელმწიფო ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის 108 სტუდენტმა მიიღო მონაწილეობა. ცდისპირთა აღნიშნული ჯგუფი ცდების ყველა ზემოაღნიშნულ სერიაში უცვლელი იყო. თითოეული ცდისპირი მონაწილეობას იღებდა როგორც ცდების პირველ, ისე მეორე და მესამე სერიებში. ამ ცდების ჩატარების ტექნიკა ჩვენ მიერ დეტალურად იყო აღწერილი, ამიტომ მასზე აღარ შევჩერდებით და პირდაპირ მიღებული შედეგების განხილვაზე გადავალთ.

ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ცდისპირთა განწყობის თავისებურებებს შორის მიმართების განხილვას ექსპერიმენტის პირველი და მეორე სერიის ცდების შედეგების ანალიზით დავიწყებთ. ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების თავისებურებათა დადგენას ძირითადად ექსპერიმენტის პირველი სერია ისახავდა მიზნად. მეორე სერიის ცდებში, რომლებიც ცნობილი პროგრამიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადასაცვლების თავისებურებების საკვლევად იყო მოწოდებული, გადასაცვლება მხოლოდ უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებით შეიძლებოდა ყოფილიყო მიღწეული. ამ ცდაში გადასაცვლე-

ბის ეფექტურობას იმ პროგრამის შესრულების ჩვევის სწრაფად დაუფლება განსაზღვრავდა, რომელზედაც უნდა მომხდარიყო გადანაცვლება. მეორე სერიის ცდებში ცდისპირებს ადრე დაუფლებული პროგრამის შესრულების შრავალჭერადი განიორების ფონზე უნდა მოეხერხებინათ სხვა უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავება, რაც თავისთავად ამ ცდაში გადანაცვლების ტოლფასია. როგორც ვხედავთ, მსგავსად პირველი სერიისა, მეორე სერიის ცდებშიც, მართალია, განსხვავებულ, შედარებით რთულ პირობებში, მაგრამ მაინც საქმე გვაქვს ჩვევის შემუშავებასთან. სწორედ ამიტომ ვაერთიანებთ პირველი და მეორე სერიის შედეგებს ერთ ჯგუფში.

უპირველეს ყოვლისა, განვიხილოთ მე-2 პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებისა (ცდების პირველი სერია) და ცნობილიდან — უკვე შემუშავებული ჩვევიდან — უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების<sup>1</sup> (მე-2 სერია) ცდებში მიღებული საშუალო მაჩვენებლები (იხ. ცხრილი მე-10).

ცხრილი 10

ჩვევის შემუშავებისა და შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებებისა და მათზე დახარჯული დროის საშუალო მაჩვენებლები

ცდისპირთა რაოდენობა	მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავება		შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლება			
			2' → 1''		2' → 3''	
	n	T	n	T	n	T
108	77.3	12.4	24.9	3.5	23.3	3.3

n — ჩვევის შემუშავებისა და ერთი პროგრამიდან მეორე პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებლად საჭირო გამეორებათა რაოდენობები. T — ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაზე დახარჯული დრო წუთებში. 2' — აღნიშნულია პროგრამა, რომლის შესრულების ჩვევა შემუშავებული აქვს ცდისპირს. 1'', 3'' — უცნობი პროგრამები.

<sup>1</sup> უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების ქვეშ ჩვენ ყოველთვის უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებას ვგულისხმობთ.

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ცდისპირთა მიერ ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლება საშუალოდ 77.3 გამეორებით მიიღწეოდა. ცნობილიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებას კი იმისდა მიხედვით, თუ რომელ პროგრამაზე ხდებოდა გადანაცვლება საშუალოდ 24.9 ან 23.3 გამეორება სჭირდებოდა. მიღებული შედეგებით ირკვევა, რომ ექსპერიმენტის პირველი სერიისაგან განსხვავებით მეორე სერიის ცდებში, — სადაც ჩვევის დაუფლება უფრო რთულ პირობებში მიმდინარეობდა — ადგილი აქვს ახალი პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის საგრძნობ შემცირებას.

უნდა აღინიშნოს, რომ დროითი მაჩვენებლებითაც ზუსტად იგივე კანონზომიერებასთან გვაქვს საქმე. აქაც პირველი სერიის მაჩვენებლებთან შედარებით, მეორე სერიის ცდებში დადასტურებული მაჩვენებლები გაცილებით დაბალია — მეორე სერიის ცდებში მიღებული დროითი მაჩვენებლები პირველი სერიის მაჩვენებლებთან შედარებით შესაბამისად 8.9 და 9.1 წთ-ით ნაკლებია.

ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და უკვე შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების თავისებურებათა დადგენის მიზნით პირველი და მეორე სერიის ცდების შედეგები განვიხილოთ ფიქსირებული განწყობის ცდების მონაცემებთან მიმართებაში. ამისათვის პირველ რიგში ვნახოთ, რა სურათი გვაქვს მიღებული პირველი და მეორე სერიის ცდებში განწყობის განსხვავებული ტიპოლოგიური თავისებურებების მქონე ცდისპირებთან.

ფიქსირებული განწყობის ცდების შედეგებით ექსპერიმენტში მონაწილე 108 ცდისპირიდან 50 მიეკუთვნა დინამიკურს, 40 სტატიკურს, ხოლო 18 ვარიაბილური განწყობის ტიპს.

მე-11 ცხრილში მოყვანილია დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირთა მიერ მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებისა (I სერია) და უკვე შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებებზე  $2' \rightarrow 1''$ ,  $2' \rightarrow 3''$  გადანაცვლების (II სერია) ცდებში ნაჩვენები შედეგები.

როგორც ვხედავთ, დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირების შედეგები განსხვავებულია, კერძოდ, მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევის შესამუშავებლად სტატიკური განწყობის მქონე ცპ-ს საშუალოდ 61,4 გამეორება, ხოლო დინამიკურებს და ვარიაბილურებს შესაბამისად 91,1 და



ჩვევის შემუშავების სისწრაფის საშუალო მაჩვენებლები დინამიკური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან

განწყობის ტიპები	ცდისპირთა რაოდენობა	ცდების პირველი სერია		ცდების მეორე სერია			
				2'—1''		2'—3''	
		n	T	n	T	n	T
დინამიკურები	50	91.1	14.9	21.1	3.0	19.4	2.7
სტატიკურები	40	61.4	9.5	30.9	4.4	29.4	4.1
ვარიაციული	18	74.5	12.4	22.4	3.1	20.7	2.9

74.5 გამეორება სჭირდებათ. შედეგების სტატისტიკური დამუშავება გვიჩვენებს, რომ ზემოაღნიშნულ მონაცემებს შორის დადასტურებული სხვაობები მნიშვნელოვანია (იხ. ცხრ. მე-12).

ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობებს შორის განსხვავებების სანდოობის სტატისტიკური მახასიათებლები

განწყობის ტიპები	t	P <
დინამიკური-სტატიკური	12.3	0.001
დინამიკური-ვარიაციული	4.8	0.001
სტატიკური-ვარიაციული	6.6	0.001

ანრიგად, მიღებული შედეგებით ირკვევა, რომ დინამიკურებსა და ვარიაციულურებთან შედარებით სტატიკურები გაცილებით სწრაფად ახერხებენ გარკვეული სენსომოტორული ჩვევის შემუშავებას.

უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ცდაში მიღებული დროითი მაჩვენებლითაც ზუსტად იგივე კანონზომიერება დასტურდება. ამ მონაცემებითაც მე-2 პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებას სტატიკურები გაცილებით ნაკლებ დროს ანდომებენ. შედეგების სტატისტიკური დამუშავება უჩვენებს, რომ დროით მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული სხვაობებიც მნიშვნელოვანია<sup>2</sup> (იხ. ცხრ. მე-13).

<sup>2</sup> ისევე როგორც აქ, ყველა სხვა შემთხვევაშიც რაოდენობრივი და დროითი მაჩვენებლებით მიღებული კანონზომიერებანი სავსებით იდენტურია, ამიტომ ქვე-

ჩვევის შემუშავების დროით მაჩვენებლებს შორის განსხვავებების სანდოობის სტატისტიკური მახასიათებლები.

განწყობის ტიპები	t	P <
დინამიკური-სტატიკური	14.1	0.001
დინამიკური-ვარიაციული	5.1	0.001
სტატიკური-ვარიაციული	7.1	0.001

ზემოაღნიშნული შედეგები უფლებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ სტატისტიკური ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებზე უფრო სწრაფად ითვისებენ გარკვეული სახის სენსომოტორულ ჩვევას, ვარიაციული კი, თავის მხრივ, უფრო სწრაფად — ვიდრე დინამიკური. ჩვევის შემუშავება სტატისტიკურებთან გამეორებათა გაცილებით ნაკლებ რაოდენობას და დროს საჭიროებს.

უნდა აღინიშნოს, რომ მსგავსი შედეგები ჩვენ მიერ ხელის კინემატომეტრზე ჩატარებული გამოკვლევითაც დადასტურდა<sup>3</sup>. აღნიშნული გამოკვლევა მოტორულ სფეროში მოძრაობის სიზუსტეზე ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის ოპტიმუმისა და მისი განწყობის ტიპოლოგიურ თავისებურებებთან დამოკიდებულების საკითხის გადაჭრას ისახავდა მიზნად. ექსპერიმენტში საქ. სახ. ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის 54 სტუდენტი მონაწილეობდა. დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური ნეთოლით ვადგენდით ცდისპირთა ფიქსირებული განწყობას ჩაქრობის ტიპებს. ფიქსირებული განწყობის ცდები აქაც მოტორულ სფეროში — მოცულობით ტოლი და სიმძიმით განსხვავებული ბურთებით — ტარდებოდა. პირველ რიგში ცდისპირთა განწყობის ტიპოლოგიურ თავისებურებებს ვადგენდით. ფიქსირებული განწყობის შედეგებით 54-დან 24 ცხ-ს სტატისტიკური, ხოლო 30-ს დინამიკური განწყობის ტიპი დაუდასტურდა. შემდეგ იმავე ცდისპირებზე ტარდებოდა ცდები ხელის კინემატომეტრზე, რომ-

მთ ექსპერიმენტული მასალის განხილვისას დროით მაჩვენებლებზე ყველგან აღარ მიუთითებთ.

<sup>3</sup> ა. ვ. გ რ ი ვ ა ვ ა, „მოტორულ სფეროში განწყობის ფიქსაციის ოპტიმუმის დადგენისა და მისი განწყობის ტიპებთან დამოკიდებულების საკითხისათვის“, საქ. სახ. ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის შრომათა კრებული, თბ., 1973, გვ. 71—74.

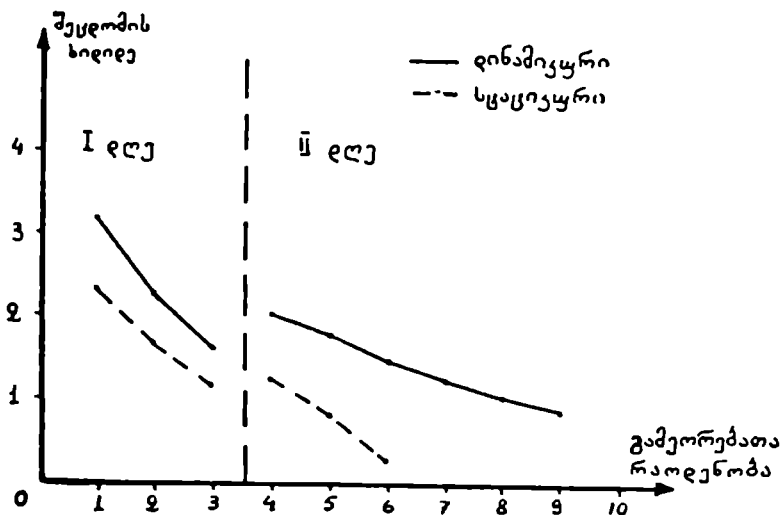
ლებიც ნოდრაობის სიზუსტეზე ჩვევის შემუშავების თავისებურებების შესწავლის მიზნით იქნა დაყენებული. ცდები კინემატომეტრზე შემდეგნაირად ტარდებოდა: ცდების დასაწყისში თვალახვეულ ცდისპირს ჩვენი დახმარებით ერთხელ ვასრულებინებდით გარკვეული ამპლიტუდის ნოდრაობას (60 სმ), კინემატომეტრზე 60 სმ-ის აღმნიშვნელ წერტილზე ვდებდით ფანქარს, რაც წინააღმდეგობას როლს ასრულებდა. ჩვენი დახმარებით აღნიშნული სიდიდის ნოდრაობის ერთხელ შესრულების შემდეგ (საფიქსაციო ცდა) ცდისპირს ვთხოვდით უკვე დამოუკიდებლად იგივე სიდიდის ნოდრაობის სამჯერ ზედიზედ შესრულებას (საკონტროლო ცდა). ნომდევნო ცდაში ცდისპირს ჩვენი დახმარებით უკვე ორჯერ ვასრულებინებდით 60 სანტიმეტრიან ნოდრაობას და ისევ ვვალდებდით იმავე სიდიდის ნოდრაობის სამჯერ ზედიზედ დამოუკიდებლად გამეორებას. შემდგომში საფიქსაციო გაშეორებათა რაოდენობას თანდათანობით ვზრდიდით. საკონტროლო ნოდრაობათა რაოდენობა ყოველთვის სამი ნოდრაობით შემოიფარგლებოდა. ექსპერიმენტი კინემატომეტრზე ორ დღეს გრძელდებოდა. პირველ დღეს ცდები მხოლოდ 1, 2 და 3, ხოლო მეორე დღეს 4, 5, 6, 7, 8, 9 და 10 საფიქსაციო გამეორებით ტარდებოდა. ნოდრაობის სიზუსტეზე ჩვევის შემუშავების კრიტერიუმად მივიჩნევდით შედეგს, რომლის დროსაც შეცდომა  $\pm 1$ -სმ-ის ფარგლებში მერყეობდა. აღნიშნული სიზუსტის ორჯერ ზედიზედ მიღწევის შემდეგ ცდებს ეწყვეტდით და ჩვევას შემუშავებულად ვთვლიდით. მიღებული შედეგების ანალიზით გამოირკვა, რომ მოტორულ სფეროში ზუსტი ნოდრაობის ჩვევის შესამუშავებლად საშუალოდ 5—9 გამეორებაა საკმარისი. ცდების შედეგებით ისიც გამოირკვა, რომ ზუსტი ნოდრაობის ჩვევის შემუშავების მაჩვენებლები დინამიკური და სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირებთან განსხვავებულია. მიღებული შედეგების გრაფიკული გამოსახვა შემდეგ სურათს ვვადლევს (იხ. გრაფიკი 2).

გრაფიკის ორდინატთა ღერძზე გადათვლილია შეცდომათა სიდიდეები, ხოლო აბსცისთა ღერძზე გამეორებათა რაოდენობები. გრაფიკი გვიჩვენებს, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირები ცდების დასაწყისშივე ნაკლები სიდიდის შეცდომებს უშვებენ, ვიდრე დინამიკურები. ამასთან ერთად გრაფიკი ნათლად უჩვენებს იმასაც, რომ დინამიკურებთან შედარებით (8,4), სტატიკურებისათვის დავალდებული სიზუსტის მისაღწევად ნაკლები გამეორებებია (4,7) საჭირო. მონაცემების სტატისტიკურმა დამუშავე-

ბამ გვიჩვენა, რომ მიღებულ შედეგებს შორის დადასტურებული სხვაობანი სანდოა  $t=13.3$ ;  $p<0001$ .

ამრიგად, კინემატომეტრზე ჩატარებული ცდების შედეგებით ირკვევა, რომ დინამიკურებისაგან განსხვავებით, მოტორულ სფერო-ში ზუსტი მოძრაობის ჩვევას სტატიკური უფრო სწრაფად ეუფ-ლებიან.

დინამიკური და სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირების მიერ მოძრაობის სიზუსტზე ჩვევის შემუშავება



გრაფიკი 2.

როგორც ვხედავთ, ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოთი და კინემატომეტრით ჩატარებული ცდებით გამოვლენილი კანონზომიერებანი იდენტურია. აღნიშნული ვითარება კიდევ უფრო სარწმუნოს ხდის დასკვნას იმის შესახებ, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირები დინამიკურებსა და ვარიაბილურებთან შედარებით უფრო სწრაფად იმუშავენ გარკვეული სახის სენსომოტორულ ჩვევებს. ეს ექსპერიმენტულად დასაბუთებული ფაქტი, მართალია უდავოა, მაგრამ აქვე არ შეიძლება არ აღინიშნოს, რომ დინამიკურებთან და ვარიაბილურებთან შედარებით ჩვევის შემუშავების პროცესი სტატიკურებთან უფრო დაძაბულად, კონფლიქტური განცდების ფონზე მიმდინარეობს — ექსპერიმენტის პროცესში მიუღწევლობას სტატიკური უფრო მტკივნეულად განიცდიან და ა. შ.

დაუბრუნდეთ პირველი სერიის ცდების შედეგებს. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ცდების შედეგების ანალიზით კიდევ ერთი საინტერესო ფაქტი გამოვლინდა, კერძოდ, გამოირკვა, რომ სხვადასხვა სისწრაფეებზე გარკვეული პროგრამის სწორად შესასრულებლად განმეორებათა განსხვავებული რაოდენობებია საჭირო.

ცხრილი 14

ჩვევის შესამუშავებლად საჭირო გამეორებათა რაოდენობების განაწილება სხვადასვა სისწრაფეზე

	სისწრაფეები			
	I	II	III	IV
გამეორებათა საშუალო რაოდენობები	4.4	7.6	50.9	14.6

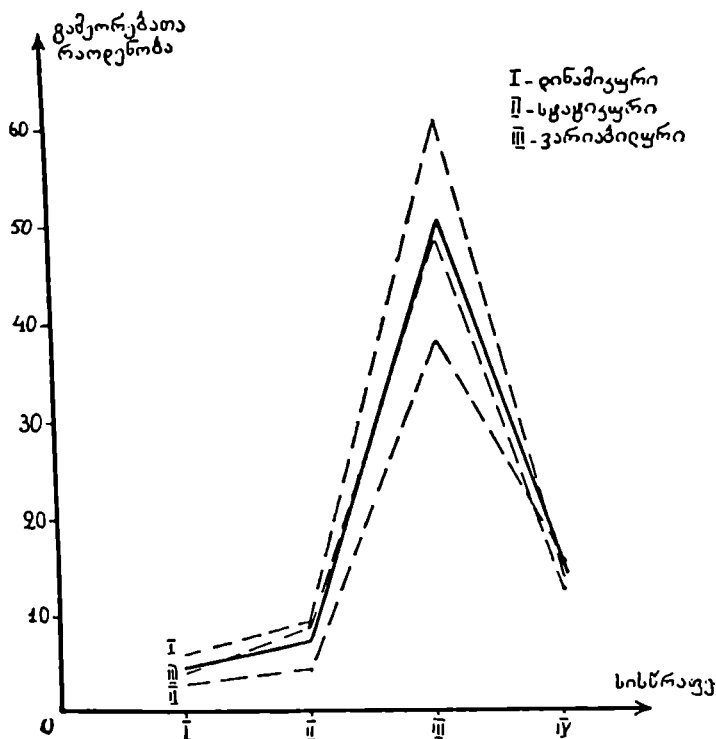
ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ყველაზე დაბალ, პირველ სისწრაფეზე მეორე პროგრამის (ცდების პირველი სერია) ორჯერ ზედიზედ სწორად შესასრულებლად საშუალოდ 4.4 გამეორებაა საჭირო, ხოლო მეორე და მესამე სისწრაფეებზე შესაბამისად მეტი — 7.6 და 50.9 გამეორება. ამრიგად, მესამე სისწრაფის ჩათვლით, პროგრამით გათვალისწინებული გამლიზიანებლების (გეომეტრიული ფიგურები) მიწოდების სისწრაფის ზრდასთან ერთად შეიმჩნევა პროგრამის სწორად შესრულებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობების ზრდის ზოგადი ტენდენცია. რაც შეეხება მეოთხე, ჩვენს ცდებში ყველაზე ნალალ, სისწრაფეს, აქ მდგომარეობა იცვლება. ამ სისწრაფეზე ადგილი აქვს იმავე პროგრამის ორჯერ ზედიზედ სწორად შესასრულებლად საჭირო გამეორებების მკვეთრ შემცირებას. შედეგების გრაფიკული გამოსახვა შემდეგ ჰურათს გვაძლევს.

გრაფიკის აბსცისთა ღერძზე აღნიშნულია სისწრაფეები, ხოლო ორდინატთა ღერძზე პროგრამის შესასრულებლად გამოყენებული გამეორებების მაჩვენებლები. იხ. გრაფიკი 3.

გრაფიკი თვალსაჩინოს ხდის ზემოთ აღნიშნული ტენდენციის არსებობას, კერძოდ, სისწრაფის თანდათანობით ზრდასთან ერთად იზრდება ცდისპირთა მიერ ამ სისწრაფეებზე პროგრამის შესასრულებლად გამოყენებული გამეორებებიც, მაგრამ სისწრაფეებისა და გამეორებათა პროპორციულ ზრდას მხოლოდ მესამე სისწრაფის ჩათვლით აქვს ადგილი, მეოთხე სისწრაფეზე კი სურათი რადიკალურად იცვლება, მესამე სისწრაფესთან შედარებით უფრო მა-

ღალ მეოთხე სისწრაფეზე პროგრამის შესასრულებლად საჭირო გამეორებათა რაოდენობა საგრძნობლად მცირდება. დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან ანალოგიური სურათი დასტურდება, რაზედაც გრაფიკზე მოყვანილი წყვეტილი ხაზები მიუთითებს.

ჩვეის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები სხვადასხვა სისწრაფეებზე.



გრაფიკი 3

როგორც ვხედავთ, ჩვენს ცდებში მესამე სისწრაფე კრიტიკული სისწრაფეა. აბსოლუტურად ყველა ცდისპირს ექსპერიმენტული ამოცანის შესრულება ყველაზე უფრო, სწორედ, მესამე სისწრაფეზე უჭირს, საკმარისია ცდისპირმა მოახერხოს აღნიშნული კრიტიკული სისწრაფის გადალახვა, რომ მომდევნო უფრო მაღალ სისწრაფეზე თით-

ქოსდა უფრო რთულ პირობებში შედარებით ადვილად ახერხებს (გარემოებათა ნაკლები რაოდენობით) ექსპერიმენტული ამოცანის შესრულებას. მსგავს ფაქტზე მიუთითებს თავის მონოგრაფიაში ა. ვ. როდიონოვიც, რომელიც წერს: «... для каждого испытуемого есть своя «критическая» скорость (чаще всего это третья), при которой образуется и переделывается динамический стереотип»<sup>4</sup>.

ახლა ვნახოთ, როგორია ადრე შემუშავებული ჩვევის, ფიქსირებული მოქმედების (მხედველობაში გვაქვს პირველ სერიაში ცდისპირთა მიერ დაუფლებული პროგრამის შესრულების ჩვევა) მრავალჯერადი გამეორების ფონზე, უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლების, ანუ ამ ჩვევაზე გადანაცვლების, თავისებურებანი. ამ მიზნით განვიხილოთ მეორე სერიის ცდების შედეგები. დავიწყოთ დასწავლილი (ფიქსირებული) მეორე პროგრამიდან უცნობ პირველ პროგრამაზე (2→1) „გადანაცვლების“ ცდებით (მეორე სერიის პირველი ცდა). ცდების შედეგებით ირკვევა, რომ ჩვენი ცდისპირები თანაბრად სწრაფად ვერ ითვისებენ უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევას და, ამდენად, თანაბრად სწრაფად ვერ ახერხებენ ერთი გარკვეული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე (უცნობი პროგრამის შესრულებაზე) გადანაცვლებას. იხ. ცხრილი მე-11.

ცხრილში მოყვანილი შედეგები დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირების მიერ დასწავლილი პროგრამის მრავალჯერადი გახეორების ფონზე უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის შემუშავების ბეტ-ნაკლებ საიდვილეზე (სისწრაფეზე) მიუთითებენ. კერძოდ, ცხრილი გვიჩვენებს, რომ სტატიკური განწყობის ცდისპირებს ამ ცდაში ახალი ჩვევის შესამუშავებლად 30.9 გამეორება დასჭირდათ, მაშინ, როცა დინამიკურებისა და ვარიაბილურებისათვის იმავეს მისაღწევად გაცილებით ნაკლები 21.1 და 22. 4 გამეორებაა საჭირო.

მასალის სტატისტიკურმა დამუშავებამ ცხადყო, რომ ზემოაღნიშნულ მსჩვენებლებს შორის დადასტურებული სხვაობებიდან მნიშვნელოვანია მხოლოდ დინამიკურებისა და სტატიკურების ( $t =$

<sup>4</sup> უნდა აღინიშნოს, რომ როდიონოვისა და ჩვენ მიერ გამოყენებული ხელსაწყოების მუშაობის პრინციპი იდენტურია, განსხვავება მხოლოდ იმაში მდგომარეობს, რომ როდიონოვის გამოკვლევაში სენსორულ გამლზიანებლად ფერადი ნათურები იყო გამოყენებული, ჩვენს ცდებში კი გეომეტრიული ფიგურები.

А. В. Родино в, Психодиагностика спортивных способностей, М.: изд-во Ф и С, 1973 г.

12.9.  $p < 0.001$ ) და სტატისტიკურებისა და ვარიაციული მუდების ( $t = 6.3$   $p < 0.001$ ) მაჩვენებლებს შორის მიღებული სხვაობანი. დინამიკურებისა და ვარიაციული მუდების მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული სხვაობა არ აღმოჩნდა მნიშვნელოვანი ( $t = 1.5$ ;  $p > 0.05$ ).

თუ ამ ცდების შედეგებს ექსპერიმენტის პირველი სერიის ცდების შედეგებთან მიმართებაში განვიხილავთ, დავინახავთ, რომ დინამიკური, სტატისტიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან ადგილი აქვს ახალი ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის საგრძნობ შემცირებას (იხ. ცხრილი მე-11), ცხრილი გვიჩვენებს, რომ მეორე სერიაში ახალი ჩვევის შემუშავებას დინამიკური 70-ით, სტატისტიკური 30.5-ით ხოლო ვარიაციული 52.1-ით ნაკლებ გამეორებებს ანდომებენ. უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ფაქტი ჩვენ მიერ ადრე, პირველი და მეორე სერიის ცდების საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლების ურთიერთშედარებით დადასტურებული ფაქტის იდენტურია (იხ. ცხრ. მე-10). დროითი მაჩვენებლების ანალიზით ზუსტად იგივე კანონზომიერებები ვლინდება, ამიტომ მათ ცალკე აღარ განვიხილავთ.

ახლა ვნახოთ, რა შედეგები გვაქვს მიღებული მეორე სერიის მონდევნო ცდაში. მიღებული შედეგებით ირკვევა, რომ ამ ცდებითაც იგივე კანონზომიერებანი დასტურდება, რაც წინა ცდაში. აქაც დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირები შედარებით უფრო სწრაფად უფლებიან უცნობი პროგრამის შესრულებას ჩვევას. მე-11 ცხრილი გვიჩვენებს, რომ სტატისტიკური განწყობის მქონე ცდისპირებს უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის შესაბამისად საშუალოდ 29,4 გამეორება სჭირდება, მაშინ, როცა დინამიკურებისა და ვარიაციული მუდების მაჩვენებლები ამ ცდაში მხოლოდ 19.4 და 20.7 გამეორებაა. ცხრილი ნათლად უჩვენებს იმავე, რომ დროითი მაჩვენებლებითაც იგივე ფაქტი დასტურდება.

მეორე სერიის ცდების შედეგებით ირკვევა, რომ ახალი, უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლება, მაშინ, როცა მას რაიმე კონკრეტული ფიქსირებული მოქმედების (ჩვევის) მრავალჯერადი გამეორება უსწრებს წინ — დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირათა მიერ სტატისტიკურებთან შედარებით უფრო სწრაფად ხდება, ისინი ფიქსირებული მოქმედებიდან უცნობ მოქმედებაზე გადასვლებას უფრო სწრაფად ახერხებენ. როგორც ვხედავთ, პირველი და მეორე სერიის ცდებით დადგენილი კანონზომიერებანი განსხვავებულია. პირველი სერიის ცდებში, სადაც ჩვევის შემუშავება, თუ შეიძლება ითქვას, „სუფთა“ ადგი-



ლიდან იწყებოდა, სტატიკურები, დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით უფრო ეფექტური იყვნენ—გაცილებით სწრაფად ითვისებდნენ გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევას. მეორე სერიის ცდებში კი, პირიქით, დინამიკურებსა და ვარიაციულებთან შედარებით სტატიკურები ნაკლებად ეფექტური აღმოჩნდნენ.

ამრიგად, როცა ჩვევის შემუშავება „სუფთა“ ადგილიდან იწყება, ანუ როცა ჩვევის შემუშავებას რაიმე ფიქსირებული მოქმედების მრავალჯერადი გამეორება არ უსწრებს წინ, სტატიკურები, დინამიკურებთან და ვარიაციულებთან შედარებით უფრო სწრაფად იმუშავენ გარკვეული სახის სენსომოტორულ ჩვევას. მაშინ კი, როცა ახალი ჩვევის შემუშავება ადრე შემუშავებული ჩვევის (ფიქსირებული მოქმედების მრავალჯერადი გამეორების) ფონზე მიმდინარეობს, ჩვევის შემუშავების სისწრაფით სტატიკურები გაცილებით ჩამორჩებიან დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებს. რადგან მეორე სერიის ცდებში უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლება გადანაცვლების ტოლფასოვანია, ზილებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ შემუშავებული ჩვევიდან, ფიქსირებული მოქმედებიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლება დინამიკურებისა და ვარიაციულების მიერ სტატიკურებთან შედარებით უფრო ადვილად მიიღწევა.

ჩვენი შრომა სხვა საკითხებთან ერთად, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, მიზნად ისახავდა იმის გარკვევასაც, თუ რა როლი ენიჭება განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ცალკეულ ნიშნებს (თვისებებს) ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებადობაში. ამ საკითხის გასარკვევად განვიხილოთ როგორ კორელაციურ დამოკიდებულებაშია განწყობის, ჩვევის შემუშავებისა (I სერია) და ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების (II სერია) მაჩვენებლები ერთმანეთთან. იმისათვის, რათა უფრო ადვილად მისაწვდომი (გააგები) გავხადოთ ჩვენ მიერ მიღებული კორელაციური კავშირები, ინტერკორელაციური მატრიციდან გამოვეყოფთ მაჩვენებელთა რამდენიმე ჯგუფს.

დავიწყებთ განწყობის აგზნებადობის (აგზნებადობის ღირებულება და ოპტიმუმი) ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავ-

შირების განხილვით. ზემოაღნიშნულ მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული კორელაციები მოყვანილია 15 ცხრილში.

ცხრილი 15

განწყობის აგზნებადობის ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციურ კავშირები.

		ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობები (1 სერია)	ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობა (11 სერია)	
			2' - 1''	1' - 3''
			18	20
განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი	2	0.249	-0.238	-0.253
განწყობის სიმტკიცე აგზნებადობის მინიმუმში	3	-0.542	0.556	0.548
განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი	4	—	—	—
განწყობის სიმტკიცე აგზნებადობის ოპტიმუმში	5	-0.741	0.667	0.653

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში დადებით კორელაციურ კავშირშია ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობასთან, ხოლო უარყოფით კორელაციურ კავშირში ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებთან.

აღნიშნული კორელაციური კავშირები იმაზე მიუთითებენ, რომ რაც უფრო აგზნებადია განწყობა, გამეორებათა მით უფრო ნაკლები რაოდენობაა საჭირო ჩვევის შესამუშავებლად და რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი, გამეორებათა მით უფრო მეტი რაოდენობაა საჭირო შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადასანაცვლებლად. ზემოთ, განწყობის თვისებებს შორის კავშირების ანალიზის დროს, ჩვენ ვუჩვენეთ, რომ რაც უფრო აგზნებადია განწყობა, მით უფრო მეტია ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობა, თუ ამ ვითარებას გავითვალის-

წინებთ, მაშინ შეიძლება ვალიაროთ, რომ ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობა გარკვეულ როლს თამაშობს ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში, კერძოდ კი, რაც უფრო მაღალია იგი, მით უფრო სწრაფად ხდება კონკრეტული სენსომოტორული ჩვევის — ჩვენს შემთხვევაში გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევის-დაუფლება.

ამრიგად, მიღებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ განწყობის მაღალი აგზნებადობა დადებით როლს თამაშობს ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში: რაც უფრო მაღალია ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობა, მით უფრო სწრაფად ხდება კონკრეტული სენსომოტორული ჩვევის შემუშავება.

როგორც უკვე აღვნიშნავდით, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა და ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის უარყოფითი კორელაციური კავშირი დადასტურდა. მიღებული შედეგი იმაზე ნიუთითებს, რომ ცდისპირებს მაღალი აგზნებადობით, დაბალი აგზნებადობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით, ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებლად გაცილებით მეტი გამეორებები სჭირდებათ, ეს კი თავისთავად იმაზე მიუთითებს, რომ განწყობის მაღალი აგზნებადობა, ანუ ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობა ხელს უშლის, აძნელებს ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებას.

ამრიგად, კორელაციური ანალიზით ირკვევა, რომ განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის სრულიად გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება, როგორც ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში, ისე ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებაში. მაგრამ განწყობის აგზნებადობის ქვედა ზღურბლის როლი ჩვენ მიერ განხილულ შემთხვევებში ერთმნიშვნელოვანი არ არის, კერძოდ, ჩვევის შემუშავების შემთხვევაში, ანუ მაშინ, როცა ჩვევის შემუშავებას ამა თუ იმ ფიქსირებული მოქმედების გამეორებები არ უსწრებს წინ, განწყობის მაღალი აგზნებადობა დადებითი ფაქტორის როლში გამოდის. ცდისპირები, განწყობის მაღალი აგზნებადობით, განსხვავებით განწყობის დაბალი აგზნებადობის მქონე ცდისპირებისაგან, გარკვეული სახის სენსომოტორულ ჩვევას გაცილებით სწრაფად იმუშავებენ. ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლებაში კი განწყობის მაღალი აგზნებადობა უარყო-

ფით როლს თამაშობს. ცდისპირებს განწყობის მაღალი აგზნებადობით უჭირთ უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლება. თუ გავიხსენებთ იმას, რომ გადანაცვლება ამ ცდებში აუცილებლობით გულისხმობს უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის დაუფლებას, მაშინ ადრე ნათქვამს ისიც შეიძლება დაუფმატოთ, რომ განწყობის მაღალი აგზნებადობა იმ შემთხვევაში, როცა ჩვევის დაუფლება ადრეშემუშავებული ჩვევის ფუნქციობის ფონზე მიმდინარეობს, ხელს უშლის უცნობი პროგრამის შესრულების ჩვევის სწრაფად დაუფლებას.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, მე-15 ცხრილიდან ჩანს, რომ განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი არ კორელირებს (კორელაციის კოეფიციენტი არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი) არც ჩვევის შემუშავების სისწრაფის (I სერია) და არც ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობი პროგრამის შესრულებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებთან. რაც შეეხება განწყობის სიმტკიცეს, განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმში ირკვევა, რომ იგი მსგავსად განწყობის სიმტკიცისა, აგზნებადობის მინიმუმში გარკვეულ კავშირშია ზემოაღნიშნულ მახასიათებლებთან.

მე-15 ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ჩვევის შემუშავებისა და განწყობის სიმტკიცის (განწყობის აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმში) მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები უარყოფითია. მიღებული კორელაციური კავშირები იმაზე მიუთითებენ, რომ რაც უფრო მტკიცეა განწყობა, მით უფრო ნაკლები გამეორებებია საჭირო ჩვევის შესამუშავებლად, ანუ მით უფრო სწრაფად ხდება ჩვევის შემუშავება. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ვაღიაროთ, რომ განწყობის მაღალი სიმტკიცე ხელს უწყობს სენსომოტორული ჩვევის სწრაფად დაუფლებას.

ახლა ვნახოთ, რა მნიშვნელობა ენიჭება განწყობის სიმტკიცეს შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების სიძნელე-სიადვილეში. ამ მიზნით განვიხილოთ როგორ კორელაციურ კავშირშია განწყობის სიმტკიცისა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლები. ცხრილით ირკვევა, რომ მათ შორის კორელაციური კავშირები დადებითია. ეს შედეგი იმაზე მიუთითებს, რომ რაც უფრო მაღალია განწყობის სიმტკიცე, მით უფრო მეტი გამეორებებია საჭირო შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადასანაცვლებლად, ანუ მით უფრო გაძნელებულია გადანაცვლება.

როგორც ვხედავთ, ექსპერიმენტული მასალის კორელაციური

ანალიზი გვიჩვენებს, რომ განწყობის სიმტკიცეს, მსგავსად განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა, გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება, როგორც ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში, ისე ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების სიძნელე-სიადვილეში. ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში განწყობის მაღალი სიმტკიცის მნიშვნელობა დადებითია, ხოლო შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში უარყოფითი.

როგორც აღვნიშნავდით, ჩვენ მიერ განწყობის აგზნებადობის მაჩვენებლების გარდა, ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის დროში გამძლეობის — სტაბილობის — თავისებურებებიც შეისწავლებოდა. ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში განწყობის სტაბილობის მნიშვნელობის გასარკვევად განვიხილოთ მათ შორის კორელაციური კავშირები. მივმართოთ ცხრილს:

ცხრილი 16

განწყობის სტაბილობის, ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები.

	ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობა (I სერია)	ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობა (II სერია)		
		2'—1''	2'—3''	
	18	20	22	
განწყობის სტაბილობა	11	-0.591	0.527	0.497
განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის პირველ დღეს	12	-0.707	0.703	0.668
განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის მეორე დღეს	13	-0.637	0,675	0.622
განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის მესამე დღეს	14	-0.549	0.602	0.553

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ განწყობის სტაბილობა უარყოფით კორელაციურ კავშირშია ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობასთან. აღნიშნული კავშირი იმაზე მიუთითებს, რომ რაც უფრო სტაბილურია ფიქსირებული განწყობა, მით უფ-

რო ნაკლები გამეორებებია საქირო ჩვევის შესამუშავებლად. ლაბილურებისაგან განსხვავებით, სტაბილური განწყობის მქონე ცდა-პირები შედარებით უფრო სწრაფად ეუფლებიან სენსომოტორულ ჩვევას. ცხრილი იმასაც გვიჩვენებს, რომ ექსპერიმენტულად შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებისა და სტაბილობის მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები დადებითია. ამ მონაცემით ირკვევა, რომ რაც უფრო სტაბილურია განწყობა, მით უფრო გაძნელებულია ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლება, მით უფრო ძნელად ხდება უცნობი მოქმედების დაუფლება.

ახლა განვიხილოთ, როგორ დამოკიდებულებაშია სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცე ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებთან (იხ. ცხრილი 16), რადგან სტაბილობის საზივე დღის ცდაში დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები მაღალ კორელაციურ კავშირშია ერთმანეთთან, ამიტომ გამარტივების მიზნით სტაბილობის მხოლოდ პირველი დღის მაჩვენებლის მაგალითზე განვიხილავთ შემოაღწეულ კავშირებს.

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცისა და ჩვევის შემუშავების მაჩვენებლებს შორის უარყოფითი კორელაციური კავშირია. ამ მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული უარყოფითი კორელაცია იმაზე მიუთითებს, რომ რაც უფრო მტკიცეა განწყობა სტაბილობაში, მით უფრო ნაკლები გამეორებებია საქირო ჩვევის დასაუფლებლად. სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცისა და შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირი, როგორც ცხრილიდან ჩანს, დადებითია, რაც თავისთავად იმის მაჩვენებელია, რომ სტაბილობაში ფიქსირებული განწყობის მაღალი სიმტკიცის შემთხვევაში ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლება გაძნელებულია.

ამრიგად, ირკვევა, რომ ჩვევის შემუშავების სისწრაფისა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში, განწყობის სტაბილობის და სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცის როლი ისეთივეა, როგორც განწყობის აგზნებადობის მაჩვენებლებისა.

მიღებული შედეგების საფუძველზე სრული უფლება გვაქვს დავასკვნათ, რომ გარკვეული სენსომოტორული ჩვევის შემუშავებასა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ცალკეულ ფორმალურ ნიშნებს

სრულიად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭებათ, განწყობის მაღალი აგზნებადობა, სიმტკიცე და სტაბილობა (ეს განწყობის ავთვისებების ის პოლუსებია, რომლებიც ჩვენივე გამოკვლევით ერთ მთლიანობით სტრუქტურაში გაერთიანდნენ, სტრუქტურაში, რომელიც თავისთავად ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხის ნაჩვენებელია) ხელს უწყობს გარკვეული სენსომოტორული ჩვევის სწრაფად დაუფლებას. ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების სიადვილეს (სიადვილის ქვეშ სწრაფად გადანაცვლებას ვგულისხმობთ) კი მეორე სტრუქტურულ ჯგუფში გაერთიანებული ფიქსირებული განწყობის თვისებების ისეთი პოლუსები განსაზღვრავს, როგორცაა განწყობის დაბალი აგზნებადობა, ფიქსირებული განწყობის სისუსტე და ლაბილობა. გამომდინარე აქედან, უნდა დავასკვნათ, რომ საზოგადოდ, ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხი, ერთი მხრივ, გარკვეული სენსომოტორული ჩვევის სწრაფად დაუფლებას, ხოლო, მეორე მხრივ, შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების სიძნელეს განსაზღვრავს და პირიქით. ამრიგად, ფიქსირებული განწყობის ერთი და იმავე თვისების საწინააღმდეგო პოლუსებს განსხვავებული მნიშვნელობა ენიჭებათ სენსომოტორული ჩვევის შემუშავებასა და ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლებაში.

## თ ა ვ ი V

ერთი ჩვევიდან მეორეში გადანაცვლების,  
გადანაცვლებაში გავარჯიშებასა და განწყობის  
ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შორის  
დამოკიდებულების თავისებურებანი

წინამდებარე შრომის მიზანს, სხვა საკითხების კვლევასთან ერთად, როგორც უკვე აღვნიშნავდით, იმის გარკვევაც შეადგენდა, თუ ფიქსირებული განწყობის რომელი ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნები ან მათი როგორი ერთობლიობა განსაზღვრავს ლენსომოტორულ აქტივობაში გადანაცვლებადობის (ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას) ამა თუ იმ ხარისხს. გარდა აღნიშნულისა, გვინტერესებდა, გავგერკვია ერთი ჩვევის შესრულებიდან მეორე ჩვევის შესრულებაზე გადანაცვლებაში გავარჯიშების თავისებურებები. გვეჩვენებია გავარჯიშებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის კავშირი განწყობის ტიპოლოგიურ მახასიათებლებთან. ჩვენს ექსპერიმენტში ამ საკითხების გადაჭრას მესამე და მეოთხე სერიის ცდები ისახავდა მიზნად. ექსპერიმენტის მესამე, სერიაში, რომელიც ოთხი ცდისაგან შედგებოდა, მსგავსად პირველი და მეორე სერიის ცდებისა, იგივე 108 სტუდენტი მონაწილეობდა.

ცდების ჩატარების პროცედურა ჩვენ მიერ ზემოთ დეტალურად იყო აღწერილი. ამიტომ მასზე აღარ შევჩერდებით და ამ ცდებით მიღებული შედეგების განხილვაზე გადავალთ. დასაწყისში განვიხილოთ მესამე სერიის ცდებში დადასტურებული საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები (იხ. ცხრ. 17).

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ მესამე სერიის, ანუ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების ცდების, შედეგები განსხვავებულია, კერძოდ, გადანაცვლების ყოველ მომდევნო ცდაში ადგილი აქვს ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებებისა და შესაბამისი დროითი მაჩვენებლების თანდათანობით შემცირებას. ასე მაგ., მესამე სერიის პირველი და ბოლო ცდების შედეგებს



შორის სხვაობა 4,3 გამეორებაა, დროით მაჩვენებლებს შორის სხვაობა კი 0,59 წთ-ია. მესამე სერიის ცდებით გამოვლენილი ეს ტენდენცია უფლებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ გადანაცვლების ყოველ მომდევნო ცდაში გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა შემცირება გადანაცვლებადობაში გავარჯიშების ეფექ-

ცხრილი 17

გადანაცვლების (მესამე სერია) ცდებში მიღებული საშუალო რაოდენობრივი დადროითი მაჩვენებლები

ცდისპირთა რაოდენობა	ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორე სენსომოტორულ ჩვევაზე გადანაცვლება							
	2'→1'		1'→2'		2'→3'		3'→2'	
	n	T	n	T	n	T	n	T
108	10,1	1,26	8,4	0,90	6,9	0,80	5,8	0,67

ტია — გადანაცვლების ცდებში მონაწილეობით. ცდისპირები ვარჯიშდებიან ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში. გადანაცვლებაში გავარჯიშება, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი დამოუკიდებელი საკითხია, ამიტომ გადანაცვლებაში გავარჯიშების თავისებურებებს უფრო დეტალურად ამ მიზნით სპეციალურად ჩატარებული ცდების შედეგების ანალიზის დროს განვიხილავთ.

გადანაცვლებაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებების მნიშვნელობის დადგენის მიზნით განვიხილოთ მესამე სერიის ცდების შედეგები, ფიქსირებული განწყობის ცდების შედეგებთან მიმართებაში (იხ. ცხრ. 18).

ცხრილში მოცემულია დინამიკური, სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირთა მიერ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების ცდებში ნაჩვენები, როგორც გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა, ისე გადანაცვლებაზე დახარჯული დროის საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები.

დავიწყოთ მესამე სერიის პირველი ცდის (2'→1') შედეგების განხილვით. ცხრილით ირკვევა, რომ დინამიკური, სტატიკური და

\* ერთი პრიმით აღნიშნულია პროგრამები, რომელთა შესრულების ჩვევას ცდისპირები დაუფლებული არიან.

ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირთა მიერ ამ ცდაში ნაჩვენები შედეგები განსხვავებულა. ასე, მაგ., დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებს მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევიდან პირველი პროგრამის შესრულების ჩვევაზე გადასანაცვლებლად შესაბამისად 6,9 და 9,8 გამეორება სჭირდებათ,

ცხრილი 18

განწყობის დინამიკურ, სტატიკურ და ვარიაციულ ტიპებთან გადასაცვლების ცდებში მიღებული საშუალო რაოდენობრივი და დროითი მაჩვენებლები

განწყობის ტიპი	ცდისპირთა რაოდენობა	ერთი ფიქსირებული მოქმედებიდან (ჩვევიდან) მეორე ფიქსირებულ მოქმედებაზე (ჩვევაზე) გადასაცვლება							
		2' → 1		1' → 2'		2' → 3'		3' → 2'	
		n	T	n	T	n	T	n	T
დინამიკური	50	6,9	1,01	5,6	0,64	4,4	0,51	3,8	0,44
სტატიკური	40	14,1	1,65	12,0	1,40	10,4	1,21	8,8	1,02
ვარიაციული	18	9,8	1,14	7,9	0,89	6,3	0,73	5,0	0,58

მაშინ როცა სტატიკურებისათვის იმავეს მისაღწევად გაცილებით მეტი, 14.1 გამეორებაა საჭირო. ზუსტად ასეთსავე კანონზომიერებასთან ჯვარედინს საჭმე დროითი მაჩვენებლების მიხედვითაც. აქაც დინამიკურებთან (1,01) და ვარიაციულებთან (1,14) შედარებით სტატიკურებს ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლებლად მეტი დრო სჭირდებათ (1.65). მასალის სტატისტიკურმა დამუშავებამ გვიჩვენა, რომ გადასაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობრივ მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული სხვაობანი მნიშვნელოვანია (იხ. ცხრილი 19), დროით მაჩვენებლებს შორის სხვაობებისათვის თითქმის იგივე სურათი მივიღეთ, მაგრამ იმ გამონაკლისით, რომ აქ დინამიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირთა შედეგებს შორის დადასტურებული სხვაობა არ აღმოჩნდა მნიშვნელოვანი.

მიღებული შედეგები იმაზე მიუთითებს, რომ ფიქსირებული მოქმედების (ჩვენს შემთხვევაში მეორე პროგრამის შესრულების ჩვევის) მრავალჯერადი გამეორების შემდეგ ცდისპირები თანაბ-

გადანაცვლების პირველი ცდის შედეგებს შორის განსხვავებათა სანდოობების სტატისტიკური მახასიათებლები

განწყობის ტიპები	n		T	
	t	P	t	P
დინამიკური-სტატიკური	15,8	<0,001	10,0	<0,005
დინამიკური-ვარიაციული	5,3	<0,001	1,7	<0,05
სტატიკური-ვარიაციული	6,3	<0,001	6,6	<0,005

რად აღვილად ვერ ახერხებენ სხვა მოქმედებაზე, ჩვევაზე გადანაცვლებას — სტატიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით დინამიკურები გაცილებით ჰწრაფად ინაცვლებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე.

ექსპერიმენტის მესამე სერიაში, გარდა ზემოთ განხილული ცდისა, როგორც უკვე მივუთითებდით, კიდევ სამი ცდა ტარდებოდა, რომელთა მიზანი და ჩატარების პროცედურა ახლახან განხილული ცდის იდენტური იყო. ამ ცდების შედეგების ანალიზით ზუსტად იგივე კანონზომიერება დადასტურდა — ამ ცდებშიც დინამიკური განწყობის მქონე ცდისპირები სტატიკური და ვარიაციული განწყობის ტიპებთან შედარებით უფრო აღვილად ახერხებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას — ამიტომ მიზანშეწონილად არ მიგვაჩნია თითოეულ მათგანზე ცალ-ცალკე შეჩერება. მოგვყავს ამ ცდების მხოლოდ რიცხობრივი მონაცემები (იხ. ცხრილი № 18) და მათი სტატისტიკური დამუშავების საბოლოო შედეგები (იხ. ცხრ. 20, 21).

გადანაცვლების (მეორე, მესამე და მეოთხე) ცდებში მიღებულ გამეორებათა რაოდენობრივ მაჩვენებლებს შორის განსხვავებათა სანდოობების სტატისტიკური მახასიათებლები

	1'→2'		2'→3'		3'→2'	
	t	P<	t	P<	t	P<
დინამიკური-სტატიკური	18,2	0,001	24,0	0,001	21,3	0,001
დინამიკური-ვარიაციული	6,68	0,001	5,54	0,001	4,0	0,001
სტატიკური-ვარიაციული	6,97	0,001	8,4	0,001	7,8	0,001

გადანაცვლების (მეორე, მესამე და მეოთხე) ცდებში მიღებულ დროით მაჩვენებლებს შორის განსხვავებათა სანდოობების სტატისტიკური მახასიათებლები

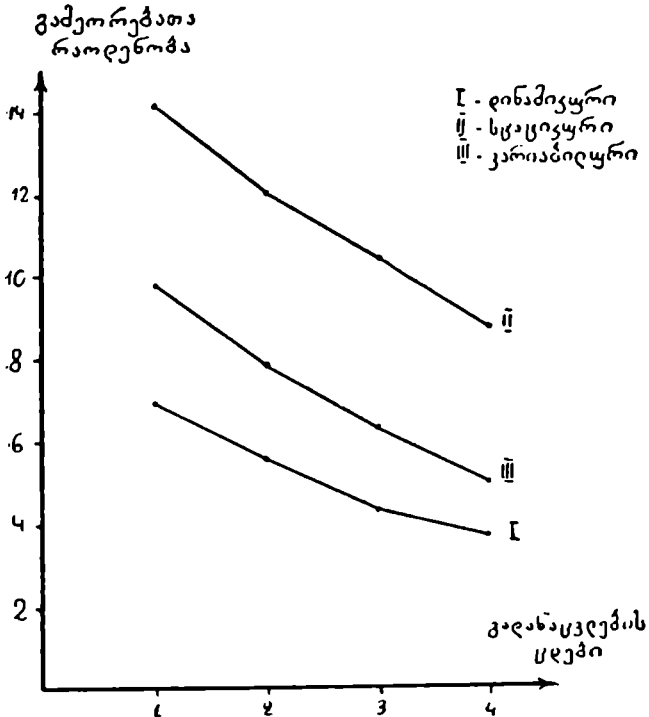
	1'→2'		2'→3'		3'→2'	
	t	P<	t	P<	t	P<
დინამიკური-სტატისტიკური	16,1	0,001	23,3	0,001	21,5	0,001
დინამიკური-ვარიაციული	4,6	0,001	5,55	0,001	3,7	0,005
სტატისტიკური-ვარიაციული	6,46	0,001	8,2	0,001	7,8	0,005

მესამე სერიის ცდებში დადასტურებული საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლების განხილვამ, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ერთი ზოგადი ტენდენცია გამოამჟღავნა — მხედველობაში გვაქვს მესამე სერიის ყოველ მომდევნო ცდაში გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის თანდათანობით შემცირების ფაქტი (იხ. ცხრილი 17). მსგავსი ტენდენცია, თუ გავიხსენებთ, მეორე სერიის ცდებშიც იყო შემჩნეული (იხ. ცხრილი № 10, № 11). საინტერესოა, ვნახოთ, შენარჩუნებულია თუ არა ისეთივე ტენდენცია განწყობის განსხვავებულ ტიპებთანაც. მესამე სერიის ცდებში დინამიკური, სტატისტიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირთა მიერ ნაჩვენები შედეგების გრაფიკული გამოსახტვა შემდეგ სურათს გვაძლევს. (იხ. გრაფიკი 4).

გრაფიკის ორდინატთა ღერძზე გადათვლილია ცდისპირთა მიერ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებისათვის გამოყენებული გამეორებების რაოდენობები, ხოლო აბსცისთა ღერძზე გადანაცვლების ცდები.

გრაფიკი გვიჩვენებს, რომ განწყობის სამთავე-დინამიკურ, სტატისტიკურ და ვარიაციულ-ტიპთან ადგილი აქვს გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის თანდათანობით შემცირებას. ასე მაგ., თუ შევადარებთ მესამე სერიის პირველი (2'→1') და მეოთხე (3'→2') ცდის შედეგებს (იხ. ცხრილი 18), დავინახავთ, რომ დინამიკურებთან ამ ცდების მონაცემთა შორის სხვაობაც, 1 გამეორებაა, ხოლო სტატისტიკურებთან და ვარიაციულებთან შესაბამისად — 5,3 და 4,8 გამეორება. შედეგების სტატისტიკური დამუშავება გვიჩვენებს, რომ ამ ცდების მონაცემებს შორის დადასტურებული სხვაობანი მნიშვნელოვანია. დინამიკურებისათვის  $t=11,4$ ;  $p<0,001$ ; სტატისტიკურებისათვის  $t=11,6$ ,  $p<0,001$ ; ვარიაციულებისათვის  $t=6,4$ ,  $p<0,001$ .

უნდა აღინიშნოს, რომ დროითი მაჩვენებლებითაც ზუსტად ასეთივე კანონზომიერება დასტურდება, ამიტომ მასზე დეტალურად აღარ შევჩერდებით, მოვიყვანთ მხოლოდ ამ კანონზომიერებადანაცვლების ცდების (მესამე სერია) შედეგები დინამიური, სტატიკური და კარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან



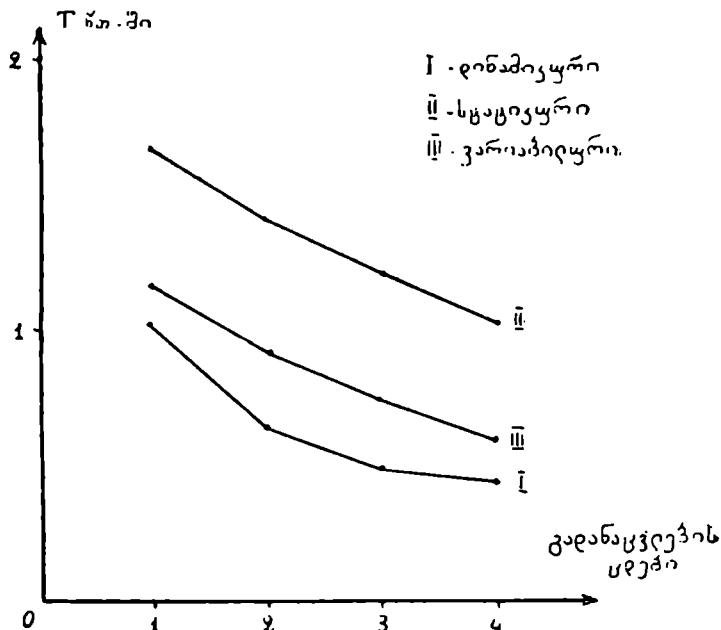
გ რ ა ფ ი კ ი 4

ბების ამსახველ გრაფიკს, რომლის ორდინატთა ღერძზე გადათვლილია ცდისპირთა მიერ გადასაცვლებაზე (ერთი ჩვევიდან მეორეზე) დახარჯული დრო, ხოლო აბსცისთა ღერძზე გადასაცვლების ცდები. იხ. გრაფიკი 5.

ამრიგად, ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებაში მკვეთარი ინდივიდუალური განსხვავებულობანი დასტურდება. სენსომოტორულ სფეროში ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლების სიძნელესა და დროულ ბევრად და მოკიდებული განწყობის ინდივიდუალურ,

ტიპოლოგიურ თავისებურებებზე. დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირები სტატიკურებთან შედარებით უფრო სწრაფად ახერხებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას. გარდა აღნიშნულისა, შეიმჩნევა, გადანაცვლების ცდებში (მეორე

გადანაცვლების ცდების შედეგები დროითი მაჩვენებლების მიხედვით



და მესამე სერიის ცდები) მონაწილე ცდისპირთა გადანაცვლებაში გავარჯიშების ტენდენცია.

ჩვენი შრომა ასევე საკითხებთან ერთად, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, მიზნად ისახავდა ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ცალკეული ფორმალური ნიშნების მნიშვნელობის დადგენასაც. ამ საკითხის გარკვევის საშუალებას ფიქსირებული განწყობისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირების განხილვა იძლევა.

იმისათვის, რათა უფრო ადვილად მოსაწვდომი (გასაგები) გახადოთ ამ მაჩვენებლებს შორის მიღებული კორელაციური კავში-

რები, ინტერკორელაციური მატრიციდან გამოვყოფთ მაჩვენებელთა რამდენიმე ჯგუფს. პირველ რიგში განვიხილოთ განწყობის, ავზნებადობისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის დადასტურებული კორელაციური კავშირები. ამ მაჩვენებლებს შორის კორელაციები 22-ე ცხრილშია მოცემული.

ცხრილი 22

განწყობის ავზნებადობისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები

		2' - 1'	1' → 2'	2' - 3'	3' - 2'
		24	26	28	30
განწყობის ავზნებადობის მინიმუმი	2	-0,273	-0,295	-0,281	-0,276
განწყობის სიმტკიცე ავზნებადობის მინიმუმში	3	0,623	0,611	0,622	0,577
განწყობის ავზნებადობის ოპტიმუმი	4	—	—	—	—
განწყობის სიმტკიცე ავზნებადობის ოპტიმუმში	5	0,783	0,777	0,801	0,757

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ განწყობის ავზნებადობის მინიმუმი უარყოფით კორელაციურ კავშირშია გადანაცვლების ოთხივე ცდის მაჩვენებლებთან. ეს კორელაციური კავშირები იმაზე მიუთითებენ, რომ რაც უფრო მაღალია განწყობის ავზნებადობის მინიმუმი, მით უფრო მეტი გამეორებაა საჭირო ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლებლად, ანუ მით უფრო გაძნელებულია ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლება. თუ გავიხსენებთ, მეორე სერიის შედეგებითაც განწყობის ავზნებადობის მინიმუმი ასეთსავე დამოკიდებულებაში იყო ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადანაცვლების მაჩვენებლებთანაც (იხ. ცხრილი მე-15). ამ ფაქტებიდან გამომდინარე, მართებულია დავასკვნათ, რომ, საზოგადოდ, განწყობის მაღალი ავზნებადობა ერთი სუნსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლების სიძნელესთან არის დაკავშირებული, განწყობის მაღალ ავზნებადობას თან სდევს გადანაცვლების სიძნელე.

ცხრილით ირკვევა, რომ განწყობის ავზნებადობის ოპტიმუმი, ისევე როგორც ზემოთ, არც აქ, გადანაცვლების არც ერთ მაჩვენებელთან არ კორელირებს, ეს კი იმის მაჩვენებელია, რომ განწყ-

ყოფის აგზნებადობის ოპტიმუმს არავითარი მნიშვნელობა არ ენიჭება გადანაცვლების სიძნელე-სიადვილეში.

ახლა ვნახოთ, განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმსა და ოპტიმუმში, როგორ კორელაციურ კავშირშია გადანაცვლების მაჩვენებლებთან. 22-ე ცხრილი გვიჩვენებს, რომ განწყობის სიმტკიცისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები დადებითია. ზემოაღნიშნულ მაჩვენებლებს შორის მიღებული კორელაციური კავშირები იმაზე მიუთითებენ, რომ რაც უფრო მაღალია ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცე (როგორც განწყობის აგზნებადობის მინიმუმში ისე ოპტიმუმში), მით უფრო მეტი გამეორებებია საჭირო ერთი ჩვევიდან მეორე ჩვევაზე გადასანაცვლებლად; ანუ მით უფრო გაძნელებულია ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება: აღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ განწყობის სიმტკიცე, მსგავსად განწყობის მაღალი აგზნებადობისა, დაღს ასვანს ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას, კერძოდ, ხელს უშლის ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე სწრაფად გადანაცვლებას.

განწყობის სიმტკიცისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის დანოკიდებულებას თვალსაჩინოს ხდის ქვემოთ მოყვანილი გრაფიკი (იხ. გრაფიკი № 6), განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლად ამ შემთხვევაში მხოლოდ ოპტიმუმის ცდებში დადასტურებული კონტრასტული ილუზიების რაოდენობებია მოყვანილი.

გრაფიკიდან ნათლად ჩანს, რომ კონტრასტული ილუზიების რაც უფრო მაღალ რაოდენობასთან გვაქვს საქმე, მით უფრო მეტი განეორებებია საჭირო გადასანაცვლებლად, რაც უფრო მაღალია განწყობის სიმტკიცე, მით უფრო გაძნელებულია (გვიან ხერხდება) ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება.

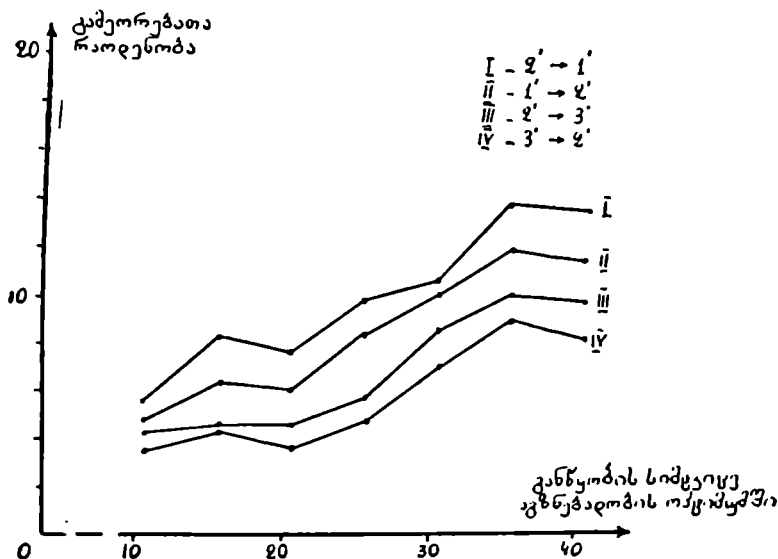
როგორც ვხედავთ, განწყობის სიმტკიცეს, მსგავსად განწყობის აგზნებადობის მინიმუმისა, გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ჩვევიდან ჩვევაზე გადანაცვლების სისწრაფეში. კერძოდ, განწყობის მაღალი სიმტკიცე აფერხებს ერთი ჩვევიდან მეორეზე სწრაფად გადანაცვლებას. ისეთი ფიქსირებული განწყობის მქონე ცდისპირებთან შედარებით, ცდისპირებს, განწყობის მაღალი სიმტკიცით, უჭირთ ერთი ჩვევიდან მეორეზე სწრაფად გადანაცვლება.

ვიდრე ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში განწყობის სტაბილობის მნიშვნელობის შესახებ ვიმსჯელებდეთ, ერთ საკითხს



განვიხილავთ, როგორც, ჩვენი აზრით, ფიქსირებული განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების (თვისებების) ექსპერიმენტული შესწავლისათვის ინტერესპოკლებული არ უნდა იყოს.

განწყობის სიმტკიცისა და გადანაცვლების რაოდენობაზე მაჩვენებლებს შორის კავშირი



გ რ ა ფ ი კ ი 6

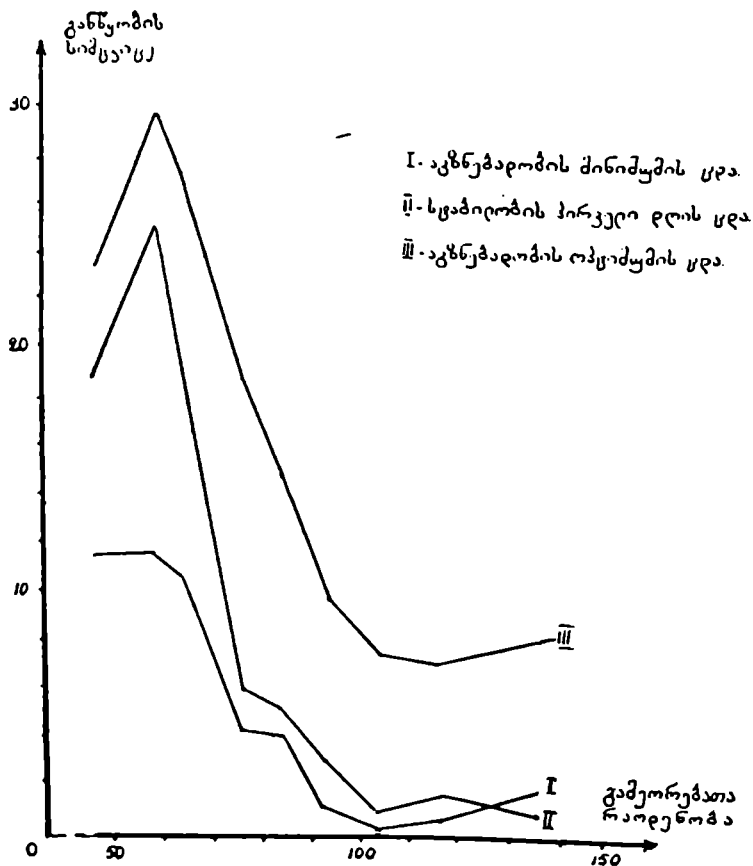
განწყობის ფსიქოლოგიაში ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცის განსაზღვრის ორი გზა არსებობს. ერთ შემთხვევაში ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცე შემუშავებული განწყობის ექსპერიმენტული ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების რაოდენობით განისაზღვრება, მეორე შემთხვევაში კი ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლად, ჩაქრობის მხოლოდ პირველ ფაზაში დადასტურებული კონტრასტული ილუზიების რაოდენობას მიიჩნევენ (ბ. ხაჭაპურიძე<sup>1</sup>, ზ. ხოჯაეა<sup>2</sup>, ა. გრიგოლაეა, ზ. ჯაფარიძე, თ. ნონია-

<sup>1</sup> Б. И. Х а ч а п у р и д з е, Проблемы и закономерности действия фиксированной установки. изд-во «Ганатлеба». Тб., 1976.

<sup>2</sup> ზ. ი. ხოჯაეა. განწყობა და ვარჯიში. «ფსიქოლოგია», თბ., 1942.

შვილი<sup>3</sup> და სხვ.). ზემოთ, როცა ჩვენ ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცესა და სხვა მაჩვენებლებს შორის კავშირებზე ვლაპარაკობდით, სიმტკიცე, ყველა შემთხვევაში, ფიქსირებული განწყობის

ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველი ფაზით განსაზღვრულ განწყობის სიმტკიცესა და ჩვევის შემუშავებისთვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობებს შორის დაიკვირებულება



გ რ ა ფ ი კ ი 7

<sup>3</sup> Григолава А. В. Джапаридзе З. С. Ноннашвили Т. А. Об одном аспекте определения типов установки. II закавказская конференция психологов. Тб., 1—4 февраля 1977.

ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების ჯამით იყო გამოხატული. ჩვენ მიერ მოპოვებული ექსპერიმენტული მასალა განწყობის სიმტკიცის შესახებ პირველი ფაზით მსჯელობის შესაძლებლობასაც იძლევა. საინტერესოა, გავარკვიოთ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველი ფაზით დადგენილი განწყობის სიმტკიცე როგორ მიმართებაშია გადანაცვლებადობის სიმძლავრე-სიადვილესა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფესთან. ჩვენ მიერ მიღებული შედეგების თვალსაჩინოების გაზრდის მიზნით, ჩაქრობის პირველი ფაზით განსაზღვრულ განწყობის სიმტკიცესა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს შორის დამოკიდებულებას გრაფიკულად გამოვხატავთ (იხ. გრაფიკი 7).

გრაფიკის აბსცისთა ღერძზე გადათვლილია ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა, ხოლო ორდინატთა ღერძზე კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობები. გრაფიკი აგებულია ჩვენ მიერ მიღებული ექსპერიმენტული მასალის შემდეგნაირად დაჯგუფების საფუძველზე. ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის გათვალისწინებით სულ 9 ჯგუფი გამოვყავით. პირველ ჯგუფში გაერთიანებულია იმ ცდისპირთა მონაცემები, რომლებსაც ჩვევის შემუშავებისათვის 41—50 გამეორება დასჭირდათ (2 ც. პ.), მეორე ჯგუფის დიაპაზონი 51-60 გამეორება (16 ც. პ.), მესამე ჯგუფის 71—89 (10 ც.პ.), მეხუთესი 81—90 (35 ცპ). მეექვსე ჯგუფის 91—100 (7 ცპ), მეშვიდესი 101—110 (2 ცპ.), მერვე ჯგუფის 111-120 (7 ცპ.), ხოლო მე-9 ჯგუფის 120-ზე მეტი გამეორებაა (1 ცპ.). განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლად ამ შემთხვევაში მიღებული გვაქვს თითოეული ჯგუფისათვის დადასტურებული კონტრასტული ილუზიების საშუალო რაოდენობა, განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის, ოპტიმუმისა და სტაბილობის პირველი დღის ცდებში.

გრაფიკი ნათლად უჩვენებს, რომ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველ ფაზაში გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების რაოდენობა მჭიდროდაა დაკავშირებული ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობასთან. ჩვევის შემუშავებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობის ზრდა დაკავშირებულია კონტრასტულ ილუზიათა რაოდენობის შემცირებასთან, როგორც ფიქსირებული განწყობის აგზნებადობის მინიმუმის და ოპტიმუმის, ისე სტაბილობის პირველი დღის ცდებში. რაც უფრო მაღალია ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველი ფაზით და-

გენალი განწყობის სიმტკიცე, მით უფრო სწრაფად ხდება გარკვეული სენსომოტორული ჩვევის შემუშავება.

უნდა აღინიშნოს, რომ გადანაცვლებაშიც ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველი ფაზის გათვალისწინებით დადგენილი განწყობის სიმტკიცის როლი ისეთივეა, როგორც ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიებით განსაზღვრული სიმტკიცისა.

ამრიგად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის მთელი პროცესის გათვალისწინებით დადგენილი სიმტკიცისა და ჩაქრობის მხოლოდ პირველი ფაზით განსაზღვრული განწყობის სიმტკიცის როლი ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლებს სისწრაფეში იდენტურია. ორივე შემთხვევაში განწყობის მაღალი სიმტკიცე ჩვევის სწრაფად დაუფლებას განაპირობებს, ხოლო გადანაცვლებას აძნელებს. ყოველივე ეს უფლებას გვაძლევს, ვაღიაროთ, რომ ფიქსირებული განწყობის სიმტკიცის განსაზღვრისას გადაწყვეტი მნიშვნელობა არა აქვს იმას, ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის პირველ ფაზაში დადასტურებული კონტრასტული ილუზიების რაოდენობითაა იგი განსაზღვრული, თუ ჩაქრობის მთელი პროცესის მანძილზე გამოვლენილი კონტრასტული ილუზიების ჯამით.

ეხლა დავუბრუნდეთ იქნით ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში განწყობის სტაბილობის მნიშვნელობის საკითხს. ამ მიზნით განვიხილოთ სტაბილობისა და გადანაცვლების (შესაძე სერია) მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები.

ცხრილი 23

განწყობის სტაბილობისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები

	ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება				
	2' → 1'	1' → 2'	2' → 3'	3' → 2'	
	24	26	28	30	
განწყობის სტაბილობა	11	0,557	0,577	0,609	0,569
განწყობის სიმტკიცე სტაბილობის პირველ დღეს	12	0,752	0,749	0,793	0,737

ცხრილი გვიჩვენებს, რომ ფიქსირებული განწყობის სტაბილობისა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები დადებითია. მიღებული შედეგებით ირკვევა, რომ რაც უფრო სტაბილურია, ანუ რაც უფრო დროში გამძლეა ფიქსირებული განწყობა, მით უფრო გაძნელებულია ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება. სტაბილური განწყობის მქონე ცდისპირები, ლაბილურებთან შედარებით, უფრო მოგვიანებით ახერხებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას.

როგორც ვხედავთ, განწყობის სტაბილობა, მსგავსად ფიქსირებული განწყობის აზნებადობის ბინიშუმისა და სიმტკიცისა, გარკვეულ დალს ასვანს სენსომოტორულ სფეროში ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას.

ახლა ვნახოთ, როგორია სტაბილურობაში განწყობის სიმტკიცისა და გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირები. სტაბილობის სამოვე დღის ცდამი დადასტურებული განწყობის სიმტკიცის მაჩვენებლები მალალ კორელაციურ კავშირში არიან ერთმანეთთან, ამიტომ გამარტივების ბიზნით სტაბილობის მხოლოდ პირველი დღის მონაცემის მავალითვე განვიხილავთ ზემოაღნიშნულ კავშირებს.

სტაბილობაში განწყობის სიმტკიცისა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების მაჩვენებლებს შორის კორელაციური კავშირი, როგორც ცხრილიდან ჩანს, დადებითია, რაც იმის მაჩვენებელია, რომ სტაბილობაში განწყობის მალალი სიმტკიცის შემთხვევაში გადანაცვლება გაძნელებულია.

ამრიგად, მიღებული შედეგებით ირკვევა, რომ განწყობის სტაბილობას, საზოგადოდ, და განწყობის სიმტკიცეს სტაბილობაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში. რაც უფრო დროში გამძლეა ხელოვნურად ფიქსირებული განწყობა, და რაც უფრო მტკიცეა შემუშავებული განწყობის ეფექტი სტაბილობაში, მით უფრო გაძნელებულია ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება. გამომდინარე აქედან, სენსომოტორულ სფეროში ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში სტაბილობის როლი უარყოფითია.

ამრიგად, მესამე სერიის ცდების შედეგების შეჯამებით ირკვევა, რომ სენსომოტორულ სფეროში ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას ცდისპირები თანაბრად ადვილად ვერ ახერხებენ. გადანაცვლების მაჩვენებლების ფიქსირებული განწყობის ცდების შედეგებთან მიმართებაში განხილვამ უჩვენა, რომ გადანაცვლების

ცდებში დადასტურებული ინდივიდუალური განსხვავებულობანი ცდისპირთა განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ თავისებურებებთანაა დაკავშირებული: დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირები სტატიკურებთან შედარებით უფრო ადვილად (სწრაფად) ახერხებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებას. სენსომოტორულ სფეროში ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება განწყობის მთლიანობათა სტრუქტურის ფორმალურ ნიშნებს. ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლების სიადვილე, განწყობის დაბალ აგზნებადობასთან, შეზღუდვებული განწყობის შედარებით სისუსტესთან, ლაბილობასა და დინამიკურობასთან არის დაკავშირებული და პირიქით, ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლების სიძნელე, დაკავშირებულია განწყობის ფორმალური სტრუქტურული ნიშნების ისეთ პოლუსებთან, როგორცაა მაღალი აგზნებადობა, სიმტკიცე, განწყობის დროში გამძლეობა-სტაბილობა და სტატიკურობა.

გარდა ზემოგანხილული საკითხებისა, როგორც აღრე უკვე მივუთითებდით, ჩვენ გვინტერესებდა, ექსპერიმენტული გზით გავვერკვია. გავარჯიშებადია თუ არა გადასაცვლება, ე. ი. შესაძლებელია თუ არა, საზოგადოდ, გადასაცვლებაში გავარჯიშება, ადგილი აქვს თუ არა გავარჯიშებაში ინდივიდუალურ განსხვავებულობებს და თუ აქვს, მაშინ როგორ კავშირშია ისინი განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ თავისებურებებთან. ყველა ამ საკითხის გარკვევას ექსპერიმენტის მეოთხე სერია ისახავდა მიზნად.

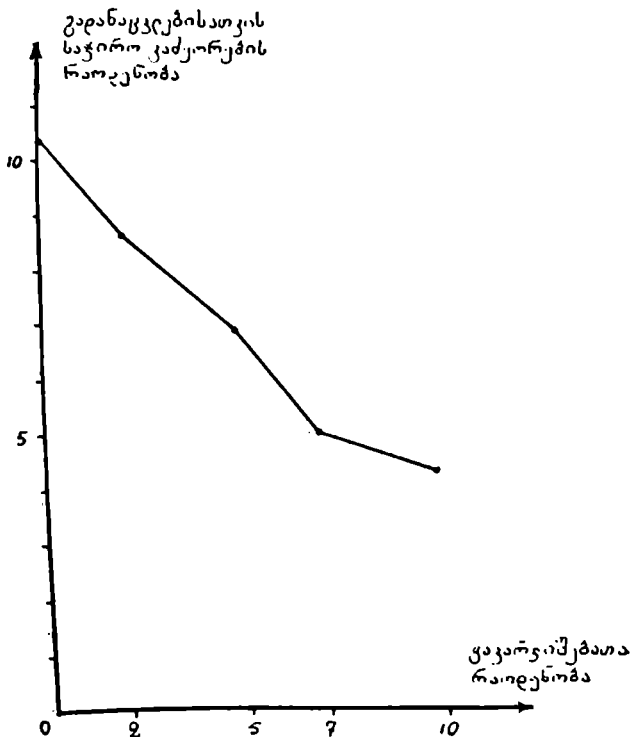
ამ სერიის ცდები ცდისპირთა ახალ ჯგუფზე იყო ჩატარებული. გადასაცვლებაში გავარჯიშების ცდებში მონაწილეობის მისაღებად სხვა ცდისპირების მოწვევა იმ მოსაზრებით იყო გამოწვეული, რომ მაქსიმალურად გამოგვერიცხა გადასაცვლების ცდებში მონაწილეობით მიღებული გავარჯიშების შესაძლო ეფექტი. ბუნებრივია ამის მიღწევა შესაძლებელი იყო გადასაცვლებაში გავარჯიშების ცდების იმ ცდისპირებზე ჩატარებით, რომლებსაც გამოცდილებაში არ ექნებოდათ „ჩვევის შემუშავების ხელსაწყოზე“ მუშაობის (გარკვეული პროგრამების შესრულების) ჩვევა. გადასაცვლებაში გავარჯიშების ცდების ჩატარების ტექნიკა ჩვენ მიერ ზემოთ უკვე აღწერილი იყო, ამიტომ მას აღარ გავიმეორებთ და პირდაპირ ამ ცდებით მიღებულ შედეგებს განვიხილავთ. მაგრამ სანამ მიღებული შედეგების განხილვაზე გადავიდოდეთ, მოკლედ შევჩერდებით იმაზე, თუ რამ განაპირობა ამ საკითხის კვლევისადმი ჩვენი ინტერესი. განწყობის ფსიქოლოგიაში, მთელი რიგი ავტო-

რების ნიერ, როგორც ამაზე უკვე მივუთითებდით, ნაჩვენებია, რომ განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებები განსაზღვრავენ გარემოსადმი ადამიანის შეგუების თავისებურებებს. ასე მაგ., ითვლება, რომ სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანებს, განსხვავებით დინამიკურებისაგან, უჭირთ გარემოსთან შეგუება, გარემოს ცვალებად სიტუაციებზე მორგება. მიჩნეულია, რომ ცვალებად გარემო პირობებთან შეგუების სიძნელე განწყობის სტატიკურობით, ინერტულობითაა განპირობებული. განწყობის ფსიქოლოგიაში არსებული ამ აზრის გათვალისწინება, ბუნებრივია, ბადებს ვარაუდს, რომ ისეთ საქმიანობებში, სადაც სიტუაციების ცვალებადობას აქვს ადგილი, სადაც წარმატების მიღწევა ცვალებად სიტუაციებზე მორგების, ანუ გადანაცვლების უნარზეა დამოკიდებული, სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანებს მაღალი პროფესიული დონის მიღწევის ნაკლები შანსი უნდა ჰქონდეთ და, ამდენად, ასეთ საქმიანობებში წარმატების მქონე ადამიანებისათვის დინამიკური განწყობა უნდა იყოს დამახასიათებელი. ამ ვარაუდის შემოწმების მიზნით, მაღალი სპორტული შედეგების მქონე (საქართველოს, სსრ კავშირის, ევროპისა და მსოფლიო ჩემპიონები კიდაობაში) სპორტსმენების განწყობის ტიპოლოგიური თავისებურებების შესწავლამ გვიჩვენა, რომ მაღალი კლასის სპორტსმენებს შორის გვხვდებიან როგორც დინამიკური, ისე სტატიკური განწყობის მქონე სპორტსმენებიც. ჩვენ მიერ შეჩინებული ამ ფაქტით ირკვევა, რომ სპორტსმენები, რომლებიც განწყობის სტატიკურობით ხასიათდებიან, მსგავსად დინამიკურებისა, ახერხებენ მაღალი სპორტული შედეგების მიღწევას, მაგრამ როგორ? სპორტულ საქმიანობაში (სადაც სიტუაციების განუწყვეტლივ ცვალებადობას აქვს ადგილი) მაღალი შედეგების მიღწევა ხომ აუცილებლობით გულისხმობს (რა თქმა უნდა, სხვა უნარებისა და ჩვევების გვერდით) გადანაცვლებადობის საკმაოდ მაღალ უნარს? უნარს, რომელსაც მათთვის დამახასიათებელი სტატიკურობის გამო ისინი მოკლებული უნდა იყვნენ? ჩვენ მივიჩნით, რომ სტატიკურების მიერ ასეთ საქმიანობაში ნაჩვენები მაღალი შედეგები სპორტული ოსტატობისათვის ერთ-ერთი აუცილებელი თვისების-გადანაცვლების-გავარჯიშებით უნდა ყოფილიყო განპირობებული. უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენი ვარაუდი გადანაცვლებაში გავარჯიშების შესახებ კიდევ უფრო ზანამტკიცა ჩვენივე ექსპერიმენტის მეორე და მესამე სერიის ცდების შედეგებმა, რომლებმაც, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნავდით, ცდისპირთა გადანაცვლების ცდებში მონაწილეობით, გადა-

ნაცვლებაში გავარჯიშების ზოგადი ტენდენცია გამოამჟღავნა. სწორედ აღნიშნულმა ემპირიულმა ფაქტებმა განაპირობა გადანაცვლების ვარჯიშობადობის ექსპერიმენტული კვლევისადმი ჩვენი ინტერესი.

განვიხილოთ გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგები. დასაწყისში. ენახოთ, როგორია შეოთხე სერიის ცდებში დადასტურებული საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებლები. ამ ცდებში მიღებული შედეგების გრაფიკული გამოხატვა შემდეგ სურათს გვაძლევს.

გადანაცვლებაში გავარჯიშებისა და გადანაცვლებისათვის საჭირო გამეორებათა რაოდენობებს შორის დამოკიდებულება



გ რ ა ფ ი კ ი ე

გრაფიკის აბსცისთა ღერძზე გადათვლილია გავარჯიშებათა, ხოლო ორდინატთა ღერძზე, ცდისპირთა მიერ ერთი ჩვევიდან მე-



ორეზე გადანაცვლებისათვის გამოყენებულ გამეორებათა რაოდენობები.

გრაფიკი სრულიად ნათლად გვიჩვენებს გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტს. ასე მაგ., ამ ცდებში მონაწილე ცდისპირებს გაუვარჯიშებლად ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლებლად საშუალოდ 10.5 გამეორება, გავარჯიშების ცდების ბოლოსათვის იმავეს მისაღწევად კი გაცილებით ნაკლები 4,4 გამეორება სჭირდებათ.

როგორც ვხედავთ, გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგებით ირკვევა, რომ გადანაცვლებაში გავარჯიშება, საზოგადოდ, შესაძლებელია. ამასთან რაც უფრო მეტჯერ ხდება გავარჯიშება, მით მეტია გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი.

ახლა ვნახოთ, როგორია გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან. თუ ცხრილში მოყვანილ გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგებს განვიხილავთ, დავინახავთ, რომ დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის

ცხრილი 24

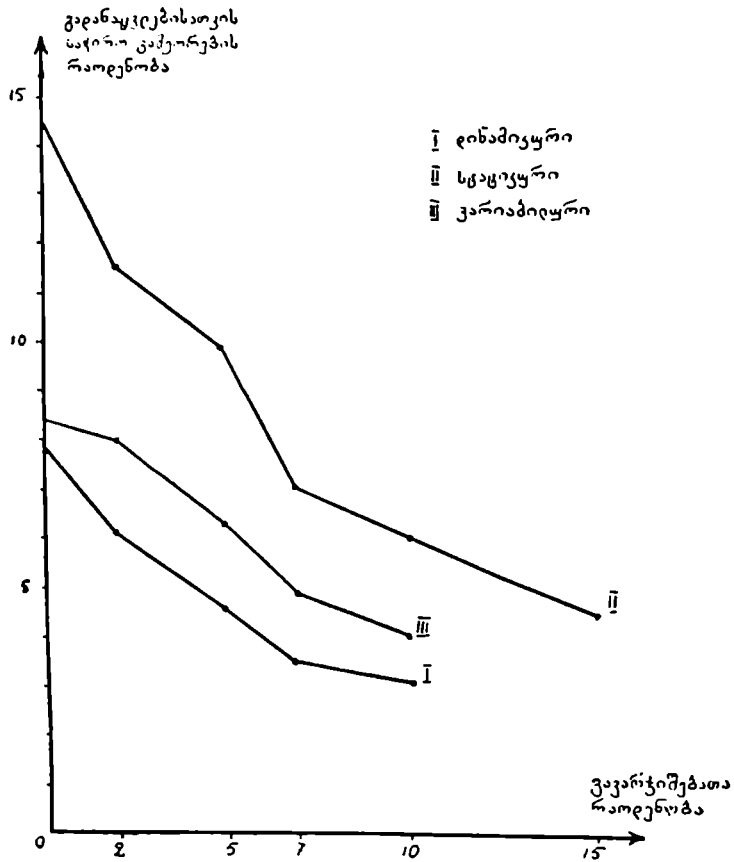
დინამიკური, სტატიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებთან ერთ ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში გავარჯიშება

განწყობის ტიპები	ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლება					
	გაუვარჯიშებლად	გავარჯიშებით				
		2	5	7	10	15
დინამიკური	7,7	6,1	4,6	3,5	3,1	—
სტატიკური	14,4	11,6	9,7	7,1	6,0	4,4
ვარიაბილური	8,4	8,0	6,3	4,9	4,0	—

მქონე ცდისპირთა მაჩვენებლები განსხვავებულია. გარდა აღნიშნულისა, ცხრილით ისიც ირკვევა, რომ გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი განწყობის სამივე ტიპის წარმომადგენლებთან დასტურდება. ასე მაგ., თუ დინამიკური განწყობის მქონე ცდისპირებს გაუვარჯიშებლად ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასანაცვლებლად საშუალოდ 7,7 გარეშობა სჭირდებათ, გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების ბოლოსათვის, მათთვის იმავეს შესასრულებლად გამეორებათა გაცილებით ნაკლები რაოდენობაა საჭირო (3,1 გამეორება), სხვაობა ამ მაჩვენებლებს შორის დაახლოებით 5-ჯამეორებაა. შედეგების სტატიკური და ვარიაბილური ტიპების გვიჩვენებს, რომ ამ მონაცემებს შორის დასტურებული სხვაობა მნიშვნელოვანია ( $t=23,0$   $p<0.001$ ).

ზუსტად ამგვარ ფაქტთან გვაქვს საქმე, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, სტატისტიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირთა შედეგების განხილვისას. მათთვის გავუვარჯიშებლად ერთი ჩვევიდან

დინამიკური, სტატისტიკური და ვარიაციული განწყობის მქონე ცდისპირებთან გადასაცელებაში გავარჯიშების თავისებურებანი



გრაფიკი 9

ზეორეზე გადასაცელებისა და გავარჯიშების საბოლოო შედეგებს შორის დადასტურებული სხვაობა დაახლოებით 8 და 4 გამეორებაა. სტატისტიკური დამუშავებით ამ მაჩვენებლებს შორის სხვაობებიც მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა (შესაბამისად  $t=27,4$   $p<0.001$ ;

$t=9,68$   $p<0,001$ ). ცხრილის ბოლო გრაფაში, როგორც ვხედავთ, მხოლოდ სტატისტიკური განწყობის მქონე ცდისპირთა შედეგია მოყვანილი. აღნიშნული გარემოება იმიტომ გამოწვეული, რომ 15 გავლენებით ცდები დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირებზე არ ჩაგვიტარებია. სტატისტიკურებთან ამ ცდის ჩატარების მიზანი იყო გვეჩვენებინა, გავარჯიშების გაზრდით შეძლებდნენ თუ არა ისინი დინამიკურებისა და ვარიაბილურების მსგავსი შედეგების ჩვენებას, მეტი გავარჯიშებით ნიალწევდნენ თუ არა დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირთა მიერ ნაჩვენებ გავარჯიშების დონეს.

გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგების გრაფიკული გამოხატვა შემდეგ სურათს გვაძლევს (იხ. გრაფიკი 9).

გრაფიკზე მოცემული საპიკე მრუდის თანდათანობითი კლებალობა გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტზე მიუთითებს განწყობის როგორც დინამიკურ, ისე ვარიაბილურ და სტატისტიკურ ტიპებთან. თუ მხედველობაში მივიღებთ მრუდების საწყის მდგომარეობებს, რომლებიც ცდისპირთა მიერ ერთიდან მეორე ჩვევაზე გაუვარჯიშებლად გადანაცვლების ცდების შედეგებს გამოხატავენ, მაშინ უნდა ვაღიაროთ, რომ სტატისტიკური განწყობის მქონე ცდისპირები უფრო სწრაფად ვარჯიშდებიან, ვიდრე დინამიკურები და ვარიაბილურები, მაგრამ მიუხედავად ამისა, მათ გავარჯიშების იმ დონის მისაღწევად, რაც დინამიკურებისა და ვარიაბილურებისათვისაა დამახასიათებელი, უფრო მეტი ვარჯიში ჭირდებათ.

ანრიგად, გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგებით ირკვევა, რომ გადანაცვლებალობა ვარჯიშებადია. ექსპერიმენტული გზით გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი განწყობის საპიკე ტიპის წარმომადგენლებთან დასტურდება, თუმცა ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი მათთან ერთნაირი არ არის, რაც თავისთავად გავარჯიშებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის მარჩვენებელია. სტატისტიკურებთან შედარებით დინამიკური და ვარიაბილური განწყობის მქონე ცდისპირები უფრო ადრე აღწევენ გავარჯიშების შედარებით მაღალ დონეს.

## დასკვნა

რიგიდობა-გადანაცვლებისა და ჩვევის შემუშავების შესახებ არსებული გამოკვლევების და თეორიული მოსაზრებების მოკლე მიმოხილვამ გვიჩვენა, რომ მიუხედავად ამ საკითხების მრავალ-მხრივი და ინტენსიური კვლევისა, მათი ზოგიერთი მხარე ბოლომდე არ არის შესწავლილი. ასეთ ნაკლებად გარკვეულ საკითხთა რიგს განეკუთვნება გადანაცვლებისა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში ინდივიდუალური განსხვავებულობის გამსაზღვრელი ფსიქოლოგიური ფაქტორების საკითხი, რომელთა შესწავლის დიდი პრაქტიკული და თეორიული ღირებულება თანამედროვე ფსიქოლოგიაში საყოველთაოდაა აღიარებული.

განწყობის ფსიქოლოგიაში ქცევის რიგიდობა-გადანაცვლებისა და ჩვევის შემუშავების საკითხების ზოგად ფსიქოლოგიურ ასპექტში კვლევამ ნათლად დაადასტურა რიგიდობა-გადანაცვლებისა და ჩვევის პრობლემების ზოგადფსიქოლოგიური ბუნების, დ. უზნაძის განწყობის თეორიის საფუძველზე შესწავლის ნაყოფიერება. დ. უზნაძისა და მისი მოწაფეების მიერ ექსპერიმენტულად იქნა ნაჩვენები, რომ, როგორც გადანაცვლება, ისე ჩვევის შემუშავება განწყობის მოქმედების კანონზომიერებებს ექვემდებარება, რომ რიგიდობა, გადანაცვლებისა და ჩვევების ფორმირების ზოგადფსიქოლოგიურ ბუნებას გასაგებს ხდის განწყობის, კერძოდ, ფიქსირებული განწყობის მოქმედების კანონზომიერებების გათვალისწინება.

დ. უზნაძის განწყობის თეორიის ამოსავალი დებულებების გათვალისწინებით ჩამოყალიბებული ძირითადი პიპოთეზა, რომლის ექსპერიმენტული დასაბუთების ცდასაც ჩვენი შრომა წარმოადგენს, შემდეგში მდგომარეობდა: ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაში ადამიანებს შორის ინდივიდუალური განსხვავებულობანი ქცევის სუბიექტის იმ მთლიანობითი მოდუსის — განწყობის — სტრუქტურული რავარობით უნდა იყოს განსაზღვრული,

რომელიც დაღს ასვამს და წარმართავს ადამიანის ყოველგვარ აქტივობას.

ჩვევის შემუშავებასა და გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის აქტუალობამ და იმან, რომ აღნიშნული საკითხები განწყობის თეორიაში დღემდე არ გამხდარა სპეციალური და საფუძვლიანი იქსპერიმენტალური კვლევის საგანი, ჩვენს წინაშე დააყენა სენსომოტორულ სფეროში ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის პრობლემის დ. უზნაძის განწყობის თეორიის პოზიციებიდან შესწავლის აუცილებლობა.

ჩვენი გამოკვლევა ამ მეტად რთული და მნიშვნელოვანი პრობლემის მხოლოდ რამდენიმე კონკრეტული საკითხის შესწავლას ისახავდა მიზნად, კერძოდ, ექსპერიმენტული გზით ვიკვლიეთ, როგორც ფიქსირებული განწყობის ცალკეულ ნიშნებს შორის ურთიერთკავშირების თავისებურებები ისე:

1. განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებების მნიშვნელობა სენსომოტორულ სფეროში ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებაში.

2. ფიქსირებული განწყობის ფორმალური ნიშნების-თვისებების — როლი ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებაში.

3. გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტები განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან.

ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური და ფორმალური თავისებების მნიშვნელობის დასადგენად ერთი და იმავე ცდისპირთან შესწავლილ იქნა, ერთი მხრივ, ცდისპირთა ფიქსირებული განწყობის თავისებურებები, ხოლო, მეორე მხრივ, მათ მიერ სენსომოტორული ჩვევის შექმნა-შემუშავების სისწრაფისა და სენსომოტორული ჩვევიდან უცნობ სენსომოტორულ მოქმედებაზე ან კიდევ ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების თავისებურებანი. პირველს დ. უზნაძის ფიქსირებული განწყობის კლასიკური მეთოდით ვიკვლევდით მოტორულ სფეროში, მეორეს კი „ჩვევის შემუშავების“ ხელსაწყოზე ჩვენი საკვლევი საკითხების შესატყვისად სპეციალურად დაყენებული ცდებით შევისწავლიდით.

ჩვევის შემუშავების სისწრაფის, გადანაცვლების და ცდისპირთა ფიქსირებული განწყობის თავისებურებების კვლევა ერთ-

მანეთის პარალელურად წარმოებდა. ფიქსირებული განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს (თვისებებს) — განწყობის ავზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი, კონსტანტობა, სიმტკიცე, სტაბილობა, ფიქსირებული განწყობის ჩაქრობის ტიპი — რვა დღის განმავლობაში ვიკვლევდით. ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების თავისებურებების შესასწავლად კი ჩატარებულ იქნა ცდების სამი სერია (პირველი სერია — 1 ცდა; მეორე სერია — 2 ცდა; მესამე სერია — 4 ცდა). აღნიშნული ცდები თითოეულ ცდისპირთან შვიდი დღის განმავლობაში ტარდებოდა. სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს „ჩვევის შემუშავების“ ხელსაწყოზე გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევის შესამუშავებლად ცდისპირთა მიერ გამოყენებული გამეორების რაოდენობით და მასზე დახარჯული დროით განვსაზღვრავდით. გადანაცვლების თავისებურების შესასწავლად ჩვენ მიერ გამოყენებული მეთოდის გარკვეული პროგრამის შესრულების ჩვევიდან სხვა უცნობ მოქმედებაზე (II სერია), ან კიდევ სხვა პროგრამის შესრულების ჩვევაზე გადასვლაში, გადანაცვლებაში მდგომარეობდა. გადანაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტს მეოთხე სერიის ცდებით შევისწავლიდით.

ერთი მხრივ, ცდისპირთა ფიქსირებული განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების, ხოლო, მეორე მხრივ, სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების, გადანაცვლებისა და გადანაცვლებაში გავარჯიშების თავისებურების პარალელურად კვლევამ, რომელთა შედეგებს რაოდენობრივად გამოვხატავდით, ნათელი გახდა აღნიშნულ ფენომენებს შორის ურთიერთდამოკიდებულების თავისებურებები. მათ შორის ურთიერთმიმართების დადგენამ შესაძლებლობა მოგვცა პასუხი გაგვეცა შრომაში დასმულ ძირითად საკითხზე, კერძოდ, გვეჩვენებინა განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურული ნიშნების (თვისებების) და ტიპოლოგიური თავისებურებების როლი როგორც სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში ისე სენსომოტორული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებასა და ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში.

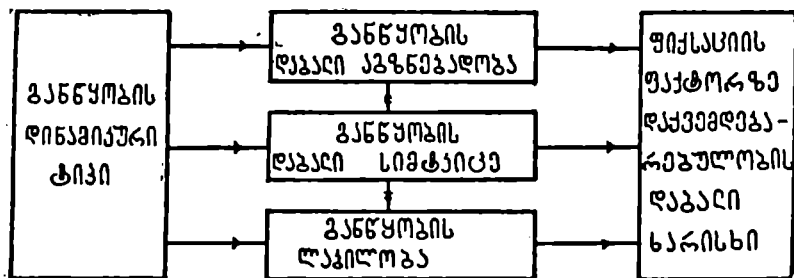
კვლევამ გვიჩვენა ექსპერიმენტში ჩვენ მიერ გამოყენებული საკვლევი მეთოდების მაღალი მადიფერენცირებელი ძალა. ექსპერიმენტის მსვლელობაში ცდისპირთა შორის ინდივიდუალური გან-

სხვაეებულობები მკაფიოდ გამოვლინდა, როგორც ფიქსირებული განწყობის ისე ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების ცდებში.

განწყობის ცალკეულ ფორმალურ-სტრუქტურულ თვისებებს შორის ურთიერთკავშირის თავისებურებების კვლევამ, რომელმაც შემდგომში შესაძლებლობა მოგვცა უფრო ზუსტად განგვესაზღვრა მათი როლი როგორც სენსოროტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფეში, ისე ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებაში, უჩვენა, რომ 1. საზოგადოდ, განწყობის სიმტკიცე საგანწყობო ექსპოზიციების რაოდენობაზეა დამოკიდებული. რაც უფრო მეტი ექსპოზიციებით ხდება განწყობის ფიქსირება, მით უფრო მტკიცეა შემუშავებული განწყობა. 2. განწყობის სიმტკიცე, გამოხატული კონტრასტული ილუზიების რაოდენობით განწყობის საკმაოდ მყარ და არსებით მახასიათებლად უნდა ჩაითვალოს. 3, რაც უფრო მაღალია განწყობის აგზნებადობა, მით უფრო მტკიცეა ფიქსირებული განწყობა. ე. ი., რაც უფრო სწრაფად და ადვილად ხდება განწყობის ფიქსაცია, მით უფრო გაძნელებულია ილუზორულიდან ადგეკვატურ შეფასებაზე გადასვლა. 4. განწყობის აგზნებადობის მინიმუმი და ოპტიმუმი ფიქსირებული განწყობის ერთმანეთისაგან სრულიად დამოუკიდებელი თვისებებია. განწყობის აგზნებადობის ქვედა ზღურბლი არ განსაზღვრავს ოპტიმალურ (ზედა) ზღურბლს. 5. რაც უფრო მტკიცეა შემუშავებული განწყობა აგზნებადობის მინიმუმში, მით უფრო დაბალია განწყობის აგზნებადობის ოპტიმუმი.

განწყობის ტიპოლოგიის გათვალისწინებით ჩვენ მიერ მიღებული შედეგების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ განწყობის განსხვავებულ ტიპებთან განწყობის ცალკეული ფორმალური ნიშნები სპეციფიკურადაა დაკავშირებული, კერძოდ, გამოირკვა, რომ განწყობის სტატიკურობასთან, როგორც განწყობის გარკვეულ მთლიანობით — ფორმალურ სტრუქტურასთან, დაკავშირებულია განწყობის მაღალი აგზნებადობა, ფიქსირებული განწყობის მაღალი სიმტკიცე, კონსტანტობა და სტაბილობა. სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანებს, დინამიკურებისა და ვარიაბილურობისაგან განსხვავებით, ფიქსირებული განწყობის პირველადი ეფექტის მისაღებად, ანუ განწყობის შესამუშავებლად, შედარებით ნაკლები საგანწყობო ცდები ესაჭიროებათ, განწყობის ფიქსაცია მათთან სწრაფად ხდება. ყოველივე ეს კი იმის მაჩვენებელია, რომ სტატიკურებისათვის თვითოეულ საგანწყობო ექსპოზიციას, უფრო მაღალი საფიქსაციო ღირებულება აქვს. გარდა აღნიშნულისა, შემუშავებული განწყობა სტატიკურებთან გაცილებით მტკიცე და სტაბილუ-

რია, შედარებით დიდი დროის განმავლობაში ინარჩუნებს ხელახალი აქტუალიზაციის შესაძლებლობას. ყოველივე ზემოაღნიშნული — განწყობის მაღალი აგზნებადობა, ფიქსირებული განწყობის მაღალი სიმტკიცე და სტაბილობა — ჩვენ მიერ განიხილება, როგორც ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხი. ზემოთქმულის სქემატური გამოხატვა შემდეგ სურათს იძლევა (იხ. სქემა 1).



სქემა 1

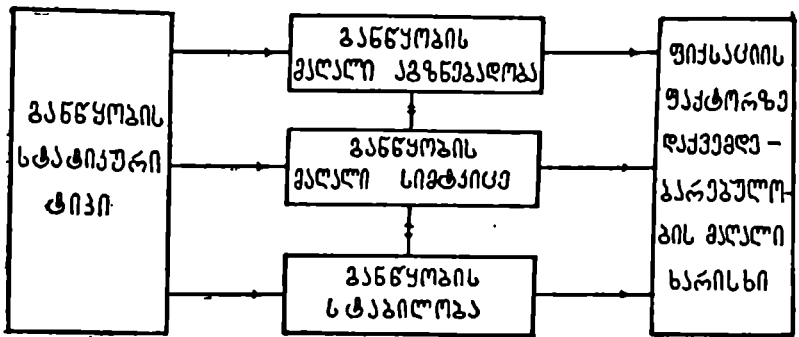
სტატიკური ტიპისაგან განსხვავებით, განწყობის დინამიკურ ტიპთან დაკავშირებულია — განწყობის დაბალი აგზნებადობა, შემუშავებული განწყობის შედარებითი სისუსტე და ლაბილობა, რაც ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის დაბალ ხარისხზე მიუთითებს (იხ. სქემა 2).

ამრიგად, განწყობის ცალკეულ ფორმალურ თვისებებს შორის კავშირების დადგენამ საშუალება მოგვცა, გამოგვეყო განწყობის ორი განსხვავებული სტრუქტურული მთლიანობა, რომლებშიც განწყობის თვისებების განსხვავებული პოლუსები გაერთიანდა. გამოიძინარე აქედან, შეიძლება დავასკვნათ, რომ განწყობის ესა თუ ის ტიპი ფიქსირებული განწყობის ცალკეული ფორმალური თვისებების შემთხვევით ჯამს კი არ წარმოადგენს, არამედ ისინი ისეთი სტრუქტურული მთლიანობებია, რომლებშიც სპეციფიკურადაა წარმოდგენილი განწყობის მთელი რიგი ძირითადი თვისებები: განწყობის სტატიკურობასთან დაკავშირებული აღმოჩნდა განწყობის მაღალი აგზნებადობა, სიმტკიცე და სტაბილობა, განწყობის დინამიკურ ტიპს კი დაუკავშირდა განწყობის დაბალი აგზნებადობა, სისუსტე და ლაბილობა. პირველს ჩვენ, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხი



ვეწოდეთ, მეორეს კი ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულიობის დაბალი ხარისხი.

აღნიშნული ზოგადი კანონზომიერება, რასაკვირველია, არ გამოირჩევა; განწყობის თითოეულ ტიპთან განწყობის ცალკეული



სქემა 2

ფორმალური თვისებების სხვაგვარი შეხამების შემთხვევებზე (მაგ., ცალკეულ შემთხვევაში სავსებით შესაძლებელია სტატიკური განწყობის მქონე ადამიანთან შემუშავებული განწყობა არ იყოს სტაბილური ან კიდევ დაბალი აგზნებადობით ხასიათდებოდეს და ა. შ.). სწორედ ამის გამო, ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებასა ინდივიდუალური განახლებადობის განწყობის დიფერენციალურ-ფსიქოლოგიურ ასპექტში შესწავლისას აუცილებელია, განწყობის ჩაქრობის ტიპთან ერთად გათვალისწინებულ იქნეს განწყობის მთლიანობითი სტრუქტურის ცალკეული კომპონენტების მნიშვნელობაც.

სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლებას, განწყობის ცალკეული ფორმალური თვისებების მნიშვნელობის კვლევამ უჩვენა, რომ: 1) განწყობის მაღალი აგზნებადობა, სიმტკიცე და სტაბილობა ხელს უწყობს სენსომოტორული ჩვევის სწრაფად დაუფლებას; ამდენად, განწყობის აგზნებადობის, სიმტკიცისა და სტაბილობის ამ პოლუსებს დადებითი როლი ენიჭებათ სენსომოტორული ჩვევის დაუფლების სისწრაფეში. 2) ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე ან კიდევ სხვა სენსომოტორულ ჩვევაზე გადანაცვლების სისწრაფეში კი დადებითი მნიშვნელობის აღმოჩნდნენ შემოაღნიშნულის საწინააღმდეგო პოლუსები. გადანაცვლების სის-

წრათეს განსაზღვრავს განწყობის დაბალი აგზნებადობა, შედარებითი სისუსტე და ლაბილობა.

ამრიგად, გამოირკვა, რომ განწყობის ამა თუ იმ თვისების საწინააღმდეგო პოლუსებს განსხვავებული მნიშვნელობა ენიჭებათ ჩვევის შემუშავებასა და ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებაში.

სენსომოტორული ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადასაცვლებაში განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თვისებების მნიშვნელობის კვლევამ უჩვენა, რომ 1) სტატიკური განწყობის მქონე ცდისპირები, დინამიკურებთან შედარებით, უფრო სწრაფად ეუფლებიან მოტორულ და სენსომოტორულ ჩვევებს. 2) შემუშავებული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე გადასაცვლება დინამიკურების მიერ სტატიკურებთან შედარებით უფრო სწრაფად მიიღწევა. 3) ანალოგიური ვითარება დასტურდება ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლების შემთხვევაშიც, აქაც დინამიკურები და ვარიაბილურები სტატიკურებთან შედარებით უფრო სწრაფად ახერხებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადასაცვლებას. 4) გადასაცვლებაში გავარჯიშების ეფექტი განწყობის სამივე — დინამიკურ სტატიკურ და ვარიაბილურ — ტიპთან დასტურდება, თუმცა ეს ეფექტი მათთან განსხვავებულია. კერძოდ, დინამიკურებთან შედარებით გადასაცვლებაში გავარჯიშების სისწრაფე სტატიკურებთან უფრო მაღალია.

გადასაცვლების, ჩვევის შემუშავების, გადასაცვლებაში გავარჯიშებასა და განწყობის მახასიათებლებს შორის დადასტურებული ყველა ზემოაღნიშნული კავშირების სქემატური გამოსატყა შემდეგ სურათს გვაძლევს (იხ. სქემა მე-3).

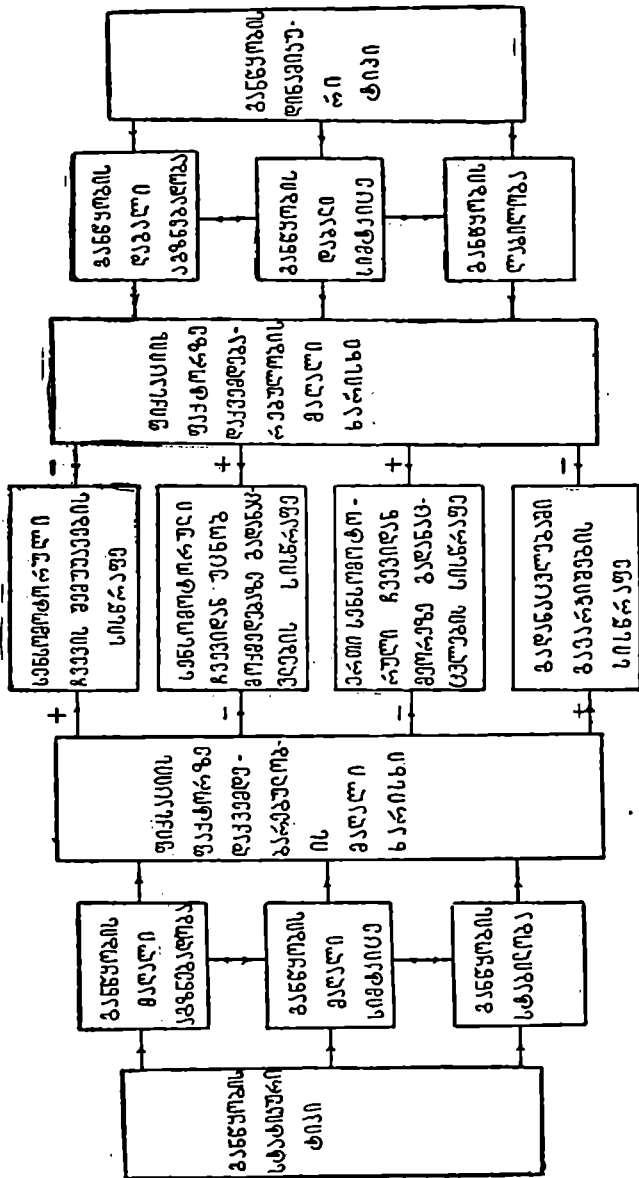
სქემა ნათლად გვიჩვენებს, რომ ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხი, რომელიც, საზოგადოდ, განწყობის სტატიკური ტიპისთვისაა დამახასიათებელი, განსაზღვრავს სენსომოტორული ჩვევის სწრაფად დაუფლებასა და გადასაცვლებაში გავარჯიშების მაღალ სისწრაფეს (ასეთი „დადებითი“ დამოკიდებულება სქემაზე აღნიშნული გვაქვს „+“ ნიშნით). ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის დაბალი ხარისხი კი, რომელიც თავისთავად განწყობის დინამიკური ტიპისათვისაა დამახასიათებელი, პირიქით, ჩვევის შემუშავების და გადასაცვლებაში გავარჯიშების დაბალ სისწრაფეს განსაზღვრავს (ასეთი „უარყოფითი“ დამოკიდებულება სქემაზე აღნიშნული გვაქვს „—“ ნიშნით).

განწყობის თეორიაში ჩვევის შემუშავება გაგებულია, როგორც სუბიექტში სათანადო განწყობის ფიქსაცია (ზ. ხოჯავა), რო-

მელიც მოქმედების მრავალჯერადი გამეორებით მიიღწევა. თუ ჩვევის ფორმირების საფუძველი შესაბამისი განწყობის ქმნადობა-ფიქსაციაა, მაშინ ცხადია, ჩვევის სწრაფად დაუფლება დამოკიდებული უნდა იყოს იმაზე, თუ რამდენად სწრაფად, რამდენად ნაკლები გამეორებით — ნაკლები საგანწყობო ცდით, ხდება მისი საფუძვლის, განწყობის ფიქსაცია. დინამიკურებისაგან განსხვავებით, სტატიკურებისათვის, როგორც ჩვენი გამოკვლევით გამოიჩვენა, სწორედ განწყობის მაღალი აგზნებადობაა დამახასიათებელი. სტატიკურებს განწყობის შესაძლევადობად გაცილებით ნაკლები გამეორებები ესაჭიროებათ, მათთვის თითოეულ გამეორებას საგანწყობო ექსპოზიციას გაცილებით მაღალი საფიქსაციო ღირებულება აქვს. ჩვენი აზრით, დინამიკურებთან შედარებით სტატიკურების მიერ ჩვევის სწრაფად დაუფლება მათთვის დამახასიათებელი ამ თავისებურებების გათვალისწინებით ხდება გასაგები. თუ ჩვევის ფორმირება მოქმედების გამეორებებით მიიღწევა, სტატიკურებისათვის კი მათთვის დამახასიათებელი განწყობის მაღალი აგზნებადობის გამო თითოეულ გამეორებას გაცილებით მაღალი საფიქსაციო ღირებულება აქვს, მაშინ სრულიად გასაგებია, რომ მათთან ჩვევის შეძლევება, ნაკლები გამეორებით, შედარებით სწრაფად ხდება. ბუნებრივია, რაც უფრო მაღალი საფიქსაციო ღირებულება აქვს ადამიანისათვის თითოეულ გამეორებას, მით ნაკლები ვარჯიში (გამეორება) დასჭირდება მას გარკვეული მოქმედების გასაფიქსირებლად, გარკვეული ჩვევის შესაძლევადობად.

სტატიკურობისათვის დამახასიათებელი ზემოაღნიშნული თავისებურებები გასაგებს ხდის მათ მიერ ნაჩვენებ გადანაცვლებაში გავარჯიშების მაღალ სისწრაფესაც. აღნიშნული დებულების ჩამოყალიბების საშუალებას ვეძლევის ის, რომ გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდები — ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების მრავალჯერადი გამეორება — ჩვენ მიერ განიხილება, როგორც გადანაცვლებაში გავარჯიშებით გადანაცვლებს ჩვევის, მართალია, სპეციფიკური, მაგრამ მაინც გარკვეული ჩვევის, ფორმირება ხდება, მაშინ სტატიკურების მიერ გამოვლენილ გადანაცვლებაში გავარჯიშების, ანუ გადანაცვლების ჩვევის დაუფლების მაღალი სისწრაფე, ისევე როგორც კონკრეტული ჩვევის სწრაფად დაუფლება, მათი განწყობის მაღალი აგზნებადობით უნდა იქნეს გაგებელი:

გადანაცვლებაში გავარჯიშების ცდების შედეგებით გამოიჩვენა, რომ გადანაცვლებადობა, საზოგადოდ, გავარჯიშებადია.



სქემა 3

გადანაცვლებაში გავარჯიშების ფიქტი დასტურდება როგორც განწყობის დინამიკურ, ისე სტატიკურ ტიპებთან, მაგრამ ვარჯიშის გზით მათ შორის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური განსხვავებულობის სრული ნიველირება არ ხდება.

სქემა 3 იმასაც გვიჩვენებს, რომ ერთი სენსომოტორული ჩვევიდან უცნობ მოქმედებაზე, ან სხვა ჩვევაზე გადანაცვლებაში ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის დაბალი ხარისხის როლი, რომელიც, საზოგადოდ, განწყობის დინამიკური ტიპისთვისაა დამახასიათებელი, დადებითია („+“), ფიქსაციის ფაქტორზე დაქვემდებარებულობის მაღალი ხარისხის როლი კი, რომელიც თავისთავად განწყობის სტატიკური ტიპისთვისაა დამახასიათებელი, უარყოფითია („—“).

სტატიკურებთან შედარებით დინამიკური განწყობის მქონე ადამიანთა გადანაცვლების შედარებითი სიადვილე მათი განწყობის თავისებურებებით აიხსნება: დინამიკურებთან ფიქსირებული განწყობა შედარებით სუსტი და ლაბილურია, ობიექტური ვითარების ასიმილირება ხანმოკლეა. ახალ ობიექტურ პირობებში ასიმილაციური მოქმედება სწრაფად აღიკვეთება, სწრაფად უთმობს ადგილს შეცვლილი ობიექტური პირობების შესატყვის განწყობას, მაშინ, როცა სტატიკურებთან ერთხელ ფიქსირებული განწყობა შედარებით დიდხანს ბატონობს, შედარებით დიდხანს იასიმილირებს ობიექტურ ვითარებას და შედარებით მოგვიანებით უთმობს ადგილს ახალი შეცვლილი ობიექტური ვითარების შესატყვის განწყობას. ბუნებრივია, თუ გადანაცვლების ფსიქოლოგიური არსი, საზოგადოდ, ფიქსირებული განწყობიდან ობიექტური ვითარებას შესატყვის განწყობაზე გადანაცვლებაში მდგომარეობს, რაც ფიქსირებული განწყობის ასიმილაციური მოქმედების აღკვეთით მიიღწევა (ნ. ელიავა), მაშინ სრულიად გასაგებია, რომ ადამიანები, რომელთა განწყობა დინამიკურია, შედარებით ადვილად ინაცვლებენ ერთი ჩვევიდან მეორეზე.

ამრიგად, ჩვევის შემუშავების სისწრაფესა და გადანაცვლებაში ინდივიდუალური განსხვავებულობების ჩვენ მიერ დადასტურებული კავშირი განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიურ თავისებურებებთან ნათელყოფს, რომ სენსომოტორული ჩვევის შემუშავებისა და გადანაცვლების სისწრაფეში ადამიანებს შორის ინდივიდუალური განსხვავებები განსაზღვრულია მათი განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებებით, რომ სენსომოტორული აქტივობა, რომელიც უპირატესად ფიქსირებული მოქმედე-

ბების აქტუალიზაცია-რეალიზაციას წარმოადგენს, განსაზღვრულია განწყობის ფიქსაციისა და ჩაქრობის (გადანაცვლების) კანონზომიერებებით. ყოველივე ზემოაღნიშნული დ. უზნაძის განწყობის თეორიის იმ ძირითადი დებულებების კიდევ ერთი დასაბუთებაა, რომლის მიხედვითაც, ადამიანის მთლიანპიროვნული მოდუსის — განწყობის — ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებებით დაღდასმულია ადამიანის ყოველგვარი აქტივობა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ნათელია განწყობის ინდივიდუალურ-ტიპოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინების პრაქტიკული მნიშვნელობაც. სწორედ ამ თავისებურებების გათვალისწინებით უნდა მოხდეს სწავლისა და წვრთნის პროცესის ინდივიდუალიზაცია, რაც თავისთავად სასწავლო პროცესის ეფექტურობის ზრდის ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა.

А. В. ГРИГОЛАВА

## РОЛЬ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ УСТАНОВКИ В СЕНСОМОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

(Резюме)

Обзор существующих по проблемам ригидности, переключаемости и выработки навыка исследований показал, что, несмотря на многостороннее и интенсивное исследование этих вопросов, некоторые их стороны остаются еще неизученными. К ряду таких неизученных вопросов относится и вопрос о психологических факторах, определяющих индивидуальные различия в скорости переключения и в быстроте выработки навыка, большое практическое и теоретическое значение которого в современной психологии общепризнано.

В психологии установки исследование вопросов ригидности и переключаемости поведения и выработки навыка в общепсихологическом аспекте с очевидностью подтвердило преимущество их изучения на основе теории установки Д. Н. Узнадзе. Д. Н. Узнадзе и его учениками экспериментально показано, что как переключаемость, так и выработка навыка, подчиняются закономерностям действия установки, что общепсихологическая природа ригидности — переключаемости и формирования навыка становится понятной при учете закономерностей действия установки, в частности фиксированной установки.

Основная гипотеза, сформулированная с учетом исходных положений теории Д. Н. Узнадзе, попытку экспериментального доказательства которой и представляет собой наша работа, состоит в следующем: индивидуальные различия в выработке навыка и в переключаемости должны быть определяемы структурными особенностями целостного модуля субъекта поведения — установки, которая накладывает отпечаток и определяет всякого рода активность человека.

Актуальность проблемы индивидуальных различий в выработке навыка и в переключаемости и отсутствие по сегодняшний день специальных и основательных исследований этого вопроса в теории установки, поставили нас перед необходимостью изучения проблемы индивидуальных различий в скорости выработки сенсомоторного навыка и в скорости переключения с одного сенсомоторного навыка на другой с позиций теории установки Д. Н. Узнадзе.

Проводимое нами исследование этой, столь сложной и значительной проблемы ставило себе целью изучение нескольких конкретных вопросов, а именно экспериментально изучалось:

1. Значение индивидуально-типологических особенностей установки в скорости выработки навыка и в скорости переключения в сенсомоторной сфере.

2. Роль формальных признаков, свойств фиксированной установки в скорости выработки навыка и в скорости переключения.

3. Эффекты упражняемости в переключении у различных типов установки.

Для установления значения индивидуально-типологических и формальных свойств установки в скорости выработки навыка и в переключаемости у одних и тех же испытуемых были изучены, с одной стороны, особенности их фиксированной установки и с другой, — особенности быстроты выработки навыка и скорости переключения с одного сенсомоторного навыка либо на незнакомое сенсомоторное действие, либо на другой сенсомоторный навык. Первое исследование классическим методом фиксированной установки Д. Н. Узнадзе, второе же — на аппарате «выработки навыка» специально разработанными, соответственно исследуемым нами вопросам, опытами.

Исследование скорости выработки навыка, переключаемости и особенностей фиксированной установки испытуемых проводилось параллельно. Исследование формально-структурных признаков (свойств) фиксированной установки — минимум и оптимум возбудимости установки, константность, прочность, стабильность, тип затухания фиксированной установки — проводилось в течение восьми дней. Для изучения же особенностей выработки навыка и переключаемости были проведены три серии опытов (первая серия — 1 опыт; вторая серия — 2 опыта; третья серия — 4 опыта). Отмеченные опыты на каждом испытуемом про-



водились на протяжении семи дней. Быстрота выработки навыка определялась количеством повторений, требуемых испытуемым для выработки навыка выполнения определенной программы на специальном аппарате и затраченным на это временем. Критерием выработки навыка являлось выполнение программы два раза подряд на определенной скорости. Используемая нами методика изучения особенностей переключаемости состояла в переключении с выполнения навыка определенной программы на другое, незнакомое действие (II серия) или же на выполнение навыка другой программы (III серия). Эффекты упражняемости переключения изучались посредством опытов четвертой серии.

Параллельное исследование, с одной стороны, формально-структурных признаков фиксированной установки испытуемых и, с другой — выработки сенсомоторного навыка, скорости переключения и упражняемости в переключении, результаты которых выражались количественно, выявило особенности взаимосвязи отмеченных феноменов. Это же позволило нам ответить на основной вопрос, стоящий перед нашим исследованием, в частности показать роль формально-структурных признаков (свойств) установки как в быстроте выработки сенсомоторного навыка, так и в переключаемости с сенсомоторного навыка на незнакомое действие или на другой сенсомоторный навык.

Исследование показало высокую дифференцирующую силу использованных нами методик. В ходе экспериментов ясно выявилось индивидуальные различия между испытуемыми как в опытах фиксированной установки, так и в опытах выработки навыка и переключения.

Исследование особенностей взаимосвязи между отдельными формально-структурными свойствами установки, позволившее в последующем более точно определить их роль как в быстроте выработки сенсомоторного навыка, так и в переключении с одного навыка на другой, показало, что: 1) в общем прочность установки зависит от количества установочных экспозиций — чем большим количеством экспозиций фиксируется установка, тем прочнее выработанная установка; 2) прочность установки, выраженную количеством контрастных иллюзий, нужно считать существенной характеристикой фиксированной установки; 3) чем выше возбудимость установки, тем прочнее фиксированная установка, т. е. чем быстрее и легче происходит фиксация установки, тем труднее переход с иллюзорного восприятия на адекватное; 4) минимум и оптимум возбудимости установки—

независимые друг от друга свойства фиксированной установки «Нижний предел» возбудимости установки не определяет «оптимальный предел»; 5) чем прочнее выработанная в минимуме возбудимости установка, тем ниже оптимум возбудимости установки.

Анализ полученных нами с учетом типологии установки результатов показал, что отдельные формальные признаки установки специфично связаны с различными типами установки, в частности выяснилось, что со статичностью установки, как с определенной целостной структурой, связаны высокая возбудимость установки, высокая прочность фиксированной установки, константность и стабильность. Для получения первичного эффекта установки — выработки установки у людей со статичной установкой, в отличие от динамичных и вариабельных, требуется относительно меньше установочных опытов, установка у них фиксируется быстрее, что в свою очередь, является показателем более высокой фиксации ценности каждой установочной экспозиции для статичных. Помимо этого, выработанная у статичных установка намного прочнее и стабильнее, что само собой является показателем того, что выработанная ими установка сохраняет возможность повторной актуализации на протяжении относительно большего времени. Все вышеотмеченное — высокая возбудимость установки, высокая прочность и стабильность фиксированной установки — рассматривается нами как высокая степень подчиненности фактору фиксации.

Установление связей между отдельными формальными свойствами установки позволило выделить две структурные целостности установки, в которых объединены различные полюсы свойств установки. Исходя из этого, можно заключить, что тот или иной тип установки представляет собой не случайную сумму отдельных формальных свойств фиксированной установки, а структурную целостность, в которой специфично представлен целый ряд основных свойств установки: со статичностью установки оказалась связанной высокая возбудимость установки, прочность и стабильность; с динамичным типом установки связалась сравнительно низкая возбудимость установки, слабость и лабильность. Первое, как уже отмечалось, было названо высокой степенью подчиненности фактору фиксации, второе же — низкой степенью подчиненности фактору фиксации.

Естественно, что указанная общая закономерность не исключает случаи другого рода сочетаний отдельных формальных свойств установки у отдельных типов установки

(например, в отдельных случаях вполне возможно, что выработавшаяся у статичных установка не будет стабильной или не будет характеризоваться низкой возбудимостью и т. д.). Именно поэтому при изучении индивидуальных особенностей скорости (быстроты) выработки навыка и переключаемости в дифференциально-психологическом аспекте необходимо, наряду с типом затухания установки, учесть значение отдельных компонент целостной структуры установки.

Исследование значения отдельных формальных свойств установки в быстроте выработки сексомоторного навыка и в скорости переключения с одного навыка на другой показало, что: 1) высокая возбудимость установки, прочность и стабильность способствуют быстрому овладению навыком, поскольку эти полюсы возбудимости установки, прочности и стабильности играют положительную роль в быстроте овладения сенсомоторным навыком; 2) в переключаемости с сенсомоторного навыка на незнакомое действие или на другой сенсомоторный навык оказались имеющими положительное значение противоположные вышеуказанным полюсы свойств установки — большую скорость переключения определяет низкая возбудимость установки, относительная слабость и лабильность.

Исследование значения индивидуально-типологических свойств установки в быстроте выработки сенсомоторного навыка и в переключаемости показало, что: 1) испытуемые со статичной установкой, по сравнению с динамичными, быстрее овладевают моторными и сенсомоторными навыками. Для выработки навыка статичным требовалось гораздо меньше повторений; 2) переключение с выработанного навыка на незнакомое действие динамичными, по сравнению со статичными, достигалось быстрее; 3) аналогичное положение выявляется и в случае переключения с одного сенсомоторного навыка на другой. И здесь динамичные и переменные, по сравнению со статичными, относительно быстрее переключаются с одного навыка на другой; 4) эффекты упражняемости переключения подтвердились у всех трех типов — динамичных, статичных и переменных, хотя эти эффекты у них различны, в частности, по сравнению с динамичными, скорость упражняемости переключения у статичных выше.

В теории установки выработка навыка понимается как фиксация у субъекта соответствующей установки (З. И. Ходжава), достигаемая многократным повторением действия. Раз основой формирования навыка является фиксация соответствующей установки, то очевидно, что быстрое овла-

дение навыком должно зависеть от того, насколько быстрее — меньшим количеством повторений установочных опытов — происходит фиксация его основы — установки. В отличие от других типов установки, статичных, как показало наше исследование, характеризует именно высокая возбудимость установки; для фиксации установки им требуется гораздо меньшее количество повторений. Для них каждое повторение, каждая установочная экспозиция имеет гораздо большую фиксационную ценность. По нашему мнению, бестрое овладение статичным, по сравнению с другими типами установки, навыком становится понятным с учетом вышеуказанных особенностей их установки. Если формирование навыка достигается многократным повторением действия, для статичных же, вследствие характерной для них высокой возбудимости установки, каждое повторение имеет гораздо большую фиксационную ценность, тогда вполне понятно, что у них навык вырабатывается относительно быстрее, меньшим количеством повторений. Естественно, что чем большую фиксационную ценность для человека имеет каждое повторение, тем меньшее число повторений потребуется ему для фиксации определенного действия, выработки определенного навыка.

Вышеуказанные особенности статичных делают понятным также показанную ими высокую скорость упражняемости в переключении.

Сформулировать данное положение позволяет рассмотрение нами опытов упражняемости в переключении — многократное повторение переключения с одного навыка на другой — как опытов формирования навыка переключения. Естественно, что если упражнением в переключении достигается формирование навыка переключения, пусть специфического, но все же навыка, то выявленная статичными высокая скорость упражняемости в переключении — овладения навыком переключения, так же как и в случае выработки конкретного навыка, должна быть понята как следствие высокой возбудимости установки; в обоих случаях быстрое овладение статичными навыками должно быть объяснено высокой возбудимостью их установки.

Относительная легкость переключения людей с динамичной установкой, по сравнению со статичными, объясняется особенностями их установки: у динамичных фиксированная установка относительно слабая и лабильная — ассимиляция объективных условий кратковременна. В новых объективных условиях ассимилятивное действие быстро пресекается, уступает место соответствующей измененным

объективным условиям установке, тогда как у статичных раз фиксированная установка господствует относительно долго, относительно долго ассимилирует объективное положение и относительно позднее уступает место соответствующей измененным объективным условиям установке. Естественно, что если психологическая сущность переключения заключается в переключении с фиксированной установки на соответствующую объективным условиям установку, что достигается пресечением ассимилятивного действия фиксированной установки (Н. Элиава), то вполне понятно, что люди, установка которых динамична, относительно легко переключаются с одного навыка на другой.

Таким образом, показанная нами связь между индивидуальными особенностями в быстроте выработки навыка и в переключаемости и индивидуально-типологическими особенностями установки сделала очевидным, что индивидуальные различия в быстроте выработки сенсомоторного навыка и в скорости переключения обусловлены индивидуально-типологическими особенностями установки субъекта поведения, что, сенсомоторная активность, представляющая собой, в основном, актуализацию и реализацию фиксированных действий, определяется закономерностями фиксации и затухания установки. Вышеуказанное — еще одно подтверждение основного положения теории установки Д. Н. Узнадзе, согласно которому всякая активность человека отмечена печатью индивидуально-типологических свойств целостно-личностного модуса—установки. Исходя из вышесказанного, становится очевидным большое практическое значение учета индивидуально-типологических свойств установки. Именно с учетом этих особенностей должна осуществляться индивидуализация процессов обучения и тренировки, сама собой являющаяся одним из необходимых условий повышения эффективности учебного процесса.

## შ ი ნ ა ა რ ს ი

თავი I. კვლევის პრობლემა . . . . .	3
თავი II. ექსპერიმენტის ორგანიზაცია და კვლევის მეთოდი . . . . .	62
თავი III. ფიქსირებული განწყობის სტრუქტურის ცალკეულ კომპონენტებს შორის ურთიერთკავშირის თავისებურებანი . . . . .	82
თავი IV. განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებსა და ჩვევის შემუშავების სისწრაფეს შორის დამოკიდებულების თავისებურებანი	102
თავი V. ერთი ჩვევიდან მეორეზე გადანაცვლების გადანაცვლებაში გავარჯიშებასა და განწყობის ფორმალურ-სტრუქტურულ ნიშნებს შორის დამოკიდებულების თავისებურებანი . . . . .	126
დასკვნა . . . . .	140
Роль типологических особенностей в сенсомоторной активности человека (резюме) . . . . .	150

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის,  
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს დაგეგნილებით.

\*

ИБ 1003

რედაქტორი ვლ. ნორაკიძე  
გამომცემლობის რედაქტორი ე. ფარქოსაძე.  
ტექნორედაქტორი ც. ქამუშაძე  
კორექტორი ნ. შენგელია.

გადაეცა წარმოებას 10.3.1979; ხელმოწერილია დასაბეჭდად 27.11.979;.  
ქალაქის ზომა 60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>; ქალაქი № 1; ნაბეჭდი თაბახი 10.0;  
საარტიკულო-საგამომცემლო თაბახი 8.5;

უე 01277;

ტირაჟი 600;  
ფასი 90 კაპ.

შეკვეთა 2850;

---

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, 380060; კუტუზოვის ქ., 19  
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, 380060, ул. Кутузова, 19

---

საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის სტამბა, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ. 19  
Типография АН Груз. ССР, Тбилиси, 380060; ул. Кутузова, 19