

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

დავით სიღამონიძე

საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნქციონირებისა და განვითარების
გეოგრაფიული კანონზომიერებები

საზოგადოებრივი გეოგრაფიის სადოქტორო პროგრამა

სადოქტორო ნაშრომი შესრულებულია საზოგადოებრივი გეოგრაფიის დოქტორის
აკადამიური ხარისხის მოსაპოვებლად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:

გიორგი კვინიკაძე, გეოგრაფიის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი

სამეცნიერო თანახელმძღვანელი:

ნოდარ ელიზბარაშვილი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

თბილისი

2020

აბსტრაქტი

აღნიშნული სადისერტაციო ნაშრომი ცდილობს საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნქციონირებისა და არსებული განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებების დადგენას სარკინიგზო, საგზაო, მილსადენისა და ნაწილობრივ ტრანსპორტის სპეციალური სახეების შესწავლისა და შეფასების საფუძველზე. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად, როგორც პირველად (ინტერვიუები, ანკეტირება და სავლე კვლევა), ისე მეორეულ (ქართული და უცხოური სამეცნიერო ლიტერატურა, ოფიციალური დოკუმენტები, ინტერნეტ რესურსები) წყაროებზე დაყრდნობით საკვლევ კითხვებთან და ჰიპოთეზებთან დაკავშირებული ემპირიული მონაცემების შეგროვება, დამუშავება და ანალიზი მოხდა. როგორც ცნობილია საბჭოთა პერიოდში ჩაკეტილი სივრცეში ყოფნა ხელს უშლიდა საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის პოტენციალის ათვისებას. 1991 წლის შემდეგ, გაიზარდა ჩართულობა მსოფლიო სატრანსპორტო სისტემაში, რამაც ქვეყანას, დამატებითი შემოსავლების მიღების შესაძლებლობა და ახალი სტრატეგიულ-გეოგრაფიული ფუნქცია შესძინა. ამ შემთხვევაში, სამხრეთ კავკასია, თავისი სატრანსპორტო მდებარეობისა და კასპიის ზღვის აუზის ნავთობ/გაზრესურსებზე მზარდი მოთხოვნის გათვალისწინებით, შეგვიძლია განვიხილოთ, როგორც ნახევრადპერიფერია. კვლევის პროცესში გამოიკვეთა საინტერესო კანონზომიერებები, რომლებიც წარმოადგენენ საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო ქსელის ამჟამინდელ მდგომარეობას და ნათელს ხდის ამ დარგში არსებული გამოწვევების დამლევის აუცილებლობას.

Abstract

This dissertation attempts to establish the geographical regularities of the functioning and existing development of the land transport of Georgia on the basis of the study and evaluation of rail, road, pipeline and partly special types of transport. To achieve this goal, both primary (interviews, surveys and field research) as well as secondary (Georgian and foreign scientific literature, official documents, Internet resources) empirical data related to research questions and hypotheses were collected, processed and analyzed. As it is known, being in the closed space during the Soviet period prevented the exploitation of the potential of Georgia's transport-geographical location. Since 1991, there has been increased involvement in the global transport system, which has given the country an opportunity to generate additional revenue and a new strategic-geographical function. In this case, the South Caucasus, given its transport location and the growing demand for oil/gas resources in the Caspian Sea basin, can be considered as a semi-periphery. During the research process, interesting patterns were identified, which represent the current state of the Georgian land transport network and make clear the need to address the challenges in this area.

მადლობა

პირველ რიგში, დიდი მადლობა მინდა გადავუხადო ჩემს სამეცნიერო ხელმძღვანელებს, პროფესორებს გიორგი კვინიკაძესა და ნოდარ ელიზბარაშვილს, ასევე წინა ხელმძღვანელს ქალბატონ თამარ დოღბაიას, მათმა კომენტარებმა და შენიშვნებმა ფასდაუდებელი დახმარება გამიწია ნაშრომზე მუშაობის დროს. მინდა მადლობა გადავუხადო სოციალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა და ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა გეოგრაფიის დეპარტამენტებში მოღვაწე მეცნიერებსა და სტუდენტებს, რომლებსაც გარკვეული წვლილი მიუძღვით კვლევების ჩატარების სხვადასხვა ეტაპებზე, განსაკუთრებით ნანა დეისაძეს, ასევე, საჯარო, არასამთავრობო და აკადემიურ სექტორში მოღვაწე სხვა სპეციალისტებს. ნაშრომის რამდენიმე ნაწილი გამოქვეყნდა სხვადასხვა აკადემიურ ჟურნალსა და კონფერენციის მასალების კრებულში, რაც მნიშვნელოვანი შენაძენი იყო ავტორის პროფესიული განვითარებისათვის.

სარჩევი:

შესავალი	9
კვლევის მეთოდოლოგია.....	21
სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა	24
თავი 1. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ეკონომიკაში და მისი ზეგავლენა ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვაზე	43
1.1. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვა და მგზავრთბუნვა.....	43
1.2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ტურიზმის განვითარებაში.....	53
1.3. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი მსოფლიო ტრანსპორტის სისტემაში.....	57
1.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი, ჯანმრთელობა და გარემოს დაცვა.....	71
პირველი თავის დასკვნა.....	78
თავი 2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეობების განვითარების ასპექტები	80
2.1. საქართველოს საგზაო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები	81
2.2. საქართველოს სარკინიგზო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები	89
2.3. საქართველოს მილსადენი ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები.....	104
2.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სპეციალური სახეების განვითარების ასპექტები	117
მეორე თავის დასკვნა	121
თავი 3. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი - სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტი	123
3.1. საქართველოს ტრანსპორტის განვითარების სივრცე-დროითი თავისებურებები.....	123
3.2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ისტორიული და სივრცითი კონტექსტი	131
3.3 საქართველოს მიერ აღებული საერთაშორისო ვალდებულებების ზეგავლენა ქვეყნის სახმელეთო ტრანსპორტზე	141
3.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკის შეფასება.....	144
3.5. საქართველოს რეგიონებში სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები.....	147
მესამე თავის დასკვნა	162
თავი 4. კვლევების შედეგების ანალიზი	164
4.1. თვისებრივი კვლევის შედეგების ანალიზი.....	165
4.2. რაოდენობრივი გამოკითხვის შედეგები.....	177

4.3. საველე კვლევის შედეგები	180
4.4 კვლევის შედეგების გენერალიზაცია	191
მეოთხე თავის დასკვნა.....	194
დასკვნა	196
გამოყენებული ლიტერატურა:	201
დანართი.....	217

ილუსტრაციებისა და ცხრილების ჩამონათვალი:

გრაფიკი N1 უმსხვილესი სავაჭრო პარტნიორი ქვეყანა 2018 წლის მონაცემებით (მლნ. აშშ დოლარი).....	44
გრაფიკი N2 ტვირთის გადატანა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (ათასი ტონა)	45
გრაფიკი N3 ტონა ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (კმ)	47
გრაფიკი N4 მგზავრთა გადაყვანა ტრანსპორტის ცალკეული სახეები მიხედვით (მლნ. კაცი).....	48
გრაფიკი N5 ერთი მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი ტრანსპორტის ცალკეული სახეები მიხედვით (კმ)	49
გრაფიკი N6 საავტომობილო პარკი.....	50
გრაფიკი N7 ტრანსპორტის და დასაწყობების საქმიანობით დაკავებულ საწარმოებში დასაქმებულთა რაოდენობა საქმიანობის სახეების მიხედვით	51
გრაფიკი N8 ტრანსპორტის და დასაწყობების საქმიანობით დაკავებული საწარმოების დასაქმებულთა რაოდენობა რეგიონების მიხედვით.....	52
დიაგრამა N2 ტურიზმში გამოყენებული ტრანსპორტის სახეობა, 2018	56
ცხრილი N2 საავტომობილო ტრანსპორტის ტვირთბუნვის მაჩვენებლები	84
ცხრილი N3 ბუნებრივი აირის მიწოდება საქართველოში 2015-2018	115
ცხრილი N5 ტვირთის გადატანა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (ათასი ტონა), 2019 წელი	126
ცხრილი N6 მგზავრთა გადაყვანა ტრანსპორტის ცალკეული სახეების მიხედვით (მლნ. კაცი), 2019 წელი	127

ცხრილი N7 საქართველოს, ავსტრიისა და აზერბაიჯანის ძირითადი სატრანსპორტო პარამეტრები 2017 წ.	129
მოდელი N1 საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის გამოწვევები	166
მოდელი N2 ეკონომიკური, პოლიტიკური, ეკოლოგიური და სოციალური გამოწვევები	169
მოდელი N3 ტურიზმი, მდგრადი განვითარება და გარემოზე ზემოქმედება	172
მოდელი N4 ტრანსპორტის განვითარების პერსპექტივები	174
დიაგრამა N4 სადისკუსიო საკითხების პროცენტული მაჩვენებლები	176
გრაფიკი N11 რესპონდენტთა კვლევის ტერმინთა სიხშირე	177
დიაგრამა N5 სატრანსპორტო საშუალების განვითარების ხელშეწყობის საჭიროება	178
დიაგრამა N6 უსაფრთხო სატრანსპორტო საშუალება	179
ცხრილი N8 მანძილის ხახუნის მიდგომა საქართველოს მატარებლისა და მიკროავტობუსის მაგალითზე	182
რუკა N8 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე	185
გრაფიკი N12 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე	186
გრაფიკი N13 მიკროავტობუსით მგზავრობის საშუალო დრო რეგიონების მიხედვით	187
გრაფიკი N14 მიკროავტობუსებით მგზავრობის საშუალო მანძილი რეგიონების მიხედვით	187
გრაფიკი N15 მიკროავტობუსებით ყოველდღიური მგზავრობის რეგიონების მიხედვით	188
გრაფიკი N16 მიკროავტობუსით მგზავრობის საშუალო ფასი რეგიონების მიხედვით	189
გრაფიკი N17 მიკროავტობუსებით მგზავრობის მიმართება რეგიონების მოსახლეობის რაოდენობასთან	190
გრაფიკი N9 სატრანსპორტო დარგების მიერ გადაყვანილი მგზავრების ჯამური რაოდენობა, 2020 წ (მილიონი მგზავრი)	217
გრაფიკი N10 მგზავრობის რეგიონების ტრანსპორტის სახეების მიხედვით, 2019 წელი.	217
დიაგრამა 1. დასაქმება ეკონომიკური სახეების მიხედვით, 2019 წელი	218
რუკა 1. TRACECA-ს სარკინიგზო მარშრუტები	219

რუკა 2. TRACECA-ს საავტომობილო მარშრუტები	219
ცხრილი N1 საერთო საერგებლობის გზების სიგრძე (კმ) საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2019	220
რუკა N3 საქართველოს საგზაო ქსელი, 2019 წ.....	220
რუკა N4 საქართველოს სარკინიგზო ქსელი, 1986 წ.....	221
რუკა N5 საქართველოს სარკინიგზო ქსელი 2019 წელი.	222
რუკა N6 საქართველოს მილსადენების ქსელი 2019 წელი.....	222
დიაგრამა N3. საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის დარგობრივი სტრუქტურა, 2019 წელი.....	223
ცხრილი 3. საქართველოს ტრანსპორტის ძირითადი მაჩვენებლები, 2019 წელი	223
რუკა N7 დევნილთა განსახლება საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2018 წელი	224
ნახაზი N1 მანძილის ხახუნი.....	226
ნახაზი N2 სივრცე-დროითი კონვერგენცია.....	226
ცხრილი N9 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე	227
ცხრილი N10 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური შიდა მგზავრთბრუნვის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე	228
ცხრილი N11 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური ჯამური მგზავრთბრუნვის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე	229
ცხრილი N12 საქართველოს რეგიონების მგზავრთბრუნვის მიმართება მათი მოსახლეობის რაოდენობასთან.....	230

შესავალი

“არაფერს შეუძლია გადააჭარბოს ბათუმი-თბილისის სარკინიგზო ხაზის გასწვრივ არსებულ სილამაზეს” XX საუკუნის დასაწყისში ჯორჯ ნათანიელ კერზონმა, ინდოეთის ვიცე მეფემ და ბრიტანეთის საგარეო საქმეთა მინისტრმა ეს სიტყვები სამხრეთ კავკასიის დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ – ბათუმი-ბაქოს ხაზზე მოგზაურობის შემდეგ დაწერა. კერზონის აზრით რეგიონი მდიდარია და კიდევ ბევრ არგოს მიიზიდავს (Curzon, 1966), მაგრამ, ჩვენდა სამწუხაროდ, როგორც აღმოჩნდა ბრიტანეთისა და სხვა ევროპული სახელმწიფოებისაგან „მიტოვებული“ საქართველოს პირველი რესპუბლიკა ყველაზე მეტად ბოლშევიკურმა რუსეთმა მიიზიდა. მართლაც, ამ პერიოდიდან მოყოლებული საქართველოს სატრანსპორტო მნიშვნელობა სულ უფრო მეტად იზრდებოდა, თუმცა, მხოლოდ საბჭოთა სივრცეში.

მეოცე საუკუნე მსოფლიო ისტორიაში ხასიათდება თავისი დრამატული და მრავალფეროვანი მოვლენებით, რომელთა ნაწილიც, ნებით თუ უნებლიედ, საქართველოცაა. იმანუელ ვალერშტაინის მსოფლიო სისტემების თეორიის¹ (Fouberg, 2015) მიხედვით საქართველოს პერიფერიული მდებარეობა გააჩნია, თუმცა, „ყველა საზღვარი ბუნებაში და საზოგადოებაში ხომ მოძრავია და გარკვეული ხარისხით პირობითი“ (კვერენჩილაძე, 1986), აქედან გამომდინარე, მსოფლიოში მიმდინარე მოვლენებთან ერთად გარკვეულწილად იცვლება ბირთვი-პერიფერიის საზღვრები. ვალერშტაინის მოსაზრების თანახმად, 2008 წლის რუსეთ-საქართველოს ომით დასრულდა ახალი მსოფლიო წესრიგის პირველი აქტი. ცნობილი ამერიკელი მეცნიერი “ახალ მსოფლიო წესრიგში” ცხადია მრავალპოლარულ მსოფლიოს გულისხმობს (გოგსაძე, 2018). საბჭოთა პერიოდში ჩაკეტილი სივრცეში ყოფნა ხელს უშლიდა საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის პოტენციალის ათვისებას. 1991 წლის შემდეგ, გაიზარდა ჩართულობა მსოფლიო სატრანსპორტო

¹ ეს არის მიდგომა მსოფლიო ისტორიისა და სოციალური ცვლილებებისადმი, რომლის მიხედვითაც არსებობს მსოფლიოს ეკონომიკური სისტემა, სადაც ზოგიერთი ქვეყანა სხვის ხარჯზე მდიდრდება; სისტემის მიხედვით არსებული ქვეყნები იყოფიან სამ კატეგორიად: ცენტრი, ნახევრადპერიფერია და პერიფერია (Wallerstein Immanuel, 1968).

სისტემაში, რამაც ქვეყანას, დამატებითი შემოსავლების მიღების შესაძლებლობა და ახალი სტრატეგიულ-გეოგრაფიული ფუნქცია შესძინა (ჯაოშვილი, 1996). ამ შემთხვევაში, სამხრეთ კავკასია, თავისი სატრანსპორტო მდებარეობისა და კასპიის ზღვის აუზის ნავთობ/გაზრესურსებზე მზარდი მოთხოვნის გათვალისწინებით, შეგვიძლია განვიხილოთ, როგორც ნახევრადპერიფერია. საქართველოს მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო როლი გააჩნია, აღმოსავლეთი-დასავლეთი და ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულების განსავითარებლად. სწორედ ამიტომ, ამ პოტენციალის გამოყენებას რუსეთის იმპერიიდან მოყოლებული, საბჭოთა კავშირისა და აწ უკვე დამოუკიდებლობა აღდგენილი საქართველოს ეპოქებში ყველა ხელისუფლება ცდილობდა.

21-ე საუკუნეში მსოფლიო გლობალიზაციური პროცესების მასშტაბურობიდან გამომდინარე რადიკალურად შეიცვალა მსოფლიო განვითარების სურათი. მოიცვა რა საზოგადოებრივი ცხოვრების მრავალი ასპექტი, როგორცაა ეკონომიკური, სოციალურ-პოლიტიკური, კულტურული სფერო და ა.შ. ამ პროცესების ფონზე ქვეყნები კიდევ უფრო მეტად მიისწრაფვიან ეკონომიკური ინტეგრაციისაკენ. საერთაშორისო სისტემის სახე კი იცვლება, ვინაიდან პოლიტიკურ თუ სამხედრო ძლიერებას ენაცვლება გეოეკონომიკური სიძლიერე. ეკონომიკურ სიძლიერეს ხშირ შემთხვევაში განაპირობებს ბაზარზე ამა თუ იმ პროდუქციის შეღწევა და დამკვიდრება და ხელსაყრელი სავაჭრო ურთიერთობების განვითარება (კვინიკაძე, 2014). სწორედ აღნიშნული პროცესების ხელშეწყობისათვის საჭიროა კავშირები, რაც სატრანსპორტო-გეოგრაფიული განვითარების გარეშე წარმოდგენელია. თანამედროვე საზოგადოებაში ეფექტური სატრანსპორტო სისტემა უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს ქვეყნის ეკონომიკური კეთილდღეობის უზრუნველყოფაში.

ტრანსპორტი უმნიშვნელოვანესი და მეურნეობის ერთ-ერთი უდიდესი დარგია, რომელიც პირდაპირ თუ ირიბად დაკავშირებულია ქვეყნის სხვადასხვა სექტორების წარმატებით ფუნქციონირებასთან (Eddington, 2006). საზოგადოება კი სულ უფრო და უფრო მეტად ხდება დამოკიდებული სატრანსპორტო სისტემებზე, რაც

ხელს უწყობს მრავალფეროვან აქტივობებს, მათ შორის, ტრანსპორტირებას, ტურიზმს, ენერჯის მოთხოვნილებების მიწოდებას და საბოლოო საქონლის განაწილებას. სატრანსპორტო სისტემების შემუშავება უწყვეტი გამოწვევაა მობილობის საჭიროებების დაკმაყოფილების, ეკონომიკური განვითარების ხელშესაწყობისა და გლობალურ ეკონომიკაში მონაწილეობის მისაღებად (Rodrigue, 2018).

ტრანსპორტის მნიშვნელობა ხაზგასმულია გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებშიც, განსაკუთრებით კი, მდგრადი განვითარების მე-3 მიზანში – ჯანმრთელობა და კეთილდღეობასთან და მე-11 მიზანში - მდგრადი ქალაქები და დასახლებები. მნიშვნელოვანია ჰაერის დაბინძურების დონის შემცირება მოხმარებული საწვავის რაოდენობის შემცირების გზით და მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის შენარჩუნება უფრო ეფექტური და დაბალი ემისიანი სატრანსპორტო საშუალებების მეშვეობით, რათა ხელი შეეწყოს გარემოს დაცვასა და ჰაბიტატის შენარჩუნებას შემცირებული დაბინძურების დონითა და ქალაქებში ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესებით (United Nations, 2016). საქართველოს შემთხვევაში უნდა დავამატოთ, რომ ტრანსპორტის როლი დიდია განსაკუთრებით მთიანი ტერიტორიების განვითარებისათვის, რადგან მას შეუძლია დეპოპულაციის მასშტაბების შემცირება.

ტრანსპორტს დადებითთან ერთად უარყოფითი მხარეებიც გააჩნია, რადგან ის არის სხვადასხვა სახის დაბინძურების წყარო და უბედური შემთხვევების მიზეზი; 2019 წლის მონაცემებით 38134 საგზაო შემთხვევა მოხდა საქართველოში, სადაც 481 ადამიანი დაიღუპა (Police.ge, 2019).

საქართველოზე საუბრისას აღსანიშნავია, რომ მას მეტად ხელსაყრელი სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა აქვს. ამ მხრივ მას დიდი უპირატესობა გააჩნია სომხეთისა და აზერბაიჯანის რესპუბლიკებთან შედარებით, რადგან პირდაპირი საზღვაო გასასვლელი აქვს მსოფლიო ოკეანეში. რკინიგზის სამხრეთ კავკასიის მაგისტრალითა და მისი განშტოტებით საქართველო უკავშირდება აზერბაიჯანსა და სომხეთს, ხოლო პორტების მეშვეობით გასასვლელი აქვს საერთაშორისო მნიშვნელობის საზღვაო ტრასებზე. აქ გადის არა მარტო ცენტრალური

აზიის რესპუბლიკებში ან და ამ რეგიონებიდან მომავალი ტვირთი, არამედ აზიისა და ევროპის სხვა რეგიონებიდან მომავალი პროდუქციაც.

გასული საუკუნის დასაწყისში მგზავრთა გადაყვანის საუკეთესო სატრანსპორტო საშუალებად სწორედ რკინიგზა ითვლებოდა. აღსანიშნავია, რომ ისტორიულად კავკასიაში რკინიგზის ჯაჭვის ცენტრი თბილისი იყო, რადგან იგი აერთიანებდა შემდეგ სარკინიგზო მიმართულებებს: ყარსი-თბილისი, ერევანი-თბილისი, თაბრიზი-ერევანი-თბილისი და ბაქო-თბილისი. იმ დროს არსებული კონფლიქტების გამო მობილობისათვის საქართველოს რკინიგზა აქტიურად გამოიყენებოდა (Yarrow, 1920). ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ მდებარეობას მნიშვნელოვნად ცვლის ახალი გზების გაყვანა და ტრანსპორტის განვითარება.

როგორც უკვე აღინიშნა, საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა ხელსაყრელ პირობებს ქმნის ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისათვის, კერძოდ:

1. ტერიტორიული სიახლოვე ევროპას, რუსეთს, სამხრეთ კავკასიას, ახლო აღმოსავლეთის სახელმწიფოებსა და ცენტრალური აზიის რესპუბლიკებს შორის (ამ უკანასკნელით კი ჩინეთთან);
2. პირდაპირი გასასვლელი შავ ზღვაზე, შესაბამისად საერთაშორისო მნიშვნელობის საზღვაო ტრასებზე;
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სახმელეთო სატრანსპორტო კომუნიკაციების თავმოყრა, რომლებიც აკავშირებენ შავი და კასპიის ზღვის აუზის ქვეყნებს;
4. ყოფილ სამრეწველო ცენტრებს, როგორებიცაა თბილისი, რუსთავი, ქუთაისი, ფოთი და ბათუმი მნიშვნელოვანი ეკონომიკური მდებარეობა უჭირავთ სამხრეთ კავკასიაში.

საბჭოთა კავშირის დაშლამ საქართველოს გეოსტრატეგიული და გეოეკონომიკური მდებარეობა შეცვალა. სადისერტაციო კვლევის აქტუალობას გლობალურ სივრცეში მიმდინარე მნიშვნელოვან პროცესებში საქართველოს

სახმელეთო-სატრანსპორტო ქსელის მეშვეობით ქვეყნისა თუ რეგიონის ჩართვისა და განვითარების შესაძლებლობების გამოწვევებში ვხედავთ. თემის აქტუალობა დაკავშირებულია საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის შემადგენელი სახეობების სივრცე-დროით ცვლილებებსა და განვითარების პერსპექტივებს. მთავარი პრობლემა კი მეცნიერებას უკავშირდება, რადგან 1991 წლიდან მოყოლებული დეფიციტურია საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სივრცით განვითარებაზე არსებული კვლევები.

ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში ტრანსპორტს უმნიშვნელოვანესი როლი ენიჭება და სტრატეგიული დარგების ჯგუფს შეიძლება, მივაკუთვნოთ. თუმცა, სამწუხაროდ არ არსებობს ქვეყნის არც ერთიანი და არც დარგობრივი სატრანსპორტო პოლიტიკა. სწორედ ამ მიზნით შეირჩა საკვლევ თემად საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი, ვინაიდან ის, როგორც ქვეყნის მობილობის მთავარი საშუალება მეტად განიცდის ქვეყანაში არსებულ გამოწვევებს.

ინფრასტრუქტურის განვითარება და სატრანზიტო პოტენციალის მაქსიმალური გამოყენება მთავრობის სტრატეგიულ და პერსპექტიულ მიმართულებას წარმოადგენს (საქართველოს მთავრობა, 2014), რადგანაც ქვეყნის გეოპოლიტიკური და გეოეკონომიკური მდებარეობიდან გამომდინარე, მის ტერიტორიაზე გამავალი საერთაშორისო სატრანსპორტო დერეფანი ერთ-ერთი ალტერნატივაა ევრაზიის კონტინენტზე არსებულ სხვა დერეფნებთან მიმართებით (იხ. დანართი, რუკა N).

გამომდინარე იქიდან, რომ საკითხი 1991 წლიდან დღემდე ნაკლებად არის შესწავლილი, კვლევას რამდენიმე მიზანი გააჩნია. **კვლევის ძირითად მიზანს** წარმოადგენს საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლის განსაზღვრა ქვეყნისა და რეგიონის განვითარებასა და გლობალურ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ სივრცეში. ქვემოთხანს წარმოადგენს 1991 წლიდან დღემდე საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტზე არსებულ მონაცემებზე დაკვირვებით გამოავლინოს, აღწეროს და ახსნას განვითარების საზოგადოებრივ გეოგრაფიული თავისებურებები და შეძლებისდაგვარად შეადაროს საბჭოთა კავშირის დამლამდე არსებულ მონაცემებს,

რათა შეავსოს ის ლიტერატურული დეფიციტი, რაც საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდგომ წარმოიქმნა. მიზნის მისაღწევად დავისახეთ შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაჭრა:

1. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლის განსაზღვრა ეკონომიკაში და მისი ზეგავლენის შეფასება ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვაზე;
2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეობების განვითარების ასპექტების შეფასება;
3. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სივრცითი განვითარების, დაგეგმვის, პოლიტიკისა და განვითარების პერსპექტივების შეფასება;
4. ნაშრომში გამოყენებული თეორიების შესაბამისობის დამტკიცება/უარყოფა ჩატარებული კვლევების საფუძველზე.

გამომდინარე იქიდან, რომ ნაშრომში გამოყენებულია ემპირიული კვლევა, იგი დაეფუძნება შემდგომ სამუშაო ჰიპოთეზას:

ვალერშტაინის მსოფლიო სისტემების თეორიის თანახმად საქართველოს პერიფერიული მდებარეობა გააჩნია, რასაც არ ვეთანხმებით, რადგან საბჭოთა პერიოდში ჩაკეტილი სივრცეში ყოფნა ხელს უშლიდა საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის პოტენციალის ათვისებას. 1991 წლის შემდეგ, გაიზარდა ჩართულობა მსოფლიო სატრანსპორტო სისტემაში, რამაც ქვეყანას, დამატებითი შემოსავლების მიღების შესაძლებლობა და ახალი სტრატეგიულ-გეოგრაფიული ფუნქცია შესძინა. ამ შემთხვევაში, სამხრეთ კავკასია, თავისი სატრანსპორტო მდებარეობისა და კასპიის ზღვის აუზის ნავთობ/გაზრესურსებზე მზარდი მოთხოვნის გათვალისწინებით, შეგვიძლია განვიხილოთ, როგორც ნახევრადპერიფერია.

ნაშრომში ასევე, შემოწმდება შემდეგი თანამედროვე სატრანსპორტო-გეოგრაფიული თეორიები:

ქსელის ანალიზი ანუ გრაფიკის თეორიას (graph theory), რომელიც გამოიყენება სატრანსპორტო ქსელის ფორმებისა და სტრუქტურების შესასწავლად, განსაკუთრებით მათი დროში ცვლილების (Graph theory, 2016). ჩვენ ვეთანხმებით ამ

ჰიპოთეზას, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტმა განიცადა სივრცე-დროითი ცვლილება საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, რადგან იგი პერიფერიიდან გადავიდა ნახევრად პერიფერიულ მდგომარეობაში და მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს სამხრეთ კავკასიური დერეფნის განვითარებაში.

მანძილის ხახუნის (friction of distance) თეორიის მიხედვით არსებობს მანძილი, რომლის შემდეგაც ტრანსპორტირება ეკონომიკურად არ შეიძლება გამართლდეს, მაგრამ ეს განსხვავდება გამოყენებული სახეობების მიხედვით. ტრანსპორტის სპეციალური სახეობები მათი მახასიათებლების გამო განსხვავებული სივრცითი განხილვით ხასიათდებიან. სხვადასხვა სახეობებს განსხვავებული ურთიერთობა აქვთ სივრცესთან, მანძილის შესაბამისი ხახუნის გამო (The Spatial Consideration of a Movement, 2016). ჩვენ ვეთანხმებით ამ ჰიპოთეზას, საქართველო სახმელეთო ტრანსპორტის სახეებს განსხვავებული ურთიერთობა აქვთ სივრცესთან და შესაბამისადაც ვითარდებიან.

სივრცე-დროითი კონვერგენციის თეორიის მიხედვით მსგავს მანძილებს შორის მგზავრობის დროის შემცირებას ეხება. ეს გულისხმობს, რომ ორი ადგილის მიღწევა შესაძლებელია ნაკლებ დროში, რაც, როგორც წესი, ინოვაციების შედეგია ტრანსპორტსა და ტელეკომუნიკაციაში (Space – Time Convergence, 2016). ჩვენ ვეთანხმებით ამ ჰიპოთეზას, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეების ეფექტურობა დამოკიდებულია სამეცნიერო-ტექნიკურ განვითარებაზე.

გეოგრაფიულ-ინფორმაციული სისტემები ტრანსპორტში (GIS-T), როგორც თეორია ციფრული კარტოგრაფიის შედეგსა და რეალურ სამყაროში სივრცული მონაცემების შესანახად, მოსაპოვებლად, ანალიზსა და გამოსახვაში ხელსაწყოების ერთობლიობას წარმოადგენს. ტექნოლოგია გამოიყენება ფართომასშტაბიანი ტრანსპორტირების დაგეგმვისა და საინჟინრო პროგრამებისთვის, უფრო ხშირად კი გამოიყენება რეკონსტრუქციული გზით მცირე მასშტაბის პრობლემების მიმართ, მაგალითად, ავტობუსების, მიწოდების სატვირთო მანქანების ან სასწრაფო დახმარების

მანქანებისთვის ოპტიმალური მარშრუტების მოსაწყობად (GIS in Transportation, 2016). ჩვენ ვეთანხმებით ჰიპოთეზას, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტში გეოინფორმაციული სისტემების გამოყენება მნიშვნელოვანად გაადვილებს ტრანსპორტის სახეებში არსებული გამოწვევების მოგვარებასა და ანალიზს.

სადისერტაციო ნაშრომის კვლევის ობიექტია საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი, რომელიც აერთიანებს საავტომობილო, სარკინიგზო, მილსადენ და ტრანსპორტის სპეციალური სახეებს. კვლევის საგანი კი სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემების, კერძოდ საავტომობილო, სარკინიგზო, მილსადენი და ტრანსპორტის სპეციალური სახეების ორგანიზაცია და ფუნქციონირებაა.

აქვე ხაზი უნდა გავუსვათ, რომ ნაშრომი მიზნად არ ისახავს საჰაერო, საზღვაო და ურბანული ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის კვლევას.

აღსანიშნავია, რომ ინფორმაცია და კვლევითი სადისერტაციო ნაშრომები, როგორც ქართულ, ასევე უცხო ენებზე, ნაშრომის საკითხის, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის და ზოგადად სახმელეთო ტრანსპორტის გარშემო ძირითადად ტექნიკურია და კონკრეტული სახეობების, ან ურბანული ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის ანალიზს მოიცავს; უფრო მეტად ეკონომიკური ხასიათისაა და მათში სივრცითი ანალიზი ნაკლებია. ამის კარგი მაგალითებია: „სარკინიგზო ტრანსპორტის განვითარება და საქართველოს სატრანსპორტო გადაზიდვების ზრდის შესაძლებლობები (თელია ლევან, 2016), საქალაქო სატრანსპორტო მომსახურების განვითარების მიმართულებები (მასხულია მიხეილ, 2016), მატარებელთა მოძრაობის უსაფრთხოების პირობების ოპტიმიზაცია საქართველოს რკინიგზაზე (ლომსაძე ლევან, 2015), The influence of urban transport infrastructure on bicycle route and mode choice (Pritchard Ray, 2019), Evaluation of the transport models in two middle city catchment areas (Karlsruhe and Debrecen) (Boi, 2014), Drivers of sustainable future mobility: Understanding young people’s travel trends and the mediating factors of individual mobility intentions (Sigurðardóttir Sigrún Birna, 2013), Analysis of Side Friction Impacts on Urban Road Links (Chiguma L.M. Masatu, 2007) საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტზე

არსებული სამეცნიერო ლიტერატურა, ძირითადად საბჭოთა პერიოდშია შექმნილი. უახლესი კვლევები კი ძირითადად დარგობრივი ხასიათისაა და სივრცითი ანალიზი ნაკლებად არის გამოყენებული, რაც გამოიხატება:

- არსებული სტატისტიკური მონაცემების სივრცითი მიმოხილვის არ არსებობით;
- საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტზე არსებული ნაშრომების ზოგადი მიმოხილვისა და სივრცითი შეფასებების ნაკლებობით.

წინამდებარე ნაშრომი საინტერესო იქნება ამ საკითხით დაინტერესებული ნებისმიერი მხარისათვის, მათ შორის, სამეცნიერო წრეებისთვის, სტუდენტებისა და მკვლევარებისთვის, ამ თემაზე მომუშავე სახელმწიფო და არასამთავრობო სექტორისთვის, საერთაშორისო ორგანიზაციებისთვის, რომლებიც იკვლევენ საქართველოს ტრანსპორტის საკითხებს, რადგან ნაშრომი მიზნად ისახავს, ერთად მოუყაროს თავი მიზეზებსა და გარემოებებს, რომელიც დღევანდელ არც თუ ისე სახარბიელო სიტუაციას ქმნის და ისაუბროს პრობლემების მოგვარების შესაძლო გზებზე.

გამომდინარე იქედან, რომ სადისერტაციო დონეზე საქართველოში 1990 წლის შემდეგ მწირად მოიპოვება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტზე წარმოდგენილი კვლევის სახის ერთიანი, კომპლექსური, სივრცითი ანალიზი (დეტალურად იხილეთ ლიტერატურის მიმოხილვის ქართული სამეცნიერო ლიტერატურის ნაწილში), ეს შრომა წარმოადგენს სიახლეს. ნაშრომში შევეცდებით, პასუხი გავცეთ შემდეგ კვლევით კითხვებს:

1. რაში ვლინდება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნქციონირებისა და განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებები?
2. რამდენად მართლდება ან/და არ მართლდება ტრანსპორტის შესახებ არსებული ძირითადი თეორიები საქართველოს შემთხვევაში?

კვლევის მეთოდოლოგია: ნაშრომში გამოყენებულია სისტემური მიდგომა, რომელიც სახმელეთო-სატრანსპორტო სექტორს, როგორც ერთიან სისტემას ისე

განიხილავს და რომელზეც აქტიურად, კომპლექსურად და დინამიკურად მოქმედებენ შიგა და გარე, ეკონომიკური და პოლიტიკური (რუსეთის მცდელობები საქართველოზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფნის დასასუსტებლად, აშშ-ს, ევროკავშირისა და ცენტრალური აზიის ეკონომიკური ინტერესები საქართველოზე გამავალი, როგორც საგზაო, ასევე სარკინიგზო და მილსადენი ტრანსპორტის მიმართ) ფაქტორების მიმართ. წარმოდგენილი ნაშრომი ეფუძნება პირველადი (თვისებრივი გამოკითხვა, რაოდენობრივი გამოკითხვა და სავლეთ კვლევა) და მეორეული (სამეცნიერო ლიტერატურა, ოფიციალური დოკუმენტები და ინტერნეტ რესურსები) მონაცემების ანალიზს. ლიტერატურა და მეორადი მონაცემები შეგროვდა მიზანმიმართულად ხელით ძებნისა და ელექტრონული საძიებო სისტემების და სამეცნიერო ელექტრონული ბაზების (jstor, EBSCO, ELSEVIER, Wiley) გამოყენებით. მოვიპოვეთ სტატისტიკური მონაცემები საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო ქსელის შესახებ, სხვადასხვა ვებ-გვერდებიდან, არასამთავრობო ორგანიზაციებიდან და საქართველოს ეკონომიკის სამინისტროს, სტატისტიკის დეპარტამენტისა და სხვა სახელმწიფო დაწესებულებებიდან.

გამოვიყენეთ შედარებითი და სტატისტიკური ანალიზი, რაოდენობრივი ანკეტირება, სიღრმისეული ინტერვიუ, შემთხვევის შესწავლა, სოციოლოგიური და გეოგრაფიული მეთოდები.

მოპოვებული მონაცემების ტიპოლოგიზაციის შემდეგ თემატური ბლოკები გამოვყავით და მიღებული მონაცემები დავახარისხეთ. მიღებულ მასალაზე დაყრდნობით ჩამოყალიბდა ძირითადი დასკვნები და გამოვლინდა შესაბამისი კანონზომიერებები.

სამეცნიერო სიახლე:

1. პირველად შევისწავლეთ და ჩამოვყალიბეთ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტისათვის კვლევის კომპლექსური მეთოდოლოგია; (არც (კვერენჩხილაძე, 1986) და არც (ჯაოშვილი, 1996) თავიანთ ნაშრომებში არ

გვთავაზობენ არანაირ საკვლევ მეთოდოლოგიას, მხოლოდ დარგობრივ მეთოდებს);

2. პირველად შევისწავლეთ და გავაანალიზეთ წარსულისა და თანამედროვე საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარებისა და ტრანსფორმაციის თავისებურებები;
3. პირველად შევისწავლეთ და გავაანალიზეთ საქართველოს თანამედროვე სახმელეთო ტრანსპორტის გეოგრაფიული თავისებურებები;
4. პირველად შევისწავლეთ და გავაანალიზეთ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ეკოლოგიური ზემოქმედებისა და ჯანმრთელობის საკითხები; ((კვერენჩილაძე, 1986) და (ჯაოშვილი, 1996) თავიანთ ნაშრომებში მხოლოდ გაკვრით ახსენებენ ჯანმრთელობის საკითხს, ძირითადად ხმაურთან მიმართებით);
5. პირველად ჩავატარეთ სოციო-გეოგრაფიული კვლევები (რაოდენობრივი, თვისებრივი და სავლე კვლევების სახით).

ნაშრომის პრაქტიკული მნიშვნელობა:

- ნაშრომი დაეხმარება სახელისუფლებო სტრუქტურებსა და სპეციალისტებს ქვეყნის სატრანსპორტო პოლიტიკის შემუშავებაში;
- ნაშრომის დასკვნები და ძირითადი მიგნებები შეიძლება წარმოადგენდეს საფუძველს სხვადასხვა ადმინისტრაციული დონის გადაწყვეტილებების მიღებისათვის;
- ჩვენს მიერ მიღებული შედეგების გამოყენება შეიძლება სხვა ქვეყნებისა და რეგიონების სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემების დაწვრილებითი კვლევისთვის, მათი შედარებითი ანალიზის, კლასიფიკაციისა და რანჟირებისათვის;
- სახმელეთო ტრანსპორტის დარგების ადმინისტრაციებს დაეხმარება პარამეტრების შესწავლასა და პოლიტიკის დაგეგმვაში;

- ნაშრომის გამოყენება შესაძლებელია სასწავლო პროცესში სწავლების სამივე საფეხურზე ლიტერატურის სახით, მაგ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფიის დეპარტამენტებში ტრანსპორტის საბაკალავრო კურსის მომზადებისათვის, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტზე ტრანსპორტის გეოგრაფიის, როგორც კურსის მომზადებისათვის. აღნიშნული ნაშრომის გამოყენებით შესაძლებელია სასწავლო კურსის მომზადება და სამეცნიერო კვლევებისათვის საფუძვლის შექმნა.

ნაშრომის სტრუქტურა და მოცულობა: დისერტაცია შედგება შესავლის, 4 თავის, დასკვნის, ბიბლიოგრაფიისა და დანართისაგან. **დისერტაციის მოცულობა** შეადგენს ტექსტის 176 გვერდს, 14 ცხრილს, 6 დიაგრამას, 17 გრაფიკს, 2 ნახაზს, ლიტერატურის 225 დასახელებას, 16 გვერდიან დანართს.

შესავალისა და კვლევის მეთოდოლოგიის ჩამოყალიბების შემდეგ მიმოვიხილეთ საკითხის გარშემო არსებული საერთაშორისო და ქართული სამეცნიერო ლიტერატურა. პირველი თავის სახით ჩვენ მიმოვიხილეთ და შევაფასეთ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ეკონომიკაში და მისი ზეგავლენა ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვაზე ქვეთავებში ასახული შემდეგი საკითხების სახით: ტვირთბრუნვა და მგზავრთბუნვა, როლი ტურიზმის განვითარებაში, ადგილი მსოფლიო ტრანსპორტის სისტემაში, ზეგავლენა ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვაზე. მეორე თავში მიმოვიხილეთ და შევაფასეთ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის შემადგენელი სახეობების განვითარების ასპექტები საგზაო, სარკინიგზო, მილსადენი და სპეციალური სახეობის მაგალითებზე. მესამე თავში სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტი მიმოვიხილეთ და შევაფასეთ საქართველოს ტრანსპორტის განვითარების სივრცე-დროითი თავისებურებების, ისტორიული და სივრცითი კონტექსტის, საქართველოს მიერ აღებული საერთაშორისო ვალდებულებების ზეგავლენის, სახელმწიფო პოლიტიკის შეფასებისა და საქართველოს რეგიონებში სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტების

მაგალითებზე. მეოთხე თავი ჩვენ დავუთმეთ ჩატარებული კვლევების შედეგების ანალიზსა და გენერალიზაციას. ყოველივე ამის შემდგომ გავკვეთეთ ძირითადი დასკვნები.

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევის მეთოდოლოგიად გამოყენებულია სისტემური მიდგომა, სადაც სახმელეთო-სატრანსპორტო სექტორი განხილულია, როგორც ერთიანი სისტემა, რომელზეც მოქმედებს შიგა და გარე ფაქტორები კომპლექსურად და დინამიკურად, განუწყვეტლივ დროსა და სივრცეში. წარმოდგენილი ნაშრომი ეფუძნება პირველადი მონაცემების (რაოდენობრივი გამოკითხვა, თვისებრივი გამოკითხვა და სავლე კვლევა) და არსებული ქართული და უცხოური სამეცნიერო ლიტერატურის საფუძვლიან მიმოხილვას ანუ სამაგიდო კვლევას (desk research), რომელიც შესასწავლი ფენომენის უფრო თვალსაჩინოდ წარმოდგენის საშუალებას იძლევა (Prior, 2003). ასევე, გამოყენებულია მეორადი მონაცემების ანალიზი და ემპირიული კვლევები. ანალიზის მეთოდის გამოყენებისას გათვალისწინებულია ის ფაქტი, რომ დოკუმენტების შესწავლა იმავდროულად გამოვლენილი სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით უნდა მოხდეს. აღნიშნული კვლევის მეთოდოლოგია გამოყენებულია ჩვენს მიერვე ახალგაზრდა მკვლევართა ჟურნალში 2018 წელს გამოქვეყნებულ სტატიაში „საქართველოს რკინიგზა, როგორც სამხრეთ კავკასიური სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილი (სიდამონიძე დ. , 2018) და 2019 წელს ხარკოვის უნივერსიტეტის ჟურნალში „Methodological approach for land transport research and its importance for Georgia’s spatial arrangement“ სტატიის სახით (Sidamonidze D, 2019).

სამაგიდო კვლევისას მონაცემები შეგროვდა მიზანმიმართულად ხელით ძებნის, ელექტრონული საძიებო სისტემებისა და სამეცნიერო ელექტრონული ბაზების (JSTOR, EBSCO, ELSEVIER, Wiley) გამოყენებით, ძირითადი საძიებო სიტყვები იყო: ტრანსპორტი, სახმელეთო ტრანსპორტი, სატრანსპორტო დერეფანი, ეკონომიკა, გარემოს დაცვა და სხვა. გაანალიზდა არსებული ინფორმაცია ზოგადად

ტრანსპორტზე, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეებზე, სხვადასხვა სატრანსპორტო თეორიულ მიდგომებსა და საქართველოს სტატისტიკებზე.

შემდგომ ეტაპად ჩატარდა ემპირიული კვლევა, რომელიც განხორციელდა შერეული მეთოდის გამოყენებით. კვლევისას გამოვიყენეთ, როგორც რაოდენობრივი (ონლაინ გამოკითხვა) ისე თვისებრივი (სიღრმისეული ინტერვიუ) კვლევის მეთოდები. შერეული კვლევის მეთოდების გამოყენება ცოდნის გამდიდრების და სწორი დასკვნების გამოტანის შესაძლებლობას იძლევა. რესპოდენტთა შერჩევა განხორციელდა რაოდენობრივი კვლევის შემთხვევაში, შემთხვევითი შერჩევის საფუძველზე. ონლაინ გამოკითხვა ჩატარდა 20-29 წლის ასაკობრივი ჯგუფის რესპოდენტებს, ვინაიდან ამ ასაკის ადამიანები გამოირჩევიან ყველაზე მაღალი მობილობით. 400 კითხვარის არსებობა 95%-იან სანდოობას იძლევა ამ ასაკობრივი ჯგუფისათვის. სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარებისას განხორციელდა რესპოდენტთა წინასწარი შერჩევა, გამოკითხა საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სექტორთან დაკავშირებული ყველა სფეროს წარმომადგენელი. შემდგომ მომზადდა შეგროვებული ინტერვიუების ტრანსკრიპტი და სპეციალური კომპიუტერული პროგრამა MAXQDA Plus 2020-ში კოდების მინიჭების მეშვეობით, მოხდა მონაცემების გააზრება, რამაც ბევრად გაამარტივა კვლევის პროცესი. მონაცემების ანალიზის საფუძველზე გამოიკვეთა ძირითადი გარემოებები, რომლებმაც საკვლევი კითხვებისათვის ამომწურავი პასუხები მოგვცა.

ნაშრომში გამოყენებულია თვისებრივი კვლევის მეთოდი შემთხვევის შესწავლა (ანალიზი), რომელიც ხშირად კვლევის ინტერპრეტაციულ ტრადიციას მიჰყვება - სიტუაციას მონაწილის თვალთ ხედვას და არა - რაოდენობრივ პარადიგმას. ამ მიდგომის მთავარი მიზანია ცალკული ფენომენის/ინდივიდის ემპირიული დეტალური შესწავლა და ანალიზი (Photonsguman, 2011). სწორედ, ამიტომაც კვლევის პროცესში საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის, კონკრეტულად კი 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში განხორციელდა შემთხვევის კვლევა სამარშრუტო ტაქსების მაგალითზე, რომლის ფარგლებშიც შეგროვდა მათი მიმართულებები, სამგზავრო

ფასები, და სიხშირე. ვინაიდან შემთხვევის შესწავლის ერთ-ერთი ძლიერი მხარეა შედეგებზე რეალურ კონტექსტში დაკვირვება და აღიარება, ამან მოგვცა შესაძლებლობა დაგვენახა თუ რა გამოწვევების წინაშე დგას ქვეყნის ერთ-ერთი მთავარი სახმელეთო სატრანსპორტო სექტორი.

კვლევის ერთ-ერთი მეთოდად, ასევე გამოყენებულია მულტიდისციპლინარული მიდგომა, რომელიც მოიცავს კარტოგრაფიულ და გეოგრაფიულ-ინფორმაციული სისტემებს. (Shaw, 2017). GIS-ის ფართო გაგებით გეოინფორმაციული სისტემების გამოყენება შესაძლებელია ტრანსპორტირების საკითხებისათვის, მათ შორის პრობლემების წარმოსაჩენადაც. მისი ოთხი უმთავრესი კომპონენტია: კოდირება, მართვა, ანალიზი და ანგარიშგება. სწორედ ამ კომპონენტების გამოყენებით შეიქმნა საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის რუკები განახლებული მონაცემების საფუძველზე, რომლებიც გამოვითხოვეთ საჯარო და კერძო უწყებებიდან. ამ მიდგომის გამოყენება ხდებოდა თანმიმდევრულად სადოქტორო ნაშრომის სხვადასხვა საფეხურზე.

ვინაიდან, ტრანსპორტის სექტორი გამოირჩევა თავისი რთული სტრუქტურითა და მრავალფეროვნებით, მისი სიღრმისეული შესწავლის მიზნით განხორციელდა ნაკადების ანალიზის შესწავლა მგზავრთბრუნვის მაგალითზე, რომელიც მოერგო მოძრაობის სივრცითი განხილვის ფორმულას მანძილის ხახუნისა და სივრცე-დროითი კონვერგენციის მიდგომებით.

2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში განხორციელდა საველე კვლევა სამარშრუტო ტაქსების მაგალითზე, რომლის ფარგლებშიც შეგროვდა ინფორმაცია მათი მიმართულებების, სამგზავრო ფასებისა, და სიხშირის შესახებ. აღნიშნული მასალების საფუძველზე მომზადდა საველე კვლევის შედეგებზე აგებული სხვადასხვა სახის დიაგრამები და რუკა, ასევე შეიქმნა ორენოვანი ვებ-გვერდი მოსახლეობის მობილობის ხელშეწყობის მიზნით (www.gogogeorgia.com). პარალელურად საველე კვლევისა, განხორციელდა ჩართული დაკვირვება, დათვალიერებულ იქნა

სატრანსპორტო სადგურების მიმდებარე ტერიტორია, (რკინიგზის სადგური, ავტოსადგური, საბაგირო სადგური) მომზადდა ფოტორეპორტაჟი, რაც დაგვეხამარა საკითხის უკეთ წარმოდგენასა და აღქმაში.

სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა

ჟან-პოლ როდრიგო თავის ნაშრომში „ტრანსპორტის სისტემების გეოგრაფია“ აღნიშნავს, რომ ტრანსპორტის გეოგრაფია არის გეოგრაფიის ქვედისციპლინა, რომელიც ეხება ადამიანთა მობილობას, სატვირთო და ინფორმაციულ მოძრაობას და მისი სივრცითი ორგანიზაციის საკითხებს, სადაც გასათვალისწინებელია ატრიბუტებისა და შეზღუდვების კავშირი გადაადგილების წარმოშობასთან, დანიშნულებასთან, ზომასთან, ბუნებასთან და მიზანთან (Rodrigue, 2016). დღევანდელი სახით ტრანსპორტის გეოგრაფიის, როგორც სამეცნიერო მიმართულების ჩამოყალიბება ძირითადად მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ დაიწყო.

ტრანსპორტის გეოგრაფიისათვის მნიშვნელოვანი ბიძგი მიჩიგანის უნივერსიტეტის გამორჩეული მოღვაწის ქულის მიერ „ტრანსპორტის თეორიის“ შექმნა იყო, რომელიც მან პოლიტიკურ ეკონომიკასა და სოციოლოგიაზე მუშაობის დროს შექმნა, როგორც საკუთარი სადისერტაციო ნაშრომი. თეორიის ძირითადი არსი მდგომარეობდა იმაში, რომ დიდი და პატარა ქალაქები ძირითადად მდებარეობენ სატრანსპორტო მარშრუტების კონვერგენციის ზონაში, რომელიც მოხდა მე-19 საუკუნის განმავლობაში ინდუსტრიულ განვითარებასთან ერთად (Cooley, 1894). სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის არსებობა სამრეწველო განვითარების პროცესში საქართველოში ქალაქწარმომქმნელი ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზია გეოგრაფიულ ფაქტორებთან ერთად. დღეს კი უმეტესად დასახლებები და რესურსები საწარმოებისა და სატრანსპორტო მარშრუტების გაჩენას განაპირობებენ.

დეტროიტის მეტროპოლიტენის მიმოსვლის სიხშირის კვლევაში დაგეგმვის პრინციპებზეა საუბარი, სადაც საგზაო ინფრასტრუქტურის აშენების მიზნის, მონაცემების ფორმებისა და მეთოდების შესწავლა აადვილებს სატრანსპორტო

გეოგრაფიულ ანალიზს, როგორც საქალაქო, ასევე საქალაქთშორისო ტრანსპორტის შემთხვევაში. არსებული გეგმის მნიშვნელოვანი კომპონენტებია: დანიშნულება, მიმდებარე ტერიტორიის განვითარება, სატვირთო და სამგზავრო მოძრაობა და ეკონომიკური გათვლები (Detroit Metropolitan Area Traffic Study, 1955).

სატრანსპორტო პრობლემა განიხილავს ნაკადების ნიმუშს ქსელში, სადაც ტრანსპორტირების ხარჯები გამოკვეთილია, რომელსაც ემატება წარმოებისა და მოხმარების ადგილმდებარეობა, სატრანსპორტო ქსელში არსებული ობიექტების ან საწყობების არსებობა, სხვადასხვა რესურსებს, ობიექტთა სიმძლავრე და მოთხოვნის შეზღუდვა. ტრანსპორტის ფორმატში პრობლემების განხილვისას, მხოლოდ ნაკადების ნიმუში არ არის საკმარისი, საჭიროა ყველა პრობლემის გათვალისწინება (Garrison, 1960).

პატმორის დიდი ქალაქების რკინიგზის მიერ წარმოქმნილი იდეალიზებული ნიმუშში სათანადოდ არის აღწერილი საგარეუბნო და საქალაქთაშორისო სამგზავრო და სატვირთო მარშრუტების არსებული დატვირთვა, რომელიც ქმნის ბორბლის მსგავს გეგმას, სადაც ქალაქის გარშემო სარტყელს აკავშირებს მის ცენტრთან გავლებული ხაზები. ავტორი აღნიშნავს, რომ პრაქტიკაში რთულია სრული სიმეტრიის მიღწევა. ასეთი გეგმის დეტალები დამოკიდებულია არსებულ რელიეფზე, კონკრეტული ქალაქის მორფოლოგიაზე (Patmore, 1964). შესაბამისად, ლანდშაფტს ტრანსპორტის განვითარებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს.

მოგვიანებით გარისონი მარბელთან ერთად ტრანსპორტის განვითარების პროგნოზირების ანალიზზე საუბრისას აღნიშობს, რომ ანალიზი მიმდინარეობს ტრანსპორტირების მოთხოვნების პროგნოზირების პრობლემის მიმოხილვით. პროგნოზირებაში განხილულია სატრანსპორტო აქციები და სასაქონლო ნაკადები, მოთხოვნა სატრანსპორტო მომსახურებაზე ხორციელდება ემპირიული მონაცემებით. გრაფიკის თეორიაში ინტერპრეტაციის ჩარჩო შემოღებულია და ქსელის სტრუქტურის დეტალური შემოწმების ანალიზი ხდება. აუცილებელია შიდა და საერთაშორისო

ქსელის სტრუქტურების შედარება. კოდიფიცირებული მარშრუტი, სასაქონლო ქსელების ფაქტორების ანალიზი და ფუნდამენტური სტრუქტურები იზოლირებულია. დაგეგმვისა და პროგნოზირების პრობლემები განიხილება განხილული ანალიზის ფონზე, სადაც სხვა ყველაფერთან ერთად განხილულია კრიტერიუმები და მიზნები (Garrison & Marble, 1965).

ბერი სასაქონლო ნაკადებზე და ინდოეთის ეკონომიკის სივრცით სტრუქტურაზე საუბრისას აღნიშნავს, რომ ტვირთის ნაკადი არ არის შემთხვევითი; იგი ფენომენია, რომელიც ინარჩუნებს გარკვეულ სივრცით წესრიგს. ნაკად წარმომქმნელ რეგიონებში პროდუქციის ჭარბი წარმოებაა და შესაბამისად იგზავნება იმ რეგიონებში, სადაც მასზე მოთხოვნაა. პროდუქციის წარმომქმნელი რეგიონები კი არსებითად დამოკიდებულები არიან რესურსებზე, შესაბამისად ისინი ან რესურსის სიახლოვეს მდებარეობენ ან მათი უზრუნველყოფა ხდება (Berry, 1966). ბერის მოსაზრებები შეგვიძლია განვაზოგადოთ ჩინეთი, ცენტრალური აზიისა და აზერბაიჯანის ტვირთების ევროპისაკენ მიმავალი ნაკადების მაგალითზე, სადაც პოტენციურად საქართველოს როლი, როგორც დერეფნის შემადგენელი ნაწილის მნიშვნელოვანია.

გუტიერი ტრანსპორტირებას სან პაულუს ეკონომიკური ზრდის ჭრილში განიხილავს და ამბობს, რომ მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ სოციოლოგებს ეკონომიკური განვითარების გარდა არცერთი სხვა პრობლემა არ დაუყენებიათ. ეკონომიკაში, დაგეგმვაში, პოლიტიკურ მეცნიერებებსა და სოციოლოგიაში უზარმაზარი ლიტერატურა დაგროვდა მოდერნიზაციის პროცესის გაგების მცდელობებისა და ეკონომიკური ზრდის დაჩქარების ეფექტური ტექნიკის ძებნისას. ავტორი მიიჩნევს, რომ ამერიკული გეოგრაფია ამ საქმიანობების ძირითადი მიმართულებების მიღმა დარჩა (Gauthier, 1968).

ქსელის ანალიზი გეოგრაფიაში პიტერ ჰაგეტს ყველაზე ცნობილად წარმოაჩენს საზოგადოებრივ გეოგრაფიაში “რაოდენობრივი რევოლუციები“-თ. 1960-იანი წლების პირველი ნაწილში მან სხვებთან ერთად გეოგრაფია გარდაქმნა სივრცით მეცნიერებად

ან, როგორც მას უწოდეს "ახალ გეოგრაფიად". ჰაგგეტამდე, ადამიანის გეოგრაფია განისაზღვრებოდა უნიკალური რეგიონების აღწერითი შესწავლით მოცემული გეოგრაფიული ტიპოლოგიის თანახმად: „რელიეფი“, „კლიმატი“, „ძირითადი ქალაქები“ და „სატრანსპორტო სისტემები“ (Haggett & Chorley, 1969).

გეოგრაფიის განამარტებებში მეცნიერული პრობლემების შესახებ გუელკი საუბრობს, რომ გეოგრაფების მზარდი რიცხვი 1950 წლებიდან მოყოლებული მიიჩნევდა, რომ გეოგრაფია სივრცითი ურთიერთობების მკაცრი განზოგადებაა. ახალ გეოგრაფიაში მთავარი შემფოთება მოდელების გამოყენება, თეორიის არტიკულაცია და კანონების ძიებაა. საკვლევ შეკითხვად იგი სვამს-„არის თუ არა ეს მეცნიერული მიდგომა გეოგრაფების მიმართ განსაკუთრებული მოვლენების შესასწავლად“ (Guelke, 1971).

ჰარსტის აზრით ტრანსპორტირება წარმოადგენს მანძილებს შორის ურთიერთობებს, რაც ბევრის აზრით განაპირობებს მის გეოგრაფიულობას. ის სივრცითი ურთიერთკავშირის არეალის დიფერენციაციით წარმოქმნილ კონცეფციაში მონაწილეობს. სივრცული დიფერენციაცია ვერ განვითარდება მოძრაობის გარეშე, რაც გეოგრაფიისათვის ძალიან მნიშვნელოვანია. სხვადასხვა ტერიტორიებს შორის კავშირში ხშირად აისახება სატრანსპორტო საშუალებების ხასიათი და მოძრაობის სიხშირე. არ უნდა ვიფიქროთ მხოლოდ ტრანსპორტირებაზე, რომელიც კარგად ჩანს მილსადენის შემთხვევაში, სადაც გვაქვს მხოლოდ წარმოშობის და დანიშნულების წერტილები. ტრანსპორტირებაში უნდა განიხილებოდეს, როგორც სოციალური, ასევე ეკონომიკური ასპექტები. რთულია იმის თქმა რომელი უფრო მნიშვნელოვანია, შესაბამისად ორივეს თანაბრად საჭირო განვითარებისათვის. ახლა მათ უკვე სისტემურ ჩარჩოებს ვუწოდებთ (Hurst, 1973).

ჰეი სივრცის ეკონომიკაში ტრანსპორტზე საუბრისას აღნიშნავს, რომ ტრანსპორტის გეოგრაფია ერთ-ერთი წამყვანი სფერო იყო 1960-იან წლებში რაოდენობრივი-თეორიული მოძრაობის კუთხით. სწორედ ტრანსპორტის

გეოგრაფიაში გეოგრაფებმა საერთო საფუძველი დაადგინეს საკუთარ თავსა და დამგეგმავებს, ინჟინრებსა და რეგიონულ მეცნიერებს შორის. მაგრამ 1970-იან წლებში რამდენიმე ავტორმა გამოაქვეყნა ნაშრომები, რომლებშიც გამოთქმული იყო მკაცრი კრიტიკა ტრანსპორტის გეოგრაფიის რაოდენობრივი-თეორიული მიდგომის მიმართ, რითაც ხასიათდებოდა "ჩრდილო-დასავლეთის სკოლა". კრიტიკის საფუძველი ტრანსპორტის გეოგრაფიის აკადემიური ფორმა იყო, რითაც იგი გახდა ინსტრუმენტი, რომელიც დამგეგმავებმა გამოიყენეს ისეთი სისტემის შესანარჩუნებლად, რომელიც თავისთავად, არაადამიანური და უსამართლო იყო. კრიტიკის სიძლიერე გაამყარა იმან, რომ თავად ეს ავტორები ქმნიდნენ რაოდენობრივ-თეორიული ლიტერატურას და ვერ იქნებოდნენ ნეიტრალურები. ამგვარი კრიტიკა ხელს არ უშლიდა ამ სფეროში ახალი ნაშრომების გაჩენას, რომლებიც ტრანსპორტის ძირითადი ფენომენების ამოცნობასა და ახსნაში აყალიბებდნენ მეთოდებს. ამგვარი ნაშრომები მოიცავენ ტანსპორტის ყველა სახეობის შეფასებას და ავლენენ ანალიზების ზოგად მეთოდებს. პერიოდულ ლიტერატურაში ჯერ კიდევ ჩნდებოდა ნაშრომები, რომლებიც ცდილობდნენ რაოდენობრივ-თეორიული მიდგომის დეტალების შევსებას. მაგალითად სიმძიმის მოდელის კოეფიციენტების ინტერპრეტაცია და ბინარული კავშირების მატრიცების ანალიზები. რაოდენობრივ-თეორიული მიდგომა გრძელდება, მას კიდევ უფრო იზიდავს ინტერესი ეკოლოგიის გამოყენებით ნაკადის სისტემებში სტრუქტურის შესწავლის სახით, რომელიც გაგრძელდა საფრანგეთში სამგზავრო მარშრუტების კლასიფიკაციამდე. ეს კვლევები უფრო ეფექტური ხდება კომპიუტერული და რუკების თვალსაზრისით (Hay, 1973).

სივრცითი მობილობის გაზრდა უმნიშვნელო სოციალური ინდიკატორის სახით აქვს აილს შესწავლილი, სადაც აღნიშნავს, რომ საქალაქო დასახლების სიდიდის მატებასთან ერთად, საშუალო მოგზაურობის სიგრძის ზრდის ტენდენციაა, შესაბამისად, ტრანსპორტირების უფრო სწრაფი საშუალებების არსებობის აუცილებლობა ჩნდება. ურბანული პრობლემების გადაჭრა ყოველთვის გამიზნულია ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების თვალსაზრისით, მიუხედავად იმისა

პრობლემები არის თუ არა ტექნოლოგიური ხასიათის. როგორც შეფერი და სკლარი აღნიშნავენ „გასაკვირი არ არის, რომ ახალ ტექნოლოგიას არ აქვს ეფექტური პასუხი ურბანული ტრანსპორტირების პრობლემაზე, რადგან ძველმა ტექნოლოგიამ არ უპასუხა“. ეს რომ მართალი ყოფილიყო, მაშინ ყოველ ჯერზე შემცირდებოდა მგზავრობის დრო. სიჩქარე საშუალებას აძლევს ხალხს უფრო სწრაფად იმოგზაურონ, გაფართოების, სეგრეგაციის და გარემოს გაუარესების პრობლემების წარმოქმნის ხარჯზე (Eyles, 1974).

ცხოვრების ხარისხზე ტრანსპორტის ზეგავლენაზე საუბრისას ჰაგერსტრენდი ცხოვრების ხარისხის კონცეფციას და ტრანსპორტირებაზე მის კავშირებს პირველად განიხილავს. შემოღებულია კონცეპტუალური მოდელი, აჩვენებს თუ როგორ უკავშირდება ინდივიდის დონეზე ტრანსპორტირება სხვა პირობებს. ეს მოდელი გვიჩვენებს, თუ როგორ არის დაკავშირებული ტრანსპორტირება საქმიანობის პროგრამებთან და მიწოდების წერტილებთან. მობილობის პოლიტიკაში ყურადსაღებია უსაფრთხოებისა და კაპიტალის გაზრდის შესაძლებლობები (Hägerstrand, 1974).

ფალკოკიო და კენთილაი თავის ნაშრომში „ტრანსპორტი და უარყოფითი მხარეები: ღარიბი, ახალგაზრდა, მოხუცები, ინვალიდები“ მიიჩნევენ, რომ ტრანსპორტის გეოგრაფია მოკლებულია უნიკალური თვითმყოფადობას. ინჟინრის, ეკონომისტის, და სოციოლოგის როლი უფრო ფართოდაა წარმოჩენილი მულტიდისციპლინარულ სატრანსპორტო კვლევებში, ვიდრე გეოგრაფის. ეს იდენტობის კრიზისი გამომდინარეობს იმ დისციპლინებისგან დიდი სესხის აღებიდან, რომლებიც ახასიათებდნენ ტრანსპორტის გეოგრაფიის განვითარებას. ამ დილემის გადასაჭრელად, ხაზი უნდა გაესვას თუ შეიძლება იყოს ტრანსპორტის გეოგრაფის განსაკუთრებული წვლილი ინტერდისციპლინარული და მულტიდისციპლინარული ტრანსპორტის კვლევებში (Falcocchio & Cantilli, 1974).

ბრიტანეთის სამი მაგალითის შედარებისას გრანტი აღწერს ტრანსპორტირებისა და გადაყვეტილების მიღების საკითხებს ძირითადი დასკვნების სახით, რაც წარმოადგენს შემოთავაზებული დაგეგმვის მიდგომისა და დამხმარე ტექნიკის საფუძველს. მთლიანი პროცესი, რომლის მეშვეობითაც სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური მოსაზრებები ტრანსპორტირების დაგეგმვისა და გადაწყვეტილების მიღებაში ხდებოდა, ისეთივე მნიშვნელოვანია, რამდენადაც კონკრეტული ტექნიკა, რომელიც გამოიყენება ზემოქმედების პროგნოზირებისათვის. "გარემოს" საკითხები არ შეიძლება მოგვარდეს მხოლოდ რამდენიმე სოციოლოგის ან ეკოლოგის დაქირავებით. გადაწყვეტილების პროცესები ისე უნდა იყოს სტრუქტურირებული, რომ კონკურენტ ინტერესებს შორის გარდაუვალი კონფლიქტები მოგვარდეს. რაც შეეხება სოციალურ კაპიტალს, მისი საკითხები მკაფიოდ უნდა აღიარონ და გაითვალისწინონ ტრანსპორტირების შესახებ გადაწყვეტილების მიღებაში. სატრანსპორტო სისტემის დაგეგმვა, დიზაინი, განხორციელება და ექსპლუატაცია ტექნიკური პროცესია. გრანტს მიაჩნია, რომ სხვადასხვა ჯგუფს აქვს განსხვავებული ინტერესები და განსხვავებული პრიორიტეტები, რომლებიც ზემოქმედებენ ტრანსპორტის სისტემის ფორმირებაზე. პროცესში გამოყოფს კონტრასტებს, ფაქტორებს, კონსენსუსს და ალტერნატივას. ოპერაციულ დონეზე, უსაფრთხოდ შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ სხვადასხვა ინტერესს ექნება განსხვავებული პრიორიტეტები (Grant, 1975).

ფრიდმანი და ვულფი ურბანულ ტრანსფორმაციაში ტრანსპორტის განვითარებაზე საუბრობენ ახალ ინდუსტრიულ ქვეყნების მაგალითზე, სადაც აღნიშნავენ ნეო-მარქსისტული დამოკიდებულების პერსპექტივების განუყოფლობასა და პერიფერიული კაპიტალისტური განვითარების შესაძლებლობებს. მიიჩნევენ, რომ გასათვალისწინებელია მიდგომები, რომლებიც ხაზს უსვამს კაპიტალის ზრდის შეცვლის ინტერნაციონალიზაციას, კაპიტალის დაგროვების ისტორიულ სპეციფიკურობას, კლასობრივ ბრძოლასა და სახელმწიფოს როლს სოციალური რეპროდუქციის პროცესში (Friedmann & Wulff, 1976).

რიმერის აზრით ტრანსპორტის გეოგრაფიას მოკლებული აქვს უნიკალური თვითმყოფადობა. ალბათ ეს არის მთავარი მიზეზი, რის გამოც ის საუბრობს ტრანსპორტის გეოგრაფიის გადამისამართებაზე და აღნიშავს, რომ მულტიდისციპლინარულ ტრანსპორტის კვლევებში სოციოლოგის, ინჟინერისა და ეკონომისტის როლი უფრო ფართოდაა აღიარებული ვიდრე გეოგრაფის. ეს იდენტობის კრიზისია, რომელიც გამომდინარეობს ტრანსპორტის გეოგრაფიის განვითარების ხასიათის შემქმნელი დისციპლინებისაგან აღებული სესხით. ამ დილემის გადასაჭრელად, აუცილებელია აღინიშნოს, თუ რა შეიძლება იყოს ტრანსპორტის გეოგრაფის განსაკუთრებული წვლილი ინტერდისციპლინარული და მულტიდისციპლინარული ტრანსპორტის კვლევებში. აუცილებელია, ტრანსპორტის გეოგრაფიის ევოლუციური წარმოშობის ბუნების გადახედვა (Rimmer, 1978).

კვერენჩილადის მოსაზრებით ეკონომიკური გეოგრაფია ტრანსპორტს უფრო და უფრო ხშირად მოიაზრებს საწარმოო ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთ ძირითად კომპონენტად, რომელიც ქვეყნის შიგნით და გარეთ უზრუნველყოფს შრომის გეოგრაფიული დანაწილების განვითარებას და აკავშირებს მის ეკონომიკურ რაიონებს. ავტორის აზრით ტრანსპორტის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული შესწავლისადმი ინტერესი სწორედ, იმ დიდი მნიშვნელობით განპირობებულია, რაც მას აქვს, როგორც ქვეყნის ისე, მისი კონკრეტული რეგიონების ეკონომიკაში. რაც შეეხება საქართველოს, აქ ტრანსპორტის განვითარებამ ძირითადი როლი შეასრულა ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების, წიაღისეული სიმდიდრეების ათვისებისა და სხვა მხარეებთან ეკონომიკური კავშირების გაფართოებაში, ასევე საქალაქო დასახლებების შემდგომი ზრდისთვის და სხვა. ტრანსპორტმა ხელი შეუწყო ეკონომიკური საქმიანობის თავმოყრას ცალკეულ ტერიტორიებსა და კვანძებში, ასევე საწარმოო ძალთა შედარებით თანაბარ ტერიტორიულ განლაგებას (კვერენჩილადე, 1986).

სალომონის აზრით სატელეკომუნიკაციო და სატრანსპორტო კვლევები ერთმანეთს შეერწყა, რაც ელექტრონული ტექნიკის განვითარების ტემპის შედეგია. იგი აღნიშნავს ურთიერთქმედების სამ ტიპს: ჩანაცვლება, შევსება და გაძლიერება, მათი პოპულარობის მიხედვით. ავტორი მიმოიხილავს ორ სისტემას შორის არსებული ურთიერთობების შესახებ ცოდნას დისტანციური მუშაობისათვის. იგი მიუთითებს მოგზაურობის სამომავლო მოდიფიკაციების შეფასების მნიშვნელობას უფრო მეტად ვიდრე ჩანაცვლებისაკენ. იგი, ასევე აფასებს ამ სფეროში გამოყენებულ მეთოდებს და ვარაუდობს შემდგომ კვლევები გარკვეული კონცეპტუალური და პრაქტიკული საკითხების გათვალისწინებით მოხდება (Salomon, 1986).

ო'კელის მოსაზრებით განიხილავს სივრცითი ურთიერთქმედების მოდელებისა და გეოინფორმაციული სისტემების ურთიერთკავშირის შესაძლებლობებსა და პრობლემებს კონცეპტუალური თვალსაზრისით. ცხადია, რომ სივრცის ანალიზსა/მოდელობასა და GIS-ს შორის ინტეგრაცია უზარმაზარ შესაძლებლობებს ქმნის ახალი, უაღრესად ვიზუალური, ინტერაქტიული და გამოთვლითი ტექნიკის შემუშავებისთვის სივრცითი ნაკადის მონაცემების ანალიზისთვის. უნდა აღინიშნოს GIS-ის ფუნქციონური შესაძლებლობები სამოდელო პროცესის სამ ეტაპზე: ზონის დიზაინი, მატრიცის აგება და ვიზუალიზაცია (O'Kelly, 1989). გეოინფორმაციული სისტემების ეს უპირატესობა კარგად გამოჩნდა ჩვენი საველე კვლევის შედეგების გაანალიზებისა და ვიზუალიზაციისას.

ოუმი ტრანსპორტირების პროდუქტიულობის საზომ კონცეფციებზე, მეთოდებსა და მიზნებზე საუბრისას აღნიშნავს, რომ პროდუქტიულობის ალტერნატიული კონცეფციებისა და გაზომვის მეთოდების გათვალისწინებაც საჭიროა. სხვადასხვა შეკითხვებზე სხვადასხვა ზომებია შესაფერისი. ნაწილობრივი ფაქტორების პროდუქტიულობის ზომები, მაგალითად, მუდმივად პოპულარული შრომითი პროდუქტიულობა, მიზანშეწონილია, სადაც ცალკეული ოპერაციული

შესრულება საინტერესოა. შრომის ნაყოფიერება შესაბამისი ღონისძიებაა ერის ცხოვრების გრძელვადიანი სტანდარტის შესაფასებლად. ავტორი გვთავაზობს ყველა ფაქტორების პროდუქტიულობის კონცეფციას პროდუქტიულობის შეფასების უმეტესი ნაწილისთვის, მათ შორის კომპანიების ან მრეწველობების შედარებისთვის. მისი აზრით მნიშვნელოვანია ფასების პოლიტიკისთვის და საზოგადოებრივი პოლიტიკის მრავალი საკითხისთვის სტატისტიკურ ანალიზს ხარჯების ან წარმოების ფუნქციების შეფასება. შემოთავაზებული მეთოდი გვთავაზობს რომელი ტექნიკის უპირატესობა შეიძლება იყოს კონკრეტულ სიტუაციაში (Oum, 1992).

ტაფი და გუტიერი ტრანსპორტის გეოგრაფიაზე საუბრისას მის განვითარებას განიხილავენ ისეთი სამი გეოგრაფიული ტრადიციის კონტექსტში, როგორებიცაა ეკოლოგია, ტერიტორიის ათვისება და სივრცითი ორგანიზაცია. 1950-იანი წლებიდან აქტიურად დაიწყო სივრცითი, რაოდენობრივი და თეორიული კუთხით გეოგრაფიის დამუშავება. 1970-იანი წლებში გაჩნდა კრიტიკა ზემოთ ხსენებული პოზიტივისტური მიდგომისა. 1970 წლიდან დაიწყო პლურალიზმის ზრდა ფილოსოფიური და განმსაზღვრელი პარადიგმების კომპლექსური შერწყმით, რომლებმაც მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინეს ტრანსპორტის კვლევებზე (Taaffe & Gauthier, 1994).

ჯაოშვილი კვერენჩხილადის მსგავსად ხაზს უსვამს ტრანსპორტის მნიშვნელობას და აღნიშნავს, რომ საქართველოში სხვა ქვეყნების მსგავსად ეკონომიკის ხერხემალს სწორედ ტრანსპორტი წარმოადგენს, როგორც სამრეწველო, ასევე სოფლის მეურნეობისა მომსახურების ინფრასტრუქტურების მნიშვნელოვან ნაწილს. იგი ემსახურება ეკონომიკის ყველა დარგსა და სოციალურ სფეროს და გამოიყენება სხვადასხვა მიზნებით. მისი მნიშვნელობა შეუცვლელია ექსპორტ-იმპორტისა და წარმოებული პროდუქტის ადგილზე მიტანაში. ტრანსპორტი სიცოცხლისუნარიანს ხდის მთელს ქვეყანას, რადგან სწორედ სატრანსპორტო კომუნიკაციები აერთიანებენ ქვეყნის ყველა რეგიონს, რაც აუცილებელი პირობაა ტერიტორიული მთლიანობისა და ეკონომიკური სისტემების ერთიანობისათვის. ტრანსპორტის საშუალებით ქვეყანა

ახოცილებს სხვა ქვეყნებთან საგარეო-ეკონომიკურ კავშირებს, რაც აუცილებელია ქვეყნის მსოფლიო ეკონომიკურ სისტემაში საქართველოს ინტეგრაციისათვის (ჯაოშვილი, 1996).

ტაფი, გუტიერი და ო'კელი ტრანსპორტის გეოგრაფიის რამდენიმე ფუნდამენტური ასპექტსა და სივრცითი ორგანიზაციის რამდენიმე ძირითად კონცეფციას გვაცნობენ და ხაზს უსვამენ იმ კავშირებს, კვანძებს, გავლენებსა და იერარქიებს, რომელიც ქმნის ტრანსპორტის სისტემას. მათი აზრით შედარებითი უპირატესობა, რეგიონული სპეციალიზაცია და სივრცითი ფასების წონასწორობა, ისევე როგორც ტვირთის განაკვეთის სტრუქტურები და მათი ლოკალური შედეგები არიან ტრანსპორტის სივრცითი მახასიათებლები. ავტორები აშშ-ს მაგალითზე ასახავენ სივრცითი ორგანიზაციის ძირითად ცნებებს, აგრეთვე ეკონომიკურ განვითარებასა და ტრანსპორტის პოლიტიკურ კონტექსტს (Taaffe, Gauthier, & O'Kelly, 1996).

„მიწათსარგებლობის პოლიტიკის და სტრატეგიების შესაფასებლად სამოდულო ინსტრუმენტების შეფასების საშუალება“-ში მოცემულია, რომ მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ მოგზაურობის მანძილისა და მანქანების სწრაფმა ზრდამ (ასევე, ტრანსპორტირების წყაროებიდან გამონაბოლქვის ზრდამ) მიწის გამოყენების ახალი გამოწვევები შექმნა, რომლებიც ეყრდნობიან საავტომობილო გზას, როგორც სატრანსპორტო საშუალებას. აუცილებელია, სუფთა ჰაერის აქტის დაცვა, რომელიც დაეხმარება ცენტრალურ და ადგილობრივ მთავრობას ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ეროვნული სტანდარტების შესრულებაში. დოკუმენტის მიზანია ასეთი დახმარების გაწევა ინტეგრირებული ტრანსპორტირებისა და მიწათსარგებლობის მოდელის ამჟამინდელი მდგომარეობის შეფასების სახით, ე.ი. სამოდულო სისტემების გამოყენებისთვის, რომლებიც გამოიყენება სამგზავრო მოთხოვნის საქმიანობისა და მიწის გამოყენების საქმიანობის სამომავლო ნიმუშების დასადგენად (Environmental Protection Agency, 1997).

ოკელი ნაშრომში „გეოგრაფის ანალიზი ჰაბი და საუბარი ქსელების შესახებ“ ხაზს უსვამს ქსელებს, როგორც ინტერესის საგანს და აქცენტს იერარქიულ სტრუქტურაზე აკეთებს, რომელიც წარმოიქმნება ჰაბისა და ქსელების განვითარების შედეგად. ასეთ ქსელებში დომინირება და დამოკიდებულება ადგილებს შორის, ურთიერთობები კი - იერარქიულია. სივრცითი მოწყობის თვალსაზრისით, ჰაბებს აქვთ ძირითადი ხაზები კავშირები სხვა კერებთან (O’Kelly, 1998). სწორედ ამ პერიოდიდან იწყება სამხრეთ კავკასიური ჰაბისა და ქსელის განვითარება, როგორც ალტერნატივა სხვა დერეფნების მიმართ.

ჩიგუმა და მასათუ საქალაქო საგზაო ქსელების გვერდითი ხაზუნის გავლენის ანალიზზე საუბრისას გვერდითი ხაზუნის ფაქტორებს განისაზღვრავენ, როგორც ყველა იმ მოქმედებას, რომელიც უკავშირდება საქმიანობას გზისპირა მხარეს და ზოგჯერ იმ გზის შიგნით, სადაც მოძრაობაა. ეს ფაქტორები ჩვეულებრივ ძალიან ხშირია მჭიდროდ დასახლებებში განვითარებად ქვეყნებში, ხოლო იშვიათია განვითარებულ ქვეყნებში, რაც ლიტერატურის დეფიციტის ერთ-ერთი მიზეზია (Chiguma L.M. Masatu, 2007). მსგავსი ტიპის ნაშრომები სახმელეთო ტრანსპორტის კომპლექსური შესწავლის დარგობრივი მაგალითია და არ გამოდგება ზოგადად სექტორის მიმოხილვისათვის.

ვიქტორიის სატრანსპორტო პოლიტიკის ინსტიტუტი განიხილავს ხელმისაწვდომობის კონცეფციას და ახალ შესაძლებლობას ტანსპორტის დაგეგმვაში. ხელმისაწვდომობა გულისხმობს ადამიანების შესაძლებლობას ჰქონდეს ხელმისაწვდომობა საქონელზე, მომსახურებასა და საქმიანობასთან მისვლის უნარს, რაც უმეტესი სატრანსპორტო საქმიანობის საბოლოო მიზანია. მრავალი ფაქტორი გავლენას ახდენს ხელმისაწვდომობაზე, მათ შორის მობილურობაზე, სატრანსპორტო ვარიანტების ხარისხზე და ხელმისაწვდომობაზე, სატრანსპორტო სისტემის კავშირზე, მობილურობის შემცველებზე და მიწათსარგებლობის ნიმუშებზე. წვდომა შეიძლება შეფასდეს სხვადასხვა პერსპექტივიდან, მათ შორის კონკრეტული ჯგუფის, რეჟიმის,

ადგილმდებარეობის ან აქტივობის ჩათვლით. პირობითი დაგეგმვა ამ ფაქტორებსა და პერსპექტივების ზოგიერთი თვალსაზრისით უყურებს და აფასებს. დაგეგმარების ხელმისაწვდომობის უფრო სრულყოფილმა ანალიზი აფართოებს შესაძლო გადაწყვეტილებების შესაძლებლობებს სატრანსპორტო პრობლემების შესახებ (Victoria Transport Policy Institute, 2011).

ალვარესი მიიჩნევს, რომ სარკინიგზო ქსელის შექმნას უპრეცედენტო გაუმჯობესება მოჰყვა ტრანსპორტის სისტემაში. იგი აანალიზებს სარკინიგზო ქსელის ტერიტორიული განვითარების ევოლუციას და მის გავლენას მოსახლეობის არათანაბარ განაწილებაზე. კვლევის ჩასატარებლად მან გამოიყენა მთლიანი მოსახლეობის მონაცემები, რომლებიც მიღებულია აღწერის ჩანაწერებიდან; ინგლისისა და უელსის სამოქალაქო სამრეწველოებიდან 10 წლის ინტერვალით 1871 წლიდან. რკინიგზის განვითარება დაკავშირებული იყო მოსახლეობის მნიშვნელოვანმატებასთან. ანალიზი რეგიონული ცვალებადობის უკეთესი გაგების საშუალებას აძლევს ავტორს, რათა დაადგინოს არსებული განსხვავებები ქალაქსა და სოფლებს შორის (Alvarez, 2013).

სიგურდარდოტირი მომავლის მდგრადი მობილობის მძღოლებზე საუბრისას ასკვნის, რომ მართვის მოწმობის მფლობელთა რაოდენობა გაიზარდა, განსაკუთრებით ქალებში. ავტომობილების ხელმისაწვდომობა მკვეთრად გაიზარდა სოფლადაც. საავტომობილო ტრანსპორტის განვითარების ეს მაჩვენებელი გარკვეულწილად უნიკალურია და დარგის განვითარების შესაფასებლად გამოსადეგი, რადგან ეს მრავალი ქვეყნის მთავარ ტენდენციას წარმოადგენს. გარკვეულწილად ეს მას შემდეგ სქესთაშორისი თანასწორობის ნიშანიცაა და ამ კუთხითაც შესაძლებელია ტრანსპორტის შეფასებაც (Sigurðardóttir Sigrún Birna, 2013).

ბოი სატრანსპორტო მოდელების შეფასება ორი საშუალო ქალაქს შორის (კარლსრუე და დებრეგენი) საუბრისას აღნიშნავს, რომ რეგიონის კონკურენცია ძირითადად განისაზღვრება გარე სატრანსპორტო კაშირებით, რაც გამოწვეულია

რეგიონშიდა ტრანსპორტის კავშირების განვითარებით, და შესაბამისი შიდა ქსელებით. რეგიონული ცენტრების მისაღვომობა და ქვეცენტრების ზეგავლენის ზონები, დასახლებების შეღწევალობა რეგიონში და ქვეცენტრების კავშირები არის ძირითადი ფაქტორები, რომლებიც ზემოქმედებენ ეკონომიკაზე, სოციალურ ცხოვრებასა და ცხოვრების ხარისხზე (Boi, 2014).

ბირჩნელის აზრით გლობალიზაციის პერიოდში ობიექტები და მასალები მოძრაობენ გასაოცარი სიჩქარით და ფარული მარშრუტით, სწორედ ეს ხსნის სოციალურ მეცნიერულ ზედამხედველობას სხვადასხვა სისტემების შესახებ და იკვლევს მათ საბედისწერო შედეგებს ბევრი ადამიანისა და ადგილისათვის. მსოფლიოს მასშტაბით ჩატარებული კვლევები წარმოადგენენ ტვირთბრუნვის სისტემების დამკვიდრების, შენარჩუნების, ჩაშლის ან გარდაქმნის მცდელობებს, რომლებიც ბოლო ათწლეულების განმავლობაში მკვეთრად გაიზარდა მასშტაბებითა და მნიშვნელობით (Birtchnell, 2015).

ლომსაძე მატარებელთა მოძრაობის უსაფრთხოების პირობების ოპტიმიზაცია საქართველოს რკინიგზაზე საუბრისას ხაზს საწარმოო პროცესის ოპტიმიზაციას უსვამს, რისთვისაც საჭიროა სისტემის ტექნიკური შესწავლა და სარელსო ხაზების დიაგნოსტიკა, შესაბამისად მაქსიმალური დაახლოება ევროსტანდარტებთან (ლომსაძე ლევან, 2015).

თელია თავის ნაშრომში „სარკინიგზო ტრანსპორტის განვითარება და საქართველოს სატრანსპორტო გადაზიდვების ზრდის შესაძლებლობები“, საუბრობს სარკინიგზო ტრანსპორტის მნიშვნელობაზე საქართველოსათვის გადაზიდვების კუთხით და დარგში არსებულ გამოწვევებზე. ავტორი მიიჩნევს, რომ ვინაიდან ქვეყანა სატრანზიტო მიმართულებების განვითარებას ცდილობს, შესაბამისად მნიშვნელოვანია მაღალეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენებაც, რადგან ქვეყანა 90-იანი წლების შემდეგ დიდ ჩამორჩენებს განიცდის რკინიგზის სექტორში (თელია ლევან, 2016).

მასხულია საქალაქო სატრანსპორტო მომსახურების განვითარების მიმართულებებზე საუბრისას აქცენტს ევროკავშირთან და სხვა განვითარებულ სახელმწიფოებთან შედარებით საქართველოს ურბანული დასახლებების მკაფიო გამოწვევებზე აკეთებს. მისი აზრით არსებული ტექნოლოგიური და ინფრასტრუქტურული ჩამორჩენა ძირითადი მიზეზია საქალაქო და საქალაქთშორისო ტრანსპორტის არაეფექტურობისა (მასხულია მიხეილ, 2016).

შილერი ტრანსპორტზე საუბრისას აქცენტს ქალაქებზე აკეთებს და თვლის, რომ ისინი ცდილობენ შექმნან უკეთესი და უფრო სამართლიანი შეღწევადობა მნიშვნელოვან მიმართულებებზე და მომსახურებებზე, ხოლო ამავდროულად ამცირებენ ენერჯის მოხმარებას და გარემოზე ზემოქმედებას. ავტორი წარმოადგენს ახალი დაგეგმვის პარადიგმას მდგრადი ტრანსპორტირებისთვის მთელი მსოფლიოს მასშტაბით, შემთხვევითი კვლევების საშუალებით, როგორც ურბანულ, ასევე საავტომობილო ტრანსპორტზე, მანქანების კულტურა; მდგრადი და არამდგრადი ტრანსპორტირების ისტორია; ტექნოლოგიების, ინფრასტრუქტურული ენერჯისა და ფუნქციონირების ურთიერთკავშირს. ახალი შემთხვევების კვლევები გვიჩვენებს მდგრადი ტრანსპორტირების გლობალურ მაგალითებს (Schiller, 2018).

21-ე საუკუნეში ტრანსპორტი მსოფლიოს წამყვანი ქვეყნების უნივერსიტეტების უმეტესობის კვლევისა და სწავლების ნაწილია, რომლებიც ძირითადად ინფრასტრუქტურასთან, ლოგისტიკასთან, კომუნიკაციებსა და ინჟინერიასთან ერთადაა მოცემული. აღსანიშნავია, რომ თუკი ადრე მეცნიერების ამ დარგის შესწავლით ძირითადად ევროპისა და ამერიკის უნივერსიტეტები გამოირჩეოდნენ, ახლა მოწინავე უნივერსიტეტების სიაში ხშირად შევხვდებით აზიურ და ავსტრალიურ უნივერსიტეტებს, განსაკუთრებით კი ჩინურს. ტრანსპორტის კვლევებით განსაკუთრებით გამოირჩევიან კემბრიჯისა და ოქსფორდის უნივერსიტეტების გეოგრაფიისა და გარემოს სკოლები, ოქსფორდის ტრანსპორტის კვლევების განყოფილება ტრანსპორტს ბევრი მიმართულებით შეისწავლის, კერძოდ

ენერგეტიკის, კლიმატის, გარემოს, მმართველობის, პოლიტიკის, ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის მიმართულებებით; კიოლნისა და ბონის გეოგრაფიის განყოფილებები, შეფილდის უნივერსიტეტის გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ბეიჯინგის ჯიაოტონგი უნივერსიტეტი, დელფტის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტი, სიდნეის უნივერსიტეტი, მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტი, ბრიტანული კოლუმბიის უნივერსიტეტი, კალიფორნიის ბერკლის უნივერსიტეტი, შვედეთის სამეფო ტექნოლოგიური უნივერსიტეტი, ჯორჯიის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი, მიჩიგანის უნივერსიტეტი, ტექსასის ოსტინის უნივერსიტეტი, ნიდერლანდების უტრეხტის უნივერსიტეტი, ფინეთის აალტოს უნივერსიტეტი, ბელგიის გენტის უნივერსიტეტი, იტალიის ბოლონიის უნივერსიტეტი, მონრეალის უნივერსიტეტი, ლიდსის უნივერსიტეტის ტრანსპორტის კვლევების ინსტიტუტი, რომელიც გარემოს დაცვით ჭრილში სწავლობს ტრანსპორტის საკითხებს, საუზჰემპტონის ტრანსპორტირების კვლევის ჯგუფის კვლევები მიმართულია ადამიანური ფაქტორების, ლოგისტიკის, ტრანსპორტის მენეჯმენტის, ტრანსპორტირების, მოდელირების, რკინიგზის, ტრანსპორტის ინჟინერიის შესწავლისაკენ და ნიუ-იორკის ჰოვსტრას უნივერსიტეტის მსოფლიო კვლევებისა და გეოგრაფიის დეპარტამენტი, რომლის მკვლევარიც არის ულმანის ჯილდოს მფლობელი ტრანსპორტის გეოგრაფიაში შეტანილი წვლილის გამო - ჟან პოლ როდრიგო, 21-ე საუკუნის ყველაზე ცნობილი ტრანსპორტის გეოგრაფი.

სწორედ ჟან-პოლ როდრიგო ტრანსპორტის გეოგრაფიას განსაზღვრავს, როგორც გეოგრაფიის ქვედისციპლინას, რომელიც ეხება ტვირთის, ადამიანებისა და ინფორმაციის გადაადგილებას. იგი ცდილობს სივრცითი შეზღუდვები და ატრიბუტები დაუკავშიროს წარმოშობის, დანიშნულების ადგილს, ზომას, ბუნებას და მოძრაობებს. ავტორი ტრანსპორტის კვლევებისათვის მნიშვნელობას ანიჭებს სივრცითი ურთიერთქმედების მიმოხილვას (Spatial interactions Overview) (Rodrigue, 2018), რომელიც არის გეოგრაფიული მოდელი, რის მიხედვითაც ტრანსპორტირებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მეთოდოლოგიას,

რომელიც ანგარიშობს ადგილებს შორის სივრცით ურთიერთქმედებას, სატრანსპორტო მომსახურებაზე მოთხოვნის (არსებული ან პოტენციალის) შესაფასებლად.

რაც შეეხება საქართველოს, აქ ნიკო ნიკოლაძიდან და ილია ჭავჭავაძიდან დაწყებული ბევრი მწერალი თუ მეცნიერი წერდა ნაშრომებს საქართველოს ტრანსპორტისა და მისი ცალკეული სახეების შესახებ (მაგ. ილია ჭავჭავაძე - კახეთის რკინიგზა, 1886) რუსეთის იმპერიიდან-დღემდე მოყოლებული, თუმცა გეოგრაფიულ ჭრილში ძალიან ცოტა მათგანია განხილული. გეოგრაფიული ნაშრომებიდან აუცილებლად უნდა აღინიშნოს რომან კვერენჩილაძის 1986 წელს დაწერილი საქართველოს ტრანსპორტი (ეკონომიკურ-გეოგრაფიული გამოკვლევა), ეს ითვლება საქართველოს ტრანსპორტის გეოგრაფიის პირველ სივრცით-კომპლექსურ შესწავლად, რომელიც მოიცავს ტრანსპორტის ყველა სახეობის სივრცითი განვითარების ყველა ეტაპს 1986 წლამდე. დამოუკიდებლობა აღდგენილ საქართველოში გეოგრაფიულ ჭრილში მომზადებულ კომპლექსურ ნაშრომებში აუცილებლად უნდა აღინიშნოს ვახტანგ ჯაოშვილის ტრანსპორტისა და ეკონომიკური კავშირების გეოგრაფია; 1996 წ. მარინა ბოკერიას ტრანსპორტი, საქართველოს გეოგრაფია; 2003 წ. და თამარ დოღბაიას საქართველოს საპორტო სისტემების ფუნქციონირებისა და განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებები; 2011 წ.

საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტზე სხვა ნაშრომებიდან აღსანიშნავია შემდეგი: კაჭარავა, ი. მრეწველობა და ტრანსპორტი-საბჭოთა საქართველო სახალხო მეურნეობის აღდგენის პერიოდში: 1921-1925; 1958 წ. ტყემელაშვილი, ნ. საქართველოს მრეწველობა მონოპოლიზმამდელი კაპიტალიზმის პერიოდში: ამიერკავკასიის რკინიგზის გაყვანა. 1958 წ. კიკვაძე, ა. მუშათა გაფიცვები რკინიგზის სახელოსნოებში და ბაქო-ბათუმის მაგისტრალი 1959 წ. ტოტოჩავა, კ. ამიერკავკასიის ბოლშევიკების ბრძოლა რკინიგზის ტრანსპორტის აღდგენისათვის: (1921-1925 წ.წ.); 1967 წ. კიკვაძე, ა. საქართველოს მრეწველობა, ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა 1945-1950 წლებში;

1967 წ. გეგეშიძე, მ. საქართველოს სასაპალნე ტრანსპორტის ისტორია; 1968 წ. გუგუშვილი, პ. ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა; 1972 წ. კვერენჩილაძე, რ. მოკავშირე რესპუბლიკების სატრანსპორტო სისტემის ფორმირების გეოგრაფიული პრობლემები; 1975 წ. ბუაჩიძე, გ. მაგისტრალური ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა; 1975 წ. ჯიჯეიშვილი, მ. სოციალისტური ინდუსტრიის სამშენებლო და სატანსპორტო ძლიერი წარმოება; 1977 წ. ასათიანი, ვ. საქართველოს რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის გარდაქმნა სამხედრო ყაიდაზე დიდი სამამულო ომის წლებში; 1980 წ. სტურუა, ნ. ნათელიძე, ნ. საქართველოს მრეწველობა და ტრანსპორტი 1941-1945, 1946-1976 წწ. 1980 წ. ქაჩავა, შ. ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა; 1981 წ. კურტანიძე, დ. ტრანსპორტის განვითარება საბჭოთა საქართველოში; 1982 წ. ჯაფარიძე, რ. რას გვიქადის საუღელტეხილო მაგისტრალი? 1989 წ. ნატროშვილი, გ. ტრასეკა და ბისეკის ქვეყნების თანამშრომლობა სატრანსპორტო კომუნიკაციათა განვითარების პროცესში 1999 წ. ჩიტაია, გ. ქართული ტრანსპორტი; 2001 წ. დიდია, თ. რკინიგზის როლი ქვეყნის თავდაცვითი უნარიანობის განმტკიცების საქმეში 1941-1945 წლებში; 2002 წ. ბაქრაძე, რ. 30-40-იანი წლების ცხინვალი: გორი-ცხინვალის რკინიგზა; 2004 წ. თოფჩიშვილი, რ. ქართული ხალხური ტრანსპორტი; 2008, 2010 წ. კახიძე, ნ. ხალხური ტრანსპორტი აჭარაში, 2009 წ. ჩანტლაძე ვ. პოემაში დასახელებული მარშრუტები ლევან მარუაშვილის მიხედვით და ტრანსპორტი; 2009 წ. ლიპარტელიანი, ნ. სამხრეთ კავკასიის რკინიგზის მშენებლობა და სარკინიგზო სახელოსნოები XIX საუკუნის საქართველოში; 2009 წ. მაცაბერიძე, მ. სამხრეთ კავკასიის რეგიონული თანამშრომლობის პრობლემები და პერსპექტივები სარკინიგზო გეოპოლიტიკის კონტექსტში; 2010 წ. თურმანიძე, ო. ინდუსტრიის განვითარება აჭარაში XX საუკუნის 50-80-იან წლებში; აჭარის ეკონომიკური მდგომარეობა ომისშემდგომ აღდგენით წლებში: მშვიდობიანი ცხოვრების დასაწყისი და საბჭოთა ხელისუფლების ეკონომიკური პოლიტიკის ხასიათი 1946-1950 წლებში; 2012 წ. კურტანიძე, ა. სატრანსპორტო საწარმოების მართვის პროცესების თანამედროვე მდგომარეობა და განვითარების პერსპექტივები; 2012 წ. ჯაფარიძე, რ. ჯავახეთის საზოგადოებრივი

ტრანსპორტი: რკინის აბრეშუმის გზა; 2014 წ. სოსელია, ბ. საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარების პრობლემები და მათი გადაჭრის მიმართულებები; 2014 წ. გოდერძიშვილი, ი. საქართველოს საავტომობილო ტრანსპორტში ეკონომიკური კრიზისი და მისი დაძლევის შესაძლებლობები მენეჯმენტის განვითარების საფუძველზე; 2014 წ. ლომსაძე, ლ. მატარებელთა მოძრაობის უსაფრთხოების პრობლემის ოპტიმიზაცია საქართველოს რკინიგზაზე, 2015 წ. ჯიჯავაძე, ნ. საქართველოს საზღვაო ტრანსპორტის ეფექტიანობის ანალიზი და მისი ამაღლების ღონისძიებათა დამუშავება; 2017 წ. ბარამიძე, მ. ტრანსპორტის ეფექტური ფუნქციონირების პრობლემების კვლევა ლოჯისტიკურ სისტემებში; 2017 წ.

სამწუხაროდ, დღეს საქართველოში ტრანსპორტის აკადემიური კვლევები და სწავლებები შემოფარგლულია მხოლოდ რამდენიმე უნივერსიტეტით და ორგანიზაციით: ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის უნივერსიტეტის ტექნოლოგიური ფაკულტეტის ტრანსპორტის საგანმანათლებლო პროგრამები; ბათუმის სახელმწიფო საზღვაო აკადემიის პროგრამები; აკაკი წერეთლის სახელობის უნივერსიტეტის საინჟინრო ტექნიკური ფაკულტეტის მშენებლობისა და ტრანსპორტის დეპარტამენტისა და საზღვაო სატრანსპორტო ფაკულტეტის სატრანსპორტო და ბიზნეს პროცესების მართვის დეპარტამენტის პროგრამები; და საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის პროგრამები. ორგანიზაციებიდან, რომლებიც საქართველოს ტრანსპორტის კუთხით ატარებენ კვლევებს აღსანიშნავია: მსოფლიო გამოცდილება საქართველოს, პარტნიორობა საგზაო უსაფრთხოებისათვის, საქართველოს ჰაბი, მწვანე ალტერნატივა.

როგორც უკვე აღინიშნა, ტრანსპორტის კუთხით მომზადებული ნაშრომები ძირითადად ტექნიკური მიმართულებით გამოირჩევიან და მათში სივრცითი განვითარება ნაკლებადაა წარმოდგენილი.

თანამედროვე პირობებში, სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგრესთან დაკავშირებით, არსებითი ცვლილებები ხდება ტრანსპორტის საშუალებათა გაუმჯობესების მხრივ, რასაც მოყვება ცვლილებები ტრანსპორტის გეოგრაფიაშიც. რეგიონებსა და ქვეყნებს შორის შრომის საზოგადოებრივ-ტერიტორიული დანაწილება, ეკონომიკური განვითარების მასშტაბების შესაბამისად, კიდევ უფრო გაღმავდება. ეს კი უპირველეს ყოვლისა ტრანსპორტზე აისახება. ამიტომ, ტრანსპორტის გეოგრაფია ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ სამეცნიერო დისციპლინებს შორის ერთ-ერთ წამყვან ადგილს დაიჭერს.

თავი 1. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ეკონომიკაში და მისი ზეგავლენა ჯანმრთელობასა და გარემოს დაცვაზე

როგორც აღინიშნა, ტრანსპორტი ეკონომიკის ერთ-ერთ დარგს წარმოადგენს, შესაბამისად მნიშვნელოვნად მივიჩნიეთ ცალკე თავის სახით გვესაუბრა სახმელეთო ტრანსპორტის როლსა და არსებულ ადგილზე საქართველოს ეკონომიკაში, რომელიც ძირითადად განისაზღვრება ტვირთბრუნვისა და მგზავრთბრუნვის მეშვეობით. გარდა დადებითისა, ტრანსპორტს უარყოფითი შედეგებიც მოაქვს, როგორც ადამიანთა უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობისათვის, ასევე, გარემოსათვის, შესაბამისად ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის საკითხების მიმოხილვა ამ ნაშრომის ერთ-ერთი მთავარი პრიორიტეტია, რაც აქამდე ნაკლებ ხდებოდა. პირველ რიგში ვისაუბროთ ტვირთბრუნვისა და მგზავრთბრუნვის საკითხებზე.

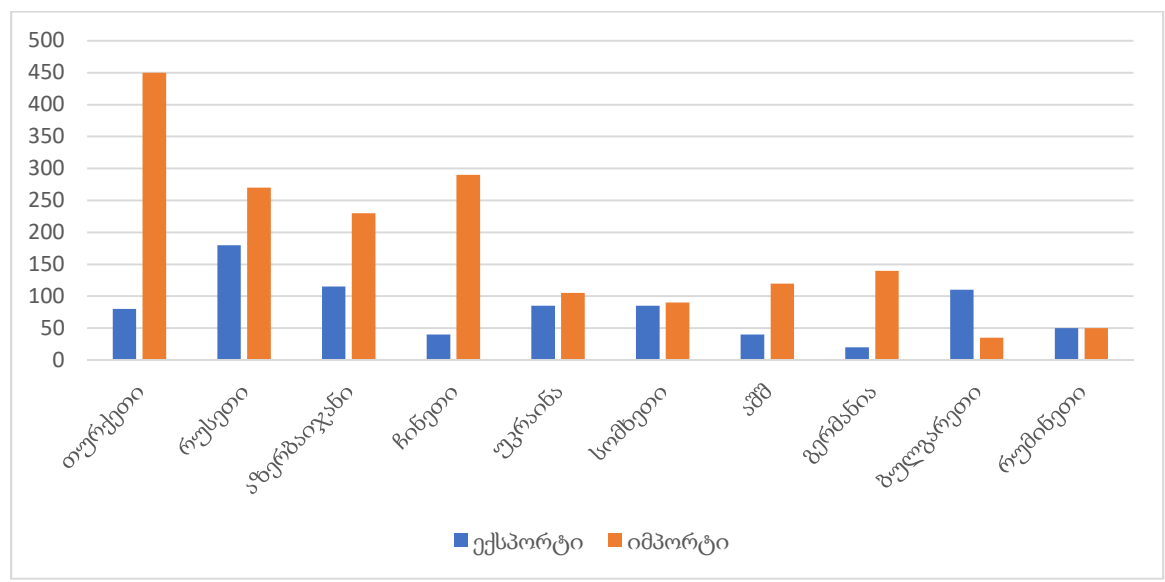
1.1. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვა და მგზავრთბრუნვა

საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის შესასწავლად და კერძოდ ტვირთბრუნვის ძირითად ნიშანთვისებათა გასარკვევად, როგორც წესი გამოიყენება სატრანსპორტო ბალანსი, რომელშიც აისახება ტვირთების იმპორტ-ექსპორტი. სატრანსპორტო ბალანსს ორი მდგენელი აქვს: ფიზიკური (ტონაჟით) და სივრცითი (ტონა-კილომეტრით). საქართველოს ეროვნული ბანკის მონაცემებით, საქართველოს სახმელეთო-სატრანსპორტო ბალანსს დადებითი სალდო აქვს, ძირითადად მილსადენის დამსახურებით: საგზაო -235; რკინიგზა -2 და მილსადენი +319 (Forbes.ge,

2018), საბჭოთა პერიოდში ბალანსი უარყოფითი იყო, განსხვავებით აზერბაიჯანისაგან, რომელიც ნავთობპროდუქტების ექსპორტს მაშინაც აქტიურად ეწეოდა. საავტომობილო ტრანსპორტზე ხელმისწავდომობის ზრდამ, მისმა უპირატესობამ და მზარდმა ტურიზმმა დადებითად იმოქმედა მგზავრობებზე, როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე საერთაშორისო დონეზე, რა თქმა უნდა მსოფლიო პანდემიამ ტვირთბრუნვაზე მეტად მგზავრობებზე იმოქმედა.

2017 წლის მონაცემებით, ძირითადი ტვირთი, რომელიც საქართველოში შემოდის, არის: სათბობ-ენერგეტიკული, ფარმაცევტული, ავტომობილები, სამანქანე ნაწილები, მარცვლეული და კვების სხვა პროდუქტები. იმპორტის ძირითადი პარტნიორი ქვეყნები არიან: თურქეთი, რუსეთი, ჩინეთი, აზერბაიჯანი, უკრაინა და გერმანია. რაც შეეხება ექსპორტს, აქ ძირითადი პროდუქტებია: სატრანსპორტო საშუალებები, ფეროშენადნობები, თხილი, ჯართი, სპილენძის მადნები, ოქრო და სასუქი. საქსპორტო პარტნიორი ქვეყნებია: რუსეთი, აზერბაიჯანი, თურქეთი, სომხეთი, ჩინეთი, ბულგარეთი, უკრაინა და აშშ (Factbook, 2018). ექსპორტისა და იმპორტის პარტნიორი ქვეყნების უკეთ წარმოდგენის მიზნით, იხ გრაფიკი N1.

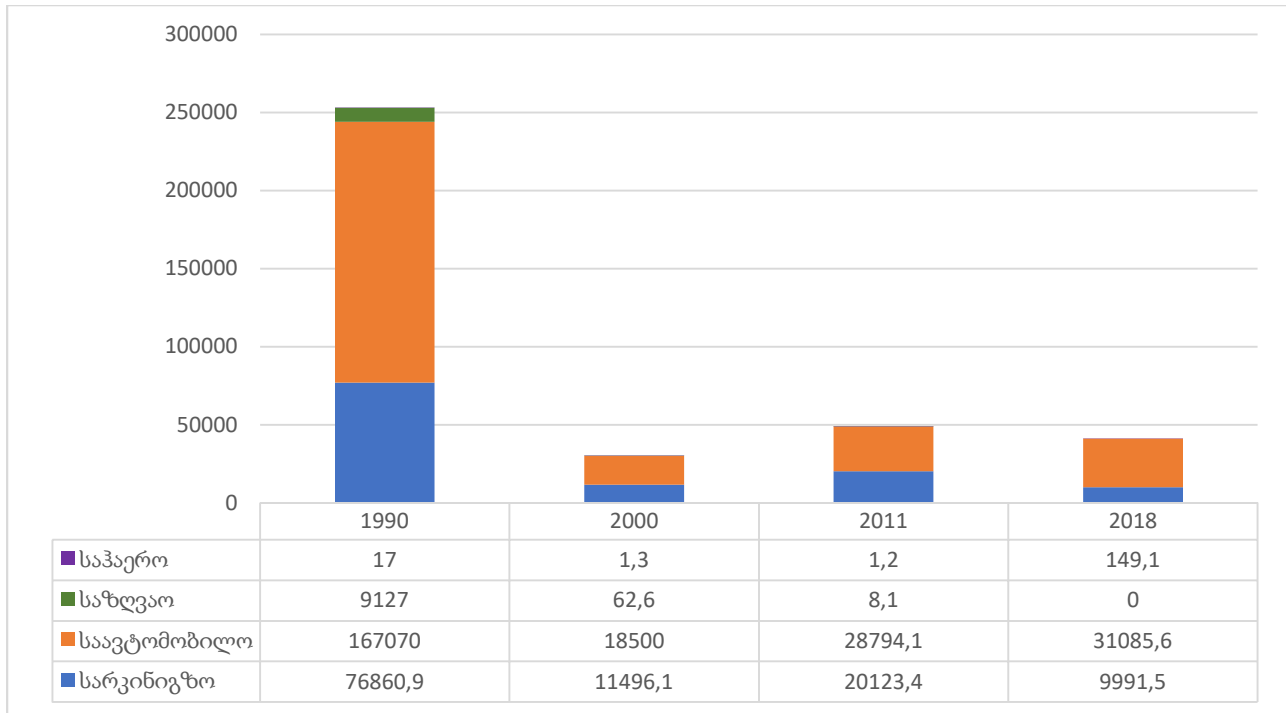
გრაფიკი N1 უმსხვილესი სავაჭრო პარტნიორი ქვეყანა 2018 წლის მონაცემებით (მლნ. აშშ დოლარი)



წყარო: Central Intelligence Agency, World Factbook, 2018

რა თქმა უნდა ექსპორტ-იმპორტისათვის აუცილებელია ტრანსპორტის გამოყენება. როგორც გრაფიკი N1-დან ჩანს, საქართველოს ძირითადი სავაჭრო პარტნიორები მისი სამეზობლო ქვეყნებიდან არიან, ამას ემატება საჰაერო ტრანსპორტის სიძვირე, შესაბამისად არ უნდა გაგვიკვირდეს სახმელეთო ტრანსპორტის უპირატესობა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სხვა სახეებთან მიმართებით. საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს საბაჟო (ექსპორტ-იმპორტის) სტატისტიკური მონაცემების (ექსპორტ-იმპორტის ინფორმაცია, 2019) გაცნობის შემდეგ, კიდევ ერთხელ დავრწმუნდებით ტვირთბრუნვაში სახმელეთო ტრანსპორტის უპირატესობაში, რომელიც ძირითადად აღმოსავლეთი-დასავლეთის მიმართულებით მოძრაობს, ყველაზე ნაკლებად გამოიყენება ჩრდილოეთი-სამხრეთის ტრანზიტი, სავარაუდოდ დაბალი მოთხოვნის გამო. 1990-იანი წლებიდან მოყოლებული ტვირტის გადატანისას უპირატესობა ენიჭება საავტომობილო ტრანსპორტს. საზღვაო ტრანსპორტზე ბოლო წლების მონაცემების მოპოვება ვერ ხორციელდება, ვინაიდან პორტები კერძო საკუთრებაშია და ინფორმაცია ითვლება კომერციულად, შესაბამისად არ არის ხელმისაწვდომი, მათ შორის, არც სტატისტიკის ეროვნული სამსახურისთვის, სტატისტიკის სამსახურის წარმომადგენელმა სპეციალისტმა ინტერვიუს დროს ისურვა სამომავლოდ ამ პრობლემის მოგვარებაც, რადგან თავად სამსახურს ხელი ეშლება ისედაც მწირი მონაცემების დამუშავებისას. აღსანიშნავია, სარკინიგზო გადაზიდვების კლებისა და საჰაეროს ზრდის ტენდენცია. 30 წლის მანძილზე ტვირტის გადატანაზე საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით უკეთესი წარმოდგენის შესაქმნელად იხ. გრაფიკი N2.

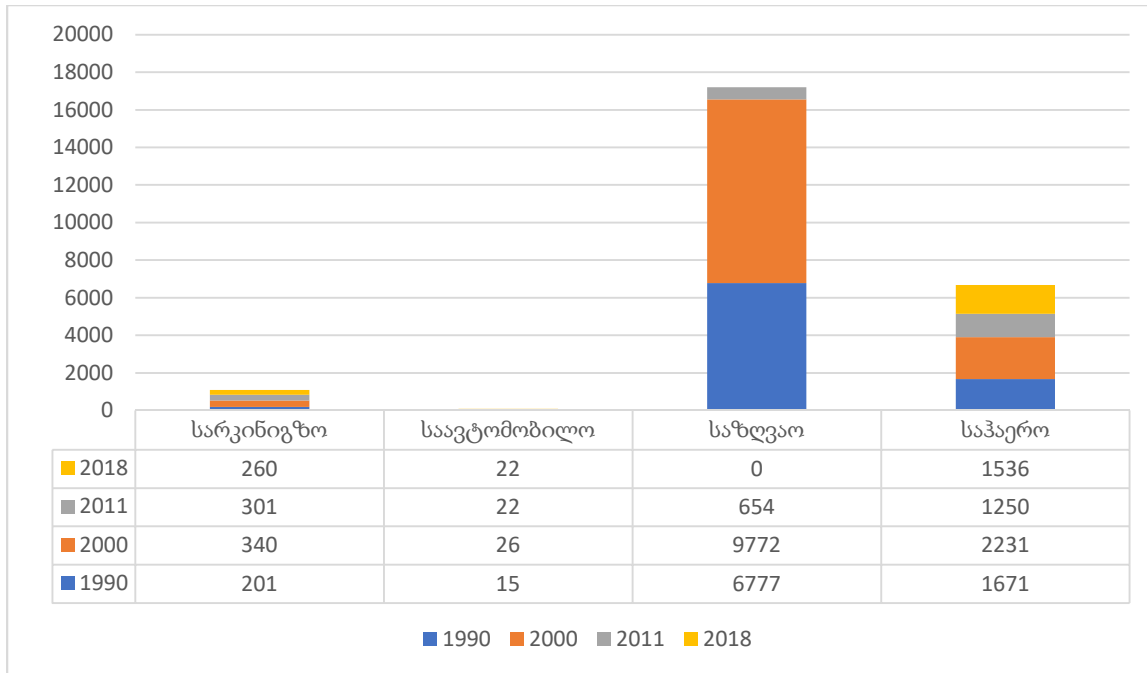
გრაფიკი N2 ტვირტის გადატანა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (ათასი ტონა)



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საინტერესოა, თუ როგორ იცვლებოდა ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით ბოლო 30 წლის განმავლობაში, იხ გრაფიკი N3. აღსანიშნავია, რომ ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი საზღვაო და საჭაერო ტრანსპორტის შემთხვევაში იკლებს, ხოლო სარკინიგზო და საავტომობილო ტრანსპორტის შემთხვევაში იზრდება, შესაბამისად შორ მანძილზე ტვირთის გადასატანად სახმელეთო ტრანსპორტზე მოთხოვნა მატულობს, ეს ტენდენცია კი ჩვენს ქვეყანას ახალ შესაძლებლობებს უხსნის. რკინიგზის თბილისის ტერმინალის წარმომადგენლის განმარტებით ტვირთბრუნვა რკინიგზაზე მკვეთრად შემცირდა ყაზახური ტვირთის მილსადენში გადანაცვლების გამო, მაგრამ 2019 წლიდან გაიზარდა მშრალი ტვირთების გააქტიურების შედეგად. მაგალითად: ხორბალი და ქვანახშირი. საქართველოზე ტრანზიტული მშრალი ტვირთები მოძრაობს, ჩინეთიდან კონტეინერების ბრუნვაც გაიზარდა. სატვირთო მანქანებით ტრანზიტი შემცირდა მსოფლიო პანდემიის (covid-19-ის) გამო, ამას დაემატა რკინიგზის მიერ სატვირთო ტარიფების დაწევა.

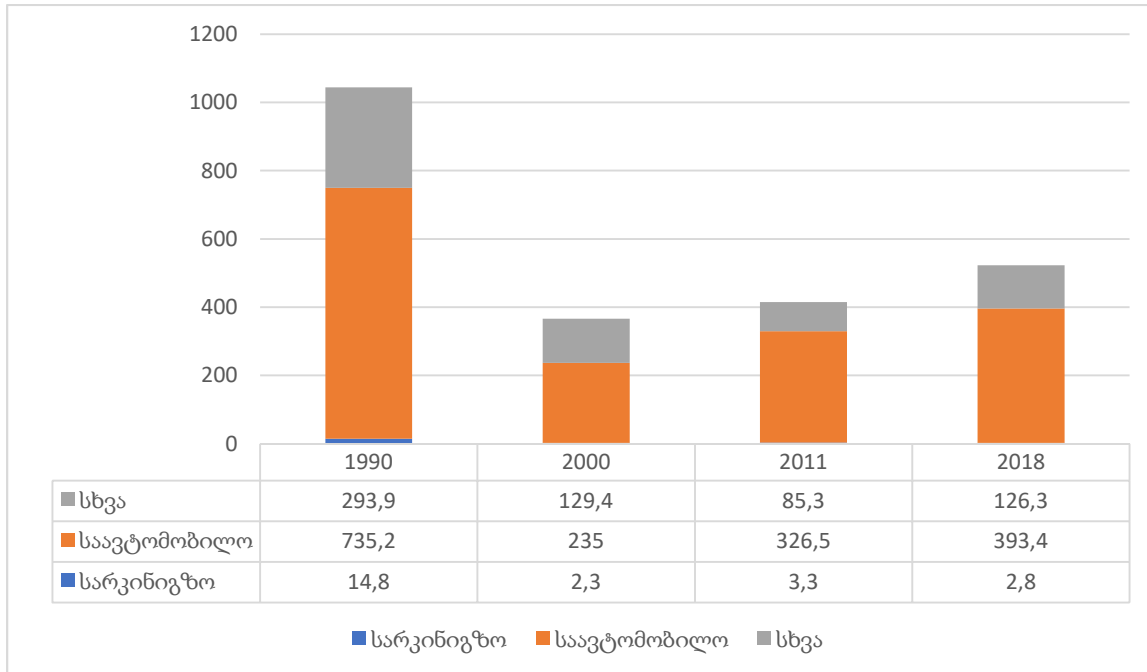
გრაფიკი N3 ტონა ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (კმ)



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

ტვირთბრუნვის ანალიზის შემდგომ აწ უკვე ვისაუბროთ მგზავთბრუნვაზე, აღსანიშნავია, რომ 1990 წელთან შედარებით მგზავთბრუნვამ ქვეყანაში მოიკლო, 10 წლის შემდეგ თითქმის მესამედით შემცირდა. 2000 წლიდან იწყება ზრდა მგზავთბრუნვის, მაგრამ ძირითადად საავტომობილო სექტორში, რადგან ქვეყნის ავტოპარკი ეტაპობრივად იზრდებოდა. რკინიგზის მგზავთბრუნვის მაჩვენებელი თითქმის 5-ჯერ არის შემცირებული 1990 წლიდან - დღემდე. სამწუხაროდ, რკინიგზის მაჩვენებლის კლება არასამთავრობო ორგანიზაცია-საქართველოს ჰაბის წამომადგენელი სპეციალისტის მიერ ფასდება, როგორც ცუდი მენეჯმენტის, საავტომობილოსთან შედარებით მაღალი ფასების, მოძველებული ინფრასტრუქტურის და შეზღუდული მისადგომობის შედეგი. მგზავთბრუნვაზე უკეთესი წარმოდგენისათვის იხ. გრაფიკი N4.

გრაფიკი N4 მგზავრთა გადაყვანა ტრანსპორტის ცალკეული სახეები მიხედვით (მლნ. კაცი)

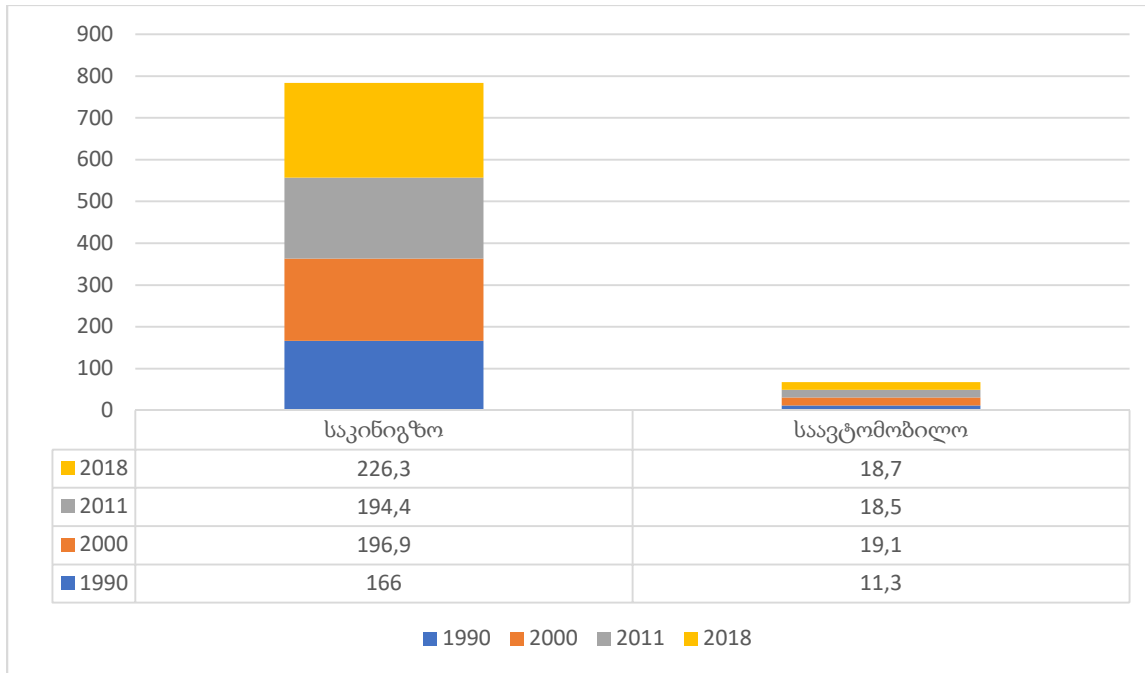


წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საინტერესოა, თუ როგორ იცვლებოდა მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი წლების მატებასთან ერთად, დეტალებისათვის იხ. გრაფიკი N5. თუკი 1990 წელს სარკინიგზო ტრანსპორტის შემთხვევაში საშუალო მანძილი 166 კმ იყო, აღნიშნული მონაცემი 2018 წელს 226,3 კმ-მდე გაიზარდა, ხოლო საავტომობილო ტრანსპორტის შემთხვევაში - 11,3 კმ-დან 18,7 კმ-მდე. აქედან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ რკინიგზის შემთხვევაში ზოგიერთი სადგური უმოქმედოა და ძირითადად შორ მანძილზე გადასადგილებლად გამოიყენება, თუმცა საავტომობილო ტრანსპორტზე მეტ დროს ხარჯავს, როგორც ეს საველე კვლევის შედეგადაც გამოჩნდა. რაც შეეხება საავტომობილოს, საბჭოთა პერიოდთან შედარებით ბევრ დასახლებაში დეპოპულაციამ და ზოგიერთ შემთხვევაში საგზაო ინფრასტრუქტურის ცვლილებამ გამოიწვია ეს მცირედი ზრდა. საგზაო ტრანსპორტის

ანალიზი კარგად ჩანს ჩვენს მიერ ჩატარებულ საველე კვლევაში მიკროავტობუსების მაგალითზე.

გრაფიკი N5 ერთი მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი ტრანსპორტის ცალკეული სახეები მიხედვით (კმ)

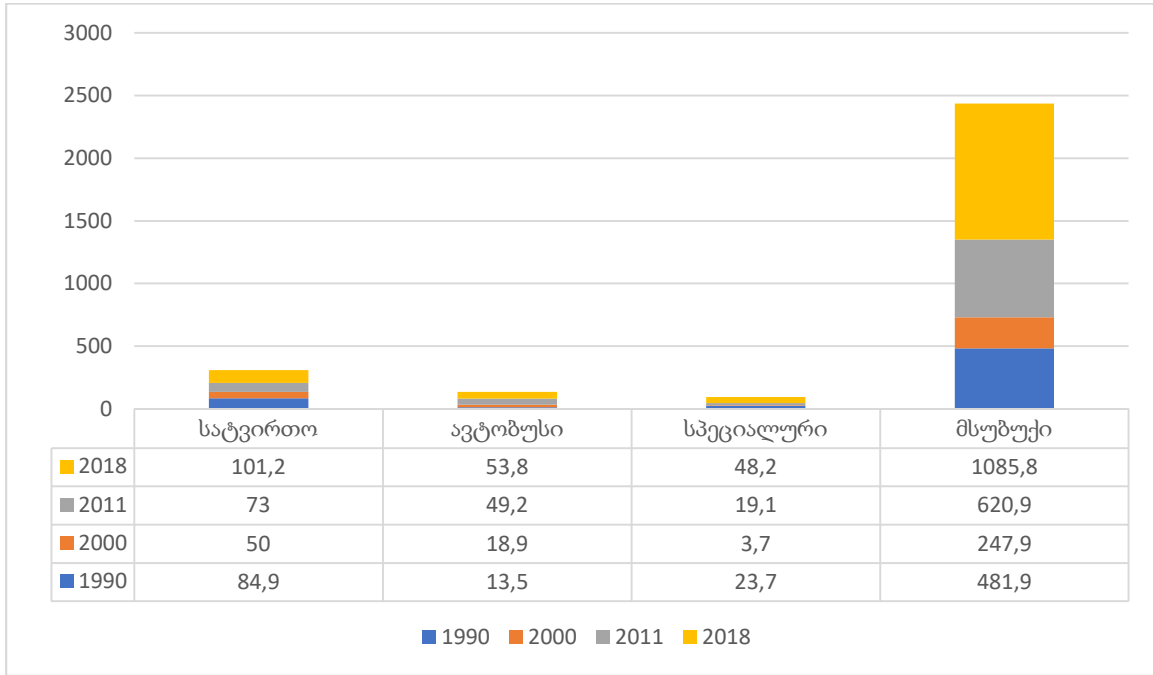


წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

სახმელეთო ტრანსპორტით განხორციელებული მგზავრთბრუნვისა და ტვირთბრუნვის უკეთ გასააზრებლად საინტერესოა, თუ როგორ იცვლებოდა საქართველოს ავტოპარკის მონაცემები ბოლო 30 წლის განმავლობაში, დეტალებისათვის იხ. გრაფიკი N6. 2000-წლამდე საქართველოში ავტოპარკი ყველა მიმართულებით მცირდებოდა, გარდა ავტობუსებისა. 2000 წლიდან იწყება ზრდა ყველა მიმართულებით, განსაკუთრებით კი მსუბუქი ავტომობილების კუთხით, რომელთა რაოდენობამაც ქვეყანაში მილიონს გადააჭარბა და 1990 წელთან შედარებით თითქმის 2.5-ჯერ გაიზარდა. აღნიშნული გამოწვეული იყო მეორადი ავტომობილებისა და ავტონაწილების ევროკავშირიდან შემოტანის გამარტივებით. ეს

ყოველივე საგზაო ტრანსპორტის კიდევ უფრო მეტად ზრდისაკენ მიგვანიშნებს, როგორც მგზავრთბრუნვაში, ასევე ტვირთბრუნვაში.

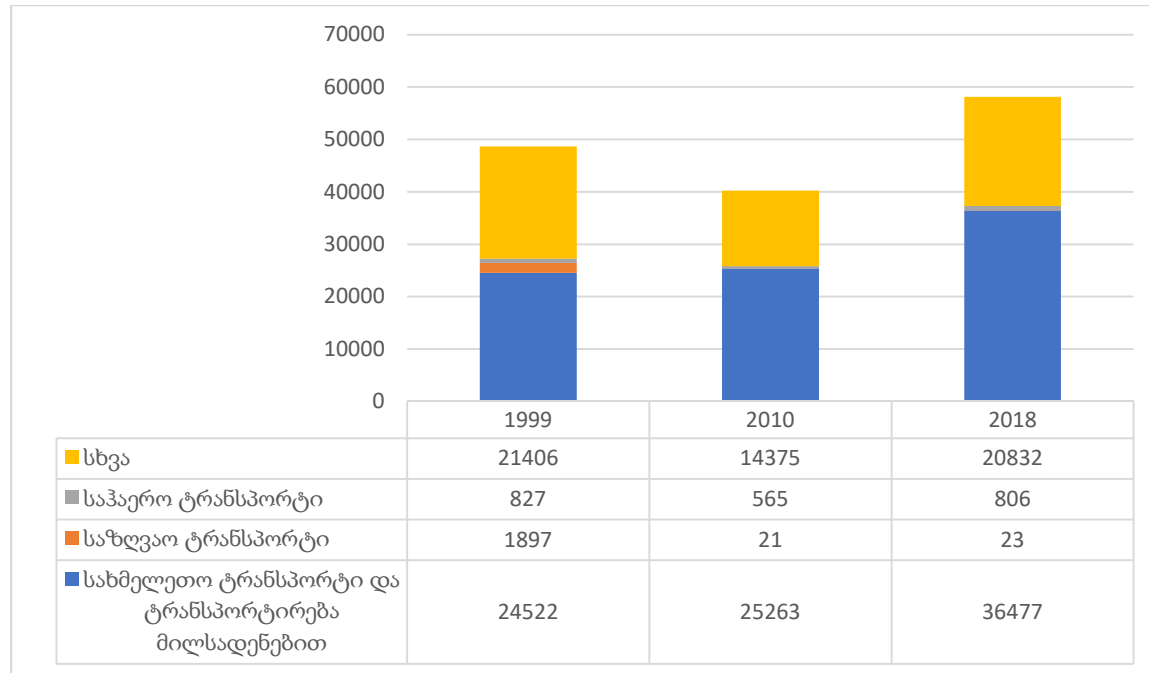
გრაფიკი N6 საავტომობილო პარკი



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური (წელიწდეული, 2019)

გარდა მგზავრთბრუნვისა და ტვირთბრუნვიდან მიღებული შემოსავლებისა, ტრანსპორტს დიდი მნიშვნელობა აქვს დასაქმების კუთხითაც. რაც შეეხება დასაქმებას ტრანსპორტისა და დასაწყობების სფეროში ამ კუთხით სამწუხაროდ, მონაცემები მხოლოდ 1999 წლიდან მოგვეპოვება. არსებული მონაცემების მიხედვით, ბოლო 20 წლის განმავლობაში, სახმელეთო ტრანსპორტი მოწინავეა საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტთან შედარებით, იხ. გრაფიკი N7. მასში 1999 წლიდან მოყოლებული, დასაქმებულთა რაოდენობა მუდმივად იზრდება, საზღვაო ტრანსპორტის სფეროში კი უზარმაზარი კლებაა. სახმელეთო ტრანსპორტი დასაქმების კუთხით სამომავლოდ, კიდევ უფრო მეტ პერსპექტივას შექმნის.

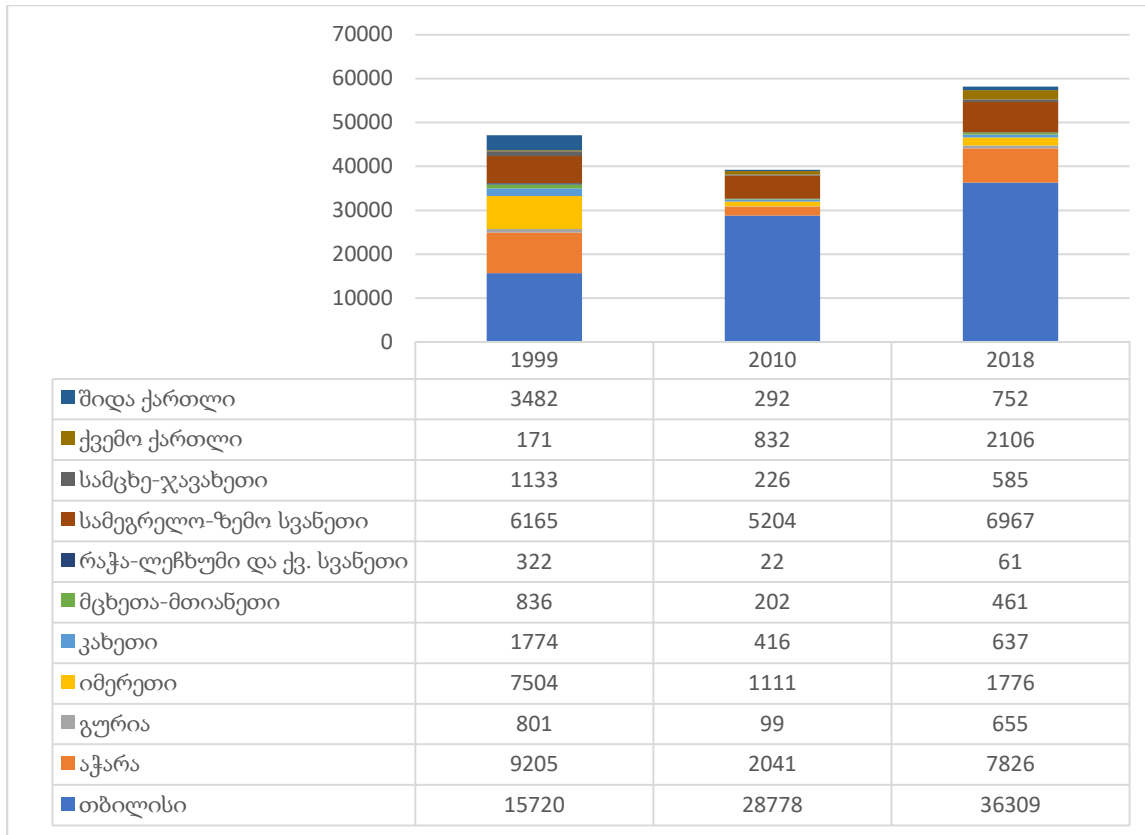
გრაფიკი N7 ტრანსპორტის და დასაწყობების საქმიანობით დაკავებულ საწარმოებში დასაქმებულთა რაოდენობა საქმიანობის სახეების მიხედვით



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საქართველოს რეგიონების მიხედვით ტრანსპორტისა და დასაქმების სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა განსხვავებულია. ამ მხრივ, ყველაზე მეტი დასაქმებული თბილისში არის, როგორც უდიდეს ლოგისტიკურ ცენტრში. ხოლო ყველაზე ცოტა არის რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში. ზოგადად, ქვეყანაში ამ სფეროში დასაქმებულების რაოდენობის მნიშვნელოვანი კლება აღინიშნა 1999-2000 წლებში, 2000 წლიდან იწყება მატება, თუმცა არა ყველა რეგიონში, იხ. გრაფიკი N8. კლება გვაქვს შიდა ქართლში, სამცხე-ჯავახეთში, რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში, მცხეთა-მთიანეთში, კახეთში, იმერეთში, გურიასა და აჭარაში, ხოლო შესაბამისად ზრდა გვაქვს საქართველოს მიერ კონტროლირებად ისეთ რეგიონებში, როგორცაა თბილისი და ქვემო ქართლი (სომხეთ-აზერბაიჯანთან გამავალი ძირითადი სახმელეთო ტრასებისა და მილსადენების გამო). ახალქალაქის სარკინიგზო ლოგისტიკური ცენტრის ამოქმედებით სავარაუდოდ სამცხე-ჯავახეთშიც გაიზრდება დასაქმებულთა რაოდენობა.

გრაფიკი N8 ტრანსპორტის და დასაწყობების საქმიანობით დაკავებული საწარმოების დასაქმებულთა რაოდენობა რეგიონების მიხედვით



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

ბოლო 3 წლის მონაცემებით საქართველოში მგზავთბრუნვა ყოველწლიურად მატულობდა და 400 მილიონ მგზავრს აღემატებოდა (იხ. დანართი, გრაფიკი N9, სატრანსპორტო დარგების მიერ გადაყვანილი მგზავრების ჯამური რაოდენობა, 2020 წ (მილიონი მგზავრი)). საავტომობილო ტრანსპორტზე მოდის მგზავრთბრუნვის უდიდესი წილი, რომელმაც 2019 წელს 83,1 მილიონი მგზავრი შეადგინა, ხოლო სარკინიგზო ტრანსპორტზე - ყველაზე ნაკლები, 2019 წლის მიხედვით, 0,6 მილიონი მგზავრი (იხ. დანართი, გრაფიკი N10, მგზავრთბრუნვა ტრანსპორტის სახეების მიხედვით, 2019). ამასთანავე, დასაქმების სტრუქტურის მიხედვით, ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობის სექტორში დასაქმებულია ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის 5%, მაშინ, როცა 2014 წელს აღნიშნული მაჩვენებელი 10%-ს შეადგენდა

(იხ. დანართი, დიაგრამა N1, დასაქმება ეკონომიკური სახეების მიხედვით, 2019 წელი). ეს ცვლილება ნაწილობრივ გამოწვეულია ტრანსპორტის ჯერ დასაწყობებასთან ერთად განხილვით, ხოლო შემდგომ კავშირგაბმულობასთან. ამასთან, ტრანსპორტის სახეობების მიხედვით სამწუხაროდ, არ არსებობს ცალკეული სტატისტიკა, რაც ანალიზის საშუალებას გაადვილებდა.

1.2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ტურიზმის განვითარებაში

ტრანსპორტის როლის მნიშვნელობა ქვეყნის სოციალურ, პოლიტიკურ, ეკოლოგიურ და ეკონომიკურ ცხოვრებაში უდავოდ დიდია, ისევე, როგორც ეკონომიკა, მრეწველობა, მომსახურებასა და სოფლის მეურნეობაში. მომსახურება საქართველოს ეკონომიკის სფეროს 67.8%-ს შეადგენს (Factbook, 2018), ხოლო მომსახურებაში წამყვანი ადგილი მზარდი ტურიზმის მრეწველობას უკავია და საქართველოზე, როგორც ტურისტულ დესტინაციაზე საერთაშორისო მოთხოვნილება ყოველწლიურად მატულობდა, თუ არ ჩავთვლით 2020 წლის მსოფლიო პანდემიას covid-19-ის სახით, რომელმაც საერთაშორისო მიმოსვლები შეზღუდა. საქართველომ 2019 წელს 9,357,964 ვიზიტორს უმასპინძლა (საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, 2019), ვიზიტორების 74%-მა სახმელეთო ტრანსპორტით ისარგებლა (იხ. დიაგრამა N2), როგორც ქვეყანაში შემოსასვლელად, ასევე შიდა მობილობისათვის, შესაბამისად სახმელეთო ტრანსპორტის განხილვა ტურიზმის კუთხით ძალზედ მნიშვნელოვანია. უცხოელ ვიზიტორებს გააჩნიათ თავიანთი განსხვავებული მოთხოვნები და მოთხოვნილებები, რომელთა დაკმაყოფილებაც წარმატების მომტანია ქვეყნის იმიჯისათვის და ეკონომიკური განვითარებისათვის. ტურისტული ინფრასტრუქტურა (ტურისტული საინფორმაციო ცენტრები, საჯარო საპირფარეშოები, პარკები, სკვერები და სხვა) წლების მანძილზე საკმაოდ კარგად განვითარდა, მაგრამ სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა (ავიაფრენები, გზები, საქალაქო სამარშრუტო ქსელი, უსაფრთხოება და სხვა) ჯერ კიდევ ბევრი გამოწვევის წინაშე დგას და საჭიროებს სიღრმისეულ ცვლილებებს. ამორტიზირებული სატრანსპორტო საშუალებები, დაზიანებული გზები და დაბალი მობილობა, აფერხებს

ამ სექტორის შესაძლებლობას დააკმაყოფილოს სწრაფად განვითარებადი გლობალური ვაჭრობის მოთხოვნები (რეგიონული განვითარების პროგრამა, 2018-2021).

ზოგადად, სატრანსპორტო სისტემა უდიდეს როლს თამაშობს ტურიზმის განვითარებაში, ვინაიდან ნებისმიერ ვიზიტორს იქნება ეს საერთაშორისო თუ ადგილობრივი, დესტინაციამდე მისასვლელად სჭირდება ტრანსპორტის გარკვეული სახეობის გამოყენება. ამიტომ, მოწესრიგებული სატრანსპორტო სისტემის არსებობა ერთ-ერთი გარანტია წარმატებული ტურისტული ინდუსტრიისა. რა თქმა უნდა, უმეტესობა ვიზიტებისა ხორციელდება საჰაერო ტრანსპორტით, თუმცა ბევრად მნიშვნელოვანია ჩამოსული ვიზიტორის კომფორტული გადაადგილება ქვეყნის რეგიონებს შორის. ამ კუთხით კი განსაკუთრებით იჩაგრებიან მთიანი რეგიონები, რომლებიც ყველაზე მეტად იზიდავს უცხოელებს. ხშირად მიუვალი გზის გამო სხვადასხვა ღირშესანიშნაობები რჩება აუთვისებელი და სრულიად უცნობი არა თუ უცხოელის, არამედ ქართველისათვისაც. საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს რეგიონული განვითარების პროგრამის 2018-2021-ის მიხედვით იგეგმება სივრცითი მოწყობის რეფორმის გატარება, რაც მიზნად ისახავს უზრუნველყოს ქვეყნის მდგრადი განვითარების საერთო ჩარჩო (რეგიონული განვითარების პროგრამა, 2018-2021). მოცემული რეფორმის შედეგად, უნდა მოხდეს ქალაქებისა და სოფლების განვითარების უფრო ეფექტიანი რეგულირება. გარდა ამისა, მთელ საქართველოში უნდა გაუმჯობესდეს სატრანსპორტო ქსელი. შედეგად, გეოგრაფიული მდებარეობა აღარ უნდა წარმოადგენდეს დაბრკოლებას ბიზნესის განვითარებისათვის. გაუმჯობესებული ტრანსპორტი ხელს შეუწყობს ტურიზმის განვითარებას ისევე, როგორც სოფლის მეურნეობის განვითარებას ქვეყნის მაღალმთიან და შორეულ რაიონებში. საბოლოო ჯამში, საქართველო სრულად უნდა მოერგოს მდგრადი განვითარების პრინციპებს და მომავალში ჭარბიტურიზმის თავიდან აცილებისათვის, სწორად და ეფექტურად უნდა გამოიყენოს არსებული ბუნებრივი თუ ანთროპოგენული რესურსები (რეგიონული განვითარების პროგრამა,

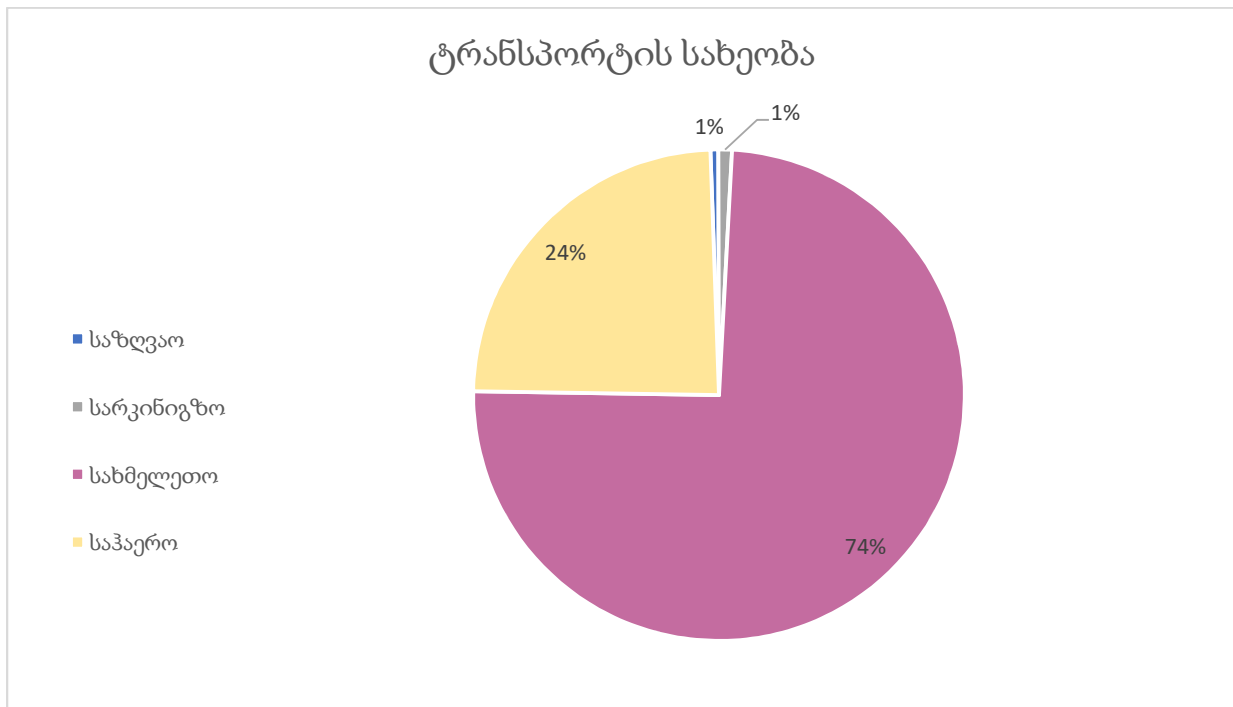
2018-2021), თუმცა მთავარ გამოწვევად მაინც მსოფლიო პანდემია რჩება, შესაბამისად საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტმა მეტად უნდა აუწყოს ფეხი ტექნოლოგიურ პროგრესს და გამოიყენოს მსოფლიოს კარგი პრაქტიკა.

რაც შეეხება ტრანსპორტის მგზავრობის მაჩვენებლებს, საერთაშორისო ვიზიტების უმეტესობამ, კონკრეტულად კი 5,314,984 მილიონმა ტურისტმა (73.8%), სახმელეთო ტრანსპორტით ისარგებლა, რაც, ძირითადად, მეზობელი ქვეყნების ხარჯზე ხორციელდებოდა და ბოლო დროს გავრცელებული ტურისტული მიმართულების “მართე შენთვისითონ“, დამსახურებაცაა, როდესაც უცხო ქვეყნის მოქალაქეები კავკასიის რეგიონის მონახულების მიზნით ქირაობენ მანქანებს და მოგზაურობენ დამოუკიდებლად. ყველაზე დატვირთული სახმელეთო საზღვარია სარფი თურქეთ-საქართველოს საზღვარი (18%), შემდეგ ყაზბეგის-ლარსის რუსეთ-საქართველოს საზღვარი (15.7%). ქუთაისის დ. აღმაშენებლის საერთაშორისო აეროპორტის მეშვეობით ბოლო წლებში გააქტიურებული მგზავრობა იყო, 2018 წელს საჰაერო ტრანსპორტით ისარგებლა 1,788,417 ადამიანი (24.8%) იხ. დიაგრამა N2. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ 2017 წლის 3 აპრილს, მაშინდელმა პრემიერ მინისტრმა გიორგი კვირიკაშვილმა აღნიშნულ აეროპორტში გამართულ საგანგებო ღონისძიებაზე განაცხადა, რომ ზუსტად 1 წელიწადში აეროპორტს დაუკავშირებოდა რკინიგზა (Kvirikashvili Giorgi, 2017). თუმცა, გაურკვეველ მიზეზთა გამო ეს არ მომხდარა. საინტერესოა, ის ფაქტიც, რომ აეროპორტამდე მისასვლელი გზის შეკეთებისა და ავტოსადგომის მოწყობის ტენდერი 2020 წლის ივნისში გამოცხადდა (სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტო, 2020). სარკინიგზო და საზღვაო ტრანსპორტით ყველაზე ნაკლებად ისარგებლეს უცხოელებმა, ზოგადად მსოფლიო ტურისტული მონაცემების მსგავსად ეს სახეობები ნაკლებად პოპულარულია საერთაშორისო მგზავრობისას (საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა, 2018).

ქვეყანაში ჩამოსული ვიზიტორები, როგორც წესი $\frac{3}{4}$ დამეს ჩერდებიან ქვეყანაში და ხშირად თბილისის გარეთ, რაც თავისთავად საჭიროებს სატრანსპორტო

საშუალებებით სარგებლობას. 2018 წელს თბილისის შემდეგ ყველაზე მეტი ვიზიტორი მარნეულს ესტუმრა - 11.7%, შემდეგ მცხეთას - 9.9%. სხვა მნიშვნელოვანი დანიშნულების ადგილებია: ყაზბეგი (8.9%), გუდაური (4.9%), სიღნაღი (4.8%), ქუთაისი (4.6%), თელავი (3.7%) და ბორჯომი (3.4%)” (საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა, 2018). ძირითად დესტინაციებამდე მისასვლელი გზების უმეტესობა კარგ მდგომარეობაშია, შეკეთებულია და ჯერჯერობით აკმაყოფილებს ტურისტული ნაკადების გამტარუნარიანობას.

დიაგრამა N2 ტურიზმში გამოყენებული ტრანსპორტის სახეობა, 2018



წყარო: (საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა, 2018)

ტურიზმის კუთხით სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების კონკრეტული სტრატეგია და გეგმა არ არსებობს. კიდევ ერთი თავისებურება არის ის, რომ ტრანსპორტის კავშირი ტურიზმის განვითარებასთან არასათანადოდ არის შეფასებული სახელწიფოს მიერ. „ჩვენი ქვეყნის ერთ-ერთი მამოძრავებელი სფერო, ტურიზმი საჭიროებს ძირფესვიან რეფორმებს. მაგალითად: ბაკურიანში უცხოელს არ უნდა სჭირდებოდეს სიაში ჩაწერა სამარშრუტე სადგურზე თბილისში

ჩამოსასვლელად, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში მოუწევს იქ დარჩენა“
(არასამთავრობო ორგანიზაცია-საქართველოს მწვანეთა მოძრაობის წარმომადგენელი).

ტრანსპორტი და ტურიზმის სფეროები ძლიერ ზეგავლენას ახდენენ ერთმანეთის გამართულად ფუნქციონირებაზე, ამიტომაც საქართველოს განსაკუთრებით სახმელეთო ტრანსპორტის სრულყოფა მდგრადი ტურიზმის ერთ-ერთი მთავარი პირობაა. აუცილებელია, სატრანსპორტო რეფორმის ისე განხორციელება, რომ უცხოელ ვიზიტორებს ჰქონდეთ „დაცულობის“ შეგრძნება, რაც ბევრად გაზრდის ქვეყნის პოპულარობას, ვინაიდან უსაფრთხო გადაადგილება არის ძალზედ დიდი გამოწვევა ბევრი ტურისტული ქვეყნებისათვის, სადაც უცხოელები დამოუკიდებლად გადაადგილების დროს რისკის ქვეშ იმყოფებიან, აღარაფერს ვამბობთ ორგანიზებულობას, ონლაინ ინფორმაციის არსებობას, კონფორტსა და ხარისხზე.

1.3. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი მსოფლიო ტრანსპორტის სისტემაში

საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის მნიშვნელობაზე საუბრისას, პირველ რიგში, უნდა გავანალიზოთ საქართველოს გეოპოლიტიკური და გეოეკონომიკური² პოტენციალი, რაც ერთ-ერთი მთავარი ასპექტია საქართველოს საერთაშორისო სატრანსპორტო სისტემაში ინტეგრაციისათვის. გეოპოლიტიკური მდებარეობა მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მთელი რიგი სახელმწიფოების საგარეო და საშინაო პოლიტიკაზე.

ბოლო პერიოდში მსოფლიოს განვითარებული სახელმწიფოების ინტერესის ზრდა, კავკასიის რეგიონისადმი, გამოიწვია მსოფლიოში მომხდარმა პოლიტიკურმა და ეკონომიკურმა ცვლილებებმა. საქართველოს აქვს შესაძლებლობა გახდეს ევროპასა და აზიას შორის ტვირთბრუნვისა და მგზავრთბრუნვის მნიშვნელოვანი

² ვინაიდან გეოეკონომიკური მოიაზრებს საექსპორტო და იმპორტული პროდუქციის გადაადგილებას სახმელეთო ტრანსპორტის საშუალებით.

სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილი. სატრანსპორტო დერეფანი გარკვეული გეოგრაფიული არელების და ეკონომიკური ბლოკების დამაკავშირებელია, ის საკანონმდებლო ბაზით, განვითარებული ინფრასტრუქტურითა და მართვის ლოგისტიკური სისტემებით უზრუნველყოფს სატრანსპორტო ნაკადების წარმატებით ფუნქციონირებას, შესაბამისად საქართველოს ინტერესებში მაქსიმალურად შედის ამ დერეფნის განვითარების ხელშეწყობა.

აღსანიშნავია, რომ პანევროპული დერეფნების კონცეფციის ფორმირება 1994 წლიდან დაიწყო და ის ასახავს ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის სახელმწიფოთა ინტეგრაციის პოლიტიკას ერთიან სივრცეში. გააქტიურდა სატრანსპორტო დერეფნების ევროპული სისტემის აღმოსავლეთ ევროპული ნაწილის მათ შორის სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების გაფართოების ტენდენცია (მარგალიტაძე & გეგეშიძე, 2016). ვეთანხმებით ავტორებს, რომ ევროკავშირის მხრიდან ევროპის ერთიანი სატრანსპორტო სისტემის შექმნის მცდელობა მართლაც არსებობს, მაგრამ სამხრეთ კავკასიის შემთხვევაში არ უნდა გამოვრიცხოთ თურქეთის, აზერბაიჯანის, ცენტრალური აზიის და ჩინეთის ინტერესებიც, რათა უფრო მეტად დაუკავშირდნენ ევროპას.

ზემო თქმულთან დაკავშირებით უნდა აღინიშნოს, რომ ბოლო პერიოდში საქართველოში მიმდინარეობს რამდენიმე მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურული პროექტი, რომლებზეც შემდგომ დეტალურად ვსაუბრობთ, როგორც სახეობების, ასევე რეგიონების ქვეთავებში. მათი შინაარსი და მიზანი მიანიშნებს, რომ ქვეყანა საერთაშორისო სატრანზიტო სტატუსის განმტკიცებისაკენ მისწრაფვის. ამ პროექტების მასშტაბი ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ მოდერნიზებული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა მხოლოდ შიდა მოხმარებაზე არ იქნება გათვლილი, არამედ საერთაშორისო მნიშვნელობას შეიძენს. რა თქმა უნდა, მხოლოდ საქართველოს სურვილი და მზაობა საკმარისი არ არის, იმისათვის რომ შეასრულოს საერთაშორისო ფუნქცია, გადამწყვეტი მნიშვნელობა გლობალური ეკონომიკური

მოთამაშეების ინტერესებს ენიჭება. თუმცა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქვეყანას შესაძლოა კარგი ინფრასტრუქტურა ქონდეს, მაგრამ სატრანზიტო ფუნქციას არ ასრულებდეს, მაგალითად შვეიცარიას აქვს კარგი ინფრასტრუქტურა, მაგრამ არ ითვლება სატრანზიტო ქვეყნად.

მრავალი ავტორის მოსაზრებით საქართველოსათვის ევრაზიის დამაკავშირებლის ფუნქცია ერთგვარ გარანტიას წარმოადგენს საერთაშორისო უსაფრთხოებისა და რეგიონული ინტეგრაციისათვის, რადგან მეტი ინტერესი განვითარებული სახელმწიფოების მხრიდან რუსეთისაგან მეტ დაცვად ასოცირდება, რაც თავის მხრივ, საერთაშორისო სატრანზიტო დერეფნისათვის მნიშვნელოვან პირობას წარმოადგენს. თავისთავად, აღმოსავლეთისა და დასავლეთის სატრანზიტო დერეფნის განვითარება მოიაზრებს არა მხოლოდ, მგზავრთა გადაყვანასა და ტვირთის გადაზიდვას არამედ, ენერგეტიკული რესურსების გატარებასაც.

ევრაზიის სატრანზიტო მარშრუტები დასავლეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებასთან ერთად მოიცავს ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებასაც საქართველოს აქვს მნიშვნელოვანი პოტენციალი ამ მიმართულებით სატრანსპორტო დერეფნის ჩამოყალიბებაში. საქართველოს შეუძლია ამ მიმართულებით ინტეგრირდეს ჩრდილოეთ-სამხრეთის შემაერთებელ დერეფანში, მისი დიდი პოლიტიკური და ეკონომიკური მნიშვნელობის გამოყენებით. განსაკუთრებით ყურადღება უნდა მიექცეს ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულებით რუსეთთან სატრანსპორტო ურთიერთობის გაზრდის პოლიტიკურ ასპექტს, როგორც დიდი მნიშვნელობის მქონეს, ამიერკავკასიაში კონფლიქტების დარეგულირებისთვის. აღსანიშნავია, რომ რეგიონში არსებობს ამგვარი დერეფნის განვითარების პერსპექტივის განსხვავებული ხედვები. საქართველოს დასჭირდება მოქნილი პოლიტიკის გატარება არსებული პოტენციალის საკუთარი ინტერესების შესაბამისად წასამართავად. ჩრდილოეთ-სამხრეთის მიმართულების დერეფნის განვითარების გრძელვადიან პერსპექტივას ქმნის საქართველოს მონაწილეობა გაეროს ეკონომიკური კომისიის პროექტებში,

როგორც არის ტრანსევროპული ჩრდილო-სამხრეთული საავტომობილო მაგისტრალი და ტრანსევროპული ჩრდილო-სამხრეთული სარკინიგზო მაგისტრალი (TEM და TER). ეს პროექტები მიმართულია თანამედროვე საავტომობილო და სარკინიგზო ქსელის შექმნაზე, რომელიც დააკავშირებს ბალტიის, ადრიატიკის, ეგეოსის და შავი ზღვების რეგიონებს (მარგალიტაძე & გეგეშიძე, 2016). ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულების განვითარებაც სავსებით შესაძლებელი იქნებოდა, რომ არსებობდეს დიდი ტვირთის ნაკადები რუსეთი-სომხეთი-ირანის მიმართულებით, თუმცა ამას ემატება რუსეთის ოკუპანტური პოლიტიკა, ბლოკადა დასავლეთიდან მისი და ირანის მიმართ და სომხეთის დაბალი ეკონომიკური განვითარება, შესაბამისად აღმოსავლეთ-დასავლეთის მიმართულებას კონკურენტი არ ჰყავს. რუსეთთან თანამშრომლობა უსაფრთხო და სტაბილური არ არის, რაც წარსულმა გამოცდილებამ ბევრჯერ გვიჩვენა. საქართველოს მდგრადი განვითარება ძლიერ დამოკიდებულია ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის ეფექტიან გამოყენებაზე. საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობების განვითარების საშუალება საქართველოს საბჭოთა კავშირის დაშლამდე თითქმის არც ჰქონია. ხოლო, საბჭოთა პერიოდში ურთიერთობები მხოლოდ შიდა, სოციალისტური ბანაკის სივრცეში ყალიბდებოდა და ვითარდებოდა. 1991 წლის შემდეგ სამხრეთ კავკასიის (არამხოლოდ) ქვეყნებისათვის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული სიტუაცია მკვეთრად შეიცვალა. მსოფლიოში საგარეო პოლიტიკურ-ეკონომიკური ურთიერთობების შესაძლებლობების განვითარებამ ხელი შეუწყო რესურსებით მდიდარ აზიასა და მოთხოვნადი სამომხმარებლო ბაზრის მქონე ევროპას შორის სავაჭრო ურთიერთობების გამყარებას.

ჯერ კიდევ 1990-იანი წლებიდან საქართველომ დაიწყო სატრანზიტო პოტენციალის ათვისებაზე ზრუნვა. აღსანიშნავია, რომ კონკურენტულ გარემოში, პოლიტიკური სტაბილურობის დარღვევისადმი მიმართული პროვოკაციული მოქმედებები რამდენჯერმე დაფიქსირდა (თავდასხმები პრეზიდენტზე, გადამცემი ხაზებისა და სხვა ენერგეტიკული ობიექტების აფეთქებები). 1993 წელს, ქ. ბრიუსელში

გამართულ კონფერენციაზე, ევროკომისიამ წამოაყენა ტრანსკავკასიური მაგისტრალის განვითარების იდეა, რის შემდეგაც მიიღებული დეკლარაციის საფუძველზე შეიქმნა რეგიონული განვითარების პროგრამა „ტრასეკა“ (TRACECA - Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia), რომლის ინიციატორებიც იყვნენ სამხრეთ კავკასიისა და ცენტრალური აზიის ყოფილ საბჭოთა რესპუბლიკები. ოდნავ მოგვიანებით იდეას შეუერთდნენ უკრაინა და მოლდოვა, ხოლო ბოლოს 2000 წელს ოფიციალურ ინტერესი ტრასეკას მიმართ გამოთქვეს რუმინეთმა, ბულგარეთმა და თურქეთმა (ფონდი "ღია საზოგადოება-საქართველო", 2008). დღეისათვის პროგრამაში 13 სახელმწიფოა ჩართული. პროგრამის თავდაპირველი მიზანი სატრანსპორტო სექტორის განვითარება გახლდათ. თუმცა, დროთა განმავლობაში, პროგრამის კონკურენტუნარიანობის ასამაღლებლად საჭირო გახდა ყურადღების გამახვილება სავაჭრო ურთიერთობების გამარტივებაზე, საზღვრის გადაკვეთის წესების რეგულირებასა და სამართლებრივი ბაზის უზრუნველყოფაზე.

TRACECA-ს პროექტი სათავეს იღებს უკრაინაში, ბულგარეთში და რუმინეთში, საიდანაც შავი ზღვით გადის საქართველოზე, ბათუმის და ფოთის ნავსადგურებისაკენ. სამხრეთ კავკასიაში მარშრუტი მიმართულია კასპიის ზღვისკენ და საბორნე გადასასვლელების მეშვეობით TRACECA უერთდება ცენტრალური აზიის სახელმწიფოების – თურქმენეთის და ყაზახეთის სარკინიგზო ქსელებს, რომელთა სატრანსპორტო ქსელები უერთდება უზბეკეთის, ყირგიზეთის და ტაჯიკეთის მიმართულებებს და აღწევენ ჩინეთისა და ავღანეთის საზღვრებს (*იხ. დანართი რუკა N1. TRACECA-ს სარკინიგზო მარშრუტები და რუკა N2. TRACECA-ს საავტომობილო მარშრუტები*) (TRACECA Routes, 2019). აუცილებელია აღინიშნოს, რომ TRACECA-ს მრავალწევრიანობა, რიგ შემთხვევებში, პროგრამის განვითარების ერთგვარ შემაფერხებელ ფაქტორსაც კი წარმოადგენდა. 13 განსხვავებული ქვეყნის პოლიტიკური ნების დამთხვევა, მიუხედავად მრავალი განხორციელებული ერთობლივი პროექტისა, ზოგიერთ შემთხვევაში მეტად გართულებული იყო. ცალკეული ქვეყნების მხრიდან ფიქსირდებოდა ურთიერთშეუთანხმებელი

მიდგომები და მოქმედებები საერთაშორისო სატრანზიტო გადაზიდვების მიმართ. გასათვალისწინებელია, ისიც რომ გადაზიდვების თვითღირებულება მნიშვნელოვნად იზრდება არასრულყოფილი და არასათანადო ინფრასტრუქტურის პირობებში. აქედან გამომდინარე, სატრანზიტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობის დონე მნიშვნელოვნად იკლებს, ჩნდება ახალი, უფრო ეფექტური დამაკავშირებელი გზების ძიების საჭიროება. მსგავსი სიტუაციების თავიდან ასაცილებლად, აუცილებელია, სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია. ამასთანავე, კავკასიისა და ცენტრალური აზიის ქვეყნების სატრანსპორტო სისტემის ევროპულ სატრანსპორტო ქსელთან ინტეგრაცია საქართველოსათვის სატრანზიტო პოტენციალის გამოყენების უფრო მეტი შესაძლებლობის მომტანი იქნება. რაც, თავის მხრივ, პოლიტიკურ და ეკონომიკურ ურთიერთობებზეც დადებითად აისახება. 2020 წლის მსოფლიო პანდემიამ გვიჩვენა, რომ სარკინიგზო მარშრუტების განვითარება საავტომობილოზე უფრო პრიორიტეტული გახდება ტრასეკას ქსელში.

TRACECA-ს პროგრამის მნიშვნელობისადმი დამოკიდებულება რეგიონის ქვეყნებში განსხვავებული და არაერთგვაროვანია. საქმე ისაა, რომ კავკასიის რეგიონისათვის TRACECA ერთადერთი სატრანსპორტო დერეფანია, სამდივნოც ქ. ბაქოში მდებარეობს. შესაბამისად, პროგრამის მნიშვნელობა რეგიონისათვის, შეიძლება ითქვას, განუზომლად დიდია. თუმცა, მას ნაკლები მნიშვნელობა ენიჭება ცენტრალური აზიის ქვეყნებისაგან, ისეთ პირობებში, როცა არსებობს უფრო დიდი მნიშვნელობის მქონე - რუსეთზე და ირანზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფნები (შარაშენიძე, 2016). კიდევ ერთი, საკმაოდ პრობლემური საკითხია პროგრამის მონაწილე ქვეყნების რაოდენობის საკითხი. როგორც უკვე აღინიშნა, სხვადასხვა რეგიონში მდებარე, სხვადასხვა მისწრაფებისა და მიზნის მქონე ცამეტი სახელმწიფოსათვის რთულია საერთო სატრანზიტო პოლიტიკის შემუშავებაზე და გატარებაზე ზრუნვა. ეს საკითხი, ცხადია, ხელს უშლის დერეფნის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებასა და მის გრძელვადიან განვითარებას (Gegeshidze,

2002). აქედან გამომდინარე, იქმნება შთაბეჭდილება, რომ პროგრამას არ აქვს მკაფიოდ ჩამოყალიბებული სტრატეგია, შესაბამისად მისი მომავალიც ბუნდოვანია.

ფაქტია, რომ სამხრეთ კავკასიური მაგისტრალის საერთო კონკურენტუნარიანობის დონე მცირდება, რადგან საქართველოს სარკინიგზო ხაზის გავლით გადაზიდული ტვირთების აბსოლუტური უმრავლესობა საქართველოს მეზობელ ქვეყნებზე - სომხეთზე და აზერბაიჯანზე - მოდის. საქართველოზე გამავალი დერეფნის ტვირთბრუნვის მოცულობაში აზიური ქვეყნების წილი უმნიშვნელოა და კლების ტენდენციით ხასიათდება. ეს რუსეთზე და ირანზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფნების უპირატესობაში ვლინდება, მაგალითად, უფრო დაბალი ტარიფების გამო. მსგავსი ტენდენციით ხასიათდება საქართველოს ნავსადგურებში შემოსული ტვირთებიც - მათი უმრავლესობა აზერბაიჯანიდან და სომხეთიდანაა. საავტომობილო ტრანსპორტიც, ძირითადად, საქართველოს სამეზობლო ქვეყნებს შორის ტვირთბრუნვასა და მგზავრთბრუნვას უზრუნველყოფს. თუმცა, 2019 წლიდან სურათი გარკვეულ წილად იცვლება, რკინიგზით ტვირთბრუნვის შემცირების ძირითადი მიზეზი სატვირთო ავტომობილების მეტი მობილურობა და ნაკლები ხარჯი იყო, ასევე ყაზახეთის მიერ თხევადი ტვირთის მილსადენებში გადამისამართება. ეტაპობრივად, თხევადი ტვირთების მშრალი ტვირთებით ჩანაცვლება ხდება და საქართველოს რკინიგზით ძირითად მოსარგებლე ყაზახეთს, სომხეთსა და აზერბაიჯანს ემატება თურქმენეთი, კვიპროსი, რუსეთი და ნიდერლანდები (Business Media, 2019). 2020 წლის მსოფლიო პანდემიით გამოწვეულმა შეზღუდვებმა უარყოფითად იმოქმედეს ტვირთის სატვირთო მანქანებით გადაზიდვაზე, ამას ემატება ბოლო პერიოდში რკინიგზაში დაწეული სატრანზიტო ტარიფები, რამაც გაზარდა რკინიგზით ტრანსპორტირების წილი.

საქართველოს სახმელეთო-სატრანსპორტო სისტემის სატრანზიტო ფუნქციის მნიშვნელობაზე საუბრისას, უნდა აღინიშნოს, ჩინეთის მიერ წამოწყებული გიგანტური პროექტი „ერთი სარტყელი, ერთი გზა“ (One Belt, One Road), რომელშიც

საქართველოს ჩართულობის საკითხი ჯერ-ჯერობით გადაწყვეტილი არ არის, თუმცა, ერთ-ერთ ალტერნატივად განიხილება. ბოლო პერიოდში, საქართველოსა და ჩინეთს შორის ინტენსიური ურთიერთობები ყალიბდება, აქტიურად ხორციელდებოდა შეხვედრები. მიუხედავად ამისა, რეალური შედეგები მიღწეული ჯერ არ არის (შარაშენიძე, 2016). „ერთი სარტყელი, ერთი გზა“ (One Belt, One Road) ეს არის 2013 წელს გამოცხადებული ჩინური პროექტი, რომელიც გულისხმობს ე.წ. „აბრეშუმის გზის“ აღდგენას და რეკონსტრუქციას. ახალი დერეფანი სახმელეთო და საზღვაო გზებით დააკავშირებს ევროპასა და აზიას. გეგმის მიხედვით, ჩინური სავაჭრო ქსელი 60 ქვეყანას, დაახლოებით, 4,5 მილიარდი ადამიანის საცხოვრებელ გარემოს მოიცავს. პროექტის განხორციელება 2016 წლის თებერვალიდან დაწყებულია, ჩინეთიდან თეირანში სარკინიგზო მაგისტრალით სატვირთო მატარებელი ჩავიდა, რომელმაც 30 დღით შეამცირა ტიპური მარშრუტის სიგრძე. პროექტი უდავოდ გლობალური მასშტაბისაა და უდიდესი პოტენციალიც გააჩნია, იმ პირობებში, როცა ჩინეთმა სამომავლო ინვესტიციების მოცულობად 1 ტრილიონი ამერიკული დოლარი უკვე გამოაცხადა. თუმცა, უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ დასავლეთის მხრიდან პროექტის მასშტაბების შესაბამისი დაინტერესება აბრეშუმის გზის მიმართ არ გამოხატულა, შესაძლოა უკვე დაწყებული ტრასეკაში ჩადებული ფინანსების გამო.

რუსეთზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფანი საჭიროებს მოდერნიზაციას, ასევე ირანის მსგავსად რუსეთიც ეკონომიკური სანქციების ქვეშ იმყოფება, შესაბამისად ასეთ ქვეყანაზე დამოკიდებულება ტრანზიტის კუთხით არც ევროკავშირისათვის და არც ჩინეთ-ცენტრალურ აზიისათვის არ არის მდგრადობის განმაპირობებელი. ეს არის დიდი შესაძლებლობა, რომელიც საქართველომ არ უნდა გაუმვას ხელიდან, ამას ემატება აზერბაიჯანის სატრანსპორტო მოდერნიზაციის პროცესი და სწრაფვა შავ ზღვაზე გასასვლელად.

საქართველოსთან დაკავშირებით უნდა ითქვას, რომ პროექტის მთავარი გეგმის მიხედვით, ახალი „აბრეშუმის გზა“ სამწუხაროდ, საქართველოს გვერდს უვლის.

როდესაც ჩინეთში მასშედის საშუალებებით აბრეშუმის გზის ეკონომიკური სარტყელის სავარაუდო რუკა გამოქვეყნდა, მასზე ირანისა და თურქეთის გავლით, ჩინეთ-ევროპის კავშირი - ე.წ. სამხრეთის გზა - იყო ასახული. უნდა აღინიშნოს, რომ 2015 წლის 13 დეკემბერს, ჩინეთის პორტიდან სატრანზიტო სატესტო მატარებელი, ყაზახეთისა და აზერბაიჯანის გავლით, საქართველოში ჩამოვიდა. მიუხედავად ამისა, პროექტში საქართველოს ჩართვის საკითხი, ჯერ გადაწყვეტილი არ არის. თუმცა, ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობაზე გამოცხადებულ ტენდერში „ანაკლიის განვითარების კონსორციუმის“ (ქართულ-ამერიკული კომპანია) გამარჯვების ფაქტმა დაადასტურა, რომ ჩინეთის ინტერესები ამ მიმართულებით იკლებს. თუმცა კიდევ ერთხელ ვიმეორებთ, რომ არსებობს „აბრეშუმის გზის“ რამდენიმე ალტერნატივა, საქართველოს აქტივობაზე ბევრი რამ არის დამოკიდებული.

რაც შეეხება ჩრდილოეთის გზას, რომელიც რუსეთზე გადის, იგი ტრანსციმბირული სარკინიგზო მაგისტრალით ჩინეთს ევროპულ ქვეყნებთან აკავშირებს (რუსეთისა და ბელარუსის გავლით). 2011 წლიდან ამოქმედდა ჩუნცინი-სინძიანი-დუისბურგის სარკინიგზო ხაზი, რომლის საშუალებითაც ჩინეთი გერმანიაში დუისბურგის პორტთან არის დაკავშირებული (ყაზახეთის, რუსეთის, ბელარუსისა და პოლონეთის გავლით). 11180 კმ სიგრძის მარშრუტის საშუალებით ჩინური პროდუქცია ევროპის ტეროტორიაზე 16 დღეში ხვდება, როცა საზღვაო გადაზიდვით იგივე დანიშნულების ადგილი 45-60 დღეში მიიღწევა. მართალია, სარკინიგზო გადაზიდვა საზღვაოსთან შედარებით უფრო ძვირადღირებულია, მაგრამ ფასის კომპენსაციას ის დრო ახდენს, რომელსაც მომხმარებელი მოიგებს. აღსანიშნავია, რომ იმპორტიორებში ეს მარშრუტი საკმაოდ დიდი პოპულარობით სარგებლობს 2014 წელს შემოღებული დაბალი სატარიფო სისტემის პირობებში (Forbes Georgia, 2016). ზოგადად, ითვლება, რომ სამხრეთ კავკასიური დერეფანი სხვა დერეფნებზე მოკლეა მანძილით. სინძიანიდან საქართველომდე 7-9 დღე სჭირდება მატარებელს (Alog Georgia, 2015) ყარსი-ახალქალაქის მონაკვეთის გავლით მაქსიმუმ 3 დღეში მიაღწევს

გერმანიამდე. შესაბამისად, საქართველოზე გამავალი დერეფნით სულ მცირე 4 დღე იზოგება. სხვა მარშრუტების განვითარებით ჩინეთი მარშრუტების დივერსიფიკაციას მოახდენს და მხოლოდ რუსეთზე გამავალ მარშრუტზე დამოკიდებული არ იქნება, რაც ქვეყნისთვის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მოცემულობაა. ესაგ ხაზს უსვამს საქართველოს შესაძლებლობებს.

შემდეგი ალტერნატივა არის სამხრეთის გზა, რომელიც ირანზე გადის და როგორც უკვე აღინიშნა, ჩინეთში მასმედიის საშუალებებით აბრეშუმის გზის ეკონომიკური სარტყელის სავარაუდო რუკის გამოქვეყნებისას მასზე, ირანისა და თურქეთის, გავლით ჩინეთ-ევროპის კავშირი-სამხრეთის გზა იყო ასახული. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ამ პროექტის ამოქმედება მნიშვნელოვან დაბრკოლებებთან არის დაკავშირებული. გარდა იმისა, რომ ამ მიმართულებით არ არსებობს ერთიანი, თანამედროვე ინფრასტრუქტურა, გასათვალისწინებელია, პოლიტიკური არასტაბილურობა. თურქეთსა და ირანს შორის არაერთი უთანხმოებაა - ქვეყნები სირიის კონფლიქტში საპირისპირო მხარეს იბრძვიან; ქვეყნები ერთმანეთს უპირისპირდებიან ახლო აღმოსავლეთის რეგიონში გავლენის მოპოვებისთვისაც. ირანი და თურქეთი აღარ არიან ახლო აღმოსავლეთის რეგიონის ყველაზე სტაბილური ქვეყნები, ხშირად აქვთ დასავლეთთან უთანხმოებები. შესაბამისად, პროექტში მათი სტრატეგიული და სტაბილური პარტნიორის როლი ბუნდოვანია (Forbes Georgia, 2016).

ჩვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანია სამხრეთ კავკასიაზე გამავალი გზა. ჩინეთიდან სარკინიგზო ხაზით გადაზიდული ტვირთი კასპიის ზღვის ყაზახეთისა და თურქმენეთის პორტებიდან ბაქოში ჩავა, ხოლო შემდეგ ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო მაგისტრალით მოხვდება თურქეთში, საიდანაც სხვადასხვა ევროპული სახელმწიფოს მიმართულებით გადანაწილდება. ამ ალტერნატივის უპირატესობა თითქმის დასრულებული ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო ინფრასტრუქტურაა, რომელსაც ემატება რუსეთისა და ირანის საერთაშორისო ეკონომიკური სანქციები. ზემოთ ხსენებული ყველა სატრანზიტო მიმართულება ერთმანეთის კონკურენტია და

სატრანზიტო სახელმწიფოები მნიშვნელოვან ინტერესს იჩენენ აღნიშნული საკითხისადმი უფრო მეტი ეკონომიკური სარგებლის მიღების მიზნით.

ნავარაუდევია და იგეგმება კასპიის სატრანზიტო დერეფნის გავლით ქვეყანაში შემოსული ტვირთების საქართველოს პორტებამდე გადაზიდვის წახალისება, ხოლო შემდეგ შავი ზღვის გავლით ევროპის მიმართულებით მათი გადაადგილება. სწორედ ამ ფაქტის გამო დაიწყო ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობა, რაც რამდენიმე ეტაპად ხორციელდებოდა, სანამ 2020 წლის დასაწყისში არ გაჩერდა, მას შემდეგ, რაც მთავრობამ ანაკლიის განვითარების კონსორციუმს ხელშეკრულება შეუწყვიტა. პროექტის ღირებულება 2.5 მლრდ აშშ დოლარს შეადგენს და მისი საბოლოო გამტარუნარიანობა 100 მლნ ტონა უნდა იყოს. ამასთანავე, როგორც უკვე ითქვა, ჩინეთის მხრიდან ინტერესი იკლებს. ასეთ პირობებში ბუნდოვანია, რის ხარჯზე უნდა უზრუნველყოს ანაკლიის პორტმა წელიწადში 100 მლნ ტონა ტვირთის გადამუშავება. ცხადია, ანაკლიის პორტის ამუშავება არსებული ტვირთების უფრო მეტად დანაწევრებას გამოიწვევს, რის შედეგადაც დანარჩენ პორტებში გადამუშავებული ტვირთების მოცულობაც შემცირდება. სტატისტიკური მაჩვენებლები ცხადყოფს, რომ საქართველოს პორტები ნახევარი დატვირთვით მუშაობს. მსგავსი ტენდენციის შენარჩუნების შემთხვევაში ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის მშენებლობა და ფუნქციონირება ქვეყნისათვის არამომგებიანი იქნება (Forbes Georgia, 2016). რთულია ავტორებს დავეთანხმოთ, რადგან მსოფლიოში არსებული ტენდენცია მიუთითებს, რომ ბოლო პერიოდის სატვირთო ხომალდები მაღალი წყალწვითა და ტევადობით გამოირჩევიან, რის მისაღებადაც საჭიროა ღრმაწყლოვანი პორტი, რომლის პოტენციალიც ნამდვილად გააჩნია ანაკლიას. კიდევ ერთხელ უნდა გავითვალისწინოთ რუსეთისა და ირანის ფაქტორის გამოყენების ალბათობა საქართველო-აზერბაიჯანის სასარგებლოდ.

სატრანზიტო პოტენციალის განვითარებაზე ზრუნვისას აუცილებელია, რომ სატრანზიტო ტვირთბრუნვის ჯაჭვის შემადგენელი თითოეული ნაწილი (სარკინიგზო, საგზაო, საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტი; მათი გამტარუნარიანობა;

საბაჟო და სასაზღვრო პუნქტები) კომპლექსურად განვითარდეს, რისთვისაც პირველ რიგში საჭიროა სამთავრობო სტრატეგიის არსებობა. საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის საერთაშორისო სატრანზიტო ქსელში ინტეგრირების უმნიშვნელოვანესი პირობაა არსებული სატრანსპორტო ქსელების გონივრული გამოყენება და მათი გეოგრაფიული მდებარეობის და კომუნიკაციური შესაძლებლობების უპირატესობების რეალიზაცია.

თავისუფალი ვაჭრობის პირობებში, სატრანსპორტო ინდუსტრიაში, მომხმარებლის ერთ-ერთი მოთხოვნაა ტვირთის დროული და გამართული მიწოდება, რისთვისაც საჭიროა ძლიერი ლოგისტიკა, რომელიც სატრანსპორტო პროცესის ცალკეული ელემენტების მუშაობის ოპტიმიზაციის და ამ ელემენტების ერთიან სისტემაში გაერთიანების საშუალებას იძლევა. სამწუხაროდ, საქართველოში გადაზიდვების ლოგისტიკური სისტემების არასაკმარისი განვითარება იწვევს სატრანსპორტო ხარჯების ზრდას, რის გამოც იგი ვერ უძლებს მაღალ კონკურენციას და ხდება ბაზრის დაკარგვა. სატრანსპორტო დერეფნის ეფექტიანობის განმაპირობებელი მნიშვნელოვანი კომპონენტია ტვირთნაკადების მოცულობები, რომელთა სტაბილური დამკვიდრება კონკრეტულ მიზეზებზეა დამოკიდებული. ძირითადად გამოყოფენ ორ - შიდა და გარე - კატეგორიას:

- გარე კატეგორია: სატრანზიტო გადაზიდვების საერთაშორისო ბაზრის ცვალებადობა; სახელმწიფოთა დონეზე სართაშორისო კონკურენციის მომატება და მისი გავლენით სატრანზიტო ტვირთნაკადების გადანაცვლება კონკრეტულ მარშრუტებზე; სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების თანხვედრა საერთაშორისო სტანდარტებთან; სატარიფო სისტემის მოქნილობა.
- შიდა კატეგორია: სატრანსპორტო სისტემის განვითარების დაბალი ტემპები; მოძველებული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა; სასაზღვრო და საბაჟო მომსახურების ღირებულება, ხანგრძლივობა; ქვეყნის პოლიტიკური და ეკონომიკური სტაბილურობის დონე;

კასპიის სატრანზიტო დერეფნის როლის მნიშვნელობის სასარგებლოდ უნდა ითქვას, რომ რუსეთსა და თურქეთს შორის ურთიერთობების გამწვავების ფონზე, რუსეთის მხრიდან თურქეთისათვის საზღვრის ჩაკეტვამ გაართულა ექსპორტი ცენტრალური აზიისა და ჩინეთის მიმართულებით. მეორეს მხრივ, ეს ფაქტი ხაზს უსვამს და კიდევ უფრო ნათლად წარმოაჩენს იმ მოცემულობას, რომელშიდაც საქართველო იმყოფება - ჩვენი ქვეყნის გავლით არსებული სატრანზიტო დერეფნის კონკურენტუნარიანობა პოლიტიკურ პროცესებზეა დამოკიდებული და დიდი მოთამაშეების გადაწყვეტილებების შესაბამისად შეიძლება შეიცვალოს. გარდა ამისა, ამ ალტერნატივის ძირითად მარშრუტად ჩამოყალიბებისათვის მონაწილე ქვეყნებში საერთო სატარიფო სისტემის, თანამედროვე სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის, საბაჟო კანონმდებლობისა და სავაჭრო პოლიტიკის ჰარმონიზებაა საჭირო. აქედან გამომდინარე, ამ მარშრუტის სიცოცხლისუნარიანობა მონაწილე სახელმწიფოების საერთო ძალისხმევას ექვემდებარება (PIA, 2017).

ასევე, საინტერესოა, საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის რეიტინგების განხილვა კონკურენციის მსოფლიო ინდექსის (Global Competitiveness Index) მიხედვით (Forum, 2019). საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის რეიტინგული მაჩვენებლები წარმოდგენილია ხუთ კომპონენტში: ინფრასტრუქტურის ზოგადი ხარისხი; საავტომობილო გზებისა და სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის ხარისხი, ასევე საჰაერო და საავიაციო ინფრასტრუქტურის ხარისხი. მსოფლიო ბანკის 2018 წლის ლოგისტიკის ინდექსის მიხედვით (The World Bank, 2018), 160 ქვეყანას შორის საქართველო მსოფლიო რეიტინგში 119-ე ადგილზეა-2.44 ქულით (2017 წელს 130-ე ადგილი). რეიტინგის გაუმჯობესება შეინიშნება თითქმის ყველა კომპონენტში, როგორც საბაჟო (2.42 ქულა), ასევე საერთაშორისო გადაზიდვები (2.38 ქულა), დრო (2.95 ქულა) ინფრასტრუქტურა (2.38 ქულა) და ლოგისტიკური შესაძლებლობები (2.26 ქულა) (საქართველოს ენერგეტიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, 2018).

რეგიონულ დონეზე იგი წინ უსწრებს რუსეთის ფედერაციას და ჩამორჩება სომხეთს, თურქეთსა და აზერბაიჯანს. საავტომობილო გზების ხარისხის ინდექსი 3,8 არის და ამ მაჩვენებლით იგი 139 ქვეყნიდან 82-ე ადგილზეა (2006 წელს კი 119 ქვეყანას შორის მე-80 ადგილს ვიკავებდით, ჩამოვრჩებოდით სომხეთს, აზერბაიჯანსა და თურქეთს და ვუსწრებდით რუსეთსა და უკრაინას). იგი რეგიონში ჩამორჩება მხოლოდ აზერბაიჯანს და თურქეთს და წინ უსწრებს სომხეთსა და რუსეთის ფედერაციას. რაც შეეხება სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის კომპონენტს, საქართველო აქ მე-40 ადგილზეა, რითაც რუსეთს (მთავარი კონკურენტი სარკინიგზო სატრანზიტო გადაზიდვებში) ჩამორჩება და წინ უსწრებს კავკასიის სხვა დანარჩენ ქვეყნებს, მაშინ როდესაც 5 წლით ადრე ქვეყანა 34-ე ადგილზე იმყოფებოდა. საპორტო ინფრასტრუქტურის ხარისხის კომპონენტში საქართველოს 65-ე ადგილი უჭირავს და ჩამორჩება რეგიონის ორ ქვეყანას - აზერბაიჯანს და თურქეთს - და უსწრებს რუსეთის ფედერაციას და სომხეთს. საავიაციო ინფრასტრუქტურის ხარისხის კომპონენტში საქართველო საერთაშორისო რეიტინგში 82-ე ადგილზეა და რეგიონულ დონეზე ბოლო პოზიციას იკავებს (Global Economy, 2018). ბოლო წლებში მიმდინარე საგზაო ინფრასტრუქტურის მშენებლობა რეიტინგში დაწინაურებას მოასწავებს, ხოლო გაჩერებული სარკინიგზო ინფრასტრუქტურული პროექტები სავარაუდოდ უფრო მეტად გააუარესებს ქვეყნის რეიტინგს.

იმავე კომპონენტების 2017-2018 წლების მონაცემების შედარებით საინტერესო შედეგები იკვეთება. აღმოჩნდა, რომ 2017-2018 წლებში, წინა წელთან შედარებით, საქართველოს რეიტინგებმა საერთაშორისო დონეზე ყველა კომპონენტში დაიკლო და რეიტინგულ სიაში რამოდენიმე საფეხურით ქვევით გადაინაცვლა. რაც შეეხება რეგიონულ დონეს, საქართველოს მაჩვენებლები ორ კომპონენტში (ინფრასტრუქტურის ზოგადი ხარისხი და საავტომობილო გზების ხარისხი), აქაც, გაუარესდა, დანარჩენ სამ კომპონენტში (სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის ხარისხი, საპორტო ინფრასტრუქტურის ხარისხი, საავიაციო ინფრასტრუქტურის ხარისხი) კი რეიტინგული დონე არ შეცვლილა. საერთო ჯამში, დროითი ფაქტორის

გათვალისწინებით, შეიძლება ითქვას, რომ საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ხარისხის ზოგადი დონე 2019 წლისათვის საერთაშორისო დონეზე საკმაოდ გაუარესდა, რეგიონულ დონეზე კი მეტ-ნაკლებად ინარჩუნებს პოზიციებს. მომავალში მოსალოდნელია აზერბაიჯანთან დიდი ჩამორჩენა, რაც გამოწვეულია აღნიშნულ ქვეყანაში მიმდინარე მოდერნიზაციითა და ინვესტიციების დიდი მოცულობით. აზერბაიჯანის სახმელეთო ტრანსპორტს ფაქტობრივად მიბმულია საქართველოც, რითაც აიხსნება ბაქოს ინტერესი და მცდელობები საქართველოს გავლით შავ ზღვაზე და თურქეთზე გასასვლელად და ამისათვის ჩადებული ინვესტიციებიც. შესაბამისად, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის (ძირითადად რკინიგზა და მილსადენი) განვითარება გარკვეულწილად აზერბაიჯან-თურქეთის თანამშრომლობითაა განპირობებული, სადაც საქართველო პასიურ როლს ასრულებს.

სამწუხაროდ, ჩვენს ქვეყანაში და ზოგადად რეგიონში სტაბილური გარემოს შექმნისათვის ზრუნვა მხოლოდ სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების სურვილსა და ძალისხმევაზე არ არის დამოკიდებული. აქ გასათვალისწინებელია გარეშე ძალების ჩართულობა - უპირატესად რუსეთისა, რომელმაც 2008 წლის აგვისტოს ომის დროს ხაზი გაუსვა ფაქტს, რომ სამხრეთ კავკასიის სატრანზიტო ინფრასტრუქტურის უსაფრთხოება მის კეთილ ნებაზეა დამოკიდებული. ამასთანავე, რეგიონის სატრანზიტო ფუნქციაზე მნიშვნელოვან გავლენას იქონიებს ირან-აშშ-სა და რუსეთ-თურქეთის ურთიერთობების შემდგომი განვითარება.

1.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი, ჯანმრთელობა და გარემოს დაცვა

როგორც უკვე ავლნიშნეთ ამ ქვეთავის განხილვა ამ ნაშრომის ერთ-ერთი სიახლეა და ეხმიანება ტრანსპორტის სექტორზე დაწერილ საერთაშორისო ნაშრომებს, სადაც ტრანსპორტის დადებითთან ერთად უარყოფითი შედეგებიც არის წარმოდგენილი. გარდა ამისა, საქართველო რამდენიმე საერთაშორისო

ხელშეკრულებას მიუერთდა და აიღო ვალდებულება ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორებში, მათ შორის ტრანსპორტშიც გაატაროს რეფორმები.

გარემოს დაცვით საკითხებზე ყურადღების გამახვილება ამ ნაშრომის ერთ-ერთი მთავარი სამეცნიერო ღირებულებაა. 2015 წელს პარიზის შეთანხმებაზე ხელმოწერის შემდეგ საქართველომ მსოფლიოს უმეტესი ქვეყნების მსგავსად აიღო ვალდებულებად სათბური აირების ემისიების შემცირება, რომელიც ეროვნულად განსაზღვრული წვლილის (Nationally Determined Contributions-NDCs) სახელითაა ცნობილი (NDC, 2019). ეროვნულად განსაზღვრული წვლილი ასახავს ქვეყნების მიერ სათბური გაზების გაფრქვევის შემცირებაზე აღებულ ვალდებულებებს, ქვეყნის შიდა გარემოებებისა და შესაძლებლობების გათვალისწინებით. თითოეული მხარე ვალდებულია საკუთარი, ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული წვლილის შეტყობინება განაახლონ ყოველ ხუთ წელიწადში ერთხელ.

ტრანსპორტის სექტორი სახელმწიფოთა უმეტესობაში სათბური აირების ემისიების ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა, საქართველოს შემთხვევაში კი მთავარი ემიტორია, შესაბამისად გარემოზე და ადამიანთა ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების შერბილება ძალიან მნიშვნელოვანია.

ზოგადად სამხრეთ კავკასიაში სატრანსპორტო ქსელის განვითარება მისი გეოპოლიტიკური მდებარეობისა და ბუნებრივი პირობების გამო ადვილად შესაძლებელია. სამხრეთ კავკასიას შეუძლია იქცეს დიდი აბრეშუმის გზის მნიშვნელოვან მონაკვეთად, ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ ხიდად და სატრანსპორტო არტერიად რუსეთსა და ახლო აღმოსავლეთს შორის. რეგიონში არსებული მაღალმთიანი რელიეფი სამგზავრო და სატვირთო მოძრაობის საგზაო საცობებს ზრდის. რაც ერთ-ერთი წინაპირობაა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების, განსაკუთრებით აუზის ტიპის დასახლებებისათვის (თბილისი, ერევანი, ვანაძორი და ა.შ.). ამის გარდა, ჰაერის დაბინძურებას ხელს უწყობს მოძველებული ავტოტექნიკა და

საწვავის დაბალი ხარისხი. შესაბამისად, აუცილებელია ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა და ავტოპარკის განახლება.

ნავთობისა და გაზის სატრანსპორტო მაგისტრალმა ადამიანის ინტენსიურად გამოყენება ერთ საუკუნეზე მეტი ხნის განმავლობაში შეიძინა მსოფლიო გეოპოლიტიკური მნიშვნელობა. ნავთობისა და გაზის ნაკადები არის, როგორც აღმოსავლეთ-დასავლეთის (ცენტრალური აზია-აზერბაიჯანი-საქართველო-თურქეთი-ევროპა), ასევე ჩრდილო-სამხრეთი (რუსეთი-საქართველო-სომხეთი-ირანი) მიმართულებით. ენერგორესურსების ტრანსპორტირება მილსადენებით გაზრდის გარემოსდაცვითი უსაფრთხოების რისკს, რაც დაკავშირებულია, როგორც ტექნიკურ უბედურ შემთხვევებთან, ასევე მაღალი სეისმურობასთან. მზარდი ტვირთბრუნვა სამხრეთ კავკასიაში ასევე არის შავი და კასპიის ზღვების დაბინძურების წინაპირობა (Elizbarashvili & Sidamonidze, 2019). ამ ყოველივეს გამოსწორება შესაძლებელია ტექნოლოგიური და ინფრასტრუქტურული მოდერნიზაციით და ევროკავშირის დირექტივების განხორციელებით. ნაშრომის აღნიშნული ნაწილი 2020 წლის დასაწყისში გამოქვეყნდა სტატიის „Main problems of a sustainable development of the South Caucasus and processes of transformation of landscapes (ecosystems) biodiversity“ სახით.

დაბინძურების საკითხი რომ გავაგრძელოთ, უნდა ავლნიშნოთ ის ფაქტი, რომ საქართველოში მონაცემების წარმოება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მიიღება ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის ეროვნული ქსელიდან. ქსელი სულ 8 სადგურისაგან შედგებოდა, აქედან 2 არაავტომატიზირებულია, სამწუხაროდ, მათ მიერ მოწოდებული ინფორმაცია სრულყოფილი არ იყო (საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2017). ტრანსპორტის სექტორიდან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მთავარ მიზეზად მოძველებული და ხშირ შემთხვევაში ტექნიკურად გაუმართავი რაოდენობრივად მზარდი ავტომობილების რაოდენობა და მოძრაობის ინტენსიობა ითვლება, ასევე დაბალი ხარისხის საწვავი და

არასათანადოდ განვითარებული საზოგადოებრივი ტრანსპორტი. უნდა ხაზი გავუსვათ, რომ ტექნიკური ინსპექტირებისა და ავტომობილების განბაჟების რეფორმამ ეს ვითარება ოდნავ გამოასწორა.

2018 წლის მონაცემებით ქვეყანაში ავტომობილების უმეტესობა 20 წელზე მეტისაა. 2017 წელთან შედარებით ავტომობილების რაოდენობა, 5.1%-ით გაიზარდა. ავტომობილების 35% თბილისშია რეგისტრირებული. აღსანიშნავია, რომ 2018 წელს მარჯვენა საჭიანი ავტომობილების იმპორტმა მთლიან საავტომობილო იმპორტში მხოლოდ 9.7%-ი შეადგინა (Forbes Georgia, 2018).

საქართველო ვალდებულია ატმოსფერულ ჰაერთან დაკავშირებით აღებული ვალდებულებები შეასრულოს, (საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართვა, 2015). ამას ემატება პარიზის შეთანხმება, რომელზეც ზემოთ უკვე ვისაუბრეთ, რის მიხედვითაც ქვეყანა 2030 წლამდე გეგმავს მინიმუმ 35% სათბური აირების ემისიების შემცირებას, რომელთა 60%-ზე მეტი ტრანსპორტის სექტორიდან მოდის. საქართველოს სათბურის აირების ინვენტარიზაცია ტრანსპორტის სექტორში განიხილავს საგზაო, სარკინიგზო, მილსადენებს და ავიაციას. ძირითადი დამაბინძურებელი ავიაციას თუ არ ჩავთვლით არის საგზაო ტრანსპორტი, გამომდინარე იქედან, რომ საქართველოში რკინიგზა მთლიანად ელექტროფიცირებულია, მისი როლი ემისიების თვალსაზრისით უმნიშვნელოა, თუ არ ჩავთვლით ემისიებს ელექტროენერჯის გამომუშავებისას.

2001 წლიდან ეკონომიკის ზრდასთან ერთად დაიწყო სათბური აირების ემისიების ზრდაც, თუმცა 1990 წლის დონეს ქვეყანა ჯერ კიდევ ვერ დაეწია. ზრდა გაგრძელდება ტრანსპორტისა და მოსახლეობის საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესების გამო (გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი, 2018). 2020 წლამდე საქართველოს შემუშავებული ჰქონდა ეროვნულ დონეზე განსაზღვრული სავარაუდო წვლილის - INDC დოკუმენტი, რომლითაც ვალდებულებას იღებდა, 2030 წლამდე 15%-ით შეემცირებინა სათბური გაზების

ემისია 1990 წელთან შედარებით. თუკი ქვეყანა მიიღებს ფინანსურ დახმარებას ან ტექნოლოგიებს კლიმატის ცვლილებების წინააღმდეგ ღონისძიებების გასატარებლად, 15%-ის ნაცვლად სათბური გაზების ემისიებს 25%-ით შეამცირებს (საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა, 2019). 165 ქვეყნის NDC-ის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ 76% (Transport and Climate Change Global Status Report (TCC-GSR), 2018) მიიჩნევს, რომ ემისიების შემცირების წყარო სწორედ ტრანსპორტია, საქართველოშიც ძირითად დამაბინძურებლად ტრანსპორტი ითვლება. 2020 წელს ქვეყანა უფრო მეტად ხაზს უსვამს ტრანსპორტის უარყოფით ზეგავლენას და აცხადებს სურვილს ვითარების გასაუმჯობესებლად.

2008 წელს ევროკომისიის ინიციატივით შეიქმნა მერების შეთანხმება (covenant of mayors), რისი მიზანიც ქალაქების ტრანსფორმაციაა მდგრადობისაკენ, რადგან ქალაქები ყველაზე მეტ ენერჯიას მოიხმარენ და შესაბამისად მეტადაც აბინძურებენ გარემოს. შეთანხმებას 57 ქვეყანა და 7000-ზე მეტი ქალაქი არის უკვე შეერთებული. ამ ხელშეკრულებას საქართველოც შეუერთდა და პირველი თბილისი იყო 2010-ში. თბილისის შემდეგ შეურთდნენ შემდეგი მუნიციპალიტეტები და ქალაქები: ახალციხე, ბათუმი, ბოლნისი, ჩოხატაური, გორი, ქუთაისი, ლანჩხუთი, მცხეთა, ოზურგეთი, ფოთი, რუსთავი, თელავი, ზუგდიდი, გურჯაანი და დედოფლისწყარო. ხოლო 11-მა მუნიციპალიტეტმა უკვე წარადგინა სამოქმედო გეგმა (მერების შეთანხმება, 2019). ქალაქები ვალდებულები არიან ეკოლოგიურად სუფთა საზოგადოებრივი ტრანსპორტი განავითარონ და მის მცხოვრებლებს შეუქმნან ჯანსაღი გარემო, ეს საქალაქთშორისო ტრანსპორტის განვითარებასაც ეხმიანება, რაც ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი მიზანია.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით, 2017 წელს ენერჯიის მოხმარებამ ტრანსპორტის სექტორში შეადგინა 55 605 ტჯ, საიდანაც ქვეყნის შიდა მოხმარება იყო 52135.3 ტჯ, ხოლო დანარჩენი წარმოადგენდა საერთაშორისო ავიაციის მოხმარებას. აღსანიშნავია, რომ საერთაშორისო ავიაციის სექტორიდან

გაფრქვეული სათბურის აირები ქვეყნის შიდა ემისიებს არ განეკუთვნება, შესაბამისად, არ არის გათვალისწინებული მონაცემების ანალიზისას. საქართველოს ტრანსპორტის სექტორი, ძირითადად, მოიხმარს ენერჯის სამ სახეობას:

- ელექტროენერჯია, რომლის მომხმარებელია სარკინიგზო ტრანსპორტი - 960.3 ტჯ;
- ბუნებრივი აირი, რომლის მომხმარებელია საგზაო ტრანსპორტი - 12250 ტჯ;
- ნავთობპროდუქტები, რომლის მომხმარებელია სატრანსპორტო სექტორის ყველა სახეობა - 42394.7 ტჯ (შარაშენიძე, 2016).

ნათელია, რომ საგზაო ტრანსპორტი გაცილებით მეტ ენერჯიას მოიხმარს ქვეყნის რეალობიდან გამომდინარე, შესაბამისად რეფორმები სამომავლოდ მას შეეხება უფრო მეტად ვიდრე სარკინიგზოს, ამის კარგი მაგალითია სავალდებულო ტექნისპექტირების შემოღება.

ბუნებრივი აირისა და ელექტროენერჯის ხვედრითი წილი, ენერჯის მოხმარების საერთო მაჩვენებლებში, ბენზინისა და დიზელის საწვავის მოხმარების ხვედრით წილთან შედარებით უფრო ნაკლებია, შესაბამისად, მათი ემისიის ფაქტორი შედარებით მცირეა. როგორც აღნიშნეთ, ავტოტრანსპორტი ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ერთ-ერთ ძირითად წყაროს წარმოადგენს - ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების საერთო მოცულობაში, ავტოტრანსპორტის მიერ გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები მნიშვნელოვნად აჭარბებს სტაციონარული წყაროებიდან გაფრქვეულ ნივთიერებებს. გარდა ამისა, მაღალია გარემოს მექანიკური ხმაურით დაბინძურების დონე.

როგორც რამდენიმე რესპონდენტმა გაუსვა ხაზი, ევროკავშირის დირექტივა უზრუნველყოფს ქვეყნის მდგრადი განვითარების დანერგვას, რასაც სატრანსპორტო ქსელის სრულ მოდერნიზაციამდე მივყავართ. ინტერვიუში თბილისის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის წარმომადგენელმა აღნიშნა, რომ ეტაპობრივად ყველა საფეხურზე მოხდება ეკოლოგიურად სუფთა და მდგრადი სატრანსპორტო ქსელის

შექმნა, რომელიც სასიკეთო იქნება ნებისმიერი მოქალაქისათვის თუ ვიზიტორისათვის.

მიუხედავად იმისა, რომ რკინიგზის სექტორი ტვირთბრუნვის მაჩვენებლებით მეორე ადგილზე დგას, ენერგომოხმარებაში მისი წილი მხოლოდ 8%-ია, ხოლო ემისიებში კიდევ უფრო ნაკლები - 6% (ინტერვიუ არასამთავრობო ორგანიზაცია - მსოფლიო გამოცდილება საქართველოს წარმომადგენელთან). ამის მიზეზი ისაა, რომ რკინიგზა ტვირთის გადაზიდვის ყველაზე ეფექტური და მცირე ემისიანი საშუალებაა და მისი წილის გაზრდა საერთო ტვირთბრუნვაში ენერჯის მოხმარებისა და ემისიების შემცირებას გამოიწვევს, რისი საპირისპირო სურათსაც ვაწყდებით ტვირთბრუნვის სტატისტიკებთან გაცნობის შემდეგ.

აღსანიშნავია, რომ ბოლო წლების განმავლობაში ტრანსპორტის სექტორიდან სათბურის გაზების ემისიები მნიშვნელოვნად გაიზარდა. 2017 წელს ტრანსპორტის სექტორში წიაღისეული საწვავის წვიდან გაფრქვეული ემისიები გაზრდილია 211.3%-ით 2000 წელთან შედარებით, 98.2%-ით - 2006 წელთან შედარებით და 35.5%-ით - 2010 წელთან შედარებით (ინტერვიუ არასამთავრობო ორგანიზაცია - მსოფლიო გამოცდილება საქართველოს წარმომადგენელთან).

სათბურის გაზების ემისიების ზრდა ძირითადად განპირობებულია საგზაო ტრანსპორტის ემისიების ზრდით, რაც თავის მხრივ გამოწვეულია, საქართველოში რეგისტრირებული სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობის მნიშვნელოვანი მატებით. ავტოპარკი საქართველოში ყოველწლიურად იზრდება. შინაგან საქმეთა სამინისტროს მონაცემებით 2020 წლისათვის საქართველოში მილიონზე მეტი მსუბუქი ავტომობილია რეგისტრირებული, მათი სიძველისა და რკინიგზით მგზავრთბრუნვისა და ტვირთბრუნვის სიმცირის გამო სათბური აირების ემისიები კიდევ უფრო გაიზრდება. რა თქმა უნდა მსოფლიო პანდემიამ სათბური აირების ემისიებზე მსოფლიოს მსგავსად საქართველოშიც მეტ-ნაკლებად დადებითად იმოქმედა.

პირველი თავის დასკვნა

პირველ თავში ჩვენ მიმოვიხილეთ და შევაფასეთ ქვეყნის ტვირთბრუნვისა და მგზავრთბრუნვის მაჩვენებლები, სახმელეთო ტრანსპორტის როლი ტურიზმის განვითარებაში, მისი ადგილი მსოფლიო ტრანსპორტის სისტემაში და ჯანდაცვისა და გარემოს დაცვის საკითხები. ამის საფუძველზე ჩვენ გამოვკვეთეთ შემდეგი დასკვნები: ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი საზღვაო და საჰაერო ტრანსპორტის შემთხვევაში იკლებს, ხოლო სარკინიგზო და საავტომობილო ტრანსპორტის შემთხვევაში იზრდება, შესაბამისად შორ მანძილზე ტვირთის გადასატანად სახმელეთო ტრანსპორტზე მოთხოვნა მატულობს, ეს ტენდენცია კი ჩვენს ქვეყანას ახალ შესაძლებლობებს უხსნის; Covid-19-მა ტრანზიტში ყველაზე ნაკლებად აღმოსავლეთ-დასავლეთ მიმართულებაზე იმოქმედა, რაც რკინიგზისა და მილსადენების დამსახურებაა; სამხრეთ კავკასიურ დერეფანს ყველაზე მეტი პერსპექტივა ტვირთბრუნვაში ექნება ძირითადად მილსადენებისა და რკინიგზის გამო; სახმელეთო ტრანსპორტისათვის ყველაზე დიდი გამოწვევა არის არ არსებული განვითარების სტრატეგიები, მოძველებული და არასაკმარისი ინფრასტრუქტურა, ლოგისტიკური ცენტრების სიმცირე, ცუდი მენეჯმენტი; ტრანსპორტის სექტორში დასაქმება ინფრასტრუქტურის გარშემოა ძირითადად თავმოყრილი; მშპ-ში ტრანსპორტის წილის შემცირება გამოწვეულია ტვირთბრუნვის შემცირებით; ტურიზმში სახმელეთო ტრანსპორტის როლის ზრდა გაგრძელდება ძირითადად საავტომობილო ტრანსპორტის ხარჯზე (covid-19-ს თუ არ ჩავთვლით); საქართველოს სარკინიგზო და საავტომობილო ტრანსპორტი ჯერ კიდევ ვერ აკმაყოფილებს ევროსტანდარტებს და მოწყვლადია რელიეფთან მიმართებით, განსაკუთრებით საავტომობილო მთიან მხარეებში; სარკინიგზო ტრანსპორტი არასათანადოდ არის დაკავშირებული ტრანსპორტის სხვა სახეობებთან, რაც მას ნაკლებეფექტურს ხდის; ტურიზმში ყველაზე დიდი ადგილი საავტომობილო ტრანსპორტს უჭირავს, რომელიც ყველაზე ნაკლებად არის მასზე მორგებული; ტრანსპორტის სპეციალური სახეები (საჭაპანე და საბაგირო) არასათანადოდ არიან გამოყენებულები; მილსადენი

ტრანსპორტი სამომავლოდაც ძირითადად აღმოსავლეთი-დასავლეთის მიმართულებით განვითარდება; საქართველოსთვის და სამხრეთ კავკასიისათვისაც სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ყველაზე დიდი დაბრკოლება არის რუსეთის მტრული და ოკუპაციური პოლიტიკა; თურქეთის, აზერბაიჯანის, ცენტრალური აზიისა და ჩინეთის ინტერესებიც ევროკავშირის მიმართ და პირიქით სწორედ საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიულ მდებარეობაზე გადის, რომელსაც ყველაზე მეტად ეწინააღმდეგება რუსეთი; საქართველოს განვითარებადი ინფრასტრუქტურა აქვს და ითვლება სატრანზიტო ქვეყნად; ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულების განვითარებაც სავსებით შესაძლებელი იქნებოდა, რომ არსებობდეს დიდი ტვირთის ნაკადები რუსეთი-სომხეთი-ირანის მიმართულებით, თუმცა ამას ემატება რუსეთის ოკუპანტური პოლიტიკა; რუსეთზე გამავალი სატრანსპორტო დერეფანი საჭიროებს მოდერნიზაციას, ასევე ირანის მსგავსად რუსეთიც ეკონომიკური სანქციების ქვეშ იმყოფება, შესაბამისად ასეთ ქვეყანაზე დამოკიდებულება ტრანზიტის კუთხით არც ევროკავშირისათვის და არც ჩინეთ-ცენტრალურ აზიისათვის არ არის მდგრადობის განმაპირობებელი. ეს არის დიდი შესაძლებლობა, რომელიც საქართველომ არ უნდა გაუშვას ხელიდან, ამას ემატება აზერბაიჯანის სატრანსპორტო მოდერნიზაციის პროცესი და სწრაფვა შავ ზღვაზე გასასვლელად; სხვა მარშრუტების განვითარებით ჩინეთი და სხვა დაინტერესებული მხარეები მარშრუტების დივერსიფიკაციას მოახდენენ და მხოლოდ რუსეთზე გამავალ მარშრუტზე დამოკიდებული არ იქნებიან, რაც ხაზს უსვამს საქართველოს შესაძლებლობებს; საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის (ძირითადად რკინიგზა და მილსადენი) განვითარება გარკვეულწილად აზერბაიჯან-თურქეთის თანამშრომლობითაა განპირობებული, სადაც საქართველო პასიურ როლს ასრულებს; სახმელეთო ტრანსპორტიდან გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ყველაზე მეტად უარყოფითად საავტომობილო ტრანსპორტი მოქმედებს, რის მოსაგვარებლადაც გარკვეული ნაბიჯები იდგმება სავალდებულო ტექნისპექტირებითა და საბაჟო ცვლილებებით. თუმცა, ევროკავშირისა და გაეროს

მიმართ ნაკისრი ვალდებულებების პროცესები იწელება, მათი შესრულებით კი ეს საკითხი ნაკლებ პრობლემური იქნება.

თავი 2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეობების განვითარების ასპექტები

სატრანსპორტო ქსელი ამა თუ იმ ქვეყნის ტრანსპორტის ცალკეულ სახეობათა ეფექტური შერწყმაა. ქვეყნის ტრანსპორტის ყველა სახეობის შესწავლისას საჭიროა კომპლექსური მიდგომა, რაც გამოიხატება იმაში, რომ კვლევა წავრმართეთ არა რომელიმე კონკრეტული სახეობის მიმართულებით, არამედ გავითვალისწინეთ სხვებიც და მათი მახასიათებლები. საქართველოს სატრანსპორტო ბირთვი, რომლის საფუძველსაც მე-20 საუკუნეში შეადგენდა რკინიგზა, განლაგებულია ძირითადად მთათაშორის ბარში, კავკასიონსა და სამხრეთ საქართველოს მთიანეთს შორის. სატრანსპორტო ქსელის კონფიგურაციისათვის დამახასიათებელია მთავარი მაგისტრალების განედური მიმართულება. საქართველოს ტრანსპორტის განლაგება და განვითარება განისაზღვრება სამრეწველო და სამგზავრო მოთხოვნა-მიწოდების პრინციპებით, ტერიტორიის ბუნებრივი პირობებითა და ისტორიული ქსელის არსებობით, სატრანსპორტო ტექნიკური პროგრესითა და საგარეო პოლიტიკურ-ეკონომიკური ფაქტორებით, რომლებიც ზემოქმედებენ ტრანსპორტის განვითარებაზე. მაგ. სამხრეთ კავკასიის დერეფანი, ახალი აბრეშუმის გზის პროექტი და ა.შ.

უნდა აღინიშნოს, რომ დასავლეთ ევროპისა და ამერიკის ზოგიერთ ქვეყნებში, რომლებიც გამოირჩევიან გზების მაღალი საერთო სიხშირით რკინიგზის ქსელის შემცირების ტენდენციას საავტომობილო გზების სასარგებლოდ. მაგალითად, დიდ ბრიტანეთში 1950 წელს რკინიგზის ქსელის საექსპლოატაციო სიგრძე შეადგენდა 31,3 ათას კმ, ხოლო 2015 წელს კი 15,8 ათასი კმ შეადგინა (Rail Infrastructure Assets and Environment, 2016). რაც შეეხება საქართველოს, აქ საავტომობილო ტრანსპორტის გამოყენების სფერო მრავალფეროვანია. მცირეა ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული დროის დანახარჯები. რკინიგზის ტრანსპორტთან შედარებით

ავტოტრანსპორტს უპირატესობა აქვს მცირე მოცულობის გადაზიდვის დროს, რადგან არ მოითხოვს ტვირთის ხანგრძლივ დაგროვებას, მაგრამ როგორც ზემოთ დავრწმუნდით საავტომობილოს შემთხვევაში ტვირთის გადატანის მანძილი უფრო იზრდება. მილსადენი ტრანსპორტის გამოყენების სფერო ჯერ-ჯერობით კვლავაც შემოფარგლულია მხოლოდ ნავთობისა და გაზის ტრანსპორტირებით. ტრანსპორტის დარგში ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა ყველა სახეობის ტრანსპორტის, როგორც ერთიანი სატრანსპორტო ქსელის, შემადგენელი ნაწილების შეთანხმებული განვითარება.

საქართველოს ცალკეული რეგიონებისათვის ტრანსპორტის სახეობებს ერთნაირი მნიშვნელობა არ აქვთ. მაგალითად, ისეთი მთიანი მხარეებისათვის, როგორც არის რაჭა-ლეჩხუმი, სვანეთი, ფშავი, ხევი, ხევსურეთი, თუშეთი, ე.წ. სამხრეთ ოსეთი და სხვა, გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს საავტომობილო ტრანსპორტს. როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, უმეტეს შემთხვევაში ეკონომიურად ყველაზე ეფექტიანია შერეული სატრანსპორტო გადაზიდვა. ასეთ შემთხვევაში, გადაზიდვის თვითღირებულების შემცირების გარდა, მნიშვნელოვნად კლებულობს გადაზიდვის მანძილიც.

2.1. საქართველოს საგზაო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები

დედამიწაზე დასახლებები და სიმჭიდროვე არათანაბრად არის გადანაწილებული, რაც დამოკიდებულია ბევრ გარემოზე, მათ შორის ბუნებრივ ფაქტორებზე, განსაკუთრებით კი რელიეფზე. აღსანიშნავია, რომ მაღალმთიან ადგილებში, რომლებიც ცენტრალური სარკინიგზო ხაზებიდან 100 კმ-ზე მეტით არიან დაშორებული, ავტოტრანსპორტის ეკონომიკური მნიშვნელობა განსაკუთრებით დიდია და მასზე მოდის გადაზიდვების უმეტესი ნაწილიც, თუმცა საქართველოს რეალობაში პრაქტიკული მაგალითებით მტკიცდება, რომ მთიან ადგილებში საბაგირო ტრანსპორტის განვითარება (რომელიც ტრანსპორტის სპეციალურ სახეებს

განეკუთვნება) უფრო ეფექტურია, ვიდრე საავტომობილო³, გამომდინარე რელიეფიდან, ბუნებრივი მოვლენებისადმი მდგრადობიდან და ეკოლოგიური მახასიათებლებიდან, ვიდრე საავტომობილო. ავტოტრანსპორტით იწყება და მთავრდება გადაზიდვის დიდი ნაწილი ყველა სახეობის ტრანსპორტის მიხედვით. ამიტომ, შერეულ გადაზიდვაში იგი ყველაზე რთულ და მოცულობით სამუშაოებს ასრულებს.

მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ ავტოტრანსპორტი ისე განვითარდა, რომ რიგ ქვეყნებში რკინიგზებმა დაკარგეს გადაზიდვის მონოპოლია. მაგალითად, ამერიკის შეერთებულ შტატებში ტექნიკურმა მოდერნიზაციამ ავტოტრანსპორტი რკინიგზების ძლიერ კონკურენტად აქცია. თუ 1921 წელს აშშ-ში რკინიგზების წილად მოდიოდა ტრანსპორტის საერთო ტვირთბრუნვის 77%, საქალაქთაშორისო ავტოტრანსპორტზე კი მხოლოდ - 3%, ერთი საუკუნის შემდეგ პირველის ხვედრითი წონა შემცირდა 18,5%, მეორესი კი გაიზარდა 60,2%-მდე (Bureau of Transportation Statistics, 2018). ამან გამოიწვია აშშ-ს სარკინიგზო ქსელის შემცირება დაახლოებით 70 ათასი კმ-ით. აღნიშნულ პერიოდში უმაღლესი ტიპის საავტომობილო გზების სიგრძე გაიზარდა თითქმის სამჯერ, ამჟამად კი იგი აღემატება აშშ რკინიგზის ქსელის სიგრძეს. ამის შესაბამისად, ცვლილება განიცადა ტვირთბრუნვის სტრუქტურამაც. ანალოგიური სიტუაცია აღინიშნება ბევრ განვითარებულ ქვეყნებში და საქართველოშიც.

აღსანიშნავია, ავტოტრანსპორტის სხვა გარკვეული უპირატესობებიც. პირველ რიგში, მისი დიდი მანევრირების უნარი-მიიტანოს ტვირთი უშუალოდ მომხმარებლამდე ან გადაიყვანოს მგზავრები „კარიდან-კარამდე“. იგი დიდ როლს ასრულებს ტვირთების გადაზიდვაში უშუალოდ წარმოების ადგილიდან მოხმარების ადგილამდე. დანახარჯები საწყის და საბოლოო ოპერაციებში უფრო ნაკლებია, ვიდრე რკინიგზაზე. იმ ტერიტორიებისათვის, რომლებისათვისაც წამყვანი სოფლის

³ საავტომობილო ტრანსპორტი, იგივე საგზაო ტრანსპორტი, ქართულ რეალობაში ისინი სინონიმებად გამოიყენება, თუმცა უმჯობესია თუკი საგზაო ტრანსპორტს (road transport) გამოვიყენებთ ტერმინად.

მეურნეობაა, დამახასიათებელია ტვირთნაკადების შედარებით მცირე სიმძლავრე, ერთი და იმავე ტვირთის განმეორებითი გადაზიდვა, სეზონურობა (ამის კარგი მაგალითია ზაფხულის თვეებში სატვირთო მანქანებით საზამთროს ან სხვა ნებისმიერი ხილ-ბოსტნეულის ყანებიდან პირდაპირ ბაზარში წაღება) და რაც მთავარია ტერიტორიაზე ტვირთის გაშლა. ამასთან დაკავშირებით, ასეთ ტერიტორიებზე ტრანსპორტი მობილური უნდა იყოს, გამოიყენებოდეს სხვა რეგიონებში ტვირთის სწრაფად გადასამისამართებლად, შესაბამისად უნდა შეეძლოს მანევრირება.

ზოგადად ეკონომიკურად განვითარებულ რეგიონებში სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ინტენსივობა გარკვეულწილად დამოკიდებულია ტერიტორიის ავტოსაგზაო ქსელის უზრუნველყოფის დონეზე. რაც უფრო ხშირია ქსელი ამა თუ იმ რეგიონში, მით უფრო მაღალია მარცვლეულისა და ბოსტნეულის მოსავლიანობა და უფრო პროდუქტიულია მეცხოველეობაც (Saberli.B, 2018). ამის კარგი მაგალითია საქართველოს გზების გარშემო განვითარებული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები. არსებობს გარკვეული კორელაციური კავშირი მოსახლეობის სიმჭიდროვეს, ადგილობრივი ქსელის სიხშირესა და ნათესი ფართობის ჰექტრიდან სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის გამოსვლას ან ხშირ შემთხვევაში გზებზევე გაყიდვას შორის.

საქართველოს საავტომობილო გზების სიგრძე, რომლებიც ძირითადად ვაკე და დაბლობ ნაწილშია მოქცეული, შეადგენს 20,7 ათას კმ-ს (2017 წ.) (სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2019), რაც დაახლოებით 2000 კმ-ით ნაკლებია 1983 წლის მონაცემთან შედარებით (კვერენჩილაძე, 1986). საქართველოში, ისევე როგორც სომხეთში, საავტომობილო გზების მნიშვნელოვანი ნაწილი ისეთ რეგიონებშია, სადაც არ არის რკინიგზა. აზერბაიჯანში პირიქით, გზატკეცილები გადის რკინიგზის მაგისტრალის გასწვრივ, ამიტომ აქ საავტომობილო გზებზე ტვირთის მიმოსვლა უფრო ნაკლებია, ვიდრე საქართველოსა და სომხეთში.

საქართველოს საავტომობილო გზების საერთო სიგრძე 1940 წელს შეადგენდა 13,6 ათას კმ-ს, ხოლო 2017 წ. - 20,7 ათასი კმ-ი, რაც 77 წლიანი სხვაობისათვის საკმაოდ დაბალი მაჩვენებელია და მიუთითებს ქვეყნის დაბალი საავტომობილო ინფრასტრუქტურისა და შიდა რეგიონული გზების განვითარების დაბალ დონეზე (იხ. დანართი ცხრილი N1). საავტომობილო ტრანსპორტის ხვედრითი წონა ტვირთბრუნვაში საკმაოდ სწრაფად იზრდება წლების მანძილზე. 1940 წლიდან 2017 წლამდე ამ მაჩვენებელმა 10%-იანი ზრდა განიცადა, რაც საქართველოს მსგავსი განვითარებადი ქვეყნისათვის მნიშვნელოვანი წინსვლაა, იხ. ცხრილი N2.

ცხრილი N2 საავტომობილო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვის მაჩვენებლები

	1940 წელი	1983 წელი	2000 წელი	2017 წელი
ტვირთბრუნვაში საავტომობილო ტრანსპორტის წილი %	1.8 %	6.3%	9%	18%
ავტოტრანსპორტის ტვირთბრუნვა მლნ/ტონა	14,3	4155,4	475	683

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2017 წლის სტატისტიკურ ანგარიშში, ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის ნაწილში მოყვანილ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მგზავრთა გადაყვანებში საავტომობილო ტრანსპორტი ლიდერობს. აღსანიშნავია, რომ სარკინიგზო და, განსაკუთრებით, საზღვაო ტრანსპორტის წილი ამ მიმართულებით უმნიშვნელოა. რაც შეეხება ზოგად მაჩვენებლებს, მგზავრთა გადაყვანები 2010 წლიდან სტაბილურად იმატებს.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2017 წლის სტატისტიკურ ანგარიშში ასევე, მოყვანილია ტვირთების გადატანის მაჩვენებლებიც. მაჩვენებლების ანალიზის შედეგად გამოირკვა, რომ საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით გადაზიდული ტვირთის საერთო რაოდენობაში მნიშვნელოვანი წილი საავტომობილო ტრანსპორტს უჭირავს. სტატისტიკური ინფორმაციით, გადაზიდული ტვირთების საერთო რაოდენობა 2012 წლიდან კლების ტენდენციით ხასიათდება და მაჩვენებელი 49190.8 ათასი ტონიდან (2012 წ.) 46429.3 ათას ტონამდე (2017 წ.) შემცირდა. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ საავტომობილო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთების რაოდენობა (ექსპერტული შეფასებით) 2003 წლიდან განუხრელად იზრდება და 24500.0 ათასი ტონიდან (2003 წ.) 29754.7 ათას ტონამდე (2017 წ.) გაიზარდა.

საქართველოში საავტომობილო ტრანსპორტის გადაზიდვა განსაკუთრებით გაიზარდა ბოლო 10-15 წლის მანძილზე, რაც დაკავშირებული იყო მეურნეობის საერთო აღმავლობასთან. მოპოვებული მონაცემების საფუძველზე გამოითვალა, რომ 77 წლის განმავლობაში ავტოტრანსპორტით გადატანილი ტვირთი რაოდენობა გაიზარდა 98%-ით, რაც კიდევ ერთხელ ამტკიცებს მის მნიშვნელობას (სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2019).

აღსანიშნავია, რომ 1990-იანი წლებიდან საქართველოს ფუნქცია მნიშვნელოვნად გაიზარდა, როგორც უკვე მრავალგზის აღნიშნული ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილის, შესაბამისად სახელმწიფოსთვის პრიორიტეტული გახდა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია, განსაკუთრებით საავტომობილო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურა, ვინაიდან სატვირთო გადაზიდვების დიდი ნაწილი, სწორედ ავტოტრანსპორტზე მოდის. საავტომობილო გადაზიდვის მოთხოვნების გაზრდამ, დღის წესრიგში დააყენა არსებული გზების შეკეთებისა და საჭიროებისამებრ ახალი მონაკვეთების მშენებლობის აუცილებლობა. ამ გარემოების გათვალისწინებით, დაიწყო დიდი

დატვირთვის მქონე გზების გარემონტება, ასევე, მანძილის შემოკლების მიზნით ახალი მონაკვეთების მშენებლობა.

კონკრეტულ შემთხვევებში საავტომობილო ტრანსპორტით მომსახურების მიღება გადამზიდავებისათვის უფრო მოსახერხებელი და პრიორიტეტულია. მაგალითად, საავტომობილო ტრანსპორტი უფრო ეფექტურია უფრო მცირე მანძილებზე გადაზიდვებისას. შედეგად, ტვირთების ხელახლა გადატვირთვის აუცილებლობა აღარ წარმოიქმნება; ასევე, საგრძნობლად მცირდება დატვირთვა-გადატვირთვის მოცულობა, შედეგად მნიშვნელოვნად იზრდება გადასატანი ტვირთის ხარისხი და, რაც მთავარია, ხდება დროის დაზოგვა (Saberli.B, 2018).

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო ქვეყნის შიდა და საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზების ქსელის მართვის, კვლევისა და დაპროექტების საკითხებსა და ერთიან სახელმწიფო პოლიტიკას შეიმუშავებს და ახორციელებს. სწორედ აღნიშნული სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი უზრუნველყოფს გზების შეკეთება, შენახვასა და მშენებლობას, როგორც სახემწიფო ბიუჯეტიდან მიღებული თანხებით, ასევე საერთაშორისო სესხებითა და გრანტებით. სამინისტრო წარუდგენს პრეზიდენტს გზების მნიშვნელობის ნუსხას და შემდგომ ხდება დამტკიცება და 5 წელიწადში ერთხელ გადასინჯვა.

აღნიშნული დეპარტამენტის კომპეტენციაში შედის 6824,6 კმ გზის მომსახურება. მაღალი ინტენსივობით ხასიათდებიან E-60 (ფოთი-თბილისი-წითელი ხიდი) და E-70 (ფოთი-ბათუმი-სარფი) სატრანზიტო მაგისტრალები, რომლებიც ქვეყნის საერთაშორისო მნიშვნელობის საგზაო ქსელს მიეკუთვნებიან. ორივე მათგანი საპორტო ქალაქ ფოთთან ერთიანდება და საქართველოს მთავარ სატრანზიტო მაგისტრალს ქმნის საერთო სიგრძით - 450 კმ, რომელიც საერთაშორისო საავტომობილო გზების ქსელში ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელი დერეფნის ნაწილს წარმოადგენს.

აღსანიშნავია, რომ საავტომობილო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთების რაოდენობა თითქმის 2-ჯერ მეტია სარკინიგზო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთების რაოდენობაზე. თუკი ეკოლოგიური კუთხით შევხედავთ სარკინიგზო უფრო კონკურენტუნარიანია, მაგრამ სიაფის მხრივ საავტომობილო ჯობნის. სამწუხაროდ, საზღვაო ტრანსპორტის ანალოგიური მაჩვენებელი 2013 წლიდან სტატისტიკურ წელიწდეულში ეს ინფორმაცია საერთოდ აღარ ფიქსირდება. საჭაერო გადაზიდვები უმნიშვნელო მაჩვენებლით ხასიათდება, რაც ამ მომსახურების მაღალი ტარიფებით არის გამოწვეული. ვინაიდან საავტომობილო მომსახურება უფრო ხელმისაწვდომია, ამიტომ სატვირთო გადაზიდვებში ამ ტრანსპორტის უპირატესობა ნათელია. თუმცა, მსოფლიო პანდემიამ რკინიგზის უპირატესობები გამოაჩინა.

2017 წელს საგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარებისა და ექსპლუატაციისათვის დაგეგმილი ბიუჯეტი, დაზუსტებულ ბიუჯეტთან მიმართებით, 99%-ით შესრულდა, შესაბამისად აუთვისებელი დარჩა ბიუჯეტის 1%. აღნიშნული მაჩვენებლები წინა წლებთან შედარებით გაუმჯობესებულია. ბიუჯეტის უდიდესი ნაწილი ხმარდება საგზაო ინფრასტრუქტურის მშენებლობასა და რეკონსტრუქციას. მშენებლობისა და რეკონსტრუქციის შემდეგ, ასევე, მნიშვნელოვანი თანხები იხარჯება პერიოდულ შეკეთებაზე და მოვლა-შენახვაზე. აღსანიშნავია, რომ გზების ხარისხის გაუარესების ინტენსივობა, შესაძლებელია, შემცირდეს სატრანზიტო გადასახადის გაზრდით - დღეისათვის ეს გადასახადი 200 ლარს შეადგენს (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე, 2018). მრავალხიდიანი სატვირთოების მიერ მიყენებული ზარალი საშუალოდ 0.5\$-ია თითოეულ განვლილ კმ-ზე. „ფაქტია, რომ მიყენებული ზარალი გაცილებით დიდია, ვიდრე ის გადასახადი, რასაც სატვირთო სატრანზიტო მომსახურების სარგებლობისას იხდის. მრავალხიდიანი სატვირთო, რომელიც 500 კმ-ს გაივლის ქვეყნის ტერიტორიაზე დაახლოებით 250\$-ის ზარალს მიაყენებს გზას“ აცხადებს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წარმომადგენელი სპეციალისტი. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია, ტრანზიტის გადასახადი ადექვატური მოცულობის იყოს და მოიცავდეს გზებით სარგებლობის გადასახადსაც. ეს დაზოგავს თანხების

მნიშვნელოვან რაოდენობას, ამასთანავე, გაიზრდება რკინიგზის მომსახურების კონკურენტუნარიანობაც.

აღსანიშნავია, 2006 წელი, როდესაც ქვეყნის საავტომობილო გზების მშენებლობის ისტორიაში დასავლეთისაკენ მიმავალი E-60 ავტომარგისტრალის ჩქაროსნულ გზატკეცილად გადაკეთება დაიწყო. დღემდე მიმდინარეობს E-60 და E-70 მარგისტრალების მშენებლობა მსოფლიო ბანკის კრედიტით. ზემოთ აღნიშნული მარგისტრალები ქვეყნის საზღვაო პორტებს წითელ ხიდთან და სარფთან აკავშირებენ, პარალელურად სამხრეთ კავკასიის საავტომობილო დერეფნის, ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ ფუნქციას ასრულებენ. აქედან გამომდინარე, აღნიშნული მარგისტრალები სატრანზიტო და სამგზავრო ავტოტრანსპორტის განსაკუთრებით მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება. აღსანიშნავია, რომ საერთაშორისო სატვირთო გადაზიდვების დატვირთვის 60%-ზე მეტი სწორედ ამ მარგისტრალზე მოდის. ზოგადად, საქართველოს საავტომობილო გზების პროექტების გაცნობის შემდეგ დავრწმუნდებით, რომ მათი უმეტესობა ან მიმდინარეობს 2020 წლისათვისაც, ან ჯერ კიდევ არ დაწყებულა, არადა რეგიონების განვითარების სტრატეგიებში ყოველი რეგიონისათვის გაცხადებული ინფრასტრუქტურული პროექტები და მოდერნიზაცია 2021 წლამდე უნდა დასრულდეს. კერძოდ ჯერ კიდევ მიმდინარეობს ან იგეგმება დაწყება: ხულო-ზარზმის გზა, ძირულა-ხარაგაული-მოლითი-ფონა-ჩუმათელეთის გზა, ქვეშეთი-კობის პროექტი, გურჯაანი-ბაკურციხის შემოვლითი გზა, გრიგოლეთი-ქობულეთის შემოვლითი გზა, ბათუმის შემოვლითი გზა, ზემო ოსიაური-ჩუმათელეთის მონაკვეთი, სამტრედია-გრიგოლეთის მონაკვეთი, რიკოთის საუდელტეხილო მონაკვეთი და ზესტაფონი-ქუთაისის შემოვლითი-სამტრედიის გზა. მოკლედ, რომ შევაჯამოთ 2006 წლიდან მოყოლებული პროექტების 80% ან მიმდინარეა ან იწყება (სავტომობილო გზების დეპარტამენტი, 2020). ასევე, სამწუხაროდ ფაქტია, რომ ასეთი მნიშვნელოვანი პროექტების განხორციელებისას ხელისუფლება ადგილობრივ მოსახლეობასა და სამოქალაქო საზოგადოებას აზრს არ ეკითხება, ამის კარგი მაგალითია ქვეშეთი-კობის მონაკვეთის მშენებლობა, სადაც არც

ადგილობრივებსა და არც ორგანიზაციებს პროექტირების ან რომელიმე კვლევის მომზადება/ჩატარებაში არც ერთ ეტაპზე არ მიუღიათ მონაწილეობა-აცხადებს არასამთავრობო ორგანიზაციის-მწვანე ალტერნატივის წარმომადგენელი.

ქვეყნის მთავარი მაგისტრალის ოთხზოლიან ჩქაროსნულ სატრანზიტო ავტომაგისტრალად გადაკეთებამ გაზარდა მისი კონკურენტუნარიანობა სხვა მარშრუტებთან მიმართებაში. ამ ფაქტორმა უკვე შეუწყო ხელი E-60 ავტომაგისტრალზე ტვირთბრუნვის ინტენსივობის ზრდას. დამატებით აღსანიშნავია, რომ აზიის განვითარების ბანკის დაფინანსებით ხორციელდება ქობულეთისა და ბათუმის შემოვლითი გზის მშენებლობა. მიზანი ამ შემთხვევაშიც მუნიციპალური გზების განტვირთვა და სატრანზიტო სიმძლავრეების გაზრდაა თურქეთის საზღვრამდე, შემდგომ გზა შეუერთდება თურქეთის ჩქაროსნულ ავტომაგისტრალს. ამასთანავე, საკურორტო ზოლის ეკოლოგიურად გაჯანსაღება მოხდება სატვირთო ნაკადების შემცირების გზით, რაც ტურიზმის განვითარებას შეუწყობს ხელს (საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, 2019). სწორედ, რომ აღნიშნულ ჩქაროსნულ ავტომაგისტრალზე გადაიზიდება საერთაშორისო ტვირთების 60%. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია მაგისტრალის კეთილმოწყობა, რაც თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს ინტენსიური სავაჭრო ურთიერთობების განვითარებას (იხ. დანართი, რუკა N3 საქართველოს საგზაო რუკა). საგზაო ტრანსპორტისა და ზოგადად ინფრასტრუქტურის განსავითარებლად 2020 წლის ბიუჯეტში გათვალისწინებულია 3.7 მლრდ ლარზე მეტის გამოყოფა, რაც მიუთითებს სამხრეთ კავკასიური დერეფნის განვითარებისაკენ გადადგმულ ახალ ნაბიჯზე (კოვზანაძე, 2020).

2.2. საქართველოს სარკინიგზო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები

რკინიგზა ტრანსპორტის უნივერსალურ სახეობად არის მიჩნეული, რადგან იგი სხვებთან შედარებით ბუნებრივ-გეოგრაფიულ პირობებზე ნაკლებად არის დამოკიდებული და ყველაზე ხელსაყრელია დიდი მოცულობის ტვირთის გადაზიდვისათვის. ტრანსპორტის ეს სახეობა გახდა ყველაზე საიმედო და უსაფრთხო

სახელის მატარებელი, რადგან ისინი სწრაფად გადაადგილდებიან და მასზე ვერ ზემოქმედებს ცუდი ამინდი, ვერც covid-19 და ა.შ. შესაბამისად, სხვა სატრანსპორტო საშუალებებთან შედარებით რკინიგზების ეკონომიკური როლი პოტენციურად უფრო დიდია.

ტრანსპორტის ამ სახეობით ყოველწლიურად მსოფლიოში გადაიზიდება მილიარდობით ტონა ტვირთი, გადაადგილების პროცესში რკინიგზებზე ერთდროულად იმყოფება მილიარდობით დოლარზე მეტი ღირებულების მატერიალური ფასეულობები. რკინიგზები არსებით როლს ასრულებს მრეწველობის ტერიტორიულ დეცენტრალიზაციაში, აფართოებენ წარმოების ნედლეულით მომარაგებისა და მომხმარებლებზე მზა პროდუქციის გასაღების არეალებს, თუმცა საქართველოს შემთხვევაში მასზე ძირითადად საერთაშორისო ტვირთი გადაიზიდება, რეგიონების დასაკავშირებლად ნაკლებად გამოიყენება.

ჰელფორდ მაკინდერის, აზრით რკინიგზის სწრაფმა განვითარებამ მნიშვნელოვნად შეცვალა ძალთა ბალანსი საზღვაო (თალოსოკრატულ) და სახმელეთო (თელულოკრატულ) ქვეყნებს შორის ამ უკანასკნელის სასარგებლოდ. მაკინდერმა, როგორც გეოგრაფმა ყურადღება მიაქცია იმ ფაქტს, რომ XX საუკუნეში, სახმელეთო, უპირველეს ყოვლისა სარკინიგზო ტრანსპორტი საშუალებას მისცემდა მთელ რიგ ქვეყნებს, რომ მაქსიმალურად აეთვისებინათ მათ ხელთ არსებული მინერალური და სხვა სახის რესურსები. ამ მხრივ, მაკინდერის აზრით, ყველაზე დიდი პოტენციალი ევრაზიას გააჩნდა (გოგსაძე გ. , 2013). სწორედ, ამიტომ, საქართველოშიც აქტიურად ვითარდებოდა რკინიგზა, ჯერ მანგანუმის, ხოლო შემდგომ აზერბაიჯანული ნავთობის ევროპაში გასატანად, რაც თავისთავად ევროპული სახელმწიფოების დიდ ინტერესს იწვევდა, მაგრამ ამ ფაქტორმაც ვერ იხსნა საქართველო მისდამი ევროპული ინტერესის გაქრობისაგან, მათ შორის ბრიტანელების მხრიდან 1918-1921 წლებში, (გაჩეჩილაძე რევაზ, 2016). ამის შემდგომ, საბჭოთა კავშირის შიდა სივრცეში ერთიანი ქსელის განვითარებასთან ერთად

იცვლებოდა ქართული რკინიგზის ქსელიც. დღევანდელი გადმოსახედიდან ავტორებს გვიჭირს მაკინდერთან ბოლომდე დათანხმება, რადგან სახმელეთო და საზღვაო ტრანსპორტი საქართველოზე გამავალი დერეფნის შემადგენელი ნაწილებია, რომლებიც შერეული გადაზიდვებისათვის არის გამიზნული, ამიტომ ორივეს განვითარება ქვეყნისათვის მნიშვნელოვანია. რა თქმა უნდა, საქართველოს რკინიგზა ევრაზიის სატრანსპორტო დერეფნის ერთ-ერთი ნაწილია და უმოკლესი გზაა ევროპის ცენტრალურ აზიასთან დასაკავშირებლად, მაგრამ მისი ეს როლი ანუ გეოეკონომიკური მდებარეობა ცვალებადია. ამისათვის კი მიმოვიხილოთ მისი ისტორიული მნიშვნელობა.

საქართველოს, ისევე როგორც მთელი კავკასიისა და რუსეთის ევროპული ნაწილის, სატრანსპორტო ეკონომიკაში არსებითი ცვლილებები მოხდა XIX საუკუნის 60-70-იანი წლებიდან. როგორც ცნობილია, კაპიტალიზმის განვითარება, ახალი სამეურნეო ურთიერთობის წარმოშობა იწვევს ქვეყნის ეკონომიკური ცხოვრების ძირფესვიან გარდატეხას, რაც ახალი საგზაო მშენებლობის აუცილებლობაშიც იჩენს თავს. აღსანიშნავია, რომ ევრაზიის დაკავშირების იდეა მე-19 საუკუნის 30-იანი წლების შემდგომ გაჩნდა. 1865 წელს დაიწყო რკინიგზის მშენებლობა, რომელსაც შავი და კასპიის ზღვები უნდა დაეკავშირებინა. 7 წლის შემდეგ, 1872 წელს თბილისიდან ფოთში პირველი სატვირთო მატარებელი გაემგზავრა. 10 ოქტომბერი ითვლება საქართველოს რკინიგზის „დაბადების დღედ“, რომელსაც უკვე დაახლოებით 150 წლიანი ისტორია აქვს.

საქართველოს სარკინიგზო შიდა ქსელის მშენებლობა საკმაოდ სწრაფი ტემპით ხორციელდებოდა. 1883 წელს დაიგო რკინიგზის მონაკვეთი - სამტრედია-ბათუმი; რიონი-ქუთაისი (1887 წ.); რიონი-ტყიბული (1887წ.); ზესტაფონი-ჭიათურა (1895 წ.); ბორჯომი-ხაშური (1894 წ.); კახეთის ხაზი (1915 წ.). აღსანიშნავია ასევე, წიფის ორლიანდაგიანი გვირაბი, რომლის მშენებლობაც 1890 წელს დასრულდა. რაც შეეხება ვიწროლიანდაგიანი სარკინიგზო ხაზის მშენებლობას იგი 4 წლის განმავლობაში

მიმდინარეობდა რთული კლიმატური პირობების გამო და 1902 წლის იანვარში, ბორჯომი-ბაკურიანის ხაზით, პირველმა ე.წ. „კუკუშკამ“ გაიარა (კვერენჩილაძე, 1986). აღსანიშნავია, რომ „კუკუშკა“ დღემდე ემსახურება მომხმარებლებს და საკმაოდ მიმზიდველ ტურისტულ ატრაქციად ითვლება. მეორე მსოფლიო ომის დროს დაიწყო და 1949 წელს დასრულდა აფხაზეთი-ადღერის სარკინიგზო ხაზის მშენებლობა, რომლითაც საქართველო რუსეთის სარკინიგზო სისტემას დაუკავშირდა.

საერთაშორისო ხაზი, რომელსაც განეკუთვნება თბილისი-ბაქო სარკინიგზო მონაკვეთი ექსპლუატაციაში შევიდა 1883 წელს. თბილისი-ბაქო სარკინიგზო ხაზის მშენებლობით საფუძველი ჩაეყარა ბათუმის პორტიდან ბაქოს ნავთობის მსოფლიო ბაზარზე გატანას, ხოლო 1899 წლიდან იხსნება სარკინიგზო ხაზი, რომელიც საქართველოსა და სომხეთს აკავშირებდა. რკინიგზის ქსელის ისტორიულ განვითარებაზე უკეთესი წარმოდგენისათვის იხ. დანართი, რუკა N4, საქართველოს სარკინიგზო ქსელი, 1986 წ.

ამჟამად, საქართველოს სარკინიგზო ქსელის სიგრძე ლიანდაგების მთლიანი სიგრძე 1992 კმ-ს შეადგენს (საქართველოს რკინიგზა, ინფრასტრუქტურა, 2018). 1940 წელთან შედარებით რკინიგზების საექსპლუატაციო სიგრძე დაახლოებით 350 კმ-ით გაიზარდა. მკვეთრად გაიზარდა ელექტროფიცირებული ხაზების ხვედრითი წონა საერთო ქსელში. თუ 1940 წელს ელექტროფიცირებული იყო რკინიგზების მხოლოდ 25%, უკვე 1967 წლისათვის საქართველოს რკინიგზების ელექტროფიკაცია მთლიანად იყო დამთავრებული. თანამედროვე პირობებში ფრიად აქტუალურია სატვირთო რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაობის ეფექტიანობის ამაღლება. ამჟამინდელი სიტუაციით მთავარი ლიანდაგის გაშლილი სიგრძე - 1441,66 კმ; ერთლიანდაგიანი უბნის სიგრძე, თითქმის 3-ჯერ აღემატება ორლიანდაგიანი უბნის სიგრძეს. ამჟამად ქვეყანაში არის 114 სარკინიგზო სადგური (საქართველოს რკინიგზა, ინფრასტრუქტურა, 2018).

საქართველოს რკინიგზა წარმოადგენდა დიდი სისტემის - სამხრეთ კავკასიის რკინიგზის ნაწილს და მას განედური განვითარება აქვს დღემდე. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ სამხრეთ კავკასიის (არამხოლოდ) ქვეყნებისათვის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული სიტუაცია მკვეთრად შეიცვალა. მსოფლიოში საგარეო პოლიტიკური თუ ეკონომიკური ურთიერთობების შესაძლებლობების განვითარებამ ხელი შეუწყო მდიდარი რესურსული პოტენციალის მქონე აზიასა და ტევადი სამომხმარებლო ბაზრის მქონე ევროპას შორის სავაჭრო ურთიერთობების გამყარებას.

ბოლო დროს, აქტუალური გახდა აფხაზეთზე გამავალი რკინიგზის შესაძლო ამოქმედების საკითხიც. აღსანიშნავია, რომ აფხაზეთისა და სომხეთის სარკინიგზო მიმართულებები თანამედროვე სიტუაციაში პოლიტ-ეკონომიკურ ჩიხს წარმოადგენს (იხ. დანართი, რუკა N5, საქართველოს სარკინიგზო ქსელი, 2019 წ.) აფხაზეთის მიმართულება 1993 წლიდან არ ფუნქციონირებს. ამ დროის განმავლობაში, მიმართულებაზე არსებული ინფრასტრუქტურა განადგურებულია და ფაქტობრივად აღარ არსებობს. თანამედროვე სიტუაციაში, აფხაზეთის მიმართულების გახსნაზე საქართველოს მხრიდან თანხმობა და თანამშრომლობა, შეიძლება ითქვას, რომ გარკვეულწილად ეწინააღმდეგება არაღიარების პოლიტიკას. აქედან გამომდინარე, ახლო მომავალში მიმართულების ამოქმედების პერსპექტივა არ ისახება (შარაშენიძე, 2016). 2020 წლის მსოფლიო პანდემიამდე ოკუპირებული აფხაზეთის სარკინიგზო მონაკვეთი რუსეთთან ასრულებდა მიმოსვლებს, როგორც სამგზავრო, ასევე სატვირთო დანიშნულებით. სანამ, ოკუპირებულ ტერიტორიებზე საქართველოს სამთავრობო კონტროლი არ აღდგება, მანამდე რაიმე ცვლილებებზე საუბარი რთულია, რადგან ოკუპირებულ ტერიტორიებზე თუნდაც მიმოსვლის უსაფრთხოების საკითხების გამო.

დავუბრუნდეთ, ისევ ეკონომიკურ საკითხებს, ზოგადად ვიცით, რომ რკინიგზის ტვირთბრუნვის მაჩვენებლები მნიშვნელოვანია ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ანალიზისათვის. 1990-იანი წლებისათვის საქართველოს რკინიგზის სადგურებს

შორის ტვირთბრუნვის მაჩვენებელთა მიხედვით პირველ ადგილზე რუსთავი იყო. მას ცოტათი ჩამორჩებოდა ფოთი. შემდეგ მოდიოდა თბილისი (სატრანზიტო ტვირთის გარდა), ბათუმი და ჭიათურა. მათზე ქვეყნის რკინიგზის ტრანსპორტის ტვირთბრუნვის 50%-ზე მეტი მოდიოდა. ბუნებრივია, რომ თითოეული ამ სადგურის სატრანსპორტო ჰინტერლანდი საკმაოდ დიდი იყო. დღეს საქართველოში, ჯერ კიდევ სრულდება არარაციონალური სარკინიგზო გადაზიდვა მოკლე მანძილზე, მაშინ, როდესაც ეკონომიკურად უფრო გამართლებული იქნებოდა ამ ოპერაციების განხორციელება საავტომობილო ტრანსპორტით. ტვირთების გადაზიდვა მოკლე მანძილზე (20-40 კმ) რკინიგზით განაპირობებდა სავაგონე პარკის არარაციონალურ გამოყენებას. საქართველოს რკინიგზის ტვირთბრუნვის მაჩვენებლებს თუ შევადარებთ დავინახავთ, თუ როგორ მცირდება ტვირთბრუნვა: 1983 წელი-38,1 მლნ ტონა, 2000 წელს - 39,1 მლნ ტონა, 2017 წელი - 29, 6 მლნ ტონა.

მსგავსი კლება, არც არის გასაკვირი, ვინაიდან, როგორც ვიცით საქართველოს “შავი ოქრო“ ანუ ჭიათურის მანგანუმის საბადოდან ჯერ კიდევ 1910-იან წლებში მსოფლიო ბაზარზე საშუალოდ წლიურად ექსპორტირებული რაოდენობა 788 ტონა იყო. ამავე პერიოდში საქართველო უმსხვილეს ექსპორტიორად ითვლებოდა (50% მსოფლიო ექსპორტის) (ავდალიანი, 2013), ერთი საუკუნის შემდეგ კი ექსპორტიორ 30-ეულ ქვეყანაშიც კი ვერ ხვდება საქართველო (The Observatory of Economic Complexity, 2018). სსრკ-ს დაშლის შემდეგ მრეწველობა რთული გამოწვევის წინაშე დადგა, ასევე გაუარესდა მანგანუმის ხარისხიც. მარტივად, რომ ვთქვათ იმ დროისათვის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი პროდუქტის გასაღება შეწყდა და დღესაც მცირე ოდენობით მიმდინარეობს. ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ჭიათურის რკინიგზის ხაზის გაყვანამდე, საჭაპანე ტრანსპორტით ხდებოდა მადნის გადაზიდვა შორაპნის უახლოეს სადგურამდე. სწორედ, 1893-95 წლებში ვიწროლიანდაგიანი სარკინიგზო ხაზის - ჭიათურა-შორაპნის გადამწყვეტი როლი შეასრულა მანგანუმის მრეწველობაში (ზაზანაშვილი & კალანდარაშვილი, 2015).

სახელმწიფო თავს იმართლებს იმით, რომ ნავთობი მილსადენში გადამისამართდა და ეს არის საქართველოზე გამავალი დერეფნით ტვირთნაკადების კლების ძირითადი მიზეზი. ეს არასწორია, რადგან ნავთობპროდუქტების ზოგადი ტრანსპორტირება არის მკვეთრად შემცირებული, ნავთობპროდუქტები კი მილსადენებით არ გადაიზიდება, გაზრდილია გაზის ტრანზიტი მხოლოდ. ამ საკითხებს უფრო დეტალურად მილსადენების ქვეთავში შევხებით.

ნავთობპროდუქტების კლების ნათელი მაგალითია თურქმენეთის მაზუთი, რომელიც ამჟამად საქართველოს ნავსადგურებში გადაიზიდება არა უმოკლესი - აზერბაიჯანისა და საქართველოს სარკინიგზო დერეფნით, არამედ, შემოდის რუსეთზე გამავალი ვოლგა-დონის არხით, ანუ ფაქტობრივად აკეთებს „მარყუჟს“, ამის შემდგომ ფორმირდება პარტიებად და მიდის ხმელთაშუა ზღვის რეგიონის ქვეყნებში. ყოვლად წარმოუდგენელია, რომ ტვირთმა ასეთი შემოვლითი გზით იმოძრაოს. ერთ წელიწადში, მხოლოდ ამ სქემით, თურქმენული მაზუთის მოცულობა ორჯერ გაიზარდა და 2018 წელს ნახევრ მილიონ ტონას მიაღწია. ბუნებრივია, აქ ცალკეული ტვირთების გადაზიდვებში მეზობელი ქვეყნების ინტერესები იკვეთება, რომელთა მოგვარება სახელმწიფოთა დონეზეა აუცილებელი, რათა არ დაზარალდეს მთლიანად დერეფანი (ბიწაძე, 2019).

აშკარაა, რომ რკინიგზას საკმაოდ ბევრი მოუგვარებელი პრობლემა აქვს, შესაბამისად რათა ნათელი გავხადოთ რკინიგზაში არსებული პრობლემები, საჭიროდ მივიჩნით ნაშრომში მეზავრთბრუნვის სტატისტიკურ მონაცემებზე გვემსჯელა. მონაცემების გაანალიზების საფუძველზე შეგვიძლია, ვთქვათ, რომ 2013-2017 წლებში რკინიგზით გადაყვანილი მეზავრების გაზრდის ტენდენცია შეიმჩნევა. ამის ერთ-ერთი მიზეზია, 2016 წელს შვეიცარიული ორსართულიანი მატარებლის standler-ის თბილისი-ბათუმის მიმართულებაზე გაშვება. ვინაიდან, ის ჩქაროსნულია (თუმცა თითქმის იმავე დროს ანდომებს, რასაც საგზაო, რადგან თბილისიდან გასული მხოლოდ ქობულეთსა და ბათუმში აჩერებს) და საკმაოდ კომფორტული, ამიტომაც

მოსახლეობა ამჯობინებს რკინიგზას და არა საავტომობილო ტრანსპორტის გამოყენებას. თუმცა, გამომდინარე იქიდან, რომ სარკინიგზო ტრანსპორტით მგზავრობა საავტომობილოზე ძვირია, ასევე ზოგიერთ შემთხვევაში მეტ დროსაც მოითხოვს, ამიტომ ზოგადად ქვეყანაში საგზაო ტრანსპორტი უფრო პრიორიტეტულია მოსახლეობისათვის.

ზოგადად საქართველოს რკინიგზის საელმავლო პარკი მოძველებულია და მისი უდიდესი ნაწილი წლებია არ განახლებულა. სალოკომოტივო მეურნეობა 200-მდე ელმავალს მოიცავს და თითოეულს კაპიტალური რემონტი პერიოდულად უტარდება. ეს სავალდებულო პროცედურაა და საშუალოდ 1-1,5 მლნ ლარი ჯდება. რაც შეეხება სატვირთო ვაგონების შემადგენლობას, 2015 წლის მდგომარეობით მოძრავ შემადგენლობაში 8400 მომუშავე სატვირთო ვაგონი ირიცხება. ყოველ ვაგონს გააჩნია საკუთარი სასიცოცხლო ხანგრძლივობა, რაც საშუალოდ 30 წელს გულისხმობს. განახლების საჭიროება დგება იმის მიხედვით, პარკის თუ რა ნაწილს გასდის ვადა. ახალი ვაგონების შექმნა, ფაქტობრივად, ყოველწლიურად ხდება (BPI, 2015).

საქართველოს რკინიგზას მართავს სს „საქართველოს რკინიგზა“, რომლის ძირითად საქმიანობას სატვირთო გადაზიდვა და სამგზავრო გადაყვანა წარმოადგენს. ამჟამად საქართველოს რკინიგზა 100%-ით სახელმწიფოს მფლობელობაშია და მის მფლობელობით უფლებას „საპარტნიორო ფონდის“ მეშვეობით უზრუნველყოფს (საქართველოს რკინიგზა, 2018). თუმცა არასმათავრობო და საუნივერსიტეტო სექტორის წარმომადგენელი რამდენიმე სპეციალისტი მიიჩნევს, რომ თავისუფლად შეიძლება სამგზავრო გადაყვანების ფუნქციის კერძო სექტორზე გაყიდვა, სატვირთოს შემთხვევაში, ვინაიდან სამხრეთ კავკასიური დერეფანი სტრატეგიული მნიშვნელობისაა, ამიტომ იმავე სექტორის წარმომადგენლები მიიჩნევენ, რომ უმჯობესია აღნიშნული ფუნქცია სახელმწიფოს ხელში იყოს. ამისათვის პირველ რიგში სტრატეგიის არსებობაა საჭირო. აქვე, რამოდენიმე სპეციალისტი მიუთითებს რუსეთის ფარულ გავლენას ქართულ რკინიგზაზე, რათა მაქსიმალურად დასუსტდეს

რუსეთზე გამავალი დერეფნის ისეთი მნიშვნელოვანი კონკურენტი, როგორც სამხრეთ კავკასიური დერეფანია.

შესაბამისად, როდესაც განვიხილავთ საქართველოს რკინიგზის სამომავლო პერსპექტივებს, პირველ რიგში უნდა გავიხსენოთ სატრანზიტო და საერთაშორისო ფუნქციის ზრდის შესაძლებლობა. მიმდინარე რეფორმები და ევროპის სხვა სახელმწიფოთა გამოცდილება საქართველოს რკინიგზაში არსებული სიტუაციის შეფასებისა და ანალიზის კარგ საშუალებას იძლევა. რკინიგზის ქსელის წარმოდგენის შესაქმნელად გავეცნოთ რუკებს, სადაც ასახულია საქართველოს სარკინიგზო ქსელი. GIS-ის მეშვეობით მომზადებული რუკა N5-ს ვადარებთ 1980-იან წლებში საქართველოს სარკინიგზო ქსელის რუკა N4 (რუკები მოცემულია დანართში).

რუკების გაცნობის შემდეგ ვრწმუნდებით, პირველ რიგში GIS-ის მნიშვნელობაზე ანალიზისას. 21-ე საუკუნეში ძირითადად ცვლილებას წარმოაგენს აფხაზეთის, ცხინვალის რეგიონის უფუნქციო სარკინიგზო მონაკვეთები რუსეთის მიერ აღნიშნული საქართველოს ტერიტორიების ოკუპაციის გამო. აღსანიშნავია, კახეთის უფუნქციო სამგზავრო მონაკვეთიც (ტვირთები აზერბაიჯანიდან ქვემო ქართლის გავლით შემოდის, კახეთიდან მგზავრთბრუნვაზე და ტვითბრუნვაზე ნაკლები მოთხოვნაა). სატრანსპორტო სისტემის პოტენციალის სრულად გამოყენება საქართველოს ძირითად ამოცანას და პერსპექტიულ მიმართულებას წარმოადგენს, რადგანაც ქვეყნის გეოპოლიტიკური მდებარეობიდან გამომდინარე, მის ტერიტორიაზე გამავალი საერთაშორისო სატრანსპორტო დერეფანი, სატრანსპორტო დერეფნებს შორის, ერთ-ერთ კონკურენტუნარიან დერეფანს წარმოადგენს.

დამოუკიდებლობის აღდგენიდან ქვეყანაში ადგილი ჰქონდა რამდენიმე სტრატეგიული მნიშვნელობის პროექტის განხორციელებას ან განხორციელების მცდელობას, რომელთაგანაც პირველ რიგში, უნდა განვიხილოთ TRACECA-ს იდეა, რომელიც გაჩნდა 1993 წელს ქალაქ ბრიუსელში, კონფერენციაზე, რომელშიც რვა ქვეყანა მონაწილეობდა კონფერენციის შედეგად მიიღეს ბრიუსელის დეკლარაცია, რომელმაც დასაბამი მისცა ტექნიკური ხელშეწყობის რეგიონთაშორის პროგრამას

ევროკავშირის დაფინანსებით, “TACIS-TRACECA”. დეკლარაციას 2000 წლის მარტში შეუერთდნენ რუმინეთი, ბულგარეთი და თურქეთი. 1998 წლის სექტემბერში ბაქოში ჩატარებულ კონფერენციაზე „TRACECA - ისტორიული აბრეშუმის გზის აღდგენა“, მნიშვნელოვანი შედეგი გახდა „დერეფნის განვითარების საერთაშორისო ტრანსპორტის ძირითადი მრავალმხრივი შეთანხმებისთვის“ ტექნიკური დანართის დამატება (კუბლაშვილი & ლორია, 2013).

21-ე საუკუნეში არსებულ საერთაშორისო ეკონომიკის განვითარების ტენდენციებს თუ დავაკვირდებით დავინახავთ, რომ მთავარი ეკონომიკური და ინფორმაციული ნაკადები ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებს შორის სამკუთხედის სახით არის მოქცეული. არსებული სატრანსპორტო მიმართულებები 2-ჯერ უფრო გრძელია, ვიდრე TRACECA-ს დერეფანი, შესაბამისად ევროპასა და აზიას შორის ტვირთნაკადები უფრო მოთხოვნადი გახდება. თუმცა, გარკვეული მიზეზების გამო (კასპიის ზღვაზე ბაქოსა და თურქმენბაშს შორის და შავ ზღვაზე ფოთი/ბათუმისა და უკრაინაში ილიჩევსკისა და ბულგარეთში ვარნას პორტებს შორის საბორნე გადასასვლელების სუსტი დატვირთვა) სატრანზიტო გადასასვლელები ამ დერეფნით თითქმის არ არსებობს. მნიშვნელოვანია, რომ 2001 წლის შემდეგ ამ მარშრუტის ფარგლებში პირველად 2010 წელს გაიგზავნა ბამბის მცირე პარტია უზბეკეთიდან ქართული პორტების გავლით თურქეთის მიმართულებით. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს პროექტის მასშტაბურ რეალიზაციას საქართველოსთვის, რადგან ეს დერეფანი საშუალებას გვაძლევს შევქმნათ დამატებითი სამუშაო ადგილები, თუმცა მდგომარეობა ბევრად გართულებულია და პროექტი წარმატებით ვერ განხორციელდა⁴.

ევროკავშირის მიერ ინიცირებული ტრასეკას რეგიონული პროგრამის და კასპიის მილსადენი პროექტების არსებობა გამოწვეულია საერთაშორისო ბაზარზე

⁴ აღნიშნული ქვეთავის ტექსტის ნაწილი გამოყენებულია ჩვენს მიერვე ახალგაზრდა მკვლევართა ჟურნალში 2018 წელს გამოქვეყნებულ სტატიაში „საქართველოს რკინიგზა, როგორც სამხრეთ კავკასიური სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილი (სიდამონიძე დ. , 2018)

კასპიის, როგორც მომწოდებლის როლის ზრდით. საქართველო ამ ყველაფერში მნიშვნელოვან სატრანზიტო ადგილს იკავებს. აფხაზეთის, ცხინვალისა და ყარაბაღის კონფლიქტის მოგვარებით ქვეყანა ჩრდილო-სამხრეთ სავაჭრო დერეფნის როლსაც მოირგებს (ამ კონფლიქტების მოგვარება რუსეთის მტრული პოლიტიკის შეცვლასაც მოასწავებს) (Gegeshidze, 2002). მიუხედავად უამრავი მცდელობისა, იდეა ვერ ხორციელდება სრული დატვირთვით. ამის კარგი მაგალითია ბაქო–თბილისი–ყარსის რკინიგზა, რომლის მშენებლობაც 2008 წელს დაიწყო (ტრანსპორტის დეპარტამენტი, 2018). მანამდე, 2007 წლის 7 თებერვალს, აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა ილჰამ ალიევმა, საქართველოს პრეზიდენტმა მიხეილ სააკაშვილმა და თურქეთის პრემიერ-მინისტრმა რეჯეპ ტაიპ ერდოღანმა ახალი სარკინიგზო ხაზის შესახებ სამმხრივ ხელშეკრულებას მოაწერეს ხელი. ბაქო–თბილისი–ყარსის რკინიგზის სიგრძე 826 კილომეტრია, აქედან საქართველოს ტერიტორიაზე 254 კილომეტრი გაივლის. ბაქო–თბილისი–ყარსის რკინიგზის საქართველოს მონაკვეთზე პირველმა სატესტო მატარებელმა 2015 წლის იანვარში გაიარა, 2017 წლის ივლისში კი პირველი მატარებელი ყარსიდან საქართველოს საზღვრამდე მივიდა. 2017 წელს რკინიგზის ოფიციალურად გახსნის პირობებში 24 ოქტომბერს ყაზახეთის ქალაქ კორსტანაიდან თურქეთის ქალაქ მერსიანისკენ ხორბლით დატვირთული შემადგენლობა დაიძრა. როდიდან ამოქმედდება რკინიგზა სრული დატვირთვით და როდის შემოვა პირველი მატარებელი საქართველოს ტერიტორიაზე, ჯერჯერობით ცნობილი არ არის, თუმცა ცნობილია ის, რომ სამ ქვეყანაზე გამავალი რკინიგზით, ეტაპობრივად, ყოველწლიურად 17 მილიონი ტონა ტვირთის გადაზიდვა და მილიონამდე მგზავრის გადაყვანა იქნება შესაძლებელი (მჭედლიშვილი, 2017). თუმცა 2007 წლის შემდეგ 13, ხოლო 2017 წლის შემდეგ, 3 წელია გასული და სიტუაცია არ იცვლება თუ არ ჩავთვლით მცირე მასშტაბის სატვირთო გადაზიდვებს ამ ხაზით და ლოგისტიკური ცენტრის გახსნას, სამგზავრო გადაყვანების საკითხი 2020 წლის პანდემიამ დროებით გადაწია ჯერ კიდევ დაუსრულებელი ინფრასტრუქტურულ სამუშაოებთან ერთად.

თეიმურაზ გორშკოვი და გიორგი ბალათურია სტატიაში „Developments at Georgian Railway” განიხილავენ საქართველოს რკინიგზის განვითარების ერთ-ერთი პერსპექტივას – ახალ აბრეშუმის გზას. აბრეშუმის გზა საქართველოსთვის იყო უფრო მეტი, ვიდრე სავაჭრო მარშრუტი, კონკრეტულად, გზა ცოდნისა და კულტურის გაცვლისთვის. ის ერთმანეთთან აკავშირებდა აზიასა და ევროპას და წვლილი შეჰქონდა კავკასიის რეგიონის ყველა ქვეყნის განვითარებაში. ავტორები თვლიან, რომ დღეს საქართველოს რკინიგზის ქსელს აქვს მსგავსი მნიშვნელობა და დანიშნულება, როგორც ჰქონდა ანტიკურ აბრეშუმის გზას. მათი აზრით, საქართველოს რკინიგზა წარმოადგენს მთავარ სატრანსპორტო არტერიას კასპიის ზღვისა და შავი ზღვის ერთმანეთთან დასაკავშირებლად. ისინი სტატიაში მიმოიხილავენ ისტორიას – პირველად 1830–იან წლებში გაჩნდა იდეა, აღსრულება კი 1865 წელს დაიწყო. პირველი მგზავრი ფოთიდან თბილისში 1872 წლის 10 ოქტომბერს ჩამოვიდა. ბოლო მნიშვნელოვანი ხაზი 1899 წელს საქართველოსა და სომხეთს შორის აშენდა. 1946 წელს კი, ომის მიუხედავად, სარკინიგზო კავშირი დამყარდა რუსეთთანაც (Gorshkov & Baghaturia, 2000). ავტორები სტატიაში განიხილავენ TRACECA–ს იდეასაც, თუმცა საუბრობენ მხოლოდ ამ იდეის განხორციელების სარგებლიანობაზე და მნიშვნელობაზე, თუმცა ნაკლებად საუბრობენ ნელი ტემპების გამომწვევ მიზეზებზე.

რკინიგზის, ასევე მნიშვნელოვანი პროექტია თბილისის შემოვლითი რკინიგზის მშენებლობა, რომლის სამუშაოები 2010 წელს დაიწყო, თუმცა 2013 წელს ახალი ხელისუფლების პირობებში გადაწყდა სამუშაოების შეჩერება დარღვეული სამშენებლო სტანდარტების გამო. მიუხედავად იმისა, რომ ამ პროექტის ინიცირებიდან გავიდა 10 წელზე მეტი, არ არსებობს არანაირი კონკრეტული გეგმა ან განხორციელებული სამუშაო, რომელიც პროცესს წინ დაძრავს. ეს ვითარება შეიძლება გავიაზროთ, როგორც საქართველოს რკინიგზის ეკონომიკური პოტენციალის მხოლოდ არაფორმალური არსებობა, რომელიც სავაჭრო ობიექტების „თავშეყრის“ ადგილად გადაიქცა. სწორედ ამ საკითხზე საუბრობს სუზან ფეჰლინგსი თავის ნაშრომში: „არაფორმალური ვაჭრობა და გლობალიზაცია კავკასიასა და პოსტ-საბჭოთა

ევრაზიაში”, საქართველოში რკინიგზისა და რკინიგზის სადგურების მნიშვნელობაზე არაფორმალურ სავაჭრო სექტორში საუბრისას ავტორი ამბობს, რომ თბილისი, როგორც პროდუქციის გასაღების უმთავრესი ბაზარი დღესაც სადგურის გარშემო გლეხების კონცენტრაციის უმნიშვნელოვანეს ადგილს წარმოადგენს, სადაც ძირითადად გლეხებს რკინიგზის ან სამარშრუტო ტაქსების მეშვეობით ყოველდღიურად დილაადრიან რეგიონებიდან ჩამოაქვთ ახალ-ახალი სოფლის მეურნეობის პროდუქცია. დაბალი ფასებისა და სიახლის გამო მათ მუდმივად ჰყავთ მომხმარებლები. ერთ-ერთ ასეთ სავაჭრო ობიექტს “ბორჯომის ბაქანი” ეწოდება. ამავდროულად რკინიგზის სადგურის მიმდებარე ტერიტორიები მობილობის შესასწავლ კარგ საშუალებას წარმოადგენენ. აღსანიშნავია, ის ფაქტი, რომ ეს ადგილები ღარიბული ჰოსტელების თავშეყრის ადგილად იქცა, სადაც რამდენიმე ღარად შესაძლებელია ღამის გათევა (Fehlings, 2018).

მიმოვიხილოთ ასევე, ტრანსკავკასიური რკინიგზის ორი ხაზი - ადღერისა და ბალაჯარის გავლით. მათი განვითარება აფხაზეთის რკინიგზასთან ერთად შეიძლება პერსპექტივაში, თუმცა როგორც ავღნიშნეთ საქართველოს ამ რეგიონის რუსეთის მიერ ოკუპაციის საკითხი ამ იდეების განვითარებას ხელს უშლის. ქვეყანას არ გააჩნია ერთი მყარი პოზიცია, კვლევა, რისკების ანალიზი, შეფასება – თუ რამდენად უღირს მსგავსი პროექტის განხორციელება ან დისკუსიის დაწყება საკითხის გარშემო. ტრანსკავკასიის სარკინიგზო მაგისტრალის მშენებლობის იდეა ახალი არ არის. იგი ერთ საუკუნეზე მეტია არსებობს. შეიძლება ითქვას, რომ არც ერთი სხვა სარკინიგზო მაგისტრალის გაყვანის იდეას ასეთი ხანგრძლივი ისტორია არ ჰქონია. იგი მე-19 საუკუნის 60-იან წლებში გაჩნდა. იგეგმებოდა გორიდან როკის გავლით. ან მეორე ვარიანტი 1892 წელს - ფშავ-ხევსურეთი არხოტის მთასთან (კვერენჩხილაძე, 1986). ყველაფერს ემატება ის საკითხიც, რომ არაა ათვისებული ქვეყნის შიდა მოძრაობის პოტენციალი. მაგალითისათვის, მატარებლები აქტიურად მხოლოდ თბილისი–ბათუმი, თბილისი–ფოთის მიმართულებით მოძრაობენ. ათვისებულია თბილისი–კახეთის მიმართულება მგზავრთა გადაყვანისთვის, რომელსაც ბევრი სპეციალისტი

წამგებიანად მიიჩნევს, თუმცა რთულია ამაში დათანხმება გამომდინარე რკინიგზის ტურისტული პოტენციალისა და სხვა დადებითი მახასიათებლებისა.

ნინა ახმეტელი სტატიაში „Грузия-Россия: кому нужна железная дорога, 2014“ განიხილავს საქართველო–რუსეთის ურთიერთობებს აფხაზეთზე გამავალი რკინიგზის ჭრილში 2012 წელს ხელისუფლების ცვლილების შემდეგ. ის აქცენტს აკეთებს საკითხის სიმწვავეზე და განიხილავს თითოეული მხარის პოზიციას საკითხის გარშემო. ხაზს უსვამს საქართველოს შეფარვით, არანათელ, მრავალგვარ დამოკიდებულებას და ერთგვარად, თავიდან არიდებას თემაზე დისკუსიასთან დაკავშირებით. საუბრობს სომხეთის ინტერესზე საკითხის მიმართ, რადგან რეალურად, აღნიშნული სარკინიგზო ხაზი სომხეთისთვის ერთადერთი საშუალებაა მსოფლიოსთან დასაკავშირებლად. თუმცა ავტორი, მხოლოდ ამჟამინდელ პოზიციებს განმარტავს და ხსნის, მაგრამ არ გვთავაზობს მისეულ ხედვას, თუ როგორ შეიძლება სამომავლოდ მოვლენები განვითარდეს ან რა იქნებოდა საქართველოსთვის ამ შემთხვევაში პოლიტიკურ–ეკონომიკურ–სოციალურად საუკეთესო არჩევანი (Ахметели, 2014).

არჩილ გეგეშიძე “საქართველო სტრატეგიული ნიშის ძიებაში” აღნიშნავს, რომ რუსეთი საქართველოს მნიშვნელობას ტერიტორიული მდებარეობით აფასებს. მისი კონტროლი რუსეთს საშუალებას მისცემს თურქეთის გავლენა შეამციროს ჩრდილოეთ კავკასიაზე, ასევე აღმოსავლეთით ცენტრალურ აზიაზე. საქართველოს კონტროლი რუსეთს „ნატო“-ს კასპის ზღვის აუზის ექსპანსიის შეჩერების საშუალებას აძლევს. საბოლოო ჯამში კი აღმოსავლეთ-დასავლეთის ენერგო-დერეფნის კონტროლის შესაძლებლობას ანიჭებს. თურქეთი საქართველოს ხედავს, როგორც სავაჭრო ურთიერთობების გზას კავკასიასა და ცენტრალურ აზიაში. ირანი კი ამერიკული გავლენის მძევლად აღგვიქვამს. შესაბამისად, საქართველო მსოფლიო ბაზარზე სატრანსპორტო ნიშით ხასიათდება, რისი სწორი კურსით წარმართვაც ქვეყანას ეკონომიკური განვითარების საშუალებას აძლევს (Gegeshidze, 2002).

ქვეყნის ამჟამინდელი მდგომარეობიდან გამომდინარე, სავარაუდოა, რომ მომავალში ბალანსის გაუმჯობესებაზე იმოქმედებს შემდეგი ფაქტორები: მზარდი ტურიზმი, თუმცა აღნიშნულ სექტორში საქართველოს მრავალი სერიოზული კონკურენტი ჰყავს და აღმოსავლეთსა და დასავლეთს შორის მსხვილი სატრანზიტო დერეფნის არსებობა, რკინიგზის ინფრასტრუქტურის განვითარება ამ მხრივ ყველაზე პრიორიტეტულია (ფონდი "ღია საზოგადოება-საქართველო", 2008).

სამწუხაროდ, საქართველოს სტატისტიკის დეპარტამენტი არ აწარმოებს ინფორმაციის შეგროვებას მხოლოდ რკინიგზაში შექმნილი დამატებითი ღირებულების რაოდენობის შესახებ, ასევე მის მშპ-სთან შეფარდების შესახებ, მიუხედავად იმისა, რომ სატრანსპორტო გადაზიდვების უდიდესი წილი სწორედ რკინიგზის ტრანსპორტზე მოდის. ყოველ შემთხვევაში ნახსენები ხაზს უსვამს რკინიგზის მნიშვნელობას, მის პერსპექტივებს და ამ სფეროში არსებულ უამრავ პრობლემებს, რაც საინტერესო იქნება მკითხველისათვის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ანალიზის კუთხით და თავის წვლილს შეიტანს 21-ე საუკუნეში ტრანსპორტის გეოგრაფიის განვითარების სფეროში.

„სარტყლისა და გზის“ მარშრუტით ევროპასა და ჩინეთს შორის სავაჭრო ტვიტბრუნვა სულ უფრო მოთხოვნადი ხდება. ნავთობის 2020 წლის კრიზისის გამო რუსეთს ნავთობის ექსპორტი ძირითადად შეუძლია ჩინეთსა და რამდენიმე ქვეყანაში, შეზღუდულად ევროპაში. იგი სულ უფრო მეტად კარგავს ევროპულ ბაზარს, თუკი ის ვერ შეასრულებს OPEC+-ის ფარგლებში მიღებულ შეთანხმებას ტექნოლოგიური ჩამორჩენის გამო, მაშინ მას ახალი სანქციები დაეკისრება და ჩინეთიდან მომავალ ტვიტბრუნვებს რუსეთის გავლით პრობლემა შეექმნებათ, რაც „აბრეშუმის გზაზე“-ზე მყოფ სამხრეთ კავკასიის დერეფანს, კერძოდ საქართველოს ახალ შესაძლებლობებს უქადის. შემდეგ ქვეთავში უკეთ გავეცნოთ მილსადენის როლი და პოტენციალი დერეფანთან მიმართებით

2.3. საქართველოს მილსადენი ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები

მილსადენებით ტრანზიტს საქართველოს ეკონომიკისა და ენერგეტიკისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვთ. ზოგადად მათი ისტორია მე-20 საუკუნეში იწყება. მილსადენი სისტემების გამოყენება 1910-იანი წლების ბოლოდან გახდა შესაძლებელი და თავდაპირველად საკმაოდ მცირე დიამეტრიანი იყო, რის გამოც მის ძირითად დანიშნულებას წარმოადგენდა ნავთობის გადაზიდვა მხოლოდ საბადოებიდან გადამამუშავებელ ობიექტებამდე. დღესდღეობით ძველი ხის კასრებიდან მილსადენი მრეწველობა განვითარდა უახლოეს ტექნოლოგიებამდე, რაც მილსადენს ტრანსპორტს ერთ-ერთ ყველაზე მოთხოვნადს და კონკურენტულს ხდის. დღეს მილსადენი მრეწველობა უახლოეს კომპიუტერულ სისტემებს, მოწინავე მილსადენ შემცველობებსა და კოროზიის საწინააღმდეგო ტექნოლოგიებს იყენებს (Waldman, 2017).

როგორც ცნობილია, ნავთობის გადაზიდვა მილსადენით 3 ჯერ უფრო იაფია, ვიდრე რკინიგზით ან საწყალოსნო ტრანსპორტით, სამაგიეროდ გადატანის სიჩქარე ნაკლებია მათთან შედარებით. ამის მიუხედავად, დიდი რაოდენობის თხევადი ტვირთის გადაზიდვისათვის მილსადენი ყველაზე რეკომენდირებული საშუალებაა. დღესდღეობით მილსადენი ტრანსპორტი ნაკლებადაა განვითარებული მსოფლიოში, რადგან იგი ყველა გეოგრაფიულ ლანდშაფტზე ვერ ვითარდება (Pipelines 101, 2016). მაგრამ, სამხრეთ კავკასიის კერძოდ საქართველოს მაგალითის გათვალისწინებით ვერ დავეთანხმებით ავტორებს. ზოგადად მილსადენები მაშინ კეთდება, როდესაც საჭიროა ტვირთების, ნავთობისა და გაზის გადაზიდვა საკმაოდ დიდ მანძილზე. მილსადენი ტრანსპორტის განვითარება ეს უპირველეს ყოვლისა დაკავშირებულია ნავთობისა და გაზის მოპოვების გაფართოებასთან.

პირველი მაგისტრალური მილსადენი საქართველოში გაიყვანეს მე-20 საუკუნის დამდეგს (ბაქო-ბათუმი). ქვეყანაში მაგისტრალური გაზსადენების გაყვანა დაიწყო 1958 წლიდან. საქართველო, როგორც კასპიის ზღვის სატრანსპორტო პარტნიორი

აღიარეს 1995 წელს, როდესაც აზერბაიჯანი და დასავლეთის ნავთობ კომპანიები შეთანხმდნენ მილსადენ გზაზე ბაქოდან სუფსის მიმართულებით, აზერბაიჯანული ნავთობბაზრის გასახნელად. ამ ყველაფერმა საქართველო კასპიის ნავთობ მოთამაშედ აქცია; ამან გამოიწვია ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენის განვითარება, ასევე შაჰდენიზ-თბილისი-ერზერუმის გაზსადენიდან გამოსვლა; დასავლეთის ქვეყნებთან და მსოფლიო ენერჯოკომპანიებთან პარტნიორობის გაზრდა, საქართველო გახდა რუსეთის სამიზნე. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ რუსეთი მუდმივად ცდილობს საქართველოზე კონტროლის მოპოვებას და ძირითად შემთხვევაში მის მიერ ოკუპირებული ტერიტორიებით მანიპულირებს.

ცენტრალური აზიის ქვეყნები მდიდარია ნავთობისა და გაზის მარაგებით. მაგალითად, თურქმენეთი მსოფლიოში ბუნებრივი გაზის მწარმოებელი ქვეყნების ათეულში მერვე ადგილს იკავებდა (2017 წელი). ხელსაყრელი გასაღების ბაზრისაგან სიშორე ცენტრალური აზიის ქვეყნებს აიძულებს ეძებონ ალტერნატიული მარშრუტები იმპორტ-ექსპორტის საწარმოებლად. მსგავს პირობებში, საქართველოსთვის ხელსაყრელი მდგომარეობა იქმნება შეასრულოს ე.წ. აზიისა და ევროპის დამაკავშირებელი ხიდის ფუნქცია (Dolbaia, Initiative of China: “One belt - one road” and perspectives of Georgia, 2017).

საქართველოს გავლით გაზისა და ნავთობის ტრანზიტი შემდეგი მილსადენებით ხორციელდება (იხ. დანართი, რუკა N6, საქართველოს მილსადენების ქსელი, 2019 წ):

- სამხრეთ-კავკასიური მილსადენით (SCP)
- ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენით (NSMGP)
- ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანი (BTC)
- დასავლეთ მარშრუტის საექსპორტო მილსადენი (WREP)
- ტრანს-ანატოლიური გაზსადენი(სრულდება) (TANAP)
- ტრანს-კასპიური გაზსადენი (გეგმარებითი) (TCP).

საქართველოს ეკონომიკის განვითარების მინისტრის ბრძანებით, 2006 წლის მარტში დაარსდა „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია“ (GOGC). კორპორაციაში შედიოდა სს "საქართველოს საერთაშორისო ნავთობის კორპორაცია, სს" საქართველოს გაზის კორპორაცია და სს "საქნავთობი", აქციების 100% სახელმწიფოს საკუთრებაშია. 2011 წლის სექტემბერში კორპორაციამ შეცვალა სამართლებრივი ფორმა და შეზღუდული პასუხისმგებლობის მქონე კომპანიებიდან გადავიდა სააქციო საზოგადოებად. კომპანიის საქმიანობა მოიცავს საქართველოში არსებული გაზსადენების და ნავთობსადენების ექსპლუატაციას და რეაბილიტაციას. ამასთან, კომპანია პასუხისმგებელია სათანადო ინფრასტრუქტურის შექმნა, განვითარებასა და მუშაობაზე. გარდა ამისა, კომპანიის კომპეტენცია მოიცავს კასპიის ზღვის აუზს, ისევე როგორც სხვა წარმოშობის ნავთობისა და გაზის ტრანსპორტირების პროექტებს საქართველოში მაგისტრალური მილსადენებით. უფრო მეტიც, რაც მთავარია ბუნებრივი გაზის ბაზრის გრძელვადიანი და მდგრადი მიწოდება საქართველოს ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად (Georgian Oil and Gas, 2019). სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ ამ უწყების შექმნას წინ დიდი პროცესები უსწრებდა, რაც გამოწვეული იყო საქართველოში საერთაშორისო კომპანიების დაინტერესებით მე-20 საუკუნის ბოლოსაკენ. სწორედ ამ პერიოდში მიიღეს კანონები წიაღისა და ნავთობისა და გაზის შესახებ.

ამჟამად, აღნიშნული კორპორაცია ძირითადად ყურადღებას ამახვილებს ბუნებრივი გაზის იმპორტზე და ნავთობისა და გაზის მთავარი მილსადენის სისტემის ტრანსპორტირებაზე; აგრეთვე ახალი მაგისტრალური გაზისა და ნავთობსადენის პროექტირებასა და მშენებლობაზე; სათანადო ინფრასტრუქტურის შექმნა, განვითარებასა და ექსპლუატაციაზე (Georgian Oil and Gas, 2019).

საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი გაზსადენები:

საქართველოს გავლით გაზის ტრანზიტს ორი მილსადენი უზრუნველყოფს:

1. სამხრეთ-კავკასიური მილსადენით

2. ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენით.

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენით (NSMP) რუსული გაზი სომხეთში გადადის. მილსადენის ქართული მონაკვეთის სიგრძეა 234 კმ, ხოლო მისი გამტარუნარიანობა წელიწადში 12 მილიარდ კუბურ მეტრს შეადგენს. შპს „საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“ (GGTC) მართავს ბუნებრივი გაზის ტრანსპორტირების სისტემას საქართველოში, რომელიც არის სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული საწარმო და ბუნებრივი გაზის ტრანსპორტირების ლიცენზიატი (Georgian Oil and Gas, 2019) (Natural Gas transportation & production, 2019).

სამხრეთ-კავკასიური მილსადენი

სამხრეთ-კავკასიური მილსადენი, რომლის სიგრძეა 692 კმ უზრუნველყოფს აზერბაიჯანის გაზის ტრანსპორტირებას შაჰ-დენიზის საბადოდან თურქეთში. საქართველოზე გაზსადენის 249 კმ-იანი მონაკვეთი გადის. 2006 წელს საქართველოს ტერიტორიაზე გაუშვეს გაზი, ხოლო გარდაბნის ტერიტორიაზე შეიქმნა 12 კილომეტრიანი მილსადენის შემაერთებელი ახალი სისტემა, რამაც უკვე 2007 წელს მისცა საშუალება ქვეყანას სამხრეთ-კავკასიური მილსადენიდან პირველი გაზი მიეღო (South Caucasus pipeline, 2019). აღნიშნული მილსადენი ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანთან ერთად აშენდა, რათა მომხდარიყო მინიმალური ზემოქმედება გარემოზე და საზოგადოებაზე, ასევე თანხების დაზოგვის მიზნით. მილსადენი ორმაგად ოპერირებს BP-სთან ერთად, როგორც ტექნიკური ოპერატორი, რომელიც პასუხისმგებელია ობიექტების მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე, ხოლო კომერციული ოპერატორ SOCAR-თან ერთად პასუხისმგებელია ბიზნესის ადმინისტრირებაზე (South Caucasus pipeline, 2019).

სამხრეთ-კავკასიური გაზსადენი, ძირითადად, ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენს პარალელურად მიუყვება და ნავთობსადენის მსგავსად, გაზსადენიც მიწაშია ჩაფლული.

სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი (SCPX)

სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის პროექტის ფარგლებში იგეგმება სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის არსებული, 7 მილიარდი კუბური მეტრის სისტემის შესაძლებლობების გაზრდა, რათა მეტი გაზის ტრანსპორტირება მოხდეს. გაზსადენის გაფართოების პროექტი ქმნის პირველ რეალურ დამაკავშირებელ რგოლს, რომელიც სამხრეთის გაზის ახალ დერეფანს წარმოადგენს და რომლის მეშვეობითაც მოხდება კასპიის გაზის პირველად ევროპაში გატანა (საქართველო, BP, 2018)

პროექტის მიხედვით, სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის სისტემა უნდა დაუკავშირდეს ტრანს-ანატოლიის გაზსადენს (TANAP) თურქეთის აღმოსავლეთიდან, საიდანაც მოხდება 1900 კმ-ით დაშორებულ ტრანს-ადრიატიკის გაზსადენთან დაკავშირება (TAP), რომელიც თავის მხრივ გაივლის საბერძნეთსა და ალბანეთს ანუ სამხრეთ ბალკანეთს და ადრიატიკის ზღვით დაუკავშირდება სამხრეთ იტალიას. ტრანს-ანატოლიური გაზსადენის მშენებლობის პროექტი ამოქმედდა 2015 წლის მარტში. გაზსადენის მოცულობა, რომლის საერთო სიგრძე დაახლოებით 1850 კილომეტრია, იქნება მინიმუმ 16 მილიარდი კუბური მეტრი. პროექტით გათვალისწინებულია ქვეყნისთვის 2 მილიარდი დოლარის პირდაპირი უცხოური ინვესტიციის უზრუნველყოფა. დაახლოებით 2,000 ადგილობრივი სამუშაო ადგილის შემნა სამშენებლო პროექტებზე, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია საქართველოს მოქალაქეებისთვის. სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის გაფართოების პროექტი პირველ მილსადენთა ქსელს ქმნის, რომელიც სამხრეთის გაზის ახალი დერეფანია და საშუალებას მისცემს კასპიის გაზის ევროპაში პირველად ექსპორტზე გატანას. სამხრეთ-კავკასიური გაზსადენი შენდება იმავე დერეფანში, როგორც ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენია (TANAP, 2018).

ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენი

რაც შეეხება ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალურ გაზსადენს, იგი 1970-იან წლებში გაიყვანეს. გაზსადენი ჩრდილოეთით რუსეთის ფედერაციის საზღვრიდან სომხეთ-საქართველოს საზღვრამდეა გადაჭიმული. საქართველოზე გამავალი

მონაკვეთის სიგრძე 221 კმ-ია, გაზსადენით ბუნებრივი აირის მიწოდება შესაძლებელია საქართველოსა და სომხეთისათვის. გაზსადენს საფუძვლიანი რეაბილიტაცია 2006-2009 წლებში ჩაუტარდა. რეაბილიტაციის პროცესში შეკეთდა გაზსადენის ყველაზე დაზიანებული უბნები, მილსადენზე გაზის დანაკარგების მინიმუმამდე შემცირდა, გაიზარდა გაზსადენის ეფექტურობა და საიმედოობა. ჩრდილოეთ-სამხრეთის გაზსადენის საპროექტო გამტარუნარიანობა წელიწადში საშუალოდ 12 მილიარდ კუბურ მეტრს შეადგენს.

აღსანიშნავია, რომ 2016 წელს, საქართველოს ტერიტორიის გავლით ტრანსპორტირებული გაზის საერთო მოცულობამ შეადგინა 8 მლრდ კუბ. მ, რაც ბოლო რვა წლის განმავლობაში ყველაზე მაღალი მაჩვენებელია. 2008-2016 წლებში ტრანსპორტირებული გაზის მოცულობა კლების ტენდენციით ხასიათდებოდა, თუმცა 2012 წლიდან მოცულობა გაიზარდა და როგორც უკვე აღინიშნა 2016 წელს პიკს მიაღწია. აღსანიშნავია, რომ საერთო მოცულობაში სამხრეთ-კავკასიური მილსადენის მიერ გატარებული გაზის ხვედრითი წილი 2008 წლიდან ყოველთვის აღემატება ჩრდილოეთ-სამხრეთის მაგისტრალური გაზსადენის იმავე მაჩვენებელს (David Oniani, 2018).

ტრანს-კასპიური გაზსადენი (TCP)

რამდენიმე წლის განმავლობაში, შემდგომ საკვანძო საკითხთან დაკავშირებით არ არსებობდა სიცხადე: "ტრანს-კასპიური გაზსადენი" (TCP) გახდებოდა იმ პროექტის ნაწილი, რომელიც ცნობილია როგორც Nabucco, თუ სხვა ფართო მილსადენის პროექტის ნაწილი? შეკითხვას პასუხი გაეცა 2013 წლის 14 ოქტომბერს, როდესაც TCP გამოჩნდა ევროკომისიის ძირითადი შერჩეული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურული პროექტების ჩამონათვალში, რომელიც დასახელებულია "საერთო ინტერესების პროექტები" (PCI)-ში, როგორც ცალკეული პროექტი და როგორც თურქმენეთიდან ევროკავშირისაკენ მიმავალი მილსადენის ორი ქსელის შემადგენელი კომპონენტი (Coffey, 2019). საერთო ინტერესების ეს პროექტები

სარგებლობენ სალიცენზიო დაჩქარებული პროცედურებით და მარეგულირებელი პირობების გაუმჯობესებული შეღავათებით და ევროპის ობიექტებს დააკავშირებს (CEF), რომელზეც გამოყოფილია 5,85 მილიარდი ევრო, სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი პროექტების თანადაფინანსებისთვის. პროექტის განხორციელების პერიოდი 2014–დან 2020 წლამდე (Trans –Caspian pipeline, 2019).

ტრანს-კასპიური მილსადენი საერთო ინტერესების პროექტების სიას ეკუთვნის White-Stream Caspian Pipeline-ის კომპანიაში, რომელსაც მიენიჭა პროექტის პრომოუტერის სტატუსი, რითაც უზრუნველყოფს ექსკლუზიურ დაშვებას, ისარგებლოს სახელმწიფო დაფინანსების წყაროდან მილსადენის პროექტის შემუშავებისა და მშენებლობისთვის (Coffey, 2019). ამრიგად, მას შეუძლია უშუალოდ სარგებლობა მიიღოს ევროკავშირის დაფინანსებიდან მილსადენის განსახორციელებლად. ევროკავშირმა მნიშვნელოვანი ნაბიჯი გადადგა თურქმენეთთან, სხვა შესაბამის მთავრობებთან და ბიზნეს საზოგადოებასთან მისი მილსადენის განსახორციელებლად. TANAP-ის და თეთრი ნაკადის კოორდინირებული განვითარება, ტრანს-კასპიურ მილსადენთან ერთად მწარმოებლებსა და გადამზიდავებს ექსპორტის უსაფრთხოებას შესთავაზებს. შესაბამისად, ეს პროექტები ურთიერთგამტკიცებელია და მნიშვნელოვანი შედეგია არა მხოლოდ დამატებითი ტევადობა, არამედ აღქმადი ტრანსპორტის რისკების შემცირება. პროექტების შედეგად ყოველწლიურად დაახლოებით ათობით მილიარდი კუბური მეტრი თურქმენული ბუნებრივი აირი გადაიზიდება ევროკავშირს კასპიის ზღვის, აზერბაიჯანის, საქართველოს, თურქეთის, შავი ზღვისა და რუმინეთის გავლით (Trans –Caspian pipeline, 2019). ამ პროექტს აქტიურად ძირითადად თურქეთი და ირანი აკრიტიკებენ, რაც არ უნდა გასაკვირი იყოს ძირითადად გარემოსდაცვით ფაქტორებს იმიზეზებენ, თუმცა ამ პროექტისადმი 2020 წლისათვის გაზრდილია აშშ-ს ინტერესი და აზერბაიჯანი და საქართველოც თანხმობას აცხადებენ მის საბოლოო ასამოქმედებლად.

ნავთობსადენები საქართველოს ტერიტორიაზე

ისევე, როგორც გაზსადენი, საქართველოს ტერიტორიაზე გამავალი ნავთობსადენიც ორია:

1. ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანი (BTC);
2. დასავლეთის მარშრუტის საექსპორტო მილსადენი (WREP).

ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენი კასპიის ზღვიდან ხმელთაშუა ზღვის სანაპირომდე სამი ქვეყნის ტერიტორიაზე გადის საერთო სიგრძით - 1768 კმ (საქართველოს ტერიტორიაზე - 249 კმ; აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე - 443 კმ; თურქეთის ტერიტორიაზე - 1076 კმ). მილსადენი ამ მაჩვენებლით მსოფლიოში მეორე ადგილზეა. ნავთობსადენს, აზერბაიჯანის აზერი-ჩირაგ-გიუნეშელის საბადოზე მოპოვებული ნავთობი თურქეთის პორტ ჯეიჰანში გადააქვს. ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის მილსადენით ნავთობის გატარება 2006 წლიდან დაიწყო. მილსადენის რვა სატუმბი სადგურიდან ორი საქართველოს ტერიტორიაზეა (ორი - აზერბაიჯანში და ოთხი - თურქეთში). მილსადენი აზერბაიჯანში 13 მუნიციპალიტეტს, საქართველოში - 7, ხოლო თურქეთში 9-ს გაივლის (BP Azerbaijan, 2019).

მილსადენის ობიექტებში შედის რვა ტუმბო, ერთი წნევის შემცირების სადგური, ორი შუალედური პიგტილის სადგური და 101 ბლოკის სარქველი. მილსადენი გადის 1.500 მდინარეზე და 13 სეისმურად აქტიური ხარვეზის გადასასვლელთან და ადის 2800 მეტრ წერტილამდე, სანამ ჯეიჰანში ზღვის დონიდან დაბრუნდება (Politics, 2000).

მას შემდეგ, რაც 1,768 კმ მილსადენი ამოქმედდა 2006 წლის ივნისში, 2018 წლის ბოლომდე, მან მთლიანობაში დაახლოებით 4,085 მილიარდი ბარელი ნედლი ნავთობი დატვირთა 4,085 ტანკერზე და გაგზავნა მსოფლიო ბაზრებზე. წლის განმავლობაში, მილსადენმა ექსპორტზე ჯეიჰანში 327 ტანკერზე დატვირთული დაახლოებით 255 მილიონი ბარელი ნედლი ნავთობი გადაზიდა. გარდა ამისა, ნედლი ნავთობისა და კონდენსატის სხვა მოცულობის ტრანსპორტირება კვლავ ამ მილსადენის საშუალებით ხდება, მათ შორისაა თურქმენეთიდან, რუსეთიდან და ყაზახეთიდან. მას აქვს

შესაძლებლობა გაიტანოს დღეში ერთი მილიონი ბარელი ნავთობი. (Emil Bayramov, 2012).

კომპანია 2009 წელს შეუდგა მუშაობას BTC-ის მილსადენის მოცულობის 1.2 მილიონ ბარელზე დღეში გაფართოებისთვის. გაზრდილი ნაკადის მიღწევა წვეთოვანი შემცირების აგენტის ინექციით, ქიმიური ინექციით მოხდა, რომელიც აადვილებს ზეთის შემოდინებას. 2009 წელს კომპანიამ დაასრულა ინექციური აპარატების, მილსადენების, ტუმბოების, საცავის ავზებისა და ტანკერის განტვირთვის სადგურების დაყენება ტუმბოების სადგურებსა და სხვა ადგილებში (BP Azerbaijan, 2019). მილსადენის ალპურ კოდიანას მონაკვეთზე გარემოსდაცვითი და ტექნიკური უსაფრთხოების დამატებითი ობიექტების მშენებლობა ასევე დაიწყო 2006 წელს. ამან შედეგად კოდიანას განყოფილებაში BTC-ის მილსადენთან დაკავშირებული დამატებითი სპეციალური საპროექტო ობიექტების მშენებლობა დაიწყო, რომლებიც მოითხოვა საქართველოს მთავრობამ. კომპანიამ დაასრულა უსაფრთხოების ბაზის მშენებლობა, რომელსაც იმართება მთავრობის სტრატეგიული მილსადენების დაცვის დეპარტამენტის მიერ. პროექტების მშენებლობის პიკზე დაახლოებით 22,000 ადამიანი დასაქმდა, აქედან 6000 საქართველოში იმყოფებოდა.

სანგაჩალის ტერმინალი მასპინძლობს ორ მნიშვნელოვან ობიექტს ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენისთვის: სათაო სატუმბი სადგური და საკონტროლო ოთახი. ეს უკანასკნელი აკონტროლებს მთელ მილსადენს და შეუძლია პრობლემების გამოვლენა და სამივე ქვეყანაში მილსადენის საჭირო მონაკვეთების იზოლირება ან საგანგებო სიტუაციის შემთხვევაში ობიექტის გათიშვა (BP Azerbaijan, Sangachal terminal , 2019).

თურქეთის ხმელთაშუაზღვისპირეთის ჯეიჰანის პორტში მდებარე საზღვაო ნავთობის ტერმინალი, რომელიც იღებს ნახშირწყალბადებს კასპიის ზღვაზე მდებარე ოფშორული აქტივებიდან ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენის გავლით, ტანკერების შემდგომი დატვირთვისთვის, რომლებიც ნავთობის მსოფლიო ბაზრებზე გადააქვთ (BP Azerbaijan, Ceyhan terminal , 2019).

დასავლეთის მარშრუტის საექსპორტო მილსადენი (WREP)

რაც შეეხება დასავლეთ მარშრუტის საექსპორტო მილსადენს (ბაქო-სუფსის ნავთობსადენი), იგი 1999 წლიდან ფუნქციონირებს. 830 კმ სიგრძის მილსადენით, აზერბაიჯანის კასპიის ზღვის ნავთობი სუფსის ტერმინალამდე მიდის, სანგაჩალის ტერმინალის გავლით. მილსადენის თითქმის ნახევარი საქართველოს ტერიტორიაზე გადის. (GOGC Oil production & transportation, 2019). მილსადენს ნედლი ნავთობი აზერბაიჯან-ჩირაგი-გუნემლის ნავთობის საბადოდან გადააქვს სუფსის ტერმინალში დასავლეთ საქართველოში. სუფსის ტერმინალი, რომლის მოცულობაა 120 000 ტონა, აშენდა მილსადენის მშენებლობის პროექტის ფარგლებში.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს ტერიტორიის გავლით ტრანსპორტირებული ნავთობის საერთო მოცულობაში ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი (317.2 მლნ. ბარელი) 2009 წელს დაფიქსირდა. შემდგომი სამი წლის განმავლობაში ეს მაჩვენებელი სტაბილური კლებით ხასიათდებოდა, ხოლო 2013 წლიდან ისევ ზრდას განაგრძობს. ტრანსპორტირებული ნავთობის საერთო მოცულობაში ძალიან მაღალი ხვედრითი წილით ხასიათდება ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენის საშუალებით გატარებული ნავთობის მოცულობა ვიდრე, „ბაქო-სუფსის“ ნავთობსადენის ანალოგიური მაჩვენებელი (BP Azerbaijan, 2019).

სუფსას ტერმინალით არის ნედლი ნავთობის ტრანსპორტირების შესაძლებლობა. ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში მდებარე სუფსას ტერმინალი უზრუნველყოფს დასავლეთის მარშრუტის საექსპორტო მილსადენის (WREP) მეშვეობით გადატანილი ნავთობის შენახვის შესაძლებლობას დატვირთვამდე. ნედლეული გადის ტანკერების საშუალებით ბოსფორის სრუტის გავლით გლობალურ ბაზრებზე (BP Azerbaijan, Supsa Terminal, 2019).

ცვლილებები საქართველოს ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მრეწველობაში

2018 წელს ევროკავშირის დაფინანსებით ტექნიკური დახმარების პროექტი დაიწყო „EU4Energy Initiative“-ის ფარგლებში. ძირითად, იგი ეხმარება პოლიტიკის

შემქმნელებს აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებში რეგულაციების შექმნაში და სამომავლოდ საინვესტიციო შესაძლებლობების გამოვლენაში. ბუნებრივ აირთან მიმართებით ევროკავშირის შესყიდვის პოლიტიკის ცვლილება 2020 წლის ბოლომდე მოხდება. ენერგეტიკაზე ახალი კანონი საქართველოს პარლამენტში უკვე წარდგენილია. საცალო ბაზრობას რაც შეეხება აქ ორი მთავარი გაზის მომწოდებელია სოკარისა და ყაზტრანსგაზ თბილისის სახით. მათ მინიჭებული აქვთ ლიცენზია გადაცემაზე (Perulava, 2018). ამკარაა, რომ პოზიტიური ინტერესები საქართველოს მიმართ, როგორც დასავლეთიდან, ასევე აღმოსავლეთიდან მატულობს ბოლო წლებში, ნეგატიური კი ჩრდილოეთიდან.

საქართველოს შიდა ბაზრის მოცულობა არ არის საკმარისი პორტების დასატვირთად და სამხრეთ კავკასიისა და ცენტრალური აზიის რეგიონული ტვირთის დასამუშავებლად. საქართველოს განვითარების ერთ-ერთი მიმართულება არის სატრანზიტო ფუნქციის განვითარება. სატრანზიტო ფუნქცია ქვეყნის მსოფლიო ეკონომიკის სფეროში მდგრადი განვითარების გარანტიაა. მსოფლიო საზოგადოება ამ ფუნქციის განვითარებას ხელს უწყობს. ევროკავშირი აქტიურად ჩართულია რეგიონული პოლიტიკის განვითარებაში, რათა ხელი შეეწყოს სატრანსპორტო სისტემების განვითარებას (Dolbaia, 2011).

ტრანსსასაზღვრო მილსადენები გარკვეულწილად დაწინაურდნენ რეგიონის პოლარიზაციიდან გამომდინარე სტრატეგიული კავშირების შექმნის შედეგად (აზერბაიჯანი, საქართველო, თურქეთი და აშშ) და დამარცხებული ბლოკის დაშლით (რუსეთი, ირანი და სომხეთი). რეგიონული პროგრამა და კასპიის მილსადენის პროექტი გამოწვეულია რეგიონის, როგორც მიმწოდებლის როლიდან. ამ ყველაფერში საქართველოს მნიშვნელოვანი სატრანზიტო როლი უჭირავს. კონფლიქტური ზონებით აფხაზეთის, ცხინვალის და ყარაბაღის სახით, ქვეყანას მნიშვნელოვანი როლი ექნება ჩრდილოეთ-სამხრეთის სავაჭრო დერეფანშიც. საქართველოს საზღვრიდან სულ რაღაც 55 კმ-ში 2020 წლის ივლისში აზერბაიჯანისა

და სომხეთის განახლებულმა საბძოლო მოქმედებებმა კიდევ ერთხელ დაგვანახეს საფრთხე, რომელიც რეგიონში ინვესტიციებისა და ტურისტების კლების წინაპირობაა და ფიზიკურ დაზიანების რისკს ზრდის, როგორც საქართველოზე გამავალი ყარსი-ახალქალაქის რკინიგზისათვის, ასევე მილსადენებისათვის.

ტრანზიტის საკითხი მეტ ნაკლებად გასაგებია, მაგრამ რა ხდება საქართველოს ენერგომომარაგებაში ეს საკითხიც აუცილებლად განსახილველად მიგვაჩნია, რადგან გარკვეულწილად უკავშირდება ამ თემას. ამჟამად აზერბაიჯანი საქართველოს გაზის მთავარი მომწოდებელია, როგორც ქვემოთ ნაჩვენებ ცხრილში ვხედავთ 2015 წლიდან მისი გაზის წილი 82,8%-დან 97,2%-მდე გაიზარდა (იხ. ცხრილი N3). ამავდროულად, რუსული გაზის წილი საგრძნობლად კლებულობს 2015-11,7%-დან 2018-1,7%-მდე. 2018 წლიდან სატრანზიტო გადასახადმა მიიღო თანხობრივი სახე და შესაბამისად, რუსული გაზის გამოყენების საჭიროება ჩრდილოეთი-სამხრეთის მთავარი გაზსადენიდან აღარ არის. საქართველო იღებდა 10%-ს სომხეთში მიმავალი რუსული გაზიდან. 2019-ში თანაფარდობა 99%-მდე გაიზარდა. გეგმაში რუსული გაზის მიღება არ იგეგმება. ვინაიდან საქართველოს ბაზარი პირდაპირი კონტრაქტია, სოკარის კომპანიები წარმოადგენენ დომინანტებს. საქართველოს ეროვნული ენერჯისა და წლის მიწოდების რეგულირების კომისიის ანგარიშით კონკურენციის დონის შეფასება მიუთითებს, რომ ბაზარი ძალიან გაჯერებულია, რაც დამახასიათებელია განვითარებადი ბაზრების მქონე ქვეყნებისთვის (Perulava, 2018). სამწუხაროდ, საქართველო დამოკიდებულია ერთ მომწოდებელზე, რუსეთის აზერბაიჯანის მიერ ჩანაცვლება რა თქმა უნდა კარგი ნაბიჯია ოკუპანტზე დამოკიდებულების შესამცირებლად, მაგრამ სრულიადაც არ უზრუნველყოფს ქვეყნის ენერგოდამოუკიდებლობას, რის მიღწევასაც საქართველო მზის, ქარისა და გეოთერმული ენერჯის ათვისებისა და ენერგოეფექტური რეფორმების გარეშე ვერ შეძლებს.

ცხრილი N3 ბუნებრივი აირის მიწოდება საქართველოში 2015-2018 წწ

მიწოდება	საზომი ერთეული	2015	2016	2017	2018
აზერბაიჯანი	მილიონი მ ³	2,080	2,113	2,201	2,223
	ბაზრის წილი	82.8%	93.5%	93.9%	97.2%
რუსეთი	მილიონი მ ³	295	122	135	39
	ბაზრის წილი	11.7%	5.4%	5.8%	1.7%
სომხეთი	მილიონი მ ³	127	19	0	15
	ბაზრის წილი	5,1%	0.8%	0.0%	0.7%
ადგილობრივი	მილიონი მ ³	11	6	8	9
	ბაზრის წილი	0.4%	0.3%	0.3%	0.4%
სულ	მილიონი მ³	2513	2260	2344	2286

წყარო: ცხრილი შედგენილია ავტორის მიერ Georgian national energy and water supply regulatory commission-დან აღებული ინფორმაციის საფუძველზე.

ავტორთა ნაწილი მიმდინარე პროექტებს ნეგატიურად უყურებს და მიიჩნევენ, რომ მოსალოდნელია არსებულ მილსადენებთან დაკავშირებული ფუნქციონირების საქმიანობა შეიზღუდოს და ნაკლებად სავარაუდოა, რომ განხორციელდეს სამხრეთ-კავკასიური მილსადენის გაფართოების პროექტი. საბაზისო ხმაურისა და ჰაერის ხარისხის მონიტორინგმა აჩვენა, რომ ვერ აკავებს ხმაურსა და ჰაერის გამონაბოლქვს არსებული ობიექტები, შესაბამისად ახალ ობიექტებს ახალი მონიტორინგი დასჭირდებათ. დასავლეთის მარშრუტის საექსპორტო მილსადენის გარკვეული მონაკვეთების შეცვლა და გადაკეთებაა საჭირო, რომლებიც თავდაპირველად საბჭოთა პერიოდში აშენდა და მეწყრული სიახლოვეს იმყოფებიან. იმ პერიოდის გახანგრძლივებით, რომელშიც ხორციელდება მილსადენის მშენებლობა საქართველოში, ამ ორ პროექტს შეეძლო ჰქონოდა დიდი სოციალური სარგებელი დასახლებისა და შემოსავლების თვალსაზრისით (Georgia Environmental and Social

Impact Assessment, 2019). კითხვაზე, თუ როგორ გახდის ახალი კანონმდებლობა საქართველოს ბაზარს უფრო მიმზიდველს, ანდრიუს შიმკუსი, ენერგო თემის გაზის ექსპერტმა და საქართველოს ახალი ენერგო კანონპროექტის ავტორი ამბობს: „ამისათვის შესაძლო ინსტრუმენტი შესაძლოა იყოს გაზის გაშვების პროგრამა“. ეს ნიშნავს, რომ ზოგიერთი, ან - თუ საქართველოს ხელისუფლება გადაწყვეტს - ქვეყანაში იმპორტირებული ყველა გაზი შესაძლოა გაზის გაცვლაზე გაიყიდოს. ”ეს ნიშნავს, რომ იმპორტიორებს არ შეეძლებათ საბოლოო მომხმარებლების მომსახურება, მაგრამ მოეთხოვებათ გაზის გაცვლაზე გასაყიდი გაზის შეთავაზება,” - განმარტავს შიმკუსი (Perulava, 2018). მიუხედავად, განსხვავებული ხედვებისა ჩვენ მივიჩნევთ, რომ თუკი ინტერესი ევროკავშირის, აშშ-სა და ცენტრალური აზიის მხრიდან კიდევ უფრო გაიზრდება, მაშინ საპროექტო მილსადენების განხორციელებას წინ ვერაფერი აღუდგება.

2.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სპეციალური სახეების განვითარების ასპექტები

ტრანსპორტის სპეციალური სახეები სარკინიგზოს, საგზაოსა და მილსადენის მსგავსად მართალია, არ მონაწილეობენ საქართველოზე გამავალი სამხრეთ კავკასიის დერეფნის სისტემაში, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვნად მივიჩნიეთ მათი აღნიშვნა, სამეცნიერო ლიტერატურაში არსებული მწირი ინფორმაციის შევსებისა და ტურიზმსა და ზოგადად ეკონომიკაში მათი როლიდან გამომდინარე.

საქართველოს ბუნებრივ-გეოგრაფიული თავისებურებები, პირველ რიგში რელიეფის მრავალფეროვნება, უნდა იწვევდეს მასზე მორგებული ტრანსპორტის სპეციალური სახეების განვითარებას. მაგალითად *საკაერო-საბაგრო გზები*, რომელთა ფართო მშენებლობა მსოფლიო მასშტაბით დაიწყო მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან, პოსტსაბჭოთა სივრცეში კი-1917 წლიდან. საბაგრო გზა კი გამოიყენება სამგზავრო და სატვირთო გადაზიდვებისათვის მაღალმთიან რეგიონებში, სადაც სადგურები საყრდენების მეშვეობით დაკავშირებულია ბაგირით, რომელზეც

მოძრაობს კაბინა, სავარძელი ან ვაგონი, მაგალითად ხულოსა და სოფელ თავოს დამაკავშირებელი საბაგირო, რომელიც გამოიყენება როგორც მგზავრების გადასაყვანად, ასევე ტვირთის გადასაზიდად, მგზავრობა სულ რაღაც 20 თეთრს შეადგენს. ყველაზე გამორჩეული საბაგიროებით, მაინც ჭიათურა ითვლება. საინტერესოა, ასევე ჭიათურის საბაგიროს რეაბილიტაციის გეგმა, რომელიც 2014 წელს მიიღეს. ადგილობრივი მოსახლეობის ძირითადი სატრანსპორტო საშუალებას სწორედ რომ საბაგირო წარმოადგენს. სარეაბილიტაციო სამუშაოები 4 მონაკვეთს უნდა ჩაუტარდეს, რომელთა ჯამური სიგრძე 2.5 კილომეტრია (City Kvira , 2019). საქართველოში ტრანსპორტის სპეციალური სახეების მთავარი გამოწვევა დღეს მასზე არსებული კვლევების დეფიციტი შეგვიძლია მივიჩნიოთ. შესაბამისად, ამ ქვეთავში ძირითადად არსებულ ლიტერატურაზე და პერსპექტივებზეა საუბარი.

პირველი კიდული სატვირთო გზა საქართველოში გაიხსნა 1946 წელს ზესტაფონში. 1964 წელს კიდული გზა გაიყვანეს ტყვარჩელის მიწისქვეშა შახტშიც. ეს იყო სსრ კავშირში პირველი კიდული საშახტო გზა. ყაზბეგის მუნიციპალური ცენტრიდან სამების მეტეოროლოგიურ სადგურამდე, რომელიც ყაზბეგის მწვერვალის ძირს არის განლაგებული, აიგო მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე გრძელი (13 კმ) ტურისტული ტრასა (კვერენჩხილაძე, 1986). ასევე, დედაქალაქში სპეციალურად ტურისტული დანიშნულებით აიგო საბაგირო ევროპის პარკიდან ნარიყალის მიმართულებით.

როგორც აღნიშნეთ საჰაერო-საბაგირო გზების განვითარება საქართველოში გამოიხატა, როგორც ტვირთების გადატანაში, ისე მგზავრთა გადაყვანაში. 1980-იან წლებში საქართველოში წლიურად საშუალოდ 11 მილიონი მგზავრი და 7 მილიონი ტონა ტვირთი გადაიზიდებოდა. თბილისში 5 საბაგირო მოქმედებდა, დღეს კი მხოლოდ 2-ია და შენდება მესამე (სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო, 2018). სამწუხაროდ, დღეს რეგიონებში არსებული საბაგიროების უმეტესობა შეკეთებასა და განახლებას საჭიროებს, მათი ფუნქციონირება უკვე ყოველდღიურ რისკს აჩენს, მაგალითად ზემოთ აღნიშნული ხულოს საბაგირო ისევ საბჭოთა პერიოდისაა.

ტრანსპორტის ეს სახე გამოირჩევა შედარებითი სიახლით, მშენებლობისათვის საჭირო დროის სიმცირით და ეკონომიურობით ექსპლოატაციის დროს. აღსანიშნავია, რომ ბოლო 15 წლის განმავლობაში ფართოდ გაიშალა საჰაერო-საბაგირო გზების მშენებლობა/აღდგენა ძირითადად სამგზავრო, ტურისტული მიზნებისთვის.

ტრანსპორტის ეს სახეობა არასაკმარისი მასშტაბით გამოიყენება სასარგებლო წიაღისეულთა გადასაზიდად, მოსახლეობისა და ტურისტების გადასაყვანად, სოფლის მეურნეობაში, ხე-ტყის მრეწველობაში, ისეთ მძიმე პირობებში, სადაც საავტომობილო გზების მშენებლობა გართულებულია და ძვირი ჯდება. საქართველოს მთიანი რეგიონების ნაწილი, რომელიც შეიძლება მიწადმოქმედებისა და მეცხოველეობის განვითარებისათვის გამოვიყენოთ, დღემდე მოკლებულია სრულყოფილ საგზაო ქსელს. ასეთ პირობებში მოსახლეობა ტოვებს მთიან სოფლებს და ბარში ჩამოდის საცხოვრებლად. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიება, რომელიც ხელს შეუწყობს საქართველოს მთიანეთის სამეურნეო განვითარებას, საჰაერო-საბაგირო გზების მშენებლობაა. ალპური და სუბალპური მდელოების ათვისებისათვის აღნიშნულ გზებს არსებითი მნიშვნელობა ექნებათ. ტრანსპორტის სპეციალური სახეების განვითარება კი გარკვეულ წილად შეაჩერებდა ამ პროცესს, ამის კარგ მაგალითად კვლავინდებურად ხულოს მუნიციპალიტეტის სოფელი თავო გამოდგება.

საბაგირო ტრანსპორტს განეკუთვნება **ფუნქულიორიც**, რომელიც ფართო არის გავრცელებული მსოფლიოს ბევრ მთაგორიან ქვეყანაში (შვეიცარია, ავსტრია, იტალია, უკრაინა და სხვა.), აგრეთვე საბჭოთა ოდესაში და სხვა ქალაქებში.

1971 წელს საქართველოში შეიქმნა მსოფლიოში პირველი **პნევმოტრანსპორტის** საცდელ-სამრეწველო დანადგარი, რომელიც გათვალისწინებული იყო ინერტული სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირებისათვის სოფელ შულავერის კარიერებიდან რკინა-ბეტონის ნაკეთობათა ქარხნის პოლიგონამდე, 2,2 კმ მანძილზე, 1020 მმ დიამეტრის მილსადენით. დანადგარის გამტარუნარიანობა შეადგენს წელიწადში 400

ათას ტონა ფხვიერ ტვირთს. მოწყობილობა წარმოადგენს სატრანსპორტო მილსადენს, რომლითაც შეკუმშული ჰაერის მეოხებით მოძრაობს ექვის კაფსულისაგან (ვაგონისაგან) და ორი პნევმომავლისგან შექმნილი შემადგენლობა. გათვალისწინებულია ინერტული მასალების გადატანის მიზნით მაგისტრალური პნევმოტრასის სისტემატური ფუნქციონირება 50 კმ მანძილზე, შულავერის კარიერებიდან ლილოს რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქარხნამდე. საბჭოთა პერიოდში იგეგმებოდა პნევმოტრანსპორტით ინერტული მასალების მიწოდება კისისხევის კარიერიდან თელავის რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქარხნისათვის, ნოღელის კარიერიდან ქოლობნის გამამდიდრებელი ფაბრიკისათვის და ა.შ. პნევმომატარებლის ექსპლოატაციამ ცხადყო, რომ ტრანსპორტის ეს სახეობა შეიძლება დაინერგოს სახალხო მეურნეობის, მათ შორის სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა დარგში (მარცვეულის, ჩაის ფოთლის, ხილისა და სხვა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების გადასაზიდად). შორეულ მომავალში გარკვეული პერსპექტივა უნდა ჰქონდეს სამგზავრო კაფსულიან პნევმოტრანსპორტსაც (კვერენჩხილამე, 1986). 21-ე საუკუნეში ამ სახეობის განვითარებაზე ერთ სიტყვასაც ვერ შეხვდებით სამთავრობო დოკუმენტებში.

რაც შეეხება საჭაპანე ტრანსპორტს, რომელიც დღემდე გამოიყენება საქართველოში, როგორც სამგზავრო, ასევე ტვირთის გადასაზიდად, იგი თვლიანი ან უთვლო ტრანსპორტი სახეობაა ძრავის გარეშე, სადაც გამწვევ ძალად გამოიყენება შესაბამელი ცხოველი, როდესაც ტვირთი უშუალოდ ცხოველზეა მიმაგრებული მაშინ საქმე გვაქვს სასაპალნე ტრანსპორტთან. მთიანი რელიეფის, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისა და მზარდი ტურიზმის ფონზე ტრანსპორტის ეს სახეობა კიდევ დიდხანს იქნება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის შემადგენელი ნაწილი (საჭაპანე ტრანსპორტი, 1978). საჭაპანე ტრანსპორტი ინარჩუნებს ეკონომიკურ მნიშვნელობას ისეთ ქვეყნებში როგორცაა ინდოეთი, პერუ, პაკისტანი, თურქეთი, ირანი, ავღანეთი და სხვა. იგი ახორციელებს ქვეყნების შიგა რეგიონებიდან სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების გაზიდვას ქალაქების ბაზრებსა და გასაღების სხვა პუნქტებში. ჩინეთში,

ინდოეთში, აგრეთვე აფრიკის ზოგიერთ ქვეყანაში ტვირთის გადასაზიდად ჯერ კიდევ გამოიყენება საჭაპანო ტრანსპორტის ისეთი უძველესი სახე, როგორცაა „ადამიანების“ ტრანსპორტი (კვერენჩილაძე, 1986). ტრანსპორტის ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ანალიზის დროს მკვლევარები საჭაპანო ტრანსპორტს, რატომღაც სათანადო ყურადღებას არ აქცევენ. ამასთან მთაგორიანი და განსაკუთრებით მაღალმთიანი ქვეყნების და რეგიონების სატრანსპორტო მომსახურებაში საჭაპანე ტრანსპორტი ჯერჯერობით გარკვეულ ეკონომიკურ ფუნქციას იწარჩუნებს. საავტომობილო ტრანსპორტის სწრაფი განვითარების მიუხედავად, 21-ე საუკუნეში საჭაპანო ტრანსპორტს ჯერ კიდევ არ დაუკარგავს თავისი მნიშვნელობა. სახმელეთო ტრანსპორტის ამ უძველეს სახეობას გარკვეული მნიშვნელობა აქვს საქართველოს ისეთ მთაგორიან და ზოგადად სასოფლო რეგიონებში. დღემდე საჭაპანო ტრანსპორტის მაჩვენებელთა აღრიცხვა არ წარმოებს, რაც ართულებს მასზე მსჯელობას.

ბევრი ავტორი ვარაუდობდა, რომ მომავალში ქვეყნების, განსაკუთრებით მათი მთიანი ნაწილების სამეურნეო (მათ შორის სატრანსპორტო) ათვისების საჭაპანე ტრანსპორტი მთლიანად დაკარგავდა თავის ეკონომიკურ მნიშვნელობას, თუმცა საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ საქართველოში საჭაპანე ტრანსპორტის გამოყენება კვლავაც თვალშისაცემია, განსაკუთრებით მთიან და ზოგადად სასოფლო რეგიონებში. სამწუხაროდ, სახელმწიფო პოლიტიკის დონეზე საჭაპანე ტრანსპორტი არაა ნახსენები არც ერთ სტრატეგიასა თუ პროგრამაში. საჭაპანო/საპალნე ტრანსპორტის გარშემო არ ჩატარებულა და არ არსებობს კომპლექსური კვლევა 1991 წლიდან დღემდე.

მეორე თავის დასკვნა

მეორე თავში ჩვენ სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები თითოეული სახეობის მიხედვით, რომელიც მოიცავს საგზაოს, საკინიგზოს, მილსადენსა და სპეციალურ სახეებს (საჭაპანე და საბაგირო). მიმოხილვისა და შეფასების შედეგად ჩვენ გარკვეული შედეგები გამოვკეთეთ: მიუხედავად

მნიშვნელოვანი როლისა სახმელეთო ტრანსპორტში, სამხრეთ კავკასიურ დერეფანში ტრანსპორტის სპეციალური სახეობები (საჭაპანე და საბაგირო) არ მონაწილეობენ; საქართველოს ცალკეული რეგიონებისათვის ტრანსპორტის სახეობებს ერთნაირი მნიშვნელობა არ აქვთ. მაგალითად, ისეთი მთიანი მხარეებისათვის, როგორც არის რაჭა-ლეჩხუმი, სვანეთი, ფშავი, ხევი, ხევსურეთი, თუშეთი, ე.წ. სამხრეთ ოსეთი და სხვა, გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს საავტომობილო ტრანსპორტს. უმეტეს შემთხვევაში ეკონომიკურად ყველაზე ეფექტიანია შერეული სატრანსპორტო გადაზიდვა; რუსეთის მიერ აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონის ოკუპაციამ მათი სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა ჩიხურად აქცია. ცხინვალის გზის ჩაკვეტვამ რაჭის მხარე კიდევ უფრო ჩიხში მოაქცია; საქართველოს სატრანსპორტო ბირთვი, რომლის საფუძველსაც მე-20 საუკუნეში შეადგენდა რკინიგზა, განლაგებულია ძირითადად მთათაშორის ბარში, კავკასიონსა და სამხრეთ საქართველოს მთიანეთს შორის; საქართველოს საავტომობილო მაგისტრალი ძირითადად ვაკე და დაბლობ ნაწილშია მოქცეული, თუმცა გზების გაყვანა/შეკეთება თითქმის ყველა რეგიონში მიმდინარეობს, განსაკუთრებით ტურისტული დესტინაციების მახლობლად; საავტომობილო მაგისტრალთან რუსეთის საოკუპაციო ხაზის არსებობა რისკია, როგორც ტრანსპორტირებისათვის, ასევე ინვესტიციებისათვის, რისთვისაც საჭიროა სამხრეთ საქართველოზე ალტერნატიული გზის მშენებლობა; სამწუხაროდ, ამის ნაცვლად უფრო ხშირად გვესმის ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულების გზების მშენებლობის საჭიროება იმ ტერიტორიაზე, რასაც ოკუპანტები „აღმოსავლეთ ოსეთად“ მიიჩნევენ; დემოკრატიული პროცესებიდან გამომდინარე ყველა ინფრასტრუქტურულ თუ სატრანსპორტო პროექტში საზოგადოების ჩართულობა უნდა ხდებოდეს, რაც ჩვენთან არ ხდება; რომ არა 2020 წლის მსოფლიო პანდემია საგზაო ტრანსპორტის წილი ტვირთბრუნვასა და მგზავრთბრუნვაში კიდევ უფრო გაიზრდებოდა; სახმელეთო ტრანსპორტიდან შიდა რეგიონების დასაკავშირებლად საავტომობილო ტრანსპორტი გამოიყენება რკინიგზაზე მეტად; ძირითადი მოთხოვნა ტრანზიტში არის განედური

მიმართულების და მასში ჩართულია ძირითადად მილსადენი, რკინიგზა და შემდეგ საავტომობილო; ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულება, რომელიც რუსეთს-სომხეთთან აკავშირებს ჩართულია საავტომობილო და გაზსადენი; საქართველოს მიერ კონტროლირებადი რეგიონებიდან ტრანზიტულებია ყველა გარდა კახეთისა და რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთისა; ფოთისა და ანაკლიის პორტის გამოწვევების გამო მათ რიგს შესაძლოა შეუერთდეს სამეგრელო-ზემო სვანეთიც;

თავი 3. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი - სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტი

საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტის შესაფასებლად მნიშვნელოვნად მივიჩნიეთ პირველ რიგში გამოგვევლინა სივრცე-დროითი თავისებურებები. ამჟამინდელი თავისებურებების უკეთ ანალიზის მიზნით შევაფასეთ განვითარების ისტორიული და სივრცითი კონტექსტი. წარსული და ამჟამინდელი პროცესების შეფასების შემდეგ მნიშვნელოვნად მივიჩნიეთ სამომავლო განვითარების შეფასება, რისი ყველაზე ნათელი საშუალება ევროკავშირთან ასოცირების შესახებ შეთანხმებით განსაზღვრული დირექტივებია. სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტის გააზრება წარმოუდგენელია სექტორის მიმართ სახელმწიფო პოლიტიკის ანალიზის გარეშე, როგორც ეროვნულ, ასევე რეგიონულ დონეზე, რასაც შესაბამის ქვეთავებში განვიხილავთ.

3.1. საქართველოს ტრანსპორტის განვითარების სივრცე-დროითი თავისებურებები

საქართველოს შემთხვევაშიც, ისევე როგორც ზოგადად, ტრანსპორტი ეკონომიკის დარგია, რომელიც იმავე სფეროს სხვა დარგებისაგან ბევრი თავისებურებით განსხვავდება. სახმელეთო ტრანსპორტს განეკუთვნება სარკინიგზო, საგზაო, მილსადენი და ტრანსპორტის რამდენიმე სპეციალური სახეობა (სახმელეთო ტრანსპორტის შემთხვევაში საქაპანე და საბაგირო) (მარგალიტაძე & გეგეშიძე, 2016). აღსანიშნავია, რომ საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ და საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პერიოდში საქართველოში წარმოშობილ პრობლემათა შორის

მნიშვნელოვანია ტრანსპორტის სფეროში სხვადასხვა მიზეზთა გამო შექმნილი რთული ვითარება. მის დაძლევის არსებითი მნიშვნელობა აქვს და ექნება საქართველოს შიდა რეგიონების განვითარებისათვის და მსოფლიოსთან საქართველოს ეკონომიკურ-პოლიტიკური ინტეგრაციისთვის, როგორც რეგიონული მოთამაშისათვის.

ითვლება, რომ 1991 წლიდან გატარებულმა რეფორმებმა ხელი შეუწყო კერძო კაპიტალის მოზიდვას საავტომობილო ტრანსპორტის, მილსადენების, საჰაერო და საზღვაო ტრანსპორტის სექტორში. აღსანიშნავია, რომ რკინიგზა სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული კომპანიაა, რომელსაც აქვს შესაძლებლობა მოიზიდოს კაპიტალი ღია ბაზარზე (საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა, 2018). არ ვეთანხმებით ამ მოსაზრებას, რადგან სახმელეთო ტრანსპორტში, თუ არ ჩავთვლით საგზაოს და ნაწილობრივ მილსადენს კერძო კაპიტალის მოზიდვა არ მომხდარა.

საქართველოს სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი აჩვენებს, რომ ქვეყნის ეკონომიკაში სახმელეთო ტრანსპორტის როლი სხვა დარგებთან შედარებით მოკრძალებულია, რაც, პირველი რიგში, გამოწვეულია არ არსებული არც ერთიანი და არც ცალკე ტრანსპორტის სახეების სატრანსპორტო პოლიტიკითა და კვლევების სიმწირით; არსებული სატრანსპორტო მდებარეობის ეკონომიკური ათვისება კი სათანადოდ ვერ ხდება. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2019 წლის მონაცემებით, მიმდინარე ფასებში საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) მაჩვენებელმა 50.0 მილიარდი ლარი შეადგინა (საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2019). თუკი 2014 წელს მშპ-ს დარგობრივ სტრუქტურაში ტრანსპორტი კავშირგაბმულობასთან ერთად, მრეწველობისა და ვაჭრობის შემდეგ, მესამე ადგილზე იკავებდა 12%-იანი ხვედრითი წილით, 2019 წელს იგი დასაწყობებასთან ერთად მხოლოდ ქვეყნის მშპ-ს 6.5%-ს ქმნის და მე-7 ადგილს იკავებს (მშპ-ში ტრანსპორტი დასაწყობებასთან ერთად არის გაერთიანებული, დასაქმება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვით კი კავშირგაბმულობასთან

ერთად), (იხ. დანართი, დიაგრამა N3 საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის დარგობრივი სტრუქტურა, 2019 წელი). ამასთანავე, დასაქმების სტრუქტურის მიხედვით, ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის სექტორში 2019 წლის მონაცემებით დასაქმებულია ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის 2.7%, მაშინ როდესაც 2014 წელს აღნიშნული მონაცემი 10%-ს შეადგენდა (იხ. დანართი, დიაგრამა N1, დასაქმება ეკონომიკური სახეების მიხედვით, 2019 წელი). აღნიშნულ მონაცემებზე დაყრდნობით ვხედავთ, რომ სამწუხაროდ ტრანსპორტის როლი, როგორც მშპ-ში, ასევე დასაქმებაში მკვეთრად მცირდება. სავარაუდოდ, ამის მთავარი გამომწვევი მიზეზი სამხრეთ კავკასიური დერეფნისადმი შემცირებული ინტერესია, სხვა დერეფნების უკეთესი პირობების გამო, რუსეთის მტრული მცდელობები და საქართველოს გაწეილი ინფრასტრუქტურული და ლოგისტიკური პროცესები.

დარგის განვითარებაზე წარმოდგენას, ასევე იძლევა საქართველოს სატრანსპორტო სისტემის ტვირთბრუნვისა და მგზავრთბრუნვის მაჩვენებლების დინამიკის ანალიზი. აღსანიშნავია, „რომ 2009 წლიდან ტვირთბრუნვის მაჩვენებლები კლების ტენდენციით ხასიათდება, ხოლო მგზავრთბრუნვა, პირიქით - ზრდის ტენდენციით“ აცხადებს ტრანსპორტის სპეციალისტი ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტიდან (იხ. დანართი, ცხრილი N4 საქართველოს ტრანსპორტის ძირითადი მაჩვენებლები, 2019 წელი). ტრანსპორტის თითოეული სახეობის საოპერაციო მაჩვენებლები ნაშრომის შესაბამის თავებში დეტალურად არის განხილული.

დარგის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი ნაბიჯი 2011 წელს გადაიდგა, როდესაც შეიქმნა სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო, როგორც სსიპ-ი, რომელიც საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემის ნაწილი. სახმელეთო ტრანსპორტი ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთ მასტიმულირებელ მიმართულებად ითვლება. აღნიშნული სააგენტოს მოვალეობაშია სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარება შესაბამის საერთაშორისო ორგანიზაციებთან

თანამშრომლობითა და კონვენციებთან, შეთანხმებებთან და ხელშეკრულებებთან მიერთების წინაპირობების შექმნა; ასევე, საქართველოს კანონმდებლობის დაახლოება ევროკავშირის ქვეყნების კანონმდებლობასთან (სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო, 2018). მიგვაჩნია, რომ ამ ფუნქციის წარმატებული საქმიანობა, პირველი ნაბიჯია ქვეყნის მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის შესაქმნელად და მისი პოტენციალის სრულიად ასათვისებლად.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით, ქვეყნის ტერიტორიაზე ტვირთის გადატანა ტრანსპორტის ყველა სახეობაში, გარდა საჰაერო გადაზიდვებისა, საბჭოთა კავშირის დაშლამდე, 1990 წელს გაცილებით მაღალი იყო, ვიდრე დღეს არის. საქართველო, ჯერ კიდევ ვერ გაუთანაბრდა ტვირთის გადატანის მაჩვენებლებით 1990 წელს, სახმელეთო ტრანსპორტის კუთხით ყველაზე დიდი ჩავარდნა, სწორედ, რკინიგზის სექტორში აღინიშნება (იხ. ცხრილი N5). ამის მიზეზი შეიძლება იყოს მოშლილი ეკონომიკური კავშირები და ინფრასტრუქტურა, ოკუპირებული ტერიტორიების სატრანსპორტო ხაზების ქვეყნის ქსელიდან გამოთიშვა თხევადი ტვირთის რკინიგზებიდან მილსადენებში გადამისამართება და ინფრასტრუქტურის დაზიანება.

ცხრილი N5 ტვირთის გადატანა საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის სახეების მიხედვით (ათასი ტონა), 2019 წელი

წელი	სულ	სარკინიგზო	საავტომობილო	საზღვაო	საჰაერო
1990	253074.9	76860.9	167070.0	9127.0	17.0
1995	14985.1	4656.4	8690.0	1636.6	2.1
2000	30060.0	11496.1	18500.0	62.6	1.3
2005	45971.5	18986.7	26959.3	23.9	1.6
2011	48926.8	20123.4	28794.1	8.1	1.2
2015	44247.1	14142.7	30082.0	-	22.4

2018	41226.2	9991.5	31085.6	-	149.1
------	---------	--------	---------	---	-------

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

რაც შეეხება მგზავრთა გადაყვანას სარკინიგზო და საავტომობილო სახეების მიხედვით, აქაც უნდა აღინიშნოს, რომ 1990 წელთან შედარებით საავტომობილო ტრანსპორტის დღევანდელი მაჩვენებლები განახევრებულია, ხოლო სარკინიგზო თითქმის 5-ჯერ შემცირდა. საავტომობილო ტრანსპორტის დღევანდელი მონაცემების შედარებისას 1990 წელთან მიმართებით აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ, რომ დღეს ქვეყანაში არსებული ავტოპარკი თითქმის გასამმაგებულია, ამავდროულად არ ხდება მიკროავტობუსებისა და კერძო ავტომობილების მობილობის სათანადო აღრიცხვა, რის გამოც არ გვაქვს ზუსტი სტატისტიკური მონაცემები⁵ (იხ. ცხრილი N6).

ცხრილი N6 მგზავრთა გადაყვანა ტრანსპორტის ცალკეული სახეების მიხედვით (მლნ. კაცი), 2019 წელი

წელი	სულ	რკინიგზა	საავტომობილო	სხვა
1990	1043.9	14.8	735.2	293.9
1995	277.7	3.1	116.2	158.4
2000	366.7	2.3	235.0	129.4
2005	391.7	3.6	263.1	125
2011	415.1	3.3	326.5	85.3
2015	468.8	2.4	363.2	103.2
2018	522.5	2.8	393.4	126.3

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ტრანსპორტის დეპარტამენტისა და სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტოს, საქართველოს რეგიონული და ინფრასტრუქტურული განვითარების სამინისტროს,

⁵ მონაცემები შსს-დან აღებული საგზაო/საავტომობილო ძირითადად სტატისტიკებსა და ექსპერტულ შეფასებებს ეყრდნობა.

საქართველოს რკინიგზის, საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის, საავტომობილო გზების დეპარტამენტის ოფიციალური დოკუმენტებისა და ინტერნეტ წყაროების გაანალიზების შედეგად გამოიკვეთა, რომ ქვეყანაში დასრულებული პროექტები, ძირითადად, საავიაციო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურულ განვითარებაზეა ორიენტირებული, ხოლო მიმდინარე პროექტების უმეტესობა - საავიაციო და საგზაო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურულ განვითარებაზე, ყველაზე ნაკლებად პროექტები სარკინიგზო და საზღვაო ტრანსპორტს მოიცავს. მგზავრთბრუნვა 2000 წლიდან 2019 წლის ჩათვლით ყოველწლიურად იზრდებოდა. 2019 წლის მონაცემებით, მგზავრთბრუნვის ყველაზე დიდი წილი (82,8%) მოდის საავტომობილო ტრანსპორტზე, ხოლო ყველაზე ნაკლები (6,5%) - სარკინიგზო ტრანსპორტზე. ამავე წლის მონაცემებით, მგზავრთბრუნვა საერთოდ არ ხორციელდებოდა სამდინარო და საზღვაო ტრანსპორტით (სამწუხაროდ, როგორც სპეციალისტებმა აღნიშნეს, საზღვაო ტრანსპორტთან დაკავშირებული მონაცემების მოპოვება არ ხდება). რაც შეეხება ტვირთბრუნვას, 2000 წლიდან 2019 წლამდე თითქმის 2-ჯერაა შემცირებული. 2019 წლის მონაცემებით, ტვირთბრუნვის ყველაზე დიდი წილი (78,1%) მოდის საავტომობილო ტრანსპორტზე, ხოლო ყველაზე ნაკლები (3,9%) - საჰაერო ტრანსპორტზე. 2019 წლის მონაცემები საზღვაო და სამდინარო ტრანსპორტით განხორციელებულ ტვირთბრუნვაზე არ არის საჯარო. 2000 წლიდან მოყოლებული 2019 წლამდე პერიოდში საჰაერო ტრანსპორტით ტვირთბრუნვა თითქმის გაოთხმაგდა, ხოლო საავტომობილოთი გაორმაგდა, სარკინიგზო ტრანსპორტით ტვირთბრუნვა თითქმის არ შეცვლილა (საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, 2019) (იხ. გრაფიკი N3). ტრასეკასთან დაკავშირებით არ არსებობს ახალი ოფიციალური ინფორმაცია, მას ერთადერთი პროექტი ეხმიანება, ესაა „ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო მონაკვეთის“ მშენებლობა, რომელიც 2007 წლიდან დღემდე გაურკვეველი პერიოდით გრძელდება. აღსანიშნავია, რომ არ არსებობს ერთიანი სამთავრობო სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა ტრანსპორტთან მიმართებით. ტრანსპორტი არის ეკონომიკური პოლიტიკის ნაწილი, რომელიც

ასახულია სხვადასხვა სტრატეგიებში, კერძოდ „თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია“ (ჟილი, 2015), საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია „საქართველო 2020“ (საქართველოს მთავრობა, 2014), „აზიის განვითარების ბანკის ქვეყანასთან თანამშრომლობის სტრატეგია“ (ტრანსპორტი, 2014) და „საქართველოს რეგიონული განვითარების სტრატეგიებში 2014-2021 წწ“ (საქართველოს რეგიონების განვითარების სტრატეგიები 2014 - 2021 წლებისთვის, 2014).

საქართველოს სატრანსპორტო მაჩვენებლების უკეთესად გააზრების მიზნით გადავწყვიტეთ საქართველო სხვა ქვეყნებთან შეგვედარებინა. გამომდინარე, იქიდან, რომ საქართველო სამხრეთ კავკასიური სახელმწიფოა და წარმოადგენს სამხრეთ კავკასიური დერეფნის შემადგენელ ნაწილს აზერბაიჯანის რესპუბლიკასთან ერთად და ამასთანავე, ორივე ქვეყანა აცხადებს პრეტენზიას რეგიონულ სატრანსპორტო ჰაბზე, ვთვლით, რომ მათი შედარება მნიშვნელოვანია. ასევე, ვინაიდან საქართველო მისწრაფვის ევროკავშირის წევრობისაკენ, შესაბამისად მსგავსი, მაგრამ უფრო განვითარებული სახელმწიფოსათვის შედარების მიზნით შევარჩიეთ ევროკავშირის წევრი ავსტრია, რომელიც ტერიტორიის ფართობითა და მთიანი ლანდშაფტის წილით ოდნავ აღემატება საქართველოს. მიუხედავად იმისა, რომ არც ავსტრიას და არც აზერბაიჯანს არ აქვთ პირდაპირი გასასვლელი მსოფლიო ოკეანეზე, და მიუხედავად ბევრი ტერიტორიული მსგავსებისა, ისინი მაინც უსწრებენ საქართველოს ზოგიერთ სატრანსპორტო კომპონენტში.

ცხრილი N7 საქართველოს, ავსტრიისა და აზერბაიჯანის ძირითადი სატრანსპორტო პარამეტრები 2017 წ.

ქვეყანა	საქართველო	ავსტრია	აზერბაიჯანი
ფართობი (ათასი კმ ²)	69,700	83,874	86,600
მოსახლეობა (მლნ კაცი)	3,723.1	8,859.4	10,205.8

მთების წილი ქვეყნის ტერიტორიაზე (%)	54	62	58
საშუალო სიმაღლე (მ)	1432	910	384
წილი მშპ-ში (%)	7.5	6.7 ⁶	1.1 ⁷
ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა (ათასი კაცი)	57.7	196.1	126.8 ⁸
რკინიგზის სიგრძე (ათასი კმ)	1,363	6,123	2,133
მილსადენის სიგრძე (ათასი კმ)	1,087	2,484	5,438
საავტომობილო გზის სიგრძე (ათასი კმ)	20,295	137,039	29,981
შემოსავალი მილსადენიდან (მლნ. ევრო)	280	340	1336783,52
ტვიტბრუნვა რკინიგზა (%)	18.0	57.7	2.8
ტვიტბრუნვა საგზაო (%)	78.1	28.4	10
მგზავრტბრუნვა რკინიგზა (%)	6.5	12.1	2
მგავრტბრუნვა საგზაო (%)	77.8	74.1	81

წყარო: <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/pocketbook2018.pdf>

<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/395/transporti307>

აღნიშნული მონაცემებით აშკარად იკვეთება, რომ ავსტრია თითქმის ყველა სატრანსპორტო კომპონენტში, თავისი მონაცემებით აღემატება საქართველოს. რაც

6

<https://www.schwaben.ihk.de/blueprint/servlet/resource/blob/548278/c84613633f43bbfdac3b3aef143edaa6/oes-terreich-wirtschaftsdaten-kompakt-data.pdf>

⁷ <https://tradingeconomics.com/azerbaijan/gdp-from-transport>

⁸ <https://www.stat.gov.az/source/transport/?lang=en>

შეეხება აზერბაიჯანს, ის ყველა სატრანსპორტო კომპონენტში უსწრებს საქართველოს, გარდა შემდეგი კომპონენტებისა - ტვირთბრუნვა და მგზავრთბრუნვა რკინიგზით, ტვირთბრუნვა საგზაო და წილი მშპ-ში. ამის მთავარი მიზეზები სავარაუდოდ განვითარების გაცხადებულ სურვილთან ერთად სექტორის მოდერნიზაციისადმი პროფესიონალურ-სამეცნიერო მიდგომებში ვლინდება, განსხვავებით საქართველოსაგან, სადაც არ გვაქვს ერთიანი სატრანსპორტო პოლიტიკა, პროექტების მიმართ პოლიტიკური მემკვიდრეობა არ არსებობს, მნიშვნელოვანი ინფრასტრუქტურა საზოგადოებრივი განხილვების გარეშე კეთდება, კვლევებისა და სტატისტიკების სიმცირეა, ზოგიერთ შემთხვევაში არაპროფესიონალიზმი და სპეციალისტების შეფასებით კორუფციული ნიშნებიც კი არის გამოკვეთილი. ზოგადად პროცესებს გამჭირვალობა აკლიათ. ამჟამინდელი განვითარების ზოგადი მაჩვენებლების უკეთ გააზრების მიზნით, აუცილებელია მიმოვიხილოთ ისტორიული და სივრცითი განვითარების ასპექტები.

3.2. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ისტორიული და სივრცითი კონტექსტი

ვინაიდან სახმელეთო ტრანსპორტის ძირითადი ცვლილებები დაკავშირებულია საბჭოთა პერიოდთან, შესაბამისად ამ ქვეთავში ამ პერიოდზე ბევრი აქცენტი გაკეთდება. „საბჭოთა პერიოდში საქართველოში ტრანსპორტის განვითარებამ არსებითი როლი შეასრულა ქვეყნის სამეურნეო აღმავლობის, მისი წიაღისეული სიმდიდრეების გაძლიერებული ათვისების, სხვა რეგიონებთან ეკონომიკურ-გეოგრაფიული კავშირების გაფართოების, საქალაქო ცენტრების შემდგომი ზრდისათვის და ა.შ. სატრანსპორტო ქსელის განვითარებამ კი ხელი შეუწყო, როგორც სამეურნეო ცხოვრების კონცენტრაციას ცალკეულ პუნქტებსა და კვანძებში, ისე საწარმოო ძალთა შედარებით თანაბარ ტერიტორიულ განლაგებას. როგორც ცნობილია, საბჭოთა პერიოდში სატრანსპორტო საშუალებები სახელმწიფო საკუთრებაში იყო, შესაბამისად ყველანაირი კონკურენცია ტრანსპორტის ცალკეულ სახეობათა შორის გამორიცხული იყო“ (კვერენჩილაძე, 1986), რამაც გარკვეულწილად

მათ განვითარებაზე და 1991 წლის შემდგომ ტრანსფორმაციაზეც იმოქმედა. აღსანიშნავია, რომ სწორედ საბჭოთა პერიოდში პირდაპირ და შერეულ გადაზიდვებში მონაწილეობას იღებდა რამდენიმე ტერიტორიულ-სამეურნეო ქვედანაყოფი და სხვა სახეობის ტრანსპორტი (ენციკლოპედია, 1977). საბჭოთა პერიოდის დეტალურ განხილვამდე დაივწყით მოკლე ისტორიულ-გეოგრაფიული მიმოხილვით.

ანტიკური პერიოდიდან მოყოლებული საქართველოს მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა უკავია. ამით მას დიდი უპირატესობა გააჩნია სომხეთსა და აზერბაიჯანთან შედარებით, რადგან პირდაპირი საზღვაო გასასვლელი აქვს მსოფლიო ოკეანეზე, რის გამოც იგი ოკუპანტი რუსეთის სამიზნეა. ქვეყნის სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის დადებით და უარყოფით მხარეების შექმნას მნიშვნელოვნად განაპირობებს ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობები. ამ მხრივ აღსანიშნავია, ის რომ საქართველოს ტერიტორიას დასავლეთით ესაზღვრება შავი ზღვა, ჩრდილოეთით კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედი, სამხრეთით კი მცირე კავკასიონის მთათა სისტემა. ეს განაპირობებს განედური სახმელეთო სატრანსპორტო კავშირების არსებობას, ყველაზე სუსტად ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულებას განვითარებული, რაც ძირითადად რუსეთის ოკუპაციური პოლიტიკით არის გამოწვეული. საქართველოს ტერიტორიაზე გადის დიდი ეკონომიკური მნიშვნელობის სახმელეთო, საზღვაო და საჰაერო კომუნიკაციები, ქვეყნის სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობიდან გამომდინარე, რომელთა საშუალებით მყარდება მჭიდრო ეკონომიკური კავშირები მსოფლიოს სხვადასხვა რეგიონებთან, თუმცა ეს კომუნიკაციები ჯერ კიდევ არ არის სათანადოდ ათვისებული.

საქართველო სამხრეთ კავკასიასთან ერთად წარმოადგენს სასაზღვრო ზოლს ევროპასა და აზიას შორის, ისტორიულად აქ სავაჭრო-სამომოსვლო გზები არსებობდა. საქართველოს ტერიტორიაზე სატრანსპორტო-სავაჭრო გზების არსებობა უძველესი დროიდანაა ცნობილი. ჯერ კიდევ ჩ.წ. მე-5-4 საუკუნეებში აქ გადიოდა ინდოეთიდან შავი ზღვისკენ მიმავალი გზა. იგი მიემართებოდა ინდოეთიდან კასპიის ზღვამდე,

ხოლო მდინარე მტკვრით, სურამის უღელტეხილით, მდინარე ყვირილათი და შემდეგ მდინარე რიონით აღწევდა შავი ზღვის სანაპიროებამდე, კერძოდ ქალაქ ფაზისამდე (ლორთქიფანიძე, 1957). ამ დროს შეიქმნა ე.წ. რიონ-ყვირილას სავაჭრო გზა, რომლითაც ხორციელდებოდა იმ დროისათვის დიდი მნიშვნელობის სავაჭრო ურთიერთობა აღმოსავლეთ და დასავლეთ მხარეებს შორის. საქართველოს ტერიტორიაზე გადიოდა გზები, რომლებიც მას აკავშირებდნენ არა მარტო აღმოსავლეთ ან დასავლეთ, არამედ ჩრდილოეთ რეგიონებთანაც. საქართველოს მნიშვნელობაზე მეტყველებს ანტიკური ბერძნული მითოლოგიაც „არგონავტებზე“, რომლის პოპულარობაც გამოწვეულია იმით, რომ ის უშუალოდაა დაკავშირებული უძველეს ქართულ პოლიტიკურ გაერთიანებასთან, ადრეულ კოლხეთთან. მკვლევართა ნაწილის აზრით, ეს თქმულება მითისა და რეალობის ნაზავს წარმოადგენს, თუმცა მათი ანალიზიდან შესაძლებელია მნიშვნელოვანი დასკვნების გამოტანა. ამ მითში ნათლად ჩანს ძველი კოლხებისა და მინოსური ცივილიზაციის მჭიდრო კავშირი (ოქროსცვარიძე, 2019). ამ მითოლოგიის საფუძველზე, შეგვიძლია, დავასკვნათ თუ რაოდენ მნიშვნელოვანი იყო საზღვაო და სამდინარო ტრანსპორტი მაშინდელი საქართველოსათვის.

ჯერ კიდევ ჩ.წ.-ის მე-3-4 საუკუნეებში კავკასიონის ქედის გადამკვეთი გზებით (თაკურის გზა და სხვა) საქართველოსა და ჩრდილოეთ კავკასიის რეგიონებს შორის სავაჭრო და სხვა სახის ურთიერთობები ხორციელდებოდა. მართალია, კავკასიონის ქედის სამხრეთ კალთებზე მდებარე საქართველოს რეგიონებს ურთიერთობა ჰქონდა ჩრდილოეთის რეგიონებთან, მაგრამ უფრო მჭიდრო ეკონომიკური კავშირი მათ ყოველთვის სამხრეთის ტერიტორიებთან (შიდა ქართლი, კახეთი, იმერეთი) გააჩნდათ. ამგვარი ხასიათის სატრანსპორტო-ეკონომიკურ კავშირს ხელს უწყობდა, როგორც ისტორიულ-პოლიტიკური, ისე ბუნებრივ გეოგრაფიული ფაქტორები. ძველად შარა და ყამირ გზებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებისათვის, განსაკუთრებით სარკინიგზო მშენებლობის პერიოდამდე (კვერენჩილაძე, 1986).

რა თქმა უნდა, აუცილებლად უნდა აღინიშნოს საქართველოს ჩაბმულობა „აბრეშუმის გზის“ სავაჭრო მარშრუტში. დაზუსტებული ჯერ კიდევ არ არის, მაგრამ ძველ დროსა თუ შუა საუკუნეებში საქართველოზეც გადიოდა რამდენიმე განშტოება ამ უმძლავრესი სავაჭრო გზის, რომელიც ქვეყანას შესაძლებლობას აძლევდა ჩართულიყო მსოფლიო ვაჭრობაში. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო არ წარმოადგენდა მთავარ მიმართულებას, იყო პერიოდები, როდესაც მარშრუტი იცვლებოდა არსებული პოლიტიკური ვითარებიდან გამომდინარე. მაგალითად, მე-19 საუკუნეში, ირანში ევროპული პროდუქციის გადასატანად, რუსებმა საქართველოს ტერიტორია გამოიყენეს (ავდალიანი.ე, 2019).

ადრეც და შუა საუკუნეებშიც საქართველოში საკმაოდ იყო განვითარებული სამდინარო ტრანსპორტი. განსაკუთრებით ფართო ხასიათი მიიღო ნაოსნობამ მდინარე რიონზე. საქართველოში სარკინიგზო მშენებლობამდე სამდინარო ნაოსნობის ეკონომიკური მნიშვნელობა საგრძნობი იყო. აღსანიშნავია, რომ მე-19 საუკუნის 70-იან წლებამდე, ე.ი. საქართველოში სარკინიგზო მშენებლობის პერიოდამდე, მდინარე რიონზე მდებარე დაბა ორპირი გადაიქცა იმერეთის, გურიისა და სამეგრელოს სავაჭრო ცენტრად, სამდინარო და სახმელეთო მიმოსვლის უმნიშვნელოვანეს კვანძად. რკინიგზის გაყვანამ და სამტრედიის სატრანსპორტო კვანძად გადაქცევამ შეარყია ორპირის სავაჭრო და სამიმოსვლო ფუნქციები, ბოლოს კი სრულიად გააუქმა მისი სატრანზიტო მნიშვნელობა.

საქართველოს, ისევე როგორც მთელი კავკასიისა და ევროპული რუსეთის სატრანსპორტო სფეროში არსებითი ცვლილებები დაიწყო მე-19 საუკუნის 60-70-იანი წლებიდან. ეს დაკავშირებული იყო საქართველოში სამრეწველო კაპიტალიზმის შემოჭრა-განვითარებასთან. კაპიტალიზმის განვითარება, ახალი ეკონომიკური ურთიერთობის წარმოშობა იწვევდა ქვეყნის ეკონომიკური ცხოვრების ძირფესვიან გარდატეხას, რაც ახალი საგზაო მშენებლობის აუცილებლობაშიც იჩენდა თავს. ასე იყო საქართველოშიც. პირველი რკინიგზა, რომელიც გაიხსნა მის ტერიტორიაზე 1871

წელს, იყო ფოთი-ყვირილას (ზესტაფონი) უბანი. შემდეგ მას მოჰყვა მთელი რიგი სარკინიგზო ხაზების მშენებლობა, რამაც ხელი შეუწყო საქართველოს სამეურნეო განვითარებას და მის რუსეთთან ეკონომიკურ დაკავშირებას. რკინიგზის გაყვანის შემდეგ რუსეთის სამეურნეო გავლენა საქართველოზე თანდათან მატულობდა. ამავე დროს მათ ჰქონდათ მეტად დიდი სამხედრო-სტრატეგიული მნიშვნელობა. აღსანიშნავია, რომ საქართველოს ძირითადი სატრანსპორტო ქსელის ჩონჩხი შექმნილია სწორედ მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარში-კაპიტალისტური ურთიერთობის პირობებში. ახალ საგზაო-სატრანსპორტო მშენებლობასთან ერთად, რაც საბჭოთა პერიოდში განხორციელდა, მოხდა თვისობრივად ახალი, დიდი გარდატეხა საქართველოს ტრანსპორტში. ეს გამოიხატა, უპირველეს ყოვლისა, ტრანსპორტის ტექნიკურ რეკონსტრუქციაში და მისი ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების მკვეთრ გაუმჯობესებაში. საბჭოთა პერიოდში შესუსტდა ბუნებრივ-გეოგრაფიული ფაქტორების ტრანსპორტზე შემზღვეველი გავლენა (კვერენჩილაძე, 1986).

საინტერესოა, რომ თუკი საბჭოთა პერიოდში რკინიგზის სამხრეთ კავკასიის მაგისტრალითა და მისი მონაკვეთებით საქართველო უკავშირდებოდა მთელს საბჭოთა სივრცეს, დღეს მხოლოდ დაკავშირებულია აზერბაიჯანსა და სომხეთთან, თუმცა ევროკავშირთან, თურქეთთან და ჩინეთთან ეკონომიკური პარტნიორობის ფარგლებში, იგეგმება არსებული ქსელის დაკავშირება, როგორც ჩინეთის, ასევე ევროპის სარკინიგზო ქსელთან, რაც 2020 წლისათვის ნაწილობრივ ტვირთის გადაზიდვის კუთხით უკვე ხორციელდება ყარსი-ახალქალაქის მონაკვეთის ამოქმედებით.

საქართველო მნიშვნელოვანი სატრანზიტო ტერიტორიაა, რადგან აქ, ძირითადად, გადის როგორც სამხრეთ კავკასიის, ასევე ცენტრალური აზიის რესპუბლიკების, ჩინეთის, ახლო აღმოსავლეთისა და აღმოსავლეთ ევროპის პროდუქცია. პოსტსაბჭოთა სივრცისა და სხვა ქვეყნების ტვირთბრუნვაში დიდ როლს

ასრულებდნენ ისეთი სატრანსპორტო კვანძები, როგორებიცაა თბილისი, ფოთი, ქუთაისი, ზუგდიდი და ბათუმი. ისტორიულად, საქართველოს მოხერხებული სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის შექმნაში გადამწყვეტ როლს ასრულებდა სამხრეთ კავკასიის რკინიგზის მაგისტრალი (ბაქო-ბათუმი, შავიზღვისპირა რკინიგზის მაგისტრალი (სამტრედია-ტუაფსე), სამხრეთის მიმართულების რკინიგზა ერევანი-თბილისი, შავიზღვისპირა გზატკეცილი (ბათუმი-ნოვოროსიისკი), საქართველოს სამხედრო გზა (თბილისი-ორჯონიკიძე (ახლანდელი ვლადიკავკაზი, ალანია), თბილისი-იმერეთის გზატკეცილი (თბილისი-ქუთაისი), საქართველოს ნავსადგურებზე გამავალი საზღვაო, აგრეთვე საჰაერო ტრასები და სხვა. აღსანიშნავია, რომ 1991 წლიდან დღემდე ამ მაგისტრალებიდან მხოლოდ რამდენიმეა დარჩენილი, როგორიცაა თბილისი-დასავლეთ საქართველო, თბილისი-ვლადიკავკაზი, თბილისი-ერევანი, ბაქო-თბილისი-ბათუმი.

საქართველოს ცალკეული ნაწილებს, მეტ-ნაკლებად მოხერხებული, ზოგს მოუხერხებელი სატრანსპორტო მდებარეობა აქვთ. ქვეყნის მთელი რიგი მხარეების არახელსაყრელი სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა უარყოფითად აისახებოდა მათ ეკონომიკურ განვითარებაზე. ამ მხრივ აღსანიშნავია ერთმანეთისაგან ძალზე განსხვავებული ორი ისეთი მხარე, როგორიცაა აფხაზეთი და ე.წ. სამხრეთ ოსეთი (კვერენჩხილაძე, 1986), რომლებიც დღეს რუსეთის მიერ ოკუპირებულ ტერიტორიებს წარმოადგენენ და საქართველოს სხვა რეგიონებს მათთან ვეღარ აქვთ ვერანაირი სახის კავშირი.

საინტერესოა, რომ ე.წ. სამხრეთ ოსეთის ტერიტორია, რომელიც მდებარეობს ძირითადად კავკასიონის ქედის სამხრეთ კალთებზე, დასერილია მდინარეთა ხეობებით. ამ ხეობებს შორის მოქცეული მერიდიანული მიმართულების ქედები აფერხებენ ურთიერთობის დამყარებას მეზობელ რეგიონებთან. ჩრდილოეთისაკენ ინტენსიური სატრანსპორტო კავშირის დამყარებას ხელს უშლის ისეთი ბუნებრივი ზღუდე, როგორიცაა კავკასიონის მთავარი ქედი (კვერენჩხილაძე, 1986). ეკონომიკური

ურთიერთობით აღნიშნული ოკუპირებული ტერიტორია დაკავშირებული იყო ძირითადად მის სამხრეთით მდებარე შიდა ქართლის რეგიონის სხვა მუნიციპალიტეტებთან. ოკუპირებული ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი საკმაოდ მანძილითაა დაშორებული საქართველოს მნიშვნელოვანი საკომუნიკაციო ხაზებისაგან, სამრეწველო ცენტრებისა და სანავსადგურო ქალაქებისგან. მის ტერიტორიაზე არ გადის რკინიგზის და არც დიდი მნიშვნელობის საავტომობილო მაგისტრალები, თუ არ ჩავთვლით როკის უღელტეხილს, რომელიც მას რუსეთის ფედერაციასთან აკავშირებს. შესაბამისად, სატრანსპორტო თვალსაზრისით ე.წ. სამხრეთ ოსეთი ერთგვარ ჩიხშია, ეს კი უარყოფითად მოქმედებს მის სატრანსპორტო-გეოგრაფიულ განვითარებაზე.

ხოლო, ოკუპირებული აფხაზეთის ტერიტორია, რომელსაც აკრავს ერთი მხრივ შავი ზღვის აღმოსავლეთი სანაპირო, ხოლო მეორეს მხრივ კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედი, გრძელ ზოლადაა განლაგებული ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ. საბჭოთა კავშირის პერიოდში მასზე გადიოდა მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო ხაზები; რკინიგზის შავიზღვისპირა მაგისტრალი, შავიზღვისპირა გზატკეცილი, რომელთა საშუალებით მყარდებოდა არა მარტო აფხაზეთის მხარის, არამედ სამხრეთ კავკასიის ცენტრალური და დასავლეთ ნაწილების მჭიდრო სატრანსპორტო და ეკონომიკური კავშირები საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა რეგიონებთან. აღნიშნული ხაზები მიემართებოდა ოკუპირებული აფხაზეთის ტერიტორიის გავრცელების შესაბამისად. სატრანსპორტო ხაზებით აფხაზეთი მჭიდროდ იყო დაკავშირებული მის სამხრეთ-აღმოსავლეთით მდებარე საქართველოს სხვა მუნიციპალიტეტებთან. ყოველივე ამის გამო, აფხაზეთის ტერიტორიას, საქართველოს ზოგიერთი სხვა მხარისაგან (სვანეთი, რაჭა-ლეჩხუმი, ე.წ. სამხრეთ ოსეთი და სხვა) განსხვავებით, არ აქვს ჩიხური მდებარეობა. იგი მნიშვნელოვან სატრანზიტო ფუნქციებსაც ასრულებდა. ხელსაყრელმა სატრანსპორტო-გეოგრაფიულმა მდებარეობამ საბჭოთა პერიოდში სერიოზული როლი შეასრულა აფხაზეთის ეკონომიკურ განვითარებაში, მაგალითად: საკურორტო

ცენტრების ჩასახვა-განვითარებაში და ა.შ. რეგიონის სატრანსპორტო მდებარეობის არსებით გაუმჯობესებას შავიზღვისპირა გზატკეცილისა და განსაკუთრებით, რკინიგზის შავიზღვისპირა მაგისტრალის გაყვანა უწყობდა ხელს (კვერენჩილაძე, 1986). მანამდე კი მას ჩიხური მდებარეობა ჰქონდა, საზღვაო მიმოსვლა შედარებით ნაკლებ როლს ასრულებდა მჭიდრო სატრანსპორტო-ეკონომიკური კავშირების დამყარებაში. აქედან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ სატრანსპორტო ქსელის შექმნა მკვეთრად აუმჯობესებს სატრანსპორტო მდებარეობას. აფხაზეთის მაგალითზე კარგად ჩანს, რომ სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა ისტორიული კატეგორიაა და იგი იცვლება პოლიტიკური და ეკონომიკური პროცესების შესაბამისად. სამწუხაროდ, რუსეთის მიერ აფხაზეთის ოკუპაციამ ეს ყოველივე შეცვალა და დღეს ქართულ მხარეს ძალზედ მწირი ინფორმაცია აქვს იქ არსებულ რეალობაზე.

რუსეთის მიერ აღნიშნული რეგიონების ოკუპაციამ და შედეგად გამოწვეულმა იძულებითმა მიგრაციამ დიდი გავლენა მოახდინა საქართველოს სატრანსპორტო გეოგრაფიაზე, შეწყდა საქართველოს სხვა რეგიონებიდან მიმოსვლა ოკუპირებულ ტერიტორიებთან, ზოგიერთ რეგიონში დევნილთა დასახლებამ (იხ. დანართი, რუკა N7 დევნილთა განსახლება საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2018 წელი) გაზარდა ადგილობრივ ტრანსპორტზე მოთხოვნა, გაჩერდა საქართველოს რკინიგზის ჩრდილო-დასავლური მიმართულება აფხაზეთის გავლით (თუმცა კოვიდ19-მდე გარკვეული განრიგით აფხაზეთის ოკუპირებული ტერიტორიიდან რუსეთის მიმართულებით რკინიგზა მოძრაობდა) და ჩრდილო-სამხრეთის საავტომობილო მიმოსვლა როკის გვირაბის გავლით. მხოლოდ რუსეთი იყენებს აღნიშნულ სატრანსპორტო მონაკვეთებს ოკუპირებულ ტერიტორიებთან ტრანსპორტირებისათვის და პირიქით.

ასევე, უნდა აღინიშნოს მცოცავი ოკუპაციის მიახლოება საქართველოს მთავარ ავტომაგისტრალთან, რაც ქვეყნის მთავარი საგზაო არტერიისათვის უდიდეს რისკს

წარმოადგენს; ამისათვის აუცილებელია, ალტერნატიული საგზაო მონაკვეთების არსებობა ქვემო ქართლის, სამცხე-ჯავახეთისა და აჭარის დამაკავშირებელი მაგისტრალის სახით, რომელიც ახალციხე-ბათუმის საგზაო მონაკვეთის მაგალითზე კარგად ჩანს, რომ ჯერ კიდევ არ შექმნილა, შესაბამისად ქვეყანა კვლავინდებურად მხოლოდ თბილისი-სენაკი-ლესელიძის ავტომაგისტრალზე დამოკიდებული. მოცემული რუკის მიხედვით, ნათელია, რომ დევნილთა კონკრეტულმა განსახლებამ რეგიონების მიხედვით შეცვალა ტრანსპორტზე არსებული მოთხოვნები, ხოლო მთლიანად შეეცვალათ სატრანსპორტო-გეოგრაფიული ფუნქციები აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონის ანუ რუსეთის მიერ ოკუპირებული ტერიტორიების ნაწილებს (Elizbarashvili & Sidamonidze, 2020). მნიშვნელოვანია, რომ აღნიშნული საკითხი 2020 წელს სტატია „Forced migrations of Georgia and Ukraine: reasons for the emergence, process features, implications for countries“ სახით გამოქვეყნდა.

საქართველოს მოხერხებულ/მნიშვნელოვან სატრანსპორტო მდებარეობას მე-20 საუკუნიდან მოყოლებული განსაზღვრავს:

1. პოსტსაბჭოთა სივრცის ევროპული ნაწილის სამხრეთ-დასავლეთ რეგიონებს (ნაწილობრივ უკვე ევროკავშირის), სამხრეთ კავკასიის, ცენტრალური აზიის რესპუბლიკებსა (მათი გავლით კი ჩინეთთან) და ახლო აღმოსავლეთის სახელმწიფოებთან სიახლოვე.
2. უშუალო გასასვლელი შავ ზღვაზე და შესაბამისად საერთაშორისო მნიშვნელობის საზღვაო ტრასებზე.
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სახმელეთო სატრანსპორტო კომუნიკაციების თავმოყრა, რომლებიც აკავშირებენ შავ და კასპიის ზღვებს⁹.

თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ქვეყნის მრავალფეროვანი ბუნებრივი პირობები მრავალმხრივ ზეგავლენას ახდენს საქართველოს ერთიან სატრანსპორტო სისტემაზე,

⁹ აღნიშნული ტექსტის ნაწილი გამოყენებულია ჩვენს მიერვე ახალგაზრდა მკვლევართა ჟურნალში 2018 წელს გამოქვეყნებულ სტატიაში „საქართველოს რკინიგზა, როგორც სამხრეთ კავკასიური სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილი (სიდამონიძე დ. , 2018)

მისი ქსელის კონფიგურაციასა და ტრანსპორტის მუშაობაზე. საქართველოს სატრანსპორტო სისტემა ყალიბდება რელიეფისა და კლიმატის, ჰიდროგრაფიული ქსელის თავისებურებათა შესაბამისად, აგრეთვე მოსახლეობის სიმჭიდროვის, მისი მოძრაობისა და განსახლების ტიპების ზეგავლენით. როგორც ცნობილია, საქართველოს რელიეფი ძლიერ დანაწევრებულია, ქვეყნის ტერიტორიის 54% მთებს უკავია, ხოლო ტერიტორია შესაძლებელია დაიყოს სამ გეოგრაფიულ ერთეულად: კავკასიონის მთიანი მხარე, სამხრეთ მთიანეთი და მათ შორის მოქცეული საქართველოს ბარი (ელიზბარაშვილი ელიზბარ, 2007). რელიეფის დახრილობა ზეგავლენას ახდენს ტრანსპორტზე, რადგან ითხოვს ძვირადღირებული ნაგებობების მშენებლობას, მისი დახრილობა იწვევს დამატებით ხარჯებს (მაგ. საწვავი). ქვეყნის რელიეფური პირობები იწვევს ტრანსპორტის მოძრაობისათვის დამატებითი წვევის აუცილებლობას. კავკასიის რკინიგზების ელექტროფიცირება 1930-იან წლებში ამ მიზეზის გამო მოხდა; საბჭოთა კავშირში სურამის უღელტეხილის უბანი ერთ-ერთი პირველი ელექტროფიცირებული რკინიგზა იყო (კვერენჩხილაძე, 1986). ასევე, მთიანი რეგიონების გზების ზოგიერთი მონაკვეთი მეწყრული პროცესებით ხასიათდება, ესეც დამატებით სამუშაოებსა და ზედმეტ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. მაღალმთიანი ტერიტორიების საგზაო სისტემისათვის სერიოზული შემაფერხებელი მომენტი ათოვლის სქელი საბურველი. სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნციონირებას მთის გზებზე საკმაოდ აფერხებს თოვლის ზვავები და ნამქერები. აღნიშნული მიზეზით მთის ზოგიერთ გზაზე თვეობით წყდება მოძრაობა. 21-ე საუკუნეში სატრანსპორტო-საგზაო მშენებლობა აღჭურვილია მძლავრი ტექნიკით, ბუნებრივი გარემოს უარყოფითი ზემოქმედება საგზაო ქსელისა და სატრანსპორტო მეურნეობის განვითარებაზე ბევრად შემცირდა, თუმცა კვლავინდებურად რჩება როგორც გამოწვევა, ეს ნათლად ჩანს ლიხის ქედზე მიმდინარე საგზაო-სამშენებლო ინფრასტრუქტურის მაგალითზე, სადაც მეწყერი და წყალდიდობა სერიოზულ ზიანს აყენებს სამშენებლო პროცესს. საქართველო სატრანსპორტო-ინფრასტრუქტურული კუთხით ტექნოლოგიურად ბევრად ჩამორჩება განვითარებულ ქვეყნებს, რის გამოც

ბუნებრივი პირობები კვლავინდებურად გამოწვევად რჩება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტისათვის. მაგალითად: 2020 წლის ივლისში ძლიერი წვიმისა და უამინდობის გამო, თუშეთთან დამაკავშირებელი, ფშაველი-აბანო-ომალის საავტომობილო გზა რამდენიმე ადგილას ჩამოიშალა (ახალი ამბების სააგენტო, 2020). აღნიშნულიდან გამომდინარე საქართველოს ბუნებრივი პირობები, განსაკუთრებით მთიანი რელიეფი, უარყოფით ზემოქმედებას ახდენს ქვეყნის ტრანსპორტზე, მის შეუფერხებელ ფუნქციონირებაზე.

3.3 საქართველოს მიერ აღებული საერთაშორისო ვალდებულებების ზეგავლენა ქვეყნის სახმელეთო ტრანსპორტზე

ბოლო წლებში საქართველოს საერთაშორისო პოლიტიკა მიმართულია ევროატლანტიკურ ქსელებში ინტეგრაციისაკენ. ევროპული ინტეგრაცია კი მოიცავს მის სახელმწიფოთა სამართლებრივ, კულტურულ, სოციალურ-პოლიტიკურ და ეკონომიკური ინტეგრაციის პროცესებს. ზემოთ ხსენებულის წამყვანი ძალა არის ევროკავშირი, შესაბამისად მნიშვნელოვანია ასოცირების შესახებ შეთანხმების, ევროკავშირის სატრანსპორტო სტრატეგიისა და საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტში მიმდინარე რეფორმების შეფასება, რათა გავაანალიზოთ ევროინტეგრაციის შედეგები, მნიშვნელობა და პერსპექტივები.

1990-იანი წლებიდან მოყოლებული ტრანსპორტის მოდერნიზაციისა და ეფექტურობის გაზრდის საკითხი ევროპელების დღის წესრიგში აქტიურად იდგა, ამას ემატებოდა გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემცირების მცდელობები, რათა შეემცირებინათ სათბური აირების გაფრქვევები. 2011 წელს ევროკომისიამ გამოსცა დოკუმენტი ტრანსპორტის თეთრი წიგნის (White Paper on transport)¹⁰ სახელწოდებით, რომელიც დღემდე ითვლება ევროკავშირის ძირითად სტრატეგიად ტრანსპორტის განვითარების კუთხით. დოკუმენტის მიზანია ევროპის სატრანსპორტო სივრცის

¹⁰ 2011 წლის დოკუმენტით ხელმძღვანელობის მიზეზია, ის რომ დღემდე სწორედ ეს დოკუმენტი ითვლება ევროკავშირის ძირითადად სატრანსპორტო სტრატეგიად და თითქმის ყველა ქართველმა სპეციალისტმა ინტერვიუს დროს აღნიშნა იგი.

მომზადება სამომავლოდ, მისი კონკურენციისა და მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის განვითარება, ამისათვის ევროკავშირის ამოცანებს წარმოადგენს:

- ტრანსპორტისა და მობილობის გაზრდა სათბური აირის ემისიების 60%-იანი შემცირების ხარჯზე;
- მულტიმოდალური საქალაქო მოგზაურობისა და ტრანსპორტის ეფექტური ბირთვის ჩამოყალიბება;
- კონტინენტში ვაჭრობისა და შორმანძილზე მოგზაურობის ეფექტური ქსელის განვითარება;
- სუფთა ურბანული ტრანსპორტი;

ამ მიზნების განხორციელების შემთხვევაში, ჩამოყალიბდება და დაიხვეწება ერთიანი ევროპული სატრანსპორტო სივრცე, დაინერგება ინოვაციური ტექნოლოგიები, ინფრასტრუქტურა გაუმჯობესდება, გაჩნდება „ჭკვიანი ფასები“ და ახალი ინვესტიციები და დაიწყება ახალი სივრცეების ათვისება (White Paper on Transport, 2011). საქართველო, როგორც აღმოსავლეთ პარტნიორობისა და ასოცირების ხელმძღვანელი ქვეყანა ვალდებულია ფეხი აუწყოს ევროკავშირის მიზნებს. ამ კუთხით ძალიან ბევრი გამოწვევა რჩება. ყველაზე დიდი წინსვლა, რაც ტრანსპორტში მოხდა ეს არის სავალდებულო ტექნიკური ინსპექტირების შემოღება, საბაჟო შეღავათები ელექტრო და ჰიბრიდულ ტრანსპორტზე და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განახლების პროცესის დაწყება. ეს უკანასკნელი სამწუხაროდ, მხოლოდ თბილისში ხდება, ქვეყნის ზოგიერთ რეგიონში საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განახლება კი არა არსებობაც გამოწვევა, ამის კარგი მაგალითია ზემო სვანეთი, სადაც საზოგადოებრივი ტრანსპორტი არ არსებობს. ხსენებულ დოკუმენტს 2016 წელს დაემატა ევროპული დაბალემისიანი მობილობის სტრატეგია¹¹ (A European Strategy for

¹¹ მსოფლიოს გადასვლა დაბალ ნახშირბადიანი ეკონომიკის მიმართულებით დაწყებულია და ტემპი უფრო ჩქარდება. იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ევროპა რჩება კონკურენტუნარიანი და შეძლებს რეაგირებას ადამიანებისა და საქონლის მზარდი მობილურობის მოთხოვნილებებზე, კომისიის დაბალი ემისიის მობილურობის სტრატეგია უდგენს წევრ სახელმწიფოებს მკაფიო და სამართლიან სახელმძღვანელო პრინციპებს, რათა მოემზადონ მომავლისათვის. ენერგეტიკის კავშირის სტრატეგია ხელს უწყობს ამ მიზანს (European strategies, 2016).

Low-Emission Mobility), რაც წინა წელს პარიზის საერთაშორისო შეთანხმების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი შედეგი იყო (Common transport policy: overview, 2020). აღნიშნული სტრატეგიის მთავარი ამოცანებია: ტრანსპორტის სისტემის ეფექტურობის გაზრდა, ტრანსპორტისათვის ალტერნატიული ენერჯის გამოყენების დაჩქარება და ნულოვანი ემისიის სატრანსპორტო საშუალებებზე გადასვლა (European strategies, 2016). 2019 წლის დეკემბერში ევროკავშირმა გამოსცა „ევროპული მწვანე შეთანხმება“ (The European Green Deal), სადაც კიდევ უფრო ნათლად არის წარმოდგენილი კავშირის მიზანი 2050 წლისათვის შეამციროს სათბური აირების ემისიები სულ მცირე 60%-ით ტრანსპორტის სექტორიდან, რომელიც ერთ-ერთი ყველაზე დიდი დამაბინძურებელია. შემცირება მოხდება ახალი კანონებით, საგადასახადო სისტემით, ალტერნატიული საწვავით, ეფექტური სატრანსპორტო სისტემითა და გარემოსადმი უფრო მეგობრული ტექნოლოგიების დანერგვით. ჩვენ მიგვაჩნია, რომ საქართველოს, როგორც პარიზის შეთანხმებისა და ევროკავშირთან ასოცირების ხელმომწერ ქვეყანას გარკვეული ვალდებულებები აქვს ნაკისრი და მოუწევს შესაბამისი რეფორმების გატარება. ამას ემატება აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებისათვის „ევროპული მწვანე შეთანხმების“ ახალი ვალდებულებები. ეს ყოველივე ხელს შეუწყობს საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის მოდერნიზაციას, ეფექტურობის ამაღლებასა და ევროსტანდარტებთან მიახლოებას. პროცესი დაწყებულია და ამის კარგ მაგალითს წამდვილად წარმოადგენს ტექნიკური ინსპექტირების რეფორმა.

2014 წლის 27 ივნისს მოეწერა ხელი ასოცირების შესახებ შეთანხმებას, რომელიც რატიფიცირდა საქართველოს პარლამენტის მიერ 2014 წლის 18 ივლისს (საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე, 2014). ტრანსპორტის კუთხით ასოცირების შესახებ შეთანხმება მოიცავს რამდენიმე სფეროს, ძირითადი აქცენტები კეთდება ეროვნული და დარგობრივი სატრანსპორტო პოლიტიკების განვითარებას, შესაბამის საერთაშორისო შეთანხმებებთან მიერთებას, ინფორმაციის გაცვლასა და თანამშრომლობას ტექნოლოგიებისა და სტანდარტების განვითარების მიზნით (ასოცირების შესახებ შეთანხმება, 2014). მარტივად რომ ვთქვათ, საქართველო

მაქსიმალურად უნდა დაუახლოვდეს ევროკავშირის კანონმდებლობასა და სისტემას. საინტერესო ფაქტია, რომ თანამშრომლობა ასევე, მოიცავს ევროკავშირის-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფნის, (TRACECA)-ს განვითარების საკითხებსაც.

სამწუხაროდ, არასამთავრობო სექტორის წარმომადგენელ ექსპერტებთან საუბრებში ვლინდება, რომ საქართველოს ჯერ კიდევ სათანადოდ ვერ ასრულებს ნაკისრ ვალდებულებებს. მაგალითად, არასამთავრობო ორგანიზაცია-საქართველოს ჰაბის წარმომადგენლებმა ხაზი გაუსვეს, რომ ევროკავშირის სატრანსპორტო პოლიტიკის დოკუმენტის საფუძველია შემცირდეს ევროპის მასშტაბით სათბური აირების გაფრქვევის მოცულობა 60%-ით 1990 წელთან შედარებით, მაგრამ საქართველოს მიერ პარიზის ხელშეკრულებით აღებულ ვალდებულებაში, რის მიხედვითაც ქვეყანამ წარადგინა ოფიციალური დოკუმენტი - INDC (ეროვნულად განსაზღვრული წვლილი), ტრანსპორტი საერთოდ არ იყო ნახსენები. სახმელეთო ტრანსპორტის კუთხით ევროკავშირის დირექტივებიდან ძირითადად საგზაო ტრანსპორტის ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება ხდება. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ განახლებულ ეროვნულად განსაზღვრული წვლილის დოკუმენტში, ისევე როგორც კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ტრანსპორტის ცალკე სექტორად გამოყოფა იგეგმება. რეალურად გარკვეული რეფორმები ტარდება, თუმცა საბოლოო ჯამში მთლიანი პროცესი გაწერილია და ნაკისრი ვალდებულებები დათქმულ დრომდე არ სრულდება ბოლომდე. მიზეზების გასარკვევად მომდევნო თავში განვიხილოთ სექტორის განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკა და შევაფასოთ იგი.

3.4. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკის შეფასება

საქართველოს ტრანსპორტის განვითარების სახელმწიფო ხედვა, მიზნები, გეგმები, შესაბამისად პოლიტიკა ძირითადად გაბნეულია ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს „სტრატეგია 2020“-ში, ტრანსპორტისა და ლოგისტიკური განვითარების პოლიტიკის დეპარტამენტის ხედვას, საქართველოს რეგიონული

განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს რეგიონული განვითარების სტრატეგიებსა და პროგრამებში, საქართველოს რკინიგზის ხედვასა და მიზანში (საქართველოს რკინიგზა, 2019), საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის მისიასა და მიზანში (საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია, 2019), საავტომობილე გზების დეპარტამენტის მიზანსა და ამოცანებში (საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, 2019), ასევე კონკრეტული მუნიციპალიტეტებისა და დასახლებების განვითარების სტრატეგიებსა და სივრცითი მოწყობის გეგმებში (საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, 2018-2021 წლების საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა, 2018).

საქართველოს სატრანსპორტო პოლიტიკის ამოცანების გაანალიზება, შესაძლებლობას გვაძლევს ნათლად დავინახოთ ქვეყნის სახმელეთო ტრანსპორტის პრესპექტივები და მომავალი. საგულისხმოა, ის გარემოება, რომ ქვეყნის სატრანსპორტო და ლოგისტიკურ სტრუქტურებს სხვადასხვა პერიოდში ახასიათებდათ გარკვეული ხარვეზები. თუმცა დღეს მსგავსი გამოწვევის წინაშე აღარ დგას ქვეყნის სატრანსპორტო-ლოგისტიკური სფერო, ამას ხელი გარკვეულ წილად ტექნოლოგიურმა პროგრესმა შეუწყო, რაც უფრო ამარტივებს კომუნიკაციას სტრუქტურებს შორის და ზრდის მობილობას.

მიუხედავად ამისა, ჯერ კიდევ რჩება გამოწვევები, რომელიც აფერხებს ქვეყნის საერთაშორისო ორგანიზაციებთან, პროგრამებთან და ფინანსურ ინსტიტუტებთან თანამშრომლობას. ამიტომაც ერთ-ერთი ამოცანას წარმოადგენს ამ გამოწვევების დეტალური შესწავლა და ანალიზი, რაც აუცილებელია ქვეყანაში ეფექტიანი სატრანსპორტო პოლიტიკის გატარებისათვის. სამინისტროს გაცხადებული აქვს, რომ სურს საქართველოს სატრანსპორტო ქსელი იყოს ქვეყნის ერთ-ერთი მამოძრავებელი სისტემა, რომლის მეშვეობითაც მოხდება საერთაშორისო დონის პროექტების განხროციელება და ამით ქვეყნის ეკონომიკური პოტენციალის სხვა საფეხურზე აყვანა. თუმცა ჩვენი რესპონდენტი არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენელი

სპეციალისტები მიიჩნევენ, რომ მიმდინარე პროექტების ანალიზის საფუძველზე ნათელია, რომ მხოლოდ რამდენიმე ინფრასტრუქტურული პროექტის განხორციელება ვერ წარმოაჩენს სამინისტროს სურვილს სატრანსპორტო მდებარეობის მაქსიმალური გამოყენების მიზნით ეკონომიკური პოტენციალის სრული ათვისება მოახდინოს.

სამწუხაროდ, ტრანსპორტის განვითარების სტრატეგია ცალკემდგომად არ გააჩნია ქვეყანას, საქართველოს განვითარების ძირითად სტრატეგიაში „სტრატეგია 2020“-ში ტრანსპორტის განვითარების შესახებ ძალზედ მწირი ინფორმაციაა. ძირითადად საუბარია ზოგადად ინფორმაციის მიწოდებაზე საექსპორტო ბაზრების შესახებ, ლოგისტიკური და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე, სატრანზიტო პოტენციალის მაქსიმალურ ათვისებაზე და ამ მიზნების მისაღწევად განსახორციელებელ პოლიტიკის მიმართულებებზე. ზოგადად კი შეიძლება ითქვას, რომ სატრანსპორტო სისტემის გაუმჯობესების მიზნით აუცილებელია მკაფიო და გრძელვადიანი პოლიტიკისა და სტრატეგიების არსებობა, არსებული ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება და საკმარისი ადამიანური რესურსების განვითარება.

საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის, საავტომობილო და სარკინიგზო დეპარტამენტების სტრატეგიული მიზნების გაცნობისას, ვხედავთ, რომ აქ საუბარია, რომ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტი განიცდის გარკვეულ ცვლილებებს და საჭიროებს მოდერნიზაციას, სხვადასხვა დეპარტამენტების მიზნები ძირითადად შეეხება საქართველოს საგზაო ინფრასტრუქტურის ევროპულ სტანდარტებთან ინტეგრაციას და გზით მოსარგებლეთა საჭიროებების ეფექტურ დაკმაყოფილებას, რაც გაზრდის მობილობას და შეამცირებს მიწოდების დროს. აღსანიშნავია, რომ საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის სტრატეგიული ამოცანები საკმაოდ ამბიციურია, კონკრეტულად კი საუბარია ტრანსპორტირების შიდა ქსელის განვითარება/განახლებაზე ბუნებრივი გაზის სტაბილური მიწოდების

უზრუნველყოფისთვის და სხვა ენერგორესურსების წარმოება/მიწოდება, რომლებსაც აქვთ დაბალი ნახშირბადის გამონაბოლქვი. მსგავსი მიზნის განხორციელებას სჭირდება დიდი ფინანსური მხარდაჭერა, რაც მნიშვნელოვან დაბრკოლებას წარმოადგენს. რაც შეეხება საქართველოს რკინიგზის მიზნებს, გამორჩეულად მნიშვნელოვანია სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის სრული მოდერნიზაცია და რეგიონში სატვირთო გადაზიდვებში მოწინავე პოზიციის გამყარება, რისი განხორციელებაც იგივე პრობლემის წინაშე დგას.

სამწუხაროდ, ზემოთ აღნიშნული ოფიციალური დოკუმენტების გაცნობით ვრწმუნდებით, რომ სახელმწიფოს არ აქვს კონკრეტული პოლიტიკები ტრანსპორტის განსავითარებლად; დოკუმენტებს კონკრეტიკა აკლიათ. ტრანსპორტი ინფრასტრუქტურასთან და ლოგისტიკასთან არის გაიგივებული. ტრანსპორტის სისტემა, ისევე როგორც მისი შემადგენელი სახეობები შეუსწავლელია, რადგან არ ტარდება სათანადო კვლევები. აღნიშნული ზოგადი ხედვებით რთულად წარმოსადგენია საქართველომ კონკურენცია გაუწიოს საერთაშორისო დერეფნებს, დააკმაყოფილოს ევროკავშირის დირექტივები და აღმოფხვრას ქვეყნის შიდა რეგიონებში არსებული სატრანსპორტო ხარვეზები. ზოგადად, ქვეყანაში არსებული ინფრასტრუქტურა ვერ უზრუნველყოფს არსებულ მოთხოვნებს. სექტორის განვითარების პოლიტიკაზე უფრო სიღრმისეულ წარმოდგენას მოგვცემს საქართველოს რეგიონულ დონეზე არსებული პოლიტიკებისა და სტრატეგიის შეფასება.

3.5. საქართველოს რეგიონებში სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტები

აღნიშნულ ქვეთავში განვიხილავთ საქართველოს რეგიონების სატრანსპორტო და ინფრასტრუქტურული განვითარების საკითხებს, რომელიც აღწერილია 2014-2021 წლებისათვის საქართველოს რეგიონების განვითარების სტრატეგიებში (საქართველოს რეგიონების განვითარების სტრატეგიები 2014 - 2021 წლებისთვის, 2014). სტრატეგიები შედგენილია შემდეგი 10 რეგიონისათვის: აჭარა, გურია, იმერეთი,

კახეთი, მცხეთა-მთიანეთი, რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი, სამეგრელო-ზემო სვანეთი, სამცხე-ჯავახეთი, შიდა ქართლი და ქვემო-ქართლი, აქ არშედიან რუსეთის მიერ ოკუპირებული ტერიტორიები, თუმცა სასურველი იქნებოდა სახელმწიფოს მათზეც ჰქონოდა განვითარების ხედვა.

გურიის რეგიონი, როგორც საქართველოში ფართობით ყველაზე მცირე რეგიონი საავტომობილო გზების სიგრძითაც ერთ-ერთი ბოლოა ქვეყანაში, საერთო სიგრძე შეადგენს-2405,4 კმ-ს, აქედან მხოლოდ 30%-მდეა ასფალტით დაფარული. აღმოსავლეთ-დასავლეთის E60 ჩქაროსნული ავტომაგისტრალის ჯაპანა-ლანჩხუთის ახალი 14 კმ-იანი მონაკვეთი დაემატა გზების სიგრძეს 2020 წლის ივლისში. ეს მონაკვეთი გაზრდის გამტარუნარიანობას, შესაბამისად მნიშვნელოვანია. აღსანიშნავია, რომ რეგიონის ტერიტორიაზე გადის ორი საერთაშორისო მნიშვნელობის გზა:

4. სენაკი-ფოთი-სარფი, წყალწმინდა-ჩოლოქი.
5. საჯავახო-ჯაპანა-ურეკი.

გურიის რეგიონში ჯამში განლაგებულია 58 ხიდი, რომელთა საერთო სიგრძეა 1643 გრძივი მეტრია. ეს ხიდები განლაგებულია, როგორც საერთაშორისო, ასევე შიდასახელმწიფოებრივ საავტომობილო გზებზე (გურიის რეგიონის განვითარების სტრატეგია, 2014). უნდა აღინიშნოს, რომ გზები არ არის მოპირკეთებული და ეს გარემოება დიდ დაბრკოლებას უქმნის რეგიონს, პირველ რიგში აისახება მოსახლეობის მობილობაზე და ტვირთბრუნვის ნაკადების სიმცირეზე. რაც შეეხება სარკინიგზო ტრანსპორტს, არც ამ მიმართულებით არის რეგიონში კარგი მდგომარეობა, კონკრეტულად კი რკინიგზის სიგრძე ოზურგეთისა და ლანჩხუთის ტერიტორიაზე სულ რაღაც 76 კმ-ის შეადგენს და ძირითადად გამოიყენება ადგილობრივების მიერ სავაჭრო პროდუქციის გასასაღებლად დიდ ქალაქებში, ინფრასტრუქტურა მოძველებულია, სიხშირე კი დაბალი. გურიის ორ მუნიციპალიტეტს აქვს რკინიგზის, ხოლო სამივეს ავტოსადგურები. რეგიონის გარე

და შიდა კავშირს (ნაწილობრივ წრიული ავტობუსი, რომელიც ქალაქს მიმდებარე სოფლებთან აკავშირებს) ძირითადად უზრუნველყოფს კერძო სატრანსპორტო კომპანიები, რომელიც, როგორც ჩვენს მიერ 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში ჩატარებული სავალე კვლევებიდან დაფიქსირდა დაახლოებით დღეში საშუალოდ 676 ადამიანის გადაადგილებას უზრუნველყოფს, სადაც საშუალოდ მგზავრობის ფასი შეადგენს 12.60 ლარს, რაც დაახლოებით ერთ დღეში უდრის 8 517.6 ლარს შემოსავალს კერძო მიკროავტობუსებისათვის. ამ მაჩვენებლის გაზრდა და რეგიონის ბიუჯეტის გადიდებისათვის, მნიშვნელოვანია საგზაო ინფრასტრუქტურისა და ტექნიკური მახასიათებლების მოდერნიზაცია.

გურიისათვის მნიშვნელოვანია ქვეყნის ორ საერთაშორისო აეროპორტთან სიახლოვე, კონკრეტულად კი ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი ოზურგეთიდან 60 კმ-ში მდებარეობს, ხოლო ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი - 90 კმ-ში, რაც ხელსაყრელ მდებარეობას აძლევს მას ტურიზმის განვითარებისათვის (გურიის რეგიონის განვითარების სტრატეგია, 2014). რეგიონისათვის, ასევე მნიშვნელოვანია ბათუმისა და ფოთის პორტების სიახლოვე, რაც სამომავლო პერსპექტივის სახით უნდა აღვიქვათ.

საგულისხმოა, რომ გურიის რეგიონის აქვს განვითარების ხედვა, ამოცანები, სტრატეგიული მიზნები, რისთვისაც აუცილებელია ყველა დაინტერესებული მხარისა და ფინანსური საშუალებების კოორდინირებული მუშაობა. აუცილებელია, არსებული ინფრასტრუქტურის განახლება და შიდა სატრანსპორტო მოძრაობის სტანდარტიზება და მოწესრიგება ევროკავშირის სტანდარტების შესაბამისად, რაც ჯერ კიდევ გამოწვევაა.

იმერეთის რელიეფი და ცენტრალური მდებარეობა განაპირობებს მისი სატრანსპორტო სისტემის შესაბამის განვითარებასაც, კონკრეტულად კი ქ. ქუთაისის სატრანსპორტო კვანძის ფუნქცია უჭირავს ქვეყნის მასშტაბით. რეგიონის ტერიტორიაზე გადის ქვეყნის მთავარი საავტომობილო მაგისტრალი E-60, რომლის

მშენებლობის ფარგლებშიც 2014-ში შევიდა ზესტაფონი-სამტრედიის 32 კმ-იანი ჩქაროსნული ავტომაგისტრალი (იმერეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია) და მიმდინარეობს რიკოთის უღელტეხილისა და ქუთაისის შემოვლითი გზების მშენებლობა, რომელთა დასრულების შედეგადაც გაიზრდება, როგორც მგზავრობის, ასევე ტვირთბრუნვის ეფექტურობა, როგორც ამას აღნიშნავს ამ პროექტებში ჩართული კერძო სექტორის წარმომადგენელი უმცროსი ინჟინერ-არქიტექტორი.

საინტერესოა, რომ იმერეთში სარკინიგზო ტრანსპორტზე წვდომა აქვს თითქმის ყველა მუნიციპალიტეტს, რომელიც განახლებას საჭიროებს და ნაკლებად გამოყენებადია ადგილობრივი მოსახლეობისა და ბიზნესის მიერ, შესაბამისად სამარშრუტო ტრანსპორტი უფრო მოთხოვნადია. ჩვენს მიერ 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში სავლე კვლევის ფარგლებში ჩატარებული გამოკვლევის შედეგად ვლინდება, რომ საშუალოდ იმერეთში მიკროავტობუსით მგზავრობის ფასი შეადგენს 5.1 ლარს, რასაც თუ გადავამრავლებთ საშუალოდ მგზავრობის დღიურ მაჩვენებელზე-4888 მივიღებთ საშუალო დღიურ შემოსავალს ანუ 25026.5 ლარი, შესაბამისად მოსახლეობისათვის მიკროავტობუსების გამოყენება უფრო ხელმისაწვდომია.

იმერეთის რეგიონს განსაკუთრებული სატრანსპორტო მნიშვნელობა შესძინა, ქუთაისის დ. აღმაშენებლის აეროპორტის განახლებამ, რამაც მნიშვნელოვნად გაზარდა მგზავრობის ნაკადი ქვეყანაში. მგზავრობის რაოდენობა მუდმივად იზრდება, მათი მოხილვა კი სახმელეთო ტრანსპორტით გრძელდება. ჯერჯერობით აეროპორტიდან მხოლოდ ქუთაისი, ბათუმი და თბილისის მიმართულებით ხორციელდება სამარშრუტე მიმოსვლა.

როგორც ვხედავთ რეგიონს დიდი პოტენციალი გააჩნია, თუმცა მისი ათვისება ვერ ხერხდება სხვადასხვა პრობლემების გამო. იქნება ეს ლოგისტიკური ცენტრის არ არსებობა, თუ მოძველებული და მოუწესრიგებელი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, არასაკმარისი და არაკეთილმოწყობილი გზები და ინფრასტრუქტურა, მათ შორის

ხიდებისა და საბაგიეროების რეაბილიტაცია. ასევე, რკინიგზის სადგურების რეაბილიტაცია.

რესპონდენტებმა მრავალი ფაქტორი დაასახელეს, რაც მათი აზრით, შეიძლება წარმოადგენდეს ამა თუ იმ გამოწვევას სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარებისათვის, თუმცა ყველაზე მეტად გამოიკვეთა მოუწესრიგებელი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი: *„საქართველოს ქალაქების უმეტესობაში არ მაქვს საუბარი თბილისა და ბათუმზე, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემა სრულიად ქოტურია მაგალითად ქ. ქუთაისში 22:00 საათიდან არანაირი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი არ ემსახურება მოსახლეობას“* (არასამთავრობო ორგანიზაცია-თაობათა დიალოგის წარმომადგენელი).

ზოგიერთი რესპონდენტი ასევე ახსენებდა, ტრანსპორტით გამოწვეული რისკების შესწავლის აუცილებლობას, რომელიც ჯერ კიდევ არ წარმოადგენს ქვეყნის მთავარ პრიორიტეტს: *„მხოლოდ სარეკლამო კამპანიით ვერ შემცირდება ფეხითმოსიარულეთა გარდაცვალების მაჩვენებელი...ეს სიღრმისეული შესწავლის საკითხია და არა დროებითი რეაქცია ფაქტებზე“* (ქუთაისის ავტოსადგურის მძღოლი).

ავტომანქანების მშენებლობას გარდა დადებითისა უარყოფითი შედეგიც მოაქვს, მაგალითად ქუთაისის აკაკი წერეთლის უნივერსიტეტის წარმომადგენელმა აღნიშნა *ქალაქის შემოვლითი გზის გაწელილი მშენებლობის შედეგად გამოწვეული მომატებული ხმაურისა და მტვერის შესახებ.*

საინტერესოა, აღნიშნული პრობლემების მოგვარებისათვის რეგიონის სტრატეგიის შეფასება, საიდანაც ნათლად ჩანს, რომ ჯერ კიდევ არ გაუმჯობესებულა რეგულარული სამგზავრო გადაყვანა, როგორც რეგიონს შიდა ისე გარე მიმართულებებით, არც სატრანსპორტო კვანძები შექმნილა ჯერ და არც ეკოლოგიურად სუფთა ტრანსპორტი შემოუყვანიათ რეგიონში, აეროპორტიდან მხოლოდ რამდენიმე ტურისტული ატრაქციისაკენ ხდება საავტობუსე გადაადგილებები და არც სარკინიგზო მგზავრთა გადაყვანის გაზრდისათვის

გადადგმულა კონკრეტული ნაბიჯები, არადა ქუთაისის გაცხადებული აქვს, რომ 2050 წლისათვის იქნება 100% ნულოვანი სათბური ემისიების ქალაქი, თავისი მოდერნიზებული ინფრასტრუქტურითა და ელექტრო ტრანსპორტითა და გამწვანებული ტერიტორიებით. რეგიონის სტრატეგიის 2021 წლამდე შესასრულებელი მიზნები ჯერ კიდევ შეუსრულებელი რჩება, 2050-ის სტრატეგია კი ჯერ არ დაწერილა.

განსხვავებით იმერეთისა და დასავლეთ საქართველოს სხვა რეგიონებისაგან კახეთის რეგიონის სატრანსპორტო მნიშვნელობას განაპირობებს თბილისთან სიახლოვე და აზერბაიჯანთან საზღვარი. ტურიზმის განვითარებას შესაძლოა თელავის აეროპორტის და მასთან მისაყვანი გზების რეაბილიტაციაც მოჰყვეს (კახეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021). სამწუხაროდ, რეგიონში მხოლოდ საგზაო ტრანსპორტია განვითარებული, რომელიც კერძო მიკროავტობუსებისა და ავტომობილებისაგან შედგება, რომელიც მთავარი საშუალებაა მგზავრთბრუნვისა და ტვირთბრუნვისათვის. ცენტრალური გზები კარგ მდგომარეობაშია, თუმცა სახეზეა ადგილობრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზის ქსელის არადამაკმაყოფილებელი მდგომარეობა (საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა, 2018). სავლეთ კვლევის ფარგლებში გამოვლინდა კახეთის სამარშრუტო ტაქსით მგზავრობის საშუალო ფასი 6.40 ლარი, რომლის საერთო დღიურ მგზავრთბრუნვაზე გადაანგარიშებით - 1521 კაცი, რეგიონს დღიურად დაახლოებით 9734.4 ლარის შემოსავალს აძლევს.

სამწუხაროდ, 2014-2021 წლების სტრატეგიულ მიზნებს, ამოცანებსა და მოსალოდნელ შედეგებში კახეთის რეგიონის ტრანსპორტის განვითარებაზე არაფერი წერია, რაც საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ ტრანსპორტის განვითარება კახეთის რეგიონისათვის, ისევე როგორც სახელმწიფოსათვის არ არის პრიორიტეტული.

უნდა აღინიშნოს რესპოდენტების მოსაზრება: „*კახეთი არ არის ტვირთის შექმნელი წამყვანი რეგიონი, მას ნაკლებად შესწევს უნარი მიიღოს მონაწილეობა*

ტვირთბრუნვასა და სატრანსპორტო გადაზიდვებში“ (ტრანსპორტის დეპარტამენტის წარმომადგენელი).

განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს კახეთის როლი ტურისტული მიმართულებით, მეღვინეობის კულტურა, ტრადიციები, ისტორია და სხვა უამრავი ღირშესანიშნაობა ხდის მას ერთ-ერთ ყველაზე მიმზიდველ ტურისტულ დესტინაციად. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით, წელიწადში რეგიონს საშუალოდ 1,3 მილიონი საერთაშორისო ტურისტი სტუმრობს, ხოლო შიდა 2,9 მილიონი. მიგვაჩნია, რომ სწორედ მზარდი ტურისტული ნაკადის გამო რეგიონში სავალდებულოა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება, ერთიანი ბაზის შექმნა, რათა ტურისტებმა მარტივად შეძლონ რეგიონში გადაადგილება და კახეთის ტურიზმი არ იყოს დამოკიდებული კერძო ტურისტული კომპანიების მგზავრთბრუნვაზე.

კახეთის მსგავსად მცხეთა-მთიანეთის რეგიონისათვის მნიშვნელოვან სატრანსპორტო მდებარეობას ქმნის დედაქალაქთან სიახლოვე და საერთო საზღვარი რუსეთის ფედერაციასთან. რეგიონში საავტომობილო გზებს 476,6 კმ-ი უკავია, მათ შორის საერთაშორისო მნიშვნელობისაა მხოლოდ 172,3 კმ-ია (მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021). სამწუხაროდ, ისევე, როგორც საქართველოს უმრავლეს რეგიონებში გზებისა და ინფრასტრუქტურის დიდი ნაწილი საჭიროებს განახლებას და ზამთრის პირობებთან შეგუებას, რადგან წლიდან წლამდე დაზიანებას იწვევს მეწყრული, ზვავური და ღვარცოფული მოვლენები. განსაკუთრებით პირიქითა ხევსურეთის, გუდამაყრისა და მთიულეთის სოფლებისათვის.

აღსანიშნავია, რომ აქაც უმეტესი რეგიონების მსგავსად საავტომობილო ტრანსპორტი წარმოადგენს მოსახლეობის გადაადგილებისა და ტვირთბრუნვის ერთადერთ საშუალებას, რომელიც წარმოდგენილია კერძო მიკროავტობუსებით, ავტობუსებითა და ავტომობილებით. ძირითადად მგზავრთნაკადები და

ტვირთნაკადები სეზონური ხასიათისაა და ზამთრის პერიოდში დაბალი ინტენსივობით ხასიათდება. საველე კვლევის ფარგლებში შეგროვებული ინფორმაციიდან ჩანს, რომ რეგიონში საშუალოდ მგზავრობის ფასი შეადგენს-4,20 ლარს, რისი საშუალო მგზავრობის-988 გადამრავლების მეშვეობით ვგებულობთ რეგიონის საშუალო დღიური შემოსავლის ოდენობას - 4149 ლარი. სამწუხაროდ, რეგიონისა და მუნიციპალიტეტის ცენტრებს შორის არ არის პირდაპირი სატრანსპორტო კავშირი, რის გამოც როგორც სოფლებიდან, ასევე ქალაქებიდან ტრანსპორტი პირდაპირ თბილისში მიემართება, ამას ემატება მოუწესრიგებელი სადგურები. უნდა აღინიშნოს, რომ რეგიონში აქტიურად მიმდინარეობს ცენტრალური გზების მშენებლობა და აღდგენა.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონი, ისევე როგორც სხვა მთიანი რეგიონები გამოირჩევა ვიზიტორთა დიდი რაოდენობით, ამაზე მოწმობს მცხეთისა და ჯვრის კომპლექსების ცნობადობა, ყაზბეგის ერვონული პარკის ვიზიტორთა სტატისტიკა, დაბა სტეფანწმინდაში საოჯახო სასტუმროების გაზრდილი რაოდენობა და ა.შ რეგიონის ველური ბუნება, მთის ცხოვრება, ტრადიციები და სხვა მრავალი, რამ უხილავი რჩება დიდი რაოდენობის მნახველისათვის, ვინადაც არაკომფორტული საგზაო ინფრასტრუქტურა მგზავრობას ახანგრძლივებს და სახიფათოს ხდის მას, მაგალითად თუშეთში მიმავალი გზა.

რეგიონის განვითარების ხედვის, სტრატეგიული მიზნების, ამოცანებისა და წინადადებების მიზანი სატრანსპორტო მომსახურების გაუმჯობესებაა, ამისათვის კი იგეგმება გარკვეული ამოცანების განხორციელება, რაც რეგიონის დანიშნულებას და მის მობილობას ბევრად გაზრდის. ამ მხრივ უნდა აღინიშნოს ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში მიმდინარე ინფრასტრუქტურული სამუშაოები.

საქართველოს დეპოპულაციით ყველაზე გამორჩეულ რეგიონში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურას დიდი მნიშვნელობა აქვს მოსახლეობის ადგილზე დარჩენის მიზნით. გზებს 1543,5 კმ უკავია, მხოლოდ რამდენიმე კმ-ია ასფალტ-ბეტონით

დაფარული. აქ არ გადის საერთაშორისო მნიშვნელობის გზები, რის გამოც მას ჩიხური მდებარეობა გააჩნია (რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის განვითარების სტრატეგია 2014-2021). ზამთარში რამდენიმე სოფელი წყდება მუნიციპალურ ცენტრებს უგზოობის გამო. აქაც საავტომობილო ტრანსპორტი არის წამყვანი, როგორც მგზავრთბრუნვაში, ასევე ტვირთბრუნვაში, რომლებიც წარმოდგენილია, როგორც კერძო მიკროავტობუსებისა და ავტომობილების სახით. სამარშრუტო ტაქსებზე ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ საშუალოდ დღეში რეგიონის გარეთ და შიდა მიმართულებებით ხდება 468 მგზავრის გადაყვანა, მგზავრობის საშუალო ფასი კი 14.5 ლარია, რაც დაახლოებით დღიურად 6 786 ლარის შემოსავალს ამლევს რეგიონს. პირდაპირი სატრანსპორტო მობილობა მუნიციპალიტეტებს შორის მხოლოდ საატომობილო ტრანსპორტით ხოციელდება, რადგან არ არსებობს პირდაპირი, რეგულარული საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, ეს უარყოფითად მოქმედებს ტურიზმზე, ამას ემატება მოუწესრიგებელი ავტოსადგურები და სხვა სახის ინფრასტრუქტურა. კერძო სექტორის წარმომადგენლებთან ინტერვიუს შედეგად დადებითად შეფასდა ამბროლაურის აეროპორტის მშენებლობა ტურიზმის განვითარებისათვის, რასაც უნდა მოჰყვეს საგზაო და საბაგრო ინფრასტრუქტურის მიზმა.

რეგიონის განვითარების ხედვის, სტრატეგიული მიზნების, ამოცანებისა და წინადადებების მთავარი მიზანია: საბაზისო ინფრასტრუქტურის და მშენებლობის განვითარება, შესაბამისად მიიჩნევენ შემდეგი საკითხების მოგვარებას: რეგიონის საგზაო ინფრასტრუქტურის სრული რეაბილიტაცია და რეგულარული მოვლის უზრუნველყოფა; სივრცით-ტერიტორიული მოწყობის გეგმების შექმნა და ზემო და ქვემო სვანეთის დამაკავშირებელი გვირაბის მშენებლობა. სამწუხაროდ, ზემოთ აღნიშნულ გამოწვევათა მოსაგვარებლად რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2021 წლამდე მიზნად მხოლოდ მუნიციპალური ცენტრებისა და საკურორტო ზონების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას ისახავს,

რაც ნაწილობრივ შეასრულეს კიდეც, თუმცა ეს ქმედება რეგიონში სატრანსპორტო-ინფრასტრუქტურული პრობლემების მოსაგვარებლად არ არის საკმარისი.

სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონი გამოირჩევა, თავისი რელიეფური მრავალფეროვნებითა და ხაზობრივი განლაგებით, რასაც თან ერთვოდა ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის სფეროების მოუწესრიგებლობა. საბოლოოდ კი ეს ფაქტორები აფერხებდა ეკონომიკის განვითარებას რეგიონში. რეგიონის კომერციული ცენტრი არის ფოთის პორტი, რომელიც მნიშვნელოვანია სატრანსპორტო დერეფნის („ტრასეკა“) ფუნქციონირებისათვის (სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტატეგია 2014-2021). რეგიონისათვის ფოთის პორტთან და ანაკლიის გეგმარებით პორტთან ერთად ძალზედ მნიშვნელოვანია მესტიის აეროპორტი და მათი დამაკავშირებელი სარკინოგზო (არა სვანეთის შემთხვევაში) და საგზაო მონაკვეთები, კერძოდ: რკინიგზის თბილისი-სენაკი-ფოთის, თბილისი-სენაკი-ზუგდიდი-ლესელიძის და თბილისი-სენაკი-ზუგდიდი-ჯვარის მონაკვეთები. საავტომობილო გზების საერთო სიგრძე-5,9 ათასი კმ-ია, რომლის მხოლოდ 414,3 კმ-ია ასფალტით დაფარული (სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტატეგია 2014-2021). დიდი რაოდენობის თანხები იხარჯება გზების კეთილმოწყობაში, თუმცა დიდი ნაწილი კვლავინდებურად ვერ აკმაყოფილებს ევროსტანდარტებს. ზემო სვანეთში საზოგადოებრივი ტრანსპორტი არ არსებობს, რაც დიდ პრობლემებს ქმნის, როგორც ადგილობრივებისათვის, ასევე ტურისტებისათვის. აღსანიშნავია, რომ რეგიონს ნაწილობრივ კვეთს ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის ნავთობსადენის, ბაქო-სუფსის ნავთობსადენის მონაკვეთი.

რეგიონის განვითარების ხედვა, სტრატეგიული მიზნები, ამოცანები და წინადადებები ძირითადად მოიცავს: მზარდი სატრანსპორტო და კავშირგაბმულობის სექტორს, საერთაშორისო გადაზიდვებსა და კომერციული ტვირთბრუნვები თანამედროვე სატრანზიტო-ლოგისტიკური სისტემების ორგანიზაციას, რომლის მიზანიც საბაზისო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებაა. უკანასკნელი წლების

განმავლობაში რეგიონში მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა ინფრასტრუქტურა, თუმცა ინფრასტრუქტურის განვითარების კუთხით გამოყოფილი დაფინანსება ძირითადად ხმარდება გზებისა და ხიდების რეაბილიტაციას (სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტატეგია 2014-2021), შესაბამისად დასახული მიზნებისათვის გაწეული ქმედებები არ არის საკმარისი.

სამცხე-ჯავახეთის რეგიონში გზების დიდი ნაწილი შესაკეთებელია, რომლის საერთო სიგრძე 945 კმ-ია, რაც ძლიერ აფერხებს რეგიონის ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობას. რეგიონული განვითარების სტრატეგიის ფარგლებში 2022 წლამდე დაგეგმილია ადგილობრივი მნიშვნელობის გზების შეკეთება. მნიშვნელოვნად შეცვლის რეგიონის ეკონომიკურ მდგომარეობას (სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021). უნდა აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ 250 კმ-მდე გზის მონაკვეთები, ხიდები და სხვა დამხმარე ინფრასტრუქტურა გაუმჯობესდა ათასწლეულის გამოწვევის პროგრამის ფარგლებში, რამაც ხელი შეუწყო ვაჭრობის, ტურიზმისა და სხვა სახის მობილობას. სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის სტრატეგიულად მნიშვნელოვან სატრანსპორტო კვანძის ფუნქციას ანიჭებს, საერთო საზღვარი სომხეთსა და თურქეთთან. მის ტერიტორიაზე გადის რკინიგზის „ხაშური-ახალციხე-ვალეს (სიგრძე 60 კმ) და მარაბდა-ახალქალაქის რკინიგზის მონაკვეთები (178 კმ) (სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021, 2014), ასევე ცალკე აღნიშვნას იმსახურებს, ბაქო-თბილისი-ყარსის სარკინიგზო მაგისტრალის პროექტი, რომელიც წლების წინ უნდა დასრულებულიყო, მაგრამ დღემდე გრძელდება და მხოლოდ სატვირთო გადაზიდვებია შესაძლებელი, ლოგისტიკური ცენტრის მშენებლობაც დასრულდა. რაც შეეხება სამგზავროს, ამოქმედება ჯერ კიდევ ვერ მოხერხდა, მაგალითად მოსაცდელი სადგურის ინფრასტრუქტურის არ არსებობის გამო, აცხადებს არასამთავრობო ორგანიზაცია პროფესიონალ რკინიგზელთა კლუბის წარმომადგენელი.

სამგზავრო გადაზიდვებს, ძირითადად ხორციელდება კერძო სამარშრუტო ტაქსების მეშვეობით, რომელთა ტექნიკური გამართულობა და კომფორტი საჭიროებს შემოწმებასა და განახლებას. ძირითადი სამარშრუტო კვანძებია ბორჯომისა და ახალქალაქის სადგურები, საიდანაც ხდება რეგიონის დაკავშირება ქვეყნის სხვა რეგიონებთან. სავლეთ კვლევის ფარგლებში სამარშრუტო ტაქსებზე ჩტარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ რეგიონში საშუალო გადაადგილების ფასი არის 2,90 ლარი, რაც საშუალო მგზავრობრუნაზე-1872 კაცი გადამრავლების შედეგად გვაძლევს, საშუალო დღიურ შემოსავალს 5438.8 ლარი, ეს მაჩვენებელი შესაძლებელია ბევრად გაიზარდოს თუ რეგიონში გატარდება შესაბამისი რეფორმები.

სარკინიგზო გადაზიდვებს, პირდაპირი მატარებელი არის მხოლოდ ქ. ბორჯომამდე, საიდანაც შემდგომ კურორტ ბაკურიანამდე მიდის მცირე სამგზავრო მატარებელი ე.წ „კუკუკა“ და უზრუნველყოფს მოსახლეობის გადაადგილებას. სამწუხაროდ, მატარებლის დაბალი სიჩქარის გამო ადამიანები ნაკლებად იყენებენ მას და ამჯობინებენ სამარშრუტო ტაქსებსა და ავტომობილებს.

სატრანზიტო გადაზიდვების, სოფლის მეურნეობისა და ტურიზმის მიმართულებები თავისებურად წარმოადგენს რეგიონის ძირითად შემოსავალს, ტურიზმი 2014 წლიდან მოყოლებული საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემების მიხედვით სამცხე-ჯავახეთის ტერიტორიაზე არარეზიდენტი ვიზიტორების რაოდენობამ 2017 წელს მიაღწია ყველაზე მაღალ მაჩვენებელს 60.6 ათასი კაცი, მას შემდეგ სტაბილურად 45 ათასი კაცის ფარგლებში მერყეობს და ამ მაჩვენებლით უსწრებს რამოდენიმე რეგიონს ქვეყანაში. რეგიონი მდიდარია ისტორიული ღირშესანიშნოებებით და დიდ არჩევანს სთავაზობს უცხოელ ვიზიტორებს, რის გამოც ის დიიდ პოპულარულობით სარგებლობს განსაკუთრებით კი მეზობელი ქვეყნების მოქალაქეებისათვის, რომლებიც ქვეყანაში სამოგზაუროდ სწორედ სამცხე ჯავახეთს ირჩევენ.

ქვემო ქართლი მდებარეობს დედაქალაქთან და ქვეყნის უდიდეს აეროპორტთან ახლოს და იზიარებს საერთო საზღვარს სომხეთთან და აზერბაიჯანთან. რეგიონი საერთაშორისო დერეფნის შემადგენელი ნაწილის პოტენციალს ატარებს, მასზე გადის აზერბაიჯანიდან მომავალი ძირითადი მილსადენები. მოსახლეობის მობილობა ძირითადად კერძო მიკროავტობუსებითა და ავტომობილებით ხორციელდება, ისევე როგორც შიდა ტვირთბრუნვა. საველე კვლევის ფარგლებში აღმოჩნდა, რომ რეგიონის გადაადგილების საშუალო ფასი არის 3.40 ლარი, რაც საშუალო დღიურ მგზავრთბრუნვაზე 1196 კაცი გაანგარიშებით გვაძლევს დაახლოებით დღიურ საშუალო შემოსავალს 4066.4 ლარი, რაც ეფუძნება მხოლოდ კერძო სამარშრუტო ტაქსების მონაცემებს.

უნდა აღინიშნოს საავტომობილო გზების საერთო სიგრძე-3036 კმ და ის, რომ რეგიონზე გადის საერთაშორისო მნიშვნელობის 3 გზა, რომელთაგან 2 სომხეთთან, ხოლო 1 აზერბაიჯანთან გვაკავშირებს. ეს გზები არ წარმოადგენენ ავტომაგისტრალებს, შესაბამისად მათი სატრანზიტო პოტენციალი დაბალია. გზების დიდი ნაწილი აქაც არ არის კეთილმოწყობილი. აქა კერძო სექტორი უზრუნველყოფს შიდა მობილობას მიკროავტობუსებისა და ავტომობილების სახით. რაც შეეხება რკინიგზის აქ 3 მიმართულებაა აღსანიშნავი: თბილისი-ბაქო, თბილისი-ერევანი და თბილისი-წალკა-ახალქალაქი. ჯერ კიდევ არ დასრულებულა რუსთავთან დამაკავშირებელი ავტობანის მშენებლობა.

სტრატეგიული მიზნებიდან აღსანიშნავია, ქვემო ქართლის სივრცით-ტერიტორიული განვითარების გეგმის შემუშავება, რაც მოგვცემს მხარის საგზაო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების წინაპირობას. ყველა მიზნის წარმატებულად განცხორიელების შემდგომ რეგიონის ეკონომიკური მდგომარეობა დიდ წილად გაიზრდება და უფრო მობილური გახდება.

შიდა ქართლს ზოგიერთი რეგიონის მსგავსად ხელსაყრელი სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა აქვს თბილისთან სიახლოვის გამო. ასევე, რეგიონზე

გადის ქვეყნის მთავარი ავტომაგისტრალი და რკინიგზის მთავარი ხაზი. რეგიონის შიდა გზების გარკვეული ნაწილი კვლავაც მოუწესრიგებელია, ყველაზე მეტად ინფრასტრუქტურული პრობლემები რუსეთის მიერ ოკუპირებულ რეგიონებშია.

როგორც აღნიშნეთ აქ გადის თბილისი-სენაკი-ლესელიძის საერთაშორისო მაგისტრალი, ხოლო 950 კმ-იანი შიდა გზებიდან მხოლოდ 28% არის ასფალტით დაფარული, რომელიც სრულად ასფალტირებულია (საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, შიდა ქართლის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021). ყველა მუნიციპალიტეტზე გაივლის რკინიგზა, რის გამოც მოსახლეობა საკმაოდ აქტიურად იყენებს მატარებელს რეგიონის გარეთ გადასაადგილებლად. 2020 წლის ივნისის თვეში რეგიონის ტერიტორიაზე მიმდინარეობს სადგურ მოლითის მონაკვეთის რეაბილიტაცია (ხაშური-ხარაგაულის მონაკვეთი), რაც თბილისი-მახინჯაურის მთავარი მაგისტრალის მოდერნიზაციის ნაწილია. მიზანი მოძაობის უსაფრთხოება, გამტარიანობის ზრდა და მგზავრობის დროის შემცირებაა. ხაშური-გომის მონაკვეთზე რკინა-ბეტონის ბურჯების შეკეთება მიმდინარეობს პარალელურად (საქართველო რკინიგზა, 2020), მოდერნიზაციისა და რეაბილიტაციის პროცესი კარგია, მაგრამ სამწუხაროდ ბოლო წლებში ამის ძალიან ცოტა მაგალითის მოყვანა შეგვიძლია. რაც შეეხება სავტომობილო ტრანსპორტს ის ისევე, როგორც სხვა რეგიონებში ძირითადად წარმოდგენილია კერძო სამარშრუტო ტაქსების სახით. რეგიონის მთავარი სატრანსპორტო კვანძი არის ქ.ხაშური, რომელიც მთავარი მიმართულებაა ქვეყნის დასავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ რეგიონებში, სავარაუდოა, რომ E-60 დასრულების შემდგომ ხაშური გარკვეულწილად დაარგავს თავის დანიშნულებას. ასევე უნდა აღინიშნოს ქ. გორი, რომელიც მეორე მნიშვნელოვანი სავტომობილო ცენტრია რეგიონში, სადიანაც აქტიურად ხდება მოსახლეობის გადაადგილება, ასევე ხშირია ქანქარისებული მიგრაცია გორიდან თბილისი მიმართულებით.

საველე კვლევის ფარგლებში განხორციელდა რეგიონის ყველა სამარშრუტო მიმართულების აღრიცხვა და საშუალო მგზავრობის ფასის დადგენა 5.50 ლარი, რომლის საშუალო დღიური მგზავრობის ფასი 2431 კაცი გადაანგარიშებით გვამღებს რეგიონის საშუალო დღურ შემოსავალს 9734.4 ლარი, რა თქმა უნდა ეს მაჩვენებელი შესაძლებელია კიდევ უფრო გაზარდოს რეგიონში საჭირო რეფორმების გატარების შედეგად.

მიუხედავად სატრანზიტო მდებარეობისა და დედაქალაქთან სიახლოვისა შიდა ქართლის რეგიონის სტრატეგიაში ტრანსპორტზე სხვა რაიმე სახის ინფორმაცია არ გვხვდება, არც პრიორიტეტულ მიმართულებებში ფიქსირდება. სავარაუდოა, რომ მსგავსი დამოკიდებულება გამოწვეულია რეგიონის კონფლიქტურ ზონასთან სიახლოვით, რაც გარკვეულწილად საფრთხის ქვეშ ამყოფებს მნიშვნელოვანი ინვესტიციების განხორციელებას და რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებას.

აჭარის რეგიონი არის, ადვილად ხელმისაწვდომი ყველა სატრანსპორტო სახეობის მეშვეობით, როგორც სარკინიგზო, ასევე საავტომობილო საზღვაო და საჰაერო გზებით. რეგიონის ტერიტორიაზე გადის ქვეყნის მთავარი აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალი. იგი საზღვარს იზიარებს თურქეთთან, რაც მას მნიშვნელოვან წვდომას აძლევს თურქეთის ბაზართან. ბათუმის პორტზე გადის ევროპა-კავკასია-აზიის დერეფნის TRACECA-ს ნაწილი (საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის განვითარების სტრატეგია 2014-2021, 2014). სამწუხაროდ, დღემდე იწელება აჭარა - სამცხე-ჯავახეთის დამაკავშირებელი თანამედროვე სტანდარტების გზის მშენებლობის დაწყება, რომელიც ცენტრალური მაგისტრალის სამხრეთ ალტერნატივის ნაწილი უნდა ყოფილიყო, რაც თბილისს ქვემო ქართლისა და სამცხე-ჯავახეთის გავლით დააკავშირებდა აჭარის რეგიონთან და პირიქით.

აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში საერთაშორისო, შიდასახელმწიფოებრივი და ადგილობრივი მნიშვნელობის გზების პერმანენტული მოვლა-პატრონობის

სამუშაოები ხორციელდება, რაც შესაძლებლობას აძლევს რეგიონს ჰქონდეს მაღალი მობილობა. თუმცა რეგიონში არსებული გზების დაბალი გამტარუნარიანობა; სასოფლო გზების არასახარბიელო მდგომარეობა; თუმცა აქვე უნდა არინიშნოს საგზაო ინფრასტრუქტურის არასაკმარისი განვითარება და ტურისტული ობიექტების არასაკმარისი კეთილმოწყობა დაბრკოლებას წარმოადგენს ტურიზმის განვითარებისათვის.

ჩვენს მიერ 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში ჩატარებული საველე კვლევის ფარგლებში ჩატარდა სამარშრუტო ტაქსების გამოკითხვა და მონაცემების შეგორვება, რის საფუძველზეც მივიღეთ საშუალო გადაადგილების ფასი აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკისათვის 9.8 ლარი. ამ ფასის გადამრავლებით საშუალო დღიურ მგზავრთბრუნვაზე- 2444 ვიღებთ საშუალო დღიურ შემოსავალს -23951 ლარი, რაც მოიცავს რეგიონის შიდა და გარე მიმართულებებს.

აჭარის საგზაო ინფრასტრუქტურის სრული მოწესრიგება განაპირობებს მზარდი ტურისტული ნაკადების კიდევ უფრო გაზრდას, რაც რეგიონისათვის ერთ-ერთი მთავარი ეკონომიკური შემოსავლის წყაროა. საქართველოს სტატისტიკური ეროვნული სამსახურის მონაცემების მიხედვით, 2015 წლიდან 2019 წლამდე აჭარის რესპუბლიკა იკავებს მეორე ადგილს უცხოელი ვიზიტორების რაოდენობის მიხედვით, თბილისის შედმოგომ. 2018 წლის მონაცემებით რეგიონს 189 ათასი ადამიანი ეწვია, სამომავლოდ მოსალოდნელია ამ მაჩვენებლის გაზრდა, ვინაიდან რესპუბლიკის ადგილობრივი მთავრობა დიდ ყურადღებას უთმობს ტურიზმის ინდუსტრიას და მის აქტიურ რეკლამირებას ეწევა.

მესამე თავის დასკვნა

მესამე თავში ჩვენ მიმოვიხილეთ და შევაფასეთ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სივრცითი განვითარება, დაგეგმვა, პოლიტიკა და განვითარების პერსპექტივები. კერძოდ, საქართველოს ტრანსპორტის განვითარების ზოგადი მაჩვენებლები, განვითარების ისტორიული და სივრცითი ასპექტები, საქართველოსა და ევროკავშირის შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმების სახმელეთო ტრანსპორტის

შესახებ დირექტივების ასპექტები, განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკის შეფასება და სტრატეგია ქვეყნის რეგიონების განვითარების სტრატეგიებში (2014 – 2021). მიმოხილვისა და შეფასების შედეგად გამოიკვეთა: სახელმწიფოს არ აქვს კონკრეტული განვითარების სტრატეგია სახმელეთო ტრანსპორტის და მისი შემადგენელი სახეების მიმართ; 2020 წლის ივლისში აზერბაიჯანისა და სომხეთის განახლებულმა საბოლოო მოქმედებებმა კიდევ ერთხელ დაგვანახეს საფრთხე, რომელიც რეგიონში ინვესტიციებისა და ტურისტების კლების წინაპირობაა და ფიზიკურ დაზიანების რისკს ზრდის, როგორც საქართველოზე გამავალი ყარსი-ახალქალაქის რკინიგზისათვის, ასევე მილსადენებისათვის; მიუხედავად იმისა, რომ არც ავსტრიას და არც აზერბაიჯანს არ აქვთ პირდაპირი გასასვლელი მსოფლიო ოკეანეზე, ისინი მაინც უსწრებენ საქართველოს ზოგიერთ სატრანსპორტო კომპონენტში. ამის მთავარი მიზეზები სავარაუდოდ განვითარების გაცხადებულ სურვილთან ერთად სექტორის მოდერნიზაციისადმი პროფესიონალურ-სამეცნიერო მიდგომებში ვლინდება, განსხვავებით საქართველოსაგან, სადაც არ გვაქვს ერთიანი სატრანსპორტო პოლიტიკა, პროექტების მიმართ პოლიტიკური მემკვიდრეობა არ არსებობს, მნიშვნელოვანი ინფრასტრუქტურა საზოგადოებრივი განხილვების გარეშე კეთდება, კვლევებისა და სტატისტიკების სიმცირეა, ზოგიერთ შემთხვევაში არაპროფესიონალიზმი და სპეციალისტების შეფასებით კორუფციული ნიშნებიც კი არის გამოკვეთილი. ზოგადად პროცესებს გამჭირვალობა აკლიათ; ყველაზე სუსტად ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულებაა განვითარებული, რაც ძირითადად რუსეთის ოკუპაციური პოლიტიკით არის გამოწვეული; საბჭოთა პერიოდში რკინიგზის სამხრეთ კავკასიის მაგისტრალითა და მისი მონაკვეთებით საქართველო უკავშირდებოდა მთელს საბჭოთა სივრცეს, დღეს ძირითადად დაკავშირებულია აზერბაიჯანსა და სომხეთთან, თუმცა ევროკავშირთან, თურქეთთან და ჩინეთთან ეკონომიკური პარტნიორობის ფარგლებში, იგეგმება არსებული ქსელის დაკავშირება, როგორც ჩინეთის, ასევე ევროპის სარკინიგზო ქსელთან, რაც 2020 წლისათვის ნაწილობრივ ტვირთის გადაზიდვის კუთხით უკვე ხორციელდება ყარსი-

ახალქალაქის მონაკვეთის ამოქმედებით; საქართველოს მოხერხებულ/მნიშვნელოვან სატრანსპორტო მდებარეობას მე-20 საუკუნიდან მოყოლებული განსაზღვრავს: პოსტსაბჭოთა სივრცის ევროპული ნაწილის სამხრეთ-დასავლეთ რეგიონებს (ნაწილობრივ უკვე ევროკავშირის), სამხრეთ კავკასიის, ცენტრალური აზიის რესპუბლიკებსა (მათი გავლით კი ჩინეთთან) და ახლო აღმოსავლეთის სახელმწიფოებთან სიახლოვე. უშუალო გასასვლელი შავ ზღვაზე და შესაბამისად საერთაშორისო მნიშვნელობის საზღვაო ტრასებზე. საქართველოს ტერიტორიაზე სახმელეთო სატრანსპორტო კომუნიკაციების თავმოყრა, რომლებიც აკავშირებენ შავ და კასპიის ზღვებს; საქართველო სატრანსპორტო-ინფრასტრუქტურული კუთხით ტექნოლოგიურად ბევრად ჩამორჩება განვითარებულ ქვეყნებს, რის გამოც ბუნებრივი პირობები კვლავინდებურად გამოწვევად რჩება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტისათვის. აღნიშნულიდან გამომდინარე საქართველოს ბუნებრივი პირობები, განსაკუთრებით მთიანი რელიეფი, უარყოფით ზემოქმედებას ახდენს ქვეყნის ტრანსპორტზე, მის შეუფერხებელ ფუნქციონირებაზე; სასურველი იქნებოდა სახელმწიფოს ჰქონოდა რუსეთის მიერ ოკუპირებულ ტერიტორიებზე განვითარების ხედვა; რეგიონისა და მუნიციპალიტეტის ცენტრებს შორის არ არის პირდაპირი სატრანსპორტო კავშირი, რის გამოც როგორც სოფლებიდან, ასევე ქალაქებიდან ტრანსპორტი პირდაპირ თბილისში მიემართება, ამას ემატება მოუწესრიგებელი სადგურები. უნდა აღინიშნოს, რომ რეგიონში აქტიურად მიმდინარეობს ცენტრალური გზების მშენებლობა და აღდგენა; დიდი რაოდენობის თანხები იხარჯება გზების კეთილმოწყობაში, თუმცა დიდი ნაწილი კვლავინდებურად ვერ აკმაყოფილებს ევროსტანდარტებს. ზემო სვანეთში საზოგადოებრივი ტრანსპორტი არ არსებობს, რაც დიდ პრობლემებს ქმნის, როგორც ადგილობრივებისათვის, ასევე ტურისტებისათვის;

თავი 4. კვლევების შედეგების ანალიზი

სახმელეთო ტრანსპორტის სახეობების განვითარების ასპექტების გაცნობისა და ანალიზის შემდეგ კიდევ უფრო მეტად დავრწმუნდით თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს კვლევების არსებობას კონკრეტულ საკითხებზე. სამწუხაროდ, ვინაიდან

საქართველოში სტატისტიკური ინფორმაციის მოპოვება თავად სპეციალისტების, მათ შორის სტატისტიკოსების შეფასებითაც კი პრობლემურია, აქედან გამომდინარე რეალური სურათის წარმოდგენისა და მონაცემებში არსებული დეფიციტების შევსების მიზნით გადავწყვიტეთ საკუთარი შესაძლებლობებიდან გამომდინარე შეგვეგროვებინა და გაგვეანალიზებინა, ასევე კონკრეტული დასავლური თეორიებისათვის მიგვესადაგებინა სახმელეთო ტრანსპორტის საგზაო სახეობის მონაცემები მიკროავტობუსების (სამარშრუტე ტაქსების) შესწავლის გზით.

4.1. თვისებრივი კვლევის შედეგების ანალიზი

თვისებრივი კვლევა განხორციელდა სიღრმისეული ინტერვიუს სახით და 2018 წლის სექტემბერი-2019 წლის ივნისის პერიოდში, ეტაპობრივად. გამოვიკითხეთ სამთავრობო, არასამთავრობო, სამეცნიერო და კერძო სექტორის წარმომადგენლები, სპეციალისტები, მეცნიერები და სადგურისა და ლოგისტიკური ცენტრების თანამშრომლები თბილისსა და რეგიონებში. დანართში მოცემულია ინტერვიუს სადისკუსიო გეგმა, იხ. დანართი, სადისკუსიო გეგმა. ეთიკის ნორმებიდან გამომდინარე, რესპონდენტების სამომავლო ზიანისაგან დაცვის მიზნით და უმეტესობის თხოვნის გათვალისწინებით გადავწყვიტეთ ყველასთან დავიცვათ ანონიმურობა.

ჩვენი ნაშრომის თვისებრივი ნაწილი მიზნად ისახავდა, გამოევლინა სპეციალისტთა მოსაზრებები საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო გამოწვევების შესახებ 1991-2019 პერიოდში. კვლევის მიზანი იყო რესპონდენტებისაგან მიღებული დეტალური, ღრმა და თანმიმდევრული ინფორმაციის ანალიზი, რომლის საფუძველზეც შესაძლებელია გარკვეული გამოწვევების გამოკვეთა და საზოგადოებრივ-გეოგრაფიული კანონზომიერებების დადგენა. თავად რესპონდენტების შესარჩევად გამოვიყენეთ მიზნობრივი შერჩევა; ინტერვიუები ჩატარდათ ტრანსპორტის საკითხებზე მომუშავე სხვადასხვა სფეროს წარმომადგენლებს, კერძოდ 2 - ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს

თანამშრომელი, 1 - რკინიგზის თბილისის ტერმინალის წარმომადგენელი, 5 - აკადემიური სექტორის წარმომადგენელი, 6 - არასამთავრობო ორგანიზაციის წარმომადგენელი, 1 თბილისის მერიის თანამშრომელი, 2 - ინფრასტრუქტურისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს თანამშრომელი, 1 - საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის თანამშრომელი, 3 - სადისპეჩერო სამსახურის თანამშრომელი, 5 - ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის წარმომადგენელი, 3 - მიკროავტობუსის მძღოლი. საერთო ჯამში ჩატარდა 29 სიღრმისეული ინტერვიუ.

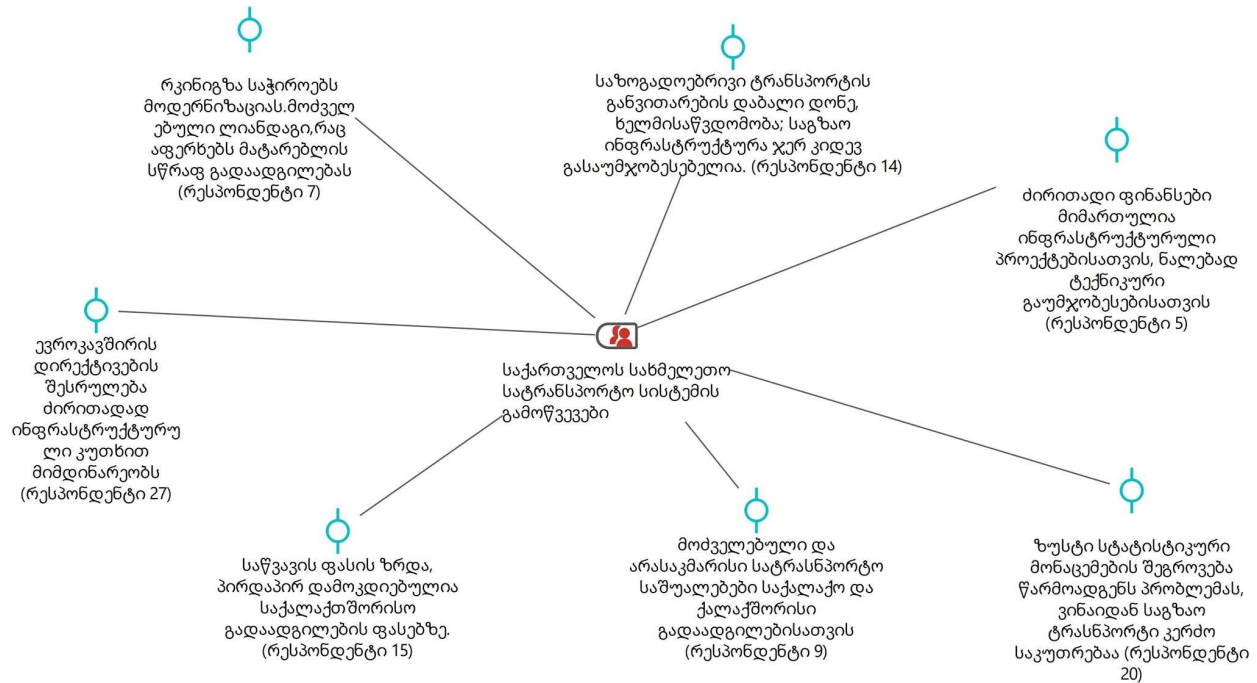
ინტერვიუს პროცესის გასაადვილებლად, სადისკუსიო გეგმა რამდენიმე თემატურ სექციად დაყვავით. ასეთი მიდგომა დადებითად მოქმედებს ინტერვიუს პროცესზე და მკვლევარს საშუალებას აძლევს, ინფორმაციის ნაკადი აკონტროლოს. სადისკუსიო გეგმა კვლევის ძირითადი თემატიკის ჩამოყალიბების შემდეგ მომზადდა. თოთოეული ინტერვიუ დაახლოებით 1-1,5 სთ-მდე გაგრძელდა. შემდგომ მოხდა ინტერვიუების ტრანსკრიპტის მომზადება და სპეციალურ კომპიუტერულ პროგრამა MAXQDA Plus 2020-ში კოდების მინიჭების მეშვეობით მონაცემების გაანალიზება, რამაც შესაძლებლობა მოგვცა უკეთ გაგვეაზრებინა ამ სფეროში არსებული გამოწვევები და დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები.

კითხვარების პროგრამაში დამუშავების დროს რამდენიმე კითხვა გავაერთიანეთ და მათი პასუხები რამდენიმე ქვეთავში წარმოვადგინეთ.

საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის გამოწვევები

ინტერვიუების ჩატარების პროცესში მიზნიდან გამომდინარე საუბარი შეეხებოდა საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ამჟამინდელ გამოწვევებს, რომელიც აფერხებს ქვეყნის, როგორც ეკონომიკურ განვითარებას, ასევე მის ევროპულ ინტეგრაციას. მიუხედავად იმისა, რომ რესპონდენტები სხვადასხვა სფეროს წარმომადგენლები იყვნენ მათი მოსაზრებები გაერთიანდა რამდენიმე მთავარ საკითხში, რომელიც მოცემულია პროგრამაში შექმნილი კოდის მოდელის სახით.

მოდელი N1 საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის გამოწვევები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ.

როგორც მოდელი N1-დან ჩანს, გაუმართავი საგზაო ინფრასტრუქტურა, მოძველებული სატრანსპორტო საშუალებები დაფიქსირდა ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევად. ამ თემაზე საუბრისას უნდა გავითვალისწინოთ ის გარემოება, რომ სამგზავრო მიკროავტობუსები საშუალოდ მინიმუმ 15 წლის წინანდელია, რაც უქმნის მგზავრებს ძლიერ დისკომფორტს და უფრო მეტად აზინძურებს გარემოს. იმის გათვალისწინებით, რომ 2019 წელს საქართველოს მთავრობამ შემოიღო სატრანსპორტო საშუალებების სავალდებულო ტექნიკური ინსპექტირება, მოსალოდნელია გარკვეული მოძველებული ტრანსპორტის ახლით ჩანაცვლება და ამ პრობლემის მოგვარება.

რესპონდენტებმა, ასევე გაამახვილეს ყურადღება რამოდენიმე გამოწვევაზე, რომელიც ეხება ბიუჯეტს და ფინანსურ მხარეს. მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანაში საავტომობილო გზების ხარისხი და სიგრძე ბევრად გაუმჯობესებულია, ვიდრე ეს იყო 10 წლის წინ, ჯერ კიდევ მწვავედ დგას ტექნიკური გაუმართაობის, კეთილმოწყობილი გზის სიმცირისა და ლოგისტიკური ცენტრების არ არსებობის ან მოუწყვრებლობის

პრობლემა. კონკრეტულად საუბარი შეეხო იმ გარემოებას, რომ მხოლოდ გზის საფარის, ხიდებისა და გვირაბების მშენებლობა არ წარმოადგენს მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის ჩამოყალიბების ერთადერთ გზას. საჭიროა, შესაფერისი აღჭურვილობის და ტექნიკის წარმოება/შესყიდვა, როგორც მოგეხსენებათ საქართველოში არ მიმდინარეობს რომელიმე სახეობის სატრანსპორტო საშუალების წარმოება, გარდა მეტროს ვაგონებისა, ისიც მცირე რაოდენობით. რესპონდენტთა მოსაზრებებიდან გამოიკვეთა, რომ თუ საქართველო მსგავსი ტემპით განაგრძობს სატრანსპორტო განვითარებას, შესაძლებელია ამან დიდად შეაფერხოს ევროპული ინტეგრაცია, ვინაიდან ევროკავშირის დირექტივის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი სწორედ მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის უზრუნველყოფაა.

განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს ინტერვიუ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის თანამშრომლთან, რომელმაც ყურადღება გაამახვილა სტატისტიკური მონაცემების შეგროვების პრობლემატიკაზე. „*მოგეხსენებათ ქვეყანაში თბილისის და ბათუმის გარდა, როგორც ქალაქშიდა, ასევე საქალაქთაშორისო ტრანსპორტი, გარდა რკინიგზისა კერძო სექტორს ეკუთვნის. ინდივიდუალური მეწარმეების რაოდენობა საკმაოდ ბევრია.....მათი გაკონტროლება და ზუსტი მგ ზავრთბრუნვისა და ფასების დადგენა ჯერ კიდევ გამოწვევად რჩება ქვეყნისათვის*“ - (რესპონდენტი 20).

ამ საკითხის პრობლემატურობა დასტურდება სავლე კვლევის პროცესში გამოვლენილი ვითარებით; მცირე ავტოსადგურები, მოუწესრიგებელი და არასაკმარისი ინფრასტრუქტურა და ა.შ. განსაკუთრებით ეს პრობლემა მწვავედ დგას ქვეყნის ტურისტული განვითარებისათვის, ვინაიდან არ არსებობს ერთიანი, ორგანიზებული ონლაინ ბაზა და არც ინგლისური ენის ცოდნით გამოირჩევიან მძღოლები და სადგურის თანამშრომლები.

ეკონომიკური, პოლიტიკური, ეკოლოგიური (გარემოს დაცვითი) და სოციალური
გამოწვევები

მას შემდეგ რაც გამოიკვეთა, ძირითადი სახმელეთო ტრანსპორტის გამოწვევები, საინტერესო იყო საუბარი უფრო დეტალურად ეკონომიკურ, პოლიტიკურ, ეკოლოგიური (გარემოს დაცვითი) და სოციალური კუთხით თუ რა გამოწვევები გამოიკვეთა ამ მიმართულებით. მსგავსი კონკრეტიზაცია უფრო დეტალურ სურათს გვაძლევს იმის შესახებ თუ რა ვითარებაა ქვეყანაში.

ამ საკითხზე საუბრისას რესპონდენტთა ნახევარზე მეტმა დაასახელა ძირითადად პოლიტიკურ-ეკონომიკური გამოწვევები ვიდრე სოციალური, ყველაზე ნაკლებად საუბარი შეეხო ეკოლოგიურს (გარემოს დაცვითს), რაც საკმაოდ გასაკვირი აღმოჩნდა, ვინაიდან ბუნებრივი პირობები ძლიერ განსაზღვრავს სატრანსპორტო სისტემის განვითარებას და ტრანსპორტის ზეგავლენაც გარემოზეც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკითხია.

პირველ რიგში, მნიშვნელოვანია გამოვყოთ პოლიტიკური არასტაბილურობის საკითხი. ერთ-ერთმა სპეციალისტმა მსგავსი მოსაზრება გამოთქვა ამ დაბრკოლების შესახებ: *„როგორადაც არ უნდა ვეცადოთ, ვერ დავმაღავთ მცოცავი ოკუპაციის ნეგატიურ ზეგავლენას ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისათვის... მიუხედავად იმისა რომ ომის შემდგომ გავიდა 10 წელზე მეტი, რეგიონი ჯერ არ არის სტაბილური, რაც არამიმზიდველს ხდის მას ინვესტორებისათვის“* (რესპონდენტი 24). შესაბამისად, საგზაოზე მეტად განვითარების პერსპექტივა აქვს სარკინიგზოსა და მილსადენს აღმოსავლეთი-დასავლეთის მიმართულებით. ყველაზე მეტად ამ ეტაპზე აზერბაიჯანს სჭირდება საქართველო დასავლეთის ბაზარზე გასასვლელად, პირველ რიგში კი თურქეთის.

მოდელი N2 ეკონომიკური, პოლიტიკური, ეკოლოგიური და სოციალური გამოწვევები



წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ

რა თქმა უნდა, პოლიტიკური არასტაბილურობა წარმოადგენს დიდ დაბრკოლებას, არამხოლოდ სახმელეთო ტრანსპორტისათვის, არამედ ზოგადად ქვეყნის კეთილდღეობისათვის და განვითარებისათვის.

პოლიტიკური საკითხთან მიმართებაში, ასევე გამოიკვეთა სამთავრობო დონეზე ხშირი ცვლილების უარყოფითი ზეგავლენა და მემკვიდრეობითობის არ ქონა, რაც აისახება სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო პროექტების შეჩერებაში ან სრულიად გაუქმებაში, ამის ნათელი მაგალითია ანაკლიის პორტი და ყარსი-ახალქალაქის სარკინიგზო მიმართულების პროექტების „არასტაბილური განვითარება“, რომლებზეც შესაბამის ქვეთავებში უკვე ვისაუბრეთ.

რაც შეეხება სოციალურ-ეკონომიკურ საკითხებს, ძირითადად ყურადღება გამახვილდა მშპ-ში ტრანსპორტის წილის სიმცირესა და უცხოური ინვესტიციების ნაკლებობაზე. ასევე, გაიჟღერა იმ მოსაზრებამაც, რომ მოსახლეობის სიდუხჭირე გარკვეულწილად აფერხებს ტრანსპორტის განვითარებას. როგორც წესი, რეფორმებს და მოდერნიზაციას თან სდევს ფასების გარკვეული ზრდა, რისი გადამხდელუნარიანი მოსახლეობის სიმცირეცაა საქართველოში. წლების წინ მომატებული ფასი თბილისის

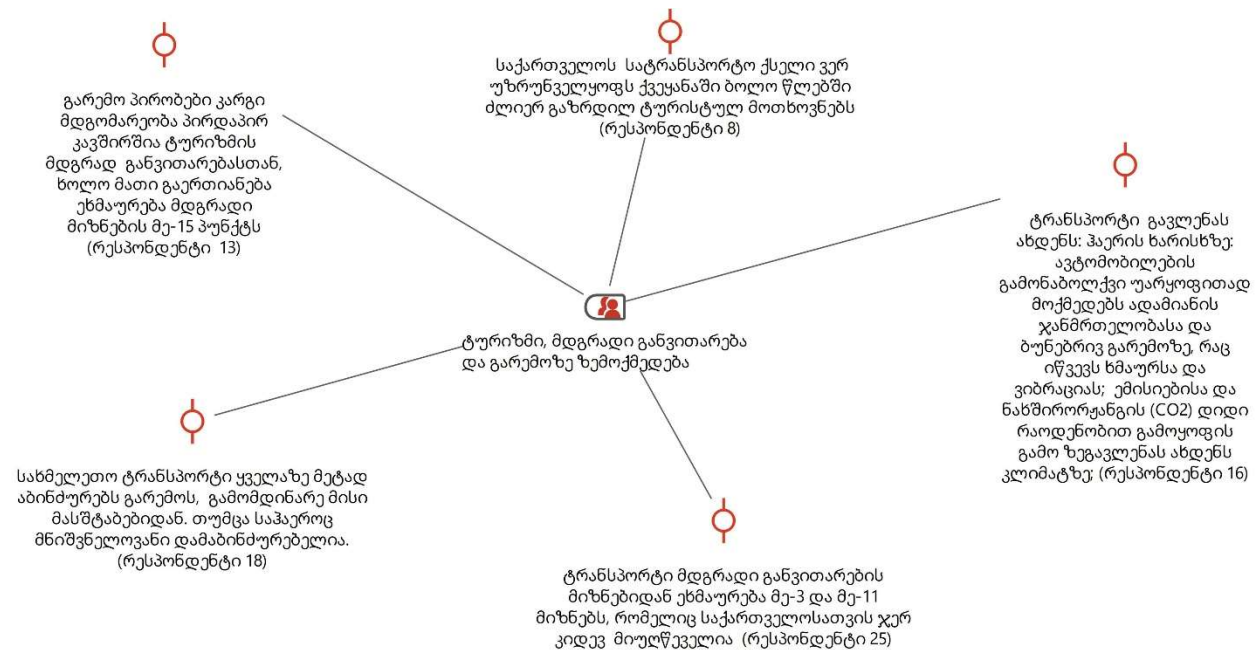
სამარშრუტო ტაქსებზე გახდა დიდი პროტესტის მიზეზი. საქართველოს მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე, ისინი ჯერჯერობით არ არიან მზად გადაიხადონ სამჯერ მეტი თანხა მსგავსი გადაადგილებისათვის. ამ პროცესს წინ უნდა უძღოდეს ქვეყნის ზოგადი სოციალური ფონის მატება, რაც გაზრდის მოსახლეობის შემოსავალს და სტანდარტებს. ამ ფაქტთან დაკავშირებით აუცილებლად უნდა აიღინიშნოს კოვიდ19-ის ნეგატიური შედეგი ფასებზე, მაგალითად თუკი პანდემიამდე თბილისი-ქუთაისის მგზავრობის ფასი, მიუხედავად იმისა, რომ წლის დასაწყისში საწვავის ფასი უფრო მაღალი იყო წარმოადგენდა 12 ლარს, ახლა კი 15 ლარამდე გაიზარდა საწვავის ფასის კლების მიუხედავად.

როგორც უკვე აღინიშნა ეკოლოგიური (გარემოს დაცვითი) გამოწვევები ნაკლებად გამოიკვეთა, თუმცა მათი მნიშვნელობა უდავოა ნებისმიერი ქვეყნის სახმელეთო ტრანსპორტის მდგომარეობის გაანალიზებისათვის. ერთ-ერთმა არასამთავრობო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა ინტერვიუში აღნიშნა: *„მეწყერი და ღვარცოფი ქვეყანაში ხშირ საშიშროებას წარმოადენს, ცალკეა ყურადღება გასამახვილებელი ქვათაცვენა და ზვავის საკითხებზე...საქართველოს მსგავსი მთიანი ქვეყნისათვის აუცილებელია მსგავსი საშიში ტერიტორიების მუდმივი კონტროლი, თუ რა თქმა უნდა, არ გვინდა განმეორდეს ვერეს ხეობის უბედური შემთხვევა“* -(რესპონდენტი 9).

ტურიზმი, მდგრადი განვითარება და გარემოზე ზემოქმედება

ტრანსპორტი იძლევა მარტივად მოხილობის საუკეთესო შესაძლებლობას. როგორც ისტორიამ გვაჩვენა, მოგზაურობის და საერთაშორისო ტურიზმის განვითარება პირდაპირ დამოკიდებული იყო ტრანსპორტის სახეობების არსებობაზე. მას შემდეგ, რაც გაჩნდა მატარებელი, ხოლო შემდგომ თვითმფრინავი ადამიანებმა დაიწყეს მათი საცხოვრებელი ადგილიდან უფრო შორს, სხვადასხვა მიმართულებებით მოგზაურობა, ვინაიდან თვითმფრინავმა შეამცირა მგზავრობის ხანგრძლივობა, რამაც გაზარდა რეკრეაციული საქმიანობის დრო.

მართალია, ტექნოლოგიური რევოლუცია დადებითად აისახა ტურისტულ საქმიანობაზე, მაგრამ პარალელურად დიდი ზიანი მიაყენა გარემოს, რომლის მოგვარებაც საკმაოდ დიდ გამოწვევას წარმოადგენს მსოფლიოსათვის. სწორედ ეს ვითარება გახდა რესპონდენტთა განხილვის საკითხი. მიუხედავად იმისა, რომ მსოფლიოში საჭაერო ტრანსპორტი ითვლება გარემოს მთავარ დამაბინძურებლად, საქართველოში სახმელეთო ტრანსპორტი დგას პირველ ადგილზე, კერძოდ საგზაო. მოდელი N3 ტურიზმი, მდგრადი განვითარება და გარემოზე ზემოქმედება



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

ინტერვიუს ჩატარებისას გამოიკვეთა სახმელეთო ტრანსპორტის ზეგავლენა, როგორც ტურიზმზე, ასევე გარემოს დაბინძურებაზე და მდგრად განვითარებაზე.

გარემოს დაცვის მიმართულებით რესპოდენტები აღნიშნავენ, რომ ტრანსპორტი უარყოფით გავლენას ახდენს ჰაერის მდგომარეობაზე: მანქანის ბოლი უარყოფითად მოქმედებს, როგორც ჯანმრთელობაზე, ასევე ბუნებრივ გარემოზე. იწვევს ხმაურს, სათბური აირების ემისიების, განსაკუთრებით ნახშირორჟანგის (CO2) და ტყვიის დიდი რაოდენობით გამოყოფის გამო ნეგატიურ ზეგავლენას ახდენს კლიმატზე და ადამიანთა ჯანმრთელობაზე. სამწუხაროდ, ქვეყნის დედაქალაქი

ნათელი მაგალითია სახმელეთო ტრანსპორტის უარყოფითი ზეგავლენის. როგორც ერთ-ერთი არასამთავრობო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა აღნიშნა: “დედაქალაქის ჰაერის დაბინძურებაში ტრანსპორტის წილი დაახლოებით 80%-ს აღწევს. სამწუხაროდ, ჯერ მხოლოდ 3 ადგილზეა თბილისში ჰაერის ხარისხის შემსწავლელი ტექნოლოგია დამონტაჟებული, თუმცა მათივე აშკარა დაკვირვებით მარტივი შესამჩნევია დღესასწაულებსა და ღამის საათებში, როცა დატვირთულობა ყველაზე დაბალია, როგორ იკლებს ჰაერში მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია....ამ ფაქტორებზე დაკვირვება ონლაინ აპლიკაციის საშუალებითაც შესაძლებელია“ – (რესპონდენტი 18)

რაც შეეხება ტურიზმს, რესპონდენტთა სრული უმრავლესობის პასუხებიდან გამოიკვეთა, რომ ქვეყნის სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემა გაუამართავი და სრულიად არასაკამრისია უცხოელი ვიზიტორების ნაკადების ზრდასთან მიმართებაში. 2016 წლიდან მოყოლებული საქართველოს ვიზიტორთა რაოდენობა ყოველწლიურად 6 მილიონ ადამიანს აჭარბებს, რაც დიდ ინფრასტრუქტურულ სერვისებს მოითხოვს. სამწუხაროდ, საქალაქო სამარშრუტო ქსელის გაუამართაობა აძლიერებს კერძო ბიზნესის განვითარებას, რაც პირდაპირი უცხოური ინვესტიციის დაკარგვის ტოლფასია.

როგორც ქუთაისის ავტოსადგურის ერთ-ერთმა თანამშრომელმა აღნიშნა: „რადგანაც არ ვიცი ინგლისური ენა, ბევრ ტურისტს ვკარგავთ და მათ უწევთ ტურისტული კომპანიებით სარგებლობა....მოწესრიგებული რომ იყოს მეტი შემოსავალი იქნებოდა და მეტი სურვილი კარგი პირობები შეუქმნა მგ ზავრებს“

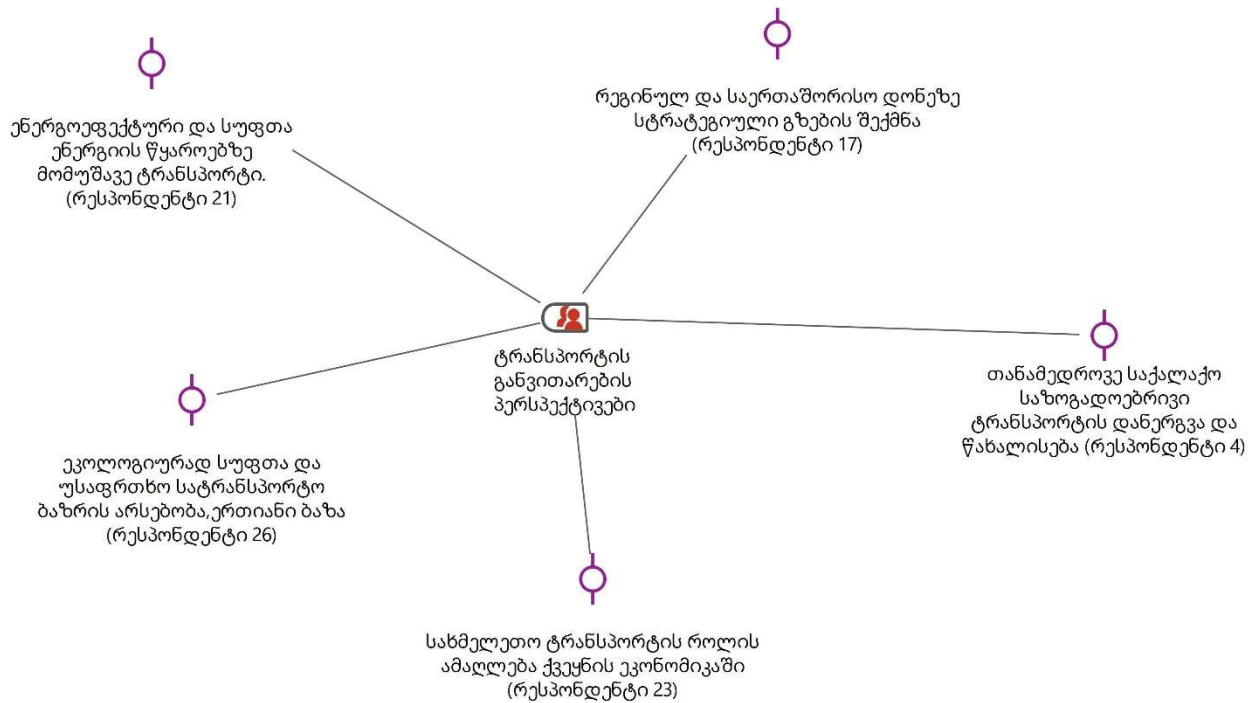
საბოლოოდ ინტერვიუების დამუშავების პორცესში გამოიკვეთა ის გარემოება, რომ საქართველოს ტურიზმი ჯერ არ არის მზად მდგრადი ტურიზმისათვის, ის ჯერ კიდევ ჭარბიტურიზმის ფაზაში ცდილობს შესვლას, რომელიც ორიენტირებულია მაქსიმალურ მოგებაზე და ნაკლებად აქცევენ ყურადღებას გარემოზე ზემოქმედებას. მდგრადი განვითარება მოიაზრებს რესურსების გონივრულ გამოყენებას, რათა მომავალ თაობას ჰქონდეს იგივე პირობები და რესურსების გამოყენების შესაძლებლობა, აქედან გამომდინარე საქართველოში მდგრადი ტურიზმის

განვითარება დიდ რეფორმებთან არის დაკავშირებული, პირველ რიგში, ცნობიერების ამაღლება და ახალი თაობის ღირებულებების სწორი ჩამოყალიბება, რათა მომავალში ქვეყანაში იყოს ნაკლები სათბური აირების ემისია და მეტად მდგრადი გარემო.

განვითარების პერსპექტივები

მას შემდეგ, რაც გამოვლინდა არსებული დაბრკოლებები და გამოწვევები სადისკუსიო გეგმის ბოლო ნაწილი მიმართული იყო იმ შესაძლებლობებისა და სამომავლო პერსპექტივების დადგენაში, რომელიც აქვს ან ექნება ქვეყანას. ამ კომპონენტის გამოსაკვლევად რესპონდენტებს მოეთხოვათ დაეფიქსირებინათ მათი მოსაზრება სამ სხვადასხვა დონეზე ესენია: ადგილობრივ, რეგიონულ და ეროვნულ დონეზე. მოდელზე გამოსახულია ყველაზე ხშირად დაფიქსირებული პასუხები.

მოდელი N4 ტრანსპორტის განვითარების პერსპექტივები



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

როგორც მოდელიდან ჩანს ადგილობრივ დონეზე სახმელეთო ტრანსპორტის პერსპექტივებს ნაკლებად მიექცა ყურადღება, სავარაუდოდ იმიტომ რომ, საქალაქო სატრანსპორტო ვითარება ბევრად პრობლემატური საკითხი აღმოჩნდა გადაწყვეტილების მიმღებთათვის. საქალაქო დონეზე ტრანსპორტის პერსპექტივები

განხილულია ახალი ეკოლოგიურად სუფთა საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დანერგვის მიმართულებით, რაც გაზრდის მოსახლეობის იმ რაოდენობას, რომელიც სარგებლობს ავტობუსებითა და მიკროავტობუსებით. ამ მიმართულებით, ჯერ კიდევ 2006 წელს დაიწყო გარკვეული ნაბიჯების გადადგმა, როდესაც თბილისსა და ბათუმში ჩატარდა საზოგადოებრივი ტრანსპორტის რეფორმა და შემოიყვანეს ახალი ტიპის ავტობუსები. მეორე მნიშვნელოვანი რეფორმა ჩატარდა მხოლოდ დედაქალაქში, სადაც ეტაპობრივად მიმდინარეობს განახლებული, ეკოლოგიურად სუფთა და შუბ პირებზე მორგებული ავტობუსების შემოყვანა. მიუხედავად ამისა, ქვეყნის სხვა ქალაქებში ჯერ კიდევ მოძველებული ავტობუსები და მიკროავტობუსებით სარგებლობს მოსახლეობა, რაც დიდ დისკომფორტს ქმნის. არ არის მოწესრიგებული მათი გადაადგილების დრო, რაც მოუხერხებელს ხდის ქალაქის მოსახლეობისათვის.

ასევე აღსანიშნავია, რამოდენიმე რესპოდენტის კომენტარი, იმაზე რომ ქვეყანაში აუცილებელია ისეთი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარება, როგორცაა ტრამვაი და ტროლეიბუსი. *“მათი გამოყენების კარგი პრაქტიკა არსებობს ევროპაში, ამიტომაც გაუგებარია, რატომ არ ნერგავს სახელმწიფო ამ ტრანსპორტს ან რატომ გააუქმეს ძველი ხაზები”* - (რესპოდენტი 24). სწორედ ამ მდგომარეობის გამოსწორება რესპოდენტების აზრით იქნება ერთ-ერთი გამოსავალი და ისინი ამაში ხედავენ საქალაქო ტრანსპორტის პერსპექტივას.

რაც შეეხება ქვეყნის რეგიონულ და საერთაშორისო დონეს, ამ კუთხით გამოიკვეთა მხოლოდ ერთი მთავარი პერსპექტივა ეს არის მნიშვნელოვანი სტრატეგიული გზების მშენებლობა. ვინაიდან საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობა ხელსაყრელ პირობებს უქმნის სახმელეთო ტრანსპორტს გამოიყენოს პოტენციური რეგიონის განვითარებისათვის. საუბარი არ არის მხოლოდ რკინიგზაზე ან საავტომობილო გზებზე, არამედ იმ რესურსებისა და გარემოების სინთეზის მეშვეობით ძლიერ სატრანსპორტო კვანძად გადაქცევაზე.

დასკვნის სახით, შეგვიძლია, ვთქვათ, რომ რესპონდენტების გარკვეული ნაწილი სახმელეთო სატრანსპორტო მდგომარეობას უარყოფითად აფასებს და მათი მოსაზრებები დიდ წილად პასუხს სცემს კვლევის კითხვებს და ეხმიანება საკვლევ მიზანს.

დიაგრამა N4 სადისკუსიო საკითხების პროცენტული მაჩვენებლები

სადისკუსიო საკითხების პროცენტული მაჩვენებლები



დიაგრამა აგებულია ინტერვიუების საფუძველზე MAXQDA პროგრამაში

წყარო: აგებულია ავტორის მიერ.

ზემოთ მოცემულ დიაგრამაზე წარმოდგენილია სადისკუსიო გეგმის ოთხივე საკითხის პროცენტული მაჩვენებლები, რაც თითოეული საკითხის მნიშვნელობას და აქტუალობას გამოხატავს. როგორც ტექსტზე მუშაობისას გამოიკვეთა 34.4%-ი რესპონდენტებისა უმეტესად საუბრობს ტრანსპორტის განვითარების პერსპექტივებზე, ვიდრე გამოწვევებზე, ტურიზმზე, მდგრად განვითარებაზე ან გარემოზე.

როგორც გამოიკვეთა თითქმის თანაბარი მაჩვენებლები აქვს ზოგადად არსებულ გამოწვევებს და დაბრკოლებებს, ხშირად რესპონდენტები სცდებოდნენ სადისკუსიო გეგმის საკითხებს, რის გამოც მონაცემების გაანალიზებას დიდი დრო დასჭირდა.

პროგრამის მეშვეობით შესაძლებელი გახდა იმ სავანძო სიტყვების აღმოჩენა, რომელიც ყველაზე მეტად ფიქსირდება ინტერვიუებში, რაც აისახა ქვემოთ წარმოდგენილი გრაფიკის მეშვეობით.

გათვალისწინებით 400 რესპონდენტი საკმარისად ითვლება. ჩვენს შემთხვევაში 492 ადამიანი გამოვიკითხეთ.

სახმელეთო ტრანსპორტის გამოწვევების მიმართ საზოგადოების დაინტერესება დიდია და სწორედ ამ მიზნით ჩავატარეთ სოციოლოგიური კვლევა, რომლის მიზანი იყო შეგვესწავლა საქართველოს მოსახლეობის პირამიდაში ყველაზე დიდი ასაკობრივი ჯგუფისა და აქტიური მობილობით გამორჩეული ნაწილის დამოკიდებულება ქვეყანაში არსებული სატრანსპორტო გამოწვევების მიმართ. გამოვიყენეთ ონლაინ ანკეტირების, გამოკითხვის მეთოდი. კითხვარი ონლაინ განთავსდა და სოციალური ქსელების მეშვეობით გავრცელდა.

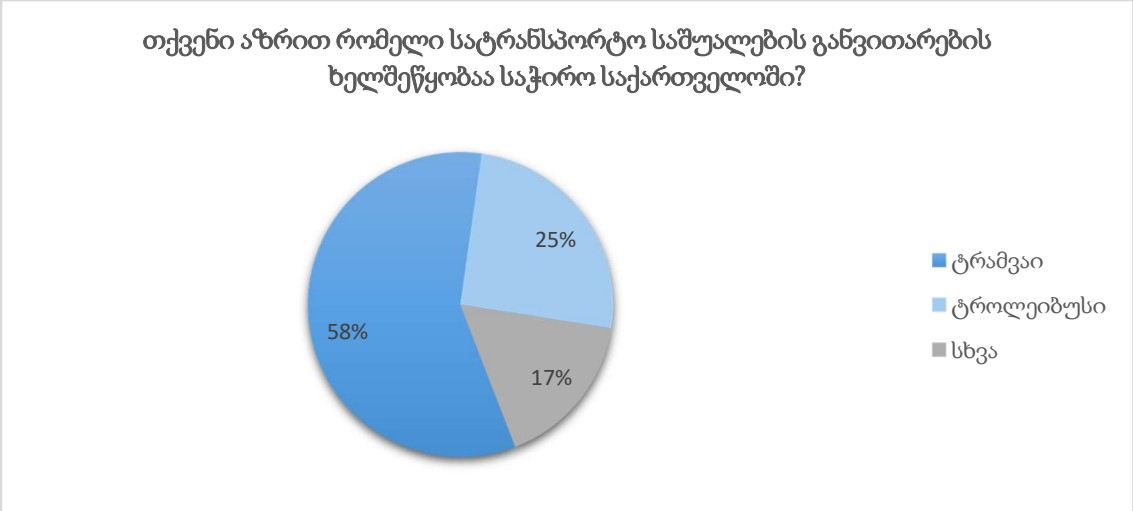
კითხვარი შედგებოდა ორი სექციისაგან: დემოგრაფიული და დახურული და ნახევრად დახურული ზოგადი თემატიკის კითხვებით.

რესპონდენტები: გამოიკითხა 492 რესპონდენტი: ქალაქების მიხედვით 62.7 % თბილისი, 12.2 % ქუთაისი, 10.1 % ბათუმი, 5% ზუგდიდი, 3.4 % ახალციხე, 2 % რუსთავი, 1.6% ყაზბეგი, 1 % დედოფლისწყარო, 1 % ფოთი, 0.6 % მესტია, 0.4 % ამბროლაური.

რესპონდენტების ასაკი: 20-29 წელი. მათი 72,5% ქალია, 27,5% კაცი. 82.5% უმაღლესი განათლებით იყო, ხოლო 53,75% დასაქმებული.

შერჩევა: შემთხვევითი შერჩევა. ქვემოთ მოცემულია დიაგრამები, სადაც დაფიქსირებულია მიღებული პასუხები, რაოდენობრივი განაწილების მიხედვით. კითხვარი იხ. დანართში.

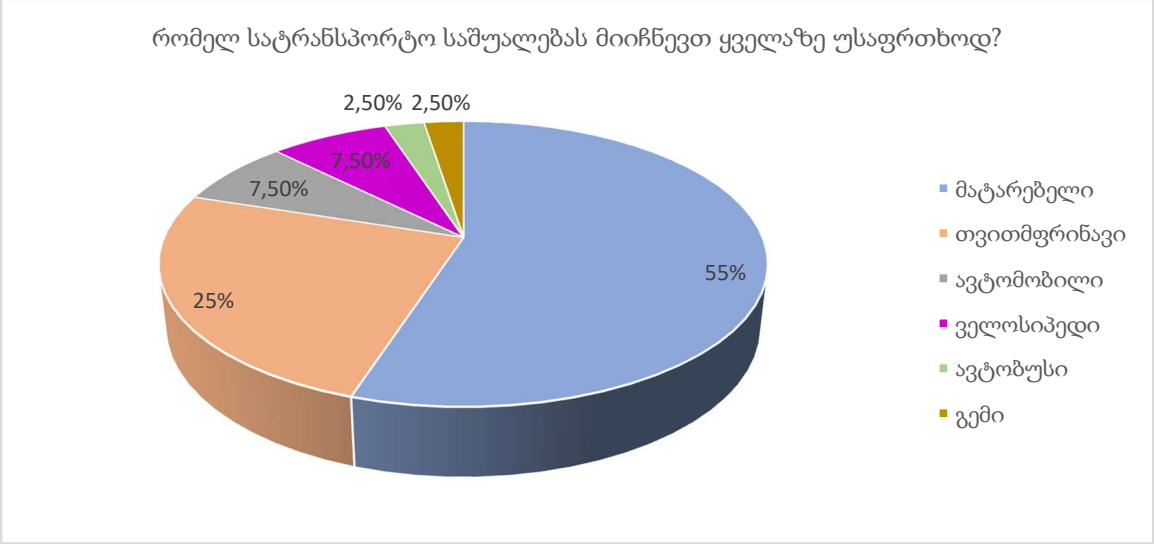
დიაგრამა N5 სატრანსპორტო საშუალების განვითარების ხელშეწყობის საჭიროება



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

კითხვარის პასუხების გაანალიზებისას ჩანს, რომ ქვეყნის 20-29 წლის ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობა აქცენტს უფრო მეტად ურბანულ ტრანსპორტზე აკეთებს, ვიდრე საქალაქთშორისოზე, მათი უმეტესობა, 58%-ი მხარს უჭერს საქართველოში ტრამვაის, ხოლო 22.5% ტროლეიბუსის დანერგვას, რაც სრულიად არ არის გასაკვირი, ვინაიდან საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ეს საშუალებები ყველაზე კომფორტული და ეკონომიურია, როგორც მოსახლეობისათვის, ასევე ქვეყნისათვის სათბური აირების ემისიების შემცირებისა და უსაფრთხოების გაზრდის კუთხით.

დიაგრამა N6 უსაფრთხო სატრანსპორტო საშუალება



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

გამოკითხულთა 55%-ი სარკინიგზო ტრანსპორტს ასახელებს, როგორც ყველაზე უსაფრთხო გადასაადგილებელ საშუალებას. თუმცა, საზღვარგარეთ სამოგზაუროდ გამოკითხულთა 77.5%-ი უპირატესობას საჰაერო ტრანსპორტს ანიჭებს, რა თქმა უნდა, ეს შედეგი არ არის გასაკვირი საჰაერო ტრანსპორტის მახასიათებლებიდან გამომდინარე. თუმცა პარალელურად მიუთითებს ქვეყნის არასათანადო სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის განვითარებას, რომელიც ვერ უწევს კონკურენციას საჰაერო მგზავრობას.

შეკითხვაში – თქვენი აზრით რა არის სატრანსპორტო სისტემის მთავარი პრობლემა? რესპოდენტთა 63%-მა დაასახელა მოუწესრიგებელი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და დაუცველი უსაფრთხოების ზომები საქალაქთაშორისო სატრანსპორტო ქსელში, რომელიც არის მიზეზი იმისა, რომ მოსახლეობის უპირატესობას ანიჭებს ავტომობილით გადაადგილებას და არა საზოგადოებრივი ტრანსპორტით, რაც აბინძურებს გარემოს და ქმნის გადაადგილების პრობლემას.

4.3. საველე კვლევის შედეგები

ნაშრომში გამოყენებულია თვისებრივი კვლევის მეთოდი შემთხვევის შესწავლა (ანალიზი), რომელიც ხშირად კვლევის ინტერპრეტაციულ ტრადიციას მიჰყვება - სიტუაციას მონაწილის თვალთ ხედვას და არა - რაოდენობრივ პარადიგმას ამ მიდგომის მთავარი მიზანია ცალკული ფენომენის/ინდივიდის ემპირიული დეტალური შესწავლა და ანალიზი (Photonsguman, 2011). სწორედ ამიტომაც, კვლევის პროცესში საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის, კონკრეტულად კი 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში განხორციელდა შემთხვევის კვლევა სამარშრუტო ტაქსების მაგალითზე, რომლის ფარგლებშიც შეგროვდა მათი მიმართულებები, სამგზავრო ფასები, და სიხშირე. ვინაიდან შემთხვევის შესწავლის ერთ-ერთი ძლიერი მხარეა შედეგებზე რეალურ კონტექსტში დაკვირვება და აღიარება, ამან მოგვცა

შესაძლებლობა დაგვეჩვენა თუ რა გამოწვევების წინაშე დგას ქვეყნის ერთ-ერთი მთავარი სახმელეთო სატრანსპორტო სექტორი და მისი სახეობა-საგზაო ტრანსპორტი.

დასავლურ სატრანსპორტო თეორიებში ბოლო პერიოდში ხშირად შევხვდებით მოძრაობის სივრცითი განხილვის (The Spatial Consideration of a Movement) მანძილის ხახუნისა და სივრცე-დროითი კონვერგენციის მიდგომებს. ვინაიდან, ტრანსპორტის სექტორი გამოირჩევა თავისი რთული სტრუქტურითა და მრავალფეროვნებით, მისი სიღრმისეული შესწავლის მიზნით განხორციელდა ნაკადების ანალიზის შესწავლა, მგზავრთბრუნვის მაგალითზე, რომელიც ზემოთ აღნიშნულ მიდგომებს მოერგო.

ტვირთის გადატანა ან მგზავრის გადაყვანა A პუნქტიდან B პუნქტამდე მანძილის ხახუნის (friction of distance იხ. დანართი, ნახ. N1, მანძილის ხახუნი) გავლენის ქვეშაა. სივრცითი შეზღუდვები, როგორცაა მანძილი და ლანდშაფტის ელემენტები მდინარეები და სიმაღლეები ან სხვადასხვა ადმინისტრაციული დაყოფა (განსაკუთრებით საერთაშორისო ტრანსპორტით) და ინფრასტრუქტურული მდგომარეობა ხელს უშლის მოძრაობებს. როგორც წესი ტრანსპორტირების ხარჯები მანძილის ზრდის შესაბამისია ხოლმე, მაგრამ არა ყოველთვის. მაღალი ხარჯების შემთხვევაში ტრანსპორტირება ეკონომიკურად არ არის გამართლებული. შესაბამისად, არსებობს მანძილი, რომლის შემდეგაც ტრანსპორტირება ეკონომიკურად არ შეიძლება გამართლდეს, მაგრამ ეს განსხვავდება გამოყენებული სახეობების მიხედვით. ტრანსპორტის სპეციალური სახეობები მათი მახასიათებლების გამო განსხვავებული სივრცითი განხილვით ხასიათდებიან. მაგალითად, ერთიდაიგივე დროის გათვალისწინებით ფეხით მოსიარულე, ველოსპედიტი და ავტომობილის მძღოლი სხვადასხვა მანძილებს გადიან. შესაბამისად, სხვადასხვა სახეობებს განსხვავებული ურთიერთობა აქვთ სივრცესთან, მანძილის შესაბამისი ხახუნის (friction of distance) გამო (The Spatial Consideration of a Movement, 2016).

განვიხილოთ ერთიდაიმავე მიმართულებით მოძრავი მატარებლისა და მიკროავტობუსის ეფექტურობა მანძილის ხახუნის მიდგომით. როგორც ქვემოთ

მოცემულ ცხრილ N8-ში ვხედავთ მატარებელს თბილისი-ოზურგეთის მიმართულებით 2 საათით მეტი სჭირდება, მიუხედავად 15 კმ-იანი სხვაობისა, ხოლო ბათუმის მიმართულებით მატარებელი 1,5 სთ-ით ადრე ჩადის, ამ უკანასკნელის შემთხვევაში დრო დაახლოებით 1 სთ-იანი სხვაობა გამოდის, რადგან საგზაო მანძილი 25 კმ-ით მეტია. ასევე, გასათვალისწინებელია, რომ ბათუმი-თბილისის მიმართულებით, ისევე როგორც დასავლეთ საქართველოდან აღმოსავლეთისაკენ მომავალ ყველა მატარებელს ცოტა მეტი დრო სჭირდება იმავე მანძილის დასაფარად სიმაღლეზე ასვლის გამო. თბილისი-ბათუმის გარდა ყველგან ძველი მატარებელი მოძრაობს, რაც ძირითადი მიზეზია დაბალი სიჩქარისა, თუმცა არც ბათუმის მიმართულებით მოძრავი ჩქაროსნული სტადლერის (Stadler)-ის ახალი მატარებელია ჩქაროსნული (თბილისიდან გასვლის შემდეგ, სხვა მატარებლებისაგან განსხვავებით მხოლოდ ქობულეთსა და ბათუმში აჩერებს), რადგან დასავლეთ ევროპაში მოძრავი მატარებლები იმავე მანძილის დაფარვას მაქსიმუმ 2 სთ-ს მოანდომებდნენ. ფასების მიხედვითაც თუკი ვიმსჯელებთ, მიკროავტობუსები უფრო იაფი გამოდის. შესაბამისად ძირითად შემთხვევებში დასავლეთ საქართველოს მიმართულებით გადაადგილება მატარებელთან შედარებით მიკროავტობუსით უფრო სწრაფი და იაფი გამოდის, თუმცა როგორც რესპონდენტების უმეტესობა აღნიშნავდა ნაკლებ კონფორტული. ასევე, სპეციალისტების უმეტესობამ აღნიშნა, რომ 1991 წლამდე გზების დაბალი ხარისხისა და ავტომობილების ნაკლებობისა და დაბალი სიჩქარის გამო, მატარებელი გაცილებით მოთხოვნადი იყო. საქართველოს შემთხვევაში გამოჩნდა, რომ ტრანსპორტირების ხარჯები მანძილის ზრდის შესაბამისი არ არის. მიკროავტობუსები უკეთ ითვისებენ სივრცეს და უფრო მეტად პრაქტიკულები არიან ვიდრე რკინიგზა თბილისი-ოზურგეთისა და თბილისი-ბათუმის მაგალითზე. მანძილის ხახუნს მიკროავტობუსებზე მეტად რკინიგზაზე აქვს გავლენა.

ცხრილი N8 მანძილის ხახუნის მიდგომა საქართველოს მატარებლისა და მიკროავტობუსის მაგალითზე

მიმართულება	თბილისი-ოზურგეთი	თბილისი-ბათუმი
-------------	------------------	----------------

მიკროავტობუსი	315	375
მანძილი		
მიკროავტობუსი	6:00	6:30
დრო		
მატარებელი	329.4	350.4
მანძილი		
მატარებელი დრო	8:10	5:00

წყარო: აგებულია ავტორის მიერ.

ახლა კი განვიხილოთ სივრცე-დროითი კონვერგენცია (ასევე, ცნობილია, როგორც სივრცე-დროითი შეკუმშვა იხ. დანართი, ნახ. N2, სივრცე-დროითი კონვერგენცია), რომელიც მსგავს მანძილებს შორის მგზავრობის დროის შემცირებას ეხება. ეს გულისხმობს, რომ ორი ადგილის მიღწევა შესაძლებელია ნაკლებ დროში, რაც, როგორც წესი, ინოვაციების შედეგია ტრანსპორტსა და ტელეკომუნიკაციაში. სივრცე-დროითი კონვერგენცია სწავლობს ცვალებად ურთიერთობას სივრცესა და დროს შორის, მათ შორის ტრანსპორტის გაუმჯობესების გავლენას ასეთ ურთიერთობებზე. იგი მჭიდროდაა დაკავშირებული სიჩქარის კონცეფციასთან, რაც იმაზე მიუთითებს, თუ რამხელა სივრცის დაფარვაა შესაძლებელი გარკვეულ დროში, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია ვაჭრობასა და გზავრობებში.

სივრცე-დროითი კონვერგენციის გასაზომად (STC), საჭიროა ორი მგზავრობის დროისა და ორი ადგილის შედარება. მგზავრობის დროის სხვაობა (ΔT) იყოფა იმ წლების სხვაობაზე (ΔTT), როდესაც მოხდა ეს ცვლილება.

ორ ადგილს შორის სივრცე-დროითი კონვერგენციის მაგალითი: 1950 წელს A-დან B-ს გასასვლელად ტრანსპორტს 6.2 საათი დასჭირდა 2000 წლისთვის ამ მოგზაურობის დრო შემცირდა 2.6 საათამდე. შესაბამისად, STC იმ პერიოდში იყო -0,072 საათი წელიწადში ან -4,32 წუთი წელიწადში. მნიშვნელობა უარყოფითია, რადგან დროის მნიშვნელობა მცირდება (ნაკლები საათის განმავლობაში იმოდრავებს). თუ

მნიშვნელობა დადებითია, გამოირჩეოდა სივრცე-დროითი განსხვავებით (Space – Time Convergence, 2016).

საბჭოთა პერიოდთან შედარების მიზნით მოვიძიეთ 1983 წლის თბილისი, სოხუმისა და ქუთაისის მონაცემები (კვერენჩხილაძე, 1986) მუნიციპალიტეტიდან სხვადასხვა მიმართულებით მოძრავი ტრანსპორტის მანძილი დროის მიმართებით. გადავწყვიტეთ ქუთაისის მაგალითზე მისსა და მისგან 20 კმ-ით დაშორებული დასახლებებს შორის სივრცე-დროითი კონვერგენციის შედარება; 1983-2019 წლის პერიოდებში.

მგზავრობის დროის სხვაობა - $\Delta T=0.40-2.10$

წლების სხვაობა - $\Delta TT=2019-1983$

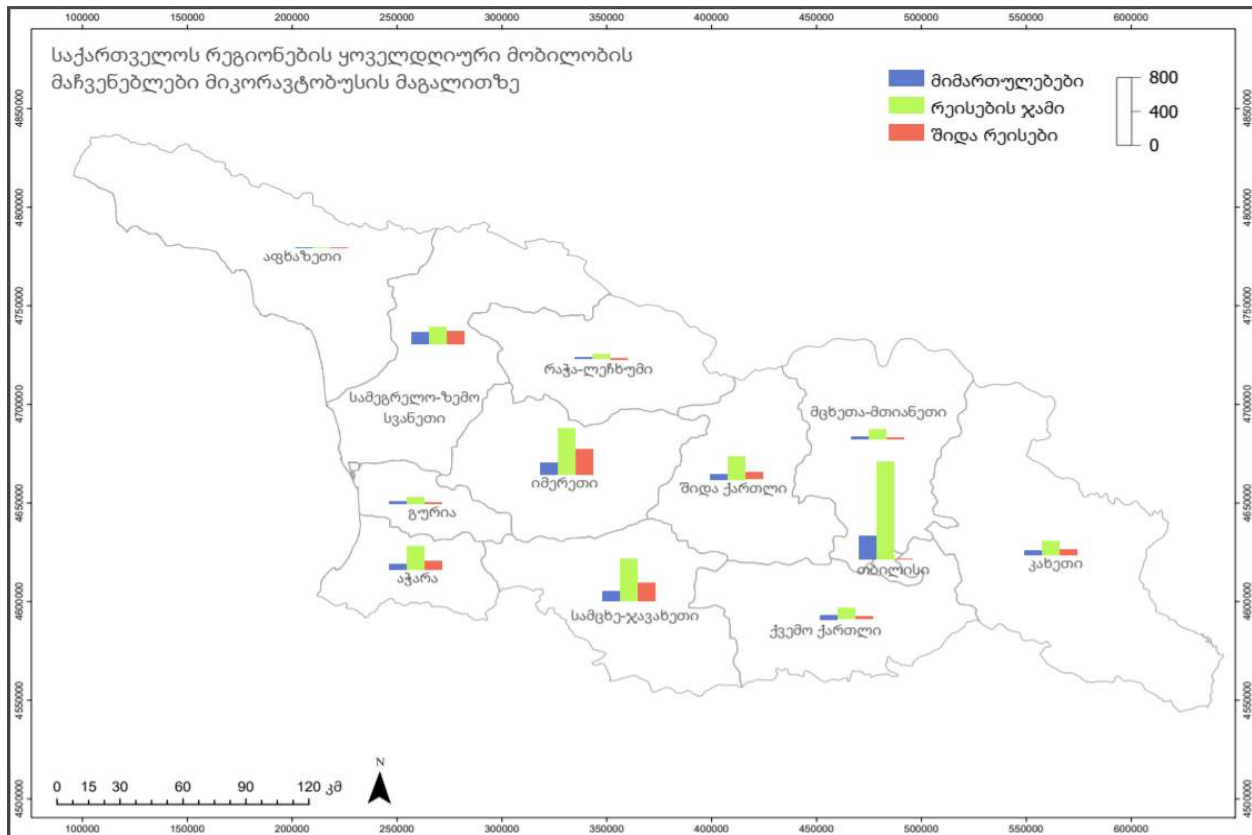
სივრცე-დროითი კონვერგენცია - $STC=0.40-2.10/2019-1983=-0.048$ სთ ანუ 3.18 წთ.

შესაბამისად, ქუთაისის შემთხვევაში სახეუა ერთსა და იმავე მანძილის დასაფარად 36 წლის შემდეგ დროის შემცირება, კერძოდ წლიურად 3.18 წუთიან შემცირებას უდრის, რაც სამგზავრო ტექნიკისა და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მანიშნებელია. დავრწმუნდით, რომ მონაცემების არსებობის შემთხვევაში სივრცე-დროითი კონვერგენციის მიდგომა მანძილის ხახუნთან ერთად თავისუფლად გამოყენებადი თეორიებია საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტში.

გამომდინარე იქიდან, რომ ქვეყანაში არ მოიპოვება სრულყოფილი სტატისტიკა საგზაო მგზავრობის შესახებ, გადავწყვიტეთ მიკროავტობუსების მაგალითზე არსებული სტატისტიკური დეფიციტის შევსება. 2019 წლის მარტი-მაისის პერიოდში ჩატარდა სავლეთ კვლევა, რომელმაც მოიცვა საქართველოს ხელისუფლების მიერ კონტროლირებადი ყველა მუნიციპალიტეტის მიკროავტობუსების სადგურები და მიმართულებები. კვლევის საფუძველზე შევქმენით ვებ-გვერდი www.gogogeorgia.com შევისწავლეთ საქართველოს ყველა მნიშვნელოვანი სატანსპორტო კვანძების სიხშირე და მიმართულებები სამარშრუტო ტაქსების მაგალითზე.

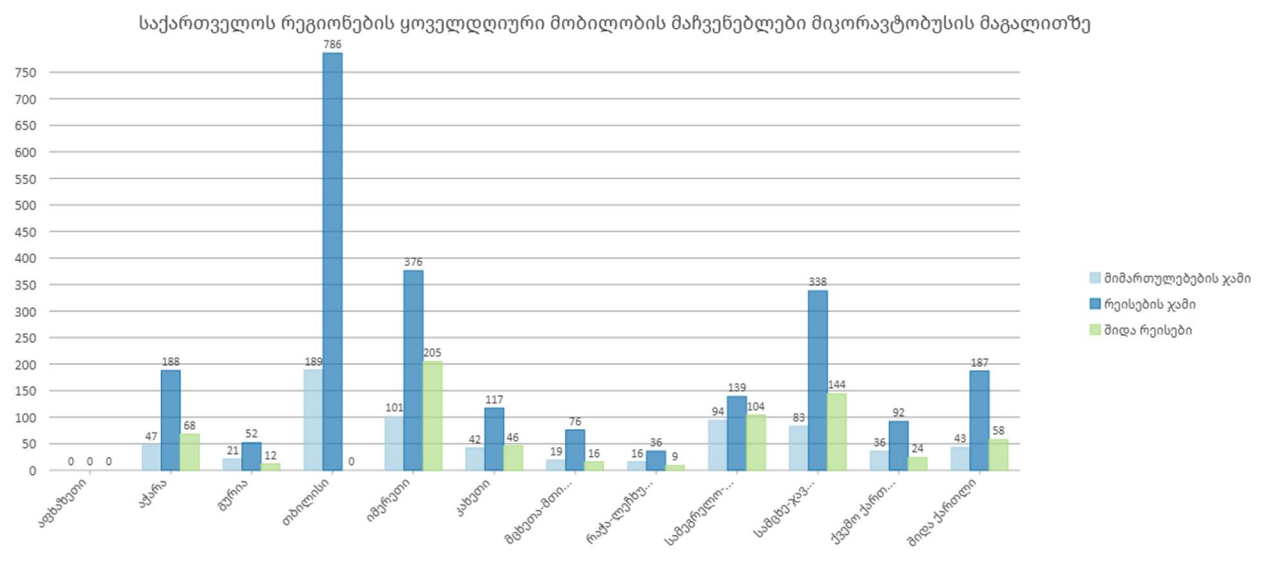
კვლევის შედეგად გამოვლინდა, რომ საქართველოში ყოველდღიურად 2387 რეისი სრულდება მიკროავტობუსებით (ზაფხულის სეზონზე ეს მაჩვენებელი 3000-მდე იზრდება), აქედან საქალაქთშორისო მიმართულების არის - 219. რეგიონშიდა რეისების რაოდენობა ყოველდღიურად 686-ია, აქედან საქალაქთშორისო არის მხოლოდ 106, დანარჩენი შესაბამისად მუნიციპალური ცენტრებისა და სასოფლო დასახლებების მიმართულებაა (ზოგიერთ შემთხვევაში ეს საზოგადოებრივ ტრანსპორტთან არის გაიგივებული, მაგალითად ოზურგეთში მოძრავი წრიული ავტობუსი, რომელიც სოფლებსაც ფარავს). ყველაზე მეტი რეისი თბილისიდან სრულდება - 786, ყველაზე ცოტა კი რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის რეგიონიდან - 36. ყველაზე მეტი შიდა რეისი სრულდება იმერეთის რეგიონში - 205, ხოლო ყველაზე ნაკლები კი კვლავინდებულად რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში - 9; ყველაზე მეტი მიმართულებით მიკროავტობუსები თბილისიდან მიემართებიან - 189, აქედან საქალაქთშორისო არის 53, შესაბამისად თბილისი 53 ქალაქთან არის დაკავშირებული. ყველაზე ცოტა მიმართულები რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი გამოირჩევა. საქალაქთშორისო შიდა მიმართულებები ყველაზე მცირე რაოდენობით გვაქვს მცხეთა-მთიანეთსა - 2 და გურიაში - 4, ხოლო ყველაზე დიდი რაოდენობით სამცხე-ჯავახეთსა და სამეგრელო-ზემო სვანეთში 16-16. რა თქმა უნდა ეს ყოველივე გამოწვეულია რეგიონებში არსებული დემოგრაფიული სურათითა და ტურისტული დესტინაციების მდებარეობით.

რუკა N8 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე



წყარო: რუკა შესრულებულია ArcGIS-ის პროგრამაში, 2 000 000-იან მასშტაბში (იხ დანართი, ცხრილი N9, საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე).

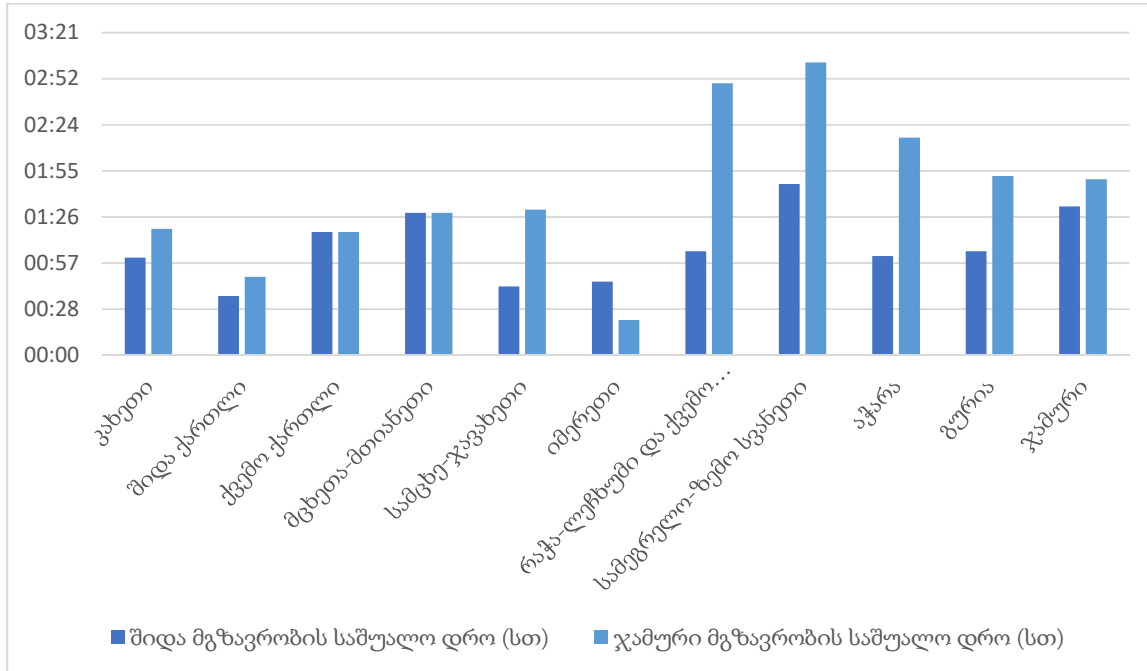
გრაფიკი N12 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე



წყარო: გრაფიკი შესრულებულია ArcGIS-ის პროგრამაში ავტორის მიერ

აღნიშნული გრაფიკიდან გამომდინარე ნათელია, რომ ყოველდღიური მობილობით პირველ ადგილზეა თბილისი, ხოლო ბოლო ადგილზე რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი.

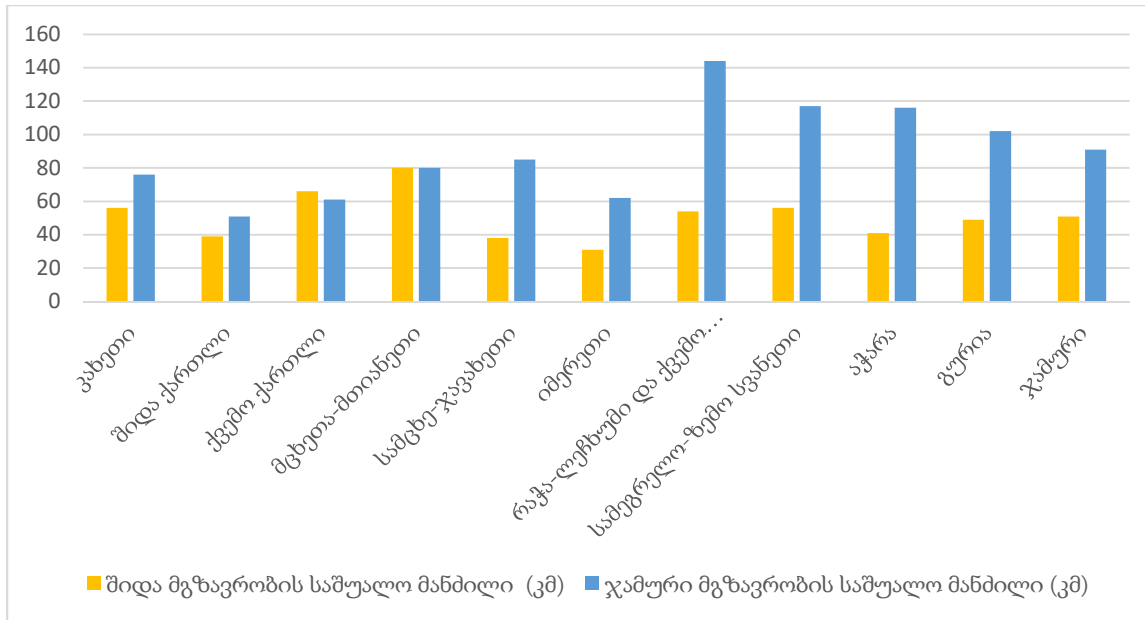
გრაფიკი N13 მიკროავტობუსით მგზავრობის საშუალო დრო რეგიონების მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

საქართველოს რეგიონებში ჯამური მგზავრობის საშუალო დროის მიხედვით პირველ ადგილზეა სამეგრელო-ზემო სვანეთი, ხოლო ყველაზე ნაკლებია იმერეთის მაჩვენებელი, რაც შეეხება შიდა მგზავრობის საშუალო დროს ამ მხრივ ისევ სამეგრელო-ზემო სვანეთია მოწინავე, ხოლო ყველაზე ნაკლები შიდა ქართლის მაჩვენებელია.

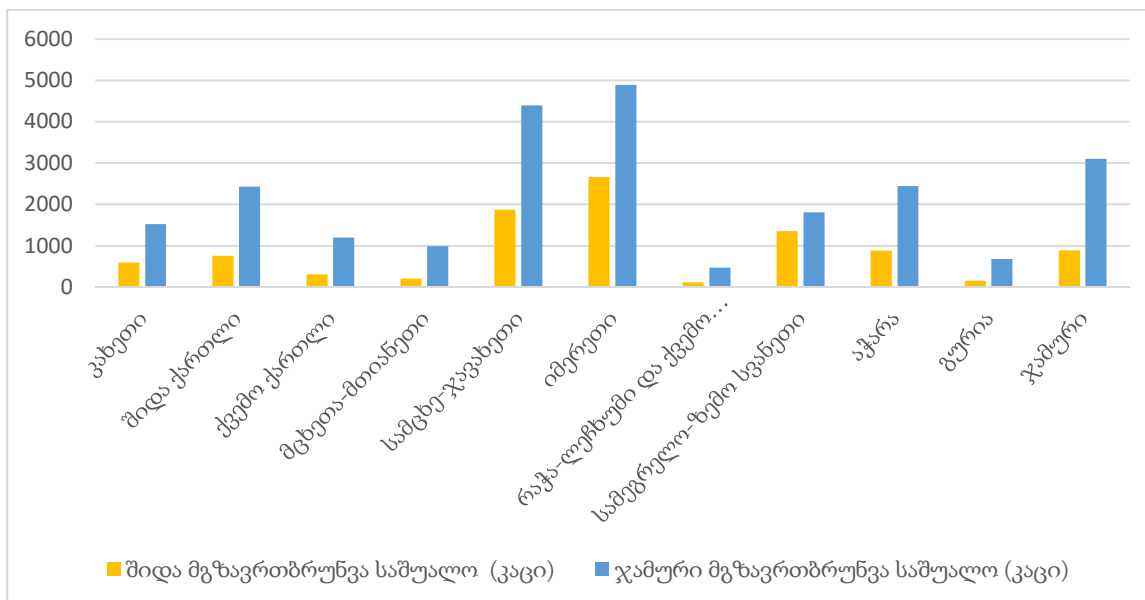
გრაფიკი N14 მიკროავტობუსებით მგზავრობის საშუალო მანძილი რეგიონების მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

რაც შეეხება მგზავრობის საშუალო მანძილს მიკროავტობუსებით ჯამური მაჩვენებლით პირველ ადგილზეა რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის რეგიონი, ხოლო ბოლო ადგილს იკავებს შიდა ქართლი. შიდა მგზავრობის საშუალო მანძილით პირველ ადგილზეა მცხეთა-მთიანეთი, ხოლო ბოლო ადგილზე იმერეთის რეგიონი.

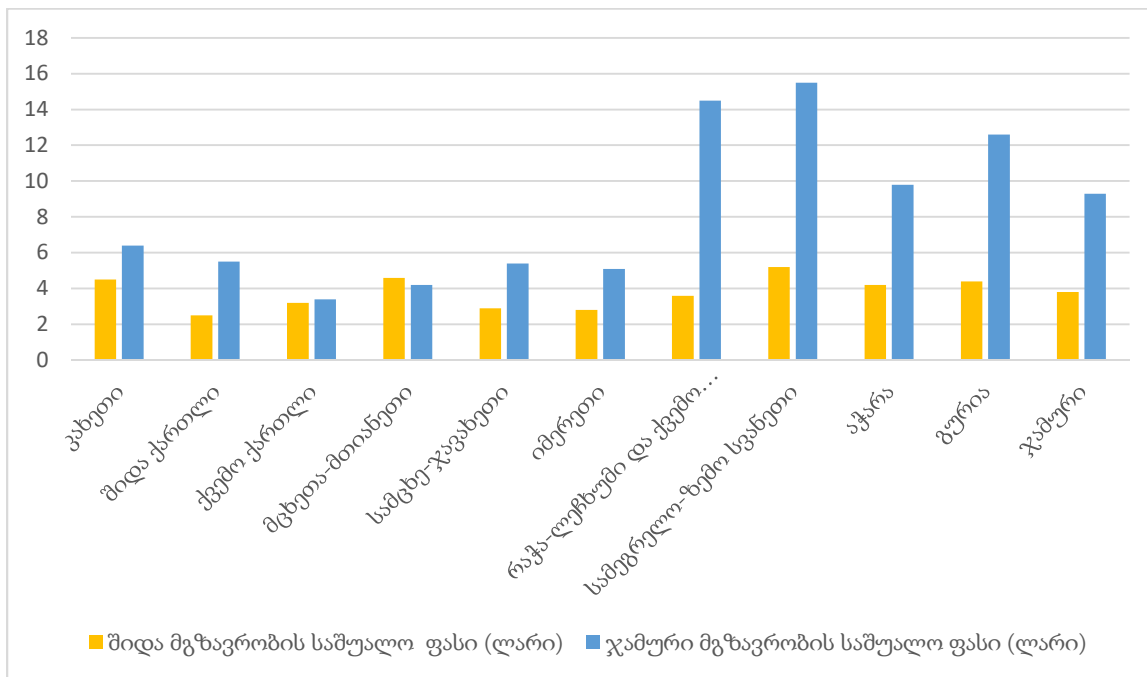
გრაფიკი N15 მიკროავტობუსებით ყოველდღიური მგზავრობის რეგიონების მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

მგზავთბრუნვის მაჩვენებლებით ჯამურში მოწინავეა იმერეთი, ხოლო ბოლო ადგილს იკავებს რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი; შიდა მგზავთბრუნვით მოწინავეა ისევ იმერეთი, ხოლო ბოლო ადგილს კვლავინდებულად რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი იკავებს.

გრაფიკი N16 მიკროავტობუსით მგზავრობის საშუალო ფასი რეგიონების მიხედვით



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

საინტერესოა, მიკროავტობუსით მგზავრობის საშუალო ფასების ანალიზიც. ანალიზის შედეგად ვხედავთ, რომ პირველ ადგილზე ჯამური მგზავრობის საშუალო ფასით მოწინავეა სამეგრელო-ზემო სვანეთი, ხოლო ბოლო ადგილს იკავებს ქვემო ქართლის რეგიონი. შიდა მგზავრობის საშუალო ფასი ყველაზე მაღალია სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონში, ხოლო ყველაზე დაბალი შიდა ქართლში.

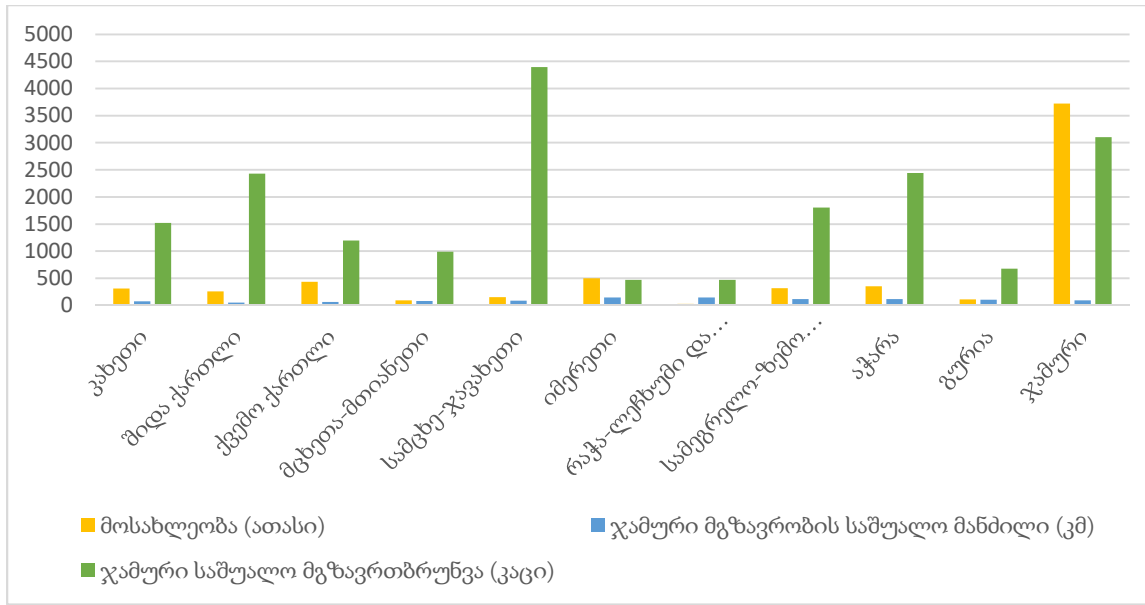
საქართველოს რეგიონსშიდა მგზავრობის საშუალო დრო არის 1:33 სთ, საშუალო მანძილი კი 51 კმ; საშუალოდ რეგიონსშიდა მგზავთბრუნვა არის 892 კაცი, ხოლო

საშუალო ფასო 3.8¹² ლარს შეადგენს, საშუალო რეგიონში და დღიური შემოსავალი მიკროავტობუსებისათვის კი 3127.3 ლარია. მინიმალური საშუალო სამგზავრო დრო შიდა ქართლში ფიქსირდება 0:37 სთ, ხოლო მაქსიმალური სამეგრელო-ზემო სვანეთში 1:47 სთ. მგზავრობის საშუალო მანძილი არის იმერეთში - 31 კმ, ხოლო მაქსიმალური მცხეთა-მთიანეთი - 80 კმ; საშუალო დღიური მგზავრობისათვის ყველაზე მეტი არის იმერეთის რეგიონში - 2665, ხოლო ყველაზე მცირე რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში - 177 კაცი დღიურად. ყველაზე დაბალი მგზავრობის საშუალო ფასი რეგიონებში თუ არ ჩავთვლით თბილისს არის შიდა ქართლში 2.5 ლარი, ხოლო ყველაზე მაღალი სამეგრელო-ზემო სვანეთში. საშუალო დღიური შემოსავალი მიკროავტობუსებს ყველაზე მაღალი აქვთ იმერეთში - 7462 ლარი, ხოლო ყველაზე დაბალი რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში 421 ლარი.

რაც შეეხება ჯამურ მონაცემებს, ჯამური საშუალო მგზავრობის დრო ქვეყნის მასშტაბით მიკროავტობუსით არის 1:50 სთ; მანძილი - 91 კმ; ჯამური საშუალო მგზავრობის საშუალო ფასი არის 9.3 ლარი, ხოლო დღიური საშუალო შემოსავალი არის 119197.06 ლარი.

გრაფიკი N17 მიკროავტობუსებით მგზავრობის მიმართება რეგიონების მოსახლეობის რაოდენობასთან

¹² უნდა აღინიშნოს, რომ 2020 წლის მსოფლიო პანდემიის შემდეგ მგზავრობის ფასები გაიზარდა.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

აღსანიშნავია შემდგომი საინტერესო ფაქტები: ყველაზე გრძელი მარშრუტი საქართველოში სრულდება თბილისი - მესტია 451კმ, რომელიც 8-8:30 სთ-მდე გრძელდება. ქვეყანაში მოკლე მანძილი ხშირია, განსაკუთრებით მუნიციპალიტეტის ცენტრებსა და მათ სოფლებს შორის. ყველაზე ძვირი მარშრუტი არის თბილისი-მესტია 30 ლარი; ყველაზე იაფი კი კვლავ მუნიციპალიტეტს შიდა მგზავრობა, მაგ: ჩხოროწყუს სოფლიდან-სოფლამდე 40 თეთრი ღირს. ყველაზე დიდი კვანძი არის თბილისი, რომელსაც მოსდევს ქუთაისი, ბათუმი, რუსთავი და ზუგდიდი. ყველაზე ხშირად შესრულებული მარშრუტებია: თბილისი-ქუთაისი, თბილისი-ბათუმი, თბილისი-რუსთავი და თბილისი-მცხეთა. მგზავრობის საშუალო რაოდენობა მიკროავტობუსში არის 13, ხოლო მძღოლების ჯამური რაოდენობა - 5968.

4.4 კვლევის შედეგების გენერალიზაცია

სადისერტაციო ნაშრომში დასახული მიზნების მისაღწევად ჩავატარეთ თვისებრივი, რაოდენობრივი და სავალე კვლევები. გამომდინარე იქედან, რომ მხოლოდ რაოდენობრივი კვლევის შედეგების განზოგადებაა შესაძლებელი, ამიტომ არსებულ ქვეთავში სამივე კვლევის შედეგების გარკვეულ სინთეზს მოვახდენთ. 2019

წლის საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით 498 ათასი ადამიანია 20-29 წლის ასაკობრივ შუალედში. კვლევისათვის 95%-იანი სანდოობისა და 5%-იანი ცდომილების გათვალისწინებით 400 რესპონდენტი საკმარისად ითვლება. ჩვენს შემთხვევაში 492 ადამიანი გამოვიკითხეთ. შესაბამისად, მიღებული შედეგება თავისუფლად შეგვიძლია განვაზოგადოთ აღნიშნული ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობაზე. სახმელეთო ტრანსპორტის განვითარების ასპექტების გაცნობისა და ანალიზის შემდეგ კიდევ უფრო მეტად დავრწმუნდით თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს კვლევების არსებობას კონკრეტულ საკითხებზე. მომზდდა 29 ინტერვიუს ტრანსკრიპტი და სპეციალურ კომპიუტერულ პროგრამა MAXQDA Plus 2020-ში კოდების მინიჭების მეშვეობით მონაცემების გაანალიზება, რამაც შესაძლებლობა მოგვცა უკეთ გაგვეაზრებინა ამ სფეროში არსებული გამოწვევები და დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები. შესაბამისად, ამ პროგრამის უპირატესობა მსგავსი ტიპის გეოგრაფიულ კვლევებში კიდევ ერთხელ გამოიკვეთა.

გაუმართავი საგზაო ინფრასტრუქტურა, მოძველებული სატრანსპორტო საშუალებები დაფიქსირდა ერთ-ერთ მთავარ გამოწვევად, თვისებრივ და რაოდენობრივ გამოკვლევებში, რაშიც ასევე დავრწმუნდით სავსე კვლევის დროსაც. აღნიშნული გამოწვევა მომავალში ნაწილობრივ მოგვარდება 2019 წლიდან სატრანსპორტო საშუალებების სავალდებულო ტექნიკური ინსპექტირების შემოღების შედეგად.

რესპონდენტთა მოსაზრებებიდან ასევე, გამოიკვეთა, რომ თუ საქართველო ნელი ტემპით, გაწეილი პროექტებითა და არ შესრულებული გაცხადებებით განაგრძობს სატრანსპორტო განვითარებას, შესაძლებელია ამან დიდად შეაფერხოს ევროპული ინტეგრაცია, ვინაიდან ევროკავშირის დირექტივის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი სწორედ მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის უზრუნველყოფაა. ჯერ კიდევ მწვავედ დგას ტექნიკური გაუმართაობისა და მოშლილი ინფრასტრუქტურის პრობლემა, მხოლოდ გზის საფარის, ხიდებისა და გვირაბების მშენებლობა არ

წარმოადგენს მდგრადი სატრანსპორტო სისტემის ჩამოყალიბების ერთადერთ გზას. სავლე კვლევის პროცესში გამოვლენილი ვითარებით; მცირე ავტოსადგურები, მოუწესრიგებელი ინფრასტრუქტურა და ა.შ. განსაკუთრებით ეს პრობლემა მწვავედ დგას ქვეყნის ტურისტული განვითარებისათვის, ვინაიდან არ არსებობს ერთიანი, ორგანიზებული ონლაინ ბაზა რესურსი და ტურისტები ინგლისურის არ მცოდნე სადისპეჩეროს თანამშრომლებზე ან მძღოლებზე არიან ხოლმე დამოკიდებულები. შესაბამისად, ქვეყნის სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემა გაუამართავი და სრულიად არასაკამრისია უცხოელი ვიზიტორების ნაკადების ზრდასთან მიმართებაში. გამოიკვეთა ის გარემოებაც, რომ საქართველოს ტურიზმი ჯერ არ არის მზად მდგრადი ტურიზმისათვის, ის ჯერ კიდევ ჭარბიტურიზმის ფაზაში ცდილობს შესვლას, რომელიც ორიენტირებულია მაქსიმალურ მოგებაზე და ნაკლებად აქცევენ ყურადღებას გარემოზე ზემოქმედებას.

რესპონდენტები ძირითადად პოლიტიკურ-ეკონომიკურ და ინფრასტრუქტურულ გამოწვევებზე ამახვილებდნენ ყურადღებას, ნაკლებად სოციალურ და ეკოლოგიურზე (გარემოს დაცვითზე). მცოცავი ოკუპაციის ნეგატიურ ზეგავლენას ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისათვის პასუხებში ხშირად ვაწყდებოდით. პოლიტიკური საკითხთან მიმართებაში, ასევე გამოიკვეთა სამთავრობო დონეზე ხშირი ცვლილების ზეგავლენა, რაც აისახება სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო პროექტების შეჩერებაში ან სრულიად გაუქმებაში, ამის ნათელი მაგალითია ანაკლიის პორტი და ყარსი-ახალქალაქის სარკინიგზო მიმართულების პროექტების „არასტაბილური განვითარება“, რომლებზეც შესაბამის ქვეთავებში უკვე ვისაუბრეთ. რაც შეეხება სოციალურ-ეკონომიკურ საკითხებს, ძირითადად ყურადღება გამახვილდა მშპ-ში ტრანსპორტის წილის სიმცირესა და უცხოური ინვესტიციების ნაკლებობაზე. ასევე, გაიჟღერა იმ მოსაზრებამაც, რომ მოსახლეობის სიდუხჭირე გარკვეულწილად აფერხებს ტრანსპორტის განვითარებას. რესპოდენტები მიიჩნევენ, რომ მნიშვნელოვანია სტრატეგიული გზების მშენებლობა.

ქვეყნის 20-29 წლის ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობა აქცენტს უფრო მეტად ურბანულ ტრანსპორტზე აკეთებს, ვიდრე საქალაქთშორისოზე, მათი უმეტესობა, 58%-ი მხარს უჭერს საქართველოში ტრამვაის, ხოლო 22.5% ტროლეიბუსის დანერგვას. გამოკითხულთა 55%-ი სარკინიგზო ტრანსპორტს ასახელებს, როგორც ყველაზე უსაფრთხო გადასაადგილებელ საშუალებას. თუმცა, საზღვარგარეთ სამოგზაუროდ გამოკითხულთა 77.5%-ი უპირატესობას საჰაერო ტრანსპორტს ანიჭებს.

შეკითხვაში – თქვენი აზრით რა არის სატრანსპორტო სისტემის მთავარი პრობლემა? რესპოდენტთა 63%-მა დაასახელა მოუწესრიგებელი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და დაუცველი უსაფრთხოების ზომები საქალაქთშორისო სატრანსპორტო ქსელში, რომელიც არის მიზეზი იმისა, რომ მოსახლეობის უპირატესობას ანიჭებს ავტომობილით გადაადგილებას და არა საზოგადოებრივი ტრანსპორტით, რაც აბინძურებს გარემოს და ქმნის გადაადგილების პრობლემას.

როგორც ტექსტზე მუშაობისას გამოიკვეთა 34.4%-ი რესპოდენტებისა უმეტესად საუბრობს ტრანსპორტის განვითარების პერსპექტივებზე, ვიდრე ტურიზმზე, მდგრად განვითარებაზე ან გარემოზე. გარემოს უარყოფითი გავლენა გამოიხატება იმით, რომ ქვათაცვენა, ზვავი და ღვარცოფი ქვეყანაში ხშირ საშიშროებას წარმოადენს. ხოლო გარემოზე უარყოფითი ზეგავლენა დაბინძურებით გამოიხატება, სადაც სახმელეთო ტრანსპორტი დგას პირველ ადგილზე, კერძოდ საგზაო.

შეჯამების სახით შეგვიძლია, ვთქვათ, რომ რესპოდენტების გარკვეული ნაწილი სახმელეთო სატრანსპორტო მდგომარეობას უარყოფითად აფასებს, თუმცა მიჩნევენ, რომ პერსპექტივები არსებობს მისი განვითარებისათვის.

მეოთხე თავის დასკვნა

მეოთხე თავი, რომელიც კვლევების შედეგების ანალიზს მოიცავდა, ჩვენ 492 რესპოდენტის, 29 ინტერვიუერისა და საქართველოს ყველა მუნიციპალიტეტიდან (გარდა რუსეთის მიერ ოკუპირებულებისა) აღებული მიკროავტობუსების მოძაობის მონაცემები შევაფასეთ. ნაწილობრივ შევაფასეთ რა სტატისტიკური დეფიციტი,

ამავდროულად საშუალება მოგვცა გამოგვეკვეთა გარკვეული მიღებული შედეგები. ასევე, დაგვეტესტა თანამედროვე თეორიული მიდგომები.

- გამოგვევით თანამედროვე გეოგრაფიული პროგრამების მნიშვნელობა კვლევებში MAXQDA-სა და GIS-ის მაგალითზე;
- მიუხედავად ბევრი მცდელობისა სახმელეთო ტრანსპორტის სამგზავრო მიმართულების ტექნიკური შემადგენლობა და ინფრასტრუქტურა კვლავინდებურად რჩება გამოწვევად;
- რუსეთის მტრული პოლიტიკა საქართველოს მიმართ არის არასტაბილურობის ერთ-ერთი მიზეზი. შესაბამისად, საგზაოზე მეტად განვითარების პერსპექტივა აქვს სარკინიგზოსა მილსადენს აღმოსავლეთი-დასავლეთის მიმართულებით. ყველაზე მეტად ამ ეტაპზე აზერბაიჯანს სჭირდება საქართველო დასავლეთის ბაზარზე გასასვლელად, პირველ რიგში კი თურქეთის;
- სამთავრობო დონეზე ხშირი ცვლილების უარყოფითი ზეგავლენა და მემკვიდრეობითობის არ ქონა, რაც აისახება სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო პროექტების შეჩერებაში ან სრულიად გაუქმებაში;
- რელიეფი და ბუნებრივი მოვლენები დღემდე უარყოფითად ზემოქმედებენ საგზაო ტრანსპორტზე;
- ქვეყანა covid-19-მდე ჭარბიტურიზმის ფაზაში იმყოფებოდა, თუმცა განვითარებისათვის საჭიროა მდგრად ტურიზმზე ორიენტაცია, რისთვისაც ორგანიზებული სატრანსპორტო სისტემის არსებობა და ევროსტანდარტების სატრანსპორტო საშუალებების ქონაა საჭირო;
- ქვეყანაში საზოგადოებრივი ტრანსპორტი ძირითადად დედაქალაქსა და ბათუმში ვითარდება, ზოგიერთ რეგიონში, მაგალითად ზემო სვანეთში დღემდე არ არის.
- ჩვენ გამოვავლინეთ და შევამოწმეთ სახმელეთო ტრანსპორტისათვის ყველაზე მნიშვნელოვანი და თანამედროვე თეორიები, რომლებიც ტრანსპორტის

ეფექტურობას აფასებენ, ესენია: მანძილის ხახუნისა და სივრცე-დროითი კონვერგენციის მიდგომები;

- ზოგიერთ შემთხვევაში მუნიციპალური და საქალაქთშორისო ტრანსპორტი საზოგადოებრივ ტრანსპორტთან არის გაიგივებული, მაგალითად ოზურგეთში მოძრავი წრიული ავტობუსი, რომელიც სოფლებსაც ფარავს;
- საავტომობილო ტრანსპორტით ყველზე მოთხოვნადი მიმართულება არის თბილისი-დასავლეთ საქართველოს მიმართულება, კერძოდ ბათუმი და ქუთაისის.
- ყველაზე ნაკლები მობილობით რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი ხასიათდება; ყველაზე მეტი რეგიონშიდა მობილობა არის იმერეთში; დედაქალაქი ყველაზე მეტ მუნიციპალიტეტთან (53) არის მიკრობავტობუსით დაკავშირებული; რა თქმა უნდა ეს ყოველივე გამოწვეულია რეგიონებში არსებული დემოგრაფიული სურათითა და ტურისტული დესტინაციების მდებარეობით.
- ყველაზე დიდი საავტომობილო კვანძი არის თბილისი, რომელსაც მოსდევს ქუთაისი, ბათუმი, რუსთავი და ზუგდიდი, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს ვალერშტეინის მსოფლიო სისტემების თეორიის სისწორეს, რომ ბირთვი (ცენტრი) ამ შემთხვევაში თბილისი ბევრად განვითარებულია ვიდრე ნახევარპერიფერია ან პერიფერია.

დასკვნა

წარმოდგენილი სადისერტაციო ნაშრომი მიზნად ისახავდა განეხილა საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნქციონირებისა და განვითარების ძირითადი გეოგრაფიული კანონზომიერებები, შემაფერხებელი ფაქტორები და განვითარების პერსპექტივები ქვეყნისა და რეგიონის განვითარებასა და გლობალურ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ სივრცეში. რისთვისაც, განვიხილეთ და შევაფასეთ დარგის როლი ქვეყნის ეკონომიკაში, მისი უარყოფითი გავლენა ჯანმთელობასა და გარემოს დაცვაზე, მისი შემადგენელი სახეობების განვითარების ასპექტები, სივრცითი და ქრონოლოგიური კონტექსტი; ხოლო კვლევების შედეგად შეგვეფასებინა

არსებული გამოწვევები და შესაძლებლობები და დაგვეტესტა თანამედროვე სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მიდგომები.

პირველ საკვლევ კითხვაზე თუ რაში ვლინდება საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ფუნქციონირებისა და განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებები, პასუხად მივიღეთ, რომ სახმელეთო ტრანსპორტის ყველა სახეობის განვითარება 1991 წლიდან ძირითადად განედურ ხასიათს ატარებს, გარდა სპეციალური სახეებისა, რომლებიც მიუხედავად მათი მნიშვნელობისა ნაკლებად ვითარდებიან. განედური ხასიათი ვლინდება ევროპისა და თურქეთის სწრაფვაში კასპიის ზღვისა და ჩინეთის ანუ დასავლეთი-აღმოსავლეთის მიმართულებაში და პირიქით ჩინეთის, ცენტრალური აზიისა და აზერბაიჯანის სწრაფვაში თურქეთისა და ევროპის მიმართულებით; ეს ყოველივე საქართველოს ტერიტორიის გავლით. შესაბამისად, საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტს აქვს განედური განვითარების ტენდენცია და ნაკლებად მერიდიანული, ეს უკანასკნელი გამოწვეულია დაბალი ტვირთნაკადებისა და მგზავრობის მოთხოვნილებით ჩრდილოეთი-სამხრეთის მიმართულებით, რისი ძირითადი მიზეზიც არის რუსეთის ოკუპაციური პოლიტიკა.

მეორე საკვლევ კითხვაზე თუ რამდენად მართლდება ან/და არ მართლდება ტრანსპორტის შესახებ არსებული ძირითადი თეორიები საქართველოს შემთხვევაში დავინახეთ, რომ ქსელის ანალიზი ანუ გრაფიკის თეორიით (graph theory) გამოჩნდა, რომ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტმა განიცადა სივრცე-დროითი ცვლილება საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, რადგან იგი პერიფერიიდან გადავიდა ნახევრად პერიფერიულ მდგომარეობაში და ახლა მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს სამხრეთ კავკასიური დერეფნის განვითარებაში. ამ საკითხის შესახებ მოსაზრებები გარკვეულწილად გამოიკვეთა რაოდენობრივი კვლევის შედეგებში, კონკრეტულად კი გამოკითხვისას სახმელეთო ტრანსპორტის მთავარ პრობლემად რესპოდენტთა (492 კაცი) 63%-მა დაასახელა მოუწესრიგებელი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და დაუცველი უსაფრთხოების ზომები საქალაქთაშორისო სატრანსპორტო ქსელში,

რომელიც მიუხედავად იმისა რომ სახელმწიფო უკვე აღარაა „პერიფერია“ ჯერ კიდევ ვერ უთანაბრდება ნახევარპერიფერიული სახელმწიფოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის განვითარების დონეს.

მანძილის ხახუნის (friction of distance) შემთხვევაში მიკროავტობუსებისა და მატარებლის ეფექტურობის შეფასებისას აშკარაა, რომ საქართველო სახმელეთო ტრანსპორტის სახეებს განსხვავებული ურთიერთობა აქვთ სივრცესთან და შესაბამისადაც ვითარდებიან. განსაკუთრებით საინტერესო ტენდენცია დაფიქსირდა საქართველოს ხელისუფლების მიერ კონტროლირებადი ყველა მუნიციპალიტეტის მიკროავტობუსების სადგურებისა და მიმართულებების შესწავლისას. კვლევის საფუძველზე შევქმენით ვებ-გვერდი www.gogogeorgia.com, შევისწავლეთ საქართველოს ყველა მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო კვანძების სიხშირე და მიმართულებები სამარშრუტო ტაქსების მაგალითზე, რამაც კიდევ უფრო ნათელი გახდა ამ ტრანსპორტის სახეობის განსხვავებული ურთიერთობა სივრცესთან.

კვლევის შედეგად გამოვლინდა, რომ საქართველოში ყოველდღიურად 2387 რეისი სრულდება მიკროავტობუსებით (ზაფხულის სეზონზე ეს მაჩვენებელი 3000-მდე იზრდება), აქედან საქალაქთშორისო მიმართულების არის - 219. რეგიონშიდა რეისების რაოდენობა ყოველდღიურად 686-ია, აქედან საქალაქთშორისო არის მხოლოდ 106, დანარჩენი შესაბამისად მუნიციპალური ცენტრებისა და სასოფლო დასახლებების მიმართულებაა (ზოგიერთ შემთხვევაში ეს საზოგადოებრივ ტრანსპორტთან არის გაიგივებული, მაგალითად ოზურგეთში მოძრავი წრიული ავტობუსი, რომელიც სოფლებსაც ფარავს). ყველაზე მეტი რეისი თბილისიდან სრულდება ყველაზე ცოტა კი რაჭა-ლეჩუმი და ქვემო სვანეთის რეგიონიდან. ყველაზე მეტი შიდა რეისი სრულდება იმერეთის რეგიონში, ხოლო ყველაზე ნაკლები კი კვლავინდებულად რაჭა-ლეჩუმსა და ქვემო სვანეთში; ყველაზე მეტი მიმართულებით მიკროავტობუსები თბილისიდან მიემართებიან - 189, აქედან საქალაქთშორისო არის 53, შესაბამისად თბილისი 53 ქალაქთან არის დაკავშირებული.

რა თქმა უნდა ეს ყოველივე გამოწვეულია თითოეული რეგიონის განსხვავებული სივრცითი მახასიათებლებით და სახმელეთო ტრანსპორტის მასზე დამოკიდებულების მაჩვენებლებით, ასევე რეგიონებში არსებული დემოგრაფიული სურათითა და ტურისტული დანიშნულების ადგილების მდებარეობით.

რაც შეეხება სივრცე-დროითი კონვერგენციის თეორიას, ქუთაისის მაგალითზე აქ გამოიკვეთა, რომ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის სახეების ეფექტურობაც დამოკიდებულია სამეცნიერო-ტექნიკურ განვითარებაზე, რაც მოხდა კიდეც 36 წლიან შუალედში.

დისერტაციაზე მუშაობისას დავრწმუნდით, რომ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტში გეოინფორმაციული სისტემების გამოყენება მნიშვნელოვანად გაადვილებს ტრანსპორტის სახეებში არსებული გამოწვევებისა და შესაძლებლობების ვიზუალიზაციასა და ანალიზს, რაც ადასტურებს გეოგრაფიულ-ინფორმაციული სისტემები ტრანსპორტში (GIS-T), როგორც თეორიულ მიდგომას.

ჩვენი სამუშაო ჰიპოთეზა ეყრდნობოდა ვალერშტაინის მსოფლიო სისტემების თეორიას, რომლის თანახმადაც საქართველოს პერიფერიული მდებარეობა გააჩნდა, რასაც არ ვეთანხმებით, რადგან საბჭოთა პერიოდში ჩაკეტილი სივრცეში ყოფნა ხელს უშლიდა საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიული მდებარეობის პოტენციალის ათვისებას და მას პერიფერიულ ჩარჩოებში აქცევდა. 1991 წლის შემდეგ, გაიზარდა ჩართულობა მსოფლიო სატრანსპორტო სისტემაში, რამაც ქვეყანას, დამატებითი შემოსავლების მიღების შესაძლებლობა და ახალი სტრატეგიულ-გეოგრაფიული ფუნქცია შესძინა. ამ შემთხვევაში, სამხრეთ კავკასია, თავისი სატრანსპორტო მდებარეობისა და კასპის ზღვის აუზის ნავთობ-გაზ რესურსებზე მზარდი მოთხოვნის გათვალისწინებით, შეგვიძლია განვიხილოთ, როგორც ნახევრადპერიფერია. შესაბამისად, საქართველოს სატრანსპორტო-გეოგრაფიულ მდებარეობას, რაც სამხრეთ კავკასიურ დერეფანს მოიაზრებს თავის თავში, ნამდვილად გააჩნია განვითარების პერსპექტივები, რადგან იგი შედის ბევრი ქვეყნის

ინტერესში, იქნება ეს აშშ, ევროკავშირი, თურქეთი, საქართველო, აზერბაიჯანი, ცენტრალური აზიის სახელმწიფოები თუ ჩინეთი. საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის ძირითადი გამოწვევები არის რუსეთის მტრული/ოკუპაციური პოლიტიკა და ქვეყნის ნაკლოვანი და არამდგრადი სატრანსპორტო პოლიტიკა, რაც ვლინდება პოლიტიკური მემკვიდრეობის არ არსებობაში, ცუდ მენჯემენტში არარსებულ არც ერთიან და არც დარგობრივ ტრანსპორტის განვითარების ხედვებში.

შესაბამისად, დავრწმუნდით, რომ საქართველოს სახმელეთო ტრანსპორტის როლი უმნიშვნელოვანესია ქვეყნისა და რეგიონის განვითარებასა და გლობალურ ეკონომიკურ-გეოგრაფიულ სივრცეში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ავდალიანი, ე. (2013 წლის 10 07). Forbes Georgia. <https://forbes.ge/news/164/WiaTuris-manganumi---qarTuli-%e2%80%9eSavi-oqros%e2%80%9c-istoria>
2. ავდალიანი.ე. (2019 წლის 02 05). აქართველო და აბრეშუმის დიდი გზა: მითი თუ რეალობა? Forbes Georgia: <https://forbes.ge/news/6161/saqarTvelo-da-abreSumis-didi-gza>
3. ასოცირების შესახებ შეთანხმება. (2014). საქართველოს პარლამენტი: <http://www.parliament.ge/ge/ajax/downloadFile/34753/AA>
4. ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთის მხრივ, საქართველოსა და მეორეს მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერჯის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებს შორის. (2014). <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2496959?publication=0>
5. ახალი ამბების სააგენტო. (22.07.2020). https://pia.ge/ka/news/region/tushettan-damakavshirebeli-gza-chamoishala/?fbclid=IwAR0tm-cZDztG9FGpZml_sQaBR2AIfPanLJwEsYHLMJuEiJli1JdvWp1hUwc
6. აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის 2016-2021 წლების სტრატეგიული განვითარების გეგმა. (2016). http://adjara.gov.ge/uploads/Docs/acdb5711834a4d0e86f1f4f04e46.pdf?fbclid=IwAR1yiL0KwEilrlq4RMFGGrz-7pXjGWvq44YYrLdLsfzCuzso98Kj1qKle_gU
7. ბიწაძე, მ. (2019 წლის 06 02). Business Media Georgia.
8. ბრეგვაძე, ქ. (თ. გ.). ჭიათურის სამთო წარმოების გავლენა მდ. ყვირილას ეკოსისტემებზე. http://conference.sens-2014.tsu.ge/uploads/53ba4592dc1f8chiatura_diplomi_2014.pdf
9. გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი. (2018). <http://eiec.gov.ge/%E1%83%97%E1%83%94%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98/%E1%83%99%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83%9B%E1%83%90%E1%83%A2%E1%83%98%E1%83%A1-%E1%83%AA%E1%83%95%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%90/Documents/Strategic-Document.aspx>
10. გაჩეჩილაძე რევაზ. (2016). ბრიტანეთის პოლიტიკა და პოლიტიკური გეოგრაფია. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, 220. https://www.tsu.ge/data/file_db/faculty_social_political/samepo%20gaertianebis%20politika.pdf
11. გოგსაძე, გ. (2013). „სივრცე, პოლიტიკა, იდენტობა“, 132-135. https://www.tsu.ge/data/file_db/faculty_social_political/sivrce-politika-identoba.pdf;
12. გორის მუნიციპალიტეტის ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა. (2013). https://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/4592_1373625739.pdf
13. გურიის რეგიონის განვითარების სტრატეგია. (2014). საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.

http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/guriis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf

14. დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში. (2018). სტატისტიკის ეროვნული სამსახური. <https://www.geostat.ge/media/27214/demograpia-2018.pdf>
15. დეპარტამენტი, ს. გ. (2019). გვირაბები. <http://www.georoad.ge/?lang=geo&act=pages&func=menu&pid=1386667067>
16. დოლბაია, თ. (2011). საქართველოს საპორტო სისტემების ფუნქციონირებისა და განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებები. https://tsu.ge/data/file_db/faculty_social_political/sazogadoebrivi%20Geografia-Tamar%20Dolbaia..pdf
17. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2019). მიმდინარე პროექტები. <http://www.economy.ge/?page=projects&s=31>
18. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2020). ტვირთბრუნვა. <http://www.economy.ge/?page=ecoreview&s=26>
19. ელიზბარაშვილი ელიზბარ. (2007). საქართველოს კლიმატური რესურსები. თბილისი: ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი.
20. ენციკლოპედია, ქ. ს. (1977). თბილისი.
21. ექსპორტ-იმპორტის ინფორმაცია. (2019). საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო. https://mof.ge/export_importis_informacia
22. ზაზანაშვილი, ნ., & კალანდარაშვილი, ლ. (2015). საქართველოს ძეგლები. http://www.dzglebi.ge/statiebi/istoria/saqartvelos_industiruli_memkvidreoba.html
23. თელია ლევან. (2016). სარკინიგზო ტრანსპორტის განვითარება და საქართველოს სატრანსპორტო გადაზიდვების ზრდის შესაძლებლობები. თბილისი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. <https://core.ac.uk/download/pdf/78238187.pdf>
24. იმერეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია. (2014-2021). საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/imeretis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
25. კახეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021. (2014). საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/kaxetis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
26. კვერენჩილაძე, რ. (1986). საქართველოს ტრანსპორტი (ეკონომიკურ-გეოგრაფიული გამოკვლევა). თბილისი.
27. კვინიკაძე, გ. (2014). გეოეკონომიკისა და ეკონომიკური გეოგრაფიის აქტუალური საკითხები. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა.
28. კოვზანაძე, ი. (2020). Forbes.ge. <https://forbes.ge/news/7409/biujeti-2020>
29. კუბლაშვილი, გ., & ლორია, გ. (2013 წლის 04 07). ივერია. მოპოვებული საერთაშორისო სატრანსპორტო დერეფანი „ევროპა-კავკასია-აზია“ (TRACECA)

და მისი განვითარების პერსპექტივები: <http://iveria.biz/74-saertasorisosatransporto-derefani-evropa-kavkasia-azia-traceca-da-misi-ganvitarebis-perspeqtivebi.html>

30. ლაშხი, ი. (2008). საქართველოს რკინიგზა პრობლემები და პერსპექტივები. http://www.osgf.ge/files/news/news2008/RAILWAY_Final_Report_GEO_Zf7Q8OInfm.pdf
31. ლომსაძე ლევან. (2015). მატარებელთა მოძრაობის უსაფრთხოების პირობების ოპტიმიზაცია საქართველოს რკინიგზაზე. თბილისი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
32. ლორთქიფანიძე, ო. (1957). ანტიკურ ხანაში ინდოეთიდან შავი ზღვისკენ მიმავალი სატრანსპორტო-სავაჭრო გზის შესახებ. საქ.სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, ტ. 19, #3.
33. მარგალიტაძე, ი., & გეგეშიძე, ე. (2016). სატრანსპორტო პოლიტიკის კონცეფციები და საზღვაო საქმე. <http://construction.gtu.ge/wp-content/uploads/2017/12/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%A1%E1%83%9E%E1%83%9D%E1%83%A0%E1%83%A2%E1%83%9D-%E1%83%9E%E1%83%9D%E1%83%9A%E1%83%98%E1%83%A2%E1%83%98%E1%83%99%E1%83%98%E1%83%A1-%E1%83%99%>
34. მასხულია მიხეილ. (2016). საქალაქო სატრანსპორტო მომსახურების განვითარების მიმართულებები. თბილისი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
35. მერების შეთანხმება. (2019). <http://com-east.eu/ka/plans-and-actions/progress>
36. მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021. (2014). მოპოვებული საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო: <http://www.mrdi.gov.ge/ge/news/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%A1-%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%9C%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1-%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83>
37. მჭედლიშვილი, ნ. (2017, 10 30). რადიო თავისუფლება. ბაქო-თბილისი-ყარსის რკინიგზა ოფიციალურად გაიხსნა: <https://www.radiotavisupleba.ge/a/baqo-tbilisi-karsis-rkinigza-oficialurad-gaikhsna/28824412.html>
38. ოქროსცვარიძე, ა. (2019). არგონავტების ექსპედიცია მითი თუ რეალობა? გეოლოგიური არგუმენტები. თბილისი: საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია. <http://eprints.iliauni.edu.ge/9665/1/%E1%83%90.%E1%83%9D.%20%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%92%E1%83%9D%E1%83%9C%E1%83%90%E1%83%95%E1>

[83%A2%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98%2C%20%E1%83%AC%E1%83%98%E1%83%92%E1%83%9C%E1%83%98%2C%202019..pdf](http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/rachalechxumi-kvemo_svanetis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf)

39. ჟილი, ჟ.-მ. (2015 წლის 12). თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია. [http://mdf.org.ge/storage/assets/file/documents%202016/murtazi/Strategic%20Paper%20Report%20PDF%20Geo\(18_03_2016\)/Strategic%20Paper%20Report%20PDF%20Geo.pdf](http://mdf.org.ge/storage/assets/file/documents%202016/murtazi/Strategic%20Paper%20Report%20PDF%20Geo(18_03_2016)/Strategic%20Paper%20Report%20PDF%20Geo.pdf)
40. რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის განვითარების სტრატეგია 2014-2021. მოპოვებული საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო: http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/rachalechxumi-kvemo_svanetis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
41. რონდელი, ა. (1996). თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. https://tsu.ge/data/file_db/faculty_social_political/sazogadoebrivi%20Geografia-Tamar%20Dolbaia..pdf
42. საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. (2019). მიზანი და ამოცანები. <http://www.georoad.ge/?lang=geo&act=pages&func=menu&pid=1384436902>
43. საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. (2020). <http://www.georoad.ge/?lang=geo&act=project&func=menu&pid=1385033429&page=0>
44. სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021. (2014). საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/samegrelo-zemo_svanetis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
45. სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021. (2014). საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/samcx-javaxetis_regionis_ganvitarebis_strategia_2014-2021_clebistvis_0.pdf
46. 2018-2021 წლების საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა. (2018). http://www.mrdi.gov.ge/sites/default/files/2018-2021_clebis_sakartvelos_regionuli_ganvitarebis_programa_0.pdf
47. საქართველო რკინიგზა. (2020). <http://www.railway.ge/saqartvelos-rkinigza-khashuri-gomis-gadasarbenze-rkina-betonis-burjebis-sheketebis-samushaoebs-awarmoebs/>
48. საქართველო, BP. (2018 წლის 10 06). სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის სისტემის გაფართოების პროექტი (SCPX). https://www.bp.com/ka_ge/georgia/home/who-we-are/- -.html
49. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. (2017). საქართველოს გარემოს დაცვით მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021. <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/1357>

50. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2019). ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის განვითარების პოლიტიკის დეპარტამენტი. <http://www.economy.ge/?page=ecopolitic&s=20>
51. საქართველოს ენერჯეტიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2018). <http://www.economy.ge/?page=news&nw=833>
52. საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართვა. (2015). გაეროს განვითარების პროგრამა. გვ. 46-49.: https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/operations/projects/environment_and_energy/enabling-activities-for-the-preparation-of-georgias-third-nation.html
53. საქართველოს მთავრობა. (2014). ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. მოპოვებული საქართველოს მთავრობის დადგენილება საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიის შესახებ: http://www.economy.ge/uploads/ecopolitic/2020/saqartvelo_2020.pdf
54. საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა. (2019). <https://www.greens.ge/ka/news/%E1%83%94%E1%83%A0%E1%83%9D%E1%83%95%E1%83%9C%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%90%E1%83%93%20%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%96%E1%83%A6%E1%83%95%E1%83%A0%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%98%20%E1%83%AC%E1%83%95%E1%83%9A%E1>
55. საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია. (2019). მისია, ხედვა. <https://www.gogc.ge/ka/about-overview>
56. საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა. (2018 წლის 01 06). <http://www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?a=term&d=14&t=106347>
57. საქართველოს რეგიონების განვითარების სტრატეგიები 2014 - 2021 წლებისთვის. (2014). <http://www.mrdi.gov.ge/ge/news/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%A1-%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%9C%E1%83%94%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1-%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83>
58. საქართველოს რეგიონული განვითარება. (2015). <http://www.mrdi.gov.ge/ge/news/%E1%83%A1%E1%83%90%E1%83%A5%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%97%E1%83%95%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9D%E1%83%A1-%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%9C%E1%83%A3%E1%83%9A%E1%83%98-%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%95%E1%83>
59. საქართველოს რეგიონული განვითარების პროგრამა. (2018 წლის 30 07). მოპოვებული საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო: <http://www.mrdi.gov.ge/ge/news/2018-2021->

78. საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა. (2018). 2018-GEO-1.pdf
79. საქართველოს ტურიზმის სტატისტიკური მიმოხილვა. (2018). <https://gnta.ge/ge/publication/2018-geo/>
80. საჭაპანე ტრანსპორტი. (1978). დიდი საბჭოთა ენციკლოპედია,.
81. სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტო. (2020). <https://tenders.procurement.gov.ge/public/?lang=ge>
82. სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო. (2018). http://lta.gov.ge/?page_id=36
83. სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო. (2018). სპეც. ტრანსპორტი-ბაგირგზები. http://lta.gov.ge/?page_id=63
84. სიდამონიძე, დ. (2018). საქართველოს რკინიგზა, როგორც სამხრეთ კავკასიური სატრანსპორტო დერეფნის ნაწილი. ახალგაზრდა მკვლევართა ჟურნალი, 20-37. <http://jyr.tsu.ge/index.php/Hoome/ebaut/ge/3/7>
85. ტაბულა. (2013, 12 24). ახალი კანონპროექტი საჭაპანო ტრანსპორტს და მეხრეს რეგულაციებს უწესებს. <http://www.tabula.ge/ge/story/78514-axali-kanonproeqti-sachapano-transports-da-mexres-regulaciebs-utsesebs>
86. ტაბულა. (2018 წლის 22 06). <http://www.tabula.ge/ge/story/134014-stadler-i-tbilisshi-vagonmshenebel-qarxanas-aashenebs>
87. ტრანსპორტი, ს. შ. (2014). ქვეყანასთან თანამშრომლობის სტატეგია, 2014-2018. <https://www.adb.org/sites/default/files/linked-documents/cps-geo-2014-2018-ssa-01-ga.pdf>
88. ტრანსპორტის დეპარტამენტი. (2018). პროექტები. <http://www.economy.ge/?page=projects&s=31>
89. ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის განვითარების პოლიტიკის დეპარტამენტი. (2018). საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. <http://www.economy.ge/?page=departments&dep=8>
90. ფონდი "ღია საზოგადოება-საქართველო". (2008). საქართველოს რკინიგზა პრობლემები და პერსპექტივები. თბილისი.
91. შარაშენიძე, ს. (2016). საქართველოს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მნიშვნელობა ქვეყნის საერთაშორისო სატრანზიტო პოტენციალის განვითარებისთვის. თბილისი: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.
92. წელიწდეული. (2019). Geostat. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური: https://www.geostat.ge/media/28915/Yearbook_2019.pdf
93. ჯაოშვილი, ვ. (1996). საქართველოს ტრანსპორტისა და ეკონომიკური კავშირების გეოგრაფია. თბილისი. https://www.dropbox.com/s/fz66vb7qtp49k11/8_2_%E1%83%A1%E1%83%922.pdf?dl=0
94. Bureau of Transportation Statistics. (2018). <https://www.bts.gov/newsroom/2017-north-american-freight-numbers>
95. Georgian Oil and Gas. (2019). <https://www.gogc.ge/en/about-overview>
96. South Caucasus pipeline. (2019). https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/SCP.html

97. Alog Georgia. (2015 წლის 13 02). საერთაშორისო გადაზიდვები. <https://alog.biz/ge/media/siaxleebi/chineti-saqartvelo-rkinigza/117>
98. Alvarez, E. X.–H. (2013). Evolution of the Territorial Coverage of the Railway Network and Its Influence on Population Growth: The Case of England and Wales, 1871–1931. *Historical Methods*, Vol. 46, No. 3, pp. 175–191. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01615440.2013.804788?src=recsys&journalCode=vhim20>
99. Amedeo, D., & Golledge, R. G. (1975). *An introduction to scientific reasoning in geography*. Wiley.
100. Arlinghaus, S. L. (2002). *Graph theory and geography: An interactive view*. <http://www.wiley.com/>
101. Bailey, E. a. (1984). Deregulation and the Theory of Contestable Markets. *Yale Journal on Regulation*, Vol. 1, pp. 111–137. <https://www.semanticscholar.org/paper/Deregulation-and-the-Theory-of-Contestable-Markets-Bailey-William/d043498d52778185e47f4bece9c7d0e11162c682>
102. BBC Teach. (2018, 05 03). Liverpool to Manchester - the world's first modern railway. <https://www.bbc.co.uk/teach/class-clips-video/liverpool-to-manchester-the-worlds-first-modern-railway/z78xy9q>
103. Berry, B. J. (1966). *Essays on commodity flows and the spatial structure of the Indian economy*. University of Chicago, Department of Geography, 115–116.
104. Berry, B. J., & Marble, D. F. (1968). *Spatial analysis: a reader in statistical geography*. Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.
105. Birtchnell, T. S. (2015). *Cargomobilities: Moving Materials in a Global Age*. New York: Routledge. <https://scholars.uow.edu.au/display/publication99620>
106. Boi, L. (2014). Evaluation of the transport models in two middle city catchment areas (Karlsruhe and Debrecen). <https://pdfs.semanticscholar.org/8a6e/6b4bcef69469804b8fddcf3c9d0d6ba30fa2.pdf>
107. BP Azerbaijan, Ceyhan terminal.(2019). https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/terminals/ceyhanterminal.html
108. BP Azerbaijan, Sangachal terminal.(2019). https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/terminals/sangachalterminal.html
109. BP Azerbaijan, B.-T.-C. p. (2019). https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/pipelines/BTC.html
110. BP Azerbaijan, Supsa Terminal. (2019). https://www.bp.com/en_az/caspian/operationsprojects/terminals/supsaterminal.html
111. BPI. (2015 წლის 06 10). რკინიგზა ლარის დევალვაციის გამო ახალი ლოკომოტივის შეძენაზე ტენდერს ხელმეორედ გამოაცხადებს. <https://bpi.ge/rkinigza-laris-devalvaciiis-gamo-akhali-lokomotivis-shedzenaze-tenders-khelmeored-gamoackhadebs/>

112. Bright Hub Engineering. (2018, 04 11). <https://www.brighthubengineering.com/structural-engineering/61684-characteristics-of-rail-transport/>
113. Bunge, W. W. (1973). The Geography. The Professional Geographer, 331.
114. Business Media. (2019). 2019 წელს საქართველოს რკინიგზის ტვირთბრუნვა 8%-ით გაიზარდა. <https://bm.ge/ka/article/2019-wels-saqartvelos-rkinigzis-tvirtbrunva-8-it-gaizarda-/46063>
115. Carey, H. C. (1858). Principles of social science. Lippincott, Philadelphia, 12-13.
116. Chiguma L.M. Masatu. (2007). Analysis of Side Friction Impacts on Urban Road Links . <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:11686/FULLTEXT01.pdf>
117. Christaller, W. (2018). Planning tank. <https://planningtank.com/settlement-geography/central-place-theory-walter-christaller>
118. City Kvira . (2019, 03 05). ტრანსპორტი, რომელმაც შეცვალა ქალაქების ცხოვრება – რა პერსპექტივა აქვს საზაგაიროს თბილისში? <http://www.city.kvira.ge/2019/03/05/%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%A1%E1%83%9E%E1%83%9D%E1%83%A0%E1%83%A2%E1%83%98-%E1%83%A0%E1%83%9D%E1%83%9B%E1%83%94%E1%83%9A%E1%83%9B%E1%83%90%E1%83%AA-%E1%83%A8%E1%83%94%E1%83%AA/>
119. Coffey, L. (2019). A Trans-Caspian Gas Pipeline: Start Small but Aim Big. The National Interest.
120. Common transport policy: overview. (2020). <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/123/common-transport-policy-overview>
121. Cooley, C. H. (1894). The theory of transportation. Proceedings of the American Economic Association 9, 225–370.
122. Crowe, P. R. (1938). On progress in geography. Scottish Geographical Magazine 54, 1-19.
123. Curzon, G. N. (1966, 07 26). Persia and The Persian Question. Vol. 1, London, 61-69. https://pirvelirespublika.blogspot.com/2015/07/1918-1924.html?fbclid=IwAR0SF6r_G46V4JktWxrO51BITBQtDe2rtdwAdRw6PLgqCcrN28BZQ_dpKek
124. David Oniani, O. O. (2018). Georgian Oil and Gas Corporation Group Investor. Maintaining growth momentum London.
125. Detroit Metropolitan Area Traffic Study. (1955). Report on the Detroit Metropolitan Area Traffic Study. Detroit.
126. Dolbaia, T. (2011). Geographical patterns of functioning and development of the port systems of Georgia.
127. Dolbaia, T. (2017). Initiative of China: “One belt - one road” and perspectives of Georgia. (pp. 70-78). Madrid: University North, Koprivnica, Croatia.

128. Eddington, R. (2006). The Eddington Transport Study. HMSO/HM Treasury.
129. Elizbarashvili, N., & Sidamonidze, D. (2019). Main problems of a sustainable development of the South Caucasus and processes of transformation of landscapes (ecosystems) biodiversity. Journal of Enviromental Biology, 382-390. http://www.jeb.co.in/index.php?page=issue_toc&issue=202003_mar20_spl
130. Elizbarashvili, N., & Sidamonidze, D. (2020, 07 07). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, серія «Геологія. Географія. Екологія». <https://periodicals.karazin.ua/geoeco>
131. Emil Bayramov, M. F. (2012). Differences of MMF and USLE Models for Soil Loss Prediction along BTC and SCP Pipelines. Journal of Pipeline Systems Engineering and Practice.
132. Environmental Protection Agency. (1997). Evaluation of Modeling Tools for Assessing Land Use Policies and Strategies. EPA420-R-97-007, Ann Arbor, MI:EPA. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.175.6921&rep=rep1&type=pdf>
133. Etzioni, A. (1973). Mixed-scanning: a 'third' approach to decision-making. In Faludi, A. A reader in planning theory, Oxford: Pergamon.
134. European strategies. (2016). Retrieved from Commission publishes Strategy for low-emission mobility: https://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/news/2016-07-20-decarbonisation_en
135. Eyles, J. (1971). Pouring new sentiments into old theories: how else can we look at behavioural patterns? Area 3, 242–50.
136. Eyles, J. (1973). Spatial opportunity and the concept of reference group. Professional Geographer 25, 121–3.
137. Eyles, J. (1974). Increased spatial mobility: a minor social indicator. Area 6, 305–7.
138. Factbook, W. (2018). Central Inteligance Agency. https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/gg.html?fbclid=IwAR0vV_2WTFUU0NQQRLRnu7oj9_mDyqYowKFMvMCWeEgBXfdom-zDgyLIZSw
139. Falcocchio, J. C., & Cantilli, E. J. (1974). Transport and the disadvantaged: the poor, the young, the elderly, the handicapped. Toronto: Lexington Books.
140. Fehlings, S. (2018). Informal Trade and Globalization in the Caucasus and Post-Soviet Eurasia, 232-240. <https://books.openedition.org/obp/5841>
141. Forbes Georgia. (2016 წლის 25 01). <https://forbes.ge/news/1099/abreSumis-gzis-molodinSi>
142. Forbes Georgia. (2018). <https://forbes.ge/news/6131/yvelaze-popularuli-avtomobilebi-saqarTveloSi>
143. Forbes.ge. (2018 წლის 10 01). საერთაშორისო სატრანსპორტო ოპერაციებიდან საქართველოს შემოსავლები მცირდება. <https://forbes.ge/news/3288/-saerTaSoriso-satransporto-Semosavlebi-mcirdeba>

144. Forum, W. E. (2019). The Global Competitiveness Report. http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
145. Foubert, E. H. (2015). Human geography (people, place and culture), political geography, 220-222.
146. Friedmann, J., & Wulff, R. (1976). The urban transition: comparative studies of newly industrializing societies. *Progress in Geography: International Reviews of Current Research* 8, 1–93.
147. Garrison, W. L. (1959). Spatial structure of the economy, part I. . *Annals of the Association of American Geographers* 49, 232-9.
148. Garrison, W. L. (1959). Spatial structure of the economy, part II. . *Annals of the Association of American Geographers* 49, 471-82.
149. Garrison, W. L. (1960). Spatial structure of the economy, part III. *Annals of the Association of American Geographers* 50, 353–73.
150. Garrison, W. L., & Marble, D. F. (1965). A prolegomenon to the forecasting of transport development. Northwestern University, Transportation Center, Research paper.
151. Gauthier, H. L. (1968). Transportation and the growth of the São Paulo economy. *Journal of Regional Science* 8, 77-94.
152. Gegeshidze, A. (2002). Georgia: In Quest of a Niche Strategy. *The Quarterly Journal*, Volume 1, Issue 3, p.3-12.
153. Georgia Environmental and Social Impact Assessment. (2019). https://www.bp.com/content/dam/bpcountry/en_az/pdf/ESIAs/SCPX-ESIAGeorgia/08_SocioEconomic_Baseline_Rev09%2028-02-2013.pdf
154. GIS in Transportation. (2016). The Geography of Transport Systems. https://transportgeography.org/?page_id=6741
155. Global Economy. (2018). Roads Quality. https://www.theglobaleconomy.com/rankings/roads_quality/
156. GOGC Oil production & transportation. (2019). <https://www.gogc.ge/en/page/activities-fields/oil/7/>
157. Gonzalez Aregall Marta. (2015). Transport Economics and Infrastructure: An Empirical Analysis of the Port Sector. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/100587/1/MGA_TESIS.pdf
158. Gorshkov, T., & Baghaturia, G. (2000, 07 20). Developments Of Georgian railway. Retrieved from http://www.ejrcf.or.jp/jrtr/jrtr24/pdf/f42_gor.pdf
159. Grant, J. A. (1975). Urban transportation and decision making—a comparison of three case studies in Britain. *Transportation* 4, 142.
160. Graph theory. (2016). The Geography of Transport Systems. Retrieved from https://transportgeography.org/?page_id=5976
161. Guelke, L. (1971). Problems of scientific explanation in geography. *Canadian Geographer* 15, 38-53.

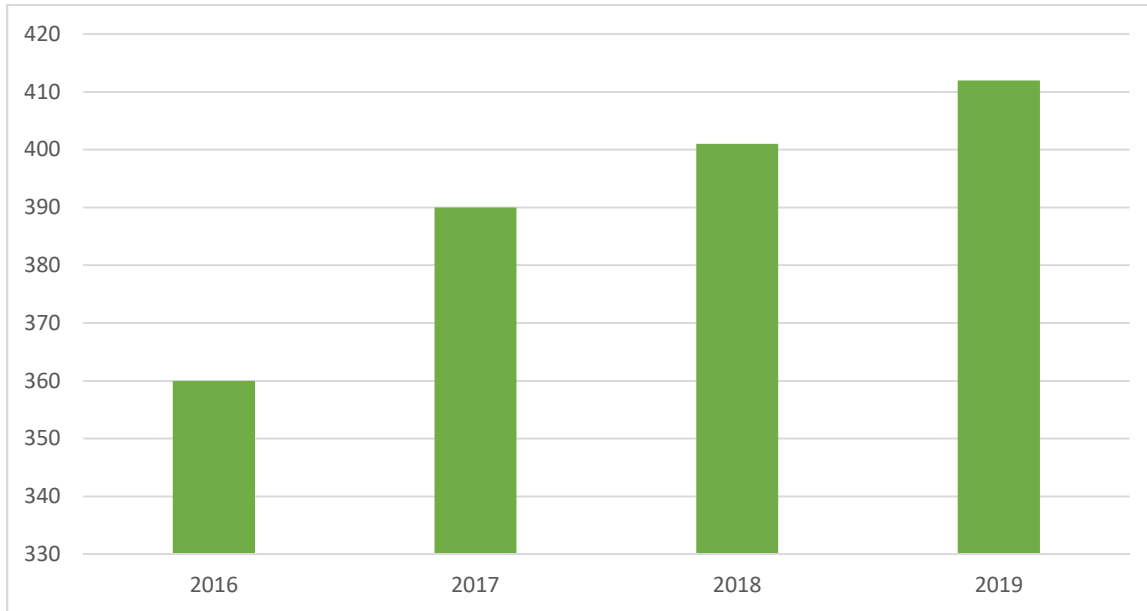
162. Guimera, R. (2005). Cartography of complex networks: modules and universal roles. *Journal of Statistical Mechanics*, pp. 1-12. https://www.researchgate.net/publication/5690612_Cartography_of_complex_networks_Modules_and_universal_roles
163. Hägerstrand, T. (1974). The impact of transport on the quality of life . In OECD, *Transport in the 1980–1990 decade. Fifth International Symposium on Theory and Practice in Transport Economics*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.
164. Haggett, P. (1965). *Locational analysis in human geography*. London: Edward Arnold.
165. Haggett, P., & Chorley, R. J. (1969). *Network analysis in geography*. London: Edward Arnold.
166. Harman, H. H. (1960). *Modern factor analysis*. Chicago: Chicago University Press.
167. Harvey, D. (1973). *Social justice and the city*. London: Edward Arnold. , 12-16.
168. Hay, A. (1973). *Transport for the space economy: a geographical study*. London: Macmillan.
169. Hurst, M. E. (1972). *Establishment geography: or how to be irrelevant in three easy lessons*. Unpublished ms.
170. Hurst, M. E. (1973). *Transportation and the societal framework*. *Economic Geography*, 49, 163–80.
171. Hurst, M. E. (1974). *Micromovement and the urban dweller*. In Hurst, M. E. Eliot , editor, 482–507.
172. Johann Heinrich von Thünen. (2018). *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/location-theory>
173. Krugman, P. (1991). *Increasing Returns and Economic Geography* . Massachusetts Institute of Technology, pp. 483-399. https://pr.princeton.edu/pictures/g-k/krugman/krugman-increasing_returns_1991.pdf
174. Kvirikashvili Giorgi. (2017). https://www.youtube.com/watch?v=aw8AIMxZvpY&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3Hzhdm_Z-V03NZ7HOLDyj8w2X1zrChz4UCzLgWjZU4iTXfuFniAjlMUXU
175. Marabda-Kartsakhi Railway. (2018, 05 24). <http://www.mkrailway.ge/main.php?page=20&lan=geo%3E>
176. McQuaid, R. (2004). *The Importance of Transport in Business' Location Decisions*, Department for Transport. https://transportgeography.org/?page_id=1509
177. Meehta, P. (2018, 04 11). *Advantages and Disadvantages of Rail Transport*. <http://www.economicdiscussion.net/articles/advantages-and-disadvantages-of-rail-transport/2201>
178. *Natural Gas transportation & production*. (2019). <https://www.gogc.ge/en/page/activities-fields/natural-gas/6/>

195. Rail Infrastructure Assets and Environment. (2016). https://web.archive.org/web/20180907144821/http://orr.gov.uk/data/assets/pdf_file/0008/25838/rail-infrastructure-assets-environmental-2016-17.pdf
196. Rimmer, P. J. (1978). Redirections in Transport Geography. Sage Journals.
197. Rodrigue, J.-P. (2016). The Geography of Transport Systems. https://transportgeography.org/?page_id=40
198. Rodrigue, J.-P. (2018). The Geography of Transport Systems. https://transportgeography.org/?page_id=8565
199. Saberi.B. (2018). The role of the automobile industry in the economy of developed countries. ResearchGate, 179-180.
200. Salomon, I. (1986). Telecommunications and travel relationships: a review. Transportation Research Part A: Vol. 20, pp. 223-238. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0191260786900968>
201. Schiller, P. a. (2018). An Introduction to Sustainable Transportation: Policy, Planning and Implementation. New York: Routledge. https://www.researchgate.net/publication/323413148_An_introduction_to_sustainable_transportation_Policy_planning_and_implementation_Second_edition
202. Shaw, S.-L. (2017). The Geography of Transport Systems. Geographic Information Systems for Transportation (GIS-T): https://transportgeography.org/?page_id=6741
203. Sidamonidze D, E. N. (2019). Methodological approach for land transport research and its importance for Georgia's spatial arrangement.
204. Sigurðardóttir Sigrún Birna. (2013). Drivers of sustainable future mobility: Understanding young people's travel trends and the mediating factors of individual mobility intentions. https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/110603092/PhD_2013_04.pdf
205. Space – Time Convergence. (2016). Transport Geography. https://transportgeography.org/?page_id=201
206. Statistics, K. W. (2017).
207. Taaffe, E. J., & Gauthier, H. L. (1994). Transportation geography and geographic thought in the United States: an overview. Journal of transport geography, 155-168.
208. Taaffe, E. J., Gauthier, H. L., & O'Kelly, M. E. (1996). GEOGRAPHY OF TRANSPORT. SECOND EDITION. <http://worldcat.org/isbn/0133685721>
209. TANAP. (2018). <https://www.tanap.com/>
210. The Observatory of Economic Complexity. (2018). <https://oec.world/en/profile/hs92/158111/>
211. The Spatial Consideration of a Movement. (2016). Transport Geography. Retrieved from https://transportgeography.org/?page_id=222
212. The World Bank. (2018). Global logistics index. <https://lpi.worldbank.org/international/global>

213. TRACECA. (2018, 01 19). Transport Infrastructure Projects in Georgia. <http://www.traceca-org.org/en/countries/georgia/general-overview-of-transport-sector/railway-transport/>
214. TRACECA Routes. (2019). <http://www.traceca-org.org/en/routes/>
215. Trans –Caspian pipeline. (2019). <http://www.w-stream-transcaspian.com/>
216. Transport and Climate Change Global Status Report (TCC-GSR). (2018). <http://slocat.net/tcc-gsr>
217. Ullman, E. (1980). Geography as Spatial Interaction. Seattle: University of Washington Press. [https://www.researchgate.net/publication/315481450 Economic Geography Spatial Interaction](https://www.researchgate.net/publication/315481450_Economic_Geography_Spatial_Interaction)
218. United Nations. (2016). Sustainable Development Goals. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>
219. Victoria Transport Policy Institute. (2011). Denying, evaluating and improving accessibility. <https://www.vtpi.org/access.pdf>
220. Waldman, J. (2017). How the oil pipeline began. Nautilus,.
221. Wallerstein Immanuel. (1968, 06 05). World-System Theory. <https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199743292/obo-9780199743292-0272.xml>
222. White Paper on Transport. (2011). https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_en.pdf
223. Yarrow, E. (1920). Winter Conditions in the Caucasus. The Journal of International Relations.
224. Ахметели, Н. (2014, 06 21). Грузия-Россия: кому нужна железная дорога. [https://www.bbc.com/russian/international/2014/06/140620 georgia russia railway](https://www.bbc.com/russian/international/2014/06/140620_georgia_russia_railway)
225. б а р а н с к и й, Н. (1956). Экономическая география. Экономическая картография М.

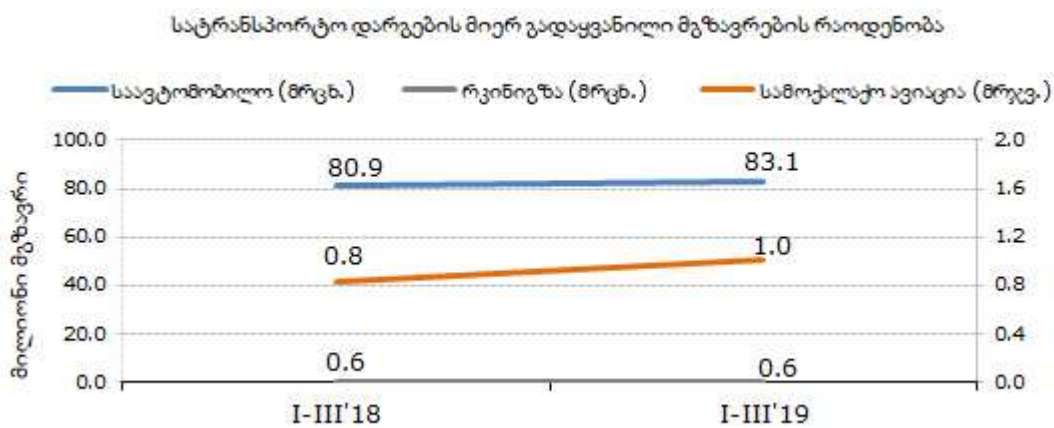
დანართი

გრაფიკი N9 სატრანსპორტო დარგების მიერ გადაყვანილი მგზავრების ჯამური რაოდენობა, 2020 წ (მილიონი მგზავრი)



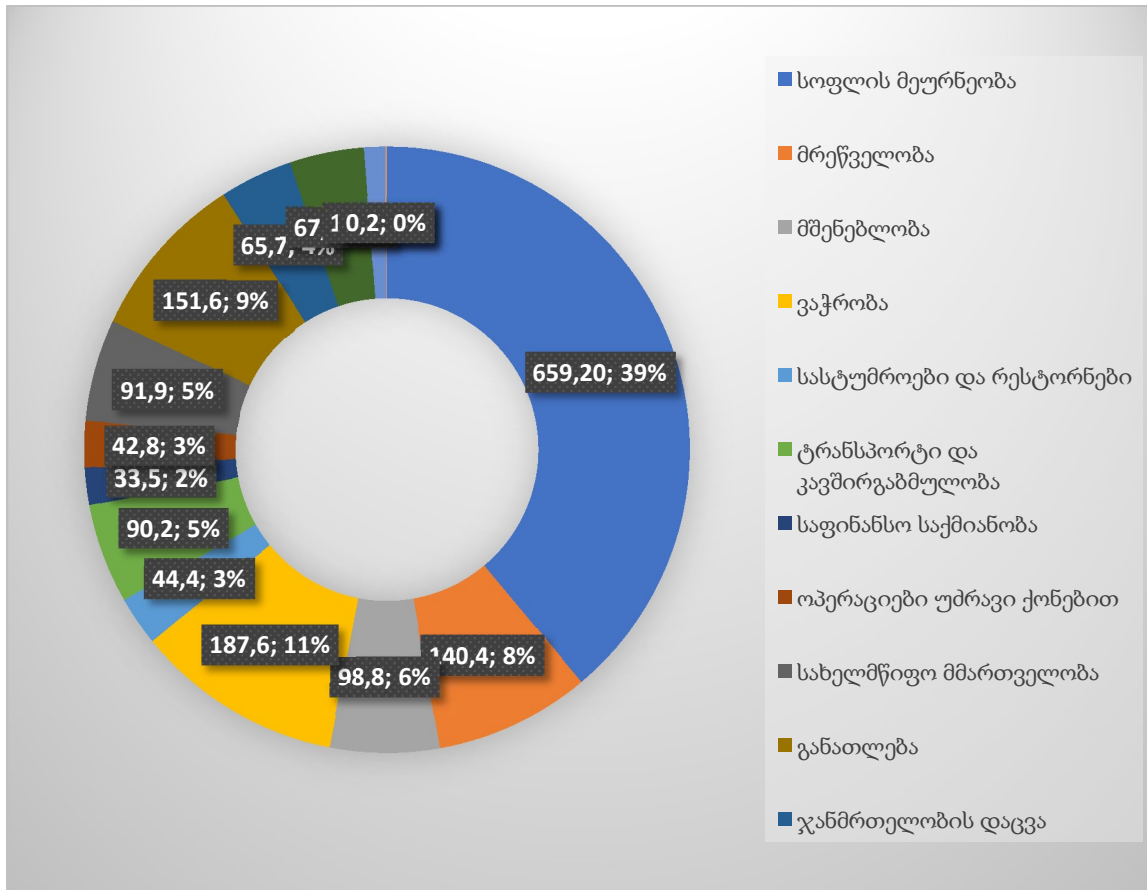
წყარო: (ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, მგზავრთბრუნვა, 2020)

გრაფიკი N10 მგზავრთბრუნვა ტრანსპორტის სახეების მიხედვით, 2019 წელი



წყარო: (ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, მგზავრთბრუნვა, 2020)

დიაგრამა 1. დასაქმება ეკონომიკური სახეების მიხედვით, 2019 წელი



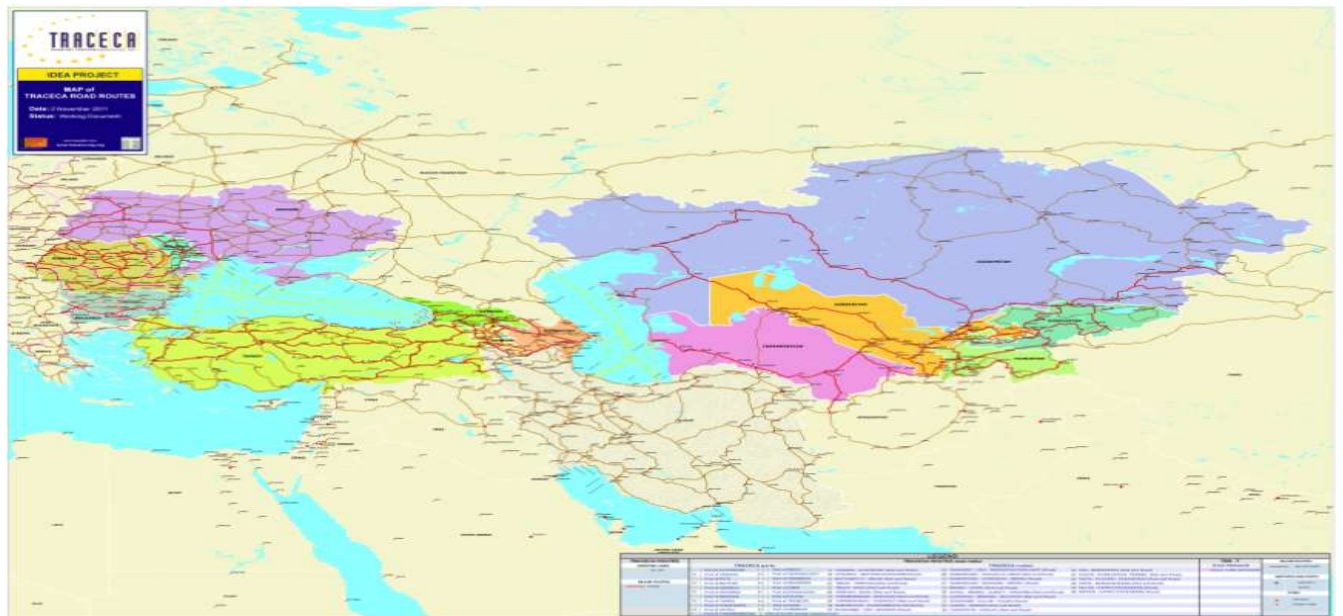
წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

რუკა 1. TRACECA-ს სარკინიგზო მარშრუტები



წყარო: <http://www.traceca-org.org/en/routes/maps-downloads-gis-database/>

რუკა 2. TRACECA-ს საავტომობილო მარშრუტები



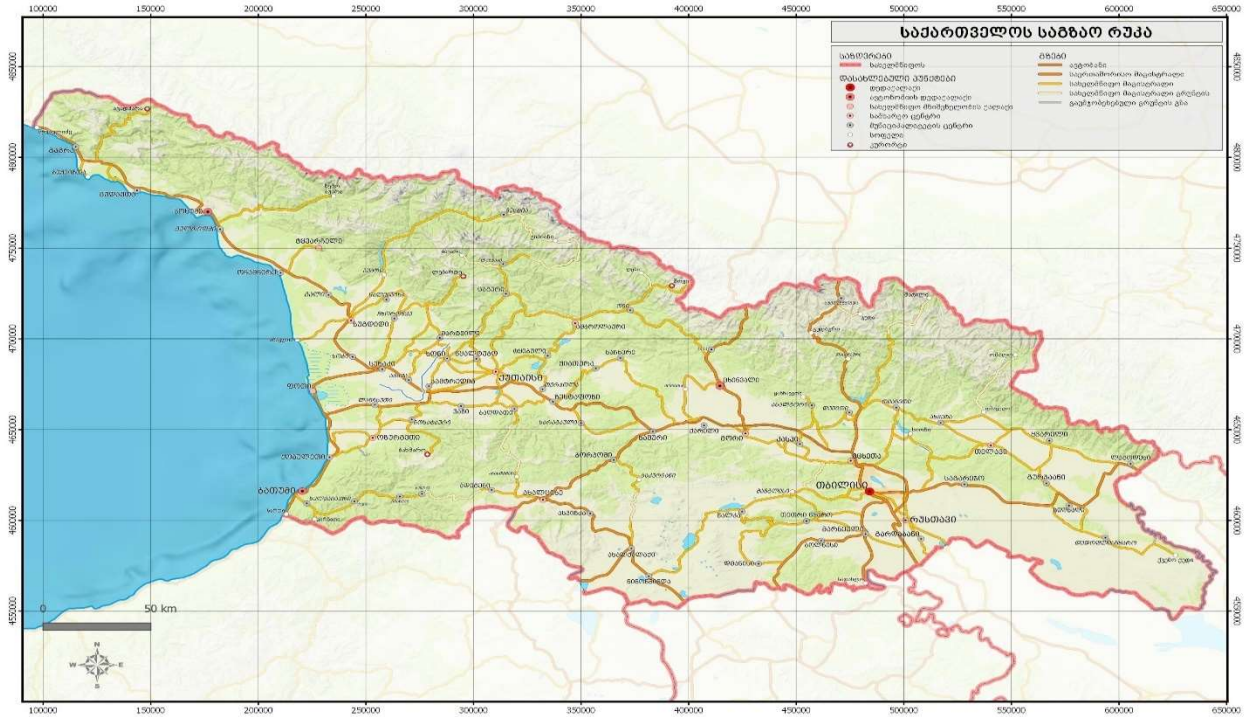
წყარო: <http://www.traceca-org.org/en/routes/maps-downloads-gis-database/>

ცხრილი N1, საერთო საერგებლობის გზების სიგრძე (კმ) საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2019

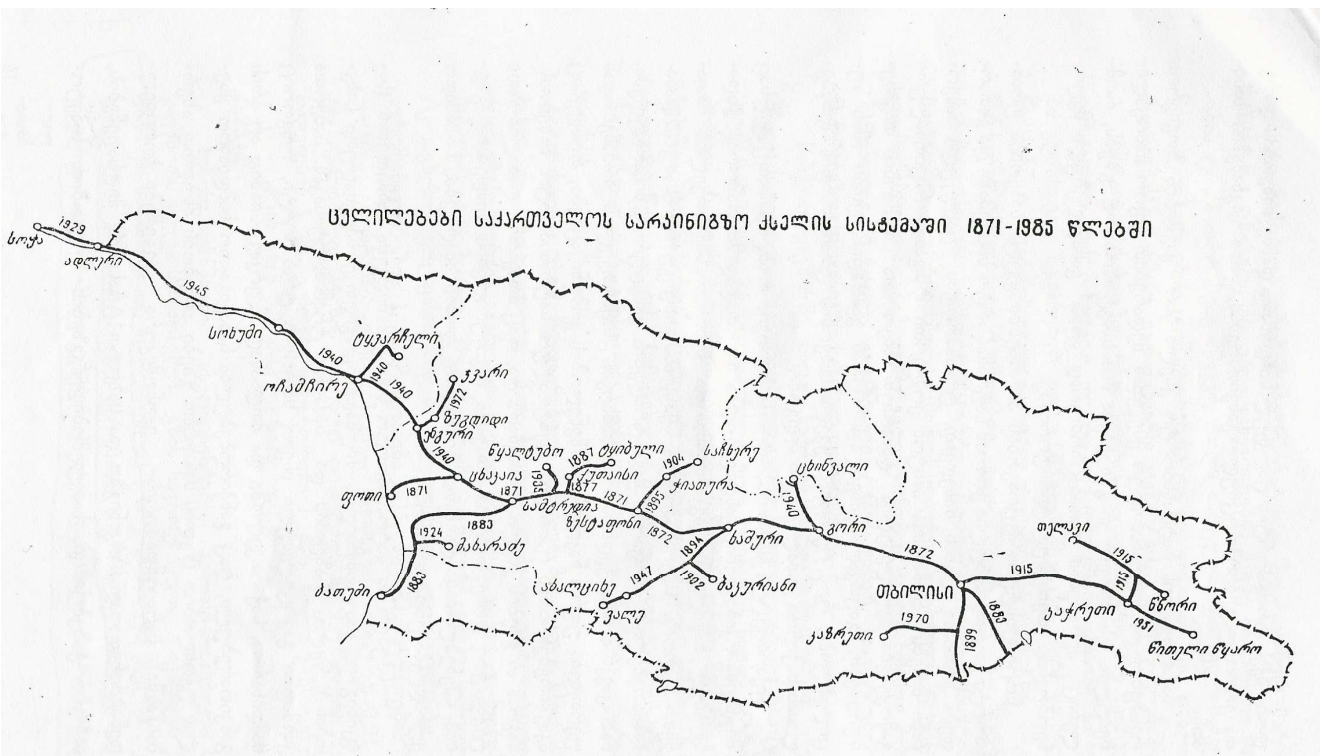
რეგიონი	საერთაშორისო მნიშვნელობის	შიდა სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის	სულ
საქართველო	1595.0	5372.6	20740.7
თბილისი	52.0	-	52.0
აჭარის არ	54.3	161.0	1765.7
აფხაზეთის არ	204.0	401.6	605.6
გურია	63.8	224.9	870.5
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	-	388.3	1603.8
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	122.7	740.9	3563.9
იმერეთი	134.4	830.7	2956.7
კახეთი	125.0	717.1	2619.8
მცხეთა-მთიანეთი	179.9	426.3	1517.2
სამცხე-ჯავახეთი	234.5	299.7	1479.0
ქვემო ქართლი	221.9	641.8	2042.4
შიდა ქართლი	202.5	540.3	1664.1

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

რუკა N3 საქართველოს საგზაო ქსელი, 2019 წ.

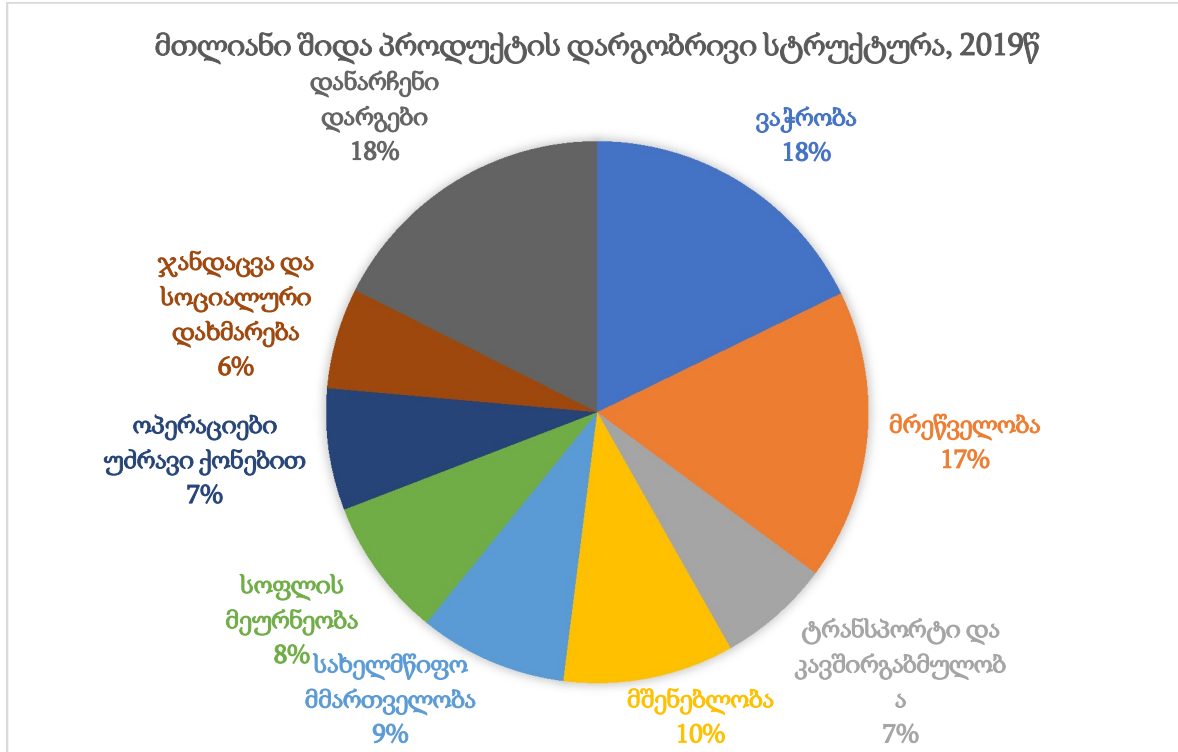


წყარო: რუკა შედგენილია ავტორის მიერ GIS პროგრამაში, კომპანია ჯეოლენდისაგან მოწოდებული მონაცემების საფუძველზე.
 რუკა N4 საქართველოს სარკინიგზო ქსელი, 1986 წ



წყარო: საქართველოს ტრანსპორტი (ეკონომიკურ-გეოგრაფიული გამოკვლევა), თბილისი; 1986 წ.

წყარო: რუკა შედგენილია ავტორის მიერ GIS პროგრამაში, კომპანია ჯეოლენდისაგან მოწოდებული მონაცემების საფუძველზე.
 დიაგრამა N3. საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტის დარგობრივი სტრუქტურა, 2019 წელი



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

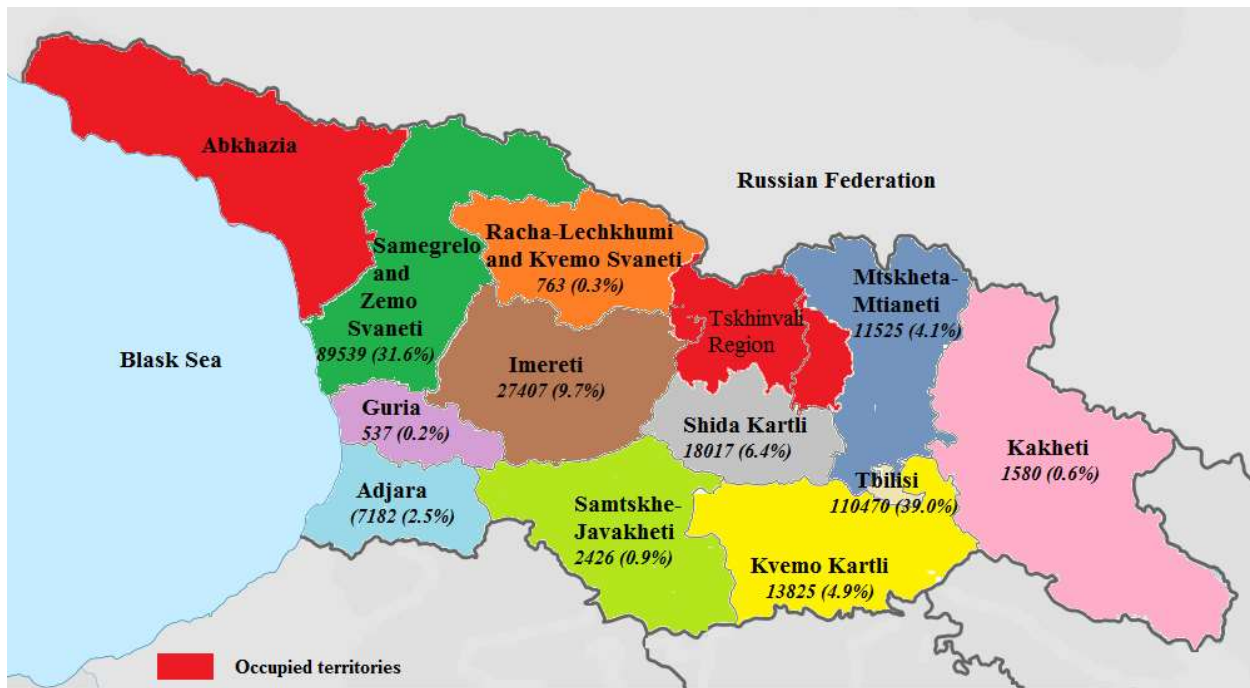
ცხრილი 3. საქართველოს ტრანსპორტის ძირითადი მაჩვენებლები, 2019 წელი

წელი	ტვირთის გადაზიდვა, ათასი ტონა	ტვირთბრუნვა, მლნ ტ/კმ	მგზავრების გადაყვანა, მლნ კაცი	მგზავრთბრუნვა, მლნ მგზავრი/კმ
2001	33241.3	5077.3	364.5	6189.8
2002	37488.3	5768.7	373.8	6413.1
2003	41081.4	6194.7	377.6	6700.5
2004	41149.8	5505.1	381.5	7069.9
2005	45971.5	6777.7	391.7	7294.0
2006	49946.6	8114.2	410.37	7302.1
2007	49830.2	7645.6	390.1	7258.6

2008	49058.2	7163.8	393.8	7299.8
2009	45275.3	6029.2	392.1	7238.4
2010	48411.4	6848.1	400.2	7418.6
2011	48926.8	6690.0	425.1	7652.2
2012	49190.8	6616.8	432.2	7806.8
2013	47616.4	6172.4	443.9	7991.5
2014	46429.3	5643.6	455.7	8207.4
2015	44384.6	4966.9	468.4	8429.1
2016	39457.1	4140.9	476.9	8683.9
2017	35186.9	3796.1	493.6	9173.0

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

რუკა N7 დევნილთა განსახლება საქართველოს რეგიონების მიხედვით, 2018 წელი



წყარო: <https://www.moh.gov.ge/uploads/files/2019/Failebi/27.03.2019-51.pdf>

სადისკუსიო გეგმა

შესავალი ჩარჩოსთვის

(სქესი, ასაკი, საქმიანობა)

1. საქართველოს სახმელეთო სატრანსპორტო სისტემის არსებული გამოწვევები;
2. გარემოს დაცვისა და ჯანმრთელობის გამოწვევები, ტრანსპორტით გამოწვეული პრობლემები;
3. ტურიზმისა და მდგრადი განვითარების საკითხი;
4. ეკონომიკური, პოლიტიკური, ეკოლოგიური და სოციალური გამოწვევები;
5. განვითარების პერსპექტივები.

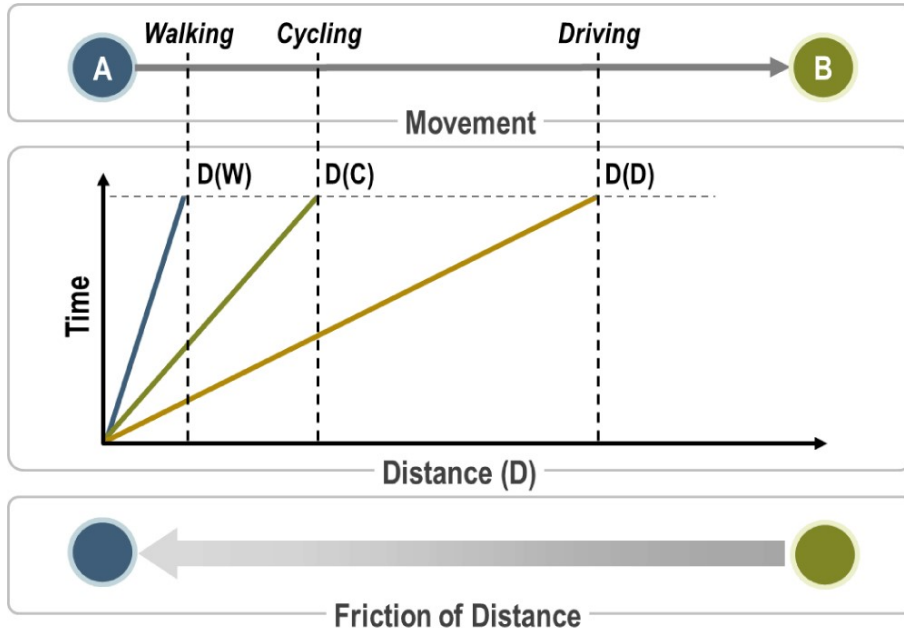
ონლაინ გამოკითხვის კითხვარი:

1. სქესი
2. ასაკი
3. განათლება
4. საქმიანობა
5. ტრანსპორტის რომელ სახეობას ანიჭებთ უპირატესობას ქვეყნის ტერიტორიის ფარგლებში გადაადგილებისათვის?
6. რომელ სატრანსპორტო საშუალებას მიიჩნევთ ყველაზე უსაფრთხოდ?
7. ბოლოს რომელი ტრანსპორტით ისარგებლეთ?
8. საშუალოდ თვეში რა ოდენობის თანხას ხარჯავთ ტრანსპორტში?
9. ტრანსპორტის რომელ სახეობას ანიჭებთ უპირატესობას სხვა ქვეყანაში სამოგზაუროდ?
10. თქვენი აზრით, რომელი სატრანსპორტო საშუალების განვითარებაა აუცილებელი საქართველოში?
11. ტრანსპორტის რომელ საშუალებას ანიჭებთ უპირატესობას ქალაქში გადაადგილებისას?

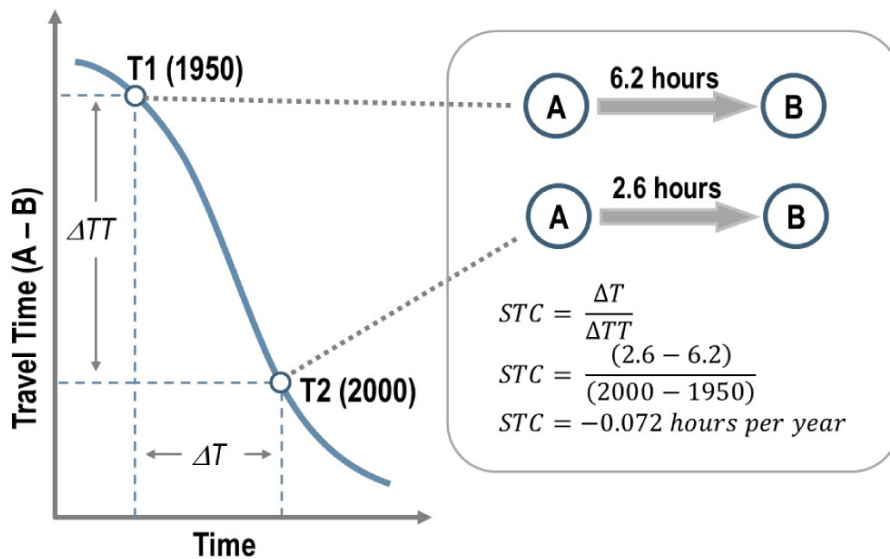
12. რამდენად ხშირად იყენებთ გადაადგილებისათვის მატარებელს?

13. თქვენი აზრით რა არის ტრანსპორტის მთავარი პრობლემა? (მოკლედ აღწერეთ რამდენიმე პრობლემა).

ნახაზი N1 მანძილის ხახუნი



ნახაზი N2 სივრცე-დროითი კონვერგენცია



ცხრილი N9 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური მობილობის მაჩვენებლები მიკორავტობუსის მაგალითზე

რეგიონი	რეისები ჯამი	რეისები შიდა	მიმართულება ჯამი	ჯამური საქალაქთშორისო მიმართულება	საქალაქთშორისო შიდა მიმართულება
თბილისი	786	-	189	53	-
კახეთი	117	46	42	16	14
შიდა ქართლი	187	58	43	19	8
ქვემო ქართლი	92	24	36	13	6
მცხეთა- მთიანეთი	76	16	19	8	2
სამცხე- ჯავახეთი	338	144	83	21	16
იმერეთი	376	205	101	33	20
რაჭა- ლეჩხუმი- ქვემო სვანეთი	36	9	16	8	8
სამეგრელო- ზემო სვანეთი	139	104	94	22	16
აჭარა	188	68	47	18	12
გურია	52	12	21	8	4
აფხაზეთი	-	-	-	-	-
სულ	2387	686	691	219	106

წყარო: მონაცემები შეგროვებულია ავტორის მიერ სავსე კვლევისას.

ცხრილი N10, საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური შიდა მგზავრთბრუნვის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე

რეგიონი	შიდა მგზავრობის საშუალო დრო (სთ)	შიდა მგზავრობის საშუალო მანძილი (კმ)	შიდა მგზავრთბრუნვა საშუალო (კაცი)	შიდა დღიური საშუალო ფასი (ლარი)	შიდა დღიური საშუალო შემოსავალი (ლარი)
თბილისი	-	-	-	0.65	-
კახეთი	1:01	56	598	4.5	2691
შიდა ქართლი	0:37	39	754	2.5	1885
ქვემო ქართლი	01:17	66	312	3.2	998.4
მცხეთა- მთიანეთი	01:29	80	208	4.6	956.8
სამცხე- ჯავახეთი	0:43	38	1872	2.9	5428.8
იმერეთი	0:46	31	2665	2.8	7462
რაჭა- ლეჩხუმი- ქვემო სვანეთი	01:05	54	117	3.6	421
სამეგრელო- ზემო სვანეთი	01:47	56	1352	5.2	7030.4
აჭარა	1:02	41	884	4.2	3712.8
გურია	1:05	49	156	4.4	686.4
აფხაზეთი	-	-	-	-	-

ჯამური	1:33	51	892	3.8	3127.3
საშუალო					

წყარო: მონაცემები შეგროვებულია ავტორის მიერ სავალდებულო კვლევისას.

ცხრილი N11 საქართველოს რეგიონების ყოველდღიური ჯამური მგზავრობის მაჩვენებლები მიკროავტობუსის მაგალითზე

რეგიონი	ჯამური მგზავრობის საშუალო დრო	ჯამური მგზავრობის საშუალო მანძილი	ჯამური მგზავრობის მაჩვენებელი	ჯამური საშუალო ფასი	დღიური საშუალო შემოსავალი
თბილისი	1:08	143	10218	10.2	104632.3
კახეთი	1:19	76	1521	6.4	9734.4
შიდა ქართლი	0:49	51	2431	5.5	13370.5
ქვემო ქართლი	01:17	61	1196	3.4	4066.4
მცხეთა-მთიანეთი	01:29	80	988	4.2	4149.6
სამცხე-ჯავახეთი	1:31	85	4394	5.4	23727.6
იმერეთი	0:22	62	4888	5.1	25026.5
რაჭა-ლეჩხუმი-ქვემო სვანეთი	2:50	144	468	14.5	6786
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	3:03	117	1807	15.5	28008.5
აჭარა	2:16	116	2444	9.8	23951.2
გურია	1:52	102	676	12.6	8517.6

აფხაზეთი	-	-	-	-	-
ჯამური	1:50	91	3103	9.3	119197.06
საშუალო					

წყარო: მონაცემები შეგროვებულია ავტორის მიერ საველე კვლევისას.

ცხრილი N12 საქართველოს რეგიონების მგზავრობის მიმართება მათი მოსახლეობის რაოდენობასთან

რეგიონი	მოსახლეობა (ათასი) ¹³	ჯამური მგზავრობის საშუალო დრო	ჯამური მგზავრობის საშუალო მანძილი	ჯამური მგზავრობის მანძილი
თბილისი	1,171.1	1:08	143	10218
კახეთი	312.5	1:19	76	1521
შიდა ქართლი	257.3	0:49	51	2431
ქვემო ქართლი	433.2	01:17	61	1196
მცხეთა-მთიანეთი	93.6	01:29	80	988
სამცხე-ჯავახეთი	154.1	1:31	85	4394
იმერეთი	497.4	0:22	62	4888
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	29.7	2:50	144	468
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	316.2	3:03	117	1807
აჭარა	349.0	2:16	116	2444
გურია	109.4	1:52	102	676
აფხაზეთი	-	-	-	-
სულ	3,723.5	1:50	91	3103

წყარო: მონაცემები შეგროვებულია ავტორის მიერ საველე კვლევისას.

¹³მოსახლეობის მონაცემები აღებულია სტატისტიკის ეროვნული სამსახურიდან