

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
ფსიქოლოგიისა და განათლების მეცნიერებათა ფაკულტეტი

სადოქტორო პროგრამა „შრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგია“

## **ლამარა სუხიტაშვილი**

**„ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი  
კმაყოფილების პირდაპირი და ირიბი კავშირების ანალიზი“**

ფსიქოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი  
დისერტაცია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: პროფესორი იამზე კუტალაძე

თბილისი

2020

## სარჩევი

აბსტრაქტი .....	viii
Abstract .....	x
შესავალი .....	1
თავი I. ლიტერატურის მიმოხილვა .....	5
1. კოგნიტური უნარები .....	5
1.1. კოგნიტური უნარების განმარტება.....	5
1.2. კოგნიტური უნარების შესახებ თეორიული მიმოხილვა .....	7
1.3. კოგნიტური უნარების კვლევების მიმოხილვა .....	12
2. შრომითი კმაცოფილება .....	21
2.1. შრომითი კმაცოფილების განმარტება .....	21
2.2. შრომითი კმაცოფილების შესახებ თეორიული მიმოხილვა .....	22
2.3. შრომითი კმაცოფილების კვლევების მიმოხილვა .....	28
3. სამუშაოს მახასიათებლები .....	36
3.1. სამუშაოს მახასიათებლების შესახებ თეორიული მიმოხილვა .....	37
3.2. სამუშაოს მახასიათებლების კვლევების მიმოხილვა .....	41
4. სოციოეკონომიკური სტატუსი .....	45
4.1. სოციოეკონომიკური სტატუსის განმარტება .....	45
4.2. სოციოეკონომიკური სტატუსის კვლევების მიმოხილვა .....	48
თავი II. კვლევის მეთოდოლოგია .....	52
5. სტატისტიკური ანალიზის მეთოდები .....	52
5.1. მედიაციური ანალიზი .....	53
5.2. მოდერაციული ანალიზი .....	57
6. კვლევის კონცეფცია .....	58
6.1. ცვლადების ოპერაციონალიზაცია .....	60
6.2. საკვლევი პრობლემები და ჰიპოთეზები .....	62
7. კვლევის ინსტრუმენტები .....	72
7.1. ზოგადი უნარების ტესტი GATB .....	73

7.2. კარასეკის სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი ....	88
7.3. მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი .....	93
7.4. სოციოეკონომიკური სტატუსის შეფასება .....	101
<b>8. კვლევის პროცედურა და შერჩევის აღწერა .....</b>	<b>102</b>
<b>თავი III. კვლევის შედეგები .....</b>	<b>106</b>
9. ზოგადი კოგნიტური უნარი, როგორც პრედიქტორი .....	107
10. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტის შეფასება სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში .....	127
11. ზოგად შრომით კმაყოფილებას, სამუშაო მახასიათებლებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის მიმართებები; ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები.....	145
<b>თავი IV. კვლევის შედეგების შეჯამება და დისკუსია .....</b>	<b>160</b>
12. კვლევის დასკვნები და მიგნებები .....	160
13. კვლევის შეზღუდვები და რეკომენდაციები .....	173
14. თეორიული და პრაქტიკული ღირებულება .....	175
<b>ბიბლიოგრაფია .....</b>	<b>176</b>
<b>დანართები.....</b>	<b>184</b>
დანართი A: კვლევის ინსტრუმენტების ფსიქომეტრული მახასიათებლების ცხრილები .....	184
დანართი B: კვლევის შედეგების აღწერითი და დასკვნითი სტატისტიკის ცხრილები .....	199

## ცხრილების ჩამონათვალი:

ცხრილი №1. GATB-ის ქვეტესტებით შეფასებული უნარები .....	74
ცხრილი №2. GATB -ის ქართული ადაპტირებული ვერსიის ქვეტესტები, 2011წ. ....	82
ცხრილი №3. GATB -ის ქვეტესტების სანდოობის მაჩვენებლები .....	83
ცხრილი №4. ზოგადი კოგნიტური უნარის წვლილი GATB-ით შეფასებული უნარების ქულათა ვარიაციის ახსნაში .....	84
ცხრილი №5. ასაკობრივ ჯგუფებში ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები .....	86
ცხრილი №6. განათლების საფეხურის მიხედვით კოგნიტური უნარის ქულებში სხვაობები .....	87
ცხრილი №7. კარასეკის კითხვარის სკალების სანდოობის მაჩვენებლები .....	91
ცხრილი №8. კარასეკის კითხვარის ქვესკალებს შორის კორელაციები .....	91
ცხრილი №9. კარასეკის კითხვარის სკალების კორელაციები სხვადასხვა ცვლადთან .....	92
ცხრილი №10. მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორები .....	97
ცხრილი №11. შრომითი კმაყოფილების ქულების შედარება ასაკობრივ ჯგუფებს შორის .....	98
ცხრილი №12. სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების ტიპებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები .....	100
ცხრილი №13. კვლევის მონაწილეთა დემოგრაფიული მონაცემები .....	104
ცხრილი №14. ზოგად კოგნიტურ უნართან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები .....	109
ცხრილი №15. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულების განაწილება ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების ჯგუფების მიხედვით .....	112
ცხრილი №16. სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე .....	115
ცხრილი №17. ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში სტაჟისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადების მოდერაციული ეფექტი .....	120
ცხრილი №18. სტატუსის მოდერაციული ეფექტი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურებას შორის კავშირზე .....	122
ცხრილი №19. შინაგან და გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები .....	129
ცხრილი №20. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე .....	135

<b>ცხრილი №21.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ასაკის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე .....	140
<b>ცხრილი №22.</b> ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები .....	146
<b>ცხრილი №23.</b> სამუშაო მოთხოვნების, გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის ჯგუფების მიხედვით .....	150
<b>ცხრილი №24.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სამუშაოს მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე: ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სამუშაოს მახასიათებლების ინტერაქციის ეფექტი შრომითი კმაყოფილებაზე .....	153
<b>ცხრილი №25.</b> განათლების მიღწეული საფეხურის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე .....	154
<b>ცხრილი №26.</b> სტატუსსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში გადანყვეტილების უფლებამოსილების მედიაციური ეფექტი .....	157

## ილუსტრაციების ჩამონათვალი:

<b>ილუსტრაცია №1.</b> პორტერის და ლოულერის შრომითი კმაყოფილების მოდელი (Lawler & Porter, 1967) .....	26
<b>ილუსტრაცია №2.</b> კრისტენის და კოლეგების შრომითი კმაყოფილების მოდელი (Christen et al., 2006) .....	27
<b>ილუსტრაცია №3.</b> განზაკის ინტელექტისა და კმაყოფილების კავშირების კონცეპტუალური მოდელი (Ganzach & Fried, 2012) .....	34
<b>ილუსტრაცია №4.</b> მედიაციის მოდელის კონცეპტუალური და სტატისტიკური დიაგრამები .....	54
<b>ილუსტრაცია №5.</b> მოდერაციული მოდელის კონცეპტუალური და სტატისტიკური დიაგრამები ....	57
<b>ილუსტრაცია №6.</b> GATB-ის დავალებების სირთულეების განაწილება IRT-ის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელის მიხედვით, 2011წ. ....	80
<b>ილუსტრაცია №7.</b> GATB-ის თეტების განაწილებები IRT-ის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელის მიხედვით .....	81
<b>ილუსტრაცია №8.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულათა განაწილება (N=452) .....	84
<b>ილუსტრაცია №9 .</b> სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე სამუშაოს მახასიათებლების დონეების მიხედვით.....	118
<b>ილუსტრაცია №10.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში სტაჟისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადების მოდერაციული ეფექტი (A. F. Hayes, Process, მოდელი №3) .....	121
<b>ილუსტრაცია №11.</b> სტატუსის მოდერაციული ეფექტი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურებას შორის კავშირზე (A. F. Hayes, მოდელი №3) .....	123
<b>ილუსტრაცია №12.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირის ორმაგი მედიაციური მოდელი (A. F. Hayes, მოდელი №6) .....	124
<b>ილუსტრაცია №13.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი უნარების მრავალფეროვნებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით .....	137
<b>ილუსტრაცია №14.</b> ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით .....	138

ილუსტრაცია №15. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით.....	139
ილუსტრაცია №16. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ასაკის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე (N=452) (A. F. Hayes, მოდელი #3) .....	141
ილუსტრაცია №17. განათლების მიღწეული საფეხურის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე (A. F. Hayes, მოდელი #1) .	155
ილუსტრაცია №18. ზოგადი კოგნიტური უნარის პირდაპირი კავშირები .....	163
ილუსტრაცია №19. ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები .....	165
ილუსტრაცია №20. შინაგანი და გარეგანი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები .....	166
ილუსტრაცია №21. კვლევის კონსტრუქტების კომპლექსური კავშირების კონცეპტუალური მოდელი.....	172

## აბსტრაქტი

დისერტაციის მიზანი ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების ურთიერთმიმართების კომპლექსური ანალიზი, მათ შორის არსებული პირდაპირი და ირიბი კავშირების შესწავლაა. 452 დასაქმებულის გამოკითხვის შედეგების სტატისტიკური ანალიზის (რეგრესიული ანალიზი, მოდერაციული ანალიზი, მედიაციური ანალიზი) შედეგად შევეცადეთ გაგვეცა პასუხი შემდეგი კითხვებისთვის: *რა კავშირი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შრომით კმაყოფილებასთან? რა როლი აქვს ამ კავშირში სამუშაო მახასიათებლებს?* ძირითადი კვლევითი კითხვა კი არის - *რა ეფექტი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შინაგანი შრომითი კმაყოფილებისა და სამუშაოს მახასიათებლების კავშირში?* ამ საკვლევო პრობლემების შესასწავლად გამოვიყენეთ შემდეგი *ინსტრუმენტები*: ზოგადი უნარების ტესტი - GATB (General Aptitude Test Battery; The U.S. Employment Service, 1947-1996), მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი (1966), კარასეკის სამუშაო მოთხოვნებისა და გადაწყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი (Karasek, 1979). აღსანიშნავია, რომ ზოგადი უნარების ტესტის - GATB-ის ადაპტაცია ქართულ პოპულაციაზე წინამდებარე კვლევის თარგმლებში განხორციელდა.

კვლევის შედეგები ცხადყოფს, რომ ზოგად კოგნიტურ უნარს სტატისტიკურად უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ იმ დასაქმებულთა ჯგუფებში, ვისი სამუშაოც რუტინული და ერთფეროვანია, დამოუკიდებლობისა და გადაწყვეტილების მიღების შეზღუდული დიაპაზონით. სამუშაოს ამგვარი დიზაინის პირობებში რაც უფრო მაღალია დასაქმებულების კოგნიტური უნარები, მით უფრო ნაკლებია მათი შინაგანი შრომითი კმაყოფილება.

მოდერაციული ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირს აძლიერებს. უნარების მრავალფეროვნების მახასიათებლისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ყველაზე ძლიერია მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფში; ხოლო გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების/გადაწყვეტილების უფლებამოსილების

მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ძლიერია დაბალი და საშუალო ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულთა ჯგუფებში.

ნაშრომის თეორიულ ღირებულებას წარმოადგენს ის, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შრომითი კმაყოფილების კომპლექსური კავშირების კვლევის პირველი მცდელობაა საქართველოში. აღსანიშნავია, რომ ამ კონსტრუქტების მიმართებების შესახებ კვლევებით სამეცნიერო ლიტერატურა არ არის მდიდარი. კვლევა ღირებულია პრაქტიკული გამოყენების თვალსაზრისითაც: ადაპტირებულია ზოგადი უნარების ტესტი - GATB, რომელიც ეფექტურად შეიძლება იყოს გამოყენებული პერსონალის შერჩევის პროცესში, ასევე კვლევითი მიზნებისთვის. აღმოჩნდა, რომ არა მხოლოდ მაღალი კოგნიტური უნარი უკავშირდება სამუშაოს შიდა ფაქტორებით (პასუხისმგებლობა, დამოუკიდებლობა, შემოქმედებითობა, მრავალფეროვნება...) გამონეული შრომითი კმაყოფილების განცდას, არამედ ასევე დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე ადამიანთან იზრდება შრომის მიმართ პოზიტიური განწყობები, თუ მისი სამუშაოს რედიზანი გადაწყვეტილების უფლებამოსილების დონის ზრდას მოიცავს. ამ შედეგებზე დაყრდნობით, შესაძლებელია ადამიანური რესურსის მართვის პროცესის ეფექტიანად დაგეგმვა, სამუშაოს ეფექტური რედიზანით თანამშრომელთა შრომითი კმაყოფილებისა და, შესაბამისად, თანამშრომელთა ეფექტიანობის გაზრდა.

**საკვანძო სიტყვები:** ზოგადი კოგნიტური უნარი, ზოგადი შრომითი კმაყოფილება, შინაგანი შრომითი კმაყოფილება, უნარების მრავალფეროვნება, გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადაწყვეტილების უფლებამოსილება.

## Abstract

The aim of the study is to analyse complex relationships between general cognitive ability, job characteristics and job satisfaction and to investigate direct and indirect connections between them. Statistical data was collected from 452 employees and analysed using various statistical methods (regression, moderation, mediation, moderated mediation) to answer the following questions: *How is general cognitive ability related to job satisfaction? What is the role of job characteristics in this relationship?* The main research question is: *How does General Cognitive Ability affect the connection between Intrinsic Job Satisfaction and Job Characteristics?* To address those questions, the following tools have been used: General Aptitude Test Battery – GATB (The U.S. Employment Service, 1947-1996), Minnesota Satisfaction Questionnaire (1966), Karasek's Job demands and Decision Latitude Questionnaire (1979). It has to be noted that, as part of this study GATB was adapted on Georgian population.

The results of the study showed that General Cognitive Ability has a negative statistical effect on Intrinsic Job Satisfaction only for those employees, whose work was monotonous and repetitive, with limited control and decision authority. Under such working conditions, high cognitive ability of the employee is associated with low levels of intrinsic job satisfaction.

Moderation analysis revealed that general cognitive ability strengthens the relationship between job characteristics and intrinsic job satisfaction. The relationship between skill discretion and intrinsic job satisfaction is shown to be the strongest in the group of employees with high cognitive ability; while the group of employees with average and low cognitive ability, showed strong connection between the characteristics of decision authority/decision latitude and intrinsic job satisfaction.

The study is the first attempt in Georgia to examine complex relationships between general cognitive ability and job satisfaction. There is a lack of research and literature about the interdependence between these constructs, therefore it has significant theoretical value. As for practical value – as the part of this project GATB has been adapted on Georgian population,

which can be effectively used for research and personnel selection. The study showed that, on one hand, high levels of cognitive ability is associated to the satisfaction with job characteristics (responsibility, independency, creativity, diversity, etc.), and on another hand, employees with low levels of cognitive ability tend to have more positive attitude towards work, if their work is redesigned in the way, that includes increased decision latitude. These results allow more effective planning for human resource management and redesigning of work in order to increase satisfaction, thus effectiveness of employees.

***Key words:*** General cognitive ability, Overall job satisfaction, Intrinsic job satisfaction, Skill discretion, Decision authority, Decision latitude.

## შესავალი

კოგნიტურ უნარებს ფსიქოლოგიაში ყოველთვის დიდი ყურადღება ექცეოდა და, შესაბამისად, მის შესწავლას უამრავი თეორია და კვლევა ეძღვნება. ამ კონსტრუქტის შესწავლამ თანამედროვე სამყაროში კიდევ უფრო ფართო მასშტაბი მიიღო და ფსიქოლოგიის მეცნიერების საზღვრებს გასცდა. დადგენილია, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი სხვადასხვა სფეროში ადამიანის მიერ შესრულებული სამუშაოს საუკეთესო პრედიქტორია. მეცნიერები და პრაქტიკოსები აქტიურად შეისწავლიან კოგნიტური უნარები როგორ უკავშირდება აკადემიურ მიღწევებს (Malanchini et al., 2020; Roth et al., 2015; Sternberg et al., 2001), შრომის ანაზღაურებას (Daly et al., 2015), შემოსავალს (Zagorsky, 2007), პროფესიულ სწავლებას და სამუშაოს შესრულებას (Schmidt & Hunter, 1998), ჯანმრთელობას და სიკვდილიანობას (Batty et al., 2016), მუსიკასა და სპორტში მიღწევებს (Hambrick et al., 2019).

საქართველოში, ისევე როგორც მთელ მსოფლიოში, პერსონალის შერჩევასა და, ზოგადად, ადამიანური რესურსის მართვის სფეროში პერსონალის კოგნიტურ უნარებს აქტიურად ამოწმებენ. მეცნიერებისა და პრაქტიკოსებისთვის სულ უფრო და უფრო აქტუალური ხდება *კომპლექსური* შეფასება იმისა, თუ რამდენად პროგნოზირებს კოგნიტური უნარები ორგანიზაციაში ადამიანის წარმატებას და როგორ უკავშირდება ის სხვადასხვა ორგანიზაციულ ცვლადს. კოგნიტური უნარებისა და შესრულების კავშირი ფართოდ არის განხილული სამეცნიერო ლიტერატურაში, თუმცა, შედარებით მწირია ინფორმაცია კოგნიტურ უნარსა და **შრომით კმაყოფილებას** შორის კავშირზე, რომელიც ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან შრომით განწყობას წარმოადგენს (Dopeso-Fernández et al., 2019; Ganzach & Fried, 2012). ჩვენ ძირითად საკვლევ საკითხად სწორედ კოგნიტური უნარებისა და შრომითი კმაყოფილების ურთიერთმიმართების ანალიზი შევარჩიეთ.

ფსიქოლოგიურ კონსტრუქტებს შორის მიმართებები რთული და კომპლექსურია, ვინაიდან ერთდროულად სხვადასხვა ინდივიდუალური თუ სიტუაციური ფაქტორი განსხვავებული

მექანიზმით მოქმედებს. ამ თვალსაზრისით, კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირის ცალკეულ გამაშუალებელ ფაქტორთა გარეშე შესწავლა არსებულ მიმართებაზე სრულ სურათს ვერ იძლევა. ამგვარ გამაშუალებელ ფაქტორებად ორგანიზაციულ ფსიქოლოგიაში აქტიურად შეისწავლიან სამუშაოს მახასიათებლებს (Schmidt & Hunter, 1998; Gottfredson, 1997; Dopeso-Fernández et al., 2019), შესაბამისად, გადაწყვეტეთ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირში სამუშაოს მახასიათებლების როლის კვლევა.

**ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების პირდაპირი და ირიბი კავშირების შესწავლა** არის სადისერტაციო ნაშრომის თემა. ერთი მხრივ, ვამონმებთ ცვლადებს შორის სხვადასხვა კვლევით უკვე დადგენილ პირდაპირ მიმართებებს და, მეორე მხრივ, გამაშუალებელი ცვლადების (სამუშაოს მახასიათებლები, სოციოეკონომიკური სტატუსი, სტაჟი, დასაქმებულის სტატუსი) შემოტანით, ვცდილობთ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და კმაყოფილებას შორის კავშირის ახალი კომპლექსური მოდელის შესწავლას. აღსანიშნავია, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარის კომპლექსური ანალიზისთვის ის შევაფასეთ ორი განსხვავებული პერსპექტივიდან - *კოგნიტური უნარი, როგორც პრედიქტორი და როგორც მოდერატორი* სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირში.

როგორც აღვნიშნეთ, სამეცნიერო ლიტერატურაში იშვიათად გვხვდება თეორიები თუ მოდელები, რომლებიც აღწერენ, აანალიზებენ კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირის სტრუქტურასა და ურთიერთმიმართებებს. შესაბამისად, მეცნიერული თუ პრაქტიკული კუთხით, ამ საკითხის კვლევა ძალიან აქტუალურია. მეცნიერული თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია ამ ცვლადებს შორის მიმართების უფრო ფუნდამენტური შესწავლა და კომპლექსური ახსნა, პრაქტიკული თვალსაზრისით კი ეს ცოდნა საჭიროა ადამიანური რესურსის მართვის სფეროში პერსონალის შერჩევის პროცესში ვალიდური გადანწყვეტილებების მისაღებად და ასევე სამუშაოს დიზაინის ეფექტიანი მოდელების განვითარებისთვის.

**ძირითადი საკვლევი კითხვებია:** რა კავშირი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შრომით კმაყოფილებასთან? რა როლი აქვს ამ კავშირში სამუშაოს მახასიათებლებს? ვინაიდან შინაგანი შრომითი კმაყოფილება განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანი ცვლადია, რადგან მას პოზიტიური ეფექტი აქვს არა მხოლოდ შესრულებაზე, არამედ თანამშრომლის კეთილდღეობაზეც (well-being), ჩვენი მთავარი ინტერესის საგანი შინაგანი შრომითი კმაყოფილებისა და სამუშაოს მახასიათებლების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის როლის შეფასებაა. კვლევის მნიშვნელოვანი სიახლეა ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირში სოციო-ეკონომიკური სტატუსის როლის შეფასება.

### **სადისერტაციო ნაშრომი რამდენიმე ნაწილისგან შედგება:**

*პირველ თავში* მიმოხილულია თეორიული და კვლევითი მონაცემები სადისერტაციო ნაშრომში ჩართული ძირითადი კონსტრუქტების - *ზოგადი კოგნიტური უნარის, შრომითი კმაყოფილების, სამუშაოს მახასიათებლებისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის შესახებ. მეორე თავში* აღწერილია კვლევის მეთოდოლოგია. ის მოიცავს კვლევის კონცეფციას, საკვლევ პრობლემებსა და ჰიპოთეზებს, გამოყენებული სტატისტიკური მეთოდების აღწერას, ინფორმაციას კვლევის პროცედურისა და შერჩევის შესახებ. ამ თავში ასევე აღწერილია კვლევის ინსტრუმენტები. აღსანიშნავია, რომ კვლევაში გამოყენებული ინსტრუმენტები სამიზნე კონსტრუქტების შესწავლის „კლასიკურ“ მეთოდებად ითვლება, შესაბამისად, სამეცნიერო კვლევებში გამოყენების ხანგრძლივი და მდიდარი ისტორია აქვთ. ეს ინსტრუმენტებია: *მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი* (1966), *კარასეკის სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი* (Karasek, 1979) და *ზოგადი უნარების ტესტი GATB* (General Aptitude Test Battery; The U.S. Employment Service, 1947-1996). აღსანიშნავია, რომ ამ ტესტის **ქართულ პოპულაციაზე ადაპტაცია სადისერტაციო კვლევის ფარგლებში განხორციელდა**. ტესტის კლასიკური თეორიისა და დავალებაზე პასუხის თეორიის მოდელზე დაფუძნებული ფსიქომეტრული ანალიზით შეფასებული ზოგადი უნარების ტესტი - GATB მაღალი სანდლობით და

ვალიდობით გამოირჩევა. ასევე, ადაპტირებულია კვლევის ყველა ინსტრუმენტი, განსაზღვრულია მათი ფაქტორული სტრუქტურა და ფსიქომეტრული მახასიათებლები.

*მესამე თავში* აღწერილია თითოეული საკვლევი პრობლემის შესაბამისად სტატისტიკური ანალიზი: რეგრესიული, მოდერაციული, მედიაციური, მოდერაციული მოდერაციის ანალიზი და შესაბამისი შედეგები. *მეოთხე თავში* მოცემულია კვლევის ძირითადი დასკვნები, მიგნებები, კვლევის შეზღუდვები და რეკომენდაციები.

## თავი I. ლიტერატურის მიმოხილვა

ჩვენი კვლევის ძირითადი კონსტრუქტების შესწავლას შრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგიაში ხანგრძლივი ისტორია აქვს. მრავალრიცხოვანი თეორიული და კვლევითი მონაცემები მოიპოვება კოგნიტურ უნარებისა და შრომითი კმაყოფილების შესახებ. შრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგთა ინტერესის საგანი დიდი ხანია არის სამუშაოს მახასიათებლებიც, სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადის აქტიური შესწავლა კი, მხოლოდ რამდენიმე ათწლეულს ითვლის. წინამდებარე თავში წარმოდგენილია ძირითადი საკვლევო კონსტრუქტების შესახებ საკვანძო თეორიული მოდელებისა და კვლევითი მონაცემების ანალიტიკური მიმოხილვა.

### 1. კოგნიტური უნარები

#### 1.1. კოგნიტური უნარების განმარტება

მიუხედავად იმისა, რომ კოგნიტური უნარი ერთ-ერთი ყველაზე ინტენსიურად შესწავლილი კონსტრუქტია ფსიქოლოგიაში, ბევრი სხვა ფსიქოლოგიური ცვლადის მსგავსად, მეცნიერებს შორის არსებობს აზრთა სხვადასხვაობა ამ ფენომენთან დაკავშირებით. არ არსებობს კოგნიტური უნარების შეთანხმებული განსაზღვრებაც. სხვადასხვა დისციპლინის მკვლევრები მის განსხვავებულ კონცეპტუალიზაციას ახდენენ. ქეროლი აღნიშნავდა, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ტერმინი უნარი გამოიყენება ყოველდღიურ მეტყველებაშიც და სამეცნიერო დისკუსიებშიც, მისი ზუსტი განმარტება იშვიათად არის მოცემული ან ახსნილი (Carroll, 1993).

ფსიქოლოგიური და ფსიქოანალიტიკური ტერმინების ლექსიკონში ინგლიში და ინგლიში (English & English, 1958) უნარს განსაზღვრავენ, როგორც ფიზიკური ან მენტალური აქტივობის შესასრულებლად არსებული ძალა, რომელიც არის ან არ არის სწავლისა და განათლების შედეგი. მათი აზრით, ზოგადი უნარი ეხება ყველა ტიპის ამოცანას, განსაკუთრებით კოგნიტურს ან ინტელექტუალურს (Carroll, 1993).

სიმონტონის მიხედვით (Simonton, 2003), უნარი არის კოგნიტური შესაძლებლობა მენტალური ან ქცევითი ამოცანის შესასრულებლად, ხოლო კრონბახის აზრით (Cronbach, 1949), უნარები უკავშირდება „მაქსიმალურ შესრულებას“ (ციტირებულია: Sternberg et al., 2001).

რაც შეეხება კოგნიტური უნარის განმარტებას, ქეროლი განსაზღვრავს კოგნიტურ ამოცანას, სადაც მენტალური ინფორმაციის სწორი ან შესაბამისი გადამუშავება არის კრიტიკულად მნიშვნელოვანი წარმატებული შესრულებისთვის, ხოლო კოგნიტური უნარი არის ნებისმიერი უნარი, რომელიც ეხება კოგნიტურ ამოცანებს (Carroll, 1993).

გოთფრედსონის აზრით, ზოგადი კოგნიტური უნარი არის მენტალური შესაძლებლობა, რომელიც გულისხმობს მსჯელობის, დაგეგმვის, პრობლემის გადაჭრის, აბსტრაქტული აზროვნების, კომპლექსური იდეების გაგების, გამოცდილებიდან სწავლის უნარებს (Gottfredson, 1997). ხოლო შმიდტის და ჰანთერის მიხედვით, ზოგადი კოგნიტური უნარი კონცეპტუალიზებულია, როგორც სწავლის უნარი (Schmidt & Hunter, 2004).

ამგვარად, უნარი არის პრობლემის გადაჭრის აუცილებელი კომპეტენცია, რაც განაპირობებს ინდივიდთა მიერ გარკვეული სირთულის დავალების შესრულებისას ვარიაციებს. ხოლო კოგნიტური უნარი არის უმაღლესი მენტალური შესაძლებლობა, რომელიც განსაზღვრავს ინფორმაციის ადეკვატურად აღქმასა და დამუშავებას, ლოგიკურ მსჯელობას, მოვლენათა შორის მიმართებების წვდომას. მას არსებითი კონტრიბუცია შეაქვს ცოდნის შექმნისა და პრობლემის გადაჭრის პროცესში.

ზოგადი კოგნიტური უნარის სინონომი არის **ინტელექტის** ტრადიციული ცნება და **სპირმენის G** ფაქტორი. სპირმენის მიხედვით, გ არის „მენტალური ენერჯის მარაგი“ (Spearman, 1914, ციტირებულია: Sternberg & Grigorenko, 2003). თუმცა კოგნიტური უნარის განსაზღვრების მსგავსად, როგორც სტერნბერგი მიუთითებდა, „ინტელექტის იმდენი განსაზღვრება არსებობს, რამდენ ექსპერტსაც ვიხივთ მის განსაზღვრებას“ (Sternberg, 2000).

## 1.2. კოგნიტური უნარების შესახებ თეორიული მიმოხილვა

კოგნიტური უნარების აქტიურად შესწავლა მე-19 საუკუნის ბოლოს და მე-20 საუკუნის დასაწყისში დაიწყო. მე-19 საუკუნეში უნარების კვლევისთვის დამახიასიათებელი იყო ორი მიმართულება, რომლებიც ინტელექტის შესწავლის განსხვავებულ მიდგომას ეყრდნობოდა. პირველი მიდგომა ეფუძნებოდა რეაქციისა და ამოცნობის დროის საზომებს, თანამედროვე ტერმინოლოგიით ეს არის *ქვევიდან-ზევით* მიდგომა, რომელიც ცდილობს კომპლექსური ინტელექტუალური პროცესების გაგებას ელემენტარული უნარების ანალიზით. ერთ-ერთი პირველი მეცნიერი, რომელიც ამ საკითხით დაინტერესდა, იყო **ფრენსის გალტონი** (Galton, 1869). გალტონის აზრით, მაღალი ინტელექტის ინდივიდებს აქვთ უფრო მახვილი დისკრიმინაციული უნარები, ვიდრე დაბალი ინტელექტის ინდივიდებს. გალტონი მიიჩნევდა რომ ნიჭიერება თანდაყოლილია და ეს ცვლადი მოსახლეობაში ნორმალური განაწილების სახეს ატარებს (Carroll, 1993).

მეორე *ზევიდან-ქვევით* მიდგომა კი ასკვნის, რომ კომპლექსური ინტელექტუალური პროცესების გაგება შესაძლებელია მხოლოდ კომპლექსური ამოცანების შესრულების შესწავლით (Sternberg, 2000). ერთ-ერთი პირველი მეცნიერი, რომელიც ეწინააღმდეგებოდა ინტელექტის გაზომვას ელემენტარულ კოგნიტურ პროცესებზე ფოკუსირებით, იყო **ალფრედ ბინე** (Binet, 1903). ის მიიჩნევდა, რომ ინტელექტი უნდა შეისწავლებოდეს კომპლექსური მენტალური პროცესების მეშვეობით (Sternberg, 2000).

**სპირმენს** ეკუთვნის ზოგადი კოგნიტური უნარის - **გ**-ს ცნება. მისი კვლევები ეყრდნობა სენსორულ-დისკრიმინაციული უნარების ინდივიდუალური განსხვავებების გაზომვასა და ამ უნარების აკადემიურ შესრულებასთან შესაბამისობის დადგენას. მისი აზრით, ამ კავშირებს საფუძვლად უდევს ზოგადი ინტელექტუალური უნარი, რასაც მან უწოდა **გ** - ზოგადი ინტელექტი და განსაზღვრავდა როგორც „მენტალური ენერჯიას“, რომელიც დაკავშირებულია ყველა ტიპის მენტალური უნარების ტესტების შესრულებასთან. სპირმენმა ასევე აღმოაჩინა ინდივიდუალური განსხვავებების მეორე წყარო - ნაკლებად

მნიშვნელოვანი სპეციფიკური ფაქტორები - s (Spearman, 1904, ციტირებულია: Sternberg, 2000).

პირველი კვლევა, რომელიც ფოკუსირდებოდა იმ უნარებზე, რომელიც იყო დამოუკიდებელი g-სგან, წამოიწყო **ტურსტონმა** 1930-იან წლებში (Thurstone, 1939). ტურსტონმა გამოყო 7 დამოუკიდებელი ფაქტორი ანუ პირველადი მენტალური უნარი ესენია: ვერბალური გაგება (სიტყვების მნიშვნელობის გაგება), სიტყვათა მარაგი/შეუფერხებლობა (დიდი რაოდენობით სიტყვების სწრაფად მოთიქრება და გამოყენება), რაოდენობრივი უნარი (გამოთვლა და მათემატიკური პრობლემის გადაწყვეტა), სივრცითი უნარი (საგნების და სურათების მენტალურად გადაადგილება), პერსპექტიული სიჩქარე (სტიმულის მახასიათებლების სწრაფად ამოცნობა), მსჯელობა (ლოგიკურად აზროვნება) და მესხიერება (სიტყვების, სურათების, რიცხვების და ა.შ. დამახსოვრება) (Sternberg, 2000).

1960-იან წლებში **გილფორდმა** (Guilford, 1958) შექმნა ინტელექტის სამგანზომილებიანი მოდელი, ეს განზომილებებია: ოპერაციები, შედეგები და შინაარსი. მან გამოყო 5 ოპერაცია (კოგნიცია, მესხიერება, დივერგენტული აზროვნება, კონვერგენტული აზროვნება და შეფასება), 4 ტიპის შინაარსი (ფიგურალური, სიმბოლური, სემანტიკური და ქცევითი) და 6 სახის შედეგი (ერთეულები, კლასები, კავშირები, სისტემები, ტრანსფორმაციები და იმპლიკაციები). ამ ყველა ერთეულის შესაძლო კომბინაცია 120 დამოუკიდებელ ინტელექტუალურ უნარს ქმნის. გილფორდმა მოგვიანებით თეორიაში შეიტანა ცვლილებები და უნარების რაოდენობა გაიზარდა 150-მდე (Carroll, 1993).

რაიმონდ **კეტელმა** (Raymond Cattell, 1963) შექმნა ინტელექტის თეორია ორი სხვადასხვა გ კომპონენტზე დაყრდნობით. ეს არის: ფლუიდური ინტელექტი (gf) და კრისტალიზებული ინტელექტი (gc). ფლუიდური ინტელექტი წარმოადგენს ახალი, რთული მიმართებების დანახვის ან აბსტრაქტული პრობლემის გადაჭრის უნარს და მიიჩნევა, რომ აქვს გენეტიკური საფუძველი. ამის საპირისპიროდ, კრისტალიზებული ინტელექტი

უკავშირდება სწავლას და შექნილ ცოდნას, მისი დონე იმატებს ასაკის მატებასთან ერთად (Postlethwaite, 2011).

არსებობს ინტელექტის **იერარქიული მოდელები**, რომლებიც შეგვიძლია კარგად გავიგოთ ინტელექტის ადრეული თეორიის ტერმინებით. ესაა: სპირმენის და ტურსტონის თეორიები. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, სპირმენმა აღმოაჩინა ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი *g* (1927), რომელიც დაკავშირებულია ყველა ტიპის მენტალური უნარების ტესტების შესრულებასთან. მან ასევე აღმოაჩინა სპეციფიკური ფაქტორები (*s*); ხოლო ტურსტონმა (1939) გამოყო არა ერთი, არამედ 7 დამოუკიდებელი ფაქტორი ან პირველადი მენტალური უნარი. რადგან დიდი რაოდენობის მონაცემები ვერ ადასტურებს ვერც სპირმენის, და ვერც ტურსტონის ინტელექტის მოდელებს, ამიტომ არსებული ფსიქომეტრული მოდელების უმეტესობა გვთავაზობს ინტელექტის იერარქიულ სტრუქტურას. ამ ტიპის სტრუქტურაში იერარქიის სათავეში მოთავსებულია ერთი ან რამდენიმე ზოგადი ფაქტორი და სპეციფიკურ ფაქტორები კი იერარქიის დაბალ დონეებზე არის განთავსებული. როდესაც ქვედა რიგის ფაქტორები ერთმანეთთან კორელირებენ იქმნება ზედა, მეორე რიგის ფაქტორი, რათა ახსნას ინტერკორელაციები. შესაძლოა მესამე რიგის (ზედა შრის) ფაქტორებიც იყოს საჭირო, რათა ახსნას მეორე რიგის ინტერკორელაციები (Sternberg, 2000).

ორი ყველაზე ცნობილი იერარქიული მოდელია: ფლუიდური და კრისტალიზებული ინტელექტის თეორია (*gf-gc* თეორია) და Carroll-ის სამი შრის თეორია (1993).

**gf-gc თეორიამ** ეს სახელი მიიღო თეორიის ადრეული ვერსიის გამო (Cattell, 1943, 1963), რომლის მიხედვითაც ზოგად ინტელექტს აქვს ორი მთავარი კომპონენტი: ფლუიდური ინტელექტი (*gf*) და კრისტალიზებული ინტელექტი (*gc*). მას შემდეგ თეორია გარდაიქმნა და იერარქიაში მოიცვა სხვა – მეორე რიგის ფაქტორები (Horn, 1986), *gf-gc* თეორია განიხილება ორ-შრიან თეორიად. მეორე რიგის ფაქტორები ქმნის ზედა შრეს და ეფუძნება ქვედა შრის 40 პირველი რიგის ფაქტორს. ეს პირველი რიგის ფაქტორები მოიცავს ტურსტონის პირველად მენტალურ უნარებს (Sternberg, 2000).

gf-gc თეორია ხსნის და წინასწარმეტყველებს ინტელექტუალურ განვითარებას მთელი სიცოცხლის მანძილზე. ჩვილების უნარები ძირითადად თავმოყრილია იერარქიის დაბალ დონეებზე. როდესაც იზრდებიან, მაღალი დონის ფუნქციების ამოცანებს უფრო და უფრო უკეთესად ასრულებენ. ასაკის მატებასთან ერთად მცირდება ფლუიდური ინტელექტი, ხანმოკლე მესხიერება და გადამუშავების სიჩქარე. ხოლო ისეთი უნარები, როგორცაა კრისტალიზებული ინტელექტი და ხანგრძლივ მესხიერებიდან ინფორმაციის ამოტანის უნარი (ვინაიდან ნაკლებად კონტროლდება ცენტრალური ნერვული სისტემით) იზრდება ან უცვლელი რჩება მოზრდილობის მანძილზე (Sternberg, 2000).

ქეროლის **სამი შრის თეორია** (Carroll, 1993) ეფუძნება 460 მონაცემთა ბაზის ამომწურავ ანალიზს. ეს მოდელი gf-gc თეორიისგან განსხვავდება იერარქიაში მესამე ფაქტორის ჩართვით. ქეროლს იერარქია წარმოდგენილი აქვს პირამიდის სახით, სადაც პირამიდის ზედა, მესამე შრე არის კონცეპტუალურად სპირმენის გ-ს ეკვივალენტური. თუმცა ქეროლი არ იზიარებს სპირმენის გ-ს, როგორც „მენტალური ენერჯის“ ინტერპრეტაციას, მაგრამ ეთანხმება მოსაზრებას, რომ გ საფუძვლად უდევს ყველა ინტელექტუალურ აქტივობას და უმეტესად თანდაყოლილია. პირამიდის შუა ნაწილი - მეორე შრე შედგება 8 ფაქტორისგან, რომელზეც განსხვავებულ გავლენას ახდენს გ. ეს უნარები გულისხმობს ინდივიდის მყარ მახასიათებლებს, რომელიც გავლენას ახდენს ინდივიდის შესრულებაზე. ეს რვა უნარია: ფლუიდური ინტელექტი, კრისტალიზებული ინტელექტი, ზოგადი მესხიერება და დასწავლა, ვიზუალური პერცეფცია, სმენითი პერცეფცია, აღდგენის უნარი, კოგნიტური სიჩქარე და გადამუშავების სიჩქარე (Sternberg, 2000). პირამიდის ბაზისი, პირველი შრე შედგება ბევრი სპეციფიკური უნარისგან, როგორცაა, რაოდენობრივი აზროვნება და ლექსიკური ცოდნა. როგორც gf-gc მოდელში, ზოგიერთი ეს ფაქტორი წარმოადგენს ტურსტონის პირველად მენტალურ უნარს. თითოეული ეს უნარი უკავშირდება 8-დან ერთ ან მეტ უნარს, რაც ქმნის მეორე შრეს. ქეროლი მიუთითებდა, რომ ეს სამი შრე მკაცრად განსაზღვრული არ არის. პირველ შრეზე წარმოდგენილია ძალიან სპეციფიკური უნარები, მეორე შრეზე უფრო ზოგადი უნარებია, ხოლო მესამე შრეს აქვს ერთი უნარი - გ,

რომელიც საფუძვლად უდევს ინტელექტუალური აქტივობის ყველა ასპექტს. ზოგიერთი უნარი შესაძლოა რთულად მიეკუთვნოს რომელიმე შრეს, ამიტომ ქეროლის მიხედვით, შესაძლოა შრეებს შორის არსებობდეს ინტერმედიალური შრე (Sternberg, 2000).

აკერმანის (Ackerman) მიხედვით, არსებობს მჭიდრო კავშირი უნარებს, კომპეტენციებსა და ექსპერტულობის მიღწევას შორის. უნარები არის ის პოტენციალი, რითიც მიიღწევა კომპეტენციები. ხოლო სხვადასხვა კომპეტენციის განვითარების შემდეგ ხდება ადამიანის დაოსტატება და თავის სფეროში ექსპერტად ჩამოყალიბება. ორი მთავარი თეორია, რომელიც ეხება ექსპერტულობაში ინდივიდუალური განსხვავებულობის დეტერმინანტებს არის *g-თეორია* და *„განზრახული პრაქტიკის თეორია“*. ცალკე აღებული არც ერთი თეორიაა სწორი, რადგან არც მხოლოდ *g*-ში განსხვავებები განაპირობებს ექსპერტად ჩამოყალიბებას და არც მხოლოდ პრაქტიკით მიიღწევა ექსპერტულობა. აკერმანის მიხედვით, *G* არის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი კონსტრუქტი ცხოვრების ადრეულ ეტაპზე, მაგრამ მოგვიანებით ცოდნის შეძენისა და ინდივიდუალური ზრდის პროცესში მისი როლი მცირდება (Kanfer & Ackerman, 1989).

განხილული მოდელები ინტელექტის შესწავლის კლასიკურ მოდელებად ითვლება, საინტერესო და განსხვავებულია ინტელექტის თანამედროვე თეორიები, ერთ-ერთი ცნობილი თეორია სტერნბერგს ეკუთვნის.

**რობერტ სტერნბერგის ინტელექტის თეორია** (Robert J. Sternberg): ინტელექტის ტრადიციული თეორიებისგან განსხვავებით, რომლებიც ფოკუსირდებიან ზოგად უნარზე (*g*), რომლის ქვეშაც მოიაზრება ხშირ შემთხვევაში იერარქიულად განლაგებული უნარები, სტერნბერგის *წარმატებული ინტელექტის გაფართოებული თეორია* (The augmented theory of successful intelligence) უშვებს, რომ ინტელექტი ბევრად კომპლექსურია. *წარმატებული ინტელექტი* განსაზღვრულია, როგორც ადამიანის უნარი დაისახოს და შეასრულოს მისთვის პიროვნულად მნიშვნელოვანი ცხოვრებისეული მიზნები მის კულტურულ კონტექსტში. წარმატებული ინტელექტუალური პიროვნება ახორციელებს ამ მიზნებს მისი ძლიერი და სუსტი მხარეების გარკვევით. სისუსტეები და ძლიერი მხარეები

ეხება უნარების ოთხ ტიპს: **შემოქმედებითი, ანალიტიკური, პრაქტიკული და სიბრძნე დაფუძნებული უნარები**. ადამიანი უნდა იყოს შემოქმედებითი, რათა ჩამოაყალიბოს ახალი და სასარგებლო იდეები; უნდა იყოს ანალიტიკური, რათა დაადგინოს, რომ ეს იდეები (მისი ან სხვა ადამიანების) არის კარგი იდეები; უნდა იყოს პრაქტიკული, იმისთვის რომ გამოიყენოს ეს იდეები და დაარწმუნოს სხვები მათ ღირებულებაში და უნდა იყოს ბრძენი, რათა დარწმუნდეს რომ ამ იდეების დანერგვა დააბალანსებს საკუთარ (ინტრაპერსონალური), სხვების (ინტერპერსონალური) და ინსტიტუციურ (ექსტრაპერსონალური) ინტერესებს. კოგნიტური პროცესები ოთხივე ტიპის უნარში არის იგივე და ადამიანს შეუძლია ამ კოგნიტური უნარების განვითარება. სტერნბერგის მიხედვით, ტრადიციული ტესტები, უფრო მეტად ფოკუსირდებოდნენ ანალიტიკურ ნაწილზე, ხოლო თანამედროვე სამყაროში ცხოვრების წარმატება დამოკიდებულია უფრო ფართო სპექტრის უნარებზე, ვინაიდან თანამედროვე სამყაროს კომპლექსური პრობლემები ადამიანებისგან არა მხოლოდ ანალიზს მოითხოვს, არამედ ახალი იდეების გაჩენას და პრაქტიკულ მიდგომას ამ იდეების განხორციელებისთვის (Sternberg, 2015).

### 1.3. კოგნიტური უნარების კვლევების მიმოხილვა

მე-19 საუკუნიდან უამრავი კვლევა მიეძღვნა კოგნიტური უნარების შეფასების საკითხს. მეცნიერები და პრაქტიკოსები აქტიურად შეისწავლიან კოგნიტური უნარები როგორ უკავშირდება სხვადასხვა ცვლადს, მათ შორის აკადემიურ მიღწევებს (Malanchini et al., 2020; Roth et al., 2015; Sternberg et al., 2001), შრომის ანაზღაურებას (Daly et al., 2015), შემოსავალს (Zagorsky, 2007), ჯანმრთელობას და სიკვდილიანობას (Batty et al., 2016), პროფესიული სწავლებას და სამუშაოს შესრულებას (Schmidt & Hunter, 1998), მუსიკასა და სპორტში მიღწევებს (Hambrick et al., 2019).

წლების მანძილზე სხვადასხვა ავტორი სამუშაოს შესრულებაში კოგნიტური უნარის ვალიდობის განსხვავებულ მაჩვენებლებს აქვეყნებდნენ, ვალიდობის ეს სხვაობები ძირითადად შერჩევის მახასიათებლებით, უნარების გასაზომი ინსტრუმენტებისა თუ სამუშაოს ტიპის განსხვავებულობით აიხსნებოდა.

1998 წელს ფსიქოლიაგნოსტიკის სფეროში ორმა ძალიან ცნობილმა მეცნიერმა — ფრენკ შმიდტმა და (Frank L.Schmidt, აიოვას უნივერსიტეტი) და ჯონ ჰანტერმა (John E.Hunter, მიჩიგანის უნივერსიტეტი) პერსონალის შერჩევის მიმართულებით სამეცნიერო კვლევების ფუნდამენტური მიმოხილვა გამოაქვეყნეს. ძალიან დიდი მოცულობის ფაქტობრივი მასალის მეტაანალიზის შედეგად (კვლევები, რომლებიც 85 წლის მანძილზე ტარდებოდა), მნიშვნელოვანი პრაქტიკული და თეორიული დასკვნები გააკეთეს.

მკვლევრები დაინტერესდნენ, ისეთი ინსტრუმენტები, როგორცაა პიროვნების კითხვარები, ინტელექტის ტესტები, შეფასების ცენტრები და შეფასების სხვა მეთოდები, რამდენად პროგნოზირებენ თანამშრომლების ეფექტიანობას და პროდუქტულობას რეალურ შრომით გარემოში, ასევე ტრენინგებისა და სწავლების პროგრამების წარმატებას. ამ მიზნით განიხილეს 18 მეთოდის პრედიქტული ვალიდობის საკითხი, რომლებიც თართოდ გამოიყენება პერსონალის შერჩევასა და შეფასებაში და დაასკვნეს, რომ შერჩევის „იდეალური“ მეთოდი, რომელიც გარანტირებულად უზრუნველყოფს აბსოლუტურ პრედიქტულ ვალიდობას, არ არსებობს (Schmidt & Hunter, 1998).

შმიდტმა და ჰანტერმა კვლევის შედეგად დაადგინეს, რომ პერსონალის შერჩევის ყველა სხვა მეთოდს შორის ზოგადი გონებრივი უნარების ტესტს (GMA<sup>1</sup>) განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს<sup>2</sup>. ამ ტესტებს გააჩნია ძლიერი თეორიული ბაზა და უფრო მაღალი ვალიდობა აქვს სამუშაოს შესრულების პროგნოზირებისას, ვიდრე პერსონალის შერჩევის სხვა მეთოდებს.

<sup>1</sup> General Mental Ability - ზოგადი მენტალური უნარი, იგივეა რაც ზოგადი კოგნიტური უნარი

<sup>2</sup> მონაცემები მიღებულია აშშ-ს შრომის სამინისტროს დაკვეთით ჩატარებული მასშტაბური კვლევის შედეგად (შერჩევა - 32 000-ზე მეტი მომუშავე და 515 სახის სამუშაო. ამ კვლევაში გამოიყენებოდა ჩვენ მიერ ადაპტირებული უნარების ტესტი GATB.

შმიდტის და ჰანთერის GMA ტესტების მეტაანალიზის შედეგების თანახმად, ვალიდობის მაჩვენებელი სხვადასხვა სფეროში დასაქმებულთა პროდუქტულობისთვის შემდეგია:

- პროფესიონალებისა და ხელმძღვანელი პოზიციებისთვის — 0,58;
- მაღალი სირთულის სამუშაოებისთვის — 0,56;
- საშუალო სირთულის სამუშაოსთვის — 0,51<sup>3</sup>;
- ნაკლებად რთული სამუშაოებისთვის — 0,40;
- მარტივი სამუშაოებისთვის — 0,23.

გიზელის (Ghiselli, 1973) მიხედვით, კოგნიტური უნარის ვალიდობის საშუალო კოეფიციენტი სხვადასხვა ტიპის სამუშაოსთვის არის 0.24 (Salthouse, 2012).

აშშ-ს არმიის ერთ-ერთ პროექტში აღმოჩნდა, რომ კოგნიტური და პერცეპტუალ-მოტორული უნარების ტესტები ამოცანის შესრულების საუკეთესო პრედიქტორი იყო, ხოლო ტემპერამენტის და პიროვნული ტესტები კი კარგად წინასწარმეტყველებდნენ სამოქალაქო ორგანიზაციულ ქცევას, კონტექსტუალურ შესრულებას (McHenry, Hough, Toquam, & Hanson, 1990; ციტირებულია Poropat, 2002).

სხვა მეტაანალიზის მიხედვით, რომელიც დაეფუძნა დიდი ბრიტანეთის და ევროპის შერჩევის მონაცემებს, საშუალო კორელაცია ზოგად მენტალურ უნარსა და შესრულებას შორის იყო 0.48 (Bertua et al., 2005) და 0.62 (Salgado et al., 2003) (ციტირებულია: Barling, 2008).

მკვლევრები კოგნიტურ უნარებსა და შესრულებას შორის გამაშუალებელ ფაქტორების როლს შეისწავლიან.

ჰანთერის მიხედვით, სამუშაო შესრულების დეტერმინანტების ანალიზმა აჩვენა, რომ ზოგადი მენტალური უნარის ძირითადი ეფექტი არის სამუშაო ცოდნის შედეგა: ადამიანები, ვისაც მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარი აქვთ, სამუშაოს შესახებ უფრო მეტ ცოდნას

<sup>3</sup> იმ პერიოდისთვის აშშ-ში ამ კატეგორიას მიეკუთვნებოდა სამუშაო ადგილების დაახლოებით 60%; ამ ჯგუფში შედიან კვალიფიციური მომუშავეები (ე.წ. „ლურჯსაყელიანები“) და საშუალო და დაბალი ადმინისტრაციული რგოლი (ე.წ. „თეთრსაყელიანები“).

იძენენ და სწრაფად. ის ვინც სწრაფად და კარგად სწავლობს სამუშაოს შესრულებასთან დაკავშირებულ ინფორმაციას, შესაბამისად, კარგად მუშაობს (Schmidt & Hunter, 2004).

მსგავსი შედეგები არის სხვა კვლევებშიც. მეცნიერებმა (Schmidt, Hunter, & Outerbridge, 1986; Borman, Hanson, Oppler, Pulakos, & White, 1993; McCloy, Campbell and Cudeck, 1994) ემპირიულად დაადასტურეს, რომ სამუშაო ცოდნა (დეკლარაციული ცოდნა) და უნარ-ჩვევები (პროცედურული ცოდნა) მედიატორის როლს ასრულებს გ-ს და შესრულებას შორის კავშირში. ამ კვლევების მიხედვით, სამუშაო ცოდნა არის სამუშაოს შესრულების პირდაპირი დეტერმინანტი, ხოლო გ-ს გავლენა შესრულებაზე არაპირდაპირია. ზოგადი კოგნიტური უნარი წინასწარმეტყველებს შესრულებას ძირითადად იმის გამო, რომ ის გავლენას ახდენს სწავლაზე, სამუშაო (დეკლარაციული და პროცედურული) ცოდნის შექმნასა და მოტივაციაზე (Kuncel et al., 2004).

მოტოვიდლო (Motowidlo, 1997) ჰანთერის მოსაზრებას ეთანხმება და მიიჩნევდა, რომ კოგნიტური უნარი იმიტომ არის დაკავშირებული ამოცანის შესრულებასთან, რადგან ის გავლენას ახდენს სამუშაოს უნარ-ჩვევებსა და სამუშაოს ცოდნაზე. აღსანიშნავია, რომ ამ ავტორის მიხედვით, კოგნიტურ უნარსა და კონტექსტუალურ შესრულებას შორის კავშირი სუსტია. ასევე ბევრ კვლევაში გამოვლინდა, რომ კოგნიტურ უნარსა და ორგანიზაციულ სამოქალაქო ქცევას შორის ან კონტექსტუალურ შესრულებას შორის კავშირი არის უმნიშვნელო (Chan and Schmitt, 2002; Hattrup et al., 1998; LePine and VanDyne, 2001; VanScotter and Motowidlo, 1996; Le Pine & Van Dyne; 2001; ციტირებულია: Barling, 2008).

თუმცა, კოგნიტური უნარი შესრულებას უკავშირდება არა მხოლოდ სამუშაო ცოდნის მეშვეობით, არამედ პირდაპირაც. მაღალი ინტელექტუალური უნარების მქონე მომუშავეები გამოირჩევიან სწრაფი კოგნიტური ოპერაციებით, კარგად ადაპტირდებიან განსხვავებულ სიტუაციებში, შეუძლიათ პრობლემების ინოვაციურად გადაჭრა და ა.შ. (Hunter, 1986).

ზოგადი კოგნიტური უნარის პრედიქტული ვალიდობის შეფასებები მაღალია უფრო **კომპლექსურ** სამუშაოებთან. რაც უფრო კომპლექსურია სამუშაო, კოგნიტური უნარი

უკეთესად წინასწარმეტყველებს შესრულების შეფასებებს, ვინაიდან კომპლექსურ სამუშაოზე არის მეტი მსჯელობა, აზროვნება და დაგეგმვა. თუმცა მარტივი სამუშაოებისთვისაც ვალიდობის კოეფიციენტი არც თუ ისე დაბალია (Hunter, 1986).

გოთფრედსონის (Gottfredson, 1997) მიხედვით, კომპლექსურობა მოდერატორის როლს ასრულებს გ-სა და სამუშაო შესრულებას შორის კავშირში ორი მიზმის გამო. 1. უფრო კომპლექსური სამუშაოები მომუშავესგან მოითხოვს შეიძინოს მეტი რაოდენობის კომპლექსური ცოდნა. 2. უფრო კომპლექსური სამუშაოები მოითხოვს უფრო რთული ინფორმაციის დამუშავებას (Kuncel et al., 2004).

კოგნიტური უნარების ვალიდობას უკავშირდება მომუშავეთა ასაკისა და სამუშაო გამოცდილების ცვლადიც. აკერმანის მიხედვით (Ackerman, 1987), კოგნიტური უნარის მნიშვნელობა მცირდება იმ შემთხვევაში, როდესაც შესრულება ხდება რუტინული და საქმიანობა სრულდება ინფორმაციის ავტომატური გადამუშავების ხარჯზე, ასეთ დროს კოგნიტურ უნარებს აღარ აქვს დიდი გავლენა გამოცდილ მომუშავეებზე (Kolz et al., 1998). შუა ხნის ასაკის ადამიანი, იქნება უფრო მეტად დახელოვნებული, ვიდრე ახალგაზრდა, ვინაიდან ფლუიდური ინტელექტის უნარები დაბალანსდება სამუშაოს ცოდნით (კრისტალიზებული ინტელექტით)(Kanfer & Ackerman, 1989).

მაკდანიელმა (1986) იკვლია კოგნიტური უნარების (GATB-ის ტესტით ჩატარებული კვლევების ბაზაზე დაყრდნობით) და სამუშაო გამოცდილებას შორის მიმართება. გამოცდილების ზრდასთან ერთად კოგნიტურ უნარსა და შესრულებას შორის კორელაციის კოეფიციენტები იკლებს, მაგრამ, ამის მიუხედავად, კოგნიტური უნარი შესრულებასთან მაინც ინარჩუნებს სტატისტიკურად არსებით კორელაციას (Hambrick et al., 2019).

როგორც აღვნიშნეთ, ბევრი კვლევა არის ჩატარებული ზოგადი კოგნიტური უნარი უკავშირდება თუ არა შესრულებას, რომელთა მიხედვით, კოგნიტური უნარი ძლიერი პრედიქტორია. საინტერესოა სხვა ფაქტორების პრედიქტული ღირებულების შედარება კოგნიტურ უნარებთან.

ჰანთერის და შმიდტის (2004) მიხედვით, ზოგადი მენტალური უნარი უკეთესად წინასწარმეტყველებს შრომით მიღწევებს და შესრულებას, ვიდრე სხვა სპეციფიკური უნარი, თრეიტი, დისპოზიცია და სამუშაო გამოცდილება. ამ მეცნიერების მიხედვით, სხვადასხვა სპეციფიკური უნარის კომბინაცია არ წინასწარმეტყველებს სამუშაოს უკეთესად, ვიდრე მენტალური უნარი (Schmidt & Hunter, 2004). თუმცა, შესრულებას წინასწარმეტყველებს სპეციფიკური უნარებიც. ბერტუამ (Bertua, 2005) წარმოადგინა მონაცემები შესრულებასა და ვერბალურ (0.39), რაოდენობრივ (0.42), პერცეფტუალ (0.50) და სივრცით უნარებს (0.35) შორის კავშირის შესახებ (ციტირებულია: Barling, 2008). თუმცა, სხვა მოსაზრების მიხედვით, სპეციფიკურ უნარებს მაღალი პრედიქტული უნარი მაშინ აქვს, როდესაც ეს სპეციფიკური უნარები არის წონიანი, არსებითი ამ საქმიანობისთვის (Schneider & Newman, 2015).

საინტერესოა კვლევითი მონაცემები გამოცდილებისა და შესრულებას შორის კავშირის შესახებ. ჰანთერის აზრით (Hunter, 1984), სამუშაო გამოცდილების პრედიქტული ვალიდობა უფრო მცირეა, ვიდრე ზოგადი კოგნიტური უნარების. ასევე ამ მეცნიერის მიხედვით, **კავშირი სამუშაო გამოცდილებასა და შესრულებას შორის მცირდება ასაკის მატებასთან ერთად.** მუშაობის დანყებიდან პირველი 5 წლის მანძილზე მომუშავეები ახალ სამუშაო ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს იძენენ, რაც აუმჯობესებს შესრულებას. მაგრამ 5 წლის შემდეგ სამუშაო გამოცდილების მატებას მცირე წვლილი შეაქვს შესრულების წინასწარმეტყველებაში. ეს ნიშნავს, რომ სამუშაო გამოცდილება შესრულებას უკავშირდება მხოლოდ პირველი 5 წლის მანძილზე, მაშინ როდესაც უნარები კვლავ აგრძელებს სამუშაოს შესრულების წინასწარმეტყველებას (Schmidt & Hunter, 1998).

მეტაანალიზით გაკეთებული აღმოჩენები ძირითადად მიუთითებენ გამოცდილების კავშირებს ამოცანის შესრულებასთან ან ზოგად სამუშაო შესრულებასთან (სუსტი ან საშუალო კავშირი). ხოლო მწირი კვლევითი მონაცემებით, სამუშაო გამოცდილებას და კონტექსტუალურ შესრულებას შორის უმნიშვნელო კავშირები დასტურდება (Allworth and Hesketh, 1999). მეცნიერების აზრით, სავარაუდოდ მოდერატორი ცვლადები თამაშობენ

მნიშვნელოვან როლს გამოცდილებასა და შესრულებას შორის კავშირში (ციტირებულია: Barling, 2008).

საინტერესოა კოგნიტური უნარებისა და **პიროვნული მახასიათებლების** ვალიდობის კვლევების შედარება. შესრულებასთან დაკავშირებით ყველაზე მეტად „დიდი ხუთეულის“ მოდელის ფაქტორებს იკვლევენ. განსხვავებულია სხვადასხვა კვლევის მონაცემები ამ მიმართულებით. კანფერმა და კანტროვიცმა (Kanfer & Kantrowitz, 2002) შეაჯამეს ბევრი კვლევის მონაცემი და აღმოაჩინეს, რომ პიროვნულობას და სამუშაო შესრულებას შორის კავშირი არის 0.08-დან 0.22-მდე ემოციური სტაბილობისთვის, ექსტრავერსიისთვის არის 0.09-დან 0.16-მდე, გამოცდილებისდმი ღიაობასთან -0.03-დან 0.27-მდე, თანხმობისადმი მზაობისთვის არის -0.01-დან 0.33-მდე და ყველაზე მაღალი - კეთილსინდისიერებისთვის კი არის 0.12-დან 0.31-მდე. განსხვავებულია კავშირები ორგანიზაციულ სამოქალაქო ქცევასთან, კორელაცია სამოქალაქო ქცევასა და კეთილსინდისიერებას შორის არის უფრო მაღალი 0.23-დან 0.30-მდე (Dalal, 2005; LePine et al., 2002; Organ and Ryan, 1995), ემოციურ სტაბილობასთან (0.10) და თანხმობასთან (0.12) შედარებით (ციტირებულია: Barling, 2008).

ბარიკმა და მუნტმა (Barick & Mount, 1991) ჩაატარეს მეტაანალიზი „დიდი ხუთეულის“ ფაქტორების შესახებ. დაადგინეს, რომ კეთილსინდისიერება ყველა პროფესიულ ჯგუფში იყო შესრულების რელევანტური პრედიქტორი. ექსტრავერსია იყო ვალიდური იმ პროფესიებისთვის, სადაც მაღალია სოციალური კომპონენტი, ხოლო გამოცდილებისადმი ღიაობა და ექსტრავერსია - ტრენინგის წარმატებისთვის (ციტირებულია: Barling, 2008).

როგორც აღვნიშნეთ, „დიდი ხუთეულის“<sup>4</sup> კეთილსინდისიერების ფაქტორი ყველაზე მეტად არის კავშირში სამუშაო წარმატებასთან. ამ ფაქტორის ვალიდობა უფრო მაღალია

<sup>4</sup> „დიდი ხუთეულის“ მოდელი პიროვნებას ხუთი განზომილების მიხედვით აფასებს. ესენია: ექსტრავერსია (Extraversion), ემოციური სტაბილურობა (ნეიროტიციზმი-Neuroticism) გამოცდილებისადმი ღიაობა (Openness), კეთილსინდისიერება/პატიოსნება (Conscientiousness) და თანხმობისათვის მზაობა (Agreeableness).

მენეჯერებთან და შედარებით ავტონომიურ სამუშაოებზე. თუმცაღა, ჰანთერის და შმიდტის მიხედვით, ზოგადი კოგნიტური უნარის ვალიდობა უფრო მაღალია, ვიდრე კეთილსინდისიერება და, შესაბამისად, უფრო მნიშვნელოვანია სამუშაო ადგილზე (Schmidt & Hunter, 2004).

მეიერის (Maier, 1958) შესრულებული სამუშაოს მოდელის მიხედვით, შესრულება არის უნარისა და მოტივაციის ფუნქცია ( $P = f(A \times M)$ ). ცალ-ცალკე პიროვნებას და უნარებს კი წინასწარმეტყველებს შესრულებას, მაგრამ ვინაიდან შესრულება არის მოტივაციის და უნარების ინტერაქცია, ამიტომ ეს ორივე უფრო მეტად წინასწარმეტყველებს შესრულებას, ვიდრე ცალ-ცალკე. ამ მოდელზე დაყრდნობით, მეცნიერებმა დაიწყეს პიროვნებასა და შესრულებას შორის გამაშუალებელი ფაქტორების კვლევა.

რაითმა და კოლეგებმა (Wright, Kacmar, McMahan, Deleeuw, 1995) იკვლიეს კოგნიტური უნარი, როგორც მოდერატორი სამუშაოს შესრულებასა და პიროვნებას შორის. კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ მხოლოდ კოგნიტური უნარი ხსნის შესრულების ვარიაციის 2%-ს, ხოლო კოგნიტური უნარი და პიროვნულობა (მიღწევის მოთხოვნილება) ერთად ხსნის - შესრულების 9%-ს. კოგნიტურ უნარებს აქვს მოდერაციული ეფექტი - დადებითი კავშირი აღმოჩნდა მიღწევის მოთხოვნილებასა და შესრულებას შორის მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე ინდივიდებთან, ხოლო ეს კავშირი უარყოფითია დაბალი უნარების ადამიანებთან (Wright et al., 1995).

კვლევებით დადგენილია, რომ უნარები არის ამოცანის შესრულების პრედიქტორი, ხოლო მოტივაცია - კონტექსტუალური შესრულების (LePine & Van Dynem 2001; Mount, Oh, & Burns, 2008). ამ საკითხთან დაკავშირებით ვან იდეკინგმა და კოლეგებმა მეტაანალიტიკური კვლევით შეისწავლეს შესრულებაზე მოტივაციის და კოგნიტური უნარების ეფექტები და დაადასტურეს, რომ კოგნიტური უნარი უფრო მნიშვნელოვანია ტრენინგისა და ლაბორატორიულ სწავლებებში სამუშაოსთან დაკავშირებული ამოცანების შესრულებისას, ხოლო უნარებისა და მოტივაციის ინტერაქცია მნიშვნელოვანია სამუშაოს შესრულებისთვის (Van Iddekinge et al., 2018).

რაც შეეხება კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირებს, განზაკის მიხედვით, ინტელექტი მოდერატორის როლს ასრულებს (1) სამუშაო კომპლექსურობისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების, (2) ანაზღაურების და გარეგანი შრომითი კმაყოფილების, (3) ასევე შინაგან შრომით კმაყოფილებისა და ზოგად შრომით კმაყოფილების და (4) გარეგან შრომით კმაყოფილებასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირებში (Ganzach, 2003).

როგორც აღვნიშნეთ სხვადასხვა კვლევა აჩვენებს, რომ კოგნიტური უნარი დადებითად უკავშირდება შესრულებას, მაგრამ გამოცდილების დაგროვებისა და ექსპერტულობის მიღწევის შემდეგ ინარჩუნებს თუ არა ვალიდური პრედიქტორის როლს ამ საკითხზე განსხვავებული მოსაზრებები არსებობს. ჰემბრიქმა და კოლეგებმა შეისწავლეს წლების მანძილზე დაგროვებული სხვადასხვა მეცნიერების კვლევები, რომლებიც ეხებოდა სხვადასხვა სფეროს ექსპერტულობაში კოგნიტური უნარების როლს. *ამ მეცნიერების აზრით, კოგნიტური უნარი მაინც ინარჩუნებს მნიშვნელოვან პრედიქტულ ძალას მას შემდეგაც, რაც ადამიანს გააჩნია დიდი სამუშაო გამოცდილება და მის სფეროში ექსპერტად ითვლება* (Hambrick et al., 2019).

განსხვავებული, ზოგჯერ კი წინააღმდეგობრივი მტკიცებულებები კოგნიტური უნარების შესწავლას მეცნიერთა შორის კიდევ უფრო საინტერესო და მიმზიდველ შესასწავლ საკითხად წარმოაჩენს. კოგნიტური უნარების მაღალი პრედიქტული ღირებულება პერსონალის შერჩევაში, პრაქტიკული თვალსაზრითაც, უაღრესად მნიშვნელოვანს ხდის მის კომპლექსურ, მრავალმხრივ შესწავლას. შესაბამისად, ამ კონსტრუქტის შესახებ თეორიული მოდელების განვითარება და სამეცნიერო კვლევების განხორციელება ყოველთვის შეუქცევადი პროცესი იქნება ფსიქოლოგიაში.

## 2. შრომითი კმაყოფილება

### 2.1. შრომითი კმაყოფილების განმარტება

შრომითი კმაყოფილება თეორიული და პრაქტიკული თვალსაზრისით ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი და ინტენსიურად შესწავლილი საკითხია ფსიქოლოგიასა და მენეჯმენტში, ვინაიდან დაკავშირებულია მთელ რიგ ორგანიზაციულ შედეგებთან (პროდუქტულობა, როლური ჩართულობა, კადრების დენადობა და ა.შ.) (Belias et al., 2015). ამ კონსტრუქტის მრავალი განმარტება არის დამუშავებული ლიტერატურაში.

შრომითი კმაყოფილება საკუთარი სამუშაოს მიმართ მომუშავეს დამოკიდებულებას გამოხატავს. ლოკის მიხედვით (Locke, 1976), შრომითი კმაყოფილება განისაზღვრება, როგორც მომუშავეს სასიამოვნო ან პოზიტიური ემოციური მდგომარეობა, რომელიც არის მისი სამუშაოს ან სამუშაო გამოცდილების შეფასების შედეგი (Gamboa et al., 2011).

პოზიტიურ აფექტთან ერთად, შრომითი კმაყოფილება მოიცავს კოგნიტურ და ქცევით კომპონენტებსაც. შრომითი კმაყოფილების კოგნიტური ასპექტი გამოხატავს მომუშავეს რწმენებს, წარმოდგენებს საკუთარი სამუშაოს შესახებ. მაგ: სამუშაო საინტერესოა, მომბეზრებელია, გამაღიზიანებელია და ა.შ. შრომითი კმაყოფილების ქცევითი ასპექტი კი გამოხატავს მომუშავეს ქცევებს ან ქცევით ტენდენციებს საკუთარი სამუშაოს მიმართ. მაგ: მომუშავეს შრომითი კმაყოფილების დონე შეიძლება გამოიხატოს დასწრებაში, ბეჭითად მუშაობაში, ორგანიზაციაში ხანგრძლივად დარჩენის განზრახვაში და ა.შ. შრომითი კმაყოფილების აფექტური და კოგნიტური ასპექტებისგან განსხვავებით, ქცევითი კომპონენტი არც თუ ისე ინფორმაციულია, რადგან ატიტუდი ყოველთვის არ არის ქცევის შესაბამისი (Fishbein, 1979). მაგალითად, შეიძლება, მომუშავეს არ მოსწონდეს საკუთარი სამუშაო, მაგრამ მაინც არ თქვას უარი მასზე ფინანსური დაინტერესებიდან გამომდინარე (Steve, 2002).

**ჰოპოკმა** (Hoppock, 1935), რომელიც ამ კონსტრუქტის ერთ-ერთი პირველი მკვლევარია, შრომითი კმაყოფილება უწოდა ფსიქოლოგიურ, ფიზიოლოგიურ და გარემო პირობების

მიერ გამოწვეულ იმ გრძნობას, როდესაც პიროვნებას შეუძლია თქვას რომ კმაყოფილია მისი სამუშაოთი. მიუხედავად იმისა, რომ ამ კონსტრუქტზე გავლენას ახდენს ბევრი სიტუაციური ფაქტორი, ის მაინც არის შინაგანი კონსტრუქტი, რომელიც ეხება იმას, თუ მომუშავე რას განიცდის (Aziri, 2011).

**ვრომის** (Vroom, 1964) მიხედვით, შრომითი კმაყოფილება მომუშავეს საკუთარი სამუშაო როლისადმი ემოციური ორიენტაციაა (Aziri, 2011).

**ჰერცბერგის** (Frederick Herzberg, 1974) მიხედვით, თვით სამუშაო არის შრომითი კმაყოფილების ძირითადი წყარო. მისი თეორიული მოდელის მიხედვით, ე.წ. მოტივაციური ფაქტორები უზრუნველყოფს შრომითი კმაყოფილების მიღწევას (Baylor, 2010).

ერთ-ერთი ყველაზე ციტირებული ავტორის, **სპექტორის** განმარტების თანახმად (Spector, 1997), შრომითი კმაყოფილება ეხება ადამიანები რას გრძნობენ სამუშაოს და მისი სხვადასხვა ასპექტის მიმართ ანუ რამდენად მოსწონთ ან არ მოსწონთ სამუშაო. ამიტომაც, შრომითი კმაყოფილება ან უკმაყოფილება ნებისმიერ სამუშაო სიტუაციაში ვლინდება (Aziri, 2011).

**ოშაგბემის** (Oshagbemi, 2003) აზრით, სამუშაო კმაყოფილება უკავშირდება პიროვნების მიერ მისთვის სასურველი და აქტუალური შედეგების შედარებას (Saner & Eyüpoğlu, 2012).

## 2.2. შრომითი კმაყოფილების შესახებ თეორიული მიმოხილვა

შრომითი კმაყოფილების შესახებ სამი ძირითადი კონცეპტუალური მიდგომა არსებობს ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში. ესენია:

1. **მოთხოვნილების თეორიები** - შრომითი კმაყოფილება აღმოცენდება მაშინ, როდესაც ინდივიდის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება მის სამუშაოსთან

სრულ თანხვედრაშია. ყველაზე ცნობილი თეორიებია მასლოუს (Maslow, 1943) და ჰერცბერგის მოდელები (Herzberg, 1964).

2. **პროცესუალური თეორიები** შრომით კმაყოფილებას განიხილავენ მომუშავეს მოლოდინებთან და ღირებულებებთან სამუშაოს შესატყვისობის შედეგს. ამ თეორიული მიდგომის ჩარჩოშია მოქცეული ადამსისა და ვრუმის შეხედულებები (Adams, 1963; Vroom, 1982).
3. **სიტუაციური თეორიები** - შრომითი კმაყოფილება არის პიროვნულ და ორგანიზაციულ მახასიათებლებს შორის ინტერაქციის შედეგი, მაგ: ლოულერის და პორტერის (Lowler & Porter, 1967) მოდელი (Steve, 2002).

შრომითი კმაყოფილების ტრადიციული თეორიები შრომით კმაყოფილებას განიხილავდა ბიპოლარულ სიბრტყეზე, სადაც ერთ მხარეს შრომითი კმაყოფილება მდებარეობს, მეორე მხარეს კი - შრომითი უკმაყოფილება. უფრო გვიანდელი თეორიები კი შრომით კმაყოფილებასა და უკმაყოფილებას სხვადასხვა სკალაზე ათავსებენ (Brown, 1998).

შრომითი კმაყოფილების თეორიები უფრო მეტად ცდილობდნენ დაედგინათ სამუშაოს ის გარე თუ შიდა ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავს შრომითი კმაყოფილების დონეს. შიდა ფაქტორები მოიცავს ისეთ ასპექტებს, როგორცაა აღიარება, დანინაურება და პასუხისმგებლობა (O'Driscoll and Randall; 1999). გარე ფაქტორები კი აღწერს სამუშაოსთან დაკავშირებულ ისეთ ცვლადებს, როგორცაა ხელფასი, სუპერვიზია და სამუშაო პირობები. როგორც შიდა, ასევე გარე ფაქტორებიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს შრომითი კმაყოფილების დონეზე (Martin and Schinke; 1998, ციტირებულია: Steve, 2002).

ამ მიდგომას წარმოადგენს შრომითი კმაყოფილების შესახებ **ჰერცბერგის** (Frederick Herzberg, 1974) ცნობილი თეორიული მოდელი, რომლის მიხედვით თვით სამუშაო არის შრომითი კმაყოფილების ძირითადი წყარო. ჰერცბერგი შრომით კმაყოფილებასა და შრომით უკმაყოფილებას სხვადასხვა სიბრტყეზე ათავსებს და გამოყოფს სამუშაოს იმ მახასიათებლებს, რომლებიც ახდენენ გავლენას თითოეულ მათგანზე. ჰერცბერგმა

გამოყო სამუშაოს ე.წ. „ჰიგიენური ფაქტორები“ და ე.წ. „მოტივატორები“. ჰიგიენური ფაქტორები გავლენას ახდენს შრომითი უკმაყოფილების აღმოფხვრაზე, თუმცა არ იწვევს შრომით კმაყოფილებას, ეს უზრუნველყოფს მხოლოდ ნეიტრალურ მდგომარეობას. ხოლო მოტივატორები შრომითი უკმაყოფილების მიღწევას განაპირობებს (Baylor, 2010).

**ჰერცბერგის მიხედვით, შრომითი კმაყოფილების გარეგანი - ე.წ. „ჰიგიენური“ ფაქტორებია:**

*მართვის სტილი/სუპერვიზია, სამუშაო პირობები, თანამშრომლებთან ურთიერთობა, ანაზღაურება, ადმინისტრაციული პოლიტიკა, სამუშაოს უსაფრთხოება, სტატუსი, პირადი ცხოვრება* (Baylor, 2010).

**კმაყოფილების შინაგანი - ე.წ. „მოტივატორი“ ფაქტორებია:**

*მიღწევა, აღიარება, პასუხისმგებლობა, დანინაურება, პროფესიული ზრდა, სამუშაო (სამუშაოს შინაარსი, კომპლექსურობა, შემოქმედებითობა)* (ციტირებულია: Baylor, 2010).

ტრადიციული მოდელების მიხედვით, შრომითი კმაყოფილების მაღალი დონე უკავშირდება სხვადასხვა ორგანიზაციულ ქცევას: კადრების დენადობის შემცირებას, სტრესის შემცირებას, პროდუქტულობის ზრდას და ა.შ. ეს მიდგომები შრომით კმაყოფილების და შესრულების კავშირში კმაყოფილებას განიხილავდა როგორც **პრედიქტორ ცვლადს**, რომელიც იწვევს ეფექტიან შესრულებას. თუმცა ამ შეხედულებას არ ეთანხმება მეცნიერების გარკვეული ნაწილი - ისინი თვლიან, რომ კმაყოფილება არის შესრულების შედეგი და არა მიზეზი. ამ მიდგომის ილუსტრირებაა პორტერის და ლოულერის მოდელი.

**ინტერაქციონისტული პერსპექტივა:** ინტერაქციონისტული მიდგომა ფსიქოლოგიასა და განათლების კვლევებში დიდი ხანია ფიგურირებს. ამ მიდგომის სათავეები დარვინის ევოლუციის თეორიას უკავშირდება. ხოლო სოციალურ მეცნიერებებში ინტერაქციონიზმის ცნება წინ წამოწეულ იქნა ფროიდის (1900), ლევინის (1935), უოტსონის (1914), სკინერის (1953, 1981) მიერ. ინტერაქციონისტული პერსპექტივა ყურადღებას ამახვილებს

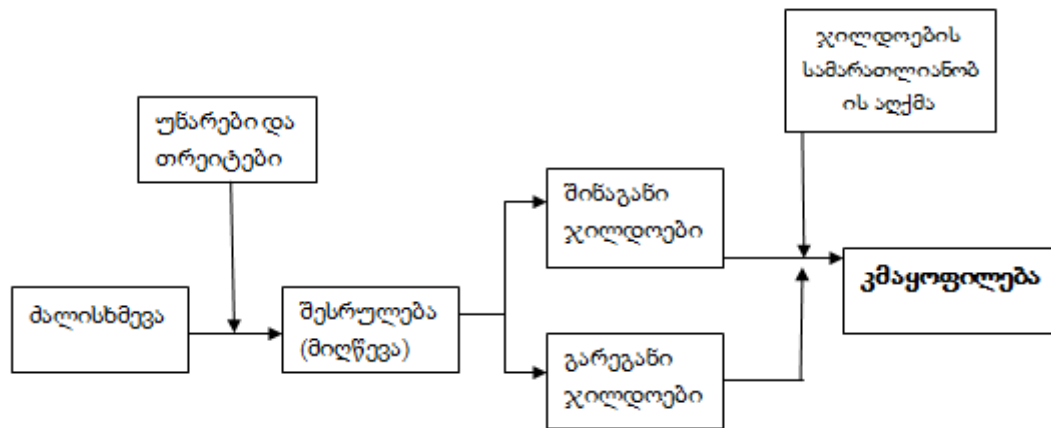
პიროვნებასა და სიტუაციის მახასიათებლებს შორის კავშირზე და ადამიანის განვითარებასა და ქცევას განიხილავს როგორც ინდივიდისა და გარემოს ინტერაქციის შედეგს. ინტერაქციონიზმის პერსპექტივა დომინირებს პიროვნების ფსიქოლოგიურ თეორიებში, სოციალურ ფსიქოლოგიაში, ასევე ორგანიზაციულ ფსიქოლოგიაშიც. ორგანიზაციული ქცევების განხილვისას მნიშვნელოვანია დასაქმებულისა და ორგანიზაციული კონტექსტის ურთიერთქმედების შესწავლა (Violato, 1988). ინტერაქციონისტული პერსპექტივა ღირებული თეორიული ჩარჩოა შრომითი კმაყოფილების კვლევებშიც. ამ მიდგომის ილუსტრირებაა პორტერის და ლოულერის მოდელი, რომლის თანახმად შრომითი კმაყოფილება არის პიროვნულ და ორგანიზაციულ მახასიათებლებს შორის ინტერაქციის შედეგი.

**პორტერის და ლოულერის მოდელი:** ერთ-ერთი მოსაზრება, რომელიც შრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგიაში დიდი ხანი ფიგურირებდა იყო ის, რომ მომუშავეს კმაყოფილება გავლენას ახდენს შესრულებაზე. მენეჯერები გარეგანი მოტივაციის მეთოდებს იყენებდნენ, რომელიც მათი აზრით დადებითად აისახებოდა კმაყოფილებაზე და, შესაბამისად, პროდუქტულობაზეც. ამ მეთოდების უმეტესობა იყო წარუმატებელი, რადგან კმაყოფილებას და პროდუქტულობას შორის კავშირი არც ისე მარტივია. პორტერის და ლოულერის (Lawler & Porter; 1967) მოტივაციის მოდელი ეფუძნება იმ ვარაუდს, რომ კარგი შესრულება იწვევს დაჯილდოებას, რაც შესაბამისად იწვევს კმაყოფილებას. პორტერი და ლოულერი არ ამტკიცებენ, რომ მათი მოდელი სრულყოფილად ხსნის შესრულებას და კმაყოფილებას შორის კავშირებს. მათი მიზანი იყო განესაზღვრათ ის ძირითადი ფაქტორები და კავშირები, რაც ამ ცვლადებს შორის არსებობს.

ამ მოდელის მიხედვით, მომუშავეს მოტივაცია ან კმაყოფილება დამოკიდებულია შემდეგ ფაქტორებზე: *მომუშავეს ძალისხმევა, მისი უნარები და თვისებები, ადამიანის აღქმები, ინდივიდის შესრულებაზე გავლენას ახდენს ის ღირებულება, რასაც ის ანიჭებს ჯილდოებს.*

ამ მოდელის თანახმად, შესრულებაზე გავლენას ახდენს პიროვნების ძალისხმევა და უნარები. ადამიანმა შეიძლება გამოიჩინოს დიდი ძალისხმევა, თუმცა შეასრულოს ცუდად უნარების დამაკმაყოფილებელი დონის არქონის გამო. ასევე, ადამიანს შეიძლება ჰქონდეს უნარი, მაგრამ ცუდად მუშაობდეს, ძალისხმევის ნაკლებობის გამო. ჯილდოები უკავშირდება კმაყოფილებას ჯილდოების აღქმული სამართლიანობის მეშვეობით. პორტერის და ლოულერის მიხედვით, კმაყოფილება განპირობებულია აქტუალური და აღქმული ჯილდოების სამართლიანობით. თუ აქტუალური ჯილდო აღემატება სასურველს, მაშინ კმაყოფილებას გამოიწვევს, ხოლო თუ არა - მაშინ უკმაყოფილებას.

**ილუსტრაცია №1.** პორტერის და ლოულერის შრომითი კმაყოფილების მოდელი (Lawler & Porter, 1967).

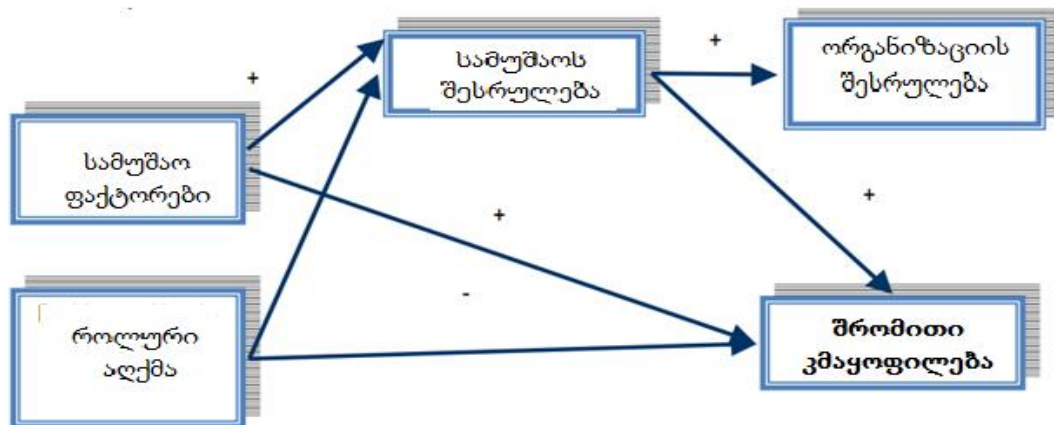


პორტერი და ლოულერი ორი ტიპის ჯილდოს განასხვავებენ - შინაგანი და გარეგანი. შინაგანი და გარეგანი ჯილდოები განიხილება როგორც შესრულების შედეგები. მათ შორის შეიძლება არ იყოს პირდაპირი, ნათელი კავშირი. ადამიანმა შესაძლოა კარგად იმუშაოს, მაგრამ ცუდად დაჯილდოვდეს. შინაგანი ჯილდოები ეხება დადებით განცდებს, რასაც ადამიანი საკუთარ თავს აწვდის, როდესაც კარგად მუშაობს. შინაგანი ჯილდოებია მაგ: კომპეტენტურობის შეგრძნება, პიროვნული მიღწევები, ღირსება და მაღალი თვით-შეფასება. გარეგანი ჯილდოები მოდის იმ გარემოდან, სადაც სამუშაო სრულდება. მისი მაგალითებია: ანაზღაურება, ბონუსები, ხელმძღვანელის შექება. აზრი არ ექნება ადამიანი კარგი შესრულებისთვის დაჯილდოვდეს იმ ჯილდოთი, რომელიც მისთვის ღირებული არ არის (Turabik & Baskan, 2015).

ამრიგად, მნიშვნელოვანი დასკვნა, რომელიც გამომდინარეობს ამ თეორიიდან არის, ის რომ ნაყოფიერ შრომას მივყავართ კმაყოფილებამდე. თუმცა, ძალისხმევა პირდაპირ არ უკავშირდება შესრულებას. ის გაშუალებულია უნარებით/პიროვნული ნიშნებით და აღქმით. შესრულების შედეგად მიღებული ჯილდოების აღქმა კი განსაზღვრავს კმაყოფილებას. ეს მოდელი განსხვავებულია წინა თეორიული მიდგომებისგან, რომელთა მიხედვითაც, კმაყოფილება იწვევს შრომის ნაყოფიერების ამაღლებას. პორტერის და ლოულერის მიხედვით კი, შესრულების მაღალი დონე არის კმაყოფილების მიზეზი და არა შედეგი.

კრისტენმა და კოლეგებმა (Christen et al., 2006) შეიმუშავეს შრომითი კმაყოფილების განსხვავებული მოდელი, რომელიც შემდეგ ელემენტებს მოიცავს: სამუშაოსთან დაკავშირებული ფაქტორები, როლური აღქმები, სამუშაოს შესრულება, ორგანიზაციის შესრულება. ამ ავტორების მიხედვით, სამუშაოს შესრულებას პირდაპირი დადებითი ეფექტი აქვს შრომით კმაყოფილებაზე (Christen et al., 2006). იხ. თანდართული ილუსტრაცია №2.

ილუსტრაცია №2. კრისტენის და კოლეგების (Christen et al., 2006) შრომითი კმაყოფილების მოდელი



### 2.3. შრომითი კმაყოფილების კვლევების მიმოხილვა

მიუხედავად იმისა, რომ შრომითი კმაყოფილება ერთ-ერთი ყველაზე შესწავლილი კონსტრუქტია ორგანიზაციულ ფსიქოლოგიაში, ბოლომდე არ არის ცნობილი ზუსტად რა ინვესტს მომუშავეს ამ განცდას. პრაქტიკული თვალსაზრისით ეს მნიშვნელოვანი საკითხია, ვინაიდან ითვლება, რომ ორგანიზაცია ხდება უფრო ეფექტიანი, როდესაც კმაყოფილი თანამშრომლები ჰყავს (Judge et al., 2010). შრომით უკმაყოფილებას კი უარყოფითი შედეგები მოაქვს ორგანიზაციისთვის: პროფესიული სტრესი, დაბალი პროდუქტულობა, ორგანიზაციის დატოვების განზრახვა, გათიქვა, საჩივრები, დაბალი დისციპლინა და სხვა სირთულეები.

შრომითი კმაყოფილების კვლევაში დიდი ხნის ისტორია აქვს დისპოზიციური პერსპექტივისა და გარემო პერსპექტივის, ინდივიდუალური განსხვავებებისა და სიტუაციის როლის დაპირისპირებას. დისპოზიციების შემსწავლელი მკვლევრები მიიჩნევენ, რომ შრომითი კმაყოფილება დიდწილად არის *პიროვნების* პროდუქტი, მაგ: ბერი სთოუმ და მისმა კოლეგებმა (Barry Staw et.al) შეიმუშავეს ინფორმაციის გადამუშავების მოდელი, დისპოზიციები როგორ ახდენენ გავლენას შრომით კმაყოფილებაზე. სხვა მეცნიერები მიიჩნევენ, რომ შრომით კმაყოფილებას სიტუაციები განაპირობებს. მაგ: ბერი გერჰარტის (Barry Gerhart) აზრით, დისპოზიციები არ ზღუდავენ სიტუაციის ეფექტებს და ორივეს შეუძლია მნიშვნელოვანი გავლენის მოხდენა. მისი მიხედვით, ზოგიერთი სიტუაცია ქმნის უფრო მაღალ კმაყოფილებას, ვიდრე სხვები, თუმცაღა, ინდივიდები თითოეულ სიტუაციაში შეიძლება განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისგან (Spector, 2005).

შრომით კმაყოფილებაში პიროვნებისა და გარემოს დაპირისპირების დებატებს ეხმიანება ლის და მისი კოლეგების კვლევა (Li, W.-D., Stanek, K. C., Zhang, Z., Ones, D. S., & McGue, M., 2016), რომელიც ეხება გენეტიკური ფაქტორების გავლენების სტაბილურობას (ლონგიტიდური კვლევა ტყუპებზე). ბიომეტრიულმა ქცევითმა გენეტიკურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ 21 წლის ასაკში, შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 31.2% იყო გენეტიკური გავლენით ახსნილი, რაც მნიშვნელოვნად მაღალი იყო 25 წლის ასაკში

(18.7%) და 30 წლის ასაკში (19.8%) კმაყოფილების ქულების ვარიაციის ახსნის პროცენტისგან. რაც იმას ნიშნავს, რომ ასაკის მატებასთან ერთად პიროვნების გავლენა იკლებს და სიტუაციის როლი იზრდება. ამ ავტორების მეორე დასკვნა ეხებოდა გაშუალებულ კავშირებს. შრომით კმაყოფილებაზე გენეტიკური გავლენა გაშუალებული იყო დადებითი და უარყოფითი აფექტურობით, მაგრამ არა ზოგადი კოგნიტური უნარით. ეს არის მნიშვნელოვანი დასკვნა პრაქტიკოსებისთვის შრომითი კმაყოფილების გასაზრდელად (Li et al., 2016).

განვიხილავ შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული ძირითად ცვლადებს, რომელიც ლიტერატურაში ფართოდ არის ნაკვლევია.

**ასაკი:** კვლევების მიხედვით, განსხვავებულია ასაკსა და კმაყოფილებას შორის კავშირების მიმართულება და სიძლიერე. ბევრი კვლევის მიხედვით დადებითი კავშირია კმაყოფილებასა და ასაკს შორის (Aldag & Brief, 1975; Rhodes, 1983; ციტირებულია: Saner & Eyüpoğlu, 2012). ჰერცბერგის მიხედვით (Herzberg, 1959) ასაკსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირის მრუდს U-ს ფორმა გააჩნია. მისი აზრით, კარიერის დასაწყისში შრომითი კმაყოფილება მაღალია, შემდეგ იკლებს, ხოლო გარკვეული პერიოდის შემდეგ ისევ იმატებს. იგივეს ადასტურებენ სხვა ავტორებიც (Clarke, Oswald, and Warr, 1996; ციტირებულია Saner & Eyüpoğlu, 2012). სხვა მეცნიერების (Lydon & Chevalier, 2002; Wright & Hamilton, 1978) მიხედვით, შრომითი კმაყოფილება ასაკთან ერთად იმატებს, ვინაიდან ადამიანი კარიერულ კიბეზე ზემოთ მოძრაობს და ასაკის მატებასთან ერთად უკეთეს სამსახურებს იკავებს (ციტირებულია: Gamboa et al., 2011).

**სქესი:** განსხვავებულია კვლევის შედეგები სქესისა და შრომითი კმაყოფილების მიმართებების შესახებ. კვლევების ნაწილი აჩვენებს, რომ ქალები უფრო მეტად განიცდიან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე მამაკაცები (Bowen, Radharisha & Keyser, 1994; Riggs & Beus, 1993; Scott, Sworzel & Taylor, 2005; Clark, 1997; Bender et al., 2006; Kaiser, 2002; Moguerou, 2002). ხოლო სხვა კვლევების მიხედვით საპირისპირო დასკვნებია (Herzberg და სხვ., 1959; Worrell, 2004). ასევე არსებობს კვლევები, რომელთა მიხედვითაც სქესსა და

შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი არ არის (Castillo და სხვ., 1999; Nestor & Leary, 2000, Padilla-Velez, 1993, ციტირებულია: Gamboa et al., 2011).

**განათლების დონე:** მიღწეული განათლების საფეხურისა და შრომითი კმაყოფილების მიმართებების შემთხვევაშიც არ არის ერთმნიშვნელოვანი კავშირების მიმართულება და სიძლიერე. ზოგიერთი კვლევა აჩვენებს, რომ უფრო მაღალი განათლების საფეხურის მომუშავეებს მაღალი კმაყოფილება გააჩნიათ, ხოლო სხვა კვლევები საპირისპირო შედეგებს აჩვენებს (Clark & Oswald, 1996). არსებობს კვლევები, რომლის მიხედვით ამ კონსტრუქტებს შორის კავშირი არ არის (Scott და სხვ., 2005; Bowen et al., 1994; Cano & Miller, 1992; Castillo & Cano, 2004; Castillo et al., 1999; Herzberg et al., 1957; ციტირებულია: Albert et al., 2005).

საინტერესოა განათლებასა და კმაყოფილებას შორის შორის არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: ერთ-ერთი მოსაზრებით, განათლების საფეხური უკავშირდება მაღალ ხელფასს, სწრაფ დანინაურებას და უკეთეს სამუშაოებს, რაც მათ მაღალ შრომით კმაყოფილებას განაპირობებს (Blanchflower & Oswald, 1994). თუმცა, განათლების დონემ ასევე შეიძლება გაზარდოს მოლოდინები ხელფასის და სამუშაოს მახასიათებლების შესახებ, ხშირად კი ეს მოლოდინები არ მართლდება, რაც მომუშავეთა უკმაყოფილებას იწვევს (Albert et al., 2005).

**ქვეყანა და კულტურა:** ემპირიული ანალიზი აჩვენებს, რომ ზოგიერთ ქვეყანაში შრომითი კმაყოფილების დაბალი დონეა (მაგ: სამხ. ევროპა), ვიდრე ევროპის ჩრდილოეთ ქვეყნებში (Albert et al., 2005). ქვეყნების მიხედვით, შრომითი კმაყოფილების დონე დამოკიდებულია რიგ ფაქტორებზე, როგორცაა ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობა, სოციო-კულტურული ფაქტორები და სხვა.

ბევრი კვლევა ფოკუსირდება კულტურათაშორის განსხვავებებზე. კვლევის შედეგებს შორის არის დიდი სხვაობა. სხვაობა ფიქსირდება არა მხოლოდ კმაყოფილების დონეში, ასევე მის გამომწვევ ფაქტორებში. ერთ-ერთი კვლევის ფარგლებში (Sousa-Poza & Sousa-Poza, 2000) 21 ქვეყნის შედარებით დაადგინეს, რომ კმაყოფილების გამომწვევი ზოგიერთი

ფაქტორი (მაგ: საინტერესო სამუშაო) ყველა ქვეყნისთვის მნიშვნელოვანია, ხოლო ზოგიერთი ფაქტორი - (მაგ: ანაზღაურება და სამუშაოს უსაფრთხოება) მხოლოდ ზოგიერთი ქვეყნისთვის. შესაბამისად, ზოგიერთი სამუშაო მახასიათებელი ბევრი ქვეყნისთვის შრომითი კმაყოფილების მნიშვნელოვანი გამომწვევი ფაქტორია, ხოლო ზოგიერთი სამუშაო მახასიათებელი საერთოდ არ ახდენს კმაყოფილებაზე გავლენას. ამგვარად, სამუშაოს მახასიათებლის გავლენა კმაყოფილებაზე გაშუალებულია ეროვნული კულტურის ღირებულებებით (Hauff et al., 2015).

**ანაზღაურება:** ყველაზე ხშირად დასახელებული მიზეზი, როდესაც მომუშავეებს ეკითხებიან თუ რატომ მუშაობენ, არის ფული (Jurgensen, 1978). უმნიშვნელოვანესია იმის შესწავლა, ხელფასი როგორ უკავშირდება სამუშაოსადმი და ცხოვრებისადმი ჩვენს გრძნობებს. მიუხედავად იმისა, რომ ამ საკითხზე ლიტერატურა ბევრია და მეცნიერების მიერ კარგად არის შესწავლილი (Herzberg, Mausner, Peterson, & Capwell, 1957; Campbell, 1981; Beutell & Wittig-Berman, 1999; Igalens and Rousset, 1999; Chiu, 1999; Judge, Thoresen, Bono, & Patton, 2001), ბოლო პერიოდში კვლავ ინტენსიურად ხდება ამ საკითხების შესწავლა (Artz, 2008; Brown et al., 2008; Clark et al., 2009; Heywood et al., 2002; Heywood and Wei, 2006; Kosteas, 2011; Pouliakas and Theodossiou, 2010; ციტირებულია: Neuman, 2014).

კვლევების მიხედვით განსხვავებულია ანაზღაურების დონისა და კმაყოფილების კავშირების სიძლიერე. ზოგიერთ კვლევაში კავშირის საშუალო სიდიდის კოეფიციენტები მიიღეს ( $r=.27$ ,  $p < .01$ , Beutell & Wittig-Berman, 1999;  $r=.27$ ,  $p < .01$ , Sanchez & Brock, 1996;  $r=.50-70$ ,  $p < .01$ , Diener & Biswas-Diener, 2002). სხვა კვლევებით დაადგინეს, რომ საშუალო კორელაცია შემოსავალსა და კმაყოფილებას შორის არის მცირე ( $r=.01$ , Dunham & Hawk, 1977;  $r=.07$ , Adams & Beehr, 1998;  $r=.13$ , Diener, Sandvik, Seidlitz, Diener; 1993;  $r=.13$ , Suh, Diener, Oishi, and Triandis, 1998). სხვა მკვლევრებმა აღმოაჩინეს (Malka, Chatman; 2003), რომ ეს კავშირი უფრო ძლიერი იყო იმ ადამიანებთან, რომლებსაც გარეგანი შრომითი ღირებულებები გააჩნდათ (Judge et al., 2010).

2010 წელს მკვლევრების ჯგუფმა (T. A. Judge, R. F. Piccolo, N. P. Podsakoff, J. C. Shaw, B. L. Rich) დიდი რაოდენობის მონაცემთა ბაზის მეტაანალიტიკური კვლევა განახორციელეს. კვლევის ფარგლებში შეისწავლეს 115 კორელაციური კავშირი 92 შერჩევის საფუძველზე. კვლევის შედეგად გამოვლინდა ანაზღაურების დადებითი კორელაცია შრომით კმაყოფილებასთან ( $r=.15, p < .05$ ) და ხელფასით კმაყოფილებასთან ( $r=.24, p < .05$ ) (Judge et al., 2010).

სხვა ავტორები (Deci & Ryan, 1985) მიუთითებენ, რომ გარეგანი ჯილდოები საბოლოოდ დემოტივაციას და უკმაყოფილებას იწვევს. აგრეთვე, სპექტორი (Spector, 1997) მიუთითებდა, რომ „ხელფასი თავისთავად არ არის ძალიან ძლიერი ფაქტორი შრომით კმაყოფილებაში“ (Judge et al., 2010). ისევე, როგორც ჰერცბერგის მიხედვით (Herzberg, 1996), ხელფასი ჰიგიენურ ფაქტორად მიიჩნევა, რომელიც არ განაპირობებს კმაყოფილებას, არამედ ამცირებს უკმაყოფილებას. მეორე მხრივ, შრომით კმაყოფილებას, ისევე როგორც პიროვნების ცხოვრებით კმაყოფილებას, შეუძლია ადამიანს მეტი ფულის გამომუშავებაში დაეხმაროს (Mohanty, 2007; ციტირებულია: Young et al, 2014).

ამგვარად, მეცნიერთა შორის განსხვავებულია ანაზღაურებისა და კმაყოფილების კავშირების სიძლიერისა და მიმართულების შესახებ მოსაზრებები. ინტერაქციონისტული პერსპექტივიდან თუ შევხედავთ, პიროვნების და გარემოს მახასიათებლების ურთიერთქმედება უნიკალურია და ამიტომ კონკრეტული ორგანიზაციის, სამუშაოს სპეციფიკისა და პიროვნული დისპოზიციების გათვალისწინების გარეშე რთულია ანაზღაურების და კმაყოფილების პირდაპირ მიზემ-შედეგობრივ კავშირებზე მსჯელობა.

**სამუშაოს მახასიათებლები:** კვლევითი მონაცემები ადასტურებს, რომ სამუშაოს მახასიათებლები მომუშავის შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორია (Fried & Ferris, 1987; Bryner, 2007; Noor Azzah & Rudzi, 2007; Spector and Jex, 1991). სამუშაოს ნებისმიერი მახასიათებელი: სამუშაო პირობები, სუპერვიზია და ა.შ. მომუშავეს უყალიბებს გარკვეულ შეფასებას იმის შესახებ, თუ რას უნდა იღებდეს ის სამუშაოდან, ორგანიზაციიდან

(მოლოდინები), და ამჟამად რას იღებს. თუ მომუშავე თვლის, რომ ორგანიზაცია მას სთავაზობს იმას, რასაც მოელოდა, მაშინ ის შრომით კმაყოფილია. წინააღმდეგ შემთხვევაში, უკმაყოფილება იჩენს თავს. შრომითი კმაყოფილების დონე დამოკიდებულია იმაზე, სამუშაოს რომელ მახასიათებლებთან მიმართებით აღიქვამს მომუშავე განსვლას საკუთარ მოლოდინებსა და არსებულ რეალობას შორის, რადგან სამუშაოს სხვადასხვა მახასიათებელს სხვადასხვა ღირებულებას ანიჭებს. მაგალითად, ზოგი მომუშავესთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა კარიერული წინსვლისა და საინტერესო სამუშაოს შესრულების შესაძლებლობას ენიჭება (Steve, 2002).

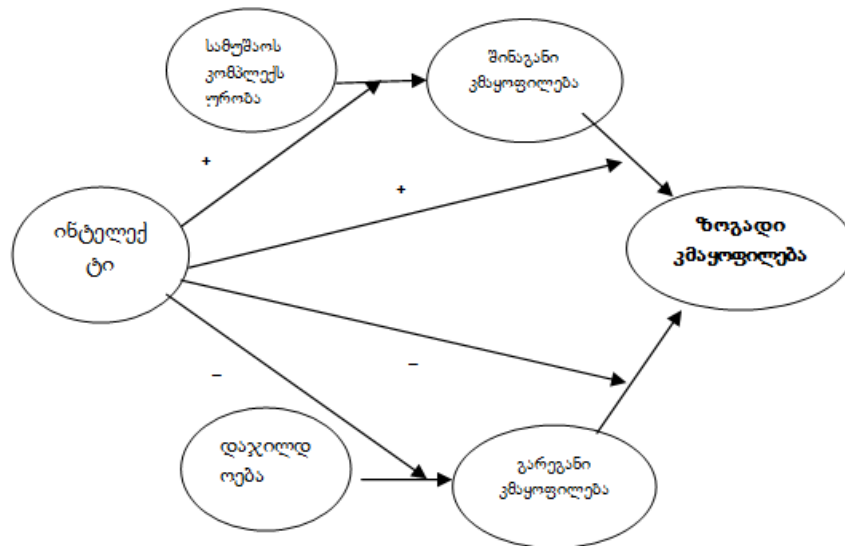
ლიტერატურაში ერთ-ერთი კარგად შესწავლილი სამუშაოს მახასიათებელი არის სამუშაო ავტონომია (Arches, 1991; Poulin, 1994; Amburgey, 2005), რომელიც კრიტიკულად მნიშვნელოვანია ორგანიზაციის წარმატებისთვის. მიიჩნევა რომ სამუშაოს ავტონომიის მაღალი დონე იწვევს მეტ შრომით კმაყოფილებას, რადგან მომუშავეებს აქვთ თავისუფლება დამოუკიდებლად გადანწყვიტონ მათი სამუშაო ტემპი და გრაფიკი (Nguyen, 2003).

სამუშაო კმაყოფილებას ყველაზე ხშირად ხსნიან ჰაკმანის და ოლდჰემის (Hackman & Oldham, 1974) მოდელის მიხედვით. ავტორებმა სამუშაოს ხუთი მახასიათებელი გამოყვეს (ავტონომია, უკუკავშირი, უნარების მრავალფეროვნება, დავალების იდენტობა და დავალების მნიშვნელოვნება), რომლებიც გავლენას ახდენს პიროვნულ და სამუშაოსთან დაკავშირებულ შედეგებზე, მათ შორის შრომით კმაყოფილებაზე (ასევე გავლენას ახდენს მოტივაციაზე, შესრულებაზე, აბსენტიზმზე, კადრების გადინებაზე), სამი ფსიქოლოგიური მდგომარეობის მეშვეობით (სამუშაოს მნიშვნელოვნების განცდა, შრომის შედეგებზე პასუხისმგებლობა და სამუშაოს შედეგების ცოდნა). ამ თეორიის მიხედვით სამუშაო თავად არის მამოტივირებელი ფაქტორი და ადამიანები უფრო კმაყოფილნი არიან როდესაც სამუშაო ამ ხუთ მახასიათებელს მოიცავს (Ali et al., 2014).

**ინტელექტი:** აღსანიშნავია, რომ ინტელექტსა და შრომითი კმაყოფილებას კავშირების ბუნებისა თუ სტრუქტურის შესახებ კვლევებს სამეცნიერო ლიტერატურაში ნაკლებად

ვხვდებით. გამონაკლისია განზაკისა და მისი კოლეგების კვლევები (Ganzach, 2003; Ganzach & Fried, 2012). ეს მოდელი ვინაიდან ჩვენს საკვლევ საკითხს ეხმიანება, ამიტომ უფრო დეტალურად განვიხილავ.

**ილუსტრაცია №3.** განზაკის ინტელექტისა და კმაყოფილების კავშირების კონცეპტუალური მოდელი (Ganzach & Fried, 2012)



როგორც ილუსტრაცია №3-ზე წარმოდგენილ მოდელის კონცეპტუალური სქემაზე ვხედავთ, განზაკის ინტელექტისა და კმაყოფილების მოდელში რამდენიმე ცვლადი მონაწილეობს: (ა) ინტელექტი, (ბ) ზოგადი შრომითი კმაყოფილება, (გ) შინაგანი კმაყოფილება, (დ) გარეგანი კმაყოფილება, (ე) სამუშაოს კომპლექსურობა, (ვ) ანაზღაურება (თანხა).

ამ მოდელში გარეგანი კმაყოფილება *მედიატორის* როლს ასრულებს სამუშაოს ანაზღაურებას და ზოგად კმაყოფილებას შორის. ანაზღაურების ზრდა გავლენას ახდენს გარეგან კმაყოფილებაზე, რასაც თავის მხრივ, დადებითი ეფექტი აქვს ზოგად კმაყოფილებაზე. შინაგანი კმაყოფილება *მედიატორი* ცვლადია სამუშაოს კომპლექსურობასა და ზოგად კმაყოფილებას შორის. სამუშაო კომპლექსურობა განსაზღვრავს ინდივიდის შინაგანი კმაყოფილების განცდას, რაც შემდგომ აისახება ზოგადი კმაყოფილების დონეზე. განზაკისა და ფრიდის მოდელის თანახმად, რამდენად

ძლიერი იქნება ეს კავშირები დამოკიდებულია ინტელექტის დონეზე. შესაბამისად, ინტელექტი მოდერატორის როლს ასრულებს სამუშაო კომპლექსურობის (ანაზღაურების) და შინაგანი (გარეგანი) კმაყოფილების კავშირში და ასევე შინაგან (გარეგან) კმაყოფილებასა და ზოგად კმაყოფილებას შორის კავშირში. ანუ, კომპლექსურობასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას და ასევე ანაზღაურებას და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირის სიძლიერე, დამოკიდებულია ინტელექტის დონეზე (Ganzach & Fried, 2012).

მოდელის თანახმად, ინტელექტის ზრდასთან ერთად იზრდება სამუშაო კომპლექსურობისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი. ამასთან, შინაგან კმაყოფილებას აქვს ძლიერი გავლენა ზოგად კმაყოფილებაზე, როდესაც ინტელექტი მაღალია. ასევე, როდესაც ინტელექტის დონე დაბალია, უფრო ძლიერი კავშირია ანაზღაურების დონესა და გარეგან კმაყოფილებას შორის. გარეგან კმაყოფილებას კი თავის მხრივ ძლიერი გავლენა აქვს ზოგად კმაყოფილებაზე, როდესაც ინტელექტი არის დაბალი (Ganzach & Fried, 2012).

განზაკის მიხედვით, მოსალოდნელ დაჯილდოებაზე ძირითადად გავლენას ახდენს განათლება, ხოლო სასურველ კომპლექსურობაზე კი - ინტელექტი. მისი აზრით, ნაკლებად ინტელექტუალური ადამიანები არ მოისურვებენ კომპლექსურ სამუშაოს, რადგან შეეშინდებათ წარუმატებლობის და მაღალი ინტელექტის ადამიანები არ მოისურვებენ მარტივ სამუშაოს, რადგან წარმატება ამ სამუშაოში არ გამოიწვევს შინაგან კმაყოფილებას (Ganzach, 2003).

განზაკის მიხედვით, უფრო მაღალი ინტელექტის ადამიანებს უფრო მაღალი შინაგანი კმაყოფილება ექნებათ, ხოლო ნაკლები ინტელექტის ადამიანებს – მაღალი ჯილდოთი კმაყოფილება. უფრო მაღალი დონის ინტელექტის ადამიანები უფრო მეტად დაკავდებიან კომპლექსური სამუშაოებით, ვიდრე დაბალი ინტელექტის ადამიანები (Ganzach, 1998; Wilk, Desmarais, & Sackett, 1995) და უფრო მეტადაც გამოხატავენ მაღალ შინაგან შრომით კმაყოფილებას. მაღალი ინტელექტის ადამიანებს, ვინაიდან ფოკუსირდებიან სამუშაოს

შინაარსზე, სურვილი აქვთ დაკავდნენ კომპლექსური სამუშაოთი. ჰერცბერგის თეორიის და ჰაკმანის და ოლდჰემის სამუშაოს მახასიათებლების მოდელის თანახმად, ეს ადამიანები გარეგან ჯილდოებს აღიქვამენ როგორც საშუალებას, რათა ფოკუსირდნენ სამუშაოს კომპლექსურობაზე და გამონწვევებზე. განზაკის და ფრიდის მიხედვით, ამის საპირისპიროდ, ნაკლებად ინტელექტუალური ადამიანები იშვიათად ერთვებიან კომპლექსურ სამუშაოებში. ალდერფერის თეორიის თანახმად, ეს ადამიანები გარეგან ჯილდოებს აღიქვამენ როგორც მექანიზმს, რათა მიაღწიონ მნიშვნელოვანი პირადი და ოჯახური მიზნები. შესაბამისად, ასეთი ადამიანებისთვის კარგი ანაზღაურება, ინვესტ მალალ გარეგან შრომით კმაყოფილებას, რაც დადებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას (Ganzach & Fried, 2012).

### 3. სამუშაოს მახასიათებლები

კვლევებით დადასტურებულია, რომ სამუშაოს ეფექტიან შესრულებასა და შრომით კმაყოფილებაზე სხვადასხვა ინდივიდუალური და ორგანიზაციული ფაქტორი მოქმედებს. მათ შორის მნიშვნელოვანია სამუშაოს მახასიათებლები.

სამუშაოს მახასიათებლები სამუშაოს ისეთი სპეციფიკური ასპექტებია, როგორცაა მაგალითად: სამუშაოს ინტელექტუალური და ფიზიკური მოთხოვნები, სამუშაო პირობები, სუპერვიზია და სხვა.

### 3.1. სამუშაოს მახასიათებლების შესახებ თეორიული მიმოხილვა

**ჰაკმანის და ოლდჰემის მოდელი:** ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაში სამუშაო მახასიათებლების შესახებ ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი თეორია ჰაკმანსა და ოლდჰემს ეკუთვნის (Hackman & Oldham, 1976, The Job Characteristics Model), რომელსაც საფუძვლად უდევს იდეა: მომუშავეს მოტივაციის ძირითადი გასაღები თვით სამუშაო დავალებაა. მოსაწყენი და მონოტონური სამუშაო ამცირებს შესრულების მოტივაციას, მაშინ როდესაც ცვალებადი, საპასუხისმგებლო და საინტერესო სამუშაო აძლიერებს მას (Ali et al., 2014).

ეს თეორია ხუთ ძირითად სამუშაო მახასიათებელს გვთავაზობს. ესენია:

1. **უნარების მრავალფეროვნება** - სამუშაო რამდენად მოითხოვს პიროვნების მიერ სხვადასხვა უნარისა და ნიჭის გამოყენებას. უნარების ზედმეტი მრავალფეროვნება შეიძლება დაუძლეველი იყოს მომუშავესთვის, ხოლო მისი ნაკლებობა კი სამუშაოს მოსაწყენს ხდის.
2. **დავალების იდენტურობა** - სამუშაო რამდენად ითხოვს დავალების დასაწყისიდან ბოლომდე, მთლიანად შესრულებას. მომუშავეს შეუძლია თუ არა შესასრულებელ ამოცანასთან სრულად იდენტიფიკაცია, იცის თუ არა რისგან შედგება დავალება და როდის ითვლება ეს დავალება კარგად შესრულებულად.
3. **დავალების მნიშვნელოვნება** - რამდენად მნიშვნელოვნად აღიქვამს მომუშავე დავალებას. მიიჩნევს თუ არა დავალებას, რაიმე უფრო დიდის, მთლიანის მნიშვნელოვან ნაწილად.
4. **ავტონომია** - რა ხარისხით ითხოვს სამუშაო თავისუფლებას, დამოუკიდებლობას ინდივიდის მიერ საკუთარი სამუშაოს დაგეგმვისას და წარმართვისას.
5. **უკუკავშირი** - სამუშაო რამდენად იძლევა შესაძლებლობას მომუშავეს მიეწოდოს პირდაპირი და ნათელი ინფორმაცია მისი შესრულების ეფექტიანობის შესახებ (Ali et al., 2014).

ჰაკმანის და ოლდჰემის მიხედვით, მოცემული მახასიათებლები გავლენას ახდენს სამ ძირითად ფსიქოლოგიურ მდგომარეობაზე:

- **სამუშაოს მნიშვნელოვნების განცდა:** ესაა განცდა იმისა, რომ შრომა მნიშვნელოვანია მომუშავეისათვის. ის რასაც მომუშავე აკეთებს, ახლოსაა მის პიროვნებასთან და არ წარმოადგენს მხოლოდ განმეორებად, რუტინულ აქტივობებს. მომუშავეისთვის უშუალოდ მუშაობის პროცესი არის მამოტივირებელი და არა მხოლოდ საბოლოოდ მიღებული შედეგი.
- **შედეგებზე პასუხისმგებლობის განცდა:** შეგრძნება იმისა, რომ მომუშავეს აქვს შესაძლებლობა წარმატებით ან წარუმატებლად შეასრულოს მასზე დაკისრებული სამუშაო იქიდან გამომდინარე, რომ საკუთარ ქმედებებში საკმარისი თავისუფლება გააჩნია. ეს მოიცავს მომუშავეის შესაძლებლობას, საკუთარი შეხედულებისამებრ შეცვალოს სამუშაო და გადაჭრას პრობლემა.
- **არსებული შედეგების ცოდნა** პირველ რიგში, მომუშავეს უზრუნველყოფს ინფორმაციით იმის შესახებ, სამუშაოს რამდენად წარმატებით ასრულებს. შედეგების ცოდნა საშუალებას აძლევს შეცლომებზე ისწავლოს. მეორე მხრივ, მომუშავეს მიზნების დასახვის სტიმულს აძლევს (Steve, 2002).

ჰაკმანის და ოლდჰემის (1980) სამუშაოს მახასიათებლების მოდელის მიხედვით, აღნიშნულ ფსიქოლოგიურ მდგომარეობებს შეუძლია გაზარდოს შრომითი კმაყოფილება, მოტივაცია და შესრულება (Ali et al., 2014; Jiang et al., 2020).

ოლდჰემის მოდელს კრიტიკაც ახლავს. კრიტიკოსების აზრით, (Birnbaum, Farh, Wong, 1986) სამუშაო მახასიათებლების ეს მოდელი არ ითვალისწინებს ისეთ ობიექტურ მახასიათებლებს, როგორიცაა ხელფასი, რომელსაც გავლენის მოხდენა შეუძლია სამუშაოს აღქმაზე. ამ მოდელის ხუთივე მახასიათებელი დამოკიდებულია მომუშავეის სუბიექტურ ინტერპრეტაციებზე. უფრო მეტიც, ზოგიერთი ავტორის აზრით, ამოცანის მნიშვნელოვნება არ არის სამუშაოს შინაგანი ფაქტორი, არამედ დამოკიდებულია ადამიანის მიერ საკუთარი სამუშაოს და სხვისი სამუშაოს შედარებაზე. ამგვარად, ორმა

ადამიანმა, რომლებიც იგივე პოზიციაზე სხვადასხვა კომპანიაში მუშაობს, შეიძლება მათი სამუშაოს მნიშვნელოვნება კოლეგების სამუშაოებთან შედარების საფუძველზე განსხვავებულად შეაფასონ (Ali et al., 2014).

**კარასეკის სამუშაო დატვირთვისა და კონტროლის მოდელი** (Karasek, 1979; The Job Demand-Control) არის ერთ-ერთი ყველაზე საინტერესო მოდელი, რომელიც ეხება სამუშაოს გავლენას შრომით კმაყოფილებაზე. დატვირთვა-კონტროლის მოდელი სამუშაოს ორ ძირითად ასპექტს განიხილავს: **სამუშაო მოთხოვნები** და **სამუშაოს კონტროლი**. კარასეკის მიხედვით, სამუშაო მოთხოვნები განიხილება როგორც სამუშაოს ფიზიკური, ფსიქოლოგიური, სოციალური ან ორგანიზაციული ასპექტები, რომლებიც მოითხოვს ფიზიკურ ან/და ფსიქოლოგიურ (კოგნიტურ და ემოციურ) ძალისხმევას (Lesener et al., 2019). სამუშაო კონტროლი კი, რომელსაც კარასეკი გადანწყვეტილების მიღების უფლებამოსილებას უკავშირებს, გულისხმობს მომუშავეს შესაძლებლობას, აკონტროლოს და მოახდინოს ზეგავლენა ყველაფერზე, რაც მის სამუშაო გარემოში ხდება. ეს შესაძლებლობა მოიცავს მომუშავეს შემოქმედებას ისეთ საკითხებზეც, რომლებიც მის ინდივიდუალურ მიზნებთან არის დაკავშირებული (Karanika-Murray et al., 2017).

კარასეკის სამუშაო დატვირთვის მოდელის ემპირიული კვლევების მიმოხილვა ცხადყოფს, რომ მაღალი სამუშაო დატვირთვისა და დაბალი სამუშაო კონტროლის გარემო ასოცირებულია სხვადასხვა აფექტურ და ფსიქოლოგიურ სამუშაო შედეგთან: როგორცაა დაბალი შრომითი კმაყოფილება, სუსტი ფსიქოლოგიური ჯანმრთელობა, გადანვა და ფსიქოლოგიური სტრესის სხვა ფორმები (VanderDoef&Maes, 1999), ასევე მომუშავეთა ზოგადი კეთილდღეობის დაბალი მაჩვენებლები. ამ კავშირებზე სამუშაო კონტროლს აქვს დადებითი ეფექტი, ხოლო მოთხოვნებს - უარყოფითი (Karanika-Murray et al., 2017).

კარასეკის მოდელის მიხედვით, მომუშავეებში სტრესის დონე მაქსიმუმს აღწევს, როდესაც სამუშაო მოთხოვნის დონე არის მაღალი, ხოლო დასაქმებულების მიერ სამუშაო

გადაწყვეტილების უფლებამოსილების დიაპაზონი დაბალი. ამ დროს ინდივიდის მოტივაცია მცირდება, უჩნდება ახალი გამოცდილების მიღების სირთულეები, ვეღარ ივითარებს სხვადასხვა უნარს. დასაქმებულებს შეიძლება ახასიათებდეს ქრონიკული დაღლილობა, შფოთვა, დეპრესია ეს ყველაფერი კი ზრდის გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკს.

მოგვიანებით კარასეკის „სამუშაო მოთხოვნა-სამუშაო კონტროლის“ მოდელს (Job demand-Job Control Model) ახალი განზომილება - *სოციალური მხარდაჭერა* დაუმატეს (Karasek & Theorell, 1990). გამოყვეს ორი სახის მხარდაჭერა: სოციალურ-ემოციურ მხარდაჭერა (იგულისხმება სოციალური და ემოციური ინტეგრაციის ხარისხი, კოლეგებსა და ხელმძღვანელებს შორის ნდობა, გუნდური სულისკვეთება, სამუშაო ჯგუფისადმი მიკუთვნებულობა, ერთიანობის განცდა) და ინსტრუმენტული მხარდაჭერა (დახმარების მნიშვნელობა და სხვებისთვის დავალების შესრულებაში დახმარების აღმოჩენა). კარასეკის მოდელის ახალი ვარიანტი ცნობილია, როგორც „სამუშაო მოთხოვნა-კონტროლი-მხარდაჭერის“ მოდელი (Job Demand-Control-Support model). ამ მოდელის თანახმად, სტრესთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის პრობლემები იზრდება, როდესაც მატულობს სამუშაო მოთხოვნები და მცირდება სამუშაოს კონტროლი და სოციალური მხარდაჭერა. როდესაც სამუშაოს მოთხოვნები ინდივიდების პიროვნულ და პროფესიულ შესაძლებლობებს არ აღემატება, როდესაც მათ სამუშაოს დაგეგმვისა და შესრულებისთვის საკმარისი ავტონომიურობა (გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღების შესაძლებლობა) გააჩნიათ და, როდესაც ისინი ხელმძღვანელებისა და თანამშრომლების მხარდაჭერით სარგებლობენ, ასეთ ვითარებაში დასაქმებულები სტრესს ნაკლებად განიცდიან (Fila et al., 2017).

განხილული საკითხის კონტექსტში, საინტერესოა **სამუშაოს დიზაინის** კონსტრუქტის განხილვა, რადგან ის სამუშაოს მახასიათებლების მნიშვნელოვნებას პირდაპირ უსვამს ხაზს.

სამუშაოს დიზაინი არის სამუშაო ამოცანების, მოვალეობების, პასუხისმგებლობების და სამუშაოს სხვა ელემენტების იმგვარად ორგანიზება, რაც ინვესტს პროდუქტულობას. ამ კონსტრუქტს დიდი ყურადღება ექცევა, ვინაიდან გავლენას ახდენს შესრულებაზე, შრომით კმაყოფილებაზე, ფიზიკურ, ფსიქიკურ ჯანმრთელობაზე, სტრესზე ა.შ. სამუშაოს დიზაინის დროს შესაძლებელია სამუშაოს მახასიათებლების იმგვარად გარდაქმნა, რომ სამუშაო ადამიანს უფრო მარტივად და ეფექტიანად მოერგოს. სამუშაო დიზაინის კვლევები ფოკუსირებას ისეთ სამუშაოს მახასიათებლებზე აკეთებს როგორცაა: უნარების მრავალფეროვნება, გადანაცვტილების მიღების უფლებამოსილება და სხვა.

სამუშაო დიზაინის მიდგომებიდან ყველაზე ცნობილი მოდელებია: სამუშაოს გაფართოება და სამუშაოს გამდიდრება (Job Enlargement & Job Enrichment). სამუშაოს გაფართოება გულისხმობს ახალი შესასრულებელი ამოცანების დამატებას, ხოლო სამუშაოს გამდიდრება კი - სამუშაოს სიღრმის ზრდას: პასუხისმგებლობების დამატებას სამუშაოს დაგეგმვაში, ორგანიზებაში, კონტროლსა და შეფასებაში. სამუშაოს დიზაინის მიდგომა ასევე სამუშაოზე როტაცია, რაც თანამშრომლის ერთი სამუშაოდან მეორეზე გადაყვანას მოიაზრებს. ამ დროს ადამიანი ახალ უნარებს ივითარებს (Mathis, 2010).

### 3.2. სამუშაოს მახასიათებლების კვლევების მიმოხილვა

კვლევებით დადგინდა, რომ სამუშაოს მახასიათებლები სტატისტიკურად არსებითად წინასწარმეტყველებს მომუშავის სტრესს, გადანვას, ჯანმრთელობის რისკებს, ფსიქიკურ კარგად ყოფნას, შრომით კმაყოფილებას, ზოგად კეთილდღეობას (Ali et al., 2014; Brough & Pears, 2004). ლიტერატურაში არაერთმნიშვნელოვანი მოსაზრებებია სამუშაო მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების პირდაპირი კავშირების შესახებ, თუმცა, მისი გავლენა შრომით კმაყოფილებაზე ცალსახად მნიშვნელოვანია (Anderson, 1984; Colarelli, Dean & Konstans, 1987, ციტირებულია: Ali et al., 2014)

**გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება** ინდივიდებს ანიჭებს მოქნილობას და თავისუფლებას, რომ მოაგროვონ, ისწავლონ, შეიძინონ სამუშაო ინფორმაცია, რითიც იზრდება მათი სამუშაო ცოდნის დონე და სიღრმე. გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება ადამიანს აძლევს საშუალებას აკონტროლოს სამუშაო დავალებების შესრულება, რაც ზრდის ენერჯიულობას და ენთუზიაზმს (Jiang et al., 2020), ეს კი განაპირობებს სამუშაოს მიმართ დადებით განცდებს და შრომით კმაყოფილებას.

საჯარო სექტორსა და მომსახურების სფეროში დასაქმებულ ინდივიდებზე ჩატარებულმა კვლევამ (Brough and Pears, 2004) მნიშვნელოვანი ასოციაციები გამოავლინა სამუშაოს კონტროლს, შრომით უკმაყოფილებას, სამსახურებრივ კეთილდღეობას და შესრულების მაჩვენებლებს შორის. აღმოჩნდა, რომ **ხელმძღვანელის მხრიდან მხარდაჭერას** უფრო დიდი გავლენა აქვს შრომითი კმაყოფილების დონეზე, ვიდრე კოლეგების მხარდაჭერას გააჩნია. ასევე ხელმძღვანელის პრაქტიკულ მხარდაჭერას უფრო მეტი გავლენა აქვს კმაყოფილებაზე, ვიდრე ემოციურ მხარდაჭერას (Brough & Pears, 2004)

**სამუშაო ავტონომიასთან** დაკავშირებული კვლევის შედეგად (Frederick P. Morgeson, Kelly Delaney-Klinger, Monica A. Hemingway, 2005) აღმოჩნდა, რომ სამუშაოს ავტონომია, კოგნიტური უნარი და სამუშაოსთან დაკავშირებული უნარ-ჩვევები დადებითად უკავშირდება როლის სიფართოვეს (შესასრულებელი დავალებების რაოდენობა) და ხსნის ქულების ცვალებადობის 23%-ს. ხოლო, როლის სიფართოვე თავის მხრივ, დადებითად უკავშირდება სამუშაოს შესრულებას. ის მედიატორის როლს ასრულებს სამუშაოს ავტონომიას, კოგნიტურ უნარს, სამუშაოსთან დაკავშირებულ უნარ-ჩვევებს და სამუშაოს შესრულებას შორის (Morgeson et al., 2005).

დოპესო ფერნანდესმა და კოლეგებმა (Dopeso-Fernández, R., Giusti, G., & Kucel, A., 2019) იკვლიეს **კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი**, რომელიც გაშუალებულია (მოდერაცია) სამუშაოს ავტონომიით და სამსახურში სწავლის შესაძლებლობებით. ავტონომიაც და სამუშაოზე სწავლა განსხვავებულად ახდენს კმაყოფილებაზე გავლენას, როდესაც მომუშავეებს კოგნიტური უნარების განსხვავებული

დონეები აქვს. სწავლება ზრდის კმაყოფილებას მაღალი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულებთან, ხოლო სამუშაო ავტონომია უფრო მეტად მნიშვნელოვანია დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე მომუშავეებთან. დაბალი კოგნიტური უნარების მომუშავეებს მოსწონთ როდესაც შეუძლიათ დაგეგმონ სამუშაოს შესრულებისთვის საჭირო დრო - სამუშაოს დაგეგმვა ზრდის კმაყოფილებას (Dopeso-Fernández et al., 2019). ამ ავტორების მიხედვით, მათი ეს კვლევა არის ერთ-ერთი პირველი კვლევა განზაკის (Ganzach & Fried, 2012) კვლევის შემდეგ, რომელშიც შესწავლილია კოგნიტურ უნარსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირების სტრუქტურა.

ლისენერმა და კოლეგებმა (Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C., 2019) განახორციელეს ლოგნიტიური კვლევების მეტაანალიტიკური მიმოხილვა. ამ ავტორების მიხედვით, **სამუშაო მოთხოვნებისა და რესურსების მოდელი** არის საუკეთესო მოდელი, რათა გავიგოთ სამუშაოს მახასიათებლები როგორ ახდენს გავლენას მომუშავის კარგად ყოფნაზე (Demerouti et al, 2001). ამ მოდელის მიხედვით, სამუშაოსთან დაკავშირებული მიზნები მოითხოვს დამატებით ძალისხმევას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს შფოთვა. მოდელის ცენტრალური იდეა არის, ის რომ სამუშაო პირობები, შეიძლება კლასიფიცირდეს როგორც სამუშაო მოთხოვნა ან სამუშაოს რესურსი (Lesener et al., 2019).

ალანმა და კოლეგებმა (Allan et. al., 2019) მეტაანალიტიკური კვლევით დაადგინეს, რომ **აზრიანი, მნიშვნელობის მქონე სამუშაო** პირდაპირ და არაპირდაპირ უკავშირდება ორგანიზაციაში საკვანძო შედეგებს. ასეთი სამუშაო მაღალ კორელაციაშია ( $r=0.70+$ ) სამუშაოში ჩართულობასთან, ვალდებულებასთან და შრომით კმაყოფილებასთან; საშუალო და მაღალი კორელაცია ვლინდება ( $r=0.44$ -დან  $0.49$ -მდე) ცხოვრებით კმაყოფილებასთან, ცხოვრების საზრისთან, ზოგად ჯანმრთელობასთან და სამსახურიდან წასვლის განზრახვებთან; მცირე და საშუალო კორელაციაა ( $r=-0.19$ -დან  $0.33$ -მდე) ორგანიზაციულ სამოქალაქო ქცევებთან, დასაქმებულის მიერ შეფასებულ მის სამუშაოს შესრულებასთან და ნეგატიურ აფექტთან (Allan et al., 2019).

კარანიკა-მიურეის და კოლეგების (Karanika-Murray et al., 2017) კვლევის მიხედვით, **სამუშაოს დიზაინისა და ფსიქოლოგიური კლიმატის** (ავტონომია, კომპეტენცია, სოციალური კავშირები) ინტერაქციას გავლენა აქვს შრომით კმაყოფილებაზე. ფსიქოლოგიური კლიმატი სტატისტიკურად არსებითი მოდერატორია სამუშაო მოთხოვნების/კონტროლისა და კმაყოფილების კავშირში. ფსიქოლოგიური კლიმატი ზრდის სამუშაოს კონტროლის ეფექტს შრომით კმაყოფილებაზე. ასევე ზრდის სამუშაოს მოთხოვნების ეფექტს შრომით კმაყოფილებაზე (Karanika-Murray et al., 2017).

პრაქტიკოსები და მკვლევრები თანხმდებიან, რომ სამუშაოებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ სამუშაოს კონტროლის შესაძლებლობებს და სამუშაოს მოთხოვნების მისაღებ დონეს, შეუძლია გაზარდოს ორგანიზაციაში კარგად ყოფნისა და შრომითი კმაყოფილების მაჩვენებელი. თუმცა, ხშირ შემთხვევაში სამუშაოს დიზაინს შეისწავლიან იზოლირებულად - ორგანიზაციული კონტექსტისა და პიროვნების ფაქტორის გათვალისწინების გარეშე (Field Theory, Lewin, 1939; Mesquita et al., 2010) (Karanika-Murray et al., 2017). არადა ინტერაქციონისტული პერსპექტივის შესაბამისად, პიროვნებისა და გარემოს მნიშვნელობაზე ყურადღების გამახვილება ძალიან მნიშვნელოვანია, რაც შედარებით ახალი ტენდენციაა სამეცნიერო კვლევებში (Johns, 2006; Rousseau & Fried, 2001; ციტირებულია: Karanika-Murray et al., 2017).

#### 4. სოციოეკონომიკური სტატუსი

ამერიკის ფსიქოლოგიის ასოციაციის განმარტებით (APA), სოციოეკონომიკური სტატუსი (SocioEconomic Status – SES) არის ინდივიდის ან ჯგუფის სოციალური მდგომარეობა ან კლასი, რომელიც ხშირად იზომება განათლების, შემოსავლის და პროფესიის კომბინაციით.

სოციოეკონომიკური ფაქტორები ადამიანური ფუნქციონირების, მათ შორის, ფიზიკური და მენტალური ჯანმრთელობის ფუნდამენტური დეტერმინანტებია, შესაბამისად, ამ საკითხის შესწავლას სამეცნიერო კვლევებში ბოლო ათწლეულებია ძალიან დიდი ყურადღება ექცევა.

#### 4.1. სოციოეკონომიკური სტატუსის განმარტება

სოციოეკონომიკური სტატუსის თეორიული საფუძვლები უკავშირდება სოციოლოგიურ თეორიებს (მარქსი, ვებერი, პარსონსი, ბურდიე). მათ შორის საინტერესოა ბურდიეს (Bourdieu, 1973) სოციალური კაპიტალის შესახებ თეორია, რომელიც ფოკუსირდება განათლებაზე, რომელიც განაპირობებს სოციალურ კვლავნარმოებას და სტრატეგიცირებული საზოგადოების შექმნას. ბურდიეს მიხედვით, მაღალი სტატუსის მქონე მოსწავლეებს შეუძლიათ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსის მიღწევა (Daraei & Mohajery, 2013).

სოციოეკონომიკური სტატუსის (SES) განსაზღვრის სხვადასხვა მიდგომა არსებობს. SES–ის განსაზღვრის *მატერიალისტური მიდგომა* სხვადასხვა მომსახურებისა და რესურსის წვდომას გულისხმობს (მაგ: განათლება, ჯანმრთელობაზე ზრუნვა, ასევე ინფორმაცია და სოციალური რესურსი). შემდეგი მიდგომა ფოკუსირდება *უთანასწორობაზე*: ერთი ინდივიდის ან ჯგუფის პოზიცია განსხვავებულია სხვა სოციოეკონომიკური ჯგუფისგან. სოციალურ კლასზე დაფუძნებული განმარტებები აქცენტს აკეთებს *ძალაუფლებასა და პრივილეგიებზე*. ხოლო ზოგიერთი მიდგომა კი სოციალური კონსტრუქტების დამოუკიდებლად განხილვის ნაცვლად, SES–ის კომპონენტებს ერთმანეთთან კავშირში განიხილავს. სწორედ ამგვარი მიდგომა დომინირებს ფსიქოლოგიურ ლიტერატურაშიც (APA).

ამერიკის ფსიქოლოგთა ასოციაციის განმარტებით (APA), სოციოეკონომიკური სტატუსი არის ინდივიდის ან ჯგუფის სოციალური მდგომარეობა ან კლასი, რომელიც უმეტესად იზომება განათლების, შემოსავლის და პროფესიის კომბინაციით (apa.org).

- **განათლება.** SES-ის ყველაზე ფუნდამენტური ასპექტი განათლებაა. განათლების მაღალი დონე ასოცირდება მაღალ ეკონომიკურ შედეგებთან, მეტ სოციალურ და ფსიქოლოგიურ რესურსთან (კონტროლის უნარი, სოციალური მხარდაჭერა). კვლევის მიხედვით, დაბალი SES-ის ოჯახის ბავშვები უფრო ნელა ივითარებენ აკადემიურ უნარებს, ვიდრე მაღალი SES-ის ოჯახის ბავშვები (Morgan, Farkas, Hillemeier, & Maczuga, 2009). ბავშვობაში დაბალი სოციოეკონომიკური სტატუსი უკავშირდება კოგნიტური (მათ შორის მეტყველება, მხსიერება) და სოციოემოციური განვითარების დაბალ დონეს, რაც ზრდასრულობაში დაბალ შემოსავალსა და ჯანმრთელობის შესაძლო პრობლემებს გულისხმობს (Aikens & Barbarin, 2008) (apa.org).
- **შემოსავალი.** SES-ის მეორე განზომილება – შემოსავალი განათლებას უკავშირდება, თუმცა მათ შორის კავშირი სუსტია. არსებობენ ძალიან განათლებული, მაგრამ ღარიბი ინდივიდები და ასევე სკოლიდან გარიცხული ადამიანები, რომლებმაც ფინანსურ წარმატებებს მიაღწიეს. შემოსავალი სხვადასხვა მომსახურებისა და პროდუქტების მიღებას უზრუნველყოფს, მაგ: ჯანმრთელობაზე ზრუნვა, მათ შორის მენტალური ჯანმრთელობის სერვისები.
- **პროფესია, სამუშაო.** SES ფინანსური ჯილდოების გარდა, ფართო სოციალური ქსელებისა და იდენტობის მნიშვნელოვან წყაროებს უზრუნველყოფს. თუმცა ეს შესაძლებლობები დამოკიდებულია სამუშაოს ბუნებაზე. ხოლო უმუშევარი ადამიანები უფრო მეტად არიან ფიზიკური და მენტალური დაავადების რისკის ქვეშ (Jin, Shah, & Svobada, 1995) (apa.org).

აღსანიშნავია, რომ სამუშაოს, პროფესიის სტატუსი არ იზომება ისე მარტივად, როგორც განათლება და შემოსავალი. არსებობს განსხვავებული სკალები, რომლებზეც სხვადასხვა

თეორიული პრესპექტივა ახდენს გავლენას. სკალები შეიძლება აფასებდეს მაგ: სამუშაოზე უნარ-შესაძლებლობების გამოყენებისა და მომუშავეს დახელოვნების ხარისხს (Stevenson, 1928); სხვა სკალები აფასებს იმ პრესტიჟსაც, რომელიც უკავშირდება ამ პროფესიას (O. D. Duncan, 1961); ზოგიერთი სკალა მოიცავს კაპიტალისა და პროდუქციის წვდომას (Erikson and Goldthorpe, Erik Olin Wright); სამუშაოს/პროფესიის სტატუსი შეიძლება შეფასდეს პიროვნების ძალაუფლების სტატუსით – არის ის მფლობელი, ხელმძღვანელი თუ რიგითი მომუშავე (e.g., Wright & Perrone, 1977). აშშ-ს შრომის დეპარტამენტის მიერ შექმნილ პროფესიების ბაზაში O\*NET (The Occupational Information Network) პროფესიები და საქმიანობები შეფასებულია ე.წ. სამუშაო ზონის მიხედვით, რაც გულისხმობს სამუშაოს პროფესიული მომზადების დონეს - შესრულებისთვის საჭირო განათლების, გამოცდილების და ტრენინგის მოცულობას (onetonline.org) (იხ. დანართი A, ცხრილი A19).

ამგვარად, სოციოეკონომიკური სტატუსი შეიძლება განვსაზღვროთ, როგორც ადამიანის წვდომა სხვადასხვა რესურსზე, მათ შორის მატერიალურსა (ფინანსურ, სოციალურ, კულტურულ და ადამიანური კაპიტალის რესურსზე) და არამატერიალურზე (საგანმანათლებლო შესაძლებლობები, სამეგობრო ქსელი, ძალაუფლება). ზოგიერთი ავტორი სოციოეკონომიკური სტატუსის გასაზომად ითვალისწინებს ასევე ინდივიდის დაბადების ადგილს, საცხოვრებელ უბანს, ეთნიკურ ჯგუფს, რელიგიას, მატერიალურ პირობებებს (მაგ: ავტომობილი), სახლის მონყობილობებს და სხვ. (Macintyre, Hiscock, Kearns, & Ellaway, 2001) (APA).

უამრავი კვლევა აჩვენებს, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსი მნიშვნელოვანი ცვლადია სხვადასხვა საკითხის შესწავლისას. ამიტომ ამერიკის ფსიქოლოგთა ასოციაცია იძლევა რეკომენდაციას, რომ ეს ფაქტორი კვლევებში უფრო მეტად იყოს გათვალისწინებული.

#### 4.2. სოციოეკონომიკური სტატუსის კვლევების მიმოხილვა

სოციოეკონომიკური სტატუსი გავლენას ახდენს ბევრ სფეროსა და ცხოვრებისეულ შედეგზე, მაგ: ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ ჯანმრთელობაზე (Fujishiro et al., 2010), აკადემიურ მიღწევებზე, ხანშიშესული ადამიანების კოგნიტურ ფუნქციონირებაზე და სხვა (Zhang et al., 2020). სოციოეკონომიკური სტატუსის როლი მოსწავლეთა აკადემიურ მიღწევებში კარგადაა შესწავლილი – მაღალ სოციოეკონომიკურ სტატუსს მაღალ საგანმანათლებლო მიღწევებს უკავშირებენ (Checchi, 2006; Hansen & Vignoles, 2005; Hillmert & Jacob, 2010; Schoon, 2008; Camp, Gilleland, Pearson, & Putten, 2009; Schoon, Ross, & Martin, 2007; Sewell, Haller, & Portes, 1969). მაღალი SES-ის მქონე ბავშვები უფრო მეტ საგანმანათლებლო რესურსს ფლობენ, ჰყავთ პროფესიული როლური მოდელები, მშობლების მხარდაჭერას მეტად იღებენ და ა.შ. (Blustein et al., 2002; McWhirter, Hackett, & Bandalos, 1998; Turner & Lapan, 2003). დაბალი SES-ის მქონე ინდივიდები სკოლების არჩევანში შეზღუდულნი არიან, მცირე „კარიერული როლური მოდელები“ ჰყავთ, ფინანსური მხარდაჭერაც არასაკმარისი აქვთ (C. Brown, Darden, Shelton, & Dipoto, 1999). ეს ყველაფერი კი მნიშვნელოვნად აისახება მათ აკადემიურ მიღწევებზე (ციტირებულია: Salthouse, 2012).

ასევე დადგენილია, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსი გავლენას ახდენს: კარიერულ გადწყვეტილებებზე, ბავშვებისა და მოზარდების კოგნიტურ და ინტერპერსონალურ განვითარებაზე (Evans, 2004; McLoyd, 1998); მშობლის აღზრდის სტილზე (Hoffman, 2003; Lareau, 2003), ბავშვის აგრესიაზე, (Nagin & Tremblay, 2001), ცუდი სოციალური კომპეტენციების ჩამოყალიბებაზე და სხვა (Garner, Jones, & Miner, 1994). კვლევით დადგენილია, რომ მაღალი დონის კოგნიტური უნარი უკავშირდება მაღალ პროფესიულ დონეს ან შემოსავალს (e.g., Gottfredson 1998; 2004a,b; Nyborg & Jensen 2001; Schmidt & Hunter 2004; von Stumm et al. 2010; Zagorsky 2007) (ციტირებულია: Salthouse, 2012).

სოციოეკონომიკური სტატუსი ასევე გავლენას ახდენს **ორგანიზაციულ შედეგებზე**, მაგ: პროფესიულ სტრესზე. 1988 წელს ნიუ-იორკში (Landsbergis, Schnall, Pickering, Warren, &

Schwartz) ჩატარდა კვლევა სამუშაო დატვირთვა (სამუშაოს მაღალი მოთხოვნები და დაბალი კონტოლი) და სისხლის წნევა რამდენად ცვალებადობს სოციოეკონომიკური სტატუსის მიხედვით. აღმოჩნდა, რომ სამუშაო დატვირთვა დაბალი სოციოეკონომიკური სტატუსის მომუშავეებში სისხლის წნევას ზრდის, მაღალი SES-ის მომუშავეებისგან განსხვავებით (Landsbergis et al., 2003).

მასწავლებლების კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ მასწავლებლების სოციოეკონომიკური სტატუსი მნიშვნელოვნად უკავშირდებოდა სამუშაო ეთიკასა და სამუშაოს შესრულებას ( $\beta = 0.143, p < .018$ ) (Werang, 2012).

მიუხედავად იმისა, რომ ცნობილია უნარები არის სამუშაოს შესრულების საუკეთესო პრედიქტორი, სოციოეკონომიკური სტატუსის გავლენა ამ კავშირზე იშვითად არის შემოწმებული. კოგნიტურ უნარებს, სოციოეკონომიკურ სტატუსს და შესრულებას შორის კავშირების შესახებ მწირი კვლევითი მონაცემები მოიპოვება. კოგნიტური უნარების საზომების სოციოეკონომიკური სტატუსისგან დამოუკიდებლად განხილვა სამუშაო შედეგების წინასწარმეტყველებისას მეცნიერებს შორის დებატების საგანია. ამ მიმართულებით საინტერესო ნაშრომი მაკლელანდს ეკუთვნის.

**მაკლელანდის მიხედვით** (McClelland, 1973), ინტელექტის ტესტის ქულებსა და სამუშაოს წარმატებას შორის კავშირი ხშირად შეიძლება უკავშირდება კლასის სტატუსს. მისი აზრით, ვინაიდან სოციალური ფონი უკავშირდება უნარების მაღალ ქულებსა და ასევე წარმატების განმსაზღვრელი ატრიბუტების ფლობას, ამიტომ კორელაცია ინტელექტის ტესტის ქულებსა და სამუშაო წარმატებას შორის შეიძლება იყოს არტეფაქტი – სოციოეკონომიკურ სტატუსთან კავშირის პროდუქტი. მაკლელანდის მიხედვით, მდიდრებსა და ძალაუფლების მქონეთ უფრო მეტი შესაძლებლობები აქვთ და ამიტომ ისინი ცხოვრებაში უკეთეს შედეგებს აღწევენ. მდიდარი, გავლენიანი, განათლებული ადამიანის შვილებს უფრო მეტად შეუძლია იყვნენ წარმატებულნი პროფესიულად, სოციალურად და ა.შ., ვინაიდან მათ მეტი მატერიალური უპირატესობა აქვთ. მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი არა მხოლოდ ეხმარება ახალგაზრდას, მიიღოს განათლება, იპოვოს სამსახური, სტატუსი ასევე

საშუალებას აძლევს ჰქონდეს მარტივი წვდომა კონკრეტულ საქმიანობებზე, რასაც განაპირობებს მისი სხვადასხვა უნარ-ჩვევა, ენების ცოდნა და ა.შ. (McClelland, 1973).

ბლო და დანკანი (Blau & Duncan, 1967) მიუთითებდნენ, რომ კოგნიტური უნარების გავლენა პროფესიულ მიღწევებზე იზრდება საგანმანათლებლო მიღწევების მეშვეობით და ეს კავშირი უფრო ძლიერია მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსის ოჯახებისთვის (Kuncel et al., 2004). ამ შედეგს ეხმიანება სხვა კვლევაც, რომლის მიხედვით, სოციოეკონომიკური სტატუსი და ინტელექტი გავლენას ახდენს განათლების სფეროში მიღწევებზე (Sewell & Shah, 1967). თუმცა, მოგვიანებით ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა განსხვავებული სურათი: დაადგინეს პირდაპირი კავშირი კოგნიტურ უნარსა და პროფესიულ მიღწევებს შორის, მაშინაც კი, როდესაც ოჯახის სოციოეკონომიკური სტატუსი და საგანმანათლებლო მიღწევები გაკონტროლდა (von Stumm et al., 2010).

კანსელმა და კოლეგებმა (Nathan R. Kuncel, Mark Rose, Kingsley Ejiogu c, Zhiming Yang) 2012 წელს საინტერესო კვლევა ჩაატარეს იმის შესახებ, თუ როგორ უკავშირდება კოგნიტური უნარი და სოციოეკონომიკური სტატუსი სამუშაოს შესრულებას. სოციოეკონომიკური სტატუსი გაიზომა სამი ცვლადის კომბინაციით: დედის, მამის განათლების დონით და ოჯახის SES-ით. დადგინდა, რომ კოგნიტური უნარი და SES დაკავშირებულია სამუშაო შესრულებასთან, მაგრამ კოგნიტური უნარი შესრულების უფრო ძლიერი პრედიქტორია. სამუშაო შესრულების წინასწარმეტყველებისას SES შეჰქონდა მცირე წვლილი, როდესაც კოგნიტური უნარი იყო გაკონტროლებული, ხოლო როდესაც SES იყო გაკონტროლებული, კოგნიტური უნარი ძლიერად წინასწარმეტყველებდა შესრულებას (Kuncel et al., 2014).

მკვლევრები ვარაუდობენ, რომ კარგი სკოლები, ჯანსაღი გარემო, უსაფრთხოება და მშობლების ჩართულობის ფაქტორები, როგორც ჩანს, განაპირობებს იმას, რომ ახალგაზრდები სამუშაოსთვის უკეთესად „მომზადებულნი“ არიან (Kuncel et al., 2014). მაღალი SES ბავშვებს აძლევს განვითარების შესაძლებლობებს, როგორცაა კოგნიტურად უფრო კომპლექსური გარემო, უკეთესი კვება და მაღალი ხარისხის სკოლა. კვლევები

აჩვენებს, რომ ჩვილობიდანვე მაღალი SES-ის ოჯახის ბავშვები აჩვენებენ მაღალ კოგნიტურ შედეგებს, ვიდრე დაბალი SES-ის ოჯახის ბავშვები (Moorman et al., 2018). ეს კი განაპირობებს იმას, რომ კავშირი უნარებსა და შესრულებას შორის დიდწილად შეიძლება იყოს გაშუალებული სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადით.

რაც შეეხება სოციოეკონომიკურ სტატუსსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირებს, ამ საკითხზე სამეცნიერო ლიტერატურაში მწირი ინფორმაციაა. ერთ-ერთმა კვლევამ, რომელიც მინესოტას კმაყოფილების კითხვარით ჩატარდა, აჩვენა მნიშვნელოვანი კავშირი სოციო-დემოგრაფიულ ფაქტორებსა და კმაყოფილებას შორის. შემოსავალი, ოჯახის კეთილდღეობა დადებითად უკავშირდება კმაყოფილებას (Tarcan et al., 2017).

## თავი II. კვლევის მეთოდოლოგია

ნაშრომის ამ ნაწილში წარმოდგენილია კვლევის კონცეფცია, ცვლადების ოპერაციონალიზაცია, საკვლევი პრობლემები და ჰიპოთეზები, განხილულია კვლევის ინსტრუმენტები, მათ შორის, ზოგადი კოგნიტური უნარის ტესტის - GATB-ის ადაპტაციის შედეგები. კვლევის მეთოდოლოგიის ბოლო ქვეთავში წარმოდგენილია კვლევის პროცედურა და შერჩევის აღწერა. ასევე, მოცემულია მონაცემთა ანალიზის სტატისტიკური მეთოდების შესახებ ინფორმაცია.

### 5. სტატისტიკური ანალიზის მეთოდები

მონაცემთა ანალიზისთვის გამოვიყენეთ SPSS (IBM SPSS Statistics 20) და SPSS-ში ინტეგრირებული პროგრამა PROCESS (Process v3.2 by Andrew. F. Hayes).

მონაცემთა ბაზის შექმნისა და განმენდის შემდეგ, მონაცემები შევწონეთ საქართველოს სტატისტიკის სამსახურის 2017 წლის პუბლიკაცია „ქალი და კაცი საქართველოში“. ყველა ტიპის სტატისტიკური ანალიზი შეწონილ ბაზას დაეფუძნა.

კითხვარების ფსიქომეტრული ანალიზისთვის გამოვიყენეთ *ტესტის კლასიკური თეორია* და *დავალებაზე პასუხის თეორია*. შევაფასეთ დავალებათა დისკრიმინაციული ინდექსი და სირთულეები. ინსტრუმენტების სტრუქტურა შევამოწმეთ *ფაქტორული ანალიზის* მეშვეობით, პრინციპული კომპონენტების ანალიზის მეთოდით. კითხვარების *სანდოობა* კი შევაფასეთ შინაგანი შეთანხმებულობის მეთოდით, კერძოდ, კრონბახის ალფას (Cronbach alpha) გამოყენებით.

ძირითადი საკვლევი კონსტრუქტების ჯამური ქულების მიღების შემდეგ, *აღწერით სტატისტიკას* მივმართეთ. დავითვალეთ ძირითადი ცვლადების საშუალოები, სტანდარტული გადახრები, პროცენტები, გავაკეთეთ ძირითადი ცვლადების

სტანდარტიზაცია  $z$  ქულების გამოყენებით. *კორელაციური ანალიზისთვის* გამოვიყენეთ სპირმენის და პირსონის კორელაციის კოეფიციენტები. ასევე შევასრულეთ ნაწილობრივი კორელაციური ანალიზი.

საკვლევი ცვლადების საშუალო ქულებისა და დისპერსიების შესადარებლად გამოვიყენეთ დამოუკიდებელი ჯგუფების  $t$  კრიტერიუმი და ANOVA დისპერსიული ანალიზისთვის. საკვლევი ჰიპოთეზების შესამოწმებლად *რეგრესიულ ანალიზს* დავეყრდენით. გამოვიყენეთ მარტივი წრფივი რეგრესიული, მრავლობითი წრფივი რეგრესიული და მრავლობითი იერარქიული რეგრესიის მოდელები.

ჩვენი ძირითადი საკვლევი საკითხები ეხება ცვლადებს შორის კომპლექსური, არაპირდაპირი კავშირების კვლევას. ამისთვის *მოდერაციულ და მედიაციურ ანალიზს* მივმართეთ, რისთვისაც გამოვიყენეთ ჰეისის პროგრამა PROCESS (A. F. Hayes).

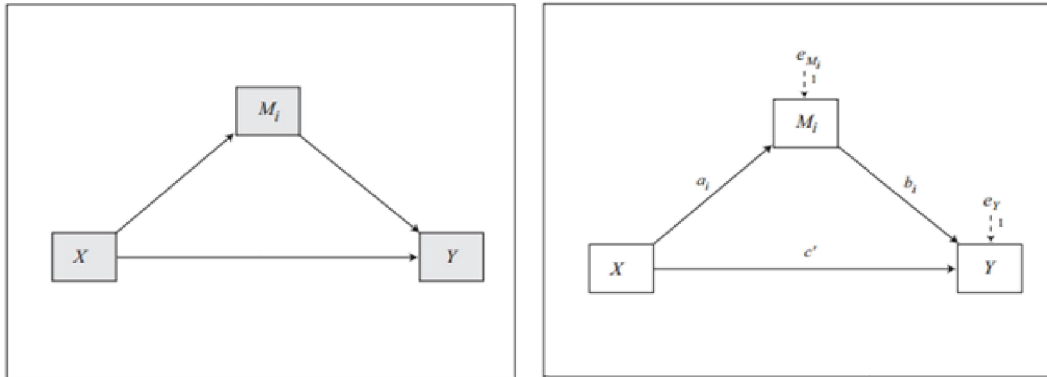
ბოლო პერიოდში სამეცნიერო კვლევებში არაპირდაპირი კავშირების მოდელების მიმართ ინტერესი გაიზარდა. მკვლევრები აცნობიერებენ, რომ საკვლევ ცვლადებს შორის ინტერაქცია ხშირ შემთხვევაში არ არის პირდაპირი და მარტივი, ამიტომ ცდილობენ ცვლადების ურთიერთქმედების განმაპირობებელი რთული მექანიზმები დაადგინონ და ერთი შეხედვით მარტივ კავშირებში სხვადასხვა გამაშუალებელი ფაქტორი შეისწავლონ. შემდეგ ქვეთავებში განხილულია მოდერაციული და მედიაციური ანალიზის ძირითადი პრინციპები.

### 5.1. მედიაციური ანალიზი

მედიაცია ეხება სიტუაციას, როდესაც კავშირი დამოუკიდებელ ცვლადს/პრედიქტორსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის ახსნილია მესამე ცვლადით – *მედიატორით*. მედიაციური მოდელის თანახმად, დამოუკიდებელი ცვლადი მოქმედებს მედიატორზე, რომელიც თავის მხრივ, დამოკიდებულ ცვლადზე ახდენს გავლენას. მედიაციური ეფექტი

გამოიხატება პრედიქტორსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის არაპირდაპირი კავშირით, რომელიც მედიატორით არის გაშუალებული (Newsom, 2015).

**ილუსტრაცია №4.** მედიაციის მოდელის კონცეპტუალური და სტატისტიკური დიაგრამები



შენიშვნა: X=პრედიქტორი, M=მედიატორი, Y=დამოკიდებული ცვლადი

მედიაციის მოდელის თანახმად, რომელიც ჯუდის და კენის (Judd & Kenny, 1981) და ბარონს და კენის (Baron and Kenny; 1986) ეკუთვნის, იმისთვის რომ მედიაციაზე ვისაუბროთ, აუცილებელია შესრულდეს შედეგი პირობები:

- დამოკიდებული ცვლადი გავლენას ახდენს შედეგზე: X-სა და Y-ს შორის კავშირი  $c$  სტატისტიკურად არსებითია.
- დამოკიდებული ცვლადი გავლენას ახდენს მედიატორზე: X-სა და M-ს შორის კავშირი  $a$  სტატისტიკურად არსებითია.
- მედიატორს გავლენა აქვს შედეგზე: M -სა და Y-ს შორის კავშირი  $b$  სტატისტიკურად არსებითია.
- დამოკიდებული ცვლადის პირდაპირი გავლენა დამოკიდებულ ცვლადზე უფრო მცირე უნდა იყოს, ვიდრე მედიაციური ეფექტი (კავშირი  $c'$ ). სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მოდელში მედიატორის დამატების შემდეგ დამოკიდებული ცვლადის დამოკიდებულ ცვლადზე ეფექტი შემცირდება (Baron & Kenny, 1986).

აღსანიშნავია, რომ პრედიქტორსა და დამოკიდებულ ცვლადებს შორის პირდაპირი კავშირი რაც უფრო მცირდება და 0-ს უახლოვდება, უფრო ძლიერია მედიატორის გავლენა. მედიატორის სიძლიერის მიხედვით განასხვავებენ ნაწილობრივ და სრულ

მედიაციას. სრული მედიაციის დროს ცვლადებს შორის მთლიანი კავშირი განპირობებულია მედიატორის მოქმედებით - დამოუკიდებელი ცვლადი აღარ ახდენს გავლენას შედეგზე, ამ დროს არაპირდაპირი ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია და პირდაპირი - არა. ხოლო ნაწილობრივი მედიაციის დროს მედიატორის ნაწილობრივი ჩარევა ხდება - კავშირი დამოუკიდებელ ცვლადსა და დამოუკიდებელ ცვლადს შორის სტატისტიკურად არსებითია, თუმცა უფრო მცირეა, ვიდრე მედიაციური კავშირი (Preacher, 2015). ბარონის და კენისთვის ოქროს სტანდარტია სრული მედიაცია, მაგრამ სამეცნიერო სტატიების უმეტესობაში სწორედ ნაწილობრივი მედიაციის შემთხვევები ფიქსირდება (Zhao et al., 2010).

თუ მედიატორი ცვლადი ნაკლები სიზუსტით გაიზომა, ეს იწვევს გაზომვის ცდომილებებს: მედიატორი ცვლადის ეფექტი ნაკლებად შეფასდება, ხოლო დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტი - გადაჭარბებით. ეს საფრთხე განსაკუთრებით ფსიქოლოგიურ მედიატორებს ეხება, რადგან ისინი როგორც წესი, არა-დაკვირვებადი შინაგანი ფაქტორებია. ფსიქოლოგიურ ქცევებს უამრავი მიზეზი შეიძლება გააჩნდეს, ამიტომ ზოგჯერ არარეალურია მოველოდეთ, რომ ცალკეული მედიატორი სრულად ხსნიდეს პრედიქტორისა და დამოუკიდებელი ცვლადის კავშირს (Baron & Kenny, 1986).

მარტივი მედიაციური მოდელის გარდა არსებობს **მრავლობითი მედიაციური მოდელი**, როდესაც დამოუკიდებელ და დამოუკიდებელ ცვლადებს შორის კავშირი გაშუალებულია რამდენიმე მედიატორით (Hayes, 2013).

ზოგიერთი მეცნიერის აზრით (Sobel, 1982), მედიაციაზე მსჯელობისას არ არის საკმარისი მოდელში მედიატორის ჩართვის შემდეგ პრედიქტორსა და შედეგს შორის პირდაპირი კავშირის ზომა მცირდება (ნაწილობრივი მედიაცია) თუ სტატისტიკურად უმნიშვნელო ხდება (სრული მედიაცია). საჭიროა სხვა მექანიზმის გამოყენება, რათა უფრო მეტი სიზუსტით დადასტურდეს მედიაციური ეფექტის მნიშვნელოვნება. ამისთვის სხვადასხვა ტიპის საზომი გამოიყენება: სობელის (Sobel, 1982), აროიანის (Aroian, 1944), გუდმანის (Goodman, 1960) ტესტები, რომლებიც მედიაციას აფასებს დამოუკიდებელ ცვლადსა და

მედიატორს შორის, ასევე მედიატორისა და დამოკიდებული ცვლადს შორის არასტანდარტიზებული რეგრესიებისა და სტანდარტული შეცდომების შემონშებით (Preacher et al., 2007).

თუმცა, ამ მიდგომას აკრიტიკებენ. ბარონი და კენი ამტკიცებენ, რომ მედიატორის სახეზე, როდესაც ცვლადებს შორის არაპირდაპირი ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია და პირდაპირი ეფექტი კი არსებითი არ არის. სობელის ტესტით კი იზომება სწორედ არაპირდაპირი ეფექტების ზომა და არა პირდაპირი ეფექტის სიმცირე/ნაკლებობა. თანაც პირდაპირი ეფექტის არსებობა შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვა მედიატორებით. ამ მოსაზრებას იზიარებს ჟაო (Zhao) და მისი კოლეგები. მათი აზრით, მედიაციური ეფექტის შესაფასებლად მხოლოდ არაპირდაპირი კავშირის შემონშებას საკმარისია (Zhao et al., 2010).

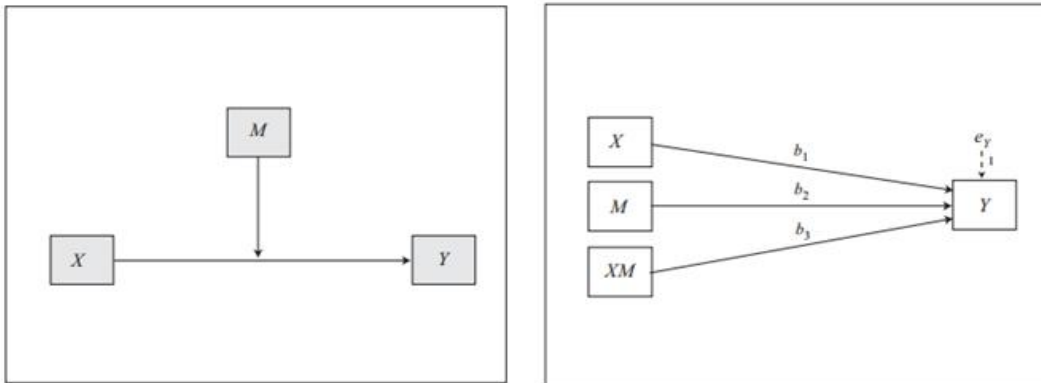
ჟაოს და მისი კოლეგების აზრით, სობელის ტესტს უფრო სუსტი ძალა აქვს, ფრიჩერის და ჰეისის (Preacher & Hayes, 2004) შემუშავებული ე.წ. ბუტსტრეპის (Bootstrap) ტესტთან შედარებით, რომელიც გულისხმობს ახალი სავარაუდო შერჩევის ფორმირებას. ეს საზომი ეყრდნობა 95% ნდობის ინტერვალს. აღნიშნული სტატისტიკური „ოპერაციის“ შესრულება ჰეისის პროგრამით არის შესაძლებელი (PROCESS). ე.წ. ბუტსტრეპის შედეგების ინტერპრეტაციას რაც შეეხება, არაპირდაპირი ეფექტის ნდობის ინტერვალი არ უნდა მოიცავდეს 0-ს. თუ ნდობის ინტერვალი 0-ს მოიცავს, ცვლადებს შორის არაპირდაპირი კავშირი ( $a \times b$ ) არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი და, შესაბამისად, მედიაციური ჰიპოთეზა არ დადასტურდება.

ბოლო პერიოდში ე.წ. ბუტსტრეპის (Bootstrap) მეთოდი ძალიან პოპულარული მეთოდი გახდა არაპირდაპირი ეფექტების შესაფასებლად (Lockwood & MacKinnon, 1998; Shrout & Bolger, 2002; Hayes & Preacher, 2004; Hayes, 2009; Igartua et al., 2019). მეცნიერები (Zhao, Preacher, Hayes) მისი გამოყენების რეკომენდაციას იძლევიან (Zhao et al., 2010).

## 5.2. მოდერაციული ანალიზი

მოდერაციას ადგილი აქვს, როდესაც პრედიქტორსა და დამოკიდებულ ცვლადებს შორის კავშირი დამოკიდებულია მესამე ცვლადზე, რომელსაც **მოდერატორს** უწოდებენ (Hayes, 2013). მოდერატორი ცვლადი, რომელიც შეიძლება იყოს თვისებრივი ან რაოდენობრივი, გავლენას ახდენს დამოკიდებულ და დამოკიდებულ ცვლადებს შორის კავშირის მიმართულებასა და სიძლიერეზე (Baron & Kenny, 1986). ქვემოთ მოცემულ ილუსტრაციაზე გამოსახულია მოდერაციული მოდელი.

**ილუსტრაცია №5.** მოდერაციული მოდელის კონცეპტუალური და სტატისტიკური დიაგრამები



შენიშვნა:  $X$ =პრედიქტორი,  $M$ =მოდერატორი,  $Y$ =დამოკიდებული ცვლადი

მოდერაციული ეფექტი დადასტურდება, თუ კავშირი პრედიქტორ-მოდერატორსა და შედეგს შორის იქნება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი და დამოკიდებული ცვლადის ცვლილების უფრო მეტ წილს ახსნის, ვიდრე პრედიქტორსა და შედეგს შორის არსებული თავდაპირველი რეგრესიული კავშირი. მოდერაციული კავშირი სტატისტიკურად ასე

გამოისახება: 
$$Y = \beta_{40} + \beta_{41}X + \beta_{42}Mo + \beta_{43}XMo + \varepsilon_4$$

სადაც  $X$  არის დამოკიდებული ცვლადი,  $Y$  - დამოკიდებული ცვლადი, ხოლო  $XMo$  არის დამოკიდებული ცვლადის და მოდერატორის ინტერაქციის ცვლადი (Muller et al., 2005).

იმისთვის რომ დადგინდეს ნათელი ინტერაქცია, სასურველია, რომ მოდერატორი ცვლადი არ იყოს კორელაციაში არც პრედიქტორთან და არც დამოკიდებულ ცვლადთან.

(Baron & Kenny, 1986). ამგვარად, იგულისხმება რომ დამოუკიდებელი ცვლადი და მოდერატორი ცვლადი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლები არიან (Muller et al., 2005).

მოდერატორის ეფექტი რამდენიმე სახის შეიძლება იყოს: ა) *გამაძლიერებელი*, როდესაც მოდერატორის ზრდა პრედიქტორის დამოკიდებულ ცვლადზე გავლენას ზრდის; ბ) *ბუფერული*, როდესაც მოდერატორის ზრდა პრედიქტორის დამოკიდებულ ცვლადზე ეფექტს ამცირებს (Fairchild & McQuillin, 2010); გ) *ანტაგონისტური*, როდესაც მოდერატორის ზრდა მიმართულებას უცვლის პრედიქტორის დამოკიდებულ ცვლადზე ეფექტს (2004 – 2013 Elite Research LLC).

შესაძლებელია ცვლადებს შორის უფრო კომპლექსური კავშირების შესწავლა, როდესაც პრედიქტორსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის ინტერაქციაზე ერთდროულად მოქმედებს როგორც მედიატორი, ასევე მოდერატორი ცვლადები.

**მოდერაციული მედიაცია:** მოდერაციული მედიაცია ხდება, როდესაც დამოუკიდებელ და დამოკიდებულ ცვლადს შორის მედიაციურ კავშირზე გავლენა აქვს მოდერატორის ღონეს (Baron & Kenny, 1986). განასხვავებენ მოდერაციული მედიაციის განსხვავებულ მოდელებს. მოდერაციული მედიაცია ასევე ცნობილია, როგორც განპირობებული პროცესის ანალიზი (Conditional process analysis) (Hayes, 2013).

## 6. კვლევის კონსეფცია

ნაშრომის ძირითადი მიზანი **ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების პირდაპირი და ირიბი კავშირების შესწავლაა.**

ზოგადი კოგნიტური უნარი ჩვენი კვლევის ძირითად კონსტრუქტს წარმოადგენს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შრომით კმაყოფილებასთან მისი კავშირის მრავალმხრივი შესწავლისთვის კოგნიტური უნარი ვიკვლიეთ, როგორც პრედიქტორი და როგორც მოდერატორი ცვლადი. ვინაიდან კვლევაში ჩართული სამუშაოს მახასიათებლები

(უნარების მარვალფეროვნება, გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანწყვეტილების უფლებამოსილება) ძირითადად შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული ცვლადებია, ჩვენი ძირითადი ინტერესის საგანიც სწორედ, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირის შესწავლაა. ნაშრომში ასევე დეტალურადაა წარმოდგენილი ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაო მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების მიმართების ანალიზი.

კვლევის კონცეფცია ეყრდნობა შემდეგ თეორიულ მოდელებს: **კარასეკის სამუშაო დატვირთვისა და კონტროლის მოდელი** (Karasek, 1979, The Job Demand-Control), **პორტერის და ლოულერის შრომითი კმაყოფილების მოდელი** (Lawler & Porter, 1967), **ჰერცბერგის თეორია** (Hertzburg, 1959). ასევე კვლევის კონცეფცია ეფუძნება ჰანთერის და შმიდტის ზოგად კოგნიტურ უნართან დაკავშირებულ კვლევებს (Schmidt & Hunter, 1998).

სამეცნიერო ლიტერატურის შესწავლისა და თეორიული მოდელების განხილვის შემდეგ ჩამოვაყალიბეთ ძირითადი საკვლევო კითხვები:

- რა კავშირი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შრომით კმაყოფილებასთან?
- რა როლი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირში სამუშაოს მახასიათებლებს?
- რა ეფექტი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შინაგანი შრომითი კმაყოფილებისა და სამუშაოს მახასიათებლების კავშირში?

*თითოეული საკვლევო პრობლემის თეორიული საფუძვლებისა და საკვლევო ჰიპოთეზების განხილვამდე განმარტებულია ძირითადი საკვლევო ცვლადები.*

### 6.1. ცვლადების ოპერაციონალიზაცია

კვლევაში წარმოდგენილი ძირითადი საკვლევე ცვლადია ზოგადი კოგნიტური უნარი. **ზოგადი კოგნიტური უნარი** (ინტელექტი, G ფაქტორი) - დასწავლის, აზროვნების, დასკვნების გაკეთების ზოგადი უნარია. კვლევის ფარგლებში იზომება GATB-ის სამი ქვეტესტით: არითმეტიკული მსჯელობა, ლექსიკა, სამგანზომილებიანი სივრცე (U.S. Department of Labor). ზოგადი კოგნიტური უნარი კვლევის ფარგლებში სხვადასხვა კუთხით შევისწავლეთ. ჰიპოთეზების ნაწილში ვამონშებთ როგორც პრედიქტორს, ხოლო სხვა ჰიპოთეზებში ვიკვლევთ მის მოდერაციულ ეფექტს ძირითად საკვლევ კონსტრუქტებთან მიმართებით (ზოგადი შრომით კმაყოფილება, სამუშაოს მახასიათებლები და სხვა).

კვლევის ფარგლებში შესწავლილი **სამუშაოს მახასიათებლებიც** ზოგიერთ შემთხვევაში განხილულია როგორც მოდერატორი, ხოლო ზოგიერთ შემთხვევაში როგორც პრედიქტორი ცვლადი. **კარასეკის** (Karasek, 1979) სამუშაო დატვირთვა–კონტროლის მოდელის მიხედვით, სამუშაოს 3 მახასიათებელი შევისწავლეთ:

- **სამუშაოს მოთხოვნები** - სამუშაოს ფიზიკური, ფსიქოლოგიური, სოციალური და ორგანიზაციული ასპექტები, რომლებიც მომუშავესგან ფიზიკურ/ფსიქიკურ ძალისხმევას მოითხოვს და ასოცირდება ფიზიოლოგიურ და ფსიქოლოგიურ დანახარჯებთან ( Karasek, 1979; ციტირებულია: Lesener et al., 2019).
- **უნარების მრავალფეროვნება** - მომუშავეს მიერ სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო მრავალფეროვანი უნარების გამოყენების შესაძლებლობა (Karasek, 1979, ციტირებულია: Smith et al., 2020).
- **დამოუკიდებლად გადანყვეტილების მიღება** - ინდივიდის დამოუკიდებლობა მიიღოს სამუშაოზე გადანყვეტილებები.
- **გადანყვეტილების უფლებამოსილება** არის ორი თეორიული კონსტრუქტის: უნარების მრავალფეროვნებისა და დამოუკიდებლად გადანყვეტილების მიღების კომპოზიტური ცვლადი (Karasek, 1979, ციტირებულია: Smith et al., 2020). ეს არის მომუშავეს შესაძლებლობა, აკონტროლოს და მოახდინოს

ზეგავლენა ყველაფერზე, რაც მის სამუშაო გარემოში ხდება (Karanika-Murray et al., 2017).

კვლევაში გამოყენებულია *სამუშაოს კომპლექსურობის ცვლადი*, რომელიც შევაფასეთ აშშ-ს შრომის დეპარტამენტის პროფესიულ მონაცემთა ბაზის მიხედვით ([https://www.Onetonline.Org/](https://www.onetonline.org/)). ბაზაში თითოეული სამუშაო/პროფესია დახასიათებულია *პროფესიული მომზადების დონის* მაჩვენებლით: განათლების, გამოცდილებისა და ტრენინგის საჭიროების მიხედვით<sup>5</sup>. ჩვენი კვლევის მიხედვით, სამუშაოს კომპლექსურობა კონცეპტუალიზებულია, როგორც პროფესიული მომზადების დონე. პროფესიული მომზადების მაღალი დონის სამუშაოები ინდივიდს მეტ გამონწვევას უყენებს, ზრდის სამუშაოს კონტროლსა და მოითხოვს მეტ და მრავალფეროვან უნარებს (Roberts et al., 2007).

შემდეგი საკვლევი ცვლადი არის *სოციოეკონომიკური სტატუსი*. ამერიკის ფსიქოლოგიის ასოციაციის მიხედვით, სოციოეკონომიკური სტატუსი არის ინდივიდის ან ჯგუფის სოციალური მდგომარეობა ან კლასი, რომელიც იზომება განათლების, შემოსავლის და პროფესიის კომბინაციით (APA). წინამდებარე კვლევაში სოციოეკონომიკური სტატუსი შევაფასეთ რესპონდენტის მიღწეული განათლების საფეხურის, ანაზღაურების დონის და პროფესიული მომზადების დონის მიხედვით, ის ამ ცვლადების კომპოზიტიური ქულაა.

კვლევაში ძირითადი *დამოკიდებული ცვლადი* არის *შრომითი კმაყოფილება*, რომლის სამ ტიპს შევისწავლით:

**ზოგადი შრომითი კმაყოფილება:** შრომითი კმაყოფილება განისაზღვრება, როგორც მომუშავეს სასიამოვნო ან პოზიტიური ემოციური მდგომარეობა, რომელიც არის მისი სამუშაოს ან სამუშაო გამოცდილების შეფასების შედეგი (Locke, 1976, ციტირებულია: Gamboa et al., 2011). კვლევაში შრომითი კმაყოფილება კონცეპტუალიზებულია, როგორც შესრულების რეზულტატი, როგორც გამონწვევებთან გამკლავების, სამუშაოს ეფექტიანად

<sup>5</sup> ამ კრიტერიუმების გათვალისწინებით თითოეულ სამუშაოს ახლავს ე.წ. სამუშაო ზონის ინდექსი, რომელიც 1-დან 5-მდეა. ცვლადის შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია დანართში A, ცხრილი A19.

შესრულების შედეგად მიღწეული პოზიტიური ემოციური მდგომარეობა. პორტერის და ლოულერის მოდელის მიხედვით, ეფექტიანი შესრულება იწვევს დაჯილდოებას, რაც იწვევს კმაყოფილებას (Lawler & Porter; 1967).

**შინაგანი შრომითი კმაყოფილება** მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორული ანალიზით გამოვლენილი ფაქტორია, რომელიც სამუშაოს ე.წ. შიდა ასპექტებით გამონწვეულ კმაყოფილებას მოიცავს. სამუშაოს შიდა ფაქტორები ჰერცბერგის თეორიული მოდელის მსგავსად აერთიანებს მიღწევას, აღიარებას, პასუხისმგებლობას, დანინაურებას, პროფესიულ ზრდას, სამუშაოს კომპლექსურობას, შემოქმედებითობას.

**გარეგანი შრომითი კმაყოფილება** მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორული ანალიზით გამოვლენილი ფაქტორია, რომელიც სამუშაოს ე.წ. გარე ასპექტებით გამონწვეულ კმაყოფილებას გულისხმობს. სამუშაოს გარე ფაქტორები ჰერცბერგის თეორიული მოდელის შესაბამისად მოიცავს: მართვის სტილს/სუპერვიზიას, სამუშაო პირობებს, თანამშრომლებთან ურთიერთობას, ანაზღაურებას, ადმინისტრაციულ პოლიტიკას, სამუშაოს უსაფრთხოებას, სტატუსს, პირად ცხოვრებას.

ნაშრომში ასევე შეფასდა სხვადასხვა დემოგრაფიული ცვლადის - ასაკი, სქესი, განათლების მიღწეული საფეხური, ანაზღაურების დონე, სტაჟი, ორგანიზაციის ტიპი, სტატუსი (დაქვემდებარებულების რაოდენობა) - გავლენა ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირზე.

## 6.2. საკვლევი პრობლემები და ჰიპოთეზები

წარმოვადგენთ საკვლევ პრობლემებს, მათი შესწავლის თეორიულ საფუძვლებსა და შესაბამის ჰიპოთეზებს.

## საკვლევი პრობლემა №1. ზოგადი კოგნიტური უნარი, როგორც პრედიქტორი

წლების მანძილზე მეცნიერები და პრაქტიკოსები აქტიურად შეისწავლიან კოგნიტური უნარები როგორ უკავშირდება სხვადასხვა ცვლადს, მათ შორის აკადემიურ მიღწევებს (Malanchini et al., 2020; Roth et al., 2015; Sternberg et al., 2001), შრომის ანაზღაურებას (Daly et al., 2015), შემოსავალს (Zagorsky, 2007), ჯანმრთელობას (Batty et al., 2016), პროფესიულ სწავლებას, სამუშაოს შესრულებას (Schmidt & Hunter, 1998). დადგენილია, რომ კოგნიტური უნარი სამუშაოს შესრულების საუკეთესო პრედიქტორია (Kanfer & Ackerman, 1989; Schmidt & Hunter, 2004; Ghiselli, 1966; Hunter, 1986; Schmidt & Hunter, 2004; Salgado et al., 2003). ჩვენი კვლევის მიხედვით, **შრომით კმაყოფილება კონცეპტუალიზებულია, როგორც ეფექტიანი შესრულების შედეგი**: შესრულების მაღალი შედეგები (მაგალითად, სამუშაო გამონწვევებთან გამკლავება, პროდუქტიულობა, მაღალი სტანდარტით სამუშაოს შესრულება...), განაპირობებს მომუშავეს სამუშაოსადმი პოზიტიურ დამოკიდებულებასა და კმაყოფილების განცდას (Lawler, 1969). მეცნიერულად შესწავლილია კოგნიტურ უნარებსა და შესრულების კავშირში ცალკეული ფაქტორების როლი. დადგენილია, რომ კოგნიტური უნარებისა და სამუშაოს შესრულების კავშირი გაშუალებულია ისეთი ცვლადებით, როგორცაა: სამუშაოს მახასიათებლები, სამუშაოს კომპლექსურობა, სამუშაოს ცოდნა, მომუშავეს სამუშაო გამოცდილება (Kanfer & Ackerman, 1989; Schmidt & Hunter, 2004).

რაც შეეხება ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირების კვლევას, ამის შესახებ მწირი სამეცნიერო ლიტერატურა მოიპოვება. მათ შორის არის დოპესო-ფერნანდესის და მისი კოლეგების (Dopeso-Fernández, R., Giusti, G., & Kucel, A., 2019) კვლევა. ამ ავტორებმა იკვლიეს **კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი**, რომელიც გაშუალებულია (მოდერაცია) სამუშაოს ავტონომიით და სამსახურში სწავლის შესაძლებლობებით. ავტონომიაც და სამუშაოზე სწავლა კმაყოფილებაზე განსხვავებულად ახდენს გავლენას მომუშავეების კოგნიტური უნარების სხვადასხვა დონის ჯგუფებში. სწავლის შესაძლებლობა ზრდის კმაყოფილებას მაღალი

კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულებთან, ხოლო სამუშაო ავტონომია უფრო მეტად მნიშვნელოვანია დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე მომუშავეებთან, რომლებთანაც სამუშაოს დაგეგმვა ზრდის კმაყოფილებას (Dopeso-Fernández et al., 2019) განსხვავებულია განზაკის კვლევის შედეგები, რომლის მიხედვით სამუშაო კომპლექსურობას და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი ძლიერდება მაღალი ინტელექტის მქონე ადამიანებთან (Ganzach & Fried, 2012).

ამგვარად, კოგნიტური უნარებისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირი რთული და კომპლექსურია (სადაც ერთდროულად სხვადასხვა ინდივიდუალური თუ სიტუაციური ფაქტორი განსხვავებული მექანიზმით მოქმედებს) (Ganzach, 2003). ცალკეულ გამაშუალებელ ფაქტორთა დამოუკიდებლად შესწავლა კოგნიტურ უნარებს და კმაყოფილებას შორის არსებულ მიმართებაზე სრულ სურათს ვერ იძლევა. ამიტომ შევისწავლით ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შრომით კმაყოფილების კავშირზე სხვადასხვა ფაქტორის გამაშუალებელ როლს.

**შესაბამისად, ვიკვლევთ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ზოგად/შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის პირდაპირ და არაპირდაპირ (ირიბ) კავშირებს.**

ასევე ვიკვლევთ, როგორ უკავშირდება ზოგადი კოგნიტური უნარი სოციოეკონომიკურ სტატუსსა და ანაზღაურების დონეს. ერთ-ერთი კვლევის თანახმად, კოგნიტური უნარი და სოციოეკონომიკური სტატუსი სამუშაოს შესრულებას მნიშვნელოვნად უკავშირდება, თუმცა დადგინდა, რომ კოგნიტური უნარი შესრულების უფრო ძლიერი პრედიქტორია (Kuncel et al., 2014). მკვლევრები ვარაუდობენ, რომ ახალგაზრდები მაღალი სოციოეკონომიკური ოჯახებიდან სამუშაოსთვის უკეთესად „მომზადებულნი“ არიან და ამიტომ სამუშაოს უკეთ ასრულებენ (Roberts et al., 2007), ვინაიდან ფლობენ იმ კომპეტენციებს, რაც ეფექტიან შესრულებას განაპირობებს. რაც შეეხება სოციოეკონომიკური სტატუსისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირებს, ვინაიდან ჩვენი დაშვებით, შრომითი კმაყოფილება კონცეპტუალიზებულია როგორც შესრულების შედეგი, შესაბამისად ვვარაუდობთ, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირების სიძლიერე და

მიმართულება განსხვავებული იქნება ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის ადამიანებისთვის.

*აღნიშნულ თეორიულ და კვლევით მონაცემებს ეფუძნება პირველი საკვლევო საკითხის ჰიპოთეზები, რომლებიც ცვლადებს შორის როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი კავშირების შესწავლაზეა ფოკუსირებული:*

H1.1: ზოგადი კოგნიტური უნარი დადებითად უკავშირდება **ზოგად შრომით კმაყოფილებას** და არსებითი წვლილი შეაქვს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

H1.2: ზოგადი კოგნიტური უნარი დადებითად უკავშირდება **შინაგან შრომით კმაყოფილებას** და არსებითი წვლილი შეაქვს შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

*მომდევნო ორი ჰიპოთეზა ორიენტირებულია ზოგადი კოგნიტური უნარების კავშირზე წარმატების ატრიბუტებთან, ესენია: ანაზღაურების დონე და სოციოეკონომიკური სტატუსი.*

H1.3: ზოგადი კოგნიტური უნარი დადებითად უკავშირდება **ანაზღაურების დონეს** და არსებითი წვლილი შეაქვს ანაზღაურების ქულების ვარიაციაში.

H1.4: ზოგადი კოგნიტური უნარი დადებითად უკავშირდება **სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადს** და არსებითი წვლილი შეაქვს სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულების ვარიაციაში.

*შემდეგი ჰიპოთეზები ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების არაპირდაპირ კავშირებს ეხება. ვვარაუდობთ, რომ სამუშაოს მახასიათებლების ჩართვით აღნიშნულ ცვლადებს შორის კავშირი გაძლიერდება.*

H1.5: **უნარების მრავალფეროვნებას** მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირს.

- H1.6: **გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებას** მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირს.
- H1.7: **გადაწყვეტილების უფლებამოსილებას** მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის.
- H1.8: **განათლების საფეხურსა და სამუშაოს კომპლექსურობას** მედიატორის როლი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირში. ამ ორი მედიატორის ჩართვა მოდელში, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირს აძლიერებს.

## **საკვლევი პრობლემა №2. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტის შეფასება სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში**

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორული ანალიზის შედეგად გამოვლენილი ფაქტორები - შინაგანი და გარეგანი შრომითი კმაყოფილება ჰერცბერგის თეორიის მიხედვით ე.წ. მოტივატორებს და ჰიგიენურ ფაქტორებს შეესაბამება. შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან ასოცირებული ფაქტორები: დამოუკიდებლობა, მიღწევა, აღიარება, პასუხისმგებლობა, პროფესიული ზრდა, სამუშაოს კომპლექსურობა, შემოქმედებითობა სხვადასხვა თეორიის მიხედვით შრომითი კმაყოფილების არსებითი პრედიქტორებია. მათ შორის სამუშაო ავტონომიის/კონტროლის ცვლადი ყველაზე კარგად არის შესწავლილი (Hackman & Oldham, 1974; Karasek, 1979). სამუშაოს მახასიათებლები თავისთავად არ ახდენს გავლენას შინაგან კმაყოფილებაზე, არამედ დამოკიდებულია ადამიანისთვის სასურველი და მის

სამუშაოზე რეალურად არსებული მახასიათებლები რა კავშირშია ერთმანეთთან (Locke, 1969; Porter, 1961). სამუშაოს კონტექსტუალური, ე.წ. გარე ასპექტები, რომლებიც ისეთ ცვლადებს მოიცავს, როგორცაა ხელფასი, სუპერვიზია, სამუშაო პირობები გარეგანი შრომითი კმაყოფილების გამომწვევი მნიშვნელოვანი ფაქტორებია (Martin & Schinke, 1998). განზაკის მიხედვით, სამუშაოს მახასიათებლებისა და ანაზღაურების კავშირი შინაგან და გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან დამოკიდებულია ინტელექტის დონეზე (Ganzach & Fried, 2012). შესაბამისად, ვუშვებთ რომ ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის ადამიანისთვის სამუშაოს მახასიათებლები განსხვავებულად დაუკავშირდება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების განცდას.

*ქვემოთ წარმოდგენილი ჰიპოთეზები განხილულ თეორიულ და კვლევით მონაცემებს ეყრდნობა.*

- H2.1-H2.3: სამუშაოს მახასიათებლები - უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანყვეტილების უფლებამოსილება - შინაგანი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორებია. ისინი დადებითად უკავშირდება გარეგან შრომით კმაყოფილებასაც, თუმცა ამ მახასიათებლების წვლილი გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში უფრო დაბალია, ვიდრე შინაგანი კმაყოფილების შემთხვევაში.
- H2.4: სამუშაოს მოთხოვნები დადებითად უკავშირდება როგორც შინაგან, ასევე გარეგან შრომით კმაყოფილებას, თუმცა მისი წვლილი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში უფრო დაბალია, ვიდრე გარეგანი კმაყოფილების შემთხვევაში.
- H2.5: სამუშაოს კომპლექსურობა დადებითად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას და არსებითი წვლილი შეაქვს შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

H2.6: **სოციოეკონომიკური სტატუსი** დადებითად უკავშირდება როგორც შინაგან, ასევე გარეგან შრომით კმაყოფილებას, თუმცა მისი წვლილი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში უფრო დაბალია, ვიდრე გარეგანი შრომითი კმაყოფილების შემთხვევაში.

შემდეგი ჰიპოთეზები არაპირდაპირი კავშირების შემოწმებას ეხება და ორიენტირებულია **ზოგადი კოგნიტური უნარის** მოდერაციული ეფექტის შეფასებაზე. *აღსანიშნავია, რომ არსებულ კვლევებსა და თეორიულ მოდელებზე დაყრდნობით, ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციულ ეფექტს ვვარაუდობთ მხოლოდ სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში, და არა გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან მიმართებით.*

H2.7: ზოგად კოგნიტურ უნარს მოდერაციული ეფექტი აქვს **უნარების მრავალფეროვნებისა** და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს უნარების მრავალფეროვნებასა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის.

H2.8: ზოგად კოგნიტურ უნარს მოდერაციული ეფექტი აქვს **გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა** და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებასა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის.

H2.9: ზოგად კოგნიტურ უნარს მოდერაციული ეფექტი აქვს **გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა** და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს გადანწყვეტილების უფლებამოსილებასა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის.

H2.10: ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში **გადანწყვეტილების უფლებამოსილების** მოდერაციულ ეფექტზე გავლენა აქვს **ასაკის** ცვლადს. გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და ასაკის

ინტერაქციის ცვლადი ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირს აძლიერებს.

როგორც აღვნიშნეთ, ჩვენი ძირითადი კვლევითი ინტერესი მიმართულია ზოგად კოგნიტურ უნარს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილების კავშირის შესწავლაზე. თუმცა ყურადღების მიღმა არ დაგვრჩენია ზოგადი შრომით კმაყოფილების კონსტრუქტი და ყველა ძირითადი ჰიპოთეზა შევამოწმეთ ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან მიმართებითაც. ვინაიდან სამუშაოს მახასიათებლები ძირითადად შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან ასოცირებული ცვლადებია, უფრო ძლიერ კავშირებს ვვარაუდობთ ზოგად კოგნიტურ უნარს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის, ვიდრე ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან. მომდევნო საკვლევ პრობლემაში სწორედ, ზოგად შრომით კმაყოფილებას, სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის მიმართებებზე ორიენტირებული ჰიპოთეზებია განხილული.

**საკვლევი პრობლემა №3. ზოგად შრომით კმაყოფილებას, სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის მიმართებები; ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები**

არაპირდაპირი კავშირების შესწავლამდე, ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები შევაფასეთ. შრომითი კმაყოფილების განმაპირობებელი ფაქტორებიდან მკვლევრების უმეტესობა კმაყოფილების წყაროდ თავად სამუშაო ბუნებას მიიჩნევს (Hoppock, 1935), ითვლება, რომ სამუშაოს მახასიათებლები შრომითი კმაყოფილების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პირდაპირი პრედიქტორია (Fried & Ferris, 1987). მეცნიერები მიიჩნევენ, რომ სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირი სხვადასხვა ცვლადით არის გაშუალებული (Hackman & Oldham, 1976; Locke, 1969; Porter, 1961). მკვლევრები თანხმდებიან, რომ თუ დასაქმებულებს აქვთ საკუთარი

სამუშაოს კონტროლის შესაძლებლობა და სამუშაოს მოთხოვნების მისაღები დონე გააჩნიათ, სამუშაოზე იზრდება კმაყოფილება და კარგად ყოფნის განცდა. მაგრამ აღნიშნული კავშირების კვლევაში რეკომენდებულია ინტერაქციონისტული მიდგომის გამოყენება და პიროვნების ფაქტორების გათვალისწინება (Field Theory, Lewin, 1939; Mesquita et al., 2010, ციტირებულია: Karanika-Murray et al., 2017). წინამდებარე კვლევის ფარგლებში სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის შევისწავლეთ როგორც პირდაპირი კავშირები, ასევე ამ კავშირებზე მოქმედი გამაშუალებელი ცვლადის - **ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი**.

ბოლო ათწლეულებია სამეცნიერო ლიტერატურაში სოციოეკონომიკური სტატუსის სხვადასხვა სფეროზე გავლენის შესახებ კვლევების ზრდა შეინიშნება. დადგენილია სოციოეკონომიკური სტატუსის გავლენა ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ ჯანმრთელობაზე (Fujishiro et al., 2010), განათლების სფეროში მიღწევებსა და აკადემიურ წარმატებაზე (Sewell & Shah, 1967). შედარებით მცირე რაოდენობის კვლევა მოიპოვება სოციოეკონომიკურ სტატუსის ორგანიზაციულ შედეგებთან ან/და შრომით განწყობებთან მიმართებების შესახებ. შესაბამისად, **საინტერესოდ მივიჩნიეთ სოციოეკონომიკური სტატუსისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების მიმართების კვლევა**.

სამეცნიერო კვლევებში შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორებიდან ერთ-ერთი ყველაზე კარგად შესწავლილი საკითხი **ანაზღაურებაა** (Judge et al., 2010; Zagorsky, 2007; Neuman, 2014). განზაკის მიხედვით, ანაზღაურებისა და შრომითი კმაყოფილებას შორის კავშირი ძლიერდება მაღალი ინტელექტის შემთხვევაში (Ganzach, 2003). შესაბამისად, **საინტერესოდ მივიჩნიეთ შეგვესწავლა ანაზღაურებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარის ეფექტი**.

*თავდაპირველად წარმოდგენილი ჰიპოთეზები ეხება სამუშაო მახასიათებლების პირდაპირ კავშირს ზოგადი შრომითი კმაყოფილებასთან, შემდეგი ჰიპოთეზები კი - ზოგადი შრომითი კმაყოფილებისა და სამუშაო მახასიათებლების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული როლს.*

H3.1-H3.3: სამუშაოს მახასიათებლები - უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანყვეტილების უფლებამოსილება - დადებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას და თითოეულს არსებითი წვლილი შეაქვს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

H3.4: სამუშაო მოთხოვნები უარყოფითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას და არსებითი წვლილი შეაქვს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

H3.5: სამუშაოს კომპლექსურობა დადებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას და არსებითი წვლილი შეაქვს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

H3.6 - H3.8: მიღწევასა და წარმატებასთან ასოცირებული მახასიათებლები - დასაქმებულის სტატუსი, ანაზღაურების დონე და სოციოეკონომიკური სტატუსი - დადებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას და თითოეულს არსებითი წვლილი შეაქვს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში.

*შემდეგი ჰიპოთეზები ეხება არაპირდაპირი კავშირებს, რომლებიც საკითხის უფრო კომპლექსურად შესწავლაზეა ორიენტირებული და, შესაბამისად, ჩვენი კვლევითი ინტერესის საგანს წარმოადგენს.*

H3.9: უნარების მრავალფეროვნებას მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის.

H3.10: გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებას მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე.

ის აძლიერებს კავშირს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის.

H3.11: **გაღანყვეტილების უფლებამოსილებას** მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის.

H3.12: **სამუშაოს მოთხოვნებს** მოდერაციული ეფექტი აქვს ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის.

H3.13: **ზოგად კოგნიტურ უნარს** მოდერაციული ეფექტი აქვს ანაზღაურების დონისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. ის აძლიერებს კავშირს ანაზღაურებასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის.

## 7. კვლევის ინსტრუმენტები

კვლევაში გამოყენებულია შეფასების ინსტრუმენტები, რომლებიც სამიზნე კონსტრუქტების შესწავლის „კლასიკურ“ მეთოდებად ითვლება, შესაბამისად, სამეცნიერო კვლევებში გამოყენების ხანგრძლივი და მდიდარი ისტორია აქვთ. ეს ინსტრუმენტებია:

- ზოგადი უნარების ტესტი - GATB (The U.S. Employment Service, 1947-1996);
- მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი (1966);
- კარასეკის სამუშაო მოთხოვნებისა და გაღანყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი (Karasek, 1979).

სტანდარტიზებული ინსტრუმენტების შემდეგ კითხვარს თან ახლდა დემოგრაფიული შეკითხვების ბლოკი, რომელთაგან რამდენიმე დებულება გამიზნული იყო სოციოეკონომიკური სტატუსის შესაფასებლად.

## 7.1. ზოგადი უნარების ტესტი GATB

**აღწერა.** 1947 წელს აშშ-ს დასაქმების სერვისის (The U.S. Employment Service) შრომის დეპარტამენტის მიერ **ზოგადი უნარების საკვლევო ტესტი - GATB** შეიქმნა (General Aptitude Test Battery), რომელიც დღემდე მთელ მსოფლიოში პროფესიული კონსულტაციისთვის, კარიერის განსაზღვრისთვის და პერსონალის შერჩევისთვის აქტიურად გამოიყენება.

ტესტს აქვს რამდენიმე ვერსია: A და B შეიქმნა 1947 წელს, C და D - 1983 წელს, ხოლო E და F - 1996 წელს. თავისი ისტორიის მანძილზე ტესტმა ფორმატი თითქმის უცვლელად შეინარჩუნა. თუმცა, ბოლო - E და F ფორმებში გამოსწორებულია ის ხარვეზები, რაც მანამდე არსებულ ფორმებს გააჩნდა (Mellon J. et al., 1996).

**GATB-ის ქვეტესტები:** GATB-ის ტესტი (E და F ფორმები) 9 ქვეტესტისგან შედგება. 6 ქვეტესტი ე.წ. ქალაქი და ფანქრის ტიპისაა, ხოლო 3 არის ე.წ. ინსტრუმენტის ტესტი. ტესტის პირველ სამ ნაწილში (არითმეტიკული მსჯელობა, ლექსიკა და სამგანზომილებიანი სივრცე) შედარებით რთული, კომპლექსური დავალებებია მოცემული. ხოლო მომდევნო სამ ქვეტესტში (გამოთვლა, სახელების შედარება, ობიექტების შედარება) დავალებები მარტივია, თუმცა აპლიკანტს მათი, რაც შეიძლება სწრაფად შესრულება ევალება. ტესტის თითოეული ნაწილის შესასრულებლად განსაზღვრული დრო არის დანიშნული. პირველ სამ ნაწილში საბოლოო ქულები გამოითვლება დავალებების ქულების დაჯამებით. ხოლო ბოლო სამ ნაწილში, იმისთვის რომ თავიდან ავიცილოთ გამოცნობის ხარჯზე პასუხის შემოხაზვა (ვინაიდან სწრაფად შესრულებას მოითხოვს), შემუშავებულია შემდეგი წესი: ინდივიდი სწორი პასუხისთვის დავალებაში 1 ქულას იღებს, არასწორი პასუხისთვის - ე.წ. ჯარიმის ქულას, ხოლო ის დავალებები, რომლის შესრულება ვერ მოასწრო, ქულით არ ფასდება.

ქვეტესტების ფორმატი არის მსგავსი, თავდაპირველად დავალების შესრულების ინსტრუქციაა გასავარჯიშებელი ნიმუშით, შემდეგ კი უშუალოდ ტესტური დავალებებია მოცემული. აპლიკანტი თითოეულ დავალებაზე მოცემული სავარაუდო პასუხებიდან ერთ

სწორ პასუხს ირჩევს და პასუხების ფურცელზე ნიშნავს. თანდართულ ცხრილში მოცემულია GATB-ის ქვეტესტები და ის უნარები, რასაც ეს ქვეტესტები ზომავს:

ცხრილი №1. GATB-ის ქვეტესტებით შეფასებული უნარები

№	ქვეტესტები	უნარები
1	არითმეტიკული მსჯელობა	რაოდენობრივი უნარი
2	ლექსიკა	ვერბალური უნარი
3	სამგანზომილებიანი სივრცე	სივრცითი უნარი
4	გამოთვლა	რაოდენობრივი უნარი
5	სახელების შედარება	საკანცელარიო უნარი
6	ობიექტების შედარება	ფორმების აღქმა
7	ნიშნების გაკეთება	მოტორული კოორდინაცია
8	ანცობა, დემონტაჟი	თითების მოქნილობა
9	განლაგება, ბრუნვა	ხელის სიმარჯვე

*შენიშვნა:* ბოლო სამი ქვეტესტი ინსტრუმენტების გამოყენებას მოითხოვს. ჩვენს კვლევაში გამოყენებულია მხოლოდ ე.წ. ქალაქი-ფანქრის ტიპის, კოგნიტური და პერსექუტული უნარების შესაფასებელი 6 ქვეტესტი.

რას ზომავს GATB? ტესტი იმ ბაზისურ კოგნიტურ და პერსექუტულ უნარებს უნარებს ზომავს, რომლებიც ბევრი სამუშაოს შესასრულებად არის რელევანტური.

- 1. ზოგადი კოგნიტური უნარი/ინტელექტი (G)**- დასწავლის, აზროვნების, დასკვნების გაკეთების ზოგადი უნარი. იზომება სამი ქვეტესტით (არითმეტიკული მსჯელობა, ლექსიკა, სამგანზომილებიანი სივრცე).
- 2. ვერბალური უნარი (V)**- სიტყვების, წინადადებების, აბზაცების მნიშვნელობებისა და მათ შორის კავშირების გაგებისა და მათი ეფექტიანად გამოყენების უნარი.
- 3. რაოდენობრივი უნარი (N)** - არითმეტიკული ოპერაციების სწრაფად და სწორად შესრულების უნარი. იზომება 2 ქვეტესტით (არითმეტიკული დავალებები, გამოთვლა).
- 4. სივრცითი უნარი (S)** - გეომეტრიული ფორმებისა და ფიგურების ვიზუალურად, სამგანზომილებიან სივრცეში წარმოდგენის უნარი.
- 5. ფორმების აღქმა (P)** - პიქტოგრაფიულ ან გრაფიკულ მასალაში დეტალების სწრაფად აღქმისა და შედარების უნარი.

6. საკანცელარიო უნარი (Q)- ტექსტში ან ცხრილებში დეტალების სწრაფად აღქმის, არითმეტიკული გამოთვლების უშეცდომოდ შესრულების უნარი.

7-9. მოტორული კოორდინაცია (K), თითების მოქნილობა (F), ხელის სიმარჯვე (M): თვალების, ხელების ან თითების სწრაფად და სწორად კოორდინაციის უნარი ზუსტი მოძრაობების გასაკეთებლად (U.S. Department of Labor, 1968).

**ორიგინალი ტესტის სანდოობა და ვალიდობა.** GATB-ის სანდოობა, რომელიც სხვადასხვა დროს შეფასებულია განსხვავებული მეთოდით, მერყეობს 0.80-დან 0.90-მდე. ზოგიერთ კვლევაში კი G,V,N უნარების სანდოობა 0.90-ს აჭარბებდა (Mellon J. et al., 1996). კოგნიტურ უნარებს (ინტელექტი, ვერბალური და რაოდენობრივი უნარები) სანდოობის გარდა, ასევე, ვალიდობაც მაღალი აქვს. ვალიდობის კვლევების ანალიზის შედეგად დადგინდა, რომ სხვადასხვა უნარს კონვერგენტული ვალიდობის განსხვავებული კოეფიციენტი აქვს, რომელიც .22-დან .89-მდე დიაპაზონშია მოცემული (U.S. Department of Labor, 1968).

ჰანთერისა და შმიდტის მეტაანალიტიკური კვლევების მიხედვით, GATB-ის მიერ შეფასებული ზოგადი კოგნიტური უნარის (G ფაქტორის) პრედიქტული ვალიდობის კოეფიციენტი სამუშაოს პროდუქტულობისთვის .23-დან .58-მდე დიაპაზონშია მოცემული (Schmidt & Hunter, 2004).

Gatb-ის ქვეტესტებს და უნარებს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კორელაცია აქვს სხვა იმ ტესტებთან, რომლებიც იგივე უნარებს ზომავენ (Differential Aptitude Test, SRA Primary Mental Abilities Test, Wechsler-Bellevue Scales, California Short-Form Test of Mental Maturity). კორელაციის კოეფიციენტების საშუალო მაჩვენებელი 0.70-ს აჭარბებს (Robinson, 1949; Mouly, 1949, McReynolds, 1959).

## GATB-ის ქართული ვერსიის ადაპტაცია

2011 წელს მაგისტრატურის სწავლების საფეხურზე დავინტერესდი კოგნიტური უნარების შესწავლით. იმავე წელს სამაგისტრო კვლევის ფარგლებში (თსუ-ს შრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგიის სამაგისტრო პროგრამა, ხელმძღვანელი: ი. კუტალაძე) განვახორციელე GATB-ის ტესტის პირველადი ადაპტაცია ქართული პოპულაციისთვის.

ქართულ ენაზე თარგმნის შემდეგ ჩვენ ხელთ არსებული ტესტის A ვერსია GATB-ის E და F, - უფრო ახალი ფორმების შექმნის წინაპირობებისა და რეკომენდაციების გათვალისწინებით, ამერიკის ფსიქოლოგიის ასოციაციის სტანდარტების შესაბამისად და ექსპერტების მონაწილეობით მომზადდა ადაპტაციისთვის. ამ პროცესში შემდეგი სამუშაოები შესრულდა:

- *შეიცვალა ქვეტესტების მიწოდების თანმიმდევრობა*: აპლიკანტებს ჯერ მიეწოდებათ შედარებით რთული დავალებების ქვეტესტები (არითმეტიკული მსჯელობა, ლექსიკა და სამგანზომილებიანი სივრცე, რომელთა დავალებების შესრულება აზროვნებას მოითხოვს და უფრო მეტი დრო სჭირდება) და შემდეგ შედარებით მარტივი დავალებების ქვეტესტები (გამოთვლა, სახელების შედარება და ობიექტების შედარება, რომელთა შესრულება ძირითადად დამოკიდებულია სისწრაფესა და ყურადღებაზე) (Mellon J. et al., 1996).
- *შემცირდა დავალებების რაოდენობა*: ტესტის A ვერსიის გამოყენებით დაგროვებული კვლევითი მონაცემების საფუძველზე ექსპერტებმა დაასკვნეს, რომ GATB-ის ქალაქი-ფანქრის ქვეტესტები მოიცავდა ბევრად მეტ დავალებას და აპლიკანტთა უმრავლესობა მოცემულ დროში ვერ ასრულებდა ტესტს, ამიტომ გადაწყვიტეს დავალებების რაოდენობის შემცირება. ამ ცვლილების მიხედვით ქართულ ვერსიაშიც შევამცირეთ დავალებების რაოდენობა (Mellon J. et al., 1996).

- დაიხვეწა ქვეტესტების ინსტრუქციები, გაუმჯობესდა ბუკლეტისა და პასუხის ფურცლის ვიზუალური მხარე.
- ჩატარდა საპილოტე კვლევა, რომლის საფუძველზე დარეგულირდა ქვეტესტების შევსებისთვის განკუთვნილი დროები.

განხორციელებული ცვლილებების შემდეგ ტესტის ადაპტაციისთვის გამზადდა 6 ქვეტესტი, სულ 220 დავალებით, რომლის შევსებისთვის დრო განისაზღვრა 47 წუთით. ამის შემდეგ განხორციელდა ტესტის ადმინისტრირების ეტაპი, სადაც მონაწილეობა 170 ადამიანმა მიიღო.

GATB-ის ტესტის ფსიქომეტრული მახასიათებლების ზუსტი შეფასებისთვის ტესტის ადაპტაციის კვლევის მონაცემები გავაანალიზეთ ორი ძირითადი ტესტის თეორიის: **ტესტის კლასიკური თეორიისა** და **დავალებაზე პასუხის თეორიის მიხედვით** (ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელები). მოკლედ მიმოვიხილავთ ამ თეორიებს:

**ტესტის კლასიკური თეორია:** ტესტის კლასიკურ თეორიას ხშირად „ჭეშმარიტი ქულის მოდელს“ უწოდებენ, ვინაიდან ვარაუდობს რომ ყველა ადამიანი დავალებაზე ან სკალაზე მიიღებს ჭეშმარიტ ქულას, თუ გავზომავთ ზუსტად, შეცდომის გარეშე. ერთადერთი მონაცემი, რომელიც მკვლევარს გააჩნია არის აპლიკანტის მღებული ქულა, რომელიც შედგება ორი კომპონენტისგან: ერთი ასახავს ადამიანის ჭეშმარიტ ცოდნას/უნარს/მახასიათებელს, ხოლო მეორე - ცდომილებას, რომელიც ტესტთანაა დაკავშირებული და არ გვაძლევს ადამიანის „ჭეშმარიტი“ ქულის შეფასების საშუალებას. ტესტის გაზომვის ცდომილება არის ტესტის მცდარი ქულების სტანდარტული გადახრა. ტესტის კლასიკურ თეორიაში ძალიან მნიშვნელოვანი ცნებაა *სანდოობა*. რომლის ზრდასთან ერთად მცირდება გაზომვის ცდომილება და იზრდება ტესტის სიზუსტე (Hambleton & Jones, 2005).

**დავალებაზე პასუხის თეორია** (IRT- Item response Theory): დავალებაზე პასუხის თეორია ასევე ცნობილია როგორც ფარული ნიშნის (ლათენტური თრეიტის) თეორია ან თანამედროვე ტესტის თეორია. IRT ეყრდნობა იმ მოსაზრებას, რომ არსებობს

ლატენტური, უშუალო დაკვირვებისთვის მიუწვდომელი უნარი, რომელიც თუმცა ფარულია, მაგრამ მაინც ვლინდება ემპირიული ინდიკატორების სახით. ტესტირებისას ინდივიდის სწორი ან არასწორი პასუხი არის სწორედ ეს ინდიკატორი, რომელიც აჩვენებს მოცემული უნარის გამოხატვის ხარისხს. პიროვნების ამ პარამეტრს/ნიშანს **თეტა** ეწოდება. დავალებების პარამეტრები კი მოიცავს სირთულეს<sup>6</sup>, დისკრიმინაციას<sup>7</sup> და გამოცნობას. ამ თეორიის მიხედვით, ტესტის დებულებები ერთმანეთისგან დამოუკიდებელია და აპლიკანტების პასუხები ერთმანეთთან დაკავშირებული არ არის, იმის გარდა რომ ზომავენ ერთი და იგივე ნიშანს (Hambleton & Jones, 2005).

დავალების პარამეტრების (სირთულე, დისკრიმინაცია და გამოცნობა) მიხედვით დავალებაზე პასუხის თეორია იყოფა რამდენიმე მოდელად: **ერთპარამეტრიანი მოდელი** ეყრდნობა დავალების სირთულის შემონმებას; **ორპარამეტრიანი მოდელში** სირთულის გარდა გათვალისწინებულია დავალებების დისკრიმინაციაც, ხოლო **სამპარამეტრიანი მოდელი** ასევე მოიცავს დავალების სწორი პასუხის გამოცნობის ალბათობის იდეას, რომელიც გამოცნობის შედეგად გამოწვეული შეცდომის კორექციის საშუალებას იძლევა (Hambleton & Jones, 2005).

**ტესტის კლასიკური თეორიის და დავალებაზე პასუხის თეორიის შედარება:** დავალებაზე პასუხის თეორია ფოკუსირდება *დავალებაზე*, ხოლო ტესტის კლასიკური თეორია კი - *ტესტზე*. გარდა ტექნიკური ხასიათის სხვაობებისა (ტესტის კლასიკური თეორიის უპირატესობაა მარტივი გამოთვლა (და ახსნა), ხოლო IRT-ის მოდელელებით გამოთვლა საჭიროებს რთული მათემატიკური შეფასების პროცედურებს), ამ თეორიებს შორის არსებობს სხვა ტიპის სხვაობებიც:

<sup>6</sup> დავალების სირთულე არის აპლიკანტთა მიღებული საშუალო ქულის შეფარდება ტესტის მაქსიმალურ ქულასთან.

<sup>7</sup> დავალების დისკრიმინაცია აჩვენებს, თუ რამდენად განასხვავებს ეს დავალება სხვადასხვა შესაძლებლობის მქონე აპლიკანტებს ერთმანეთისგან. გამოითვლება კონკრეტულ დავალებაში მიღებულ ქულასა და ტესტში მიღებულ ჯამურ ქულას შორის კორელაციით.

- ვინაიდან IRT სიღრმისეულად იგებს დავალებებსა და ინდივიდის მიერ სწორად შესრულებულ დავალებებს შორის კავშირებს. შესაბამისად, უფრო მეტად იძლევა მყარ დასკვნებს, ვიდრე კლასიკური თეორია.
- IRT პარამეტრები არ არის შერჩევაზე დამოკიდებული, ხოლო ტესტის კლასიკურ თეორიაში ჭეშმარიტი ქულა განსაზღვრულია შერჩევის სპეციფიკით. თუ ერთიდაიგივე დავალებას კლასიკური თეორიის მიხედვით შეასრულებს აპლიკანტთა ორი ჯგუფი, რომელთაც განსხვავებული უნარები აქვთ, ამ დავალების სირთულე და დისკრიმინაცია სხვადასხვა იქნება ამ ორ ჯგუფში. ხოლო IRT-ის მიხედვით, დავალებას მუდმივი პარამეტრები გააჩნია. შესაბამისად, IRT მნიშვნელოვნად მოქნილია იმ სიტუაციებში, სადაც გამოყენებულია განსხვავებული შერჩევები ან ტესტის ფორმები.
- IRT-ში აპლიკანტების შეფასება არ არის დამოკიდებული ტესტის დავალებების სირთულეზე. კლასიკური თეორიის მიხედვით, თუ ტესტი მოიცავს ძალიან რთულ დავალებებს, შედარებით დაბალი უნარის მქონე ადამიანები დაბალ ქულას მიიღებენ. ეს ქულა ვერ ასახავს მათ რეალურ შესაძლებლობებს, რადგან მათ ძალიან რთული დავალებები შეასრულეს. ხოლო თუ ტესტი იქნება ძალიან მარტივი იგივე ადამიანები მაღალ ქულას მიიღებენ. ხოლო IRT-ში ასეთი მნიშვნელოვანი არ არის, თუ როგორ დავალებებს შევითვალთ ტესტში, რადგან თითოეული დავალების გადანყვეტის ალბათობა გამოთვლილია კონკრეტულ თეტასთან მიმართებით (Hambleton & Jones, 2005).

დღეისათვის მეცნიერები ორივე თეორიას აქტიურად იყენებენ, ვინაიდან ორივეს გააჩნია უპრატესობები. თეორიის არჩევისას ეყრდნობიან კვლევის მიზანს, მაგ: IRT უფრო გამოიყენება ტესტის პარალელური ფორმების დადგენისთვის, ტესტის ადაპტაციისთვის, კრიტერიუმზე ორიენტირებული ტესტირებისთვის და სხვა, ხოლო ტესტის კლასიკურ თეორიას კი აპლიკანტთა გარკვეული ჯგუფის შერჩევისთვის. თუმცა საუკეთესო გზა არის

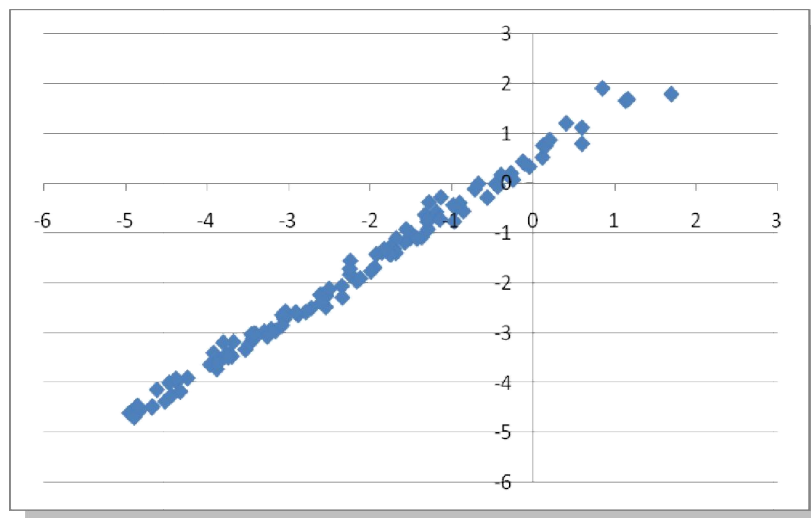
ორივე თეორიის ინტეგრირებულად გამოყენება. ამიტომ, GATB-ის ფსიქომეტრული მახასიათებლების შესაფასებლად ორივე თეორია გამოვიყენეთ.

ტესტის ორივე თეორიის საფუძველზე განხორციელებული ანალიზის შედეგად ტესტიდან ამოვიღეთ ის დავალებები, რომლებსაც დისკრიმინაციის დაბალი მაჩვენებლები გააჩნდა. საბოლოოდ, ანალიზის შედეგად GATB-ის ქართული ტესტის ფსიქომეტრული მახასიათებლები სტატისტიკურად მისაღები აღმოჩნდა. 2011 წელს განხორციელებული ტესტის ადაპტაციის დეტალური შედეგები წარმოდგენილია დანართში ცხრილების სახით (დანართი A, ცხრილები A1, A2, A3).

**დავალებების დისკრიმინაცია და სირთულე:** ტესტის ორივე თეორიის მიხედვით, დავალებების უმრავლესობას გააჩნია დისკრიმინაციის საშუალო ან მაღალი მაჩვენებელი. დავალებების დისკრიმინაციის ინდექსი 0.30-დან 0.80-მდე მერყეობს. დავალებები ძირითადად არის მარტივი და საშუალო სირთულის (ტიპურია სისწრაფის ტესტებისათვის) (იხ. დანართი A, ცხრილი A1; ილუსტრაცია A1, A2).

დავალებაზე პასუხის თეორიის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელების მიხედვით GATB-ის დავალებების სირთულეების განაწილება მსგავსია, რაც აჩვენებს რომ ტესტი კონსისტენტური საზომია (იხ. თანდართული ილუსტრაცია №6).

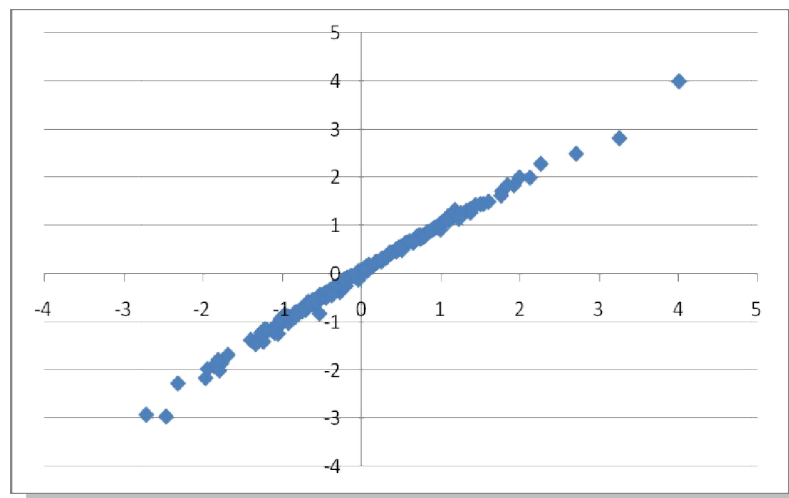
**ილუსტრაცია №6.** GATB-ის დავალებების სირთულეების განაწილება IRT-ის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელების მიხედვით, 2011წ.



**გამოცნობის ალბათობა:** დავალებაზე პასუხის თეორიის სამპარამეტრიანი მოდელი გვაძლევს საშუალებას დებულება შევაფასოთ გამოცნობის ალბათობის პარამეტრის მიხედვით. როდესაც დავალებას ოთხი სავარაუდო პასუხი აქვს, გამოცნობის ალბათობა 0,25-ის ტოლია. GATB-ის დავალებების უმრავლესობას გამოცნობის ალბათობის უფრო დაბალი მაჩვენებელი აქვს. ეს მნიშვნელოვანი შედეგია, რადგან ამცირებს გაზომვის ცდომილებას.

**თეტა:** თეტების (ლატენტური უნარი) მაჩვენებლები დავალებაზე პასუხის თეორიის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელების მიხედვით მსგავსია, რაც ცხადყოფს, რომ GATB კონსისტენტური ინსტრუმენტია.

**ილუსტრაცია №7.** GATB-ის თეტების განაწილებები IRT-ის ორპარამეტრიანი და სამპარამეტრიანი მოდელების მიხედვით



*შენიშვნა: ჰორიზონტალურ ღერძზე წარმოდგენილია დავალებაზე პასუხის თეორიის ორპარამეტრიანი, ხოლო ვერტიკალურზე - სამპარამეტრიანი მოდელი*

**სანდლობა.** GATB-ის სანდლობა შეფასდა შინაგანი შეთანხმებულობის მეთოდით, კრონბახის ალფა კოეფიციენტის გამოყენებით. ტესტის კლასიკურ თეორიაზე დაფუძნებული თსიქომეტრული ანალიზის თანახმად, ტესტს მთლიანობაში აქვს მაღალი სანდლობა, ქვეტესტების სანდლობის მაჩვენებელი .70-სა და .96-ს შორის მერყეობს (იხ. დანართი A, ცხრილი A1).

**შიდა კორელაციები:** კორელაციები შეფასდა პირსონის კორელაციის კოეფიციენტის გამოყენებით. თითოეულ ქვეტესტს მაღალი კორელაცია აქვს მთლიან ტესტთან და ასევე ქვეტესტების უმეტესობასთან. ყველა ქვეტესტის კორელაცია მთლიანი ტესტის ჯამურ ქულასთან პირსონის კორელაციის კოეფიციენტით არის  $r=0.35$ -ზე მეტი ( $p < .01$ ) (იხ. დანართი A1, ცხრილი A2).

ტესტით გამოძილ უნარებს შორის ასევე სტატისტიკურად არსებითი კორელაციები დაფიქსირდა. როგორც მოსალოდნელი იყო ყველაზე ძლიერი კავშირები ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ყველა სხვა უნარს შორის გამოვლინდა. პირსონის კორელაციის კოეფიციენტები .28-დან .78-მდე დიაპაზონში არის მოცემული ( $p < .01$ ) (იხ. დანართი A, ცხრილი A3).

2011 წელს ადაპტაციის შედეგად, ფსიქომეტრული ანალიზის გათვალისწინებით, GATB-ის ტესტის ქართულმა ვერსიამ საბოლოო ფორმატი მიიღო, რომელიც 200 დავალებას აერთიანებს. იხ. თანდართულ ცხრილი.

**ცხრილი №2.** GATB -ის ქართული ადაპტირებული ვერსიის ქვეტესტები, 2011წ.

ქვეტესტები	დავალებების რაოდენობა	შესრულების დრო(წუთი)	სავარაუდო პასუხების რაოდენობა
1 არითმეტიკული დავალებები	17	18	5
2 ლექსიკა	20	4	6
3 სამგანზომილებიანი სივრცე	18	8	4
4 გამოთვლა	22	5	5
5 სახელების შედარება	85	5	2
6 ობიექტების შედარება	38	5	4
	<b>200</b>	<b>45წთ</b>	

ვინაიდან GATB-ის ქართული ვერსია ადაპტირებულია და აკმაყოფილებს ტესტის ფსიქომეტრულ მოთხოვნებს, კვლევის ძირითადი კონსტრუქტის *ზოგადი კოგნიტური უნარის* შესაფასებლად სადოქტორო კვლევაში სწორედ ეს მეთოდი გამოვიყენეთ. წინამდებარე კვლევის ფარგლებში კიდევ ერთხელ შევაფასეთ ტესტის ფსიქომეტრული მახასიათებლები და ვალიდობასთან დაკავშირებული მტკიცებულებები.

### GATB-ის ფსიქომეტრული მახასიათებლები წინამდებარე კვლევის ფარგლებში

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში კვლავ შევაფასეთ ტესტის ფსიქომეტრული მახასიათებლები. ტესტის დავალებების დეტალური ფსიქომეტრული მახასიათებლები ცხრილების სახით წარმოდგენილია დანართში (დანართი A, ცხრილები A4-A13). პირველ რიგში შევამოწმეთ დებულებების დისკრიმინაციის მაჩვენებლები და სირთულის ინდექსები. ყველა ქვეტესტის დავალებებისთვის მოცემული ინდექსები სტატისტიკურად მისაღებია, დავალებების უმრავლესობა არის მარტივი ან საშუალო სირთულის (იხ. დანართი A, ცხრილები A4-A9). ასევე დავითვალეთ ტესტით შეფასებული უნარების აღწერითი სტატისტიკები: მთლიანობაში საშუალო და საშუალოზე მაღალი ქულები დაფიქსირდა (იხ. დანართი A, ცხრილები A10).

**სანდლობა:** ტესტის სანდლობა შეფასდა შინაგანი შეთანხმებულობის კრონბახის ალფას მეთოდით. ყველა ქვეტესტის სანდლობა მაღალია, კრონბახის ალფა კოეფიციენტის მნიშვნელობა .80-დან .95-მდეა (იხ. ცხრილი №3).

#### ცხრილი №3. GATB -ის ქვეტესტების სანდლობის მაჩვენებლები

ქვეტესტები	კრონბახის $\alpha$	დავალებების რაოდენობა
არითმეტიკული	.804	17
ლექსიკა	.903	20
სამგანზომილებიანი	.833	18
გამოთვლა	.807	22
სახელების შედარება	.948	85
ობიექტების შედარება	.899	38

*N=452*

**შიდა კორელაციები:** სტატისტიკურად არსებითი კორელაციის კოეფიციენტები დაფიქსირდა ყველა ქვეტესტს შორის (იხ. დანართი A, ცხრილი A11) და ასევე ტესტით შეფასებულ უნარებს შორისაც ( $p < .01$ ). კორელაცია შედარებით მაღალია რაოდენობრივ, სივრცით, ვერბალურ უნარებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის, ვიდრე ზოგად კოგნიტურ უნარს და თითოეულ პერსპექტულ უნარს შორის (იხ. დანართი A, ცხრილი A12)

**რეგრესიული ანალიზი:** შევაფასეთ ზოგადი კოგნიტური უნარი GATB-ით შეფასებული სხვა უნარების ქულათა ვარიაციის რა წილს ხსნის. აღმოჩნდა, რომ G ფაქტორი უნარების ქულების ცვალებადობის დაახლოებით 34%-დან 67%-მდე ხსნის სტატისტიკურად არსებით დონეზე. იხ. თანდართული ცხრილი №4.

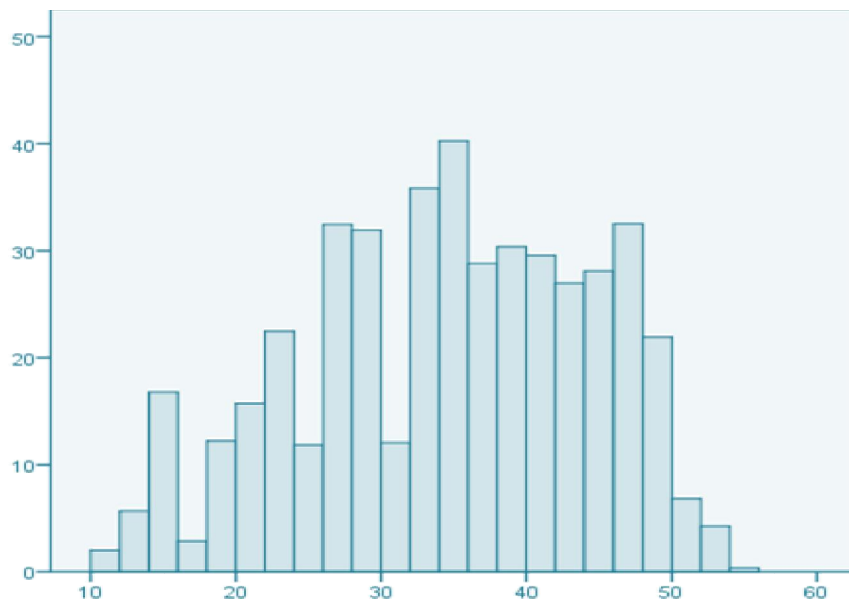
**ცხრილი №4.** ზოგადი კოგნიტური უნარის წვლილი GATB-ით შეფასებული უნარების ქულათა ვარიაციის ასხნაში

უნარები	სტატისტიკური კოეფიციენტები					
	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F ΔR <sup>2</sup> სთვის	β	T	Sig.
რაოდენობრივი უნარი	.596	.595	662.708***	.772	25.743	.000
ვერბალური უნარი	.673	.672	925.732***	.820	39,426	.000
სივრცითი უნარი	.583	.582	.628.219***	.763	25.064	.000
საკანცელარიო უნარი	.342	.341	234.402***	.585	15.310	.000
ფორმების აღქმა	.328	.327	219.718***	.573	14.823	.000

\*= $p < .05$  \*\*= $p < .01$  \*\*\*= $p < .001$

კვლევის შერჩევის მიხედვით, ზოგადი კოგნიტური უნარის საშუალო ქულა 34.07 დაფიქსირდა (SD=9.91), ხოლო მედიანა - 35-ია. ქულათა გრაფიკული განაწილება წარმოდგენილია თანდართულ ილუსტრაციაზე, ხოლო სიხშირეები წარმოდგენილია დანართში (დანართი A, ცხრილი A13).

**ილუსტრაცია №8.** ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულათა განაწილება (N=452)



## GATB-ის ვალიდობასთან დაკავშირებული მტკიცებულებები

ინტელექტის შეფასების ისტორიის მანძილზე უამრავი მეცნიერული დასკვნა არსებობს იმის თაობაზე, რომ ეს უნარი განსხვავებულად უკავშირდება სხვადასხვა ცვლადს, როგორცაა სქესი, ასაკი, განათლება და ა.შ. GATB-ის კონსტრუქტული ვალიდობის არგუმენტების მოსაპოვებლად გავაანალიზეთ GATB-ის ქულების კავშირები სხვადასხვა დემოგრაფიულ ცვლადთან.

**სქესი:** თავდაპირველად ორიგინალი ტესტის შექმნისა და განვითარების პერიოდში შეამონმეს სქესთა შორის სხვაობები უნარების მიხედვით, აღმოჩნდა, რომ მამაკაცებს უფრო მეტად ჰქონდათ განვითარებული სივრცითი უნარები, ხოლო ქალებს - ფორმების აღქმისა და საკანცელარიო უნარები (U.S. Department of Labor, 1968).

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში დამოუკიდებელი ჯგუფების  $t$  კრიტერიუმი (T test) იქნა გამოყენებული ქალებსა და მამაკაცებს შორის უნარების საშუალო ქულების შესადარებლად. ქალების ( $M=35.11$ ,  $SD=8.98$ ) ზოგადი კოგნიტური უნარის საშუალო ქულები სტატისტიკურად არსებითად აღემატება კაცების ქულებს ( $M=33.14$ ,  $SD=10.60$ ),  $t(450)=2.11$ ,  $p < .05$ . მდედრობითი სქესის ვერბალური უნარების საშუალო ქულები ( $M=16.52$ ,  $SD=4.22$ ) სტატისტიკურად არსებითად აჭარბებს მამაკაცების ქულებს ( $M=14.85$ ,  $SD=4.91$ ),  $t(450)=3.85$ ,  $p < .05$ . ფორმების აღქმის უნარის ქულებს შორის ასევე სტატისტიკურად არსებითი სხვაობა გამოვლინდა - ქალების საშუალო შედეგი ( $M=23.67$ ,  $SD=6.20$ ) მნიშვნელოვნად აღემატება მამაკაცების საშუალო შედეგს ( $M=20.36$ ,  $SD=8.06$ ),  $t(450)=4.85$ ,  $p < .05$ . ასევე, ქალებს საკანცელარიო უნარების საშუალო ქულების ( $M=41.9$ ,  $SD=14.6$ ) უფრო მაღალი მაჩვენებლები გააჩნიათ, ვიდრე კაცებს ( $M=34.06$ ,  $SD=13.7$ )  $t(450)=5.86$ ,  $p < .01$ . რაოდენობრივ უნარებშიც ქალებს ( $M=20.99$ ,  $SD=7.28$ ) უფრო მაღალი საშუალო ქულა აქვთ, ვიდრე კაცებს ( $M=18.29$ ,  $SD=7.26$ )  $t(450)=3.35$ ,  $p < .01$ . თუმცა, მამაკაცების სივრცითი უნარები ( $M=9.14$ ,  $SD=4.3$ ) სტატისტიკურად არსებითად აღემატება ქალების საშუალო ქულებს ( $M=8.35$ ,  $SD=4.2$ )  $t(450)=1.97$ ,  $p < .05$

ასაკისა და განათლების დონის მიხედვით რესპონდენტთა ჯგუფებს შორის უნარების ქულებში სხვაობების გასაანალიზებლად გამოვიყენეთ ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზი - ანოვას მეთოდი (One-Way ANOVA).

**ასაკობრივი სხვაობები.** GATB-ის ორიგინალი ტესტის ვალიდობის კვლევების ფარგლებში შეამოწმეს ასაკისა და უნარების კავშირები და დადგინეს, რომ ტესტით გამოძილი ყველა უნარი ვერბალური უნარის გარდა, ასაკის მატებასთან ერთად უარესდება. აგრეთვე, აღმოჩნდა, რომ ინტელექტი და რაოდენობრივი უნარები არ უარესდება 42 წლამდე (U.S. Department of Labor, 1968).

ჩვენი კვლევის მიხედვით, ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ასაკს შორის უარყოფითი კორელაცია დაფიქსირდა პირსონის კორელაციის კოეფიციენტის მიხედვით:  $r = -.174$ ,  $n=452$ ,  $p < .05$ , რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ასაკის მატება კავშირშია ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულების შემცირებასთან.

ასაკის მიხედვით, რესპონდენტები 5 ჯგუფად დაყავით: 1. 15 წლიდან 24 წლამდე, 2. 25 წლიდან 34 წლამდე, 3. 35 წლიდან 44 წლამდე, 4. 45 წლიდან 54 წლამდე, 5. 55 წლიდან ზემოთ და ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზით შევაფასეთ ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში არსებული სხვაობები ამ ასაკობრივ კატეგორიებში.

**ცხრილი №5.** ასაკობრივ ჯგუფებში ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები

ასაკობრივი ჯგუფები	რაოდენობა (N)	საშუალო ქულა (M)	სტანტ. გადახრა (SD)	15-24	25-34	35-44	45-54	55 +
15-24წ.	29	38.93	8.23				Sig=.001	Sig=.035
25-34წ.	76	36.68	9.41				Sig=.001	
35-44წ.	87	35.47	7.57				Sig=.008	
45-54წ.	99	30.69	11.56	Sig=.001	Sig=.001	Sig=.008		
55წ. +	163	33.30	9.72	Sig=.035				
	452	34.07	9.91					

შენიშვნა: sig-ით აღნიშნულია სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები

სტატისტიკურად არსებითი განსხვავება დაფიქსირდა ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში ასაკობრივ ჯგუფებს შორის:  $F(4,446)=6.89, p < .05$ . ტუკის ნამდვილად მნიშვნელოვანი სხვაობის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) აჩვენა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარის საშუალო ქულები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ძირითადად, 45-54 წლის მომუშავეების ჯგუფსა და სხვა ასაკობრივ ჯგუფებს შორის.

ასევე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი სხვაობები დაფიქსირდა ყველა სპეციფიკური უნარის ქულებში ასაკობრივ ჯგუფებს შორის: რაოდენობრივი უნარი  $F(4,446)=6.66, p < .05$ . ვერბალური უნარი  $F(4,446)=6.84, p < .05$ ; სივრცითი უნარი  $F(4,446)=8.03, p < .05$ ; საკანცელარიო უნარი  $F(4,446)=6.98, p < .05$ ; ფორმების აღქმა  $F(4,446)=18.56, p < .05$ . ტუკის კრიტერიუმმა ამ შემთხვევაშიც აჩვენა, რომ ძირითადად საშუალო ქულებს შორის სხვაობები ფიქსირდება 45-54 წლის ასაკის ჯგუფსა და უმცროსი ასაკის ჯგუფებს შორის.

**განათლება.** მიღწეული განათლების საფეხურის მიხედვით (დოქტორის ხარისხი, მაგისტრის ხარისხი, ბაკალავრის ხარისხი, პროფესიული/ტექნიკური განათლება, სრული ზოგადი საფეხური) ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში სტატისტიკურად არსებითი განსხვავება დაფიქსირდა:  $F(4,446)=31.743, p < .05$ . ტუკის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) აჩვენა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარის საშუალო ქულები არსებითად განსხვავდება ძირითადად განათლების დაბალი საფეხურის ჯგუფებსა და მაღალი საფეხურის ჯგუფებს შორის.

**ცხრილი №6.** განათლების საფეხურის მიხედვით ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებში სხვაობები

განათლების საფეხურები	რაოდენობა (N)	საშუალო ქულა (M)	სტანტ. გადახრა (SD)	დოქტორანტურა	მაგისტრატურა	ბაკალავრიატი	პროფესიული	სრული ზოგადი
დოქტორანტურა	35	33.41	11.21				Sig=.000	Sig=.004
მაგისტრატურა	231	37.20	7.80				Sig=.000	Sig=.000
ბაკალავრიატი	109	34.61	10.20				Sig=.000	Sig=.000
პროფესიული	51	23.67	7.62	Sig=.000	Sig=.000	Sig=.000		
სრული ზოგადი	26	25.40	9.05	Sig=.000	Sig=.000	Sig=.000		
	452	34.07	9.91					

შენიშვნა: sig-ით აღნიშნულია სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები

ასევე სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები დაფიქსირდა ყველა სპეციფიკური უნარის ქულებში სხვადასხვა განათლების მქონე ჯგუფს შორის: რაოდენობრივი უნარი  $F(4,446)=19.03$ ,  $p < .05$ ; ვერბალური უნარი  $F(4,446)=19.92$ ,  $p < .05$ ; სივრცითი უნარი  $F(4,446)=12.64$ ,  $p < .05$ ; საკანცელარიო უნარი  $F(4,446)=17.92$   $p < .05$ ; ფორმების აღქმა  $F(4,446)=7.16$ .  $p < .05$ . ტუკის ნამდვილად მნიშვნელოვანი სხვაობის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) ამ შემთხვევაშიც აჩვენა, რომ სპეციფიკური უნარების საშუალო ქულები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ძირითადად განათლების დაბალი საფეხურის ჯგუფებსა და მაღალი საფეხურის ჯგუფებს შორის.

შევამოწმეთ ზოგადი კოგნიტური უნარის კავშირი რესპონდენტის სახლში წიგნების რაოდენობასთან. პირსონის კორელაციის კოეფიციენტის მიხედვით, ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულებსა და წიგნებს რაოდენობას შორის ძლიერი დადებითი კორელაციაა  $r=.241$ ,  $p < .01$

## 7.2. კარასეკის სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი

**აღწერა.** კარასეკის (Karasek,1979) სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების კითხვარი მომუშავეების ფიზიკურ ჯანმრთელობაზე სტრესული სამუშაოს ეფექტების საკვლევად შეიქმნა. კითხვარი ორი ქვესკალისგან შედგება: პირველი, **სამუშაო მოთხოვნების** (Job demands) ქვესკალა 7 დებულებით ისეთ ფსიქოლოგიურ მახასიათებლებს აღწერს, როგორიცაა სამუშაო დატვირთვა და დროის ზენოლა. მეორე ქვესკალაში 8 დებულება მომუშავეს **გადანყვეტილების უფლებამოსილებას** (Desicion Latitude) აფასებს. სადაც 4 დებულება მომუშავეს მიერ სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო უნარების მრავალფეროვნების (Skill discretion) შესაძლებლობას იკვლევს. ხოლო დანარჩენი 4 დებულება კი ინდივიდის მიერ

სამუშაოსთან დაკავშირებული გადანწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღებას (Decision authority) ეხება (Fields, 2013).

დებულებები ლაიკერტის ტიპის 5 ქულიან სკალაზე ფასდება, სადაც: 1 = არასდროს 2 = იშვიათად 3 = ხანდახან 4 = ხშირად 5 = ყოველთვის.

**სანდობა და ვალიდობა.** შინაგანი შეთანხმებულობის კრონბახის ალფა კოეფიციენტი სამუშაოს მოთხოვნების განზომილებაში .79-დან .88-მდე ცვალებადობს. ხოლო გადანწყვეტილების უფლებამოსილების სკალის სანდობა კი .77-დან .85-მდეა (Chay, 1993; Fortunato et al., 1999; Moyle & Parkes, 1999; Parkes, 1990; Westman, 1992, Xie, 1996; Zohar, 1995; ციტირებულია: Fields, 2013).

რაც შეეხება ვალიდობას, სამუშაოს მოთხოვნების ქვესკალა დადებით კავშირშია კვირაში სამუშაო საათების რაოდენობასთან, ფსიქოლოგიურ სტრესთან, დაოჯახების სტატუსთან, მომუშავის უარყოფით აფექტთან და სომატურ ჩივილებთან (Chay, 1993; Moyle & Parkes, 1999; Parkes, 1990). ხოლო უარყოფით კორელაციაშია მენეჯერების მხრიდან სოციალურ მხარდაჭერასთან და შრომით კმაყოფილებასთან (Moyle & Parkes, 1999). გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ქვესკალა დადებითად კორელირებს სამუშაოს იერარქიულ დონესთან, კვირაში სამუშაო საათების რაოდენობასთან და შრომით კმაყოფილებასთან (Chay, 1993; Moyle & Parkes, 1999; Parkes, 1990; Xie, 1996). ხოლო უარყოფით კორელაციაშია მომუშავის სომატურ ჩივილებთან (Chay, 1993; Xie, 1996; ციტირებულია Fields, 2013).

**ფაქტორული ანალიზი.** ქსიემ (Xie, 1996) გამოიყენა ფაქტორული ანალიზი დებულებების შესამოწმებლად და აღმოაჩინა რომ დებულებები, რომლებიც ზომავენ სამუშაო მოთხოვნებსა და გადანწყვეტილების უფლებამოსილებას ორ ფაქტორზე განთავსდა, ისევე, როგორც კარასეკის მიერ იყო შემოთავაზებული (Fields, 2013).

## კარასევის კითხვარის ფსიქომეტრული მახასიათებლები წინამდებარე კვლევის ფარგლებში

თავდაპირველად წინამდებარე კვლევის მიზნებისთვის ითარგმნა კითხვარის დებულებები. ექსპერტული შეფასებისა და შესაბამისი რედაქციის შემდეგ კი ინსტრუმენტი გამოვიყენეთ კვლევაში.

პირველ რიგში განვახორციელეთ დებულებების ანალიზი. დებულებების უმრავლესობას დისკრიმინაციის ინდექსის საშუალო და მაღალი მაჩვენებლები გააჩნია. 15 დებულებიდან 2 შეკითხვა რევერსიულია, რომლებიც მაღალი დისკრიმინაციულობით არ გამოირჩევა (იხ. დანართი A, ცხრილი A14).

**ფაქტორული ანალიზი.** სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანაცვების უფლესამოსილების 15 დებულებიანი კითხვარის სტრუქტურა შემოწმდა ფაქტორული ანალიზის საშუალებით, კერძოდ, პრინციპული კომპონენტების ანალიზის მეშვეობით. თავდაპირველად მონაცემების/შერჩევის ადეკვატურობა შემოწმდა. KMO-ს (Kaiser-Meyer-Olkin) მნიშვნელობა .73-ის ტოლია და აჭარბებს საზომის ავტორების მიერ რეკომენდებულ ზღვარს - 0.6-ს (Kaiser 1970, 1974). ბარტლეტის სფერულობის საზომის მნიშვნელობაც სტატისტიკურად არსებითია.

პრინციპული კომპონენტების ანალიზის საშუალებით 3 კომპონენტი გამოვლინდა, რომელთა საწყისი საკუთრივი მნიშვნელობა (Initial Eigenvalues) 1-ს აღემატება. წარმოქმნილმა 3-მა ფაქტორმა მთლიანი ვარიაციის დაახლოებით 51% ახსნა. აქედან პირველი ფაქტორი 24.7%-ს ხსნის, მეორე - 14,1%-ს, ხოლო მესამე ფაქტორი კი 11.9%-ს (იხ. დანართი A, ცხრილი A15).

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში კითხვარის ფაქტორულმა სტრუქტურამ ორიგინალი ტესტის ფაქტორული სტრუქტურა თითქმის გაიმეორა. თითოეულ ფაქტორზე ის დებულებები განთავსდა, რაც ორიგინალ ტესტში არის მოცემული. პირველ - სამუშაო მოთხოვნების ფაქტორზე 6 დებულება განთავსდა (პირველი ქვესკალის მხოლოდ ერთი

დებულება არც ერთ ფაქტორზე განთავსდა (დებულება რევერსიულია), რის გამოც ჯამური ქულების დათვლისას გათვალისწინებული არ იქნა). მეორე - უნარების მრავალფეროვნების ფაქტორზე განაწილდა 4 დებულება, ხოლო გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების ქვესკალამ 4 დებულება გააერთიანა (იხ. დანართი A, ცხრილი A16).

**სანდოობა:** კითხვარის შინაგანი შეთანხმებულობის კრონბახის კოეფიციენტი .766-ის ტოლია. ქვესკალების შინაგანი შეთანხმებულობის კრონბახის ალფას მნიშვნელობები .676-დან .798-მდეა.

**ცხრილი №7.** კარასევის კითხვარის სკალების სანდოობის მაჩვენებლები

სკალები	კრონბახის ალფა	ქვესკალები	კრონბახის ალფა
სამუშაოს მოთხოვნები	.676 (6 დებულება)		
გადანყვეტილების უფლებამოსილება	.757 (8 დებულება)	უნარების მრავალფეროვნება	.736 (4 დებულება)
		დამოუკიდებლად გადანყვეტილების მიღება	.798 (4 დებულება)
მთლიანი კითხვარი	.766 (14 დებულება)		

**შიდა კორელაციები.** მაღალია ქვეტესტებს შორის პირსონის კორელაციის კოეფიციენტების მაჩვენებლები. ყველა კოეფიციენტი სტატისტიკურად არსებითია:

**ცხრილი №8.** კარასევის კითხვარის ქვესკალებს შორის კორელაციები

ქვესკალები	სამუშაოს მოთხოვნები	უნარების მრავალფეროვნება	დამოუკიდებლად გადანყვ. მიღება	გადანყვეტილების უფლებამოსილება
სამუშაოს მოთხოვნები				
უნარების მრავალფეროვნება	.301**			
დამოუკიდებლობა	.174**	.261**		
გადანყვეტილების უფლებამოსილება	.300**	.803**	.785**	
<b>ტესტის ჯამური ქულა</b>	<b>.714**</b>	<b>.738**</b>	<b>.662**</b>	<b>.882**</b>

შენიშვნა: \*\*= $p < .01$ ; \* =  $p < .05$

კითხვარის ვალიდობასთან დაკავშირებული მტკიცებულებები: ორიგინალი ტესტის ვალიდობასთან დაკავშირებული სამეცნიერო ლიტერატურაში განხილული მტკიცებულებები წინამდებარე კვლევის ფარგლებშიც შევამოწმეთ.

კარასევის ქვესკალების შრომით კმაყოფილების ჯამურ ქულასთან კორელაცია დავითვალეთ პირსონის კორელაციის კოეფიციენტის საშუალებით. მომუშავის მიერ მრავალფეროვანი უნარების გამოყენება, მის მიერ გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადაწყვეტილების უფლებამოსილება დადებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას ( $p < .01$ ). თუმცა, სამუშაო მოთხოვნებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის უარყოფითი კავშირი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ აღმოჩნდა ( $p > .05$ ). იხ. თანდართული ცხრილი №9.

**ცხრილი №9.** კარასევის კითხვარის სკალების კორელაციები სხვადასხვა ცვლადთან

	შრომითი კმაყოფილება	ზოგადი კოგნიტური უნარი	მუშაობის სტაჟი	დაქვემდებარებულების რაოდენობა
სამუშაოს მოთხოვნები	-.031	.105*	-.035	-.008
უნარების მრავალფეროვნება	.294**	.175*	.149**	.121**
დამოუკიდებლად გადაწყვეტილების მიღება	.353**	.072	.160**	.252**
გადაწყვეტილების უფლებამოსილება	.406**	.157**	.194**	.233**

შენიშვნა: \*\*= $p < .01$ ; \*= $p < .05$

**სქესი.** სამუშაოს მახასიათებლებიდან მხოლოდ სამუშაო მოთხოვნების ქვესკალაზე აღმოჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი სხვაობა ქალებისა ( $M=18.19$ ,  $SD=3.63$ ) და კაცების ( $M=18.34$ ,  $SD=4.08$ ) საშუალო ქულებს შორის:  $t(450)=0.39$ ,  $p < .05$ . ჩვენი კვლევის მიხედვით, სამუშაო მოთხოვნებს ქალები უფრო მეტად აფიქსირებენ, ვიდრე - კაცები.

**ასაკობრივი სხვაობები.** რესპონდენტების სხვადასხვა ასაკის ჯგუფებში (15 წლიდან 24 წლამდე, 25 წლიდან 34 წლამდე, 35 წლიდან 44 წლამდე, 45 წლიდან 54 წლამდე, 55 წლიდან ზემოთ) მხოლოდ გადაწყვეტილების უფლებამოსილების საშუალო ქულებში

დაფიქსირდა სტატისტიკურად არსებითი განსხვავება:  $F(4,446)=5.091$ ,  $p < .05$ . ტუკის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) აჩვენა, რომ 55 წლის ზემოთ დასაქმებულების გადანწყვეტილების უფლებამოსილების მაჩვენებლები ( $M=15.36$ ,  $SD=3.32$ ) სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად აჭარბებს 15-24 წლის ( $M=13.35$ ,  $SD=4.06$ ), 25-დან 34 წლამდე ( $M=13.80$ ,  $SD=3.58$ ) და 35-44 წლამდე ( $M=13.73$ ;  $SD=3.50$ ) მომუშავეთა ამ სკალაზე ქულებს. ეს შედეგი შესაძლოა აიხსნას იმით, რომ ვინაიდან მაღალ იერარქიულ პოზიციებზე უფრო მეტად ასაკოვანი ადამიანები არიან დასაქმებულნი, მათი სამუშაო მოვალეობები უფრო მეტად მოიცავს გადანწყვეტილების მიღების საკითხებს.

**განათლება.** მიღწეული განათლების საფეხურის მიხედვით (დოქტორის ხარისხი, მაგისტრის ხარისხი, ბაკალავრის ხარისხი, პროფესიული/ტექნიკური განათლება, სრული ზოგადი საფეხური) კარასეკის კითხვარის ყველა ქვესკალაზე დაფიქსირდა სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები განათლების მიხედვით დიფერენცირებულ ჯგუფებს შორის. სამუშაო მოთხოვნები:  $F(4,446)=2.572$ ,  $p < .05$ ; გადანწყვეტილების უფლებსაბამოსილება:  $F(4,446)=9.49$ ,  $p < .05$ ; უნარების მრავალფეროვნება:  $F(4,446)=13.63$ ,  $p < .05$ ; გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება:  $F(4,446)= 8.26$ ,  $p < .05$ . ტუკის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) აჩვენა, რომ ძირითადად სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები საშუალო ქულებში ფიქსირდება იმ ჯგუფის მომუშავეებს შორის, რომელთა მიღწეული განათლების დონეებში მკვეთრი სხვაობაა.

### 7.3. მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი

**აღწერა.** მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარი მთელ მსოფლიოშია ცნობილი და სამეცნიერო კვლევებში აქტიურად გამოიყენება. 1967 წელს აშშ-ში, მინესოტას უნივერსიტეტში, უეისმა და კოლეგებმა (D. J. Weiss, G. E. England, R. V. Dawis) შრომითი კმაყოფილების კითხვარი შექმნეს. არსებობს კითხვარის მოკლე და გრძელი ვერსიები.

კითხვარის მოკლე ვერსიაში 20 დებულებაა, რომელიც ლაიკერტის 5 ქულიან სკალაზე ფასდება (1= ძალიან უკმაყოფილო, 5= ძალიან კმაყოფილი). კითხვარის ჯამური ქულა მიიღება ყველა დებულების ქულის შეკრებით ან საშუალო ქულის გამოთვლით, რაც უფრო დაბალია საბოლოო ქულა, მით უფრო დაბალია შრომითი კმაყოფილება. ასევე ქულების ინტეგრირებისთვის იყენებენ პროცენტილებს. კითხვარის ავტორების მიხედვით, 25 პროცენტილის ქვემოთ შრომითი კმაყოფილება დაბალია, ხოლო 75-ის ზემოთ - მაღალი. ხოლო 26-დან 74-ის ჩათვლით მიღებული პროცენტილები საშუალო დონის შრომით კმაყოფილებაზე მიუთითებს. აღსანიშნავია, რომ ტესტის ავტორებმა 20-ვე დებულებას შინაარსობრივად შესაბამისი სახელწოდება შეუსაბამეს (იხ. დანართი A, ცხრილი A17).

**სანდლობა და ვალიდობა.** ორიგინალი ტესტის კრონბახის ალფა კოეფიციენტი .77-დან .90-მდეა. ამ კითხვარით ჩატარებულ კვლევებში მუდმივად ფიქსირდება კრონბახის ალფა კოეფიციენტის მაღალი დონე (Jonson, D. D,  $\alpha=.941$ ,  $n=293$ , 2004; Larson, M., ზოგადი კმაყოფილების სკალისთვის  $\alpha= .91$ , შინაგანი კმაყოფილებისთვის .87, ხოლო გარეგანი კმაყოფილების სკალისთვის .84,  $n=385$ , 2011; Zurmehly, 2008,  $\alpha=0.59-0.97$ ; Kaplan, 1991,  $\alpha=.0.82-0.90$ ). სანდლობის გარდა, კითხვარს ვალიდობის მაჩვენებლებიც მაღალი აქვს (Lamarche & Tullai-McGuinness, 2009) ვალიდობის კოეფიციენტი: 0.32-0.75)(Martins & Proença, 2014).

ქართულ პოპულაციაზე ჩატარებულ კვლევებში მინესოტას კითხვარის სანდლობის კოეფიციენტები ასევე მაღალია (ბენიძე თ.,  $\alpha=.958$ ,  $n=143$ , 2013 წ.; სინჯიაშვილი ნ.,  $\alpha=.852$ ,  $n=160$ , 2015წ.)

**კითხვარის ფაქტორული სტრუქტურა.** ზოგადად, შრომითი კმაყოფილების შეფასების სირთულე მდგომარეობს იმაში, რომ შესაძლებელია ადამიანი სამუშაოს რამდენიმე ასპექტით კმაყოფილი იყოს და იმავედროულად სხვა ასპექტებით - უკმაყოფილო (Spagnoli et al., 2012). სწორედ ამას უკავშირდება ლიტერატურაში შრომითი კმაყოფილების შეფასების ორი მიდგომის არსებობა: მთლიანობითი შეფასება (ზოგადი შრომითი

კმაყოფილება) და სამუშაოს სხვადასხვა ასპექტის მიხედვით შეფასება (სამუშაოს სხვადასხვა ასპექტით კმაყოფილება, მაგალითად, ანაზღაურებით კმაყოფილება და სხვა). პირველ შემთხვევაში რესპონდენტებს პირდაპირ ეკითხებიან რას გრძნობენ მთლიანად სამუშაოს შესახებ. ხოლო მეორე მიდგომის დროს, რესპონდენტები სამუშაოს ცალკეულ ასპექტებს აფასებენ, რის შემდეგაც მთლიანი კმაყოფილება ცალკეული ასპექტების ქულების დაჯამებით გამოითვლება. მინესოტას კითხვარიც ამ მიდგომას წარმოადგენს. ასეთი ტიპის კითხვარის უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ კმაყოფილების გამომწვევი ცალკეული კომპონენტები შეიძლება მნიშვნელოვნად უკავშირდებოდეს შესასწავლ საკითხს ან კვლევაში ჩართულ სხვა ცვლადებს (Martins & Proença, 2014).

მინესოტას შრომითი კმაყოფილების ორიგინალი ტესტი 3 ფაქტორს აფასებს: შინაგანი, გარეგანი და ზოგადი შრომითი კმაყოფილება (Weiss, 1967). მოგვიანებით კითხვარის სტრუქტურა ფაქტორული ანალიზით სხვა მკვლევრებმა შეისწავლეს.

- მეთიუმ (Matheiu, 1991) ფაქტორული ანალიზით 4 ფაქტორი გამოავლინა: სამუშაო პირობები, ლიდერობა, პასუხისმგებლობა და გარეგანი ჯილდოები.
- მურმენმა (Moorman, 1993) ფაქტორული ანალიზით 2 ფაქტორი გამოავლინა: ერთი აფასებდა სამუშაოს შინაგან და მეორე კი - გარეგან ფაქტორებს. იგივე შედეგი მიიღო ენჯიმ (Ang J., 1997).
- სქრისეიმმა (Schriesheim et al., 1993) ორიგინალი ტესტის ფაქტორული სტრუქტურა დაადასტურა 3 ფაქტორის გამოვლენით: შინაგანი, გარეგანი და ზოგადი კმაყოფილება.
- როუსელის (Roussel, Igalens, 1999) დამადასტურებელი ფაქტორული ანალიზით ასევე 4 ფაქტორი გამოვლინდა: შინაგანი კმაყოფილება, გარეგანი კმაყოფილება, აღიარება და ავტორიტეტი/საზოგადოებრივი სარგებელი.
- მარტინსის (Martins H. et al., 2012) ფაქტორული ანალიზით კი 2 ფაქტორი გამოვლინდა: ხელმძღვანელობა/უფლებამოსილება და ამოცანის გამდიდრება (Martins & Proença, 2014).

როგორც კვლევებიდან ჩანს, შერჩევის სპეციფიკურობა და კულტურული განსხვავება კითხვარის ფაქტორულ სტრუქტურაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს. ორიგინალი ტესტის ფაქტორული სტრუქტურისგან განსხვავებული სახე ჩვენს კვლევაშიც დაფიქსირდა.

### **მინესოტას კითხვარის ფსიქომეტრული მახასიათებლები წინამდებარე კვლევის ფარგლებში**

მინესოტას 20 დებულებიანი სკალისთვის სანდოობის შინაგანი შეთანხმებულობის კრონბახის ალფას მნიშვნელობა .848-ის ტოლია.

პირველ რიგში შევამოწმეთ დებულებების აღწერითი სტატისტიკები. ტესტის ფსიქომეტრული მახასიათებლები დეტალურად ცხრილების სახით წარმოდგენილია დანართში A. დებულებებს დისკრიმინაციის საშუალო და მაღალი მაჩვენებლები გააჩნია (იხ. დანართი A, ცხრილი A17). შეფასდა ინსტრუმენტის ფაქტორული სტრუქტურაც.

**ფაქტორული ანალიზი:** პროპიტი კმაყოფილების 20 დებულებიანი კითხვარის სტრუქტურა შემოწმდა ფაქტორული ანალიზის საშუალებით, კერძოდ, პრინციპული კომპონენტების ანალიზის მეშვეობით. თავდაპირველად მონაცემების/შერჩევის ადეკვატურობა შევაფასეთ. KMO-ის (Kaiser-Meyer-Olkin) მნიშვნელობა .79-ის ტოლია და აჭარბებს საზომის ავტორების მიერ რეკომენდებულ ზღვარს 0.6-ს (Kaiser 1970, 1974). ბარტლეტის სფერულობის საზომის მნიშვნელობაც სტატისტიკურად არსებითია.

პრინციპული კომპონენტების ანალიზში პროგრამულად 4 ფაქტორის წარმოქმნა მიუვითითეთ. წარმოქმნილი ოთხი ფაქტორი მთლიანი ვარიაციის თითქმის 50%-ს ხსნის. პირველი ფაქტორი 26.9%-ს, მეორე - 8.9%-ს, მესამე - 7.3%-ს, ხოლო მეოთხე ფაქტორი კი - 6.7%-ს (იხ. დანართი A, ცხრილი A18).

კომპონენტების მატრიცის მიხედვით, პირველ და მეორე ფაქტორში 9-9 დებულება განთავსდა, მესამე ფაქტორში - 7, ხოლო მეოთხე კომპონენტმა კი 5 დებულება მოიცვა.

რამდენიმე დებულება ერთდროულად რამდენიმე ფაქტორზე განთავსდა, შესაბამისად, ასეთი დებულებები იმ კომპონენტიდან ამოვიღეთ, სადაც დატვირთვის წილი უფრო მცირე იყო. საბოლოოდ, პირველმა და მეორე ფაქტორმა 8-8 დებულება გააერთიანა, მესამე და მეოთხე ფაქტორები კი 4-4 დებულებას მოიცავს. თითოეული ფაქტორის სანდოობის კოეფიციენტი მაღალია (იხ. ცხრილი №10).

**ცხრილი №10.** მინესოტას კითხვარის შრომითი კმაყოფილების ფაქტორები

სკალის სახელწოდება	დებულებების რაოდენობა	კრონბა ხის $\alpha$	შინაგან კმაყოფილება აბასთან კორელაცია	გარეგან კმაყოფილებასთან კორელაცია
<b>შინაგანი შრომითი კმაყოფილება</b>	8	.715		
<b>გარეგანი შრომითი კმაყოფილება</b>	8	.714	<b>.574**</b>	
ლიდერობით კმაყოფილება	4	.653		
სოციალური სტატუსი	4	.534		
<b>ზოგადი შრომითი კმაყოფილება</b>	20	<b>.848</b>	<b>.842**</b>	<b>.824**</b>

შენიშვნა: \*\*= $p < .01$ ; \*= $p < .05$

*კორელაცია დათვლილია პირსონის კოეფიციენტით*

ფაქტორებში გაერთიანებული დებულებების შინაარსობრივად დაჯგუფება ჰერცბერგის (Hertzburg, 1974) მოტივაციის თეორიას ეხმიანება. წინამდებარე ფაქტორული ანალიზის მიხედვით, პირველი წარმოქმნილი კომპონენტი ჰერცბერგის მოტივატორ ფაქტორს შეესაბამება და კმაყოფილების **შინაგან** ფაქტორებს მოიცავს, მეორე კომპონენტში შემავალი დებულებები ე.წ. ჰიჯიენურ ცვლადებს შეესაბამება და **გარეგან შრომით კმაყოფილებას** გამოხატავს. მესამე ფაქტორზე განთავსებული დებულებები შინაარსობრივად ლიდერობის ცვლადს ასახავს. მეოთხე კომპონენტის დებულებები სოციალური სტატუსთან დაკავშირებულ დებულებებს აერთიანებს, თუმცა, ვინაიდან ამ ფაქტორების სანდოობის წილი შედარებით მცირეა, ბოლო ორი ფაქტორი კვლევის საკითხების ანალიზში არ გამოვიყენეთ.

ტესტის ჯამური ქულა მომუშავის **ზოგად შრომით კმაყოფილებას** გამოხატავს. ზოგად შრომით კმაყოფილებასა და გამოყოფილ ფაქტორებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები მაღალია ( $p < .01$ ) (იხ. ცხრილი №10).

შრომითი კმაყოფილების ქულებში სხვაობები გამოვთვალეთ სხვადასხვა დემოგრაფიული ცვლადის მიხედვით.

**სქესი:** დამოუკიდებელი ჯგუფების  $t$  კრიტერიუმი იქნა გამოყენებული ქალებსა და მამაკაცებს შორის შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულების შესადარებლად. ქალებსა ( $M=76.26, SD=9.06$ ) და კაცებს ( $M=75.13, SD=8.5$ ) შორის არ აღმოჩნდა სტატისტიკურად არსებითი სხვაობა შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულებში:  $t(450)=1.36, p > .05$ . სქესთა შორის სხვაობები არ დაფიქსირებულა შრომითი კმაყოფილების ქვესკალების (შინაგანი კმაყოფილება, გარეგანი კმაყოფილება) ქულებს შორისაც.

**ასაკობრივი სხვაობები:** ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზის მეშვეობით (ANOVA) სხვადასხვა ასაკობრივი კატეგორიის ჯგუფებს შორის ზოგადი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულებში სტატისტიკურად არსებითი განსხვავება დაფიქსირდა:  $F(4,446)=4.28, p < .05$ . ტუკის კრიტერიუმმა (Tukey HSD) აჩვენა, რომ მხოლოდ 45-54 წლის ასაკობრივი ჯგუფის ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულები სტატისტიკურად არსებითად აღემატება ყველა სხვა ასაკობრივი ჯგუფის შრომითი კმაყოფილების ქულებს. იხ. ცხრილი №11.

**ცხრილი №11.** ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების შედარება ასაკობრივ ჯგუფებს შორის (Tukey HSD)

ასაკობრივი ჯგუფები	რაოდენობა (N)	საშუალო ქულა	სტანტ. გადახრა	15-24	25-34	35-44	45-54	55 +
15-24წ.	28	73.56	10.90				Sig=.040	
25-34წ.	76	74.72	10.61				Sig=.021	
35-44წ.	86	74.46	10.11				Sig=.007	
45-54წ.	99	78.75	7.58				Sig=.014	
55წ. +	163	75.24	6.78					
	<b>452</b>	<b>75.66</b>	<b>8.78</b>					

*შენიშვნა: sig-ით აღნიშნულია სტატისტიკურად არსებითი სხვაობები*

მცირე, მაგრამ სტატისტიკურად არსებითი კორელაციის კოეფიციენტი დაფიქსირდა ასაკსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის. რაც უფრო იზრდება მომუშავეს ასაკი, უფრო მნიშვნელოვანია საშუალო შინაარსთან დაკავშირებული ასპექტები ( $r=.117, p < .05$ ).

განათლების სხვადასხვა საფეხურის რესპონდენტთა ჯგუფებს შორის ზოგადი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულებში სტატისტიკურად სანდო განსხვავება არ დაფიქსირებულა:  $F(4,446)=1.169, p > .05$ .

სტატისტიკურად არსებითი სხვაობა დაფიქსირდა იმ ადამიანების ზოგადი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულებში, რომლებიც მუშაობენ **საჯარო** ( $M=76.06, SD=7.99$ ) და **კერძო** ( $M=73.83, SD=9.73$ ) ორგანიზაციებში  $t(423)=2.570, p < .01$ . საჯარო ორგანიზაციაში დასაქმებულები უფრო მეტად განიცდიან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე კერძო კომპანიის თანამშრომლები.

**ანაზღაურების** დონის მატება ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ზრდას უკავშირდება:  $r=.164, p < .01$ . ეს კავშირი უფრო ძლიერია გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან:  $r=.232, p < .01$ .

ზოგად შრომით კმაყოფილების ქულებსა და **ზოგად კოგნიტურ უნარს** შორის არ გამოვლინდა კორელაცია. თუმცა სტატისტიკურად არსებითი კორელაცია დაფიქსირდა შინაგან შრომით კმაყოფილებასა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის  $r=.116, p < .05$ . ამ შედეგის საფუძველზე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ის ადამიანები ვისაც მაღალი კოგნიტური უნარი აქვთ, უფრო მეტად არიან კმაყოფილი სამუშაოს ისეთი შიდა ასპექტებით, როგორცაა პასუხისმგებლობა, ინიციატივა, დამოუკიდებლობა და სხვა.

ზოგად შრომით კმაყოფილების ჯამურ ქულასა და დასაქმებულის მუშაობის **სტატუს** შორის არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირი:  $r=.053, p > .05$ . თუმცა, კავშირი სტატისტიკურად არსებითია შინაგან შრომით კმაყოფილებასა და სტატუს შორის  $r=.119, p < .05$ . სხვაგვარად რომ ვთქვათ, რაც უფრო დიდი სტატუსი აქვს ადამიანს, ის უფრო მეტად კმაყოფილია სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორებით.

საინტერესო კავშირი გამოვლინდა ამჟამინდელ (კვლევის დროს რომელ ორგანიზაციაშიც მუშაობს) ორგანიზაციაში მუშაობის სტატუსსა და გარეგან კმაყოფილებას შორის. რაც უფრო იზრდება ამჟამინდელ ორგანიზაციაში მუშაობის ხანგრძლივობა

დასაქმებულები უფრო მეტად არიან უკმაყოფილო სამუშაოს გარეგანი ფაქტორებით  $r = -.115, p < .05$ . ეს კავშირი სტატისტიკურად სანდოა.

ძლიერი დადებითი კორელაცია დაფიქსირდა **სტატუსს**, რომელიც გულისხმობს დაქვემდებარებული თანამშრომლების რაოდენობასა და ზოგად შრომით კმაყოფილების დონეს შორის:  $r = .207, p < .01$ . იმ მომუშავეების ზოგადი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულები, რომლებსაც ჰყავთ დაქვემდებარებული თანამშრომლები ( $M=78.62, SD=8.06, N=124$ ) სტატისტიკურად არსებითად აჭარბებს რიგითი თანამშრომლების ( $M=74.55, SD=8.80, N=328$ ) შრომითი კმაყოფილების საშუალო მაჩვენებლებს  $t(450)=4.492, p < .001$ .

**სამუშაოს მახასიათებლები:** შრომითი კმაყოფილების სახეებსა და კარასეკის სკალებს შორის კორელაციების უმეტესობა სტატისტიკურად არსებითია.

**ცხრილი №12.** სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების ტიპებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები

	სამუშაო მოთხოვნები	გადაწყვეტილების უფლებამოსილება	დამოუკიდებლად გადაწყვეტილების მიღება	უნარების მრავალფეროვნება
ზოგადი შრომითი კმაყოფილება	-.031	.406**	.353**	.294**
შინაგანი შრომითი კმაყოფილება	.061	.477**	.466**	.295**
გარეგანი შრომით კმაყოფილება	-.110*	.272**	.202**	.229**

შენიშვნა: \*\*= $p < .01$ ; \*= $p < .05$

N=452

აღნიშნული შედეგები შეიძლება განვიხილოთ ინსტრუმენტის ვალიდობის მტკიცებულებებად. მინესოტას შრომითი კმაყოფილების სკალის სტატისტიკურად არსებითი კავშირები სხვადასხვა ცვლადთან კიდევ ერთხელ ცხადყოფს, რომ ეს საზომი ვალიდური ინსტრუმენტია.

#### 7.4. სოციოეკონომიკური სტატუსის შეფასება

რესპონდენტების სოციოეკონომიკური სტატუსი შევაფასეთ მიღწეული განათლების საფეხურის, შემოსავლის (თვე/ლარი) და სამუშაოს კომპლექსურობის კომპოზიტური ქულით. განათლების მიღწეული საფეხურის და შემოსავლის შესახებ დებულებები კითხვარში იყო მოცემული, ხოლო პროფესიული მომზადების დონე შევაფასეთ O\*NET-ის (The Occupational Information Network) აშშ-ს შრომის დეპარტამენტის მიერ შექმნილი სამუშაოების ბაზის საფუძველზე. ონლაინ ბაზაში მოცემულია პროფესიების შესახებ დეტალური ინფორმაცია (ფუნქციები, უნარები, ცოდნა, განათლება, სამუშაო კონტექსტი, მუშაობის სტილი და სხვ.). ერთ-ერთი მახასიათებელი, რომელიც მინიჭებული აქვს ბაზაში თითოეულ სამუშაოს არის ე.წ. სამუშაო ზონა, რაც გულისხმობს სამუშაოს პროფესიული მომზადების დონეს - შესრულებისთვის საჭირო განათლების, გამოცდილების და ტრენინგის მოცულობას (onetonline.org). პროფესიული მომზადების 5 დონე გამოიყოფა (იხ. დანართი A, ცხრილი A19).

სოციოეკონომიკური სტატუსის კომპოზიტური ქულების დიაპაზონი 4-დან 14 ქულამდე მერყეობს, საშუალო ქულა კი 9.2-ს შეადგენს.

შევაფასეთ სოციოეკონომიკური ცვლადის კორელაციები კვლევის სხვა მნიშვნელოვან ცვლადთან. პირსონის კორელაციის კოეფიციენტის უმეტესობა სტატისტიკურად არსებითია (იხ. დანართი B, ცხრილი B1).

## 8. კვლევის პროცედურა და შერჩევის აღწერა

### კვლევის პროცედურა

კვლევაში 452 დასაქმებული მონაწილეობდა, რომლებიც ხელმისაწვდომობის პრინციპით შეირჩნენ. კვლევა 2018 წელს ჩატარდა ე. თბილისში (73.2%), ასევე, გორისა (9.1%) და ამბროლაურის მუნიციპალიტეტებში (17.7%).

კითხვარების შევსება მოხდა პირისპირ, უმეტეს შემთხვევაში ინდივიდუალურად, ზოგჯერ კი - ჯგუფურად. კითხვარების ჯგუფურად ადმინისტრირება (მაქსიმალური რაოდენობა 10 ადამიანი) ძირითადად განხორციელდა ორგანიზაციებში, სადაც ადამიანური რესურსის მართვის სამსახურის წარმომადგენლის მიერ უზრუნველყოფილი იყო ტესტირებისთვის შესაფარისი გარემო. კვლევის მიზნებისა და ინსტრუქციის გაცნობის შემდეგ რესპონდენტებს დაურიგდათ კითხვარები, რომელიც მოიცავდა ორ ნაწილს: კითხვარის ბუკლეტსა და პასუხების ფურცელს. რესპონდენტები პასუხებს აფიქსირებდნენ პასუხების ფურცელზე. ვინაიდან კოგნიტური უნარების ტესტი მოიცავდა რაოდენობრივ ამოცანებს, მათ ასევე დაურიგდათ სამუშაო ფურცლები, რადგან კალკულატორის გამოყენება არ იყო ნებადართული. კოგნიტური უნარების ქვეტესტებისთვის სხვადასხვა დრო იყო გამოყოფილი. ამისთვის კვლევის ადმინისტრატორი წამზომით აკონტროლებდა დროს და ახსენებდა დროის ამონურვის შესახებ.

სულ შეგროვდა 460-მდე მონაცემი, არასრულად შევსებული და მცირე სამუშაო გამოცდილების (3 თვემდე) მქონე რესპონდენტების პასუხები არ შევიტანეთ მონაცემთა ბაზაში, სტატისტიკური ანალიზი 452 დასაქმებულის მონაცემს დაეფუძნა.

## შერჩევის აღწერა

შერჩევის რეპრეზენტატულობის უზრუნველსაყოფად მონაცემები შევწონეთ, რისთვისაც გამოვიყენეთ საქართველოს სტატისტიკის სამსახურის 2017 წლის პუბლიკაცია „*ქალი და კაცი საქართველოში*“. პუბლიკაციაში მოცემული მონაცემების მიხედვით წინამდებარე კვლევის ბაზა შეიწონა მთლიანად საქართველოს დასაქმებული მოსახლეობის ასაკისა და სქესის განაწილების მიხედვით. წინამდებარე კვლევის მონაცემთა ყველა ტიპის ანალიზი შეწონილ მონაცემებს დაეფუძნა.

რესპონდენტთა 47.3% მდებარეობით **სქესს** წარმოადგენს, ხოლო 52.7% - მამრობითს. გამოკითხულთა ასაკი 18 წლიდან 70 წლამდეა. საშუალო ასაკი არის 46.12წ. ( $SD=13.78$ ). გამოკითხულთა დიდი ნაწილი, 68.2% არის **დაოჯახებული**, ხოლო 23.4% არ არის დაოჯახებული. რესპონდენტთა ყველაზე დიდი ნაწილი (51.1%) **მაგისტრის** ან მაგისტრთან გათანაბრებულ აკადემიურ ხარისხს ფლობს ( $n=231$ ). ხოლო გამოკითხულთა ყველაზე მცირე (5.8%) ნაწილს აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების საფეხური დასრულებული ( $n=26$ ). იხ. ცხრილი №13.

რესპონდენტთა მუშაობის **სტაჟის** ხანგრძლივობა 3 თვიდან 50 წლამდე მერყეობს. ყველაზე მეტ რესპონდენტს - 31.2%-ს მუშაობის 15-დან 30 წლამდე სტაჟი გააჩნია ( $n=141$ ), ხოლო მცირე (2 წლამდე) სამუშაო გამოცდილება მხოლოდ 31 ადამიანს აქვს. ყველაზე მეტი (54.4%) გამოკითხული მიუთითებს, რომ თვეში მათი **ანაზღაურება** არის 400-დან 1000 ლარამდე. რესპონდენტთა მხოლოდ 9%-ს აქვს ანაზღაურება 2000 ლარიდან ზემოთ. ხოლო გამოკითხულთა 18%-ის ანაზღაურება 400 ლარამდეა. იხ. ცხრილი №13.

რესპონდენტთა უდიდესი ნაწილი (58.6%,  $n=265$ ) დასაქმებულია **საჯარო** სამსახურში (*საჯარო სკოლებში, საჯარო საბავშვო ბაღებში, შეფასებისა და გამოცდების ეროვნულ ცენტრში, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, ქალაქის მერიიაში, საგარეო საქმეთა სამინისტროში და სხვა უწყებებში*). რესპონდენტთა დიდი ნაწილი (35.5%,  $n=161$ ) მუშაობს კერძო სექტორში (*პრესპე, ორი ნაბიჯი, ნიკორა, ალდაგი, კოტონი, ჯეო ჰოსპიტალს და*

სხვ.). გამოკითხულთაგან მხოლოდ 26 ადამიანი (6%) მუშაობს არასამთავრობო და საერთაშორისო ორგანიზაციებში.

**ცხრილი №13.** კვლევის მონაწილეთა დემოგრაფიული მონაცემები (N=452)

	რაოდენობა	პროცენტი
<b>სქესი</b>		
ქალი	214	47.3%
კაცი	238	52.7%
<b>ასაკი</b>		
15-24	29	6.3%
25-34	76	16.7%
35-44	87	19.2%
45-54	99	21.8%
55 +	163	36.0%
<b>განათლების საფეხური</b>		
სრული ზოგადი	26	5.8%
პროფესიული	51	11.2%
ბაკალავრიატი	109	24.2%
მაგისტრატურა	231	51.1%
დოქტორანტურა	35	7.7%
<b>ორგანიზაციის ტიპი</b>		
საჯარო	265	58.6%
კერძო	161	35.5%
სხვა	26	5.9%
<b>სამუშაო სტაჟი</b>		
0-2წ.	31	6.9%
2.1-5წ.	36	8%
5.1-15წ.	106	23.4%
15.1-30წ.	141	31.2%
30.1-50წ.	138	30.6%
<b>რეგიონი</b>		
თბილისი	331	73.2%
ამბროლაური	80	17.7%
გორი	41	9.1%

რესპონდენტთაგან ყველაზე მეტი (31.6%) დასაქმებულია საოფისე ტიპის პოზიციებზე, როგორცაა ოფისის მუშაკი, მონაცემთა შეყვანის ოპერატორი, მომსახურების სფეროს მუშაკები და სხვა. რესპონდენტების დიდი ნაწილი (28.2%) ისეთ პროფესიულ დარგებში მოღვაწეობს, როგორცაა მედიცინა, განათლების სფერო, ინჟინერია და სხვა.

გამოვკითხეთ ისეთ პოზიციებზე მომუშავე ადამიანები როგორცაა, სკოლის მასწავლებლები, ფსიქოლოგები, ადამიანური რესურსის მენეჯერები, ექიმები, ინფორმაციული ტექნოლოგიების სპეციალისტები, ინჟინრები, არქიტექტორები, ქიმიკოსები, ბულალტრები, მოლარეები, მძღოლები, დამლაგებლები, მიმტანები და სხვა (იხ. დანართი A, ცხრილი A20).

### თავი III. კვლევის შედეგები

ზოგადი კოგნიტური უნარი კვლევის ძირითად კონსტრუქტს წარმოადგენს. კვლევის ფარგლებში განხორციელდა ზოგადი კოგნიტური უნარის შესაფასებელი მეთოდის GATB-ის ადაპტაცია ქართულ პოპულაციაზე და ვალიდობასთან დაკავშირებული მტკიცებულებების შესწავლა. ჩვენი შრომის ეს ნაწილი დეტალურად განვიხილეთ ინსტრუმენტების ქვეთავში (გვ. 73). ამჯერად, კვლევის ძირითად შედეგებს წარმოვადგენთ. მონაცემთა შეგროვებისას სხვა კვლევით ინსტრუმენტებთან ერთად, ჩვენ მიერ ადაპტირებული GATB-ია გამოყენებული.

ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლების და შრომითი კმაყოფილების (შინაგანი, ზოგადი) კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის კომპლექსური ანალიზისთვის, ის ორი განსხვავებული პერსპექტივიდან შევისწავლეთ: (1) როგორც შინაგანი და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების **პრედიქტორი** და (2) როგორც **მოდერატორი** - სამუშაოს მახასიათებლების და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში. ვინაიდან სამუშაოს მახასიათებლები ძირითადად შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან ასოცირებული ცვლადებია, ჩვენ განსაკუთრებულ ყურადღებას ვამახვილებთ კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირის შესწავლაზე. ამასთან, უფრო ძლიერ კავშირებს ვვარაუდობთ ზოგად კოგნიტურ უნარს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის, ვიდრე ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან. ანალიზისას, რამდენიმე შემთხვევაში, შემოგვაქვს გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ცვლადიც.

თითოეული საკვლევი პრობლემის კვლევის შედეგები წარმოდგენილია სხვადასხვა ქვეთავში შემდეგი თანმიმდევრობით:

- ზოგადი კოგნიტური უნარი, როგორც პრედიქტორი;
- ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერატორული ეფექტის შეფასება სამუშაო მახასიათებლებსა და შინაგან შრომითი კმაყოფილებას შორის კავშირში;

- ზოგად შრომით კმაყოფილებას, სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის მიმართებები; ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები.

ქვეთავების სტრუქტურა მსგავსია. თავდაპირველად განხილულია საკვლევი პრობლემა და წარმოდგენილია ძირითადი ცვლადები, შემდეგ მოცემულია რეგრესიული ანალიზის შედეგები და მოდერაციული ანალიზი. ქვეთავების ბოლოს კი საკვლევის პრობლემის შესწავლის შედეგებია შეჯამებული.

სტატისტიკური ანალიზი ძირითადად შესრულებულია მთლიანი შერჩევის მონაცემების მიხედვით ( $N=452$ ). რადგან კვლევის ერთ-ერთი ძირითადი კონსტრუქტი კოგნიტური უნარებია, დამატებითი ანალიზისთვის ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულების სტანდარტიზაცია გავაკეთეთ და სტანდარტულ  $z$  ქულებად გარდაქმენით.  $z$  ქულებზე დაყრდნობით კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით 3 ჯგუფი გამოვყავით: დაბალი ( $N=80$ ), საშუალო ( $N=276$ ) და მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ( $N=96$ ) მქონე დასაქმებულები. ამ ცვლადის სტანდარტიზაცია და გამოყენება ანალიზში რამდენიმე საინტერესო მიგნების წინაპირობა გახდა.

## 9. ზოგადი კოგნიტური უნარი, როგორც პრედიქტორი

**საკვლევი პრობლემა:** წლების მანძილზე დაგროვებული კვლევითი მონაცემები ადასტურებს, რომ კოგნიტური უნარი სამუშაოს შესრულების საუკეთესო პრედიქტორია (Kanfer & Ackerman, 1989; Schmidt & Hunter, 2004; Ghiselli, 1966; Hunter, 1986; Schmidt & Hunter, 2004; Salgado et al., 2003). მეცნიერულად შესწავლილია კოგნიტურ უნარებსა და შესრულებას შორის კავშირში ცალკეული ფაქტორების როლი. აღმოჩნდა, რომ კოგნიტური უნარების სამუშაოს შესრულებასთან კავშირი გაშუალებულია ისეთი ცვლადებით, როგორცაა: სამუშაოს მახასიათებლები, სამუშაოს კომპლექსურობა,

სამუშაოს ცოდნა, მომუშავეის სამუშაო გამოცდილება (Kanfer & Ackerman, 1989; Schmidt & Hunter, 2004).

რაც შეეხება კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირებს, განზაკის მიხედვით, ინტელექტი მოდერატორის როლს ასრულებს (1). სამუშაო კომპლექსურობასა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას, (2). ანაზღაურებასა და გარეგან შრომით კმაყოფილების, (3). შინაგან შრომით კმაყოფილებასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას და (4). გარეგან შრომით კმაყოფილებასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირებში (Ganzach, 2003). ხოლო დოპესო-ფერნანდესმა და კოლეგებმა (Dopeso-Fernández, R., Giusti, G., & Kucel, A., 2019) დაადგინეს, რომ **კოგნიტურ უნარებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი, გაშუალებულია სამუშაოს ავტონომიით და სამსახურში სწავლის შესაძლებლობებით (მოდერაცია).** თუმცაღა, ავტონომიაც და სამუშაოზე სწავლა განსხვავებულად ახდენს კმაყოფილებაზე გავლენას, როდესაც მომუშავეებს კოგნიტური უნარების განსხვავებული დონეები აქვს. სწავლის შესაძლებლობა ზრდის კმაყოფილებას მაღალი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულებთან, ხოლო სამუშაო ავტონომია უფრო მეტად მნიშვნელოვანია ნაკლები უნარების მქონე მომუშავეებთან (Dopeso-Fernández et al., 2019).

კოგნიტურ უნარებსა და კმაყოფილებას შორის კავშირი რთული და კომპლექსურია (სადაც ერთდროულად სხვადასხვა ინდივიდუალური თუ ორგანიზაციული ფაქტორი განსხვავებული მექანიზმით მოქმედებს), შევეცადეთ შეგვესწავლა კოგნიტურ უნარებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში სხვადასხვა ფაქტორის გამაშუალებელი როლი.

წინამდებარე თავში შევამოწმეთ ჰიპოთეზები (H1.1-H1.7), რომლებიც ყურადღებას **ამახვილებს ზოგად კოგნიტურ უნარზე, როგორც პრედიქტორზე.** ძირითადი საკვლევი ცვლადები მოცემულია თანდართულ ცხრილში.

ცხრილი № 14. ზოგად კოგნიტურ უნართან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები

ცვლადების როლი კვლევით მოდელში	ცვლადები
პრედიქტორი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ზოგადი კოგნიტური უნარი</li> </ul>
გამაშუალელებელი ცვლადი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ უნარების მრავალფეროვნება</li> <li>➤ გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება</li> <li>➤ გადანწყვეტილების უფლებამოსილება</li> <li>➤ მომუშავის მთლიანი სტაჟი</li> <li>➤ სტატუსი (დაქვემდებარებულების რაოდენობა)</li> <li>➤ ასაკი</li> </ul>
დამოკიდებული ცვლადი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ზოგადი შრომითი კმაყოფილება</li> <li>➤ შინაგანი შრომითი კმაყოფილება</li> <li>➤ გარეგანი შრომითი კმაყოფილება</li> <li>➤ ანაზღაურების დონე</li> <li>➤ სოციოეკონომიკური სტატუსი</li> </ul>

ანალიზის საწყის ეტაპზე აღწერით სტატისტიკას მივმართეთ. შევაფასეთ ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულათა განაწილება ჩვენი შერჩევის მიხედვით (იხ. დანართი A, ცხრილი A13). ასევე, გავაკეთეთ მონაცემთა დისპერსიული ანალიზი, სტატისტიკურმა ანალიზმა გამოკვეთა კავშირები პრედიქტორ ცვლადებსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის. აღწერითი სტატისტიკის მონაცემები დეტალურად დანართში არის წარმოდგენილი ცხრილის სახით (იხ. დანართი B, ცხრილი B1). ეს კავშირები შემდეგ ეტაპზე წრფივი რეგრესიული ანალიზით შევაფასეთ.

### რეგრესიული ანალიზი

ზოგადი კოგნიტური უნარი *ზოგადი შრომითი კმაყოფილების* სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორი არ აღმოჩნდა მთლიანი შერჩევის მონაცემთა სტატისტიკური ანალიზის მიხედვით (H1.1), თუმცა, კოგნიტური უნარების დონის მიხედვით განაწილებულ ჯგუფებში მისი პრედიქტული ძალის შეფასება გვიჩვენებს, რომ კავშირი სუსტი, მაგრამ

სტატისტიკურად სანდოა მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში ( $R^2=.062$ ,  $F(1,95)=6.166$ ,  $p < .05$ ). მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულებთან ზოგადი კოგნიტური უნარის ზრდა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების შემცირებას უკავშირდება ( $\beta = -.248$ ,  $p < .05$ ). ეს შედეგი შეიძლება ავხსნათ სამუშაოს შინაარსსა და სამუშაო გარემოსადმი, მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულების უფრო მაღალი მოთხოვნებით და/ან მაღალი სტანდარტებით. შედეგად, ისინი უფრო კრიტიკულად აფასებენ სამუშაოს შინაარსსა და კონტექსტთან დაკავშირებულ რეალობას, რაც შეიძლება იყოს ამ ჯგუფში კოგნიტურ უნარებსა და ზოგად შრომით კმაყოფილების უარყოფითი კავშირის განმარტებელი. ჩვენ მიერ გამოთქმულ მოსაზრებას ამყარებს მაღალი კოგნიტური უნარის მქონე ჯგუფის დემოგრაფიული პროფილის შეფასებაც (იხ. დანართი B, ცხრილი B2, B3): ამ ჯგუფში ძირითად ხედებიან მაღალი სოციოკონომიკური სტატუსის ახალგაზრდები, რომელთაც განათლების უფრო მაღალი საფეხური აქვთ მიღწეული, ვიდრე საშუალო და დაბალი კოგნიტური უნარის ჯგუფებში.

გამართლდა ჰიპოთეზა H1.2. კვლევის მთლიანი პერჩევის მონაცემებით, შრომითი კმაყოფილების ტიპებიდან ზოგადი კოგნიტური უნარი მხოლოდ შინაგან შრომით კმაყოფილებას უკავშირდება, ის სუსტი, მაგრამ სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია და ქულების ვარიაციის - მხოლოდ 1%-ს ხსნის ( $R^2=.011$ ,  $F(1,451)= 6.179$ ,  $\beta = .116$ ,  $p < .05$ ). მიღებული შედეგის საფუძველზე შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარის ზრდა სამუშაოს ე.წ. შიდა კმაყოფილების მცირედ ზრდას უკავშირდება, საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ეს ტენდენცია უფრო მეტადაა გამოკვეთილი დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში - აქ კოგნიტური უნარები შინაგანი შრომით კმაყოფილების ქულების ვარიაციის დაახლოებით 6%-ს ხსნის ( $R^2=.056$ ,  $F(1,79)= 5.338$ ,  $\beta = .260$ ,  $p < .05$ ). ეს შედეგი კოგნიტური უნარების დონის მიხედვით დიფერენცირებულ ჯგუფებში რეგრესიული ანალიზის შედეგად გამოვლინდა. ამ მონაცემებზე დაყრდნობით შეიძლება ვთქვათ, რომ დაბალი ზოგადი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში კოგნიტური უნარების ზრდას პოზიტიური ეფექტი აქვს

შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე. დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში ზოგადი კოგნიტური უნარის ერთი სტანდარტული ერთეულით ზრდა უკავშირდება საშუალოდ .260 სტანდარტული ერთეულით შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ზრდას. რაც იმას ნიშნავს, რომ დასაქმებულთა ამ ჯგუფისთვის განსაზღვრულ დიაპაზონში ( $-3 < z - 1$ ) კოგნიტური უნარების ზრდა, უფრო ძლიერ ეფექტს აჩვენებს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე, ვიდრე საშუალო და მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფებში. ჩვეულებრივ, შინაგანი შრომითი კმაყოფილება ასოცირდება ისეთ სამუშაოს მახასიათებლებთან, როგორებიცაა მაგ., სამუშაო უნარების გამოყენების შესაძლებლობა, დამოუკიდებლობა, მრავალფეროვნება და სხვა, რაც არ არის ტიპური ამ ჯგუფისთვის, თუ დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე კვლევის მონაწილეების დემოგრაფიულ პროფილს გადავხედავთ, ვნახავთ, რომ ამ ჯგუფში ძირითადად ხვდებიან დასაქმებულები, რომლებიც უფრო რუტინულ, ერთფეროვან, ნაკლებად საინტერესო, არაკომპლექსურ დავალებებს ასრულებენ<sup>8</sup> (იხ. დანართი B, ცხრილები B2, B3). ეს კავშირი/ეფექტი, მოულოდნელი შეიძლება გვეჩვენოს. მითუმეტეს ანალოგიურ მონაცემებს თითქმის ვერ ვხვდებით სხვა კვლევებში. დამატებით რომ განვმარტოთ, ჩვენ აქ ვსაუბრობთ, *გავლენის, ეფექტის სიძლიერეზე* და ეს ეფექტი ყველაზე მაღალი დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფშია. თუმცა თუ კოგნიტური უნარების მიხედვით დიფერენცირებულ ამ სამ ჯგუფში შინაგანი კმაყოფილების *საშუალო ქულებს შევადარებთ*, რომელიც შინაგან კმაყოფილებასთან მიმართებით ჯგუფებში ცენტრალურ ტენდენციას აღწერს, ვნახავთ რომ რაც უფრო იზრდება დასაქმებულთა კოგნიტური უნარების დონე, იზრდება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების მაჩვენებელიც. იხ. ცხრილი №15:

<sup>8</sup> განსხვავებით საშუალო და მაღალი კოგნიტური უნარების ჯგუფებისგან, რომელთა სამუშაოც ამ მახასიათებლებს (მრავალფეროვნება, დამოუკიდებლობა და სხვა) უფრო მეტად მოიცავს.

ცხრილი №15. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების საშუალო ქულების განაწილება ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების ჯგუფების მიხედვით

	ზოგადი კოგნიტური უნარი		შინაგანი შრომითი კმაყოფილება	
	M	SD	M	SD
ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეები				
დაბალი (N=80)	18.94	3.67	28.79	5.49
საშუალო (N=276)	34.24	5.25	29.76	4.17
მაღალი (N=96)	46.24	5.63	30.45	3.64

ზოგადი კოგნიტური უნარი დასაქმებულის *ანაზღაურების დონის* სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია და ქულების ვარიაციის 14.8%-ს ხსნის ( $F(1,451)=79.245, p < .001$ ). ზოგადი კოგნიტური უნარის დონის ზრდა ანაზღაურების დონეს აუმჯობესებს ( $\beta = .387, p < .001$ ). შესაბამისად, გამართლდა ჰიპოთეზა H1.3. *სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის დასაქმებულები, რომლებიც მაღალ კოგნიტურ უნარს ფლობენ, სამსახურში უფრო მეტ ანაზღაურებას იღებენ.* ჩვენი კვლევის მიხედვით, მოდერაციული ანალიზი აჩვენებს, რომ აღნიშნული პირდაპირი კავშირი სტატუსის ცვლადით არის გაშუალებული (გვ. 102).

საინტერესო შედეგია ის, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი *გარეგანი შრომითი კმაყოფილების* ქულებს დამოუკიდებლად არ უკავშირდება. თუმცა, ანაზღაურების ცვლადთან ერთად გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 4.1%-ს ხსნის ( $R^2=.041, F(2,449)=10.671, p < .001$ ). ამ რეგრესიულ მოდელში ხელფასის დონის ზრდა გარეგან შრომით კმაყოფილების დონეს აუმჯობესებს ( $\beta = .222, p < .000$ ), ხოლო ზოგადი კოგნიტური უნარის ერთი სტანდარტული ერთეულით ზრდა გარეგან შრომით კმაყოფილებას საშუალოდ .145 სტანდარტული ერთეულით ამცირებს ( $\beta = -.145, p < .000$ ). *სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ბუნებრივია, რომ ორგანიზაციაში ხელფასის მატება დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე ადამიანებთან უფრო ძლიერად უკავშირდება გარეგან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე მომუშავეებთან.*

დადასტურდა ჰიპოთეზა H1.4. სტატისტიკურად არსებითი კავშირი დაფიქსირდა ზოგად კოგნიტურ უნარსა და *სოციოეკონომიკურ სტატუსს* შორის. ზოგადი კოგნიტური უნარი დასაქმებულთა სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულების ვარიაციის 25%-ს ხსნის ( $R^2=.248$ ,  $F(1,450)=149.4$ ,  $p < .001$ ). ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულების ზრდა სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულების მომატებას უკავშირდება ( $\beta =.499$ ,  $p < .001$ ). *ამრიგად, როგორც მოსალოდნელი იყო, იმ ადამიანებს, რომლებიც ფლობენ მაღალ კოგნიტურ უნარებს, ლოგიკური აზროვნების, მსჯელობის, დასწავლის და სხვა უნარების მეშვეობით უფრო მეტი შანსი აქვთ მიაღწიონ განათლების მაღალ საფეხურს, შეასრულონ კომპლექსური სამუშაოები და მიიღონ მეტი ანაზღაურება - ანუ შეიძინონ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი.* ამ დასკვნას ამყარებს კოგნიტური უნარების დონის მიხედვით დიფერენცირებული ჯგუფების ანალიზი. რეგრესიული ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და სოციოეკონომიკურ სტატუსს შორის კავშირი არსებითი არ არის *დაბალი კოგნიტური უნარების ჯგუფში* ( $R^2=-.002$ ,  $F(1,79)=0.843$ ,  $p > .05$ ).

ამის შემდეგ შევაფასეთ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და სხვადასხვა ცვლადს შორის კომპლექსური მოდელები და ამ მოდელებში გამაშუალებელი ცვლადების როლი. ამისთვის მოდერაციულ ანალიზს მივმართეთ.

#### **არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: მოდერაციული ანალიზი**

H1.5-H1.7 ჰიპოთეზებში წარმოდგენილი მოდერაციული ეფექტის შესწავლისთვის გამოვიყენეთ A. F. Hayes სტატისტიკური პროგრამა PROCESS SPSS-სთვის (მოდელი №1, №3). თავდაპირველად განვიხილავთ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან პრობლემით კმაყოფილებას შორის კავშირში სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციულ როლს.

ხოლო შემდეგ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურების დონეს შორის კავშირზე დასაქმებულის სტატუსის მოდერაციულ ეფექტს.

როგორც ვვარაუდობდით, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი პრომითი კმაყოფილების კავშირში **სამუშაოს მახასიათებლების** (უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანყვეტილების უფლებამოსილება) მოდერაციული ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია, მოდელში შინაგანი პრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 14%-დან 31%-მდე ხსნის. ყველა შემთხვევაში საქმე გვაქვს *გამაძლიერებელ მოდერაციასთან* - მოდერატორის (უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანყვეტილების უფლებამოსილება) მნიშვნელობის ზრდა აძლიერებს დამოუკიდებელ ცვლადზე პრედიქტორის გავლენას.

თუ თანდართულ ცხრილს დავაკვირდებით, ვნახავთ, რომ მოდერატორი ცვლადის გავლენა დამოუკიდებელ ცვლადზე სტატისტიკურად უმნიშვნელოა, ჩვენ საქმე გვაქვს არა „ქვაში“ მოდერატორ<sup>9</sup>, არამედ სუფთა მოდერატორ ცვლადთან, რომელსაც პირდაპირი კავშირი არ აქვს დამოუკიდებელ (Y) ცვლადთან. ის ურთიერთქმედებს მხოლოდ ძირითად დამოუკიდებელ  $X_P$  ცვლადთან (Ambler, 1998; Baron & Kenny, 1986; Sauer & Dick, 1993). ეს ტენდენციები ანალოგიურად ვლინდება სამივე მახასიათებლის მოდერაციულ მოდელში.

<sup>9</sup> მოდერატორი ცვლადი, რომელიც იმავდროულად გავლენას ახდენს დამოუკიდებელ (Y) ცვლადზე და ურთიერთქმედებს ძირითად დამოუკიდებელ ( $X_P$ ) ცვლადთან.

ცხრილი №16. სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე

<b>დამოკიდებული ცვლადი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილება</b>					
H1.5. უნარების მრავალფეროვნების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარის და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.1403$ , $F(3,448)= 20.8084$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0122$ , $F(1,448)= 6.3345$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>პრედიქტორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.2366**</b>	.0850.	-2.7825	<b>.0056</b>	-.4037, .0695
<b>მოდერატორი:</b> უნარების მრავალფეროვნება	-.0662	2355	-.2809	.7789	-.5290, .3967
<b>ინტერაქციის ცვლადი:</b> უნარების მრავალფეროვნება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0159*</b>	.0063	2.5168	.0122	.0035, .0282
H1.6. გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარის და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.2846$ , $F(3,448)= 59.3962$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0066$ , $F(1,448)= 4.1171$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>პრედიქტორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.1836*</b>	.0780	-2.3550	.0190	-.3368,-.0304
<b>მოდერატორი:</b> გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება	.3004	.2095	1.4335	.1524	-.1114, .7121
<b>ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0114 *</b>	.0056	2.0291	.0430	.0004, .0224
H1.7. გადანყვეტილების უფლებამოსილების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარის და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.3067$ , $F(3,448)= 66.0753$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0092$ , $F(1,448)= 5.9243$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>პრედიქტორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.2731**</b>	.0979	-2.7894	<b>.0055</b>	-.4656,.0807
<b>მოდერატორი:</b> გადანყვეტილების უფლებამოსილება	.1388	.1371	1.0117	.3122	-.1308, .4083
<b>ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანყვეტილების უფლებამოსილება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0089*</b>	.0036	2.4340	.0153	.0017, .0160

\*= $p < .05$  \*\*= $p < .01$  \*\*\*= $p < .001$

A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი №1; (N=452)

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, რეგრესიული ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების სუსტი, მაგრამ სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია ( $R^2=.011$ ,  $F(1,451)= 6.179$ ,  $\beta =.116$ ,  $p < .05$ ), ხოლო მოდერაციულ მოდელში სამუშაოს მახასიათებლების ჩართვის შემდეგ აღნიშნულ ცვლადებს შორის კავშირი ძლიერდება.

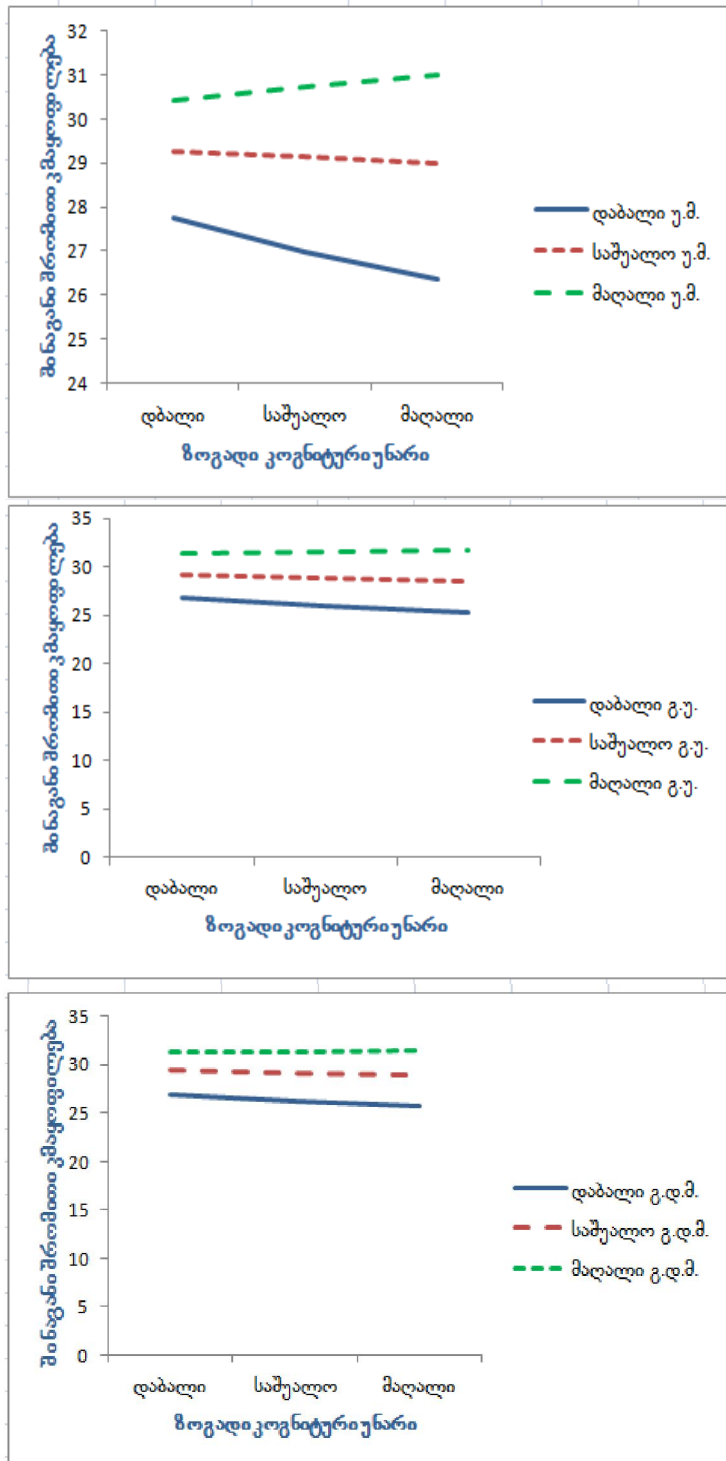
როგორც ცხრილი №16-დან ჩანს, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და თითოეული სამუშაოს მახასიათებლის ინტერაქცია სტატისტიკურად არსებითია და დადებითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე. მოდელში, სადაც უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი არის მოდერატორი, დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციის 14% იხსნება; მოდელში, სადაც გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების ცვლადი არის მოდერატორი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების 28% იხსნება, ხოლო ყველაზე ძლიერი ეფექტი აქვს ინტერაქციის ცვლადს მოდელში, სადაც ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის მოდერატორია გადანყვეტილების უფლებამოსილება. აღმოჩნდა რომ ეს ცვლადი კიდევ უფრო მეტად ძლიერებს ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირს. მოდელი დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციის 31%-ს ხსნის.

განპირობებული ეფექტის (conditional effect) ანალიზი მსგავს ტენდენციას გვიჩვენებს თითოეულ მოდერაციულ მოდელში. ზოგად კოგნიტურ უნარს სტატისტიკურად უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ იმ ჯგუფებში, სადაც სამუშაოს მახასიათებლების - *უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანყვეტილების უფლებამოსილება* - დაბალი მაჩვენებლებია, ანუ, ზოგად კოგნიტურ უნარს რეგრესიული კავშირი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე იმ დასაქმებულებთან, რომლებიც ასრულებენ უფრო რუტინულ, ერთფეროვან სამუშაოებს და აქვთ გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და უფლებამოსილების შეზღუდული დიაპაზონი.

- როდესაც უნარების მრავალფეროვნების მნიშვნელობა არის დაბალი ( $-1SD$ ), ზოგად კოგნიტურ უნარს სტატისტიკურად არსებითი უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე ( $\beta=-.0780$ ,  $t=-2.5516$ ,  $p=.0111$ ,  $LLCI=-.1381$ ,  $ULCI=-.0179$ ). ხოლო როდესაც უნარების მრავალფეროვნების დონე არის საშუალო ( $LLCI=-.0643$ ,  $ULCI=.0351$ ) და მაღალი ( $+1SD$ ) ( $LLCI=-.0366$ ,  $ULCI=-.1026$ ), კავშირი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის არ არის არსებითი.
- ზოგად კოგნიტურ უნარს სტატისტიკურად არსებითი უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ იმ ჯგუფში, სადაც გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების მნიშვნელობა არის დაბალი ( $-1SD$ ), ( $\beta=-.0696$ ,  $t=-2.41$ ,  $p=.0165$ ,  $LLCI=-.1264$ ,  $ULCI=-.0127$ ). ხოლო როდესაც გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების დონე არის საშუალო ( $LLCI=-.0683$ ,  $ULCI=.0203$ ) და მაღალი ( $+1SD$ ) ( $LLCI=-.0496$ ,  $ULCI=-.0700$ ), კავშირი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის არ არის არსებითი.
- ზოგად კოგნიტურ უნარს სტატისტიკურად არსებითი უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ იმ ჯგუფში, სადაც გადანყვეტილების უფლებამოსილების დონე არის დაბალი ( $-1SD$ ), ( $\beta=-.0870$ ,  $t=-3.01$ ,  $p=.0028$ ,  $LLCI=-.1439$ ,  $ULCI=-.0300$ ). ხოლო როდესაც გადანყვეტილების უფლებამოსილების დონე არის საშუალო ( $LLCI=-.0772$ ,  $ULCI=.0097$ ) და მაღალი ( $+1SD$ ) ( $LLCI=-.0455$ ,  $ULCI=-.0844$ ), ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის არ არის არსებითი კავშირი.

სამუშაოს მახასიათებლების დონეების შედარება წარმოდგენილია თანდართულ ილუსტრაციაზე.

ილუსტრაცია №9. სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციული ეფექტი ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე სამუშაოს მახასიათებლების დონეების მიხედვით.



**შენიშვნა:** უ.მ. - უნარების მრავალფეროვნება, გ.უ. - გადანწყვეტილების უფლებამოსილება,

გ.დ.მ. - გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება.

დამოუკიდებელი ცვლადი - ზოგადი კოგნიტური უნარი; დამოკიდებელი ცვლადი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილება; მოდერატორები - სამუშაოს მახასიათებლები.

შეჯამება: მიღებული შედეგები ნიშნავს, რომ დასაქმებულთა იმ ჯგუფებში, რომელთა სამუშაოც ერთფეროვანი და რუტინულია (სამუშაოზე უნარების მრავალფეროვნება არ არის მაღალი), სამსახურში არ უწევთ ან იშვიათად უწევთ გადანწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღება, არ გააჩნიათ უფლებამოსილება მართონ სამუშაოსთან დაკავშირებული გადანწყვეტილებები, ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შრომით კმაყოფილებას შორის უარყოფითი კავშირია. ასეთ ჯგუფებში რაც უფრო მაღალია კოგნიტური უნარები, მით უფრო უკმაყოფილონი არიან რუტინული და ერთფეროვანი სამუშაოთი, გადანწყვეტილების მიღების უფლებამოსილების ნაკლებობით, დაბალი ავტონომიურობით ანუ სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორებით.

ნაწილობრივი კორელაციური ანალიზის მიხედვით აღმოჩნდა, რომ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კორელაციის კოეფიციენტის დონე ( $r = .116, p < .05$ ) სტატისტიკურად გაკონტროლებით გაიზარდა ( $r = .126, p < .01$ ). ამიტომ საინტერესოდ მივიჩნიეთ შეგვეფასებინა, ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის გადანწყვეტილების უფლებამოსილების მოდერაციულ ეფექტზე სტატისტიკური ცვლადის გავლენა. ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ კავშირების ეს მოდელი სტატისტიკურად არსებითია და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 32%-ს ხსნის ( $p < .001$ ). ინტერაქციის ცვლადი სტატისტიკურად არსებითად უკავშირდება დამოუკიდებელი ცვლადის დონის შემცირებას. იხ. თანდართული ცხრილი №17.

ცხრილი №17. ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში სტაჟისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადების მოდერაციული ეფექტი

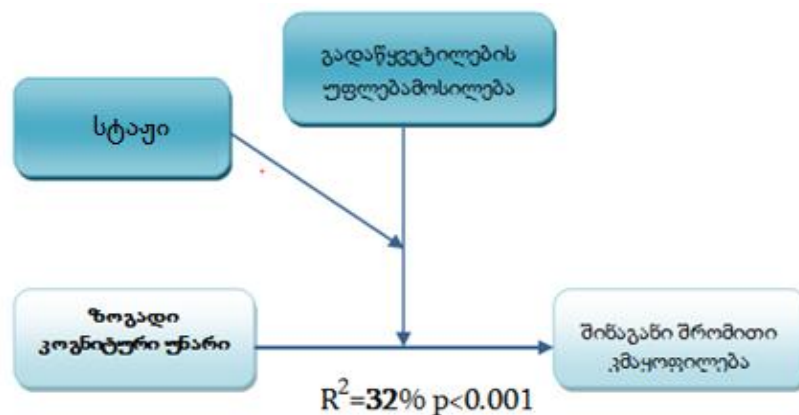
დამოკიდებული ცვლადი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილება					
$R^2=.3237, F(7,444)= 30.36, p<.001; \Delta R^2= .0089, F(1,444)= 5.83, p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>მოდელი</b>				.0000	
<b>პრედიქტორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.4453</b>	.1267	-3.51	.0022	-.6943,-.1963
<b>მოდერატორი:</b> გადანყვეტილების უფლებამოსილება	-.0188	.1861	-.1009	-.3845	-.3945, .3470
<b>მოდერატორი:</b> სტაჟი	<b>-. 6764</b>	.3214	-2.1044	.0359	-1.3081,-.0447
<b>I ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი და გადანყვეტილების უფლებამოსილება	<b>.0144</b>	.0049	2.9740	.0031	.0049, .0240
<b>II ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი და სტაჟი	<b>.0249</b>	.0092	2.70	.0072	.0068, .0431
<b>III ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანყვეტილების უფლებამოსილება და სტაჟი	.0218	.0117	1.8632	.0631	-.0012, .0448
<b>IV ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი, გადანყვეტილების უფლებამოსილება და სტაჟი	<b>-.0008</b>	.0003	-2.4154	.0161	-.0014, -.001
*= $p <.05$ **= $p < .01$ ***= $p < .001$					
A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი №3; N=452					

განპირობებული ეფექტის (conditional effect) ანალიზის მიხედვით, როდესაც სტაჟის დონე არის დაბალი (-1SD) ( $\beta=.0132, F(1.444)=8.45, p=.0038$ ) და საშუალო ( $\beta=.0105, F(1.444)=6.8041, p=.0094$ ), ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების ინტერაქციას სტატისტიკურად არსებითი დადებითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე, ხოლო ეს ეფექტი სტატისტიკურად არასანდოა დიდი სტაჟის მქონე დასაქმებულებთან (+1SD) ( $F(1.444)=0.08, p= .7764$ ).

*შედეგებიდან გამომდინარე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების დონის ცვლადი მცირე სტაჟის ადამიანებთან უკავშირდება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ზრდას. ახლად დასაქმებულებისთვის*

*გადანწყვეტილების უფლებამოსილების მინიჭება, არის მათი უნარების, კვალიფიკაციის აღიარება, ახალ გამოწვევებთან გამკლავებისა და შემდგომი პროფესიული განვითარების შესაძლებლობა, რაც, ბუნებრივია, პოზიტიურად აისახება მათ შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე.*

ილუსტრაცია №10. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში სტაჟისა და გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადების მოდერაციული ეფექტი (A. F. Hayes, Process, მოდელი №3)



სამეცნიერო ლიტერატურაში გვხვდება სტაჟისა და კოგნიტური უნარების შესწავლის მცდელობები. მაკდანიელის მიხედვით (1986) **გამოცდილების** წლების მატებასთან ერთად კოგნიტურ უნარებსა და შესრულებას შორის კორელაცია იკლებს (ციტირებულია: Hambrick et al., 2019). ხოლო კოლცის აზრით, კოგნიტური უნარის მნიშვნელობა მცირდება იმ შემთხვევაში, როდესაც შესრულება ხდება რუტინული და საქმიანობა სრულდება ინფორმაციის ავტომატური გადამუშავების ხარჯზე, ასეთ დროს კოგნიტურ უნარებს აღარ აქვს დიდი გავლენა **გამოცდილ** მომუშავეებზე (Kolz et al., 1998). ლოულერის დაშვების თანახმად კი ვინაიდან იკლებს შესრულება, შესაძლოა ამის გამო შემცირდეს საკუთარი საქმიანობით კმაყოფილების მაჩვენებლებიც. ჩვენი დასკვნაც ამ კვლევით მონაცემებს ეხმიანება.

ამჯერად განვიხილავთ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ანაზღაურების დონის კავშირზე დასაქმებულის სტატუსის მოდერაციულ ეფექტს.

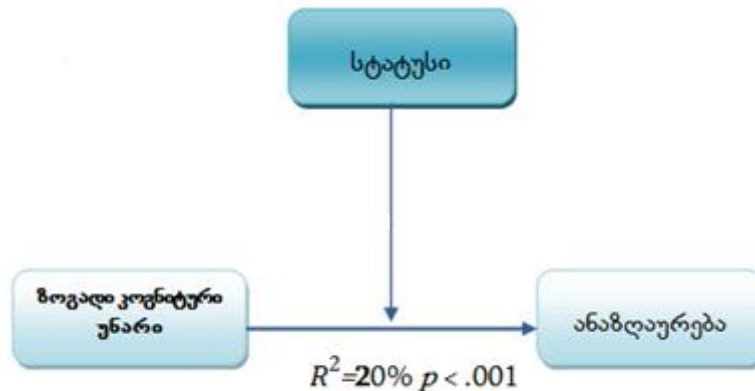
როგორც უკვე აღვნიშნეთ, სტატისტიკური ანალიზი ცხადყოფს, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი ანაზღაურების არსებითი პრედიქტორია (პირდაპირი კავშირი:  $R^2=14.8\%$ ), საინტერესოდ მივიჩნიეთ შეგვესწავლა ამ კავშირში დასაქმებულის სტატუსის როლი. აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ანაზღაურების დონის კავშირში **სტატუსის** გამაძლიერებელი (Enhancing) მოდერაციული ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია, მოდელი ანაზღაურების ქულების ვარიაციის 20%-ს ხსნის ( $p < .001$ ). სტატუსის და ზოგადი კოგნიტური უნარის **ინტერაქციის** ცვლადის მოქმედება დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციაში სტატისტიკურად არსებითია. ამგვარად, მოდერატორის ჩართვის შემდეგ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურებას შორის კავშირში ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 6%-ით გაიზარდა.

**ცხრილი №18.** სტატუსის მოდერაციული ეფექტი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურებას შორის კავშირზე

<b>დამოკიდებული ცვლადი - ანაზღაურების დონე</b>					
$R^2=.1997$ , $F(3,448)= 37.2716$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0176$ , $F(1,448)= 9.8280$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>პრედიქტორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	.0036	.0095	.3752	.7077	-.0152, .0223
<b>მოდერატორი:</b> სტატუსი	-.2899	.2358	-1.2294	.2196	-.7534, .1735
<b>ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი და სტატუსი	<b>.0196**</b>	.0062	3.1350**	.0018	.0073, .0318
*= $p < .05$ **= $p < .01$ ***= $p < .001$					
A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი №1, (N=452)					

განპირობებული ეფექტის (conditional effect) ანალიზი აჩვენებს, რომ ნებისმიერი სტატუსის (დაბალი, საშუალო, მაღალი) შემთხვევაში, ზოგადი კოგნიტური უნარი არსებითად უკავშირდება ანაზღაურების დონეს, თუმცაღა, ზოგადი კოგნიტური უნარის ეფექტი ანაზღაურების დონეზე განსაკუთრებით ძლიერია **მაღალი სტატუსის** მქონე დასაქმებულებთან (+1SD) ( $t=6.43$ ,  $p=.0000$ , LLCI=.0296, ULCI=.0557; **დაბალი და საშუალო** სტატუსის ჯგუფებში:  $\beta=.0231$ ,  $t=4.32$   $p=.0000$ , LLCI=.0126, ULCI=.0337).

ილუსტრაცია №11. სტატუსის მოდერაციული ეფექტი ზოგად კოგნიტურ უნარსა და ანაზღაურებას შორის კავშირზე (A. F. Hayes, მოდელი №3)



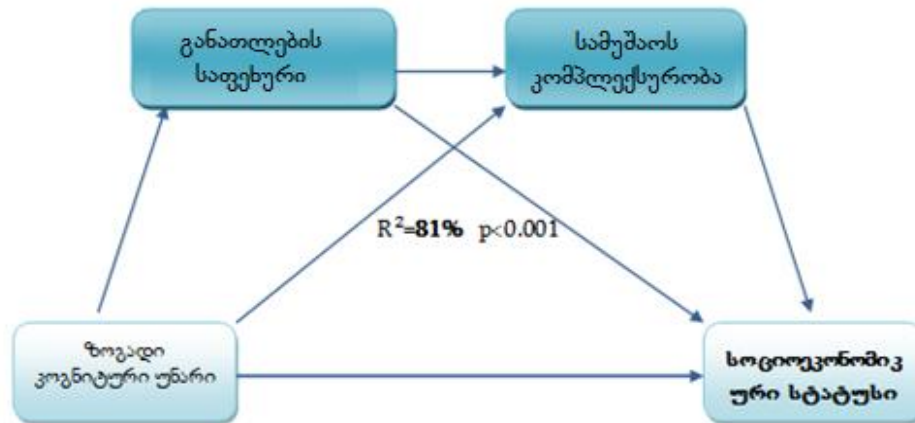
*შესაბამისად შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ იქ, სადაც სტატუსი მეტია, ზოგადი კოგნიტური უნარის როლი ანაზღაურების განსაზღვრაში განსაკუთრებით მაღალია. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სტატუსის ინტერაქციის ცვლადის კავშირი ანაზღაურებასთან უფრო ძლიერია, ვიდრე მხოლოდ ზოგადი კოგნიტური უნარის.*

#### არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: მედიაციური ანალიზი

ზოგად კოგნიტურ უნარსა და სოციოეკონომიკურ სტატუსს შორის კავშირი შევისწავლეთ ორმაგი მედიაციური მოდელით (მედიატორები: განათლების მიღწეული საფეხური, სამუშაოს კომპლექსურობა) (ჰიპოთეზა H1.8). ამ მოდელში სოციოეკონომიკური სტატუსი დამოკიდებული ცვლადია. სტატისტიკურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ (A. F. Hayes, PROCESS: მოდელი №6) ზოგადი კოგნიტური უნარი რესპონდენტთა მიღწეული განათლების დონის ქულათა ვარიაციის 5%-ს ხსნის სტატისტიკურად სანდოდ ( $R^2=0.0539$ ,  $F(1.450)=25.6536$ ,  $\beta=0.0222$ ,  $p < .001$ ). თავის მხრივ, მიღწეული განათლების საფეხური სამუშაოს კომპლექსურობის ქულების 18%-ს ხსნის ( $R^2=0.1792$ ,  $F(2.449)=49.0101$ ,  $\beta=0.4672$ ,  $p < .001$ ). სამუშაოს კომპლექსურობა კი სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულათა ვარიაციის 81%-ს ხსნის ( $R^2=0.8104$ ,  $F(3.448)=638.3773$ ,  $\beta=.4672$ ,  $p < .001$ ). ამ კავშირში განათლების საფეხურის

ცვლადისა ( $\beta = 1.1454$ ,  $p < .001$ ) და სამუშაოს კომპლექსურობის ცვლადის ზრდა ( $\beta = 1.2758$ ,  $p < .001$ ) სოციოეკონომიკური ქულების მომატებას უკავშირდება.

**ილუსტრაცია №12.** ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირის ორმაგი მედიაციური მოდელი (A. F. Hayes, მოდელი №6)



ამგვარად, შეგვიძლია დავასკვნათ, ზოგადი კოგნიტური უნარი არსებით გავლენას ახდენს სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულათა ვარიაციებზე. ორი მედიატორის (განათლების საფეხურისა და სამუშაოს კომპლექსურობის) მეშვეობით სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულათა ვარიაციის 81% იხსნება. აღსანიშნავია, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადი კომპოზიტური ქულაა და მოიცავს განათლების და სამუშაო კომპლექსურობის ცვლადსაც. შესაბამისად, ქულების ვარიაციის ახსნის ასეთი მაღალი მაჩვენებელი შესაძლოა ამითივე იყოს განპირობებული. მიღებულ შედეგზე დაყრდნობით, შეიძლება ვთქვათ რომ მაღალი კოგნიტური უნარების ადამიანები სწრაფად სწავლობენ, აღწევენ აკადემიურ წარმატებებს, რაც საშუალებას აძლევთ წარმატებით დასაქმდნენ, მაღალი ანაზღაურება აიღონ და შესაბამისად შეიძინონ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი. მიღებული შედეგი ეხმიანება სხვა კვლევის შედეგებს. კალვინის მიხედვით, ინტელექტსა და განათლებას შორის არის ძლიერი კორელაცია (Calvin, 2012), ხოლო მარიონის და კოლეგების მიხედვით. ზოგად კოგნიტურ უნარსა და განათლების დონეს შორის ( $r=0.39$ ,  $p < .01$ ) და ზოგად კოგნიტურ უნარსა და სოციოეკონომიკურ სტატუსს შორის არის დადებითი კორელაცია ( $r=0.25$ ,  $p < .01$ ) (Marioni et al., 2014).

## შედეგების შეჯამება

სტატისტიკური ანალიზის შედეგად გამართლდა ჩვენი ვარაუდი იმის შესახებ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია და ამ კავშირში *სამუშაოს მახასიათებლებს* მოდერაციული ეფექტი აქვთ. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში მოდერატორებიდან ყველაზე ძლიერი ეფექტი გააჩნია *გადანწყვეტილების უფლებამოსილების* ცვლადს. ჯგუფებში, სადაც დაბალია *სამუშაოს მახასიათებლების* (უნარების მრავალფეროვნება, გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანწყვეტილების უფლებამოსილება) მაჩვენებლები, თვალსაჩინოა ერთი ტენდენცია: *რაც უფრო მაღალია კოგნიტური უნარები, მით უფრო ნაკლებია შრომითი კმაყოფილების დონე. დასაქმებულთა იმ ჯგუფებში, რომელთა სამუშაოც ერთფეროვანი და რუტინულია, არ უწევთ ან იშვიათად უწევთ დამოუკიდებლად გადანწყვეტილებების მიღება, არ გააჩნიათ უფლებამოსილება მართონ სამუშაოსთან დაკავშირებული გადანწყვეტილებები, ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის უარყოფითი კავშირია.*

როგორც ჩანს, რაც უფრო იზრდება ზოგადი კოგნიტური უნარების მაჩვენებელი, მით უფრო ნაკლებად შინაგანად დამაჯილდოებელი ხდება რუტინული და ერთფეროვანი სამუშაო, ეს გარემოება კი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების შემცირებაში გამოიხატება.

საინტერესო შედეგი მივიღეთ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში *სტაჟის ცვლადის* შესწავლით. აღმოჩნდა, რომ მცირე სამუშაო გამოცდილების მომუშავეებთან ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ინტერაქციის ცვლადი უფრო მეტად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას, დიდი სტაჟის დასაქმებულებისგან განსხვავებით.

კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ზოგად კოგნიტურ უნარსა და *ანაზღაურების დონეს* შორის არსებობს ძლიერი პირდაპირი და არაპირდაპირი კავშირები. ზოგადი კოგნიტური უნარი ანაზღაურების 14.8%-ს ხსნის. ეს შედეგი იმეორებს სხვა კვლევით შედეგებს, რომ

*მაღალი დონის კოგნიტური უნარი უკავშირდება მაღალ პროფესიულ დონეს ან შემოსავალს* (Zagorsky, 2007). ასევე აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ანაზღაურების კავშირში მნიშვნელოვანი მოდერაციული ეფექტი აქვს დასაქმებულის სტატუსს, მოდელი დამოკიდებული ცვლადის უფრო მეტ წილს ხსნის მაღალი სტატუსის მქონე დასაქმებულებთან.

გამართლდა ჩვენი ვარაუდი იმის შესახებ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი არის სოციოეკონომიკური სტატუსის ძლიერი პრედიქტორი. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ იმ ადამიანებს, რომლებიც ფლობენ მაღალ კოგნიტურ უნარებს, აზროვნების, მსჯელობის, დასწავლის და სხვა უნარების მეშვეობით შეუძლიათ შეიძინონ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი. ამ მოსაზრებას აძლიერებს მედიაციური ანალიზის შედეგები: ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირი ძლიერდება განათლების მიღწეული საფეხურის და სამუშაოს კომპლექსურობის ჩართვის შემდეგ. მაღალი კოგნიტური უნარების ადამიანები უკეთეს შედეგებს აღწევენ განათლების მიმართულებით, კომპლექსურ სამუშაოებზე საქმდებიან, იღებენ მაღალ ანაზღაურებას - ეს ყველაფერი კი განაპირობებს მაღალ სოციოეკონომიკურ სტატუსს.

*მიღებული სტატისტიკური შედეგები ადასტურებს სამეცნიერო კვლევებში გავრცელებულ დასკვნებს, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი განაპირობებს ბევრ ცხოვრებისეულ შედეგს. ჩვენი კვლევის მიხედვით, ზოგადი კოგნიტური უნარი კავშირშია შრომით კმაყოფილებასთან, სოციოეკონომიკურ სტატუსსა და ანაზღაურების მაღალ დონესთან, სამუშაოს მახასიათებლების ჩართვის პირობებში, ეს კავშირები კიდევ უფრო ძლიერდება.*

## 10. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტის შეფასება სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში

**საკვლევი პრობლემა:** შრომითი კმაყოფილების გამომწვევი ფაქტორებიდან არსებითია სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორები, რაც გამოხატავს იდეას, რომ შრომითი კმაყოფილების ძირითადი წყარო თავად სამუშაოს ბუნებაა (Hoppock, 1935). შრომითი კმაყოფილების გამომწვევი ფაქტორებიდან ასევე მნიშვნელოვანია სამუშაოს კონტექსტთან დაკავშირებული, ე.წ. გარეგანი ფაქტორები.

ჰერცბერგის თეორიაში ეს დაყოფა (Hertzburg, 1974) ცენტრალური საკითხია. ჰერცბერგი კმაყოფილების უმნიშვნელოვანეს პრედიქტორებად სამუშაოს შინაარსთან დაკავშირებულ „შიდა“ ფაქტორებს - ე.წ. მოტივატორებს მიიჩნევს (Bassett-Jones & Lloyd, 2005). ეს კონსტრუქტი სამუშაოს შიდა ასპექტებით გამომწვეულ კმაყოფილებას გულისხმობს და ისეთ მახასიათებლებს აერთიანებს, როგორებიცაა: სამუშაოს შინაარსი, სამუშაოს კომპლექსურობა, შემოქმედებითობა, პროფესიული ზრდა, მიღწევა, აღიარება, პასუხისმგებლობა, დანინაურება. ამ კონსტრუქტში აღიარება და დანინაურება შევიდა, როგორც სამუშაო გამომწვევებთან ეფექტურად გამკლავების თანმდევი შედეგი.

ჰერცბერგი ე.წ. გარეგან ფაქტორებს ჰიგიენურ ფაქტორებს უწოდებს და ამ ფაქტორებში აერთიანებს ისეთ ცვლადებს, როგორიცაა: მართვის სტილი/სუპერვიზია, სამუშაო პირობები, თანამშრომლებთან ურთიერთობა, ანაზღაურება, ადმინისტრაციული პოლიტიკა, სამუშაოს უსაფრთხოება, სტატუსი, პირადი ცხოვრება (Smerek & Peterson, 2006).

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორული ანალიზის შედეგად მიღებულ კონფიგურაციაში ორი ფაქტორი გამოიყო - *შინაგანი შრომითი კმაყოფილება* და *გარეგანი შრომითი კმაყოფილება*. შინაგანი შრომითი კმაყოფილება ჰერცბერგის თეორიის თანახმად სწორედ „შიდა“ ფაქტორებს

უკავშირდება, ხოლო *გარეგანი შრომითი კმაყოფილება* კი სამუშაოს გარე ასპექტებით გამომწვეულ კმაყოფილებას გულისხმობს.

**წინამდებარე თავში განხილულია შინაგანი და გარეგანი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები.** კვლევაში შრომით კმაყოფილებაზე გავლენის მქონე სამუშაო მახასიათებლები ჩავრთეთ, კერძოდ, კარასეკის თეორიაზე დაყრდნობით შევისწავლეთ შრომით კმაყოფილებასთან ასოცირებული ისეთი ფაქტორები, როგორცაა: სამუშაოს მოთხოვნები, უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანყვეტილების უფლებამოსილება. ეს მახასიათებლები ძირითადად შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული ცვლადებია, შესაბამისად კვლევა უფრო მეტად შინაგანი შრომითი კმაყოფილების შესწავლაზეა ფოკუსირებული, თუმცა, შედარებისთვის გაანალიზებულია სამუშაო მახასიათებლების გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან მნიშვნელოვანი პირდაპირი მიმართებები.

რიგ შემთხვევაში სამუშაოს მახასიათებლები თავისთავად არ ახდენს გავლენას შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე, არამედ დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე (Ganzach & Fried, 2012), (Jiang et al., 2020). შესაბამისად, შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან სამუშაოს მახასიათებლების პირდაპირი კავშირების გარდა, ვიკვლევთ იმ ფაქტორებს, რომელიც არაპირდაპირ, გაშუალებულიად უკავშირდება შრომითი კმაყოფილების სახეებს. რადგან ვუშვებთ, რომ მაღალი კოგნიტური უნარების ადამიანისთვის სასურველი იქნება შინაარსიანი, კომპლექსური სამუშაო, შესაბამისად *ვეარაუდობთ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი მოდერატორის როლს შეასრულებს სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში.*

წინამდებარე თავში შევამოწმეთ მე-2 საკვლევი საკითხის ჰიპოთეზები (H2.1-H2.10), რომლებიც შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და მათი ურთიერთმიმართების შესწავლაზეა ფოკუსირებული. ძირითადი საკვლევი ცვლადები კი არის შემდეგი:

ცხრილი №19. შინაგან და გარეგან შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები

ცვლადების როლი კვლევით მოდელში	ცვლადები
პრედიქტორი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ სამუშაოს მოთხოვნები</li> <li>➤ უნარების მრავალფეროვნება</li> <li>➤ გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება</li> <li>➤ გადანყვეტილების უფლებამოსილება</li> <li>➤ სამუშაოს კომპლექსურობა</li> </ul>
გამაშუალებელი ცვლადი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ზოგადი კოგნიტური უნარი</li> <li>➤ ასაკი</li> </ul>
საკონტროლო ცვლადი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ასაკი</li> <li>➤ სქესი</li> <li>➤ ორგანიზაციის ტიპი</li> <li>➤ მიღწეული განათლების საფეხური</li> <li>➤ მუშაობის სტაჟი</li> </ul>
დამოკიდებული ცვლადი:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ შინაგანი შრომითი კმაყოფილება</li> <li>➤ გარეგანი შრომითი კმაყოფილება</li> </ul>

ანალიზის საწყის ეტაპზე აღწერით სტატისტიკას მივმართეთ. შევასრულეთ დისპერსიული ანალიზი. სტატისტიკურმა ანალიზმა გამოკვეთა კავშირები პრედიქტორ ცვლადებსა და დამოკიდებულ ცვლადებს შორის (აღწერითი სტატისტიკის დეტალური ინფორმაცია მოცემულია დანართში B, ცხრილი B1). ეს კავშირები შემდეგ ეტაპზე წრფივი და მრავლობითი იერარქიული რეგრესიული ანალიზით შევაფასეთ.

### რეგრესიული ანალიზი

თავდაპირველად შევისწავლეთ სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი/გარეგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირები. ჩვენი ვარაუდით, სამუშაოს მახასიათებლები არსებითად დაუკავშირდება შრომითი კმაყოფილების ორივე ტიპს, თუმცაღა, უფრო ძლიერად - შინაგან შრომით კმაყოფილებას. ამიტომ საინტერესოდ მივიჩნიეთ შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან სამუშაოს მახასიათებლების კავშირის შეფასება ზოგადი კოგნიტური უნარის შესაბამისად განაწილებული ჯგუფების მიხედვით.

**უნარების მრავალფეროვნების** ცვლადს გამოკითხულ მომუშავეთა შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში სტატისტიკურად არსებითი წვლილი შეაქვს. სამუშაოს ამ მახასიათებლის ახსნილი ვარიაციის წილი 8.5%-ს შეადგენს ( $F(1,451)=42.783$ ,  $\beta=.295$ ,  $p < .001$ ). შესაბამისად, თუ აღამიანებს სამსახურში სხვადასხვა უნარის გამოყენების შესაძლებლობა აქვთ, მეტად განიცდიან შინაგან შრომით კმაყოფილებას. რეგრესიული ანალიზის შედეგად ასევე აღმოჩნდა, რომ უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი შინაგან შრომითი კმაყოფილებას უფრო მეტად უკავშირდება მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფთან ( $R^2=.092$ ,  $\beta=.318$ ,  $p < .01$ ), დაბალი ( $R^2=.084$ ,  $\beta=.309$ ,  $p < .01$ ) და საშუალო ზოგადი კოგნიტური უნარის ( $R^2=.064$ ,  $\beta=.260$ ,  $p < .001$ ) დასაქმებულებთან შედარებით.

კორელაციური ანალიზის საფუძველზე გამოვლინდა, რომ მომუშავეთა ასაკი და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ცვლადი დადებითად უკავშირდება ერთმანეთს (იხ. დანართი B, ცხრილი B1). შესაბამისად, მნიშვნელოვნად მივიჩნიეთ იმის შეფასება, შეიცვლება თუ არა უნარების მრავალფეროვნებისა და შინაგანი კმაყოფილების კავშირი ასაკის ცვლადის გაკონტროლების პირობებში. ამისთვის მრავლობით იერარქიულ რეგრესიულ ანალიზს მივმართეთ. აღმოჩნდა, რომ საკონტროლო ცვლადი ასაკი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების დაახლოებით 1%-ს სტატისტიკურად სანდოდ ხსნის ( $R^2=.012$ ,  $F(1,451)=6.295$ ,  $p < .05$ ). ხოლო მოდელში, სადაც ასაკი გაკონტროლებულია, უნარების მრავალფეროვნების ცვლადის მიერ შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ვარიაციის უფრო მეტი წილი - 9.3% აიხსნა ( $R^2=.093$ ,  $F(2,449)=624.204$ ,  $\beta=.289$ ,  $p < .001$ ).

**უნარების მრავალფეროვნების** ცვლადის მიერ გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის ახსნილი წილი უფრო მცირეა, ვიდრე შინაგანი შრომითი კმაყოფილების შემთხვევაში და 5%-ს შეადგენს ( $R^2=.050$ ,  $F(1,451)=24.937$ ,  $p < .001$ ,  $\beta = .229$ ,  $p < .001$ ). შესაბამისად, გამართლდა ჰიპოთეზა H2.1.

**გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება** გარეგანი შრომითი კმაყოფილების სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორი აღმოჩნდა ( $R^2=.039$ ,  $F(1,451)=19.2016$ ,  $\beta=.202$ ,  $p < .001$ ) თუმცა, როგორც ვვარაუდობდით (ჰიპოთეზა H2.2) სამუშაოს ეს მახასიათებელი

შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის უფრო მეტ წილს ხსნის: ქულების ვარიაციის ახსნილი წილი 21.6%-ს შეადგენს ( $F(1,451)=125.083$ ,  $\beta = .466$ ,  $p < .001$ ). *ამგვარად, ის ადამიანები, რომლებსაც სამსახურში გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების შესაძლებლობა აქვს, უფრო მეტად განიცდიან შინაგან შრომით კმაყოფილებას.*

რაც შეეხება სხვადასხვა დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფის შედარებას, აღმოჩნდა, რომ სამუშაოს ეს მახასიათებელი ყველაზე ძლიერად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას ზოგადი კოგნიტური უნარის **საშუალო** დონის მქონე დასაქმებულების ჯგუფში ( $R^2 = .278$ ,  $\beta = .529$ ,  $p < .001$ ), ვიდრე დაბალი ( $R^2 = .208$ ,  $\beta = .466$ ,  $p < .001$ ) და მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ( $R^2 = .077$ ,  $\beta = .294$ ,  $p < .01$ ) ჯგუფებშია დაფიქსირებული.

გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ორგანიზაციის ტიპის მიხედვითაც გავაანალიზეთ. ორგანიზაციის ტიპის გაკონტროლების შემდეგ გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების ცვლადმა შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების უფრო მეტი წილი - 23.5% ახსნა სტატისტიკურად სანდოდ ( $F(2,449)=70.327$ ,  $\beta = .459$ ,  $p < .001$ ). რეგრესიული ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ კერძო კომპანიებში გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების მახასიათებელი ( $M = 14.38$ ,  $SD=3.5$ ,  $N = 161$ ) თანამშრომელთა შინაგანი შრომითი კმაყოფილების 29%-ს ხსნის ( $R^2 = .286$ ,  $F(1,159)=65.010$ ,  $\beta = .539$ ,  $p < .001$ ). ხოლო საჯარო ორგანიზაციებში კი, ეს კავშირი შედარებით ნაკლებია. გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება ( $M=14.49$ ,  $SD=3.6$ ,  $N=265$ ) შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების 16%-ს ხსნის სტატისტიკურად სანდოდ ( $R^2 = .158$ ,  $F(1, 263)=50.627$ ,  $\beta = .402$ ,  $p < .001$ ). *სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებასა და შინაგან კმაყოფილებას შორის კავშირის მაგნიტუდა კერძო სექტორში უფრო მაღალია, ვიდრე საჯაროში. ეს შედეგი ეხმიანება სხვა მკვლევარების დასკვნებს, რომლის მიხედვითაც ორგანიზაციულ სტრუქტურას და ფსიქოლოგიურ კლიმატს გავლენა აქვს სამუშაო მახასიათებლებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირზე (Morgeson et al., 2010; Karanika-Murray et al., 2017). როგორც ჩანს, ჩვენს რესპონდენტებთან, რომლებიც*

დასაქმებულნი არიან კერძო კომპანიებში, საკუთარი სამუშაოს დამოუკიდებლად ორგანიზება, სამუშაოზე მრავალფეროვანი უნარების გამოყენება და საქმიანობის კონტროლი მეტად განაპირობებს შინაგანი შრომითი კმაყოფილების განცდას, ვიდრე საჯარო კომპანიაში დასაქმებულებთან. გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ჩვენ ვსაუბრობთ ცვლადებს შორის კავშირზე - პრედიქტორის დამოკიდებულ ცვლადზე გავლენაზე. რაც შეეხება ცენტრალურ ტენდენციასა და საშუალოთა შორის განსხვავების სტატისტიკურ სანდოობას, ჩვენი კვლევის მიხედვით, საჯარო ორგანიზაციაში დასაქმებულების გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების ცვლადი ( $M=28.66$ ,  $SD=6.01$ ) კერძო კომპანიაში დასაქმებულთა იგივე მახასიათებელს ( $M=27.37$ ,  $SD=5.38$ ) სტატისტიკურად არსებითად აჭარბებს ( $t(423)=2.238$ ,  $p < .05$ ).

**გადანყვეტილების უფლებამოსილება** გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის დაახლოებით 7%-ს ( $R^2=.072$ ,  $F(1,451)=35.936$ ,  $\beta = .272$ ,  $p < .001$ ), ხოლო შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულათა ვარიაციის 22.6%-ს ხსნის ( $F(1,451)=132.493$ ,  $\beta =.477$ ,  $p < .001$ ). ამგვარად, დადასტურდა ჰიპოთეზა H2.3. კვლევაში ჩართული სამუშაო მახასიათებლებიდან, **გადანყვეტილების უფლებამოსილება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ყველაზე ძლიერი პრედიქტორია**. სხვადასხვა დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულების შედარებისას აღმოჩნდა, რომ სამუშაოს ეს მახასიათებელი უფრო ძლიერად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას **დაბალი** ( $R^2=.244$ ,  $\beta=.503$ ,  $p < .001$ ) და საშუალო ( $R^2=.243$ ,  $\beta=.496$ ,  $p < .001$ ) დონის კოგნიტური უნარების ჯგუფებში, ვიდრე მაღალი ( $R^2=.134$ ,  $\beta=.378$ ,  $p < .01$ ) ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფში.

გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირის სიძლიერე განსხვავებულია **სქესის** მიხედვით. გადანყვეტილების უფლებამოსილება შინაგანი კმაყოფილების ქულების ვარიაციას 34.5%-ს ხსნის ქალებთან ( $R^2=.345$ ,  $F(1, 213)=112,860$ ,  $\beta=.590$ ,  $p < .001$ ), მამაკაცებთან კი მხოლოდ - 13.3%-ს ( $R^2=.133$ ,  $F(1,236)=37.456$ ,  $\beta =.370$ ,  $p < .001$ ). **სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ქალები, რომლებსაც უნევთ მრავალფეროვანი უნარების გამოყენება სამუშაოზე და გადანყვეტილების**

*უფლებამოსილება გააჩნიათ, უფრო მეტად განიცდიან შინაგან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე მამაკაცები - იგივე სამუშაოს მახასიათებლებით.*

არ გამართლდა ჩვენი ვარაუდი იმის შესახებ, რომ *სამუშაო მოთხოვნების* მახასიათებელი არსებითად დაუკავშირდებოდა შინაგან შრომით კმაყოფილებას ( $F(1,450)=1.701, p > .05$ ). თუმცა, ნაწილობრივ დადასტურდა ჰიპოთეზა (H2.4), ვინაიდან სამუშაო მოთხოვნები არსებითად უკავშირდება გარეგან შრომით კმაყოფილებას. სტატისტიკური ანალიზი ცხადყოფს, რომ სამუშაო მოთხოვნების მახასიათებელს მცირე, მაგრამ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის ახსნაში ( $R^2=.012, F(1,450)=5.495, p < .05$ ). სამუშაო მოთხოვნების დონის ერთი სტანდარტული ერთეულით ზრდა, გარეგან შრომით კმაყოფილებას ამცირებს საშუალოდ 0.11 სტანდარტული ერთეულით ( $\beta = -.110, p < .05$ ). მიუხედავად იმისა, რომ კავშირი სუსტია, ანალიზის შედეგები მეტყველებს, რომ *ის ადამიანები, რომლებსაც სამსახური მაღალ მოთხოვნებს (სწრაფად, მცირე დროში, დიდი მოცულობის სამუშაო შესრულება) უყენებს, სამუშაოს გარეგანი ასპექტებით ნაკლებად კმაყოფილნი არიან.*

ჩვენი ვარაუდით (H2.5), ის ადამიანები, ვისაც *კომპლექსური სამუშაო* გააჩნია, სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორებით უფრო კმაყოფილნი არიან. სტატისტიკური ანალიზი ცხადყოფს, რომ სამუშაოს კომპლექსურობის დონე *შინაგანი შრომითი კმაყოფილების* სტატისტიკურად სანდო პრედიქტორია. ის შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 4%-ს ხსნის ( $R^2=.046, F(1,450)=22,975, \beta =.220, p < .001$ ). *საშუალო დონის კოგნიტური უნარების* მქონე ჯგუფში ქულების ვარიაციის ახსნილი წილი უფრო მეტია - დაახლოებით 6% ( $R^2=.061, F(1,275)=18.701, \beta =.253, p < .01$ ). ეს დასკვნა ეხმიანება მკვლევართა მოსაზრებებს, რომ მაღალი პრესტიჟის მქონე, კომპლექსური სამუშაოები შეიძლება ზრდიდეს დასაქმებულის თვით-შეფასებას (Faunce, 1989), რაც თავის მხრივ უკავშირდება შრომით კმაყოფილების მაღალ დონეს (Fujishiro et al., 2010).

სოციოეკონომიკური სტატუსი გამოკითხულ მომუშავეთა შინაგან შრომითი კმაყოფილებას უფრო მეტად უკავშირდება, ვიდრე გარეგან შრომით კმაყოფილებას. ორივე შემთხვევაში

ახსნილი ვარიაციის წილი მცირეა: შინაგანი შრომითი კმაყოფილება  $R^2=.019$ ,  $F(1,450)=9.739$ ,  $\beta=.146$ ,  $p < .01$ , გარეგანი შრომითი კმაყოფილება:  $R^2=.007$ ,  $F(1,450)=4.241$ ,  $\beta=.097$ ,  $p < .05$  (ჰიპოთეზა H2.6).

*ამგვარად, ჩვენ მიერ შესწავლილი სამუშაოს მახასიათებლები კვლევაში გამოკითხული დასაქმებულების როგორც შინაგანი, ასევე გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის მნიშვნელოვან წილს ხსნის სტატისტიკურად არსებით დონეზე. შემდეგ ქვეთავში განხილულია სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგან შრომით კმაყოფილების კავშირებში ზოგადი კოგნიტური უნარის როლი.*

#### **არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: მოდერაციული ანალიზი**

როგორც აღვნიშნეთ, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი კომპლექსურია და სხვადასხვა ცვლადით არის გაშუალებული. გამაშუალებელი ცვლადის როლში, პირველ რიგში ზოგადი კოგნიტური უნარი შევისწავლეთ.

გამართლდა ჰიპოთეზები H2.7-H2.10: როგორც ვვარაუდობდით, სამუშაო მახასიათებლებისა (უნარების მრავალფეროვნება, გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადაწყვეტილების უფლებამოსილება) და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია, სამივე მოდელის შემთხვევაში საქმე გვაქვს *გამაძლიერებელ მოდერაციასთან* - ზოგადი კოგნიტური უნარის მნიშვნელობის ზრდა აძლიერებს დამოკიდებულ ცვლადზე პრედიქტორის გავლენას. იხ. თანდართული ცხრილი №20.

ცხრილი №20. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე

დამოკიდებული ცვლადი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილება					
H2.7. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი უნარების მრავალფეროვნებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.1403$ , $F(3,448)= 20.8084$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0122$ , $F(1,448)= 6.3345$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
პრედიქტორი: უნარების მრავალფეროვნება	-.0662	.2355	-.2809	.7789	-.5290 .3967
მოდერატორი: ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.2366</b>	.0850	-2.7825	.0056	-.4037, .0695
ინტერაქციის ცვლადი: უნარების მრავალფეროვნება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0159</b>	.0063	2.5168	.0122	.0035, .0282
H2.8. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.2846$ , $F(3,448)= 59.3962$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0066$ , $F(1,448)= 4.1171$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
პრედიქტორი: გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება	.3004	.2095	1.4335	.1524	-.1114, .7121
მოდერატორი: ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.1836</b>	.0780	-2.3550	.0190	-.3368,.0304
ინტერაქციის ცვლადი: გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0114 *</b>	.0056	2.0291	.0430	.0004, .0224
H2.9. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე					
$R^2=.3067$ , $F(3,448)= 66.0753$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0092$ , $F(1,448)= 5.9243$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
პრედიქტორი: გადანყვეტილების უფლებამოსილება	.1388	.1371	1.0117	.3122	-.1308, .4083
მოდერატორი: ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-.2731</b>	.0979	-2.7894	.0055	-.4656 , .0807
ინტერაქციის ცვლადი: გადანყვეტილების უფლებამოსილება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>0.0089</b>	.0036	2.4340	.0153	.0017,.0160

\*= $p < .05$  \*\*= $p < .01$  \*\*\*= $p < .001$

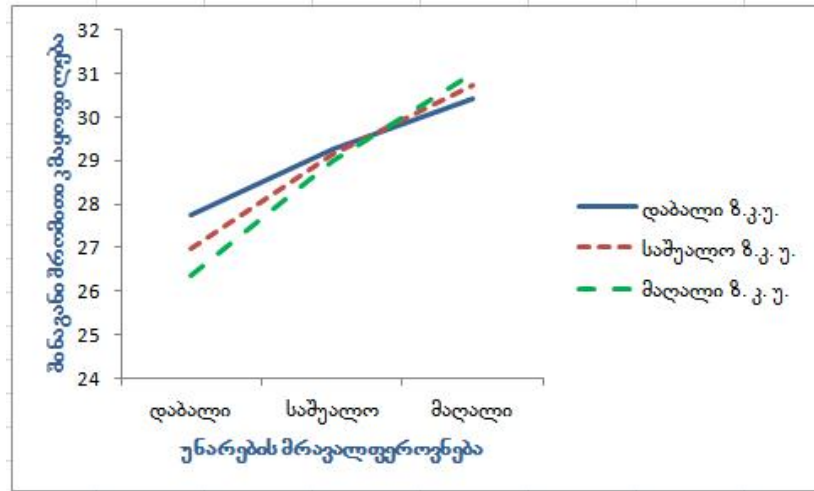
A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი #1; (N=452)

რეგრესიული ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია ( $R^2=.085$ ,  $F(1,451)= 42.783$ ,  $\beta =.295$ ,  $p < .001$ ), ხოლო მოდელში მოდერატორის - **ზოგადი კოგნიტური უნარის** ჩართვის შემდეგ აღნიშნულ ცვლადებს შორის კავშირი ძლიერდება. როგორც ცხრილი №20-დან ჩანს, უნარების მრავალფეროვნების ცვლადისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერატორული ეფექტის მოდელი სტატისტიკურად არსებითია, მოდელი შინაგანი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 14%-ს ხსნის ( $p < .001$ ). უნარების მრავალფეროვნების ცვლადისა და ზოგადი კოგნიტური უნარის ინტერაქციის ცვლადის მოქმედება დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციის ახსნაში სტატისტიკურად არსებითია ( $p < .05$ ). ამგვარად, მოდერატორის ჩართვის შემდეგ ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 8.5%-დან 14%-მდე გაიზარდა.

რაც შეეხება ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების მიხედვით ანალიზს (*conditional effect*), აღმოჩნდა, რომ სამივე დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის შემთხვევაში, შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე უნარების მრავალფეროვნების ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია. ამასთან, უნარების მრავალფეროვნების ცვლადის ყველაზე ძლიერი დადებითი ეფექტი ფიქსირდება **მაღალი** (+1SD) ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფში ( $\beta=.66$ ,  $t=7.52$ ,  $p = .0000$ , LLCI=.4900, ULCI=.8368), დაბალ ( $\beta=.38$ ,  $t=4.71$ ,  $p=.0000$ , LLCI=.2204, ULCI=.5355) და საშუალო ( $\beta=.54$ ,  $t=8.48$ ,  $p=.0000$ , LLCI=.4122, ULCI=.6609) ჯგუფებთან შედარებით.

*სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, სამუშაოზე უნარების მრავალფეროვნების დონის მატება, რაც გულისხმობს დავალებების მრავალფეროვნებას, სამუშაოსადმი შემოქმედებით მიდგომას, ახალი უნარების შეძენას და არსებულის გაუმჯობესებას, ასეთი პირობები დასაქმებულების შინაგან შრომით კმაყოფილებას ზრდას უკავშირდება ზოგადი კოგნიტური უნარის ყველა დონის ჯგუფთან, ეს კავშირი კი განსაკუთრებით ძლიერია მაღალი კოგნიტური უნარის შემთხვევაში. ჯგუფების შედარება წარმოდგენილია თანდართულ ილუსტრაციაზე.*

**ილუსტრაცია №13.** ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი უნარების მრავალფეროვნებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით



*შენიშვნა: ზ.კ.უ. - ზოგადი კოგნიტური უნარი*

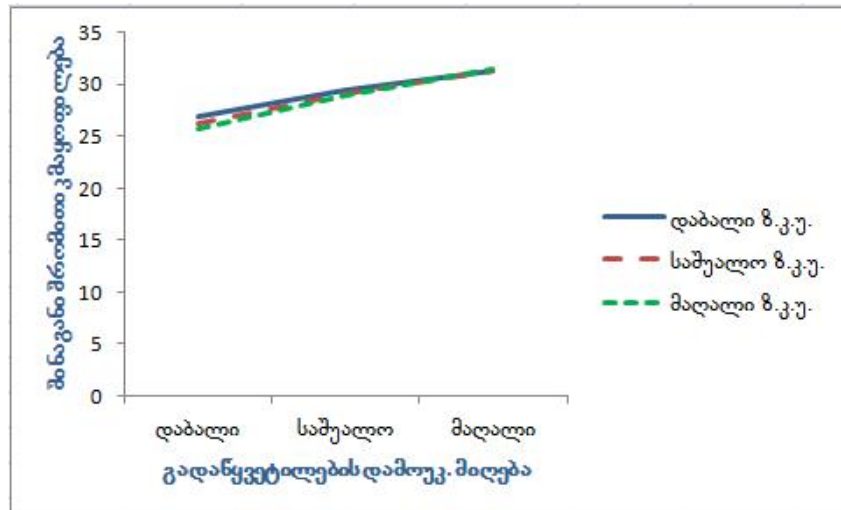
ჰიპოთეზა H2.8 შემოწმებისას, სტატისტიკური ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ **გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების** ცვლადისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში (პირდაპირ კავშირში ქულების ახსნის ვარიაცია: 21.6%) ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტის მოდელი ასევე სტატისტიკურად არსებითია, მოდელი შინაგანი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 28%-ს ხსნის ( $p < .001$ ). **გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და ზოგადი კოგნიტური უნარის ინტერაქციის** ცვლადის მოქმედება დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციაში სტატისტიკურად არსებითია. იხ. ცხრილი №20.

ასევე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია **გადაწყვეტილების უფლებამოსილების** ცვლადისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში (პირდაპირ კავშირში ქულების ახსნის ვარიაცია: 22.6%) ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი (ჰიპოთეზა H2.9). მოდელი შინაგანი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 31%-ს ხსნის ( $p < .001$ ). კავშირში **გადაწყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი კოგნიტური უნარის ინტერაქციის** ცვლადის მოქმედება დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციაში დადებითი და სტატისტიკურად არსებითია. იხ. ცხრილი №20.

ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების მიხედვით შედარების ანალიზი (conditional effect) გვიჩვენებს, რომ სამივე დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის შემთხვევაში შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე **გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა** (-1SD:  $\beta=.62, t=8.81, p=.0000, LLCI=.4813, ULCI=.7579$ ; M:  $\beta=.73, t=13.31, p=.0000, LLCI=.6263, ULCI=.8419$ ; +1SD:  $\beta=.82, t=10.60, p=.0000, LLCI=.6719, ULCI=.9777$ ) და ასევე **გადაწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადების** (-1SD:  $\beta=.3870, t=8.49, p=.0000, LLCI=.2974, ULCI=.4766$ ; M:  $\beta=.4756, t=14.06, p=.0000, LLCI=.4091, ULCI=.5421$ ; +1SD:  $\beta=.5466, t=11.38, p=.0000, LLCI=.4521, ULCI=.6410$ ) ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია.

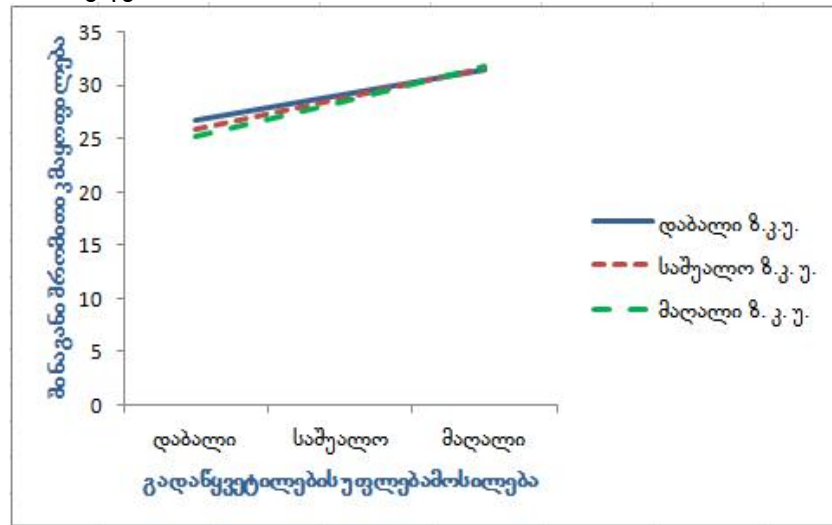
*როგორც თანდართულ ილუსტრაციებზე (№14, №15) ვხედავთ, სამუშაოსთან დაკავშირებული გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადაწყვეტილების უფლებამოსილება ზოგადი კოგნიტური უნარის ყველა დონის შემთხვევაში თითქმის იდენტურად უკავშირდება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ზრდას.*

ილუსტრაცია №14. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით



შენიშვნა: ზ.კ.უ.- ზოგადი კოგნიტური უნარი

ილუსტრაცია №15. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარების დონეების მიხედვით



შენიშვნა: ზ.კ.უ. - ზოგადი კოგნიტური უნარი

*ამგვარად, დადასტურდა ჰიპოთეზა H2.8 და H2.9. თუ ადამიანს აქვს საშუალო დავალებების დამოუკიდებლად ორგანიზების, საშუალო პროცესის კონტროლის, გადანწყვეტილების მიღების უფლებამოსილების შესაძლებლობები, ეს პირობები ყველა დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის დასაქმებულის შემთხვევაში გაზრდის შინაგანი შრომითი კმაყოფილების დონეს.*

გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომით კმაყოფილების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციულ მოდელში ვიკვლიეთ ასაკის - როგორც დამატებითი მოდერატორის ეფექტი (H2.10). სტატისტიკური ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ კავშირების ეს მოდელი სტატისტიკურად არსებითია ( $F(7,444)=27.7594, p < .001$ ) და შინაგანი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 30%-ს ხნის ( $R^2=.3044, p < .001$ ). მოდელში სამი ფაქტორის (გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, ზოგადი კოგნიტური უნარი და ასაკი) ინტერაქციის ეფექტი შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე სტატისტიკურად არსებითია ( $\beta = -.0011, p < .05$ ). იხ. თანდართული ცხრილი:

ცხრილი №21. ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ასაკის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე (N=452)

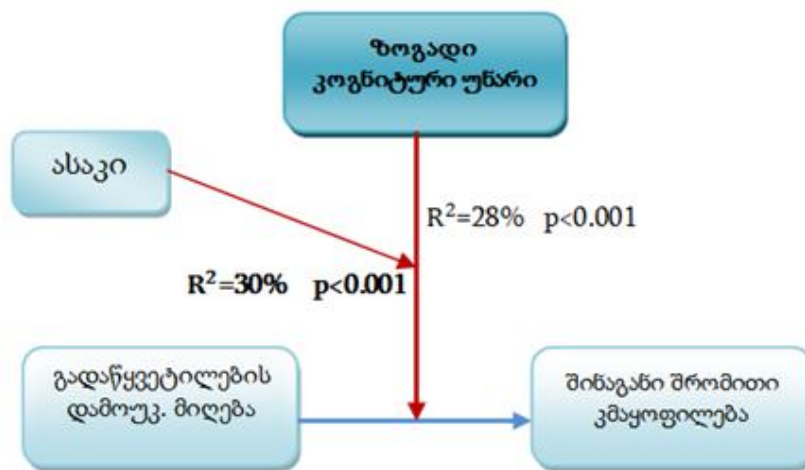
დამოკიდებული ცვლადი - შინაგანი შრომითი კმაყოფილება					
$R^2=.3044$ , $F(7,444)= 27.76$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0093$ , $F(1,448)= 5.9210$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95% CI
<b>მოდელი</b>				.0000	
<b>პრედიქტორი:</b> გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება	-.7036	.6085	-1.1563	.2482	-1.8995,-.4923
<b>მოდერატორი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>-. 7425</b>	.2234	-3.3238	.0010	-1.816,-3035
<b>მოდერატორი:</b> ასაკი	<b>-. 5512</b>	.2423	-2.2751	.0234	-1.0274,-.0751
<b>I ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანყვეტილების დამოუკ. მიღება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	<b>.0445</b>	.0161	2.7704	.0058	.0129,0762
<b>II ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და ასაკი	.0330	.0169	1.9465	.0522	-.0003,.0662
<b>III ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი და ასაკი	<b>.0191</b>	.0067	2.8507	.0046	.0059, .0322
<b>IV ინტერაქციის ცვლადი:</b> ზოგადი კოგნიტური უნარი, გადანყვეტილების დამოუკ. მიღება და ასაკი	<b>-.0011</b>	.0005	-2.4333	.0154	-.0020, -.0002
*= $p < .05$ **= $p < .01$ ***= $p < .001$					
A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი №3					

განპირობებული ეფექტი (conditional effect) გვიჩვენებს, რომ გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და ზოგადი კოგნიტური უნარის ინტერაქციის დადებითი ეფექტი შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე სტატისტიკურად არსებითია ახალგაზრდების ჯგუფში. განსაკუთრებით ძლიერია ინტერაქციის ცვლადის ეფექტი ყველაზე დაბალი ასაკის ჯგუფში (-1SD) ( $\beta=.0210$ ,  $F(1,444)=7.13$ ,  $p = .0079$ ) (საშუალო ასაკის ჯგუფი:  $\beta=.0143$ ,  $F(1,444)=5.08$   $p=.0247$ ; უფროსი ასაკის ჯგუფი:  $\beta=-.0059$ ,  $F(1,444)=0.52$ ,  $p=.4692$ ).

გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების შესაძლებლობა, ახალგაზრდა, ნაკლები სტაჟის მქონე თანამშრომლისთვის ორი გარემოების გამოა მნიშვნელოვანი: (1). ახალგაზრდებს მოსწონთ და ესწრაფვიან დამოუკიდებლობას, ეს თვითდამკვიდრების ერთ-ერთი საშუალებაა მათთვის და (2). გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების შესაძლებლობა ორგანიზაციაში, ახალგაზრდის კომპეტენციების აღიარებაა.

ეს შედეგი შესაძლებელია დაუკავშიროთ კვლევას, რომლის მიხედვით ასაკიანი დასაქმებულები უფრო მეტად ფოკუსირდებიან სამუშაო კონტექსტზე, ხოლო ახალგაზრდები უფრო მეტ ყურადღებას ამახვილებენ სამუშაოს შინაარსზე (Zhao et al., 2016). გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება სწორედ სამუშაოს შინაარსთან დაკავშირებული ფაქტორია.

**ილუსტრაცია №16.** ზოგადი კოგნიტური უნარისა და ასაკის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე (A. F. Hayes, მოდელი №3)



### შედეგების შეჯამება

სტატისტიკური ანალიზის შედეგად გამართლდა ჰიპოთეზები იმის შესახებ, რომ სამუშაოს მახასიათებლები შინაგან შრომით კმაყოფილებას უფრო მეტად უკავშირდება, ვიდრე გარეგან შრომით კმაყოფილებას. შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ყველაზე ძლიერი პრედიქტორი აღმოჩნდა გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადი ( $R^2 = 22.6\%$ ). ჩვენი კვლევის მიხედვით, ეს ფაქტორი გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და სამუშაოზე უნარების მრავალფეროვნების კომპოზიტური ცვლადია, შესაბამისად ის თანამშრომლები, რომლებსაც მრავალფეროვანი უნარები გააჩნიათ და

გადაწყვეტილებებსაც დამოუკიდებლად იღებენ, უფრო მაღალ შინაგან შრომით კმაყოფილებას განიცდიან. გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება ინდივიდებს ანიჭებს მოქნილობას და თავისუფლებას, რომ ისწავლონ, შეიძინონ სამუშაო ინფორმაცია, რითიც იზრდება მათი სამუშაო ცოდნის დონე და სიღრმე. გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება საშუალებას აძლევს დასაქმებულს აკონტროლოს სამუშაო დავალებების შესრულების პროცესი, რაც ზრდის ენერჯიულობასა და ენთუზიაზმს (Jiang et al., 2020). ეს კი განაპირობებს სამუშაოს მიმართ დადებით განცდებსა და შრომით კმაყოფილებას. განსაკუთრებით მაღალია ეს კავშირი მდებარეობითი სქესის მომუშავეებთან, მათი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 34.5% აიხსნება გადაწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლილებით.

**სამუშაო მოთხოვნები**, როგორც მახასიათებელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი პრედიქტორი არ აღმოჩნდა შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ახსნაში, თუმცა არსებითად უკავშირდება *გარეგან შრომით კმაყოფილებას* და ქულების ვარიაციის მცირე წილს ხსნის. ის აღამიანები, რომლებსაც სამსახური მაღალ მოთხოვნებს (სწრაფად, მცირე დროში, დიდი მოცულობის სამუშაო შესრულება) უყენებს, სამუშაოს გარეგანი ასპექტებით (როგორცაა მართვის სტილი/სუპერვიზია, სამუშაო პირობები, თანამშრომლებთან ურთიერთობა, ანაზღაურება, ადმინისტრაციული პოლიტიკა, სამუშაოს უსაფრთხოება, სტატუსი და სხვა) ნაკლებად კმაყოფილნი არიან.

შედარებისთვის, სამუშაოს მახასიათებლებს მცირე, მაგრამ არსებითი წვლილი შეაქვს გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში და დაახლოებით 1%-დან 8%-მდე ხსნის. მაშინ როდესაც სამუშაოს მახასიათებლები შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის დაახლოებით 8%-დან 23%-მდე ხსნის. ლოგიკურია ასეთი განსხვავებები, ვინაიდან როგორც მკვლევრები მიუთითებენ სამუშაოს მახასიათებლები, სამუშაოს შინაარსობრივი ფაქტორებით კმაყოფილების პრედიქტორია, ხოლო გარეგანი კმაყოფილების განმსაზღვრელი კი, ძირითადად, გარეგანი ჯილდოებია (Ganzach & Fried, 2012).

რაც შეეხება ჩვენი კვლევის ძირითად საგანს, ზოგადი კოგნიტური უნარის როლის შესწავლას, დადასტურდა სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგან შრომით კმაყოფილების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარების მოდერაციული ეფექტის შესახებ ჰიპოთეზები. სტატისტიკური ანალიზის შედეგები ცხადყოფს, რომ უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი უფრო მეტად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას იმ მომუშავეებთან, ვისაც მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარი გააჩნია. ხოლო გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანყვეტილების უფლებამოსილება უფრო მეტად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას დაბალი და საშუალო ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე მომუშავეებთან.

მოდერაციულ მოდელებში საინტერესო შედეგები დაფიქსირდა ასაკთან მიმართებით. აღმოჩნდა, რომ სამუშაოზე გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების მახასიათებელი მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე, უფრო ნაკლები ასაკის მომუშავეებთან გამოიწვევს მეტ შინაგან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე უფროსი ასაკის მომუშავეებთან.

ამგვარად, წინამდებარე კვლევის მიხედვით, სამუშაოს მახასიათებლების მიერ შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი საკმაოდ მაღალია. შედეგები კიდევ ერთხელ ადასტურებს გავრცელებულ მოსაზრებას, რომ თავად სამუშაო და მისი მახასიათებლები არის კმაყოფილების გამომწვევი მნიშვნელოვანი წყარო. დადასტურდა ჰიპოთეზები ჩვენი ძირითადი კვლევითი საკითხის - ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული როლის შესახებ. ზოგადი კოგნიტური უნარი სტატისტიკურად არსებით ეფექტს, ზოგს შემთხვევაში კი, დიდ გავლენას ახდენს სამუშაოს მახასიათებლებისა და შინაგანი და გარეგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე.

წინა და ამ თავის მნიშვნელოვანი შედეგები რომ შევაჯამოთ, შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან მიმართებით ზოგადი კოგნიტური უნარის ორი როლის - როგორც პრედიქტორის და როგორც მოდერატორის შესწავლისას აღმოჩნდა, რომ:

- ზოგად კოგნიტურ უნარს (პრედიქტორი) სტატისტიკურად უარყოფითი ეფექტი აქვს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ იმ დასაქმებულთა ჯგუფებში, ვისი სამუშაოც რუტინულია, ერთფეროვანი, არ უწევთ გადანწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღება და ა.შ.. ამ ჯგუფში რაც უფრო მაღალია კოგნიტური უნარები, მით უფრო ნაკლებია შინაგანი შრომითი კმაყოფილება;
- ზოგადი კოგნიტური უნარი სტატისტიკურად არსებითი მოდერატორია: ზოგადი კოგნიტური უნარი სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირს აძლიერებს.

სტატისტიკური ანალიზის შედეგები ცხადყოფს, რომ

- უნარების მრავალფეროვნების მახასიათებლისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ძლიერია მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფში;
- გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების/გაანწყვეტილების უფლებამოსილების მახასიათებლებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი უფრო ძლიერია დაბალი და საშუალო ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფებში.

## 11. ზოგად შრომით კმაყოფილებას, სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად კოგნიტურ უნარს შორის მიმართებები

### *ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები*

**საკვლევი პრობლემა:** შრომითი კმაყოფილება საკუთარი სამუშაოს მიმართ მომუშავეს დამოკიდებულებას გამოხატავს. ლოკის მიხედვით (Locke, 1976), შრომითი კმაყოფილება განისაზღვრება, როგორც მომუშავეს სასიამოვნო ან პოზიტიური ემოციური მდგომარეობა, რომელიც არის მისი სამუშაოს ან სამუშაო გამოცდილების შეფასების შედეგი (Gamboa et al., 2011). შრომითი კმაყოფილება უკავშირდება სხვადასხვა ორგანიზაციულ შედეგს (პროდუქტულობა, როლური ჩართულობა, კადრების დენადობა და ა.შ.) (Belias et al., 2015). მიუხედავად იმისა, რომ შრომითი კმაყოფილება ერთ-ერთი ყველაზე შესწავლილი კონსტრუქტია ორგანიზაციულ ფსიქოლოგიაში, ბოლომდე არ არის ცნობილი ზუსტად რა ინვესს მომუშავეს ამ განცდას. პრაქტიკული თვალსაზრისით ეს მნიშვნელოვანი საკითხია, ვინაიდან ორგანიზაცია ხდება უფრო ეფექტიანი, როდესაც კმაყოფილი თანამშრომლები ჰყავს (Judge et al., 2010).

კვლევითი მონაცემები ადასტურებს, რომ სამუშაოს მახასიათებლები მომუშავეს შრომითი კმაყოფილების ერთ-ერთი მძლავრი პრედიქტორია (Fried & Ferris, 1987; Bryner, 2007; Noor Azzah & Rudzi, 2007; Spector and Jex, 1991). მკვლევრების ნაწილი (Hackman & Oldham, 1976; Locke & Latham, 1990; Porter & Lawer, 1967, ციტირებულია (Aziri, 2011)) თვლის, რომ სამუშაოს მახასიათებლებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი სხვადასხვა ცვლადით არის გამჟღავნებული.

კვლევაში შრომით კმაყოფილებაზე გავლენის მქონე სამუშაოს მახასიათებლები ჩავრთეთ, კერძოდ, კარასეკის თეორიაზე (Karasek, 1979) დაყრდნობით შევისწავლეთ შრომით კმაყოფილებასთან ასოცირებული ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა: სამუშაოს მოთხოვნები, უნარების მრავალფეროვნება, გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანწყვეტილების უფლებამოსილება (Wei et al., 2011). ასევე ვიკვლიეთ

დასაქმებულის სტატუსის, ანაზღაურებისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადის მიმართება ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან.

თავდაპირველად შევისწავლეთ, სამუშაოს მახასიათებლების კავშირი ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან. ასევე შევაფასეთ ირიბი კავშირები - სამუშაოს მახასიათებლების კავშირი შრომით კმაყოფილებასთან არის თუ არა გაშუალებული სხვადასხვა ცვლადით, მათ შორის, ზოგადი კოგნიტური უნარით. ჩვენი ძირითადი ინტერესი სწორედ ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა როლის შესწავლას უკავშირდება.

წინამდებარე თავში წარმოდგენილია მე-3 საკვლევი საკითხის ჰიპოთეზები (H3.1-H3.12), რომლებიც ზოგადი შრომით კმაყოფილების პრედიქტორებისა და ასევე გამაშუალებელი ცვლადების ეფექტების შესწავლაზეა ფოკუსირებული.

**ცხრილი №22.** ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული საკვლევი ცვლადები

ცვლადების როლი კვლევით მოდელში	ცვლადები
<b>პრედიქტორი:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ სამუშაოს მოთხოვნები</li> <li>➤ უნარების მრავალფეროვნება</li> <li>➤ გადანაცვტილების დამოუკიდებლად მიღება</li> <li>➤ გადანაცვტილების უფლებამოსილება</li> <li>➤ სამუშაოს კომპლექსურობა</li> <li>➤ სტატუსი (დაქვემდებარებულის რაოდენობა)</li> <li>➤ ანაზღაურების დონე</li> <li>➤ სოციოეკონომიკური სტატუსი</li> </ul>
<b>გამაშუალებელი ცვლადი:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ზოგადი კოგნიტური უნარი</li> <li>➤ განათლების მიღწეული საფეხური</li> <li>➤ გადანაცვტილების უფლებამოსილება</li> </ul>
<b>საკონტროლო ცვლადი:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ სქესი</li> <li>➤ ორგანიზაციის ტიპი</li> </ul>
<b>დამოკიდებული ცვლადი:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ზოგადი შრომითი კმაყოფილება</li> </ul>

ანალიზის საწყის ეტაპზე აღწერით სტატისტიკას მივმართეთ. კორელაციურ ანალიზთან ერთად, გავაკეთეთ დისპერსიული ანალიზიც. სტატისტიკურმა ანალიზმა გამოკვეთა კავშირები პრედიქტორ ცვლადებსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის. ეს მონაცემები დეტალურად დანართში არის წარმოდგენილი ცხრილის სახით (იხ. დანართი B, ცხრილი B1). აღნიშნული კავშირები შემდეგ ეტაპზე წრფივი და მრავლობითი რეგრესიული ანალიზით შევაფასეთ.

## რეგრესიული ანალიზი

თავდაპირველად გავანალიზეთ **სამუშაოს მახასიათებლების** მიმართება ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან. ეს კავშირები ასევე შევაფასეთ ზოგადი კოგნიტური უნარის დონით დიფერენცირებული ჯგუფების მიხედვით.

**უნარების მრავალფეროვნების** ცვლადს გამოკითხულ მომუშავეთა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ახსნაში სტატისტიკურად არსებითი წვლილი შეაქვს. სამუშაოს ამ მახასიათებლის ახსნილი ვარიაციის წილი 8.4%-ს შეადგენს;  $F(1, 451)=42.510$ ,  $p < .001$ ; უნარების მრავალფეროვნების დონის ზრდა ზოგად შრომით კმაყოფილებას აუმჯობესებს ( $\beta = .294$ ,  $p < .001$ ). *ეს ნიშნავს, რომ დასაქმებულები, რომლებსაც ორგანიზაციაში საკუთარი უნარების გამოყენების შესაძლებლობები აქვთ, შრომით კმაყოფილებას უფრო მეტად განიცდიან* (დადასტურდა ჰიპოთეზა H3.1). მიღებული კავშირი შევამოწმეთ კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის მქონე რესპონდენტთა ჯგუფებში. აღმოჩნდა, რომ იმ ადამიანების ჯგუფში, ვისაც დაბალი კოგნიტური უნარი აქვს ( $N = 80$ ), უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი ზოგად შრომით კმაყოფილებას ყველაზე მეტად განაპირობებს: ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 23%-ს შეადგენს ( $R^2=.228$ ,  $F(1, 79)=24.425$ ,  $\beta = .487$ ,  $p < .001$ ). ეს შედეგი შესაბამისობაშია ჩვენი კვლევის ერთ-ერთ მიზნებასთან, რომლის მიხედვითაც, დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულების ჯგუფში კოგნიტური უნარების ეფექტი შინაგან კმაყოფილებაზე უფრო მაღალია, ვიდრე სხვა ჯგუფებში. ამ შემთხვევაში შინაგანი კმაყოფილების ცვლადის ნაცვლად გვაქვს მასთან ასოცირებული სამუშაოს მახასიათებელი - **საკუთარი უნარების გამოყენების შესაძლებლობა**.

გამართლდა ჩვენი ვარაუდი იმის შესახებ (H3.2), რომ **გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების** ცვლადი მომუშავეთა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების სტატისტიკურად სანდო პრედიქტორია. სამუშაოს ამ მახასიათებლით შრომითი კმაყოფილების ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 12.2%-ს შეადგენს ( $R^2=.122$ ,  $F(1,451)=63.916$ ,  $\beta=.353$ ,  $p < .001$ ). *სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მომუშავეები, რომლებიც*

**დამოუკიდებლად იღებენ გადაწყვეტილებებს, უფრო მეტად არიან შრომით კმაყოფილნი.** სხვადასხვა კოგნიტური უნარების მქონე ჯგუფებში გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება **მაღალი კოგნიტური უნარების** მქონე ადამიანებთან ყველაზე ნაკლებად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას სხვა ჯგუფებთან შედარებით ( $R^2=.049$ ;  $F(1,95)=5.904$ ,  $\beta = .243$ ,  $p < 0.05$ ). ამ შემთხვევაშიც ნარჩუნდება ტენდენცია, ისევე როგორც შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან - შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული სამუშაო მახასიათებელი - სამსახურში **გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღება**, დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე ადამიანებთან უფრო მეტად იწვევს ზოგად შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე სხვა ჯგუფებში. მაღალი კოგნიტური უნარების ადამიანებთან გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მიღება შესაძლოა არ მოითხოვს ისეთ ძალისხმევასა და ძლიერ კოგნიტურ დატვირთვას, რასაც შეიძლება ვხვდებოდეთ დაბალი კოგნიტური უნარების ადამიანების შემთხვევაში. შესაბამისად, დაბალი კოგნიტური უნარების ადამიანებს ასეთი სამუშაოს შესრულებით საკუთარი თავის მიმართ დადებითი თვითაღქმა უძლიერდებათ, რაც თავის მხრივ, შესაძლოა ხელს უწყობდეს შრომითი კმაყოფილების დონის მატებას.

**გადაწყვეტილების უფლებამოსილებას** გამოკითხულ მომუშავეთა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ახსნაში სტატისტიკურად არსებითი წვლილი შეაქვს. დამოკიდებელი ცვლადის ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 16.3%-ს შეადგენს ( $R^2=.163$ ,  $F(1, 451)=88.927$ ,  $\beta = .406$ ,  $p < .001$ ). **ამგვარად, თანამშრომლები შრომით კმაყოფილნი იქნებიან, თუ მათ სამსახურში საკუთარი მრავალფეროვანი უნარების საშუალებით დამოუკიდებლად გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობა ექნებათ** (გამართლდა ჰიპოთეზა H3.3). დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე რესპონდენტთა ჯგუფში ეს კავშირი უფრო ძლიერი აღმოჩნდა, სხვა ჯგუფებთან შედარებით. გადაწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადი ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების საკმაოდ დიდ წილს - 32%-ს ხსნის ( $R^2=.3239$ ,  $F(1, 79)=37.699$ ,  $\beta =.570$ ,  $p < .001$ ). ამ შემთხვევაშიც ნარჩუნდება ზემოთ გამოვლენილი ტენდენცია - დაბალი კოგნიტური უნარების ჯგუფის ადამიანებთან უფრო იმატებს

კმაყოფილება, როდესაც შეუძლიათ სამუშაო პროცესებზე გავლენის მოხდენა, სამუშაოს კონტროლი და დამოუკიდებლად გადანწყვეტილებების მიღება.

გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირი შევათვასეთ კერძო და საჯაროში ორგანიზაციებში. კერძო ორგანიზაციებში გადანწყვეტილების უფლებამოსილება დასაქმებულთა შრომითი კმაყოფილების ქულების 17%-ს ხსნის ( $R^2=.168$ ,  $F(1,159)=33.195$ ,  $\beta=416$ ,  $p < .001$ ). ხოლო საჯარო ორგანიზაციებში კი გადანწყვეტილების უფლებამოსილება შრომითი კმაყოფილების ქულათა ვარიაციის 13%-ს განსაზღვრავს ( $R^2=.127$ ,  $F(1,263)=39.514$ ,  $\beta=361$ ,  $p < .001$ ). *მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენი კვლევის მიხედვით, საჯარო ორგანიზაციაში დასაქმებულები უფრო მაღალი შრომითი კმაყოფილების დონით გამოირჩევიან (იხ. დანართი B, ცხრილი B4), როგორც აღმოჩნდა, გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადს უფრო მეტი ეფექტი აქვს და ძლიერად განსაზღვრავს შრომითი კმაყოფილების დონეს კერძო კომპანიაში.*

არ გამართლდა ჰიპოთეზა (H3.4) იმის შესახებ, რომ **სამუშაო მოთხოვნების** დონის მატება უკავშირდება **ზოგადი შრომითი კმაყოფილების** ქულების შემცირებას ( $F(1,451)=0.455$ ,  $p > .05$ ). ეს კავშირი არ აღმოჩნდა არსებითი ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების მიხედვით დიფერენცირებულ არცერთ ჯგუფთან.

საინტერესოდ მივიჩნიეთ შეგვეფასებინა **სამუშაო მოთხოვნები** გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადთან ერთად როგორ დაუკავშირდება კმაყოფილებას ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის მქონე ჯგუფებში. როგორც თანდართული ცხრილიდან ჩანს, სამუშაო მოთხოვნებისა და გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ინტერაქცია უკავშირდება ზოგადი შრომით კმაყოფილებას ყველა ჯგუფთან, ამ შემთხვევაშიც კავშირი ყველაზე ძლიერია **დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე ადამიანებთან.**

**ცხრილი №23.** სამუშაო მოთხოვნების, გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის ჯგუფების მიხედვით

დამოკიდებული ცვლადი - ზოგადი შრომითი კმაყოფილება	R <sup>2</sup>	F	β მოთხოვნები	β გადაწყ. უფლ.
1. დაბალი კოგნიტური უნარის ჯგუფი (N=80)	.332	20.768***	-.160	.601***
2. საშუალო დონის კოგნიტური უნარის ჯგუფი (N=276)	.165	28.227	-.162**	.444***
3. მაღალი კოგნიტური უნარის ჯგუფი (N=96)	.105	6.573**	-.216*	.324***
4. მთლიანი შერჩევა (N=452)	.187	52.964***	-.169***	.457 ***
*= $p < .05$ , **= $p < .01$ , ***= $p < .001$				

შედარებისთვის, რეგრესიულ მოდელში, სადაც ზოგად შრომით კმაყოფილებაზე მხოლოდ გადანყვეტილების უფლებამოსილების გავლენა შევისწავლეთ, სამუშაოს ეს მახასიათებელი დამოკიდებული ცვლადის ქულების 16.3%-ს ხსნის ( $\beta = .406$ ,  $p < .001$ ), ხოლო სამუშაო მოთხოვნების ცვლადთან ერთად ზოგადი შრომითი კმაყოფილებას უფრო ძლიერად უკავშირდება:  $R^2=18.7$  (იხ. ცხრილი №23). ზოგადი კოგნიტური უნარების ყველა ჯგუფში (დაბალი, საშუალო, მაღალი), სამუშაო დატვირთვა, სწრაფად და დიდი ძალისხმევით მუშაობა, დამატებითი საქმეები, ავტონომიისა და დამოუკიდებლობის პირობებში კავშირშია ზოგადი შრომითი კმაყოფილების განცდასთან. ეს შედეგი ეხმიანება კარასეკის სამუშაო დატვირთვა-კონტროლის მოდელს (Karasek, 1979; The Job Demand-Control), რომლის თანახმად მაღალი სამუშაო მოთხოვნებისა და დაბალი ავტონომიის პირობებში სტრესის დონე იმატებს და შრომითი კმაყოფილების განცდა იკლებს (ციტირებულია: Karanika-Murray et al., 2017).

დადასტურდა ჰიპოთეზა იმის შესახებ (H3.5), რომ სამუშაო კომპლექსურობა არსებითად დაუკავშირდებოდა ზოგად შრომით კმაყოფილებას. სამუშაო კომპლექსურობას გამოკითხულ მომუშავეთა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ახსნაში მცირე, მაგრამ სტატისტიკურად არსებითი წვლილი შეაქვს. დამოკიდებული ცვლადის ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი 1.3%-ს შეადგენს:  $F(1, 451)=7.160$ ,  $\beta = .125$ ,  $p < .01$ . ვინაიდან კომპლექსური

*სამუშაო მოითხოვს მეტ მსჯელობას, ანალიზსა და დაგეგმვას, ეს თანამშრომლებში შრომითი კმაყოფილების ზრდას უკავშირდება.*

ამის შემდეგ გავაანალიზეთ სტატუსის, ანაზღაურების და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირები ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან და შევისწავლეთ ამ კავშირებზე ზოგადი კოგნიტური უნარის გავლენა.

სტატისტიკური ანალიზი ცხადყოფს, რომ **სტატუსი** მომუშავეს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 3.5%-ს ხსნის. გამართლდა ჰიპოთეზა H3.6, ანალიზის შედეგი სტატისტიკურად არსებითია:  $F(1, 451)=17.466$ ,  $\beta=.193$ ,  $p < .001$ . **სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რაც უფრო მაღალი სტატუსი აქვს და მეტი დაქვემდებარებული ჰყავს დასაქმებულს, უფრო მეტად არის შრომით კმაყოფილი.** თუმცა, მედიაციურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ სავარაუდოდ კმაყოფილებას განაპირობებს არა დაქვემდებარებულების რაოდენობა, არამედ, სტატუსთან, მაღალ პოზიციასთან ასოცირებული სამუშაოს მახასიათებლები, კერძოდ, გადანყვეტილების უფლებამოსილება (იხ. გვ. 156).

**ანაზღაურების დონეს** მცირე, მაგრამ სტატისტიკურად არსებითი წვლილი შეაქვს მომუშავეს ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციაში და 1.1%-ს ხსნის ( $F(1, 451)=6.101$ ,  $\beta=.116$ ,  $p < .05$ ) (ჰიპოთეზა H3.7). აღსანიშნავია, რომ ანაზღაურების დონე მხოლოდ მდედრობითი სქესის დასაქმებულებთან უკავშირდება შრომითი კმაყოფილების განცდას ( $R^2 = 7.7\%$ ,  $F(1, 212)=18.674$ ,  $\beta= .285$ ,  $p < .01$ ), ხოლო კაცებთან ეს კავშირი სტატისტიკურად არსებითი არ არის ( $F(1, 236)=0.072$ ,  $p > .05$ ). რაც შეეხება ანაზღაურებაში სქესის მიხედვით საშუალოთა შორის განსხვავების სტატისტიკურ სანდლობას, ჩვენი კვლევის მიხედვით, კაცების ხელფასის დონე მნიშვნელოვნად აჭარბებს ქალების ხელფასის მოცულობას. თუმცა, ზოგადი კოგნიტური უნარის ეფექტი ანაზღაურების დონეზე მხოლოდ მდედრობითი სქესის დასაქმებულებთან არის არსებითი. აღსანიშნავია, რომ მრავლობითი წრფივი რეგრესიის მოდელში, სადაც ერთდროულად ორი პრედიქტორის - ხელფასის და ზოგადი კოგნიტური უნარის როლი ვიკვლიეთ, აღმოჩნდა,

რომ მოდელი დასაქმებული ქალების ზოგადი შრომითი კმაყოფილების უფრო მეტ წილს ხსნის ( $R^2 = .084$ ,  $F(2, 212)=10.799$ ,  $p < .01$ ).

დასაქმებულის **სოციოეკონომიკური სტატუსი** კი ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 1.7%-ს ხსნის:  $F(1, 451)=8.888$ ,  $p < .01$ . სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადის ზრდა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ზრდას უკავშირდება ( $\beta=.139$ ,  $p < .01$ ). შესაბამისად დადასტურდა ჰიპოთეზა H3.8.

აღსანიშნავია, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსისა და შრომით კმაყოფილების კავშირის მაჩვენებლები განსხვავებულია ქალებთან და კაცებთან. რეგრესიული ანალიზი ცხადყოფს, რომ **ქალებთან** სოციოეკონომიკური სტატუსი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 7%-ს ხსნის ( $R^2=.069$ ,  $F(1,212)=16.849$ ,  $\beta =.272$ ,  $p < .001$ ), ხოლო კაცებთან სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადსა და შრომით კმაყოფილებას შორის სტატისტიკურად სანდო კავშირი არ ფიქსირდება ( $R^2=.002$ ,  $F(1,236)=.531$ ,  $p > .05$ ). როგორც ჩანს, მდებრობითი სქესის წარმომადგენლებისთვის მაღალი ანაზღაურება, განათლების მაღალი საფეხური და კომპლექსური სამუშაო ერთობლივად მეტად განაპირობებს შრომითი კმაყოფილების განცდას, ვიდრე კაცებთან, თუმცაღა, გასათვალისწინებელია ის, რომ აქ საუბარია სოციოეკონომიკური სტატუსის ცვლადის ეფექტზე, რომელიც არსებითია ქალებთან, ხოლო თავად სოციოეკონომიკური სტატუსის საშუალო ქულები მამაკაცების და ქალებს შორის არსებითად არ განსხვავდება ერთმანეთისგან.

*ამგვარად, ჩვენი კვლევის თანახმად, სამუშაოს მახასიათებლები უფრო მეტად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე „სოციოეკონომიკური ფაქტორები“, რომლებიც თანამშრომელთა შრომითი კმაყოფილების „გადამწყვეტ“ ფაქტორს არ წარმოადგენს და ქულების ვარიაციის მცირე წილს ხსნის. აღსანიშნავია, რომ სამუშაო მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირების სიძლიერე ზოგადი კოვნიტური უნარის სხვადასხვა ჯგუფში მკვეთრად განსხვავებულია.*

### არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: მოდერაციული ანალიზი

ჩვენი ინტერესის საგანს წარმოადგენდა სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის გამაშუალებელი ფაქტორების, განსაკუთრებით კი, **ზოგადი კოგნიტური უნარის როლის შესწავლა**. ამ მიზნით განვახორციელეთ მოდერაციული ანალიზი. ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტის ანალიზისთვის გამოვიყენეთ პროგრამა PROCESS, მოდელი №1 (Hayes, 2013).

სტატისტიკურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ კვლევის ფარგლებში შესწავლილ არც ერთ სამუშაო მახასიათებელსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში ზოგად კოგნიტურ უნარს **არ გააჩნია** მოდერაციული ეფექტი: არც ერთი სამუშაოს მახასიათებლის ზოგად კოგნიტურ უნართან ინტერაქციის ეფექტი სტატისტიკურად არსებითი არ აღმოჩნდა (იხ. ცხრილი №24). შესაბამისად, **არაპირდაპირი კავშირების შესახებ ჰიპოთეზები (H3.9-H3.12) არ დადასტურდა**.

**ცხრილი №24.** ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სამუშაოს მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე: ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სამუშაო მახასიათებლების ინტერაქციის ეფექტი ზოგად შრომით კმაყოფილებაზე.

დამოკიდებული ცვლადი - ზოგადი შრომითი კმაყოფილება					
ინტერაქციის ცვლადები	B	SE	T	P	95%CI
სამუშაო მოთხოვნები და ზოგადი კოგნიტური უნარი	.0095	.0133	.7146	.4752	-1.3948, .5496
უნარების მრავალფეროვნება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	.0264	.0138	1.9159	.0560	-.0007, .0535
გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	.0204	.0127	1.6065	.1089	-.0045, .0452
გადაწყვეტილების უფლებამოსილება და ზოგადი კოგნიტური უნარი	.0147	.0082	1.7911	.0740	-.0014, .0309

\*= $p < .05$  \*\*= $p < .01$  \*\*\*= $p < .001$ ; N=452

ვინაიდან, ჩვენი კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ სამუშაოს მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირი არ არის დამოკიდებული დასაქმებულის ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეზე, ამიტომ გაგვიჩნდა ინტერესი, ამ მოდელში შეგვეფასებინა **განათლების მიღწეული საფეხურის** ცვლადის როლი. მოდელში

მოდერატორ ცვლადად კოგნიტური უნარის ნაცვლად განათლების საფეხურის (ეს ცვლადი თავისთავად კოგნიტურ უნარებთან ასოცირებული ცვლადია) შეტანა მოდერაციულ ეფექტს ადასტურებს. კერძოდ, სტატისტიკური ანალიზის შედეგად აღმოჩნდა, რომ **გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირში დასაქმებულის მიღწეული განათლების საფეხურის ცვლადის** მოდერაციული ეფექტი სტატისტიკურად არსებითია. მოდელი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 24%-ს ხსნის (პირდაპირი კავშირი გადანწყვეტილების უფლებამოსილებასა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის:  $R^2=16.3\%$ ). გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და განათლების საფეხურის ინტერაქციის ცვლადის მოქმედება დამოკიდებული ცვლადის ქულების ვარიაციაში სტატისტიკურად არსებითია. **მომუშავის განათლების მიღწეული საფეხური აძლიერებს გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ეფექტს ზოგად შრომით კმაყოფილებაზე.** იხ. თანდართული ცხრილი №25.

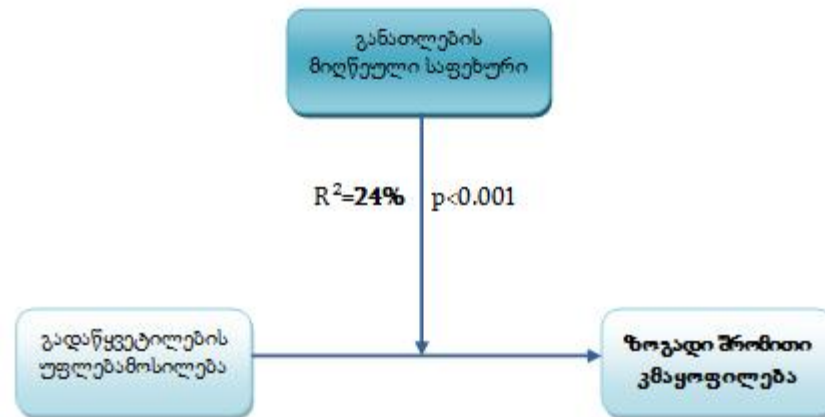
**ცხრილი №25.** განათლების მიღწეული საფეხურის მოდერაციული ეფექტი გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე

დამოკიდებული ცვლადი - ზოგადი შრომითი კმაყოფილება					
$R^2=.2401$ , $F(3,448)= 47.1842$ , $p<.001$ ; $\Delta R^2= .0078$ , $F(1,448)= 4.5907$ , $p<.05$					
ცვლადები	$\beta$	SE	T	P	95%CI
<b>პრედიქტორი:</b> გადანწყვეტილების უფლებამოსილება	.2741	.3010	.9109	.3628	-.3173, .8656
<b>მოდერატორი:</b> განათლების მიღწეული საფეხური	<b>-6.0415</b>	2.4429	-2.4731	.0138	-10.84, 1.24
<b>ინტერაქციის ცვლადი:</b> გადანწყვეტილების უფლებამოსილება x განათლება	<b>.1925*</b>	.0898	2.1426*	.0327	.0159,.3690
*= $p < .05$ **= $p < .01$ ***= $p < .001$					
A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი №1; (N=452)					

განპირობებული ეფექტის (conditional effect) ანალიზი აჩვენებს, რომ განათლების მიღწეული საფეხურის მიუხედავად, გადანწყვეტილების უფლებამოსილება არსებითად უკავშირდება ზოგად შრომით კმაყოფილებას. თუმცა, სამუშაოს ეს მახასიათებელი

ზოგად შრომით კმაყოფილებაზე განსაკუთრებით ძლიერ ეფექტს ახდენს **მაღალი განათლების საფეხურის** შემთხვევაში (+1SD:  $\beta=1.0440$ ,  $t=10.15$ ,  $p=.0000$ , LLCI=.8419, ULCI=1.2461; როდესაც განათლების მიღწეული საფეხური არის დაბალი და საშუალო:  $\beta=.8515$ ,  $t=10.67$ ,  $p=.0000$ , LLCI=.6947, ULCI=1.0084).

**ილუსტრაცია №17.** განათლების მიღწეული საფეხურის მოდერაციული ეფექტი გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე (A. F. Hayes, მოდელი #1)



აღბერტის და კოლეგების კვლევის მიხედვით, განათლებასა და შრომით კმაყოფილებას შორის არის დადებითი კავშირი. განათლებას წვლილი შეაქვს ავტონომიის მაღალი დონის მიღწევაში, ამცირებს სამუშაოზე რუტინას და ზრდის კომპანიის გადანყვეტილებებში მონაწილეობას. ეს კი განაპირობებს იმას, რომ ადამიანი უფრო მიდრეკილია კმაყოფილებისკენ, როგორც თავად სამუშაოთი, ასევე იმ ასპექტებითაც, რაც პირდაპირ არ უკავშირდება სამუშაოს (Albert et al., 2005). ჩვენი კვლევის აღნიშნული შედეგი ამ კვლევას ეხმიანება.

კლარკის და ოსვალდის მიხედვით, (Clark & Oswald, 1996) უფრო მაღალი განათლების საფეხურის ადამიანებს კმაყოფილების დაბალი დონე აქვს, ვინაიდან განათლება მოქმედებს მოლოდინებზე, რომელთა მიღწევა რთულია. ასევე ზედმეტად კვალიფიციური თანამშრომლები ნაკლებად კმაყოფილი არიან მათი სამუშაოთი (ციტირებულია: Albert et al., 2005), ასევე, ჩვენი კვლევის მიხედვით, განათლების მიღწეული საფეხურის მომატებასთან ერთად შრომითი კმაყოფილების დონე იზრდება, ამასთან, უფრო მაღალი

განათლების ადამიანებთან სამუშაოზე ავტონომიურობა და გადანწყვეტილების უფლესაბამოსილება უფრო მეტად ზრდის შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე იმ ადამიანებთან, რომლებსაც განათლების დაბალი საფეხურები აქვს დასრულებული.

არ დადასტურდა ჰიპოთეზა H3.13: ვვარაუდობდით, რომ ანაზღაურებისა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი გაძლიერდებოდა დაბალი ზოგადი კოგნიტური უნარის შემთხვევაში, თუმცადა, სტატისტიკური ანალიზი აჩვენებს, რომ ანაზღაურების დონისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე ზოგადი კოგნიტური უნარის მოდერაციული ეფექტი სტატისტიკურად არსებითი არ არის ( $R^2=.0230$ ,  $F(3,448)=3.52$ ; ინტერაქციის ცვლადი:  $\beta=.0349$ ,  $p > .05$ , LLCI=-.0763, ULCI=.1460).

#### არაპირდაპირი კავშირების შესწავლა: მედიაციური ანალიზი

ვივარაუდეთ, რომ დასაქმებულის სტატუსისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირში კმაყოფილებას განაპირობებს არა მხოლოდ დაქვემდებარებულების რაოდენობა, არამედ, სტატუსთან, მაღალ პოზიციასთან ასოცირებული სამუშაოს მახასიათებელი - **გადანწყვეტილების უფლებამოსილება**. ამიტომ გადავწყვიტეთ გვეკვლია მედიაციური მოდელი, სადაც პრედიქტორია სტატუსი, დამოკიდებული ცვლადი - ზოგადი შრომითი კმაყოფილება, ხოლო მედიატორი კი - **გადანწყვეტილების უფლებამოსილება**. აღნიშნული მედიაციური ანალიზისთვის გამოვიყენეთ პროგრამა PROCESS, მოდელი #4 (A. F. Hayes).

მედიაციურ მოდელში **გადანწყვეტილების უფლებამოსილება** ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების 23%-ს ხსნის. მოდელში მედიატორის ჩართვის შემდეგ სტატუსისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პირდაპირი კავშირი **აღარ აღმოჩნდა სტატისტიკურად არსებითი** ( $\beta =.3125$ ,  $p > .05$ ); ბარონის და კენის (Baron, Kenny, 1986) მედიაციური მოდელის თანახმად, აღნიშნულ ცვლადებს შორის სრული მედიაცია გამოვლინდა. იხ. თანდართული ცხრილი №26.

ცხრილი №26. სტატუსსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირში გადანყვეტილების უფლებამოსილების მედიაციური ეფექტი; (N=452).

სტატისტიკური კოეფიციენტები							
ცვლადები	R <sup>2</sup>	F	B	SE	T	p	95% CI
<b>I საფეხური:</b> პრედიქტორი: სტატუსი დამოკიდებული ცვლადი: გადანყვეტილების უფლებამოსილება	.0539 ***	25.6576 ***	<b>1.5946</b> ***	.3148	5.0653** *	.0000	.9759, 2.2133
<b>II საფეხური:</b> პრედიქტორი: გადანყვეტილების უფლებამოსილება დამოკიდებული ცვლადი: ზოგადი შრომითი კმაყოფილება	.2276 ***	66.1597 ***	<b>.8579**</b> *	.0777ს	11.0379 ***	.0000	.7051, 1.0106
<b>III საფეხური:</b> პრედიქტორი: სტატუსი დამოკიდებული ცვლადი: ზოგადი შრომითი კმაყოფილება			.3125	.5336	.5857	.5584	-.7361, 1.3612
* = p < .05 ** = p < .01 *** = p < .001							

A. F. Hayes პროგრამა PROCESS, მოდელი #4

*ამგვარად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ სტატუსის ცვლადის კავშირი ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან გაშუალებულია გადანყვეტილების უფლებამოსილებით (მედიატორი ცვლადი). პირობითად ეს კავშირი შეიძლება ასე აღწეროთ: სტატუსის ცვლადი განსაზღვრავს გადანყვეტილების მიღების უფლებამოსილებას, ეს უკანასკნელი კი აუმჯობესებს მომუშავეთა შრომით კმაყოფილებას.*

## შედეგების შეჯამება

სტატისტიკური ანალიზის შედეგები ცხადყოფს, რომ სამუშაოს მახასიათებლების ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან პირდაპირი კავშირების შესახებ არსებული ჰიპოთეზების უმეტესობა გამართლდა. სამუშაოს მახასიათებლები (უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანყვეტილების უფლებამოსილება) შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის 8.4%-დან 16.3%-მდე ხსნის. ეს შედეგი ეთანხმება ჰერცბერგის და სხვა მეცნიერების დასკვნებს, რომ თავად სამუშაოს ბუნება არის

შრომითი კმაყოფილების ძირითადი გამომწვევი ფაქტორი (Hoppock, 1935; Vroom, 1964; Mullins, 2005). ჩვენ მიერ შესწავლილი სამუშაოს მახასიათებლებიდან **გადანწყვეტილების უფლებამოსილება** არის შრომითი კმაყოფილების ყველაზე ძლიერი პრედიქტორი. მკვლევრები მიუთითებენ, რომ ავტონომია იწვევს მეტ შრომით კმაყოფილებას, სწორედ იმიტომ რომ მომუშავეებს აქვთ თავისუფლება დამოუკიდებლად გადანწყვიტონ მათი სამუშაოს ბევრი ასპექტი, მაგ: ტემპი და გრაფიკი (Nguyen, 2003).

არ დადასტურდა ვარაუდი იმის შესახებ, რომ **სამუშაოს მოთხოვნების** დონის მატება უკავშირდება ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების შემცირებას, თუმცა, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მოდელში სადაც სამუშაოს მოთხოვნებთან ერთად გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადიც უკავშირდება დამოუკიდებელი ცვლადს, ორივე პრედიქტორის მიერ ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის მეტი წილი აიხსნა (19%). ეს შედეგი ეხმიანება კარასეკის სამუშაოს დატვირთვა-კონტროლის მოდელს, რომლის თანახმად სამუშაოს დაბალი მოთხოვნები და გადანწყვეტილების მაღალი უფლებამოსილება სტრესის შემცირებას და კმაყოფილების მომატებას უკავშირდება.

აღსანიშნავია, საინტერესო ტენდენცია, რომელიც გამოიკვეთა სხვადასხვა დონის ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფებში სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირის რეგრესიული ანალიზის მეთოდის შეფასების შედეგად. **სამუშაოს მახასიათებლებისა და ზოგადი შრომითი კმაყოფილების კავშირები განსაკუთრებით ძლიერი აღმოჩნდა დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე რესპონდენტების ჯგუფში.** დასაქმებულთა ამ ჯგუფისთვის განსაზღვრულ დიაპაზონში ( $-3 < z < -1$ ) სამუშაო მრავალფეროვნების, გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და დამოუკიდებლობის ზრდა, უფრო ძლიერ პოზიტიურ ეფექტს აჩვენებს ზოგად შრომით კმაყოფილებაზე, ვიდრე საშუალო და მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფებში.

დასაქმებულის სტატუსი, ანაზღაურების დონე, სოციოეკონომიკურის სტატუსი ჩვენ მიერ გამოკითხულ მომუშავეთა შრომით კმაყოფილებას სტატისტიკურად სანდოდ

წინასწარმეტყველებს. თუმცაღა, ქულების ახსნილი ვარიაციის წილი მცირეა და მერყეობს 1.1%-3.5%-მდე. ჩვენი კვლევის მიხედვით, ანაზღაურების დონე და სოციოეკონომიკური სტატუსი მხოლოდ ქალებთან უკავშირდება შრომითი კმაყოფილების განცდას (ქულების ვარიაციის 7%-ს ხსნის), ხოლო კაცებთან სოციოეკონომიკურ ცვლადსა და შრომით კმაყოფილებას შორის სტატისტიკურად სანდო კავშირი არ არის. აღსანიშნავია, რომ ქალებისა ( $M=9.26$ ,  $SD=1.96$ ) და მამაკაცების ( $M=9.19$ ,  $SD=2.63$ ) სოციოეკონომიკური სტატუსის საშუალო ქულები ერთმანეთისგან სტატისტიკურად არსებითად არ განსხვავდება ( $t(450)=.726$ ,  $p > .05$ ). როგორც ჩანს, *ჩვენ მიერ გამოკითხული ქალებისთვის, ისეთი ფაქტორები, როგორცაა ანაზღაურების დონე და სოციოეკონომიკური სტატუსი მნიშვნელოვნად უკავშირდება მათ დადებით განცდებს სამუშაოს მიმართ.*

რაც შეეხება არაპირდაპირ კავშირებს, არ დადასტურდა ჰიპოთეზები იმის შესახებ, რომ სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად შრომით კმაყოფილების კავშირში ზოგადი კოგნიტური უნარი ასრულებს მოდერატორის როლს.

ამგვარად, კვლევის შედეგად გამოვლენილი სამუშაოს მახასიათებლების კავშირი შრომით კმაყოფილებასთან, ეთანხმება არაერთი კვლევით დადასტურებული იმავე მიმართებებს (Karanika-Murray et al., 2017; Allan et al., 2019). ხოლო ჩვენი ძირითადი ინტერესის საგანი - სამუშაოს მახასიათებლებსა და ზოგად შრომით კმაყოფილებას შორის კოგნიტური უნარების გამაშუალებელი როლის შესწავლის შესახებ ვარაუდი, როგორც აღვნიშნეთ არ დადასტურდა. თუმცაღა, როგორც უკვე წარმოვადგინეთ წინა თავში, ზოგადი კოგნიტური უნარის გამაშუალებელი როლი სტატისტიკურად არსებითია სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის. როგორც ჩანს, ზოგადი კოგნიტური უნარის გამაშუალებელი როლი განმსაზღვრელია მხოლოდ *შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან*, რაც სამუშაოს შიდა ასპექტებით გამოწვეულ კმაყოფილებას გულისხმობს.

## თავი IV. კვლევის შედეგების შეჯამება და დისკუსია

### 12. დასკვნები და მიგნებები

სადისერტაციო კვლევის მიზანი იყო ზოგადი კოგნიტური უნარის, სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების პირდაპირი და ირიბი კავშირების ანალიზი. ჩვენი ამოცანა იყო გვეპასუხა შემდეგი საკვლევი კითხვებისთვის:

*რა კავშირი აქვს ზოგად კოგნიტურ უნარს შრომით კმაყოფილებასთან? რა როლი აქვს ამ კავშირში სამუშაოს მახასიათებლებს? ზოგად კოგნიტურ უნარს რა ეფექტი აქვს შინაგანი შრომითი კმაყოფილებისა და სამუშაოს მახასიათებლების კავშირში?*

ამ თავში შევაჯამებთ მიღებულ შედეგებს, თავდაპირველად განვიხილავთ ჩვენი კვლევის ძირითადი ინტერესის საგანს - ზოგად კოგნიტურ უნარს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის არაპირდაპირ კავშირებს (მოდერაციული ანალიზი), ხოლო შემდეგ - საკვლევ კონსტრუქტებს შორის პირდაპირ კავშირებს და ამ კავშირებს კოგნიტური უნარების მიხედვით დიფერენცირებული ჯგუფების მიხედვით. ქვეთავის ბოლოს კი, წარმოვადგენთ კვლევის მიგნებებს.

#### **ზოგად კოგნიტურ უნარს, სამუშაოს მახასიათებლებსა და შრომით კმაყოფილებას შორის არაპირდაპირი კავშირები**

როგორც აღვნიშნეთ, სამუშაოს მახასიათებლებთან და შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან მიმართებით ზოგადი კოგნიტური უნარი ორი პერსპექტივიდან ვიკვლიეთ: როგორც მოდერატორი და როგორც პრედიქტორი. ორივე შემთხვევაში მისი როლი სტატისტიკურად არსებითია.

ზოგადი კოგნიტური უნარის გამაშუალებელი როლი სტატისტიკურად არსებითია სამუშაოს მახასიათებლებსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის. მოდერაციული ანალიზის შედეგად გამართლდა ჩვენი ვარაუდები იმის შესახებ, რომ *სამუშაოს მახასიათებლებისა*

(უნარების მრავალფეროვნება, გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება, გადანყვეტილების უფლებამოსილება) და **შინაგანი შრომითი კმაყოფილების** კავშირს მნიშვნელოვნად აძლიერებს ზოგადი კოგნიტური უნარი. ზოგად კოგნიტურ უნარს ყველაზე ძლიერი მოდერაციული ეფექტი აქვს გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირზე. გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება საშუალებას აძლევს დასაქმებულს აკონტროლოს სამუშაო დავალებების შესრულების პროცესი, რაც ზრდის ენერგიულობასა და ენთუზიაზმს (Jiang et al., 2020). გადანყვეტილების უფლებამოსილება ინდივიდებს ანიჭებს მოქნილობას და თავისუფლებას; იმავედროულად, ის გამოწვევაა, რომელიც უბიძგებს ადამიანს ისწავლოს, გაიღრმავოს სამუშაოსთან დაკავშირებული ცოდნა, შეიძინოს მნიშვნელოვანი კომპეტენციები, გახდეს უფრო დამოუკიდებელი. ეს პროცესი კი შინაგან კმაყოფილებას ანიჭებს მას და აყალიბებს სამუშაოს მიმართ დადებით განწყობებს, მათ შორის, შრომით კმაყოფილებას.

საინტერესო შედეგი მივიღეთ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირში **გადანყვეტილების უფლებამოსილებისა და სტაჟის/ასაკის** შესწავლით. აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადანყვეტილების უფლებამოსილების ინტერაქციის ცვლადი განსაკუთრებით ***მცირე სტაჟის ახალგაზრდა დასაქმებულებთან უკავშირდება შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ზრდას.*** გადანყვეტილების დამოუკიდებლად მიღების შესაძლებლობა, ახალგაზრდა, ნაკლები სტაჟის მქონე თანამშრომლისთვისაა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი, ვინაიდან ახალგაზრდებს მოსწონთ დამოუკიდებლობა, რაც მათთვის თვითდამკვიდრების ერთ-ერთი საშუალებაა. ასევე გადანყვეტილების უფლებამოსილების მინიჭება ახლად დასაქმებულებისთვის კომპეტენციების, კვალიფიკაციის აღიარება და შემდგომი პროფესიული განვითარების შესაძლებლობაა, რაც, ბუნებრივია, პოზიტიურად აისახება მათ შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე.

მცირე სტაჟის ახალგაზრდებთან არსებითი კავშირი კოგნიტურ უნარებს, გადანწყვეტილების უფლებამოსილებასა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის, შეიძლება აიხსნას შემდეგი გარემოებითაც. გამოცდილების მატებასთან ერთად, სამუშაო დავალებების უმეტესობა ავტომატურად სრულდება, შესაბამისად, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ინტერაქციის ცვლადის გავლენა შინაგანი შრომითი კმაყოფილებაზე სუსტდება. ჩვენს ვარაუდს ამყარებს სხვა კვლევითი მონაცემებიც. კოლცის კვლევის თანახმად, კოგნიტური უნარის მნიშვნელობა მცირდება იმ შემთხვევაში, როდესაც შესრულება ხდება რუტინული და საქმიანობა სრულდება ინფორმაციის ავტომატური გადამუშავების ხარჯზე, ასეთ დროს კოგნიტურ უნარებს აღარ აქვს დიდი გავლენა გამოცდილ მომუშავეებზე (Kolz et al., 1998). ასევე დადგენილია, რომ ასაკის მატებასთან ერთად პიროვნული ფაქტორების, მათ შორის ზოგადი კოგნიტური უნარის როლი მცირდება და იზრდება სიტუაციის გავლენა შრომით კმაყოფილებაზე (Li et al., 2016).

საინტერესო შედეგები დაფიქსირდა მოდერაციულ მოდელებში, სადაც ვიკვლიეთ **ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის სამუშაოს მახასიათებლების მოდერაციული ეფექტი**. დასაქმებულთა იმ ჯგუფებში, რომელთა *სამუშაოც ერთფეროვანი და რუტინულია (უნარების მრავალფეროვნების ცვლადი), სხვათა მიერ დაგეგმილია (დამოუკიდებლად გადანწყვეტილებების მიღების ცვლადი) და გადანწყვეტილების უფლებამოსილებაც შეზღუდულია (გადანწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადი)* - **ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შრომით კმაყოფილებას შორის უარყოფითი კავშირია**. ასეთ ჯგუფებში რაც უფრო მაღალია კოგნიტური უნარები, მით უფრო ნაკლებად არიან კმაყოფილნი სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორებით. ჰაკმანის და ოლდჰემის მიხედვით (Hackman & Oldham, 1976, The Job Characteristics Model), უნარების მრავალფეროვნების ნაკლებობა სამუშაოს მოსაწყენს ხდის, შესაბამისად, რაც უფრო იზრდება ზოგადი კოგნიტური უნარების მაჩვენებელი, მით უფრო ნაკლებად შინაგანად დამაჯილდოებელი

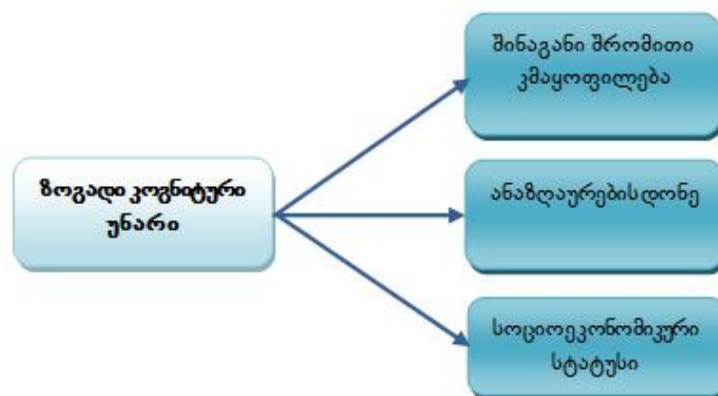
ხდება რუტინული და ერთფეროვანი სამუშაო, ეს გარემოება კი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების შემცირებაში გამოიხატება.

მიღებული კავშირების შესწავლისას, გასათვალისწინებელია დასაქმებულის მოლოდინები და სუბიექტური ინტერპრეტაციები, ვინაიდან შრომითი კმაყოფილების დონე დამოკიდებულია იმაზე, სამუშაოს რომელ მახასიათებელთან მიმართებით აღიქვამს მომუშავე განსვლას საკუთარ მოლოდინებსა და არსებულ რეალობას შორის, რადგან სამუშაოს სხვადასხვა მახასიათებელს განსხვავებულ ღირებულებას ანიჭებს (Steve, 2002).

### ცვლადებს შორის პირდაპირი კავშირების ანალიზი

ძირითად საკვლევ კონსტრუქტებს შორის პირდაპირი კავშირებიც შევაფასეთ. კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ **ზოგადი კოგნიტური უნარი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების** სტატისტიკურად არსებითი პრედიქტორია. ზოგადი კოგნიტური უნარის ზრდა სამუშაოს ე.წ. შიდა ფაქტორებით (დამოუკიდებლობა, შემოქმედებითობა, მრავალფეროვნება, პასუხისმგებლობა...) კმაყოფილების ზრდას უკავშირდება.

### ილუსტრაცია №18. ზოგადი კოგნიტური უნარის პირდაპირი კავშირები



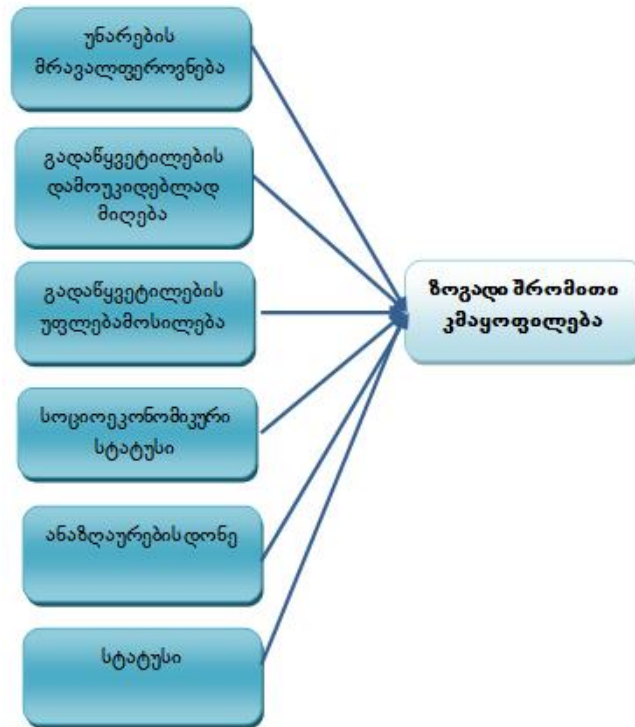
აღმოჩნდა, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი **ანაზღაურების** ქულების ვარიაციის მნიშვნელოვან წილს ხსნის. ეს შედეგი იმეორებს სხვა კვლევის შედეგებს, რომ მაღალი დონის კოგნიტური უნარი უკავშირდება შემოსავალს (Zagorsky, 2007). აღნიშნული

პირდაპირი კავშირი სხვადასხვა ცვლადით შეიძლება იყოს გაშუალებული, უპირველეს ყოვლისა დასაქმებულის **სტატუსის** ცვლადით, რაც დადასტურდა კიდევ ჩვენივე კვლევაში.

ასევე, გამართლდა ჩვენი ვარაუდი იმის შესახებ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი არის **სოციოეკონომიკური სტატუსის** ძლიერი პრედიქტორი. ამერიკის ფსიქოლოგიის ასოციაციის მიერ დადგენილია, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსი გავლენას ახდენს ბავშვებისა და მოზარდების კოგნიტურ განვითარებაზე (Saegert et al., 2006). ხოლო მაკლელანდის მიხედვით, ვინაიდან სოციალური ფონი უკავშირდება წარმატების განმსაზღვრელი ატრიბუტების ფლობას, მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი ეხმარება ახალგაზრდებს, რომ ცხოვრებაში უკეთეს შედეგებს მიაღწიონ (McClelland, 1973). თუმცა, მეორე მხრივ, მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარიც შესაძლოა განაპირობებდეს მაღალ სოციოეკონომიკურ სტატუსს, რაც დადასტურდა ჩვენს კვლევაში - ზოგადი კოგნიტური უნარი სოციოეკონომიკური სტატუსის ქულების ვარიაციის 25%-ს ხსნის. ეს შედეგი შეიძლება იმით აიხსნას, რომ მაღალი კოგნიტური უნარების ადამიანები სწრაფად და სიღრმისეულად სწავლობენ, აღწევენ აკადემიურ წარმატებებს, რაც საშუალებას აძლევთ წარმატებით დასაქმდნენ პრესტიჟულ სამუშაოებზე, მაღალი ანაზღაურებაც აიღონ და შეიძინონ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი.

**სამუშაოს მახასიათებლები** (უნარების მრავალფეროვნება, გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანწყვეტილების უფლებამოსილება) **ზოგადი შრომითი კმაყოფილების** ქულების ვარიაციას ხსნის. ეს შედეგი ეთანხმება მეცნიერულ დასკვნებს, რომ სამუშაოს მახასიათებლები მნიშვნელოვად უკავშირდება შრომით კმაყოფილებას (Hackman & Oldham, 1974). ჩვენ მიერ შესწავლილი სამუშაოს მახასიათებლებიდან **გადანწყვეტილების უფლებამოსილება** არის ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ყველაზე ძლიერი პრედიქტორი. მკვლევრები მიუთითებენ, რომ ავტონომია იწვევს მეტ შრომით კმაყოფილებას, სწორედ იმიტომ რომ მომუშავეებს აქვთ თავისუფლება დამოუკიდებლად გადანწყვიტონ მათი სამუშაოს ბევრი ასპექტი, მაგ: ტემპი და გრაფიკი (Nguyen, 2003).

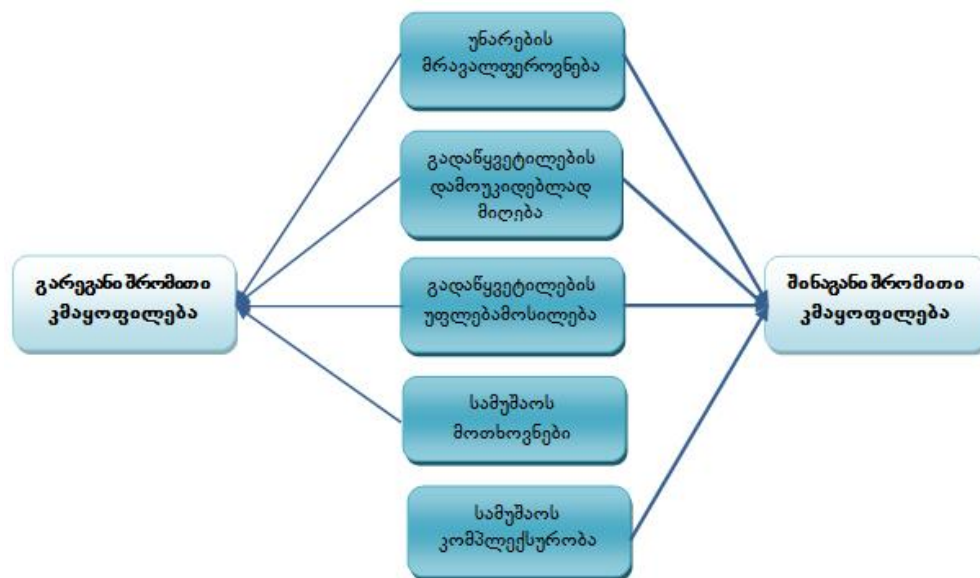
## ილუსტრაცია №19. ზოგადი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები



ჩვენი კვლევის მიხედვით, **სამუშაო მოთხოვნების** დონის მატება არ უკავშირდება ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების შემცირებას. ამის ერთ-ერთ შესაძლო ახსნად შესაძლებელია მოვიყვანოთ კვლევა, რომლის თანახმად, სამუშაოს მახასიათებლის გავლენა კმაყოფილებაზე გაშუალებულია ეროვნული კულტურის ღირებულებებით (Hauff et al., 2015). შესაძლებელია საქართველოში მაღალ სამუშაო მოთხოვნებს (დამატებითი, ზეგანაკვეთური სამუშაოს შესრულება, სწრაფად მუშაობა და ა.შ.) არ აქვს მნიშვნელოვანი ეფექტი შრომითი კმაყოფილებაზე. თუმცა, მოდელში, რომელშიც სამუშაო მოთხოვნებთან ერთად გადანწყვეტილების უფლებამოსილების შევიტანეთ, ორივე პრედიქტორის მიერ ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის მნიშვნელოვანი წილი აიხსნა (19%). ეს შედეგი ეხმიანება კარასეკის სამუშაო დატვირთვა-კონტროლის მოდელს (Karasek, 1979; The Job Demand-Control), რომლის თანახმად, სამუშაოს დაბალი მოთხოვნები და გადანწყვეტილების მაღალი უფლებამოსილება სტრესის შემცირებასა და შრომითი კმაყოფილების მომატებას უკავშირდება.

დასაქმებულის ანაზღაურების დონე და სოციოეკონომიკურის სტატუსი ჩვენ მიერ გამოკითხულ მომუშავეთა შრომით კმაყოფილებას სტატისტიკურად სანდოდ უკავშირდება. აღსანიშნავია, რომ, ჩვენი კვლევის მიხედვით, ანაზღაურების დონე მხოლოდ ქალებთან უკავშირდება შრომითი კმაყოფილების განცდას. ეს შედეგი ეთანხმება სხვა კვლევებს, რომ ქალები უფრო მეტად განიცდიან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე მამაკაცები (Bowen, Radharisha & Keyser, 1994; Scott, Sworzel & Taylor, 2005; Clark, 1997; Bender et al., 2006; Kaiser, 2002; Moguerou, 2002; ციტირებულია: Gamboa et al., 2011). ასევე გამოვლინდა, რომ დასაქმებულს თუ სამსახურში მაღალი სტატუსი აქვს და მეტი დაქვემდებარული ჰყავს, უფრო მეტად არის შრომით კმაყოფილი.

**ილუსტრაცია №20.** შინაგანი და გარეგანი შრომითი კმაყოფილების პრედიქტორები



კვლევის შედეგად გამოვლენილი სამუშაოს მახასიათებლების კავშირი შრომით კმაყოფილებასთან ეთანხმება სხვა კვლევებით დადასტურებულ იმავე მიმართებებს (Karanika-Murray et al., 2017; Allan et al., 2019). როგორც ვვარაუდობდით, სამუშაოს მახასიათებლები უფრო ძლიერად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას, ვიდრე გარეგან შრომით კმაყოფილებას. შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ყველაზე ძლიერი პრედიქტორი აღმოჩნდა გადაწყვეტილების უფლებამოსილების ცვლადი ( $R^2 = 22.6\%$ ). განსაკუთრებით მაღალია ეს კავშირი მდებარეობითი სქესის მომუშავეებთან ( $R^2 = 34.5\%$ ).

**სამუშაო მოთხოვნები**, როგორც მახასიათებელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი პრედიქტორი არ აღმოჩნდა შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ცვლადისთვის, თუმცა ის არსებითად უკავშირდება გარეგან შრომით კმაყოფილებას და ხსნის ქულების ვარიაციის მცირე წილს. ის ადამიანები, ვისაც სამსახური მაღალ მოთხოვნებს (სწრაფად, მცირე დროში, დიდი მოცულობის სამუშაო შესრულება) უყენებს, სამუშაოს გარეგანი ასპექტებით (როგორცაა მართვის სტილი/სუპერვიზია, სამუშაო პირობები, თანამშრომლებთან ურთიერთობა, ანაზღაურება, ადმინისტრაციული პოლიტიკა, სამუშაოს უსაფრთხოება, სტატუსი და სხვა) ნაკლებად კმაყოფილნი არიან.

**შეჯამებისთვის**, სამუშაოს მახასიათებლები გარეგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის დაახლოებით 1%-დან 8%-მდე ხსნის, ხოლო შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ქულების ვარიაციის დაახლოებით 8%-დან 23%-მდე წილს. როგორც ვვარაუდობდით, ლოგიკურია ასეთი განსხვავებები, ვინაიდან როგორც მკვლევრები მიუთითებენ სამუშაოს მახასიათებლები, უფრო მეტად უკავშირდება სამუშაოს შინაარსთან დაკავშირებული ფაქტორებით კმაყოფილებას, ხოლო გარეგანი კმაყოფილების განმსაზღვრელი კი ძირითადად გარეგანი ჯილდოებია (Ganzach & Fried, 2012).

## ცვლადებს შორის კავშირები ზოგადი კოგნიტური უნარის მიხედვით დიფერენცირებულ ჯგუფებში

ზოგადი კოგნიტური უნარის მიმართებების უფრო სიღრმისეული ანალიზისთვის ზოგადი კოგნიტური უნარის ქულების სტანდარტიზაცია გავაკეთეთ. სტანდარტულ  $z$  ქულებზე დაყრდნობით 3 ჯგუფი გამოვყავით: დაბალი, საშუალო და მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულები.

მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში ( $z > +1$ ) ზოგადი კოგნიტური უნარის ზრდა ზოგადი შრომითი კმაყოფილების ქულების შემცირებას უკავშირდება ( $\beta = -$

.248,  $p < .05$ ). ეს შედეგი შეიძლება აუხსნათ, სამუშაოს შინაარსსა და სამუშაო გარემოსადმი, მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულების უფრო მაღალი მოთხოვნებით და/ან მაღალი სტანდარტებით. თუ სამუშაოსთან დაკავშირებული მოლოდინები არ მართლდება, ეს მათში სამუშაოს მიმართ დადებითი განცდების შემცირებას დაუკავშირდება.

**დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულთა ჯგუფში ( $-3 < z < -1$ ) ზოგადი კოგნიტური უნარი შინაგანი შრომით კმაყოფილების ქულების ვარიაციის უფრო მეტ წილს ხსნის, კვლევის მთლიანი პერჩევის მონაცემებთან შედარებით.** დაბალი კოგნიტური უნარების ჯგუფში ძირითადად ხვდებიან დასაქმებულები, რომლებიც უფრო რუტინულ, ერთფეროვან, ნაკლებად საინტერესო, არაკომპლექსურ დავალებებს ასრულებენ. შესაბამისად, დასაქმებულთა ამ ჯგუფში კოგნიტური უნარების ზრდა, უფრო ძლიერ ეფექტს აჩვენებს შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე, ვიდრე დასაქმებულთა იმ ჯგუფებში (საშუალო და მაღალი კოგნიტური უნარების ჯგუფები), ვისი სამუშაოც როგორც წესი უფრო მეტად მრავალფეროვანია, შემოქმედებითი და საინტერესო.

სტატისტიკური ანალიზის შედეგები ცხადყოფს, რომ **სამუშაოს მახასიათებლების** (უნარების მრავალფეროვნება, გადანაცვების დამოუკიდებლად მიღება, გადანაცვების უფლებამოსილება) **ზოგად შრომით კმაყოფილებასთან** კავშირები განსაკუთრებით ძლიერი აღმოჩნდა **დაბალი კოგნიტური უნარების მქონე რესპონდენტების ჯგუფში**. ამ დასაქმებულებთან სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომითი კმაყოფილების მიმართება შეიძლება დავეუკავშიროთ ჰაკმანის და ოლდჰემის (Hackman & Oldham, 1974) თეორიის კონსტრუქტს - **სამუშაოს მნიშვნელოვნების განცდას**. დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე თუ სამუშაოზე აკეთებს იმას, რაც არ წარმოადგენს მხოლოდ განმეორებად, რუტინულ აქტივობებს, თუ შეუძლია მრავალფეროვანი უნარების გამოყენება და დამოუკიდებლად მოქმედება, ეს მასში გამოიწვევს მნიშვნელოვნების განცდას, რაც ზრდის შრომითი კმაყოფილებას, მოტივაციასა და შესრულებას (Ali et al., 2014; Jiang et al., 2020).

დაახლოებით მსგავსი შედეგები დაფიქსირდა შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან მიმართებითაც. *გადანწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღება და გადანწყვეტილების უფლებამოსილება უფრო ძლიერად უკავშირდება შინაგან შრომით კმაყოფილებას დაბალი და საშუალო ზოგადი კოგნიტური უნარის მქონე დასაქმებულთა ჯგუფებში.* როგორც ჩანს, საკუთარი სამუშაოს დამოუკიდებლად ორგანიზების, გადანწყვეტილების უფლებამოსილების შესაძლებლობები, განსაკუთრებით დაბალი ზოგადი კოგნიტური უნარის დასაქმებულთა ჯგუფში აძლიერებს სამუშაოს ე.წ. შიდა ასპექტებით გამონვეულ კმაყოფილებას. ეს შედეგიც ასევე შესაძლებელია დაუკავშიროთ ჰაკმანის და ოლდჰემის მოდელს. თუ სამუშაოზე დაბალი კოგნიტური უნარის ადამიანს აქვს შესაძლებლობა დამოუკიდებლად მიიღოს გადანწყვეტილებები და აკონტროლოს სამუშაო პროცესი, ეს გარემოება დაუკავშირდება სამუშაოს ე.წ. შიდა ასპექტებით გამონვეულ კმაყოფილებას (Ali et al., 2014). აღნიშნული შედეგი ასევე ეხმიანება დოპესო-ფერნანდესის კვლევას (2019), რომლის მიხედვით, გადანწყვეტილების უფლებამოსილებისა და სამუშაო ავტონომიის დონის მატება შინაგან შრომით კმაყოფილებას უფრო მეტად ზრდის დაბალი ზოგადი კოგნიტური უნარის დასაქმებულების შემთხვევაში. ასეთ მომუშავეებს მოსწონთ როდესაც შეუძლიათ დაგეგმონ სამუშაოს შესრულებისთვის საჭირო დრო - სამუშაოს დაგეგმვა ზრდის კმაყოფილებას (Dopeso-Fernández et al., 2019).

*უნარების მრავალფეროვნების მახასიათებელსა და შინაგან შრომით კმაყოფილებას შორის კავშირი უფრო ძლიერია მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის დასაქმებულთა ჯგუფში.* სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, სამუშაოზე უნარების მრავალფეროვნების დონის მატება, რაც გულისხმობს განსხვავებული დავალებების შესრულებას, სამუშაოსადმი შემოქმედებით მიდგომას, ახალი უნარების შეძენასა და არსებულის გაუმჯობესებას, ასეთი პირობები დასაქმებულების შინაგანი შრომითი კმაყოფილების ზრდას უკავშირდება ზოგადი კოგნიტური უნარის ყველა დონის ჯგუფთან, თუმცა, ეს კავშირი განსაკუთრებით ძლიერია მაღალი კოგნიტური უნარის შემთხვევაში. ეს შედეგი შეიძლება ავხსნათ, სამუშაოს შინაარსისადმი მაღალი კოგნიტური უნარების მქონე დასაქმებულების უფრო

მაღალი მოთხოვნებითა და სტანდარტებით. თუ მათ სამუშაოზე აქვთ შესაძლებლობა გამოიყენონ მათი არსებული უნარები და განავითარონ ახალი, უფრო მეტად იქნებიან კმაყოფილი სამუშაოს ე.წ. შიდა ასპექტებით.

### კვლევის მიგნებები

ჩვენი კვლევის მიგნებად შესაძლებელია ჩაითვალოს ის, რომ *უნარების მრავალფეროვნების მახასიათებლისა და შინაგანი შრომითი კმაყოფილების კავშირი ყველაზე ძლიერია მაღალი ზოგადი კოგნიტური უნარის ჯგუფში; ხოლო გადაწყვეტილების დამოუკიდებლად მიღებისა და გადაწყვეტილების უფლებამოსილების ეფექტი ზოგად და შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე უფრო ძლიერია დაბალი კოგნიტური უნარის ჯგუფში.* ასეთ დასაქმებულებთან ახალი უნარების შეძენის, საკუთარი სამუშაოს დამოუკიდებლად ორგანიზების, სამუშაო პროცესის კონტროლის, გადაწყვეტილების უფლებამოსილების შესაძლებლობები, სავარაუდოდ, უფრო მეტად უკავშირდება მათი თვითშეფასებისა და მნიშვნელოვნების განცდის ზრდას, რაც სამუშაოს მიმართ დადებით განწყობებზეც აისახება.

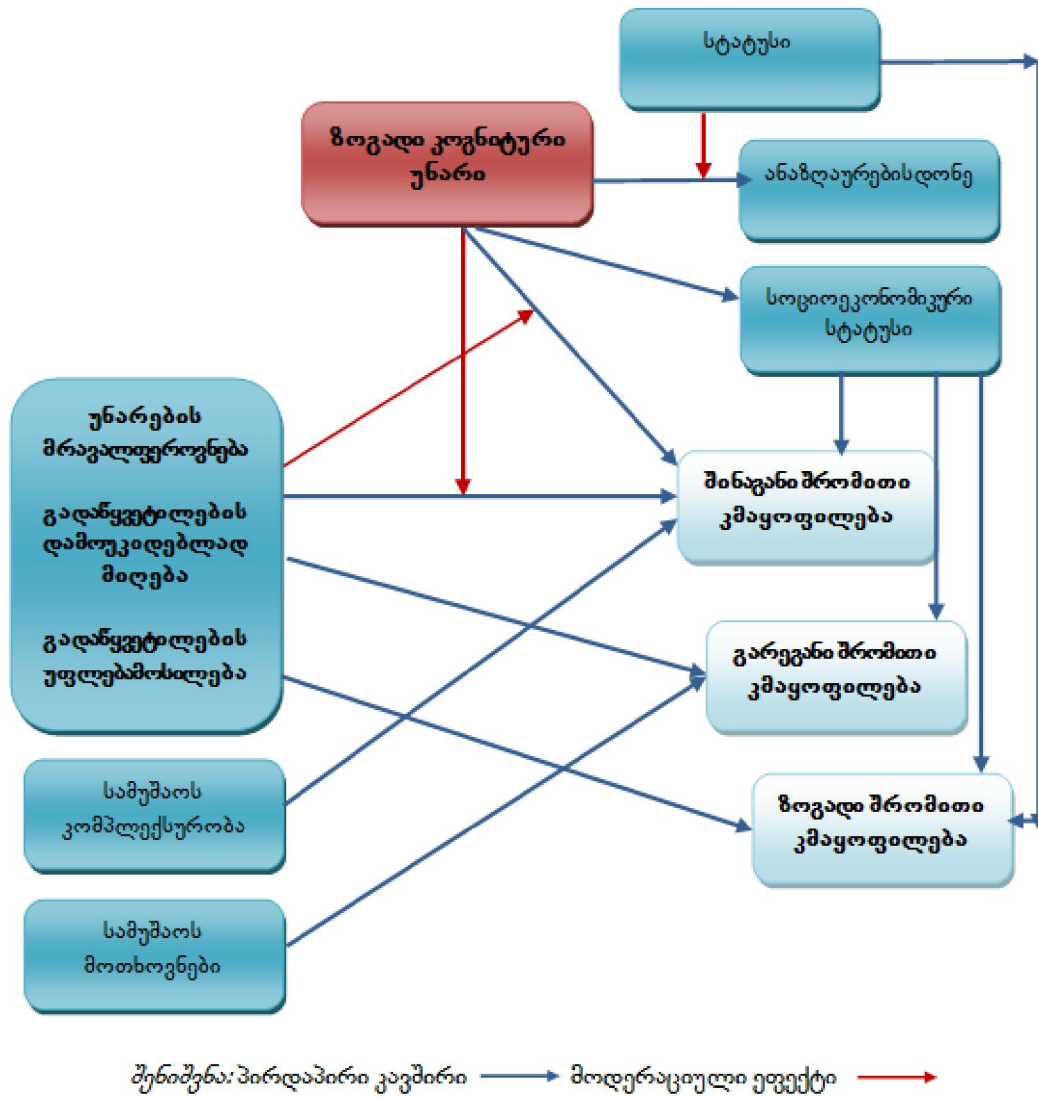
კვლევის საინტერესო მიგნებაა შემდეგი მოდერაციული მოდერაციის კავშირის აღმოჩენა: როდესაც *დასაქმებულთა ასაკი და სტაჟი ნაკლებია, ზოგადი კოგნიტური უნარისა და გადაწყვეტილების უფლებამოსილების როლი შინაგანი შრომითი კმაყოფილების განსაზღვრაში განსაკუთრებით მაღალია.* გადაწყვეტილების უფლებამოსილების შესაძლებლობა, ახალგაზრდა, ნაკლები სტაჟის მქონე თანამშრომლისთვისაა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი, რაც ახალგაზრდების დამოუკიდებლობისკენ სწრაფვით შეიძლება აიხსნას. ამასთან, გადაწყვეტილების უფლებამოსილების მინიჭება შესაძლოა გულისხმობდეს მათი უნარებისა და კომპეტენციების აღიარებას, რაც, ბუნებრივია, დადებითად აისახება მათ შინაგან შრომით კმაყოფილებაზე.

კვლევის მნიშვნელოვან სიახლედ შეიძლება მივიჩნიოთ **სოციოეკონომიკური სტატუსის** კავშირების კვლევა, იმის გათვალისწინებითაც, რომ მცირე რაოდენობის კვლევა მოიპოვება სოციოეკონომიკურ სტატუსის ორგანიზაციულ შედეგებთან ან/და შრომით განწყობებთან მიმართებების შესახებ. ჩვენი კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ სოციოეკონომიკური სტატუსი მცირედ, თუმცა არსებითად განსაზღვრავს შრომითი კმაყოფილების განცდას. დასტურდება **ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სოციოეკონომიკური სტატუსის კავშირი**. იმ ადამიანებს, რომლებიც ფლობენ მაღალ კოგნიტურ უნარებს, უფრო მარტივად შეუძლიათ ლოგიკური აზროვნების, მსჯელობის, დასწავლის და სხვა უნარების მეშვეობით მიაღწიონ განათლების მაღალ საფეხურებს, შესრულონ კომპლექსური სამუშაოები და მიიღონ მეტი ანაზღაურება - ანუ შეიძინონ მაღალი სოციოეკონომიკური სტატუსი.

შესაძლებელია კვლევაში მიღებული შედეგების დაკავშირება სამეცნიერო ლიტერატურაში ფართოდ ნაკვლევ საკითხთან - ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შესრულებას შორის კავშირებთან (Kanfer & Ackerman, 1989; Schmidt & Hunter, 2004; Ghiselli, 1966; Hunter, 1986; Schmidt & Hunter, 2004; Salgado et al., 2003), იმ დაშვებით, რომ შრომითი კმაყოფილება ეფექტიანი შესრულების შედეგს წარმოადგენს. ჩვენი კვლევის მიხედვით, შრომითი კმაყოფილება კონცეპტუალიზებულია, როგორც ეფექტიანი შესრულების **შედეგი**: შესრულების მაღალი შედეგები (მაგალითად, სამუშაო გამოწვევებთან გამკლავება, პროდუქტიულობა, მაღალი სტანდარტით სამუშაოს შესრულება...) განაპირობებს მომუშავეს სამუშაოსადმი პოზიტიურ დამოკიდებულებასა და კმაყოფილების განცდას (Lawler, 1969). შესაბამისად, შესაძლებელია დავეუშვათ, რომ ზოგადი კოგნიტური უნარი, რომელიც კავშირშია შინაგან შრომით კმაყოფილებასთან, ასევე უკავშირდება შესრულების მაღალ დონეს.

ძირითად ცვლადებს შორის პირდაპირი და არაპირდაპირი მიმართებები შეჯამებულად წარმოდგენილია თანდართულ ილუსტრაციაზე.

ილუსტრაცია №21. კვლევის კონსტრუქტების კომპლექსური კავშირების კონცეპტუალური მოდელი



ამგვარად, ჩვენი კვლევის მიხედვით, დასტურდება ზოგადი კოგნიტური უნარის, როგორც პირდაპირი, ასევე სამუშაოს მახასიათებლებით გაშუალებული (არაპირდაპირი, ირიბი) კავშირები შრომით კმაყოფილებასთან. კოგნიტური უნარების კომპლექსური კავშირების შესწავლა ამ კონსტრუქტს კიდევ უფრო საინტერესო და მიმზიდველ შესასწავლ საკითხად წარმოაჩენს. კოგნიტური უნარების მაღალი პრედიქტული ღირებულება, პრაქტიკული თვალსაზრითაც, უაღრესად მნიშვნელოვანს ხდის მის მრავალმხრივ შესწავლას. შესაბამისად, ზოგადი კოგნიტური უნარის შესახებ თეორიული მოდელების განვითარება და სამეცნიერო კვლევების განხორციელება მუდმივად აქტუალური იქნება ფსიქოლოგიაში.

### 13. კვლევის შეზღუდვები და რეკომენდაციები

კვლევას გარკვეული შეზღუდვები გააჩნია. ამ ქვეთავში განვიხილავთ თითოეულ მათგანს და წარმოვადგენთ სამომავლო კვლევის რეკომენდაციებს.

**კითხვარის ადმინისტრირების არასტანდარტიზებული პროცესი:** როგორც აღვნიშნეთ, კითხვარების ადმინისტრირება მოხდა როგორც ინდივიდუალურად, ასევე ჯგუფურად. შესაძლოა ჯგუფურად ადმინისტრირებამ ზოგიერთ შემთხვევაში გავლენა მოახდინა კოგნიტური უნარების დავალებებზე კონცენტრაციის პროცესზე. ტესტირების პროცესი არ იყო უნიფიცირებული - ტესტირება ზოგიერთ შემთხვევაში ჩატარდა უნივერსიტეტის ლაბორატორიაში, ზოგიერთ შემთხვევაში რესპონდენტის სახლში ან სამსახურში. კვლევის სპეციფიკიდან გამომდინარე, სრულად არ იყო დაცული მონაწილეთა ანონიმურობა. იმ რესპონდენტებმა, რომლებმაც სამუშაო ადგილზე შეავსეს კითხვარი, შესაძლოა თავი შეიკავეს შრომითი კმაყოფილების ზოგიერთ კითხვაზე პასუხის გულწრფელად დაფიქსირებისგან.

**შერჩევის მოცულობა:** მიუხედავად იმისა, რომ კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 452-მა ადამიანმა, კვლევის ძირითადი საკვლევი ცვლადების მიხედვით დიფერენცირებულ ჯგუფებში სასურველი იყო მეტი რესპონდენტის გამოკითხვა არაპირდაპირი კავშირების მოდელის შესწავლისთვის.

კვლევაში ზოგადი კოგნიტური უნარის გარდა, ასევე შეფასდა რესპონდენტთა **სპეციფიკური პერცეპტული უნარები**. მომავალში, კონკრეტული პროფესიების ჭრილში საინტერესო იქნება სპეციფიკური უნარების შრომით კმაყოფილებასთან მიმართების კვლევა და ასევე პრედიქტული ვალიდობის მტკიცებულებების მოპოვება.

ინტერაქციონისტული პერსპექტივიდან თუ შევხედავთ, ვინაიდან პიროვნების და გარემოს მახასიათებლების ურთიერთქმედება უნიკალურია, შესაბამისად, კონკრეტული ორგანიზაციისა და პიროვნული დისპოზიციების გათვალისწინების გარეშე რთულია სხვადასხვა ცვლადს შორის პირდაპირ კავშირებზე მსჯელობა. მიუხედავად იმისა, რომ

რესპონდენტები გამოკითხვისას უთითებდნენ ორგანიზაციის ტიპს, არ იყო ინფორმაცია ორგანიზაციაში არსებული ფსიქოლოგიური კლიმატის შესახებ, რომელსაც შესაძლოა გავლენა მოეხდინა სამუშაოს მახასიათებლებისა და შრომით კმაყოფილების კავშირზე. კვლევები ადასტურებს, რომ ფსიქოლოგიური კლიმატი სტატისტიკურად არსებითი მოდერატორია სამუშაო მოთხოვნების/კონტროლისა და შრომითი კმაყოფილების კავშირში (Karanika-Murray et al., 2017).

კვლევის დაგეგმვის სანყის ეტაპზე გადანყვეტილი გვექონდა ასევე ზოგადი კოგნიტური უნარისა და სამუშაოს შესრულების მიმართების კვლევა. მაგრამ იმის გამო, რომ შეფასების კომპონენტის კვლევაში ჩართვა ბევრ გამონწვევასთან არის დაკავშირებული (მაგ: ორგანიზაციებში არასანდარტიზებული, არაუნიფიცირებული შესრულების შეფასების პროცესი, შეფასების კრიტერიუმების განსხვავებულობა, შეფასების განსხვავებული მიდგომები და მეთოდები მნიშვნელოვნად ზრდის გაზომვის ცდომილებას). მათ შორის, მთავარი მაინც შეფასების შედეგების ხელმისაწვდომობაა - ორგანიზაციები მკვლევარებს არ აძლევენ წვდომას შესრულებული სამუშაოს შეფასების შედეგებზე. ამიტომ შესრულების კომპონენტი კვლევაში არ არის ჩართული, ძირითად დამოკიდებულ ცვლადად კი შრომითი კმაყოფილება შევარჩიეთ. სამეცნიერო ლიტერატურაში კვლევების ძალიან დიდი რაოდენობა ეხება ზოგად კოგნიტურ უნარსა და შესრულებას შორის სამუშაოს მახასიათებლების შეფასებას. შესრულების შედეგების ობიექტურად შეფასების შემთხვევაში, სამომავლოდ საინტერესო იქნება ჩვენ მიერ შესწავლილ მოდელში შესრულების კომპონენტის ჩართვა. შესრულების კომპონენტის შესწავლა კოგნიტური უნარების პრედიქტული ვალიდობის საკითხს მეტ მტკიცებულებასა და სიცხადეს შესძენს.

#### 14. კვლევის თეორიული და პრაქტიკული ღირებულება

ჩვენი კვლევის თარგლებში შესწავლილია ფსიქოლოგიის ერთ-ერთი საკვანძო კონსტრუქტი **ზოგადი კოგნიტური უნარი** და ასევე პრომისა და ორგანიზაციის ფსიქოლოგიაში ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური საკითხი **შრომითი კმაყოფილება**. მიუხედავად იმისა, რომ დამოუკიდებლად ორივე ძალიან კარგად შესწავლილი ცვლადია, მათი მიმართებების შესახებ არსებული სამეცნიერო ლიტერატურა მწირია. ჩვენი კვლევის შედეგებს მოკრძალებული წვლილი შეაქვს ამ კონსტრუქტების მიმართებების უკეთესად გაგებაში.

კვლევის შედეგებს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა შეიძლება ჰქონდეს პრაქტიკული გამოყენების თვალსაზრისით. კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ არა მხოლოდ მაღალი კოგნიტური უნარი უკავშირდება სამუშაოს შიდა ფაქტორებით გამომწვეული შრომითი კმაყოფილების განცდას, არამედ ასევე დაბალი კოგნიტური უნარის მქონე ადამიანთან იზრდება პრომის მიმართ დადებითი განწყობები, თუ მისი სამუშაოს რედიზინი გადანწყვეტილების უფლებამოსილების დონის ზრდას მოიცავს. ამ შედეგებზე დაყრდნობით, შესაძლებელია ადამიანური რესურსის მართვის პროცესის ეფექტიანად დაგეგმვა, სამუშაოს ეფექტური რედიზინით თანამშრომელთა შრომითი კმაყოფილებისა და ეფექტიანობის გაზრდა.

კვლევის ერთ-ერთ ღირებულებად შეიძლება ჩაითვალოს **ზოგადი კოგნიტური უნარის ტესტის - GATB-ის ქართულ პოპულაციაზე ადაპტაცია**. მომავალში სანდო და ვალიდური ინსტრუმენტის გამოყენებით შესაძლებელი იქნება სამეცნიერო კვლევების განხორციელება.

## ბიბლიოგრაფია:

- Albert, C., de Alcalá, U., & Davia, M. A. (2005). *Education, wages and job satisfaction*. 35.
- Ali, S. A. M., Said, N. A., Yunus, N. M., Kader, S. F. A., Latif, D. S. A., & Munap, R. (2014). Hackman and Oldham's Job Characteristics Model to Job Satisfaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 46–52. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.646>
- Allan, B. A., Batz-Barbarich, C., Sterling, H. M., & Tay, L. (2019). Outcomes of Meaningful Work: A Meta Analysis. *Journal of Management Studies*, 56(3), 500–528. <https://doi.org/10.1111/joms.12406>
- Aziri, B. (2011). *JOB SATISFACTION: A LITERATURE REVIEW*. 3(4), 77–86.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). *The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations*. 10.
- Bassett Jones, N., & Lloyd, G. C. (2005). Does Herzberg's motivation theory have staying power? *Journal of Management Development*, 24(10), 929–943. <https://doi.org/10.1108/02621710510627064>
- Barling, J. (Ed.). (2008). *SAGE Handbook of Organizational Behavior*. Los Angeles, Calif. pp.427-447; [http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/10386/sonnentag.volmer.spsychala.2008\\_1.pdf?sequence=1](http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/10386/sonnentag.volmer.spsychala.2008_1.pdf?sequence=1)
- Batty, G. D., Deary, I. J., & Zaninotto, P. (2016). Association of Cognitive Function With Cause-Specific Mortality in Middle and Older Age: Follow-up of Participants in the English Longitudinal Study of Ageing. *American Journal of Epidemiology*, 183(3), 183–190. <https://doi.org/10.1093/aje/kwv139>
- Baylor, K. M. (2010). *The Influence of Intrinsic and Extrinsic Job Satisfaction Factors and Affective Commitment on the Intention to Quit for Occupations Characterized by High Voluntary Attrition*. 107.
- Belias, D., Koustelios, A., Sdrolas, L., & Aspridis, G. (2015). Job Satisfaction, Role Conflict and Autonomy of employees in the Greek Banking Organization. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175, 324–333. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1207>
- Brough, P., & Pears, J. (2004). *EVALUATING THE INFLUENCE OF THE TYPE OF SOCIAL SUPPORT ON JOB SATISFACTION AND WORK RELATED PSYCHOLOGICAL WELL-BEING*. 8(2), 15.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge University Press.

- Christen, M., Iyer, G., & Soberman, D. (2006). *Job Satisfaction, Job Performance, and Effort: A Reexamination Using Agency Theory*. 15.
- Daly, M., Egan, M., & O'Reilly, F. (2015). Childhood general cognitive ability predicts leadership role occupancy across life: Evidence from 17,000 cohort study participants. *The Leadership Quarterly*, *26*(3), 323–341. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.03.006>
- Daraei, M., & Mohajery, A. (2013). The Impact of Socioeconomic Status on Life Satisfaction. *Social Indicators Research*, *112*(1), 69–81. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0040-x>
- Dopeso-Fernández, R., Giusti, G., & Kucel, A. (2019). Predicting Job Satisfaction through individual Cognitive Ability and Job Autonomy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3404302>
- Fairchild, A. J., & McQuillin, S. D. (2010). Evaluating mediation and moderation effects in school psychology: A presentation of methods and review of current practice. *Journal of School Psychology*, *48*(1), 53–84. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2009.09.001>
- Faunce, W. A. (1989). Occupational Status-Assignment Systems: The Effect of Status on Self Esteem. *American Journal of Sociology*, *95*(2), 378–400. <https://doi.org/10.1086/229273>
- Fields D. L. (2013). *Taking the measure of work*. Regent University
- Fila, M. J., Purl, J., & Griffeth, R. W. (2017). Job demands, control and support: Meta-analyzing moderator effects of gender, nationality, and occupation. *Human Resource Management Review*, *27*(1), 39–60. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.09.004>
- Fujishiro, K., Xu, J., & Gong, F. (2010). What does “occupation” represent as an indicator of socioeconomic status?: Exploring occupational prestige and health. *Social Science & Medicine*, *71*(12), 2100–2107. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.09.026>
- Gamboa, L. F., García-Suaza, A., & Rodríguez-Acosta, M. (2011). *Job Satisfaction in a Developing Country: Exploring the Work-Family Rivalry*. 25.
- Ganzach, Y. (2003). Intelligence, Education, and Facets of Job Satisfaction. *Work and Occupations*, *30*(1), 97–122. <https://doi.org/10.1177/0730888402239328>
- Ganzach, Y., & Fried, I. (2012). The role of intelligence in the formation of well-being: From job rewards to job satisfaction. *Intelligence*, *40*(4), 333–342. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2012.03.004>
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, *24*(1), 79–132. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(97\)90014-3](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(97)90014-3)
- Hambleton, R. K., & Jones, R. W. (2005). An NCME Instructional Module on: Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory and Their Applications to Test

- Development. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 12(3), 38–47.  
<https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1993.tb00543.x>
- Hambrick, D. Z., Burgoyne, A. P., & Oswald, F. L. (2019). Domain-General Models of Expertise: The Role of Cognitive Ability. In P. Ward, J. Maarten Schraagen, J. Gore, & E. M. Roth (Eds.), *The Oxford Handbook of Expertise* (pp. 55–84). Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198795872.013.3>
- Hauff, S., Richter, N. F., & Tressin, T. (2015). Situational job characteristics and job satisfaction: The moderating role of national culture. *International Business Review*, 24(4), 710–723.  
<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.01.003>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*. The Guilford Press.
- Hunter, J. E. (1986). Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge, and job performance. *Journal of Vocational Behavior*, 29(3), 340–362. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(86\)90013-8](https://doi.org/10.1016/0001-8791(86)90013-8)
- Igartua, J.-J., Wojcieszak, M., & Kim, N. (2019). How the interplay of imagined contact and first-person narratives improves attitudes toward stigmatized immigrants: A conditional process model. *European Journal of Social Psychology*, 49(2), 385–397.  
<https://doi.org/10.1002/ejsp.2509>
- Jiang, Z., Di Milia, L., Jiang, Y., & Jiang, X. (2020). Thriving at work: A mentoring-moderated process linking task identity and autonomy to job satisfaction. *Journal of Vocational Behavior*, 118, 103373. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103373>
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., Podsakoff, N. P., Shaw, J. C., & Rich, B. L. (2010). The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.002>
- Kanfer, R., & Ackerman, P. L. (1989). Motivation and Cognitive Abilities: An Integrative/Aptitude-Treatment Interaction Approach to Skill Acquisition. *American Psychological Association*, 34.
- Karanika-Murray, M., Michaelides, G., & Wood, S. J. (2017). Job demands, job control, psychological climate, and job satisfaction: A cognitive dissonance perspective. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(3), 238–255.  
<https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2017-0012>
- Kolz, A. R., Mcfarland, L. A., & Silverman, S. B. (1998). Cognitive Ability and Job Experience as Predictors of Work Performance. *The Journal of Psychology*, 132(5), 539–548.  
<https://doi.org/10.1080/00223989809599286>

- Kuncel, N. R., Hezlett, S. A., & Ones, D. S. (2004). Academic Performance, Career Potential, Creativity, and Job Performance: Can One Construct Predict Them All? *Journal of Personality and Social Psychology, 86*(1), 148–161. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.148>
- Kuncel, N. R., Rose, M., Ejiogu, K., & Yang, Z. (2014). Cognitive ability and socio-economic status relations with job performance. *Intelligence, 46*, 203–208. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.06.003>
- Landsbergis, P. A., Schnall, P. L., Pickering, T. G., Warren, K., & Schwartz, J. E. (2003). Lower socioeconomic status among men in relation to the association between job strain and blood pressure. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 29*(3), 206–215. <https://doi.org/10.5271/sjweh.723>
- Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2019). The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. *Work & Stress, 33*(1), 76–103. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529065>
- Li, W.-D., Stanek, K. C., Zhang, Z., Ones, D. S., & McGue, M. (2016). Are genetic and environmental influences on job satisfaction stable over time? A three-wave longitudinal twin study. *Journal of Applied Psychology, 101*(11), 1598–1619. <https://doi.org/10.1037/apl0000057>
- Malanchini, M., Rimfeld, K., Allegrini, A. G., Ritchie, S. J., & Plomin, R. (2020). Cognitive ability and education: How behavioural genetic research has advanced our knowledge and understanding of their association. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 111*, 229–245. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.01.016>
- Marioni, R. E., Davies, G., Hayward, C., Liewald, D., Kerr, S. M., Campbell, A., Luciano, M., Smith, B. H., Padmanabhan, S., Hocking, L. J., Hastie, N. D., Wright, A. F., Porteous, D. J., Visscher, P. M., & Deary, I. J. (2014). Molecular genetic contributions to socioeconomic status and intelligence. *Intelligence, 44*, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.02.006>
- Martins, H., & Proença, M. T. (2014). Minnesota satisfaction questionnaire: Psychometric properties and validation in a population of portuguese hospital workers. *Conferência - Investigação e Intervenção Em Recursos Humanos*, n. 3 (2011): III Conferência em Investigação e Intervenção em RH. <https://doi.org/10.26537/IIRH.V0I3.1825>
- Mathis, R. L., Jackson, J.H. (2010). Human Resource Management. 13th edition.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence.” *American Psychologist, 28*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>

- Mellon, J., Daggett M., MacManus V., & Moritsch B., (1996). *Development of General Aptitude Test Battery (GATB) Forms E and F*. Pacific Assessment Research and Development Center 191 Lathrop Way, Suite A Sacramento, CA 95815.  
[https://www.onetcenter.org/dl\\_files/Develop\\_GATB\\_EF.pdf](https://www.onetcenter.org/dl_files/Develop_GATB_EF.pdf)
- Moorman, S. M., Carr, K., & Greenfield, E. A. (2018). Childhood socioeconomic status and genetic risk for poorer cognition in later life. *Social Science & Medicine*, *212*, 219–226.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.07.025>
- Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., & Hemingway, M. A. (2005). The Importance of Job Autonomy, Cognitive Ability, and Job-Related Skill for Predicting Role Breadth and Job Performance. *Journal of Applied Psychology*, *90*(2), 399–406.  
<https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.2.399>
- Muller, D., Judd, C. M., & Yzerbyt, V. Y. (2005). When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, *89*(6), 852–863.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.852>
- Neuman, K. D. (2014). *THE EFFECT OF JOB CHARACTERISTICS ON JOB SATISFACTION IN THE UNITED STATES AND CHINA*. *15*(2), 22.
- Newsom, J. (2015). *Testing Mediation with Regression Analysis*. 4.
- Nguyen, A.N., Taylor, J., Bradley, S. (2003). "Job autonomy and job satisfaction: new evidence," Working Papers 541528, Lancaster University Management School, Economics Department.
- Poropat, A. (2002). New Models of Work Performance and Their Implications for Employment Relations. *Griffith University*, 12.
- Postlethwaite, B. E. (2011). *Fluid ability, crystallized ability, and performance across multiple domains: A meta-analysis* [PhD, University of Iowa].  
<https://doi.org/10.17077/etd.zopi8wvs>
- Preacher, K. J. (2015). Advances in Mediation Analysis: A Survey and Synthesis of New Developments. *Annual Review of Psychology*, *66*(1), 825–852.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015258>
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods, and Prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, *42*(1), 185–227. <https://doi.org/10.1080/00273170701341316>
- Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The Power of Personality: The Comparative Validity of Personality Traits, Socioeconomic Status, and Cognitive Ability for Predicting Important Life Outcomes. *Perspectives on Psychological Science*, *2*(4), 313–345. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2007.00047.x>

- Roth, B., Becker, N., Romeyke, S., Schäfer, S., Domnick, F., & Spinath, F. M. (2015). Intelligence and school grades: A meta-analysis. *Intelligence*, *53*, 118–137.  
<https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.09.002>
- Salthouse, T. (2012). Consequences of Age-Related Cognitive Declines. *Annual Review of Psychology*, *63*(1), 201–226. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100328>
- Saner, T., & Eyüpoğlu, Ş. Z. (2012). The Age and Job Satisfaction Relationship in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *55*, 1020–1026.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.593>
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. (2004). General Mental Ability in the World of Work: Occupational Attainment and Job Performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *86*(1), 162–173. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.162>
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The Validity and Utility of Selection Methods in Personnel Psychology: Practical and Theoretical Implications of 85 Years of Research Findings. *American Psychological Association*, *13*.
- Sewell, W. H., & Shah, V. P. (1967). Socioeconomic Status, Intelligence, and the Attainment of Higher Education. *Sociology of Education*, *40*(1), 1. <https://doi.org/10.2307/2112184>
- Smerek, R. E., & Peterson, M. (2006). Examining Herzberg's Theory: Improving Job Satisfaction among Non-academic Employees at a University. *Research in Higher Education*, *48*(2), 229–250. <https://doi.org/10.1007/s11162-006-9042-3>
- Smith, C. S., Tisak, J., & Hahn, S. E. (2020). *The Measurement of Job Control*. 14.
- Schneider, W. J., & Newman, D. A. (2015). Intelligence is multidimensional: Theoretical review and implications of specific cognitive abilities. *Human Resource Management Review*, *25*(1), 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2014.09.004>
- Spector, P. E. (2005). Introduction: The dispositional approach to job satisfaction. *Journal of Organizational Behavior*, *26*(1), 57–58. <https://doi.org/10.1002/job.297>
- Sternberg, R. J. (2015). Successful intelligence: A model for testing intelligence beyond IQ tests. *European Journal of Education and Psychology*, *8*(2), 76–84.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.09.004>
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E., & Bundy, D. A. (2001). The Predictive Value of IQ. *Merrill-Palmer Quarterly*, *47*(1), 1–41. <https://doi.org/10.1353/mpq.2001.0005>
- Sternberg R. J. (2000). The concept of Intelligence. In Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence*. Cambridge University Press.

- Steve M. J. (2002). *Organizational psychology. A scientist-practitioner approach*. Copyright © by John Wiley & Sons, New York.
- Tarcan, M., Hikmet, N., Schooley, B., Top, M., & Tarcan, G. Y. (2017). An analysis of the relationship between burnout, socio-demographic and workplace factors and job satisfaction among emergency department health professionals. *Applied Nursing Research, 34*, 40–47. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.011>
- Turabik, T., & Baskan, G. A. (2015). The Importance of Motivation Theories in Terms Of Education Systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 186*, 1055–1063. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.006>
- U.S. Department of Labor (1968). *General Aptitude Test Battery*. Washington, D.C: Government Printing Office.
- Van Iddekinge, C. H., Aguinis, H., Mackey, J. D., & DeOrtentiis, P. S. (2018). A Meta-Analysis of the Interactive, Additive, and Relative Effects of Cognitive Ability and Motivation on Performance. *Journal of Management, 44*(1), 249–279. <https://doi.org/10.1177/0149206317702220>
- von Stumm, S., Macintyre, S., Batty, D. G., Clark, H., & Deary, I. J. (2010). Intelligence, social class of origin, childhood behavior disturbance and education as predictors of status attainment in midlife in men: The Aberdeen Children of the 1950s study. *Intelligence, 38*(1), 202–211. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2009.11.004>
- Werang, B. R. (2012). *Teachers' Socioeconomic Status and Its Relationship with Teachers Work Morale and Teachers' Job Performance at State Senior High Schools in Merauke Regency – Indonesia. 3*(8), 5.
- Wright, P. M., Kacmar, K. M., McMahan, G. C., & Deleuw, K. (1995). P=f(M X A): Cognitive Ability as a Moderator of the Relationship Between Personality and Job Performance. *Journal of Management, 21*(6), 1129–1139. <https://doi.org/10.1177/014920639502100606>
- Young et al. (2014). The tenuous relationship between salary and satisfaction. *Journal of Behavioral Studies in Business, 7*(5), 278–279. <https://doi.org/10.1177/001440296002600509>
- Zagorsky, J. L. (2007). Do you have to be smart to be rich? The impact of IQ on wealth, income and financial distress. *Intelligence, 35*(5), 489–501. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2007.02.003>

- Zhang, Z., Liu, H., & Choi, S. (2020). Early-life socioeconomic status, adolescent cognitive ability, and cognition in late midlife: Evidence from the Wisconsin Longitudinal Study. *Social Science & Medicine*, *244*, 112575. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112575>
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 197–206. <https://doi.org/10.1086/651257>
- <https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/task-force-2006.pdf>.
- <https://www.onetonline.org/>
- [http://orsp.kean.edu/documents/Moderation\\_Meditation.pdf](http://orsp.kean.edu/documents/Moderation_Meditation.pdf)

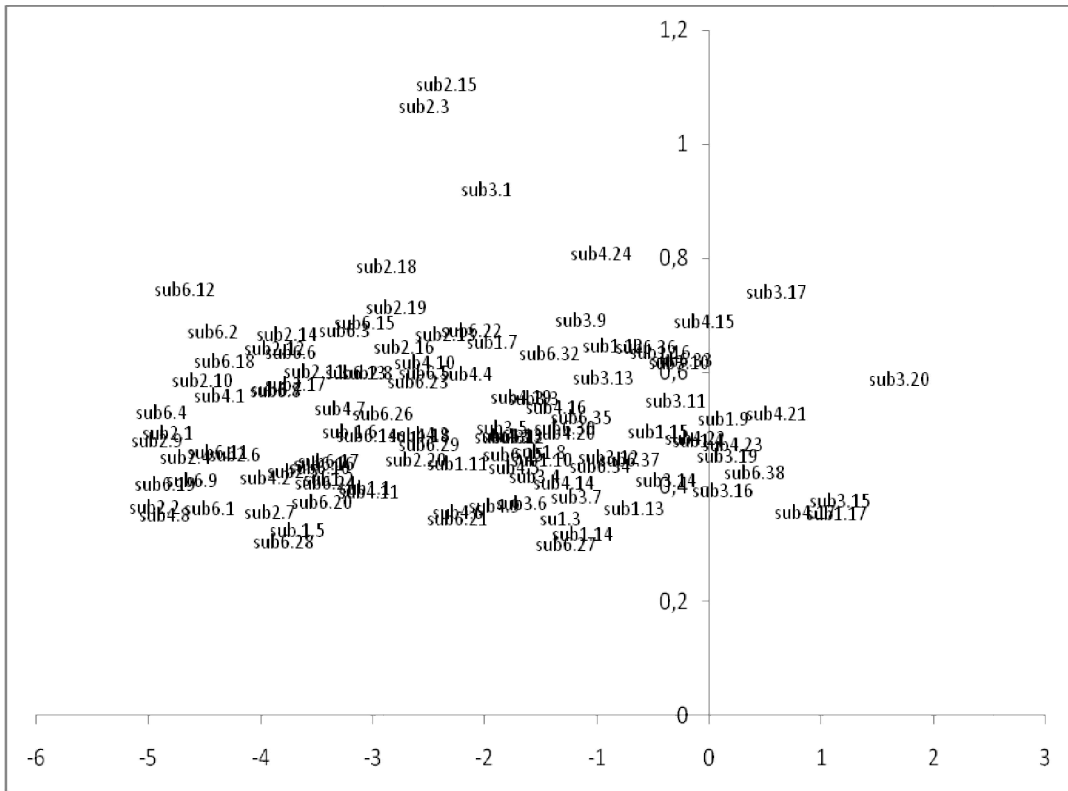
## დანართი A

### კვლევის ინსტრუმენტების ფსიქომეტრული მახასიათებლები

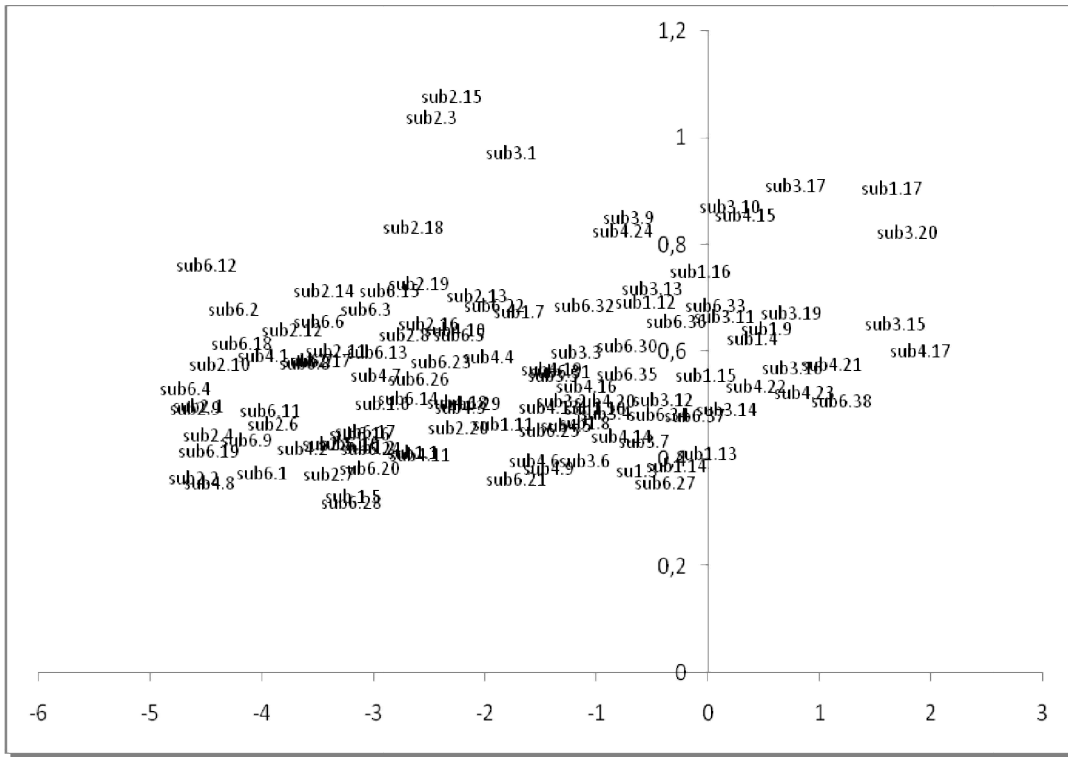
**ცხრილი A1.** GATB-ის ტესტურ დავალებათა დისკრიმინაციის (rit) და სირთულის (p) მაჩვენებლები: დავალებების რაოდენობები ქვეტესტების მიხედვით; ქვეტესტების სანდოობის კოეფიციენტები. 2011წ.

ქვეტესტი	დავალებების რაოდენობების განაწილება										სანდოობა
	0.0-0.20		0.21-0.40		0.41-0.60		0.61-0.80		0.81-1.0		
	rit	P	Rit	p	rit	p	Rit	p	Rit	P	კრონბახის ალფა
არითმეტიკული	1		5	1	11	6		4		6	0.71
ლექსიკა	2		8		4		5	1	1	19	0.81
სამგანზომილებიანი	1	1	3	4	14	5	1	9		1	0.76
გამოთვლა	4	6	11	2	8	3	1	4		9	0.72
სახელების შედარება	27	24	12	11	16	9	31	10		32	0.96
ობიექტები	18	4	5	4	8	4	7	4		22	0.84
<b>ჯამი</b>	<b>53</b>	<b>35</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	

**ილუსტრაცია A1:** GATB-ის დავალებების სირთულები და დისკრიმინაციები IRT-ის ორპარამეტრიანი მოდელის მიხედვით, 2011წ.



ილუსტრაცია A2: GATB-ის დავალებების სირთულეები და დისკრიმინაციები IRT-ის სამპარამეტრიანი მოდელის მიხედვით, 2011წ.



ცხრილი A2. GATB-ის ქვეტესტებს შორის კორელაციის პირსონის კოეფიციენტები, 2011წ.

ქვეტესტი	მთლიან ტესტთან	1	2	3	4	5	6
1. არითმეტიკული	0.56**						
2. ლექსიკა	0.61**	0.37 **					
3. სამგანზომილებიანი	0.35**	0.33 **	0.24 **				
4. გამოთვლა	0.65**	0.56 **	0.43 **	0.17 *			
5. სახელების შედარება	0.89**	0.31 **	0.43 **	0.03	0.46 **		
6. ობიექტების შედარება	0.64**	0.18 *	0.32 **	0.32**	0.27 **	0.42 **	
შენიშვნა: * = $p < .05$ , ** = $p < .01$							

ცხრილი A3. GATB-ის უნარებს შორის კორელაციის პირსონის კოეფიციენტები, 2011წ.

უნარები	1	2	3	4	5	6
1. ზოგადი ინტელექტი	1	.696**	.645**	.782**	.319**	.401**
2. რაოდენობრივი უნარი	.696**	1	.434**	.279**	.442**	.276**
3. ვერბალური უნარი	.645**	.434**	1	.239**	.441**	.322**
4. სივრცითი უნარი	.782**	.279**	.239**	1	.347**	.035
5. ფორმების აღქმა	.401**	.276**	.322**	.347**	1	.404**
6. საკანცელარიო უნარი	.319**	.442**	.441**	.035	.404**	1
შენიშვნა: * = $p < .05$ , ** = $p < .01$						

**ცხრილი A4. GATB -ის არითმეტიკული ქვეტესტის დავალებები**

დავალ ებები	დავალების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალების სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალება წაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
A1.1.	.026	.85	.813
a1.2	.110	.86	.809
a1.3	.316	.63	.799
a1.4	.338	.39	.798
a1.5	.151	.80	.808
a1.6	.311	.80	.799
a1.7	.442	.76	.791
a1.8	.469	.71	.789
a1.9	.469	.39	.788
a1.10	.574	.59	.780
a1.11	.409	.66	.793
a1.12	.625	.61	.777
a1.13	.543	.34	.783
a1.14	.546	.49	.782
a1.15	.544	.31	.783
a1.16	.525	.33	.784
a1.17	.028	.05	.809

**ცხრილი A5 . GATB -ის ლექსიკის ქვეტესტის დავალებები**

დავალ ებები	დავალების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალების სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალება წაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
I2.1	.106	.91	.907
I2.2	.282	.71	.906
I2.3	.467	.87	.900
I2.4	.417	.90	.901
I2.5	.332	.90	.903
I2.6	.488	.86	.899
I2.7	.480	.81	.900
I2.8	.448	.82	.900
I2.9	.506	.94	.900
I2.10	.526	.89	.899
I2.11	.659	.83	.895
I2.12	.666	.84	.895
I2.13	.572	.67	.897
I2.14	.651	.83	.895
I2.15	.619	.77	.896
I2.16	.715	.70	.893
I2.17	.705	.63	.893
I2.18	.690	.63	.893
I2.19	.689	.58	.893
I2.20	.615	.47	.896

**ცხრილი A6. GATB-ის სამგანზომილებიანი სივრცის ქვეტესტის დავალებები**

დავალ ეები	დავალების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალები ს სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალება ნაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
s3.1	.250	.89	.832
s3.2	.372	.66	.827
s3.3	.542	.65	.818
s3.4	.525	.58	.819
s3.5	.361	.66	.828
s3.6	.300	.66	.831
s3.7	.432	.43	.824
s3.8	.607	.51	.814
s3.9	.492	.40	.821
s3.10	.445	.55	.823
s3.11	.533	.41	.819
s3.12	.495	.42	.821
s3.13	.344	.33	.829
s3.14	.274	.29	.832
s3.15	.364	.37	.828
s3.16	.606	.27	.815
s3.17	.310	.38	.831
s3.18	.339	.12	.829

**ცხრილი A7. GATB -ის გამოთვლის ქვეტესტის დავალებები**

დავალ ეები	დავალების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალების სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალება ნაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
g4.1	.165	.96	.807
g4.2	.107	.91	.811
g4.3	.210	.90	.806
g4.4	.441	.74	.795
g4.5	.469	.64	.793
g4.6	.301	.69	.804
g4.7	.390	.83	.798
g4.8	.263	.79	.805
g4.9	.497	.82	.792
g4.10	.315	.82	.802
g4.11	.370	.69	.800
g4.12	.348	.58	.801
g4.13	.512	.37	.791
g4.14	.454	.46	.794
g4.15	.365	.14	.800
g4.16	.512	.36	.791
g4.17	.514	.28	.792
g4.18	.388	.16	.799
g4.19	.382	.08	.800

<b>g4.20</b>	.425	.07	.799
<b>g4.21</b>	.241	.07	.805
<b>g4.22</b>	.259	.09	.804

**ცხრილი A8. GATB-ის სახელების შედარების ქვეტესტის დავალებები**

დავალე ბები	დავალეების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალეების სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალეა წაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
<b>c5.1</b>	.100	.94	.948
<b>c5.2</b>	.130	.81	.949
<b>c5.3</b>	.244	.97	.948
<b>c5.4</b>	.096	.92	.949
<b>c5.5</b>	.239	.88	.948
<b>c5.6</b>	.020	.88	.949
<b>c5.7</b>	.139	.96	.948
<b>c5.8</b>	.164	.92	.948
<b>c5.9</b>	.324	.88	.948
<b>c5.10</b>	.211	.97	.948
<b>c5.11</b>	.218	.97	.948
<b>c5.12</b>	.315	.92	.948
<b>c5.13</b>	.181	.96	.948
<b>c5.14</b>	.332	.95	.947
<b>c5.15</b>	.250	.96	.948
<b>c5.16</b>	.126	.88	.948
<b>c5.17</b>	.332	.90	.947
<b>c5.18</b>	.203	.95	.948
<b>c5.19</b>	.263	.97	.948
<b>c5.20</b>	.183	.94	.948
<b>c5.21</b>	.377	.96	.947
<b>c5.22</b>	.203	.85	.948
<b>c5.23</b>	.381	.83	.948
<b>c5.24</b>	.310	.93	.947
<b>c5.25</b>	.424	.92	.947
<b>c5.26</b>	.212	.73	.948
<b>c5.27</b>	.536	.92	.947
<b>c5.28</b>	.488	.88	.947
<b>c5.29</b>	.503	.88	.947
<b>c5.30</b>	.605	.90	.946
<b>c5.31</b>	.575	.85	.946
<b>c5.32</b>	.636	.85	.946
<b>c5.33</b>	.680	.85	.946
<b>c5.34</b>	.319	.61	.948
<b>c5.35</b>	.652	.80	.946
<b>c5.36</b>	.554	.68	.947

c5.37	.731	.78	.946
c5.38	.761	.75	.946
c5.39	.736	.73	.946
c5.40	.655	.71	.946
c5.41	.589	.59	.946
c5.42	.736	.65	.946
c5.43	.806	.66	.945
c5.44	.791	.63	.945
c5.45	.749	.60	.946
c5.46	.766	.60	.946
c5.47	.766	.57	.946
c5.48	.643	.51	.946
c5.49	.734	.52	.946
c5.50	.764	.52	.946
c5.51	.701	.47	.946
c5.52	.674	.46	.946
c5.53	.502	.37	.947
c5.54	.644	.41	.946
c5.55	.633	.38	.946
c5.56	.527	.31	.947
c5.57	.582	.32	.946
c5.58	.583	.31	.947
c5.59	.525	.30	.947
c5.60	.372	.22	.947
c5.61	.468	.21	.947
c5.62	.491	.19	.947
c5.63	.486	.19	.947
c5.64	.276	.12	.947
c5.65	.404	.15	.947
c5.66	.387	.14	.947
c5.67	.275	.11	.948
c5.68	.321	.11	.947
c5.69	.321	.10	.947
c5.70	.260	.10	.948
c5.71	.262	.7	.948
c5.72	.110	.5	.948
c5.73	.276	.5	.948
c5.74	.256	.4	.948
c5.75	.060	.4	.948
c5.76	.226	.4	.948
c5.77	.210	.4	.948
c5.78	.224	.4	.948
c5.79	.196	.4	.948
c5.80	.209	.4	.948
c5.81	.197	.3	.948
c5.82	.110	.3	.948
c5.83	.156	.2	.948
c5.84	.107	.1	.948
c5.85	.113	.1	.948

**ცხრილი A9. GATB -ის ობიექტების შედარების ქვეტესტის დავალებები**

დავალ ებები	დავალების დისკრიმინაციის ინდექსი	დავალების სირთულე	კრონბახის ალფა, თუ დავალემა წაიშლება (Cronbach's Alpha if Item Deleted)
o6.1	.342	.93	.897
o6.2	.313	.96	.898
o6.3	.320	.94	.898
o6.4	.223	.95	.899
o6.5	.196	.97	.900
o6.6	.320	.96	.898
o6.7	.255	.96	.898
o6.8	.281	.92	.898
o6.9	.381	.95	.898
o6.10	.420	.94	.896
o6.11	.408	.96	.897
o6.12	.463	.95	.896
o6.13	.239	.72	.900
o6.14	.327	.93	.897
o6.15	.360	.94	.897
o6.16	.408	.92	.896
o6.17	.529	.92	.895
o6.18	.430	.94	.896
o6.19	.405	.92	.896
o6.20	.411	.86	.896
o6.21	.452	.76	.896
o6.22	.465	.80	.896
o6.23	.545	.83	.894
o6.24	.580	.75	.893
o6.25	.514	.72	.895
o6.26	.606	.70	.893
o6.27	.621	.62	.893
o6.28	.599	.63	.893
o6.29	.538	.54	.894
o6.30	.544	.46	.894
o6.31	.546	.47	.894
o6.32	.523	.45	.895
o6.33	.396	.33	.897
o6.34	.398	.24	.897
o6.35	.414	.28	.896
o6.36	.332	.18	.897
o6.37	.372	.22	.897
o6.38	.274	.15	.898

**ცხრილი A10.** GATB -ის ტესტით შეფასებული უნარების აღწერითი სტატისტიკები, N=452

უნარები	ტესტის მაქსიმალური ქულა	დაფიქსირებული ბუნი. მინ. ქულა	დაფიქსირებული მაქს. ქულა	საშუალო ქულა	სტანდარტული გადახრა
ზოგადი კოგნიტური უნარი	57	11	54	34.07	9.910
რაოდენობრივი უნარი	39	1.25	36	19.77	7.35
ვერბალური უნარი	20	1	20	15.64	4.70
სივრცითი უნარი	18	0	18	8.77	4.29
საკანცელარიო უნარი	85	0	83.50	37.78	14.70
ფორმების აღქმა	38	0	37	21.93	7.42

**ცხრილი A11 .** კორელაციის კოეფიციენტები GATB-ის ქვეტესტებს შორის (N=452)

ქვეტესტი	მთლიანი ტესტთან	1	2	3	4	5	6
1. არითმეტიკული	.694**						
2. ლექსიკა	.702**	.472**					
3. სამგანზომილებიანი	.588**	.381**	.401**				
4. გამოთვლა	.723**	.692**	.534**	.365**			
5. სახელების შედარება	.893**	.527**	.491**	.363**	.534**		
6. ობიექტების შედარება	.777**	.383**	.492**	.458**	.429**	.582**	

შენიშვნა: \*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$

**ცხრილი A12.** GATB-ის უნარებს შორის კორელაციის კოეფიციენტები (N=452)

უნარები	1	2	3	4	5	6
1. ზოგადი კოგნიტური უნარი	1					
2. რაოდენობრივი	.772**					
3. ვერბალური	.820**	.549**				
4. სივრცითი	.763**	.404**	.401**			
5. საკანცელარიო	.585**	.577**	.491**	.363**		
6. ფორმების აღქმა	.573**	.443**	.492**	.458**	.582**	

შენიშვნა: \*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$

## ცხრილი A13. ზოგადი კოგნიტური უნარის სიხშირეთა განაწილება

ზოგადი კოგნიტური უნარი				
	სიხშირე	პროცენტი	ვალიდური %	კუმულაციური %
11	2	.4	.4	.4
12	6	1.3	1.3	1.7
14	11	2.5	2.5	4.2
15	5	1.2	1.2	5.4
17	3	.6	.6	6.1
18	1	.2	.2	6.3
19	11	2.5	2.5	8.8
20	9	1.9	1.9	10.7
21	7	1.5	1.5	12.2
22	15	3.3	3.3	15.6
23	7	1.7	1.7	17.2
24	5	1.0	1.0	18.2
25	7	1.6	1.6	19.8
26	10	2.1	2.1	22.0
27	23	5.1	5.1	27.0
28	16	3.6	3.6	30.6
29	16	3.5	3.5	34.1
30	8	1.8	1.8	35.9
31	4	.9	.9	36.8
32	21	4.7	4.7	41.4
33	15	3.3	3.3	44.7
34	22	4.9	4.9	49.6
35	18	4.0	4.0	53.6
36	20	4.4	4.4	58.0
37	9	2.0	2.0	60.0
38	14	3.1	3.1	63.0
39	16	3.6	3.6	66.7
40	12	2.7	2.7	69.4
41	17	3.8	3.8	73.2
42	16	3.4	3.4	76.7
43	11	2.5	2.5	79.2
44	12	2.6	2.6	81.8
45	16	3.6	3.6	85.4
46	7	1.6	1.6	87.0
47	25	5.6	5.6	92.6
48	19	4.2	4.2	96.8
49	3	.6	.6	97.5
50	4	.9	.9	98.4
51	3	.6	.6	99.0
52	1	.2	.2	99.2
53	3	.7	.7	99.9
54	0	.1	.1	100.0
ჯამი	452	100.0	100.0	

**ცხრილი A14. კარასევის კითხვარის დებულებები ფსიქომეტრული მახასიათებლებით**

	<b>დებულებები</b>	<b>დებულების საშუალო (M)</b>	<b>სტანდარტული გადახრა (SD)</b>	<b>დისკრიმინაცია</b>	<b>კრონბახის ალფა, თუ დავალეზა ნაიშლება</b>
1	შენი სამუშაო სწრაფად მუშაობას მოითხოვს?	3.34	1.039	.249	.758
2	შენი სამუშაო დიდი ძალისხმევით მუშაობას მოითხოვს?	3.89	.963	.492	.738
3	შენი სამუშაო დიდი მოცულობის სამუშაოს შესრულებას მოითხოვს?	3.55	.993	.506	.736
4	არის საკმარისი დრო შენი სამუშაოს შესასრულებლად?	2.20	.995	.219	.760
5	არის დამატებითი/ზედმეტი საქმე შენს სამუშაოზე?	3.06	.971	.307	.753
6	გრძნობ, რომ არ არის საკმარისი დრო სამუშაოს დასასრულებლად?	2.57	1.071	.182	.764
7	ანცდები ურთიერთსაინააღმდეგო/კონფლიქტურ მოთხოვნებს სამუშაოზე?	2.18	1.006	.096	.770
8	შენს სამუშაოზე უნარების მაღალი დონე მოთხოვნილია?	3.79	1.105	.485	.737
9	შენს სამუშაოზე ახალი რაღაცეების სწავლა მოგეთხოვება?	3.54	1.093	.501	.735
10	შენი სამუშაო ერთფეროვანია?	3.33	1.224	.278	.757
11	შენი სამუშაო შემოქმედებითობას მოითხოვს?	3.46	1.286	.477	.736
12	გაქვს თავისუფლება დამოუკიდებლად მიიღო შენი სამუშაოს ორგანიზებასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებები?	3.61	1.181	.445	.740
13	გაქვს გავლენა (კონტროლი) იმაზე რაც ხდება შენს სამუშაოზე?	3.70	1.081	.332	.751
14	სამუშაო გაძლევს საშუალებას დამოუკიდებლად მიიღო გადაწყვეტილებები?	3.57	1.101	.446	.740
15	გაქვს ხელშეწყობა დამოუკიდებელი გადაწყვეტილებების მიღებისას?	3.76	1.069	.440	.741

*შენიშვნა: გახაზულია რევერსიული დებულებები*

ცხრილი A15. კარასევის კითხვარის ფაქტორული ანალიზი; წარმოქმნის მეთოდი: პრინციპული კომპონენტების ანალიზი

	საწყისი საკუთრივი მნიშვნელობები			წარმოქმნილი ფაქტორული წონები		
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	მთლიანი	ვარიაციის %	კუმულაციური %	მთლიანი	ვარიაციის %	კუმულაციური %
1	3.709	24.726	24.726	3.709	24.726	24.726
2	2.120	14.132	38.858	2.120	14.132	38.858
3	1.771	11.804	50.662	1.771	11.804	50.662
4	1.153	7.689	58.351			
5	1.021	6.804	65.154			
6	.785	5.234	70.388			
7	.773	5.157	75.545			
8	.687	4.579	80.124			
9	.612	4.077	84.201			
10	.587	3.914	88.115			
11	.540	3.597	91.712			
12	.441	2.940	94.652			
13	.320	2.130	96.783			
14	.294	1.957	98.739			
15	.189	1.261	100.000			

ცხრილი A16. კარასევის ფაქტორული ანალიზის კომპონენტების შებრუნებული მატრიცა

	კომპონენტები			დებულებები	
	1	2	3	დებულებები	წარმოქმნა
მოთხოვნები1			.439	მოთხოვნები1	.270
მოთხოვნები2		.340	.604	მოთხოვნები2	.506
მოთხოვნები3		.362	.614	მოთხოვნები3	.524
მოთხოვნები4				მოთხოვნები4	.024
მოთხოვნები5			.718	მოთხოვნები5	.516
მოთხოვნები6			.546	მოთხოვნები6	.384
მოთხოვნები7			.636	მოთხოვნები7	.452
უნარები8		.747		უნარები8	.630
უნარები9		.799		უნარები9	.671
უნარები10		.696		უნარები10	.505
უნარები11		.656		უნარები11	.491
გადაწყვეტილება12	.828			გადაწყვეტილება12	.720
გადაწყვეტილება13	.585			გადაწყვეტილება13	.370
გადაწყვეტილება14	.888			გადაწყვეტილება14	.800
გადაწყვეტილება15	.839			გადაწყვეტილება15	.737

**ცხრილი A17.** მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის დებულებები ფსიქომეტრული მახასიათებლებით

#	დებულებები N=452	რა იზომება?	დებულების საშუალო M	სტანდარტული გადახრა (SD)	დისკრიმინაცია	კრონბახის α, დებ-ის ამოღების შემთხვევაში
1	შესაძლებლობა, ყოველთვის რაიმე საქმით ვიყო დაკავებული	აქტიურობა	3.83	.588	.489	.840
2	საქმეზე მართო, დამოუკიდებლად მუშაობის შესაძლებლობა	დამოუკიდებლობა	3.90	.667	.382	.843
3	ერთმანეთისაგან განსხვავებული, მრავალფეროვანი საქმეების კეთების შესაძლებლობა	მრავალფეროვნება	3.77	.893	.342	.845
4	შესაძლებლობა, ვიყო მნიშვნელოვანი ჯგუფისათვის (იმ ადამიანებისათვის, ვისთანაც ვმუშაობ)	სოციალური სტატუსი	4.28	.646	.451	.840
5	როგორ უძღვება ჩემი უფროსი დაქვემდებარებულ თანამშრომლებს	ურთიერთობების სუპერვიზია	4.08	.881	.519	.837
6	ჩემი ხელმძღვანელის კომპეტენცია გადანყვეტილებების მიღების პროცესში	ტექნიკური სუპერვიზია	4.08	.806	.457	.840
7	ისეთი სამუშაოს, საქმეების კეთების შესაძლებლობა, რაც არ ეწინააღმდეგება ჩემს შეხედულებებს	მორალური ღირებულებები	3.78	.859	.283	.847
8	უსაფრთხოების, დაკულობის სვანცდა, რომელსაც ჩემი სამუშაო მძღვეს	უსაფრთხოება	3.93	.824	.402	.842
9	სხვა ადამიანებისათვის რაიმეს ვაკეთების შესაძლებლობა	სოციალური სარგებლობა	4.19	.631	.440	.841
10	შესაძლებლობა, მითითება მიეცე სხვებს, რა უნდა გააკეთონ	ავტორიტეტი/ძალაუფლება	3.76	.784	.364	.843
11	ისეთი სამუშაოს შესრულების შესაძლებლობა, რაშიც ჩემ უნარებს ვიყენებ.	უნარების გამოყენება	4.01	.772	.482	.839
12	ორგანიზაციის პოლიტიკის პრაქტიკაში ვატარება, დანერგვა	კომპანიის პოლიტიკა და პრაქტიკა	3.57	.881	.522	.836
13	ჩემი ხელფასის შესაბამისობა შესრულებული სამუშაოს მოცულობასთან	კომპენსაცია	3.07	.989	.371	.844
14	საქმეში (პროფესიაში) განვითარების, წინსვლისპერსპექტივა	დანინაურება	3.40	.972	.514	.837
15	დამოუკიდებლობა სამუშაო დავალებასთან დაკავშირებულ გადანყვეტილების მიღების პროცესში	პასუხისმგებლობა	3.77	.742	.544	.836
16	სამუშაოს შესასრულებლად ჩემი საკუთარი (ან ჩემ მიერ შერჩეული) მეთოდების გამოყენების შესაძლებლობა	შემოქმედებითობა	3.86	.719	.476	.839
17	სამუშაო პირობები	სამუშაო პირობები	3.84	.788	.351	.844
18	თუ როგორ ეწყობიანერთმანეთს ჩემი კოლეგები	თანამშრომლები	4.03	.774	.329	.845
19	შეეება, რომელსაც ვიღებ კარგად შესრულებული სამუშაოსთვის	აღიარება	3.83	.836	.461	.839
20	მიღწევისგანცდა, რომელიც მეუფლება ჩემი სამუშაოსგან	მიღწევა	3.87	.806	.485	.838

**ცხრილი A18.** მინესოტას შრომითი კმაყოფილების კითხვარის ფაქტორული ანალიზი; *ნარმოქმნის მეთოდი: პრინციპული კომპონენტების ანალიზი*

	საწყისი საკუთრივი მნიშვნელობები			ნარმოქმნილი ფაქტორული წონები		
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	მთლიანი	ვარიაციის %	კუმულაციური %	მთლიანი	ვარიაციის %	კუმულაციური %
1	5.374	26.869	26.869	5.374	26.869	26.869
2	1.782	8.908	35.777	1.782	8.908	35.777
3	1.465	7.325	43.103	1.465	7.325	43.103
4	1.332	6.660	49.762	1.332	6.660	49.762
5	1.167	5.835	55.597			
6	1.058	5.288	60.885			
7	.959	4.793	65.678			
8	.840	4.200	69.878			
9	.765	3.824	73.702			
10	.693	3.467	77.170			
11	.667	3.333	80.503			
12	.601	3.005	83.508			
13	.593	2.963	86.471			
14	.555	2.773	89.244			
15	.484	2.421	91.665			
16	.441	2.204	93.868			
17	.421	2.107	95.975			
18	.322	1.608	97.583			
19	.270	1.350	98.933			
20	.213	1.067	100.000			

ცხრილი A19. Onet-ის ბაზის მიხედვით პროფესიული მომზადების დონეები (onetonline.org)

სამუშაოს ზონა	მომზადების დონე	განათლება	გამოცდილება	ტრენინგი/სწავლება	პროფესიის/სამუშაოს მაგალითი	სპეციფიკური პროფესიული მომზადების კომპონენტი
1	მცირე ან არ სჭირდება მომზადება	ზოგიერთ პროფესიას შეიძლება დასჭირდეს ზოგადი განათლების სერტიფიკატი	არ სჭირდება ან სჭირდება სამუშაოსთან დაკავშირებული მცირე უნარები, ცოდნა ან გამოცდილება	სჭირდება რამდენიმე დღიანი ან რამდენიმე თვიანი ტრენინგი. ხშირად, გამოცდილი მომუშავე აჩვენებს მომუშავეს როგორ სრულდება ეს სამუშაო	ჭურჭლის მრეცხავი, საკერავი მანქანის ოპერატორი	0-დან 6 თვემდე
2	სჭირდება მცირე მომზადება	ამ პროფესიებს სჭირდება ზოგადი განათლების სერტიფიკატი	ესაჭიროება გარკვეული ტიპის უნარები, ცოდნა ან გამოცდილება.	მომუშავეებს სჭირდებათ რამდენიმე თვიდან ერთ წლამდე სწავლება.	ოფისის მომუშავე, ავეჯის გადამკვერელი, დაცვის თანამშრომელი	3 თვიდან 2 წლამდე
3	სჭირდება საშუალო დონის მომზადება	ამ პროფესიების უმეტესობას სჭირდება პროფესიულ სკოლებში ტრენინგი, სამუშაო ადგილზე გამოცდილება ან ბაკალავრის ხარისხი	ესაჭიროება წინა სამუშაო გამოცდილება, უნარები და ცოდნა.	სჭირდებათ 1 ან 2 წლიანი სწავლება როგორც სამუშაოზე, ასევე არაფორმალური ტრენინგი გამოცდილ მომუშავეებთან.	მოგზაურობის გიდები, ელექტრიკოსები, სამედიცინო ასისტენტები	1 წლიდან 4 წლამდე
4	სჭირდება მნიშვნელოვანი დონის მომზადება	უმეტესობას ესაჭიროება ბაკალავრის ხარისხი	ესაჭიროება მნიშვნელოვანი მოცულობის სამუშაოსთან დაკავშირებული უნარები, ცოდნა, გამოცდილება	მომუშავეებს სჭირდებათ რამდენიმე წლიანი გამოცდილება, სამუშაო ადგილზე ტრენინგები ან პროფესიული ტრენინგები.	მონაცემთა ბაზის ადმინისტრატორები, გრაფიკული დიზაინერები	2 წლიდან 10 წლამდე
5	სჭირდება ინტენსიური დონის მომზადება	უმეტესობას სჭირდება მაგისტრის ხარისხი. ზოგიერთ პოზიციას კი დოქტორის ხარისხი.	ესაჭიროება დიდი მოცულობის უნარები, ცოდნა და გამოცდილება. ბევრ პროფესიას ესაჭიროება 5 ან მეტწლიანი გამოცდილება.	მომუშავეებს შეიძლება დასჭირდეთ სამუშაო ადგილზე ტრენინგები, მაგრამ იგულისხმება რომ უკვე აქვთ საჭირო უნარები, ცოდნა, სამუშაო გამოცდილება და ტრენინგი.	ადვოკატები, ბიოლოგები, ნევროლოგები	4 წლიდან ზემოთ

ცხრილი A20. რესპონდენტთა საქმიანობის სფეროები

საქმიანობის სფეროები	რესპონდენტთა რაოდენობა	%
მცირე ბიზნესის მფლობელი	1	.3 %
მოხელე (ოფისის მუშაკი, ოპერატორი, მომხმარებელთა მომსახურების პერსონალი, ბუღალტერი, მოლარე..)	143	31.6 %
მომსახურების ან ვაჭრობის სფეროს მუშაკი (ტურისტთა გამცილებელი, კვების მუშაკი, გამყიდველი...)	46	10.2 %
სოფლის მეურნეობის მუშაკები	23	5.1 %
ხელოსნები (მშენებელი, მექანიკოსი...)	1	.2 %
ზოგადად, მოსამსახურეები (დარაჯი, დამლაგებელი, მუშა...)	17	3.8 %
მენეჯერი ან თანამდებობის პირი (HR მენეჯერი, სკოლის დირექტორი...)	60	13.3 %
პროფესიონალი მეცნიერები (მასწავლებელი, ექიმი, იურისტი. ფსიქოლოგები...)	127	28.2 %
დამხმარე პროფესიული პერსონალი (ექთანი, ასისტენტი...)	29	6.5 %
სპორტის მუშაკი	4	.9 %
	452	100.0 %

## დანართი B:

### კვლევის შედეგების აღწერითი და დასკვნითი სტატისტიკის ცხრილები

**ცხრილი B1.** აღწერითი სტატისტიკა და პირსონის და სპირმენის კორელაციის კოეფიციენტები ძირითად საკვლევ ცვლადებს შორის (N=452)

ცვლადი	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.ზოგადი შრომითი კმაყოფილება	75.66	8.78	–														
2.შინაგანი შრომითი კმაყოფილება	29.73	4.36	.842**	–													
3. გარეგანი შრომითი კმაყოფილება	29.05	4.34	.824**	.574**	–												
4. ზოგადი კონტრული უნარი	34.07	9.91	.037	.116*	-.059	–											
5.სამუშაოს მოთხოვნები	18.27	3.87	-.031	.061	-.110*	.105*	–										
6.უნარების მრავალფეროვნება	13.83	3.69	.294**	.295**	.229**	.175*	.301**	–									
7.დამოუკ. გადანწყვეტილების მიღებ	14.51	3.55	.353**	.466**	.202**	.072	.174**	.261**	–								
8.გადაწყვეტილების უფლებამოსილება	28.34	5.76	.406**	.477**	.272**	.157*	.300**	.803**	.785**	–							
9.სამუშაოს კომპლექსურობა	3.41	.943	.144**	.202**	.049	.396*	.075	.374**	.190**	.389**	–						
10.სოციოეკონომიკური სტატუსი	9.22	13.78	.139**	.146**	.097*	.499*	.085	.303**	.188**	.311**	.757**	–					
11.ასაკი	46.12	13.78	.047	.117*	.021	-.174*	.051	.051	.215**	.166**	.221**	.144**	–				
12. განათლების საფეხური	3.44	.988	.080	.100*	-.030	.373*	.038	.179**	.206**	.283**	.450**	.720**	.158**	–			
13. სტაჟი	22.18	13.63	.053	.119*	.115*	-.068	-.035	.149**	.160**	.194**	.300**	.209**	.908**	.208**	–		
14. სტატუსი	3.27	.99	.193**	.223**	.123**	.139*	-.008	.121**	.252**	.233**	.401**	.341**	.071	.223**	.072	–	
15. ანაზღაურების დონე	2.38	1.15	.164*	.078	.232**	.404*	.023	.044	.086	.113*	.347**	.757**	-.121*	.299**	-.011	.365**	–
16. ოჯახის შემოსავალი	2.77	1.05	.119*	.008	.196**	.330*	.118*	.044	.061	.066	.276**	.526**	-.179**	.294**	-.117*	.180**	.654**

**ცხრილი B2.** ზოგადი კოგნიტური უნარის დონეების მიხედვით დიფერენცირებული ჯგუფების დემოგრაფიული ცვლადების სიხშირეებისა და პროცენტების განაწილება

	სქესი		ორგანიზაციის ტიპი			განათლება					საქმიანობა					
	ქალი	კაცი	კერძო	საჯარო	სხვ	ზოგადი	პროფ	BA	MA	PhD	მობელ	მომსახ.სფ	ხელოსანი	დამმართ	მენეჯერი	პროფ
დაბალი (N=80)	24	56	43	35	2	3.1%	5.5%	4.2%	3.3%	1.5%	20	19	4	23	2	12
საშუალო (N=276)	143	132	86	170	0	2.2%	5.3%	13.9%	35.2%	4.4%	84	24	19	20	45	77
მაღალი (N=96)	46	50	32	60	4	0.4%	0.4%	6%	12.4%	2%	39	3	0	3	13	38

**ცხრილი B3.** ზოგადი კოგნიტური უნარის სხვადასხვა დონის ჯგუფის შედარება ძირითადი საკვლევი ცვლადების საშუალო მაჩვენებლების მიხედვით, ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზის (One-Way ANOVA) გამოყენებით.

	ასაკი	ზ.კოგნიტური უნარი	ანაზღაურება	სოციალური	სტატუსი	დაქვემდებარება	ზ.კმაყოფილება	შინაგანი კმატ	გარეგანი კმაყ	მოთხოვნი	უნარმრავლ	დამოუკიდებლ	უფლებამოსილება
დაბალი (N=80)	49.86*	18.94***	1.87**	7.42***	23.31	1.24*	74.38	28.79*	29.68	17.54	12.14***	13.3**	25.45***
საშუალო (N=276)	45.50*	34.24***	2.28**	9.28***	22.31	1.57*	75.81	29.76	29.76	18.43	14.22***	14.86**	29.08
მაღალი (N=96)	44.77*	46.24***	3.09***	10.57**	20.88	1.70*	75.66	30.45*	30.45	18.42	14.09**	14.50	28.34**

შენიშვნა: ცისფრად და გახაზულია, როდესაც საშუალო ქულებს შორის არის არსებითი სხვაობა

ცხრილი B4. ზოგადი კოგნიტური უნარის და კმაყოფილების ტიპების საშუალო ქულათა შორის შედარება სხვადასხვა ჯგუფებთან (N=452)

		ზოგადი კმაყოფილება				შინაგანი კმაყოფილება			გარეგანი კმაყოფილება			ზოგადი კოგნიტური უნარი		
		N	M	SD	T	M	SD	t	M	SD	T	M	SD	T
სქესი	ქალები	214	76.26	9.06	1.362	30.04	4.27	1.437	28.97	4.34	0.379	35.11	8.98	<b>2.133*</b>
	კაცები	238	75.13	8.51	Df=450	29.45	4.42	Df=450	29.12	4.34	Df=450	33.14	10.60	Df=450
ორგანიზაციის ტიპი	კერძო	151	73.83	9.73	<b>2.450*</b>	28.91	4.92	<b>2.441*</b>	28.68	4.87	-0.611	32.99	10.64	1.706
	საჯარო	265	76.07	7.99	Df=423	30.03	3.97	Df=423	28.96	3.99	Df=423	34.68	9.442	Df=423
საქმიანობა	„მოხელე“ <sup>10</sup>	143	75.07	9.72	0.429	28.75	4.462	<b>3.740**</b>	28.78	5.00	0.761	36.68	9.25	0.01
	„მეცნიერი“	127	75.55	8.55	Df=268	<b>3.736</b>	<b>3.736</b>	Df=268	28.38	3.53	8	36.69	9.01	8

\*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$ , \*\*\*= $p < .001$

<sup>10</sup> ჩვენი კვლევის მიხედვით „მოხელის“ პროფესიულ ჯგუფში ერთიანდება ისეთი საქმიანობები, როგორცაა (ოფისის მუშაკი, ოპერატორი, მომხმარებელთა მომსახურების პერსონალი, ბუღალტერი, მოლარე), ხოლო „მეცნიერების“ პროფესიულ ჯგუფში კი ისეთი საქმიანობებია, როგორცაა (მასწავლებელი, ექიმი, იურისტი. ფსიქოლოგი და სხვ.)