

ტრანსპორტისა და ენერჯეტიკის სექტორებში
სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული
მოთხოვნის და სამომავლო განზრახვის
კვლევა



საქართველოს ეკონომიკისა და
მდგრადი განვითარების სამინისტრო

სარჩევი

შესავალი	6
კვლევის შესახებ ზოგადი ინფორმაცია და მეთოდოლოგია	7
კვლევის მიზანი	9
კვლევის ობიექტი	9
კვლევის ამოცანები	9
კვლევის ანგარიში	10
ტრანსპორტის სექტორი	10
ნაწილი I. სამაგიდე კვლევის ანგარიში ტრანსპორტის სექტორის თაობაზე.....	10
საქართველოს ტრანსპორტის სექტორის მიმოხილვა.....	10
ტრანსპორტის სექტორში საწარმოთა და დასაქმებულთა სტატისტიკური მონაცემების მიმოხილვა	18
ტრანსპორტის მიმართულების საგანმანათლებლო პროგრამების, ამ პროგრამებზე ჩარიცხულთა და კურსდამთავრებულთა სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი	19
ნაწილი II - ფოკუს-ჯგუფი ტრანსპორტის სფეროს წარმომადგენლებთან.....	29
საზღვაო ტრანსპორტის ფოკუს-ჯგუფის ანალიზი.....	29
სანმეღეთო და საჰაერო ტრანსპორტის ფოკუს-ჯგუფის ანალიზი	32
ნაწილი III. რაოდენობრივი კვლევის ანგარიში სექტორში სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული მოთხოვნის და სამომავლო განზრახვის შესწავლის თაობაზე	34
ტრანსპორტის სექტორი.....	34
დასაქმების სტრუქტურა.....	34
სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება.....	39
მოთხოვნა მუშახელზე.....	40
საწარმოებში არსებული ვაკანსიები.....	45
ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები	49
სამუშაო ძალის განვითარება	52
ენერგეტიკის სექტორი	54
ნაწილი I. სამაგიდე კვლევის ანგარიში ენერგეტიკის სექტორის თაობაზე.....	54
საქართველოს ენერგეტიკის სექტორის მიმოხილვა.....	54
ენერგეტიკის სექტორში საწარმოთა და დასაქმებულთა სტატისტიკური მონაცემების მიმოხილვა	61
ენერგეტიკის მიმართულების საგანმანათლებლო პროგრამების, ამ პროგრამებზე ჩარიცხულთა და კურსდამთავრებულთა სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი	61
ნაწილი II - ფოკუს-ჯგუფი ენერგეტიკის სფეროს წარმომადგენლებთან	71
ენერგეტიკის ფოკუს-ჯგუფის ანალიზი	71

ნაწილი III. რაოდენობრივი კვლევის ანგარიში ენერგეტიკის სექტორში სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული მოთხოვნის და სამომავლო განზრახვის შესწავლის თაობაზე.....	75
ენერგეტიკის სექტორი	75
დასაქმების სტრუქტურა.....	75
სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება.....	83
მოთხოვნა მუშახელზე.....	86
საწარმოებში არსებული ვაკანსიები.....	88
ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები	91
სამუშაო ძალის განვითარება	93
კვლევის ძირითადი მიგნებები.....	96
კვლევის ძირითადი მიგნებები.....	101
დიაგრამა 1 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება, წილი მშპ-ში და რეალური ზრდა.....	12
დიაგრამა 2 სექტორის ბრუნვა (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება.....	13
დიაგრამა 3 სექტორის გამოშვება (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება	14
დიაგრამა 4 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება.....	15
დიაგრამა 5 რეალური მწარმოებლურობა (მლნ. ლარი) ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორში და ცვლილება	15
დიაგრამა 6. დასაქმებულთა რაოდენობა და %-ული ცვლილება.....	16
დიაგრამა 7 შრომის ანაზღაურება (ლარი) და %-ული ცვლილება.....	17
დიაგრამა 8 პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის (მლნ. აშშ დოლარი) სექტორში და %-ული ცვლილება	18
დიაგრამა 9 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა წილი საწარმოთა ზომისა და საქმიანობების სახეების მიხედვით	34
დიაგრამა 10 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა წილი ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით.....	35
დიაგრამა 11 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებული 10 წამყვანი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი.....	38
დიაგრამა 12 ტრანსპორტის სექტორში ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წამყვანი ათეული, რომელზეც დამსაქმებლის მიერ იგეგმება ზრდა მომდევნო 12 თვის განმავლობაში	41
დიაგრამა 13 ტრანსპორტის სექტორში ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წამყვანი ათეული, რომელზეც დამსაქმებლის მიერ იგეგმება ზრდა მომდევნო 5 წლის განმავლობაში	42
დიაგრამა 14 ტრანსპორტის სექტორში ტოპ 5 ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი მოკლე და გრძელვადიანი პროგნოზის მიხედვით	44
დიაგრამა 15 ტრანსპორტის სექტორში საწარმოთა განაწილება არსებული ვაკანსიების მიხედვით (საწარმოთა ზომა, საქმიანობის სახეები).....	45
დიაგრამა 16 ტრანსპორტის სექტორში არსებული, გამოცხადებული და შეუვსებელი ვაკანსიები	45

დიაგრამა 17 ტრანსპორტის სექტორში არსებული ვაკანსიების განაწილება საწარმოთა ზომის და საქმიანობის სახეების მიხედვით.....	46
დიაგრამა 18 ტრანსპორტის სექტორში გამოცხადებული ვაკანსიებიდან 10 მნიშვნელოვანი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი	47
დიაგრამა 19 ტრანსპორტის სექტორში შეუვსებელი ვაკანსიების განაწილება საწარმოთა ზომისა და საქმიანობების სახეების მიხედვით	48
დიაგრამა 20 ტრანსპორტის სექტორში შეუვსებელი ვაკანსიები ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ტოპ 5)	48
დიაგრამა 21 ტრანსპორტის სექტორში ვაკანსიების შეუვსებლობის მიზეზები	49
დიაგრამა 22 ტრანსპორტის სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება (საქმიანობის სახეებისა და ზომის მიხედვით)	50
დიაგრამა 23 სამუშაო ძალის განვითარება ტრანსპორტის სექტორში (ტექნიკური და პიროვნული უნარები).....	52
დიაგრამა 24 სამუშაო ძალის განვითარება ტრანსპორტის სექტორში (პროფესიული უნარები).53	
დიაგრამა 25 ენერგეტიკის სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება, წილი მშპ-ში და რეალური ზრდა.....	55
დიაგრამა 26 ენერგეტიკის სექტორის ბრუნვა და პროცენტული ცვლილება	56
დიაგრამა 27 ენერგეტიკის სექტორის გამოშვება და პროცენტული ცვლილება	57
დიაგრამა 28 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება (მლნ. ლარი)	57
დიაგრამა 29 რეალური მწარმოებლურობა ენერგეტიკის სექტორში.....	58
დიაგრამა 30 დასაქმებულთა რაოდენობა და პროცენტული ცვლილება.....	59
დიაგრამა 31 შრომის ანაზღაურება (ლარი) და პროცენტული ცვლილება.....	60
დიაგრამა 32 პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები სექტორში და პროცენტული ცვლილება .61	
დიაგრამა 33 ენერგეტიკის სექტორში სამუშაო ძალის განაწილება საწარმოთა ზომის მიხედვით (2021)	75
დიაგრამა 34 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ISCO 08) (2021).....	76
დიაგრამა 35 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (მენჯერები)	76
დიაგრამა 36 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (სპეციალისტები)	78
დიაგრამა 37 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ტექნიკოსები და დამხმარე სპეციალისტები).....	78
დიაგრამა 38 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ოფისის დამხმარე პერსონალი)	79
დიაგრამა 39 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (მომსახურებებისა და გაყიდვების სფეროებში დასაქმებული პირები)	80
დიაგრამა 40 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ხელოსნები და მონათესავე სფეროების მუშები)	81
დიაგრამა 41 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორები და ამწყობები).....	81
დიაგრამა 42 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (დამწყები კვალიფიკაციის მუშაკები)	82

დიაგრამა 43 სამუშაო ძალის სტრუქტურა, მომდევნო 5 წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულები და მათი წილი დასაქმებაში ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით ...	83
დიაგრამა 44 მომდევნო 5 წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულები, პენსიაზე რეალურად გამსვლელთა რაოდენობა და წილი ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით	84
დიაგრამა 45 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 12 თვის პერიოდში მუშახელის მოსალოდნელი გაზრდა ძირითად პროფესიული ჯგუფების მიხედვით.....	86
დიაგრამა 46 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 5 წლის პერიოდში მუშახელის მოსალოდნელი გაზრდა ძირითად პროფესიული ჯგუფების მიხედვით.....	87
დიაგრამა 47 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 12 თვისა და 5 წლის პერსპექტივით საწარმოების პროგნოზი მუშახელის ზრდის კუთხით დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებულ მნიშვნელოვან პროფესიულ ჯგუფებზე და მოთხოვნაში მათი ხვედრითი წილი	87
დიაგრამა 48 ენერგეტიკის სექტორში საწარმოთა განაწილება არსებული ვაკანსიების მიხედვით (საწარმოთა ზომა).....	88
დიაგრამა 49 ენერგეტიკის სექტორში გამოცხადებული ვაკანსიების რაოდენობა და წილი (ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით)	89
დიაგრამა 50 ენერგეტიკის სექტორში დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებულ პროფესიულ ჯგუფებზე გამოცხადებული ვაკანსიები.....	90
დიაგრამა 51 სამუშაო ძალის განვითარება ენერგეტიკის სექტორში (ტრანსფერული და პიროვნული უნარები).....	94
დიაგრამა 52 სამუშაო ძალის განვითარება ენერგეტიკის სექტორში (პროფესიული უნარები)....	95

შესავალი

ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორები საქართველოს ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი დარგებია და შესაბამისად, მათი განვითარება საქართველოს მთავრობის მნიშვნელოვან პრიორიტეტს და გამოწვევას წარმოადგენს. აღნიშნული დარგების შემდგომი განვითარება უშუალოდ უკავშირდება საქართველოს, როგორც რეგიონალური ჰაბის პოტენციალის რეალიზების საკითხს. შესაბამისად, სატრანსპორტო, ლოგისტიკური, საკომუნიკაციო და ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის განვითარების მიმართულებით შესაბამისი პროექტების განხორციელება (როგორც საჯარო, ისე კერძო ინვესტიციებით) განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ამასთან, საქართველოს სატრანსპორტო-ლოგისტიკური სექტორი, რომელიც მოიცავს საზღვაო, სარკინიგზო, საავტომობილო და საჰაერო მიმართულებებს და მნიშვნელოვანია ძირითადად ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის შეფასების თვალსაზრისით, ენერგეტიკის სექტორი მნიშვნელოვანია ასევე საქართველოს მთავრობის ენერგეტიკული პოლიტიკიდან გამომდინარე, რომლის მთავარი პრიორიტეტი ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა წარმოადგენს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის, როგორც პრიორიტეტული დარგების შემდგომი განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია არსებული გამოწვევებისთვის ადექვატური პასუხების გაცემა. აღნიშნულ სექტორებთან მიმართებით ეფექტიანი ეკონომიკური პოლიტიკის განხორციელების მიზნით, განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორებში შრომის ბაზრის მოთხოვნების ტენდენციების შესწავლა და არსებული გამოწვევების გამოვლენა. სწორედ აღნიშნულიდან გამომდინარე ჩატარდა „ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორებში სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული მოთხოვნისა და სამომავლო განზრახვის კვლევა“, რომლის მიზანია ადამიანისეული კაპიტალის უნარებზე აღნიშნულ სექტორებში საწარმოების არსებული და სამომავლო მოთხოვნის გამოვლენა, რომელთა გათვალისწინებაც შესაბამისი პოლიტიკის შემუშავების პროცესში ხელს შეუწყობს უნარებთან მიმართებით შრომის ბაზარზე არსებულ მოთხოვნა-მიწოდებას შორის არსებული დისბალანსის შემცირებას და უნარების მოხმარების ეკონომიკური ეფექტიანობის გაზრდას.

კვლევის შედეგად განხორციელდა ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორებში სამუშაო ძალასა და უნარებზე როგორც არსებული მოთხოვნის, ასევე სამომავლო განზრახვის შესწავლა და შესაბამისად, გაანალიზდა ამ სექტორებში სამუშაო ძალაზე მოთხოვნის, დასაქმების ცვლილების და არსებული სამუშაო ძალის ახლით ჩანაცვლების საჭიროებების ასპექტები.

აღნიშნული კვლევა ხელს შეუწყობს ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორებში დასაქმების შესაძლებლობების გაუმჯობესებას და მოთხოვნა-მიწოდებას შორის შეუსაბამობის შემცირებას.

კვლევის შესახებ ზოგადი ინფორმაცია და მეთოდოლოგია

2017 წელს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ფუნქციად განისაზღვრა შრომის ბაზრის მოთხოვნის კვლევა და ანალიზი. შესაბამისად, 2017 და 2020 წელს სამინისტროს მიერ შრომის ბაზრის მოთხოვნის ტენდენციების შესასწავლად ჩატარდა „უნარებზე საწარმოთა მოთხოვნის კვლევები“¹, ხოლო 2018-2019 წლებში სამინისტრომ შრომის ბაზრის მოთხოვნის კომპონენტის კვლევა სექტორულ კრილში განახორციელა. კერძოდ ჩატარდა „ტურიზმის ინდუსტრიაში შრომის ბაზრის საჭიროებათა კვლევა“² (2018 წ.) და „სამშენებლო ინდუსტრიაში შრომის ბაზრის საჭიროებათა კვლევა“ (2019 წ.)³.

2021 წლისთვის შრომის ბაზრის მოთხოვნათა კვლევის მიმართულებით პრიორიტეტულად 2 სექტორი, ტრანსპორტისა და ენერჯეტიკის სექტორები განისაზღვრა, რაც გახდა წინამდებარე კვლევის განხორციელების საფუძველი. ამასთან, აღნიშნული კვლევის ვალდებულება სამინისტროს განესაზღვრა ევროკავშირთან დადებული საფინანსო შეთანხმების - შრომის ბაზრის საჭიროებებზე მორგებული უნარების განვითარების მხარდაჭერის (Skills Development and Matching for Labour Market Needs) საბიუჯეტო დახმარების პროგრამის მატრიცით. კვლევის კითხვარი და მეთოდოლოგია დაეფუძნა ევროკავშირის ტექნიკური დახმარების ფარგლებში სამინისტროსთვის განსაზღვრული საერთაშორისო და ადგილობრივი ექსპერტების მიერ მომზადებულ გაიდლაინებს, რომლის საბოლოო ვერსია შეჯერდა სახელმწიფო უწყებებთან (საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო და საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო) თანამშრომლობის ფორმატში.

კვლევამ მოიცვა ტრანსპორტისა და ენერჯეტიკის სექტორების - H და D სექციები (NACE Rev.2-ის შესაბამისად) და აღნიშნული სექტორებისთვის რელევანტური პროფესიული ჯგუფები (ISCO 2008-ის შესაბამისად, მე-4 დონეზე).

კვლევის გენერალურ ერთობლიობას წარმოადგენდა საქართველოში მოქმედი არაფინანსური კორპორაციების მონაცემთა ბაზა (დაახლოებით 130 ათასი აქტიური საწარმო/ორგანიზაცია), საიდანაც მოხდა H და D სექციებს მიკუთვნებული კომპანიების შერჩევა. 2021 წლის 1 ივნისის მდგომარეობით ორივე სექტორის აქტიური სუბიექტების საერთო რაოდენობამ შეადგინა - 12,680 ერთეული. კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე, გენერალური ერთობლიობიდან გამოირიცხა საწარმოები, რომელთაც არ ყავდათ დასაქმებული პერსონალი ან დასაქმებული იყო 1 პირი. ამ ტიპის საწარმოთა რაოდენობამ 10,653 ერთეული შეადგინა და მათი გამორიცხვით გენერალური ერთობლიობა განისაზღვრა 2,027 ერთეულით (ტრანსპორტი - 1,907 და ენერჯეტიკა -

¹ LMIS.GOV.GE – „უნარებზე საწარმოთა მოთხოვნის კვლევა-2017“ და LMIS.GOV.GE - უნარებზე საწარმოთა მოთხოვნის კვლევა 2020

² LMIS.GOV.GE - „ტურიზმის ინდუსტრიაში შრომის ბაზრის საჭიროებათა კვლევა“

³ LMIS.GOV.GE - „სამშენებლო ინდუსტრიაში შრომის ბაზრის საჭიროებათა კვლევა“

120). გამოსაკვლევი სუბიექტების რაოდენობიდან გამომდინარე, მიზანშეწონილად იქნა მიჩნეული კვლევის საწარმოთა სრული მოცვით ჩატარება.

საწარმოთა ზომის განსაზღვრისას გამოყენებულ იქნა საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ შემუშავებული ახალი მეთოდოლოგია საწარმოს ზომის განსაზღვრის შესახებ:

- **მსხვილად** ითვლება ისეთი საწარმო, სადაც დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა აღემატება 249 კაცს ან საშუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა 60 მლნ ლარს;
- **საშუალოდ** ითვლება ისეთი საწარმო, სადაც დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა მერყეობს 50-დან 249 კაცამდე, ხოლო საშუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა – 12 მლნ ლარიდან 60 მლნ ლარის ფარგლებშია;
- **მცირედ** ითვლება ისეთი საწარმო, სადაც დასაქმებულთა საშუალო წლიური რაოდენობა არ აღემატება 50 დასაქმებულს და საშუალო წლიური ბრუნვის მოცულობა არ აღემატება 12 მლნ ლარის ფარგლებშია.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში წარმოდგენილია საწარმოთა განაწილება ზომების მიხედვით და აქტიური სუბიექტების რაოდენობა 2021 წლის 1 ივნისის მდგომარეობით

	აქტიური სუბიექტების რაოდენობა		
	სულ	არ ყავს დასაქმებული ან დასაქმებულია 1 პირი	გამოსაკვლევი ერთობლიობა
ენერგეტიკის სექტორი			
მსხვილი	12	-	12
საშუალო	21	-	21
მცირე	149	62	87
სულ	182	62	120
ტრანსპორტის სექტორი			
მსხვილი	24	-	24
საშუალო	105	-	105
მცირე	12369	10591	1778
სულ	12498	10591	1907
სულ ორივე სექტორი:	12680	10653	2027

კვლევასთან დაკავშირებით სავსე სამუშაოები, საწარმოებთან ინტერვიუების ჩატარება, ინტერვიუების შედეგების კომპიუტერში ჩაწერა, მონაცემთა ბაზის გაწმენდა და მასში ხარვეზების და უზუსტობების აღმოფხვრა შესრულდა „საქსტატის“ მიერ. აღნიშნული სამუშაოების შედეგად გამოძვარი ცხრილების ანალიზი და კვლევის ანგარიში მომზადდა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ.

კვლევის მიზანი

კვლევის მიზანია ადამიანისეული კაპიტალის უნარებზე ტრანსპორტისა და ენერგეტიკის სექტორებში საწარმოების არსებული და სამომავლო მოთხოვნის გამოვლენა, რომელთა გათვალისწინებაც შესაბამისი პოლიტიკის შემუშავების პროცესში ხელს შეუწყობს უნარებთან მიმართებით შრომის ბაზარზე არსებულ მოთხოვნა-მიწოდებას შორის არსებული დისბალანსის შემცირებას და უნარების მოხმარების ეკონომიკური ეფექტიანობის გაზრდას.

კვლევის ობიექტი

კვლევის ობიექტს წარმოადგენს ენერგეტიკისა (სექცია D) და ტრანსპორტის (სექცია H) სექტორში არსებული კომპანიები, რომლის შერჩევა გენერალური ერთობლიობიდან მოხდა ეკონომიკური საქმიანობების სახეების კლასიფიკატორის (NACE REV 2) მიხედვით.

სექცია D: ელექტოენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული აირის მიწოდება

35 ელექტოენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული აირის მიწოდება

სექცია H: ტრანსპორტი და დასაწყობება

49 სახმელეთო ტრანსპორტი და ტრანსპორტირება მილსადენებით

50 წყლის ტრანსპორტი

51 საჰაერო ტრანსპორტი

52 დასაწყობება და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობები

53 საფოსტო და საკურიერო საქმიანობები

კვლევის ამოცანები

კვლევის ამოცანებია ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებში არსებული და შემდგომ 5 წლიან პერიოდში:

- სამუშაო ძალაზე მოთხოვნის შესწავლა;
- უნარებზე მოთხოვნის შესწავლა;
- დასაქმების შესაძლო ცვლილების გამოვლენა;
- სამუშაო ძალის ჩანაცვლებასთან დაკავშირებული საკითხების შესწავლა, რომელიც შესაძლოა უკავშირდებოდეს საწარმოებში საპენსიო ასაკის მქონე ადამიანების გადინებას და სხვა საჭიროებით არსებული სამუშაო ძალის ახლით ჩანაცვლების შესაძლებლობებს.

კვლევის ანგარიში

ტრანსპორტის სექტორი

ნაწილი I. სამაგიდო კვლევის ანგარიში ტრანსპორტის სექტორის

თაობაზე

საქართველოს ტრანსპორტის სექტორის მიმოხილვა

საქართველოს სატრანსპორტო-ლოგისტიკური სექტორი მოიცავს საზღვაო, სარკინიგზო, საავტომობილო და საჰაერო მიმართულებებს, რომელიც მნიშვნელოვანია ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის შეფასების თვალსაზრისით.

სარკინიგზო ტრანსპორტი: ევრაზიის სატრანსპორტო არტერიის ფუნქციონირების თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესია საქართველოს რკინიგზა, რომელიც ევროპას ცენტრალურ აზიასთან და შემდგომ ჩინეთთან უმოკლესი გზით აკავშირებს. მისი საექსპლუატაციო სიგრძე 1 575 კილომეტრია⁴. საქართველოს რკინიგზაზე მგზავრთა გადაყვანისგან განსხვავებით სატვირთო გადაზიდვები მომგებიანს წარმოადგენს, რომელიც უკავშირდება ფოთის, ბათუმისა და ყულევის პორტებს, საიდანაც ტვირთები მიედინება ბულგარეთის, რუმინეთის, უკრაინის, რუსეთისა და თურქეთის პორტებში.

საზღვაო ტრანსპორტი: საქართველოს ეკონომიკაში საზღვაო ტრანსპორტს სტრატეგიული როლი უკავია. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია ფოთის, ბათუმისა და ყულევის პორტები. მათი მეშვეობით საქართველოზე გამავალი ტრანზიტული ტვირთები გაედინება: ვარნას, კონსტანცას, ნოვოროსისკის, ოდესისა და სტამბულის პორტების მიმართულებით.

საავტომობილო ტრანსპორტი: საქართველოში განხორციელებული მასშტაბური ინფრასტრუქტურული პროექტების პარალელურად საგრძნობლად იზრდება საავტომობილო გზებზე ტვირთბრუნვის მოცულობა.

საჰაერო ტრანსპორტი: საქართველოს, როგორც მაღალი სატრანზიტო სტატუსის მქონე ქვეყნის ფუნქციონირებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ავიაცია. 1994 წელს საქართველო გახდა სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სრულუფლებიანი წევრი.

ლოგისტიკა: ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაციის, საბაჟო პროცედურების გამარტივებისა და ეკონომიკის ძირითად სექტორებში მომსახურების

⁴ წყარო: <https://www.railway.ge/infrastruqturis-shesakheb/>

ლიბერალიზაციის შედეგად ამაღლდა ქვეყნის სატრანზიტო და ლოგისტიკური პოტენციალი, რაც უზრუნველყოფს უკეთეს საერთაშორისო კავშირს გლობალურ ბაზრებთან. ამასთან, მნიშვნელოვანია საპასუხო ქმედებების განხორციელება საქართველოს ლოგისტიკის სექტორის წინაშე არსებული ისეთი გამოწვევების საპასუხოდ, როგორცაა ლოგისტიკის თანამედროვე ინფრასტრუქტურის განვითარება და საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების დანერგვა, ლოგისტიკური მომსახურების ხარისხის ამაღლება, მაღალი ლოგისტიკური ხარჯები, მიწოდების ჯაჭვის მართვის ეფექტიანობა, ლოგისტიკის მართვის ცოდნისა და განათლების არსებული დონე და სხვა.

✚ მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) და ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორი

2020 წელს საქართველოში ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორში შექმნილმა დამატებულმა ღირებულებამ მიმდინარე ფასებში 2.5 მილიარდი ლარი შეადგინა, 2019 წელს კი 2.8 მილიარდი ლარი.

2020 წელს სექტორის რეალური ზრდა 22.3%-ით შემცირდა, ხოლო სექტორის წილი მშპ-ს 5.9%-ს გაუტოლდა. აღსანიშნავია, რომ სექტორის ზრდის მაჩვენებელი 2020 წლის პანდემიამდე ზრდის დადებითი ტენდენციით ხასიათდებოდა და 2017-2019 წლებში რეალური ზრდის საშუალო მაჩვენებელი 8.2%-ს შეადგენდა.

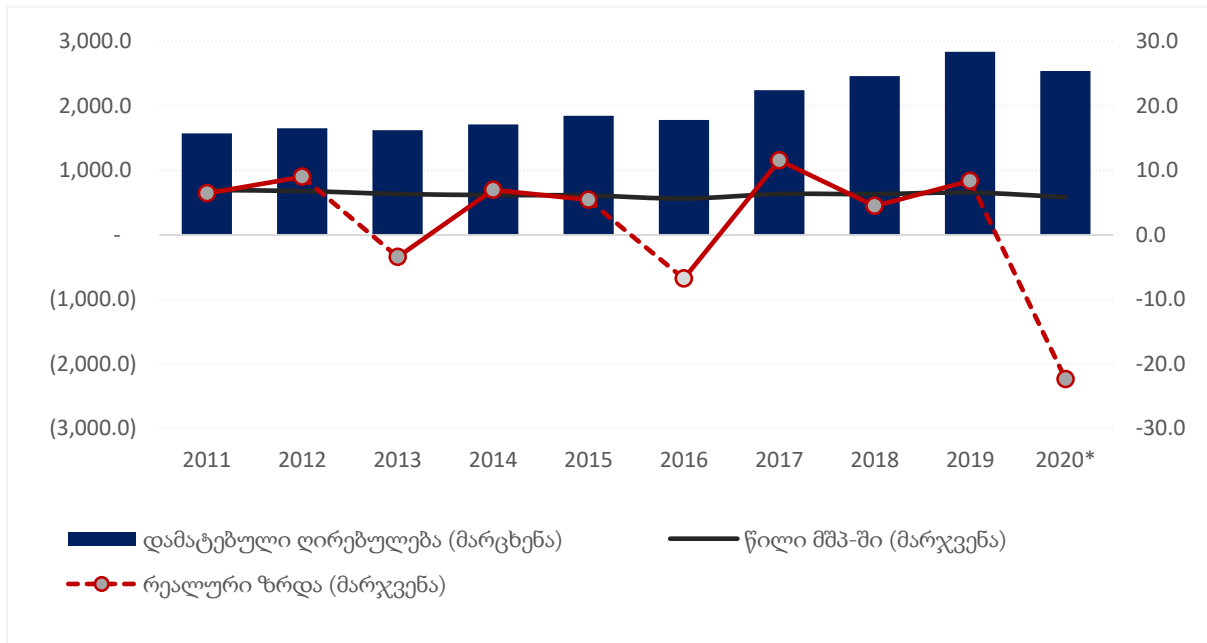
2019 წელი

- მშპ: 49,252.7 მლნ. ლარი
- სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება: 2,838.4 მლნ. ლარი
- სექტორის წილი მთლიან მშპ-ში: 6.6%
- სექტორის რეალური ზრდა: 8.4%

2020 წელი

- მშპ: 49,407.3 მლნ. ლარი
- სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება: 2,543.1 მლნ. ლარი
- სექტორის წილი მთლიან მშპ-ში: 5.9%
- სექტორის რეალური ზრდა: - 22.3%

დიაგრამა 1 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება, წილი მშპ-ში და რეალური ზრდა



🚧 ბრუნვა - ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორი

2020 წლის მონაცემებით, ბიზნეს სექტორის ბრუნვამ 114.3 მილიარდი ლარი შეადგინა, ხოლო 2019 წელს ბიზნეს სექტორის ბრუნვა 109.0 მილიარდ ლარს შეადგენდა. 2020 წლის მონაცემებით ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორის ბრუნვამ 5.7 მილიარდი ლარი შეადგინა, რაც მთლიანი ბრუნვის 5.1%-ს შეადგენს, ხოლო 2019 წელს სექტორის ბრუნვამ 6.0 მილიარდი ლარი და მთლიანი ბრუნვის 5.5% შეადგინა.

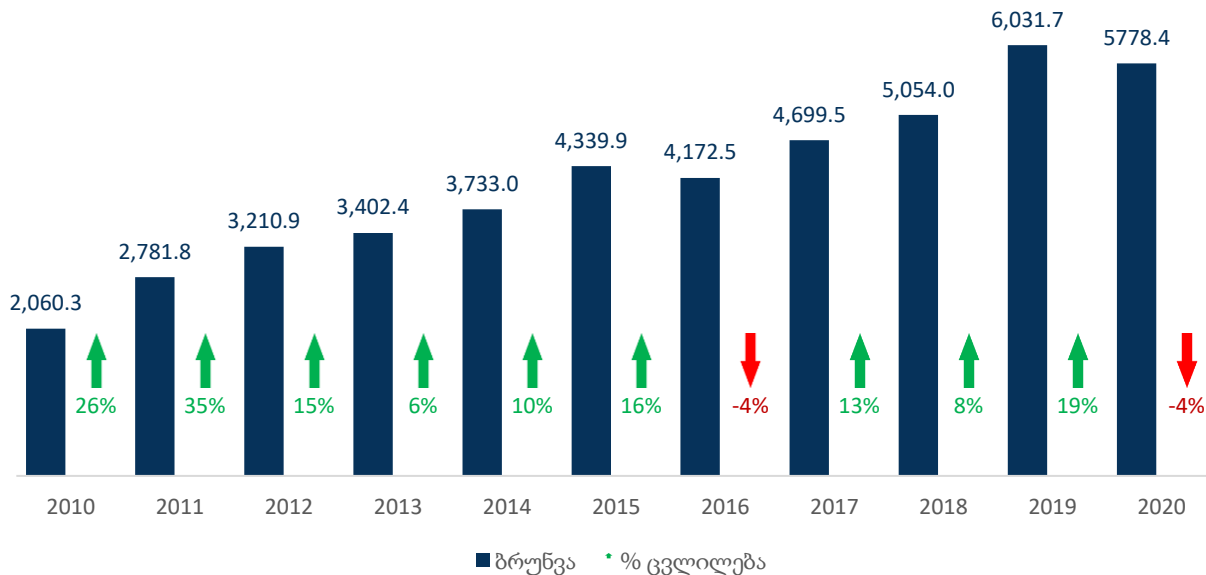
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორის ბრუნვა: 109,024.3 მლნ ლარი
- ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორის ბრუნვა: 6,031.7 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან ბრუნვაში: 5.5%
- სექტორის ზრდა: 19%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის ბრუნვა: 114,348.5 მლნ ლარი
- ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორის ბრუნვა: 5,778.4 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან ბრუნვაში: 5.1%
- სექტორის ზრდა: -4%

დიაგრამა 2 სექტორის ბრუნვა (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება



გამოშვება - ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორი

ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორის გამოშვებამ 2020 წლის მონაცემებით 4.2 მილიარდი ლარი შეადგინა, რაც მთლიანი გამოშვების 9.0%-ია, ხოლო 2019 წელს სექტორის გამოშვებამ 4.6 მილიარდ ლარი შეადგინა, რაც მთლიანი გამოშვების 9.7%-ია. აღსანიშნავია, რომ ტრანსპორტის სექტორის გამოშვება 27,7%-ით ნაკლებია სექტორის ბრუნვის მაჩვენებელზე, მაშინ როდესაც, მთლიანი ბიზნეს სექტორის გამოშვება 59.6%-ით ნაკლებია ბიზნეს სექტორის მთლიანი ბრუნვის მაჩვენებელზე.

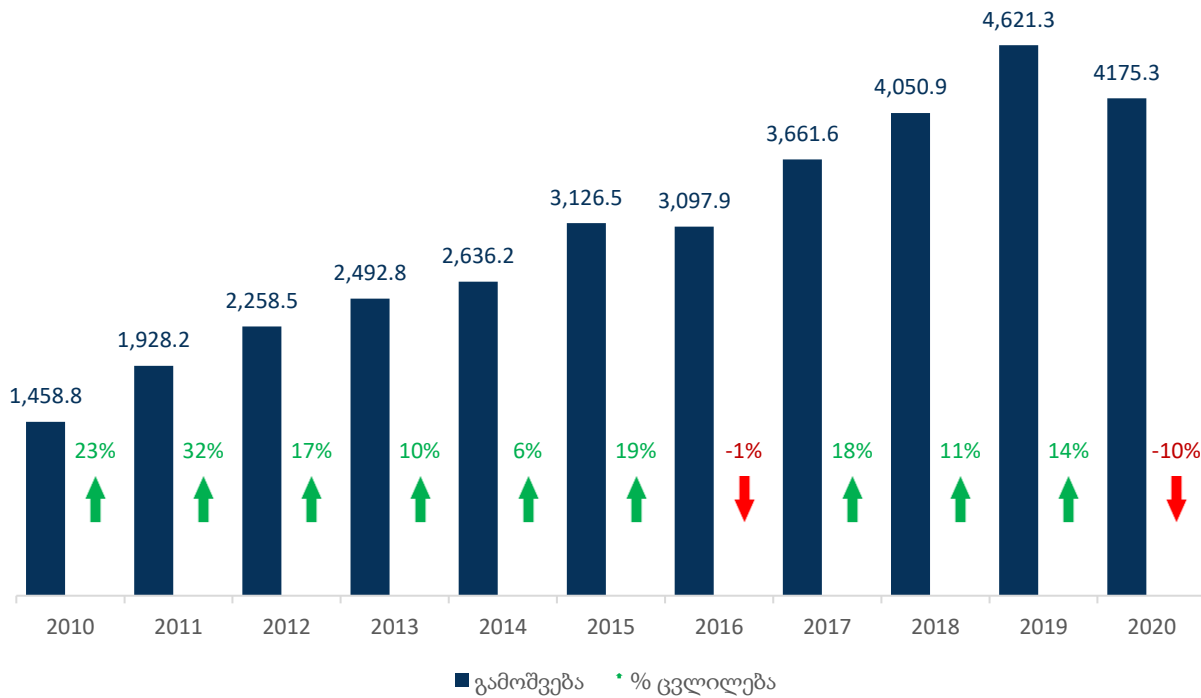
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორის გამოშვება: 49,494.7 მლნ ლარი
- ტრანსპორტი და ლოგისტიკა: 4,621.3 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან გამოშვებაში: 9.7%
- სექტორის ზრდა: 14%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის გამოშვება: 46,227.3 მლნ ლარი
- ტრანსპორტი და ლოგისტიკა: 4,175.3 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან გამოშვებაში: 9.0%
- სექტორის ზრდა: -10%

დიაგრამა 3 სექტორის გამოშვება (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება



დამატებული ღირებულება და მწარმოებლურობა

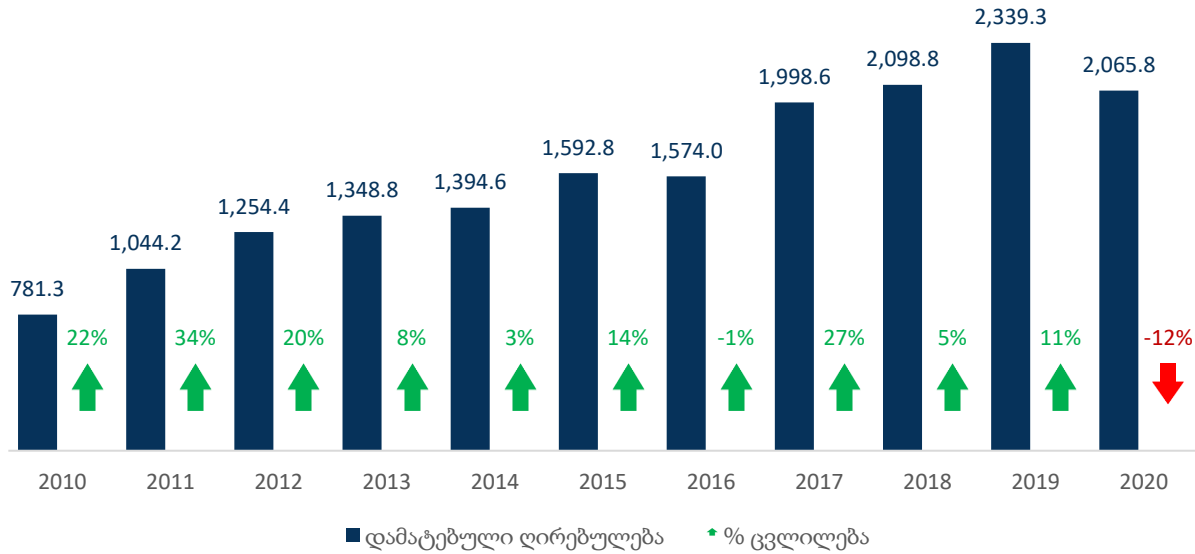
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორის დამატებული ღირებულება: 23,296.0 მლნ. ლარი
- ტრანსპორტი და ლოგისტიკა: 2,339.3 მლნ. ლარი
- სექტორის დამატებული ღირებულების წილი მთლიან მაჩვენებელში: 10%
- სექტორის ზრდა: 11%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის დამატებული ღირებულება: 22,263.0 მლნ. ლარი
- ტრანსპორტი და ლოგისტიკა: 2,065.8 მლნ. ლარი
- სექტორის დამატებული ღირებულების წილი მთლიან მაჩვენებელში: 9%
- სექტორის ზრდა: -12%

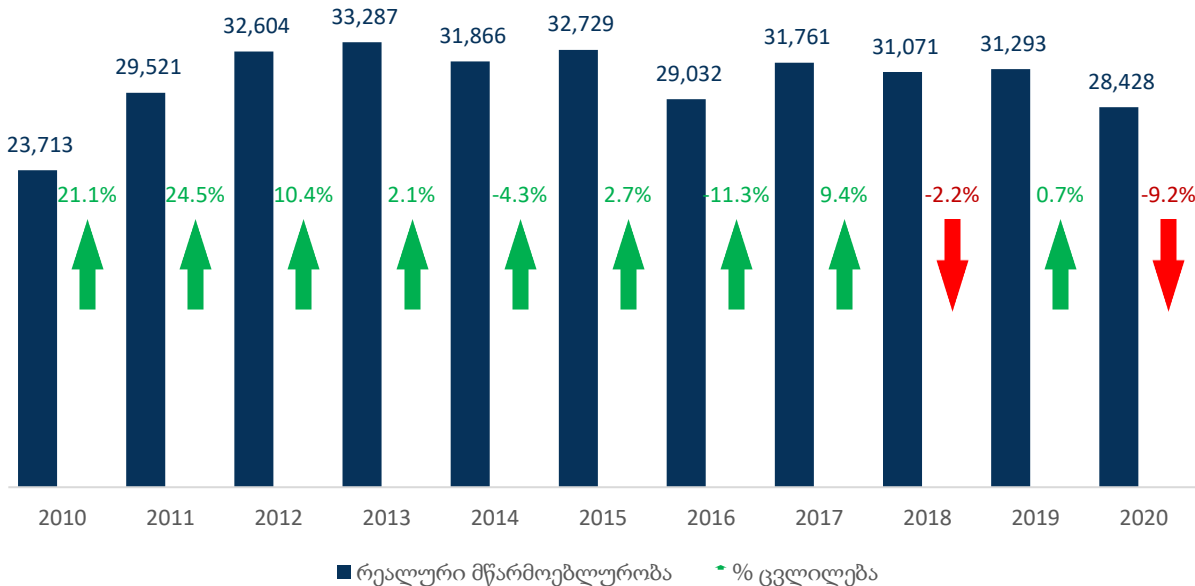
დიაგრამა 4 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება (მლნ. ლარი) და %-ული ცვლილება



2019 წელს სექტორში მწარმოებლურობამ ნომინალში 38,247 ლარი შეადგინა, ხოლო რეალური მწარმოებლურობის მაჩვენებელი 31,293 ლარს გაუტოლდა. 2019 წელს 2010 წელთან შედარებით სექტორში რეალური მწარმოებლურობის დონე 32%-ით არის გაზრდილი.

2020 წელს მწარმოებლურობამ ნომინალში 36,352 ლარი შეადგინა (5%-ით ნაკლები წინა წელთან შედარებით), ხოლო რეალური მწარმოებლურობა 28,428 ლარს გაუტოლდა (9%-ით ნაკლები წინა წელთან შედარებით).

დიაგრამა 5 რეალური მწარმოებლურობა (მლნ. ლარი) ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორში და ცვლილება



დასაქმებულთა და დაქირავებულთა რაოდენობა

2020 წელს ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ 703,874 კაცი შეადგინა, ხოლო დაქირავებით დასაქმებულთა რაოდენობამ - 656,267 დასაქმებული. აღნიშნულ პერიოდში ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ 56,168 ადამიანი შეადგინა, მათ შორის, დაქირავებით დასაქმებულთა რაოდენობამ - 51,148 ადამიანი, რაც სექტორში დასაქმებულთა 91.1%-ს შეადგენს.

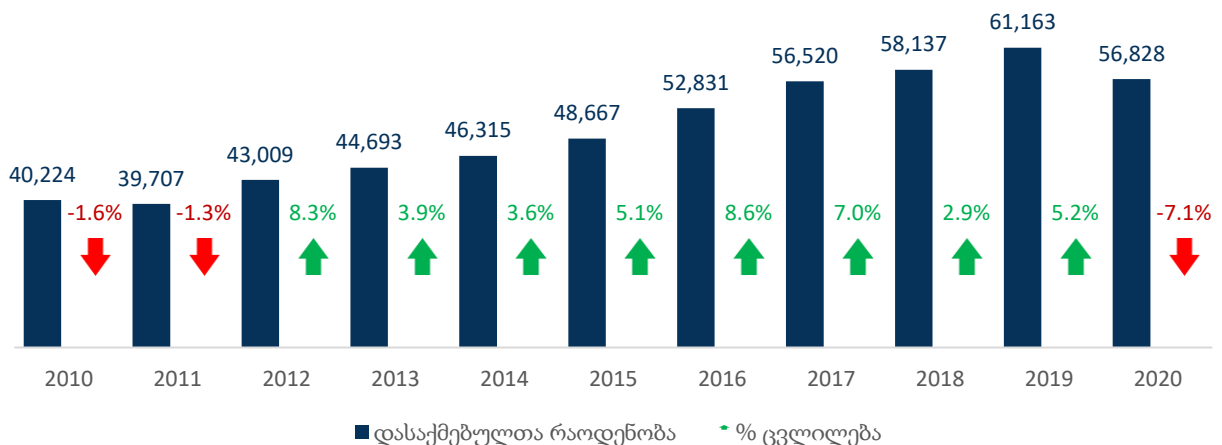
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა: 756,852 ადამიანი
- ტრანსპორტი და ლოგისტიკის სექტორში დასაქმებული: 61,163 ადამიანი
- სექტორში დასაქმებულთა წილი მთლიან დასაქმებულებში: 8.1%
- სექტორის ზრდა: 5.2%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა: 703,874 ადამიანი
- ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში დასაქმებული: 56,828 ადამიანი
- სექტორში დასაქმებულთა წილი მთლიან დასაქმებულებში: 8.1%
- სექტორის ზრდა: -7.1%

დიაგრამა 6. დასაქმებულთა რაოდენობა და %-ული ცვლილება



შრომის ანაზღაურება

2019 წელი

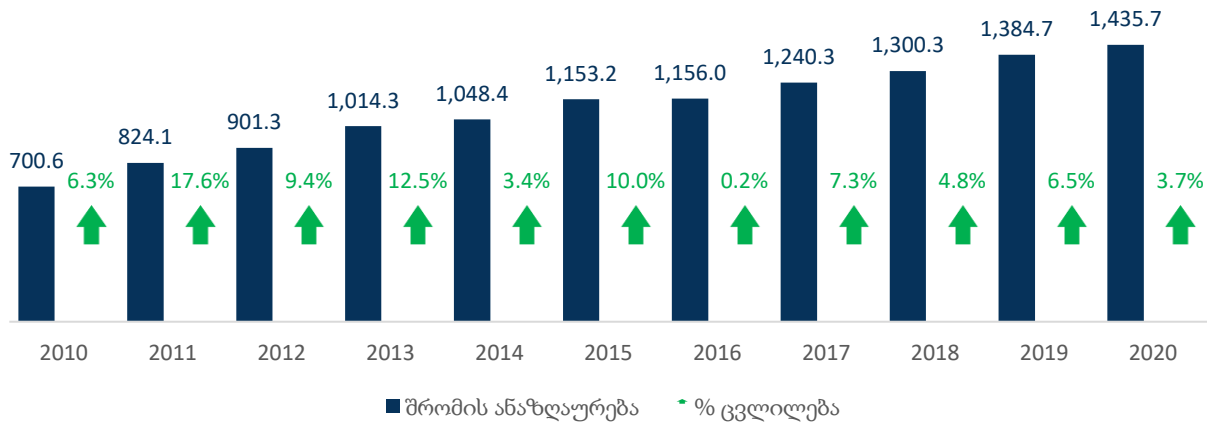
- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა შრომის ანაზღაურება - 1,161.7 ლარი;
- ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში შრომის ანაზღაურება - 1,384.7 ლარი;

- სექტორში შრომის ანაზღაურება 19.2%-ით აღემატება მთლიან ბიზნეს სექტორში შრომის ანაზღაურებას.

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა შრომის ანაზღაურება - 1,222.9 ლარი;
- ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში შრომის ანაზღაურება - 1,435.7 ლარი;
- სექტორში შრომის ანაზღაურება 17.4%-ით აღემატება მთლიან ბიზნეს სექტორში შრომის ანაზღაურებას.

დიაგრამა 7 შრომის ანაზღაურება (ლარი) და %-ული ცვლილება



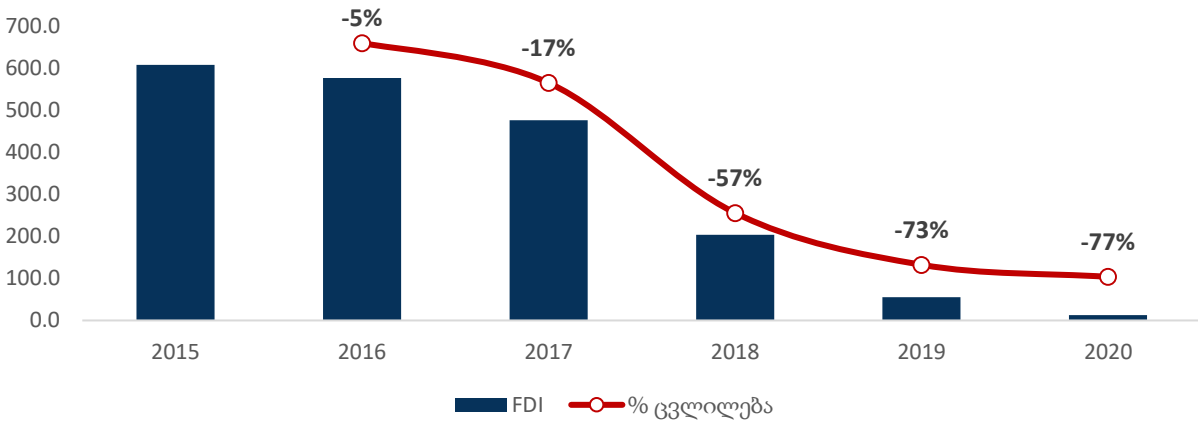
პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები

2020 წელს საქართველოში პირდაპირმა უცხოურმა ინვესტიციებმა 572.0 მილიონი აშშ დოლარი შეადგინა. აღნიშნულ პერიოდში ტრანსპორტის სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები მნიშვნელოვნად შემცირდა და 2020 წელს მხოლოდ 12.8 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა. აღსანიშნავია, რომ ტრანსპორტის სექტორში პირდაპირმა უცხოურმა ინვესტიციებმა 2021 წლის ხოლო მე-3 კვარტალში 27.9 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა, ხოლო 1-ელ (-5.1 მლნ. აშშ დოლარი) და მეორე კვარტალში შემცირდა (-18.2 მლნ. აშშ დოლარი). შესაბამისად, 2021 წლის სამი კვარტლის მონაცემებით სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები 4.7 მლნ. აშშ დოლარს გაუტოლდა.

სექტორში განხორციელებული ინვესტიციების წილმა მთლიანი პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების 2,2% შეადგინა, ხოლო მშპ-ს 0,1%.

აღსანიშნავია, რომ ტრანსპორტის სექტორში ინვესტიციების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი 2015 წელს დაფიქსირდა და ნომინალში 607.5 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა, რაც მთლიანი პირდაპირ უცხოური ინვესტიციების 35%-ს და მშპ-ს 4,1% შეადგენდა. აღსანიშნავია, რომ 2014-2017 წლებში სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების განსაკუთრებით მაღალი დონე დიდწილად მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტებით (BP და სხვ) იყო განპირობებული.

დიაგრამა 8 პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის (მლნ. აშშ დოლარი) სექტორში და %-ული ცვლილება



ტრანსპორტის სექტორში საწარმოთა და დასაქმებულთა სტატისტიკური მონაცემების მიმოხილვა

საქსტატის ყოველწლიური სტატისტიკური მონაცემებით 2020 წელს, ტრანსპორტისა და დასაწყობების სექტორში (სექცია H) 56,828 ადამიანი იყო დასაქმებული. ქვესექციების დონეზე დასაქმების ხვედრითი წილით გამოირჩევა სახმელეთო ტრანსპორტი (66.2%), შემდეგ მოდის დასაწყობებისა (25.2%) და საკურიერო (6.9%) საქმიანობები. დასაქმებულთა ხვედრითი წილი დაბალი იყო საჰაერო ტრანსპორტში (1.6%), თუმცა 2015 წლიდან მოყოლებული საჰაერო ტრანსპორტში საკმაოდ მაღალი იყო დასაქმებულთა ზრდა და 2020 წელს 2015 წელთან შედარებით ზრდამ 77.8% შეადგინა. 2015-2020 წლებში დასაქმება გაიზარდა სახმელეთო ტრანსპორტის (28%) და საკურიერო საქმიანობების (9%) მიმართულებითაც, ხოლო დასაწყობების საქმიანობებში შემცირდა (-6%).

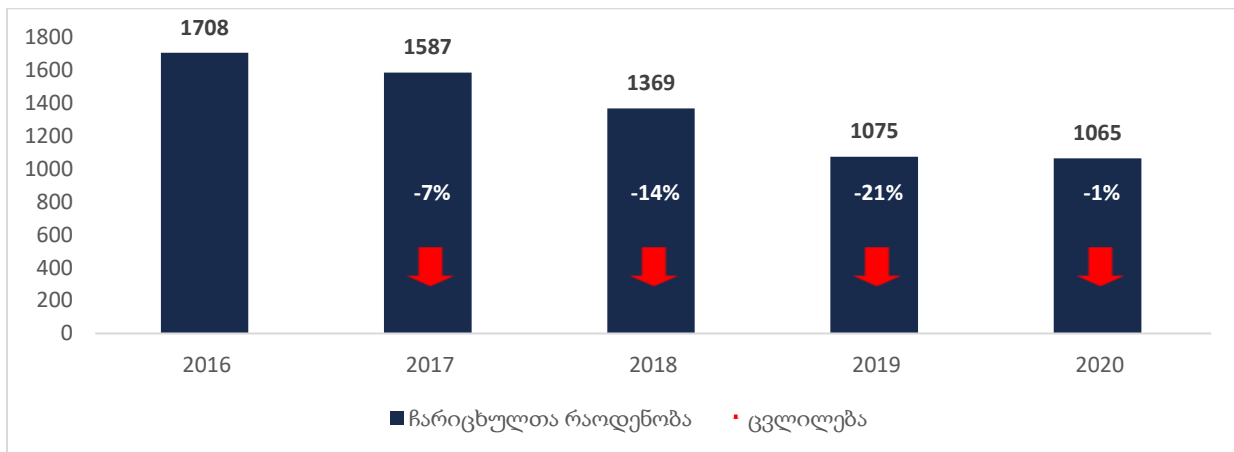
2020 წელს ტრანსპორტისა და დასაწყობების სექტორში საწარმოთა რაოდენობამ 12,981 საწარმო შეადგინა. აქედან, მხოლოდ 1,934 (14%) საწარმოში იყო დასაქმებული ერთ ადამიანზე მეტი. ტრანსპორტისა და დასაწყობების სექტორში საწარმოების უმრავლესობა (99%) მცირე ზომის საწარმოებზე მოდის და ეს ტენდენცია ნარჩუნდება ქვესექციების დონეზეც, რომელიც აერთიანებს სახმელეთო, საჰაერო და წყლის ტრანსპორტს, დასაწყობებსა და საკურიერო საქმიანობებს. რაც შეეხება დასაქმებას საწარმოთა ზომის მიხედვით, დასაქმებულთა უმრავლესობა (63.7%) მსხვილ და საშუალო ზომის საწარმოებზე მოდის, ხოლო ამ საწარმოების ხვედრითი წილი დაახლოებით 1%-ს შეადგენს. მსხვილ და საშუალო ზომის საწარმოებში საშუალოდ 261 ადამიანია დასაქმებული.

ტრანსპორტის მიმართულებით საგანმანათლებლო პროგრამების, ამ პროგრამებზე ჩარიცხულთა და კურსდამთავრებულთა სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი

ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების მიმოხილვა

2020 წელს საჯარო და კერძო სასწავლებლებში ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობამ 1,065 სტუდენტი შეადგინა. ამასთან, 2016 წლიდან მოყოლებული სასწავლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა კლების ტენდენციით ხასიათდება.

ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა (2016-2020 წწ)

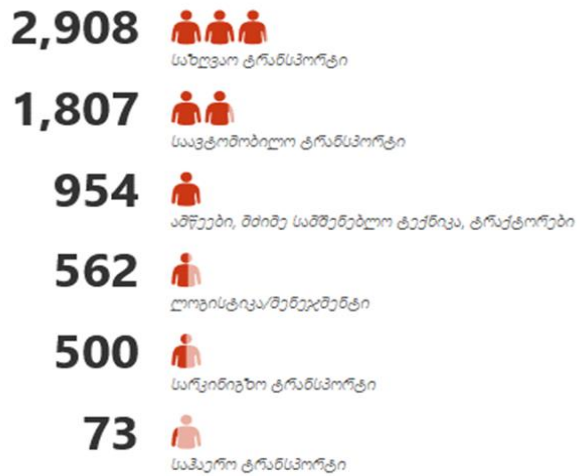


2016-2020 წლებში ჩარიცხული სტუდენტები ძირითადად საზღვაო, საავტომობილო და ლოგისტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე არიან წარმოდგენილები.

ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამებისა და დასაქმების შესაძლო პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ISCO 2008) (2016-2020 წწ)

სასწავლო მიმართულებები	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020	ISCO 08 კოდი
ამწეები, მძიმე სამშენებლო ტექნიკა, ტრაქტორები	301	295	165	127	66	954	8343, 8344, 8341, 7233
სავტომობილო ტრანსპორტი	608	637	186	179	197	1807	7231
სარკინიგზო ტრანსპორტი	96	101	114	124	65	500	7421, 4323, 8311, 8312, 8212, 7412
საზღვაო ტრანსპორტი	632	494	807	429	546	2908	8350, 6223
საჰაერო ტრანსპორტი	7	6	7	8	45	73	3152, 3153, 7232
ლოგისტიკა/მენეჯმენტი	64	54	90	208	146	562	1324, 3323, 4323, 8311, 8312, 7421, 8312

ჩარცხულ სტუდენტთა ჯამური რაოდენობა პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების მიხედვით (2016-2020 წწ)



პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტები იძენენ იმ კვალიფიკაციას, რაც საშუალებას მისცემს მათ დასაქმდნენ ღრმა წყლებში მეთევზეობის სფეროში (6223 - პროფესიული ჯგუფები), ხელოსნობისა (7231, 7232, 7233, 7412, 7421, 7421 - პროფესიული ჯგუფები) და მანქანა-დანადგარების ოპერატორების (8311, 8312, 8341, 8343, 8344, 8350 - პროფესიული ჯგუფები) პოზიციებზე. მიღებული კვალიფიკაცია მათ საშუალებას აძლევს, რომ ასევე დასაქმდნენ როგორც საინჟინრო (3152, 3153 - პროფესიული ჯგუფები), ასევე ბიზნესის დამხმარე სპეციალისტების (3323 - პროფესიული ჯგუფი) და მენეჯერების (1324 - პროფესიული ჯგუფი) მიმართულებით.

ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები (ISCO 2008), რომლებზე დასაქმების შესაძლებლობაც ეძლევათ ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებული კვალიფიკაციის კურდამთავრებულებს:

ISCO 08	ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი
1324	მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების მენეჯერები
3152	საგემბანე ოფიცრები და ლოცმანები
3153	თვითმფრინავების პილოტები და მონათესავე დამხმარე სპეციალისტები
3323	შემსყიდველები
4323	ტრანსპორტირების კლერკი
6223	ღრმა წყლებში მეთევზეობის სფეროში დასაქმებული პირები
7231	ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მექანიკოსები და შემკეთებლები
7232	ავიაძრავების მექანიკოსები და შემკეთებლები
7233	სასოფლო-სამეურნეო და სამრეწველო მანქანა-დანადგარების მექანიკოსები და შემკეთებლები

7412	ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები
7421	ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები
8311	ლოკომოტივების მემანქანეები
8312	რკინიგზის მამუხრუჭებელი მუშები, სიგნალის გადამცემები და გადამრთველი ოპერატორები
8341	სასოფლო და სატყეო მეურნეობების მოტორიზებული მოწყობილობების ოპერატორები
8343	ამწეების, საწვევლებისა და მსგავსი მანქანების ოპერატორები
8344	ავტოსაწვევლების ოპერატორები
8350	გემების ეკიპაჟები და მონათესავე პროფესიების მუშაკები

რაც შეეხება რეგიონულ ჭრილს, ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამების მრავალფეროვნებით და ჩარიცხული სტუდენტების რაოდენობის მხრივ ლიდერობს თბილისი, აჭარა და იმერეთი. ამასთან, აჭარაში ტრანსპორტის მიმართულებით წამყვანია საზღვაო ტრანსპორტთან დაკავშირებული პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამები. თბილისში წამყვანია ლოგისტიკის, საავტომობილო და სარკინიგზო ტრანსპორტთან დაკავშირებული პროგრამები. 2020 წელს თბილისში, მათ შორის ქვეყნის მასშტაბით, საგრძნობლად გაიზარდა მიღება საკაერო ტრანსპორტთან დაკავშირებულ პროგრამებზე. იმერეთში სტუდენტების მიღებით გამოირჩევა საავტომობილო ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის პროგრამები, ხოლო საქართველოს სხვა დანარჩენი რეგიონები - სასოფლო-სამეურნეო მანქანებისა და საავტომობილო ტრანსპორტთან დაკავშირებული პროგრამებით. აღნიშნული მიუთითებს რეგიონებში აგრარული ტექნიკის მექანიკოსების საჭიროებებზე. თუმცა ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ 2016-2020 წლებში რეგიონებში არ არის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების მიღების ერთნაირი შესაძლებლობა რაოდენობრივი თვალსაზრისით.

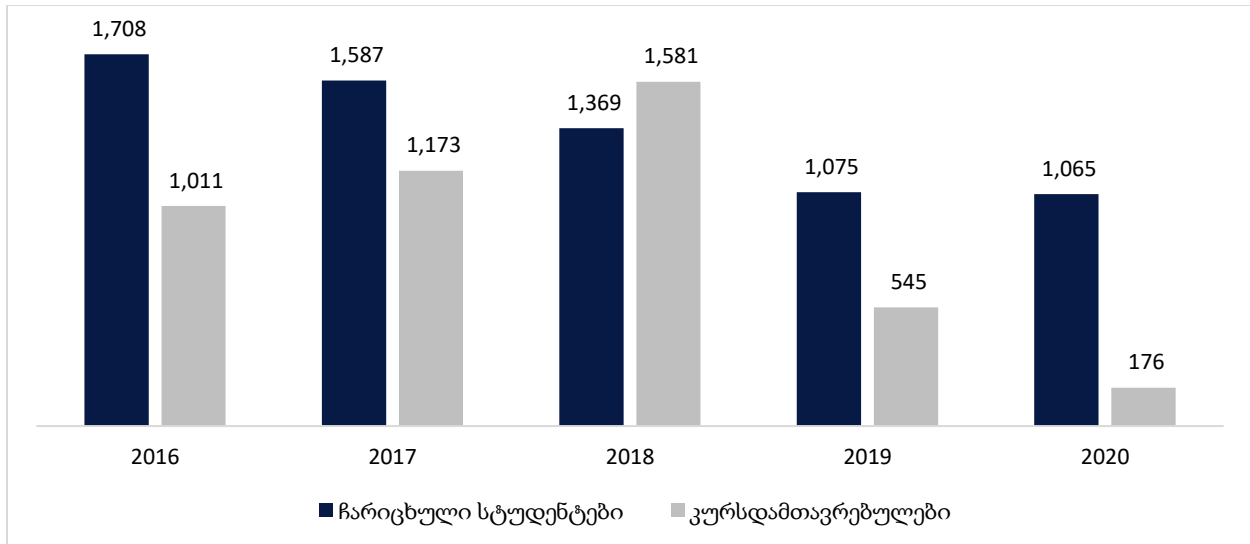
ჩარიცხული სტუდენტები რეგიონების მიხედვით (2016-2020 წწ)

	2016	2017	2018	2019	2020
აჭარა	764	646	935	590	560
გურია	54	32	12	0	0
თბილისი	483	521	209	336	289
იმერეთი	243	180	154	83	81
კახეთი	59	97	39	0	13
მცხეთა-თიანეთი	0	9	7	7	10
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	9	13	0	0	0
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	31	17	0	37	51
სამცხე-ჯავახეთი	20	27	13	22	26
ქვემო ქართლი	45	45	0	0	25
შიდა ქართლი	0	0	0	0	10

რაც შეეხება სწავლის დასრულებას - კურსდამთავრებულებს, 2016-2020 წლებში პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლის დასრულების თაობაზე

არსებული სტატისტიკური მონაცემები საკმაოდ არაერთგვაროვან სურათს იძლევა. სწავლის დასრულების მაჩვენებლები, 2019 და 2020 წლებში, საკმაოდ დაბალია წინა წლებთან შედარებით. 2019-2020 წლებში კურსდამთავრებულთა რაოდენობა საკმაოდ დაბალია წამყვან მიმართულებებზე, რომელთა შორისაც გამოირჩევა საავტომობილო, საზღვაო და ლოგისტიკის საგანმანათლებლო პროგრამები. 2016-2020 წლების მიხედვით, სუსტია კორელაცია ტრანსპორტის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებულ სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებს შორის (კორელაციის კოეფიციენტი 0,65).

ტრანსპორტის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა და კურსდამთავრებულთა რაოდენობები (2016-2020 წწ)



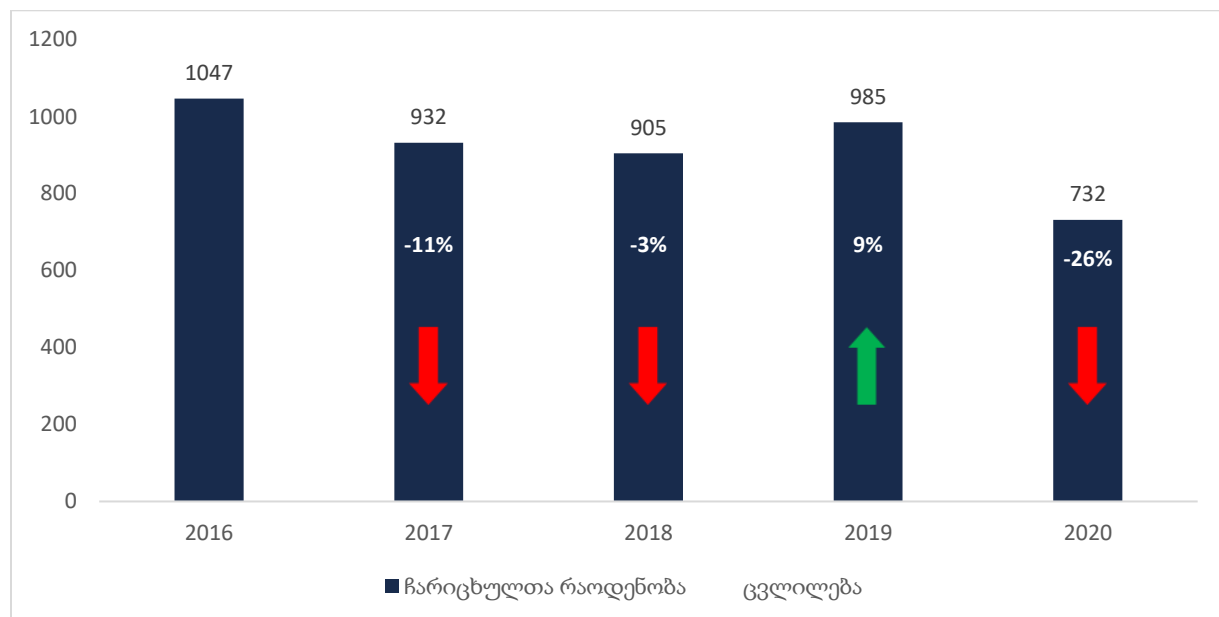
ტრანსპორტის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლის დასრულება სასწავლო მიმართულებების მიხედვით (2016-2020 წწ)

სასწავლო მიმართულებები	2016	2017	2018	2019	2020	ISCO 08
ამწეები	17	24	35	55	34	8344, 8343
მძიმე სამშენებლო ტექნიკა	58	38	58	16	24	8344, 8343
ტრაქტორები	110	155	136	58	0	7233, 8341
საავტომობილო ტრანსპორტი	418	371	384	137	0	7231
სარკინიგზო ტრანსპორტი	58	44	103	29	5	8311, 7412, 7413, 7421, 8212
საზღვაო ტრანსპორტი	320	495	780	246	85	6223
საჰაერო ტრანსპორტი	4	1	4	0	2	3153, 3152, 7232
ლოგისტიკა/მენეჯმენტი	26	45	81	4	26	1324, 4323, 8311, 8312, 7421

ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ, აქტიურ სტუდენტთა და კურსდამთავრებულთა მიმოხილვა

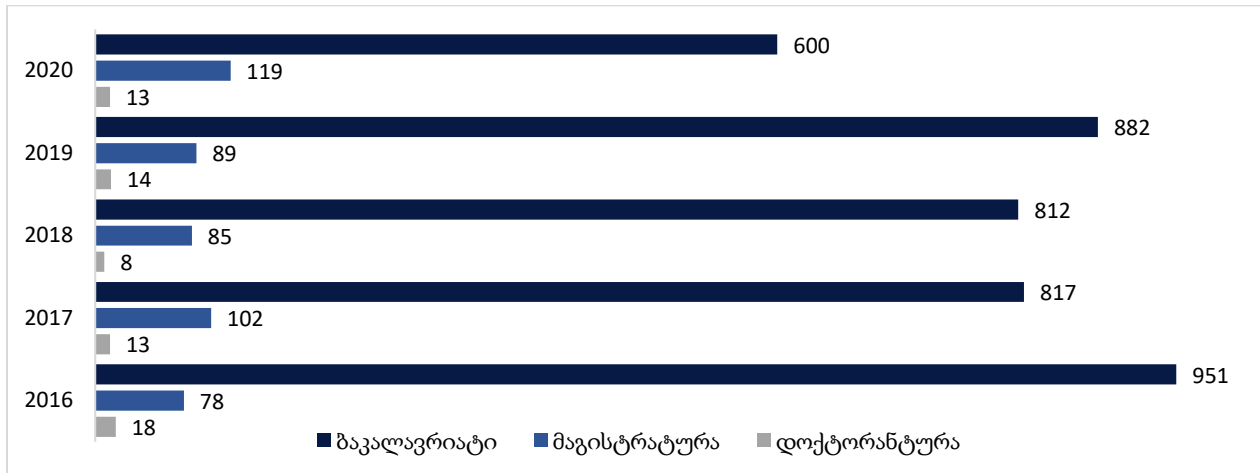
2020 წელს საჯარო და კერძო უმაღლეს სასწავლებლებში ტრანსპორტის მიმართულებით ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობამ **732** შეადგინა, რაც 26%-ით ნაკლებია წინა წლის მონაცემთან შედარებით. 2016-2020 წლებში ტრანსპორტის სექტორის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტთა ჩარიცხვის ზრდა მხოლოდ 2019 წელს დაფიქსირდა, ხოლო სხვა წლები კლებით ხასიათდება. აქვე აღსანიშნავია, მამაკაცების დომინირება ტრანსპორტის საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხვის კუთხით, რაც 2016-2020 წლებში დაახლოებით 96%-ის ფარგლებშია.

ტრანსპორტის სექტორის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა (2016-2020 წწ)



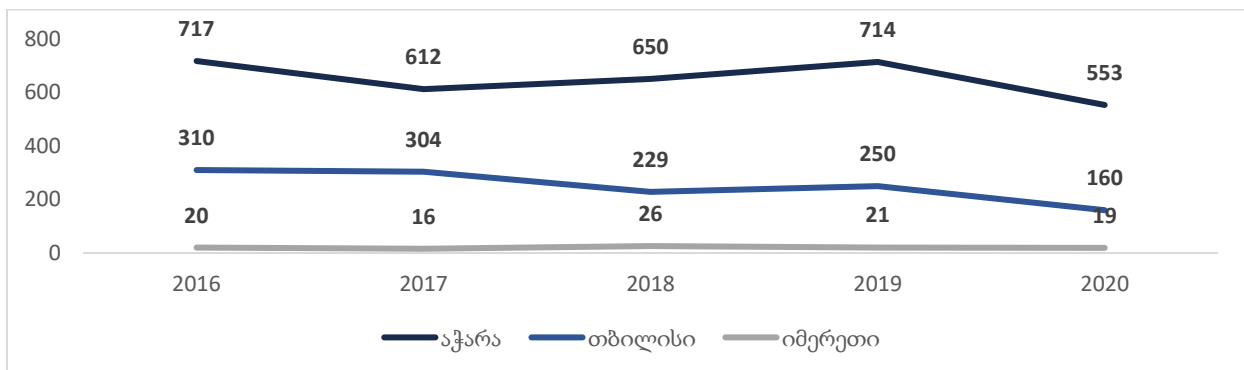
2020 წელს, წინა წელთან შედარებით, მაგისტრატურის სწავლების საფეხურზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა 34%-ით გაიზარდა და 119 სტუდენტი შეადგინა. 2017 წელსაც გაიზარდა მაგისტრატურის საფეხურზე სტუდენტების მიღება და ზრდამ 30% შეადგინა. საანალიზო წლებში (2016-2020 წწ), დოქტორანტურის საფეხურზე სტუდენტების მიღება ყველაზე დაბალი იყო 2018 წელს, ხოლო დანარჩენ წლებში მეტნაკლებად თანაბარი.

ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სწავლების საფეხურების მიხედვით



რაც შეეხება, რეგიონულ ჭრილს, ქვეყნის მასშტაბით ტრანსპორტის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების მიიღება ხდება აჭარაში, თბილისსა და იმერეთში არსებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში. ჩარიცხული სტუდენტების რაოდენობის მხრივ ლიდერობს აჭარა, რაც დაკავშირებულია საზღვაო მეცნიერებებისა და საზღვაო ინჟინერიის მიმართულებით სტუდენტების მიღების მაღალ ხვედრით წილთან. ამასთან, 2020 წელს, წინა წელთან შედარებით, საგრძნობლად შემცირდა სტუდენტების ჩარიცხვა როგორც თბილისში (56%), ასევე აჭარაში (23%). მაშინ, როდესაც 2019 წელს წინა წელთან შედარებით სტუდენტთა ჩარიცხვის მხრივ ორივე რეგიონში ზრდის ტენდენციები (აჭარა +10%; თბილისი +9%) ფიქსირდებოდა.

ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა რეგიონების მიხედვით (2016-2020 წწ)



სატრანსპორტო სექტორის მიმართულებით უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების მრავალფეროვნებითა და სწავლების საფეხურების შესაძლებლობებით გამოირჩევა თბილისი. ამასთან, თბილისში საბაკალავრო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მხრივ ლიდერობს საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაციის მიმართულება, ხოლო სამაგისტრო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მხრივ

აღსანიშნავია ტრანსპორტის, სატრანსპორტო ლოჯისტიკისა და საჰაერო ტრანსპორტთან დაკავშირებული მიმართულებები.

თბილისში ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	199	150	93	97	28
ბაკალავრიატი	საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაცია	66	84	75	88	66
მაგისტრატურა	ტრანსპორტი	16	32	27	21	30
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	9	9	10	15	18
მაგისტრატურა	საჰაერო ტრანსპორტის ტექნიკური ექსპლუატაცია	2	7	3	6	7
მაგისტრატურა	საჰაერო ტრანსპორტის მენეჯმენტი	4	14	16	12	5
დოქტორანტურა	ტრანსპორტი	11	5	3	8	6
დოქტორანტურა	საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაცია	3	3	2	3	

აჭარაში, რეგიონის თავისებურებიდან გამომდინარე, ტრანსპორტის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტები მიიღებიან ძირითადად საზღვაო მიმართულებებზე. კერძოდ, მიღების მხრივ პოპულარულია საზღვაო მეცნიერებების, ინჟინერიისა და ელექტრო ინჟინერიის პროგრამები. თუმცა, 2020 წელს, წინა წელთან შედარებით, მკვეთრად შემცირდა სტუდენტების ჩარიცხვა საზღვაო მეცნიერებებისა (29%) და საზღვაო ინჟინერიის (24%) მიმართულებებზე. აჭარაში მიღება ხორციელდება ბაკალავრიატისა და მაგისტრატურის პროგრამებზე.

აჭარაში ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	24	8	5	11	5
ბაკალავრიატი	საზღვაო ინჟინერია	124	162	166	201	153
ბაკალავრიატი	საზღვაო ელექტროინჟინერია	49	59	50	47	43
ბაკალავრიატი	საზღვაო მეცნიერებები	476	348	404	422	298
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	12	17	8	10	17
მაგისტრატურა	საზღვაო ინჟინერია	6	0	0	0	10
მაგისტრატურა	საზღვაო ოპერაციები	17	18	17	23	27
მაგისტრატურა	საზღვაო ტექნოლოგიები	9	0	0	0	0

იმერეთში სტუდენტები მიიღება სწავლების სამივე საფეხურზე. თუმცა, იმერეთში საკმაოდ მცირეა ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამები და შესაბამისად, სტუდენტთა ჩარიცხვის მაჩვენებელი.

იმერეთში ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	13	5	19	15	6
ბაკალავრიატი	სატრანსპორტო საშუალებების ინჟინერია/ტრანსპორტის ინჟინერია		1		1	1
მაგისტრატურა	საავტომობილო ტრანსპორტი	1				
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	2	5	4	2	5
დოქტორანტურა	ტრანსპორტი	4	5	3	3	7

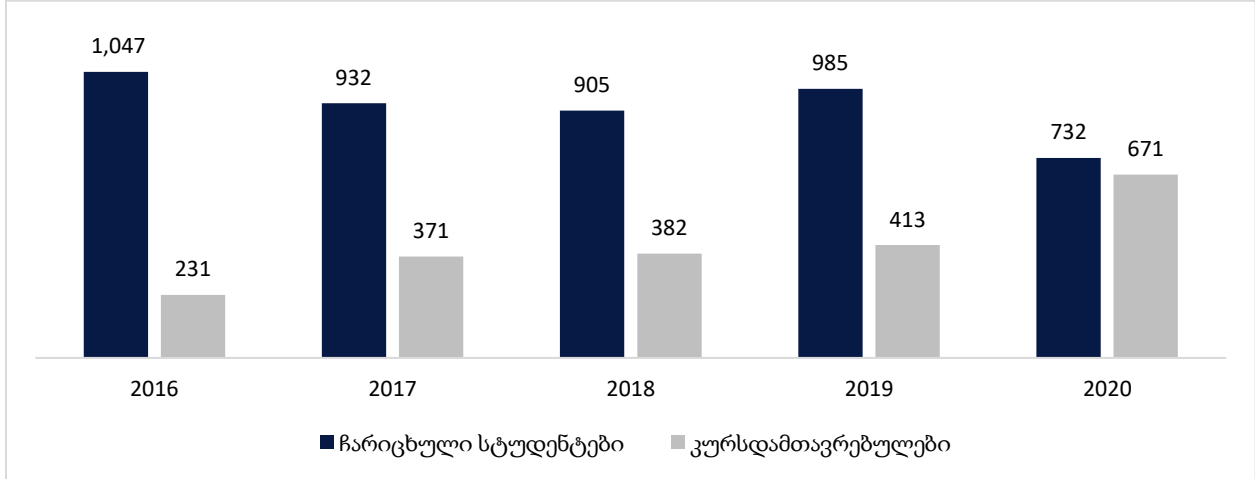
2020 წელს უმაღლეს სასწავლებლებში ტრანსპორტის მიმართულებით აქტიური სტუდენტების რიცხვმა 3,757 შეადგინა, რაც წინა წელთან შედარებით მცირედით (3%) ნაკლებია. აქტიური სტუდენტებიდან გენდერულ ჭრილში დომინირებენ მამაკაცები. 2016-2020 წლებში ქალების ხვედრითი წილი 3-6%-ს შეადგენს. აქვე აღსანიშნავია, რომ 2016 წლიდან მოყოლებული მზარდია კურსდამთავრებულთა რაოდენობა, რამაც 2020 წელს წინა წელთან შედარებით 62% შეადგინა.

აქტიური სტუდენტები ტრანსპორტის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე



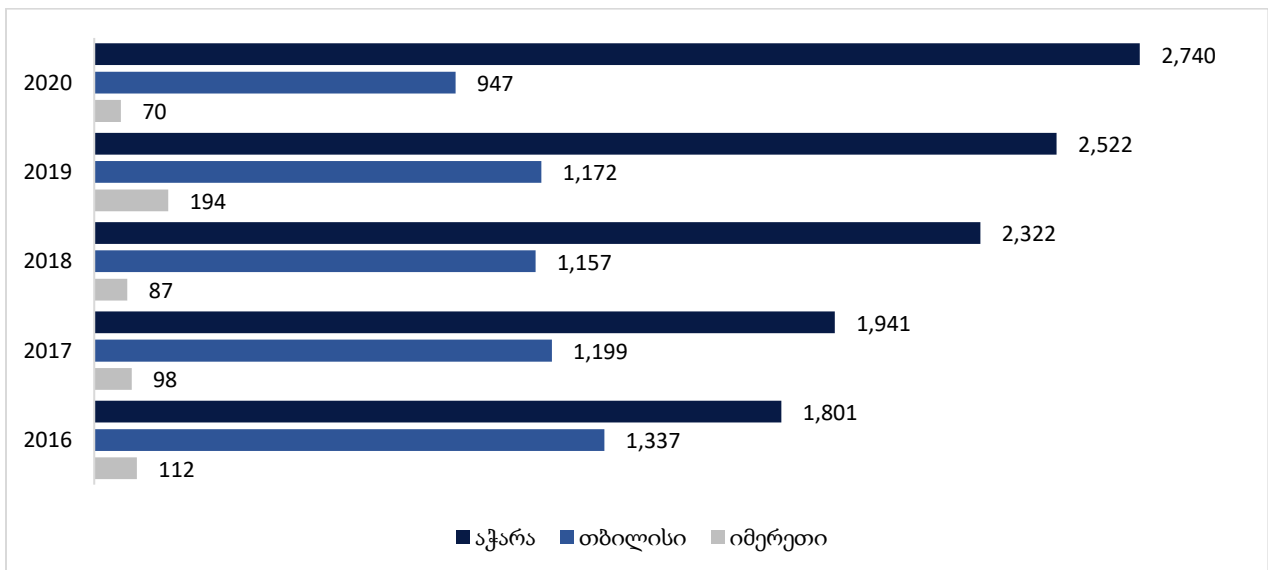
2016-2020 წლებში უარყოფითი კორელაციაა (-0,94) ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებს შორის, რაც გამომდინარებს კურსდამთავრებულთა ზრდითა და ჩარიცხული სტუდენტების კლებით.

ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები და კურსდამთავრებულები (2016-2020 წწ)



ტრანსპორტის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე როგორც ჩარიცხული, ასევე აქტიური სტუდენტების რაოდენობით ლიდერობს აჭარა. ბაკალავრის საფეხურზე სტუდენტები მრავლად არიან წარმოდგენილები საზღვაო მეცნიერებების, საზღვაო ინჟინერიისა და ელექტრო ინჟინერიის მიმართულებებზე. 2020 წელს აჭარაში მკვეთრად გაიზარდა აქტიური სტუდენტების რიცხვი საზღვაო-საინჟინრო მიმართულებებზე, შემცირება (-34%) კი დაფიქსირდა საზღვაო მეცნიერებებზე. თბილისში აქტიური სტუდენტების რაოდენობით გამოირჩევა ტრანსპორტისა და საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაციის მიმართულებები, იმერეთში კი ტრანსპორტის მიმართულებები. 2020 წელს თბილისსა (-36%) და იმერეთში (-73%) შემცირდა აქტიურ სტუდენტთა რაოდენობა ტრანსპორტის მიმართულებაზე.

ტრანსპორტის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე აქტიური სტუდენტები რეგიონების მიხედვით



აჭარაში აქტიური სტუდენტები სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	76	57	43	44	41
ბაკალავრიატი	საზღვაო მეცნიერებები	1661	1815	2202	2354	1556
ბაკალავრიატი	საზღვაო-საინჟინრო	7	7	15	67	763
ბაკალავრიატი	საზღვაო ელექტროინჟინერია	0	0	0	0	274
მაგისტრატურა	საზღვაო ინჟინერია	0	0	9	7	16
მაგისტრატურა	საზღვაო ოპერაციები	22	26	31	37	60
მაგისტრატურა	საზღვაო ტექნოლოგიები	13	8	0	0	0
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	22	28	22	13	30

თბილისში აქტიური სტუდენტები სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	738	664	664	649	423
ბაკალავრიატი	საზღვაო მეცნიერებები	60	34	1	2	1
ბაკალავრიატი	საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაცია	349	319	312	329	330
მაგისტრატურა	ტრანსპორტი	68	82	75	81	72
მაგისტრატურა	ტრანსპორტის მენეჯმენტი	1	0	0	0	0
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	33	28	29	34	41
მაგისტრატურა	საზღვაო ტექნოლოგიები	2	2	0	0	0
მაგისტრატურა	საჰაერო ტრანსპორტის მენეჯმენტი	15	19	23	20	20
მაგისტრატურა	საჰაერო ტრანსპორტის ტექნიკური ექსპლუატაცია	21	19	13	13	18
დოქტორანტურა	ტრანსპორტი	44	26	30	28	34
დოქტორანტურა	სარკინიგზო ტრანსპორტის ექსპლუატაცია	6	0	0	0	0
დოქტორანტურა	საჰაერო ტრანსპორტის ექსპლუატაცია	0	6	10	16	8

იმერეთში აქტიური სტუდენტები სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ტრანსპორტი	97	78	66	175	47
მაგისტრატურა	საავტომობილო ტრანსპორტი	2	4	0	0	0
მაგისტრატურა	სატრანსპორტო ლოჯისტიკა	2	4	10	5	8
დოქტორანტურა	ტრანსპორტი	11	12	11	14	15

ნაწილი II - ფოკუს-ჯგუფი ტრანსპორტის სფეროს წარმომადგენლებთან

განსაზღვრული მიზნებისა და ამოცანების მისაღწევად კვლევის ფარგლებში ჩატარდა 2 ფოკუს-ჯგუფის შეხვედრა, რომლებიც ითვალისწინებდა ტრანსპორტის (H) სექტორში შემდეგი ინფორმაციის გამოვლენას:

- ✓ სამუშაო ძალაზე მოთხოვნა;
- ✓ დასაქმების ცვლილება განსაზღვრული დროის პერიოდში;
- ✓ სამუშაო ძალის ჩანაცვლების საჭიროება.

ნახევრად-სტრუქტურული ინტერვიუს ფორმატში კითხვები დაეთმო ასევე:

- ✓ სექტორებისათვის მნიშვნელოვანი და მოთხოვნადი პროფესიული ჯგუფების გამოვლენას;
- ✓ არსებული და სამომავლოდ (5 წლის პერსპექტივაში) ტექნოლოგიების დანერგვის შესაძლებლობებს;
- ✓ სექტორებისათვის საჭირო უნარების განხილვას.

ფოკუს ჯგუფები იყო საკმაოდ წარმომადგენლობითი და მასში მონაწილეობდნენ: სახელმწიფო სტრუქტურების, კერძო სექტორის, პროფესიული ასოციაციებისა და საგანმანათლებლო დაწესებულებების წარმომადგენლები. სტუმრის სტატუსით ასევე მოწვეულები იყვნენ ევროკავშირის ტექნიკური დახმარების პროგრამის ექსპერტები. სულ შედგა ორი ფოკუს-ჯგუფი ტრანსპორტის სექტორის წარმომადგენლებთან. ტრანსპორტის ფოკუს-ჯგუფებიდან ერთი დაეთმო მხოლოდ საზღვაო ტრანსპორტს, ხოლო მეორე სახმელეთო და საავიაციო ტრანსპორტს.

საზღვაო ტრანსპორტის ფოკუს ჯგუფის ანალიზი

სამუშაო ძალაზე მოთხოვნა

მეზღვაურობა მაღალტექნოლოგიური პროფესიაა და მეზღვაურის ტექნიკური უნარები კონკრეტული საკვალიფიკაციო ჩარჩოთია განსაზღვრული, სადაც ჩამოყალიბებულია თუ რა კონკრეტული უნარები ესაჭიროება პირს იმისათვის, რომ გახდეს გემის მეზღვაური. მეზღვაურმა სასწავლო პროგრამებთან ერთად უნდა გაიაროს უსაფრთხოების კურსი, რათა აიღოს მეზღვაურის წიგნაკი. ამასთან, საზღვაო მიმართულებით თავად დამსაქმებელი კომპანიები ექვემდებარება რეგულირებას. მათ უნდა ჰქონდეთ კომპეტენცია, რომ შეაფასონ ვარგისია თუ არა შესაბამისი კადრი. გამომდინარე იქიდან, რომ საქართველოს ადგილობრივი გემთფლობელები არ ჰყავს, მოთხოვნა უკავშირდება უცხოურ კომპანიებს. საერთაშორისო გადამზიდავების მხრიდან მოთხოვნადია:

- მეზღვაურები ოფშორის გემებზე, რომლებიც ზღვაში ემსახურებიან ნავთობმომპოვებელ პლატფორმებსა და ქარის ენერჯის გამომუშავების სადგურებს;
- ერთიანი მონაცემთა ბაზის მცოდნე პირი, რომლებსაც შეუძლით ლოგისტიკის მონაცემთა ანალიზი;
- მდინარეების გემების მეზღვაურები, რიგითი მეზღვაურები და ბოცმანები.
- გემის დამხმარე პერსონალი, სამგზავრო გემების ექიმები და უსაფრთხოების სამსახურის თანამშრომლები.

მეზღვაურებისათვის საკონტინერო გემებთან შედარებით უფრო მიმზიდველია ტანკერები მაღალი ხელფასის გამო.

საკონტინერო ტერმინალში, მოთხოვნის მხრივ, მთავარი პროფესიული ჯგუფებია: ამწის ოპერატორი, ტალმანი, ელექტრიკოსი (რომელიც ერკვევა სქემებში) და შემდუღებელი. როგორც ფოკუს ჯგუფზე დაფიქსირდა საკმაოდ რთულია ზემოთ ხსენებულ პროფესიულ ჯგუფებზე კვალიფიციური კადრების მოძიება. კვლევის პერიოდში საკონტინერო ტერმინალს ჰქონდა ორი თვის განმავლობაში შეუვსებელი ვაკანსია შემდუღებლისა და ელექტრიკოსის პოზიციებზე. მიზეზები კი განპირობებულია იმით, რომ თავად ტერმინალი არის მკაცრად დაცული ობიექტი და სამუშაოები უკავშირდება დამატებით უსაფრთხოების წესებს. ასევე საკმაოდ მაღალია კანდიდატების მიმართ საკვალიფიკაციო მოთხოვნა, რადგან ტერმინალში არსათანადო კვალიფიკაციის მუშახელის საქმიანობის შედეგად კომპანიამ შესაძლოა განიცადოს სერიოზული ფინანსური ზარალი.

ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა და კადრების მომზადება

გემებზე მუდმივად ხდება ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა, რაც უკავშირდება საინფორმაციო კომუნიკაციებს. ზოგადად საზღვაო ტრანსპორტის სფერო კონსერვატულია და 5 წლის პერსპექტივაში არ არის მოსალოდნელი ტექნოლოგიების გამო დასაქმების ცვლილება, უფრო შორეულ პერსპექტივაში კი აღნიშნული იქონიებს გავლენას.

საზღვაო ტრანსპორტი არის მაღალანაზღაურებადი, რაც ზრდის უცხოურ გემებზე ქვეყნის მოქალაქეების დასაქმების ინტერესს. საქართველო არის ოფიცრების მიმწოდებელი ქვეყანა. ვამზადებთ კაპიტნებს, ტექნიკოსებსა და რიგითებს. კაპიტნის მომზადება მოითხოვს საკმაოდ დროს. ამასთან, რანგის ასამაღლებლად საჭიროა სტაჟის დაგროვება.

მეზღვაურების ნაწილში შრომის ბაზარზე მოთხოვნა აღემატება მიწოდებას. საზღვაო აკადემიაში ბაკალავრიატის დონეზე მაღალია სწავლის მსურველთა რაოდენობა, თუმცა სწავლების სირთულის გამო დაბალია კურდამთავრებულთა რიცხვი. ფოკუს

ჯგუფზე ასევე დაფიქსირდა აზრი, რომ პროფესორ-მასწავლებელთა უმრავლესობაც ასევე საჭიროებს გადამზადებას.

ფოკუს ჯგუფზე დაფიქსირებული მოსაზრების თანახმად, ერთი საერთო ტენდენცია აქვს მეზღვაურების დასაქმებას, ყველას სურს გამზადებული კადრი, ხოლო თავად კადრების მომზადებაზე უარს ამბობენ.

სახელმწიფო ახდენს კადეტების გადამზადების პროგრამის სუბსიდირებას, რაც გულისხმობს გემებზე პრაქტიკული წვრთნის გავლას. სუბსიდირების პროგრამა ძირითადად ვრცელდება დაბალი მოსწრების კადეტებზე, რადგან წარჩინებულ კადეტებს არ აქვთ პრაქტიკის გავლისა და დასაქმების პრობლემა.

დიდია მოთხოვნა რიგით მეზღვაურებზე და უცხოური ბაზრები გახსნილია ამ მხრივ. რიგითი მეზღვაურებისათვის მინიმალური ხელფასი შეადგენს 1200-1600 აშშ დოლარს. თუმცა რიგითი მეზღვაურების სუსტ მხარეს წარმოადგენს ინგლისური ენის არცოდნა. ასევე, პრობლემურია ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებისა და კომპიუტერის ცოდნა. ამასთან მნიშვნელოვანია, რომ საზღვაო სასწავლებლის პროგრამებზე ინფორმაცია გავრცელდეს და ცნობიერება გაიზარდოს ქვეყნის მასშტაბით. საზღვაო სასწავლებლის პროგრამებზე ინფორმაციის გავრცელება ხდება ძირითადად აჭარაში და კარგი იქნება თუ სხვა რეგიონის ახალგაზრდებიც დაინტერესდებიან ამ მხრივ.

ლოგისტიკის თვალსაზრისით მულტიმოდალურია სატრანსპორტო კოლიდორი, რაც აერთიანებს საზღვაო, სახმელეთო და საჰაერო ტრანსპორტს. არსებობს საერთაშორისო პლატფორმები, რომელიც საშუალებას იძლევა თვალი ადევნო ტვირთზიდვის პროცესს. იმისათვის, რომ ქვეყანა რეალურად გახდეს სატრანსპორტო ჰაბი აუცილებელია მთელი რიგი მიმართულებების გაძლიერება, მათ შორის ოპერატიული მენეჯმენტის, საერთაშორისო ლოგისტიკის, ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების და ფინანსური პროგრამების მიმართულებით.

ფოკუს-ჯგუფზე გამოითქვა მოსაზრება, რომ კარგი იქნება თუ სახელმწიფო სასწავლებლებში სავალდებულო გახდება ზემოთ ჩამოთვლილი მიმართულებების სწავლება, რაც დღეისათვის არჩევითი ხასიათის საგნებს წარმოადგენს, მაშინ როდესაც საქართველოსა და ევროპის მასშტაბით მაღალია ანაზღაურება შესაბამისი განათლების მქონე სამუშაო ძალაზე.

სახმელეთო და საჰაერო ტრანსპორტის ფოკუს ჯგუფის ანალიზი

სამუშაო ძალაზე მოთხოვნა

ბოლო პერიოდში ქვეყანაში განხორციელებულ მასშტაბურ ინფრასტრუქტურულ პროექტებთან ერთად გაიზარდა სახმელეთო ტრანსპორტის როლი. მაღალია მოთხოვნა მძღოლებზე, რადგან გაიზარდა ქვეყანაში მანქანების რაოდენობა და ამავდროულად ძალიან ბევრი მძღოლი გავიდა ქვეყნიდან უცხოეთში სამუშაოდ. შესაბამისად, როგორც ფოკუს ჯგუფზე დაფიქსირდა, მძღოლი ქვეყანაში დეფიციტური გახდა. დღეისათვის საქართველოს ესაჭიროება რამდენიმე ათასი (საუბრისას ნახსენები იყო დაახლოებით 5000) C კატეგორიის მძღოლი, რომლებსაც ექნებათ კოდი 95⁵. ამასთან საჭიროა, რომ მძღოლები ფლობდნენ კარტოგრაფის მოწმობას.

ლოგისტიკის მიმართულებით მოთხოვნად პროფესიულ ჯგუფებს წარმოადგენს: ლოგისტიკის საწყობის კლერკი (ტვირთის მიღება და დამუშავება), ტვირთის ექსპედიტორი (ექსპედიტორი – პირი, რომელიც ეწევა ტვირთის გადაზიდვის ორგანიზებას) და მძღოლი. აღნიშნული პროფესიული ჯგუფები დაკავშირებულია გადაზიდვის ორგანიზებასთან და უცხოური გამოცდილებიდან გამომდინარე მათი მომზადების მხრივ წამყვანი ადგილი პროფესიულ სწავლებას უკავია. ასევე მოთხოვნადია ლოგისტიკის ინჟინრები, რომლებიც მუშაობენ ლოგისტიკა-ტრანსპორტის სისტემების დანერგვაზე. აღნიშნული ითვალისწინებს მულტიდისციპლინარული სწავლების საშუალებით კომპიუტერული პროგრამებისა და საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შესწავლას. უმაღლესი განათლების მხრივ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სასწავლო მიმართულებას წარმოადგენს რისკების შეფასება და მართვა (შესაბამისი ბიზნესისა და ადმინისტრირების სპეციალისტები). მოთხოვნადია ასევე ლოგისტიკის სფეროს მენეჯერები, რომლებსაც აქვთ ინჟინერიისა (60-70%) და ფინანსების (40-30%) ცოდნა.

ავიაციაში სამუშაო ძალას დიდი გადამზადება სჭირდება და მენეჯერული თანამდებობის დასაკავებლად ასევე საჭიროა სტაჟი. ავიაციაში მოთხოვნადი პროფესიული ჯგუფებია: ფრენის უსაფრთხოების მენეჯერი, უშიშროების სამსახურის მენეჯერი, სატვირთო გადაზიდვების მენეჯერი. ბოლო პერიოდში ასევე მოთხოვნაა შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტებზე.

⁵ „კოდი 95“ - IRU-ს (საავტომობილო ტრანსპორტის საერთაშორისო კავშირი) „CPC“/პროფესიული კომპეტენციის დამადასტურებელი სერტიფიკატის საფუძველზე გაცემული პლასტიკური ბარათი, რომლის გარეშეც ევროკავშირის ტერიტორიაზე საერთაშორისო სატრანსპორტო გადაზიდვების განხორციელება შეზღუდულია როგორც ქართველი, ასევე სხვა ქვეყნის მოქალაქე მძღოლებისათვის („კოდი 95“ შეიძლება აღნიშნული იყოს მძღოლის მართვის მოწმობაშიც).

ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა და კადრების მომზადება

ტრანსპორტის სექტორში გამოყენებული ტექნოლოგიები დაკავშირებულია საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებთან, რამაც ძალიან შეცვალა გადაზიდვები. არსებული ვებ პლატფორმები მუდმივი განახლების პროცესშია, რაც თავის მხრივ ზრდის შესაძლებლობებს. ადრე თუ 5-6 მენეჯერი გეგმავდა და აკონტროლებდა გადაზიდვას, ახლა ერთ ადამიანს შეუძლია კომპიუტერის საშუალებით ყველაფერის გაკეთება, მათ შორის: გზის კალკულაცია, გარანტიებისა და გადაზიდვასთან დაკავშირებული ყველა ხარჯის აღრიცხვა. კომპიუტერულმა პროგრამებმა საკმაოდ გაამარტივა მენეჯმენტი. შესაბამისად, ტრანსპორტის და ლოგისტიკის სფეროში დასაქმებისთვის საჭიროა მულტიდისციპლინარული პროგრამების სწავლება, რაც მოიცავს თანამედროვე კომპიუტერული პროგრამების და საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შესწავლას.

საქართველოს ლოგისტიკის ასოციაცია თანამშრომლობს საერთაშორისო დონორებთან (GIZ) და ადგილობრივ უმაღლეს სასწავლებლებთან ლოგისტიკის მიმართულებით საგანამანათლებლო პროგრამებზე. ასე მაგალითად, კავკასიის უნივერსიტეტთან მუშაობდნენ ციფრული ლოგისტიკის მენეჯმენტზე. ასოციაციის წარმომადგენლის მიერ გაკეთებული მოსაზრებით, უმაღლეს სასწავლებლებში მიღებული ცოდნა აცდენილია ბაზრის მოთხოვნასთან.

სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო აქტიურად მუშაობს მძღოლების კვალიფიკაციის ამაღლებაზე, რაც მოიცავს მძღოლების გადამზადებასა და კოდი 95-ის მინიჭებას. გადამზადების პროცესში მძღოლებს აქვთ როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული მეცადინეობები. გადამზადების მიუხედავად, როგორც ზემოთ აღინიშნა, მთავარ გამოწვევას წარმოადგენს მძღოლების დეფიციტი, რადგან ბევრი მათგანი უცხოეთში არჩევს მუშაობის გაგრძელებას.

საქართველოში მზარდია ავიაკომპანიებისა და ფრენების რაოდენობა, რაც არ აისახება კვალიფიციური კადრების მატებაში. ყოველივემ შესაძლოა ნეგატიურად იმოქმედოს ამ მხრივ ბიზნესის განვითარებაზე. ცალკე პრობლემას წარმოადგენს უცხოეთიდან კადრების ჩამოყვანა, რადგან რთულია მათი კვალიფიკაციის შეფასება. აქედან გამომდინარე შესაძლოა ითქვას, რომ საავიაციო ქვესექტორში სამუშაო ძალა დაბერებადია.

აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ საავიაციო ტრანსპორტში რთულია ტექნიკური პერსონალის მოძიება, რაც გარკვეულწილად განპირობებულია არსებული მოთხოვნებით: პირმა 5 წელი უნდა იმუშაოს დამხმარე პერსონალად, რათა მიეცეს ლიცენზირებულ პერსონალად მიღების უფლება. აღნიშნული კი გარკვეულწილად იწვევს სამუშაო ძალის დაბერებას. კომპანიები მაქსიმალურად ცდილობენ, რომ შეინარჩუნონ გამოცდილი კადრები და ახალგაზრდების გადამზადება ხდება ძველი კადრების მიერ.

ნაწილი III. რაოდენობრივი კვლევის ანგარიში სექტორში სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული მოთხოვნის და სამომავლო განზრახვის შესწავლის თაობაზე

ტრანსპორტის სექტორი

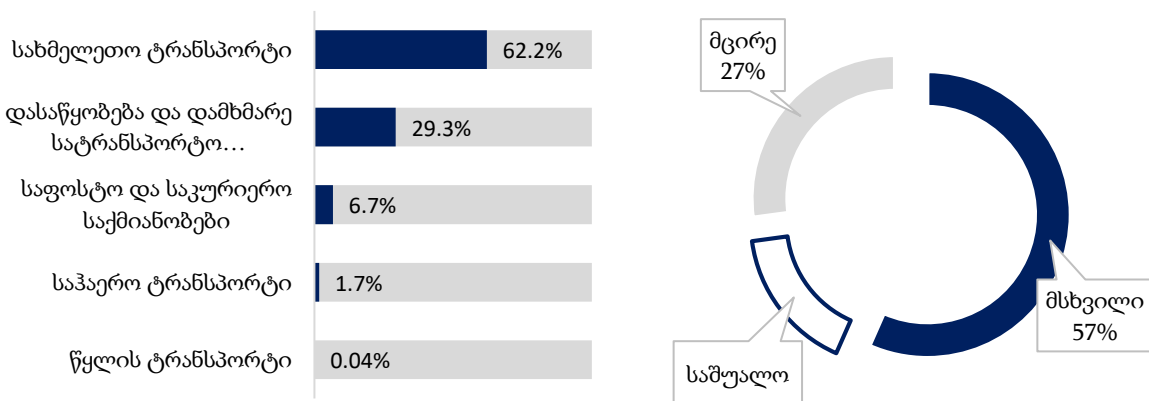
დასაქმების სტრუქტურა

2021 წლის 1 სექტემბრის მდგომარეობით, ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ 49,360 ადამიანი შეადგინა, საიდანაც 78.9% კაცია, ხოლო 21.1% ქალი. დასაქმებულთა უმეტესობა მსხვილი ზომის საწარმოებზე მოდის (56.6% - 27,945 დასაქმებული; საშუალოდ ერთ საწარმოში დასაქმებულია 1,075 ადამიანი). მცირე ზომის საწარმოებში დასაქმებულთა წილი 27.1%-ია, ხოლო საშუალო ზომის საწარმოებში 16.2%.

გამომდინარე იქიდან, რომ კომპანიების რეგისტრაციის ადგილად უმრავლეს შემთხვევაში მითითებულია თბილისი, აღნიშნული ძალზედ ართულებს რეგიონულ ჭრილში სამუშაო ძალის სტრუქტურის რეალურ შესწავლას. კომპანიების რეგისტრაციის ადგილის მიხედვით დასაქმებულთა უმრავლესობა თბილისზე მოდის (72.1%), დანარჩენი რეგიონების წილი კი 27.9%-ია (ასევე, აღსანიშნავია, სამეგრელო ზემო-სვანეთი -10.5% და აჭარა - 9.9%).

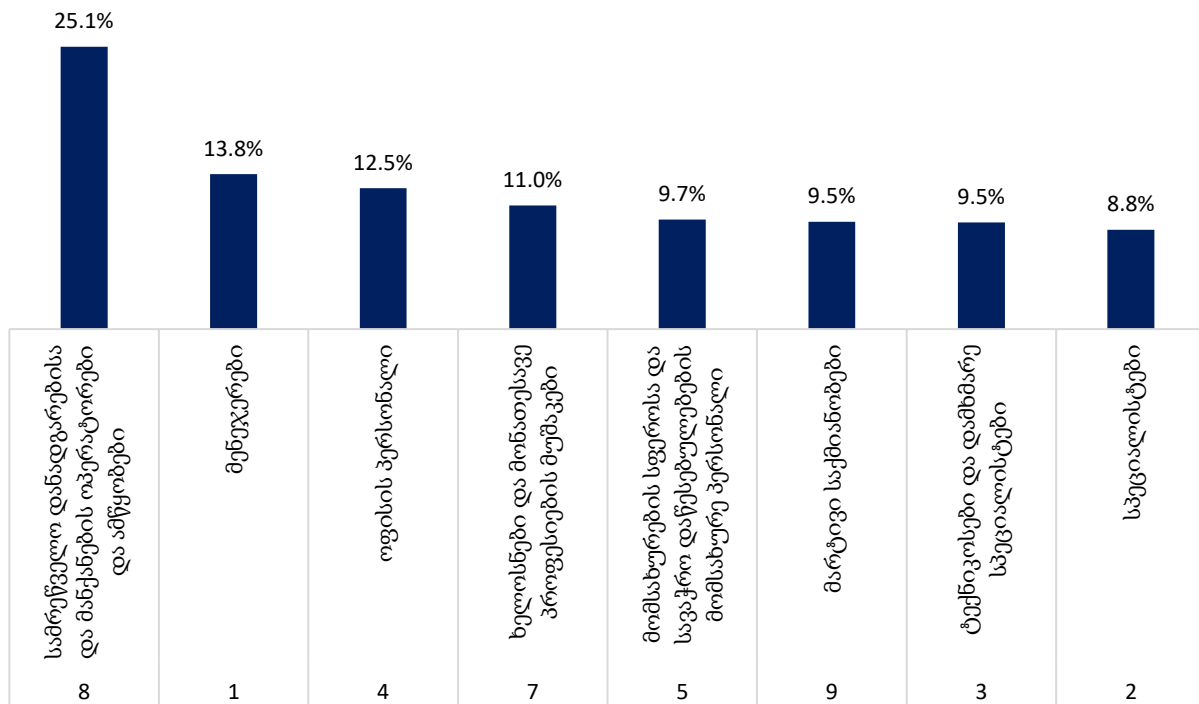
ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება საქმიანობის სახეების მიხედვით ასე გამოიყურება: დასაქმებულთა 62.2% სახმელეთო ტრანსპორტისა და მილსადენებით ტრანსპორტირების დარგშია დასაქმებული; 29.3% - დასაწყობებისა და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების დარგში; 6.7% - საფოსტო და საკურიერო საქმიანობებში, 1.75% - წყლისა და საჰაერო ტრანსპორტში (წყლის ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებული საქართველოს მოქალაქეები ძირითადად უცხოურ კომპანიებში არიან დასაქმებული, შესაბამისად ვერ მოხვდნენ კვლევის ფარგლებში).

დიაგრამა 9 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა წილი საწარმოთა ზომისა და საქმიანობების სახეების მიხედვით



ტრასპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში დასაქმებულთა ყველაზე მაღალი წილი სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე მოდის - 25.1%. დასაქმებულთა განაწილება სხვა ძირითადი პროფესიული ჯგუფებისთვის მეტნაკლებად თანაბარია. მენეჯერები - 13.8%, ოფისის პერსონალი - 12.5%, ხელოსნები და მონათესავე პროფესიის მუშაკები - 11%, მომსახურების სფეროსა და სავაჭრო დაწესებულებების მომსახურე პერსონალი - 9.7%, დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელი - 9.5%, ტექნიკოსები - 9.5%, სპეციალისტები - 8.8% (უნდა აღინიშნოს, რომ სახმელეთო ტრანსპორტირების დარგში წარმოდგენილი კომპანიების უმრავლესობას მძღოლები გაფორმებული არ ყავთ კომპანიაში და ძირითადად ქირობენ როგორც ინდემწარმეებს. შესაბამისად, ამ კატეგორიის მძღოლები წარმოადგენენ თვითდასაქმებულებს და მეთოდოლოგიიდან გამომდინარე ვერ მოხვდნენ კვლევაში).

დიაგრამა 10 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა წილი ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



ძირითადი ჯგუფი (8) - სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორები და ამწყობები

სექტორში დასაქმებული ადამიანების უმრავლესობას სწორედ ამ ძირითად პროფესიულ ჯგუფში წარმოდგენილი პირები შეადგენენ და მათგან ყველაზე წარმომადგენლობითია მძღოლების პროფესიული ჯგუფი. კვლევის შედეგების მიხედვით, 2021 წლის 1 სექტემბრის მდგომარეობით, ქვეყნის მასშტაბით, კომპანიებში გაფორმებული მძღოლების რაოდენობამ 9,437 ადამიანი შეადგინა, რომლებიც დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO-08) მიხედვით, სამ სხვადასხვა

ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფში გადანაწილდნენ (სატვირთო ავტომობილების მძღოლები - 4,328; ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლები - 4,278; მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსისა და ფურგონების მძღოლები - 831). ასევე გამორჩეულია ლოკომოტივის მემანქანების პროფესიული ჯგუფიც - 1,296 კაცი. დასაქმებულების დარჩენილ ნაწილს კი ისეთი მანქანებისა და დანადგარების ოპერატორები წარმოადგენენ, როგორებიცაა ამწეები, სასოფლო-სამეურნეო და სატყეო მეურნეობების მოწყობილობები, სტაციონალური დანადგარები და სხვა (1,660 დასაქმებული).

ძირითადი ჯგუფი (1) - მენეჯერები

მენეჯერების ძირითადი პროფესიული ჯგუფი სექტორში მთლიანი დასაქმების 13.8%-ს (6,803 კაცი) შეადგენს და აერთიანებს ისეთ ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებს, როგორებიცაა: მმართველი და უმაღლესი რგოლების მენეჯერები (2,554 კაცი - 5.2%) და სხვადასხვა ტიპის კომერციული მომსახურების მენეჯერები (3,132 კაცი). ასევე, ფინანსური მენეჯერები (447 კაცი) და მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების მენეჯერები (158 კაცი).

ძირითადი ჯგუფი (2) - სპეციალისტები

სექტორში დასაქმებული ადამიანების 8.8% (4,356 კაცი) სპეციალისტების ძირითად პროფესიულ ჯგუფს მიეკუთვნებიან. მათ შორის, ძირითად ნაწილს ბიზნესისა და ადმინისტრირების სპეციალისტები წარმოადგენენ (2,178 კაცი - 4.4%). მათ განეკუთვნება: ბუღალტრები, პერსონალისა და კარიერული წინსვლის სპეციალისტები, საზოგადოებასთან ურთიერთობის სპეციალისტები, ფინანსური ანალიტიკოსები და სხვა. მათ შემდეგ მოდიან სექტორისთვის დამახასიათებელი მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტები (1,439 კაცი), რომელიც მოიცავს შემდეგ ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებს: ინჟინერ-მექანიკოსები (641 კაცი), სხვა ტიპის ინჟინერიის სპეციალისტები (511 კაცი), გარემოს დაცვის სპეციალისტები (102 კაცი), ინჟინერ-ელექტრიკოსები (68 კაცი), მრეწველობისა და წარმოების ინჟინრები (41 კაცი), გეოდეზისტები, კარტოგრაფები და ტოპოგრაფები (21 კაცი), ელექტრონიკის ინჟინრები (20 კაცი), ქალაქისა და სატრანსპორტო კვანძების მგეგმავები (16 კაცი) და სხვა. ასევე ვხვდებით იურისტებს და სამართლის სფეროს სპეციალისტებს - 190 კაცი (0.4%), ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სპეციალისტებს - 221 კაცი, სადაც შედიან ისეთი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წარმომადგენლები, როგორებიცაა სისტემური ადმინისტრატორები, პროგრამისტები, კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები, მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების ადმინისტრატორები და დიზაინრები. მათ თანაბრად ვხვდებით სახმელეთო ტრასპორტისა და დასაწყობების დარგებში.

აღსანიშნავია, რომ მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტებში შემავალი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წარმომადგენლების წილი გაცილებით მაღალია მსხვილი ზომის საწარმოებში - 55%, ვიდრე საშუალო (38%) და მცირე ზომის (7%) საწარმოებში.

ძირითადი ჯგუფი (3) - ტექნიკოსები და დამხმარე სპეციალისტები

ტექნიკოსებისა და დამხმარე სპეციალობების ძირითადი პროფესიული ჯგუფის წარმომადგენლების წილი სექტორის დასაქმების მთლიან მაჩვენებელში 9.5%-ია (4,675 კაცი). მათ შორის გამორჩეული ორი ელემენტარული ჯგუფია: პროცესის კონტროლის ტექნიკოსები - 1600 (3.2%) და ელექტროტექნიკოსები - 1,108 (2.2%).

ზოგადად ტექნიკოსების ძირითად პროფესიულ ჯგუფში სამეცნიერო და საინჟინრო დამხმარე სპეციალისტების ქვეჯგუფში შემავალი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები ლიდერობენ, რომელთა შორის არიან: თვითმფრინავების პილოტები - 257 კაცი, ელექტროსადგურების ოპერატორები - 218 კაცი, საჰაერო მოძრაობის დისპეტჩერები - 201 კაცი, საგემბანე ოფიცრები და ლოცმანები - 181 - კაცი, სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები - 112 კაცი და სხვა.

ასევე მრავლად ვხვდებით, ბიზნესისა და ადმინისტრირების დამხმარე სპეციალისტებს, როგორებიცაა: კომერციული გაყიდვების აგენტები - 322 კაცი, ოფისის ზედამხედველები - 140 კაცი, საბუღალტრო სფეროს სპეციალისტები - 112 კაცი.

ძირითადი ჯგუფი (4) - ოფისის დამხმარე პერსონალი

ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა 12.5% (6,188 კაცი) ოფისის დამხმარე პერსონალის ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე მოდის. დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO-08) მიხედვით, დასაქმების სტრუქტურაში ოფისის დამხმარე პერსონალიდან ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი კურიერები და ფოსტის დამხარისხებლები (1,194 კაცი, 2.4%) და მას მოჰყვება სატრანსპორტო გადაზიდვის კლერკები (1,095 კაცი, 2.2%).

ამ ჯგუფში შემავალი დანარჩენი პროფესიული ჯგუფების წარმომადგენელთა მოვალეობაში შედის ოფისის დამხმარე საქმიანობები, მონაცემთა სისტემაში შეყვანა, ბეჭდვა, სატელეფონო მომსახურება და სხვა. ასეთი ტიპის დასაქმებულთა საერთო რაოდენობამ სექტორში 3,899 ადამიანი შეადგინა.

ძირითადი ჯგუფი (5) - მომსახურების სფეროსა და სავაჭრო დაწესებულებების მომსახურე პერსონალი

მომსახურების და ვაჭრობის ძირითადი პროფესიული ჯგუფის წარმომადგენლების წილი სექტორის მთლიან დასაქმებაში 9.7%-ია (4,801 კაცი). ისინი ტრანსპორტის სექტორში წარმოდგენილები არიან მომსახურების პუნქტების პერსონალის სახით. ასევე, ვხვდებით მოლარეებს, კონტროლიორებს, დარაჯებს. მომსახურების პუნქტების სპეციალისტების წილი მთლიან დასაქმებაში 2.9%-ია (1,416 კაცი), ტრანსპორტის კონდუქტორების 2.4% (1,186 კაცი). მომსახურების სფეროსა და სავაჭრო დაწესებულებების მომსახურე პერსონალი ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი სახმელეთო ტრანსპორტის დარგში - 75,8%.

ძირითადი ჯგუფი (7) - ხელოსნები და მონათესავე სფეროს მუშები

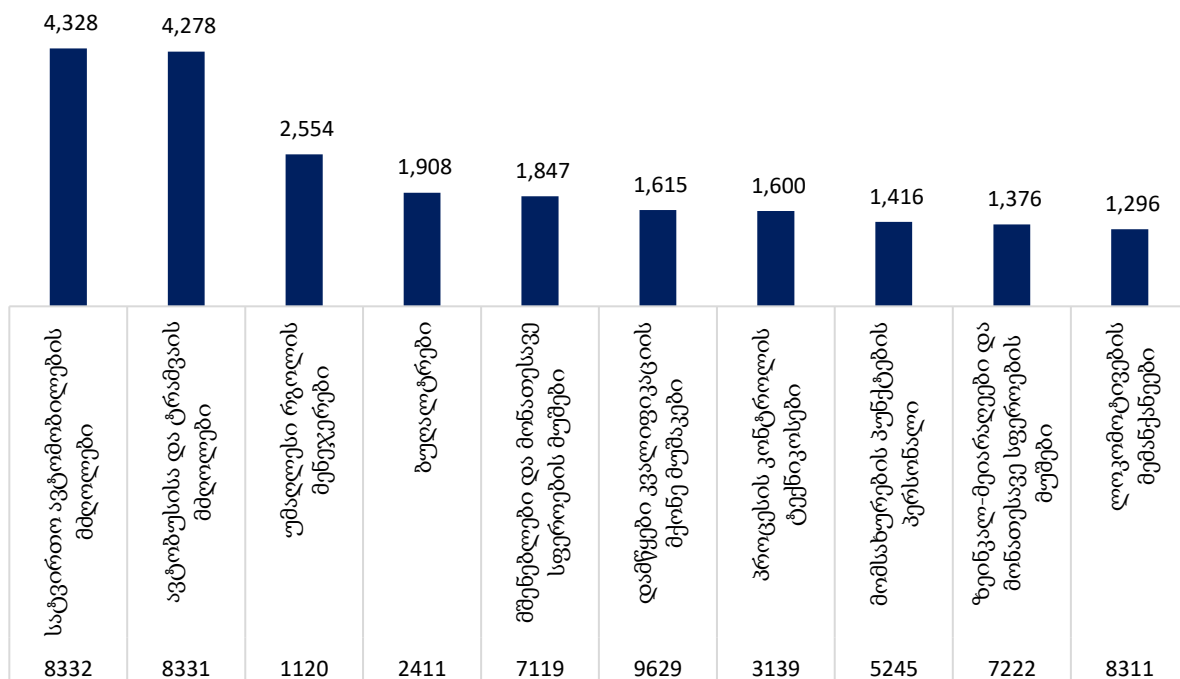
დასაქმების სტრუქტურაში ხელოსნებისა და მონათესავე სფეროს მუშების წილი 11%-ს შეადგენს. ისინი ძირითადად ორ ელემენტარული ჯგუფში არიან გაერთიანებულები: მშენებლები და მონათესავე სფეროების მუშები - 1,820 (3.7%) და ზეინკალ-მეიარაღეები და მონათესავე სფეროების მუშები 1,374 (2.8%). ამ პროფესიული ჯგუფის წარმომადგენლების 86% სახმელეთო ტრანსპორტის დარგში არიან დასაქმებულები. რაც შეეხება მათ განაწილებას საწარმოთა ზომის მიხედვით, სრული უმრავლესობა მსხვილი ზომის საწარმოებში არიან დასაქმებულები - 88.9%. (საშუალო საწარმოების წილი - 7.2%, ხოლო მცირე საწარმოების წილი 3.9%).

ძირითადი ჯგუფი (9) - დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელი

დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელის წილი ტრანსპორტის სექტორის მთლიან დასაქმებაში 9.5%-ია (4,713 კაცი). ელემენტარული ჯგუფებიდან გამორჩეულია ყველა სხვა კატეგორიას მიუკუთვნებელი დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშაკები - 1,615 კაცი (3.3%), რომელთა შემადგენლობაშიც შედიან ბილეთების შემგროვებლები, ავტოსადგომებზე დამხმარე პერსონალი და სხვა. ასევე მრავლად ვხვდებით ოფისის დამლაგებლებს - 1,219 (2.5%) და მტვირთავებს 1,097 (2.2%).

დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელი თანაბრად არის გადანაწილებული სახმელეთო ტრანსპორტისა (49%) და დასაწყობების (42%) დარგებში, რომელთაგან მსხვილი ზომის საწარმოებში დასაქმებულია 61,8%, საშუალოში - 16.7%, ხოლო მცირეში - 8.3%.

დიაგრამა 11 ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებული 10 წამყვანი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი



სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება

კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს მომდევნო ხუთი წლის განმავლობაში ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულთა რაოდენობის განსაზღვრა. კვლევის შედეგების მიხედვით, მომდევნო ხუთი წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულების რაოდენობა **7,460** კაცს შეადგენს, საიდანაც 76% კაცია, ხოლო 24% ქალი.

მომდევნო 5 წლის განმავლობაში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულთა წილი მთლიან დასაქმებაში 15%-ს შეადგენს.

საწარმოთა ზომის მიხედვით საპენსიო ასაკს მიღწეულ დასაქმებულთა გადანაწილება გვიჩვენებს, რომ მათი ძირითადი წილი მსხვილი ზომის საწარმოებზე მოდის - 58%, 26% - მცირე ზომის საწარმოებზე, ხოლო 16% - საშუალოზე.

სამუშაო ძალის დაბერების მიხედვით გამორჩეულია სახმელეთო ტრანსპორტის დარგი, სადაც საპენსიო ასაკს მიღწეული დასაქმებულების წილი 71%-ს შეადგენს, დასაწყობებისა და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების დარგში საპენსიო ასაკს მიღწეული დასაქმებულების წილი კი 23%-ს.

მომდევნო ხუთი წლის განმავლობაში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულთა განაწილება პროფესიული ჯგუფების მიხედვით, თანხვედრაშია სექტორის დასაქმების სტრუქტურის მაჩვენებლების პროპორციებთან. დასაქმებულთა 33% (2,496 კაცი) სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე მოდის, სადაც შედის ისეთი ელემენტარული ჯგუფები, როგორებიცაა ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლები (1,419 კაცი), სატვირთო ავტომობილების მძღოლები (538 კაცი), მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსებისა და ფურგონის ტიპის ავტომობილების მძღოლები (127 კაცი).

საპენსიო ასაკის მომსახურების/ვაჭრობის, ხელოსნებისა და დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელის ძირითადი პროფესიული ჯგუფები თანაბარი 11%-11%-11% წილით არიან წარმოდგენილები. მათ შორის, სიმრავლით გამოირჩევიან შემდეგი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები: ტრანსპორტის კონდუქტორები (350 კაცი), ზეინკალ მეიარაღეები(347 კაცი), მტვირთავები (133 კაცი) და სხვა.

საპენსიო ასაკის მენეჯერების ძირითადი პროფესიული ჯგუფი 10%-ს შეადგენს, საიდანაც ძირითადი ნაწილი მმართველი დირექტორებისა და კომერციული მომსახურების მენეჯერების ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებზე მოდის.

თანაბარი, 8%-იანი წილი მოდის სპეციალისტებისა და ტექნიკოსების ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე. სპეციალისტების ძირითადი ჯგუფიდან, ყველზე მაღალი წილი ბუღალტრებზე მოდის (362 კაცი). ხოლო რაც შეეხება სამუშაო ძალის დაბერების მაჩვენებლებს, ამავე ძირითად პროფესიულ ჯგუფში შემავალ, სექტორისთვის სპეციფიკურ პროფესიებზე, გამორჩეულია ინჟინერიის სპეციალისტები, ინჟინერ-მექანიკოსები, ინჟინერ ელექტრიკოსები.

ტექნიკოსების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან 5 წლის განმავლობაში დაბერებადია სექტორისთვის სპეციფიკური შემდეგი პროფესიული ჯგუფები: ელექტროტექნიკოსები (228 კაცი), პროცესის კონტროლის ოპერატორები (46 კაცი), ელექტროსადგურების ოპერატორები (29 კაცი).

კვლევის კიდევ ერთ ამოცანას წარმოადგენდა საპენსიო ასაკს მიღწეული დასაქმებულებიდან, სავარაუდოდ პენსიაზე რეალურად გამსვლელთა წილის გამოვლენა. კვლევის შედეგების მიხედვით ამ მაჩვენებელმა **14%** შეადგინა (7,460 დასაქმებულიდან **1,033** დასაქმებული, მათ შორის, კაცი 79%, ქალი 21%). სავარაუდოდ პენსიაზე რეალურად გამსვლელთაგან 43% მოდის მცირე ზომის საწარმოებზე, ხოლო 38% და 20% შესაბამისად მსხვილ და საშუალო ზომის საწარმოებზე.

მომდევნო 5 წლის განმავლობაში საპენსიო ასაკს მიღწეული დასაქმებულთა რაოდენობით პროფესიული ჯგუფების მიხედვით გამორჩეული კვლავაც სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების ძირითადი პროფესიული ჯგუფია - 29%, მას მოსდევს სპეციალისტების ჯგუფი - 17%, მენეჯერები - 14%, დამწყები კლასიფიკაციის მქონე მუშახელი - 12%, ტექნიკოსები 10%, ოფისის პერსონალი - 6%, მომსახურებისა და სავაჭრო დაწესებულებების მომსახურე პერსონალი 6% და ხელოსნები 5%.

სამუშაო ძალის ჩანაცვლების საჭიროებიდან გამოსარჩევია მძღოლების პროფესიული ჯგუფები (სატვირთო ავტომობილების, მსუბუქი ავტომობილების, ავტობუსების). დანარჩენი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების საპენსიო ასაკის მქონე ადამიანების გადინების მაჩვენებელი მეტ-ნაკლებად თანაბარია.

მოთხოვნა მუშახელზე

კვლევის ამოცანას წარმოადგენდა ასევე მომავალი 12 თვისა და ხუთი წლის პერიოდში სამუშაო ძალაზე მოთხოვნის განსაზღვრა. კვლევის ფარგლებში შესწავლილ იქნა სექტორისთვის სპეციფიკური და ზოგადი ტიპის პროფესიული ჯგუფების მოსალოდნელი ზრდა და შემცირება მომდევნო 12 თვისა და 5 წლის მდგომარეობით.

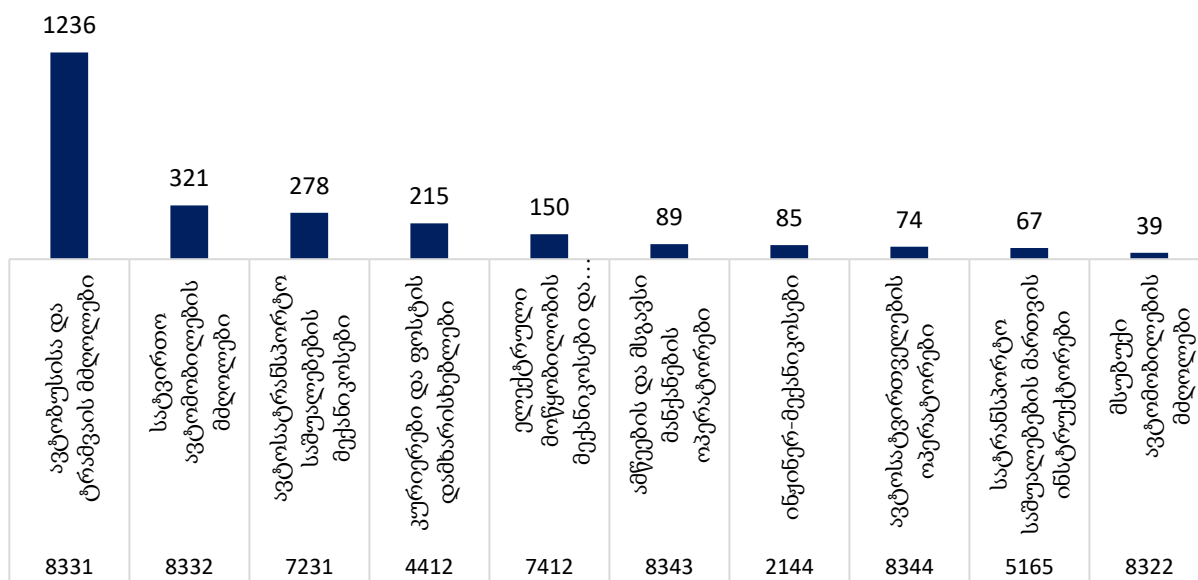
ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში, მომდევნო 12 თვის განმავლობაში, სექტორისთვის დამახასიათებელი პროფესიული ჯგუფების შემთხვევაში კომპანიები დასაქმებულთა რაოდენობის ზრდას **2,598** კაცით გეგმავენ. ამ მონაცემების ჩაშლა საქმიანობების სახეების მიხედვით გვიჩვენებს, რომ ძირითადი ნაწილი სახმელეთო ტრანსპორტის დარგზე მოდის - 68%, შემდეგ მოდის დასაწყობება და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების დარგი- 24%, საფოსტო და საკურიერო მომსახურებები - 8%, საკაერო ტრანსპორტის წილი 1%-ზე ნაკლებია.

მომდევნო 12 თვის განმავლობაში დასაქმებულთა მოსალოდნელი ზრდა პროფესიული ჯგუფების მიხედვით შემდეგნაირად გამოიყურება: პირველ რიგში ზრდა შეეხება ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლების პროფესიულ ჯგუფს - 1,236

(47.6%). ზრდა ასევე შეეხებათ სატვირთო ავტომობილების მძღოლებსა (321, 12.4%) და მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსისა და ფურგონების მძღოლებს (39, 1.5%). აღნიშნული ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან მძღოლების გარდა, ზრდა მძღოლების გარდა პროგნოზირდება შემდეგ პროფესიულ ჯგუფებზე: ამწეების, საწევლებისა და მსგავსი მანქანების ოპერატორები - 89 (3.4%); ავტოსატვირთველების ოპერატორები - 74 (2.8%), მიწასათხრელი და მსგავსი მანქანების ოპერატორები - 14 (0.5%).

კომპანიები პროგნოზირებენ ზრდას ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიის მუშაკების ძირითადი პროფესიული ჯგუფის წარმომადგენლებზე, როგორებიცაა: ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მექანიკოსები და შემკეთებლები - 278 (10.7%); ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები - 150 კაცი (1.5%). ოფისის დამხმარე პერსონალის ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან ზრდის პროგნოზია ისეთ ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებზე, როგორებიცაა კურიერები და ფოსტის დამხარისხებლები (215, 8.5%) და სატრანსპორტო გადაზიდვის კლერკები (4, 0.2%).

დიაგრამა 12 ტრანსპორტის სექტორში ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წამყვანი ათეული, რომელზეც დასაქმების მიერ იგეგმება ზრდა მომდევნო 12 თვის განმავლობაში



აღსანიშნავია, სექტორში მომდევნო 12 თვის განმავლობაში დასაქმებულთა დაგეგმილი ზრდის განაწილება საწარმოთა ზომის მიხედვით. ყველაზე მაღალი წილით მცირე ზომის საწარმოები ხასიათდება - 46%, შემდეგ მოდის საშუალო ზომის საწარმოები - 36% და მსხვილი ზომის საწარმოები - 18%. თუმცა, უნდა აღინიშნოს რომ, თუ საშუალო და მცირე ზომის საწარმოებში დასაქმებულთა მოსალოდნელი ზრდა ძირითადად სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე მოდის (საშუალო - 86%, მცირე - 78%), მსხვილი ზომის საწარმოებში 58% ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიების მუშაკებზე, ხოლო 32% სპეციალისტებზე მოდის.

გრძელვადიანი მოთხოვნის გამოსავლენად, კითხვარის ფარგლებში შევისწავლეთ მომდევნო 5 წლის განმავლობაში დასაქმების მოსალოდნელი ზრდა. კვლევის

შედეგების მიხედვით, კომპანიები **3,264** კაცით გეგმავენ დასაქმებულთა რაოდენობის ზრდას სექტორისთვის დამახასიათებელ პროფესიულ ჯგუფებზე. საქმიანობის სახეების მიხედვით გადანაწილება გვიჩვენებს, რომ 68% სახმელეთო ტრანსპორტის დარგზე მოდის, 25% დასაწყობებისა და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების დარგზე, საფოსტო და საკურიერო საქმიანობებზე - 5%, საჰაერო ტრანსპორტზე 2%, ხოლო წყლის ტრანსპორტის წილი 0.03%-ს უტოლდება

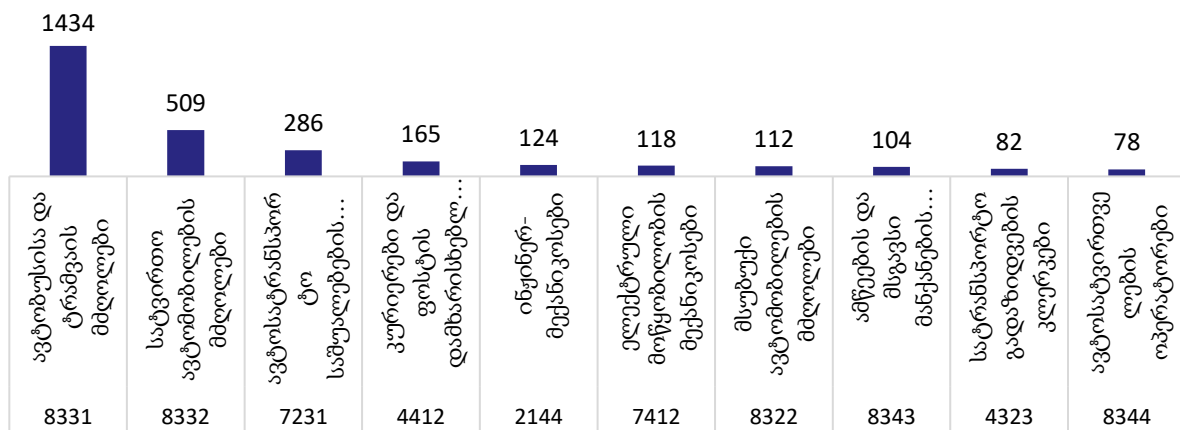
ტრანსპორტის სექტორში მომდევნო 5 წელიწადში დასაქმების მოსალოდნელი ზრდა ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით გვიჩვენებს, რომ ძირითადი საჭიროება კვლავ სხვადასხვა ტიპის მძღოლებზე მოდის. პირველ და მეორე პოზიციებზე ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლებს - 1,434 (44%) და სატვირთო ავტომობილების მძღოლებს - 509 (16%) ვხვდებით. ასევე კომპანიების მიერ დასახელებულ იქნა მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსისა და ფურგონის ტიპის ავტომობილების მძღოლების - 112 კაცი (3%) პროფესიული ჯგუფებიც.

გარდა მძღოლებისა, ამ ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან ვხვდებით მოთხოვნის პროგნოზირებას ამწეების, საწვევლებისა და მსგავსი მანქანების ოპერატორებზე - 104 კაცი (3%) და ავტოსატვირთველების ოპერატორებზე - 78 კაცი (2%).

მოთხოვნადია პროფესიები ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიების მუშაკების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდანაც. ამ მხრივ სიმრავლით მესამე პოზიციას იკავებს ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მექანიკოსებისა და შემკეთებლების ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი - 286 (9%). ხელოსნების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან ასევე ვხვდებით ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობის მექანიკოსებს 119 (4%).

ოფისის დამხმარე პერსონალის ძირითადი ჯგუფიდან დამსაქმებლები გეგმავენ კურიერების და ფოსტის დამხარისხებლების - 165 კაცი (5%), ასევე სატრანსპორტო გადაზიდვების კლერკების - 82 კაცი (3%) პოზიციებზე დასაქმებულების ზრდას.

დიაგრამა 13 ტრანსპორტის სექტორში ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების წამყვანი ათეული, რომელზეც დამსაქმებლის მიერ იგეგმება ზრდა მომდევნო 5 წლის განმავლობაში



აღსანიშნავია, გრძელვადიანი მოთხოვნის კომპონენტის განაწილება საწარმოთა ზომის მიხედვით. მომდევნო 5 წლის განმავლობაში დასაქმებულთა მოსალოდნელი ზრდის 47% მცირე ზომის საწარმოებზე მოდის, საშუალო ზომის საწარმოების წილი 33%-ია, ხოლო მცირე ზომის საწარმოების 20%. აქვე, უნდა აღვნიშნოთ, რომ საშუალო და მცირე ზომის საწარმოებში ყველაზე მოთხოვნადი პროფესიები სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების ძირითად პროფესიულ ჯგუფს ეკუთვნის, ხოლო მსხვილი ზომის საწარმოების შემთხვევაში ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიების მუშაკებს.

კვლევის ფარგლებში შევისწავლეთ ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობის მოსალოდნელი ზრდა ზოგადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვითაც. მომდევნო 12 თვის განმავლობაში დასაქმებულთა მოსალოდნელმა ზრდამ **440** კაცი შეადგინა. აქედან, 34% უმაღლესი რგოლის მენეჯერების ძირითად პროფესიულ ჯგუფზე მოდის, რომელსაც მიეკუთვნება გაყიდვებისა და მარკეტინგის მენეჯერები, სხვა ტიპის კომერციული მომსახურების მენეჯერები, ფინანსური მენეჯერები და სხვა.

21% მოდის ოფისის პერსონალის ძირითად ჯგუფზე, სადაც ძირითადად შედიან ოფისის ზოგადი კლერკები, კლიენტთა ინფორმირებით დაკავებული პერსონალი, სატელეფონო ოპერატორები და სხვა.

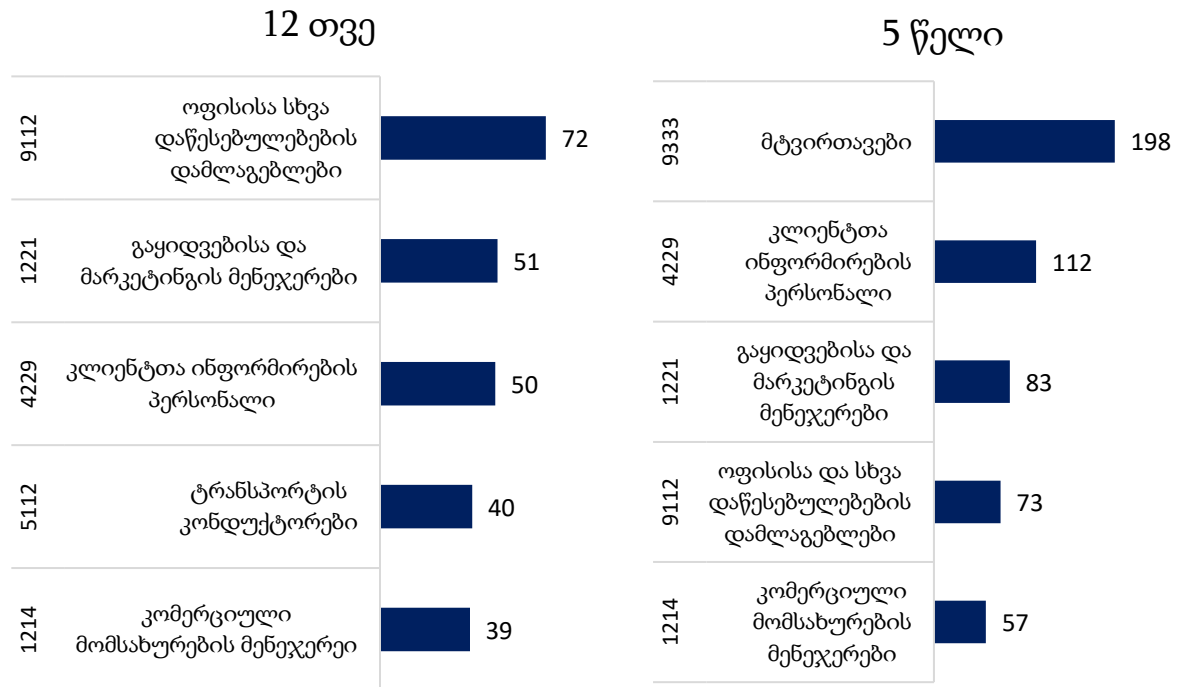
დამწყები კვალიფიკაციის მუშახელზე მოდის 18%. მათ შემადგენლობაში შედიან ოფისებისა და სხვა დაწესებულების დამლაგებლები, სატრანსპორტო საშუალებების მრეცხავები, მეეზოვეები და სხვა.

გრძელვადიანი პროგნოზის შემთხვევაში, მომდევნო 5 წლის განმავლობაში დასაქმებულთა რაოდენობის სავარაუდო ზრდამ ზოგადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით **967** კაცი შეადგინა, საიდანაც ყველაზე მაღალი წილი დამწყები კვალიფიკაციის მუშახელზე მოდის - 32%. ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი მტვირთავების ელემენტარულ ჯგუფზე დაფიქსირდა - 198 კაცი, ასევე ვხვდებით დამლაგებლებს, მრეცხავებს, მეეზოვეებს და სხვა.

მაღალი ხვედრითი წილით გამოირჩევა უმაღლესი რგოლი მენეჯერების ჯგუფი - 30%. სადაც შედიან, გაყიდვებისა და მარკეტინგის მენეჯერები, კომერციული მომსახურების მენეჯერები, ფინანსური მენეჯერები და სხვა.

ასევე მრავლად ვხვდებით ოფისის პერსონალის წარმომადგენლებსაც, მათი წილი 20%-ს შეადგენს.

დიაგრამა 14 ტრანსპორტის სექტორში ტოპ 5 ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი მოკლე და გრძელვადიანი პროგნოზის მიხედვით



დასაქმებულთა რაოდენობის მოსალოდნელი შემცირების მაჩვენებელი საკმაოდ დაბალია, როგორც მოკლე, ასევე გრძელვადიან პერიოდში. ტრანსპორტის სპეციფიკური პროფილური პროფესიული ჯგუფების მიხედვით მომდევნო 12 თვეში კომპანიები მუშახელის შემცირებას 73 კაცით გეგმავენ, ხოლო 5 წლიან პერსპექტივაში 110 კაცით.

12 თვიანი პროგნოზის შემთხვევაში, სავარაუდო შემცირების საპროგნოზო მაჩვენებელი ძირითადად ორ პროფესიულ ჯგუფზეა გადანაწილებული: სატრანსპორტო გადაზიდვის კლერკები - 30 კაცი (კოდი 4323) და სატვირთო ავტომობილების მძღოლები - 24 კაცი (კოდი 8332). ხოლო 5 წლიანი პროგნოზის შემთხვევაში ძირითადად 3 ელემენტარულ ჯგუფს ვხვდებით: სატრანსპორტო გადაზიდვების კლერკები - 30 კაცი, სატვირთო ავტომობილების მძღოლები - 30 კაცი, ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლები - 25 კაცი.

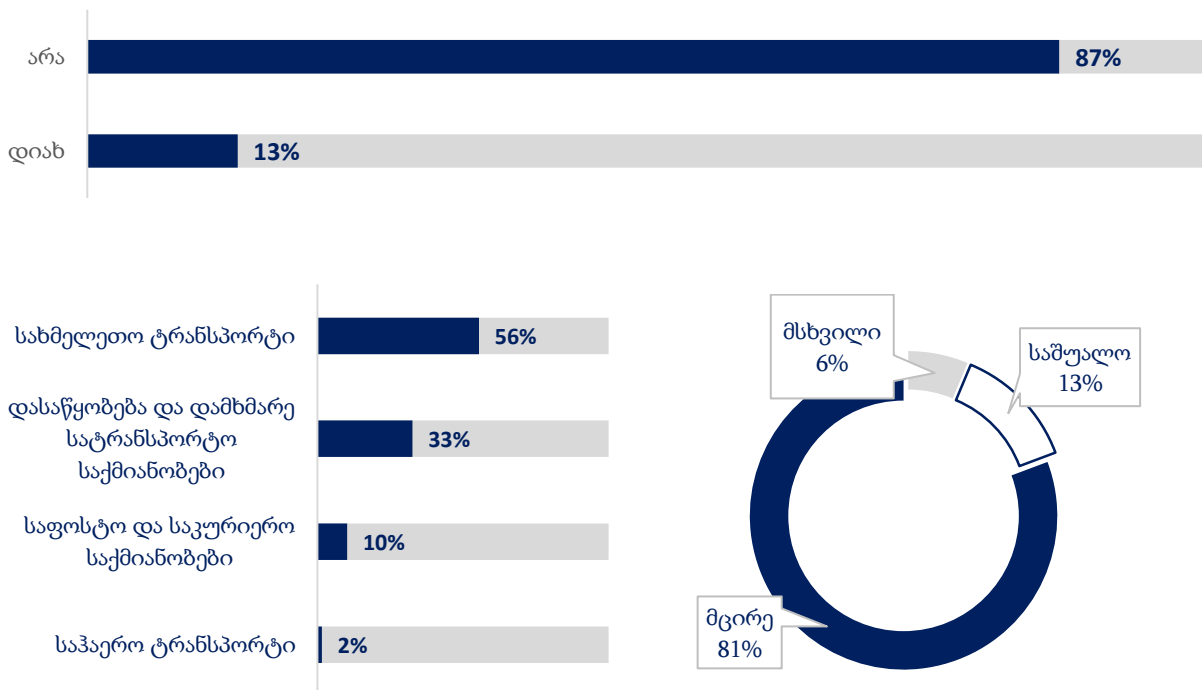
რაც შეეხება ზოგად პროფესიულ ჯგუფებს, 12 თვიანი პროგნოზით დასაქმებულთა რაოდენობის შემცირება 13 კაცით იგეგმება, ხოლო 5 წლიანი პერსპექტივის შემთხვევაში 25 კაცით.

სანარმოებში არსებული ვაკანსიები

ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის სექტორში არსებული საწარმოებიდან (სულ 1,896 საწარმო), ბოლო 6 თვის განმავლობაში, ვაკანსია ჰქონდა **254 საწარმოს** (13%). აქედან, უმრავლესობა მცირე ზომის საწარმოა - 205 საწარმო (81%), 33 (13%) - საშუალო ზომის საწარმო, ხოლო 16 (6%) - მსხვილი ზომის საწარმო.

საქმიანობის სახეების მიხედვით ვაკანსიების სიმრავლით გამოირჩევა სახმელეთო ტრანსპორტი (141 საწარმო); დასაწყობება, დამხმარე საქმიანობები (83 საწარმო), საფოსტო და საკურიერო საქმიანობები (26 საწარმო), საჰაერო ტრანსპორტი (4 საწარმო).

დიაგრამა 15 ტრანსპორტის სექტორში საწარმოთა განაწილება არსებული ვაკანსიების მიხედვით (საწარმოთა ზომა, საქმიანობის სახეები)



გამოკითხვის მომენტში, ბოლო 6 თვის განმავლობაში, საწარმოებს ჯამში ჰქონდათ **1,546 ვაკანსია**.

აღსანიშნავია, რომ არსებული ვაკანსიებიდან გამოცხადებული ვაკანსიების წილმა 87% შეადგინა, (1,352 ვაკანსია) ბოლო 6 თვეში გამოცხადებული ვაკანსიებიდან 22% (299 ვაკანსია) დარჩა შეუვსებელი.

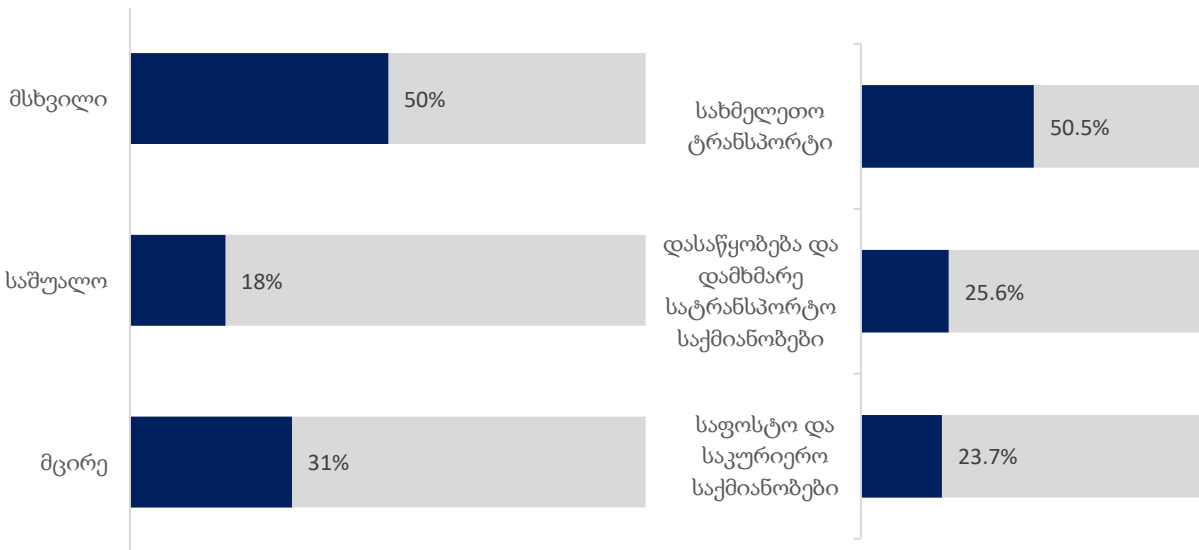
დიაგრამა 16 ტრანსპორტის სექტორში არსებული, გამოცხადებული და შეუვსებელი ვაკანსიები



გამოცხადებული ვაკანსიების 50% მსხვილი ზომის საწარმოებზე მოდის - (677 ვაკანსია, საშუალოდ 42 ვაკანსია 1 საწარმოში), საშუალო ზომის საწარმოებზე 18% (250 ვაკანსია, საშუალოდ 8 ვაკანსია 1 საწარმოში), ხოლო მცირე ზომის საწარმოებზე - 31% (425 ვაკანსია, საშუალოდ 2 ვაკანსია 1 საწარმოში).

ასევე, გამოცხადებული ვაკანსიების განაწილება საქმიანობების მიხედვით გვიჩვენებს, რომ ვაკანსიები ძირითადად სამ ქვესექტორშია გადაწილებული. 50.5% (683 ვაკანსია) სახმელეთო ტრანსპორტის სექტორზე მოდის, 25.6% (346 ვაკანსია) დასაწყობება და დამზარე საქმიანობების სექტორზე, 23.7% (320 ვაკანსია) საფოსტო და საკურიერო საქმიანობების სექტორზე, ხოლო 0.2% (3 ვაკანსია) საჰაერო ტრანსპორტის სექტორზე.

დიაგრამა 17 ტრანსპორტის სექტორში არსებული ვაკანსიების განაწილება საწარმოთა ზომის და საქმიანობის სახეების მიხედვით



გამოცხადებული ვაკანსიები მეტ-ნაკლებად თანაბრად არის გადაწილებული ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით. ყველაზე მეტი ვაკანსია გამოცხადდა დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელზე - 19.5% (263 ვაკანსია), შემდეგ მოდის სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებისა და ამწყობების პროფესიული ჯგუფი - 18.9% (2560 ვაკანსია). გამოცხადებული ვაკანსიების 15% (200 ვაკანსია) ოფისის პერსონალის პროფესიულ ჯგუფზე მოდის, 14% (192 ვაკანსია) ხელოსნებისა და დამზარე სპეციალობების მუშაკებზე, 11-11% - ტექნიკოსებისა (152 ვაკანსია) და მომსახურების/გაყიდვების სფეროების მომსახურე პერსონალზე (147 ვაკანსია), 7% მენეჯერების პროფესიულ ჯგუფზე, ხოლო 3% სპეციალისტების პროფესიული ჯგუფზე.

გამოცხადებული ვაკანსიებიდან ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით ლიდერობენ მძღოლები - ჯამში 214 ვაკანსია, რომელიც აერთიანებს სატვირთო,

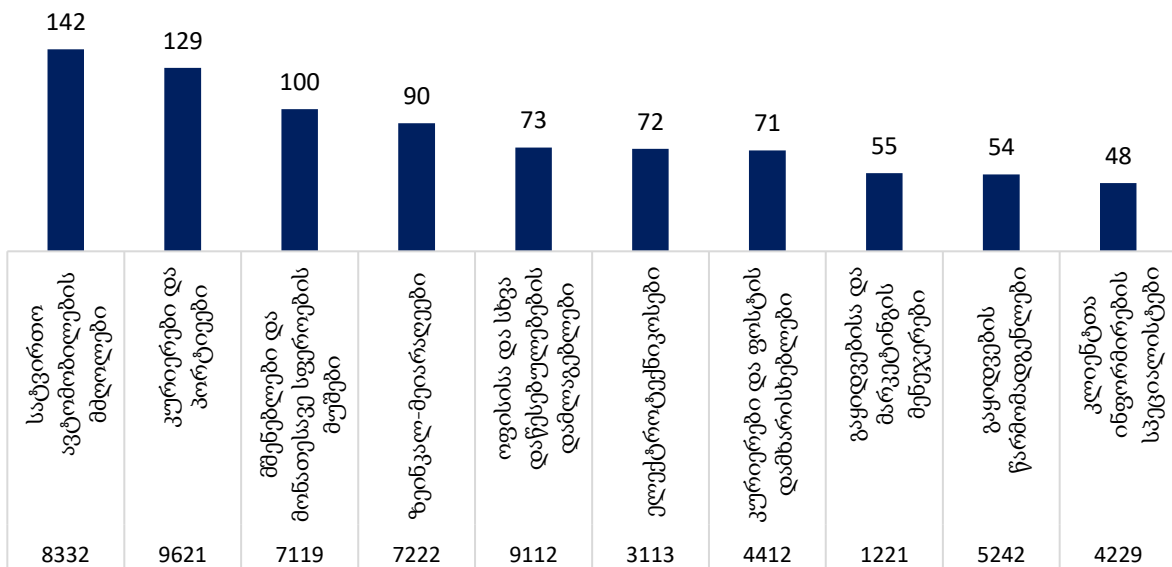
სამგზავრო და მსუბუქი ავტომობილების მძღოლებს (სატვირთო ავტომობილების მძღოლები - 142 ვაკანსია; ავტობუსისა და ტრამვაის მძღოლები - 40 ვაკანსია; მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსისა და ფურგონების მძღოლები - 32 ვაკანსია). მაღალია მოთხოვნა კურიერებზე. კერძოდ: კურიერები და პორტიეები (კოდი 9621, ვაკანსია 129), კურიერები და ფოსტის დამხარისხებლები (კოდი 4412, ვაკანსია 71).

ვაკანსიების მიხედვით მაღალია მოთხოვნა ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიების წარმომადგენლებზე, რომელთა შორის აღსანიშნავია: მშენებლები - 100 ვაკანსია და ზეინკალ-მეიარაღეები - 90 ვაკანსია.

შედარებით მაღალი საკვალიფიკაციო მოთხოვნების შესაბამისი პროფესიული ჯგუფებიდან პირველ ათეულში ელექტროტექნიკოსებს ვხვდებით - 72 ვაკანსია, რომელთა 90% მსხვილი ზომის საწარმოებზე მოდის.

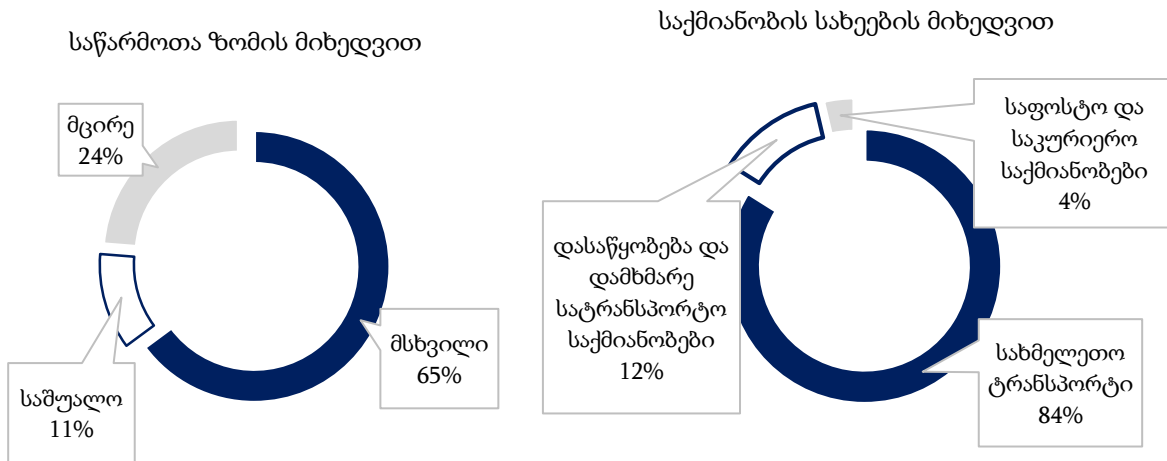
მენეჯერებიდან მაღალია მოთხოვნა გაყიდვებისა და მარკეტინგის მენეჯერების პროფესიულ ჯგუფზე - 55 ვაკანსია. ისინი თანაბრად ნაწილდებიან სახმელეთო ტრანსპორტისა და დასაწყობება/დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების ქვესექტორებში.

დიაგრამა 18 ტრანსპორტის სექტორში გამოცხადებული ვაკანსიებიდან 10 მნიშვნელოვანი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი



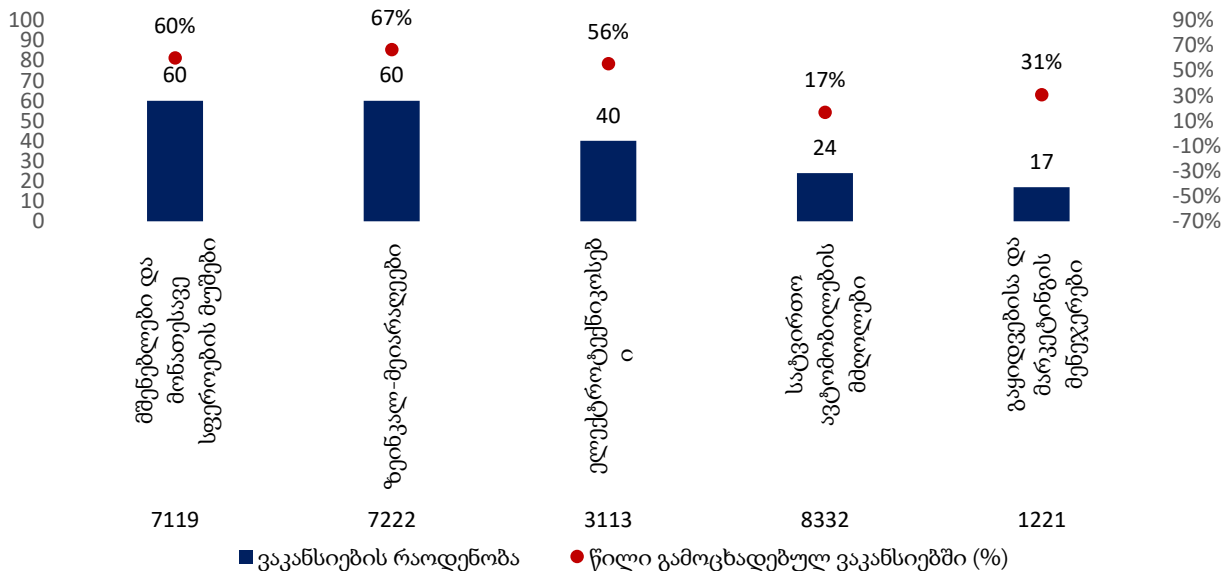
როგორც აღვნიშნეთ, ბოლო 6 თვეში გამოცხადებული ვაკანსიების 22% შეუვსებელი დარჩა (299 ვაკანსია). შეუვსებელი ვაკანსიები ძირითადად სახმელეთო ტრანსპორტის დარგზე მოდის - 84%. შეუვსებელი ვაკანსიებიდან 65% მსხვილი ზომის საწარმოებზე მოდის, 24% საშუალოზე, ხოლო 11% მცირე ზომის საწარმოებზე.

დიაგრამა 19 ტრანსპორტის სექტორში შეუვსებელი ვაკანსიების განაწილება საწარმოთა ზომისა და საქმიანობების სახეების მიხედვით



ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით შეუვსებელი ვაკანსიების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ საწარმოებს ყველაზე მეტად ხელოსნებისა და მონათესავე პროფესიების მუშაკების მოძიება გაუჭირდათ - მშენებლები და მონათესავე სფეროების მუშები 60 ვაკანსია (გამოცხადებული ვაკანსიების 60%), ზეინკალ-მეიარაღეები - 60 ვაკანსია (გამოცხადებული ვაკანსიების 67%).

დიაგრამა 20 ტრანსპორტის სექტორში შეუვსებელი ვაკანსიები ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ტოპ 5)



ბოლო 6 თვის განმავლობაში ტრანსპორტის სექტორში სულ 53 საწარმოს ჰქონდა შეუვსებელი ვაკანსია, საიდანაც 72% მცირე ზომისაა, 23% - საშუალო, ხოლო 6% - მსხვილი.

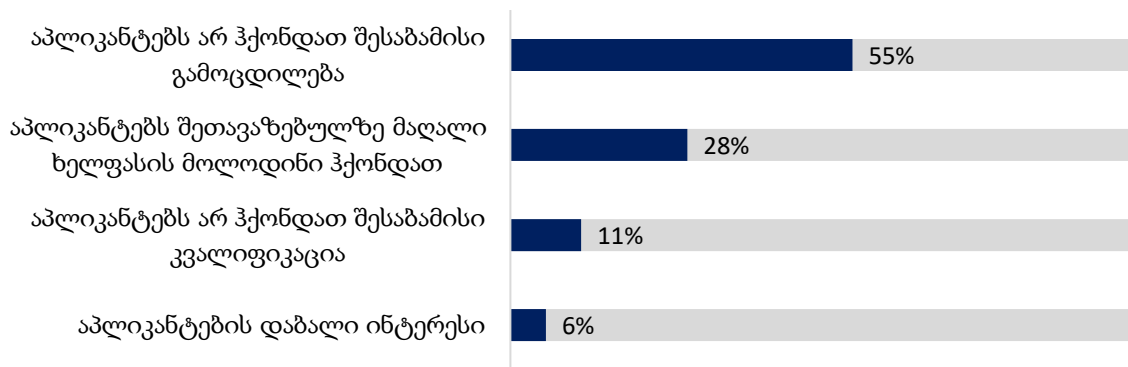
კვლევის ფარგლებში შევისწავლეთ ვაკანსიების შეუვსებლობის მიზეზები, რისთვისაც საწარმოებს უნდა დაესახელებინათ შემდეგი მიზეზებიდან ერთ-ერთი: აპლიკანტებს არ ჰქონდათ შესაბამისი კვალიფიკაცია; აპლიკანტებს არ ჰქონდათ შესაბამისი

გამოცდილება; აპლიკანტებს შეთავაზებულზე მაღალი ხელფასის მოლოდინი ჰქონდათ; აპლიკანტების დაბალი ინტერესი.

საწარმოების უმრავლესობამ (55%) ვაკანსიების შეუვსებლობის ძირითად მიზეზად შესაბამისი გამოცდილების არქონაა დაასახელა; საკმაოდ მაღალია (28%, 15 საწარმო) იმ საწარმოების ხვედრითი წილი, რომლებმაც შეუვსებლობის მიზეზად შეთავაზებულზე მაღალი ხელფასი დაასახელეს და აქედან უმრავლესობა (87%) მცირე ზომის საწარმოებზე მოდის.

ვაკანსიების შეუვსებლობის მთავარ მიზეზად შესაბამისი კვალიფიკაციის ნაკლებობა 6-მა საწარმომ (11%) დაასახელა, ხოლო აპლიკანტთა დაბალი ინტერესი კი - 3-მა საწარმომ (6%).

დიაგრამა 21 ტრანსპორტის სექტორში ვაკანსიების შეუვსებლობის მიზეზები



ისეთი ვაკანსიების რაოდენობა, რომლის შეუვსებლობის მიზეზად აპლიკანტთა არასაკმარისი კვალიფიკაცია დასახელდა, ჯამში 10 ერთეულს შეადგენს. ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით აღნიშნული ვაკანსიები ასე გადანაწილდა: ორი ვაკანსია მიეკუთვნებოდა კომერციული მომსახურებების მენეჯერებს (კოდი 1219), ორივე ვაკანსია მცირე ზომის საწარმოზე მოდის; 3 ვაკანსია ოფისისა და საწყობის ზოგად კლერკებზე მოდის, 1 კურიერების და ფოსტის დამხარისხებლების პროფესიულ ჯგუფზე.

4 ვაკანსია სატვირთო ავტომობილების მძღოლებს შეეხო, გამოცხადებულ ვაკანსიაზე მოთხოვნილი კვალიფიკაცია, რომელიც აპლიკანტებმა ვერ დააკმაყოფილეს, შესაბამისი მოწმობის არ ქონაა. კონკრეტულად, საუბარია რუსეთში სატვირთო ტრანსპორტით გადაადგილების მოწმობაზე.

ტექნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები

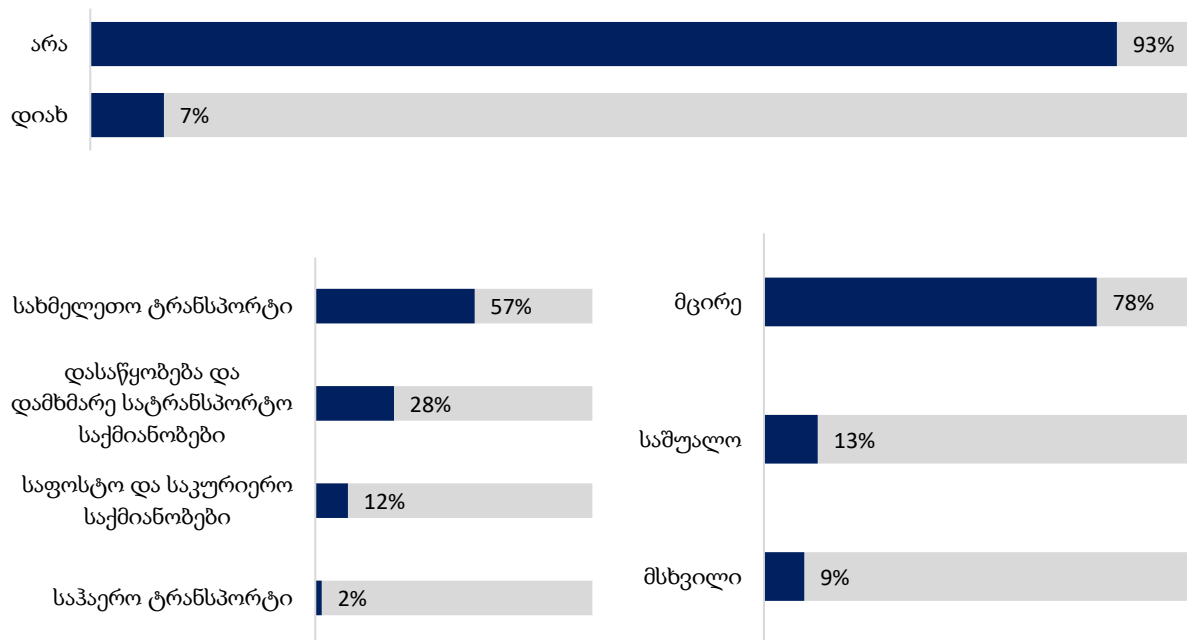
კვლევის ერთ-ერთ ამოცანაა, იმის შესწავლა თუ რამდენად იყენებენ კომპანიები თანამედროვე ტექნოლოგიებს და როგორია უახლოეს პერიოდში მათი დამოკიდებულება ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასთან დაკავშირებით. ტექნოლოგიების გამოყენება და დანერგვა თავის მხრივ მიგვანიშნებს სექტორის

განვითარებაზე, კონკურენტუნარიანობასა და მაღალკვალიფიციურ სამუშაო ძალაზე მოთხოვნის შესაძლო ზრდაზე.

კვლევის შედეგების მიხედვით, საწარმოთა მხოლოდ 7% იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიებს (127 კომპანია). ამ კომპანიების 57% სახმელეთო ტრანსპორტის დარგში საქმიანობს, 28% - დასაწყობება/დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობების დარგში, 12% - საფოსტო და საკურიერო საქმიანობების დარგში, ხოლო 2% - საჰაერო ტრანსპორტის დარგში.

საწარმოები, რომლებიც იყენებენ თანამედროვე ტექნოლოგიებს მათი უმრავლესობა (78%, 99 საწარმო) მცირე ზომისაა, მას მოჰყვება საშუალო (13%, 16 საწარმო) და მსხვილი (9%, 12 საწარმო) ზომის საწარმოები.

დიაგრამა 22 ტრანსპორტის სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება (საქმიანობის სახეებისა და ზომის მიხედვით)



აღსანიშნავია, რომ ტრანსპორტის სექტორში სულ 26 მსხვილი ზომის საწარმო ფუნქციონირებს, რომელთა 46% იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიებს, ანალოგიური მაჩვენებელი საშუალო ზომის საწარმოებში 17%-ს შეადგენს, ხოლო მცირე ზომის საწარმოებში 6%-ს.

ტრანსპორტის სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიებს ძირითადად ჯი-პი-ეს სისტემები (GPS) და ადმინისტრაციული პროცესების ციფრული მართვის სისტემები განეკუთვნება.

სახმელეთო ტრანსპორტის დარგში ჯი-პი-ეს სისტემების გარდა, ძირითადად ვხვდებით შემდეგი ტიპის ტექნოლოგიებს: ადგილობრივი გადაზიდვების აღრიცხვა (Cargo Shipping), ბილეთების რეალიზაციის მობილური აპლიკაცია, მოძრაობის

უსაფრთხოების ინტერვალური რეგულირების მართვისა და კოორდინაციის სისტემა (რკინიგზა), სატვირთო გადაზიდვების საოპერაციო სისტემა (RALE).

დასაწყობება და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობებში ვხვდებით GPS პროგრამებს, პროცესის კონტროლის ციფრულ პროგრამებს, ასევე დისტრიბუციის კონტროლის სისტემას (DCS).

საფოსტო და საკურიერო საქმიანობების დარგში ძირითადად ამანათების მართვის ციფრულ სისტემებს ვხვდებით. ასევე, მრავლად არის ონლაინ შეკვეთების ავტომატიზაციის სისტემები. გარდა ამისა, პანდემიის პირობებში საკურიერო მომსახურებებზე გაზრდილი მოთხოვნების მიუხედავად ტრანსპორტის სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიებში ინვესტიციების განხორციელებას სამომავლოდ 36 საწარმო პროგნოზირებს, საიდანაც 75% მცირე ზომის საწარმოებზე მოდის. ინვესტიციები ძირითადად პროცესების ავტომატიზაციის მიმართულებით იგეგმება. ასევე ვხვდებით მონაცემთა დამუშავების და მონაცემთა ბაზის თანამედროვე სისტემებს, ILS/ DMA (Instrument Landing System / Direct Memory Access) სისტემებს; საჰაერო ტრანსპორტის მონაცემების მიწოდებისა და სამუშაოს პროცესის მართვის სისტემას.

სექტორში ვხვდებით ასევე მანქანური სწავლების (Machine Learning) სისტემებს. კონკრეტულად საუბარია ML.NET-ის სისტემაზე, რომელიც ხელოვნური ინტელექტის დახმარებით სწავლობს მომხმარებელთა განწყობას, ავტომატურად აგენერირებს ფასების პროგნოზირებას, ასევე ითავსებს უსაფრთხოების ფუნქციას, თაღლითობის გამოვლენას და ა.შ.

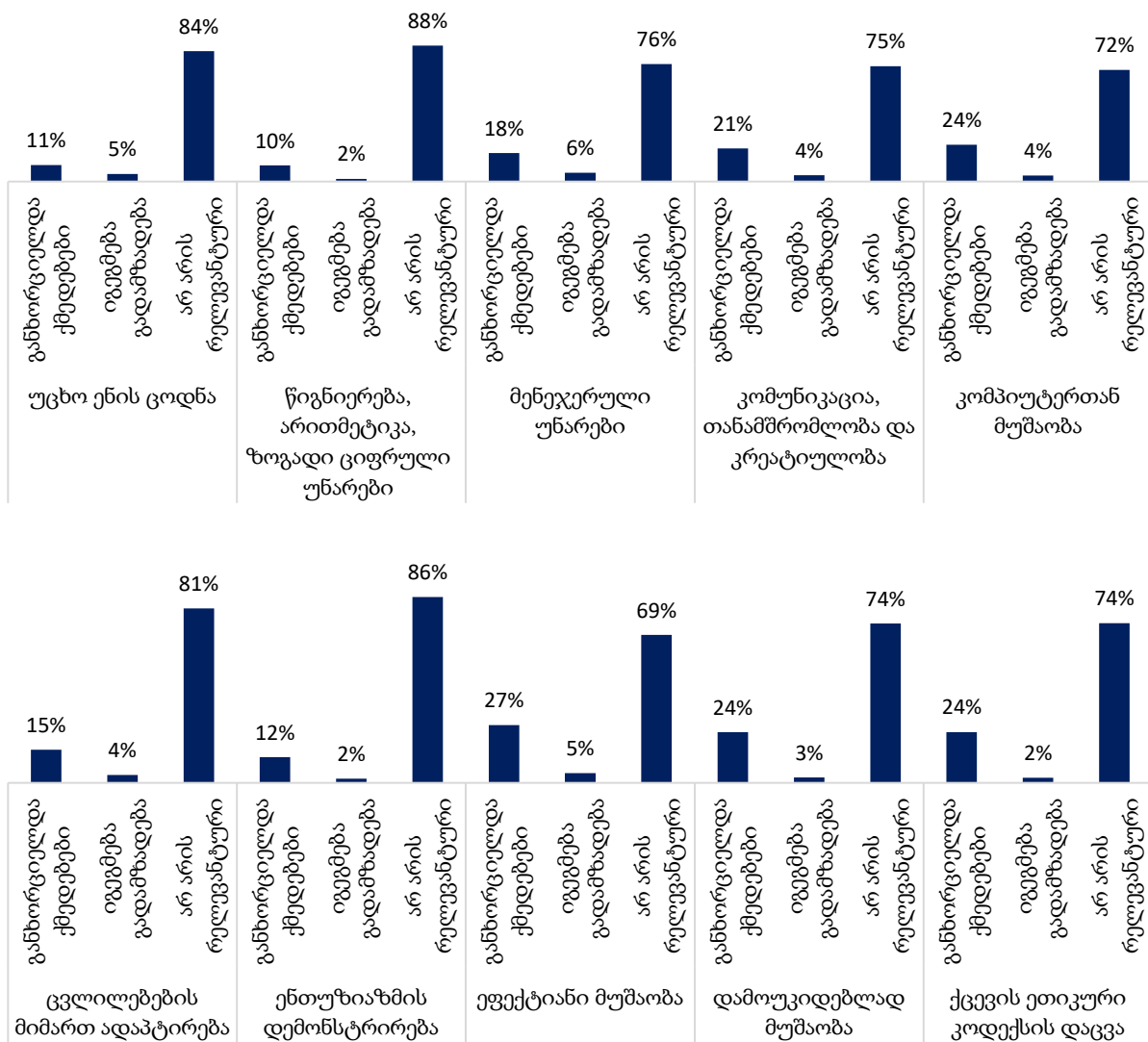
საწარმოების პროგნოზიდან გამომდინარე ჩანს, რომ სამომავლოდ განსაკუთრებული ყურადღება პროცესების მართვის გაციფრულებას მიენიჭება. შესაბამისად, ტრანსპორტის სექტორში ტექნოლოგიებში ინვესტიციების შედეგად მოთხოვნის ზრდა ICT სექტორისთვის დამახასიათებელ პროფესიულ ჯგუფებზეა მოსალოდნელი. საწარმოები გამოყოფენ ისეთ პროფესიულ ჯგუფებს, როგორებიცაა ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მომსახურების მენეჯერები, აპლიკაციების პროგრამისტები, მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების სპეციალისტები, კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების ტექნიკოსები, ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მომხმარებლების დამხმარე ტექნიკოსები.

სამუშაო ძალის განვითარება

კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადენს საწარმოში დასაქმებულთა უნარების შეფასება და საწარმოების ჩართულობა სამუშაო ძალის განვითარებაში. კვლევის ფარგლებში საწარმოებს ყურადღება უნდა გაემხვილებინათ რამდენიმე ტექნიკურ, პიროვნულ და პროფესიულ უნარზე.

კვლევის შედეგებით, საწარმოთა 79% თვლის, რომ სამუშაო ძალის გადამზადება - არ არის რელევანტური. ამასთან, ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი ფიქსირდება შემდეგ უნარებში - ეფექტიანი მუშაობა (27%), დამოუკიდებლად მუშაობა (24%), ქცევის ეთიკური კოდექსის დაცვა (24%), კომპიუტერთან მუშაობა (24%), კომუნიკაცია, თანამშრომლობა და კრეატიულობა (24%).

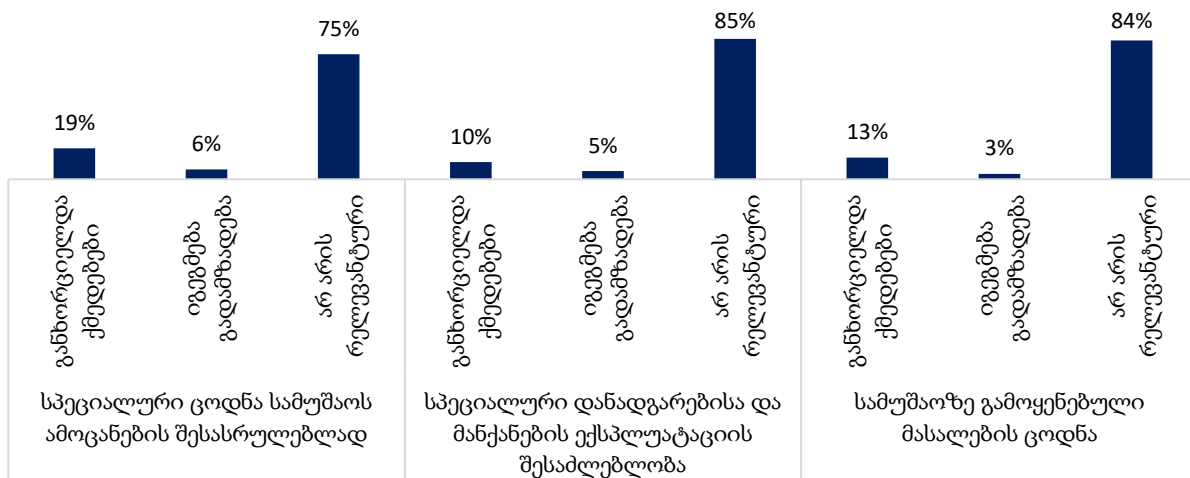
დიაგრამა 23 სამუშაო ძალის განვითარება ტრანსპორტის სექტორში (ტექნიკური და პიროვნული უნარები)



კვლევამ აჩვენა, რომ ტრანსპორტის სექტორში საწარმოებში ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადება, საბაზისო და ტრანსფერული უნარების მსგავსად, არარელევანტურად მიაჩნიათ ტექნიკურ უნარებშიც. კომპანიების მხრიდან განხორციელებულ და განსახორციელებელი ქმედებებზე პასუხების ერთობლიობა

იძლევა დასკვნის საშუალებას, რომ კომპანიების მხოლოდ მცირე წილი მიიჩნევს მნიშვნელოვნად მუშახელის განვითარებას სამუშაოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე, მანქანა-დანადგარებისა და მასალების ეფექტიან გამოყენებაზე.

დიაგრამა 24 სამუშაო ძალის განვითარება ტრანსპორტის სექტორში (პროფესიული უნარები)



აღსანიშნავია, რომ სიტუაცია განსხვავდება საწარმოთა ზომების მიხედვით. მცირე ზომის საწარმოებში, ჩამოთვლილი 13 უნარის მიხედვით, გადამზადების საჭიროებას ვერ ხედავენ საწარმოთა 80%-ის შემთხვევაში, საშუალო საწარმოების შემთხვევაში აღნიშნული მაჩვენებელი 62%-ს უტოლდება, ხოლო მსხვილი ზომის საწარმოებში 55%-ს.

მსხვილი ზომის საწარმოებში განხორციელებული ქმედებების ყველაზე მაღალი მაჩვენებლით შემდეგი უნარები გამოირჩევიან - სპეციალური ცოდნა სამუშაოს ამოცანების შესასრულებლად (48%), დამოუკიდებლად მუშაობა (46%), კომპიუტერთან მუშაობა (43%), ქცევის ეთიკური კოდექსის დაცვა (41%).

რაც შეეხება, აღნიშნულ უნარებში სამომავლოდ დაგეგმილ გადამზადებას, ამ შემთხვევაში მონაცემები საკმაოდ დაბალია როგორც მსხვილი (13%), ასევე მცირე (3%) და საშუალო (7%) ტიპის საწარმოებში.

მსხვილი ზომის საწარმოებში, გადამზადება იგეგმება მენეჯერულ უნარებში (29%), სპეციალური დანადგარებისა და მანქანების ექსპლუატაციის შესაძლებლობაში (23%), სამუშაოს ამოცანების შესასრულებლად სპეციალურ ცოდნაში (22%), სამუშაოზე გამოყენებული მასალების ცოდნაში (22%).

ენერგეტიკის სექტორი

ნაწილი I. სამაგიდო კვლევის ანგარიში ენერგეტიკის სექტორის თაობაზე

საქართველოს ენერგეტიკის სექტორის მიმოხილვა

ენერგეტიკის სექტორი ქვეყნის ეკონომიკის უმნიშვნელოვანეს დარგს წარმოადგენს. საქართველოს მთავრობის ენერგეტიკული პოლიტიკის მთავარი პრიორიტეტია ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, ენერგეტიკულ სექტორში კონკურენტუნარიანი გარემოს შექმნა და ენერგეტიკული სექტორის განვითარება მდგრადი განვითარების პრინციპების საფუძველზე.

ენერგეტიკის სექტორი სამ ძირითად მიმართულებას მოიცავს, მათ შორის: (1) ელექტრო-ენერჯის წარმოება, გადაცემა და განაწილება; (2) აირის წარმოება; აირისებრი სათბობის განაწილება მაგისტრალური ხაზებით და (3) ორთქლის და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება.

2019 წელს საქართველოში ენერჯის წლიურმა მოხმარებამ (დანაკარგების გათვალისწინების გარეშე) დაახლოებით 214 ათასი ტერაჯოული შეადგინა. მოხმარების ძირითად ბირთვს ბუნებრივი გაზი (45%), ნავთობპროდუქტები (26%) და ჰიდრორესურსები (15%) შეადგენს, ხოლო მოთხოვნის დანარჩენ ნაწილს ქვანახშირი, ბიოსაწვავი, გეოთერმული და განახლებადი ენერჯების სხვა წყაროები ავსებს.

საქართველოში ჰესების დადგმულმა სიმძლავრემ 4,167 მეგავატს მიაღწია. ამასთან, დაგეგმილია 2,700 მეგავატის სიმძლავრის ჰესების მშენებლობა. 2020 წელს ელექტროენერჯის გამომუშავებამ 11,159.8 მლნ. კილოვატი საათი შეადგინა, ხოლო ქსელში მიწოდებამ - 12,655.7 მლნ კილოვატი საათი. უკანასკნელი წლების განმავლობაში კვლავ მაღალია ელექტროენერჯის იმპორტის მოცულობა. 2020 წელს იმპორტმა 1,610 მლნ კილოვატი საათი შეადგინა, რაც ქსელში მიწოდების 12,7% შეადგენს.

მშპ და ენერგეტიკის სექტორი

2020 წელს საქართველოში ენერგეტიკის სექტორში შექმნილმა დამატებულმა ღირებულებამ მიმდინარე ფასებში 970.4 მილიონი ლარი შეადგინა, 2019 წელს აღნიშნული მაჩვენებელი 1,009.1 მილიონ ლარს შეადგენდა.

2020 წელს სექტორის რეალური ზრდა 7.4%-ით შემცირდა, ხოლო სექტორის წილი მშპ-ს 2.2%-ს გაუტოლდა. აღსანიშნავია, რომ სექტორის ზრდის მაჩვენებელი კოვიდ 19

პანდემიამდე ზრდის დადებითი ტენდენციით ხასიათდებოდა და 2016-2019 წლებში რეალური ზრდის საშუალო მაჩვენებელი 6.4%-ს შეადგენდა.

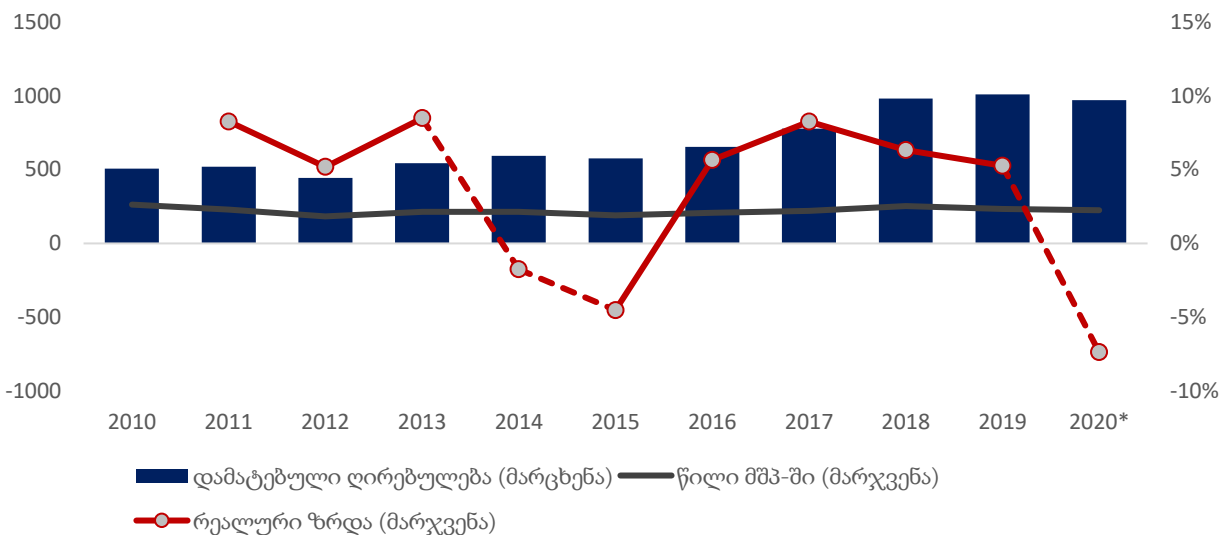
2019 წელი

- მშპ: 49,252.7 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკა: 1,009.1 მლნ. ლარი
- სექტორის წილი მშპ-ში: 2,3%
- სექტორის რეალური ზრდა: 5,3%

2020 წელი

- მშპ: 49,407.3 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკა: 970.4 მლნ. ლარი
- სექტორის წილი მშპ-ში: 2,2%
- სექტორის რეალური ზრდა: -7,4%

დიაგრამა 25 ენერგეტიკის სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება, წილი მშპ-ში და რეალური ზრდა



ბრუნვა

ენერგეტიკის სექტორის ბრუნვამ 2020 წლის მონაცემებით 3.5 მილიარდი ლარი შეადგინა, რაც მრეწველობის სექტორის 22%-ს და მთლიანი ბიზნეს სექტორის ბრუნვის 3.1%-ს შეადგენს. 2020 წელს გასულ წელთან შედარებით სექტორის ზრდამ 2.6% შეადგინა. 2020 წლის მონაცემებით, ბიზნეს სექტორის ბრუნვამ 114.3 მილიარდი ლარი, ხოლო მრეწველობის სექტორის ბრუნვამ 15.9 მილიარდი ლარი შეადგინა.

2019 წელი

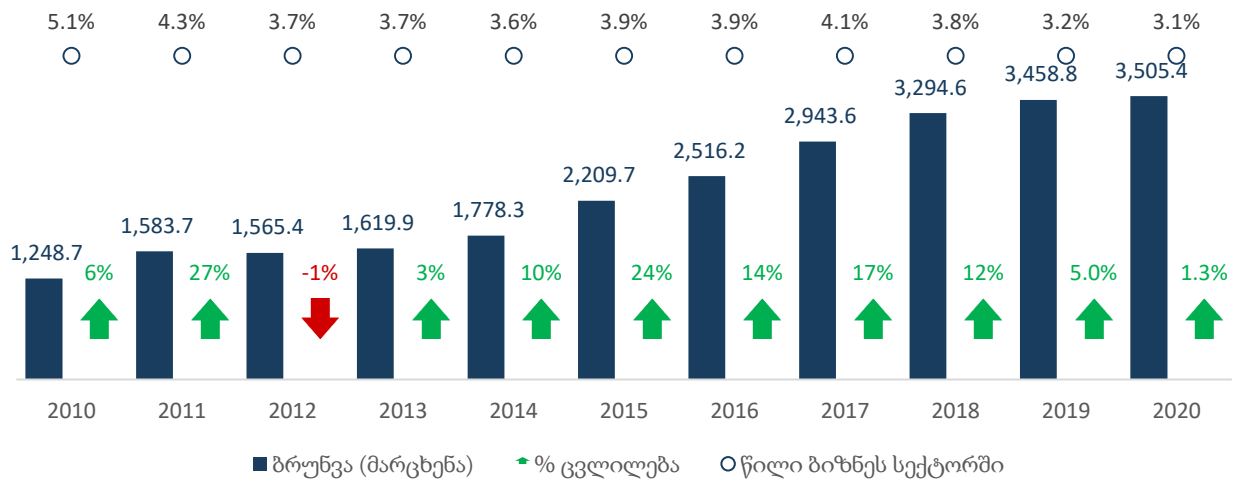
- ბიზნეს სექტორის ბრუნვა: 109,024.3 მლნ. ლარი

- მრეწველობის ბრუნვა: 15,005.2 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის სექტორის ბრუნვა: 3.46 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან ბრუნვაში: 3,2%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: 5,0%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის ბრუნვა: 114.348.5 მლნ. ლარი
- მრეწველობის ბრუნვა: 15,937.7 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის სექტორის ბრუნვა: 3.5 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან ბრუნვაში: 3.1%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: 2.6%

დიაგრამა 26 ენერგეტიკის სექტორის ბრუნვა და პროცენტული ცვლილება



გამოშვება

ენერგეტიკის სექტორის გამოშვებამ 2020 წლის მონაცემებით 1.64 მილიარდი ლარი შეადგინა, რაც წინა წლის მაჩვენებელზე 0.9%-ით ნაკლებია. აღნიშნულ პერიოდში ენერგეტიკის სექტორის გამოშვებამ მთლიანი გამოშვების 3.6% შეადგინა, ხოლო მრეწველობის სექტორის - 11.9%.

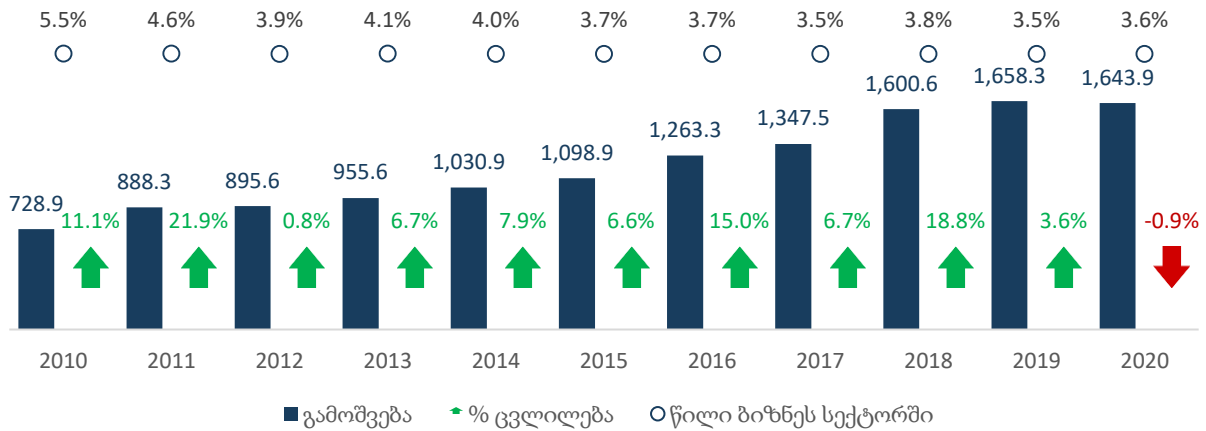
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორის გამოშვება: 47,494.7 მლნ ლარი
- მრეწველობის გამოშვება: 13,195.3 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის გამოშვება: 1.67 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან გამოშვებაში: 3,5%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: 3,6%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის გამოშვება: 46,227.3 მლნ ლარი
- მრეწველობის გამოშვება: 13,858.4 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის გამოშვება: 1.64 მლნ ლარი
- სექტორის წილი მთლიან გამოშვებაში: 3,6%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: -4,7%

დიაგრამა 27 ენერგეტიკის სექტორის გამოშვება და პროცენტული ცვლილება



დამატებული ღირებულება და მწარმოებლურობა

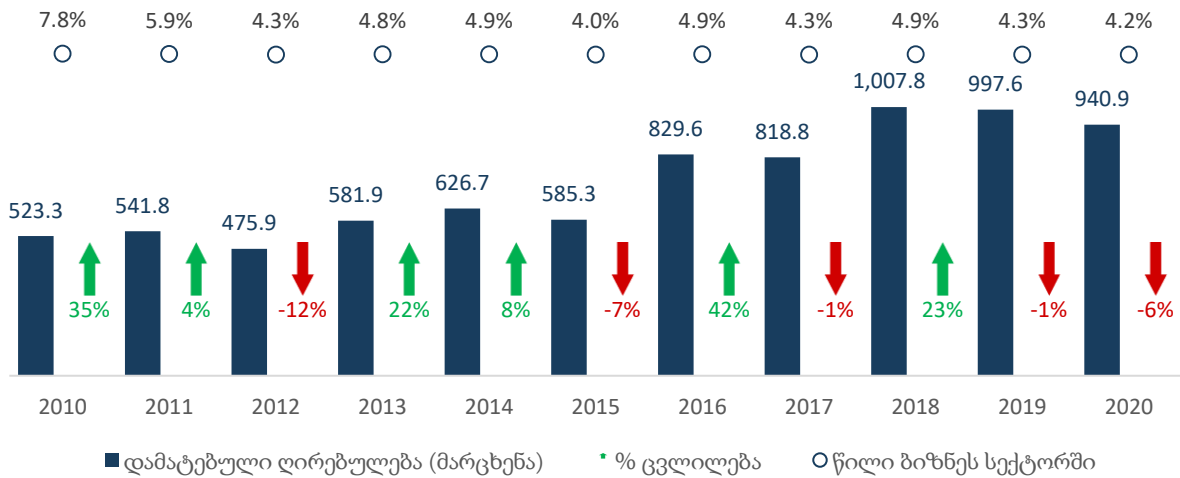
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორის დამატებული ღირებულება: 23,296.0 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება: 997.6 მლნ. ლარი
- სექტორის დამატებული ღირებულების წილი მთლიან მაჩვენებელში: 4,3%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: -1,0%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორის დამატებული ღირებულება: 22,263.0 მლნ. ლარი
- ენერგეტიკის სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება: 940.9 მლნ. ლარი
- სექტორის დამატებული ღირებულების წილი მთლიან მაჩვენებელში: 4.2%
- ცვლილება წინა წელთან შედარებით: -6%

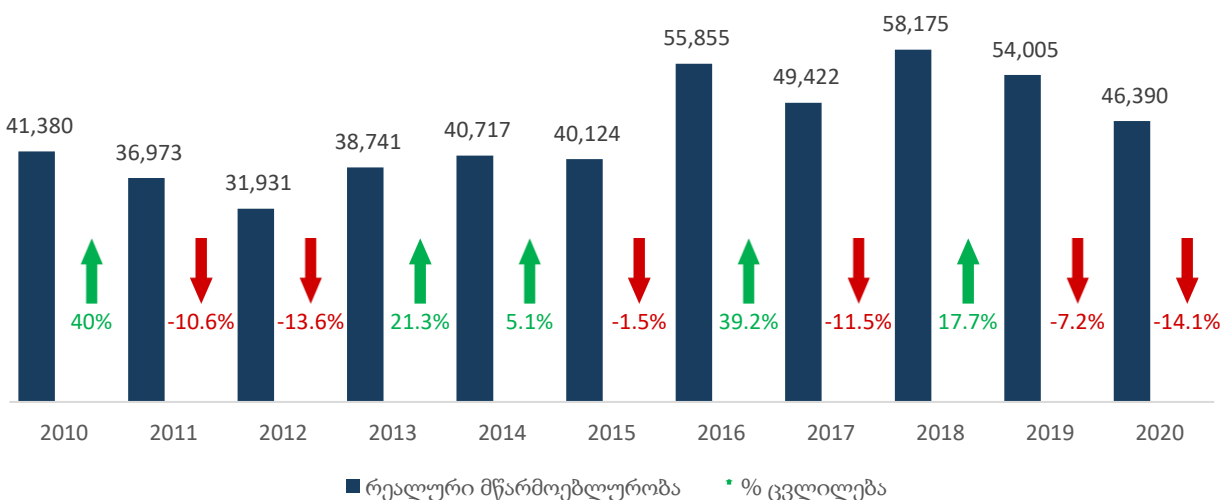
დიაგრამა 28 სექტორში შექმნილი დამატებული ღირებულება (მლნ. ლარი)



2019 წელს ენერჯეტიკის სექტორში მწარმოებლურობამ ნომინალში 66,005 ლარი შეადგინა, ხოლო რეალური მწარმოებლურობის მაჩვენებელი 54,005 ლარს გაუტოლდა. 2019 წელს 2010 წელთან შედარებით სექტორში რეალური მწარმოებლურობის დონე 30,5%-ით გაიზარდა.

2020 წელს ენერჯეტიკის სექტორში მწარმოებლურობის ნომინალურმა მაჩვენებელმა 59,322 ლარი შეადგინა, რეალური მწარმოებლურობა კი 46,390 ლარს გაუტოლდა.

დიაგრამა 29 რეალური მწარმოებლურობა ენერჯეტიკის სექტორში



დასაქმებულთა და დაქირავებულთა რაოდენობა

2020 წელს ენერჯეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ 15,861 კაცი შეადგინა, ხოლო დაქირავებულთა რაოდენობამ - 15,834 კაცი. აღნიშნულ პერიოდში ბიზნეს

სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ სულ 703,874 ადამიანი შეადგინა, ხოლო დაქირავებულთა რაოდენობამ - 656,267 ადამიანი.

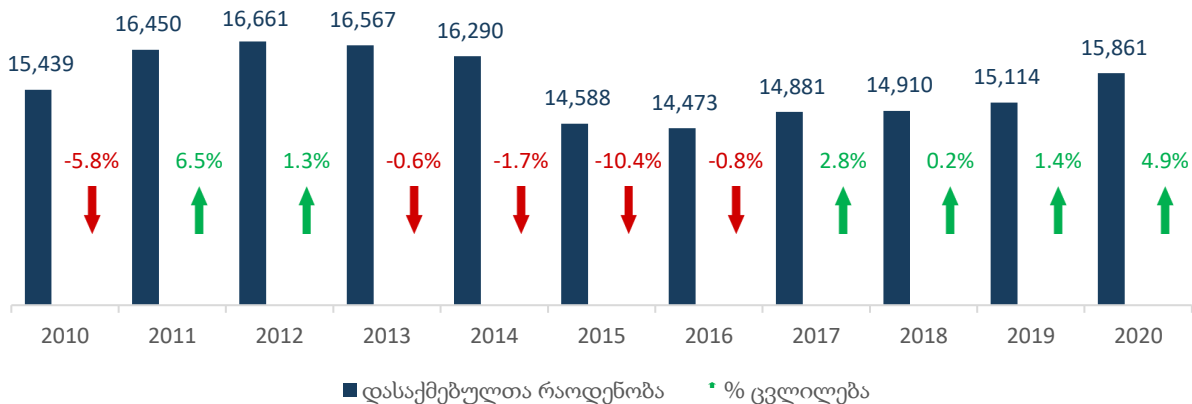
2019 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა: 756,852 ადამიანი
- მრეწველობაში დასაქმებულთა რაოდენობა: 129,970 ადამიანი
- ენერგეტიკის სექტორში დასაქმება: 15,114 ადამიანი
- სექტორში დასაქმებულთა წილი მთლიან დასაქმებულებში: 2,0%
- სექტორში დასაქმების ცვლილება: 1,4%

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა: 703,874 ადამიანი
- მრეწველობაში დასაქმებულთა რაოდენობა: 129,759 ადამიანი
- ენერგეტიკის სექტორში დასაქმება: 15,861 ადამიანი
- სექტორში დასაქმებულთა წილი მთლიან დასაქმებულებში: 2,4%
- სექტორში დასაქმების ცვლილება: 4.9%

დიაგრამა 30 დასაქმებულთა რაოდენობა და პროცენტული ცვლილება



შრომის ანაზღაურება

2019 წელი

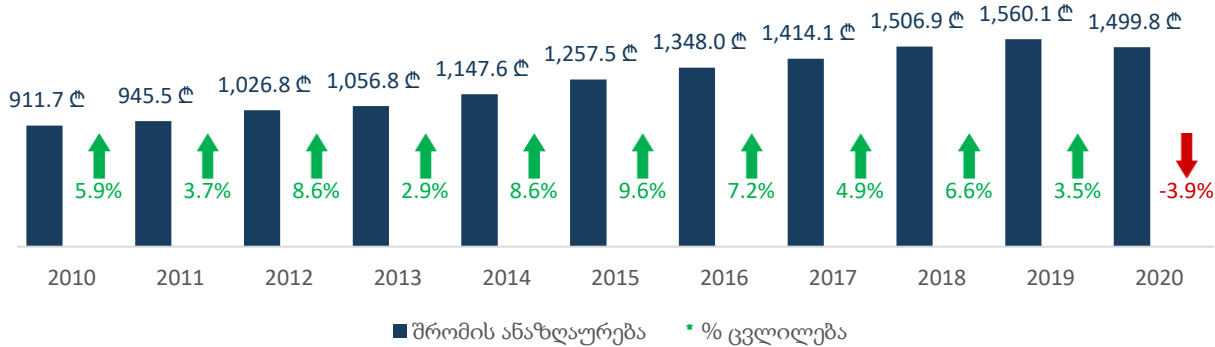
- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა შრომის ანაზღაურება - 1,161.7 ლარი
- მრეწველობის სექტორში შრომის ანაზღაურება: 1,121.6 ლარი
- ენერგეტიკის სექტორში შრომის ანაზღაურება - 1,560.1 ლარი

2020 წელი

- ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა შრომის ანაზღაურება: 1,222.9 ლარი
- მრეწველობის სექტორში შრომის ანაზღაურება: 1,196.4 ლარი
- ენერგეტიკის სექტორში შრომის ანაზღაურება: 1,499.8 ლარი

ენერგეტიკის სექტორში შრომის ანაზღაურება 23%-ით აღემატება მთლიან ბიზნეს სექტორში შრომის ანაზღაურებას, ხოლო 25%-ით მრეწველობის სექტორში არსებულ შრომის ანაზღაურებას.

დიაგრამა 31 შრომის ანაზღაურება (ლარი) და პროცენტული ცვლილება

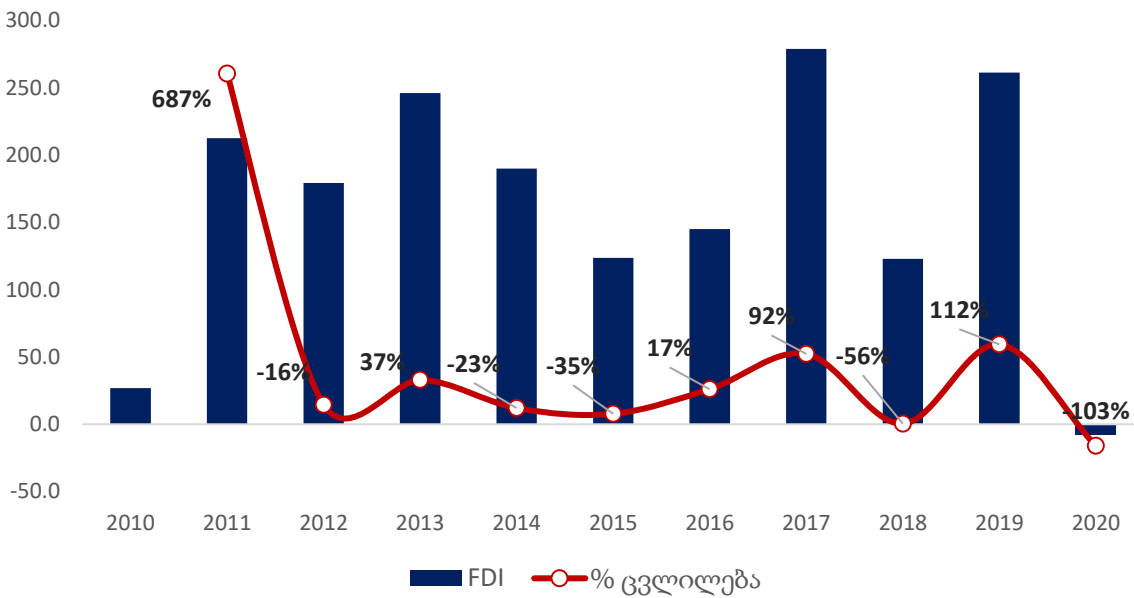


პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები

2020 წელს საქართველოში პირდაპირმა უცხოურმა ინვესტიციებმა 572.0 მილიონი აშშ დოლარი შეადგინა. ენერგეტიკის სექტორში 2020 წლის მე-2 და მე-3 კვარტალში ინვესტიციების მოცულობამ 65.8 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა, ხოლო პირველ და მეოთხე კვარტალში 73.6 მლნ. აშშ დოლარით შემცირდა. შედეგად, 2020 წელს პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების უარყოფითი მაჩვენებელი დაფიქსირდა და -7.8 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა. აღსანიშნავია, რომ 2021 წლის სამი კვარტლის მონაცემებით სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები 175.7 მლნ. აშშ დოლარს გაუტოლდა.

აღსანიშნავია, რომ ენერგეტიკის სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემოდინების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი 2017 წელს დაფიქსირდა და ნომინალში 279 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა. საყურადღებოა, რომ პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების განსაკუთრებით მაღალი დონე 2014-2017 წლებში დიდწილად მსხვილი ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურული პროექტებით (BP და სხვ) იყო განპირობებული.

დიაგრამა 32 პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები სექტორში და პროცენტული ცვლილება



ენერგეტიკის სექტორში სანარმოთა და დასაქმებულთა სტატისტიკური მონაცემების მიმოხილვა

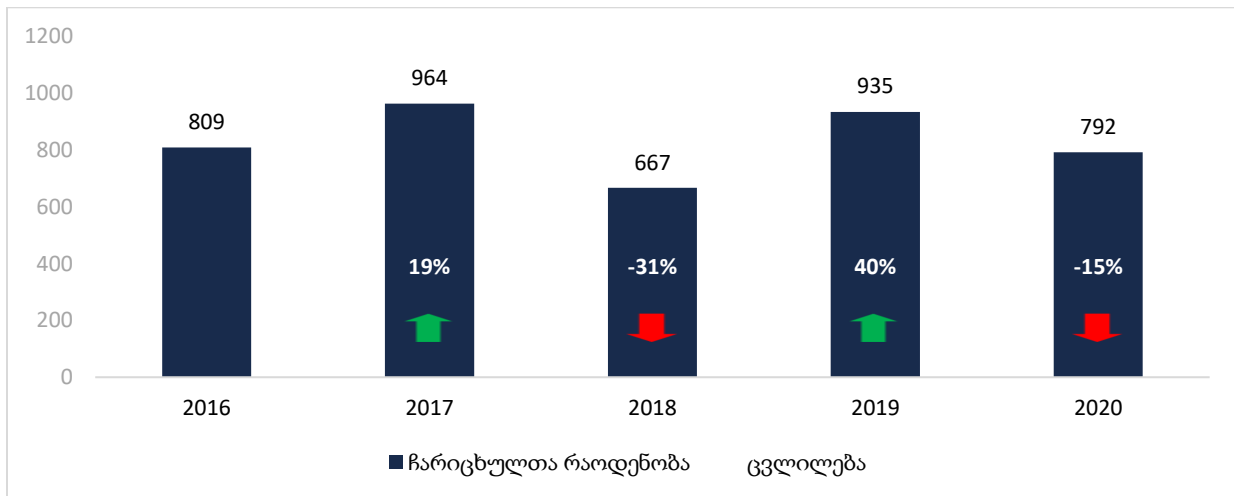
2020 წელს ენერგეტიკის სექტორში (სექცია D) დასაქმებულთა რაოდენობამ 15,861 ადამიანი შეადგინა, რომელთა უმრავლესობა (95%) მსხვილ და საშუალო ზომის საწარმოებშია დასაქმებული. აღნიშნულ პერიოდში მცირე ზომის საწარმოებში 868 ადამიანი იყო დასაქმებული, რაც სექტორში დასაქმებულთა დაახლოებით 5%-ია. ენერგეტიკის სექტორში საწარმოების 31% მსხვილ და საშუალო ზომის საწარმოებზე მოდის. აღნიშნულ სექტორში საშუალოდ 1 საწარმოში 141 ადამიანია დასაქმებული. ქვესექციების დონეზე დასაქმების მხრივ გამოირჩევა ელექტროენერჯის წარმოება, გადაცემა და განაწილება (86.2%), ასევე აირის წარმოება; აირისებრი სათბობის განაწილება მაგისტრალური ხაზებით (13.6%). მიუხედავად იმისა, რომ საკმაოდ დაბალია ორთქლის და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდებაში დასაქმების ხვედრითი წილი (0,2%), 2020 წელს 2015 წელთან შედარებით აღნიშნულ ქვესექციაში დასაქმების ზრდამ 28,6% შეადგინა. 2020 წელს სექტორში საწარმოების რაოდენობამ 135 შეადგინა, რომელთაგან 112 საწარმოში 1 ადამიანზე მეტი იყო დასაქმებული.

ენერგეტიკის მიმართულების საგანმანათლებლო პროგრამების, ამ პროგრამებზე ჩარიცხულთა და კურსდამთავრებულთა სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი

ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებული სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების მიმოხილვა

2020 წელს, საჯარო და კერძო სასწავლებლებში, ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებულ სტუდენტთა რაოდენობამ 792 შეადგინა, რაც 15%-ით ნაკლებია წინა წლის მაჩვენებელთან შედარებით. 2016 წლიდან მოყოლებული ენერგეტიკის სასწავლო პროგრამებზე მიღებულ სტუდენტთა რაოდენობა ცვალებადი ტენდენციით ხასიათდება: 2017 და 2019 წლებში წინა წლებთან შედარებით გაიზარდა მიღებულ სტუდენტთა რაოდენობა, ხოლო 2018 და 2020 წლებში კი შემცირდა.

პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა (2016-2020 წწ)



2016-2020 წლებში სტუდენტების მიღება ძირითადად განხორციელდა ელექტროობის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე, რომლის შედეგად მიღებული კვალიფიკაცია უკავშირდება დასაქმების საერთაშორისო კლასიფიკატორის (ISCO 2008) შემდეგ ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებს: შენობების და მონათესავე სფეროების ელექტრიკოსები (7411), ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები (7412), ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები (7413).

ჩარიცხული სტუდენტები პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამების მიხედვით (2016-2020)

სასწავლო მიმართულებები	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020	ISCO 08
ელექტროობა	534	603	505	691	540	2873	7411, 7412, 7413, 7127, 3117, 3131
სამთო საქმე და მოპოვება	178	237	92	167	177	851	8111, 8112, 3117

მექატრონიკა	6	23	9	0	15	53	7411, 7412, 7413
სანტექნიკის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლუატაცია	91	101	71	77	60	390	3112, 7126, 7222

2016-2020 წლებში ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების მიღების მხრივ ასევე გამოირჩევა სამთო საქმისა და მოპოვების პროგრამები, რომლის შედეგად მიღებული კვალიფიკაცია იძლევა შემდეგ ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფებზე დასაქმების შესაძლებლობებს: სამთომოპოვებითი მრეწველობის და მეტალურგიის ტექნიკოსები (3117), მადაროს და კარიერის მუშები (8111), მადნისა და ქვის დამამუშავებელი დანადგარების ოპერატორები (8112).

2016-2020 წლებში სტუდენტების მიღება განხორციელდა სანტექნიკის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლუატაციის საგანმანათლებლო პროგრამებზე, რომლის დასრულებაც იძლევა შემდეგ პროფესიულ ჯგუფებზე დასაქმების შესაძლებლობებს: ზეინკალ-სანტექნიკოსის (7126), ზეინკალ-მეხელსაწყოებისა (7222) და სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსების (3112) ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები.

ენერგეტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებული კვალიფიკაციით კურსდამთავრებულებს შეუძლიათ დასაქმება ქვემოთ ცხრილში მოცემულ პოზიციებზე.

პროფესიული ჯგუფები (ISCO 08), რომელზე დასაქმების შესაძლებლობაც ეძლევათ ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებული კვალიფიკაციით კურსდამთავრებულებს

ISCO 08	ელემენტარული პროფესიული ჯგუფი
7411	შენობების და მონათესავე სფეროების ელექტრიკოსები
7412	ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები
7413	ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები
3117	სამთომოპოვებითი მრეწველობის და მეტალურგიის ტექნიკოსები
8111	მადაროს და კარიერის მუშები
8112	მადნისა და ქვის დამამუშავებელი დანადგარების ოპერატორები
7126	ზეინკალ-სანტექნიკოსები და ზეინკალ-მილგამყვანები
7222	ზეინკალ-მეხელსაწყოები და მონათესავე სფეროების მუშები
7127	ჰაერის კონდიციონების და გაგრილების სისტემების მექანიკოსები
3112	სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები
3131	ელექტროსადგურების ოპერატორები

2016-2020 წლებში რეგიონულ ჭრილში ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტთა ჩარიცხვის კუთხით მაღალი მიღების მაჩვენებელით გამოირჩევა იმერეთი, თბილისი, აჭარა და სამეგრელო-ზემო სვანეთი.

მიღებული სტუდენტების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით (2016-2020)

	2016	2017	2018	2019	2020
აჭარა	83	78	136	150	102
გურია	32	27	26	41	26
თბილისი	99	198	167	268	168
იმერეთი	341	359	128	215	226
კახეთი	59	47	54	50	33
მცხეთა-თიანეთი	0	25	25	2	51
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0	0	11	9	7
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	85	82	55	112	68
სამცხე-ჯავახეთი	14	32	24	19	13
ქვემო ქართლი	34	29	0	27	39
შიდა ქართლი	62	87	41	42	59

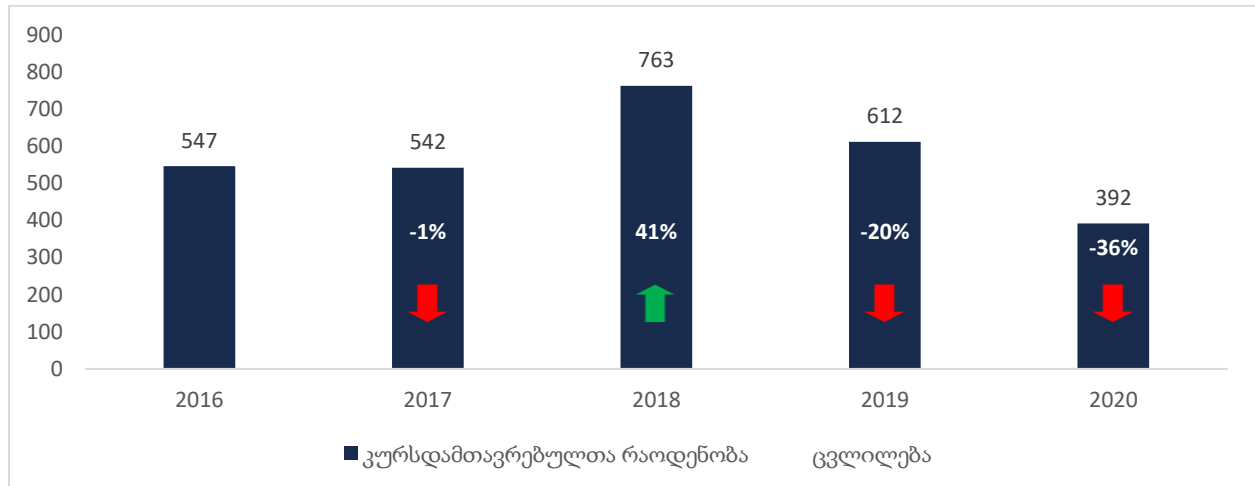
2016-2020 წლებში იმერეთში მაღალი იყო სტუდენტების მიღება სამთო საქმისა და მოპოვების პროგრამებზე. კერძოდ, გვირაბგამყვანის, მყარი წიაღისეულის გამდიდრების ტექნოლოგიის სპეციალისტის, სამთო ტექნიკოსისა და სამთო ელექტრომექანიკოსის პროგრამებზე. მიღებას ახორციელებდნენ ჭიათურასა და ტყიბულში არსებული სასწავლებლები. იმერეთში სტუდენტების მიღება ასევე განხორციელდა ელექტროობის მიმართულაბით, რომელთაგან აღსანიშნავია ელექტრიკოსისა და სამთო ელექტრომექანიკოსის პროგრამები.

თბილისი ყველაზე ფართო სპექტრით არის წარმოდგენილი სასწავლებლებისა და საგანმანათლებლო პროგრამების მხრივ. 2016-2020 წლებში სტუდენტების მიღება განხორციელდა: ელექტროობის, მექატრონიკის, სამთო საქმისა და მოპოვების, სანტექნიკის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლუატაციის საგანმანათლებლო პროგრამებზე.

რეგიონებში ხელმისაწვდომია პროგრამების ცალკეული მიმართულებები, მათ შორის ყველაზე მეტად ხელმისაწვდომია ელექტროობის საგანმანათლებლო პროგრამები. თუმცა ცალკეული რეგიონების მიხედვით სტუდენტების მიღება ხდება ასევე სხვა ზემოთ ჩამოთვლილ პროგრამებზე. თბილისში ისე, როგორც საქართველოს სხვა რეგიონებში, მიღებული სტუდენტების რაოდენობით გამოირჩევა ელექტროობის საგანმანათლებლო პროგრამები.

2016-2020 წლებში ენერგეტიკის საგანმანათლებლო პროგრამებზე, ტრანსპორტის პროგრამების მსგავსად, არაერთგვაროვანი სურათია პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლის დასრულების კუთხით.

ენერგეტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამების კურსდამთავრებულთა რაოდენობა და ცვლილება (2016-2020 წწ)



2018 წელს წინა წელთან შედარებით საგრძნობლად (41%) გაიზარდა პროგრამებზე სწავლის დასრულების მაჩვენებელი, რაც შემდგომ 2019-2020 წლებში შემცირების ტენდენციით ხასიათდება. 2020 წელს პროგრამის დასრულების შემცირება (-36%) შესაძლოა უკავშირდებოდეს კოვიდ პანდემიით გამოწვეულ შეზღუდვებს.

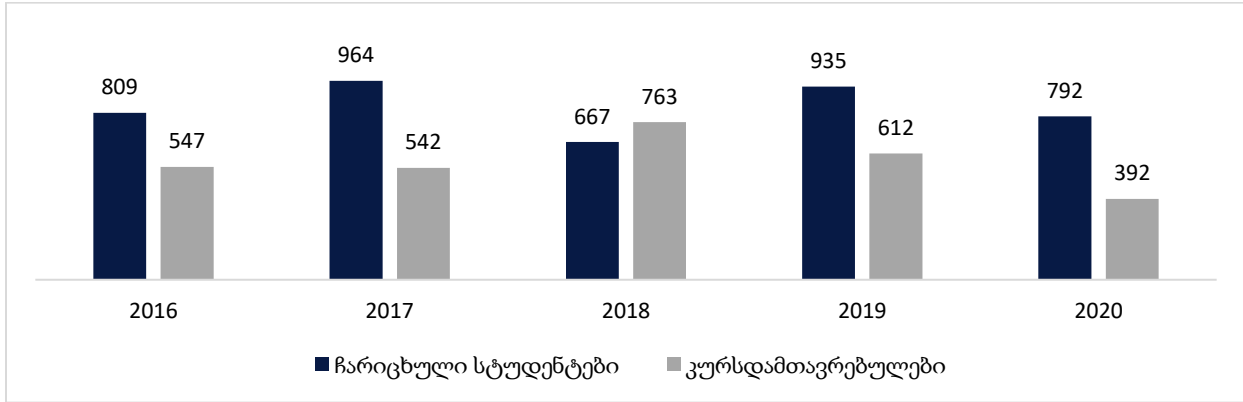
2020 წელს წინა წელთან შედარებით ენერგეტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე კურსდამთავრებულთა რაოდენობა საგრძნობლად შემცირდა (36%), რაც ძირითადად განაპირობა ელექტროობის საგანმანათლებლო პროგრამებზე კურსდამთავრებულთა კლებამ (37%). 2020 წელს გასულ წელთან შედარებით თითქმის იდენტური იყო კურსდამთავრებულთა მაჩვენებელი სამთო საქმისა და მოპოვების პროგრამებზე.

ენერგეტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე სწავლის დასრულება მიმართულებების მიხედვით (2016-2020 წწ)

	2016	2017	2018	2019	2020	ISCO 08
ელექტროობა	338	326	471	433	273	7411, 7412, 7413, 7127, 3117, 3161
სამთო საქმე და მოპოვება	178	157	215	110	108	8111, 8112, 3117
მექატრონიკა	6	9	6	14	0	7411, 7412, 7413
სანტექნიკის, გაზისა და წყალმომარაგების სისტემების ექსპლატაცია	25	50	71	55	11	3112, 7126, 7222

2016-2020 წლების მიხედვით სუსტია კორელაცია ენერგეტიკის პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე მიღებულ სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებს შორის (კორელაციის კოეფიციენტია - 0,36).

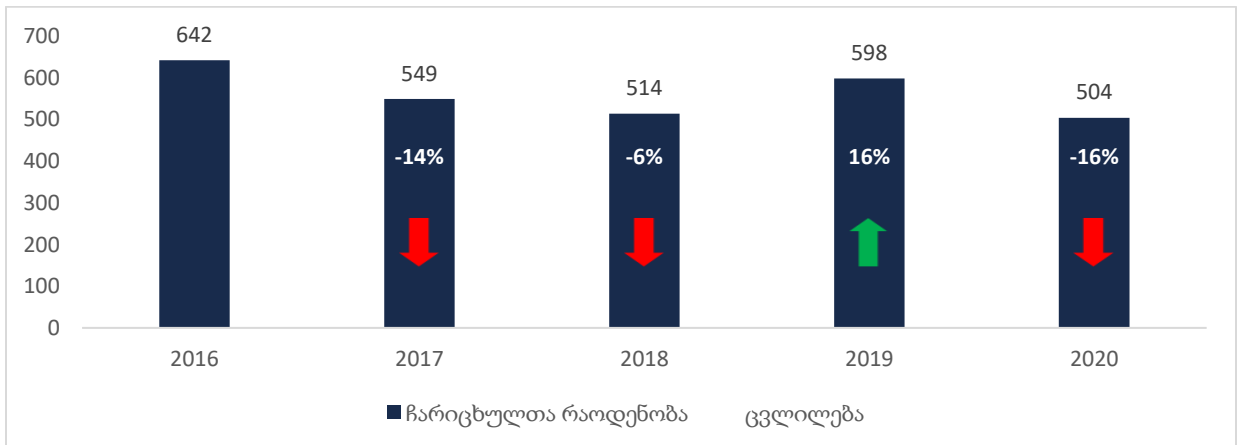
ენერგეტიკის მიმართულებით პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები და კურსდამთავრებულები (2016-2020 წწ)



ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ, აქტიურ სტუდენტთა და კურსდამთავრებულთა მიმოხილვა

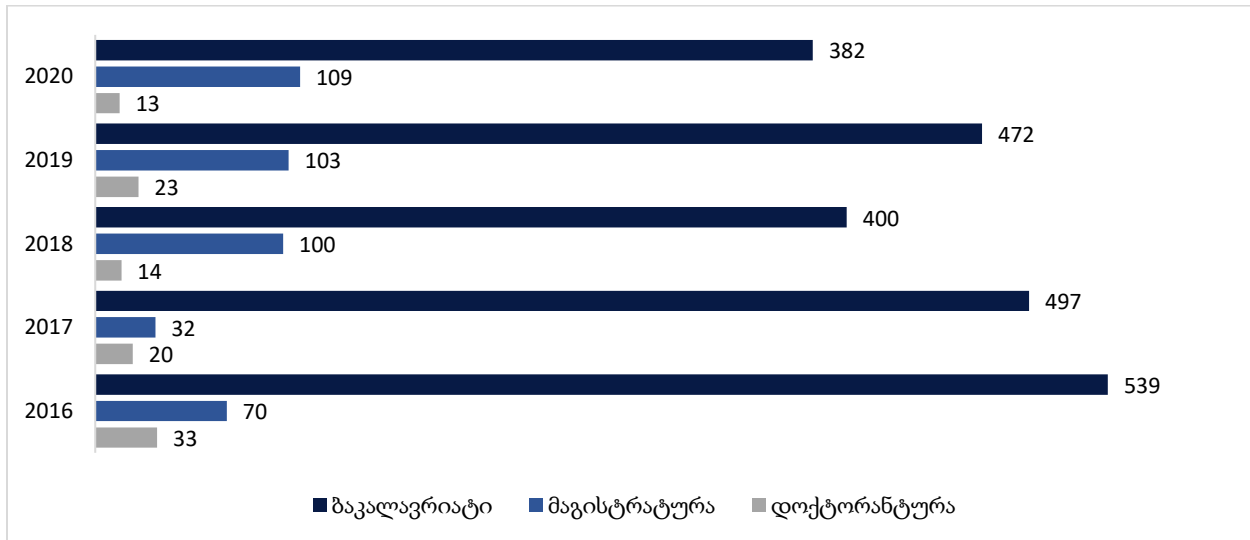
2020 წელს საჯარო და კერძო უმაღლეს სასწავლებლებში ენერგეტიკის მიმართულებით ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობამ 504 შეადგინა, რაც 16%-ით ნაკლებია წინა წლის მაჩვენებელთან შედარებით. 2019 წელს ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტთა ჩარიცხვა 16%-ით გაიზარდა, ხოლო 2017-2018 წლებში კი შემცირდა. ენერგეტიკის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულებს შორის ქალების წილი საკმაოდ დაბალია და 5%-დან 6%-მდე მერყეობს.

ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა (2016-2020 წწ)



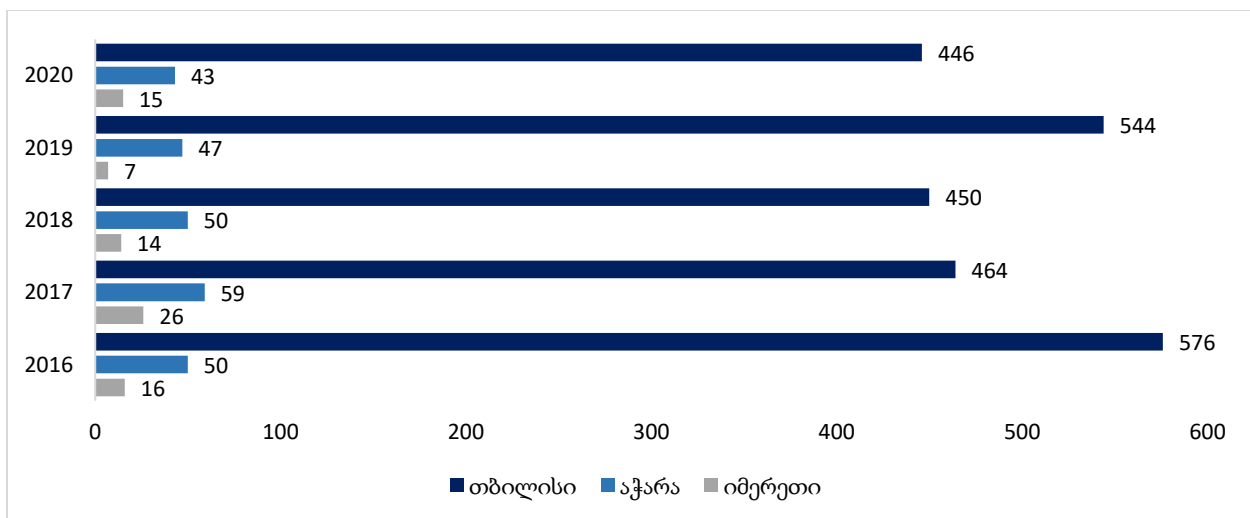
2020 წელს ენერგეტიკის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტთა ჩარიცხვის კლება, ბაკალავრიატის საფეხურზე სტუდენტების მიღების შემცირებით იყო განპირობებული. 2016-2020 წლებში ბაკალავრიატის და დოქტორანტურის საფეხურებზე სტუდენტთა მიღება ზოგადად ცვალებადი ტენდენციით ხასიათდება. აღნიშნულ პერიოდში მაგისტრატურის საფეხურზე მზარდია სტუდენტების მიღება, გამონაკლისია მხოლოდ 2017 წელი.

ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სწავლების საფეხურების მიხედვით (2016-2020 წწ)



ქვეყნის მასშტაბით ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამები ძირითადად წარმოდგენილია თბილისში. ამასთან, ენერგეტიკის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტები ასევე მიიღებიან აჭარასა და იმერეთში.

ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა რეგიონების მიხედვით



თბილისში საბაკალავრო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მხრივ ლიდერობს ენერგეტიკისა და ელექტროინჟინერიის მიმართულება. 2020 წელს წინა წელთან შედარებით სწორედ აღნიშნულ მიმართულებაზე დაფიქსირდა სტუდენტთა ჩარიცხვის კლება (27%). 2020 წელს ბაკალავრიატის სხვა მიმართულებების (ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერია (35%); ელექტრონული ინჟინერია (18%)) შემთხვევაში კი დაფიქსირდა სტუდენტთა მიღების ზრდა. თბილისში სამაგისტრო და სადოქტორო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების მხრივ, საბაკალავრო პროგრამების მსგავსად, გამოირჩევა ენერგეტიკა და ელექტრო ინჟინერიის მიმართულება.

თბილისში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	478	406	313	377	276
ბაკალავრიატი	ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერია	9	18	27	37	50
ბაკალავრიატი	ელექტრონული ინჟინერია	3	14	10	11	13
მაგისტრატურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	55	6	83	93	88
მაგისტრატურა	ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერია	1	0	3	3	6
დოქტორანტურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	28	13	10	23	13
დოქტორანტურა	ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერია	2	7	4	0	0

აჭარასა და იმერეთში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამები არ არის ფართო სპექტრით წარმოდგენილი. აჭარაში რეგიონის სპეციფიკიდან გამომდინარე წამყვანია საზღვაო ელექტრო ინჟინერიის მიმართულება. 2016-2020 წლებში იმერეთში თითქმის თანაბარზომიერია სტუდენტების ჩარიცხვა ბაკალავრიატის ორივე სასწავლო მიმართულებაზე (ელექტროენერგეტიკა; ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია).

აჭარაში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

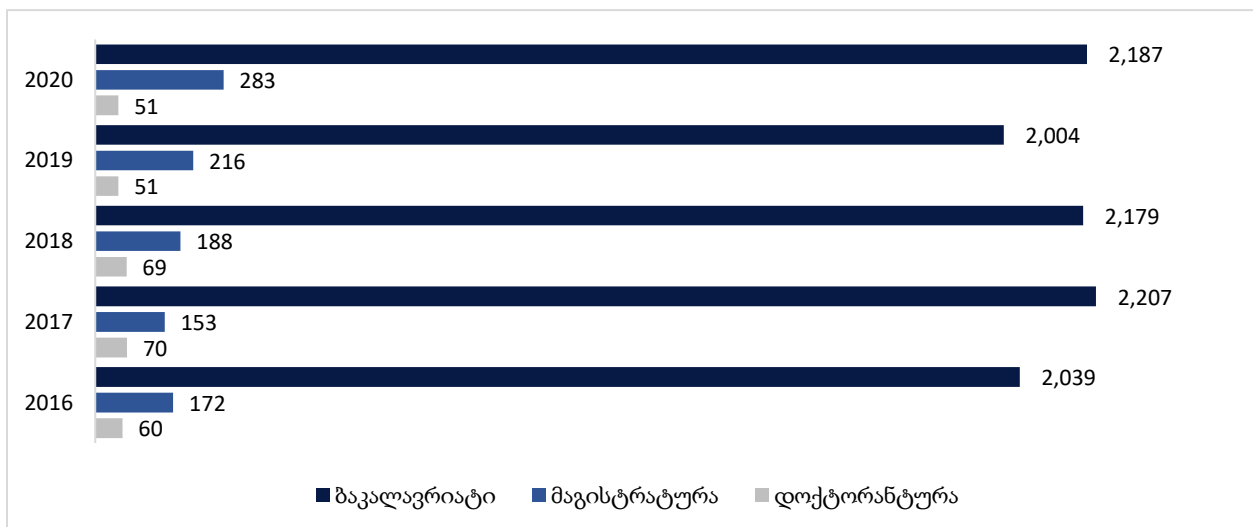
საფეხური	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
ბაკალავრიატი	საზღვაო ელექტროინჟინერია	49	59	49	47	43
დოქტორანტურა	ელექტროენერგეტიკა	1				
ბაკალავრიატი	საზღვაო ელექტროინჟინერია			1		

იმერეთში ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე სტუდენტების ჩარიცხვა სასწავლო მიმართულებებისა და საფეხურების მიხედვით

#	მიმართულება	2016	2017	2018	2019	2020
მაგისტრატურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	7	10	8	2	6
	ელექტროენერგეტიკა	5	13	5	5	8
დოქტორანტურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	1				
მაგისტრატურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	2	3	1		
	ელექტროენერგეტიკა					1
დოქტორანტურა	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია	1				

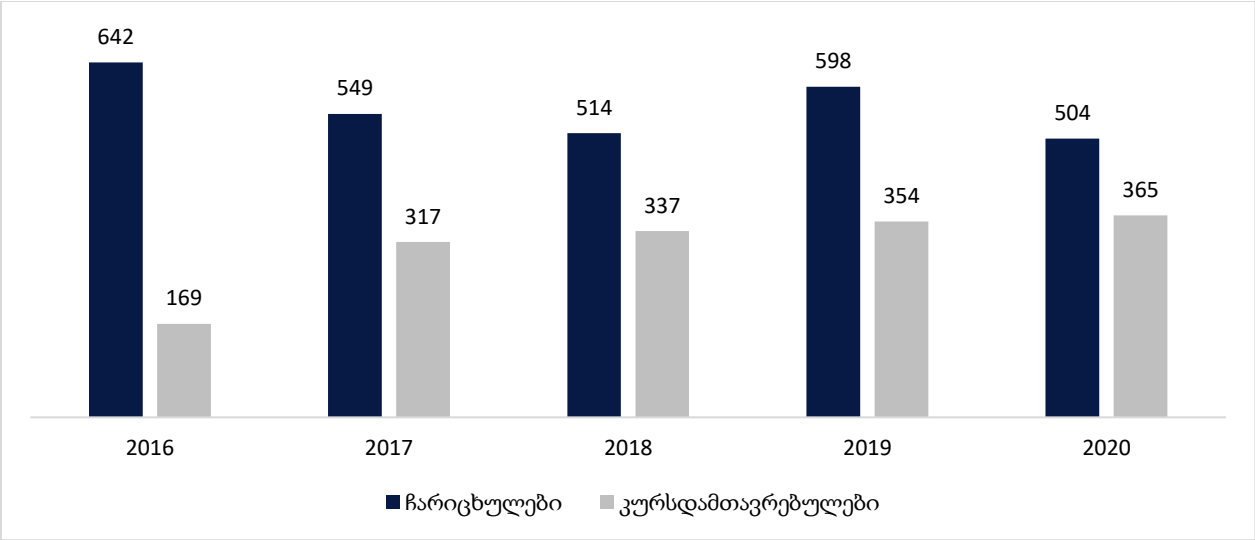
2020 წელს უმაღლეს სასწავლებლებში ენერგეტიკის მიმართულებით აქტიური სტუდენტების რიცხვმა 2,521 შეადგინა, რაც წინა წლის ანალოგიურ მაჩვენებელს 11%-ით აღემატება. ზრდა დაფიქსირდა როგორც ბაკალავრიატის (9%), ასევე მაგისტრატურის (31%) საფეხურზე. 2016-2020 წლებში აქტიური სტუდენტებიდან გენდერულ ჭრილში ჭარბობენ კაცები, ხოლო ქალების ხვედრითი წილი მერყეობს 5-7%-ის ფარგლებში.

აქტიური სტუდენტები ენერგეტიკის უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე საფეხურების მიხედვით



2016 წლიდან მოყოლებული მცირედით, თუმცა მზარდია კურსდამთავრებულთა რაოდენობა. კურსდამთავრებულთა მკვეთრი ზრდა (88%) დაფიქსირდა 2017 წელს, ხოლო 2018, 2019 და 2020 წლებში კურსდამთავრებულთა რაოდენობა შესაბამისად 6%, 5% და 3%-ით გაიზარდა. 2016-2020 წლებში უარყოფითი კორელაციაა (-0,76) ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხულ სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებს შორის, რაც გამომდინარებს კურსდამთავრებულთა ზრდითა და ჩარიცხული სტუდენტების კლებით.

ენერგეტიკის მიმართულებით უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტები და კურსდამთავრებულები (2016-2020 წწ)



ნაწილი II – ფოკუს-ჯგუფი ენერგეტიკის სფეროს წარმომადგენლებთან

ენერგეტიკის ფოკუს ჯგუფის ანალიზი

სამუშაო ძალაზე მოთხოვნა

ქვეყანაში განახლებადი ენერჯისა და ენერგოდამოუკიდებლობის მისაღწევად აუცილებელია მაღალკვალიფიციური კადრების მომზადება, რაც ეტაპობრივად სავალდებულო ხდება. კერძოდ, ევროკავშირის დირექტივის თანახმად, სავალდებულოა ენერგეტიკის სფეროს მუშაკების სერტიფიცირება. სამუშაოს შესასრულებლად დიპლომთან ერთად საჭიროა სერტიფიკატის აღება და 2022 წლიდან დაიწყება სერტიფიცირების პროცესის მონიტორინგი. ენერგეტიკის პოლიტიკაზე პასუხისმგებელი სტრუქტურებისა და სხვა ჩართული მხარეების თანამშრომლობის შედეგად, საერთაშორისო გამოცდილების გათვალისწინებით მემონტაჟებისათვის მომზადდა სტანდარტი და 7 კვირიანი სასწავლო კურსი. მოცემულ პერიოდში მემონტაჟებს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბაზაზე შეუძლიათ გადამზადება.

არსებული გამოწვევებიდან მნიშვნელოვანია მემონტაჟების მსგავსად სხვა მიმართულებებზე სტანდარტების მომზადება და სასწავლებლების მატერიალური ბაზით უზრუნველყოფა. ასევე გამოწვევაა ქვეყანაში განახლებადი ენერჯის (ქარი, მზე) ტექნიკურ პერსონალზე მოთხოვნა, რადგან ყოველწლიურად მატულობს ინვესტორების მხრიდან ამ მიმართულებით დაინტერესება. უნდა აღინიშნოს, რომ დღეისათვის საქართველოში არ არის საკონსულტაციო კომპანია, რომელსაც სტანდარტების შესაბამისად შეუძლია განახლებად ენერჯიაზე კვლევებისა და სამუშაოების მომზადება, რაც გულისხმობს მეტეოროლოგიური ანძების მოტანჭისთვის საჭირო განლაგების შეფასებას, მიღებული მონაცემების დამუშავებას და შესაბამისი ენერგეტიკული ანგარიშის მომზადებას, ელექტროსადგურის განლაგების სქემის მომზადებას და ა.შ.

ენერგეტიკის სფეროს ინჟინრების სერტიფიცირებისა და აკრედიტაციის ფარგლებში განისაზღვრა ენერგეტიკის სექტორისთვის საჭირო შემდეგი პროფესიული ჯგუფები:

- ენერგომომსახურების მიმწოდებელი;
- აღრიცხვის ჭკვიანი სისტემის დანერგვის სპეციალისტი;
- ენერჯის დაზოგვის ტექნიკური სპეციალისტი;
- რესურსეფექტური და სუფთა წარმოების ექსპერტი;
- საწარმოს ენერგეტიკული წარმადობის ანალიტიკოსი;
- საწარმოს გარემოსდაცვითი და ენერგეტიკული მენეჯერი;
- სამრეწველო მომსახურების მენეჯერი;
- ენერგოდანაზოგების მონიტორინგისა და ვერფიკაციის განმახორციელებლები.

განახლებადი ენერჯის მოწყობილობების მიმართებით:

- განახლებადი ენერჯის მოწყობილობების მონტაჟის სპეციალისტები;
- განახლებადი ენერჯის მოწყობილობების შეკეთება-რემონტის სპეციალისტები.

ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების და მოწყობილობების მიმართულებით:

- ენერგოეფექტური მოწყობილობების მონტაჟის სპეციალისტები;
- ენერგოეფექტური მოწყობილობების შეკეთება-რემონტის სპეციალისტები;
- ცალკეული მოწყობილობების ენერგოეფექტურობის გაზრდის სპეციალისტები;
- სამრეწველო ობიექტების გათბობისა და გაგრილების სისტემების ინჟინერი.

ფოკუს ჯგუფის მონაწილეების მხრიდან მოთხოვნად პროფესიულ მიმართულებებად დასახელდა: განახლებადი ენერჯის (ქარი, მზე) ენერჯო სადგურების მემონტაჟები, ასევე ჰიდროლოგები.

გადამცემი სისტემისათვის საჭირო მიკროსპეციალობებიდან:

- სისტემის დისპეჩერი;
- სარელეო დაცვის ინჟინერი. უზრუნველყოს ქვესადგურებში დაცვისა და მართვის ციფრული სისტემების მუშაობა;
- გაზომვების ინჟინერი (დიაგნოსტიკა). გაზომვების საფუძველზე სწორად დაგეგმოს სარემონტო სამუშაოები მოვლა-პატრონობის უზრუნველსაყოფად.
- აღრიცხვის წრედების ინჟინერი. შეადგინოს აღრიცხვის წრედები, რაც მონეტარულად აისახება კომპანიის საქმიანობაზე.

პროფესიული განათლების მიმართულებიდან მოთხოვნაა მემალღივეებზე. დღეისათვის სასწავლებლებში არ მზადდებიან მემალღივეები და კომპანიის ბაზაზე არსებული გამოცდილი კადრების მიერ ხდება მათი მომზადება.

ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა

ენერჯეტიკის სექტორი მუდმივად განიცდის ტექნოლოგიურ განვითარებას, რაც დაკავშირებულია განახლებადი ენერჯის მოწყობილობებისა და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების დანერგვაში. ორივე მიმართულებით საჭირო იქნება როგორც მონტაჟის, ასევე შეკეთება-რემონტის სპეციალისტები. აღნიშნული ტექნოლოგიების დანერგვა საგრძნობლად გაზრდის განახლებადი ენერჯის მაქსიმალურ ათვისებასა

და ენერგოეფექტურობას. ახალი ტექნოლოგიებიდან ასევე აღსანიშნავია ციფრული ტექნოლოგიების ფართოდ დანერგვა, რომელიც ჩანაცვლებს ადამიანურ შრომას. ასე მაგალითად, ტექნოლოგიების დანერგვით შესაძლებელია ცენტრიდან მაღალი ძაბვის სადისპეჩერო სისტემების მართვა, ასევე ჭკვიანი მრიცხველების საშუალებით ჩვენებების შეგროვება. ტექნოლოგიებიდან მოსალოდნელია ძველი მრიცხველებიდან ჭკვიან მრიცხველებზე გადასვლა, რომელიც ავტომატურად აწვდის სისტემას მონაცემებს და არ საჭიროებს ბილინგის ოპერატორებს. ტექნოლოგიების დანერგვა თავდაპირველად ყოველთვის არის ძვირი, მაგრამ გამოთავისუფლებული ხელფასის ხარჯზე ბევრად ეფექტიანი.

სამუშაო ძალის ჩანაცვლების საჭიროება

სამუშაო ძალის ჩანაცვლების საჭიროება დაკავშირებული იქნება როგორც ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასთან, ასევე სავალდებულო სერტიფიცირებასთან. კადრების სერტიფიკაციის საჭიროებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. სერტიფიკაციის მოთხოვნები საკამოდ მაღალია, ხოლო ის ვინც ვერ აიღებს სერტიფიკატს, კომპანიებს მოუწევთ მათი გათავისუფლება. აღსანიშნავია ისიც, რომ ასაკოვანი ადამიანები ვერ მიჰყვებიან ახალ ტექნოლოგიებს და მათ მიერ სერტიფიცირების პროცესის ვერ დაძლევა გამოიწვევს სამუშაო ძალის ნაკლებობას. როგორც ზემოთ ავლინებთ სადისპეჩერო სისტემებში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვა და ჭკვიან მრიცხველებზე გადასვლა ასევე გამოთავისუფლებს სამუშაო ძალას. თუმცა, გააჩნის უფრო კვალიფიციურ სპეციალისტებზე მოთხოვნას, რომლების კომპეტენცია იქნება სისტემის ინჟინერია, მონტაჟი და შენარჩუნება. სამუშაო ძალის ჩანაცვლება ასევე დაკავშირებულია კადრების გადინებასთან, რაც ზოგიერთ პროფესიულ ჯგუფზე საკამოდ მაღალია. მაგალითისათვის შეგვიძლია ავიღოთ შემდუღებლები, ერთ-ერთი გაზის გამანაწილებელი კომპანია თავის სასწავლო ცენტრში ამზადებს კადრებს შემდუღებლის პოზიციაზე. გარკვეული დროის შემდეგ გადამზადებული კადრები პოულობენ უფრო მაღალანაზღაურებად სამუშაოს და კომპანიას ახლიდან უხდება ახალგაზრდა კადრების მოძიება და გადამზადება.

ფოკუს-ჯგუფზე საუბარი შეეხო ასევე სასწავლებლებსა და კომპანიებს შორის თანამშრომლობის კარგ მაგალითებს, რომლის ფარგლებშიც გაზის გამანაწილებელი კომპანიისთვის გადამზადდა კადრები. წარმატება მდგომარეობს იმაში, რომ გადამზადების შედეგად კომპანიას არ ჰქონია სერიოზული ავარიის შემთხვევა.

შეხვედრაზე ასევე გამოითქვა მოსაზრება, რომ შეიქმნას ჩარჩო რომელიც მიზნული იქნება კონკრეტული მიკროსპეციალობების სწავლების განვითარებაზე. მხოლოდ უმაღლესი სასწავლებლები ვერ ახერხებენ სათანადო კადრების მომზადებას. ენერგო

კომპანიებისა და სასწავლებლების თანამშრომლობის შედეგად შესაძლებელია კადრების დანაკლისების აღმოფხვრა და მომავალში ახლით ჩანაცვლება. კარგი იქნება თუ სამუშაო ჯგუფების მიხედვით დაიგეგმება მომზადების და გადამზადების პროგრამები.

ფოკუს ჯგუფზე დაფიქსირდა, რომ საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტს აქვს ამერიკელების ნაჩუქარი სარელო დაცვის აპარატები. ტექნიკურ უნივერსიტეტს შეუძლია კომპანიებში მომუშავე არსებული სამუშაო ძალის მომზადება ან ბაკალავრიატის დამამთავრებელი კურსის სტუდენტების მიწოდება. ორივე შემთხვევაში ისინი იქნებიან სერტიფიცირებული პირები, რომლებიც შეძლებენ სარელო დაცვის აპარატებთან მუშაობას.

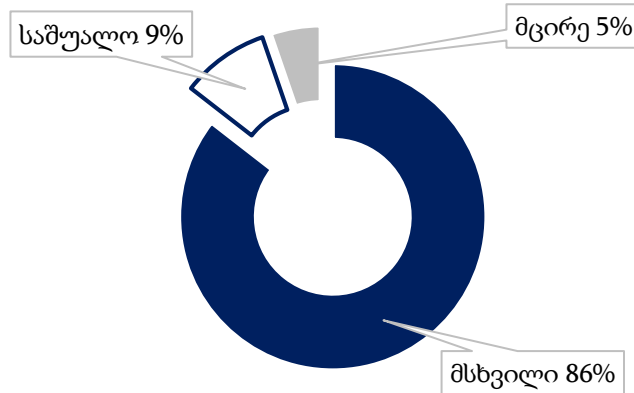
ნაწილი III. რაოდენობრივი კვლევის ანგარიში ენერგეტიკის სექტორში
სამუშაო ძალასა და უნარებზე არსებული მოთხოვნის და სამომავლო
განზრახვის შესწავლის თაობაზე

ენერგეტიკის სექტორი

დასაქმების სტრუქტურა

2021 წლის 1 სექტემბრის მდგომარეობით ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობამ 14,678 კაცი შეადგინა. დასაქმებულთა უმრავლესობა მსხვილ საწარმოშია დასაქმებული (12,746 კაცი, 87%). დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე წამყვანი ადგილი სწორედ მსხვილ კომპანიებს უკავიათ, რომლებიც ერთი ქოლგის ქვეშ აერთიანებენ ენერგეტიკის სფეროს ცალკეულ საწარმოებს. გენდერული ნიშნით დასაქმების მხრივ დომინირებენ კაცები (83%), ხოლო ქალების ხვედრითი წილი 17%-ს შეადგენს. გამომდინარე იქიდან, რომ კომპანიების რეგისტრაციის ადგილად უმრავლეს შემთხვევაში მითითებულია თბილისი, აღნიშნული ართულებს რეგიონულ ჭრილში სამუშაო ძალის სტრუქტურის რეალურ შესწავლას. კომპანიების რეგისტრაციის ადგილის მიხედვით კი დასაქმებულთა უმრავლესობა (12,170 დასაქმებული, 83%) თბილისზე მოდის, ხოლო სხვა დანარჩენ რეგიონებზე მათი ხვედრითი წილი 17%-ს (2,508 დასაქმებული) შეადგენს.

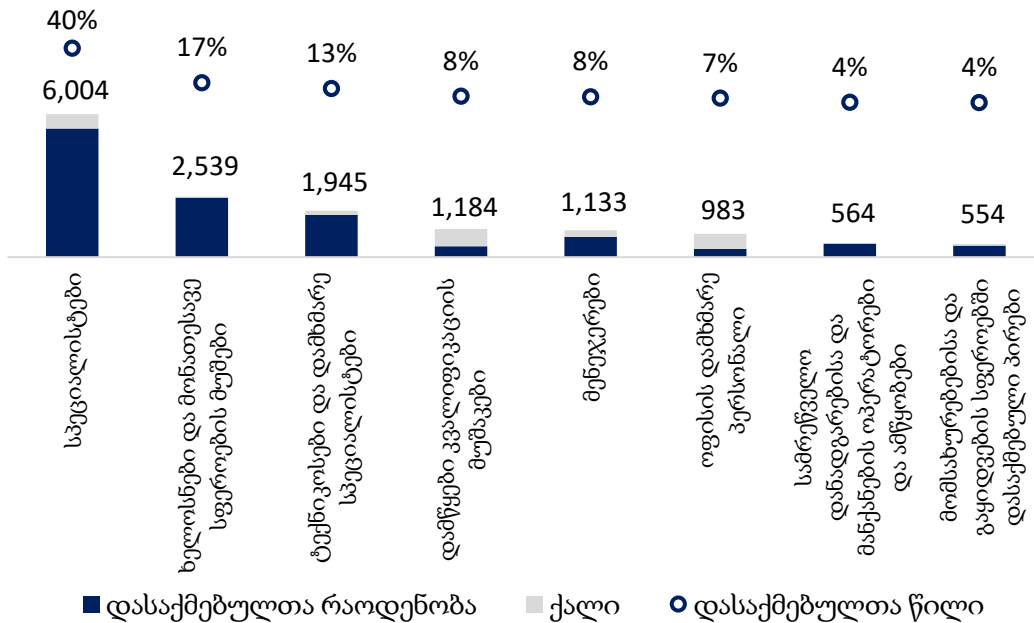
დიაგრამა 33 ენერგეტიკის სექტორში სამუშაო ძალის განაწილება საწარმოთა ზომის მიხედვით (2021)



ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა უმრავლესობა (40%) სპეციალისტების ძირითად ჯგუფზე მოდის, ასევე დიდია ხელოსნებისა (17%) და ტექნიკოსების (13%) ხვედრითი წილი. დასაქმების სტრუქტურაში თითქმის თანაბარზომიერად არიან წარმოდგენილები ერთი მხრივ დამწყები კვალიფიკაციის მუშახელი (8%), მენეჯერები (8%) და ოფისის დამხმარე პერსონალი (7%), მეორე მხრივ მანქანა-დანადგარების ოპერატორები (4%) და მომსახურების/გაყიდვების პერსონალი (4%). აღნიშნული მეტყველებს იმაზე, რომ დასაქმებულთა შორის ჭარბობს მაღალი საკვალიფიკაციო მოთხოვნის მქონე მუშახელი. როგორც უკვე აღინიშნა, ქალების ხვედრითი წილი დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე საკამოდ ჩამორჩება კაცებისას, თუმცა ძირითადი

პროფესიული ჯგუფების მიხედვით მარტივი კვალიფიკაციის სამუშაოს გარდა ქალები ასევე წარმოდგენილები არიან ოფისის დამხმარე პერსონალის, სპეციალისტებისა და მენეჯერების თანამდებობებზე. დასაქმების სტრუქტურაში კაცებთან შედარებით ქალების სიმცირე საკმაოდ აშკარაა სპეციალისტების, ხელოსნებისა და ტექნიკოსების ძირითად პროფესიულ ჯგუფებში.

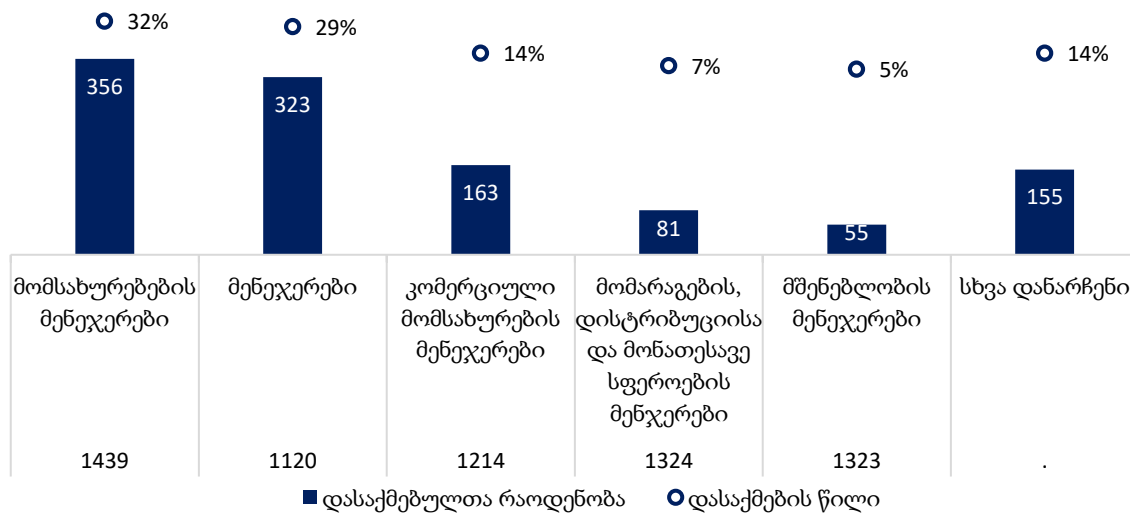
დიაგრამა 34 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ISCO 08) (2021)



ძირითადი ჯგუფი (1) - მენეჯერები

დასაქმების სტრუქტურაში მენეჯერების ხვედრითი წილი 8%-ს შეადგენს, რომელიც აერთიანებს როგორც მმართველ დირექტორებს, ასევე კომერციული მომსახურების მენეჯერებს. მენეჯერებიდან ყველაზე ფართოდ არიან წარმოდგენილები სექტორში შემავალი მომსახურებების მენეჯერები (კოდი 1439, 356 დასაქმებული, 32%) და უმაღლესი რგოლის მენეჯერები (კოდი 1120, 323 დასაქმებული, 29%). ასევე საკმაოდ მაღალია ადმინისტრაციული და კომერციული მენეჯერების (კოდი 12) ხვედრითი წილი 23%.

დიაგრამა 35 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (მენეჯერები)



ძირითადი ჯგუფი (2) - სპეციალისტები

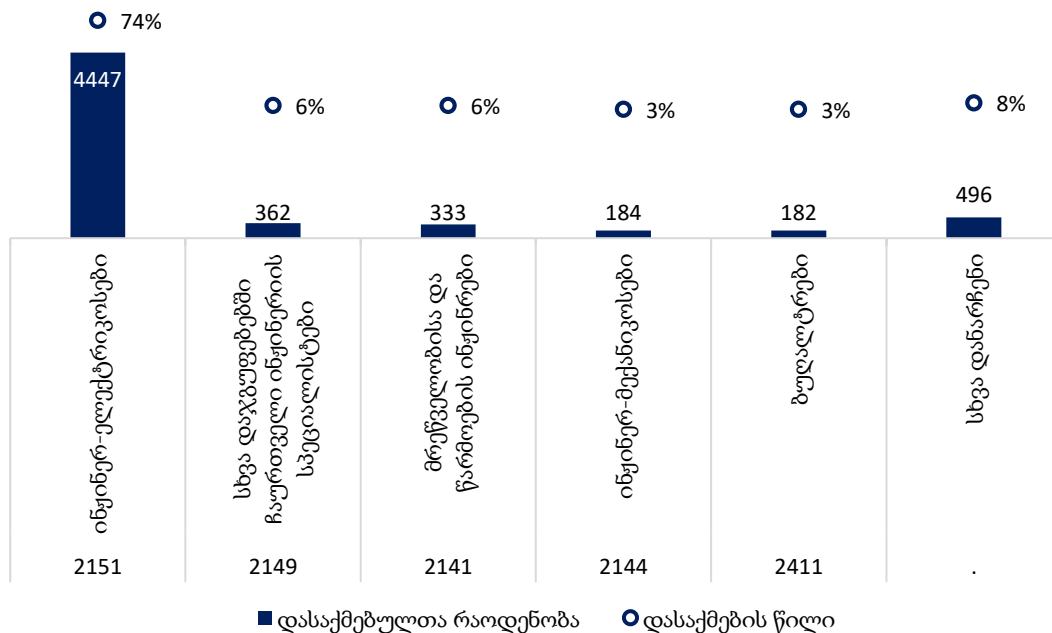
დასაქმების სტრუქტურაში წამყვანია **სპეციალისტების** ხვედრითი წილი და განსაკუთრებით მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტების (კოდი 21), რომელიც აერთიანებს: ინჟინერ-ელექტრიკოსებს, წარმოების ინჟინრებს, ქიმიკოსებს, გეოდეზისტებს, გარემოს დაცვის ინჟინრებს, ელექტრონიკის ინჟინრებს, სამოქალაქო მშენებლობის ინჟინრებსა და ინჟინერიის სხვა სპეციალისტებს. დასაქმების სტრუქტურაში **ელემენტარული ჯგუფებიდან** ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი ინჟინერ-ელექტრიკოსები (კოდი 2151, 4447 დასაქმებული, 74%), რომელიც დასაქმების მხრივ აღემატება ყველა სხვა პროფესიულ ჯგუფებს. მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტებიდან ასევე აღსანიშნავია: მრეწველობის/წარმოების ინჟინრები (კოდი 2141, 333 დასაქმებული, 6%) და ინჟინერ-მექანიკოსების (კოდი 2144, 184 დასაქმებული, 3%) პროფესიული ჯგუფები.

მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტების გარდა წარმოდგენილები არიან ბიზნესისა და ადმინისტრაციის სპეციალისტები (კოდი 2411, ბუღალტრები - 184 დასაქმებული, 3%; კოდი 2413, ფინანსური ანალიტიკოსები - 34 დასაქმებული, 1%), ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სპეციალისტები (კოდი 2512, პროგრამისტები - 26 დასაქმებული, 0,4%; კოდი 2523, კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები - 18 დასაქმებული, 0,3%; კოდი 2522, სისტემური ადმინისტრატორები 12 დასაქმებული, 0,2%); სამართლის, სოციალური და კულტურის სპეციალისტები (კოდი 2611, იურისტები - 63 დასაქმებული, 1%; კოდი 2643, მთარგმნელები - 18 დასაქმებული, 0,3%; კოდი 2631, ეკონომისტები - 13 დასაქმებული, 0,2%).

აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, სპეციალისტების ძირითად პროფესიულ ჯგუფში ქალები რიგ პოზიციებზე (იურისტები, ქიმიკოსები, ფინანსური ანალიტიკოსები, საზოგადოებასთან ურთიერთობების სპეციალისტები, სამართლის სფეროს სპეციალისტები, პერსონალის მომზადებისა და განვითარების სპეციალისტები, მთარგმნელები, რეკლამირებისა და მარკეტინგის სპეციალისტები, პერსონალისა და კარიერული წინსვლის სპეციალისტები, ეკონომისტები) აღემატებიან კაცებს, ხოლო

ბულალტრის პოზიციაზე კი ქალები აშკარად დომინირებენ და მათი ხვედრითი წილი 82% შეადგენს.

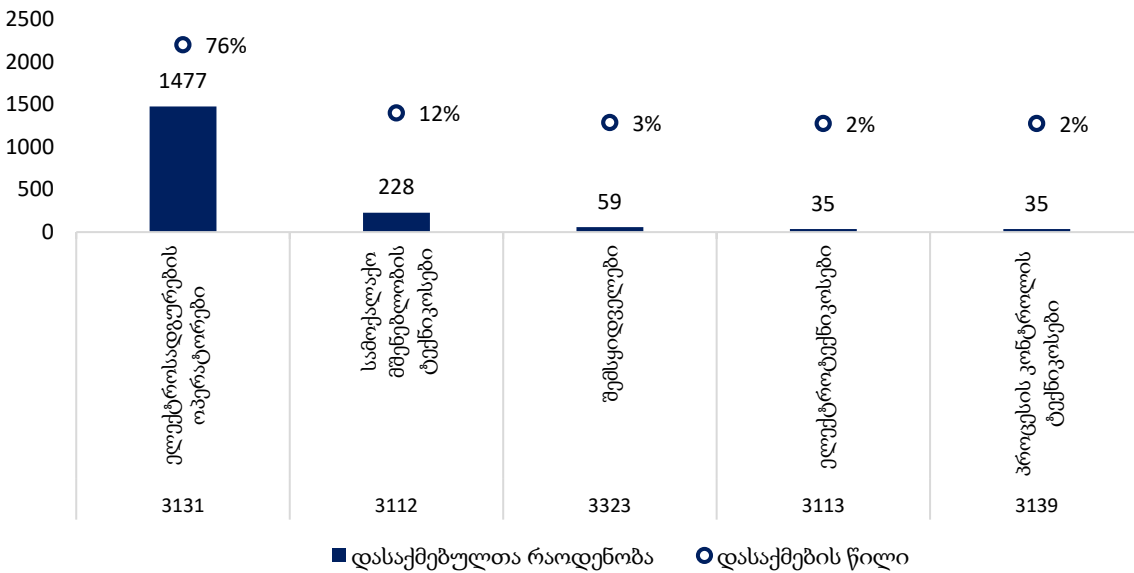
დიაგრამა 36 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (სპეციალისტები)



ძირითადი ჯგუფი (3) - ტექნიკოსები და დამხმარე სპეციალისტები

ტექნიკოსებიდან დასაქმების სტრუქტურაში ლიდერობენ ელექტროსადგურების ოპერატორები (კოდი 3131, 1477 დასაქმებული, 76%) და მათთან ერთად სოლიდურად არიან წარმოდგენილები სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსები (კოდი 3112, 228 დასაქმებული, 12%). ტექნიკოსებიდან აღსანიშნავია შემსყიდვლები (კოდი 3323, 57 დასაქმებული, 3%) და ის ფაქტი, რომ ბულალტრების მსგავსად აღნიშნულ პოზიციაზე დომინირებენ ქალები (59%) .

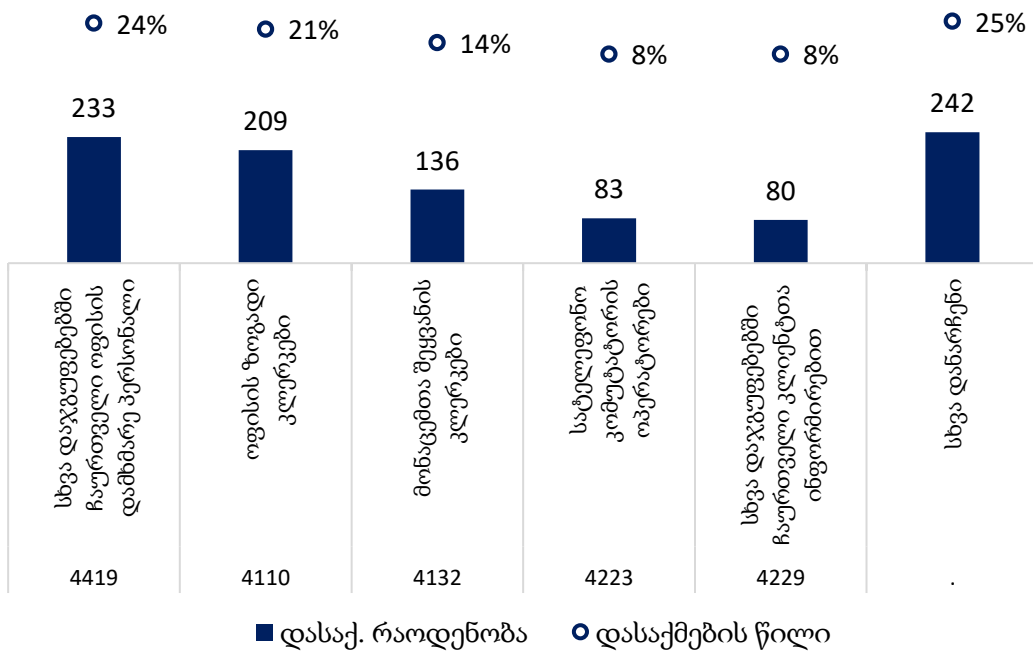
დიაგრამა 37 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ტექნიკოსები და დამხმარე სპეციალისტები)



ძირითადი ჯგუფი (4) - ოფისის დამხმარე პერსონალი

დასაქმების სტრუქტურაში ოფისის დამხმარე პერსონალს უკავია მოკრძალებული ადგილი (7%), რომელთა ძირითადი საქმიანობა შემოიფარგლება მონაცემების შეყვანით, კლიენტთა ინფორმირებითა და სხვა დამხმარე საქმიანობებით. აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ოფისის დამხმარე კლერკებში დასაქმების მხრივ საკმაოდ მაღალია ქალების ხვედრითი წილი, რაც საშუალოდ 64%-ს შეადგენს.

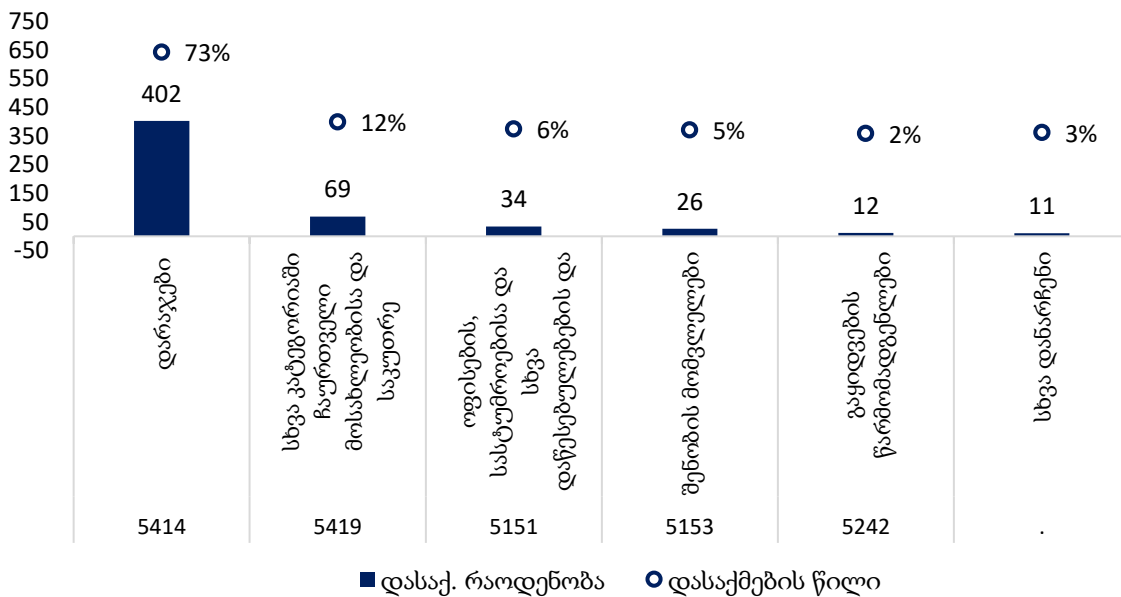
დიაგრამა 38 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ოფისის დამხმარე პერსონალი)



ძირითადი ჯგუფი (5) - მომსახურების სფეროსა და სავაჭრო დაწესებულებების მომსახურე პერსონალი

მომსახურებისა და გაყიდვების სფეროში დასაქმებული პირებიდან უმთავრეს ელემენტარულ პროფესიულ ჯგუფს წარმოადგენს დარაჯები (კოდი 5414, 402 დასაქმებული, 73%). ასევე გამოსაყოფია მთლიანობაში ის ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები, რომელთა საქმიანობაც დაკავშირებულია შენობის მოვლასთან, დალაგებასა და ზედამხედველობასთან. აღნიშნულ ძირითად პროფესიულ ჯგუფში საკმაოდ ბევრ პოზიციებზე ქალების დასაქმების მაჩვენებელი აღემატება კაცებისას, თუ არ ჩავთვლით ისეთ პოზიციებს, რომლებიც დაკავშირებულია საკუთრების დაცვისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფასთან.

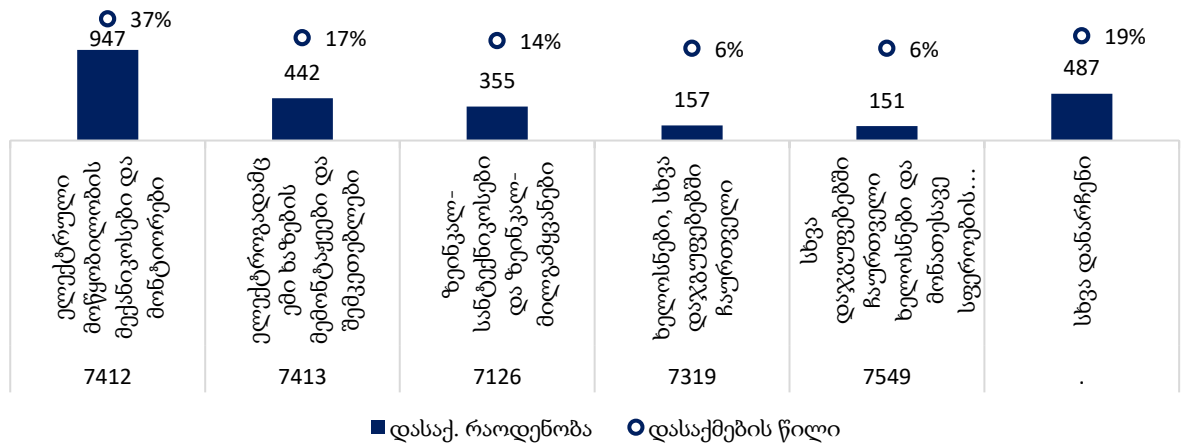
დიაგრამა 39 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (მომსახურებისა და გაყიდვების სფეროებში დასაქმებული პირები)



ძირითადი ჯგუფი (7) - ხელოსნები და მონათესავე სფეროს მუშები

დასაქმების სტრუქტურაში ხელოსნების ძირითადი პროფესიული ჯგუფის წილად დარგში დასაქმებულთა 17% მოდის. დასაქმების სტრუქტურაში ყველაზე ფართოდ არიან წარმოდგენილები ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობების სფეროების მუშები (კოდი 74, 1506 დასაქმებული, 59%), უფრო კონკრეტულად კი შემდეგი ელემენტარული პროფესიული ჯგუფები: ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსები და მონტიორები (კოდი 7412, 947 დასაქმებული, 37%), ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები (კოდი 7413, 442 დასაქმებული, 17%). სხვა ქვეჯგუფებიდან გამოსაყოფია მშენებლობისა და მონათესავე სფეროების მუშები (კოდი 71). კერძოდ, ზეინკალ-სანტექნიკოსები და ზეინკალ-მილგამყვანები (კოდი 7126, 355 დასაქმებული, 14%).

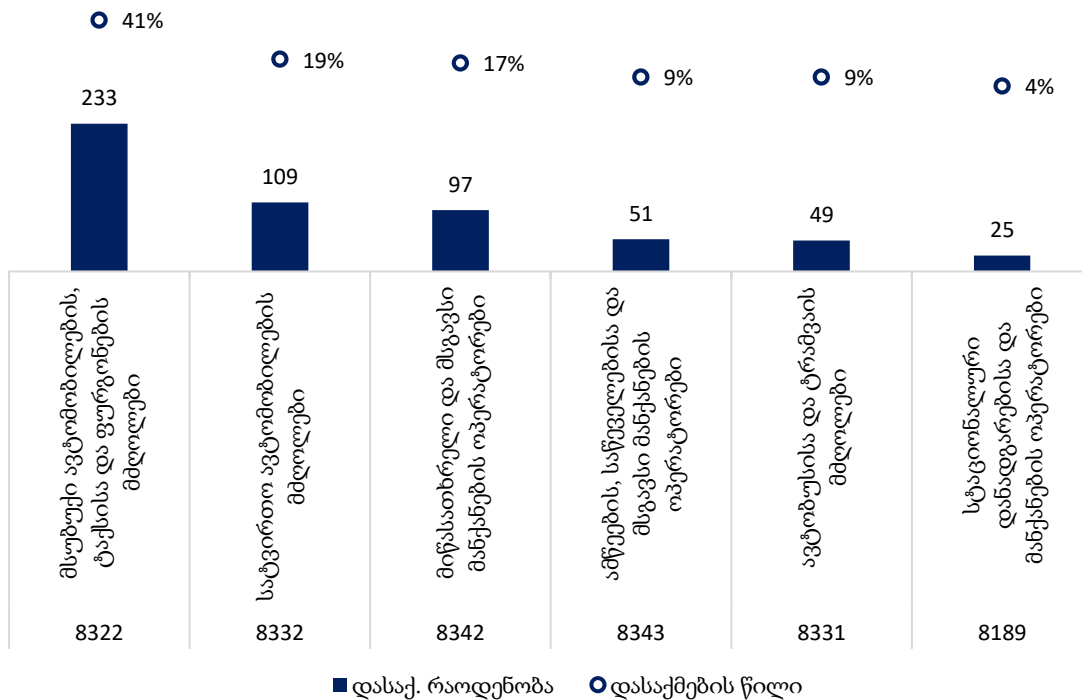
დიაგრამა 40 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (ხელოსნები და მონათესავე სფეროების მუშები)



ძირითადი ჯგუფი (8) - სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორები და ამწყობები

სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორების ძირითად პროფესიულ ჯგუფს მოკრძალებული ადგილი უკავია დასაქმების სტრუქტურაში (4%). თავად ჯგუფში 69% მოდის მსუბუქი, სატვირთო ავტომობილების და სამგზავრო საშუალებების მძღოლებზე, ხოლო 31% სხვადასხვა მანქანებისა და სამრეწველო დანადგარების ოპერატორებზე.

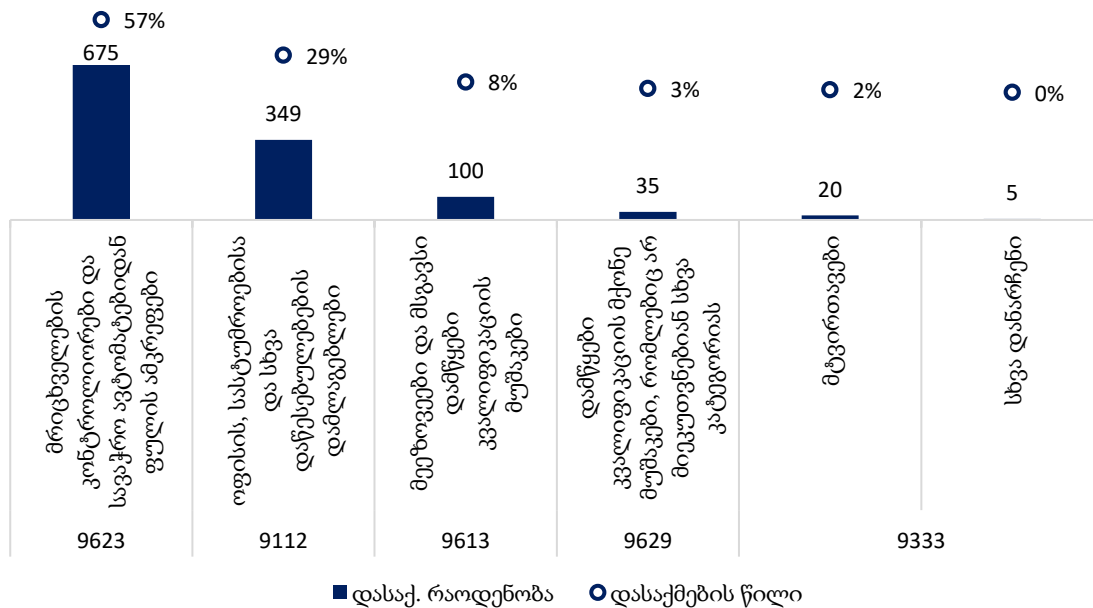
დიაგრამა 41 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორები და ამწყობები)



ძირითადი ჯგუფი (9) - დამწეები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელი

დასაქმების სტრუქტურაში დამწეები კვალიფიკაციის მუშაკებიდან სიმრავლით გამოირჩევა მრიცხველების კონტროლიორები (კოდი 9623, 675 ადამიანი, 57%) და ოფისის დამლაგებლები (კოდი 9112, 342 დასაქმებული, 29%). ამასთან, აღნიშნულ ძირითად პროფესიულ ჯგუფში საკმაოდ მაღალია ქალების დასაქმების წილი, რაც საშუალოდ 61%-ს შეადგენს.

დიაგრამა 42 ენერგეტიკის სექტორში დასაქმებულთა განაწილება ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით (დამწეები კვალიფიკაციის მუშაკები)

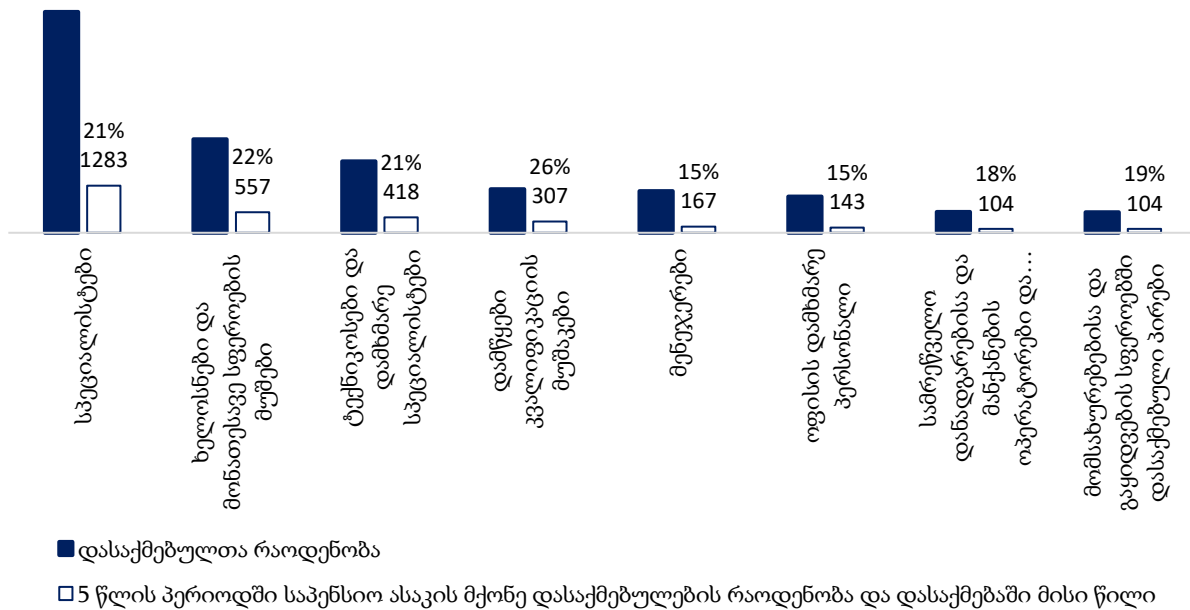


სამუშაო ძალის დაბერება და ჩანაცვლების საჭიროება

კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 5 წლის განმავლობაში საპენსიო ასაკის მქონე ადამიანების განსაზღვრა და პენსიაზე გამსვლელი სამუშაო ძალის გამოვლენა. კვლევამ აჩვენა, რომ ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 5 წლის განმავლობაში საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელის რაოდენობა მიაღწევს 3,083 კაცს, ხოლო ის ვინც სავარაუდოდ რეალურად გავა პენსიაზე - 379 კაცს, რაც საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელის 12%-ია. ამრიგად, კვლევის თანახმად, მომდევნო 5 წლის პერიოდში არსებული მუშახელიდან 21% იქნება საპენსიო ასაკის და საწარმოები პროგნოზირებენ არსებული მუშახელიდან დაახლოებით 3%-ის პენსიაზე გასვლას. აღნიშნული მეტყველებს ენერგეტიკის სექტორში მუშახელის დაბერების ტენდენციაზე, თუმცა დასაქმებულების პასუხებიდან გამომდინარე ისინი არ პროგნოზირებენ მომდევნო 5 წლის პერიოდში მუშახელის საგრძნობ შემცირებას. საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელის საპროგნოზო მაჩვენებელი ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით მერყეობს 14-26% ფარგლებში.

გამომდინარე იქიდან, რომ დასაქმების სტრუქტურაში დიდია სპეციალისტების (6,004 დასაქმებული), კერძოდ ინჟინერ-ელექტრიკოსების (კოდი 2151) ხვედრითი წილი, საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელის უმრავლესობაც (1079 დასაქმებული) სწორედ აღნიშნულ პროფესიულ ჯგუფზე მოდის. საწარმოების უმრავლესობა ფიქრობს გამოცდილი ინჟინერ-ელექტრიკოსების შენარჩუნებას და საწარმოები პროგნოზირებენ 60 ინჟინერ-ელექტრიკოსის პენსიაზე გასვლას მომავალი 5 წლის განმავლობაში, რაც ინჟინერ-ელექტრიკოსის პოზიციაზე დასაქმების 3%-ს შეადგენს.

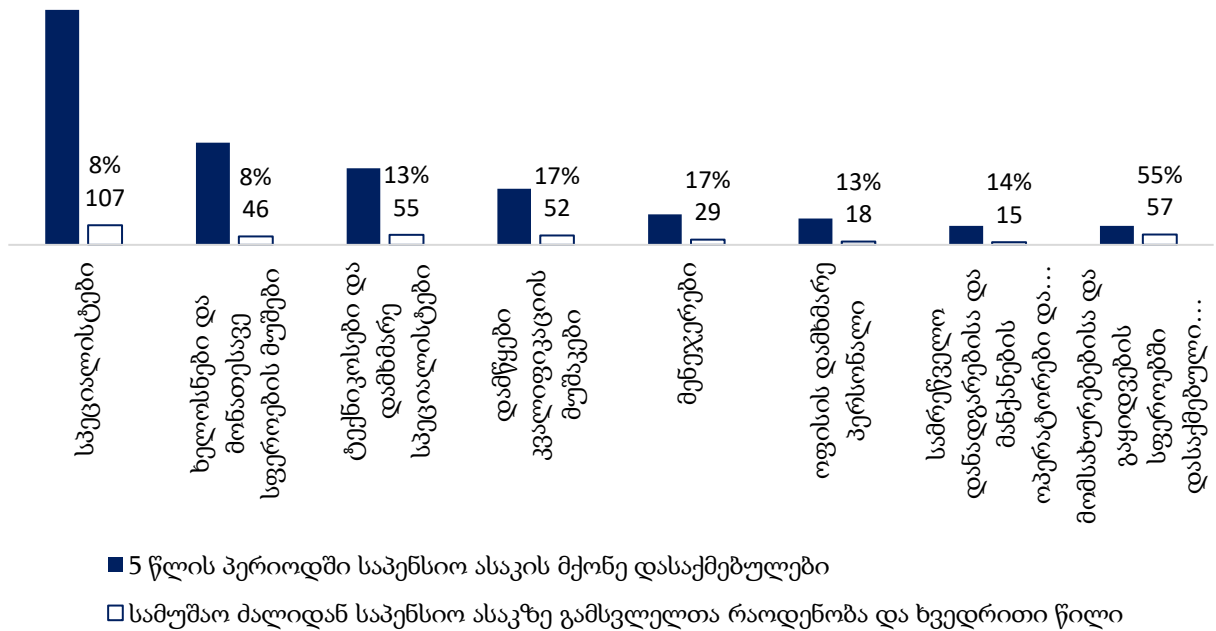
დიაგრამა 43 სამუშაო ძალის სტრუქტურა, მომდევნო 5 წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე დასაქმებულები და მათი წილი დასაქმებაში ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



მომდევნო 5 წლის პერიოდში ხელოსნების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან 557 (22%) მუშახელი შევა საპენსიო ასაკში, რომელთა უმრავლესობა ელექტრული და ელექტრონული მოწყობილობების სფეროების მუშებს (კოდი 74; 475 დასაქმებული) განეკუთვნება. კერძოდ, ელემენტარული პროფესიული ჯგუფებიდან საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელი დაკავშირებული იქნება: ელექტრული მოწყობილობის მექანიკოსებისა და მონტიორების (კოდი 7412; 372 დასაქმებული), ასევე ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟებისა და შემკეთებლების (კოდი 7413; 95 დასაქმებული) პოზიციებთან. თუმცა დამსაქმებლეთა განცხადებით არ მოელიან აღნიშნულ პოზიციებზე კადრების რეალურად პენსიაზე გასვლას.

ტექნიკოსების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან საპენსიო ასაკი ყველაზე მეტად შეეხებათ ელექტროსადგურების ოპერატორებს (კოდი 3131; 382 დასაქმებული, 91%). ზოგადად, მეცნიერებისა და ტექნიკის დამხმარე სპეციალისტებს (კოდი 31), რომელთა მოვალეობაშიც შედის ინსტრუმენტებისა და დანადგარების გამართვა, კონტროლი და მართვა.

მომავალი 5 წლის განმავლობაში დამსაქმებლები პროგნოზირებენ 45 ელექტროსადგურის ოპერატორის სავარაუდოდ რეალურად პენსიაზე გასვლას, რაც აღნიშნულ პოზიციაზე დასაქმების 3%-ია.



მომდევნო 5 წლის პერიოდში დამსაქმებლები პროგნოზირებენ მუშახელის მცირედით შემცირებას დამწყები კვალიფიკაციის მქონე მუშახელის, მენეჯერების, ოფისის დამხმარე პერსონალისა და სამრეწველო დანადგარების ოპერატორების ძირითად პროფესიულ ჯგუფებზე. აღნიშნულ ძირითად პროფესიულ ჯგუფებზე მოსალოდნელი ცვლილებები შეადგენს შესაბამისი პროფესიული ჯგუფის მუშახელის 3-4%-ს და დიდ გავლენას ვერ იქონიებს დასაქმების სტრუქტურაზე.

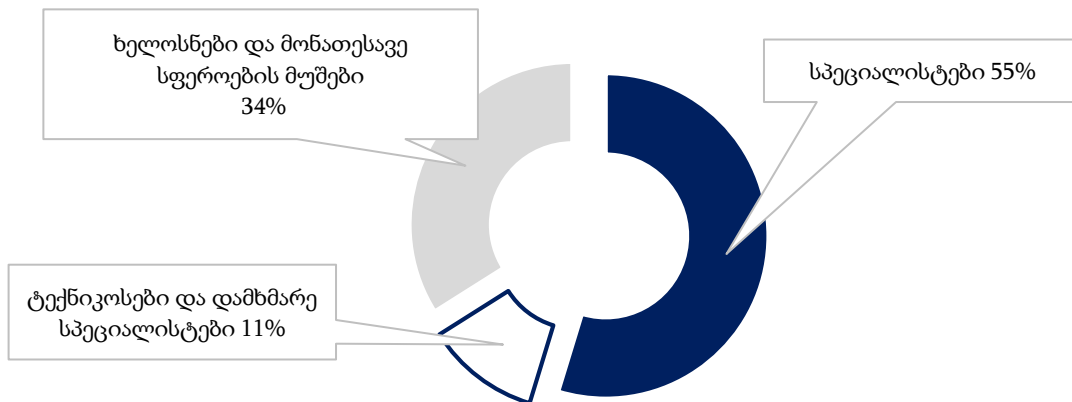
მომდევნო 5 წლის პერიოდში დამსაქმებლები გადინებას პროგნოზირებენ გაყიდვებისა და მომსახურების ძირითად პროფესიულ ჯგუფებზე და აღნიშნული ძირითადად შეეხება დარაჯის პოზიციაზე (კოდი 5414, 53 დასაქმებული) დასაქმებულ პირებს.

მოთხოვნა მუშახელზე

კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს დამსაქმებლების მიერ მუშახელზე მოთხოვნის პროგნოზირება მომდევნო 12 თვისა და 5 წლის პერსპექტივით. შესაბამისად, დამსაქმებლებს უნდა დაესახელებიათ მოთხოვნადი დარგისათვის პროფილური და ზოგადი 10 პროფესიული ჯგუფი. კვლევამ აჩვენა, რომ საწარმოების უმრავლესობას არა აქვს მკაფიოდ განსაზღვრული სურათი როგორც მოკლე, ასევე საშუალოვადიანი პერსპექტივით მუშახელზე პროგნოზის გაკეთების კუთხით, რაც აისახა რიცხობრივად დაბალ მაჩვენებელში. თუმცა ორივე შემთხვევაში დასახელდა მნიშვნელოვანი პროფესიული ჯგუფები, რომელებიც მიეკუთვნება **სპეციალისტების, ტექნიკოსებისა და ხელოსნების** ძირითად პროფესიულ ჯგუფებს.

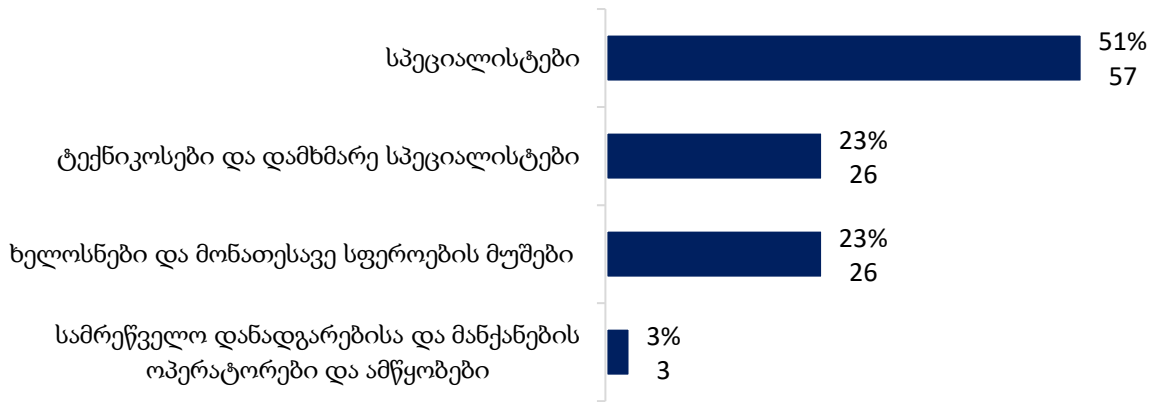
მომდევნო 12 თვის პერიოდში საწარმოები პროგნოზირებენ მუშახელის გაზრდას დარგისათვის პროფილურ სპეციალისტების, ტექნიკოსებისა და ხელოსნების მიმართულებით, სადაც წამყვანი ადგილი ინჟინერ-ელექტრიკოსებს (კოდი 2151; 28 კაცით, 53%) და ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეებსა და შემკეთებლებს (კოდი 7413; 14 კაცით, 26%) უკავიათ. მუშახელის ზრდა თანაბარზომიერად დასახელდა ელექტროსადგურების ოპერატორების (კოდი 3131; 4 კაცით, 8%) და ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსებისა და მომსახურე მუშების (კოდი 7421; 4 კაცით, 8%) პროფესიულ ჯგუფებზე.

დიაგრამა 45 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 12 თვის პერიოდში მუშახელის მოსალოდნელი გაზრდა ძირითად პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



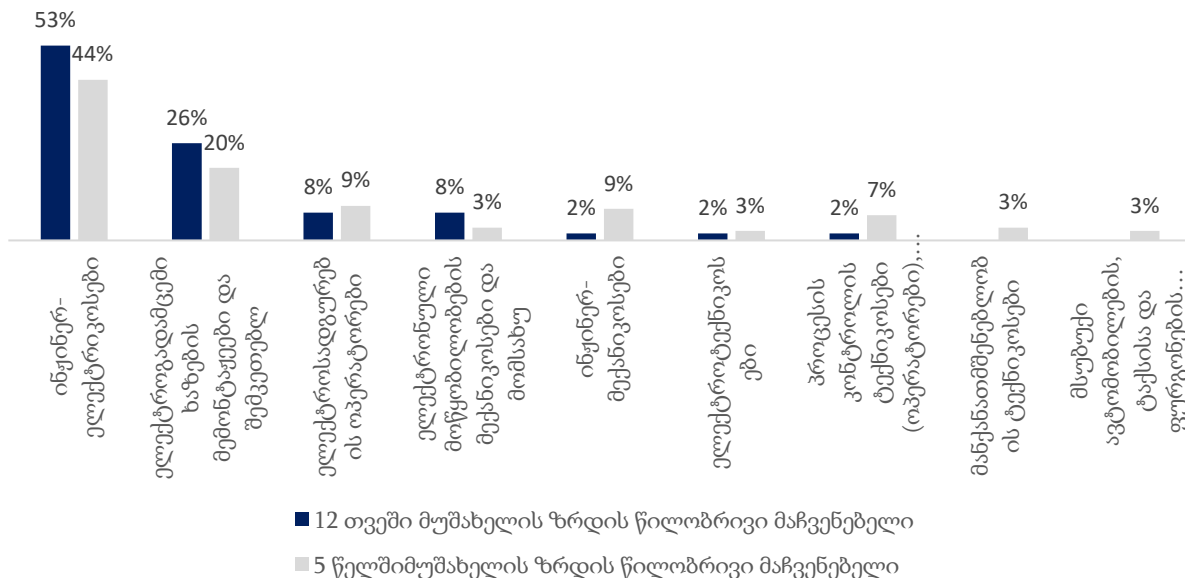
მომდევნო 5 წლის პერიოდში კომპანიების საჭიროება იცვლება იმ განსხვავებით, რომ გაზრდილია მოთხოვნა ტექნიკოსების (22%) კუთხით. აღნიშნულ პერიოდში საწარმოების მოთხოვნა დაკავშირებული იქნება დიდ წილად ინჟინერ-ელექტრიკოსებზე (44%). ასევე ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეებზე (20%), ელექტროსადგურების ოპერატორებსა (9%) და ინჟინერ-მექანიკოსებზე (9%).

დიაგრამა 46 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 5 წლის პერიოდში მუშახელის მოსალოდნელი გაზრდა ძირითად პროფესიული ჯგუფების მიხედვით



მომდევნო 12 თვისა და 5 წლის პერიოდში საწარმოების პროგნოზი მუშახელის ზრდაზე თითქმის იდენტურია პროფესიული ჯგუფების მიხედვით. ორივე შემთხვევაში წამყვანი ადგილი ინჟინერ-ელექტიკოსებსა და ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟებს უკავიათ. განსხვავება მოკლევადიან და საშუალოვადიან პროგნოზში არის ის, რომ მომდევნო 5 წლის პერიოდში მუშახელზე მოთხოვნაში მაღალი იქნება ელექტროსადგურების ოპერატორების, ინჟინერ-მექანიკოსებისა და პროცესის კონტროლის ტექნიკოსების ხვედრითი წილი.

დიაგრამა 47 ენერგეტიკის სექტორში მომდევნო 12 თვისა და 5 წლის პერსპექტივით საწარმოების პროგნოზი მუშახელის ზრდის კუთხით დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებულ მნიშვნელოვან პროფესიულ ჯგუფებზე და მოთხოვნაში მათი ხვედრითი წილი



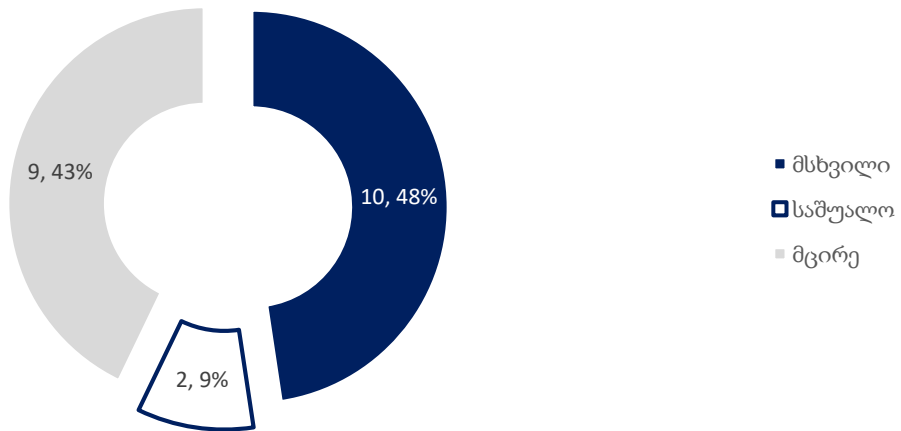
მოკლევადიანი და საშუალოვადიანი პერსპექტივით საწარმოების მიერ დასახელდა დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებული შემდეგი მნიშვნელოვანი პროფესიული ჯგუფები, რომლებზეც საწარმოები პროგნოზირებენ მუშახელის ზრდას.

კოდი	პროფესიული ჯგუფები
2151	ინჟინერ-ელექტრიკოსები
7413	ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები
3131	ელექტროსადგურების ოპერატორები
2144	ინჟინერ-მექანიკოსები
3139	პროცესის კონტროლის ტექნიკოსები
7421	ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები
3115	მანქანათმშენებლობის ტექნიკოსები
3113	ელექტროტექნიკოსები

საწარმოებში არსებული ვაკანსიები

ენერგეტიკის სექტორში კომპანიები მაქსიმალურად ცდილობენ, რომ შეინარჩუნონ არსებული გამოცდილი მუშახელი და საპენსიო ასაკის მიღწევის მიუხედავად არ ვარაუდობენ მათი საწარმოდან რეალურად წასვლას. რაც შეეხება თავად სამუშაო ძალაზე მოთხოვნას რიცხობრივად საკმაოდ მცირეა და აღნიშნული ასევე აისახება მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერსპექტივებშიც. კვლევამ აჩვენა, რომ ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 20%-ს (21 საწარმო) ჰქონდა ვაკანსია.

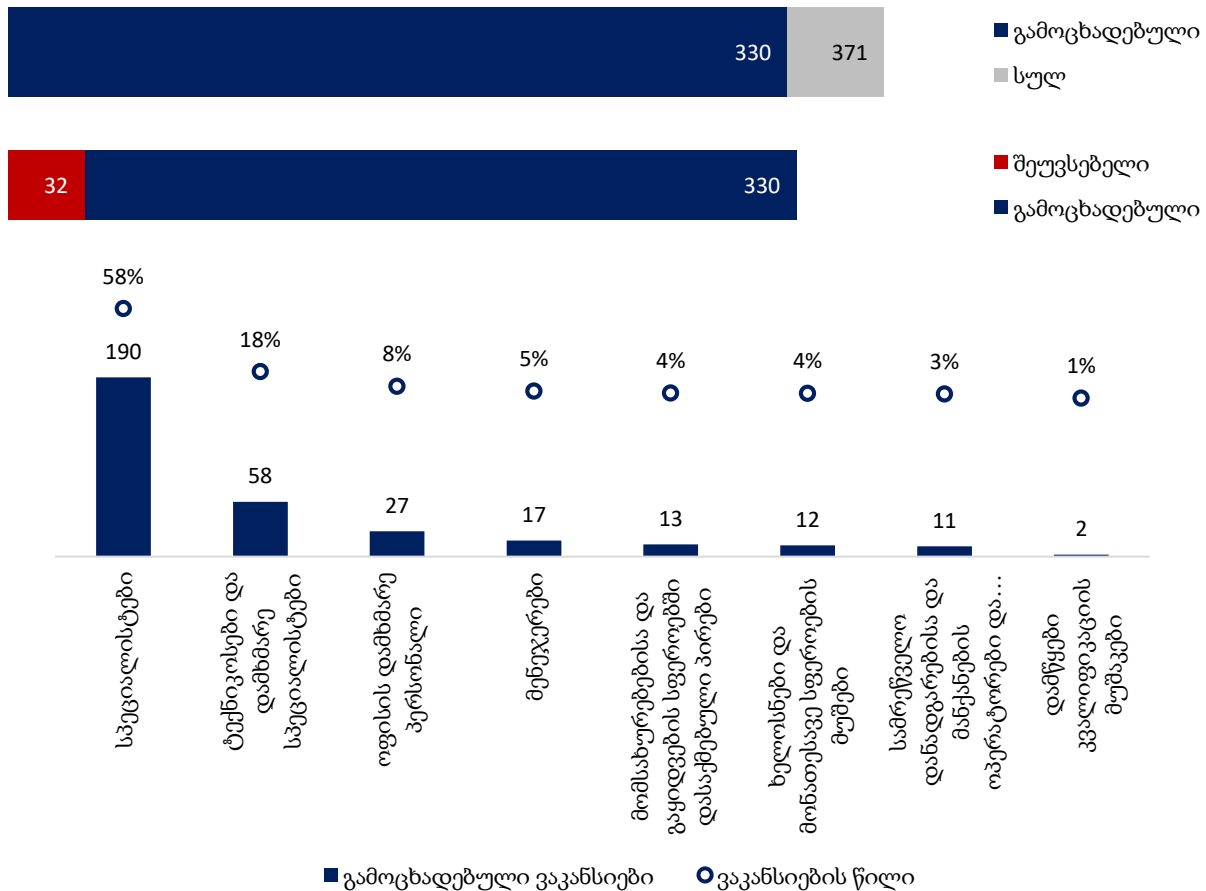
დიაგრამა 48 ენერგეტიკის სექტორში საწარმოთა განაწილება არსებული ვაკანსიების მიხედვით (საწარმოთა ზომა)



საწარმოებში არსებული ვაკანსიების ჯამმა 371 შეადგინა, რაც საშუალოდ ერთ საწარმოზე 3,5 ვაკანსიას შეადგენს. არსებული ვაკანსიებიდან გამოცხადებული ვაკანსიების წილმა 89% (330 ვაკანსია) შეადგინა და გამოცხადებული ვაკანსიებიდან საშუალოდ 10% (32 ვაკანსია) დარჩა შეუვსებელი, ხოლო აქედან უმეტეს შემთხვევაში

(29 ვაკანსია, 90%) ვაკანსიების შეუვსებლობის მიზეზად აპლიკანტების კვალიფიკაციასთან შეუსაბამობა დასახელდა.

დიაგრამა 49 ენერგეტიკის სექტორში გამოცხადებული ვაკანსიების რაოდენობა და წილი (ძირითადი პროფესიული ჯგუფების მიხედვით)



გამოცხადებული ვაკანსიებიდან (თითქმის იდენტური სურათია არსებულ ვაკანსიებთან მიმართებით) ლიდერობს სპეციალისტების (190 ვაკანსია; 58%) ძირითადი პროფესიული ჯგუფი, კერძოდ მეცნიერებისა და ინჟინერიის სპეციალისტების ქვეჯგუფი (კოდი 21; 88%), საიდანაც 80% ინჟინერ-ელექტროსებზე (კოდი 2151; 152 ვაკანსია) მოდის, ხოლო 8% (16 ვაკანსია) აღნიშნულ ქვეჯგუფში შემავალ ინჟინერიის სფეროს სხვა ელემენტარულ ჯგუფებზე (მრეწველობისა და წარმოების ინჟინრები, ქიმიკოსები, გეოდეზისტები, გარემოს დაცვის სპეციალისტები, ინჟინერ-მექანიკოსები). სპეციალისტების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან მოთხოვნა შეეხო ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სპეციალისტებს (კოდი 25; 12 ვაკანსია (კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები, პროგრამისტები)) და ბიზნესისა და ადმინისტრირების სპეციალისტებს (კოდი 24; 10 ვაკანსია (ფინანსური ანალიტიკოსები, ბუღალტრები, პერსონალის მომზადებისა და განვითარების სპეციალისტები)). სპეციალისტების ძირითადი პროფესიული

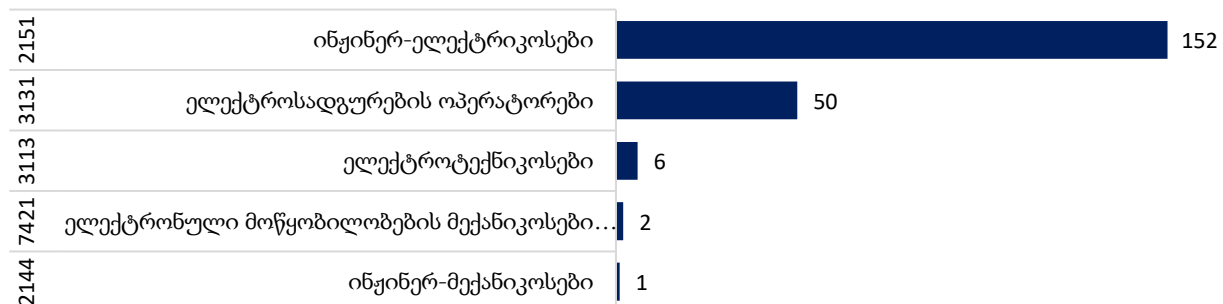
ჯგუფიდან კომპანიებს შეუვსებელი დარჩათ ვაკანსიები ინჟინერ-ელექტრიკოსების (კოდი 2151; 7 ვაკანსია), გეოდეზისტების (კოდი 2165; 2 ვაკანსია), ინჟინერ-მექანიკოსების (კოდი 2144; 1 ვაკანსია) პოზიციებზე. ინჟინერ-მექანიკოსების 6 ვაკანსიასა და გეოდეზისტების 2 ვაკანსიებზე შეუვსებლობის მიზეზად შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე აპლიკანტების ნაკლებობა დასახელდა. პროგრამისტის ვაკანსიაზე ერთი ადგილი კვალიფიკაციის შეუსაბამობის გამო დარჩა შეუვსებელი.

ტექნიკოსების ძირითადი პროფესიული ჯგუფიდან ვაკანსიები მთლიანობაში მეცნიერებისა და ტექნიკის დამხმარე სპეციალისტებზე (კოდი 31) მოდის. ვაკანსიების მხრივ მოთხოვნა ძირითადად ეხება ელექტროსადგურების ოპერატორებს (კოდი 3131; 50 ვაკანსია, 86), ასევე მოცემულია მოთხოვნა ელექტროტექნიკოსებსა (კოდი 3113; 6 ვაკანსია, 10%) და სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსებზე (კოდი 3112; ვაკანსია 2, 3%). საგულისხმოა ის ფაქტი, რომ დამსაქმებლებმა ვერ შეძლეს ელექტროტექნიკოსებსა და სამოქალაქო მშენებლობის ტექნიკოსებზე ვაკანსიების შევსება და ორივე პროფესიული ჯგუფის შემთხვევაში ამის განმაპირობებელი მიზეზი კვალიფიკაციასთან შეუსაბამობა გახდა.

მიუხედავად იმისა, რომ ძალზედ მნიშვნელოვანია ენერგეტიკაში პროფილური ხელოსნების როლი, ვაკანსიების წილი ხელოსნების (4%, 12 ვაკანსია) პოზიციებზე იყო საკმაოდ დაბალი. მათგან აღსანიშნავია შემდუღებლები და აირითმჭრელები (კოდი 7212; 7 ვაკანსია), მშენებლები და მონათესავე სფეროების მუშები (კოდი 7119, 2 ვაკანსია), ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები (კოდი 7421, 2 ვაკანსია), ზეინკალ-სანტექნიკოსები და ზეინკალ-მილგამყვანები (კოდი 7126, 1 ვაკანსია). აქვე უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ კომპანიებს შეუვსებელი დარჩათ შვიდივე ვაკანსია შემდუღებლებისა და აირითმჭრელის პოზიციებზე, აპლიკანტების კვალიფიკაციასთან შეუთავსებლობის მიზეზით.

გამოცხადებულ ვაკანსიებში დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებული პროფესიული ჯგუფების ჩამონათვალმა 64% (211 ვაკანსია) შეადგინა. ვაკანსიები არ იყო ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟებზე (კოდი 7413), ასევე სამეცნიერო და საინჟინრო დამხმარე სპეციალისტებზე (კოდი 31).

დიაგრამა 50 ენერგეტიკის სექტორში დარგის სპეციფიკასთან დაკავშირებულ პროფესიულ ჯგუფებზე გამოცხადებული ვაკანსიები



■ გამოცხადებული ვაკანსიები

გამოცხადებული ვაკანსიების 21% მოდის სხვა არაპროფილიურ პროფესიულ ჯგუფებზე, რომელთაგან აღსანიშნავია: სატელეფონო კომუტატორის ოპერატორები (კოდი 4223; 15 ვაკანსია, 5%), დარაჯები (კოდი 544; 11 ვაკანსია, 3%), საკონტაქტო ცენტრის კლერკები (კოდი 4222; 10 ვაკანსია, 3%), მომარაგების, დისტრიბუციისა და მონათესავე სფეროების მენეჯერები (კოდი 1324; 8 ვაკანსია, 2%), სხვა დაჯგუფებებში ჩაურთველი მომსახურებების მენეჯერები (კოდი 1439; 6 ვაკანსია, 2%), მიწასათხრელი და მსგავსი მანქანების ოპერატორები (კოდი 8342; 5 ვაკანსია, 2%), მსუბუქი ავტომობილების, ტაქსისა და ფურგონების მძღოლები (კოდი 8322; 3 ვაკანსია, 1%), ამწეების, საწვევლებისა და მსგავსი მანქანების ოპერატორები (კოდი 8343; 2 ვაკანსია, 1%).

ტიქნოლოგიების გამოყენება და სამომავლო პერსპექტივები

კვლევის ერთ-ერთი ამოცანაა შევისწავლოთ რამდენად იყენებენ კომპანიები თანამედროვე ტექნოლოგიებს და როგორია უახლოეს პერიოდში მათი დამოკიდებულება ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასთან დაკავშირებით. ტექნოლოგიების გამოყენება და დანერგვა თავის მხრივ მიგვანიშნებს კომპანიის განვითარებაზე, კონკურენტუნარიანობასა და მაღალკვალიფიციური სამუშაო ძალის მოთხოვნაზე.

კვლევის თანახმად, კომპანიების 20% (21 კომპანია) იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიებს, რომელის მართვაც ეფუძნება პროგრამებსა და ინფორმაციულ ტექნოლოგიებს. ენერგეტიკის სექტორში თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა მოიცავს შემდეგი საკითხების გადაწყვეტას:

- საქმისწარმოების და საწარმოო პროცესების მართვას;
- მიღებული და გახარჯული ენერგომატარებლების აღრიცხვას, ფიზიკურ-ქიმიური პარამეტრების კონტროლს ე.წ. „ჭკვიანი“ მიკროელექტრონული ტექნოლოგიების გამოყენებით;
- ჰესის და ჰიდროაგრეგატების მუშა პარამეტრების (მაბვა, სიხშირე, აქტიური/რეაქტიული სიმძლავრე და ა.შ.) ვიზუალიზაციასა და რეალურ დროში ონლაინ გადაცემას;
- აღრიცხვის წრედების მოდერნიზაციას და ელექტრო ენერჯის ციფრული მრიცხველების აღრიცხვის ერთიან ალფა-ცენტრში ჩართვას;
- სპეციფიკური დანიშნულების ელექტროსადგურებისთვის შიდა კომპიუტერული სისტემის დაყენებას;
- გაზის აღრიცხვის სისტემების დაყენებას;
- გენერატორების და ტურბინების მათვის თანამედროვე სისტემების დანერგვას;
- თანამედროვე აგრეგატების დაყენებას;
- წყლის ტუმბოების დაყენებას;

- სარელო დაცვის და ავტომატიკის ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვას;
- უსაფრთხოების კამერების დაყენებას;
- ბილინგის პროგრამების დანერგვას.

საწარმოების მიერ გამოყენებულ ტექნოლოგიებს შორის დასახელდა:

ზედამხედველობის კონტროლისა და მონაცემთა შეგროვების სისტემა (SCADA). იგი არის კომპიუტერზე დაფუძნებული კონტროლის სისტემა, რომელიც ქსელური კომუნიკაციებისა და გრაფიკული გამოსახულებით ზედამხედველობას უწევს სქემებსა და წარმოების პროცესს. იგი მოიცავს სენსორებს და სხვა მოწყობილობებს, როგორც არის პროგრამირებადი ლოგიკური კონტროლერები, რომლებიც ურთიერთქმედებენ პროცესთან ან მანქანებთან.

რადიო კომუნიკაციის სისტემა MOTOTRBO™ SLR 5500 REPEATER DMR DP1400), რომელიც კომპანიას შესაძლებლობას აძლევს მიიღოს მაღალი ხარისხისა დასაიმედოობის ორმხრივი რადიო სერვისი ყველა იმ ფუნქციით, რაც საჭიროა სამუშაო ადგილთან დასაკავშირებლად.

საწარმოს რესურსების დაგეგმვის სისტემა (Enterprise resource planning - ERP), რომელიც უზრუნველყოფს ბიზნეს პროცესების ინტეგრირებულ მართვას პროგრამებისა და ტექნოლოგიების საშუალებით. ERP ეხება როგორც წესი ინტეგრირებული აპლიკაციების კომპლექსს, რომლითაც ორგანიზაციას სხვადასხვა ბიზნეს აქტივობის შესახებ ინფორმაციის შეგროვება, შენახვა და ინტერპრეტაციის შესაძლებლობა ეძლევა.

SAP (Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung) წარმოადგენს საწარმოს რესურსების დაგეგმვის გერმანულ პროგრამას, რომელიც გამიზნულია საწარმოს ბიზნეს პროცესებისა და მომხმარებლებთან ურთიერთობის სამართავად.

გლობალური ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი სისტემა (Global Positioning System - GPS) უზრუნველყოფს საიმედო ადგილმდებარეობის განსაზღვრას, ნავიგაციასა და განრიგის სერვისებს მსოფლიოს მასშტაბით. იგი მუშაობს ნებისმიერ ამინდში, დღესა თუ ღამეში, ყველგან დედამიწაზე ან დედამიწასთან ახლოს.

ენერგეტიკის სექტორში მოქმედი საწარმოები პროგნოზირებენ, რომ ტექნოლოგიებში სამომავლოდ განსახორციელებელი ინვესტიციები შეეხებათ: ორგანიზაციებში მართვის პროგრამების, ავარიის საწინააღმდეგო სასისტემო ავტომატიკის (ASA), ზედამხედველობის კონტროლისა და მონაცემთა შეგროვების სისტემის (SCADA), მიკროელექტრონული ტექნოლოგიის დანერგვას. საწარმოები პროგნოზირებენ, რომ მოსალოდნელი ინვესტიციების შედეგად გაიზრდება მოთხოვნა როგორც ინჟინერ-ელექტრიკოსებზე (კოდი 2151), ასევე პროგრამისტებსა და ქსელების სპეციალისტებზე (პროგრამისტები (კოდი 2512), მონაცემთა ბაზის დიზაინერები და ადმინისტრატორები (კოდი 2521), კომპიუტერული ქსელების სპეციალისტები (კოდი

2523), კომპიუტერული ქსელისა და სისტემების ტექნიკოსები (კოდი 3513)). ენერგეტიკის სისტემის შემდგომი ავტომატიზაცია მნიშვნელოვნად შეამცირებს დარგში ზოგადი პროფილის კადრებს. ასევე, მათ ვისი შრომაც ჩანაცვლდება მანქანების საშუალებით (მრიცხველების კონტროლიორები (კოდი 9623)).

სამუშაო ძალის განვითარება

კვლევის ერთ-ერთ ამოცანას წარმოადგენს შევისწავლოთ საწარმოების ჩართულობა მუშახელის განვითარების მხრივ და დავინახოთ გეგმავენ თუ არა საწარმოები თავიანთი მუშახელის უნარების განვითარებას. არსებობს არაერთგვაროვანი აზრი მუშახელის უნარების შესაბამისობასთან დაკავშირებით და ბევრი მიიჩნევს, რომ პრობლემურია მუშახელის უნარებთან შესაბამისობა. თუმცა განსხვავებული დამოკიდებულებაა ზოგად შეხედულებებსა და აღნიშნული კვლევის შედეგებს შორის. მოცემული კვლევის მიგნებების თანახმად, საწარმოებისათვის მუშახელის განვითარება სხვადასხვა მიმართულებით არ არის რელევანტური, რაც შეიძლება აიხსნას ერთი მხრივ თავად საწარმოების ინდეფერენტულობით მუშახელის განვითარებაზე ან მეორე მხრივ, იმ გარემოებით, რომ რეალურად მუშახელი არ საჭიროებს გადამზადებას.

საწარმოების აბსოლუტური უმრავლესობა (91%) მიიჩნევს, რომ არ გააჩნიათ პრობლემა მუშახელის წიგნიერებასთან დაკავშირებით, რაც ასევე ეხება არითმეტიკასა და ზოგად ციფრულ უნარებს. თუმცა, როდესაც საუბარი ეხება მუშახელის გადამზადებას კომპიუტერულ პროგრამებში აქ იმ კომპანიების ხვედრითი წილი, რომელთაც განხორციელებული აქვთ ქმედებები - 34,3%-ია, ხოლო სამომავლოდ ქმედებებს 9,8% აპირებს.

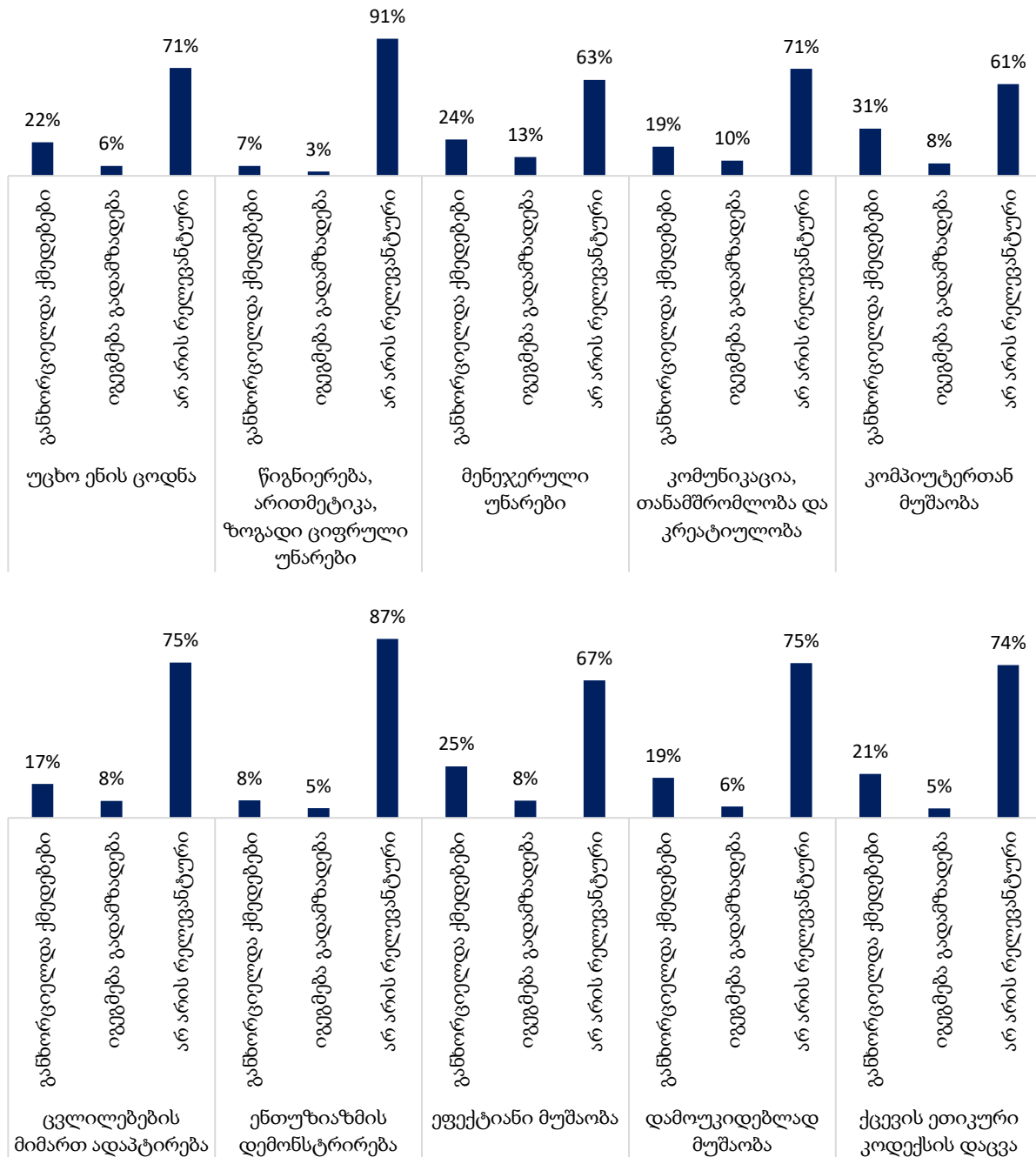
საწარმოების უმრავლესობა (77,7%) თვლის, რომ არარელევანტურია მიუშახელის გადამზადება უცხო ენებში, ხოლო მათ ვინც გადაამზადეს და/ან აპირებენ მუშახელის გადამზადებას შეადგენს შესაბამისად 22% და 7,7%-ს. ამის შესაძლო ახსნა შეიძლება უკავშირდებოდეს იმ გარემოებას, რომ თავად მუშახელი არ საჭიროებს თავისი საქმიანობიდან გამომდინარე უცხო ენის ცოდნას და არა იმით, რომ მუშახელის უმრავლესობა კარგად ფლობს უცხო ენებს.

კომპანიების მიერ მუშახელის შეფასება ტრანსფერულ უნარებში ასევე უმეტესწილად არარელევანტურად არის შეფასებული, რაც თავის მხრივ მეტყველებს მუშახელის სხვა სამუშაო ადგილზე გადასვლის შემთხვევაში უნარების ადეკვატურად გამოყენების შესაძლებლობებზე. თითქმის ყველა ტრანსფერული უნარის შემთხვევაში საწარმოების მიერ არარელევანტურად დასახელდა მუშახელის გადამზადების საჭიროება. უნდა აღინიშნოს, რომ საბაზისო უნარების საჭიროებისგან განსხვავებით ტრანსფერული უნარების შემთხვევაში მაღალია საწარმოების მიერ როგორც განხორციელებული ქმედებების, ასევე სამომავლოდ მუშახელის გადამზადების ხვედრითი წილი. კომპანიების უმრავლესობა აღნიშნავს, რომ მუშახელი

ენტუზიაზმით ასრულებს დაკისრებულ სამუშაოს, მაღალია დამოუკიდებლობის ხარისხი და ცვლილებების მიმართ ადაპტირება. მეგობრულია სამუშაო გარემო და მუშახელი ექვემდებარება ქცევის კოდექსს.

ტრანსფერულ უნარებთან შედარებით კომპანიების მხრიდან მეტი ქმედებები გადაიდგა და იგეგმება მენეჯერული უნარების, ეფექტიანად მუშაობის, ასევე კომუნიკაციის უნარების განვითარების კუთხით.

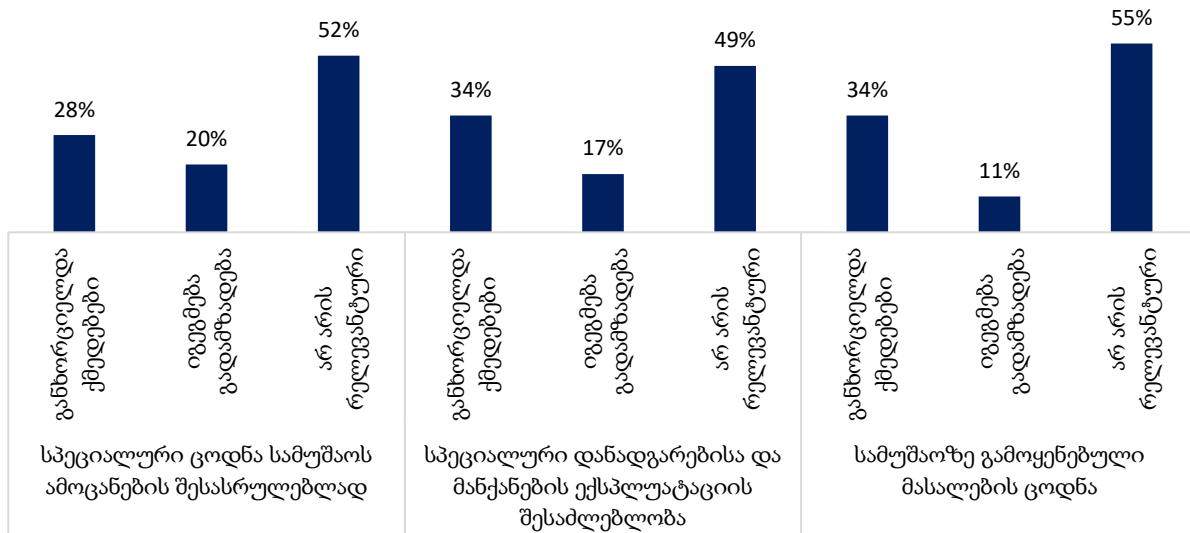
დიაგრამა 51 სამუშაო ძალის განვითარება ენერჯეტიკის სექტორში (ტრანსფერული და პიროვნული უნარები)



კვლევამ აჩვენა, რომ საწარმოები ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებას საბაზისო და ტრანსფერულ უნარებთან შედარებით უპირატესობას ხედავენ ტექნიკური

უნარების განვითარებაში. მიუხედავად იმისა, რომ საწარმოების პასუხებში საკმაოდ მაღალია ტექნიკური უნარების გადამზადების მხრივ არარელევანტურობის მაჩვენებელი, კომპანიების მხრიდან განხორციელებულ და განსახორციელებელი ქმედებებზე პასუხების ერთობლიობა იძლევა დასკვნის საშუალებას, რომ კომპანიები მნიშვნელოვნად მიიჩნევენ მუშახელის განვითარებას სამუშაოსთან დაკავშირებულ საკითხებზე, მანქანა-დანადგარებისა და მასალების ეფექტიან გამოყენებაზე.

დიაგრამა 52 სამუშაო ძალის განვითარება ენერგეტიკის სექტორში (პროფესიული უნარები)



კვლევის ძირითადი მიზნები

- ✚ ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებისათვის ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევას წარმოადგენს დასაქმების სტრუქტურის შესწავლა რეგიონულ ჭრილში, რადგან საწარმოების უმრავლესობა რეგისტრირებულია თბილისში და შესაბამისად გამოკვლევის პროცესში რთულია გაიმიჯნოს მუშახელი - პროფესიული ჯგუფები რეგიონების მიხედვით;
- ✚ ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორების დასაქმების სტრუქტურა განსხვავდება როგორც საწარმოთა ზომის, ასევე პროფესიული ჯგუფების მიხედვით. გამომდინარე იქიდან, რომ ენერგეტიკის სექტორი ძირითადად მოიცავს მსხვილ კომპანიებს, მუშახელის უმრავლესობაც (86%) მსხვილ საწარმოებზე მოდის. ტრანსპორტის სექტორშიც მუშახელის ნახევარზე მეტი (56%) მსხვილ საწარმოებშია დასაქმებული. ამასთან, ტრანსპორტის სექტორში დიდია თვითდასაქმებულთა ხვედრითი წილი, რომლებიც კვლევის მეთოდოლოგიიდან გამომდინარე ვერ მოხვდნენ კვლევაში. ამის მაგალითია ინდივიდუალური მეწარმეები, რომლებიც კონტრაქტის საფუძველზე ასრულებენ მომსახურებას. საზღვაო ტრანსპორტში საქართველოს მოქალაქეები დასაქმებულები არიან უცხო ქვეყნის გემებზე და აქედან გამომდინარე ვერც ისინი მოხვდნენ რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში;
- ✚ გენდერული ჭრილის თვალსაზრისით, დასაქმების სტრუქტურაში ორივე სექტორი გამოირჩევა კაცების დომინირებით (ენერგეტიკა - 83%, ტრანსპორტი - 79%). თუმცა არის პოზიციები, სადაც წამყვანი ადგილი ქალებს უკავიათ (ბულალტრები, ქიმიკოსები, ფინანსური ანალიტიკოსები, საზოგადოებასთან ურთიერთობების სპეციალისტები, სამართლის სფეროს სპეციალისტები, პერსონალის მომზადებისა და განვითარების სპეციალისტები, მთარგმნელები, რეკლამირებისა და მარკეტინგის სპეციალისტები, ეკონომისტები);
- ✚ ენერგეტიკის სექტორში დასაქმების სტრუქტურაში ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი სპეციალისტების (40%), ხელოსნებისა (17%) და ტექნიკოსების (13%) ძირითადი პროფესიული ჯგუფები. ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით წამყვანია შემდეგი პოზიციები: ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მონტიორები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები;
- ✚ ტრანსპორტის სექტორში დასაქმების სტრუქტურაში წამყვანი ადგილი უკავია სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებს (25%), რომელსაც განეკუთვნება სატვირთო, მსუბუქი და სამგზავრო ავტომობილების მძღოლები.

დასაქმების სტრუქტურაში ასევე მაღალია **მენეჯერებისა** (14%) და **ოფისის დამხმარე კლერკების** (12,5%) ხვედრითი წილი;

- ✚ საშუალოვადიანი გათვლით, მომდევნო 5 წლის პერიოდში **ენერგეტიკის სექტორში** მუშახელის 1/5 იქნება საპენსიო ასაკის, თუმცა მათგან სავარაუდოდ რეალურად პენსიაზე მხოლოდ მცირედი (3%) გავა. საწარმოები მაქსიმალურად ცდილობენ, რომ შეინარჩუნონ გამოცდილი კადრები. აღნიშნული მეტყველებს იმაზე, რომ სექტორში სამუშაო ძალა დაბერებადია და საჭიროებს ქმედებებს რათა ეტაპობრივად შედგეს ახალი კადრების გამოზრდა და მუშახელის ჩანაცვლება;
- ✚ **ტრანსპორტის სექტორისათვის** მომდევნო 5 წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელი სექტორში დასაქმებულთა 15%-ს მიაღწევს, ხოლო სავარაუდოდ, რეალურად პენსიაზე გამსვლელები კი 10%-ს. აღნიშნული მეტყველებს მუშახელის დაბერების ტენდენციებზე და ამ პირობებში გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ ერთი მხრივ იზრდება საქართველოს, როგორც სატრანსპორტო დერეფნის როლი, ტვირთბრუნვის მოცულობა და შესაბამისად მძღოლებზე მოთხოვნა, მეორე მხრივ ადგილი აქვს მძღოლების უფრო მაღალანაზღაურებად ქვეყნებში გადინებას;
- ✚ **ტრანსპორტის სექტორში** მუშახელის მოთხოვნის ზრდა პროგნოზირდება როგორც მოკლევადიან, ისე საშუალოვადიან პერიოდში და მოთხოვნის ძირითადი წილი სახმელეთო ტრანსპორტზე მოდის. მოთხოვნის თვალსაზრისით მნიშვნელოვან პროფესიულ ჯგუფებს განეკუთვნება **სამგზავრო, სატვირთო და მსუბუქი ავტომობილების მძღოლები**. მოთხოვნა ასევე ტრანსპორტის სექტორისთვის დამახასიათებელ შემდეგ პროფესიულ ჯგუფებზე: **ავტოტრანსპორტის საშუალებების მექანიკოსები, კურიერების და ფოსტის დამხარისხებლები, ინჟინერ მექანიკოსები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები, ამწეების და მსგავსი მანქანების ოპერატორები, სატრანსპორტო გადაზიდვების კლერკები, ავტო სატვირთველების ოპერატორები**;
- ✚ **ენერგეტიკის სექტორში** საწარმოების უმრავლესობას არა აქვს მკაფიოდ განსაზღვრული წარმოდგენა როგორც მოკლე, ასევე საშუალოვადიანი პერსპექტივით მუშახელზე პროგნოზის გაკეთების კუთხით. მუშახელის ზრდა უკავშირდება **სპეციალისტების, ტექნიკოსებისა და ხელოსნების** ძირითად პროფესიულ ჯგუფებს და საპროგნოზო მოთხოვნა გამოიკვეთა დარგისთვის მნიშვნელოვან შემდეგ ელემენტარულ ჯგუფებზე: **ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ინჟინერ-მექანიკოსები, პროცესის**

კონტროლის ტექნიკოსები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები, მანქანათმშენებლობის ტექნიკოსები, ელექტროტექნიკოსები;

- ✚ ტრანსპორტის სექტორში ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 13%-ს ჰქონდა ვაკანსია. მათი უმრავლესობა (81%) მცირე ზომის საწარმოებს განეკუთვნება და წამყვანი ადგილი უკავია სახმელეთო ტრანსპორტის (56%) ქვედარგს. გამოცხადებული 1,352 ვაკანსიიდან 22% დარჩა შეუვსებელი. გამოცხადებული ვაკანსიების მიხედვით მოთხოვნაა **სატვირთო, სამგზავრო და მსუბუქი ავტომობილების მძღოლებზე**. ასევე მოთხოვნაა **კურიერებსა და ფოსტის დამხარისხებლებზე**;
- ✚ ენერჯეტიკის სექტორში ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 20%-ს ჰქონდა ვაკანსია. ვაკანსიების მქონე საწარმოები თითქმის თანაბარზომიერად ნაწილდება მსხვილ (48%) და მცირე (43%) ზომის საწარმოებზე. გამოცხადებული 330 ვაკანსიიდან 10% დარჩა შეუვსებელი, რაც უმრავლეს შემთხვევაში აპლიკანტების კვალიფიკაციასთან შეუსაბამობით იყო განპირობებული. გამოცხადებული ვაკანსიების უმრავლესობა **ინჟინერ-ელექტრიკოსებსა და ელექტროსადგურების ოპერატორებზე მოდის**;
- ✚ ენერჯეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორში კომპანიების ხვედრითი წილი, რომლებიც იყენებენ თანამედროვე ტექნოლოგიებს შეადგენს შესაბამისად - 20% და 7%-ს, რაც არც თუ სახარბიელო მაჩვენებელია. ტექნოლოგიების გამოყენების ხარისხი მეტყველებს თავად საწარმოების განვითარების დონეზე. შესაბამისად, მათ კონკურენტუნარიანობასა და მაღალკვალიფიციურ სამუშაო ძალაზე შესაძლო მოთხოვნაზე. საწარმოების მიერ ტექნოლოგიების გამოყენების დაბალ მაჩვენებელს ემატება ისიც, რომ საწარმოები არ პროგნოზირებენ უახლოეს მომავალში ახალ ტექნოლოგიებში ინვესტიციების გაკეთებას, რაც ასევე აისახება ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებისთვის მზაობის დაბალ დონეში;
- ✚ კვლევამ აჩვენა, რომ ორივე სექტორში საწარმოების უმრავლესობა არარელევანტურად მიიჩნევს ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებას, რაც ასახავს ნიჰილისტურ დამოკიდებულებას მუშახელის განვითარების კუთხით. საწარმოებს უფრო პრიორიტეტულად მიაჩნიათ მუშახელის ცოდნის განვითარება ტექნიკურ უნარებში საბაზისო და ტრანსფერულ უნარებთან შედარებით. შესაბამისად, მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს, რომ საწარმოებმა უფრო კარგად გაიაზრონ მუშახელის განვითარება და თავად გახდნენ განათლების პროვაიდერები;

- ✚ კვლევის თანახმად, საჭიროა გაიზარდოს სტუდენტების მოზიდვის მხრივ გეოგრაფიული არეალი. აღნიშნული მოითხოვს საზღვაო პროგრამებზე ცნობიერების ამაღლებას და ახალგაზრდების მოზიდვას ქვეყნის მასშტაბით;
- ✚ ევროკავშირის დირექტივის თანახმად, ენერგეტიკის სფეროს მუშაკების სერტიფიცირების ვალდებულებიდან გამომდინარე, სამუშაოს შესასრულებლად დიპლომთან ერთად საჭიროა სერტიფიკატის აღება. 2022 წლიდან დაიწყება სერტიფიცირების პროცესის მონიტორინგი. ამ მიზნით, ენერგეტიკის სექტორში სერტიფიცირებული კვალიფიციური კადრების მიწოდების უზრუნველსაყოფად, მნიშვნელოვანია შესაბამისი მიმართულების სასწავლო პროგრამებისთვის სტანდარტების მომზადება საერთაშორისო გამოცდილების გათვალისწინებით (მემონტაჟეების მაგალითის შესაბამისად). აღნიშნული საფუძვლად დაედება ენერგეტიკის სექტორში კადრების მომზადება-გადამზადებას. ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ სექტორის მუშახელი დაბერებადს წარმოადგენს;
- ✚ კვლევის თანახმად, ქვეყანაში ენერგო ეფექტურობისა და განახლებადი ენერჯის კუთხით მიღებული კანონმდებლობის აღსრულების პარალელურად გაჩნდება მოთხოვნა შესაბამის სპეციალისტებსა და ტექნიკოსებზე;
- ✚ მნიშვნელოვანია პროფესიულ სასწავლებლებსა და ენერგეტიკის სფეროს კომპანიებს შორის თანამშრომლობის განვითარება პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე. განსაკუთრებით იმ მიმართულებით, რომელთა მომზადებაც ხდება მხოლოდ გამოცდილი კადრების მიერ კომპანიების ბაზაზე (მემალლივეების მაგალითის მსგავსად);
- ✚ მუშახელის დაბერების ტენდენციაა ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებში, რაც გამოიწვევს მუშახელის ეტაპობრივ ჩანაცვლებას. ასევე, ჩანაცვლების საჭიროება დაკავშირებულია მუშახელის უცხოეთში მიგრაციასთან (ტრანსპორტი სექტორი), ტექნოლოგიების დანერგვასა (ორივე სექტორი) და სავალდებულო სერტიფიცირებასთან (ენერგეტიკის სექტორი). აღნიშნული საკითხების გათვალისწინებით საჭიროა დაიგეგმოს რიგი ქმედებები, რაც ერთი მხრივ გაზრდის ბაზარზე ახალი კადრების შემოძინების შესაძლებლობებს, მეორე მხრივ დაეხმარება არსებული მუშახელის გადამზადებასა და სერტიფიცირებას.

დანართი 1

სექცია H: ტრანსპორტი და დასაწყობება

საწარმოები და დასაქმება 2020 წელი

NACE Code	სახელწოდება	საწარმოების რაოდენობა				დასაქმებულთა რაოდენობა					სექციაში დასაქმებულთა წილი (%)
		მთლიანი	აქედან			მთლიანი	აქედან			ზრდა % 2015 – 2020*	
			მსხვილი	საშუალო	მცირე		მსხვილი	საშუალო	მცირე		
49	სახმელეთო ტრანსპორტი და ტრანსპორტირება მილსადენებით	11063/1244	6	24	11033/1214	37,633	20807 (55%)	1,451 (4%)	15,375 (41%)	28,3%	66%
50	წყლის ტრანსპორტი	9/7	1	2	6/4	22	NA	NA	NA	NA	0%
51	საჰაერო ტრანსპორტი	14/11	2	5	7/4	923	835		88	77.8%	2%
52	დასაწყობება და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობები	1384/609	16	62	1306/531	14,327	5,432 (38%)	4,316 (30%)	4,579 (32%)	-5.8%	25%
53	საფოსტო და საკურიერო საქმიანობები	511/63	2	4	505/57	3,923	3,367		556	9.4%	7%
მთლიანი	ტრანსპორტი და დასაწყობება	12981/1934	27	97	12857/1810	56,828	36,227 (64%)		20,601	16,8%	100%

შენიშვნა: მნიშვნელში მოცემულია იმ საწარმოთა რაოდენობა, რომლებშიც დასაქმებულია 1 ადამიანზე მეტი

დანართი 2

სექცია D: ელექტროენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება

საწარმოები და დასაქმება 2020 წელი

NAC E Code	სახელწოდება	საწარმოთა რაოდენობა				დასაქმებულთა რაოდენობა					სექცი აში დასაქ მებუ ლთა წილი (%)
		მთლი ანი	აქედან			მთლი ანი	აქედან			ზრდ ა % 2015 – 2020	
			მსხვი ილი	საშუა ლო	მცირე		მსხვი ლი	საშუა ლო	მცირე		
D 35.1	ელექტროენერჯის წარმოება, გადაცემა და განაწილება	101/90	12	15	74/63	13,671	12,000 (87,8%)	938	733	5.5%	86,2%
D 35.2	აირის წარმოება; აირისებრი სათბობის განაწილება მაგისტრალური ხაზებით	27/19	2	6	19/11	2163	2055		108	34.7%	13.6%
D 35.3	ორთქლის და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება	7/3	0	0	7/3	27	0	0	27	28.6%	0.2
D 35	ელექტროენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული აირის მიწოდება	135/112	14	21	100/77	15,861	14,993 (94,5%)		868	8.7%	100%

შენიშვნა: მნიშვნელში მოცემულია იმ საწარმოთა რაოდენობა, რომლებშიც დასაქმებულია 1 ადამიანზე მეტი

კვლევის ძირითადი მიზნებები

- ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებისათვის ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევას წარმოადგენს დასაქმების სტრუქტურის შესწავლა რეგიონულ კრილში, რადგან საწარმოების უმრავლესობა რეგისტრირებულია თბილისში და შესაბამისად გამოკვლევის პროცესში რთულია გაიმიჯნოს მუშახელი - პროფესიული ჯგუფები რეგიონების მიხედვით;

- ✚ ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორების დასაქმების სტრუქტურა განსხვავდება როგორც საწარმოთა ზომის, ასევე პროფესიული ჯგუფების მიხედვით. გამომდინარე იქიდან, რომ ენერგეტიკის სექტორი ძირითადად მოიცავს მსხვილ კომპანიებს, მუშახელის უმრავლესობაც (86%) მსხვილ საწარმოებზე მოდის. ტრანსპორტის სექტორშიც მუშახელის ნახევარზე მეტი (56%) მსხვილ საწარმოებშია დასაქმებული. ამასთან, ტრანსპორტის სექტორში დიდია თვითდასაქმებულთა ხვედრითი წილი, რომლებიც კვლევის მეთოდოლოგიიდან გამომდინარე ვერ მოხვდნენ კვლევაში. ამის მაგალითია ინდივიდუალური მეწარმეები, რომლებიც კონტრაქტის საფუძველზე ასრულებენ მომსახურებას. საზღვაო ტრანსპორტში საქართველოს მოქალაქეები დასაქმებულები არიან უცხო ქვეყნის გემებზე და აქედან გამომდინარე ვერც ისინი მოხვდნენ რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში;
- ✚ გენდერული ჭრილის თვალსაზრისით, დასაქმების სტრუქტურაში ორივე სექტორი გამოირჩევა კაცების დომინირებით (ენერგეტიკა - 83%, ტრანსპორტი - 79%). თუმცა არის პოზიციები, სადაც წამყვანი ადგილი ქალებს უკავიათ (ბულალტრები, ქიმიკოსები, ფინანსური ანალიტიკოსები, საზოგადოებასთან ურთიერთობების სპეციალისტები, სამართლის სფეროს სპეციალისტები, პერსონალის მომზადებისა და განვითარების სპეციალისტები, მთარგმნელები, რეკლამირებისა და მარკეტინგის სპეციალისტები, ეკონომისტები);
- ✚ ენერგეტიკის სექტორში დასაქმების სტრუქტურაში ყველაზე ფართოდ არის წარმოდგენილი სპეციალისტების (40%), ხელოსნებისა (17%) და ტექნიკოსების (13%) ძირითადი პროფესიული ჯგუფები. ელემენტარული პროფესიული ჯგუფების მიხედვით წამყვანია შემდეგი პოზიციები: ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მონტორები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები;
- ✚ ტრანსპორტის სექტორში დასაქმების სტრუქტურაში წამყვანი ადგილი უკავია სამრეწველო დანადგარებისა და მანქანების ოპერატორებს (25%), რომელსაც განეკუთვნება სატვირთო, მსუბუქი და სამგზავრო ავტომობილების მძღოლები. დასაქმების სტრუქტურაში ასევე მაღალია მენეჯერებისა (14%) და ოფისის დამხმარე კლერკების (12,5%) ხვედრითი წილი;
- ✚ საშუალოვადიანი გათვლით, მომდევნო 5 წლის პერიოდში ენერგეტიკის სექტორში მუშახელის 1/5 იქნება საპენსიო ასაკის, თუმცა მათგან სავარაუდოდ რეალურად პენსიაზე მხოლოდ მცირედი (3%) გავა. საწარმოები მაქსიმალურად ცდილობენ, რომ შეინარჩუნონ გამოცდილი კადრები. აღნიშნული მეტყველებს იმაზე, რომ სექტორში სამუშაო ძალა დაბერებადია და საჭიროებს ქმედებებს

რათა ეტაპობრივად შედგეს ახალი კადრების გამოზრდა და მუშახელის ჩანაცვლება;

- ✚ ტრანსპორტის სექტორისათვის მომდევნო 5 წლის პერიოდში საპენსიო ასაკის მქონე მუშახელი სექტორში დასაქმებულთა 15%-ს მიაღწევს, ხოლო სავარაუდოდ, რეალურად პენსიაზე გამსვლელები კი 10%-ს. აღნიშნული მეტყველებს მუშახელის დაბერების ტენდენციებზე და ამ პირობებში გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ ერთი მხრივ იზრდება საქართველოს, როგორც სატრანსპორტო დერეფნის როლი, ტვირთბრუნვის მოცულობა და შესაბამისად მძღოლებზე მოთხოვნა, მეორე მხრივ ადგილი აქვს მძღოლების უფრო მაღალანაზღაურებად ქვეყნებში გადინებას;
- ✚ ტრანსპორტის სექტორში მუშახელის მოთხოვნის ზრდა პროგნოზირდება როგორც მოკლევადიან, ისე საშუალოვადიან პერიოდში და მოთხოვნის ძირითადი წილი სახმელეთო ტრანსპორტზე მოდის. მოთხოვნის თვალსაზრისით მნიშვნელოვან პროფესიულ ჯგუფებს განეკუთვნება სამგზავრო, სატვირთო და მსუბუქი ავტომობილების მძღოლები. მოთხოვნა ასევე ტრანსპორტის სექტორისთვის დამახასიათებელ შემდეგ პროფესიულ ჯგუფებზე: ავტოტრანსპორტის საშუალებების მექანიკოსები, კურიერების და ფოსტის დამხარისხებლები, ინჟინერ მექანიკოსები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები, ამწეების და მსგავსი მანქანების ოპერატორები, სატრანსპორტო გადაზიდვების კლერკები, ავტო სატვირთველების ოპერატორები;
- ✚ ენერჯეტიკის სექტორში საწარმოების უმრავლესობას არა აქვს მკაფიოდ განსაზღვრული წარმოდგენა როგორც მოკლე, ასევე საშუალოვადიანი პერსპექტივით მუშახელზე პროგნოზის გაკეთების კუთხით. მუშახელის ზრდა უკავშირდება სპეციალისტების, ტექნიკოსებისა და ხელოსნების ძირითად პროფესიულ ჯგუფებს და საპროგნოზო მოთხოვნა გამოიკვეთა დარგისთვის მნიშვნელოვან შემდეგ ელემენტარულ ჯგუფებზე: ინჟინერ-ელექტრიკოსები, ელექტროგადამცემი ხაზების მემონტაჟეები და შემკეთებლები, ელექტროსადგურების ოპერატორები, ინჟინერ-მექანიკოსები, პროცესის კონტროლის ტექნიკოსები, ელექტრონული მოწყობილობების მექანიკოსები და მომსახურე მუშები, მანქანათმშენებლობის ტექნიკოსები, ელექტროტექნიკოსები;
- ✚ ტრანსპორტის სექტორში ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 13%-ს ჰქონდა ვაკანსია. მათი უმრავლესობა (81%) მცირე ზომის საწარმოებს განეკუთვნება და წამყვანი ადგილი უკავია სახმელეთო ტრანსპორტის (56%) ქვედარგს. გამოცხადებული 1,352 ვაკანსიიდან 22% დარჩა შეუვსებელი. გამოცხადებული ვაკანსიების მიხედვით მოთხოვნაა სატვირთო, სამგზავრო და

მსუბუქი ავტომობილების მძღოლებზე. ასევე მოთხოვნაა კურიერებსა და ფოსტის დამხარისხებლებზე;

- ✚ ენერგეტიკის სექტორში ბოლო 6 თვის განმავლობაში საწარმოების 20%-ს ჰქონდა ვაკანსია. ვაკანსიების მქონე საწარმოები თითქმის თანაბარზომიერად ნაწილდება მსხვილ (48%) და მცირე (43%) ზომის საწარმოებზე. გამოცხადებული 330 ვაკანსიიდან 10% დარჩა შეუვსებელი, რაც უმრავლეს შემთხვევაში აპლიკანტების კვალიფიკაციასთან შეუსაბამობით იყო განპირობებული. გამოცხადებული ვაკანსიების უმრავლესობა ინჟინერ-ელექტრიკოსებსა და ელექტროსადგურების ოპერატორებზე მოდის;
- ✚ ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორში კომპანიების ხვედრითი წილი, რომლებიც იყენებენ თანამედროვე ტექნოლოგიებს შეადგენს შესაბამისად (20%) და (7%), რაც არც თუ სახარბიელო მაჩვენებელია. ტექნოლოგიების გამოყენების ხარისხი მეტყველებს თავად საწარმოების განვითარების დონეზე, შესაბამისად მათ კონკურენტუნარიანობასა და მაღალკვალიფიციურ სამუშაო ძალაზე შესაძლო მოთხოვნაზე. საწარმოების მიერ ტექნოლოგიების გამოყენების დაბალ მაჩვენებელს ემატება ისიც, რომ საწარმოები არ პროგნოზირებენ უახლოეს მომავალში ახალ ტექნოლოგიებში ინვესტიციების გაკეთებას, რაც ასევე აისახება ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებისთვის მზაობის დაბალ დონეში;
- ✚ კვლევამ აჩვენა, რომ ორივე სექტორში საწარმოების უმრავლესობა არარელევანტურად მიიჩნევს ადამიანისეული კაპიტალის გადამზადებას, რაც ასახავს ნიჰილისტურ დამოკიდებულებას მუშახელის განვითარების კუთხით. საწარმოებს უფრო პრიორიტეტულად მიაჩნიათ მუშახელის ცოდნის განვითარება ტექნიკურ უნარებში საბაზისო და ტრანსფერულ უნარებთან შედარებით. შესაბამისად, მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს, რომ საწარმოებმა უფრო კარგად გაიაზრონ მუშახელის განვითარება და თავად გახდნენ განათლების პროვაიდერები;
- ✚ კვლევის თანახმად, საჭიროა გაიზარდოს სტუდენტების მოზიდვის მხრივ გეოგრაფიული არეალი. აღნიშნული მოითხოვს საზღვაო პროგრამებზე ცნობიერების ამაღლებას და ახალგაზრდების მოზიდვას ქვეყნის მასშტაბით;
- ✚ ევროკავშირის დირექტივის თანახმად, ენერგეტიკის სფეროს მუშაკების სერტიფიცირების ვალდებულებიდან გამომდინარე, სამუშაოს შესასრულებლად დიპლომთან ერთად საჭიროა სერტიფიკატის აღება. 2022 წლიდან დაიწყება სერტიფიცირების პროცესის მონიტორინგი. ამ მიზნით, ენერგეტიკის სექტორში სერტიფიცირებული კვალიფიციური კადრების

მიწოდების უზრუნველსაყოფად, მნიშვნელოვანია შესაბამისი მიმართულების სასწავლო პროგრამებისთვის სტანდარტების მომზადება საერთაშორისო გამოცდილების გათვალისწინებით (მემონტაჟების მაგალითის შესაბამისად). აღნიშნული საფუძვლად დაედება ენერგეტიკის სექტორში კადრების მომზადება-გადამზადებას. ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ სექტორის მუშახელი დაბერებადს წარმოადგენს;

- ✚ კვლევის თანახმად, ქვეყანაში ენერგო ეფექტურობისა და განახლებადი ენერჯის კუთხით მიღებული კანონმდებლობის აღსრულების პარალელურად გაჩნდება მოთხოვნა შესაბამის სპეციალისტებსა და ტექნიკოსებზე;

- ✚ მნიშვნელოვანია პროფესიულ სასწავლებლებსა და ენერგეტიკის სფეროს კომპანიებს შორის თანამშრომლობის განვითარება პროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამებზე. განსაკუთრებით იმ მიმართულებით, რომელთა მომზადებაც ხდება მხოლოდ გამოცდილი კადრების მიერ კომპანიების ბაზაზე (მემალღივეების მაგალითის მსგავსად);

- ✚ მუშახელის დაბერების ტენდენციაა ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებში, რაც გამოიწვევს მუშახელის ეტაპობრივ ჩანაცვლებას. ასევე, ჩანაცვლების საჭიროება დაკავშირებულია მუშახელის უცხოეთში მიგრაციასთან (ტრანსპორტი სექტორი), ტექნოლოგიების დანერგვასა (ორივე სექტორი) და სავალდებულო სერტიფიცირებასთან (ენერგეტიკის სექტორი). აღნიშნული საკითხების გათვალისწინებით საჭიროა დაიგეგმოს რიგი ქმედებები, რაც ერთი მხრივ გაზრდის ბაზარზე ახალი კადრების შემოდინების შესაძლებლობებს, მეორე მხრივ დაეხმარება არსებული მუშახელის გადამზადებასა და სერტიფიცირებას.

დანართი 1

სექცია H: ტრანსპორტი და დასაწყობება

საწარმოები და დასაქმება 2020 წელი

NACE Code	სახელწოდება	საწარმოების რაოდენობა				დასაქმებულთა რაოდენობა					სექციაში დასაქმებულთა წილი (%)
		მთლიანი	აქედან			მთლიანი	აქედან			ზრდა % 2015 – 2020*	
			მსხვილი	საშუალო	მცირე		მსხვილი	საშუალო	მცირე		
49	სახმელეთო ტრანსპორტი და ტრანსპორტირება მილხსადენებით	11063/1244	6	24	11033/1214	37,633	20807 (55%)	1,451 (4%)	15,375 (41%)	28,3%	66%
50	წყლის ტრანსპორტი	9/7	1	2	6/4	22	NA	NA	NA	NA	0%
51	საჰაერო ტრანსპორტი	14/11	2	5	7/4	923	835		88	77.8%	2%
52	დასაწყობება და დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობები	1384/609	16	62	1306/531	14,327	5,432 (38%)	4,316 (30%)	4,579 (32%)	-5.8%	25%
53	საფოსტო და საკურიერო საქმიანობები	511/63	2	4	505/57	3,923	3,367		556	9.4%	7%
მთლიანი	ტრანსპორტი და დასაწყობება	12981/1934	27	97	12857/1810	56,828	36,227 (64%)		20,601	16,8%	100%

შენიშვნა: მნიშვნელში მოცემულია იმ საწარმოთა რაოდენობა, რომლებშიც დასაქმებულია 1 ადამიანზე მეტი

დანართი 2

სექცია D: ელექტროენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება

საწარმოები და დასაქმება 2020 წელი

NACE Code	სახელწოდება	საწარმოთა რაოდენობა				დასაქმებულთა რაოდენობა					სექციაში დასაქმებულთა წილი (%)
		მთლიანი	აქედან			მთლიანი	აქედან			ზრდა % 2015 – 2020	
			მსხვილი	საშუალო	მცირე		მსხვილი	საშუალო	მცირე		
D 35.1	ელექტროენერჯის წარმოება, გადაცემა და განაწილება	101/90	12	15	74/63	13,671	12,000 (87,8%)	938	733	5.5%	86,2%
D 35.2	აირის წარმოება; აირისებრი სათბობის განაწილება მაგისტრალური ხაზებით	27/19	2	6	19/11	2163	2055		108	34.7%	13.6%
D 35.3	ორთქლის და კონდიციონირებული ჰაერის მიწოდება	7/3	0	0	7/3	27	0	0	27	28.6%	0.2
D 35	ელექტროენერჯის, აირის, ორთქლისა და კონდიციონირებული აირის მიწოდება	135/112	14	21	100/77	15,861	14,993 (94,5%)		868	8.7%	100%

შენიშვნა: მნიშვნელში მოცემულია იმ საწარმოთა რაოდენობა, რომლებშიც დასაქმებულია 1 ადამიანზე მეტი