



შპს საქართველოს დავით აღმაშენებლის სახელობის უნივერსიტეტი

**ვახტანგ ნადირაძე**

**სადისერტაციო ნაშრომი**

**საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ეფექტიანობისა და გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების  
მიმართულებები საქართველოში**

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:  
ეკონომიკის დოქტორი,  
თინათინ დოლიაშვილი

თბილისი  
2021

## სარჩევი

შესავალი .....	4
<b>თავი I. საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური</b>	

### მექანიზმები

1.1. საქართველოს ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა და საჰაერო ტრანსპორტი, როგორც მისი შემადგენელი ნაწილი. ....	8
1.2. სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციები და საჰაერო ტრანსპორტის სამართლებრივ-ეკონომიკური რეგულირება .....	27

### თავი II. სამოქალაქო ავიაციის განვითარების ძირითადი მიმართულებები

#### საქართველოში

2.1. ავიასატრანსპორტო სანარმოების არსებული მდგომარეობის შეფასება- ანალიზი და შემდგომი განვითარების ტენდენციები. ....	56
2.2. საჰაერო გადაზიდვების ლოჯისტიკური არხებისა და ჰაბური მოდელის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში. ....	77

### თავი III. საჰაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების უზრუნველყოფის

#### ორგანიზაციული საფუძვლები

3.1. საჰაერო გადაზიდვების განვითარების ზოგადი მდგომარეობა და ტენდენციები. ....	94
3.2. საჰაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების მიმართულებები საქართველოში. ....	106

**თავი IV. საჰაერო ტრანსპორტზე მგზავრ და ტვირთ ნაკადის პროგნოზირება**

**ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების ელემენტებით**

4.1. ეკონომიკურ კვლევებში გამოყენებული ძირითადი მათემატიკური მოდელები.....	124
4.2. საჰაერო ტრანსპორტით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობის პროგნოზირება კორელაციურ-რეგრესიული მეთოდით.....	137
დასკვნა.....	151
გამოყენებული ლიტერატურა.....	153
დანართები.....	158

## შესავალი

### თემის აქტუალობა

საჰაერო ტრანსპორტი საქართველოს ერთიანი სატრანსპორტო სისტემის შემადგენელი ნაწილია. ის წარმოადგენს რთულ სისტემას, ეროვნული ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესა და სპეციფიკურ დარგს, რომელიც ტრანსპორტის სახეებს შორის ყველაზე სწრაფია და ემსახურება ადამიანების გადაყვანასა და ტვირთის გადაზიდვას დიდ მანძილზე.

მსოფლიოში მიმდინარე გლობალიზაციის ფონზე და საქართველოს გეოგრაფიული ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, ქვეყნის ეკონომიკის განვითარება პირდაპირ კავშირშია სატრანსპორტო სექტორის სფეროების გამართულ და ეფექტიან მუშაობასთან.

ეკონომიკის ორგანიზაციის საბჭოურმა სისტემამ დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდგომ მნიშვნელოვნად შეაფერხა საჰაერო ტრანსპორტის განვითარების პროცესი საქართველოში. ავიასატრანსპორტო საწარმოები და ორგანიზაციები პირისპირ დარჩნენ საბაზრო სტიქიასთან, ვინაიდან ჩვენ მემკვიდრეობით გვერგო მოძველებული სატრანსპორტო საშუალებები, ფრენის უსაფრთხოებისა და მგზავრთა მომსახურების დაბალი დონე, ადგილზე ეროვნული პროფესიული და სამეცნიერო კადრების მომზადების სირთულე. მართალია ამ მხრივ ძალიან ბევრი რამ გაკეთდა, ბოლო ოცდაათი წლის მანძილზე, მაგრამ გასაკეთებელი ისევ მრავლადაა. შესაბამისად, სამოქალაქო ავიაციის სფეროში უფრო მეტი საერთაშორისო რეგულაციების დანერგვა და ახალი პროექტების ამოქმედება შესაძლებელს გახდის, რომ ქვეყანამ სრული დატვირთვით და უფრო ადვილად მოახერხოს მსოფლიო ეკონომიკურ სივრცეში ინტეგრირება.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, საჰაერო ტრანსპორტის სუბიექტები იმყოფებიან კონკურენციის ზეგავლენის ქვეშ როგორც შიგა, ისე გარე ბაზრებზე. შესაბამისად,

კონკურენტულ ბრძოლაში ჩაბმულნი არიან არა მხოლოდ ავიაკომპანიები, არამედ აეროპორტებიც. ხოლო გამოცდილება ცხადყოფს, რომ მათ, სახელმწიფოს მხრიდან ლიბერალური პოლიტიკის განხორციელების პირობებში, არ გააჩნიათ სათანადო შესაძლებლობები კონკურენცია გაუწიონ უცხოურ ავიაგადამზიდავებს. აქედან გამომდინარე, იმედია, რომ ჩვენს მიერ განხორციელებული სისტემური კვლევა და მის საფუძველზე შემუშავებული რეკომენდაციები, ხელს შეუწყობს საქართველოს საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ეფექტიანობისა და გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების პროცესს.

### **კვლევის ობიექტი**

სადისერტაციო კვლევის ობიექტია, უპირველესყოვლისა, საქართველოს საჰაერო ტრანსპორტი, როგორც ქვეყნის ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი და სპეციფიკური დარგი, შემდგომ კი, სამოქალაქო ავიასატრანსპორტო საწარმოები (აეროპორტები, ავიაკომპანიები, საქაერონავიგაცია), რომლებმაც უნდა უზრუნველყონ გადაზიდვების მაღალი ხარისხი.

### **კვლევის მიზნები და ამოცანები**

- საქართველოს საჰაერო ტრანსპორტის ტექნიკურ-ეკონომიკური განვითარების ტენდენციების გამოკვლევა;
- საჰაერო ტრანსპორტზე საერთაშორისო სამართლებრივი რეგულირების საფუძვლების ანალიზი და სახელმწიფოებრივი რეგულირების პრიორიტეტების განსაზღვრა;
- ავიასატრანსპორტო საწარმოების არსებული მდგომარეობის შეფასება და ანალიზი;
- კვლევის თანამედროვე მეთოდების გამოყენების საფუძველზე საქართველოს ავიასატრანსპორტო პოტენციალის ამაღლებისა და მდგრადი განვითარებისთვის წინადადებების შემუშავება.

## **კვლევის მეთოდი და მეთოდოლოგია**

სადისერტაციო თემის კვლევის თეორიულ-მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს: სამოქალაქო ავიაციაში საერთაშორისო და ეროვნული რეგულაციების დანესების ნორმატიულ-სამართლებრივი ბაზა; ამ სფეროში ქართველი და უცხოელი ავტორების დისერტაციები, მონოგრაფიები, სახელმძღვანელოები, პერიოდულ გამოცემებში გამოქვეყნებული სტატიები; სტატისტიკის ეროვნული სააგენტოს ინფორმაცია და ინტერნეტრესურსები.

კვლევის მეთოდოლოგიური საფუძველია შემეცნების შემდეგი მეთოდიკა: ინდუქცია-დედუქცია, ანალიზი-სინთეზი, დაკვირვება, შედარება, დაჯგუფება, ლოგიკური მიდგომა და ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების ელემენტები.

## **ნაშრომის მეცნიერული სიახლე**

- დასაბუთებულია საჰაერო ტრანსპორტის მზარდი როლი ტრანსკავკასიური დერეფნის ფუნქციონირებაში და მისი მნიშვნელობა ქვეყნის ეკონომიკის მდგრადი განვითარების პროცესში;
- გამოკვლეული და გაანალიზებულია საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის პოტენციალის ათვისების შესაძლებლობათა ხარისხი ანალიტიკური ხერხების ერთობლიობაზე დაყრდნობით;
- შეფასებულია ამ სეგმენტის, როგორც კოვიდამდელი, ისე პანდემიის პერიოდში არსებული მდგომარეობა და განვითარების ძირითადი ტენდენციები;
- მოცემულია საჰაერო ტრანსპორტის ზოგიერთი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლის სიდიდის გაანგარიშების ავტორისეული მიდგომა საშუალო შენონილი არითმეტიკულის გამოყენებით;
- განხორციელებულია ასევე ავტორისეული მიდგომით მგზავრ და ტვირთ გადაზიდვების დეტალური, მრავალსაფეხურიანი ანალიზი, კორელაციურ-

რეგრესიული მეთოდის გამოყენებით, მათი რაოდენობისა და მოცულობის სიდიდეთა პროგნოზირებისთვის;

- შემოთავაზებულია რეკომენდაციები საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ეფექტიანობისა და გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების უზრუნველყოფასთან დაკავშირებით.

### **ნაშრომის პრაქტიკული ღირებულება**

კვლევის შედეგები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საქართველოს საჰაერო ტრანსპორტის სტრატეგიული მიდგომებისა და საქართველოს სამოქალაქო ავიაციაში გასატარებელი რეფორმების შემდგომი დაგეგმვის დროს. გარდა ამისა, ეს ინფორმაცია სასარგებლო იქნება ამ საკითხებით დაინტერესებული ნებისმიერი პირისთვის, მეცნიერმუშაკებისა და დარგში დასაქმებული პერსონალისთვის. ნაშრომის ძირითადი დებულებების გამოყენება შეიძლება სწავლების პროცესშიც.

### **ნაშრომის აპრობაცია**

სადისერტაციო ნაშრომის ძირითადი საკითხები და შედეგები მოხსენებების სახით გაშუქდა ორ საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციაზე და პუბლიკაციების სახით გამოქვეყნდა რეფერირებად ჟურნალებში: „სპექტრი“ და „ინტელექტი“.

# თავი I. საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ორგანიზაციულ-ეკონომიკური მექანიზმები

## 1.1 საქართველოს ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა და საჰაერო ტრანსპორტი, როგორც მისი შემადგენელი ნაწილი

ტრანსპორტი (ლათ. transporto-გადამაქვს, გადავაადგილებ, გადავიტანე), ეროვნული ეკონომიკის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი დარგია. ის ემსახურება ადამიანების გადაყვანასა და ტვირთის გადაზიდვას. ამიტომ, ერთი მხრივ, ტრანსპორტი თვითონ წარმოადგენს მატერიალური წარმოების სფეროს, რომელსაც სახელმწიფო ბიუჯეტში მნიშვნელოვანი წილის შეტანა შეუძლია; მეორე მხრივ, ტრანსპორტი არის ეროვნული ეკონომიკის სხვა დარგების (მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, მშენებლობა) აუცილებელი ინფრასტრუქტურის უზრუნველმყოფი სისტემა, რომლის ფუნქციონირების ხასიათი მნიშვნელოვან წილად განაპირობებს ამ დარგების ეფექტიანობას.

ჯაჭვი - „მომწოდებელი - მწარმოებელი - მყიდველი“ შეადგენს, ერთიან კომპლექსს და ამ კომპლექსში სატრანსპორტო მომსახურება საკვანძო რგოლად გვევლინება.

ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემა სახელმწიფოს უმაღლეს სტრატეგიულ ინტერესებს ემსახურება. მან უნდა შექმნას ქვეყნის სივრცული ორგანიზაციის მაინტეგრირებელი ძირითადი სტრუქტურა, უზრუნველყოს ქვეყნის სოციალური და ეკონომიკური განვითარების უმნიშვნელოვანესი ინფრასტრუქტურის ეფექტიანი ფუნქციონირება, უზრუნველყოს გარე სამყაროსთან ქვეყნის ურთიერთობათა ინტენსიფიცირების რეალური საფუძველი [4, გვ. 12].

ტრანსპორტი ხასიათდება რიგი თავისებურებებით. კერძოდ:

- სატრანსპორტო სანარმოო პროცესის შედეგად არ იქმნება ნივთობრივი ფორმის პროდუქტი. სატრანსპორტო პროდუქციას წარმოადგენს მგზავრებისა და ტვირთის გადაზიდვა;



- გადასაზიდი საგნების გადაადგილება ხორციელდება შრომის საშუალებებთან ერთად. სატრანსპორტო დარგში პროდუქციის წარმოების პროცესს შეადგენს - ტვირთისა და მგზავრების გადაადგილება გავზავნის პუნქტიდან დანიშნულების პუნქტამდე, ხოლო სატრანსპორტო მზა პროდუქციას - შესრულებული გადაზიდვა;
- სატრანსპორტო პროდუქცია (გადაადგილების სასარგებლო ეფექტი) უშუალოდ მოიხმარება წარმოების პროცესში;
- საქონლის წარმოების ღირებულებას ემატება მისი გადაადგილების ღირებულება;
- სატრანსპორტო დარგში ძირითადი ფონდებისა და საბრუნავი საშუალებების განსხვავებული სტრუქტურა;
- სატრანსპორტო შრომის საშუალებები აკმაყოფილებს არამართო სანარმოო მოთხოვნილებებს, არამედ ინდივიდუალურსაც;
- სატრანსპორტო პროდუქციის გამომუშავება და რეალიზაცია ხორციელდება ერთდროულად;
- სატრანსპორტო პროდუქცია შეუძლებელია არსებობდეს მარაგის სახით.

საქართველოს ტრანსპორტი მოიცავს: რკინიგზის, საავტომობილო, საზღვაო, საჰაერო და მილსადენი ტრანსპორტის სახეებს. ტრანსპორტის აღნიშნული ქვედარგები ერთმანეთთან არის დაკავშირებული და ქმნის ქვეყნის ერთიან სატრანსპორტო სისტემას, რომლის შემადგენლობაშიც შედის:

- საერთაშორისო მნიშვნელობის აეროპორტები - შოთა რუსთაველის სახელობის თბილისის, ალექსანდრე ქართველის სახელობის ბათუმისა და დავით აღმაშენებლის სახელობის ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტები;
- ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტები - მესტიის თამარ მეფის სახელობისა და ამბროლაურის აეროპორტები, ნატახტრისა და თელავის აეროდრომები;
- საზღვაო ნავსადგურები/ტერმინალები - ბათუმისა და ფოთის ნავსადგურები, შავი ზღვისა (ყულევი) და სუფსის ტერმინალები;
- რკინიგზა - საქართველოსა და მარაბდა-კარნახის რკინიგზა [38].

საქართველო მთელ ამიერკავკასიასთან ერთად წარმოადგენს სასაზღვრო ზოლს ევროპასა და აზიას შორის. ეს გარემოება კი უძველესი დროიდან ხელსაყრელი პირობა იყო სავაჭრო გზების ფუნქციონირებისთვის. ჯერ კიდევ ძველი წელთაღრიცხვის VI-IV საუკუნეებში აქ გადიოდა ინდოეთიდან შავი ზღვისკენ მიმავალი ე.წ. "აბრეშუმის გზა", რომელიც აკავშირებდა ჩვენს ქვეყანას არა მარტო აღმოსავლეთთან ან დასავლეთთან, არამედ ჩრდილოეთ რაიონებთანაც. ახალი წელთ-აღრიცხვის III-IV საუკუნეებში კავკასიონის ქედის გადაკვეთით ხორციელდებოდა სამხედრო, სავაჭრო და სხვა სახის ურთიერთობები საქართველოსა და ჩრდილოეთ კავკასიის რაიონებს შორის. ამგვარი ხასიათის სატრანსპორტო ეკონომიკურ კავშირს ხელს უწყობდა, როგორც ისტორიულ-პოლიტიკური, ისე ბუნებრივ-გეოგრაფიული ფაქტორები.

მაგრამ, მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან საქართველოში არსებითი ცვლილებები მოხდა. ეს დაკავშირებული იყო სამრეწველო კაპიტალიზმის შემოჭრასა და განვითარებასთან. ამან კი გამოიწვია ახალი ურთიერთობების წარმოშობა, ქვეყნის ეკონომიკური ცხოვრების ძირფესვიანი გარდატეხა და ახალი სახმელეთო გზების მშენებლობის აუცილებლობაში იჩინა თავი. პირველი რკინიგზა, რომელიც 1871 წელს გაიხსნა, იყო ფოთი - ყვირილის (ზესტაფონი) უბანი. შემდეგ მას მოჰყვა მთელი რიგი სარკინიგზო ხაზების მშენებლობა, რამაც ხელი შეუწყო საქართველოს ეკონომიკურ განვითარებას და ამიერკავკასიის სახელმწიფოებთან და რუსეთთან ეკონომიკურ დაკავშირებას. რკინიგზას ჰქონდა აგრეთვე, მეტად დიდი სამხედრო-სტრატეგიული მნიშვნელობაც.

ორი კონტინენტის გზაჯვარედინზე მდებარეობა, სადაც სტრატეგიული დანიშნულების ტვირთების ტრანსპორტირება ხორციელდება, განაპირობებს ქვეყნის ერთ-ერთ მთავარ პრიორიტეტს: სატრანსპორტო დარგების კოორდინირებულ ფუნქციონირებას, საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაცია-მშენებლობას და ქვეყნის კანონმდებლობის საერთაშორისო

კანონმდებლობასთან ჰარმონიზაციას. ყოველივე ეს კი ხელსაყრელი პირობაა საერთაშორისო სატრანსპორტო სისტემაში საქართველოს ინტეგრირებისა.

1993 წლის მაისში ევროპის კავშირმა აშშ-ს მხარდაჭერით შეიმუშავა „ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფნის“ (ტრასეკა-Traceca) პროექტი, რომელიც გულისხმობდა საავტომობილო, სარკინიგზო და საჰაერო ტრასების, ნავთობტერმინალებისა და ნავთობსადენების ქსელების შექმნას. შესაბამისად, ბრიუსელში შეკრებილი ცენტრალური აზიის ხუთი (ყაზახეთი, უზბეკეთი, თურქმენეთი, ტაჯიკეთი, ყირგიზეთი) და ამიერკავკასიის სამი (საქართველო, აზერბაიჯანი, სომხეთი) ქვეყნის ტრანსპორტისა და ვაჭრობის მინისტრებმა ხელი მოაწერეს შეთანხმებას ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეფნის ტექნიკური ხელშეწყობის პროგრამის განხორციელების თაობაზე. ეს პროექტი მოინათლა, როგორც "XXI-საუკუნის აბრეშუმის გზა".

„ტრასეკას“ მეშვეობით საქართველოს მიეცა უნიკალური საშუალება ევროპასა და აზიას შორის შეესრულებინა მნიშვნელოვანი როლი ტვირთგადაზიდვებში, შეექმნა კონტინენტაშორისო მგზავრთა ნაკადის სატრანსპორტო მომსახურება, ჩართულიყო ცენტრალური აზიიდან ნავთობის („ბაქო-თბილისი-ჯეიხანი“), გაზსადენის („ბაქო-თბილისი-ერზერუმი“) სატრანზიტო სისტემაში და მომსახურებოდა რეგიონალურ ბაზარს [4, გვ. 19].

აქედან გამომდინარე, ქვეყნის მიერ სატრანზიტო ფუნქციის შესრულებას უნდა უზრუნველყო:

- ეკონომიკის მრავალი სექტორის გამოცოცხლება;
- ახალი სამუშაო ადგილებისა და ადეკვატური ინფრასტრუქტურის შექმნა;
- ქვეყნის ბიუჯეტის შევსების სტაბილური და მძლავრი დამატებითი წყაროს წარმოქმნა;
- გზების კეთილმოწყობა;
- ტურიზმის განვითარება;
- ქვეყნის სატრანსპორტო სისტემაში მართვისა და რეგულირების თანამედროვე ფორმების ამოქმედება;

- კონკურენციის პრინციპულად ახალ გარემოში სატრანსპორტო მომსახურების თვისობრივად ახალი ნორმების დამკვიდრება.

„ტრასეკას“ პროექტის ნაწილობრივი რეალიზაციით საქართველო რეალურად ჩაერთო მსოფლიოს გლობალურ ინტერესთა სფეროში და დერეფნის ამოქმედების პროცესში ევროკავშირის სტრატეგიული პარტნიორი გახდა. ბრიუსელის დეკლარაციის ხელმოწერის შემდეგ პროექტს მალევე შეუერთდნენ უკრაინა, მოლდოვა და მონღოლეთი, 2000 წელს - თურქეთი, რუმინეთი და ბულგარეთი, ხოლო 2009 წელს - ირანი. „ტრასეკას“ ჩარჩოებში 1993-2012 წლებში ევროკავშირის მხრიდან დაფინანსებულია ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაციის 14-ზე მეტი საინვესტიციო პროექტი 52 მილიონი ევროს ღირებულებითა და ტექნიკური ხელშეწყობის 62 პროექტი 105 მილიონი ევროს ღირებულებით.

„ტრასეკას“ მნიშვნელობა ბევრად სცილდება ხელშეკრულების მონაწილე სახელმწიფოთა საზღვრებს. ის, განვითარების დღევანდელ ეტაპზე, არა მხოლოდ ევროპა-კავკასია-აზიის დამაკავშირებელ მრავალფუნქციურ დერეფნად გადაიქცა, არამედ სამხრეთ კავკასიისა და ცენტრალური აზიის დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა ეკონომიკური, სოციალური და პოლიტიკური განვითარების მძლავრ მამოძრავებელ ფაქტორად ჩამოყალიბდა. თბილისმა კი, როგორც „ტრასეკას“ პროექტის ინიციატორი სახელმწიფოს დედაქალაქმა, სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ეკონომიკის „საყრდენი კარკასის“ მანტეგირებელი როლი ითამაშა. ამან გაზარდა მისი სადისტრიბუციო-ლოჯისტიკური ფუნქცია, რომლის მასშტაბი არა მხოლოდ საქართველოს, არამედ მეზობელი ქვეყნების ტერიტორიებსაც მოიცავს.

აქედან გამომდინარე, თუ „ტრასეკას“ მონაწილე ქვეყნებში მოხერხდება დღეს არსებული პრობლემების გადაჭრა (სატრანზიტო გადაზიდვების დროის შემცირება, სერვისის სათანადო დონე, მიმზიდველი კონკურენტუნარიანი ტარიფი) და მულტიმოდალური გადაზიდვებისა და საკონტეინერო ლოჯისტიკის განვითარებისთვის

რეალიზაციის ხელსაყრელი პირობების შექმნა, პროექტის პოტენციური შესაძლებლობები უფრო ოპტიმალური გახდება.

თუმცა აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ საჰაერო ტრანსპორტის როლი ამ დერეფნის ფუნქციონირებაში, როგორც ქვემოთ გაანალიზებული ცხრილებიდან ჩანს, ისევ მწირია.

**ტრანსპორტით ტვირთის გადატანა (ათ.ტონა)**

ცხრილი 1

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	გადატანილი ტვირთი სულ	44247.1	42318.9	41507.4	41226.2	42433.5
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	-4.4	-1.9	-0.7	+2.9
3	მ.შ. საჰაერო ტრანსპორტით გადატანილი ტვირთი	22.4	24.3	87.5	149.1	145.4
4	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	+8.4	+260,1	+70.4	-2.4
5	ხვედრითი წილი სულ გადატანილ ტვირთზე (%)	0.05	0.06	0.21	0.36	0.34

**წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწდეული**

ტვირთი არის გადამზიდავის მიერ გადატანილი ან გადასატანი ყოველგვარი მატერიალური ქონებაა, ცხოველთა სამყაროს ცოცხალი ობიექტების და მათი დერივატებისა და ცხოველქმედების პროდუქტების ჩათვლით, აგრეთვე კონტეინერები, პაკეტები და სხვა ანალოგიური საგნები.

ტვირთის გადატანა (გადატანილი ტვირთის მოცულობა) არის ტრანსპორტით გადატანილი ტვირთის წონაა (კილოგრამებში, ტონებში). აღრიცხვა ხდება ტრანსპორტის ცალკეული სახეების, მიმოსვლის სახეების, ტვირთის სახეობებისა და მისი გადაზიდვის მიმართულებების მიხედვით.

ტრანსპორტის ტვირთბრუნვა (მლნ.ტკმ)

ცხრილი 2

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	ტვირთბრუნვა სულ	4966.9	4140.9	3796.1	3519.8	3905.9
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	-16.7	-8.4	-7.3	+10.9
3	მ.შ. საჰაერო ტრანსპორტის ტვირთბრუნვა	41.3	44.2	149.8	229.0	268.6
4	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	+8.4	+238.9	+52.9	+1.7
5	ხვედრითი წილი მთლიან ტვირთბრუნვაში (%)	0.83	1.06	3.94	6.51	6.88

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწდეული

ტვირთბრუნვა განისაზღვრება, როგორც გადატანილი ტვირთის წონისა და მისი გადატანის მანძილის ნამრავლი.

საჰაერო ტრანსპორტით ტონა ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი (კმ)

ცხრილი 3

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი	1844	1819	1712	1536	1847
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	-1.4	-5.9	-10.3	+20.9

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწდეული

ტონა ტვირთის გადატანის საშუალო მანძილი განისაზღვრება ტვირთბრუნვის მოცულობის შეფარდებით გადატანილი ტვირთის წონასთან.

ტრანსპორტით მგზავრთა გადაყვანა (მლნ.კაცი)

ცხრილი 4

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	გადაყვანილი მგზავრები სულ	468.8	481.3	500.0	522.5	545.4
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	+2.6	+3.8	+4.5	+4.4
3	მ.შ. საჰაერო ტრანსპორტით გადაყვანილი მგზავრები	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7
4	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100,0	-	+33.3	+50.0	+16.7
5	ხვედრითი წილი სულ გადაყვანილ მგზავრებში (%)	0.063	0.062	0.08	0.12	0.13

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწადეული

მგზავრი არის პიროვნება, რომელიც მგზავრობს ამა თუ იმ სატრანსპორტო საშუალებით.

მგზავრთა გადაყვანა არის მგზავრების რიცხვი, რომლებიც გადაყვანილია სამგზავრო ტრანსპორტით დროის გარკვეულ პერიოდში. აღრიცხვა წარმოებს ტრანსპორტის ცალკეული სახეებისა და მიმოსვლის სახეების მიხედვით. გადაყვანილ მგზავრთა საერთო რაოდენობაში ჩართულია უფასო მგზავრობის ან სხვა შეღავათებით მოსარგებლე მგზავრებიც.

1 და მე-4 ცხრილის მონაცემებით, მთლიანად ტრანსპორტის სექტორში გადატანილი ტვირთის მოცულობა ხუთი წლის პერიოდში საგრძნობლად აღემატება გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობას, ხოლო საჰაერო ტრანსპორტთან მიმართებაში პირიქით არის, რაც უარყოფითი ტენდენციაა და ხელს უშლის ქვეყანას სატრანსპორტო ჰაბად ჩამოყალიბების პროცესში.

**ტრანსპორტის მგზავრბრუნვა (მლნ.მგზავრკმ)**

ცხრილი 5

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	მგზავრბრუნვა სულ	8429.1	8683.9	9173.0	9946.9	10353.8
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	+3.0	+5.6	+8.4	+4.1
3	მ.შ. საჰაერო ტრანსპორტის მგზავრბრუნვა	548.9	518.3	711.6	1168.5	1278.0
4	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	100.0	-5.6	+37.2	+64.2	+9.4
5	ხვედრითი წილი მთლიან მგზავრბრუნვაში (%)	6.51	5.96	7.75	11.75	12.34

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწდეული

მგზავრბრუნვა განისაზღვრება, როგორც გადაყვანილი მგზავრებისა და მათი გადაყვანის მანძილის სიდიდეთა ნამრავლი.

**საჰაერო ტრანსპორტით ერთი მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი (კმ)**

ცხრილი 6

№	მაჩვენებლები	წლები				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი	1830	1728	1779	1947.5	1825.7
2	დინამიკა წინა წელთან შედარებით (%)	101.6	-5.6	+2.9	+9.5	-6.3

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწდეული

ერთი მგზავრის გადაყვანის საშუალო მანძილი განისაზღვრება მგზავრბრუნვის მოცულობის შეფარდებით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობასთან.

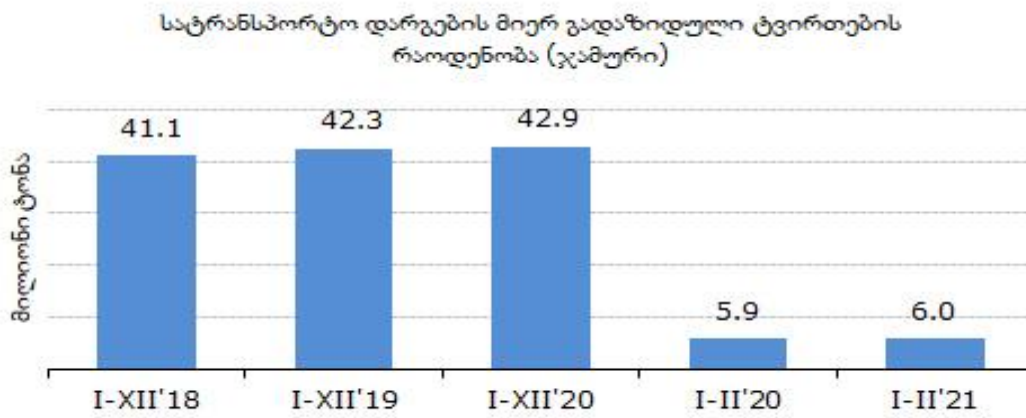


სატრანსპორტო დერეფანში საჰაერო ტრანსპორტის ოპტიმალური ინტეგრირება, ტრანსპორტის სხვა სახეობებთან შედარებით, განპირობებულია რიგი უპირატესობებით. კერძოდ:

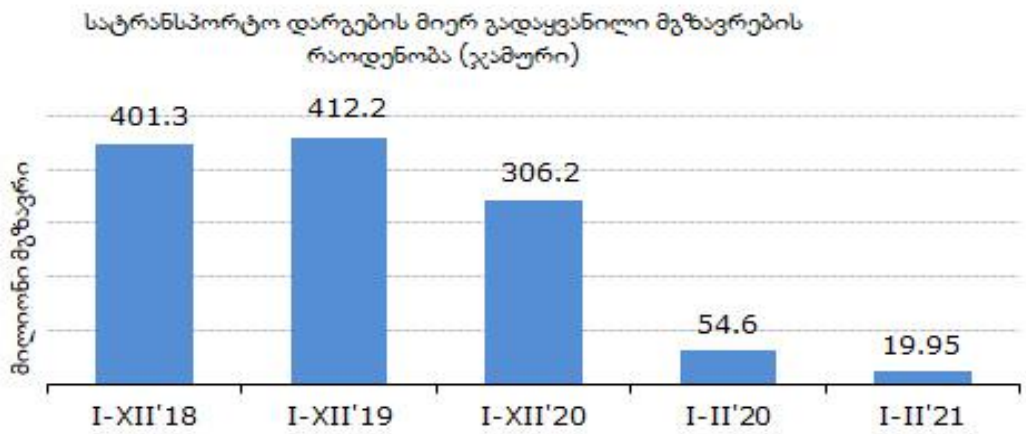
- გადაზიდვების მაღალი სისწრაფე;
- გადაზიდვების მანძილის შემცირების შესაძლებლობა პირდაპირი მარშრუტით ფრენის საფუძველზე;
- მაღალი გამტარუნარიანობა;
- საჰაერო კავშირის სწრაფი ორგანიზება.

2020 მსოფლიო ისტორიაში შევა, როგორც Covid-19 პანდემიისა და მის წინააღმდეგ ბრძოლის წელი. 2019 წლის ბოლოს ჩინეთში გამოვლენილმა ვირუსმა დაამტკიცა, რომ მისთვის ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული საზღვრები არაფერს წარმოადგენს და სულ რაღაც რამდენიმე კვირის მანძილზე ფაქტიურად მთელ მსოფლიოში გავრცელდა. შედეგად, მთავრობების მიერ განხორციელდა უპრეცედენტო ღონისძიებები: მსხვილი ქალაქების, ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების სრული იზოლაცია და კარანტინი, სატრანსპორტო კომუნიკაციების შეჩერება, მოსახლეობის სოციალური დისტანცირების ადმინისტრაციული წესით უზრუნველყოფა, მთელი რიგი საქმიანობებისა და წარმოების შეჩერება ან არსებითი გადაფორმატება და ა.შ. აქედან გამომდინარე, კორონავირუსის საფრთხემ და მის წინააღმდეგ მიმართულმა ღონისძიებებმა სერიოზული ცვილებები გამოიწვიეს არა მარტო ადამიანთა ინდივიდუალურ და კოლექტიურ ქცევაში, არამედ მოითხოვეს მთელი რიგი ინსტიტუტების სტატუსისა და ფუნქციების არსებითი ტრანსფორმირება [2, გვ. 4].

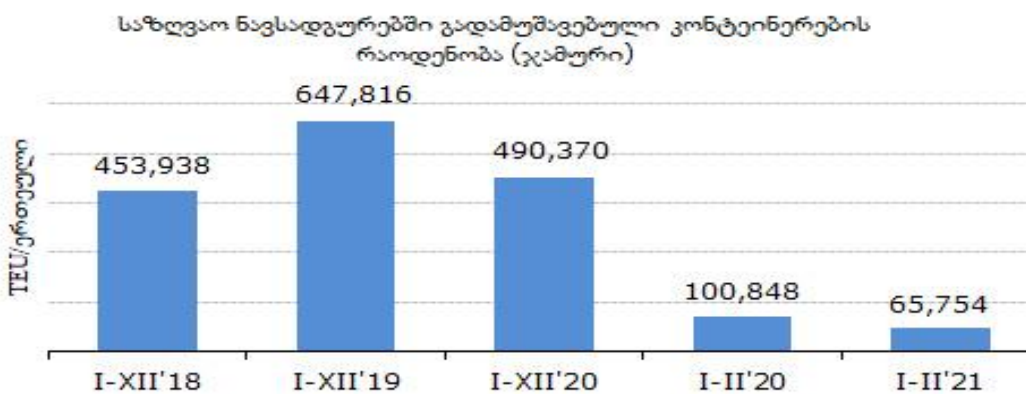
პანდემიას არც ჩვენს ქვეყანაში ჩაუვლია უკვალოდ. ამაზე მეტყველებს ქვემოთ მოტანილ დიაგრამებზე 2020-2021 წლებში ასახული სატრანსპორტო დარგების მიერ განხორციელებული საქმიანობის შედეგები [39]:



დიაგრამა 1

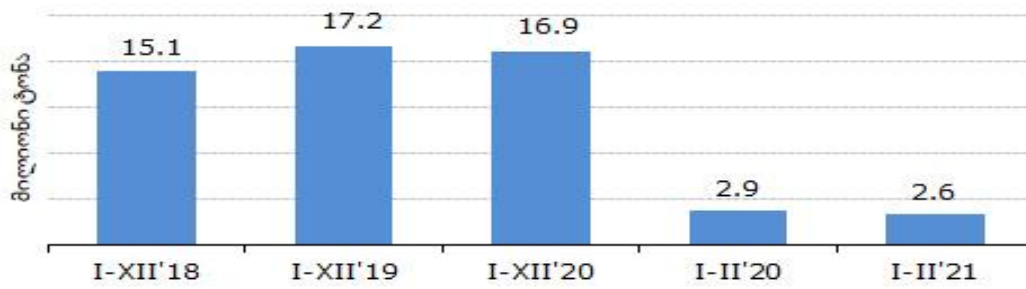


დიაგრამა 2



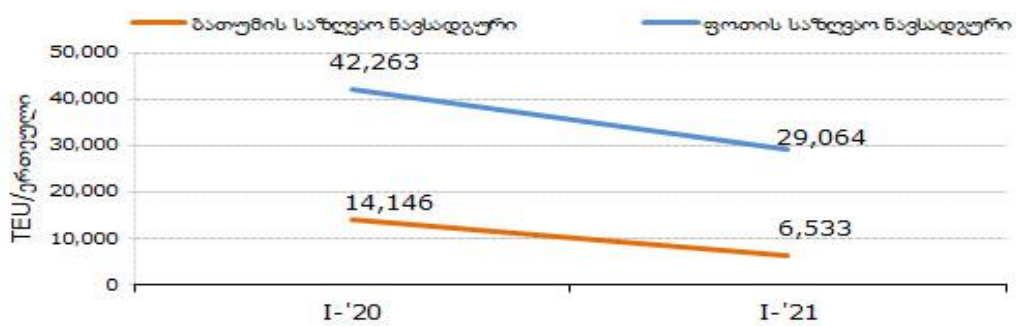
დიაგრამა 3

საზღვაო ნავსადგურებში და საზღვაო ტერმინალებში გადამუშავებული ტვირთების რაოდენობა (ჯამური)



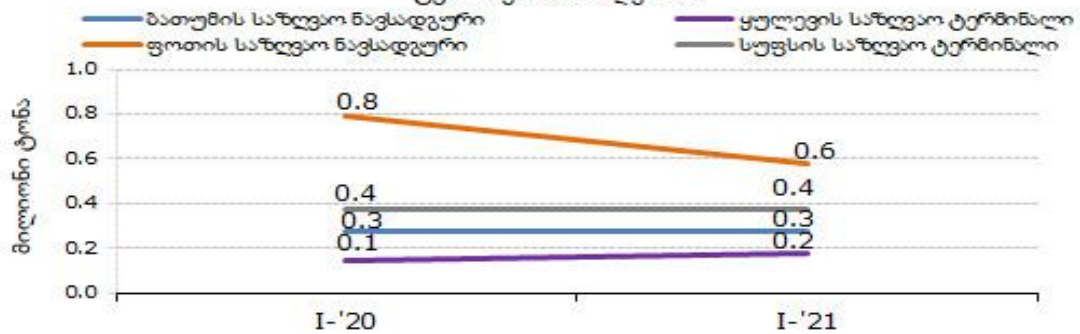
დიაგრამა 4

საზღვაო ნავსადგურებში გადამუშავებული კონტეინერების რაოდენობა

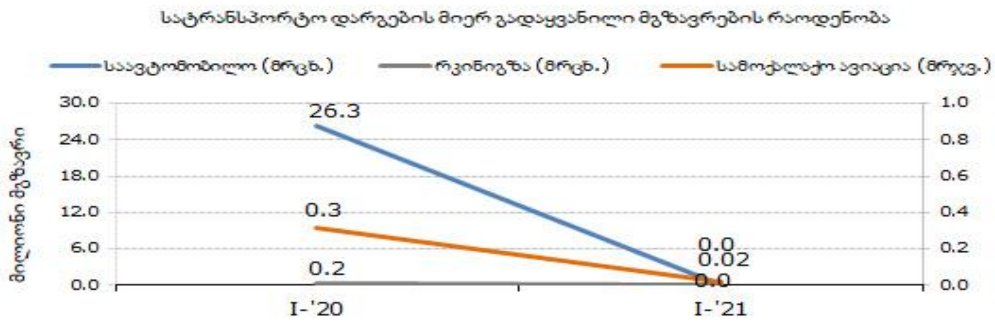


დიაგრამა 5

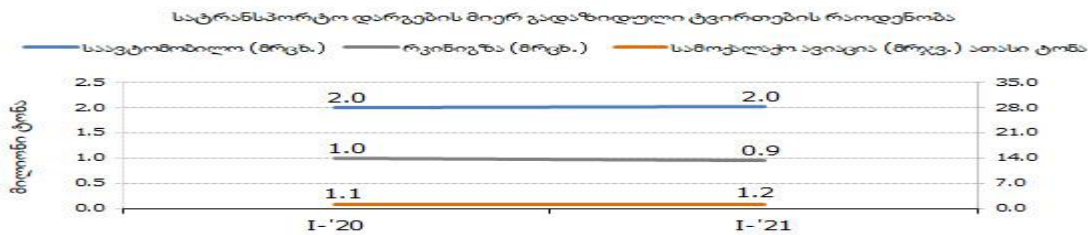
საზღვაო ნავსადგურებში და საზღვაო ტერმინალებში გადამუშავებული ტვირთების რაოდენობა



დიაგრამა 6



დიაგრამა 7



დიაგრამა 8

**წყარო:** საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ეკონომიკური მიმოხილვა (ტრანსპორტი)

ტრანსპორტის ყველა სახის რეჟიმის კოორდინაცია, რეგულირება და ამ სექტორში ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს პრეროგატივას წარმოადგენს. რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო პასუხისმგებელია გზების ქსელის განვითარებასა და მომსახურებაზე, გარდა ადგილობრივი გზებისა, რომლებიც მუნიციპალური ხელისუფლების დაქვემდებარებაშია. ყველა სამინისტროს აღმასრულებელი ერთეული გააჩნია. ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ტრანსპორტის პოლიტიკის დეპარტამენტი ზედამხედველობას უწევს გზებსა და საზღვაო ტრანსპორტს, რკინიგზასა და სამოქალაქო ავიაციას. სახმელეთო, საზღვაო ტრანსპორტისა და სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოები კი ტექნიკურ რეგულირებას უზრუნველყოფენ.

რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროში გზების დეპარტამენტი ახორციელებს და მართავს ინფრასტრუქტურას. საქართველოს რკინიგზა სახელმწიფო საკუთრებაშია და მას საქართველოს პარტნიორობის ფორდი მართავს. ყველა საზღვაო პორტი და ორი მთავარი აეროპორტი (თბილისი, ბათუმი) კერძო კომპანიის საკუთრებაში ან მმართველობაშია. სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სანარმო, „საქართველოს აეროპორტების გაერთიანება“ ახორციელებს ქუთაისისა და სხვა მცირე აეროპორტის ექსპლუატაციას.

ზემოთაღნიშნული ინსტიტუციები, რომლებიც უზრუნველყოფენ სახელმწიფოთაშორისო და საქალაქთაშორისო კავშირების გაუმჯობესებას, ქვეყნის ინტეგრაციას საერთაშორისო სატრანსპორტო სისტემებში და სატრანსპორტო-ლოჯისტიკური პოტენციალის განვითარებას, ახორციელებენ მრავალმილიარდიან საინვესტიციო პროექტებს, რომლებიც დაფინანსებულია სხვადასხვა საფინანსო ინსტიტუტებისა და მთავრობების მიერ. ამ პროექტების ექსპლუატაციაში შესვლა კი განაპირობებს საქართველოს ჩრდილოეთ-სამხრეთის, დასავლეთ-აღმოსავლეთის კავშირების გაძლიერებას და გამოიწვევს ქვეყნის ტრანზიტული დერეფნის როლის გაზრდას [40].

ანაკლიის ღრმანწყლოვანი ნავსადგურის მშენებლობა შექმნის ხელსაყრელ პირობებს მიმდებარე ტერიტორიაზე ლოჯისტიკური ცენტრებისა და ინდუსტრიული ზონის განვითარებისთვის. პროექტს ექნება დიდი პოზიტიური სოციალურ-ეკონომიკური გავლენა დასავლეთ საქართველოში. ის დაფინანსებულია ქართულ-ამერიკული კომპანიის შპს „ანაკლიის განვითარების კონსორციუმი“ (TBC Holdings and Conti Group) მიერ. პროექტის

ჯამური ღირებულება 2.5 მლრდ. დოლარია, საიდანაც 586 მილიონი უნდა ჩადებულ იყო პირველი ფაზის (სულ ცხრა ) მშენებლობაზე, რომლის განხორციელების სავარაუდო ვადები იყო 2017-2020 წლები. ნავსადგურის წლიური გამტარუნარიანობა საბოლოო ჯამში მიაღწევდა 100 მლნ.ტონა ტვირთს. ამ მომენტისთვის დასრულებულია მხოლოდ სახმელეთო სამუშაოები. ფსკერგალრმაგებითი სამუშაოები კი დასრულების სტადიაზეა.

**ბაქო-თბილისი-ყარსის ახალი სარკინიგზო მაგისტრალის მშენებლობის პროექტის** განხორციელება შექმნის აზია-ევროპის დამაკავშირებელ ალტერნატიულ სარკინიგზო კონკურენტუნარიან მარშრუტს და გულისხმობს ისტორიული „აბრეშუმის გზის“, იგივე „ტრასეკას“ საერთაშორისო სატრანსპორტო დერეფნის განვითარების იმპულსს. დამფუძნებელია აზერბაიჯანის რესპუბლიკა. პროექტი მიმდინარეობს 2007 წლიდან დღემდე. მის ფარგლებში გათვალისწინებულია მარაბდა-კარნახის 180 კმ-ინი სარკინიგზო უბნის რეაბილიტაცია, რეკონსტრუქცია და მშენებლობა. დღეისათვის ძირითადი სამუშაოები დასრულებულია.

**საქართველოს საგზაო უსაფრთხოების ეროვნული სტრატეგიის** და მისი სამოქმედო გეგმის იმპლემენტაცია მიზნად ისახავს საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების შედეგად გარდაცვლილთა და დაშავებულთა რაოდენობის შემცირებას. დამფინანსებელია სახელმწიფო ბიუჯეტი და სხვადასხვა საერთაშორისო საფინანსო ორგანიზაციები, მ.შ. მსოფლიო ბანკი. განხორციელების პერიოდია სტრატეგია 2016-2030, სამოქმედო გეგმები მოიცავს კომპლექსურ ღონისძიებებს, რომლებიც ითვალისწინებს ინფრასტრუქტურის, განათლების, ჯანდაცვისა და სხვადასხვა ღონისძიებების განხორციელებას. საგზაო ქსელი 22000კმ-ის სიგრძისაა, რომელიც შედგება 860კმ საერთაშორისო, 6140კმ

მეორეხარისხოვანი და 15000კმ ადგილობრივი გზებისგან. 400კმ სიგრძის აღმოსავლეთ-დასავლეთის ჩქაროსნული მაგისტრალი კი მთავარი საგზაო რგოლია. ის მნიშვნელოვან სტრატეგიულ როლს თამაშობს და წარმოადგენს სამი საერთაშორისო საგზაო ქსელის - ცენტრალური აზიის რეგიონული ეკონომიკური თანამშრომლობის, აზერბაიჯანის საზღვარზე წითელი ხიდიდან თურქეთის საზღვარზე მდებარე სარფამდე გადაჭიმული ევროპისა და აზიის ქსელების ნაწილს. საერთაშორისო ვაჭრობის თითქმის 60%, რომელიც საქართველოს კვეთს, აღმოსავლეთ-დასავლეთის ჩქაროსნული მაგისტრალით მოძრაობს.

**„სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ხელშეწყობის შესახებ”** პროექტის დამფინანსებელია ევროპის საჰაერო ნავიგაციის უსაფრთხოების ორგანიზაცია (EUROCONTROL). ის ხორციელდება 2011 წლიდან დღემდე. პროექტის მიზანია - საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ევროპის ერთიანი საჰაერო სივრცის სტანდარტებით გათვალისწინებული ზედამხედველობის ეროვნულ ორგანოდ გარდაქმნა, სააერნაოსნო მომსახურების კუთხით მაკონტროლებელი ფუნქციების სრულფასოვანი განხორციელება, სპეციალიტების შესაბამისი მომზადება და მათი კვალიფიკაცია ამაღლება. დამფინანსებელი ეხმარება სააგენტოს შემდეგი მიმართულებებით: ერთიანი ევროპული ცისა (SES) და საექსპლუატაციო მახასიათებლებზე დაფუძნებული ნავიგაციის (PBN) დანერგვა; საჰაერო სივრცის მართვა და მოქნილი სარგებლობა (FUA); სანავიგაციო სისტემების ურთიერთთავსებადობა; სამოქალაქო ავიაციაზე ზეგავლენის მქონე დაბრკოლებებისა და რელიეფური მონაცემების (TOD) მიწოდებაზე ზედამხედველობა [40].

**„ტექნიკური დახმარება აღმოსავლეთ პარტნიორობისა და შუა აზიის ქვეყნებისათვის”** პროექტის დამფინანსებელია ევროკავშირი. ის ხორციელდება 2016 წლიდან დღემდე, თუმცა უნდა დამთავრებულიყო 2020 წლის ბოლოსთვის. პროექტს უშუალოდ

ახორციელებს ევროპის სამოქალაქო ავიაციის უსაფრთხოების სააგენტო (EASA).  
 ბენეფიციარებია: სსიპ „საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო“, აღმოსავლეთ  
 პარტნიორობისა და შუა აზიის ქვეყნების საავიაციო ხელისუფლებები.

აეროპორტების მშენებლობა-რეკონსტრუქციის, ლოჯისტიკური ცენტრების  
 განვითარებისა და გადაზიდვების ხარისხის ამაღლებასთან დაკავშირებული პროექტები  
 განხილული იქნება დისერტაციის შესაბამის თავებსა და ქვეთავებში.

საქართველოს სატრანზიტო და სავაჭრო პოტენციალი უნდა იქნეს გამოყენებული  
 კერძო სექტორის კონკურენტუნარიანობისა და ინკლუზიური ეკონომიკის ზრდის  
 გაძლიერების მიზნით. „საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების  
 სტრატეგია 2020“ ხაზს უსვამს გარემოსდაცვით მდგრადობას, საქართველოს რეგიონულ  
 და საერთაშორისო სატრანსპორტო სისტემებში ინტეგრირების მნიშვნელობას. ამიტომ,  
 ჩვენთვის ზოგად პრიორიტეტულ მიმართულებას წარმოადგენს სატრანსპორტო სისტემის  
 ფუნქციონირების უფრო მეტად გაუმჯობესება და სტრატეგიულად მნიშვნელოვან  
 ქვეყნებთან დაკავშირება [47].

### ტრანსპორტის მაკროეკონომიკური მახასიათებლები

ცხრილი 7

№	მაჩვენებლები	2015	2016	2017	2018	2019
1	მთლიანი შიდა პროდუქტი მუდმივ 2015 წლის ფასებში (მლრდ. ლარი)	32.9	34.8	36.6	38.4	40.3
	დინამიკა (%)	100	+5.8	+5.2	+4.92	+4.95
2	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება (ლარი)	1152.8	1155.5	1238.1	1295.8	1381.9



	დინამიკა (%)	100	+0.2	+7.2	+4.7	+6.7
3	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში პროდუქციის მთლიანი გამოშვება (მლნ. ლარი)	3652.3	3657.1	4321.5	4806.7	5511.1
	დინამიკა (%)	100	+0.1	+18.2	+11.2	+14.7
4	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში დასაქმებულთა რაოდენობა (ათასი კაცი)	48.7	52.8	56.5	58.1	61.2
	დინამიკა (%)	100	+8.4	+7.0	+2.8	+5.3
5	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში ძირითადი აქტივების მოცულობა (მლნ. ლარი)	4890.7	5316.9	9581.9	6134.1	5522.1
	დინამიკა (%)	100	+8.7	+80.2	-36.0	-10.0
6	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში (მლნ. ლარი)	801.2	1049.3	1939.4	808.1	528.4
	დინამიკა (%)	100	+30.9	+84.8	-58.3	-34.6
7	ტრანსპორტში არარეზიდენტი ვიზიტორების მიერ თვეში საშუალოდ დახარჯული თანხები (მლნ. ლარი)	22.3	26.6	40.3	46.7	53.7
	დინამიკა (%)	100	+19.3	+51.5	+15.9	+14.9
8	სამომხმარებლო ფასების ინდექსი ტრანსპორტში (დეკემბერი წინა წლის დეკემბერთან, %)	95.8	102.2	114.9	101.7	102.9
	დინამიკა (პუნქტი)	-	+6,4	+12,7	-13,2	+1,2
9	ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში რეგისტრირებულ სუბიექტთა რაოდენობა (ერთეული)	15057	15461	16073	16971	21541
	დინამიკა (%)	100	+2.7	+3.9	+5.6	+26.9

წყარო: 2018-2020 წლების სტატისტიკური წელიწადეული

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, მაჩვენებლების უმრავლესობა დინამიკაში ზრდის ტენდენციით ხასიათდება, მაგრამ ეს დინამიკა მერყევია. ხოლო, ტრანსპორტსა და დასაწყობებაში ძირითადი აქტივების მოცულობა და ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში 2018-2019 წლებში შემცირდა, თუმცა ზრდის დინამიკით. რაც შეეხება სამომხმარებლო ფასების ინდექსს ტრანსპორტში, 2017 წელს 2016 წელთან შედარებით ვლინდება 12,7 პუნქტიანი ზრდა, მომდევნო 2018 წელს - მკვეთრი შემცირება 13,2 პუნქტით და 2019 წელს უმნიშვნელო, 1,2 პუნქტიანი მატება.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში საჭაერო ტრანსპორტის ეროვნული სუბიექტები იმყოფებიან კონკურენციის ზეგავლენის ქვეშ როგორც შიდა, ისე გარე ბაზრებზე. კონკურენტულ ბრძოლაში ჩაბმულნი არიან არა მხოლოდ ავიაკომპანიები, არამედ აეროპორტებიც. ხოლო გამოცდილება ცხადყოფს, რომ მათ, სახელმწიფოს მხრიდან ლიბერალური პოლიტიკის განხორციელების პირობებში, არ გააჩნიათ სათანადო შესაძლებლობები კონკურენცია გაუწიონ უცხოურ ავიაგადაამზიდავებს. შესაბამისად, მიზანშეწონილია საჭაერო ტრანსპორტის ეფექტიანობისა და გადაზიდვების ხარისხის ორგანიზაციული ფორმებისა და მართვის მეთოდების სრულყოფის მიმართულებების განსაზღვრა, რაც საბოლოო ჯამში განაპირობებს გადაზიდვების ხარისხის ამაღლებას.

როგორც ამ ქვეთავში გაანალიზებული მასალიდან ჩანს, ქვეყნის ერთიანი სატრანსპორტო სისტემა და საჭაერო ტრანსპორტი, როგორც მისი შემადგენელი ნაწილი, განვითარების მზარდი ტენდენციით ხასიათდებოდა. იმედს ვიტოვებთ, რომ პანდემიის შემდგომი პერიოდი მეტნაკლებად სირთულეების გარეშე ჩაივლის და ქვეყნის ეკონომიკა ამ მიმართულებით დაეწევა ადრინდელ ნიშნულს, შემდგომ კი დაიწყებს შედეგების გაუმჯობესებას.

## 1.2 სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციები და საჰაერო ტრანსპორტის სამართლებრივ-ეკონომიკური რეგულირება

ეროვნული ეკონომიკის დარგების სამართლებრივი რეგულირებისას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება საერთაშორისო ორგანიზაციებს. დღეისათვის, ეკონომიკური თანამშრომლობა მსოფლიო საჰაერო ტრანსპორტზე წარმოადგენს რთულ ეკონომიკურ-ორგანიზაციულ სისტემას, რომელიც შედგება ერთმანეთთან დაკავშირებული ელემენტებისაგან. საერთაშორისო ურთიერთობები მრავალმხრივია და სხვადასხვა მიმართულებით ხორციელდება. ერთმანეთთან თანამშრომლობენ და საერთაშორისო ორგანიზაციების შექმნაში მონაწილეობენ სახელმწიფოების მთავრობების წარმომადგენლებისა და საავიაციო ადმინისტრაციების სახით, ავიაკომპანიები და ავიასაწარმოები, აეროპორტები, ტურისტული ფირმები და სხვა, რომლებიც ავიაგადაზიდვებს ყიდნიან.

სამოქალაქო ავიაციის დარგში საერთაშორისო ორგანიზაციის შექმნის იდეა წარმოიშვა ჯერ კიდევ მე-20 საუკუნის დასაწყისში. თვითმფრინავების წარმოების გაფართოებამ და სატრანსპორტო საქმიანობაში ფართოდ გამოყენებამ განვითარებულ ქვეყნებში წარმოშვა უამრავი საერთაშორისო პრობლემა, რომლებიც დაკავშირებული იყო საჰაერო ტრანსპორტის შექმნასა და ტექნიკურ ექსპლუატაციასთან, ფრენების უსაფრთხოებასა და ეფექტიანობის უზრუნველყოფასთან. ამისათვის საჭირო გახდა სხვადასხვა ეროვნული კანონმდებლობების კოორდინირება, ტექნიკური და ეკონომიკური ინფორმაციების გაცვლა, საერთაშორისო საჰაერო მიმოსვლის წესებისა და ნორმების სტანდარტიზაცია და უნიფიკაცია.

საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციის შექმნის პირველი მცდელობა იყო ჯერ კიდევ 1909 წელს, როდესაც ევროპის 19 ქვეყანა შეიკრიბა ქალაქ რეიმსში (საფრანგეთი) პირველ საერთაშორისო კონფერენციაზე. პირველი მსოფლიო ომის დამთავრების შემდეგ 1919 წელს ვერსალის კონფერენციაზე დამუშავდა ხელშეკრულების სისტემა, რომლის შემადგენელი ნაწილი იყო საჰაერო მიმოსვლებზე პარიზის კონვენცია. აღნიშნული კონვენციის საფუძველზე შეიქმნა აერონავიგაციის კომისია (CINA), რომელიც ითვლება პირველი სამთავრობათაშორისო საერთაშორისო ორგანიზაციად სამოქალაქო ავიაციის დარგში. CINA-მ დასაბამი მისცა საერთაშორისო აერონავიგაციაში სატერენოსნო-ტექნიკური ნორმებისა და წესების დამუშავებას უნიფიცირებული ფორმით. მაგრამ მას არ ჰქონდა მთლიანად საერთაშორისო ხასიათი, ვინაიდან მისი მოქმედების სფერო ვრცელდებოდა მხოლოდ პარიზის კონვენციის მონაწილეებზე, რომლის წევრი არ იყო მსოფლიოს ბევრი ქვეყანა. ამასთან CINA-ს წევრებს შორის ბევრ საკითხშიც ჰქონდათ უთანხმოებები. იმავე წლის წლის აგვისტოში სხვადასხვა ქვეყნის 6 ავიაკომპანიის წარმომადგენელი შეიკრიბა ჰააგაში (ჰოლანდია), სადაც ხელი მოეწერა შეთანხმებას საჰაერო ტრანსპორტის საერთაშორისო ასოციაციის IATA-ს (International Air Transport Association) შექმნის თაობაზე. 1939 წელს IATA-ს წევრებად ითვლებოდა ევროპის, აზიის, აფრიკისა და ამერიკის 24 ქვეყნის 29 ავიაკომპანია. იმავდროულად არსებობდა იურისტ-ექსპერტების საერთაშორისო ტექნიკური კომიტეტი, რომელიც ამუშავებდა საერთაშორისო კონფერენციების პროექტებს [4, გვ. 32]. მეორე მსოფლიო ომის

დანყებისთანავე პირველმა საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციებმა შეწყვიტეს საქმიანობა.

იმის დამთავრების შემდეგ მრავალი ქვეყნის განკარგულებაში აღმოჩნდა თვითმფრინავებისა და აერონავიგაციის ტექნიკურ საშუალებათა მძლავრი პარკები. შესაბამისად, ახლიდან გაჩნდა იმის საჭიროება, რომ შექმნილიყო საერთაშორისო ორგანიზაციები, რომლებიც გადანყვეტდნენ სამოქალაქო ავიაციისა და ავიაკომპანიების საყოველთაო განვითარების საკითხებს.

1944 წლის ნოემბერში აშშ ინიციატივით ქ. ჩიკაგოში შეიკრიბა 52 ქვეყნის წარმომადგენელი, რომლებმაც განიხილეს საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის პრობლემები. კონფერენციის მსვლელობაში მონაწილეები შეთანხმდნენ, რომ ახალი საერთაშორისო ორგანიზაცია პირველ რიგში იმუშავებდა აერონავიგაციის საკითხებზე, ხელს შეუწყობდა საჰაერო მიმოსვლების რეგულირების, უსაფრთხოების ამაღლებასა და ეკონომიკური პრობლემების მოგვარებას. ამ შეხვედრაზე მიღებული იქნა საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის კონვენცია, რომელიც ცნობილია 1944 წლის ჩიკაგოს კონვენციის სახელწოდებით. გარდა ამისა გადანყდა მუდმივმოქმედი ორგანიზაციის შექმნამდე დროებითი ორგანიზაციის PICAO-ს (Professional International Civil Aviation Organization) ფუნქციონირების საკითხი კონსულტატიური უფლებით. ამ ორგანიზაციამ იარსება 1947 წლამდე სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაცია ICAO-ს (International Civil Aviation Organization) საქმიანობის ოფიციალურად დანყებამდე. 1945 წლის აპრილში ჰავანაში მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის 50 ავიაკომპანიის წარმომადგენლებმა შექმნეს

ახალი არასამთავრობათაშორისო ორგანიზაცია, რომელსაც უნდა გაეგრძელებინა ომის წინა პერიოდში შექმნილი IATA-ს საქმიანობა. ამ ორგანიზაციამ იგეგვე სახელწოდება მიიღო [3, გვ. 343]. ამჟამად მოქმედი ყველა სხვა საერთაშორისო ორგანიზაცია შექმნილია მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდში.

საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციები კლასიფიცირებულია შემდეგ კატეგორიებად: **სამთავრობათაშორისო, არასამთავრობათაშორისო და კერძო.**

- პირველ კატეგორიას მიეკუთვნება ქვეყნის მთავრობები და საავიაციო ადმინისტრაციები;
- მეორეს - ეროვნული ავიაკომპანიები, აეროპორტები, საავიაციო ასოციაციები, ფედერაციები, ავიატექნიკის მწარმოებლები და საექსპლუატაციო ფირმები;
- მესამეს - კერძო კლუბები, ორგანიზაციები (ბორტგამცილებლების საერთაშორისო ორგანიზაცია), საზოგადოებები, ინდივიდუალური პირები.

დღეისათვის მსოფლიოში მოქმედებს ცხრა სამთავრობათაშორისო საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაცია, რომლებიც დიდ როლს ასრულებენ მსოფლიო საჰაერო ტრანსპორტის საერთაშორისო თანამშრომლობის სისტემაში. ცხრა სამთავრობათაშორისო ორგანიზაციიდან ხუთი რეგიონალური ეკონომიკური საავიაციო ორგანიზაციაა, ხოლო სამი რეგიონალური საექსპლუატაციო-ტექნიკური ორგანიზაცია. როგორც ცნობილია, საერთაშორისო სამთავრობათაშორისო ორგანიზაციებს შორის, მთავარი ადგილი ეკუთვნის გაეროს და მისი სპეციალიზებული დანესებულებების მრავალრიცხოვან ჯგუფს, რომელთა შემადგენლობაში ICAO-ც შედის.

ICAO თავის საქმიანობას ახორციელებს მსოფლიოს მასშტაბით. მასთან მჭიდრო კავშირშია და გარკვეულ ფარგლებში მისი ხელმძღვანელობით საქმიანობს შემდეგი რეგიონალური სამთავრობათაშორისო ორგანიზაციები:

- ევროპის სამოქალაქო ავიაციის კონფერენცია (ECAC);
- აფრიკის სამოქალაქო ავიაციის კომისია (AFCAC);
- არაბეთის ქვეყნების სამოქალაქო ავიაციის საბჭო (CACAC);
- ლათინური ამერიკის სამოქალაქო ავიაციის კომისია (LACAC);
- წყნარი ოკეანის საჰაერო ტრანსპორტის საბჭო (SPATC).

ჩამოთვლილი ორგანიზაციები ცნობილნი არიან საერთაშორისო ეკონომიკური გამოცდილებით. მათი მიზანი არის ისეთი პოლიტიკის შემუშავება და მოქმედებების კოორდინაცია, რომელიც ხელს შეუწყობს რეგიონებში საჰაერო ტრანსპორტის განვითარებას ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებისა და საერთაშორისო ურთიერთკავშირების გაფართოების მიზნით. ამ ორგანიზაციების საქმიანობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ფრენის რეგულირებისა და უსაფრთხოების საკითხებს, ICAO-ს რეკომენდაციებისა და სტანდარტების დანერგვას [4, გვ. 35].

როგორც ვხედავთ, სამთავრობათაშორისო ორგანიზაციებს შორის, ყველაზე უფრო წარმომადგენლობითია სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაცია (ICAO), რომელსაც გააჩნია გაეროს სპეციალიზებული დანესებულების სტატუსი. მასში გაერთიანებულია 250-ზე მეტი სახელმწიფო. საქართველო ICAO-ს წევრი ქვეყანაა 1993 წლიდან. ICAO-ს მიზანია საერთაშორისო აერონავიგაციის პრინციპებისა და მეთოდების

დამუშავება, საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტის განვითარებასა და დაგეგმვაზე ხელის შეწყობა, რათა:

- უზრუნველყოფილი გახდეს მსოფლიო სამოქალაქო ავიაციის უსაფრთხო და მონესრიგებული განვითარება;
- სამშვიდობო მიზნით წახალისდეს საჰაერო ხომალდების კონსტრუირება-ექსპლუატაცია, საჰაერო ტრასების, აეროპორტების, აეროსანავიგაციო საშუალებების განვითარება;
- თავიდან აცილებული იქნეს არაგონივრული კონკურენციით გამოწვეული ეკონომიკური დანაკარგები და დისკრიმინაცია სახელმწიფოთა შორის ურთიერთობებში [4, გვ. 38].

არასამთავრობათაშორისო ეკონომიკური საავიაციო ორგანიზაციების ჯგუფს ხელმძღვანელობს IATA. იგი აერთიანებს ავიაკომპანიებს, რომლებიც ასრულებენ რეგულარულ კომერციულ გადაზიდვებს მსოფლიოს ყოველ კონტინენტზე. IATA-სთან მოქმედებს შემდეგი არასამთავრობათაშორისო ორგანიზაციები:

- ევროპის ავიაკომპანიების ასოციაცია(AEA);
- აფრიკის ავიაკომპანიების ასოციაცია (AFRAA);
- არაბეთის ავიაგადამზიდველების ორგანიზაცია (AACO);
- სამხრეთის ავიაკომპანიების ასოციაცია (OAA);
- ლათინური ამერიკის ავიაკომპანიების საერთაშორისო ასოციაცია (AITAL).



საერთაშორისო საექსპლუატაციო-ტექნიკური საავიაციო ორგანიზაციების ჯგუფი ითვლის 8 წევრს, მათ შორის სამი სამთავრობათაშორისოა, ხუთი კი არასამთავრობათაშორისო.

სამთავრობათაშორისო რეგიონალურ ორგანიზაციებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ უსაფრთხოებასა და აერონავიგაციურ მომსახურებას დასავლეთ ევროპის, აფრიკისა და ცენტრალური ამერიკის ტერიტორიაზე მიეკუთვნებიან:

- აერონავიგაციის უშიშროების უზრუნველყოფის ევროპის ორგანიზაცია (EUROCONTROL);
- აფრიკასა და მადაგასკარზე აერონავიგაციის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სააგენტო (ASECNA);
- აერონავიგაციის მომსახურების ცენტრალური ამერიკის ორგანიზაცია (COCESNA).

აღნიშნულ ორგანიზაციებს აქვთ საერთაშორისო სამთავრობათაშორისო სტატუსი და უფლებები [3, გვ. 346].

არასამთავრობათაშორისო საერთაშორისო საექსპლუატაციო-ტექნიკური ორგანიზაციებს შორის იმყოფება ორგანიზაციების ჯგუფი, რომელიც აერთიანებს საერთაშორისო აეროპორტებს. მათი მიზანია მსოფლიო ქვეყნების აეროპორტებსა და მომხმარებლებს შორის თანამშრომლობის განვითარების პრობლემების გადაწყვეტაში დახმარება, საერთაშორისო არენაზე ინტერესების დაცვა. ამ ორგანიზაციებს მიეკუთვნება:

- სამოქალაქო აეროპორტების საერთაშორისო ასოციაცია (AOSI);
- საავიაციო ელექტროკავშირების საერთაშორისო საზოგადოება (SITA);

- აეროპორტების ასოციაციების საკოორდინაციო საბჭო (AACC);
- დასავლეთ ევროპის აეროპორტების ასოციაცია (VEAA).

საჰაერო ტრანსპორტის სამართლებრივ-ეკონომიკურ რეგულირებაში იგულისხმება საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული ფრენების რეგულირების საერთაშორისო ნორმების, ანუ პრინციპების, მ.შ. სხვა ქვეყნების იურიდიულ კუთვნილებაში მყოფ ტერიტორიებსა და აკვატორიებზე, დანერგვა.

ეს პრინციპები ცნობილია, როგორც „საჰაერო ნავიგაციის თავისუფლება“ („Freedom of the Air“). თავდაპირველად, მე-20 საუკუნის პირველ ნახევარში დადგინდა და მიღებულ იქნა მსოფლიო საჰაერო სივრცეში ფრენების თავისუფლების ხუთი პრინციპი საერთო სახელწოდებით „შეთანხმებები საერთაშორისო საჰაერო ტრანსპორტთან დაკავშირებით“. ეს დოკუმენტი „ჰაერის ხუთი თავისუფლება“ შეთანხმების სახელითაც არის ცნობილი, რომელიც 1944 წელს ჩიკაგოში სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო კონფერენციაზე გაფორმდა.

შესაბამისად, მოლაპარაკებაში მონაწილე სახელმწიფოები ამ პრინციპებიდან გამომდინარე ერთმანეთის ტერიტორიებზე სარგებლობდნენ შემდეგი უპირატესობებით:

1. ფრენის უფლება დაჯდომის გარეშე;
2. დაჯდომის უფლება არაკომერციული მიზნით;
3. მგზავრების გადმოსხმის, ფოსტის და ტვირთის გადმოზიდვის უფლება, რომელიც მან აიღო სახელმწიფოს ტერიტორიაზე, რომელსაც სახელმწიფო საჰაერო ხომალდი ჰყავს;

4. ბორტზე მგზავრების აყვანის, ფოსტის და ტვირთის ატანის უფლება იმ სახელმწიფოს ტერიტორიაზე, რომელსაც სახელმწიფო საჰაერო ხომალდი ჰყავს;
5. ბორტზე მგზავრების აყვანის, ტვირთისა და ფოსტის ატანის უფლება მოლაპარაკებაში მონაწილე სახელმწიფოს ტერიტორიაზე და მგზავრების გადმოსხმის, ფოსტისა და ტვირთის გადმოზიდვის უფლება, ნებისმიერი ასეთი ტერიტორიიდან.

პრაქტიკაში ყველა ჰაერის თავისუფლება იზღუდება ფრენების განსაზღვრული სიხშირით, კონკრეტული პუნქტებით, ქვეყნებით და ზოგჯერ რეგიონებითაც, რომლის ფარგლებშიც შეიძლება იყოს რეალიზებული. ამიტომ, საჰაერო ხომალდებით მგზავრების გადაყვანა, მათი ბარგის, ფოსტისა და ტვირთის გადაზიდვა ეროვნული და საერთაშორისო ნორმებით რეგულირდება.

შიდა საჰაერო გადაზიდვების დროს, როდესაც აფრენა-დაფრენა ხდება ერთი ქვეყნის ტერიტორიაზე, წესები და გადამყვანის პასუხისმგებლობა რეგულირდება ეროვნული კანონმდებლობით. კერძოდ, ქვეყნის საჰაერო კოდექსითა და მგზავრების, ბარგისა და ტვირთის გადაზიდვის ადგილობრივი წესებით.

საერთაშორისო საჰაერო გადაზიდვა ეწოდება ისეთ გადაყვანას, როდესაც გამგზავრებისა და ფრენის დასრულების პუნქტები სხვადასხვა სახელმწიფოში მდებარეობს ან სხვა ქვეყნის ტერიტორიაზე დროებითი დაშვება ხდება. ასეთი საჰაერო ფრენები რეგულირდება ვარშავის კონვენციით (1929 წელი), ჰააგის ოქმითა და ყველა მიმდინარე დამატებებით. შესაბამისად, ამ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, IATA-ს მიერ

შემუშავებულია და გამოიყენება წესებისა და ნორმების პაკეტი. ეროვნული კანონმდებლობა ვარშავისა და ჰააგის კონვენციების ნორმებს ითვალისწინებს.

საჰაერო გადაზიდვების მარეგულირებელი საერთაშორისო ნორმების მიხედვით, გამოირჩევა საჰაერო ხომალდების შემდეგი კატეგორიები: სამოქალაქო და უცხოური საჰაერო ხომალდი. **სამოქალაქო საჰაერო ხომალდი** ეროვნულ რეესტრში შედის და ბორტზე სათანადო ამოსაცნობი ნიშნები აქვს. **უცხოური საჰაერო ხომალდი** კი სხვა ქვეყნის საჰაერო ხომალდების რეესტრში არის შეტანილი.

სახელმწიფოს საჰაერო ტერიტორია სახელმწიფოს საერთო ტერიტორიის შემადგენელი ნაწილია. ის არის სახელმწიფო სახმელეთო, წყლის და საზღვაო ტერიტორიების ზემოთ მდებარე საჰაერო სივრცე. უმაღლესი საჰაერო საზღვარი დადგენილი არ არის, მაგრამ სახელმწიფოების უმეტესობა ოკეანიდან 100-110 კმ სიმაღლით შემოიფარგლებიან. ამ ზონაზე მაღლა ყველა მფრინავი აპარატი კოსმოსური აპარატების კატეგორიას მიეკუთვნება, რომელთაც სხვა სახელმწიფოების ტერიტორიაზე ყოფნა შეუძლიათ. საზღვრის სივრცითი თეორიიდან გამომდინარე, საჰაერო საზღვრები ჰორიზონტალურ სიბრტყეზე სახელმწიფოს საზღვრებს მიუყვებიან. საჰაერო ხომალდებისთვის დგება ფრენის განრიგი, საჰაერო ტრასები, პირობითი ჰოლი სივრცეში, რომელიც სიმაღლესა და სიგანეში არის შეზღუდული, უზრუნველყოფილია აეროდრომებით, ნავიგაციისა და საჰაერო მოძრაობის მართვის საშუალებებით. საჰაერო ჰოლების დადგენა სწორედ ეროვნული და საერთაშორისო კანონმდებლობით რეგულირდება. საჰაერო ხომალდების აფრენა-დაფრენა, აეროპორტების ტერიტორიაზე ყოფნა, გამოცოცხლებულ საჰაერო ტრასებზე ფრენა კი უზრუნველყოფილია

აეროდრომების დისპეჩერების სამსახურით, რომელიც ხომალდების მოძრაობას არეგულირებს.

საჰაერო სივრცისა და საჰაერო ტრანსპორტის მოძრაობის რეგულირების სამ მიმართულებას გამოყოფენ: ეროვნული, ორმხრივი და მრავალმხრივი რეგულირება.

❖ **ეროვნული რეგულირება** ეწოდება პროცესს, რომელსაც ახორციელებს სახელმწიფო თავისი ტერიტორიისა და საჰაერო სივრცის სუვერენიტეტის დასაცავად. ის ვრცელდება როგორც ადგილობრივ, ისე საერთაშორისო ავიაგადამზიდველებზე და ავიახაზებზე. მის კონკრეტულ მიზანს სხვადასხვა ფაქტორი განსაზღვრავს. ეს შეიძლება იყოს სახელმწიფოს ტერიტორიის ფართობი, ადგილმდებარეობა, მისი შიდა და ეკონომიკური პოლიტიკა [5, გვ. 17].

ეროვნული რეგულირების პროცესთან კავშირშია შემდეგი კომპონენტები:

1. საკანონმდებლო (კანონების შედგენა, წესებისა და პოლიტიკის შემუშავება);
2. მოწმობების გაცემა (საჰაერო გადაზიდვების უფლება, შეზღუდვების დაწესება);
3. სპეციალური ნებართვა (შეზღუდვების დაწესება ინდივიდუალურ ტარიფებსა და ტრასებზე, ნებართვის მიცემა ან შეწყვეტა).

**საკანონმდებლო კომპონენტი** მოიცავს კანონებისა და პოლიტიკის შემუშავებას სახელმწიფოებრივ პოლიტიკასთან და კანონმდებლობასთან შესაბამისობაში. კანონების მიღება ხდება ხანგრძლივი დროით და შეიძლება შეიცვალოს მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევაში. რაც შეეხება წესებს და დებულებებს ისინი უფრო მცირე ხანგრძლივობით მიიღება და ხშირად იცვლება შექმნილი სიტუაციის მიხედვით.

მონმობების გაცემის კომპონენტი ითვალისწინებს კომერციულ საჰაერო გადაზიდვებზე უფლების მინიჭებას ეროვნული და უცხოური გადამზიდველებისათვის განაცხადის საფუძველზე.

ზოგიერთ სხელმწიფოში ეროვნულ გადამზიდველს ეძლევა მონმობა, ხოლო უცხოურს მხოლოდ ნებაართვა კომერციული საქმიანობისთვის.

ეროვნული ავიაგადამზიდველებისათვის მონმობის გაცემისას სახელმწიფომ, ICAO-ს რჩევით, უნდა იხელმძღვანელოს შემდეგი კრიტერიუმებით:

- მოთხოვნა ეროვნულ მფლობელობასა და კონტროლზე;
- გადამზიდველის ფინანსური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. შესაბამისად, ის მზად არის მომხმარებელს შესთავაზოს მომსახურება და დააკმაყოფილოს მისი მოთხოვნა, ყოველივე ეს კი შეასრულოს საექსპლუატაციო და უსაფრთხოების სტანდარტების დაცვით;
- გადამზიდველის მიერ შეთავაზებული მომსახურება შეესაბამება საზოგადოების ინტერესებს.

უცხოური ავიაგადამზიდველებისათვის ლიცენზიის გაცემისას უფლებამოსილი ორგანო ეყრდნობა საერთაშორისო ხელშეკრულებებსა და ადგილობრივ კანონმდებლობას. სასურველია, რომ უპირატესი მფლობელობა ჰქონდეს ლიცენზიის გამცემ სახელმწიფოს, რომელიც ასევე კონტროლსაც განახორციელებს. განაცხადის უფლებოსილება შეიძლება დამტკიცდეს მთლიანად ან ნაწილობრივ და შეიძლება შეიზღუდოს პირობებით.

**სპეციალური ნებართვა**, ეხება კონკრეტული საკითხების გადანყვეტას და რამდენიმე ეტაპს მოიცავს:

- ინფორმაციის შეგროვების ეტაპი გულისხმობს გადანყვეტილებების მიღებამდე ინფორმაციის მიღებას, ერთის მხრივ იმის შესახებ თუ რა უფლებას ითხოვენ, მეორეს მხრივ კი, მონაცემებს შესაბამის საერთაშორისო სამართალზე, ეროვნულ კანონმდებლობაზე, პოლიტიკასა და არსებულ ვითარებაზე, მოსალონდელ პრეცედენტზე და დაინტერესებული მხარეების შეხედულებებზე;
  - ანალიზი გულისხმობს მიღებული ინფორმაციის დამუშავებას და როგორც უპირატესობების, ისე ნაკლოვანებების გამოკვეთას;
  - გადანყვეტილებების მიღება გულისხმობს ფაქტების, წარმოდგენილი ვარიანტებისა და სხვა ოფიციალური პირების თვალსაზრისის განხილვას;
  - ვარიანტების განხილვა კი არის შესწავლის ეტაპი იმ სახელმწიფოებრივ დანესებულებაში, სადაც უკვე განხილულია წინა სამი ეტაპი.
- ❖ **ორმხრივი რეგულირების პროცესი** მკვეთრად განსხვავდება ეროვნული და მრავალმხრივი რეგულირებისაგან. ის იწყება მაშინ, როდესაც ერთი სახელმწიფო ან სახელმწიფოთა ჯგუფი სთავაზობს მეორე სახელმწიფოს ან სახელმწიფოთა ჯგუფს ურთიერთხელსაყრელად შეთანხმდნენ საჭიერო გადაზიდვების წარმოებაზე. შემდეგ ეტაპს წარმოადგენს სახელმწიფოთა წარმომადგენლებს შორის მოპალარაკებების წარმოება შემდგომი გადანყვეტილებების მიღების მიზნით [5, გვ. 26].

საერთაშორისო ტრანსპორტის ორმხრივი რეგულირების სტრუქტურა აერთიანებს მრავალი სახის დოკუმენტს. თითოეული წარმომადგენს ხელშეკრულებას, შეთანხმებას ან

მოლაპარაკებას ორ სახელმწიფოს შორის და შესაბამისად არის საერთაშორისო სამართლის ნაწილი. ეროვნული და მრავალმხრივი რეგულირებისაგან განსხვავებით, ორმხრივი რეგულირების სტრუქტურა არ შეიცავს მუდმივ დაწესებულებასა და ორგანიზაციებს. აქედან გამომდინარე, ხელშეკრულება საჭირო გადაზიდვებზე არის ძირითადი დოკუმენტი, რომელიც უმეტესად გამოიყენება სახელმწიფოების მიერ საერთაშორისო გადაზიდვების ერთობლივი რეგულირებისთვის. ორმხრივი ხელშეკრულების უმეტესობა ეხება რეგულარულ ავიაგადაზიდვებს. არარეგულარული ან ჩარტერული გადაზიდვები კი რეგულირდება სპეციალური შეთანხმებით. ამ კონტექსტში ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი და მნიშვნელოვანი ხელშეკრულებაა ბერმუდის ხელშეკრულება, რომელიც დაიდო 1946 წლის 11 თებერვალს აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთს შორის. იგი წარმოადგენდა კომპრომისს ორ თვალსაზრისს შორის: ერთი, რომ საჭიროა ძირითადი საკითხების: ტევადობისა და ტარიფების რეგულირება და მეორე, რომ ასეთი რეგულირება ზედმეტია. ეს ხელშეკრულება მოდელად იქცა შემდგომი ორმხრივი ხელშეკრულებებისთვის.

❖ **მრავალმხრივი რეგულირება** ხორციელდება სამი ან მეტი სახელმწიფოს მიერ საერთაშორისო ორგანიზაციის, ან მრავალმხრივი მოლაპარაკების თუ შეთანხმების, ან კონკრეტული საქმიანობის ფარგლებში. ის შედგება ორი კომპონენტისგან:

1. ორგანიზაციული კომპონენტი. ის მოიცავს საერთაშორისო ორგანიზაციების, სამთავრობათაშორისო და არასამთავრობო, მსოფლიო, რეგიონალურ და ტრანსრეგიონალურ ოფიციალურ ორგანიზაციებს;



2. საკანონმდებლო კომპონენტი. მასში მოიაზრება მრავალმხრივი შეთანხმებები, რეზოლუციები, რეკომენდაციები, გადაწყვეტილებები. საკანონმდებლო კომპონენტის მთავარი ტერმინია „შეთანხმება“. ვენის კონვენციის თანახმად, საერთაშორისო შეთანხმება არის ორ ან მეტ სახელმწიფოს შორის არსებული მოლაპარაკება წერილობითი ფორმით, რომელიც რეგულირდება საერთაშორისო სამართლით [5, გვ. 35].

საჭაერო ტრანსპორტის მრავალმხრივი რეგულირების მთავარი საკანონმდებლო კომპონენტია ჩიკაგოს კონფერენციის 1944 წლის კონვენცია. ამ კონფერენციაზე შემუშავდა სამი ძირითადი შეთანხმება:

- შეთანხმება საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის შესახებ, რომელიც წარმოადგენს ძირითად სამართლებრივ ბაზას მსოფლიო სამოქალაქო ავიაციის რეგულირებისათვის;
- შეთანხმება საერთაშორისო საჭაერო სატრანზიტო მიმოსვლასთან დაკავშირებით. ის ცნობილია „ორი თავისუფლების შეთანხმების“ სახელით. ითვალისწინებს ფრენაზე უფლებათა გაცვლას და დაჯდომას არაკომერციული მიზნით რეგულარული მიმოსვლის შემთხვევაში;
- შეთანხმება საერთაშორისო საჭაერო ტრანსპორტზე, ცნობილია როგორც „შეთანხმება ხუთ თავისუფლებაზე“. ის ადგენს ხუთი თავისუფლების წესს რეგულარული საერთაშორისო საჭაერო მიმოსვლისათვის, მაგრამ არ ითვალისწინებს სამართლიანი კონკურენციის მდგომარეობას ან მოცულობისა და ავიატარიფების რეგულირებას.

ამ სამი შეთანხმებიდან უმთავრესია პირველი, რომელიც ICAO-ს კონსტიტუციას წარმოადგენს.

ამის შემდეგ აღსანიშნავია ვარშავის შეთანხმება. ეს არის დოკუმენტების ნაერთი, რომელიც არეგულირებს ავიაგადამზიდველთა პასუხისმგებლობის საკითხებს მგზავრებთან და ტვირთის გამგზავნელებთან მიმართებაში. ის მოიცავს:

- ვარშავის კონვენციას, რომელიც აერთიანებს წესებს გადაზიდვის დოკუმენტებისა და ავიაგადამზიდველთა პასუხისმგებლობის შესახებ;
- ჰააგის ოქმს, რომელიც უფრო აადვილებს გადაზიდვის დოკუმენტებთან დაკავშირებულ წესებს და ზრდის ავიაგადამზიდველთა პასუხისმგებლობას;
- გვატემალის ოქმს, რომელიც ავალდებულებს ავიაგადამზიდველებს პასუხი აგოს მგზავრის სხეულის დაზიანებაზე, მიყენებულ ზარალზე და ბარგის დაკარგვაზე;
- უენევის კონვენციას (1984 წლის 19 ივნისი), რომელიც აღიარებს სხვადასხვა უფლებას საჰაერო ხომალდებზე (საკუთრება, შეძენა, ფლობა და სხვა);
- რომის კონვენციას (1952 წლის 7 ოქტომბერი), რომელიც უფლებას აძლევს ნებისმიერ პირს, რომელმაც განიცადა ზარალი საჰაერო ხომალდის მიზეზით, მოითხოვოს ზარალის სამართლიანი ანაზღაურება;
- ტოკიოს კონვენციას (1963 წლის 14 სექტემბერი), რომელიც აწესრიგებს სახელმწიფოს იურისდიქციას საჰაერო ხომალდის რეგისტრაციაზე დანამაულებრივ აქტებთან დაკავშირებით, რომლებიც საფრთხეს უქმნიან საჰაერო ხომალდის უსაფრთხოებას ჰაერში ყოფნისას ან ხომალდზე მყოფ პირებსა და ქონებას.

გარდა ამისა, მეტად აქტუალურია საჰაერო ფრენების უსაფრთხოების პრობლემა, რომელსაც ავიაგადამყვანები დიდ ყურადღებას უთმობენ. ამ შემთხვევაში გასათვალისწინებელია:

1. საჰაერო ხომალდის სათანადო ტექნიკური მდგომარეობა, რომელიც მიიღწევა კონსტრუქციების მუდმივი სრულყოფითა და დამუშავებით, ტექნიკური საშუალებების რემონტით და სათანადო პროფილაქტიკით, საჰაერო ხომალდის ტექნიკური ექსპლუატაციით;
2. ფრენების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, რომელიც მიიღწევა საფრენოსნო შემადგენლობისა (მისი მომზადება, რეგულარული გადამზადება, ჯანმრთელობის მდგომარეობის შემოწმება, მუშაობის რეჟიმის კონტროლი) და ბორტგამცილების პროფესიონალიზმის მიმართ მაღალი მოთხოვნებითა და ორგანიზებით, როგორც ფრენისას, ისე ხმელეთზე.

სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორია იმ მგზავრების სათანადო შემოწმება და თვითმფრინავზე დაუშვებლობა, რომლებსაც შეუძლია ზოგადად ზიანის მიყენება, პილოტისთვის ხელის შეშლა, ექსტრემალური მოქმედებების ჩადენა და აკრძალული ბარჯის გადატანა. აქედან გამომდინარე, საჰაერო გადაზიდვების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა გულისხმობს ერთმანეთთან დაკავშირებული ღონისძიებების კომპლექსურ გატარებას. შესაბამისად, მცირედი გადახვევაც გამოუსწორებელ შედეგს განაპირობებს.

ვინაიდან საჰაერო გადაზიდვები გარკვეულ საფრთხეს უკავშირდება, საჰაერო ტრანსპორტზე ინტენსიურად მოქმედებს რისკების დაზღვევის ინსტიტუტი: დაზღვეულია

საჰაერო ხომალდის მგზავრები, მათი ბარგი, ეკიპაჟი და უშუალოდ საჰაერო ხომალდიც. ცალკე აზღვევენ გადამყვანის პასუხისმგებლობას და მესამე პირთა ზარალს, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას. საჰაერო ტრანსპორტის დაზღვევის საშუალება წარმოადგენს დაზღვევის სახეობების ერთობლიობას, რომელიც ითვალისწინებს ზარალის სრულ ან ნაწილობრივ ანაზღაურებას. ამასთან, დაიზღვევა პირის ქონებრივი ინტერესები, რაზეც დადებულია ხელშეკრულება. საავიაციო ტექნიკის თანამედროვე დონე საფრენი აპარატების სანდოობის მაღალ დონეს უზრუნველყოფს. ავარიულობის საერთაშორისო ანალიზის შედეგებით ირკვევა, რომ ეს გარემოება საჰაერო ტრანსპორტზე უფრო დაბალია, ვიდრე რკინიგზაზე. საქმეს ართულებს მხოლოდ ის, რომ საჰაერო ხომალდების კატასტროფებს, როგორც წესი, მძიმე შედეგები აქვს. ამიტომ სამგზავრო და სატვირთოს ჩათვლით ყველა საჰაერო ხომალდი იზღვევა [5, გვ. 103].

ყველა რეგულარული რეისი ხორციელდება კომერციულ საფუძველზე. მათ განსახორციელებლად კი აუცილებელია ორი ქვეყნის სახელმწიფოთაშორისო ხელშეკრულებების არსებობა ან სახელმწიფოს დროებითი ნებართვა ფრენებზე. ამ მხრივ ჩიკაგოს კონვენცია უნივერსალური სახის საერთაშორისო დოკუმენტია.

ორმხრივი შეთანხმებისას სახელშეკრულებო ხაზებზე რეისების შესრულების დროს „კომერციულ უფლებებს“ განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს. საერთაშორისო ავიაგადაზიდვებისას ამ უფლებების ქვეშ იგულისხმება რეგულარული რეისებით კომერციული გადაზიდვის უფლება. გადაზიდველს ნებართვას აძლევს იმ ქვეყნის სახელმწიფო ორგანოები, რომლებშიც, რომლებიდანაც ან რომელთა გავლითაც სრულდება საერთაშორისო გადაზიდვები.

ავიაკომპანიები დაინტერესებულები არიან არა მხოლოდ ფრენების შესრულების უფლების მოპოვებით, არამედ საერთაშორისო დონეზე გადაზიდვების წარმოებითა და შესაბამისი მოგების მიღებით. ამისთვის მათ უპირველესყოვლისა უნდა ჰქონდეს უფლება განახორციელონ გადაზიდვები იმ სახელმწიფოს ტერიტორიაზე, რომელშიც ასრულებენ ფრენებს. მეორე მხრივ კი, არცერთი სუვერენული სახელმწიფო არ დაუშვებს სხვა ქვეყნის ავიაკომპანიების გაუკონტროლებელ კომერციულ საქმიანობას თავის ტერიტორიაზე. მაშასადამე, საჭიროა საერთაშორისო სამართლებრივი ბაზა ასეთი სახის კომერციული საქმიანობისთვის. აქედან გამომდინარე, „კომერციული უფლებებით“ მოხერხებული სარგებლობა პირობითად დაყოფილია „ჰაერის თავისუფლებებად“. დღეისათვის საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვების რეგლამენტირება ხდება არა 5, არამედ 9 ჰაერის თავისუფლებით [5, გვ. 113].

**I ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება შეასრულოს ტრანზიტული ფრენები დაუჯდომლად იმ ქვეყნის ტერიტორიაზე, რომელმაც მას მიანიჭა უფლება;

**II ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება აწარმოოს ტრანზიტული ფრენები დაჯდომით სხვა ქვეყნის ტერიტორიაზე, მაგრამ არა კომერციული მიზნით;

პირველი და მეორე ჰაერის თავისუფლება არ ითვალსწინებს მგზავრის, ტვირთისა და ფოსტის ჩატვირთვას ან გადმოტვირთვას აღნიშნულ ტერიტორიაზე და ატარებს შუალედურ ხასიათს, რომელიც უზრუნველყოფს გადაზიდვებს მესამე ქვეყანაში იმ სახელმწიფოების გავლით, რომლებიც მდებარეობს ფრენის მარშრუტზე.

პრაქტიკაში ორმხრივი ხელშეკრულებების დადების დროს ზემოთაღნიშნულმა ჰაერის თავისუფლებებმა მიიღეს დამოუკიდებელი მნიშვნელობა და შეიძლება გამოყენებულ იქნენ ცალ-ცალკე.

**III ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება სხვა ქვეყნის ტერიტორიაზე გადმოსვას მგზავრები, გადმოტვირთოს ტვირთი და ფოსტა, რომელიც აიღო თვითმფრინავის ბორტზე იმ ქვეყანაში, რომლის დროშასაც ატარებს ან რომელ სახელმწიფოსაც ეკუთვნის თვითმფრინავი;

**IV ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება აიყვანოს სხვა ქვეყნის ტერიტორიაზე მგზავრები და გადაიყვანოს იმ ქვეყნის ტერიტორიაზე რომელ ქვეყანასაც ეკუთვნის თვითმფრინავი. შესაბამისად, მესამე და მეოთხე ჰაერის თავისუფლება ითვალისწინებს ამ პუნქტებში გაგზავნილი ტვირთის და ფოსტის გადაზიდვასაც. მესამე და მეოთხე ჰაერის თავისუფლება არ გამოიყენება ცალ-ცალკე.

საერთაშორისო ენაზე მესამე და მეოთხე ჰაერის თავისუფლებებს ეწოდება პირველადი ჰაერის თავისუფლებები, რომლებიც წინ უძღვის იმ მთავარ მოლაპარაკებებს და მასიურ გადაყვანა-გადაზიდვებს, რომელსაც ითვალისწინებს მეხუთე ჰაერის თავისუფლება.

აქედან გამომდინარე, საერთაშორისო გადაყვანა-გადაზიდვებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მეხუთე ჰაერის თავისუფლებას, რომელიც უფლებას აძლევს გადამზიდველს ისარგებლოს ყველა სახის მომსახურებით.

**V ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება, დადებული ხელშეკრულების თანახმად, პარტნიორი ქვეყნის ტერიტორიიდან გადაიყვანოს მგზავრები, გადაიტანოს

ტვირთი და ფოსტა, გადმოტვირთოს მეორე ქვეყნის ტერიტორიაზე ან მეორე ქვეყნის ტერიტორიის გავლით მესამე ქვეყნის ტერიტორიაზე და ჩაატაროს ყველა სახის ოპერაცია. ამ დროს ნებადართულია ნებისმიერი მგზავრის გადაყვანა ნებისმიერი ქვეყნის ტერიტორიიდან პარტნიორ ქვეყანაში. მეხუთე ჰაერის თავისუფლების გარდა საერთაშორისო საჰაერო გადაზიდვებში გამოიყენება ნაწილობრივი მეხუთე ჰაერის თავისუფლება ე.წ. „STOP-OVER“. ეს არის გაჩერება შუალედურ პუნქტში, შემდგომ კი გზის გაგრძელება მგზავრებით, ტვირთითა და ბარგით;

**VI ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება შეასრულოს ნებისმიერი მგზავრის, ტვირთისა და ფოსტის გადაყვანა-გადაზიდვები პარტნიორ ქვეყნებს შორის მესამე ქვეყნის თანხმობით, მის ტერიტორიაზე გადატრენით;

**VII ჰაერის თავისუფლება** არის გადამზიდველის უფლება მგზავრების, მათი ბარგის, ტვირთისა და ფოსტის გადაზიდვისა პარტნიორ ქვეყნებს შორის მესამე ქვეყანასთან შეთანხმებით თავისი ტერიტორიის გამოყენების გარეშე;

**VIII ჰაერის თავისუფლება** ითვალისწინებს კაბოტაჟური გადაზიდვების უფლებას. მერვე ჰაერის თავისუფლება არის თანმიმდევრობითი კაბოტაჟი;

**IX ჰაერის თავისუფლება** არის ავტონომიური კაბოტაჟი [5, გვ. 121].

საქართველოს ძირითადი საავიაციო კანონია „საჰაერო კოდექსი“, რომელიც მიღებულ იქნა 1996 წელს და სრულად არ ითვალისწინებდა აღიარებული საერთაშორისო კონვენციების მოთხოვნებს. ამიტომ, 90-იანი წლების ბოლოს, საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის ფუნქციონირების სრულყოფის მიზნით გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) მიერ დაფინანსებული პროექტის მიხედვით, ICAO-მ

ქართველ სპეციალისტებთან ერთად შეისწავლა საქართველოში სამოქალაქო ავიაციის მდგომარეობა და მოამზადა მისი განვითარების გენერალური გეგმა (CAMP), რომლის ფარგლებშიც მოხდებოდა [1]:

- დარგის ორგანიზაციული სტრუქტურის სრულყოფა;
- საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის შექმნა;
- მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის განმტკიცება;
- ახალი ეკონომიკური პოლიტიკის განხორციელება.

კოდექსის საბოლოო, დღეს მოქმედი, კონსოლიდირებული ვერსიით საქართველოს საჰაერო სივრცით სარგებლობა რეგულირდება ამ დოკუმენტისა და მის საფუძველზე მიღებული სხვა საკანონმდებლო აქტების მეშვეობით. UNDP პროგრამის პროექტის შედეგების დანერგვის შესაბამისად საჰაერო კოდექსში განხორციელდა ცვლილებების შეტანა 2000, 2006-2013, 2015 და 2017-2020 წლებში.

პროექტის „**საქართველოს საავიაციო კანონმდებლობის დაახლოვება ევროკავშირის სტანდარტებთან**“ (TWGE19) მიზანი იყო ქვეყანაში მოქმედი საავიაციო კანონმდებლობის სრულყოფა და მისი ევროკავშირის მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანა. სამართლებრივი მექანიზმის შექმნა, რომელიც გაადვილებდა ევროპული რეგულაციების დანერგვასა და განხორციელებას, ასევე სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს სტრუქტურულ და ინსტიტუციურ გაძლიერებას. დამფინანსებელი იყო ევროკავშირი, საჯარო სამსახურების დაძმობილების ინსტრუმენტი (TWINNING). განხორციელების პერიოდი იყო 2015 – 2017 წლები. პროექტის ფარგლებში ჩატარდა სამოქალაქო ავიაციის კანონმდებლობის ევროპულ რეგულაციებთან შესაბამისობის ანალიზი, გამოიცა ანგარიში სამართლებრივი ჩარჩოს განსხვავების შესახებ, შემუშავდა ევროპული რეგულაციების გადმოტანისა და დანერგვის სამოქმედო გეგმა, რომლის ფარგლებშიც იდენტიფიცირებულ იქნა 80 ევროპული რეგულაცია საავიაციო სექტორისთვის. აქედან



პრიორიტეტულად განისაზღვრა 20-მდე რეგულაცია, რომელზეც აქტიურად მიმდინარეობდა მუშაობა ევროპულ ექსპერტებთან. განხორციელდა 41 სხვადასხვა მიმართულების ექსპერტის 151 სამუშაო მისია-შეხვედრები, სემინარები და ტრენინგები [1].

ევრო-კომისიისა და ICAO-ს რეკომენდაციით, ასევე „ტრანსპორტის სფეროს მართვისა და რეგულირების შესახებ“ საქართველოს კანონის საფუძველზე 2011 წლის 15 აპრილს შეიქმნა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ტრანსპორტის პოლიტიკის დეპარტამენტის შემადგენლობაში შემავალი საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - „სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო“. მისი საქმიანობის ძირითადი სფეროა სამოქალაქო ავიაციის ტექნიკური რეგულირების განხორციელება და მასთან დაკავშირებული მომსახურების განწევა; უმთავრესი მიზანი კი - სამოქალაქო ავიაციის უსაფრთხო ფუნქციონირების უზრუნველყოფა, რაც მიიღწევა სააგენტოს მიერ შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტის შემუშავების, გამოცემისა და მათ შესრულებაზე ზედამხედველობის გზით. სააგენტოს ამოცანაა მოახდინოს სამოქალაქო ავიაციის სფეროში საერთაშორისო სტანდარტებისა და ევროპული რეგულაციების დანერგვა. აქედან გამომდინარე, მისი პრიორიტეტებია:

- უსაფრთხოების ევროპული სტანდარტების დანერგვა;
- მგზავრთა უფლებების და ინტერესების დაცვა;
- პროცედურების გამარტივება და მიმზიდველი გარემოს შექმნა;
- სააეროპორტო ქსელის განვითარება;
- საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობის გაღრმავება;
- ევროპის ერთიანი საჰაერო სივრცის შეთანხმების (ECAA) ფარგლებში აღებული ვალდებულებების ეტაპობრივი შესრულება;
- ევროპის საავიაციო უსაფრთხოების სააგენტოსთან (EASA) ინტეგრირება;
- ICAO-სა და EASA-ს აუდიტის წარმატებით გავლა.

ხოლო ტრანსპორტის პოლიტიკის დეპარტამენტის ამოცანებია:

- ტრანსპორტის სფეროში ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება;
- ტრანსპორტის სფეროს რეგულირება და მართვა;
- საერთაშორისო ორგანიზაციებსა და სტრუქტურებთან თანამშრომლობა;
- ტრანსპორტის სფეროში საინვესტიციო კაპიტალის, საერთაშორისო დახმარებისა და კრედიტების მოზიდვის ხელშეწყობა;
- ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის განვითარებისა და სატრანზიტო ფუნქციასთან დაკავშირებულ საკითხთა გადაწყვეტის მიზნით დაინტერესებულ სამინისტროებსა და უწყებებთან თანამშრომლობა;
- ტრანსპორტის სფეროში საერთაშორისო შეთანხმებების პროექტების შემუშავება;
- თავისი კომპეტენციის ფარგლებში დარგში მოქმედი ნორმატიული ბაზის სრულყოფისა და საერთაშორისო სტანდარტებთან ჰარმონიზაციის პროცესში მონაწილეობა;
- ტრანსპორტის სფეროში ლიბერალიზაციის პროცესის განხორციელების ხელშეწყობა [48].

**სამოქალაქო ავიაცია  
სამთავრობათაშორისო ორმხრივი ხელშეკრულებები**

N	ქვეყანა	შეთანხმება (დასახელება)	გაფორმების თარიღი
1	გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკასა და გერმანიის ფედერაციულ რესპუბლიკას შორის საერთაშორისო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1993
2	აზერბაიჯანის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1993

3	ყაზახეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და ყაზახეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საერთაშორისო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1993
4	თურქმენეთი	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და თურქმენეთის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1993
5	ირანის ისლამური რესპუბლიკა	შეთანხმება საჰაერო ტრანსპორტის დარგში ირანის ისლამურ რესპუბლიკასა და საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობას და შორის	1993
6	რუსეთის ფედერაცია	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და რუსეთის ფედერაციის მთავრობას შორის საერთაშორისო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1993
7	ირლანდია	ხელშეკრულება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და ირლანდიის მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში	1995
8	ნიდერლანდების სამეფო	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკასა და ნიდერლანდების სამეფოს შორის მათ შესაბამის ტერიტორიებსა და მის მიღმა საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1995
9	რუმინეთი	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და რუმინეთის მთავრობას შორის საჰაერო მომსახურების შესახებ	1996
10	ლიტვის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ლიტვის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1996
11	უზბეკეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და უზბეკეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლისა და საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში თანამშრომლობის შესახებ	1996

12	მოლდოვას რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და მოლდოვას რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1997
13	კვიპროსის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და კვიპროსის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1997
14	საბერძნეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და საბერძნეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის დარგში	1997
15	ავსტრიის ფედერალურ მთავრობა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ავსტრიის ფედერალურ მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის დარგში	1997
16	ყირგიზეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ყირგიზეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	1997
17	ევგიპტის არაბთა რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს აღმასრულებელ ხელისუფლებასა და ევგიპტის არაბთა რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის დარგში	1999
18	თურქეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს რესპუბლიკის მთავრობასა და თურქეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის დარგში	2005
19	ლატვიის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ლატვიის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2005
20	ამერიკის შეერთებული შტატები	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ამერიკის შეერთებული შტატების მთავრობას შორის საჰაერო ტრანსპორტის შესახებ	2007
21	შვეიცარიის კონფედერაცია	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და შვეიცარიის ფედერალურ საბჭოს შორის რეგულარული საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2008
22	სომხეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და სომხეთის რესპუბლიკის მთავრობას	2008

		შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	
23	ჩეხეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ჩეხეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2010
24	დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფო	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფოს მთავრობას შორის საჰაერო მომსახურების შესახებ	2010
25	ევროგაერთიანება და მისი წევრი სახელმწიფოები	შეთანხმება ევროგაერთიანებასა და მის წევრ სახელმწიფოებს და საქართველოს შორის ერთიანი საჰაერო სივრცის შესახებ	2010
26	პოლონეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და პოლონეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2010
27	უკრაინა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და უკრაინის მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2010
28	ბულგარეთის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ბულგარეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2011
29	კატარის სახელმწიფო	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და კატარის სახელმწიფოს მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2011
30	იორდანის კამიტიური სამეფო	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და იორდანის კამიტიური სამეფოს მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო	2011

		მიმოსვლის შესახებ	
31	ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკის მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2011
32	ქუვეითის სახელმწიფო	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ქუვეითის სახელმწიფოს მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2012
33	არაბთა გაერთიანებული საემიროები	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და არაბთა გაერთიანებული საემიროების მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2012
34	ბაჰრეინის სამეფო	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ბაჰრეინის სამეფოს მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2016
35	ბელარუსის რესპუბლიკა	შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და ბელარუსის რესპუბლიკის მთავრობას შორის სამოქალაქო საჰაერო მიმოსვლის შესახებ	2017

### კონვენციები

N	კონვენციების დასახელება	გაფორმების თარიღი
1	1944 წლის ჩიკაგოს კონვენცია საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის შესახებ	1993
2	1963 წლის ტოკიოს კონვენცია საჰაერო ხომალდზე ჩადენილ დანაშაულებათა და ზოგიერთ სხვა მოქმედებათა შესახებ	1993
3	1970 წლის ჰააგის კონვენცია საჰაერო ხომალდის გატაცების წინააღმდეგ ბრძოლის შესახებ	1993

4	1971 წლის მონრეალის კონვენცია სამოქალაქო ავიაციის უსაფრთხოების წინააღმდეგ მიმართულ უკანონო აქტებთან ბრძოლის შესახებ	1993
5	„კონოსამენტის შესახებ ზოგიერთი წესების უნიფიკაციის თაობაზე“ კონვენციაში ცვლილების 1968 წლის 13 თებერვლის ოქმი	1995
6	1983 წლის სტრასბურგის კონვენცია მსჯავრდებული პირების გადაცემის შესახებ	1997
7	საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის მომსახურე აეროპორტებში ძალადობის უკანონო აქტებთან ბრძოლის თაობაზე 1988 წლის ოქმი, რომელიც ემატება 1971 წლის 23 სექტემბერს, მონრეალში მიღებულ კონვენციას სამოქალაქო ავიაციის უშიშროების წინააღმდეგ მიმართული უკანონო აქტების შესახებ	1998
8	1991 წლის მონრეალის კონვენცია პლასტიკური ფეთქებადი ნივთიერებების გამოვლენის მიზნით მათი ნიშანდების შესახებ	2000
9	საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაციის შესახებ კონვენციის ცვლილება (მუხლი 83 BIS) 1980 წლის 6 ოქტომბრის ოქმის სახით (2010 წელში მიღებულია გადაწყვეტილება გამოყენების შეწყვეტის თაობაზე)	2002
10	1999 წლის მონრეალის კონვენცია საერთაშორისო საჰაერო გადაზიდვების ზოგიერთი წესის უნიფიკაციის შესახებ	2010
11	1960 წლის 13 დეკემბრის „ევროკონტროლის“ საერთაშორისო კონვენცია „საჰაერო ნავიგაციის უსაფრთხოების საკითხებზე“; 1981 წლის 12 თებერვლის მრავალმხრივი შეთანხმება „მარშრუტზე მოძრაობის საფასურის შესახებ“.	2013

წყარო: საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საერთაშორისო შეთანხმებები და კონვენციები

## თავი II. სამოქალაქო ავიაციის განვითარების ძირითადი მიმართულებები საქართველოში

### 2.1 ავიასატრანსპორტო საწარმოების არსებული მდგომარეობის შეფასება-ანალიზი და შემდგომი განვითარების ტენდენციები

საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის შემადგენლობაში შედის: აეროპორტები, აეროდრომები, ავიაკომპანიები, საქაერონავიგაცია და მიწისზედა მომსახურების ობიექტები. ხოლო ავიაარესურსით უზრუნველყოფას ახორციელებენ დარგის მომსახურე სანვაგ-გასამართი საწარმოები.

თბილისის შოთა რუსთაველის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი მდებარეობს საქართველოს დედაქალაქ თბილისში. ის სამხრეთ-აღმოსავლეთით კავკასიის რეგიონის მთავარ კომერციულ და სტრატეგიულ ცენტრს წარმოადგენს. თბილისის აეროპორტი, რომელიც აკავშირებს საქართველოს მთელ მსოფლიოსთან, მემობელ ქვეყნებს შორის ურთიერთობების გაღრმავებასაც უწყობს ხელს. აეროპორტი 2005 წლის 31 ოქტომბრიდან შპს „ტავ ურბან საქართველო“-ს მმართველობაში იმყოფება, ფუნქციონირება კი 2007 წლის თებერვლიდან დაიწყო, ხოლო განახლებული ხელშეკრულების ვადა 2027 წელს ეწურება. სარეკონსტრუქციო სამუშაოების გამო აეროპორტი 2011 წლის ნოემბერში იქნა დახურული. მისი ხელახალი გახსნა კი 2012 წლის 27 სექტემბერს მოხდა. 2016-2017 წლებში განხორციელდა აეროპორტის განმეორებითი რეკონსტრუქცია, რომლის მიზანაც იყო ტერმინალის გაფართოება და ჩამოფრენილი მგზავრების ცალკე სივრცეში ხარისხიანი მომსახურება. შედეგად, აეროპორტის გამტარუნარიანობა გაიზარდა საათში 3000 კაცამდე, ხოლო ტერმინალის მოწყობამ ხელი შეუწყო მგზავრების ბარგით გადაადგილებას ავტოსადგომიდან გამგზავრების კარებამდე. აეროდრომის მოწყობა უზრუნველყოფს თვითმფრინავის უსაფრთხო დაშვებას, აფრენას, ვინაიდან მანევრირების ტერიტორიაზე გააჩნია ფართო ასაფრენი ბილიკი, ბაქანი და სამიმოსვლო გზები. რეგულარულ სამარშრუტო ხაზს თბილისი-აეროპორტი-თბილისი



ემსახურება მუნიციპალური ავტობუსი, რომლის გაჩერებაც მდებარეობს ჩამოფრენის დარბაზის გასასვლელთან. ავტობუსი აეროპორტიდან ყოველ ნახევარ საათში გადის და მგზავრობის ღირებულება 50 თეთრია. თბილისის აეროპორტში ტაქსის მომსახურებით სარგებლობა შესაძლებელია ჩამოფრენის დარბაზიდან გასვლისთანავე. აქ ტაქსები 24 საათის განმავლობაში არის განლაგებული. ქალაქის ცენტრამდე მგზავრობა 20-30 წუთი გრძელდება, ხოლო მგზავრობის ტარიფი 25 ლარს შეადგენს. სამგზავრო ტერმინალის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარე ავტოსადგომს 2 შესასვლელი და 2 გასასვლელი აქვს. სადგომზე ავტომობილების შესვლა ხორციელდება ავტომატური ბარიერის გავლის საშუალებით. ავტოსადგომი გათვლილია 370 ავტომობილზე. ავტოსადგომით სარგებლობა ფასიანია. საფასურის გადახდა ხდება ავტოსადგომიდან გასვლის დროს გასასვლელთან მდებარე გადახდის ჯიხურში. მთავარი ავტოსადგომის გარდა, ტერმინალის მარჯვენა მხარეს განთავსებულია მეორე ავტოსადგომი, რომელიც განსაზღვრულია იმ მგზავრებისთვის და დამხვედრთათვის, ვინც სარგებლობს პრაიმკლასის სერვისით. როგორც ვხედავთ, აეროპორტის ადმინისტრაციას ძალიან მაღალი და კაბალური ტარიფები, მოსაკრებელი და ტაქსით მომსახურება აქვს, ხოლო სერვისი და ინფრასტრუქტურა დაბალ დონეზეა, მიუხედავად განხორციელებული მშენებლობისა და შემდგომ რეაბილიტაციის. არსებული ვითარება ცხადყოფს, რომ ამ კომპანიის პოლიტიკა არის არა ქართული ავიაციის, არამედ თურქეთის ჰაბის განვითარება, რაც გასაგებიც არის. 2015 წლის 30 ივნისს, თბილისის საკრებულომ თბილისის საერთაშორისო აეროპორტს შოთა რუსთაველის სახელი მიანიჭა. თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი IATA: TBS, ICAO: UGTB საერთაშორისო ორგანიზაციების წევრია [41].

ქუთაისის დავით აღმაშენებლის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი ანუ კოპიტნარი ქალაქიდან 14 კმ-ის დასავლეთით მდებარეობს. სარეკონსტრუქციო სამუშაოების გამო აეროპორტი 2011 წლის ნოემბერში იქნა დახურული. მისი ხელახალი გახსნა კი 2012 წლის 27 სექტემბერს მოხდა. ქუთაისის აეროპორტის პრიორიტეტია

მოიზიდოს დაბალბიუჯეტური ავიაკომპანიები და შექმნას კონკურენტული გარემო ავიაკომპანიებსა და აეროპორტებს შორის. ბილეთის ხელმისაწვდომი ფასი საქართველოს ტურისტულად აქტიურ ზონას ხდის და საშუალებას აძლევს ადგილობრივ მგზავრებს სხვადასხვა მიმართულებით დაბალ ფასად იმოგზაურონ. აეროპორტის ასაფრენი ბილიკის სიგრძე 2600 მეტრს შეადგენს და სრულიად აკმაყოფილებს თანამედროვე სტანდარტებს. გარდა ამისა, აეროპორტი აღჭურვილია უმაღლესი ხარისხის სანავიგაციო და მეტეოროლოგიური სისტემებით. თავისი ადგილმდებარეობით აეროპორტს რეგიონში საკვანძო მნიშვნელობა აქვს. თბილისიდან 260 კმ-ში მდებარე, ის 300 კმ-ის რადიუსში უკავშირდება თურქეთს, სომხეთს, აზერბაიჯანსა და რუსეთს. აეროპორტი, ხელსაყრელი კლიმატური პირობებისა და ინფრასტრუქტურის გამო, სათადარიგო მნიშვნელობისაა არის. აქ ნებისმიერი ამინდის და ხილვადობის პირობებში შესაძლებელია რეისის მართვა. აეროპორტის შესაძლებლობებში რეკონსტრუქციამდე ერთდროულად საათში 800 მგზავრის მომსახურება შედიოდა. გარდა ამისა, მას შეეძლო, ასევე ერთდროულად მიეღო ორი და გაემგზავრებინა სამი რეისი. ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტიც IATA: KUT, ICAO: UGKO საერთაშორისო ორგანიზაციების წევრია. სააეროპორტე მომსახურებაზე მზარდი მოთხოვნის გამო 2017 წლიდან მიმდინარეობდა სააეროდრომო ინფრასტრუქტურისა და სამგზავრო ტერმინალის გაფართოების სარეკონსტრუქციო სამუშაოები, რომელიც ამჟამად დასრულებულია. დამფინანსებელია შპს „საქართველოს აეროპორტების გაერთიანება“ და სახელმწიფო ბიუჯეტი. ახალი სამგზავრო ტერმინალი დაახლოებით 3-ჯერ მეტ ფართობზეა განლაგებული. მისი ჩამოფრენა-გაფრენისა და ადმინისტრაციულ-ტექნიკური სივრცეები, კომერციული დანიშნულების ფართების ოდენობა 3-ჯერ გაიზარდა, რამაც უზრუნველყო აეროპორტის გამტარუნარიანობა 2000 მგზავრამდე საათში.

**ბათუმის ალექსანდრე ქართველის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი** მდებარეობს ქალაქის სამხრეთით, ჭოროხის მარჯვენა სანაპიროზე. აეროპორტიდან სრულდება საერთაშორისო და ადგილობრივი ფრენები სტამბოლის, თეირანის,

ხარკოვის, სიმფეროპოლის, კიევის, ერევნისა და თბილისის მიმართულებით. ეს აეროპორტიც „ტავ ურბან საქართველო“-ს მფლობელობაშია. ფუნქციონირება 2007 წლის მაისიდან დაიწყო. მისი გამტარუნარიანობა საათში 600 კაცია.

აეროპორტების საერთაშორისო საბჭოს (ACI Europe) 2019 წლის იანვრის მონაცემებით ქუთაისისა და ბათუმის აეროპორტები ევროპაში მგზავრთნაკადის ზრდით კვლავ ლიდერთა შორის იყვნენ, შესაბამისად მეორე და მეოთხე ადგილზე. საუბარია იმ აეროპორტებზე, რომლებიც წელიწადში 5 მილიონამდე მგზავრს ემსახურებიან.

**მესტიის თამარ მეფის სახელობის აეროპორტი** - ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტია. მდებარეობს მესტიის მუნიციპალიტეტში, დაბა მესტიაში, ზღვის დონიდან 1400 მ სიმაღლეზე. მშენებლობის პროექტზე რამდენიმე ქართული კომპანია მუშაობდა (მთავარი არქიტექტორი იურგენ მეიერ-ჰერმანი) და დასაქმებული იყო 300-მდე ადამიანი. ზამთრის პერიოდში აეროპორტი იღებს მცირე, 18 ადამიანის ტევადობის, სამგზავრო თვითმფრინავებს. ზაფხულის პერიოდში კი აეროპორტს შეუძლია 50 ადამიანის ტევადობის თვითმფრინავის მიღება. მესტიის აეროპორტი მსოფლიოს 10 ყველაზე უჩვეულო აეროპორტთა სიაში მოხვდა. ვებ-გვერდ Novate-ის არქიტექტორებმა მესტიის აეროპორტს „პატარა ქართული სასწაული“ უწოდეს.

**ამბროლაურის აეროპორტი** ასევე ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტია, მდებარეობს ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, ქალაქ ამბროლაურში, ზღვის დონიდან 560 მ სიმაღლეზე. ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის სიგრძე 1100 მ, სიგანე 30 მ, ხოლო აეროპორტის ტერმინალის ფართობი 600 მ<sup>2</sup>. აეროდრომს შეუძლია 30-50 მგზავრიანი თვითმფრინავების მომსახურება. სამომავლოდ გათვალისწინებულია უფრო დიდი ხომალდების მიღების შესაძლებლობა და მგზავრთა ნაკადის ზრდის შემთხვევაში, ტერმინალის გაფართოებაც. აეროპორტის მშენებლობა 2016 წლის აგვისტოს თვეში დაიწყო, ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის მშენებლობა 2016 წლის დეკემბერში დასრულდა, ხოლო ტერმინალისა 2017 წლის იანვარში [41].

თელავის ერეკლე II-ის სახელობის აეროპორტი-ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტი საქართველოს ქალაქ თელავში მდებარეობს. ქალაქიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით 2 კილომეტრითაა დაშორებული. აეროპორტი საქართველოს საავიაციო უნივერსიტეტის კუთვნილებაშია. აეროპორტის გახსნის დღეს, Piper Seneca, Cessna 152 და A-22-ის ტიპის საჰაერო ხომალდებით საჩვენებელი ფრენა გაიმართა. სულ, აეროპორტის ავიაპარკში 6 თვითმფრინავი და შვეულმფრენია. აეროპორტი გაიხსნა 2016 წლის აპრილში, თუმცა, დღემდე გადაზიდვებს არ ახორციელებს. ის სასწავლო ბაზაა და ამავდროულად ასრულებს სასოფლო-სამეურნეო მიწების სარწყავ-შესანამლ სამუშაოებს. მოთხოვნის შემთხვევაში ადმინისტრაცია მზადაა შიდა და საერთაშორისო ჩარტერული რეისები განახორციელოს. აეროპორტს გააჩნია სანავიგაციო კომპიუტერი, მგზავრების განყოფილება და საერთო საცხოვრებელი პილოტებისა და ტექნიკური პერსონალისთვის.

**ფოთის აეროპორტი** — აეროპორტი საზღვაოსნო ქალაქ ფოთის აღმოსავლეთით მდებარეობს. ფოთის აეროპორტს მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში სამხედრო სტრატეგიული ფუნქცია ჰქონდა, ვინაიდან ამ ტერიტორიიდან შესაძლებელი იყო არა მარტო საზღვაო, არამედ საჰაერო სივრცის კონტროლი ნატოს წევრ თურქეთსა და ირანზე. 1990-იან წლებში აეროპორტი დაიხურა, რადგან მისი ფუნქციონირება საქართველოსთვის აღარ იყო ეკონომიკურად მომგებიანი.

**ნატახტრის აეროდრომი**, რომელსაც ხშირად მოიხსენიებენ ნატახტრის აეროპორტად, არის ადგილობრივი მნიშვნელობის აეროპორტი. მდებარეობს საქართველოში მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნატახტარში. ასაფრენ-დასაფრენი ზოლის სიგრძე 948მ შეადგენს, სიგანე კი 18 მ. აეროდრომი თბილისიდან- 32კმ-ის, მცხეთიდან - 13კმ-ის, ხოლო გორიდან 62კმ-ის მოშორებით მდებარეობს. აეროდრომი 30-50 მგზავრიან თვითმფრინავებს ემსახურება. ნატახტრის აეროდრომიდან სრულდება ფრენები ბათუმის, ქუთაისის, მესტიისა და ამბლორაულის მიმართულებით. ამ რეისებზე ტარიფი საშუალოდ 100 ლარი ღირს. ქვეყნის მოსახლეობის უმრავლესობისთვის ეს ძვირი სიამოვნებაა, თუმცა უცხოელი ვიზიტორებისათვის საკმაოდ მისაღებიც არის. შესაბამისად,

არ იქნება ცუდი თუ ეროვნული კომპანიები ტარიფის დიფერენციაციაზე გაამახვილებენ ყურადღებას (ბონუსი და ფასდაკლება).

**სოხუმის ბაბუშარის აეროპორტი** მდებარეობს, საქართველოში, გულრიფშის მუნიციპალიტეტის სოფლების დრანდისა და ბაბუშარის სიახლოვეს, სოხუმიდან დაახლოებით 20 კმ-ში. განლაგებულია კოლხეთის დაბლობზე, შავი ზღვის სანაპიროზე, რომელიც უზრუნველყოფს დაშვებას ორთავე მხარეზე. აეროპორტში ბაზირებულია აფხაზეთის ეროვნული ავიაკომპანია — აფხაზეთის ავიახაზები და გაეროს ავიაცია. მუშაობს სასაზღვრო საგუშაგო და საბაჟო. დიდი ხნის განმავლობაში აეროპორტი იმყოფებოდა არადაამკმაცოფილებელ მდგომარეობაში და საჭიროებდა კაპიტალურ რემონტს. ICAO ბაბუშარის აეროპორტს საერთაშორისო მნიშვნელობის აეროპორტად არ აღიარებს, რადგან სცნობს საქართველოს ერთიანობას. 1960-იან წლებში აეროვაგზლის შენობაში აშენდა აეროდრომი. 1980-იან წლებში ასაფრენ-დასაფრენი ზოლი გაათავართოვეს. 1993 წელს აეროპორტი დაკეტეს. აფხაზეთის კონფლიქტის შემდეგ აეროდრომზე დარჩა რამდენიმე მიტოვებული თვითმფრინავი და დიდი რაოდენობით ნაღმი. დანალმული იყო ასევე ასაფრენ-დასაჯდომი ზოლიც.

**რეგულარული და არარეგულარული რეისებით გადაყვანილი მგზავრების დინამიკა (კაცი)**  
ცხრილი 8

აეროპორტები	2015	2016	2017	2018	2019
თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი	1847111	2252535	3164139	3808610	3692175
დინამიკა, %	100	+21,95	+40,47	+20,37	-2.9
ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი	182954	271363	405173	617373	873616
დინამიკა, %	100	+48,32	+49,31	+52,37	+41,5
ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი	226476	312343	495668	598891	624151
დინამიკა, %	100	+37,91	+58,69	+20,83	+4,2
მესტიის აეროპორტი	4465	4214	7256	6858	8625
დინამიკა, %	100	-5.62	+72,19	-5.49	+25,8
ამბროლაურის აეროპორტი	-	-	1723	1582	1966
დინამიკა, %	-	-	100	-8.18	+24,3
სულ საქართველოს	2261006	2840455	4073959	5033314	5200533

აეროპორტები					
დინამიკა, %	100	+25,63	+43,43	+23,55	+3,3

წყარო: საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში. 2017-2019 წლები

ცხრილის მონაცემებს თუ გავანალიზებთ ვხედავთ, რომ ყველაზე დატვირთულია თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი, რომლის მგზავრნაკადი 2015-2018 წლებში ზრდის ტენდენციით ხასიათდებოდა, ხოლო 2019 წელს უმნიშვნელოდ 2.95%-ით შემცირდა. ბათუმსა და ქუთაისშიც იგივე მდგომარეობაა. მაგრამ, აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ 2018-2019 წლებში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა ნახევარ მილიონს აღემატა. რაც შეეხება ადგილობრივ აეროპორტს მესტიაში, აქ მხოლოდ 2017 და 2019 წლებში დაფიქსირდა მგზავრნაკადის მკვეთრი ზრდა, ხოლო ამბროლაურში, რომელიც შედარებით გვიან შემოუერთდა გადაყვანა-გადაზიდვის პროცესს, 2018 წელს უარყოფითი, 2019 წელს კი დადებითი დინამიკა დაფიქსირდა.

2020 წელს საქართველოს აეროპორტებში რეგულარული რეისებით გადაყვანილია 743 037, ჩარტერული რეისებით კი 90809 მგზავრი, ჯამში 833 846 კაცი. 2019 წელთან შედარებით, მგზავრნაკადი 84%-ით არის შემცირებული. აღსანიშნავია ის, რომ ბოლო ათწლეულის განმავლობაში საქართველოში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა ყოველწლიურად დაახლოებით 24%-ით იზრდებოდა. შესაბამისად, კლება მხოლოდ გასულ წელს, პანდემიის პირობებში დაფიქსირდა.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი 590123 მგზავრს მოემსახურა, რაც 2019 წლის მონაცემებთან შედარებით 84%-ით, ანუ 3102013 მგზავრით ნაკლებია. ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში მგზავრნაკადი 79%-ით შემცირდა. სულ გადაყვანილია 183873 მგზავრი, რაც 689743 მგზავრით ნაკლებია ვიდრე 2019 წელს. ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტის მეშვეობით 51412 მგზავრია გადაყვანილი, რაც 92%-ით, ანუ 572739 მგზავრით ნაკლებია 2019 წლის მაჩვენებელთან შედარებით. რაც შეეხება ადგილობრივი დანიშნულების აეროპორტებს, მესტია გასული წლის დაჯამებული მონაცემებით 3165 მგზავრს მოემსახურა, რაც 5460 მგზავრით, ანუ 63%-ით ნაკლებია ვიდრე 2019 წლის მაჩვენებელი. ამბროლაურის აეროპორტმა განვლილ თორმეტ თვეში 1214

მგზავრი მიიღო, რაც 38%-ით, ანუ 752 მგზავრით ნაკლებია, 2019 წლის ანალოგიურ პერიოდის მაჩვენებელთან შედარებით [36].

როგორც ვიცით, თბილისისა და ბათუმის აეროპორტები გასხვისებულია და თურქული კომპანიის მფლობელობაშია. ასეთი მიდგომით საქართველო ვერ გაუნწევს კონკურენციას სტამბოლის აეროპორტებს. ეს გარემოება კი თავის მხრივ დააქვეითებს ქართული ავიაბაზრის კონკურენტუნარიანობას. „ტავ ურბან საქართველო“-ს ჩვენი ქვეყნიდან ყოველწლიურად 400 მლნ. ლარზე მეტი წმინდა მოგება მიაქვს. სანაცვლოდ, თბილისის რეგიონში ყველაზე ცუდი აეროპორტი აქვს, ხოლო ბათუმში ყოველმხრივ გაუსაძლისი პირობები, რაც ქართულ ავიაციას სულ უფრო და უფრო აზარალებს. 2018 წლის ზაფხულში რუსეთის მიერ საქართველოსთან ავიაგადაზიდვების აკრძალვამ უფრო აქტიური გახდა ალტერნატიული ბაზრების ათვისების საკითხი. მაგრამ ზემოთაღნიშნულმა გარემოებებმა ამას შეუშალეს ხელი. შესაბამისად, ვერც თბილისის და ვერც ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტები სათანადოთ ვერ განვითარდება, თუმცა ეს უმნიშვნელოვანესია ქართული ავიაციისთვის. შედეგად, თბილისის აეროპორტი კარგა ხანს ვერ გახდება საავიაციო ჰაბი, ხოლო ბათუმისა - ქვეყანაში ტურიზმის განვითარების მძლავრი სუბიექტი. აქედან გამომდინარე, მარტო ქუთაისის დავით აღმაშენებლის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი ვერ უზრუნველყოფს ამ მასშტაბებზე გასვლას, თუმცა ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში აქედან არაერთი დაბალბიუჯეტიანი კომპანია ახორციელებდა ფრენებს და მათი რიცხვი იზრდება. რაც შეეხება ადგილობრივ, მესტიისა და ამბროლაურის აეროპორტებს, მათი საქმიანობა ვითარდება, მაგრამ ძალიან დაბალი ტემპებით. მაგრამ, მიუხედავად ყველაფრისა ქართული საავიაციო ბაზარი მზარდია [14].

საქართველოს ცა შემოსავლებს იღებს სატრანზიტო ფრენებიდანაც მასზე გამავალი საერთაშორისო რეისების დისპეჩერიზაციით. ამ მომსახურებას და ზოგადად ცაზე საჰაერო ტრანსპორტის მოძრაობის კონტროლს ახორციელებს სახელმწიფო კომპანია შ.პ.ს. „საქაერონავიგაცია“. საქაერონავიგაციის მისიაა საქართველოს საჰაერო სივრცეში უსაფრთხო ფრენების უზრუნველყოფა მსოფლიო საჰაერო ტრანსპორტის დინამიური

განვითარების პირობებში. ხოლო მიზანი - საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი უსაფრთხოების მართვის სისტემის დანერგვა და საჰაერო მოძრაობის ორგანიზების პროცესში საავიაციო შემთხვევებისა და ინციდენტების გამომწვევი რისკ-ფაქტორების შემცირება. აქედან გამომდინარე, „საქაერონავიგაციის“ ძირითადი ფუნქციებია:

- საჰაერო ხომალდების მოძრაობის მართვა;
- რადიოტექნიკური, კავშირგაბმულობისა და შექტექნიკური საშუალებების უზრუნველყოფა;
- მეტეოროლოგიური მომსახურება;
- საავიაციო-საინფორმაციო მომსახურება.

2018 წლის 31 დეკემბრის მდგომარეობით მომზადებული და გამოქვეყნებული ფინანსური ანგარიშგების მიხედვით ორგანიზაციის წმინდა მოგება იყო 17,295 მლნ. ლარი, რაც 2014 წლის მონაცემებთან შედარებით გაორმაგებულ სიდიდეს წარმოადგენდა. მმართველობითი ანგარიშგების მიხედვით ამ პერიოდში საქართველოს ცაზე შედგა 155282 ფრენა, აქედან 106639 - სატრანზიტო იყო, ხოლო 48643 კი საქართველოს აეროპორტებიდან აფრენა-დაფრენა. ფრენების შეფერხებებს ადგილი არ ჰქონია, ერთ დღეში შესრულებული ფრენების მაქსიმუმი - 536 ფრენა კი 2018 წლის 29 ივლისს დაფიქსირდა. 2019 წელს წმინდა მოგება გაცილებით ნაკლები იყო და 2,781 მლნ. ლარი შეადგინა. 2020 წლის ფინანსური ანგარიში გამოქვეყნდება მაისის ბოლოს, მაგრამ ექსპერტების ინფორმაციით ცნობილია, რომ საქართველოს საჰაერო სივრცის გამოყენება შემცირდა 53%-ით. ანუ, განხორციელდა მხოლოდ 66782 გადაფრენა, როდესაც 2019 წლის მონაცემებით 140972 ერთეულ გადაფრენას ჰქონდა ადგილი [43].

საქართველოს საჰაერო ტრანსპორტს ავიასაწვავსერვისს 3 კომპანია უწევს. ესენია: შპს „პეტროკას ფიუელ სერვისიზ ჯორჯია“, შპს „ჯორჯიან პეტროლიუმი“ და შპს „ჯორჯიან ეარვეისი“.



**სატვირთო რეისებით გადაზიდული ტვირთის მოცულობა(ტ)**

ცხრილი 9

მაჩვენებლები	2015	2016	2017	2018	2019
თბილისი	14885	34065	31724	25511	24911
დინამიკა, (%)	100.0	+128.9	-6.9	-19.6	-2.4

**წყარო: საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში. 2017-2019 წლები**

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, ტვირთგადაზიდვები მხოლოდ თბილისის საერთაშორისო აეროპორტიდან ხორციელდება რეგულარული და არარეგულარული (ჩარტერული) რეისებით. მისი დინამიკა ძირითადად უარყოფითია, თუმცა 2016 წელს ის მკვეთრი ზრდის ტენდენციით ხასიათდებოდა. კოვიდპანდემიის პირობებში საქართველოში სატვირთო საჰაერო მიმოსვლა არ შეჩერებულა. 2020 წელს, საჰაერო გზით გადაზიდული ტვირთების მოცულობამ 19226 ტონა შეადგინა, თუმცა 2019 წლის მაჩვენებელთან შედარებით მკვეთრ 24%-იან ვარდნას აქვს ადგილი. ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, ყველა ღონე არის სახმარი იმისთვის, რომ ტვირთგადაზიდვების მოცულობა გაიზარდოს და ამ საქმით დაკავდეს სხვა ბიზნეს სუბიექტებიც (აეროპორტები), ვინაიდან ეს საგრძნობლად გაზრდის მშპ-ს მოცულობაში სამოქალაქო ავიაციის ხვედრით წილს, რომელიც სამწუხაროდ მხოლოდ 5%-ის ფარგლებშია. შესაბამისად, სახელმწიფომ და მისმა მთავრობამ უნდა გადახედოს არსებულ რეგულაციებს და შეიმუშაოს ისეთი მიდგომები, რომლებიც უფრო დაცულს, აქტიურსა და ქმედითს გახდის ეროვნული კომპანიების საქმიანობას.

ეროვნული და უცხოური ავიაკომპანიების წილების გადანაწილებაზე თუ ვიმსჯელებთ, პანდემიამდე ბაზარზე კონკურენტუნარიანი გარემო იყო, რაც საშუალებას იძლეოდა ახალი კომპანიების მოზიდვის მოტივაციასთან დაკავშირებით, ვინაიდან მათი უმრავლესობა დაბალბიუჯეტურია და მომხმარებელს ფრენებს შელავათიან ფასებში სთავაზობს. მაგრამ, პანდემიის პერიოდში ზოგმა უცხოურმა კომპანიამ უარი განაცხადა

საქართველოში ბაზირებაზე, თუმცა ამ მომენტისთვის საკმაოდ ბევრს აქვს სურვილი ჩვენთან ითანამშრომლოს. აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ წლების განმავლობაში ბაზარზე ლიდერთა რიცხვშია ქართული კერძო ავიაკომპანია Georgian Airways.

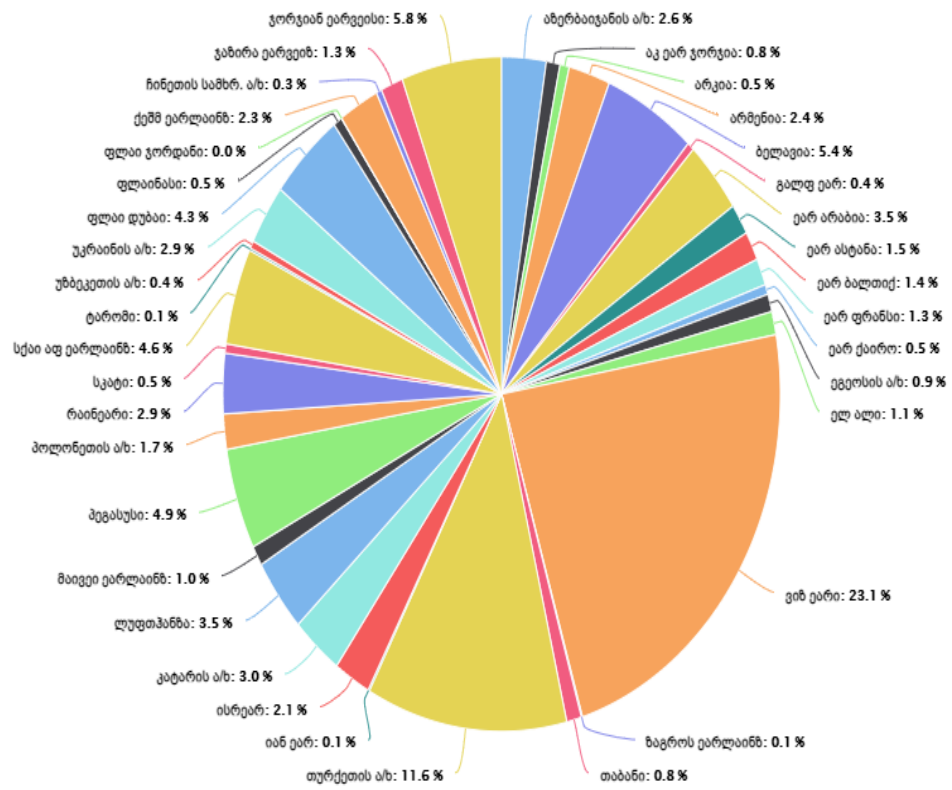
Georgian Airways - „ჯორჯიან ეარვეისი“ (1993-2004 წლამდე აირზენა) თბილისისა და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტებიდან ახორციელებს ფრენებს ევროპისა და ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნების მიმართულებით. „ჯორჯიან ეარვეისი“ აღჭურვილია თანამედროვე, საშუალო გაბარიტების Boeing 737, CRJ და Embraer 190 თვითმფრინავებით. ამჟამად ავიაკომპანიის ავიაპარკი 8 საჰაერო ხომალდისგან შედგება. ავიაკომპანიის საქმიანობა ფოკუსირებულია მგზავრების და ტვირთის უსაფრთხო და საიმედო საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვაზე და მაღალი დონის მომსახურებაზე. თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი წარმოადგენს ავიაკომპანიის საბაზო აეროპორტს. 2018 წელს „ჯორჯიან ეარვეისი“ IATA-ს წევრი გახდა. განწევრიანებამდე ავიაკომპანიაში IATA-ს საექსპლუატაციო უსაფრთხოების აუდიტი (IOSA) ჩატარდა [37]. გარდა ამისა, ავიაკომპანია „ჯორჯიან ეარვეისმა“ წარმატებით გაიარა ევროპის საავიაციო უსაფრთხოების სააგენტოს (EASA) ავტორიზაცია ევროკავშირის არაწევრი ქვეყნების ავიაკომპანიების ავტორიზაციის პროცესის ფარგლებში (EU safety authorization for foreign air operators – PART-TCO), რომელმაც საჰაერო უსაფრთხოების ერთიანი ნებართვა მისცა. შესაბამისად, ევროკომისიის გადაწყვეტილებით „ჯორჯიან ეარვეისს“ უფლება აქვს ერთი ცენტრალიზებული ნებართვით იფრინოს EASA-ს წევრ 32 სახელმწიფოში (ევროკავშირის 28 და ევროპის თავისუფალი ვაჭრობის ასოციაციის EFTA-ს 4 ქვეყანაში: ისლანდია, შვეიცარია, ლიხტენშტეინი და ნორვეგია). 2016 წლიდან EASA-ს ავტორიზებული ნებართვა სავალდებულო გახდა ნებისმიერი მესამე ქვეყნის ოპერატორისთვის, რომელსაც სურვილი აქვს იფრინოს ევროკავშირის ტერიტორიაზე. ნებართვა ადასტურებს საჰაერო ხომალდის ექსპლუატანტის სრულ შესაბამისობას საავიაციო უსაფრთხოების ICAO-ს სტანდარტებთან. ამასთანავე, მოწმობს ქვეყნის მიერ ფრენების უსაფრთხოების ნორმების დაცვისა და ზედამხედველობის მაღალ ხარისხზე.

ნებართვა ძალაშია, სანამ ოპერატორი აკმაყოფილებს ევროკავშირის არანეგრი ქვეყნების ავიაკომპანიების ავტორიზაციასთან დაკავშირებულ ევროპული რეგულაციის სტანდარტებს. EASA-ს საჰაერო უსაფრთხოების ერთიანი ნებართვის ფლობა უზრუნველყოფს „ჯორჯიან ეარვეისის“ ოპერირების საკითხს ევროპულ საავიაციო ბაზარზე და ხელს შეუწყობს მის შემდგომ განვითარებას. მეოცე საუკუნის ოთხმოცდაათიან წლებში არსებული რთული ეკონომიკური და პოლიტიკური მდგომარეობის მიუხედავად ავიაკომპანიამ სწორი ბიზნეს სტრატეგიის შედეგად, შეძლო წარმატებულ კომპანიად ჩამოყალიბება და შეინარჩუნა თავისი წილი საავიაციო ბაზარზე. აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ პანდემიის პირობებში, 2020 წლის გაზაფხულსა და ზაფხულში სარეპატრეაციო ფრენები მხოლოდ მან განახორციელა [36].

საქართველოს ავიაბაზარზე კიდევ ათი ქართული ავიაკომპანია ოპერირებს. მ.შ. შვიდი - „აეროექსპედიშენ“, „ავიასერვისი“, „აკ-ეარ ჯორჯია“, „თუშეთი“, „მაივეი ეარლაინზ“, „სერვისეარი“, „სქაიტრეველი“ კომერციულ გადაყვანა-გადაზიდვებს ახორციელებს ქვეყნის შიგნით და ქვეყნის გარეთ, ხოლო სამი - „თი სი ეი“, „იზი ჩარტერი“ და „ჯეო სქაი“ ტვირთგადაზიდვებით არიან დაკავებული. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ „ჯეო სქაი“ დაიწყო რეგულარული სატვირთო რეისების განხორციელება 2 ახალი, ფრანკფურტისა და ჩენჩუოუს, მიმართულებით.

საქართველოს აეროპორტების გაერთიანებისა და ქართულენოვანი ყურნალი „Forbes-ის“ ინფორმაციით წლების მიხედვით ჩვენი ქვეყნის ავიაბაზარზე წილების გადანაწილება შემდეგნაირად ხდებოდა [44] :

დიაგრამა 9. საქართველოს საავიაციო ბაზარზე მოქმედი ავიაკომპანიების პროცენტული წილი რეგულარული და მრავალჯერადი ჩარტერული რეისებით გადაყვანილ მგზავრთა რაოდენობის მიხედვით (2020 წლის I კვარტალი)

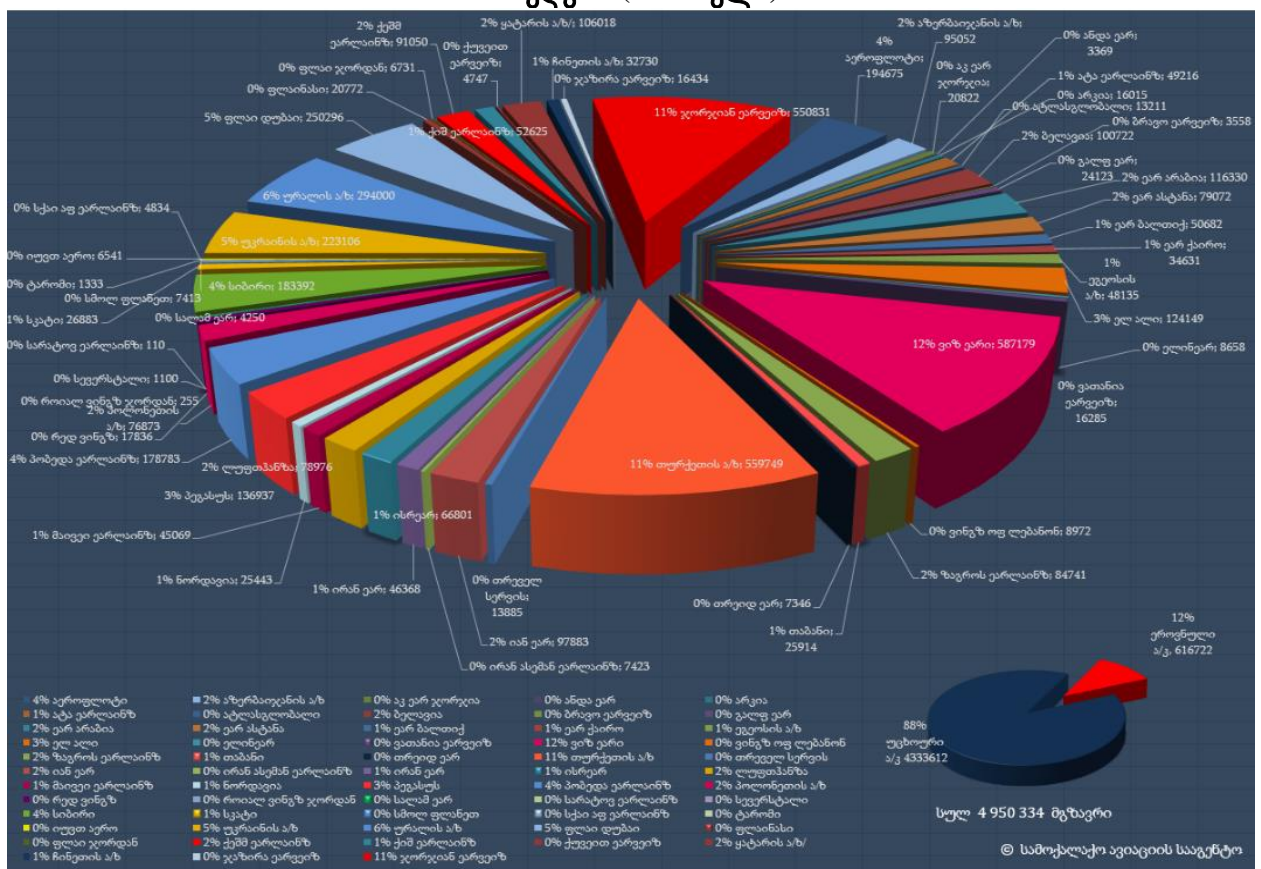


2020 წლის I კვარტალში ეროვნული კომპანიების წილი ქართულ ავიაბაზარზე იყო 7% - 50777 მგზავრი, ხოლო უცხოურისა 93% - 692260 მგზავრი. რეიტინგით პირველ ადგილს იკავებდა Wizz Air და 23,1%-იანი წილით ხასითდებოდა, მეორე ადგილზე 11,6%-იანი წილით Turkish Airlines იყო, ხოლო მესამეზე 5,8%-იანი წილით - Georgian Airways.

სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს 2019 წლის სტატისტიკური ინფორმაციის მიხედვით, პროცენტული თანაფარდობა ბაზარზე მოქმედ კომპანიებს შორის შემდეგი იყო: 12% ქართულ, ხოლო 88% უცხოურ ავიაკომპანიებზე მოდიოდა. რეიტინგში პირველი რვა პოზიცია შემდეგნაირად გადანაწილდა: Wizz Air 825290 მგზავრი - 16%; Turkish Airlines 572171 მგზავრი - 11%; Georgian Airways 500482 მგზავრი - 10%; Ukraine International Airlines 207588 მგზავრი - 4%; Fly Dubai 204364 მგზავრი - 4%; Ural Airlines 190341 - 4%; Pegasus 180761 - 4%; Pobeda Airlines 180684 - 4%. შემდეგი ხუთი კომპანია ფლობდა 3%-

იან წილს, შვიდი - 2%-იანს, დანარჩენი კი 1%-ს, ერთზე ნაკლებს და 0%-ს. დადებით მხარესთან ერთად, ამ ფაქტს, რა თქმა უნდა, უარყოფითი მიმართულებაც თან ახლავს: საქართველოდან სპეციალისტების დიდი ნაწილი უცხოეთში ჭრის თავის დასაქმების პრობლემას სხვადასხვა მისიებში და საკმაოდ მაღალი ანაზღაურებით, რაც საბოლოო ჯამში ქვეყნიდან ოჯახების მიგრაციის საფუძველი ხდება [37].

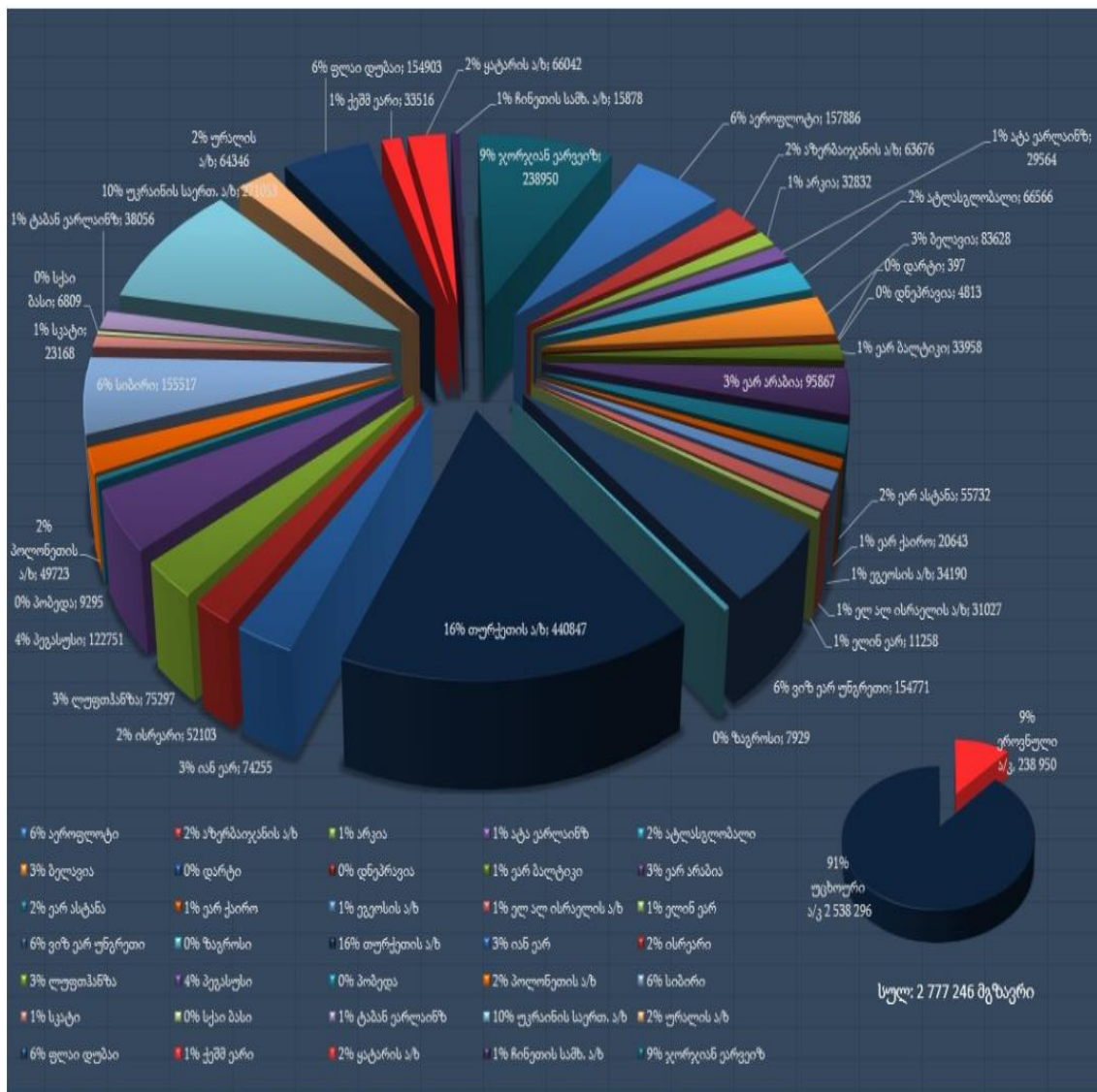
**დიაგრამა 10. საქართველოს საავიაციო ბაზარზე მოქმედი ავიაკომპანიების პროცენტული წილი რეგულარული და მრავალჯერადი ჩარტერული რეისებით გადაყვანილ მგზავრთა რაოდენობის მიხედვით (2018 წელი)**



როგორც დიგრამიდან ჩანს, 2018 წელსაც უცხოური კომპანიები ბაზრის 88%-ს ფლობდნენ, ხოლო ეროვნული დანარჩენ 12-ს. პირველ ადგილზე 12%-იანი წილით Wizz Air ლიდერობდა, ხოლო მეორე ადგილს 11%-იანი წილით იზიარებდნენ Turkish Airlines და Georgian Airways.

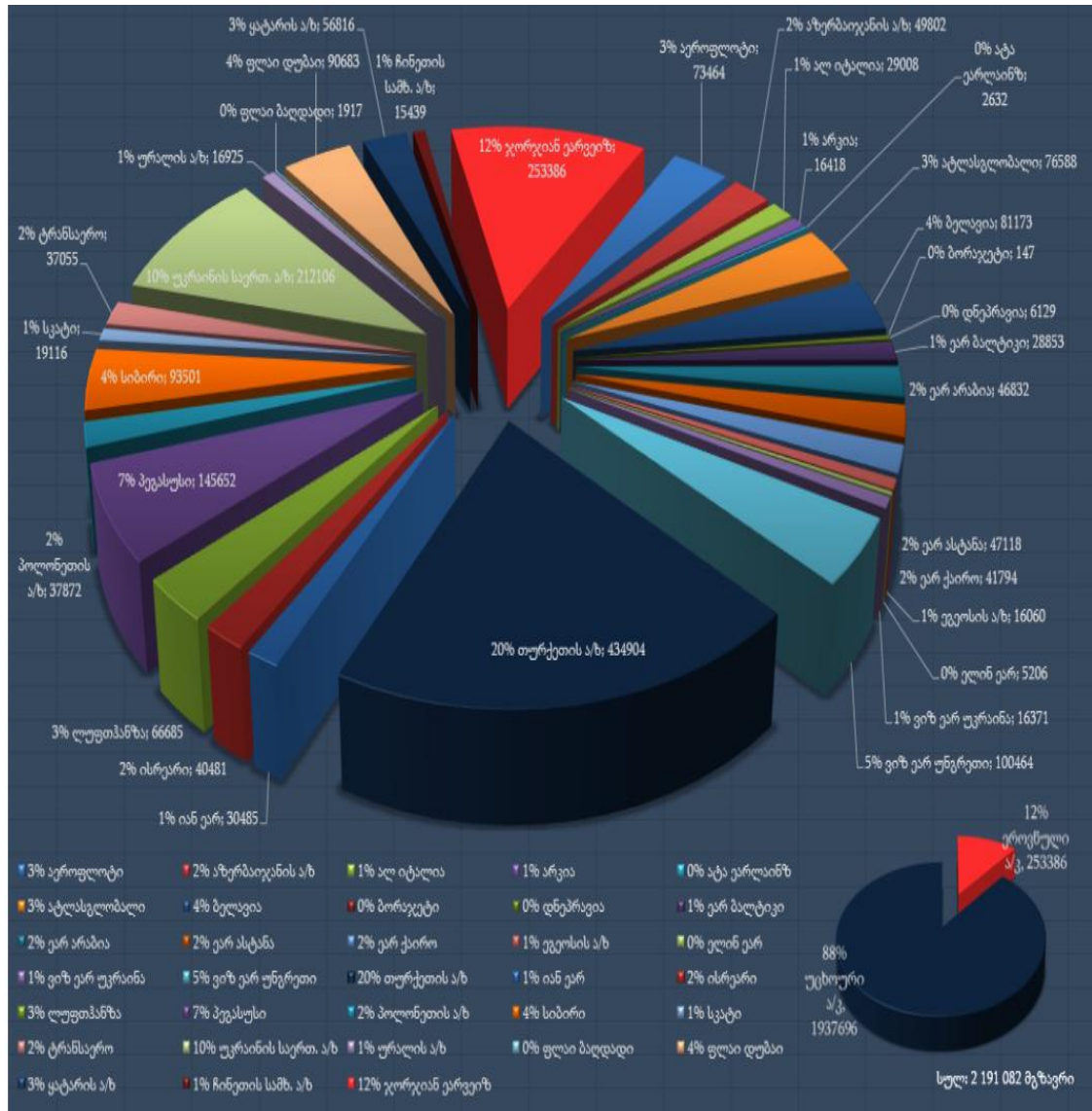


**დიაგრამა 12. საქართველოს საავიაციო ბაზარზე მოქმედი ავიაკომპანიების პროცენტული წილი რეგულარული და მრავალჯერადი ჩარტერული რეისებით გადაყვანილ მგზავრთა რაოდენობის მიხედვით (2016 წელი)**



2016 წელს 91% მოდიოდა უცხოურ კომპანიებზე, დანარჩენი 9% კი ქართულზე. პირველ ადგილზე 16%-იანი წილით Turkish Airlines ლიდერობდა, მეორეზე 9%-იანი წილით Georgian Airways, ხოლო 6%-იანი წილი Wizz Air ჰქონდა.

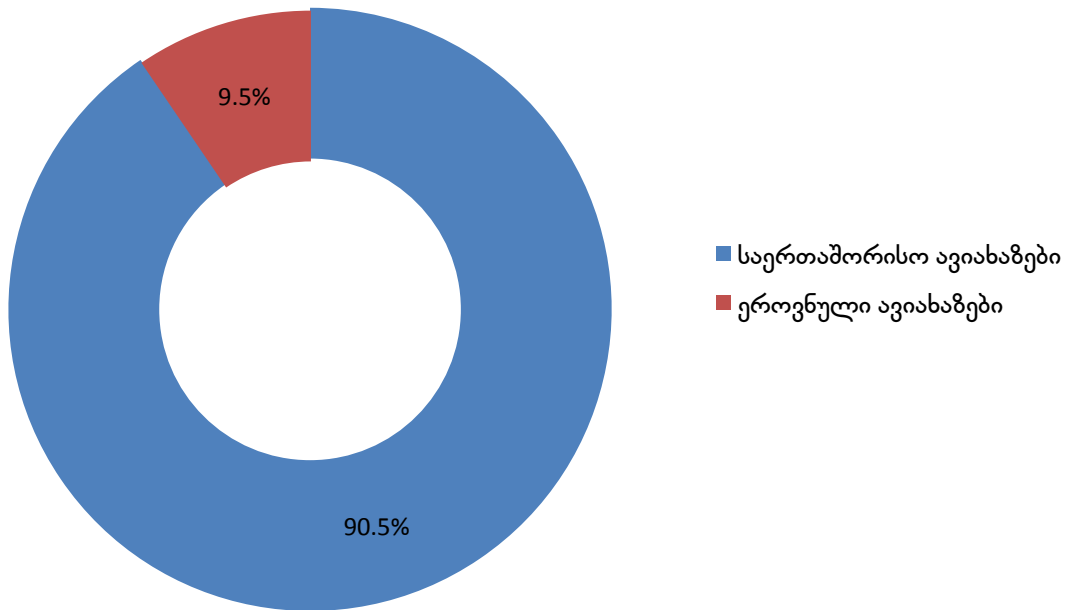
**დიაგრამა 13. საქართველოს საავიაციო ბაზარზე მოქმედი ავიაკომპანიების პროცენტული წილი რეგულარული და მრავალჯერადი ჩარტერული რეისებით გადაყვანილ მგზავრთა რაოდენობის მიხედვით (2015 წელი)**



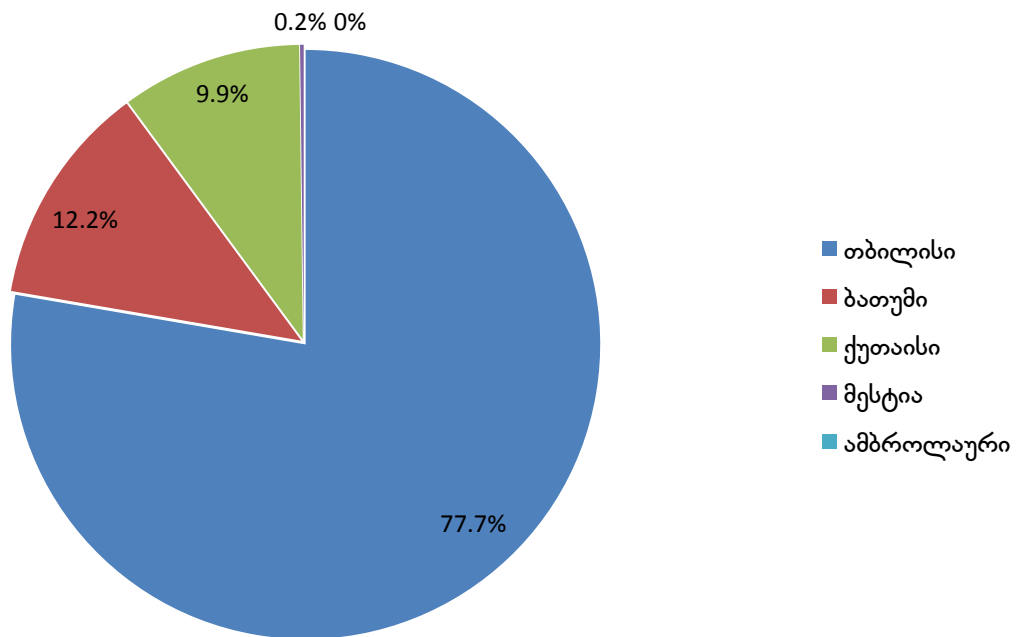
რაც შეეხება 2015 წელს, ბაზრის 88% მოდიოდა უცხოურ ავიაკომპანიებზე, 12% კი ეროვნულზე. გადანაწილებას ჰქონდა შემდეგი სახე: პირველი ადგილი 20%-იანი წილით Turkish Airlines, მეორე ადგილი 12%-იანი წილით Georgian Airways, მესამე ადგილი 10%-იანი წილით Ukraine International Airlines, მეოთხე ადგილი 7%-იანი წილით Pegasus.



დიაგრამა 14. რეგულარული და ჩარტერული რეისებით გადაყვანილი მგზავრების წილობრივი მახასიათებლები ( 2019 წელი)



წყარო: საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო



წყარო: საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო

როგორც დიაგრამებიდან ჩანს ქართულ ავიაბაზარზე საერთაშორისო ავიახაზების წილი 90,5%, ხოლო ეროვნულისა - 9,5%. აეროპორტებიდან ყველაზე მეტად დატვირთულია თბილისის აეროპორტი (77,7%), შემდეგ კი ბათუმისა (12,2%) და ქუთაისის (9,9%). ხოლო, მესტიის აეროპორტზე წილის 0,2% და ამბროლაურისაზე 0% მოდის.

დღეს მსოფლიო ავიაბაზარი ავიაკომპანიების ალიანსებით არის გაჯერებული, ვინაიდან საავიაციო ბაზრის კონიუნქტურა მძაფრი კონკურენციის პირობებში გადამზიდველებს მრავალმხრივი სტრატეგიული კავშირების შექმნისკენ უბიძგებს. ურთიერთობების აღნიშნული ფორმა ავიაბაზარმა გასული საუკუნის 90-იან წლებში მიიღო, როდესაც 1987 წელს სკანდინავიის ავიაკომპანია „SAS“-სა და ტაილანდის კომპანია „Thai Airways International“-ს შორის კომპლექსური ხასიათის შეთანხმება გაფორმდა. მსოფლიო ავიაბაზრის განვითარების შეფასებით ექსპერტები ვარაუდობენ, რომ სულ ახლო მომავალში ალიანსების მიერ გადაყვანილი მგზავრების რიცხვი ალიანსების რაოდენობასთან ერთად გაიზრდება. რა თქმა უნდა, მძლავრ კონკურენტუნარიან ავიაკომპანიასთან მეტოქეობა ურთულეს ამოცანას წარმოადგენს. აქედან გამომდინარე, ვინაიდან ალიანსების შექმნა დაკავშირებულია უზარმაზარ ხარჯებთან და წარუმატებლობის შემთხვევაში არსებობს ჩადებული სახსრების დაკარგვის საშიშროება, საჭიროა ალიანსში განწევრიანების აუცილებელი პირობის - ღირსეული და გამოსადეგი პარტნიორის არჩევა, რომელთანაც თანამშრომლობა ავიაკომპანიას სასურველ შედეგს მოუტანს. სამწუხაროდ, საქართველოში, ამის გამპირობებელი გარემოები ჯერ არ არსებობს, თუმცა დღის წესრიგში დგას.

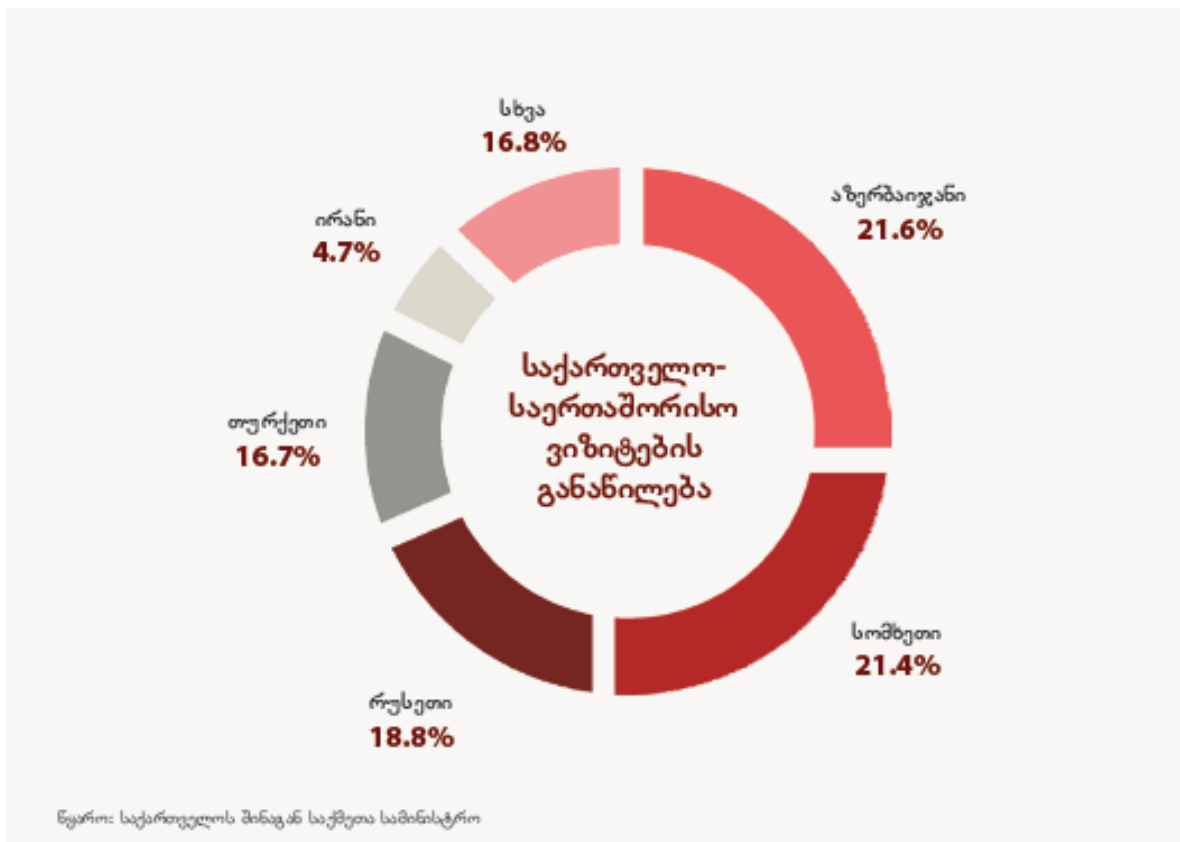
ჩვენი ქვეყანა განსაკუთრებით მდიდარია ბუნებრივი და კულტურული რესურსებით, რომელთა ოპტიმალური გამოყენებაც შესაძლებლობას იძლევა ქვეყანა მსოფლიო დონის ტურისტულ პროდუქტად და უნიკალური შთაბეჭდილებების მიღების შესაძლებლობად იქცეს. ბოლო 10-15 წლის განმავლობაში ტურიზმი გახდა საქართველოს ეკონომიკის განვითარების ერთერთი ძირითადი პრიორიტეტი. შესაბამისად, ასეთი სახის სტრატეგიულმა მიდგომამ უფრო მეტად მოიზიდა მაღალი

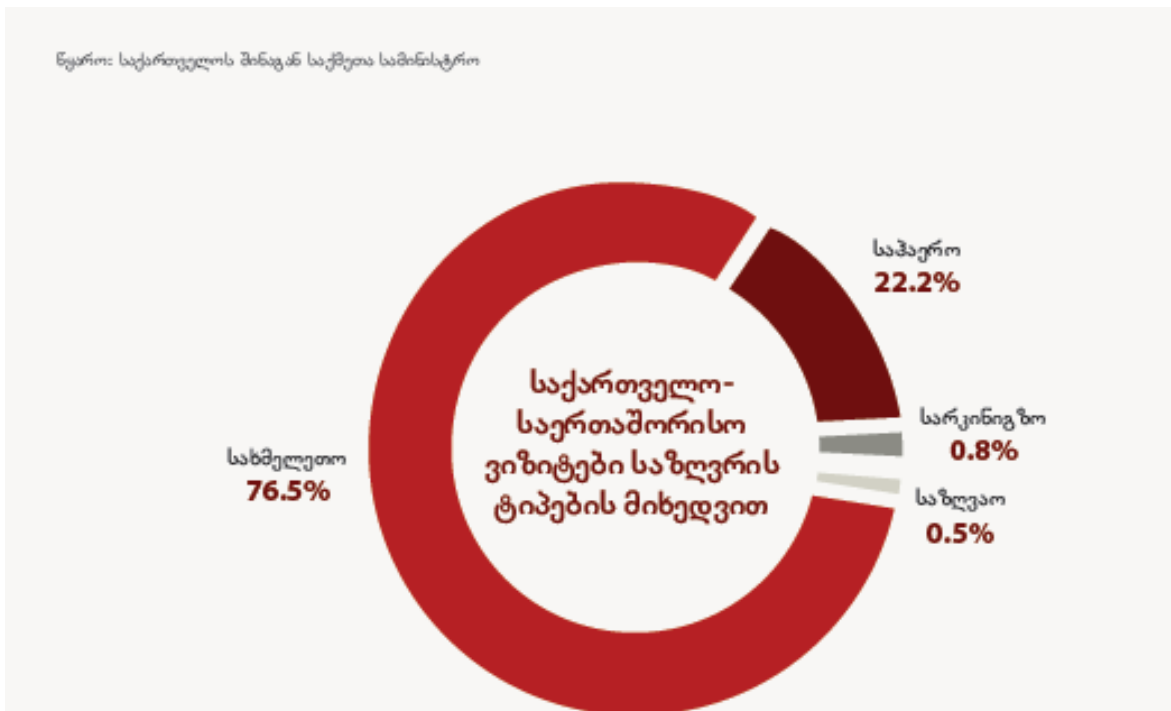
გადახდისუნარიანობის მქონე ტურისტები არა მხოლოდ პოსტსაბჭოთა, არამედ ევროკავშირის, ამერიკის, ახლო აღმოსავლეთისა და აზიის ქვეყნებიდან. ამისათვის კი, უპირველეს ყოვლისა, საჭირო გახდა მნიშვნელოვანი ტურისტული ბაზრებიდან მოხერხებული და ხელმისაწვდომი საჰაერო მიმოსვლის უზრუნველყოფა მგზავრობის გამარტივების საფუძველზე. ყოველივე ზემოთაღნიშნული კი, თავის მხრივ, სამოქალაქო ავიაციის დარგის კიდევ უფრო მეტ განვითარებას მოითხოვს და გამოიწვევს როგორც საერთაშორისო, ისე ადგილობრივი რეისების რაოდენობის ზრდას. შესაბამისად, ბიზნეს გარემოს გაუმჯობესება შეუძლებელია სახელმწიფოსა და კერძო კომპანიებს შორის ეკონომიკური თანამშრომლობის ფორმების განვითარების გარეშე, რაც საბოლოო ჯამში უზრუნველყოფს არა მხოლოდ ავიაციის, არამედ მთლიანად ქვეყნის ერთიანი სატრანსპორტო სისტემის ეფექტიან საქმიანობას. გარდა ამისა, აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ქართული ავიაკომპანიები და ტურისტული სააგენტოები გაერთიანდნენ ერთი კლასტერის ქვეშ. ამით მათ მიეცემათ საშუალება შესთავაზონ ტურისტებს მომსახურების სრული პაკეტი. ეს კი საკმაოდ ძლიერი მექანიზმია კონკურენტუნარიანობის ამაღლებისთვის. შესაბამისად, ეს მიდგომა დადებითად იმოქმედებს როგორც ავიაკომპანიების საქმიანობაზე, ისე ტურიზმზე და, რაც მთავარია, ქვეყნის ეკონომიკაზე. თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებასაც, რომ Covid 19-ის შემდეგ ქართულ ავიაბაზარზე მოთამაშეთა რიცხვი გაიზრდება, მათი ერთად მოქმედება კარგი გამოსავალი იქნება პოსტანდემიური სიტუაციიდან. შედეგად, შესაძლებელი გახდება უფრო სრულყოფილი მომსახურების ერთიანი სისტემის ჩამოყალიბება [15].

საქართველო მიმზიდველია ვიზიტორებისთვის ქვეყნის ბუნებით, კულტურით, საზაფხულო და ზამთრის კურორტებით, გასტრონომიული მრავალფეროვნებით, ღვინით, გართობით, ბიზნესითა და სხვა. ამ პოტენციალის ეფექტიანი გამოყენება უზრუნველყოფს შემოსავლების დიდ მოცულობას, რაც საბოლოო ჯამში ქვეყნის სტაბილურ ეკონომიკურ ზრდას განაპირობებს.

საქართველოს მთავრობის მიერ 2020 წლის იანვარ - თებერვალში ვირუსის მიმართ პრევენციული ღონისძიებების გატარებამ შედეგი არ დააყოვნა. ივნისის დასაწყისში ევროპის წამყვანმა დამოუკიდებელმა ორგანიზაციამ **ევროპის საუკეთესო სამოგზაურო მიმართულებები (EBD)**, რომელიც შეიქმნა ევროპაში კულტურისა და ტურიზმის ხელშეწყობისა და პოპულარიზაციის მიზნით, ევროპის 20 ყველაზე უსაფრთხო სამოგზაურო მიმართულებაზე მის მიერ გამოქვეყნებულ რეიტინგში თბილისი პირველ ადგილზე დაასახელა, ბათუმმა კი მე-7 ადგილი დაიკავა. საქართველოს მიმართ საერთაშორისო დამოკიდებულება შენარჩუნებულია ამ მომენტისთვისაც. მსოფლიოში ერთ-ერთმა ყველაზე გავლენიანმა სამოგზაურო გამოცემამ **National Geographic**-მა საქართველო, სვანეთის რეგიონი 2020 წლის შემოდგომაზე 2021 წელს მსოფლიოს 25 საუკეთესო შორის დაასახელა, რომელსაც ტურისტი პოსტპანდემიურ პერიოდში უნდა ეწვიოს.

**დიაგრამა 15.**





დიაგრამა 16

საქართველოს შსს-ს მიერ 2019 წელს გამოქვეყნებული ინფორმაციის თანახმად საერთაშორისო ვიზიტები ხორციელდებოდა ძირითადად აზერბაიჯანიდან (21,6%) და სომხეთიდან (21,4%), შემდეგ რუსეთიდან (18,8%), თურქეთიდან (16,7%) და ირანიდან (4,7%). ვიზიტების 16,8% ჯამურად მოდიოდა სხვა ქვეყნებზე.

სახმელეთო ტრანსპორტით საზღვარი გადაკვეთა ვიზიტორების 76,5%, საჰაეროთი - 22,2%, სარკინიგზოთი - 0,8%, საზღვაოთი - 0,5%.

## 2.2 საჰაერო გადაზიდვების ლოჯისტიკური არხებისა და ჰაბური მოდელის განვითარების პერსპექტივები საქართველოში

ბოლო სამი ათწლეულის განმავლობაში, ქვეყანაში ჩამოყალიბდა სატრანსპორტო მომსახურების ბაზარი. გაძლიერდა კონკურენცია ტრანსპორტის სახეობებსა და სატრანსპორტო საწარმოებს შორის. მომხმარებლის მხრიდან გამკაცრდა მოთხოვნები ტარიფებისა და სატრანსპორტო მომსახურების ხარისხის მიმართ.

ტრანსპორტირება წარმოადგენს ლოჯისტიკის ერთ-ერთ ძირითად ფუნქციას. ლოჯისტიკური სერვისის სისტემაში ტრანსპორტირების თანამედროვე მისია შეიძლება ჩამოყალიბდეს შემდეგნაირად: მომხმარებელს მიენოდოს საჭირო რაოდენობისა და ხარისხის პროდუქცია საჭირო ადგილზე, საჭირო დროს, მინიმალური დანახარჯებით. სატრანსპორტო დანახარჯების წილი ლოჯისტიკური დანახარჯების სტრუქტურაში საკმაოდ მნიშვნელოვანია და შეადგენს მთლიანი დანახარჯების 20-40%-ზე მეტს.

საბაზრო ურთიერთობებმა არსებითად შეცვალა ტრანსპორტირებაზე არსებული წარმოდგენებიც. ტრანსპორტი, როგორც წარმოებასთან გათანაბრებული დარგი, გადაიქცა მომსახურების, ანუ სატრანსპორტო სერვისის სფეროდ. ამიტომაც, სატრანსპორტო მომსახურების მომხმარებლები ირჩევენ ტრანსპორტის ისეთ სახეობას და ტრანსპორტირების ისეთ ხერხებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ლოჯისტიკური სერვისების საუკეთესო ხარისხის.

თანამედროვე პირობებში სატრანსპორტო სერვისი აერთიანებს არა მარტო საკუთრივ ტვირთების გადაზიდვას მომწოდებლიდან მომხმარებლამდე, არამედ საექსპედიტორო, საინფორმაციო და დიდი რაოდენობის ტრანსაქციურ ოპერაციებს, მომსახურებას ტვირთგადამუშავებაზე, დაზღვევაზე, დაცვასა და ა.შ. ამიტომაც, **ტრანსპორტირება** შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ძირითადი ლოჯისტიკური ფუნქცია, რომელიც დაკავშირებულია გარკვეული ტექნოლოგიით მინოდების ჯაჭვში პროდუქციის გადაადგილებასთან სატრანსპორტო საშუალებით. ის შედგება ლოჯისტიკური ოპერაციებისა და ფუნქციებისგან, მათ შორის, ექსპედიციების, ტვირთგადამუშავების, შეფუთვის, ტვირთებზე საკუთრების უფლების გადაცემის, რისკების დაზღვევის, საბაჟო პროცედურებისა და ა. შ., ჩათვლით.

ფირმის ლოჯისტიკის მენეჯმენტის მიერ ტრანსპორტირების მართვა შედგება შემდეგი ძირითადი ეტაპებისგან:

- ტრანსპორტირების წესის შერჩევა;
- ტრანსპორტის სახეობის შერჩევა;

- სატრანსპორტო საშუალების შერჩევა;
- ტრანსპორტირებისთვის გადაზიდვებისა და ლოჯისტიკური პარტნიორების შერჩევა;
- სატრანსპორტო პროცესის პარამეტრების ოპტიმიზაცია [6, გვ. 342].

ტრანსპორტირებისას საჭიროა დიდი რაოდენობის პროცესების ოპტიმიზაციის ამოცანათა გადანაცვება. გარდა ამისა, ინტეგრირებული ლოჯისტიკის ორგანიზაციისას აუცილებელია ტრანსპორტირების კომპლექსური დაგეგმვა სხვა ლოჯისტიკურ ფუნქციებთან ერთად. კერძოდ:

- შერეული გადაზიდვების (ინტერმოდალური, მულტიმოდალური) შემთხვევაში, სხვადასხვა სახეობის ტრანსპორტზე სატრანსპორტო პროცესების ერთიანი დაგეგმარება;
- სატრანსპორტო-სასაწყობო ტექნოლოგიური პროცესების ერთიანობის უზრუნველყოფა;
- სატრანსპორტო პროცესების სასაწყობო, საწარმოო და სხვა პროცესებთან ერთად ერთიანი დაგეგმარება.

სატრანსპორტო სისტემასთან მიმართებაში გამოიყენება ტრანსპორტირების რამოდენიმე ძირითადი ხერხი. ესენია უნიმოდალური, შერეული, კომბინირებული და ინტერმოდალური/მულტიმოდალური გადაზიდვები.

**უნიმოდალური გადაზიდვები.** უნიმოდალური ტრანსპორტირება ხორციელდება ერთი სახეობის ტრანსპორტით. ეს ხერხი გამოიყენება მაშინ, როდესაც ლოჯისტიკურ ჯაჭვში მოცემულია ტრანსპორტირების საწყისი და საბოლოო პუნქტები და არაა საჭირო საწყობები და შუალედური გადატვირთვები ტვირთგადამუშავებისთვის. უნიმოდალური გადაზიდვებისთვის ტრანსპორტის სახეობის შერჩევის კრიტერიუმებს წარმოადგენს ტვირთის სახეობა, გზავნილის მოცულობა, ლოჯისტიკური სისტემის რგოლში ტვირთის მიწოდების დრო, გადაზიდვის დანახარჯები.

**შერეული გადაზიდვები.** ტვირთის შერეული გადაზიდვები, ჩვეულებრივ ხორციელდება ორი სახეობის ტრანსპორტით. ამ დროს ტვირთი, პირველი სახეობის ტრანსპორტით მიეწოდება ე.წ გადატვირთვის პუნქტში ან სატვირთო ტერმინალში, სადაც, საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელია მათი მოკლევადიანი შენახვა, ხოლო შემდგომ გადაიტვირთება სხვა სახეობის ტრანსპორტზე. შერეული გადაზიდვების ტიპურ მაგალითს წარმოადგენს ავტოსატრანსპორტო ფირმების მიერ სატრანსპორტო კვანძების - სარკინიგზო სადგურების ან საზღვაო ნავსადგურების მომსახურება.

**კომბინირებული გადაზიდვები.** კომბინირებული, ანუ შერეული ტრანსპორტირების ხერხის გამოყენება უმეტესად განპირობებულია ლოჯისტიკური სისტემის სტრუქტურაში სადისტრიბუციო არხების არსებობით: სანარმო-დამამზადებლიდან საბითუმო ბაზაში ტვირთების დიდი პარტიების გაგზავნა წარმოებს სარკინიგზო ტრანსპორტით, ხოლო საბითუმო ბაზიდან საცალო ვაჭრობის პუნქტებში საქონელი გადაიზიდება საავტომობილო ტრანსპორტით.

**ინტერმოდალური/მულტიმოდალური გადაზიდვები.** ეწოდება ტვირთების გადაზიდვას „კარიდან კარამდე“, რომელიც ხორციელდება ოპერატორის ხელმძღვანელობით, ერთიანი სატრანსპორტო დოკუმენტით და ფრახტის ერთიანი განაკვეთის გამოყენებით.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ვაჭრობისა და განვითარების სააგენტოს განმარტებით: ინტერმოდალური გადაზიდვები ესაა რამდენიმე სახეობის ტრანსპორტით ტვირთების გადაზიდვა, როდესაც ერთ-ერთი გადამზიდავი ორგანიზებას უკეთებს მთლიან გადაზიდვას გაგზავნის ერთი პუნქტიდან, გადატვირთვის ერთი ან რამდენიმე პუნქტის გავლით, დანიშნულების პუნქტამდე, და გადაზიდვების პასუხისმგებლობის განაწილებისაგან დამოკიდებულებით გასცემს სხვადასხვა სახეობის სატრანსპორტო დოკუმენტებს. ხოლო მულტიმოდალურია ისეთი გადაზიდვა, რომლის დროსაც გადაზიდვების ორგანიზატორი პირი პასუხისმგებელია გადაზიდვების ყველა ეტაპზე -



მიუხედავად მონაწილე ტრანსპორტის სახეობის რიცხვისა, ამასთან, გადაზიდვა ხორციელდება ერთიანი სატრანსპორტო დოკუმენტით [6, გვ. 360].

ქვეყნის გარეთ მულტიმოდალური გადაზიდვებისათვის არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება ტვირთების საბაჟო გაფორმების პროცედურებს, აგრეთვე, იმ ქვეყნებში არსებულ სატრანსპორტო კანონმდებლობას და გადაზიდვის კომერციულ-სამართლებრივ ასპექტებს, რომლებზედაც გადის გადაზიდვის მარშრუტი.

საერთაშორისო მულტიმოდალურ გადაზიდვებში ერთიანი კომერციულ-სამართლებრივი რეჟიმები ნიშნავს:

- სატრანსპორტო საშუალებებისა და სატვირთო ერთეულების გაბარიტული მახასიათებლების ჰარმონიზაციას;
- საბაჟო ფორმულების გამარტივებას;
- საერთაშორისო ნიმუშის სტანდარტული კომერციული სატვირთო და სატრანსპორტო დოკუმენტების დანერგვას.

ტვირთების ტრანსპორტირების პროცესში ძირითადი ლოჯისტიკური შუამავლის როლს, გადაზიდვებთან ერთად, ასრულებენ სატრანსპორტო-საექსპედიტორო ფირმები. საქართველოს სარკინიგზო კოდექსის თანახმად, ექსპედიტორი - ესაა პირი, რომელიც შემკვეთთან დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე, თავისი სახელითა და შემკვეთის ხარჯით, ახორციელებს ტვირთის გადაზიდვასთან დაკავშირებულ მომსახურებას.

აქედან გამომდინარე, სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურება - ესაა ნებისმიერი სახის მომსახურება, რაც დაკავშირებულია ტვირთის გადაზიდვასთან, დამუშავებასთან, შეფუთვასთან ან დისტრიბუციასთან, ასევე, ამ საქმიანობასთან დაკავშირებული თანმდები და საკონსულტაციო მომსახურება, მათ შორის საბაჟო და საგადასახადო საკითხების თაობაზე.

სატრანსპორტო-საექსპედიციო ფირმის მომსახურებას მიეკუთვნება:

- სატრანსპორტო საშუალების სახეობის შერჩევის ტვირთგამგზავნისა და ტვირთმიმღებისათვის კონსულტაციების განწევა ტვირთის გადაზიდვის მოხერხებულობის, სიჩქარისა და ღირებულების გათვალისწინებით;
- ტვირთის მიწოდების ორგანიზება ტვირთგამგზავნის საწყობიდან სარკინიგზო სადგურში და სადგურიდან ტვირთმიმღების საწყობში;
- სატვირთო პარტიების ახალი შეფუთვა, მარკირება და კომპლექტაცია, მცირე გზავნილების კონსოლიდაცია მსხვილ გზავნილებში - კონტეინერის, ვაგონის ან გემის ზიდვისუნარიანობის მაქსიმალური გამოყენებისათვის;
- ტვირთის გადაზიდვაზე გადამზიდავთან ან მის ბროკერთან ხელშეკრულების დასადებად დოკუმენტების მომზადება და გაფორმება;
- გზავნილების საბაჟო, სანიტარული, საკარანტინო და სხვა გაფორმებაზე დახმარების განწევა;
- ერთი სახეობის ტრანსპორტიდან სხვა სახეობის ტრანსპორტზე ტვირთების გადაცემისა და გადატვირთვის პუნქტებში დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოების შესრულება და საწყობებში ტვირთების შენახვის ორგანიზაცია;
- ტრანსპორტირების პროცესში ტვირთების გამცილებლების მიერ გაცილების ორგანიზაცია [6, გვ. 383].

ეს არის არასრული ჩამონათვალი იმ მომსახურებისა, რომელსაც სთავაზობენ სატრანსპორტო-საექსპედიციო ფირმები და კომპანიები, რომელთა საქმიანობაც დამოკიდებულია საერთაშორისო ვაჭრობის თავისებურებებზე და გააჩნიათ თავისი სპეციფიკა ცალკეულ ქვეყნებში. საჭიროა ასევე აღინიშნოს, რომ სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურების მნიშვნელოვან ნაწილს ასრულებენ ექსპორტის მომწოდებლები და იმპორტული პროდუქციის მომხმარებლები თავიანთი სპეციალური სტრუქტურული ქვეგანყოფილებების ძალებით - სატრანსპორტო განყოფილებების ან შვილობილი საწარმოებით.

2007 წელს მსოფლიო ბანკის საერთაშორისო ვაჭრობის განყოფილებამ, ფინეთის ქალაქ ტურკუს უნივერსიტეტთან ერთად, პირველად შეიმუშავა **ლოჯისტიკის ეფექტიანობის ინდექსი (Logistics Performance Index - LPI)** სხვადასხვა ქვეყნებში ლოჯისტიკური სისტემის განვითარების დონის შეფასებისთვის [23]. მას შემდეგ კვლევები ტარდება ორ წელიწადში ერთხელ და დღეისათვის LPI ინდექსის ანალიზი გამოქვეყნებულია 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020 წლების შედეგების მიხედვით.

ლოჯისტიკის ეფექტიანობის შეფასების ექვს ძირითად კრიტერიუმს მიეკუთვნება:

- საბაჟო და სასაზღვრო გაფორმების ეფექტიანობა (customs);
- სავაჭრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ხარისხი (infrastructure);
- კონკურენტუნარიან ფასებში საერთაშორისო გადაზიდვების წარმოების სიმარტივე (international shipments);
- ლოჯისტიკური მომსახურების კომპეტენტურობა და ხარისხი (logistics competence and quality);
- გზაწილებზე თვალყურის დევნებისა და კვალდაკვალ მიყოლის შესაძლებლობა (tracking & tracing);
- მიწოდების დაგეგმილ ან მოსალოდნელ ვადებში მიმღებამდე გზაწილების მიტანის სიხშირე (timeliness) [47].

მსოფლიო ბანკის მიერ 2020 წელს ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით საქართველოს ლოჯისტიკური სისტემის ეფექტიანობის დონე საკმაოდ დაბალია. ჩვენი ქვეყანა რეიტინგის ასეულს მიღმა, ინდექსით 2.45, 124-ე ადგილს იკავებს და ჩამორჩება არა მხოლოდ განვითარებულ ქვეყნებს, არამედ ყოფილი საბჭოთა კავშირის ისეთ ქვეყნებსაც, როგორებიცაა ლატვია, ესტონეთი, ლიტვა, უკრაინა, ყაზახეთი, რუსეთი, სომხეთი, მოლდოვა, ბელარუსი, ტაჯიკეთი. აღსანიშნავია, რომ 2007 წლის რეიტინგში საქართველო საერთოდ არ ფიგურირებდა, 2010 წელს 93 ადგილზე იყო, 2012-ში - 77-ზე, 2014-ში - 116-ზე, 2016-ში - 130-ზე, ხოლო 2018-ში - 119 ადგილზე [46].

### Aggregated LPI (2020 წელი, ღოკუმენტის ფრაგმენტი)

Country	LPI Rank	LPI Score	Customs ?	Infrastructure ?	International shipments ?	Logistics competence ?	Tracking & tracing ?	Timeliness ?
Armenia	116	2.51	2.39	2.39	2.55	2.45	2.38	2.84
Uzbekistan	117	2.50	2.13	2.44	2.38	2.49	2.54	3.01
Zambia	118	2.49	2.27	2.29	2.72	2.46	2.18	2.94
Togo	119	2.48	2.33	2.23	2.58	2.29	2.50	2.93
Lao PDR	120	2.48	2.37	2.23	2.52	2.45	2.48	2.77
Nepal	121	2.45	2.19	2.20	2.40	2.36	2.56	2.99
Guyana	122	2.45	2.48	2.17	2.35	2.36	2.55	2.79
Azerbaijan	123	2.45	2.53	2.69	2.56	2.14	2.18	2.62
Georgia	124	2.45	2.38	2.36	2.38	2.27	2.37	2.92
Cameroon	125	2.43	2.27	2.36	2.51	2.50	2.37	2.56
Djibouti	126	2.43	2.29	2.47	2.33	2.14	2.46	2.91
Trinidad and Tobago	127	2.41	2.40	2.36	2.46	2.28	2.27	2.65
Guinea-Bissau	128	2.40	2.21	1.94	2.52	2.29	2.60	2.80
Mongolia	129	2.40	2.25	2.12	2.45	2.23	2.21	3.07

#### წყარო: THE WORLD BANK - Aggregated LPI

მეტნაკლებად უცვლელია პირველი ხუთი კრიტერიუმის ინდექსები. ხოლო მეექვსე კრიტერიუმი „მინოდების დაგეგმილ ან მოსალოდნელ ვადებში მიმდებამდე გზავნილების მითანის სიხშირე“ გაზრდილია. თუმცა ამას არ გამოუწვევია საერთო რეიტინგში დაწინაურება. რომ არა ამ კრიტერიუმის ინდექსის ზრდა საერთო მაჩვენებლის (LPI) გაანგარიშებისას, ქვეყანა რეიტინგში 150-ე ადგილზე ჩაინაცვლებდა.

ქვეყნის ლოჯისტიკის ეფექტიანობის ინტეგრალურ მაჩვენებელზე უარყოფითი გავლენა მოახდინა [6, გვ. 420]:

1. საბაჟო და სასაზღვრო გატორმების ეფექტიანობის დაბალმა დონემ;
2. კონკურენტუნარიან ფასებში საერთაშორისო გადაზიდვების წარმოების სირთულემ;
3. სავაჭრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის არ არარსებობამ;
4. უხარისხო ლოჯისტიკურმა მომსახურებამ.

საქართველოს ლოჯისტიკური სისტემის პრობლემური სეგმენტებია სასაზღვრო პროცედურები, სატარიფო პოლიტიკა, ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა, მომსახურების კომპეტენცია და ხარისხი. მაჩვენებლების გაუარესება ამ კომპონენტებში შეიძლება გამოწვეული იყოს ხარვეზებით ისეთ სფეროებში, როგორცაა სატრანსპორტო სისტემის აქტივებისა და ქსელის ოპტიმიზაცია, ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეობებს შორის შეთანხმებული მუშაობა, მარკეტინგული ეფექტიანობა, ოპერაციების მწარმოებლურობა, ადამიანური რესურსების სტრატეგიული დაგეგმვა და მართვის ქმედითობა.

მსოფლიო ბანკის ექსპერტების აზრით სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეობებს შორის შეთანხმებული მუშაობა, ვინაიდან ინფრასტრუქტურაში სახელმწიფო ინვესტიციების გახორციელების პოლიტიკას, ინფრასტრუქტურული ხარჯების ანაზღაურებას, გადაზიდვების ღირებულებას, სხვა ასპექტებთან ერთად, ამუშავებენ სპეციალისტების სხვადასხვა ჯგუფები სხვადასხვა უწყებებში. მათ განსხვავებული მიზნები ამოძრავებთ და ამიტომ ისინი სხვადასხვა ეკონომიკურ პრინციპებს და მექანიზმებს იყენებენ.

სახელმწიფო დაფინანსება თითოეული სახეობის სატრანსპორტო ქსელის განვითარებისა და უზრუნველყოფის მიზნით არაა თანხვედრაში ზოგად ეროვნულ სატრანსპორტო სტრატეგიასთან, ვინაიდან ის, შეიძლება ითქვას, არც არსებობს. სტრატეგია იმიტომ არის აუცილებელი, რომ ის ადგენს გენერალურ მიმართულებას, რომელსაც მხარს უჭერს დეტალური გეგმა და მწარმოებლურობის მაჩვენებლების ნაკრები. ანალოგიურად, სტრატეგიები ინფრასტრუქტურის მართვაში და ფასწარმოქმნაში, ჩვეულებრივ, განისაზღვრება ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად. ორივე ფაქტორი ახდენს გავლენას სატრანსპორტო სისტემის პერსპექტივებზე და პოტენციალზე. ლოჯისტიკის ეფექტიანობის მაჩვენებლების მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება შესაძლებელია სასაზღვრო კონტროლის პროცედურების ეფექტიანობის ამაღლების ხარჯზე. ამაში შეიძლება იგულისხმებოდეს საბაჟო ორგანოების უფრო ეფექტიანი მუშაობა, თუმცა არანაკლებ მნიშვნელოვანია საზღვარზე წარმოდგენილი სხვა უწყებების მუშაობის

გაუმჯობესება, მათ შორის იმათი, რომლებიც პასუხს აგებენ სანიტარულ და ფიტოსანიტარულ კონტროლზე. ამიტომ ხშირად აუცილებელია მრავალმხრივი მიდგომა.

უნდა აღმოიფხვრას სატრანსპორტო გადაზიდვების მენეჯმენტთან და ოპერაციებთან დაკავშირებული პრობლემები - ხშირი დაყოვნებები და კომპლექსური პროცედურები ახანგრძლივებს გადაზიდვების დროს და ზრდის ხარჯებს. თუ ადგილი ექნება დაბალი ხარისხის მომსახურების შეთავაზებას, კარგი ფიზიკური კავშირები არასაკმარისია [6, გვ. 424].

თანამედროვე ლოჯისტიკური ინფრასტრუქტურის ერთ-ერთ ძირითად ობიექტს სატვირთო ტერმინალები წარმოადგენს. სატვირთო ტერმინალი ეწოდება ნაგებობების, პერსონალის, ტექნიკური და ტექნოლოგიური მოწყობილობების სპეციალურ კომპლექსს, რომელიც ორგანიზაციულ ურთიერთკავშირშია და უზრუნველყოფს ტვირთების სხვადასხვა პარტიის მიღებას, დატვირთვა-გადატვირთვის, შენახვის, დახარისხებისა და ტვირთგადამუშავების ლოჯისტიკური ოპერაციების შესრულებას, აგრეთვე, ინტერ/მულტიმოდალურ და სხვა გადაზიდვებში ტვირთმიმღების, გადამზიდავის, და სხვა ლოჯისტიკური შუამავლების კომერციულ-ინფორმაციულ მომსახურებას.

დღეისათვის ზოგიერთ ქვეყანაში მოქმედებს სხვადასხვა სიმძლავრისა და სპეციალიზაციის ტერმინალები. ისინი წარმოადგენენ არა მარტო მცირე გზავნილების დაგროვების პუნქტებს, არამედ თამაშობენ უმსხვილესი ტვირთგამანაწილებელი ცენტრებისა და მომარაგების ბაზების როლს, წარმოადგენენ მრავალი კომპანიის ლოჯისტიკური სისტემის უმნიშვნელოვანეს რგოლს.

ინტერ/მულტიმოდალურმა გადაზიდვებმა და კონტეინერიზაციამ ბიძგი მისცა ე.წ. გადაზიდვების **სატრანსპორტო ჰაბების** განვითარების პროცესს, რომელიც ითვალისწინებს ტვირთების მიწოდებას გაგზავნის პუნქტიდან დანიშნულების პუნქტამდე მაგისტრალურ-ფიდერული ხაზებით გაგზავნისა და დანიშნულების ადგილებზე ტვირთების გადატვირთვისათვის ტერმინალების გამოყენებით. ძლიერი თანამედროვე ტერმინალები წარმოადგენილია ყველა მსხვილ სატრანსპორტო ცენტრში.

2016 წლის 19 მაისს ბერლინის ეკონომიკური ფორუმის სესიაზე „ეკონომიკური ჰაბები და სატრანსპორტო დერეფნები - სამომავლო სტრატეგიები, პოლიტიკური და ბიზნეს მოდელური“, მოხსენებით საქართველოს ვიცე-პრემიერი დიმიტრი ქუმსიშვილი გამოვიდა და საქართველოს სატრანზიტო და საინვესტიციო შესაძლებლობებზე ისაუბრა. მან ყურადღება გაამახვილა სატრანსპორტო-ლოჯისტიკურ პროექტებზე, რომლებიც საქართველოში ხორციელდება ან სამომავლოდაა დაგეგმილი. განსაკუთრებული ინტერესი გამოიწვია იმ პროექტებმა, რომლებიც გაზრდის საქართველოს როლს ახალი აბრეშუმის გზის შემდგომი განვითარების პროცესში [45].

ფორუმზე აღინიშნა, რომ საქართველო საერთაშორისო ინვესტიციებისთვის მიმზიდველი ქვეყანაა, მისი ბაზარი ღიაა, ხოლო ეკონომიკა - ლიბერალური. ბიზნესის ხელშემწყობმა გარემომ, ძლიერმა რეგიონულურმა და საერთაშორისო სავაჭრო ურთიერთობებმა, სტრატეგიულმა ადგილმდებარეობამ ევროპა-აზიის გზაჯვარედინზე, საქართველო გადააქცია მონინავე საინვესტიციო შესაძლებლობების ქვეყნად.

გარდა ამისა საუბარი იყო იმ პროგრესზეც, რომელსაც საქართველომ მიაღწია ბოლო წლებში. თუმცა, ხაზი გაესვა გარემოებას, რომ მთავრობის ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან გამოწვევას ისევ შეადგენს ქვეყნის სატრანზიტო ფუნქციის გაძლიერება და მისი, როგორც რეგიონის ეკონომიკური და ლოჯისტიკური ჰაბის ჩამოყალიბება. შესაბამისად, ამ მხრივ განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია, საქართველოს გავლით, ჩინეთიდან ევროპის მიმართულებით ტვირთბრუნვის ზრდა, რომელიც იმ მომენტისთვის 600 მილიარდ აშშ დოლარს აღემატებოდა. აქედან გამომდინარე, ახალი აბრეშუმის გზის განვითარებით შესაძლებელი გახდება აღნიშნული ტვირთის ნაწილის ამ დერეფანში მოზიდვა.

გამოსვლებში ყურადღება გამახვილდა სარკინიგზო გადაზიდვებზეც, რომლებიც ჩინეთიდან ცენტრალური აზიისა და სამხრეთ კავკასიის სახელმწიფოების, მათ შორის, საქართველოს გავლით განხორციელდა და რომლის დროსაც ჩინეთიდან ტვირთის საქართველოში ჩამოტანა რეკორდულად მცირე დროში 7-9 დღემდე განხორციელდა.

ასევე საუბარი შეეხო რეგიონული თანამშრომლობის ისეთ მნიშვნელოვან პროექტებს, როგორებიცაა ბაქო–თბილისი–ყარსის რკინიგზისა და ანაკლიის ღრმანწყლოვანი პორტის მშენებლობა, საქართველოს რკინიგზის მოდერნიზაცია, აღმოსავლეთ–დასავლეთის შემაერთებელი მაგისტრალის მშენებლობა და საქართველოს ტერიტორიაზე თანამედროვე ლოჯისტიკური ცენტრების განვითარება.

ფორუმში მონაწილეობდნენ დუისბურგის პორტის აღმასრულებელი დირექტორი ერიკ სტააკე და ევროკომისიის წარმომადგენელი ჰენრიკ ჰოლოლიეი, ასევე უკრაინის, რუსეთის, ლატვიის სამთავრობო და მსხვილი სატრანსპორტო კომპანიების ხელმძღვანელი პირები, Deutsche Bahn AG-ის აღმასრულებელი დირექტორი რუდიგერ გრუბე, რომელმაც დიდი ინტერესი გამოხატა ახალი აბრეშუმის გზის დერეფნის განვითარების საკითხთან მიმართებაში და საქართველოს მთავრობის მიერ განხორციელებული მიმდინარე პროექტების მიმართ. შეხვედრაზე განსაკუთრებული აქცენტები იყო გაკეთებული ჩინეთსა და ევროპას შორის სატრანზიტო დერეფნის განვითარების თაობაზე და შესაბამის ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციების მოზიდვაზე. ყველა გამომსვლელმა აღნიშნა, რომ საქართველოს უმნიშვნელოვანესი ფუნქციაა გახდეს რეგიონის მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო–ლოჯისტიკური ცენტრი. შესაბამისად, აუცილებელია გაღრმავდეს სხვა ქვეყნების თანამშრომლობა საქართველოსთან, რათა მან უკეთ შეძლოს საკუთარ ტერიტორიაზე გაზრდილი ტვირთბრუნვის გატარება და სატრანზიტო ფუნქციის უკეთესად შესრულება [45].

ბერლინის ეკონომიკური ფორუმი ეუთოს, გერმანიის საგარეო საქმეთა სამინისტროსა და პირადად მინისტრ ფრანკ-ვალტერ შტაინმაიერის პატრონაჟით გაიმართა. შეხვედრის ცენტრალური მიმართულება იყო ეკონომიკური თანამშრომლობის საკითხები ეუთოს სივრცის ქვეყნებსა და ჩინეთს შორის. ფორუმზე განსაკუთრებული აქცენტი გაკეთდა მრავალმხრივი ეკონომიკური კავშირების განვითარებასა და თანამშრომლობაზე სხვადასხვა რეგიონებს შორის, რაც გამოიწვევს ნდობის აღდგენას და რეგიონული უსაფრთხოების განმტკიცებას.



როგორც უკვე აღინიშნა, მსოფლიოს ეკონომიკური ურთიერთობების გლობალურ პროცესებში ძალიან დიდ როლს თამაშობს რეგიონალური და გლობალური მასშტაბის „მულტიმოდალური ლოჯისტიკური ცენტრები“ (მლც - სატრანსპორტო ჰაბი), როგორც მსოფლიო მასშტაბით წარმოების სპეციალიზაციისა და კორპორაციული კავშირების გაღრმავების გამოვლინება. თუკი საფონდო და სასაქონლო ბირჟები წარმოადგენენ მსოფლიო ეკონომიკის შემაკავშირებელ რგოლებს „შინაარსობრივი თვალსაზრისით“, მლც ასრულებენ მათი პრაქტიკული რეალიზაციის და ტექნიკური მხარდაჭერის ფუნქციას.

თანამედროვე მლც შეგვიძლია დავახასიათოთ, როგორც მსხვილი პორტალი, რომლის დანიშნულებაა დიდი რაოდენობის ტვირთების გადამუშავება. იგი მოიცავს სხვადასხვა ფუნქციონალური დანიშნულების ობიექტებს: სანყოფს, ოფისებს, საბაჟო კონტორლის ზონებს, დასასვენებელ ადგილებს და ა. შ., რითაც შესაძლებელია ტვირთნაკადების ერთ ადგილზე კონსოლიდირება, საქონლის დამუშავების დროის მინიმიზაცია და მომსახურების სპექტრის გაზრდა.

მლც-ის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელია სხვადასხვა სახეობის ტრანსპორტით მიწოდებული ტვირთების გადამუშავების შესაძლებლობა. ამიტომაცაა, რომ ასეთი პროექტების განხორციელების წინაპირობაა ხელსაყრელი ადგილმდებარეობა. ის უნდა მდებარეობდეს ლოჯისტიკისთვის სტრატეგიულად მნიშვნელოვან ტერიტორიაზე: პორტსა და აეროპორტებში. განსაკუთრებულ როლს თამაშობს სოციალური ინფრასტრუქტურაც. ლოჯისტიკური პარკის მსხვილ დასახლებულ პუნქტთან განლაგებით, ერთის მხრივ მოგვარებულია სამუშაო ძალის პრობლემა, მეორეს მხრივ - თვითონ კომპლექსი შეიძლება გადაიქცეს სამრეწველო რაიონულ ბირთვად განვითარებული ინფრასტრუქტურითა და სხვადასხვა რეკრეაციული ზონებით. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ექსპერტების მიერ ჩატარებული კვლევები ცხადყოფს, რომ ევროპის შიდა რეგიონებში ლოჯისტიკური ცენტრების განვითარებამ ხელი შეუწყო მიმდებარე რეგიონების ეკონომიკურ აღმავლობასა და რეგიონული პროდუქციის გამოშვების ზრდას [6, გვ. 370].

საქართველოს გეოგრაფიულ ადგილმდებარეობას მნიშვნელოვანი როლი აკისრია ქვეყნის ეკონომიკურ და პოლიტიკურ ცხოვრებაში. ისტორიულად, საქართველო წარმოადგენდა ევროპისა და აზიის დამაკავშირებელ სატრანზიტო ტერიტორიას. სამხრეთ კავკასია ერთ-ერთი უმოკლესი გზაა შუა აზიიდან ევროპამდე და საკმაოდ მიმზიდველია საერთაშორისო გადაზიდვებისათვის. დღეს ევროპა - კავკასია - აზიის სატრანსპორტო დერეფანი (TRACECA) მსოფლიოს ერთ-ერთ ყველაზე მზარდ სატრანსპორტო დერეფანს წარმოადგენს. შესაბამისად, საქართველო ხელსაყრელი ლოჯისტიკური ადგილმდებარეობის საშუალებით, ქმნის ბუნებრივ ლოჯისტიკურ ხიდს ევროპისთვის, კავკასიისა და ცენტრალური აზიისთვის, რაც უმნიშვნელოვანესი პირობაა იმისთვის, რომ ქვეყანა იქცეს მთავარ ლოჯისტიკურ ცენტრად აღმოსავლეთ-დასავლეთისა და ჩრდილოეთ-სამხრეთის უმნიშვნელოვანეს გზაჯვარედინზე.

მსოფლიო ეკონომიკის გლობალიზაციისა და საბაზრო კონოკურენციის პირობებში, ეკონომიკური ზრდის მნიშვნელოვან ფაქტორს სწორედ ინტეგრირებული ლოჯისტიკური სისტემების ფორმირება წარმოადგენს, რომელიც მოიცავს არა მხოლოდ კონკრეტულ სამეწარმეო სფეროებს, არამედ ცალკეულ რეგიონებსა და ქვეყნებს.

სატრანსპორტო კომპლექსის ეფექტიანობის ამაღლება, მათ შორის, ლოჯისტიკური ცენტრების შექმნა, უზრუნველყოფს როგორც სატრანზიტო შესაძლებლობების სრულიად გამოყენებას, ასევე ეკონომიკის სხვა დარგების ოპტიმალურ მომსახურებას. სატრანზიტო ინფრასტრუქტურაში ლოჯისტიკის დანერგვა და განვითარება არის დამატებითი, არასატრანსპორტო შემოსავლების ძირითადი წყარო.

მატერიალური ნაკადების მართვა ეკონომიკურ სისტემებში საკმაოდ რთულია. ეს ნაკადები, გარდა უშუალოდ სატრანსპორტო ოპერაციებისა (დატვირთვა, გადმოტვირთვა, ტრანსპორტირება) ითვალისწინებს:

- სხვადასხვა კომერციულ ოპერაციას, რომელთა შედეგადაც მიიღწევა მხარეების შეთანხმება საქონელმოძრაობის პარამეტრების შესახებ;

- ტვირთმიმღების სატრანსპორტო-საექსპედიციო მომსახურებისათვის რაციონალური ფირმების მოძიება;
- ოპტიმალური მარშრუტების განსაზღვრა, რომელზეც უნდა გაიაროს სასაქონლო ნაკადმა და იმ ადგილების განსაზღვრა, სადაც მოხდება მათი აკუმულირება.

ამგვარად, საქართველოს სატრანზიტო ფუნქციების გაძლიერებისთვის რამდენიმე ლოჯისტიკური ცენტრის შექმნა, მართალია, წინ გადადგმული ნაბიჯია, მაგრამ სრულიად არასაკმარისი. უპირველეს ყოვლისა, აუცილებელია დასაბუთდეს მათი შექმნის მიზანშეწონილობა, განისაზღვროს ადგილმდებარეობა, საჭირო ტექნიკური ბაზა და სანარმოო სიმძლავრეები. ამისთვის კი საჭიროა სისტემური მიდგომა [6, გვ. 393].

აქედან გამომდინარე, საქართველოში **ლოჯისტიკური ცენტრების განვითარების პროექტის** მიზანია ამ მომსახურების, მათ შორის დამატებითი ღირებულების სერვისების განვითარება, ქვეყნის სატრანზიტო და ლოჯისტიკური პოტენციალის ზრდა და ექსპორტის წახალისება. პროექტის დასრულების შემდეგ გაჩნდება ახალი სამუშაო ადგილები და ქვეყანა მიიღებს დამატებით პირდაპირ უცხოურ ინვესტიციებს. მხარდამჭერი ორგანიზაცია არის მსოფლიო ბანკი.

საქართველოში აღმოსავლეთ-დასავლეთის ჩქაროსნული ავტომაგისტრალის განხორციელების ხელშეწყობის პროექტის ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი ზუსტად ლოჯისტიკის დარგის განვითარებაა. ამისთვის შემუშავებულია ორი თანამედროვე ლოჯისტიკური ცენტრის ამოქმედების დასაბუთებული ტექნიკურ-ეკონომიკური დოკუმენტი. ის ცნობილმა გერმანულმა კომპანია **Dornier Consulting International**-მა მოამზადა. ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების დოკუმენტის შესაბამისად შეირჩა ორი საუკეთესო ლოკაცია - ერთი აღმოსავლეთ საქართველოში, სოფელ კუმისთან, თბილისიდან 27-კმ-ში და მეორე დასავლეთში, ქუთაისის აეროპორტის მიმდებარედ. ასევე მომზადდა თითოეული ლოჯისტიკური ცენტრის კონცეპტუალური დიზაინი, ბიზნესმოდელი, გაკეთდა ბაზრის ანალიზი, სოციალური და გარემოზე ზემოქმედების

შეფასება, ოპერირების ოპტიმალური მოდელი, განისაზღვრა დასაქმებულთა რაოდენობა და საჭირო კვალიფიკაცია.

თბილისის ლოჯისტიკური ცენტრის ჯამური ღირებულება შეადგენს 80.3 მილიონ აშშ დოლარს (პირველი ფაზის ღირებულება 60.7 მილიონი), ხოლო ქუთაისის ლოჯისტიკური ცენტრის ჯამური ღირებულება კი - 72.5 მილიონია (პირველი ფაზა - 27.1 მილიონი). ორივე ლოჯისტიკურ ცენტრში ჯამურად შეიქმნება 800-ზე მეტი ახალი სამუშაო ადგილი [41].

2017 წლის ნოემბერში ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების დოკუმენტის შედეგების გათვალისწინებით, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრომ, საქართველოს მთავრობის სახელით, გამოაცხადა ინტერესთა გამოხატვა ლოჯისტიკური ცენტრების განვითარების მიზნით. შესაბამისად, ტენდერი გამოცხადდა თბილისისა და ქუთაისის ლოჯისტიკურ ცენტრებზე ცალცალკე.

შესარჩევი პროცესი წარიმართა ორ ეტაპად. კერძოდ:

- პირველ ეტაპზე დაინტერესებული პირები წარმოადგენდნენ შესაბამის დოკუმენტაციას, მათ შორის ინფორმაციას კომპანიაზე, მის გამოცდილებაზე, ფინანსურ რესურსზე და მიმდინარე დავებზე. მოთხოვნილი დოკუმენტაციის სრულად წარმოდგენის შემთხვევაში, სამთავრობო კომისიის მიერ მოხდებოდა რამოდენიმე საუკეთესო კანდიდატის შერჩევა;
- მომდევნო ფაზაზე დასახელებულ კანდიდატებს წარედგინებოდათ მოთხოვნა წინადადებათა მონოდების შესახებ (RFP), რომლებიც უნდა ყოფილიყო შესაბამისობაში ლოჯისტიკური ცენტრის მშენებლობის, ოპერირებისა და ფინანსების მოზიდვის სრულ ტექნიკურ და კომერციულ პაკეტთან.

ინტერესთა გამოხატვის ვადა დასრულდა 2018 წლის 29 იანვარს. თბილისის ლოჯისტიკური ცენტრის მიმართ ინტერესი გამოხატა 5-მა კომპანიამ, ქუთაისის ლოჯისტიკურ ცენტრზე შემოვიდა 3 განაცხადი.

სამთავრობო კომისიის გადანყვეტილებით, "მოკლე სიაში" თბილისის პროექტზე გადაყვანილ იქნა 3 კომპანია, ხოლო ქუთაისისაზე - 2. კანდიდატების მიერ წინადადებების

წარმოდგენის საბოლოო ვადა ამოიწურა 2020 წლის 8 ოქტომბერს. დათქმულ ვადაში თბილისის ლოჯისტიკური ცენტრის პროექტზე განაცხადი შემოიტანა ერთმა კომპანიამ, რომლის შეფასებაც მიმდინარეობს [41].

საქართველოში საჰაერო გადაზიდვების ლოჯისტიკური არხების განვითარება ხელს შეუწყობს „ტრასეკა“-ს პროექტის მთელი დატვირთვით ამოქმედებისა და ქვეყნის საერთაშორისო სივრცეში ინტეგრირების პროცესს.

### თავი III. საჭაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების უზრუნველყოფის ორგანიზაციული საფუძვლები

#### 3.1 საჭაერო გადაზიდვების განვითარების ზოგადი მდგომარეობა და ტენდენციები

საჭაერო ტრანსპორტი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მსოფლიოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების საქმეში. იგი პირდაპირ, თუ ირიბად უზრუნველყოფს 60 მლნ. ადამიანის დასაქმებას, ყოველწლიურად მისი წილი გლობალურ მთლიან შიდა პროდუქტში აჭარბებს 2,2 ტრლ. \$-ს, გადაჰყავს 3,1 მლრდ. მგზავრი და გადააქვს 5,8 ტრლ. ტონა ტვირთი. თანამედროვე საჭაერო ტრანსპორტი დგას იმ დინამიკური პროცესების წინაშე, რომელიც მთელ მსოფლიოში მიმდინარეობს. სამოქალაქო ავიაციის რენტაბელობა და მისი კონკურენტუნარიანობა პირდაპირ დამოკიდებულებაშია გლობალური ეკონომიკის აქტივობასთან.

მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისის მიუხედავად 2008 წლიდან, წინა წლების იმავე პერიოდთან შედარებით, საერთო მგზავრბრუნვის 4,9%-ანი ზრდა დაფიქსირდა, რაც გამოწვეული იყო მსოფლიო მასშტაბის საავიაციო მიმოსვლის 7,5%-იანი ზრდით. 2010 წლის ბოლოსთვის ახლო აღმოსავლეთის ავიაბაზარმა განიცადა 17,7%-იანი ზრდა. მას მოჰყვა აფრიკისა და აზიის ავიახაზების შესაბამისი 12,2 და 9%-იანი ზრდა. ნაკლებად წარმატებული აღმოჩნდა ევროპული ავიახაზების საქმიანობა. წლიურად მგზავრთა გადაადგილების მიხედვით მან განიცადა 5%-იანი ზრდა, ხოლო ჩრდილო ამერიკულმა ავიახაზებმა კი 7,4%- იანი ზრდა. 2010 წლის ბოლოს სუსტ რევიონებშიც კი დაიწყო ავიამიმოსვლის აღდგენა, რეცესია გამოწვეული იყო მგზავრთა გადაადგილების სიხშირის ვარდნის გამო. რაც შეეხება სატვირთო გადაზიდვებს 2010 წელს ტვირთბრუნვა 20,8%-ით გაიზარდა და წლის ბოლოს 2008 წლის პრერეცესიულ დონეს დაუბრუნდა. უფრო მეტიც, 2011 წლის მონაცემები წინა წლების სტატისტიკურ პიკს 8%-ით აღემატებოდა. შეიძლება ითქვას, რომ რეცესიამ სატვირთო გადაზიდვებზე ნაკლებად იმოქმედა [27].

კიდევ ერთი ფაქტორი, რომელიც დარგის განვითარებაზე უარყოფითად მოქმედებს ეკონომიკური კრიზისის გამო, მრავალ ქვეყანაში მოსახლეობის შემოსავლების შემცირებაა. მსყიდველობითუნარიანი მოსახლეობის უმეტესობა უარესის მოლოდინში ფულის ხარჯვას ერიდება და მის დაგროვებას ამჯობინებს, რამაც სასაქონლო ბაზრებზე ფინანსური საშუალებების ბრუნვის სიჩქარის, ანუ მოსახლეობის მოთხოვნის შემცირება გამოიწვია. რამაც თავის მხრივ, უარყოფითად იმოქმედა მგზავრბრუნვისა და ტვირთბრუნვის მოცულობის ზრდაზე. ამ სიტუაციაში მგზავრთნაკადის დიდი ნაწილი სხვა სახის უფრო იაფ ტრანსპორტზე გადაინაწილდა.

გარემოს დაცვა, კიდევ ერთი საკითხია, რომელიც ბოლო ათწლეულების განმავლობაში კაცობრიობისათვის აქტუალური გახდა და პირველი რიგის გლობალურ პრობლემას წარმოადგენს. გარემოს დამცველებში მუსირებს აზრი, რომ მოსალოდნელ ეკოლოგიურ კატასტროფაში ავიაციის წვლილი მნიშვნელოვანია, რაც დარგის განვითარებასა და მის იმიჯზე უარყოფითად მოქმედებს. მიუხედავად იმისა, რომ ატმოსფეროს დაბინძურების მხოლოდ 3%-ს იწვევს ავიაცია, დღის წესრიგში დადგა მოძველებული საჰაერო ხომალდების თანამედროვე ავიალაინერებით შეცვლის საკითხი. საქმე ისაა, რომ მორალურად და ფიზიკურად მოძველებული საავიაციო ტექნიკა ვეღარ აკმაყოფილებს ხმაურთან და ავიაძრავის გამონახოლოქვთან დაკავშირებულ თანამედროვე მკაცრ ეკოლოგიურ მოთხოვნებს. შემოღებულია აკრძალვები საავიაციო ძრავების მავნე ემისიაზე და გამონვეული ხმაურის დონეზე, განსაკუთრებით აფრენისა და დაფრენის რეჟიმების დროს. მაგალითად, ევროკავშირის გადანყვეტილება 2012 წლიდან CO<sub>2</sub>-ის გამონახოლოქვის კვოტირების შემოღების შესახებ, იმ ავიაკომპანიებს, რომელთა საჰაერო მარშრუტებიც ევროკავშირის ტერიტორიას კვეთს, 15-20%-ით უზრდის საექსპლუატაციო დანახარჯებს. ამ სისტემის ამოქმედებიდან, ევროკავშირში მიმავალი რეისებისთვის ჩინეთს წელიწადში დამატებით 122 მილიონი დოლარის (800 მილიონი იუანის) გაღება უწევს. 2019 წელს კი ჩინური ავიაკომპანიების ხარჯებმა 3 მილიარდ იუანს მიაღწია.

გადაყვანა-გადაზიდვების ზრდის ტემპი შემცირდა იმის გამოც, რომ საერთაშორისო აეროპორტებში გამკაცრდა და გართულდა ფრენის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ფორმალობანი და მოთხოვნები. ბოლო ათწლეულების განმავლობაში ტერორიზმით გამოწვეული საფრთხე სულ უფრო რეალური ხდება და მნიშვნელოვნად ამცირებს საჰაერო ტრანსპორტის განვითარების ტემპებს. მაგალიტად, ამერიკაში 2001 წლის 11 სექტემბრის მოვლენებმა პირველივე დღეებში სამოქალაქო ავიაციის სფეროს მრავალმილიარდიანი ზარალი მიაყენა. ამ მოვლენებით გამოწვეული შედეგი ის არის, რომ მსოფლიო საავიაციო საზოგადოების მხრიდან სერიოზული განსჯის საგანი გახდა სამოქალაქო ავიაციის, როგორც დარგის უსაფრთხოების საკითხები და გადაიხედა საჰაერო ტრანსპორტის საავიაციო უშიშროების უზრუნველყოფის კონცეფცია. ბუნებრივია ფრენის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნების გამკაცრება ავიაკომპანიებს დამატებითი ხარჯების გაღებას აიძულებს. მსოფლიოში მიმდინარე გლობალიზაციის პროცესი სხვადასხვა ქვეყნებში ეთნოკომფლიქტებისა და სამხედრო დაძაბულობის ფონზე მიმდინარეობს. ეს არა მარტო ზრდის ფასებს ნავთობზე, არამედ სერიოზულ საფრთხეს უქმნის გლობალური ეკონომიკის განვითარებასა და მსოფლიოში მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდას [27].

სამოქალაქო ავიაციის ნორმალურ და სრულყოფილ ფუნქციონირებას ასევე ხელს უშლის ბოლო პერიოდის განმავლობაში გლობალური დათბობით გამოწვეული ბუნებრივი კატაკლიზმები. მათ შორის ერთ-ერთი ყველაზე მასშტაბური 2010 წელს ვულკან „ეიაფიატლაუკოლდი“-ს ამოფრქვევისა და 2012 წელს ქარიშხალ „სენდი“-ს შედეგად მიღებული ზარალი იყო. ვულკანის ამოფრქვევის გამო ატმოსფეროში გაფანტულმა ფერფლმა დიდი ხნის განმავლობაში ევრაზიის კონტინენტის ევროპულ ნაწილში საჰაერო მიმოსვლების პარალიზება გამოიწვია. შესასრულებელი რეისების 65% უამინდობის გამო გადაიდო, ხოლო სტიქიამ მილიონობით მგზავრი ჩაკეტა საერთაშორისო აეროპორტებში. ავიაკომპანიების ზარალმა ექსპერტთა მონაცემით 2 მლრდ. აშშ დოლარი შეადგინა.



ყოველივე ზემოაღნიშნული მიუთითებს იმაზე, რომ საჰაერო ტრანსპორტი, როგორც გლობალური ეკონომიკის ერთ-ერთი დიდი სექტორი მნიშვნელოვან ფინანსურ და სხვა სახის პრობლემებს განიცდის, რაც ამცირებს მის კონკურენტუნარიანობას და საავიაციო ინდუსტრიას ნაკლებად მიმზიდველს ხდის ინვესტორებისათვის. რაც შეეხება ICAO-ს საპროგნოზო მონაცემებს, მომავალში უნდა ველოდოთ ავიაკომპანიების დანახარჯების კიდევ უფრო მეტ 4,5-4,7% ზრდას. ამასთან აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში ავიაპროდუქტის თვითღირებულება საშუალოდ უკვე 4,5-5%-ით გაიზარდა.

ფინანსური სირთულეების და გლობალურ ეკონომიკაში განვითარებადი სტოხასტიკურად ცვალებადი მოვლენების ფონზე, თვითგადარჩენის მიზნით, ავიაკომპანიები გაძლიერებული ძალისხმევით ცდილობენ ბაზრის ახალ გამოწვევებს გაუმკლავდნენ და განვითარებისათვის მოკლევადიანი პროგნოზის მეთოდები აირჩიონ.

საერთაშორისო და ადგილობრივი გადაზიდვლებისათვის პირველი რიგის ამოცანას საექსპლუატაციო დანახარჯების შემცირება წარმოადგენს. მაგალითად, ავიაკომპანია „ლუფთხანზა“-ს მიერ შემუშავებულია პროგრამა (SCORE), რომელიც საექსპლუატაციო დანახარჯების შემცირებაზეა გათვლილი. ამ პროექტის სშუალებით ავიაკომპანია 1,5 მილიარდი ევროს დაზოგვას გეგმავს. პროექტის მიზანი შემდეგია [27]:

- Synergetic – ფირმის საერთო მიზნების მიღწევაზე ავიაკომპანიის სხვადასხვა ქვედანაყოფების ძალისხმევის კონცენტრაცია და საერთო პროექტების შემუშავება;
- Cost – პერსონალის რაოდენობისა და ბიზნეს-რისკის შემცირება;
- Organizacion – Low-Cost კატეგორიის გადაზიდვების ათვისება;
- Revenue – შემოსავლების ზრდა, მათ შორის არასაავიაციო მომსახურების წარმოების ხარჯზე;
- Execution - შიდა და საერთაშორისო საჰაერო ხაზების ოპტიმიზაცია და სანვავის თვალსაზრისით უფრო ეკონომიური საჰაერო ხომალდების დანერგვა.

საჰაერო გადაყვანების მსოფლიო ინდუსტრია ბოლო წლების განმავლობაში უფრო კონკურენტული გახდა. საერთაშორისო საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვებში საჰაერო ტრასების ხვედრითი წილი, რომელსაც ორი და უფრო მეტი გადამზიდველი ემსახურებოდა, 2012-2018 წლებში 35%-მდე დაეცა. ხოლო იმ საჰაერო მიმართულებების ხვედრითი წილი, რომელსაც ოთხი და უფრო მეტი გადამზიდველი ავიაკომპანია ემსახურებოდა, 5%-ით გაიზარდა. არსებული მზარდი კონკურენცია ხელს უწყობს მცირე ბიუჯეტის ავიაკომპანიების გამოჩენას ბაზარზე. როგორც ევროპულ, ისე ჩრდილოეთ ამერიკის ავიაბაზრებზე Low-Cost გადაზიდვებით დაკავებული ავიაკომპანიების რიცხვი ბოლო წლების განმავლობაში სულ უფრო მეტად იზრდება.

კონკურენტუნარიანობის მაჩვენებლები რეგიონების მიხედვით (%)

ცხრილი 10

რეგიონი	მგზავრების რაოდენობა 2018 წელი (მლნ. მგზ.)	საჰაერო ხაზს ემსახურება				
		1 ა/კ-ია	2 ა/კ-ია	3 ა/კ-ია	4 ა/კ-ია	5 ა/კ-ია
აზია	787	8	17	26	22	27
ევროპა	680	15	30	26	17	12
ჩრ. ამერიკა	597	10	24	27	22	17
ლათ. ამერიკა	189	9	23	32	22	13
ახ. აღმოსავლეთი	99	22	28	24	16	10
წყნარი ოკეანე	82	15	29	31	20	5
აფრიკა	52	20	25	22	8	26
სულ	2.486	11.7	23.4	26.6	20.1	18.2

წყარო: [27]

საავიაციო ბაზარზე აზიის რეგიონი დანარჩენი მსოფლიოსგან ავიაკომპანიებისათვის ყველაზე უფრო კონკურენტული გარემოთი გამოირჩევა. ამ რეგიონში გადაყვანა-გადაზიდვების მთლიანი მოცულობის 75%-ს თითოეულ მარშრუტზე 3 ავიაკომპანია, ხოლო დანარჩენ 25%-ს ერთი ან ორი ავიაკომპანია ასრულებს. არსებული მზარდი კონკურენცია ხელს უწყობს მცირე ბიუჯეტის ავიაკომპანიების გამოჩენას ბაზარზე.

ბოლო დროის განმავლობაში რეგიონალური გადაზიდვების განვითარების პრობლემების გადაწყვეტას სულ უფრო დიდი ყურადღება ეთმობა. მთელ მსოფლიოში იზრდება მცირეაღვიან საჰაერო ხომალდებზე მოთხოვნა, განსაკუთრებით მოთხოვნადია იმ ავიაკომპანიების მხრიდან, რომლებიც ექსპლუატაციას უწევენ ასეთი ტიპის თვითმფრინავებს რეგიონალურ საჰაერო ხაზებზე. ავიაბაზრის იმ სეგმენტისათვის, რომელიც საშუალო რეგიონალური საჰაერო ხომალდების გამოყენებით სამგზავრო გადაყვანებით არის დაკავებული, პოპულარულია 41-60 ადგილიანი თვითმფრინავები, ხოლო ავიაკომპანიებისათვის, რომლებიც ექსპლუატაციას უწევენ დიდ რეგიონალურ ხომალდებს - 61-80 ადგილიანი საჰაერო ხომალდები. კომპანია „Airbus“ გათვლებით მომავალში ავიაკომპანიების მიერ შეცვლილი ავიაპარკის 38% სრულიად ახალი მოდიფიკაციის თვითმფრინავებზე მოვა. კომპანიაში ასევე ვარაუდობენ, რომ თუ მომავალში ავიაბაზრის ზრდა სტაბილურად იქნება, სავარაუდოდ ეს მაჩვენებელი უფრო გაიზრდება. საკონსულტაციო კომპანიის ICF SH&E წარმომადგენლის დევიდ სტიუარტის მონაცემებით 2019 წელს ავიაკომპანიების მხრიდან დაკვეთების 45% გათვლილი იყო არსებული ავიაპარკების შემადგენლობის შეცვლაზე და არა არსებული სიმძლავრეების გაზრდაზე.

ყველა, დღეს არსებული, ავიაკომპანია ცდილობს კონკურენტუნარიანი იყოს გადაყვანა-გადაზიდვებზე დაბალი ტარიფების მეშვეობით. ამგვარ პოლიტიკას ისინი ხარჯების შემცირებამდე მიჰყავს. კომპანია Teal Group-ის ვიცე პრეზიდენტის რიჩარდ აბულაფის სიტყვებით ავიაკომპანიები ცდილობენ შეამცირონ საკუთარი ხარჯები უფრო ეფექტური ტექნიკის ექსპლუატაციის ხარჯზე, რადგან მათ აღარ დარჩათ მოგების გაზრდის სხვა ალტერნატიული საშუალება. Airbus-ის მარკეტელოგების მონაცემებით, მიუხედავად იმისა, რომ ავიაკომპანიების მხრიდან გაზრდილია მოთხოვნა თანამედროვე ავიალაინერებზე, გადამზიდველები იძულებულნი არიან კვლავ გამოიყენონ მოძველებული ტიპის საჰაერო ხომალდები, როგორცაა Boeing 767 და Airbus A330, ვინაიდან არ აქვთ საკმარისი სახსრები კაპიტალდაბანდებისთვის.

მიუხედავად იმისა, რომ სამოქალაქო ავიაციის სფერო მნიშვნელოვან ფინანსურ კრიზისს განიცდის, ავიაკომპანიები მაინც არ ერიდებიან ახალი თანამედროვე ავიალაინერების შეძენას, რადგან სალიზინგო გადასახადები, რომელთაც მათ უწესებს სალიზინგო კომპანიები, არც ისეთი დიდია. ოფიციალური მონაცემების თანახმად, მსოფლიო ავიაპარკის 35%, მათ შორის A320 და A330 ტიპის საჰაერო ხომალდების 50% სალიზინგო კომპანიების საკუთრებაშია. ამ მონაცემების თანახმად ავიაკომპანიებს წინა პერიოდთან შედარებით უფრო მეტი შესაძლებლობები გააჩნიათ დღეს იმისათვის, რომ მათ მიერ ექსპლუატაციაში არსებული საჰაერო ხომალდები ოპერატიული ლიზინგით აიღონ [27].

Airbus-ის მარკეტელოგების აზრით A340 და Boeing 747-400 ტიპის საჰაერო ხომალდებმა საკუთარი რესურსი უკვე ამოწურეს, ხოლო მათ ადგილს თავისუფლად დაიკავეს Boeing 787, Boeing 777X და Airbus A350 ტიპის თვითმფრინავები. ექსპერტების პროგნოზით, Airbus A340-ის 500 და 600 ვერსიები უახლოეს მომავალში დაკარგავენ საკუთარ პოზიციებს. იგივე ითქმის Boeing 747-400-ზე, რომლის ძრავებიც თავსებადია Boeing 767-თვის, ამიტომ DVB Bank-ის მიერ შეძენილი 15 ერთეული ამ ტიპის საჰაერო ხომალდები ნაწილებად დაიშალა. ცვლილება ელოდება ავიაბაზრის იმ სეგმენტსაც, რომელიც ექსპლუატაციას უწევს Boeing 777-200ER-ს, რომლის ჩანაცვლებაც მოხდება Airbus A330-300 ტიპის ავიალაინერებით.

ისეთი კატეგორიის საჰაერო ხომალდები, როგორცაა Boeing 747-200, Airbus A300 и McDonnell Douglas MD-11 დიდი ხნის ჩამონერილია და ექსპლუატაციაში აღარ გამოიყენება, როგორც მორალურად და ფიზიკურად მოძველებული თვითმფრინავები. დღეისთვის მსოფლიო ავიაბაზარზე 428 ერთეულ Boeing 747-400-ს და 300 ერთეულ Airbus A340 ექსპლუატაციას უწევს 76 მსხვილი ავიაგადამზიდველი. Airbus-ის ექსპერტების მონაცემებით მათი რიცხვი უკვე 2016 წლისთვის შემცირდა, შესაბამისად 388 და 288 ერთეულამდე. ხოლო Boeing 737 Classic და Boeing 737-300 ტიპის თვითმფრინავების უკვე 2016 წლისთვის საერთაშორისო საჰაერო ხაზებზე გამოყენება 33-50%-ით შემცირდა.

ჩრდილოეთ ამერიკულ ბაზარზე კვლავ გრძელდება ავიაკომპანიების მიერ 50 ადგილიანი რეაქტიული თვითმფრინავების ამოღება ექსპლუატაციიდან. სანვაზე ფასების ზრდა მათ არარენტაბელურს ხდის ბევრ საჰაერო ხაზებზე. 2015 წლისთვის ავიაკომპანია „Delta Air Lines“-მა გადანყვითა 200 ერთეულით შეამცირებინა საკუთარი ავიაპარკი და ექსპლუატაციიდან ამოეღო ასეთი ტიპის საჰაერო ხომალდები. იგივეს გაკეთებას აპირებს „American Eagle“ ახლო მომავალში. ჯერ-ჯერობით უცნობია 50 ადგილიან „Bombardier“-სა და „Embraer“-ს უახლოეს მომავალში რომელი მიმართულებით, რომელ რეგიონებში მოუწევთ ფრენა. ავიაკომპანიები იძულებულნი გახდებიან ჩამოწერონ ისინი, რადგანაც შესაძლოა მათზე მყიდველი ვერ იპოვონ. „Bombardier“-ის წინაშე დიდი ხანია უკვე დგას დღის წესრიგში ასეთი პრობლემური საკითხები, რადგან CRJ-100/200-ის წარმოება მან ჯერ კიდევ 1991 წლიდან დაიწყო და ბევრი მათგანი, როგორც მორალურად, ისე ფიზიკურად, უკვე მოძველებულია.

„Bombardier“ ცდილობს რუსეთსა და პოსტსაბჭოთა სივრცის ქვეყნებში მოიძიოს საკუთარ თვითმფრინავებზე მყიდველი, ამიტომ ამ ქვეყნებსა და კიდევ აფრიკის კონტინენტზე მან უკვე გახსნა მუდმივ მოქმედი ოფისები.

„Bombardier“-გან განსხვავებით ბრაზილიური წარმოების Embraer-ს შედარებით უკეთესი მდგომარეობა აქვს. კომპანიამ მცირეადგილიანი თვითმფრინავების წარმოება დაიწყო შედარებით გვიან. ERJ-ის მოდიფიკაციის თვითმფრინავებიდან, რომელიც დღემდე 1151 ერთეულია წარმოებული, პირველი საჰაერო ხომალდი ფირმამ გამოუშვა 1996 წელს. მას შემდეგ ექსპლუატაციიდან მხოლოდ ორი ერთეულია ამოღებული. მიუხედავად წარმატებებისა თვითმფრინავმშენებელ კომპანიას მაინც აქვს პრობლემები. მომავალში მასაც მოუწევს თავისი საქონლისთვის გასაღების ახალი ბაზრების ძიება, რადგან ამერიკული ავიაკომპანია Mesa Air Group-ს მიერ 2010 წელს ექსპლუატაციიდან ამოღებული 33 ერთეული ERJ-145 ტიპის თვითმფრინავი დღესაც უფუნქციოდ დგას სადგომზე. ეს უარყოფითად აისახება მწარმოებელი კომპანიის იმიჯზე. გარდა ამისა, მეორე ამერიკულ კომპანიას Aerovision International, რომელიც საჰაერო ხომალდების

ყიდვა-გაყიდვითა და მათი სათადარიგო ნაწილების მომარაგებით არის დაკავებული, შეძენილი აქვს 10 ერთეული ERJ-145 ტიპის თვითმფრინავი და ორი წლის განმავლობაში დღემდე არ აქვს გადაწყვეტილი გაყიდოს, თუ ნაწილებად დაშალოს [27].

მარკ დუნაკის მონაცემებით, რომელიც Embraer-ის შვილობილი სალიზინგო კომპანიის ECC Leasing-ის დირექტორია, მიუხედავად სიძნელებისა ფირმა არ განიცდის პრობლემებს ERJ ტიპის თვითმფრინავების ავიაბაზარზე განთავსებისა, ფასებისა და სალიზინგო გადასახადების თაობაზე. „Bombardier“-ის მსგავსად Embraer-ის წარმომადგენლობაც ძირითად აქცენტს პოსტსაბჭოთა კავშირის ქვეყნების ავიაკომპანიებზე აკეთებს, როგორც პოტენციურ კლიენტებზე. ECC Leasing-ის პროგნოზით უახლოეს მომავალში მხოლოდ რუსულ ბაზარზე ისინი 200-300 ერთეულს 50 ადგილიან თვითმფრინავის გაყიდვას გეგმავენ. მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია Embraer-მა ახლო აღმოსავლეთის ბაზარზე, სადაც ძირითადი მოთხოვნა 70 და უფრო მეტ ადგილიან საჰაერო ხომალდებზეა. ECC Leasing-ის პროგნოზით ERJ-145 მოთხოვნა უნდა გაიზარდოს ნავთობის, გაზისა და სამთომომპოვებელი კერძო ფირმების მხრიდან, რომლებიც ასევე დაინტერესებულნი არიან საკუთარი თანამშრომლების გადაყვანის მიზნით მცირეადგილიანი საჰაერო ხომალდების ექსპლუატაციით.

უკვე თამამად შეიძლება ითქვას, რომ 2020 წელი ისტორიაში შევა, როგორც კორონავირუსის პანდემიისა და მის წინააღმდეგ გლობალური ბრძოლის წელი. 2019 წლის ბოლოს ჩინეთში გამოვლენილმა ვირუსმა დაამტკიცა, რომ მისთვის ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული საზღვრები არაფერს წარმოადგენს და სულ რაღაც რამდენიმე კვირის მანძილზე ფაქტიურად მთელ მსოფლიოში გავრცელდა. ამას მოჰყვა პანდემიით მოცულ ქვეყნებში აქამდე უპრეცედენტო ღონისძიებები: მსხვილი ქალაქების, ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების სრული იზოლაცია და კარანტინი, სატრანსპორტო კომუნიკაციების შეჩერება, მოსახლეობის სოციალური დისტანცირების ადმინისტრაციული წესით უზრუნველყოფა, მთელი რიგი საქმიანობების და წარმოების შეჩერება ან არსებითი გადაფორმაცება და ა.შ. შესაბამისად, კორონავირუსის საფრთხემ

და მის წინააღმდეგ მიმართულმა ღონისძიებებმა სერიოზული ცვილებები გამოიწვიეს არა მარტო ადამიანთა ინდივიდუალურ და კოლექტიურ ქცევაში, არამედ მოითხოვეს მთელი რიგი ინსტიტუტების სტატუსისა და ფუნქციების არსებითი ტრანსფორმირება.

კორონავირუსის პანდემიით გამოწვეული კრიზისის თავისებურება, ანუ მისი ატიპიურობა იმაში მდგომარეობს, რომ ის არაეკონომიკური წარმომავლობისაა, არ უკავშირდება ეკონომიკის რომელიმე სეგმენტს ან კვლავწარმოების ფაზას და სამედიცინო-ბიოლოგიური ხასიათისაა, რის გამოც შემთხვევით არ დაიმსახურა სახელწოდება კორონომიკა [15].

აღნიშნული კრიზისი გაცილებით მასშტაბურია, ვიდრე, მაგალითად, 2008 წლის მსოფლიო ფინანსური კრიზისი ან 1929-1933 წლების ე.წ. დიდი დეპრესია. კერძოდ, თუ 2008 წლის კრიზისმა პირველ რიგში დაარტყა ფინანსურ სისტემას, კორონავირუსით გამოწვეული კრიზისის ეპიცენტრი გახდა ჯანდაცვის სფეროს სისტემა. აქედან გავრცელდა ის რეალურ ეკონომიკაზე, სოციალურ და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურაზე და მხოლოდ ამის შემდეგ განახორციელა „საკონტროლო გასროლა“ ფინანსურ სისტემაზე.

ამ კრიზისს, მასშტაბურობიდან გამომდინარე, შემთხვევით არ ადარებენ მესამე მსოფლიო ომს. მასში ჩართული სახელმწიფოების რაოდენობა (თაქტიურად ყველა მათგანის) სამჯერ და მეტად აღემატება მეორე მსოფლიო ომში მონაწილე ქვეყნების რაოდენობას. მარტო ჩინეთის მიერ 2020 წლის პირველ კვარტალში ვერ წარმოებული მთლიანი შიდა პროდუქტი მოცულობით შესადარ ფასებში უტოლდება მილიტარისტური იაპონიის მიერ მეორე მსოფლიო ომში გაღებულ სამხედრო ხარჯების ჯამურ ღირებულებას. კორონავირუსით გამოწვეული კრიზისის გამო ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკამ შესაძლოა 1,1-დან 1,6 ტრილიონ აშშ დოლარამდე, ხოლო მთელმა მსოფლიომ 9 ტრილიონ აშშ დოლარზე მეტი ზარალი განიცადოს, რაც მსოფლიოს მთლიანი შიდა პროდუქტის 9,7%-მდეა.

პანდემიით გამოწვეული ეკონომიკური კრიზისი გლობალურია ამ სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით. მან მთლიანად მოიცვა მსოფლიო ეკონომიკისა და

მოხმარების სფეროს ერთიანი წრე. შესაბამისად, ზარალისა და სოციალური შედეგების მასშტაბურობით ადეკვატურად აისახა ყველა სახელმწიფოზე და მათ მოსახლეობაზე. მან თავი იჩინა ეკონომიკური ურთიერთობების ყველა ასპექტში, გამოიწვია რა ბიზნესის კეთების ღირებულების გაძვირება, სამუშაო ძალის მობილურობის შეზღუდვა, ჩავარდნები მიწოდების ჯაჭვში, გაურკვეველობის ზრდა, უსაფრთხოების ზომების გამკაცრება და საბაზრო ურთიერთობების მნიშვნელოვნად შეზღუდვა ოთხივე ძირითადი ჰიპოსტასის (კაპიტალი, სამუშაო ძალა, საქონელი და მომსახურება) მიხედვით.

პანდემიის გლობალურმა ხასიათმა მოიწვია მსოფლიო ეკონომიკის ყველა დარგი, შექმნა განუსაზღვრელი კრიზისული მდგომარეობა, შეაფერხდა ქვეყნებს შორის ურთიერთობა და ეკონომიკური საქმიანობა, შეზღუდა და გარკვეული ვადით აკრძალა, როგორც ქვეყნებს შორის, ისე საქალაქთაშორისო გადაადგილება ყოველგვარი ტრანსპორტით. ყველაზე დიდი ზიანი ამ მხრივ საჰაერო ტრანსპორტს მიაღწია, რომელიც კორონამდელ პერიოდში მგზავრთგადაყვანებიდან და ტვირთგადაზიდვებიდან მიღებული შემოსავლების აღმავალი ტრენდით ხასიათდებოდა.

2019 წელს 2 უძველეს ავიაკომპანიას - ჰოლანდიურ KLM-ს და ლათინო-ამერიკულ Avianca-ს 100 წელი შეუსრულდა. ეს წელი საავიაციო სამყაროს ისტორიაში ერთ-ერთი საუკეთესო იყო, რადგან მთელს მსოფლიოში თვითმფრინავებმა 4,7 მლრდ. მგზავრი გადაიყვანეს. თუმცა, სულ მალე 2020 წელიც მოვიდა და საავიაციო დარგის ახალი ამბები საომარ ქრონიკას დაემსგავსა. ავსტრალიურმა Virgin Australia-მ 3000 ადამიანი გაათავისუფლა და გაკოტრების შესახებ განაცხადა. Thai Airways, Avianca, Air Mauritius, South African Airways გაკოტრდნენ. Emirates კი თავისი ავიაპარკი გაანახევრა და ათასობით თანამშრომელი უმუშევრად დატოვა [15].

2019 წელს ავიაბაზრის მოგებამ 30 მლრდ. დოლარი შეადგინა. იმ დროისთვის ის მონათესავე დარგებსაც აძლიერებდა, ისეთებს როგორცაა სათადარიგო ნაწილების წარმოება, საწვავის მიწოდება, ტურისტული სექტორი, რესტორნები, სასტუმროები და ა.შ. მსოფლიო ავიაციის სწრაფი ზრდის წყალობით, მშპ-ში ტურიზმის წილი საგრძნობლად



გაიზარდა. 2018 წლის ბოლოსთვის 50 ყველაზე განვითარებულ ქვეყანათა შორის 15-ში, ტურიზმის წილი ეკონომიკაში 11%-24%-ს შეადგენდა. ეს ყველაფერი შეუძლებელი იქნებოდა, რომ არა ავიაციის სულ უფრო მეტი ხელმისაწვდომობა. კორონავირუსის პანდემიის პირობებში კი გლობალური საავიაციო ბაზრის 90%-ი ჩამოიშალა. ზოგ ქვეყანაში ავიაგადაზიდვები გაგრძელდა, თუმცა მკვეთრად შემცირდა, მაგალითად, ჩინეთში, თვითმფრინავების დატვირთვა 2019 წელთან შედარებით განახევრდა. ზოგიერთ ქვეყანაში კი საავიაციო მიმოსვლა საერთოდ შეიზღუდა. პირველ რიგში ეს პატარა ქვეყნებს შეეხო, ისეთებს როგორც საქართველოა. მათ მნიშვნელოვანი რაოდენობის შიდა ტურენები არა აქვთ, ხოლო გარე რეისები ჩაკეტილი საზღვრების გამო არ სრულდებოდა.

ICAO-ს ინფორმაციით 2020 წელი კატასტროფული შედეგებით დასრულდა. მსოფლიო ავიაციამ შემოსავლების 314 მლრდ. დოლარი დაკარგა. აღნიშნულზე პროგნოზი IATA-მ გააკეთა. იმის გათვალისწინებით, რომ მსოფლიო კარანტინიდან წელ-წელა გამოდის, საბოლოოდ, საერთაშორისო გადაზიდვების ვარდნა 45%-დან 80%-მდე იქნება. რა თქმა უნდა, მსოფლიოში არც ერთი ავიაკომპანია ასეთი კატაკლიზმისთვის მზად არ იყო. შესაბამისად, ისინი კრიზისს განსხვავებულად შეხვდნენ. ღღეს ყველას უჭირს, თუმცა, სხვებზე ნაკლებად დაბალბიუჯეტური კომპანიები დაზარალდნენ, პირველ რიგში Ryanair, Wizzair, Air Arabia, IndiGo, AZUL და ამერიკული Southwest. ისინი კრიზისს ფინანსური თვალსაზრისით შედარებით უკეთესად მომზადებულები შეხვდნენ, ამიტომ მათი დანაკარგები მინიმალურია და აღდგენაც სხვებზე უკეთესად მოახერხეს. გარდა ამისა, Wizzair და Ryanair, როგორც ჩანს, ბაზრის მკვეთრი დაპყრობისთვის ემზადება. მათ ავიარეისები საქართველოდან ა.წ. მარტიდან და აპრილიდან აქვთ დაგეგმილი.

კორონა-კრიზისმა მსოფლიოში არსებული ტრენდები დააჩქარა. ის ავიაბაზარსაც ჰქონდა. მაგალითად, დაბალბიუჯეტური კომპანიები ბაზარს აქტიურად იპყრობდნენ და 2019 წელს მათზე მთლიანი ბაზრის 30% მოდიოდა. სავარაუდოდ, პანდემიის დასრულების შემდეგ, უახლოეს 3-4 წელიწადში ეს მაჩვენებელი 50%-მდე გაიზარდება. ასევე სერიოზული

ცვლილებებია მოსალოდნელი ავიაჰაბის კუთხით, რადგანაც ტრანსკონტინენტალური ავიაფრენები ყველაზე ბოლოს აღდგება. შესაბამისად, ამით ისეთი გიგანტი აეროპორტები, როგორებიც ფრანკფურტში და მიუნჰენშია ყველაზე მეტად დაზარალებიან. შედარებით სწრაფი აღდგენა იქნება დიდ ქვეყნებში, სადაც შიდა გადაზიდვების სეგმენტი საკმაოდ მსხვილია. მაგალითად შტატებში, ჩინეთში, რუსეთში, ბრაზილიაში, ინდოეთსა და ინდონეზიაში. შესაბამისად, ჰატარა ქვეყნებს, სადაც შიდა ფრენები არ არსებობს ან მცირე მოცულობისაა, ეს უპირატესობა არ ექნებათ [15].

საჰაერო ბიზნესმა კატასტროფული ვარდნა განიცადა მსოფლიოს მასშტაბით. ევროპაში, მაგალითად, 88%-იანი ვარდნა დაფიქსირდა. პანდემიის დროს დარჩა მხოლოდ ტვირთგადაზიდვები და სარეპატრეაციო ფრენები. ICAO-მ ეკონომიკური პროგნოზისა და კრიზისიდან გამოსვლის 2 მიმართულება ჩამოაყალიბა: რეგულარული ფრენების მყისიერი აღდგენა, რომელიც ფაქტიურად გამოირიცხული იყო იმ მომენტისათვის და ფრენების რაოდენობის შეზღუდვა, რაც გამოყენებულ იქნა. ამან გამოიწვია 320 მილიარდი შემოსავლის დანაკარგი.

მსოფლიოში არსებული მდგომარეობა გვაფიქრებინებს, რომ სამომავლოდ საჭიროა მგზავრ და ტვირთგადაზიდვების პროცესის პროგნოზირებისას გათვალისწინებული იყოს მსგავსი გარემოება, რათა გამოიკვეთოს შესაძლებელი კრიზისული სიტუაციიდან გამოსვლის მიმართულებები.

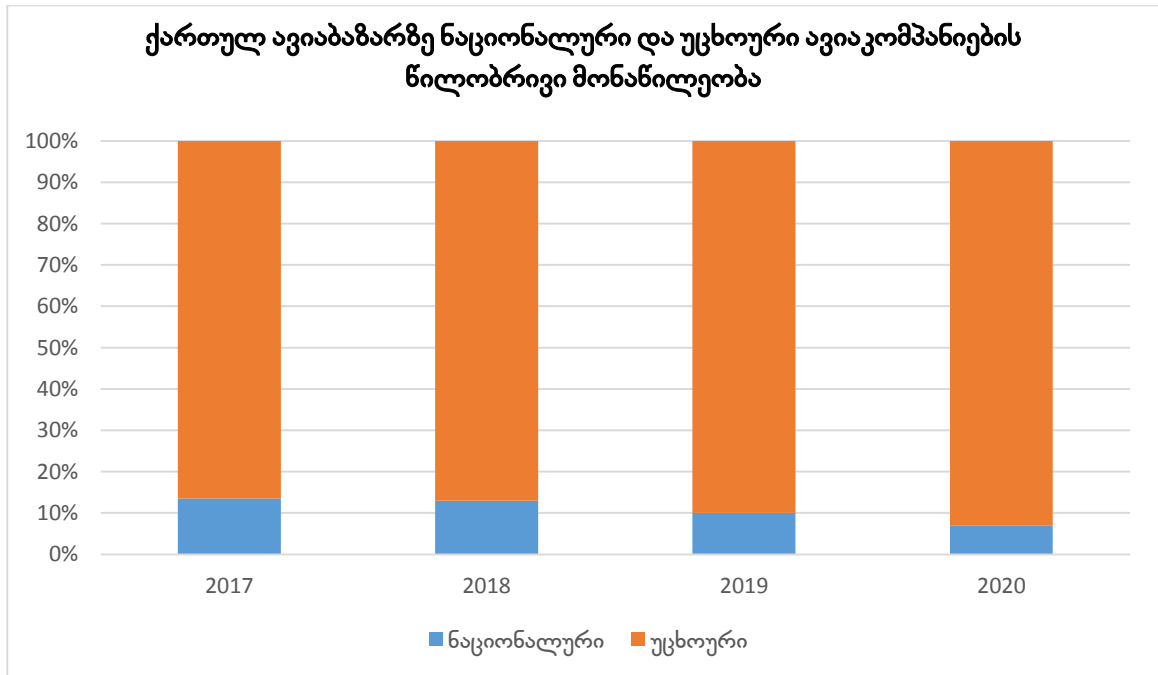
### **3.2 საჰაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების მიმართულებები საქართველოში**

ქართულ ავიაკომპანიებს სერიოზულ კონკურენციას უცხოური ავიაკომპანიები უწევენ, განსაკუთრებით ისეთ რენტაბელურ საჰაერო მარშრუტებზე, როგორიცაა: კიევი, მოსკოვი, თელ-ავივი, სტამბული, დოჰა, დუბაი, ვარშავა და მიუნხენი. ამის მიზები ნაწილობრივ მათ მიერ მგზავრებისათვის შეთავაზებულ დიფერენცირებულ ტარიფსა და მაღალი ხარისხის მომსახურებაში უნდა ვეძებოთ. გარდა ამისა, სერიოზულ კონკურენციას

ეროვნულ ავიაკომპანიებს უწევენ ასევე low-cost გადამზიდველები „პეგასუსი“, „ვიზ ეარ უნგრეთი“, „ვიზ ეარ უკრაინა“ და სხვა.

თანამედროვე პირობებში მომხმარებელი ბევრად უფრო დიფერენცირებულია, რადგან ავიაბაზარზე კონკურენტების სიმრავლე და შემოთავაზებული მომსახურების მრავალფეროვანება მომხმარებლებს ფართო არჩევანის წინაშე აყენებს და ავიაკომპანიებისგან დამოუკიდებელს ხდის. მართალია, ქართულ ავიაბაზარზე მოქმედი გადამზიდველებიდან უმეტესობა, ნაციონალური ავიაკომპანიების მსგავსად Boeing 737-ით ასრულებს რეისებს, მაგრამ საჰაერო ხომალდის ექსპლუატანტებიდან უმეტესობა უფრო ეკონომიური და კომფორტაბელური ავიალაინერებით სარგებლობს, რაც კვირაში ორმხრივად შესრულებული რეისების რაოდენობაზეც აისახება [13].

თუ გასული ორი წლის მაჩვენებლებს შევადარებთ ერთმანეთს, ვნახავთ, რომ ნაციონალური ავიაკომპანიები ყოველწლიურად თმობენ პოზიციებს ბაზარზე.



დიაგრამა 17. წყარო: სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2020 წელი

საქართველოს მთავრობის მიერ არჩეული „ლია ცის“ პოლიტიკა ქართულ ავიაკომპანიებს ახალი გამოწვევების წინაშე აყენებს, რომელსაც უმრავლესობა ადეკვატურად ვერ პასუხობს. თუ ახლო მომავალში სახელმწიფომ არ შეიმუშავა მათი

დაცვისა და უცხო ავიაბაზრების ათვისების ქმედითი ღონისძიებები, მაშინ ნაციონალური ავიაკომპანიების მიერ შესრულებული გადაყვანა-გადაზიდვების მოცულობა კიდევ უფრო დაეცემა, ხოლო საქართველო გახდება მხოლოდ ტრანზიტული ქვეყანა უცხოური ავიაკომპანიებისათვის.

ბოლო წლების განმავლობაში საქართველოს მთავრობამ ქვეყანაში ტურისტული ინდუსტრიის განვითარებისათვის დიდი რაოდენობით ფინანსური სახსრების აკუმულირება მოახდინა. მოზიდული იყო ამ სფეროში გარკვეული წილი უცხოური ინვესტიციებისაც. საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე მიმდინარეობს ტურისტული ინფრასტრუქტურის მშენებლობა და ძველის განახლება. როგორც მეორე თავის პირველ ქვეთავში ვისაუბრეთ, ამ კუთხით განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს საავიაციო-ტურისტული კლასტერების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას ეროვნულ ეკონომიკაში, რაც პერსპექტივაში ხელს შეუწყობს საქართველოს აეროპორტებში მგზავრ და ტვირთნაკადის ზრდას. როგორც ტურიზმისა და კურორტების დეპარტამენტის მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა გვიჩვენა 2015-2019 წლებში საქართველოში შემოსული ვიზიტორების მეოთხედმა საჰაერო ტრანსპორტის მომსახურებით ისარგებლა [14].

საქართველომ მნიშვნელოვანი პროგრესი განიცადა საავიაციო სფეროს რეფორმირების, ლიბერალიზაციისა და შესაბამისი კანონმდებლობის ევროპულ სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანის თვალსაზრისით. საქართველოსა და ევროკავშირის წევრ სახელმწიფოებს შორის ერთიანი საჰაერო სივრცის შესახებ“ (European Common Aviation Area Agreement – ECAA) შეთანხმების საფუძველზე საქართველოს საავიაციო სექტორში მიმდინარეობს რეფორმა, რომელიც ითვალისწინებს ევროპული სტანდარტებისა და ნორმების დანერგვას საქართველოს სამოქალაქო ავიაციაში, რაც ხელს შეუწყობს გადაზიდვების ხარისხის ამაღლებას. კერძოდ [40]:

საჰაერო მოძრაობის კონტროლის ავტომატიზებული (ATC) სისტემა, რომლის მიზანია არსებული საჰაერო მოძრაობის მართვის ავტომატიზებული სისტემის (SELEX) ახლით ჩანაცვლება. 2015 წლის 10 ივნისს ხელი მოეწერა ხელშეკრულებას ტენდერში

გამარჯვებულ ესპანურ კომპანიასთან (Indra Systemas, S.A.). სისტემა დაფუძნებულია თანამედროვე ტექნოლოგიებზე და შეესაბამება ყველა საერთაშორისო მოთხოვნას. იგი შედგება 4 ნაწილისაგან: თბილისის ძირითადი, სარეზერვო და სატესტო სისტემები, სანაფი. ამ ეტაპისთვის, საჰაერო მოძრაობის მართვის სისტემა დამონტაჟებულია და მიმდინარეობს მუშაობა მის ექსპლუატაციაში მისაღებად. ამავდროულად მიმდინარეობს ავიაშემთვალეურეთა ახალ სისტემაზე სამუშაოდ გადამზადების პროცესი.

**ხმოვანი საკომუნიკაციო სისტემის დანერგვა.** პროექტის მიზანია მიწისზედა კავშირის დამყარება (რადიოკავშირი, სატელეფონო კომუნიკაცია, პირდაპირი კავშირი, სატელიტური კომუნიკაცია) საჰაერო მოძრაობის მართვის მეთვალყურეებს შორის და საჰაერო მოძრაობის მართვის მეთვალყურეებსა და სხვადასხვა პერსონალს შორის ურთიერთობების კოორდინირება. დამფინანსებელი ორგანიზაცია არის შპს „საქაერონავიგაცია“, განხორციელების პერიოდი: 2016 წელი - 2018 წლის დეკემბერი.

2016 წლის 8 აპრილს „S.I.T.T.I SpA“ კომპანიასთან დადებული MOMS/07/04/16 ხელშეკრულების საფუძველზე შპს "საქაერონავიგაციის" მიერ შეძენილი იქნა ხმოვანი კავშირის სისტემა "SITTI"-ი. სისტემა დაფუძნებულია თანამედროვე ტექნოლოგიაზე და უზრუნველყოფს VoIP (ხმის გადაცემა IP-პროტოკოლის გამოყენებით) EUROCAE ED137B რეკომენდაციების თანახმად. შპს „საქაერონავიგაცია“ ახორციელებს ხმოვანი კავშირის სისტემის შესყიდვას ევროკონტროლის ESSIP (European Single Sky Implementation) გეგმის შესაბამისად. ახალი სისტემის დაყენება/ინტეგრირება მოხდება საჰაერო მოძრაობის მართვის ახალი ავტომატიზებული სისტემის სამუშაო პოზიციებზე (თბილისის ძირითადი სისტემა, ქუთაისის სარეზერვო სისტემა და თბილისის სანაფი) და ხელს შეუწყობს ხმოვანი კავშირის დამყარებას (რადიო და ტელეფონი) თანამედროვე ციფრული კოდირების გამოყენებით, რაც საგრძნობლად გაზრდის კავშირის ხარისხს და საიმედოობას, და აგრეთვე უზრუნველყოფს არსებული ანალოგური კოდირების მხარდაჭერას, რაც სრულად პასუხობს ESSIP გეგმით გათვალისწინებული გადასვლის პროცესს [40].

თანამგზავრის მეშვეობით საჰაერო ხომალდებზე დაკვირვების ავტომატიზებული სისტემის (ADS-B) დანერგვა. პროექტის მიზანია დაინერგოს ტექნოლოგია, რომელიც საშუალებას იძლევა უკეთესად იქნას აღქმული საჰაერო ხომალდის მოძრაობა, როგორც მფრინავის, ასევე ავიამეთვალყურის მიერ. დამფინანსებელი ორგანიზაცია არის შპს „საქაერონავიგაცია“, განხორციელების პერიოდი: 2015 წლის ნოემბერი - 2018 წლის დეკემბერი.

პროექტის დანერგვა გაზრდის ფრენების უსაფრთხოებას, რაც შესაძლებლობას მოგვცემს უკეთესად გავაკონტროლოთ ტრანზიტის ქვედა საჰაერო სივრცე თბილისის, ქუთაისისა და ბათუმის აეროპორტების ზონაში და მთიან რეგიონებში. 2013 წელს გაფორმდა ხელშეკრულება ტენდერში გამარჯვებულ კომპანიასთან (Indra Systemas, S.A.). აღნიშნული ტექნოლოგია 2013 წელს დაინერგა ფოთსა და ქუთაისში, ხოლო 2015 წლის იანვარში მისი ინსტალირება მოხდა ასევე ბათუმში. დაიგეგმა ასევე ოთხი მორიგი სადგურის - გუდაურის, ბაკურიანის, წნორის და ქვიშიანას მთის სანავიგაციო ობიექტებზე განთავსება და თბილისის და ქუთაისის ორი დამატებითი სერვერით უზრუნველყოფა. პროექტი დასრულებულია

**დასავლეთ საქართველოს რეგიონისთვის ახალი მეტეოროლოგიურ-რადიოლოკაციური სადგურის შექმნა და დანერგვა.** პროექტის მიზანია ფრენების მეტეოუზრუნველყოფის გაუმჯობესება და ფრენის უსაფრთხოების ხარისხის გაზრდა. მეტეოროლოგიური მონაცემების სიზუსტისა და სისწორის უზრუნველსაყოფად სინოპტიკოსს აუცილებლად უნდა გააჩნდეს ასაფრენ/დასაფრენი ბილიკისა და აეროდრომის არეალში მყოფ მეტეოროლოგიური პროცესების მაქსიმალური ვიზუალური დაკვირვების საშუალება, რომელზეც პირდაპირაა დამოკიდებული ფრენების უსაფრთხოება. ერთი მეტეორადარის ინსტალაცია წარმატებით განხორციელდა 2015 წლის ბოლოს აღმოსავლეთ საქართველოში. მოცემული პროექტი მიზნად ისახავდა დასავლეთ საქართველოს ანალოგიური მეტეორადიოლოკაციური ინფორმაციით უზრუნველყოფას, სწორედ ამიტომ 2016 წლის 12 ოქტომბერს დაიღო ხელშეკრულება

ტენდერში გამარჯვებულ კომპანიასთან - Enterprise Electronics Corporation (აშშ). პროექტის დამფინანსებელია შპს „საქაერონავიგაცია“, განხორციელების პერიოდი: 2016 წლის ივნისი - 2019 პირველი კვარტალი.

გარდა ამისა გადაზიდვების ხარისხის გაზრდის კუთხით საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ, დროის სხვადასხვა მონაკვეთში განხორციელდა შემდეგი პროექტები: **აეროდრომებისა და აეროპორტების ზედამხედველობა, მიწისზედა საშუალებების ზედამხედველობა (AGA); სასწავლო დაწესებულებებისა და ავიასამედიცინო სერტიფიცირების ზედამხედველობა (ATO, MED).**

**საავიაციო უშიშროებაზე ზედამხედველობა (AVSEC).** სააგენტოს საავიაციო უშიშროების დეპარტამენტის მიერ, 2019 წლის განმავლობაში განხორციელდა ხარისხის კონტროლის ღონისძიებები აეროპორტებსა და სხვა ავიასაწარმოებში; სულ ჩატარდა 67 ხარისხის კონტროლის ღონისძიება (ინსპექტირება) სააგენტოს დირექტორის მიერ დამტკიცებული „საავიაციო უშიშროების დეპარტამენტის ავიასაწარმოების 2019 წლის სრულმასშტაბიანი/საინსპექციო შემოწმების გრაფიკის“ მიხედვით [40].

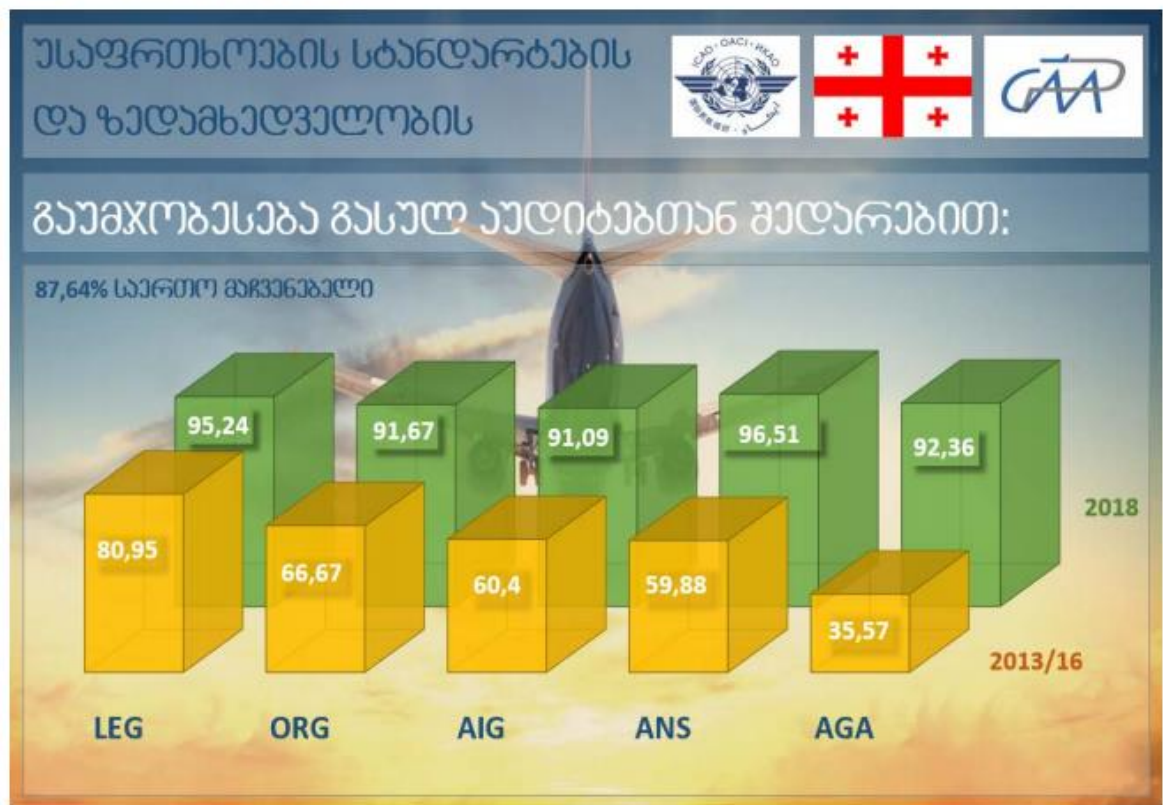
**უპილოტო საჰაერო სისტემების და საერთო დანიშნულების ავიაციაზე ზედამხედველობა (UAS, GA, SPO).** „ფორსაჟის“ ეზიზოდების გადაღების მიზნით, საქართველოში 8 უპილოტო საჰაერო ხომალდი დარეგისტრირდა. პროფესიული საჰაერო ფოტო და ვიდეო გადაღების წარმოების მიზნით, უცხოურმა ოპერატორმა „XM2 UK LIMITED“-მა სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ დადგენილი წესების შესაბამისად, უპილოტო საჰაერო ხომალდების სავალდებულო რეგისტრაციის პროცესი გაიარა. სააგენტოს მიერ, კომპანიას მიენიჭა სპეციფიკურ კატეგორიაში ექსპლუატაციის ნებართვა, რაც საშუალებას აძლევს ოპერატორს უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით, იფრინოს;

**ხარისხის მართვა (QM) - ICAO-ს კოორდინირებული ვალიდაციის მისია (აუდიტი).** 2018 წლის 13-20 მარტს, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტომ და ამავე სამინისტროს სისტემაში

შემავალმა სამოქალაქო ავიაციისა და საზღვაო ტრანსპორტის სფეროებში მომხდარი სატრანსპორტო შემთხვევებისა და ინციდენტების მოკვლევის ბიურომ სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის (ICAO) კოორდინირებული ვალიდაციის მისიას უმასპინძლეს. აუდიტის ფარგლებში შემოწმდა შემდეგი სფეროები: სააგენტოს მიერ სააერნაოსნო მომსახურებაზე ზედამხედველობა (ANS), აეროდრომების/აეროპორტების და მიწისზედა საშუალებების ზედამხედველობა (AGA), საავიაციო კანონმდებლობა (LEG), სამოქალაქო ავიაციის საორგანიზაციო სტრუქტურა (ORG) და საავიაციო შემთხვევებისა და ინციდენტების მოკვლევა (AIG).

### დიაგრამა 18

აუდიტის საბოლოო დასკვნით, მაჩვენებლები შემოწმებული კომპონენტების მიხედვით ასე გამოიყურება:



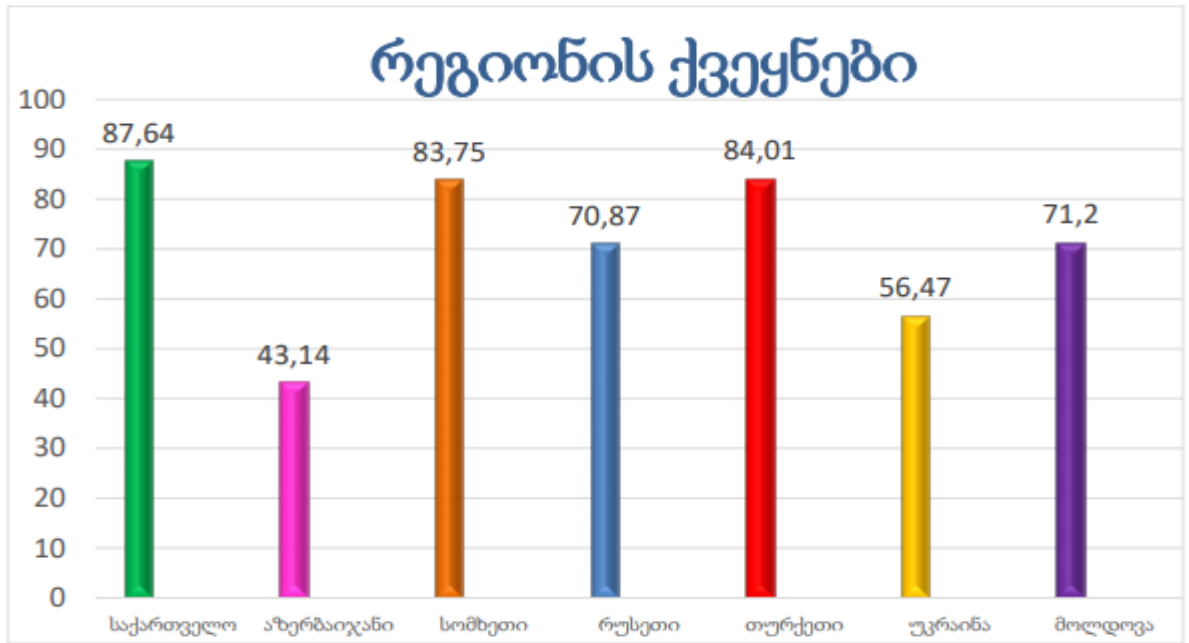
წყარო: სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2018 წელი

სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ სააერნაოსნო მომსახურებაზე ზედამხედველობის (ANS) ეფექტური იმპლემენტაციის მაჩვენებელმა 96.51%-ი შეადგინა.



მსოფლიო საშუალო მაჩვენებელი ამ კომპონენტში 63.94%-ს შეადგენს; სააგენტოს მიერ აეროდრომების/აეროპორტების და მიწისზედა საშუალებების ზედამხედველობის მაჩვენებელი 92.36%-ს გაუტოლდა. მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელი ამ მიმართულებით 59.81%-ს შეადგენს; ICAO-ს სტანდარტებისა და რეკომენდირებული პრაქტიკის ეფექტური იმპლემენტაცია საავიაციო კანონმდებლობის ნაწილში (LEG) გახდა - 95.24%. მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელი ამ მიმართულებით 72.05%-ს შეადგენს; ორგანიზაციულ ნაწილში (ORG), რომელიც საავიაციო ხელისუფლების ორგანიზაციულ-სტრუქტურულ, ფინანსურ და ადამიანურ შესაძლებლობებს სწავლობს 91.67%-მდე გაუმჯობესდა. მსოფლიო საშუალო მაჩვენებელი ამ კომპონენტში 69.05%-ია; სატრანსპორტო შემთხვევებისა და ინციდენტების მოკვლევის ბიუროს მიერ საავიაციო შემთხვევებისა და ინციდენტების მოკვლევის (AIG) ეფექტური იმპლემენტაციის მაჩვენებელი - 91.09% გახდა. მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელი აღნიშნულ კომპონენტში 55.81%-ია (დიაგრამა 18).

აუდიტის შედეგების მიხედვით, საქართველოს მიერ სამოქალაქო ავიაციის საერთაშორისო სტანდარტების და პრაქტიკის ეფექტური იმპლემენტაციის მთლიანი მაჩვენებელი 87.64% გახდა. ახალი მაჩვენებლებით საქართველო საერთაშორისო საავიაციო სტანდარტების დანერგვის და ზედამხედველობის თვალსაზრისით მსოფლიოში ოცდამეათე, ევროპაში მეათე, ხოლო რეგიონში პირველ ადგილზეა (მონაცემები ცვალებადია წევრ სახელმწიფოებში ჩატარებული აუდიტების შედეგების მიხედვით).



ICAO-ს აუდიტის შედეგები რეგიონის ქვეყნების მიხედვით (მონაცემები ცვალუბადია)

**დიაგრამა 19. წყარო: სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2018 წელი**

„წვერი სახელმწიფოებისა და საქართველოს აეროპორტებში დაშვებული საჰაერო ხომალდის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ინფორმაციის შეგროვებისა და გაცვლის შესახებ“ ევროპის საავიაციო უსაფრთხოების სააგენტოსთან (EASA) გაფორმებული შეთანხმების ფარგლებში, სააგენტოს საჰაერო ხომალდების ვარგისობისა და რეგისტრაციის და ფრენის სტანდარტების და სერტიფიცირების დეპარტამენტების თანამშრომლების მიერ ხდება უცხო ქვეყნის რეგისტრირებული საჰაერო ხომალდების ბაქანზე შემოწმება (EU Ramp Inspection Programme SAFA). აღნიშნული შემოწმება ტარდება EASA-ს წესებისა და პროცედურების მიხედვით. სააგენტოს ფრენის უსაფრთხოების ინსპექტორები ჩართულნი არიან SAFA-ს პროგრამის მონაცემთა ბაზაში და ხდება როგორც საქართველოში შემოწმებული საჰაერო ხომალდების ანგარიშების მიწოდება, ასევე ევროპის აეროპორტებში შემოწმებული საჰაერო ხომალდების შედეგების განხილვა [38].

2019 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, სამოქალაქო საჰაერო ხომალდების სახელმწიფო რეესტრში სულ რეგისტრირებულია 72 ერთეული სხვადასხვა ტიპის, წონის

და დანიშნულების საჰაერო ხომალდი. ასევე, სერტიფიცირებულია და ზედამხედველობა ხორციელდება საავიაციო ტექნიკის ტექნიკური მომსახურების 13 საწარმოზე.

2020 წელს, ევროკავშირმა „ერთიანი საჰაერო სივრცის შესახებ საქართველოს და ევროკავშირსა და მის წევრ სახელმწიფოებს შორის“ (CAA-A) შეთანხმების რატიფიცირება მოახდინა. დოკუმენტი ითვალისწინებს საქართველოს ევროპის ერთიან საჰაერო სივრცეში ინტეგრაციას და საავიაციო ბაზრების ეტაპობრივ ურთიერთგახსნას, ქვეყნის მიერ, საავიაციო კანონმდებლობის ევროგაერთიანების რეგულაციებთან სრულად ჰარმონიზების შემდგომ. შეთანხმებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულების მიზნით და ფრენების უსაფრთხოებისა და მგზავრთა ინტერესებიდან გამომდინარე, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო თანმიმდევრულად ახორციელებს საავიაციო უსაფრთხოებასთან, უშიშროებასთან, მომხმარებელთა უფლებების დაცვასთან და საჰაერო მოძრაობის მართვასთან დაკავშირებული ევროკავშირის რეგულაციების დანერგვას. „ერთიანი საჰაერო სივრცის შესახებ“ შეთანხმების ფარგლებში, სააგენტოს მიერ უკვე სრულად დაინერგა ჩვიდმეტი, ხოლო ნაწილობრივ - ოცდაათზე მეტი რეგულაცია და დირექტივა [36].

- საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვები, სახიფათო ტვირთების გადაზიდვაზე ზედამხედველობა (ATD, DG) - განხორციელდა შემდეგი ავიაკომპანიების დაშვება საქართველოს საავიაციო ბაზარზე: Iran Air, Kuwait Airways, Jazeera Airways, Salam Air, Flynas, UVT Aero, TAROM Airlines, Skyup Airlines. უცხო სახელმწიფოს ავიაკომპანიის დაშვებასთან დაკავშირებით არსებულ საკანონმდებლო ჩარჩოსა და პროცედურებთან დაკავშირებით, დეპარტამენტმა კონსულტაციები გაუწია ყველა ზემოთ ჩამოთვლილ ავიაკომპანიას. განხილულ იქნა ავიაკომპანიებისა და მათი საჰაერო ხომალდების დოკუმენტაცია;
- საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვის მონმობების გაცემა და მუდმივი მონიტორინგი (OL) - საჰაერო ხომალდების ექსპლუატაციისა და ფრენების უსაფრთხოების

ზედამხედველობის პარალელურად, 2017 წლის 1 ივლისიდან, საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტო მოქმედი ავიაკომპანიების ფინანსური მდგრადობისა და საიმედოობის მონიტორინგს ახორციელებს. 2018 წლის განმავლობაში, საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვის მონშობა გაიყა 8 ქართულ ავიაკომპანიაზე, უარი მონშობის გაცემაზე ეთქვა 1 ავიაკომპანიას (ამს ეარლაინზი). ამავე პროცესის ფარგლებში, ხდება მუდმივი ზედამხედველობა წესის მოთხოვნების შესრულებაზე, რათა საწარმოს ფინანსური მდგრადობა გარანტირებული იყოს არა მხოლოდ მონშობის გაცემის დროს, არამედ მისი ფუნქციონირების პროცესში [38];

საჰაერო გადაყვანა-გადაზიდვის მონშობის მფლობელ საწარმოთა რეესტრი					
(2018 წელს გაცემული მონშობები)					
ავიაგადამზიდველი	ს/ნ	გაცემის თარიღი	კატეგორია	მონშობის ნომერი	მდგომარეობა
შპს აკ-ეარ ჯორჯია	436041061	31.01.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	002	მოქმედი
შპს მაივეი ეარლაინს კო ლტდ	406178835	23.02.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	003	მოქმედი
შპს აერო ექსპედიშენ	404506183	04.06.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	004	მოქმედი
შპს თი სი ეი	406069506	04.07.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	005	მოქმედი
შპს სერვისეირი	204439376	10.07.2018	"ბ" კატეგორიის საწარმო	006	მოქმედი
შპს ავიაკომპანია ჯეო სქაი	406198485	24.07.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	007	მოქმედი
შპს ავიატორი +	404511621	31.08.2018	"ბ" კატეგორიის საწარმო	008	მოქმედი
შპს ბრავო აირ	406092543	28.12.2018	"ა" კატეგორიის საწარმო	009	მოქმედი

**დიაგრამა 20. წყარო: სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2018 წელი**

- საჰაერო ხომალდების ექსპლუატანტებზე (ქართულ ავიაკომპანიებზე) ზედამხედველობა (OPS, FSD);
- ავიასპეციალისტთა სერტიფიცირება (PEL) - 2018 წელს ავიასპეციალისტის მონშობის გაცემის ფაქტი საშუალოდ 60%-ით გაიზარდა 2017 წელთან შედარებით. 2015 წელს მონშობა 20, 2016 წელს - 48, 2017 წელს 89, ხოლო 2018 წელს 150 ადამიანზე გაიყა. სააგენტოს საპროგნოზო მონაცემებით, 2019 წელს 193 მონშობის გაცემაა

მოსალოდნელი. საფრენოსნო-ტექნიკური პერსონალის მონმობა გაიცემა მოყვარულ პილოტზე, კომერციულ პილოტზე, ავიაკომპანიის სატრანსპორტო პილოტზე, პლანერის პილოტზე, თავისუფალი აეროსტატის პილოტზე, აერნაოსანზე, ბორტინჟინერზე, ბორტრადისტზე, ბორტგამყოლზე, საჰაერო მოძრაობის მეთვალყურეზე, ავიადისპეტჩერზე და საჰაერო ხომალდების ტექნიკური მომსახურების სპეციალისტზე. ჩამოთვლილთაგან, ყველაზე მაღალი მოთხოვნა საფრენოსნო პერსონალის (ATPL/CPL) მონმობის გაცემაზე ფიქსირდება, შემდეგ ბორტგამყოლის მონმობა (Cabin Crew/Flight Attendant) მოდის, ხოლო საჰაერო მოძრაობის მეთვალყურის მონმობის (ATCOL) და საჰაერო ხომალდების ტექნიკური მომსახურების სპეციალისტის მონმობის (AML) გაცემაზე მოთხოვნის სტატისტიკა 2017-2018 წლებში დაახლოებით ერთნაირია. მკვეთრად არის გაზრდილი საფრენოსნო-ტექნიკური პერსონალის მონმობებში საკვალიფიკაციო აღნიშვნებზე მოთხოვნა, რომელიც განსაზღვრავს მონმობით მინიჭებულ უფლებებს, განსაკუთრებული პირობებს და შეზღუდვებს. აღნიშნულ დინამიკას ის ფაქტი განაპირობებს, რომ ბოლო წლების განმავლობაში საქართველოს დროშის ქვეშ განსხვავებული ტიპის და მოდიფიკაციის საჰაერო ხომალდები რეგისტრირდებიან (Embraer, BELL, L-410 და ა.შ.) ასევე სპეციალისტები იუმჯობესებენ კვალიფიკაციას სხვადასხვა მიმართულებით. 2017-18 წლებში გაიზარდა სხვა სახელმწიფოს მიერ გაცემული მონმობების აღიარების ფაქტები, რაც კვალიფიციურ საფრენოსნო-ტექნიკურ პერსონალზე მოთხოვნის არსებობას და ამავე დროს მათ დეფიციტურობაზე მიუთითებს. მიმდინარე წლის პროგნოზით, უცხო ქვეყნის მონმობების აღიარების ფაქტები 266-დან 309 მდე გაიზარდება;

- აეროდრომებისა და აეროპორტების ზედამხედველობა, მიწისზედა საშუალებების ზედამხედველობა (AGA) - ICAO-ს 2018 წლის აუდიტის შედეგების თანახმად, საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ აეროდრომების/აეროპორტების და მიწისზედა საშუალებების ზედამხედველობის

მაჩვენებელი 35,57%-დან 92.36%-მდე გაუმჯობესდა. მსოფლიოს საშუალო მაჩვენებელი ამ მიმართულებით 59.81%-ს შეადგენს. — სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ინიცირებით, დამტკიცდა ტექნიკური რეგლამენტი სამოქალაქო ავიაციის აეროდრომების/ვერტოდრომების პროექტირებისა და ექსპლუატაციის ძირითადი პირობების შესახებ (მთავრობის 2018წ. 16 თებერვლის N87 დადგენილება), რომელიც სრულ შესაბამისობაშია ჩიკაგოს კონვენციის მე-14 დანართთან. რეგლამენტის მიზანია აეროდრომის/ვერტოდრომის დაპროექტების, პროექტის შეთანხმების და ექსპლუატაციის პროცესში უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და მისი შესრულება სავალდებულოა ყველა ფიზ. და იურ. პირისათვის, აგრეთვე, ადმინისტრაციული ორგანოსათვის, რომელიც მონაწილეობს ზემოთ ჩამოთვლილ პროცესებში. ამავე რეგლამენტის მოთხოვნების უზრუნველსაყოფად, დამტკიცდა „აეროდრომის/ვერტოდრომის ექსპლუატანტის მიერ ანგარიშის წარდგენისა და შესაბამის გასატარებელ ღონისძიებათა შეთანხმების წესი“, რომლის ფარგლებშიც, განხორციელდა 7 აეროდრომის და 1 ვერტოდრომის შესაბამისობის დადგენის თვითშეფასების დოკუმენტაციის განხილვა და შეთანხმება [38];

- სააერნაოსნო მომსახურებაზე ზედამხედველობა (ANS) - როგორც ICAO-ს 2018 წლის აუდიტის შედეგების შესახებ მოცემულ თავში აღინიშნა, სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს მიერ სააერნაოსნო მომსახურებაზე ზედამხედველობის (ANS) ეფექტური იმპლემენტაციის მაჩვენებელი 59.88%- დან 96.51%-მდე გაუმჯობესდა. მსოფლიო საშუალო მაჩვენებელი ამ კომპონენტში 63.94%-ს შეადგენს. \* სააერნაოსნო მომსახურების დეპარტამენტის საქმიანობა, რომელიც უკავშირდებოდა ICAO-ს სტანდარტების დანერგვას და აუდიტისთვის მოსამზადებელ პროცესებს, მოცემულია აუდიტის შესახებ მოცემულ თავში. — ერთიანი საჰაერო სივრცის შესახებ ევროკავშირთან არსებული შეთანხმების ფარგლებში, ევროპული რეგულაციების შესაბამისად (N551/2004; N2150/2005), 2018 წელს საქართველომ საჰაერო კოდექსის ცვლილებები და “საქართველოს საჰაერო სივრცით მოქნილი სარგებლობის წესის

დამტკიცების შესახებ” მთავრობის დადგენილება მიიღო. პროექტი სააგენტოს სააერნაოსნო მომსახურების დეპარტამენტის მიერ იყო ინიცირებული. რეგულაციის მიხედვით, საჰაერო სივრცის სამოქალაქო-სამხედრო მუდმივმოქმედი კომიტეტი და საჰაერო სივრცის ორგანიზების ჯგუფი, ევროკონტროლის საჰაერო სივრცით მოქნილი სარგებლობის სპეციფიკაციით (EUROCONTROL Specification for the application of the Flexible Use of Airspace – FUA) იხელმძღვანელებს, რაც თავის მხრივ ხელს შეუწყობს საჰაერო სივრცის მაქსიმალურ ათვისებას. რეგულაციის ეფექტური დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით, სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ინიცირებით არაერთი აქტივობა დაიგეგმა. სამუშაო შეხვედრების ფარგლებში, მონაწილეები ეცნობოდნენ საუკეთესო ევროპულ პრაქტიკებს FUA-ს სპეციფიკაციით გათვალისწინებული ღონისძიებების სტრატეგიული და ოპერაციული დაგეგმვის ასპექტებზე.

2020 წლის თებერვლის მდგომარეობით ჩვენს ქვეყანაში რეგისტრირებული იყო და დაფრინავდა 33 ავიაკომპანია, 69 რეგულარული მიმართულება და კვირაში 285 სიხშირე. გარდა ამისა, ფუნქციონირებდა 3 სატვირთო კომპანია, 3 რეგულარული მიმართულებით და კვირაში 7 სიხშირით. პანდემიის დაწყებისთანავე ეს მონაცემები განულდა, ანუ 3 თვის განმავლობაში გაუქმდა 5000-ზე მეტი რეისი და განხორციელდა მხოლოდ 45 სარეპატრეაციო ფრენა თბილისის მიმართულებით. რა თქმა უნდა, ყოველივე ეს არ შეხებია ტვირთგადაზიდვების პროცესს, რომლის მოცულობაც მთლიანობაში გაზრდილია 9%-ით და ძირითადად გამოწვეულია სამედიცინო ინვენტარისა და სადებიზინფექციო საშუალებების ტრანსპორტირებით. აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ თითქმის ერთი წლის განმავლობაში საქართველოს აეროპორტები, გარდა თბილისის აეროპორტისა, არ ფუნქციონირებდა. ამან მრავალი რეისის მოულოდნელი გაუქმება და მგზავრთა გადაადგილების გართულება გამოიწვია. თუმცა, ქართული ავიაცია აღმოჩნდა ის დარგი, რომელმაც ერთ-ერთი გადამწყვეტი როლი ითამაშა ეპიდემიის ეფექტიან მართვაში და საწყისი ეტაპიდანვე აქტიურად ჩაერთო დაავადების გავრცელების წინააღმდეგ

მიმართულ პრევენციულ ღონისძიებებში. COVID-19-ის გავრცელების შეზღუდვის მიზნით საქართველოში სამოქალაქო ავიაციის დარგში გატარდა შემდეგი ღონისძიებები [15]:

- **რეგულარული საჰაერო მიმოსვლის დროული შეზღუდვა და საქართველოს მოქალაქეების ორგანიზებული დაბრუნება ქვეყანაში** - საქართველო იყო ერთ-ერთი პირველი ქვეყანა, რომელმაც კორონავირუსის შესაძლო გავრცელების პრევენციული ღონისძიებების ფარგლებში, დროებით შეწყვიტა პირდაპირი საჰაერო მიმოსვლა ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკასთან (29 იანვარი, 2020 წელი), შემდეგ ირანთან (23 თებერვალი, 2020 წელი) და იტალიასთან (6 მარტი, 2020 წელი). პარალელურად ამოქმედდა მექანიზმი, რომლის მეშვეობითაც ხდებოდა ჯანდაცვის უწყებების ინფორმირება მაღალი რისკის ქვეყნებიდან ჩამომსვლელი მგზავრების შესახებ. 2020 წლის 21 მარტიდან, სრულად შეწყდა რეგულარული საჰაერო მიმოსვლა საქართველოდან და საქართველოს მიმართულებით. შეზღუდვა არ გავრცელდა სარეპატრიაციო, სატვირთო, სამთავრობო, სამხედრო, ამბულატორიულ, ავარიულ, ტექნიკური დაჯდომის მიზნით განსახორციელებელ ფრენებზე [36];
- **ინდუსტრიაზე პანდემიის მძიმე ზეგავლენის შერბილება** - საავიაციო ნორმატიული აქტებით და საერთაშორისო სტანდარტებით გათვალისწინებული გარკვეული მოთხოვნების შემსუბუქების მიზნით, მიმდინარე წლის აპრილში, სამოქალაქო ავიაციის სააგენტომ დაამტკიცა დროებითი საშელავათო ღონისძიებები სერტიფიცირებული სუბიექტების მიმართ. სააგენტომ შეისწავლა წამყვანი საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციების (ICAO, EASA, FAA) მიერ, პანდემიის ფარგლებში მიღებული ანალოგიური შემარბილებელი მექანიზმები და გაიზიარა ის მიდგომები, რომლებიც ხელს უწყობს გარკვეული მოთხოვნების შემსუბუქებას - ფრენის უსაფრთხოების და საავიაციო უშიშროების სტანდარტების სრულად შენარჩუნებით. პირობები ძირითადად ითვალისწინებს გარკვეული მოწმობების, სერტიფიკატების და საშვების მოქმედების ვადების გახანგრძლივებას და/ან მოთხოვნების შემსუბუქებას. შეღავათები დაუწესდა ავიაკომპანიებს, პილოტებს, ბორტინჟინერებს, საავიაციო უშიშროების პერსონალს,



სახიფათო ტვირთების მომსახურე ოპერატორებს. ბრძანებით განსაზღვრული საშეღავათო პირობების მოქმედება გრძელდება. საჰაერო მიმოსვლის შეჩერებით გამოწვეულ ფინანსურ სირთულეებთან გამკლავების, ავიასაწარმოების ლიკვიდობისა და ბიზნეს უწყვეტობის შენარჩუნების მიზნით, საერთაშორისო ორგანიზაციებისა და ასოციაციების რეკომენდაციების და სხვადასხვა სახელწმიფოების მიერ მიღებული პრაქტიკის შესაბამისად, ავიაკომპანიებს გადაუვადდათ ბილეთის საფასურის ანაზღაურების ვალდებულება;

- **ეკიპაჟების მოზიდვის ინიციატივა** - ინიცირებულ იქნა ეკიპაჟების თბილისის აეროპორტში მოზიდვის ინიციატივა - მათ მიერ ტექნიკური დაშვების განხორციელების და საქართველოში დასვენების მიზნით. შემუშავდა შესაბამისი წინადადება ავიაკომპანიებისთვის და აეროპორტის მიწისზედა მომსახურების ოპერატორებისთვის. გეოგრაფიული მდებარეობის, ნებართვების მიღების გამარტივებული პროცედურების და მიღებული უსაფრთხოების ზომების (მომზადდა პროტოკოლი ეკიპაჟების უსაფრთხო ტრანსპორტირების და სპეციალურად ამ მიზნით გამოყოფილ სასტუმროებში განთავსების შესახებ) გამო, პროექტი მიმზიდველი გახდა უცხოური ავიაკომპანიებისთვის. შედარებისთვის, 2020 წლის 22 მარტიდან 31 დეკემბრის ჩათვლით საქართველოში შესრულდა 575 ფრენა ტექნიკური დაშვების (საწვავის შევსება და სხვ.) მიზნებით, გასული წლის ანალოგიურ პერიოდში კი მხოლოდ 171 ფრენა. საჰაერო მიმოსვლის შეწყვეტის შემდეგ, პირველი ეკიპაჟი საქართველოში დასასვენებლად ჩამოფრინდა 2020 წლის 13 აპრილს. 13 აპრილიდან 31 დეკემბრამდე, ეკიპაჟის დასვენების მიზნით შესრულდა 753 ფრენა. საქართველოში შემოვიდა დაახლოებით 3500 ეკიპაჟის წევრი - სხვადასხვა ვადით. პროექტში ჩაერთვნენ ახალი ავიაკომპანიები: Antonov, Air X Charter, Air Hamburg, Harmony Jet, Ukrainian Wings, Fleet Air და სხვა. პროექტმა ამ ეტაპზე ჯამურად დაახლოებით 7 მილიონის შემოსავალი მოუტანა სერვისის მიმწოდებლებს (აეროპორტი, სააერნაოსნო მომსახურების საწარმო, საწვავ

გამმართველი საწარმო, ბაზრის სხვა შედარებით მცირე მოთამაშეები). ამასთან, ინიციატივა ხელს უწყობს საჰაერო ნაკადების უწყვეტობის შენარჩუნებას საჰაერო მიმოსვლის შეზღუდვის პერიოდში, სასტუმროების და სატრანსპორტო კომპანიების დატვირთვის უზრუნველყოფას და სხვა [36].

არსებული სიტუაციიდან გამომდინარე საჰაერო ბიზნესის წინაშე დგას 3 ამოცანის გადაწყვეტის აუცილებლობა, რომლებზეც დამოკიდებულია ამ დარგის, როგორც ეკონომიკის მნიშვნელოვანი სექტორის კრიზისიდან გამოსვლის შესაძლებლობა. შესაბამისად, ჩვენი აზრით, გასათვალისწინებელია:

1. პანდემიის ხანგრძლივობა - ბუნებრივია, თუ არ მოხდება სივრცეების და შეზღუდვების მოხსნა ვერ აღდგება მიმოსვლა ქვეყნებს შორის;
2. ავიაოპერატორებისადმი მგზავრების მხრიდან სანდობა და მათი ამ მომსახურების სექტორში დაბრუნების დრო;
3. ადამიანების ეკონომიკური მდგომარეობა - შეძლებენ კი ისინი იგივე სიხშირით ამ მომსახურების შეძენას? ამის ნიადაგზე Ryanair-ის დირექტორის ბატონი მაიკლ ოლირის განცხადების შინაარსი შემდეგია: 99 ევროს ნაცვლად 9 ევროდ ან თუ საჭირო გახდა 99 ცენტადაც კი უნდა გაიყიდოს ბილეთი, რომ სანდობა დაბრუნდეს და გაიზარდოს მგზავრთნაკადი [15].

დასახული ამოცანების გადაჭრისთვის, შემდგომ კი კრიზისიდან გამოსვლისა და კორონამდელი ნიშნულის მიღწევისათვის, აუცილებელია შემუშავდეს მოქმედებების პაკეტი. ამ პაკეტში, ჩვენი აზრით, უნდა განისაზღვროს შემდეგი გარემოებები. კერძოდ:

1. მაქსიმალურად დაიზოგოს თანხები, რათა შენარჩუნებულ იქნეს პროფესიონალი პერსონალი შემდგომი საქმიანობის მზაობისთვის;
2. ვინაიდან ანალიტიკური კვლევები ცხადყოფს, რომ საჰაერო ტვირთგადაზიდვები მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერსპექტივაში ზრდის ტენდენციით ხასიათდება, საჭიროა ავიაგადაზიდველებმა გამოიყენონ ეს შესაძლებლობა;

3. VIP და ბიზნეს-ავიაციის ხელშეწყობა. როგორც ვიცით, ბიზნესი აქტიურად იყენებს საკუთარი საქმიანობისა და შეხვედრებისთვის ავიამიმოსვლას და სწორედ ამ სეგმენტზე მომგებიანი იქნება ყურადღების გამახვილება კორონა-პანდემიის დროს;
4. ადგილობრივ ბაზარზე ოპერირება, რაც მიღწევადია საშუალო სიდიდის ქვეყნებისათვის შიდა რეისების შესრულებით;
5. აეროპორტებისთვის დროებითი „პარკინგ“ სტატუსის მინიჭება. საკმაოდ მსხვილი ავიაკომპანიები ბოლო დროს დროებითი ავიაპარკის შემცირების ტენდენციით ხასიათდებიან. სწორედ ამის გამო მცირე ქვეყნებს, როგორც საქართველოა, საშუალება აქვთ აეროპორტების ტერიტორია სწორედ „ავიაპარკინგის“-თვის გამოიყენონ და ამით საკმაოდ სოლიდური შემოსავალი მიიღონ, რაც შეამსუბუქებს კორონა-პანდემიით გამონვეულ დანაკარგებს;
6. სახელმწიფო და საერთაშორისო დონორი ორგანიზაციების დახმარებების მოთხოვნა კრიზისის დაძლევისა და მდგომარეობის გაუმჯობესებისთვის, ანუ ე.წ. „რესტარტ“-ის გეგმა, რომელიც გულისხმობს 12 თვეზე გათვლილ სამოქმედო გეგმას „Zero-based budgeting (ZBB)“. ასეთ რესტარტ-გეგმას ითხოვს ევროკავშირი თითოეული ავიაკომპანიისთვის, რათა მან შეძლოს და ფინანსური დახმარება გაუწიოს მის ბენეფიციარს. საქართველო არის ევროკავშირის ერთიანი საჰაერო სივრცის წევრი და სწორედ ამის საფუძველზე, ჩვენს ქვეყანაში რეგისტრირებულ ავიაკომპანიებს მთავრობის სახელით თავისუფლად შეუძლიათ მოითხოვონ ფინანსური დახმარება. მაგალითად, შვედეთმა 455 მილიონი დოლარი მიიღო ავიბიზნესის კრიზისიდან ამოსვლისა და მდგომარეობის სტაბილიზაციისთვის.

მოპოვებული ინფორმაციის კვლევის საფუძველზე შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ავიაკომპანიების, აეროპორტებისა და მთლიანად საჰაერო ტრანსპორტის კრიზისიდან გამოყვანა შესაძლებელია ჩვენს მიერ წარმოდგენილი კომპლექსური ღონისძიებების გატარების ხარჯზე.

## თავი IV. საჭაერო ტრანსპორტზე მგზავრ და ტვირთ ნაკადის

### პროგნოზირება ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების ელემენტებით

#### 4.1 ეკონომიკურ კვლევებში გამოყენებული ძირითადი მათემატიკური მოდელეები

თანამედროვე ეკონომიკური მეცნიერებები, როგორც მიკრო, ისე მაკრო დონეზე შეიცავს მათემატიკურ მოდელეებს და მეთოდებს როგორც ბუნებრივად აუცილებელ ელემენტებს. მათემატიკური მოდელეების გამოყენება ეკონომიკაში იძლევა საშუალებას:

- გამოვყოთ და ფორმალურად აღვწეროთ ეკონომიკური ცვლადების და ობიექტების ყველაზე მნიშვნელოვანი, არსებითი კავშირები. ამასთან, რთული ობიექტის შესწავლა ითვალისწინებს აბსტრაქციის უმაღლეს ხარისხს;
- მკაფიოდ ფორმულირებული საწყისი მონაცემებიდან და თანათვარდობებიდან დედუქციის მეთოდებით მიიღება დასკვნები, რომლებიც ადეკვატურია განხილული ობიექტებისა;
- მათემატიკური მეთოდები იძლევა საშუალებას ინდუქტიური გზით მივიღოთ ობიექტზე ახალი ცოდნა: შევაფასოთ ფორმა და მისი ცვლადების დამოკიდებულების პარამეტრები, რომლებიც უმაღლეს ხარისხში შეესაბამება არსებულ დასკვნებს;
- მათემატიკური ენის გამოყენება ზუსტად და კომპაქტურად იძლევა საშუალებას ავხსნათ ეკონომიკური თეორიის დებულებები, მისი ცნებები და დასკვნები.

მათემატიკურ მოდელეებს ილუსტრაციული და კვლევითი მიზნებით იხილავდნენ ადრე: ფ. კენე (ეკონომიკური ცხრილი), ა. სმიტი (კლასიკური მაკროეკონომიკური მოდელი), დ. რიკარდო (საერთაშორისო ვაჭრობის მოდელი).

მათემატიკური მოდელები, რომლებიც გამოიყენება ეკონომიკაში მოდელირებადი ობიექტების თავისებურებების, მოდელირების მიზნებისა და გამოყენებული ინსტრუმენტების ნიშნების მიხედვით იყოფა შემდეგ კლასებად: მაკრო და მიკროეკონომიკური; თეორიული და გამოყენებითი; ოპტიმიზაციური და წონასწორული; სტატისტიკური და დინამიკური მოდელები [7, გვ. 241].

მაკროეკონომიკური მოდელი აღწერს ეკონომიკას როგორც ერთიან ერთეულს, უკავშირებს ერთმანეთთან გამსხვილებულ მატერიალურ და ფინანსურ მაჩვენებლებს: მოხმარება, ინვესტიციები, საპროცენტო განრიგი, ფულის მასა და სხვა.

მიკროეკონომიკური მოდელი აღწერს ეკონომიკის სტრუქტურული და ფუნქციონალური მდგენელების ურთიერთქმედებას ან ცალკეული ასეთი მდგენელის ქცევას საბაზრო გარემოში. თეორიული მოდელები იძლევა საშუალებას შევისწავლოთ დასკვნებისა და ფორმალური წანამძღვრების დედუქციის მეშვეობით ეკონომიკისა და მისი მახასიათებელი ელემენტების თვისებები. გამოყენებითი მოდელები იძლევა საშუალებას შევაფასოთ კონკრეტული ეკონომიკური ობიექტის ფუნქციონირების პარამეტრები და გავაკეთოთ რეკომენდაციები პრაქტიკული გადაწყვეტილებების მისაღებად. გამოყენებით მოდელებს უპირველეს ყოვლისა მიეკუთვნება ეკონომეტრიკული მოდელები, რომლებიც იყენებენ ეკონომიკური ცვლადების რიცხვით მნიშვნელობებს და სტატისტიკურად აფასებენ მათ არსებული დაკვირვებების საფუძველზე.

საბაზრო ეკონომიკის მოდელირებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს წონასწორობის მოდელებს. ისინი აღწერენ ეკონომიკის ისეთ მდგომარეობას, როცა ყველა ძალის ტოლქმედი, რომლებიც ცდილობენ მის გამოყვანას წონასწორობიდან,

მიისწრაფვის ნულისკენ. არასაბზარო ეკონომიკაში უწონასწორობა ზოგიერთი პარამეტრით (მაგ. დეფიციტი) კომპენსირდება სხვა ფაქტორებით. წონასწორული მოდელი დესკრიპტულია, აღმწერილობითია. ოპტიმიზაცია საბაზრო ეკონომიკის თეორიაში გამოიყენება მიკროდონებზე (მომხმარებლის სარგებლიანობის მაქსიმიზაცია ან ფირმის მოგება); მაკროდონებზე ეკონომიკური სუბიექტების ქცევის რაციონალური არჩევის შედეგია ზოგიერთი წონასწორული მდგომარეობა.

სტატისტიკურ მოდელებში, როგორც წესი, ფიქსირდება რიგი სიდიდეების მნიშვნელობები, რომლებიც დინამიკაში ცვლადია - მაგალითად, კაპიტალური რესურსები, ფასები და ა.შ. დინამიკური მოდელი არ დაიყვანება რიგი სტატისტიკური მარტივი ჯამისკენ, არამედ აღწერს ძალებს და ურთიერთქმედებას ეკონომიკაში, რომლებიც განსაზღვრავენ მასში პროცესების მსვლელობას. როგორც წესი, დინამიკური მოდელი იყენებს დიფერენციალური და სხვაობიანი განტოლებების აპარატს, აგრეთვე ვარიაციულ აღრიცხვას.

დეტერმინირებული მოდელი ვარაუდობს მოდელის ცვლადთა შორის ხისტ ფუნქციონალურ კავშირებს. სტოქასტიკური მოდელი უშვებს შემთხვევითი მოქმედებების არსებობას გამოკვლევად მაჩვენებლებზე და იყენებს მათი აღწერისათვის ალბათობის თეორიისა და მათემატიკური სტატისტიკის აპარატს [7, გვ. 243].

მათემატიკური ეკონომიკა მეცნიერების განყოფილებაა, რომელიც დაკავებულია ეკონომიკური პროცესების მათემატიკური მოდელების თვისებების და ამოხსნების ანალიზით. მათემატიკური ეკონომიკა განსაზღვრებულია ეკონომეტრიკისაგან, რომელიც

დაკავებულია ეკონომიკური დამოკიდებულებებისა და მოდელების სტატისტიკური შეფასებით და ანალიზით ემპირიული მონაცემების შესწავლის საფუძველზე.

მათემატიკური ეკონომიკის მოდელებს შორის შეიძლება გამოვყოთ ორი მსხვილი კლასი - ეკონომიკურ სისტემებში წონასწორობის მოდელი და ეკონომიკური ზრდის მოდელი. წონასწორობის მოდელი (მაგ. ეროუ-დებრეს მოდელი; „ხარჯვა-გამოშვების“ ლეონტიევის მოდელი) გვეხმარება ისეთი ეკონომიკური სისტემების შესწავლაში, რომელშიც ყველა ძალის ტოლქმედი ნულის ტოლია. ეს სტატიკური მოდელებია, ხოლო ეკონომიკური დინამიკა აღიწერება ზრდის მოდელების მეშვეობით (ჰაროდი-დომარის მოდელი; სოლოუს მოდელი; მაგისტრალური ტიპის მოდელი). ზრდის მოდელების კვლევის არსებითი მომენთია სტაციონალური ზრდის ტრაექტორიების ანალიზი და პოვნა (ზრდა მუდმივი სტრუქტურული მახასიათებლებით), რომლისკენ მიისწრაფება მოდელით აღწერილი ეკონომიკური სისტემა. სტაციონარული ზრდის ტრაექტორიების გამოკვლევა ერთდროულად წარმოადგენს ბაზას ზრდის უფრო რთული ტიპების ანალიზისათვის და დამაკავშირებელი რგოლია ეკონომიკური წონასწორობის მოდელებთან, რადგანაც ასეთი ტრაექტორიების მოძებნა ტოლფასია გარკვეული სახით ცვალებადი წონასწორული მდგომარეობის განსაზღვრისა.

პირველი ნაშრომები ეკონომეტრიკაში გამოჩნდნენ XIX საუკუნის ბოლოს, XX საუკუნის დასაწყისში. 1897 წელს გამოჩნდა ეკონომიკურ თეორიაში მათემატიკური სკოლის ფუძემდებლის ვ. პარეტოს ნაშრომი, რომელიც ეძღვნება სხავდასხვა ქვეყანაში მოსახლეობის შემოსავლების სტატისტიკურ შესწავლას. შემოთავაზებული იყო პარეტოს წირი  $y=A(x - a)^{-a}$ , სადაც  $x$  - შემოსავლის სიდიდეა,  $y$  - იმ პირთა რაოდენობაა, რომელთა

შემოსავალი აღემატება  $x$ -ს,  $a$  - მინიმალური შემოსავალია,  $A$  და  $a$  დამოკიდებულების პარამეტრებია და აღემატება ნულს, რომელიც მიიღება სტატისტიკური მეთოდით.

დღევანდელ დღეს ეკონომეტრიკული მოდელები (რომელთაც ჩვენ ქვემოთ განვიხილავთ) და მეთოდები არა მარტო მძლავრი ინსტრუმენტია ეკონომიკაში ახალი ცოდნის მისაღებად, არამედ ფართოდ გამოყენებადი აპარატია პროგნოზირებაში, საბანკო საქმეში, ბიზნესში პრაქტიკული გადაწყვეტილებების მისაღებად.

**წრფივი დაპროგრამება.** სატრანსპორტო ამოცანა მინიმალური დანახარჯების შესახებ. ოპტიმიზაციური ამოცანა არის ეკონომიკურ-მათემატიკური ამოცანა, რომელიც მდგომარეობს მიზნობრივი ფუნქციის ოპტიმალური (მაქსიმალური ან მინიმალური) მნიშვნელობის პოვნაში, ამასთან ცვლადთა მნიშვნელობები უნდა ეკუთვნოდეს დასაშვებ მნიშვნელობათა ზოგიერთ არეს. ზოგადი სახით ამოცანის მათემატიკური დასმა შემდეგია:

$$U = f(X) \quad \max \text{ ან } \min$$

ოპტიმიზაციური ამოცანების ამოხსნის მეთოდები დამოკიდებულია, როგორც მიზნობრივი ფუნქციის სახეზე, ასევე დასაშვებ სიმრავლის აგებულებაზე. თუ ამოცანაში მიზნობრივი ფუნქცია  $n$  ცვლადისაა, მაშინ ამოხსნის მეთოდებს მათემატიკური დაპროგრამების მეთოდები ეწოდება [7, გვ. 246].

მათემატიკურ დაპროგრამებაში მიზნობრივი  $f(X)$  ფუნქციის და  $W$  არის სახიდან გამომდინარე გამოყოფენ შემდეგ ძირითად ამოცანებს:

1. წრფივი დაპროგრამების ამოცანები,  $f(X)$  და  $W$  წრფივობის შემთხვევაში;
2. მთელრიცხვიანი დაპროგრამების ამოცანები, თუ დასმულია ცვლადთა მთელრიცხოვნობის პირობა;



3. არანრთივნი დაპროგრამების ამოცანები, თუ  $f(X)$  - ის ფორმა ატარებს არანრთივნი ხასიათს.

**ლენტიევის მათემატიკური მოდელი.** ეს მოდელი დარგთაშორისი ბალანსის ლენტიევის მათემატიკური მოდელის სახელით არის ცნობილი. როგორც ცნობილია, ნიბისმიერი ქვეყნის ეკონომიკა შედგება მრავალი დარგისაგან. ამ დარგების მუშაობა მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან. ცხადია, რომ თითოეული მათგანი ამზადებს განსხვავებულ პროდუქციას და ხდება მათ შორის გაცვლა-გამოცვლა [7, გვ. 263].

დარგთაშორისი კავშირების ანალიზი მაკროეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა. ლენტიევის მოდელი საშუალებას გვაძლევს ზუსდატ გამოვთვალოთ თითოეული დარგის მიერ წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა დარგთაშორისი და არსებული საბაზრო მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, რომ ქვეყანაში არ იყოს დეფიციტი რაიმე პროდუქტზე, ან არ ჰქონდეს ადგილი რაიმე პროდუქტის ჭარბწარმოებას.

დარგთაშორისი კავშირების ასახსნელად შექმნილია სპეციალური ცხრილი, რომლის მათემატიკური მოდელიც პირველად დამუშავდა ჰარვარდის უნივერსიტეტში პროფესორ ვასილ ლენტიევის მიერ. მან ამერიკის შეერთებული შტატების ეკონომიკა დაყო 500 დარგად და შეისწავლა მათი ურთიერთთანამშრომლობის მექანიზმები. 1973 წელს აღნიშნული მოდელის შექმნისათვის მას ნობელის პრემია მიენიჭა ეკონომიკის დარგში.

აღნიშნულ მოდელში იგულისხმება, რომ თითოეული დარგი აწარმოებს მხოლოდ ერთი სახის პროდუქციას, წარმოების დონე უცვლელია იმ ხნის განმავლობაში,

რომლისთვისაც ხდება დაგეგმვა. ლეონტიევის მათემატიკური მოდელი სამართლიანია მხოლოდ დროის რაღაც  $T$  განსაზღვრული შუალედისთვის.

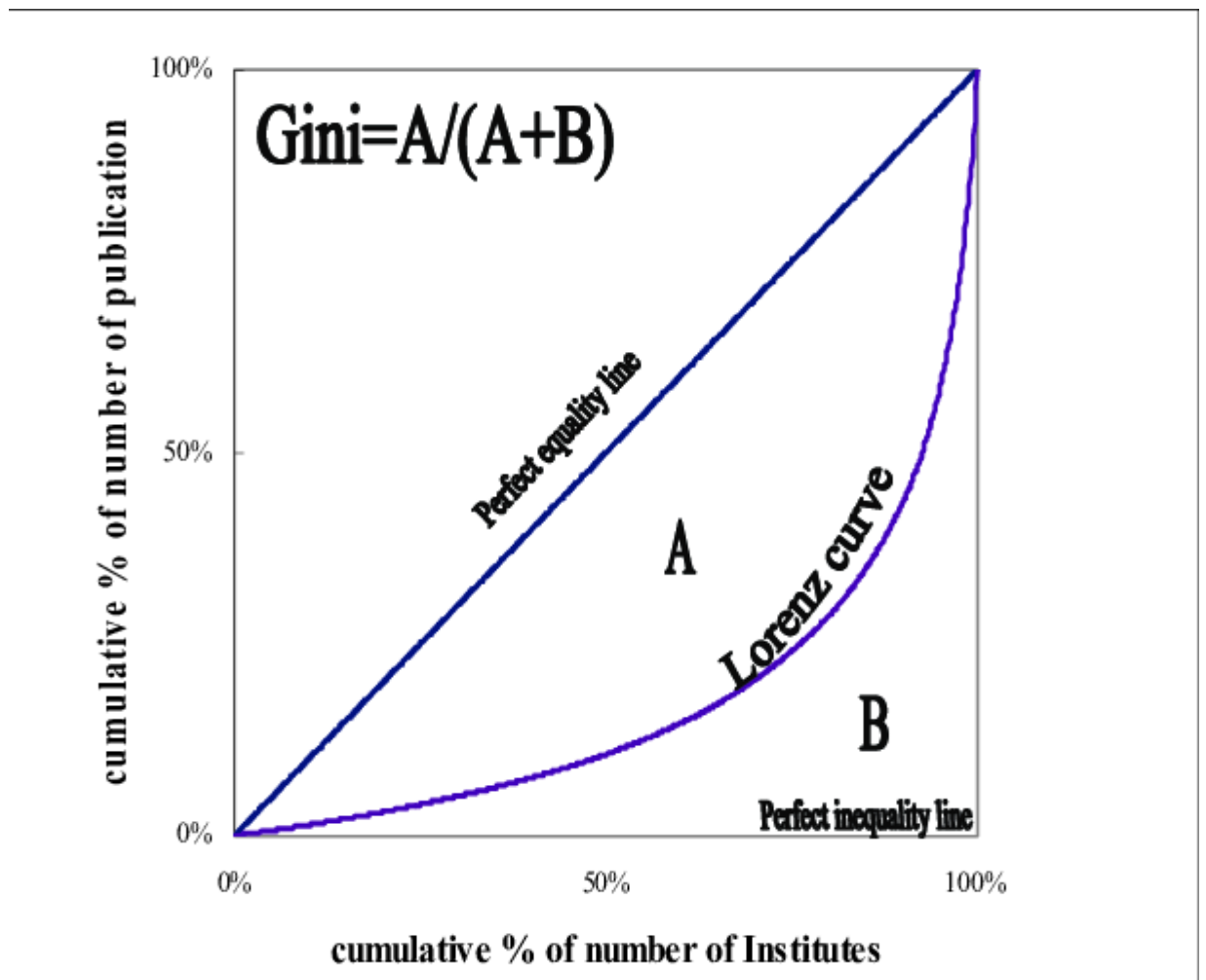
**ქვეყნის მოსახლეობის შემოსავლის განსაზღვრის მოდელი.** ლორენცის წირი ეწოდება მოსახლეობის შემოსავლის ნორმის დამოკიდებულების გრაფიკს მოსახლეობის იმ წილისგან, რომელსაც გააჩნია მოცემული (ცვლადი) ნორმირებული შემოსავალი. ეს წირი იძლევა საშუალებას შევაფასოთ უსამართლობის ხარისხი მოცემული ქვეყნის მოსახლეობის შემოსავლების განაწილებაში, რაც ძალიან აქტუალურია დღევანდელ საქართველოში [7, გვ. 278].

თუ ყოველი მოქალაქის შემოსავალი  $m$ -ის ტოლია, მაშინ  $n$  ადამიანის ერთობლივი შემოსავალი  $I_n = mn$ . ხოლო  $N$  ადამიანისგან შემდგარი ჯგუფის საერთო შემოსავალია  $I_N = mN$ .

ე.ი შემოსავლების თანაბარი განაწილებისას ლორენცის წირი არის საკოორდინატო სიბრტყის მთავარი დიაგონალი (ბისექტრისა).

თუ ლორენცის წირის აგებისას შევთანხმდებით, რომ ერთობლივი შემოსავლის გაანგარიშება იწყება ღარიბებისგან და მერე იზრდება სულზე შემოსავლის მიხედვით, მაშინ ლორენცის  $L(x)$  წირი განლაგებულია მთავარი დიაგონალის ქვემოთ.

ლორენცის წირის და დიაგონალს შორის მოთავსებული მრუდწირული ფიგურის ფართობის შეფარდებას სამკუთხედის ფართობთან ჯინის კოეფიციენტი ეწოდება და იგი შემოსავლების არათანაბრად განაწილების რიცხვითი მახასიათებელია.



გრაფიკი 1.

კობ-დუგლასის და ლეონტიევის საწარმოო ფუნქციები. ცალკეული რეგიონის ან ქვეყნის მთლიანობაში ეკონომიკური პროცესების მოდელირებისას (მაკროეკონომიკურ, აგრეთვე მიკროეკონომიკურ დონეზე) გამოიყენება საწარმოო ფუნქციები [7, გვ. 281].

$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$  სახის ფუნქციას საწარმოო ფუნქცია ეწოდება. გარკვეული პროდუქციის გამომშვები ცალკეული საწარმოსთვის საწარმოო ფუნქცია გამოშვებული პროდუქციის მოცულობას აკავშირებს (ნატურალურ ან ლირებულებით გამოსახულებაში) სხვადასხვა სახის შრომით დანახარჯებთან, ასევე დროის, ნედლეულის სხვადასხვა სახეობის, მაკომპლექტებელი ნაწილების, ენერჯის, ძირითადი კაპიტალის

დანახარჯებთან. ასეთი ტიპის საწარმოო ფუნქცია წარმოების მოქმედი ტექნოლოგიის მოდელირებას ახდენს.

როგორც წესი, საწარმოო ფუნქციის აგებისას, ცალკეული რეგიონის ან მთლიანად ქვეყნისთვის, პროდუქტის წლიური გამოშვების  $Y$  მაჩვენებლად ხშირად იღებენ რეგიონის ან შესაბამისად ქვეყნის ერთობლივ პროდუქტს აღრიცხულს უცვლელ ფასებში, რესურსებად განიხილავენ ძირითად კაპიტალს და ცოცხალ შრომას. ამრიგად მაკროეკონომიკაში განიხილავენ ორფაქტორიან საწარმოო ფუნქციას.

$$Y = f(K, L)$$

ბუნებრივია, რომ რაც უფრო მეტია ფაქტორთა რიცხვი, მით უფრო რეალურია (ზუსტია) მოდელი, მაგრამ გაცილებით უფრო რთულიც. საწარმოო ფუნქციას გააჩნია შემდეგი თავისებურებები:

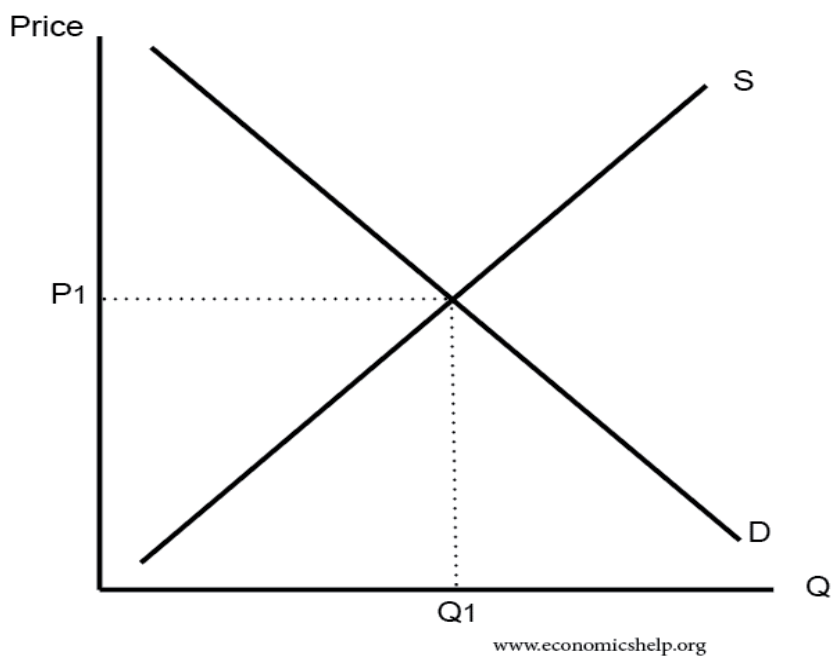
- წარმოებაში გამოყენებული  $i$ -ური რესურსის ხარჯის გაზრდით გამოშვება იზრდება;
- სხვა რესურსების რეოდენობის უცვლელობის პირობებში, ერთი რომელიმე აღებული რესურსის რაოდენობის ზრდასთან ერთად, ამ რესურსების გამოყენების ეფექტურობა მცირდება. საწარმოო ფუნქციის ამ თვისებას კლებად ზღვრულ ეფექტურობას უწოდებენ;
- ერთი  $i$ -ური რესურსის გაზრდით სხვა  $j$ -ური რესურსის ზღვრული ეფექტურობა იზრდება.

**დინამიკური წონასწორობის მათემატიკური მოდელი.** ეკონომიკურ მეცნიერებაში და პრაქტიკაში ამოსახსნელი ამოცანები დროის ფაქტორის გათვალისწინებით იყოფა სტატიკურ და დინამიკურ ამოცანებად [7, გვ. 289].

სტატისტიკა სწავლობს ეკონომიკური ობიექტების მდგომარეობას, რომელიც შეესაბამება დროის განსაზღვრულ მომენტს, ან პერიოდს, მათი პარამეტრების დროში ცვლილებების გათვალისწინებით გარეშე. დინამიკურ ამოცანებში აისახება ცვლადთა არა მარტო დამოკიდებულება დროზე, არამედ მათი ურთიერთკავშირი დროში.

დრო ეკონომიკურ დინამიკაში განიხილება როგორც უწყვეტი ან დისკრეტული. უწყვეტი დრო მოხერხებულია მოდელირებისთვის, რადგანაც იძლევა დიფერენციალური აღრიცხვის და დიფერენციალურ განტოლებათა თეორიის აპარატის გამოყენების საშუალებას.

დისკრეტული მოდელის ერთ-ერთი სახეა **ბაზრის მუშაობის ობობაქსელური მოდელი**, იგი საშუალებას იძლევა გამოვიკვლიოთ ბაზარზე საქონლის ფასების და მოცულობის მდგრადობა, რომელიც აღინერება მოთხოვნა-მიწოდების ტრადიციული წირებით, როცა არის დაგვიანება დროში.



გრაფიკი 2.

მაკროეკონომიკური დინამიკის ჰაროდი-დომარის მოდელი. უწყვეტი დროის მოდელის სახით განვიხილოთ მაკროეკონომიკური დინამიკის უწყვეტი მოდელი - მისი უმარტივესი ვარიანტი [7, გვ. 300].

მოდელი აღწერს  $Y(t)$  შემოსავლის დინამიკას, რომელიც განიხილება, როგორც  $C(t)$  მოხმარებისა და  $I(t)$  ინვესტიციების ჯამი

$$Y(t) = C(t) + I(t)$$

მოდელში ეკონომიკა ითვლება დახურულად, ამიტომ სუფთა ექსპორტი ნულის ტოლია, ხოლო სახელმწიფო ხარჯები არ გამოიყოფა. ეკონომიკური ზრდის მოდელის ძირითადი წინაპირობაა - ინვესტიციებისა და შემოსავლის ზრდის სიჩქარეს შორის ურთიერთკავშირის ფორმულა. მოდელში ივარაუდება, რომ შემოსავლის ზრდის სიჩქარე ინვესტიციების პროპორციულია.

- საინვესტიციო ლაგი (დაგვიანება დროში) ნულის ტოლია; ინვესტიციები მყისიერად გადადის კაპიტალის ნამატში;
- არ აქვს ადგილი კაპიტალის გადინებას;
- შრომის ხარჯები მუდმივია დროში ან გამოშვება დამოკიდებულია შრომის დანახარჯებისაგან, რადგანაც შრომა არ არის დეფიციტური რესურსი;
- მოდელი არ ითვალისწინებს ტექნიკურ პროგრესს.

ზემოთ ჩამოთვლილი წინაპირობები მნიშვნელოვნად აუხეშებენ რეალური მაკროეკონომიკური პროცესების დინამიკის აღწერას, ართულებენ მოცემული მოდელის გამოყენებას, მაგარმ ამავე დროს მოდელის შედარებითი სიმარტივე იძლევა საშუალებას

სულ უფრო სიღრმისეულად შევისწავლოთ ინვესტიციების დინამიკისა და გამოშვების მატების ურთიერთკავშირი, მივიღოთ გაკეთებული წინაპირობებისათვის განხილული პარამეტრების ტრაექტორიების ზუსტი ფორმულები.

მაკროეკონომიკური დინამიკის ყველა მოდელში საბაზო არის დამოკიდებულება, რომელიც აკავშირებს დროში ინვესტიციების მაჩვენებლებს, მათ მიერ განსაზღვრული ძირითადი კაპიტალის მოცულობას და გამოშვების დონეს. ამის გარდა, ამ მოდელში აუცილებელია განვსაზღვროთ გამოშვების სტრუქტურის ფორმირების პრინციპები. მისი განაწილება უპირველესად მოხმარებასა და დაგროვებას შორის. ეს პრინციპები ეფუძნება ოპტიმიზაციურ მიდგომას (მოხმარების ერთობლივი მოცულობის მაქსიმიზაცია).

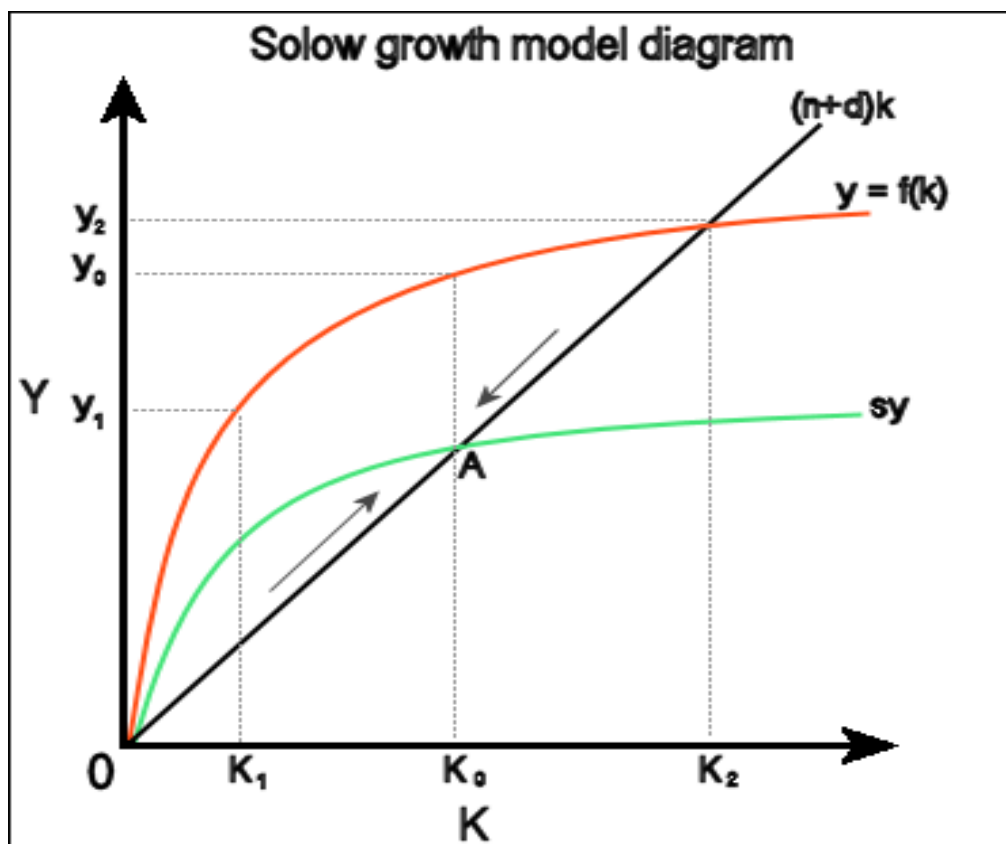
**მაკროეკონომიკური დინამიკის სოლოუს არანრფივი მოდელი.** ეკონომიკური ზრდის შეფასების ეს მოდელი უფრო ზუსტად აღწერს მაკროეკონომიკური პროცესების ზოგიერთ თავისებურებებს [7, გვ. 309].

- ამ მოდელში საწარმოო ფუნქცია არანრფივია და ხასიათდება ზღვრული წარმოებადობის კლებადობის თვალსაზრისით;
- მოდელი ითვალისწინებს ძირითადი კაპიტალის გადინებას;
- სოლოუს მოდელი შეიცავს შრომითი რესურსებისა და ტექნიკური პროგრესის დინამიკის აღწერას და მათ გავლენას ეკონომიკურ ზრდაზე;
- მოდელით გაიანგარიშება მოხმარების დონე მაქსიმიზაციის მდგრადი ტრაექტორიების ზოგიერთ სიმრავლეზე.

სოლოუს მოდელის საწარმოო ფუნქციას აქვს შემდეგი სახე:

$$Y = F(K,L)$$

სადაც  $Y$  - პროდუქციის გამოშვებაა, ან შემოსავალი,  $K$  - კაპიტალი, ხოლო  $L$  - შრომა.



გრაფიკი 3.

ბუნებრივია, რომ ყველაფერი ეს ართულებს მოდელის სტრუქტურას და მისი ძირითადი მაჩვენებლების ტრაექტორიების ცვლილებებისათვის ზუსტი ფორმულების მიღება საგრძნობლად რთული ამოცანა ხდება. ამის გამო ზოგიერთი სხვა ასპექტი სოლოუს საბაზრო მოდელში გამარტივებულია: მაგ. კაპიტალის გადინებისა და შენახვის ნორმები მუდმივია; არ არსებოს საინვესტიციო ლაგები; ამის გარდა მოდელის საწყის ეტაპზე ვეძებთ მდგრადი წონასწორობის მდგომარეობის მახასიათებლებს, რომლისკენაც სისტემა გადის გრძელვადიან პერიოდში.



**4.2 საჭაერო ტრანსპორტით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობის პროგნოზირება კორელაციურ-რეგრესიული მეთოდით**

ქართულ ავიაბაზარზე მოქმედი ავიაკომპანიების წარმატებული საქმიანობა დიდად არის დამოკიდებული გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობის ზრდაზე, რისთვისაც მიზანშეწონილია ამ მაჩვენებლების პროგნოზირება მათემატიკური მოდელირების ელემენტების მეშვეობით [16].

ტრანსპორტის სფეროში იწარმოება არაერთგვაროვანი სახის პროდუქცია - მგზავრების გადაყვანა და ტვირთის გადაზიდვა გარკვეულ მანძილზე. შესაბამისად, აუცილებელია მათი გაერთგვაროვნება დაყვანილი ტკმ-ის მაჩვენებლის მეშვეობით. ამიტომ, სამოქალაქო ავიაციაში გადაყვანილი მგზავრების რიცხვი 0,09 კოეფიციენტზე გადაანგარიშებით (1 მგზავრის წონა საშუალოდ აიღება 90 კგ-ის ტოლად) დაიყვანება მათი წონის ამსახველ სიდიდეზე (ცხრ.2,გვ.14; ცხრ.5,გვ.16). აქედან გამომდინარე, დაყვანილი ტკმ წარმოადგენს ტვირთბრუნვისა და წონაში გადაანგარიშებული მგზავრბრუნვის ჯამს.

**დაყვანილი ტკმ-ის ანალიტიკური მახასიათებლები (მლნ.ტკმ)**

ცხრილი 11

№	მაჩვენებლები	2015	2016	2017	2018	2019
1	დაყვანილი ტკმ, სულ	5725,5	4922,5	4621,7	4415,0	4837,7
	დინამიკა, %	100	-14,03	-6,11	-4,47	+9,56
2	მ.შ. საჭაერო ტრანსპორტში	90,7	90,9	213,8	334,2	383,6
	დინამიკა, %	100	+0,22	+234,21	+56,31	+14,78
3	ხვედრითი წილი, %	0,02	0,02	0,05	0,08	0,08
საშუალო შენონილი არითმეტიკული 0,05						

წყარო: გადაანგარიშებული 2018-2020 სტატისტიკური წელიწდეულის მონაცემების მიხედვით როგორც ცხრილიდან ჩანს, დაყვანილი ტკმ-ის დინამიკა მთლიანად სატრანსპორტო სექტორში წლების განმავლობაში შემცირების ტენდენციით ხასიათდებოდა, კლების კუთხით. მაგრამ, 2019 წელს 2018-თან შედარებით დაფიქსირდა დინამიკური ზრდა 9,56%-ის ოდენობით. საჭაერო ტრანსპორტზე კი ყოველწლიური

დინამიკა დადებითი იყო, მაგრამ მერყევი. განსაკუთრებული ზრდა 234,21%-ით დაფიქსირდა 2017 წელს წინა წელთან შედარებით. მომდევნო წლებში კი, ზრდის დინამიკა შემცირდა 41,6 პუნქტით (14,7-56,3). რაც შეეხება დაყვანილი ტკმ-ის სტრუქტურას სამოქალაქო ავიაციაში, მათი მნიშვნელობა წლების მიხედვით მთლიანად ტრანსპორტის სფეროში გამომუშავებულ დაყვანილ ტკმ-ან მიმართებაში 2%-დან 8%-დე გაიზარდა.

ტრანსპორტის სექტორის პროდუქცია ნატურალურ სიდიდეში, ანუ დაყვანილი ტკმ, გავლენას ახდენს მრავალი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების სიდიდეზე (ცხრილი 12). ჩვენი მიდგომით ზოგიერთის გაანგარიშება საჰაერო ტრანსპორტთან მიმართებაში მოვახდინეთ მე-10 ცხრილში განსაზღვრული საშუალო შენონილი არითმეტიკულის საფუძველზე, ვინაიდან ინფორმაცია ამ მაჩვენებლების შესახებ არ მოიპოვება. კერძოდ: საჰაერო ტრანსპორტის მშპ მუდმივ 2015 წლის ფასებში და დარგში ფიქსირებული აქტივები, ამ სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა და პროდუქციის მთლიანი გამოშვება.

**საქართველოს აეროპორტებიდან გადაყვანილი მგზავრებისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობის ანალიტიკური მახასიათებლები**

ცხრილი 12

წლები	გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა, კაცი	დინამიკა %	გადაზიდული ტვირთის მოცულობა, ტონა	დინამიკა %
2015	2 261 006	100	14 885	100
2016	2 840 455	125,63	34 065	228,85
2017	4 073 959	143,43	31 724	93,13
2018	5 033 323	123,55	25 511	80,42
2019	5 209 505	103,5	24 911	97,65

წყარო: საქართველოს სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში 2017 – 2019 წლები

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს ბოლო ხუთი წლის მონაკვეთში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა ყოველწლიურად დადებითი დინამიკით, მაგრამ შემცირებადი ტენდენციით ხასიათდებოდა, გარდა 2017 წლის მონაცემებისა, როდესაც მკვეთრი ზრდა დაფიქსირდა. ხოლო, გადაზიდული ტვირთის მოცულობის დინამიკა, ძირითადად, უარყოფითი იყო. თუმცა, ამ მიმართულებით ნახტომისებური ზრდა გამოვლინდა 2016 წელს [16].

ცნობილია, რომ გადაყვანილი მგზავრებისა რაოდენობისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობის დინამიკურ ცვლილებაზე მოქმედებს მრავალი, როგორც შიგა, ისე გარე ფაქტორი. მათ შორის დამოკიდებულებების განსაზღვრისათვის ჩვენ გამოვიყენეთ კორელაციურ-რეგრესიული ანალიზის მეთოდი, ვინაიდან დამოკიდებულება მაჩვენებლებსა და მათზე მოქმედ ფაქტორმაჩვენებლებს შორის დეტერმინირებულ ხასიათს არ ატარებს, ანუ წარმოადგენს სტოხასტიკურ კავშირს.

ეს მეთოდი გულისხმობს მოდელის აგებას და მისი მეშვეობით მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის რაოდენობრივი თანაფარდობის გაანგარიშებას [24]. ანალიზისთვის გამოყენებულია 2015-2019 წლების გადაანგარიშებული მონაცემები.

**გადაყვანილი მგზავრებისა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობაზე მოქმედი ფაქტორების ანალიტიკური მახასიათებლები**

ცხრილი 13

№	ფაქტორები	2015	2016	2017	2018	2019
1	საჰაერო ტრანსპორტის მშპ მუდმივ 2015 წლის ფასებში (მლრდ. ლარი)	1,645	1,74	1,83	1,92	2,015
	დინამიკა, %	100	+5,78	+5,17	+4,92	+4,95
2	საჰაერო ტრანსპორტში ფიქსირებული აქტივები (მლრდ. ლარი)	0,245	0,255	0,48	0,305	0,275
	დინამიკა, %	100	+4,08	+88,24	-36,46	-9,84
3	საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობა (ათასი კაცი)	2,435	2,640	2,825	2,905	3,060
	დინამიკა, %	100	+8,42	+7,01	+2,83	+5,34
4	საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება (ლარი)	1153,2	1156,0	1240,3	1300,3	1384,7
	დინამიკა, %	100	+0,24	+7,29	+4,84	+6,49
5	საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში პროდუქციის მთლიანი გამოშვება (მლნ. ლარი)	182,615	182,855	216,075	240,335	275,555
	დინამიკა, %	100	+0,13	+18,17	+11,23	+14,65
	პირდაპირი უცხოური					

6	ინვესტიციები საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში (მლრდ. ლარი)	1,38	1,37	1,21	0,52	0,15
	დინამიკა, %	100	-0,72	-11,68	-57,02	-71,15

წყარო: გადაანგარიშებული 2018-2020 სტატისტიკური წელიწადის მონაცემების მიხედვით

როგორც ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობასა და გადაზიდული ტვირთის მოცულობაზე მოქმედი პირველი ხუთი ფაქტორმაჩვენებლის დინამიკა ძირითადად მერყევი ზრდის ტენდენციით ხასიათდებოდა. ხოლო, მეექვსე ფაქტორის ცვლილება - პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში, ყოველწლიურად შემცირებადი იყო და 2019 წლის მდგომარეობით თითქმის 3,5-ჯერ შეიკვცა 2015 წელთან შედარებით.

კორელაციური ანალიზის დროს, ხშირ შემთხვევაში, საკმარისია განვიხილოთ მხოლოდ ჩვენთვის საინტერესო, ერთი ფაქტორის გავლენა, ანუ ერთფაქტორიანი მიზმ-შედეგობრივი კავშირი. ასეთ კავშირს „წყვილად“ კორელაცია ეწოდება, ხოლო მისი მათემატიკური მოდელი შემდეგნაირად შეიძლება წარმოვიდგინოთ [11, გვ. 33]:

$$Y=f(X_i)$$

სადაც,

Y არის ფუნქცია, ანუ შედეგობრივი მაჩვენებელი (დამოკიდებული ცვლადი);

X<sub>i</sub> არის რომელიმე i მიზმ-ფაქტორი (დამოუკიდებელი ცვლადი).

ჩვენს შემთხვევაში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა აღვნიშნეთ Y<sub>1</sub> და მასზე მოქმედი ფაქტორები X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ..., X<sub>6</sub>.

შესაბამისად, გადაზიდული ტვირთის მოცულობა აღვნიშნა როგორც Y<sub>2</sub>, მასზე მოქმედი ფაქტორები კი იგივეა რაც პირველ შემთხვევაში.

მიზნის ფუნქციასა და ფაქტორებს შორის კავშირის სიმჭიდროვის დასადგენად გამოიყენება კორელაციის კოეფიციენტი [16].

თუ მისი მნიშვნელობა სტატისტიკურ გამოთვლებში აღემატება 0,5-ს და უახლოვდება 1-ს, მაშინ მიზნის ფუნქციასა და ფაქტორებს შორის არსებობს მაღალი

კავშირი, ხოლო 0,5-ზე ნაკლები მნიშვნელობის შემთხვევაში კავშირი უმნიშვნელოა და ის შემდგომ გამოთვლებში აღარ გაითვალისწინება.

$Y_1$  ფუნქციისა და  $X_1$  არგუმენტის კორელაციის კოეფიციენტი ავლნიშნეთ  $r_1$ . შესაბამისად  $Y_2$  და  $X_2$  -ის კორელაციის კოეფიციენტი  $r_2$  და ა.შ.

ზოგადათ, კორელაციის კოეფიციენტი გამოითვლება შემდეგი ფორმულის მეშვეობით:

$$r = (n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y) / \sqrt{[n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}$$

სადაც,  $n$  - არის წევრთა რიცხვი აღებულ სიმრავლეში, ანუ ამ შემთხვევაში წლების რაოდენობა [11, გვ., 127].

აღნიშნული კოეფიციენტის გამოთვლა ჩვეულებრივ საკმაოდ პრომატევადია, ამიტომ მათი გაანგარიშება ხორციელდება EXCEL-ში. აქედან გამომდინარე, მონაცემებზე დაყრდნობით მივიღეთ კოეფიციენტების შემდეგი მნიშვნელობები:

**კორელაციის კოეფიციენტები გადაყვანილი მგზავრების მიხედვით:**

$$r_1 = 0.976; \quad r_2 = 0.283; \quad r_3 = 0.971; \quad r_4 = 0.949; \quad r_5 = 0.944; \quad r_6 = (-0.903)$$

**კორელაციის კოეფიციენტები გადაზიდული ტვირთის მიხედვით:**

$$r_1 = 0.25; \quad r_2 = 0.45; \quad r_3 = 0.36; \quad r_4 = 0.03; \quad r_5 = 0.02; \quad r_6 = 0.07$$

როგორც ვხედავთ, ძირითადათ, ადგილი აქვს სრულყოფილ დადებით კორელაციას, რომლის დროსაც კავშირი ცვლადებს შორის პირდაპირპროპორციულია. თუმცა, საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების გავლენით გადაყვანილი მგზავრების მიხედვით სახეგვა სრულყოფილი უარყოფითი კორელაცია, რაც, შესაბამისად, გამონვეულია ცვლადებს შორის უკუპროპორციული კავშირით. გარდა ამისა, აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ გადაზიდული ტვირთის მიხედვით კორელაციის კოეფიციენტის ყველა მნიშვნელობა 0,5-ზე ნაკლებია.

კორელაციის კოეფიციენტის შემდეგ აუცილებლად გაიანგარიშება დეტერმინაციის კოეფიციენტის სიდიდე, რომელიც გვიჩვენებს შედეგობრივი მაჩვენებლის ცვლილების

რამდენი პროცენტია გამოწვეული ფაქტორმაჩვენებლის ანუ დამოუკიდებელი ცვლადის ცვლილებით. გაანგარიშება ხდება შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$D = r^2$$

**დეტერმინაციის კოეფიციენტები გადაყვანილი მგზავრების მიხედვით:**

$$D_1 = 0,9534 = 95,34\%; \quad D_2 = 0,0801 = 8,01\%; \quad D_3 = 0,9429 = 94,29\%;$$

$$D_4 = 0,9011 = 90,11\%; \quad D_5 = 0,8904 = 89,04\%; \quad D_6 = 0,8158 = 81,58\%$$

**დეტერმინაციის კოეფიციენტები გადაზიდული ტვირთის მიხედვით:**

$$D_1 = 0,0629 = 6,29\%; \quad D_2 = 0,2002 = 20,02\%; \quad D_3 = 0,1307 = 13,07\%;$$

$$D_4 = 0,0011 = 0,11\%; \quad D_5 = 0,0004 = 0,04\%; \quad D_6 = 0,0051 = 0,51\%$$

როგორც ზემოთ მოტანილი მნიშვნელობებიდან ჩანს, ჩვენს მიერ წარმოდგენილ ფაქტორებს განსხვავებული ზეგავლენა აქვს საჰაერო ტრანსპორტით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობასა და ტვირთის გადაზიდვასთან მიმართებაში, რაც დამატებით კვლევას საჭიროებს [2].

ამიტომ მიზანშეწონილია დაზუსტდეს დამოკიდებულების წესი ფუნქციასა და მასზე მოქმედ ფაქტორებს შორის.

შესაბამისად, შეირჩა ის ხუთი ფაქტორი, რომელიც ყველაზე მეტ გავლენას ახდენს ფუნქციაზე, კერძოდ, გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობაზე. კორელაციის კოეფიციენტებთან დამოკიდებულების მიხედვით ამ შემთხვევაში მათემატიკურ მოდელს ექნება შემდეგი სახე:

$$Y_1 = A_2 X_2 + A_3 X_3 + A_4 X_4 + A_5 X_5 + A_6 X_6$$

იმისათვის, რომ მივიღოთ  $a_i$  კოეფიციენტები, ანუ რეგრესიულ მოდელში  $A_i$  კოეფიციენტის შეფასება, საჭიროა შევადგინოთ განტოლებათა სისტემა სტატისტიკურ-რიცხოვრივი მახასიათებლების დახმარებით.

შესაბამისად, გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობის მიხედვით განტოლებათა სისტემას ექნება შემდეგი სახე:

$$0,245a_2 + 2,435a_3 + 1153.2a_4 + 182,615a_5 + 1.38a_6 = 2261006$$

$$0,255a_2 + 2,640a_3 + 1156,0a_4 + 182,855a_5 + 1.37a_6 = 2840455$$

$$0,480a_2 + 2,825a_3 + 1240.3a_4 + 216,075a_5 + 1.21a_6 = 4073959$$

$$0,305a_2 + 2,905a_3 + 1300.3a_4 + 240,335a_5 + 0.52a_6 = 5033323$$

$$0,275a_2 + 3,060a_3 + 1384.7a_4 + 275,555a_5 + 0.15a_6 = 5209505$$

გადატანილი ტვირთის რაოდენობის მიხედვით კი განტოლებათა სისტემა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$1,645a_1 + 0,245a_2 + 2,435a_3 + 182,615a_5 + 1.38a_6 = 14885$$

$$1,740a_1 + 0,255a_2 + 2,640a_3 + 182,855a_5 + 1.37a_6 = 34065$$

$$1,830a_1 + 0,480a_2 + 2,825a_3 + 216,075a_5 + 1.21a_6 = 31724$$

$$1,920a_1 + 0,305a_2 + 2,905a_3 + 240,335a_5 + 0.52a_6 = 25511$$

$$2,015a_1 + 0,275a_2 + 3,060a_3 + 275,555a_5 + 0.15a_6 = 24911$$

წრფივი განტოლებათა სისტემის ამოხსნისათვის გამოიყენება „გაუსისა“ და „კრამერის“ მეთოდები, რომლებიც ეფუძნება უცნობების კოეფიციენტთა მატრიცების სხვაობების გზით მათ დაყვანას ერთეულოვან მატრიცაზე, როდესაც ადგილი აქვს ბევრი ცვლადის არსებობას [16].

ჩვენს შემთხვევაში  $Y_1$  ფუნქციის, გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობის მიხედვით, მატრიცას ექნება შემდეგი სახე:

$$0,245 \quad 2,435 \quad 1153.2 \quad 182,615 \quad 1.38 \quad 2261006$$

$$0,255 \quad 2,640 \quad 1156,0 \quad 182,855 \quad 1.37 \quad 2840455$$

$$0,480 \quad 2,825 \quad 1240.3 \quad 216,075 \quad 1.21 \quad 4073959$$

$$0,305 \quad 2,905 \quad 1300.3 \quad 240,335 \quad 0.52 \quad 5033323$$

$$0,275 \quad 3,060 \quad 1384.7 \quad 275,555 \quad 0.15 \quad 5209505$$

ხოლო,  $Y_2$  ფუნქციის, ანუ გადაზიდული ტვირთის მოცულობის მიხედვით, მატრიცა ასე გამოისახება:

$$1,645 \quad 0,245 \quad 2,435 \quad 182,615 \quad 1.38 \quad 14885$$

$$1,740 \quad 0,255 \quad 2,640 \quad 182,855 \quad 1.37 \quad 34065$$

1,830	0,480	2,825	216,075	1.21	31724
1,920	0,305	2,905	240,335	0.52	25511
2,015	0,275	3,060	275,555	0.15	24911

შესწავლილი მაჩვენებლების  $Y_1$  ფუნქციის მიხედვით წრფივი განტოლებათა სისტემის ამონახსნები EXCEL-ის ფორმულების (MINVERSE და MMULT) გამოყენებით შემდეგია:

$$a_2 = 6964045,14; \quad a_3 = 2174143,32; \quad a_4 = 13638,008;$$

$$a_5 = (-78286,953); \quad a_6 = (-4471161,5)$$

$Y_2$  ფუნქციის შემთხვევაში კი წრფივი განტოლებათა სისტემის ამონახსნები შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$a_1 = (-285557,97); \quad a_2 = (-39386,805); \quad a_3 = 228189,297;$$

$$a_5 = (-314,59772); \quad a_6 = (-2857,2802)$$

აქედან გამომდინარე, საჰაერო ტრანსპორტით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა მათემატიკური მოდელის მიხედვით იქნება:

$$Y_1 = 6964045,14X_2 + 2174143,32X_3 + 13638,008X_4 - 78286,953X_5 - 4471161,5X_6$$

სადაც,

$Y_1$  - არის გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობა;

$X_2$  - საჰაერო ტრანსპორტში ფიქსირებული აქტივები;

$X_3$  - საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობა;

$X_4$  - საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება;

$X_5$  - საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში პროდუქციის მთლიანი გამოშვება;

$X_6$  - პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში;

ხოლო, საჰაერო ტრანსპორტით გადატანილი ტვირთის მოცულობა მათემატიკური მოდელის გამოყენებით იქნება:

$$Y_2 = -285557,97X_1 - 39386,805X_2 + 228189,297X_3 - 314,59772X_5 - 2857,2802X_6$$



სადაც,

$Y_2$  - არის გადატანილი ტვირთის მოცულობა;

$X_1$  - საჰაერო ტრანსპორტის მშპ მუდმივ 2015 წლის ფასებში;

$X_2$  - საჰაერო ტრანსპორტში ფიქსირებული აქტივები;

$X_3$  - საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობა;

$X_5$  - საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში პროდუქციის მთლიანი გამოშვება;

$X_6$  - პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში;

აქედან გამომდინარე, გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობის მოდელი საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ სამოქალაქო ავიაციაში საანალიზო პერიოდში გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობაზე დადებით გავლენას ახდენს პირველი სამი ფაქტორი -  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  [16].

მათგან ყველაზე დიდი ღირებულებით გადაყვანილი მგზავრების რაოდენობის დინამიკურ ცვლილებაზე ზემოქმედებს საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში არსებული რესურსები, ანუ **ფიქსირებული აქტივები**, რომლის ერთი მილიარდით ზრდა ინვესტაციებით 6964045 მგზავრის გადაყვანას და მეორე - საჰაერო ტრანსპორტში **დასაქმებულთა რაოდენობა**, რომლის ათასი კაცით ზრდა დამატებით 2174143 მგზავრის გადაყვანას უზრუნველყოფს.

ეს ორი ფაქტორი საინტერესოა მრავალმხრივ. კერძოდ, დასაქმებულთა რაოდენობა არის მაკროეკონომიკური მაჩვენებელი, რომელიც ასახავს ქვეყანაში უმუშევრობის დონეს და ეკონომიკის განვითარების მდგომარეობას, ხოლო ფიქსირებული აქტივები კი დარგში არსებული რესურსების უკეთ, ეფექტიანად გამოყენების აუცილებლობაზე მეტყველებს.

ასევე ყურადღება უნდა მივაქციოთ მეხუთე ფაქტორს, ანუ საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში **პროდუქციის მთლიან გამოშვებას** (რეალიზაცია), რომელიც საანალიზო პერიოდში ზრდის დაბალი ტემპით ხასიათდებოდა. მაგრამ, აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ საკვლევ მაჩვენებელთან მიმართებაში ამ ფაქტორის წილი დინამიკაში სხვა

ფაქტორებთან შედარებით ნაკლებია. სწორედ ამან განაპირობა ის, რომ მოდელში მისი ამსახველი კოეფიციენტი უარყოფითია.

**საჰაერო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთის მოცულობის მათემატიკური მოდელი** კი საშუალებას გვაძლევს დავინახოთ, რომ დადებითი მნიშვნელობა მესამე ( $X_3$ ) ფაქტორს აქვს, ანუ **საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობას**. მისი მნიშვნელობის ათასი კაცით ზრდა დამატებით 228189,297 ტონა ტვირთის გადატანის უზრუნველყოფას შეძლებს[17].

ყურადღება უნდა მივაქციოთ დანარჩენ ოთხ ფაქტორსაც, რომელთაც უარყოფითი მნიშვნელობები აქვთ. მათი სიდიდეები დინამიკაში, როგორც ზრდის, ისე შემცირების მერყევი ტენცენციით ხასიათდებოდა, რაც სექტორში არსებული რესურსების სრულად გამოუყენებლობის შედეგია.

სწორედ მიღებული გაანგარიშებების საფუძველზე დარწმუნებით შეიძლება ითქვას, რომ საჰაერო ტრანსპორტით ტვირთგადაზიდვების მოცულობის ზრდისა და ეფექტიანობის ამაღლებისათვის სასიცოცხლოდ აუცილებელია დარგში პირდაპირი ინვესტიციების განხორციელება. როგორც ვიცით, საანალიზო პერიოდში ტვირთგადაზიდვები მხოლოდ თბილისის საერთაშორისო აეროპორტიდან ხორციელდებოდა. შესაბამისად, ინვესტიციების ჩადება ხელს შეუწყობს სხვა აეროპორტებიდანაც მსგავსი ოპერაციების შესრულებას. ამით კი გათვალისწინებული იქნება ამ კუთხით გაცემული საერთაშორისო საავიაციო ორგანიზაციების რეკომენდაციებიც.

ჩვენს მიერ წარმოდგენილმა მათემატიკურმა მოდელმა და მიზნის ფუნქციის ანალიზმა საშუალება მოგვცა დავასკვნათ, რომ საჰაერო ტრანსპორტში მგზავრგადაყვანის რაოდენობასა და ტვირთგადაზიდვების მოცულობაზე ერთი და იგივე ფაქტორთა ჯგუფი განსხვავებულ გავლენას ახდენს. ამიტომ აუცილებელია, ჩაშლილი, უფრო კონკრეტული მიზნის ფუნქციისა და მათზე მოქმედ ფაქტორთა ანალიზი. სწორედ ასეთი დეტალური მიდგომის საფუძველზე გამოვლინდება აბსოლუტურად ყველა

დადებითი გავლენის მქონე ფაქტორი, რომლებიც აუცილებლად გათვალისწინებულ იქნება გადაყვანა-გადაზიდვების მოცულობის დაგეგმვისას. გარდა ამისა, ყურადღება უნდა გამახვილდეს უარყოფითად მოქმედ ფაქტორებზეც, რომლებიც წარმოების რეზერვს წარმოადგენს. შესაბამისად, უნდა გაიზომოს მათი ღირებულებითი მნიშვნელობები და დაისახოს კონკრეტული ღონისძიებები ნეგატიური ეფექტისა და ზეგავლენის შემსუბუქებისათვის [17].

როგორც უკვე ზემოთ აღინიშნა, საჰაერო ტრანსპორტში მგზავრგადაყვანის რაოდენობასა და ტვირთგადაზიდვების მოცულობაზე დადებით გავლენას ახდენს საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობა, სწორედ ამიტომ, ჩვენი აზრით, აუცილებელია ამ მაჩვენებლის დეტალური ანალიზი და უშუალოდ მასზე მოქმედი ფაქტორმაჩვენებლების განხილვა. ბუნებრივია, ეკონომიკის განვითარებისთვის აუცილებელია ქვეყანაში კვალიფიციური კადრებისა და გამოცდილი სამუშაო ძალის არსებობა, რაც საჰაერო ტრანსპორტის, როგორც დარგის, ოპტიმალურ მუშაობას უზრუნველყოფს. სწორედ ამიტომ, საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობაზე მოქმედ ფაქტორმაჩვენებლად ავიღეთ **კურსდამთავრებულთა რიცხოვნობა უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან პროგრამების მიხედვით - ტრანსპორტი**, ხოლო მეორე ფაქტორმაჩვენებლად, მაკროეკონომიკული მაჩვენებელი - **უმუშევრობის დონე ქვეყანაში**.

**საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობაზე მოქმედი ფაქტორების ანალიტიკური მახასიათებლები**

ცხრილი 14

№	ფაქტორები	2015	2016	2017	2018	2019
1	უმუშევართა რიცხოვნობა, ათ. კაცი	367,2	359,2	354,5	309,0	276,9
	დინამიკა, %	100	-2.18	-1.31	-12.84	-10.39
2	კურსდამთავრებულთა რიცხოვნობა უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან პროგრამების მიხედვით - ტრანსპორტი, კაცი	293	217	254	300	540
	დინამიკა, %	100	-25.94	+17.05	+18.11	+80.0

წყარო: 2018 – 2020 წლების სტატისტიკური წელიწადი

კორელაციის კოეფიციენტები:  $r_1 = (-0.8821)$ ;  $r_2 = 0,6498$

დეტერმინაციის კოეფიციენტები:  $D_1 = 0,7781 = 77,81\%$ ;  $D_2 = 0,4222 = 42,22\%$

როგორც ვხედავთ, პირველ შემთხვევაში ადგილი აქვს სრულყოფილ უარყოფით კორელაციას, რომლის დროსაც კავშირი ცვლადებს შორის უკუპროპორციულია, რაც კარგია, რადგან უმუშევართა რაოდენობის შემცირება დასაქმებულთა ზრდას იწვევს. თუმცა, კურსდამთავრებულთა რიცხოვნობის გავლენით, სახეზეა სრულყოფილი დადებითი კორელაცია, რაც, შესაბამისად, გამოწვეულია ცვლადებს შორის პირდაპირპროპორციული დამოკიდებულებით.

**განტოლებათა სისტემა:**

$$367,2 a_1 + 293 a_2 = 2435$$

$$359,2 a_1 + 217 a_2 = 2640$$

$$354,5 a_1 + 254 a_2 = 2825$$

$$309,0 a_1 + 300 a_2 = 2905$$

$$276,9 a_1 + 540 a_2 = 3060$$

$$a_1 = 5,8932;$$

**მატრიცა:**

$$367,2 \quad 293 \quad 2435$$

$$359,2 \quad 217 \quad 2640$$

$$354,5 \quad 254 \quad 2825$$

$$309,0 \quad 300 \quad 2905$$

$$276,9 \quad 540 \quad 3060$$

$$a_2 = 3,5976$$

$$Y = 5,8932X_1 + 3,5976X_2$$

როგორც ვხედავთ მოდელში განხილული ფაქტორმაჩვენებლები დადებით გავლენას ახდენენ საჰაერო ტრანსპორტის სფეროში დასაქმებულთა რაოდენობაზე. კერძოდ, საჰაერო ტრანსპორტის სექტორში ყოველი ათასი კაცით უმუშევრობის რაოდენობის შემცირება დამატებით 6 კაცის დასაქმებას, ხოლო კურსდამთავრებულთა რიცხოვნობა ყოველწლიურად საშუალოდ 4 სპეციალისტის დასაქმებას განაპირობებს

ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების უძლიერესი ბერკეტია ინვესტიციები, ანუ ფულის დაბანდება მოგების მიღების მიზნით. აქედან გამომდინარე, ჩვენი აზრით, აუცილებელია საჰაერო ტრანსპორტში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დეტალური მიზნ-შედეგობრივი ანალიზი სწორად შერჩეული ფაქტორმაჩვენებლების საფუძველზე, ვინაიდან, როგორც უკვე აღინიშნა, მათი სიდიდე მკვეთრად არის

შემცირებული. აღსანიშნავია, რომ საჰაერო ტრანსპორტზე პროდუქციის მთლიანი გამოშვება, ანუ რეალიზაცია მლნ. ლარში, გაიანგარიშება, როგორც 1 ტკმ-ის საშუალო საშემოსავლო განაკვეთისა და დაყვანილი ტკმ-ის წლიურ სიდიდეთა ნამრავლი. შესაბამისად, გარდაქმნილი ფორმულის მიხედვით სამოქალაქო ავიაციაში 1 ტკმ-ის წლიური საშუალო საშემოსავლო განაკვეთის სიდიდე საანალიზო წლებში იყო: 2015, 2016 წლებში – 2,01 მლნ. ლარი/ტკმ-ზე; 2017 წელს – 1,1 მლნ. ლარი/ტკმ-ზე; 2018, 2019 წლებში კი - 0,72 მლნ. ლარი/ტკმ-ზე. როგორც ვხედავთ, დინამიკა კლების ტენდენციით ხასიათდება და 2019 წელს 2015 და 2016 წელთან შედარებით შემცირდა 64,18%-ით, ხოლო 2017 წელთან შედარებით - 34,55%-ით. მიზეზი ასეთი შედეგისა ცნობილია - უცხოურ ავიაგადაზიდვებს მოგების დიდი ნაწილი საკუთარ ქვეყნებში მიაქვს.

მეორე ფაქტორმაჩვენებლად აღებული გვაქვს არარეზიდენტი ვიზიტორების მიერ თვეში საშუალოდ დახარჯული თანხები. ვინაიდან, სტატისტიკის მიხედვით, საჰაერო ტრანსპორტით ქვეყანაში შემოდის ვიზიტორების 20-22%-მდე, მთლიანად ტრანსპორტის სექტორის აღნიშნული მაკროეკონომიკური მაჩვენებელი გადავიანგარიშეთ ამ ნიშნულის შესაბამისად. აქედან გამომდინარე 2015 წელს მათ მიერ თვეში დახარჯული თანხა იყო 4,906 მლნ. ლარი; 2016 წელს – 5,852 მლნ. ლარი; 2017 წელს – 8,866 მლნ. ლარი; 2018 წელს – 10,274 მლნ. ლარი, ხოლო 2019 წელს – 11,814 მლნ. ლარი. როგორც ვხედავთ დინამიკა ყოველწლიურად მზარდია, თუმცა მერყევი. 2016-ში 2015-თან შედარებით ზრდა 19,28% იყო; 2017-ში 2016-თან შედარებით 51,5%; 2018-ში 2017-თან შედარებით 15,88%; 2019-ში 2018-თან შედარებით 14,99%. ნახტომისებური ზრდა 2017 წელს დაფიქსირდა.

**ინვესტიციების სიდიდებზე მოქმედი ფაქტორების ანალიტიკური მახასიათებლები**

ცხრილი 15

№	ფაქტორები	2015	2016	2017	2018	2019
1	წლიური საშუალო საშემოსავლო განაკვეთი 1 ტკმ-ზე, მლნ.ლარი/ტკმ	2,01	2,01	1,10	0,72	0,72
	დინამიკა, %	100	-	-45.27	-34.55	-
2	საჰაერო ტრანსპორტში არარეზიდენტი ვიზიტორების მიერ თვეში საშუალოდ დახარჯული თანხები, მლნ.ლარი	4,906	5,852	8,866	10,274	11,814
	დინამიკა, %	100	+19.28	+51.50	+15.88	+14.99

წყარო: 2018 – 2020 წლების სტატისტიკური წელიწადეული

კორელაციის კოეფიციენტები:  $r_1 = 0.8632$ ;  $r_2 = (-0.9184)$

დეტერმინაციის კოეფიციენტები:  $D_1 = 0,7452 = 74,52\%$ ;  $D_2 = 0,8434 = 84,34\%$

როგორც ვხედავთ, პირველ შემთხვევაში აღვნიშნავთ სრულყოფილ დადებით კორელაციას, რომლის დროსაც კავშირი ცვლადებს შორის პირდაპირპროპორციულია. თუმცა, არარეზიდენტი ვიზიტორების მიერ თვეში საშუალოდ დახარჯული თანხების მიხედვით სახეგვა სრულყოფილი უარყოფითი კორელაცია.

**განტოლებათა სისტემა:**

$$2,01 a_1 + 4,906 a_2 = 1,38$$

$$2,01 a_1 + 5,852 a_2 = 1,37$$

$$1,10 a_1 + 8,866 a_2 = 1,21$$

$$0,72 a_1 + 10,274 a_2 = 0,52$$

$$0,72 a_1 + 11,814 a_2 = 0,15$$

$$a_1 = 2,2978;$$

$$a_2 = (-0,0795)$$

**მატრიცა:**

$$2,01 \quad 4,906 \quad 1,38$$

$$2,01 \quad 5,852 \quad 1,37$$

$$1,10 \quad 8,866 \quad 1,21$$

$$0,72 \quad 10,274 \quad 0,52$$

$$0,72 \quad 11,814 \quad 0,15$$

$$Y = 2,2978X_1 - 0,0795X_2$$

წლიური საშუალო საშემოსავლო განაკვეთი 1 ტკმ-ზე დინამიკაში მცირდებოდა, ვინაიდან, ამ პერიოდში, მკვეთრად გაიზარდა საჰაერო ტრანსპორტის პროდუქცია ნატურალურ სიდიდეში (დაყვანილი ტკმ). ეს კი გამოწვეულია ავიაბაზარზე დაბალბიუჯეტის ავიაკომპანიების ფუნქციონირებით.

არარეზიდენტი ვიზიტორების მიერ თვეში საშუალოდ დახარჯული თანხების ზრდის მიუხედავად, ეს ფაქტორი უარყოფით დამოკიდებულებასთან საანალიზო მაჩვენებელთან მიმართებაში. ჩვენი აზრით, ეს აიხსნება იმით, რომ არარეზიდენტი ვიზიტორების შემოსვლა ქვეყანაში, უმეტეს შემთხვევაში, არ არის დაკავშირებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციის განხორციელებასთან.

მიღებული შედეგები ცხადყოფს, რომ, მგზავრ და ტვირთგადაზიდვების ნაკადების პროცესის პროგნოზირებისას აუცილებელია მრავალსაფეხურიანი ანალიზის ჩატარება სხვადასხვა მიმართულებით.

## დასკვნა

1. საქართველოში საჰაერო კომერციული გადაყვანა-გადაზიდვების ორგანიზაციის ნორმატიულ-სამართლებრივი ბაზა საჭიროებს სრულყოფას და საერთაშორისო ნორმატიულ აქტებთან დაახლოებას, რათა მაქსიმალურად მოხდეს ქვეყნის სამოქალაქო ავიაციის მოქცევა საერთაშორისო სტანდარტების ჩარჩოში;
2. დისერტაციაში დასაბუთებულია საჰაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების ღონისძიებების დანერგვის აუცილებლობა, რაც, მზარდი კონკურენციის პირობებში, ხელს შეუწყობს ავიასატრანსპორტო საწარმოების მართვის ეფექტიანობის ამაღლებას;
3. ნაშრომში დასაბუთებულია, გრძელვადიან პერიოდში, სტრატეგიული მენეჯმენტისა და სამეცნიერო პროგნოზირების ელემენტების გამოყენებით ავიასატრანსპორტო საწარმოების შემდგომი განვითარების უზრუნველყოფის მიმართულებები;
4. კვლევის შედეგად, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, რომ ეროვნული ავიაკომპანიების წილის ზრდა ბაზარზე და პარტნიორული ურთიერთობის დამყარება, უზრუნველყოფილი იქნება ალიანსებში ჩართვის გზით;
5. დისერტაციაში დასაბუთებულია ქართული ავიაკომპანიებისა და ტურისტული სააგენტოების გაერთიანების აუცილებლობა ერთი კლასტერის ქვეშ, რაც გაზრდის ორივე სექტორის კონკურენტუნარიანობის დონეს;
6. მიზანშეწონილი იქნება ეროვნული ავიაგადაზიდვები დაფიქრდნენ ტარიფის დიფერენციაციის საკითხზე ადგილობრივი მოსახლეობისა და დაბალბიუჯეტური ვიზიტორების გადახდისუნარიანობის გათვალისწინებით;
7. ნაშრომში, დასაბუთებულია ინტერ/მულტიმოდალური ავიასატრანსპორტო ჰაბის ჩამოყალიბების აუცილებლობა, რაც ხელ შეუწყობს საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ეფექტიანობისა და ტვირთგადაზიდვების მოცულობისა და ხარისხის ამაღლებას;

8. მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ეროვნული ავიაკომპანიების კომერციული საქმიანობის ეფექტიანობის ამაღლებისა და კონკურენტუნარიანობის ღონის გაუმჯობესების მიზნით მათი აღჭურვა მოხდეს მოდიფიცირებული ძირითადი საშუალებებით;
9. მიგვაჩნია, რომ საჯარო ინფორმაცია, რომლის საფუძველზეც მოხდა კვლევის განხორციელება, უნდა იყოს სრული, რადგან დასმული ამოცანები გადაჭრილ იქნეს მაქსიმალური სიზუსტით;
10. დისერტაციაში ჩამოყალიბებული გვაქვს პანდემიით გამონვეული ზიანის აღმოფხვრისა და კრიზისული მდგომარეობიდან მინიმალური დანაკარგებით გამოსვლის კომპლექსური ღონისძიებები;
11. ნაშრომში განხორციელებულია მგზავრ და ტვირთ გადაზიდვების დეტალური, მრავალსაფეხურიანი ანალიზი კორელაციურ-რეგრესიული მეთოდის გამოყენებით, რაც ამ სიდიდეთა პროგნოზირების საშუალებას იძლევა.



## გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი, საქართველოს საჰაერო კოდექსი (15.07.2020-ის მდგომარეობით);
2. არჩვაძე ი. კორონავირუსის პანდემიასთან დაკავშირებული გლობალური ცვლილებები. თბ., „მწიგნობარი“, 2020;
3. ბირუაკოვი მ.ბ., ნიკიფოროვი ვ.ი. ტურიზმის ინდუსტრია: გადაზიდვები. თბ., სტუ, 2014;
4. ღუმბაძე ნ. სამოქალაქო ავიაციის ეკონომიკა. თბ., „ბარტონი“, 2012;
5. კანდელაკი ზ. საჰაერო ტრანსპორტის კომერციული ექსპლუატაცია. თბ., „ბარტონი“, 2009;
6. მამულაძე რ., გაბაიძე მ. ლოჯისტიკა. ბათუმი, „აჭარა“, 2013;
7. ჩილაჩავა თ., ძიძიგური ც. მათემატიკური მოდელირება. თბ., სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, 2008;
8. ჩილაჩავა თ. მათემატიკური მოდელირება ეკონომიკაში. თბ., სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, 2018;
9. L Budd, S. Ison. Air Transport Management An International Perspective. 2020;
10. A. Benito, G. Alonso. Energy Efficiency in Air Transportation. 2018;
11. Крыжановский Г.А., Шашкин В.В. Управление транспортными системами. Санкт-Петербург, Международная Академия Транспорта, 1998;
12. გურული ი. ავიაბაზრის პერსპექტივები საქართველოში. გაზეთი „საქართველოს რესპუბლიკა“, #54 (8191), 2017, გვ. 8;
13. დოლიაშვილი თ., ნადირაძე ვ. საჰაერო გადაზიდვების ხარისხის ამაღლების მიმართულებები საქართველოში(ინგლისურ ენაზე). საერთაშორისო კონფერენციის მასალები. ეგვიპტე, 2019, გვ. 40-41;
14. დოლიაშვილი თ., ნადირაძე ვ. საქართველოს ავიაბაზარი და მისი პერსპექტივები. ურნალი „სპექტრი“. 2020, გვ. 132-135;

15. დოლიაშვილი თ., ნადირაძე ვ. საჰაერო ტრანსპორტის საქმიანობაში COVID 19-ით გამოწვეული შედეგების ანალიზი და კრიზისიდან გამოსვლის გზები. ურნალი „სპექტრი“, 2021, გვ. 87-91;
16. დოლიაშვილი თ., ნადირაძე ვ. საჰაერო ტრანსპორტის მართვის ეფექტიანობაზე მოქმედი ფაქტორები და მათი გავლენის განსაზღვრის მეთოდოლოგია(ინგლისურ ენაზე). საერთაშორისო კონფერენციის მასალები. თბილისი-ოდესა, 2021, გვ. 138-143;
17. დოლიაშვილი თ., ნადირაძე ვ. საჰაერო ტრანსპორტის პროდუქციის პროგნოზირება მათემატიკური მოდელირების ელემენტებით. საერთაშორისო რეფერირებული ურნალი „ინტელექტი“, N1(68) 2021, გვ. 36-42;
18. თბილისის საერთაშორისო აეროპორტის რეაბილიტაციისთვის 30 მილიონი დოლარის ინვესტიცია ჩაიდება. გაზეთი „ვერსია“ #59, 2015, გვ. 4;
19. ინაური პ. რა შემოსავალი მოაქვს საქართველოს ცას - რამდენად მზარდია საქართველოს საავიაციო ბაზარი. ურნალი „ბანკები და ფინანსები“, 27.09.2019, გვ. 9-10;
20. კვინტრაძე ნ. ქართული ავიაბაზრის ყველაზე მსხვილი მოთამაშეები. ურნალი „ფორბსი“, 04.09.2017;
21. პირველი ს. „ტავ ჯორჯია“, როგორც ქართული ავიაციის განვითარების მუხრუჭი. ურნალი „ბანკები და ფინანსები“, 01.08.2019, გვ. 30-31;
22. საქართველოს საავიაციო ბაზარზე კონკურენცია იზრდება. გაზეთი „ახალი თაობა“, #101, 2018, გვ. 6;
23. Connecting to Compete 2014 Trade Logistics in the Global Economy - The Logistics Performance Index and Its Indicators. The World Bank. 2014;
24. აჩუაშვილი ნ. საქართველოს ავიასანარმოების სტრატეგიული მენეჯმენტის პრობლემები და მისი გაუმჯობესების გზები(დისერტაცია). თბ., 2012;
25. გაბიჩვაძე დ. საჰაერო ტრანსპორტით ტვირთის გადაზიდვისა და მგზავრთა გადაყვანის სამოქალაქო სამართლებრივი რეგულირება(დისერტაცია). თბ., 2012;



- [83%9C%E1%83%9D%E1%83%91%E1%83%98%E1%83%A1-  
%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%A8%E1%83%98-2020.pdf](#) სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2020 წელი;
37. <https://gcaa.ge/wp-content/uploads/2021/03/GCAA-annual-report-2019.pdf>  
სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2019 წელი;
38. <https://gcaa.ge/wp-content/uploads/2021/03/GCAA-annual-report-2018.pdf>  
სამოქალაქო ავიაციის სააგენტოს ანგარიში - 2018 წელი;
39. <http://www.economy.ge/?page=ecopolitic&s=20> საქართველოს ძირითადი სატრანსპორტო სისტემები;
40. <http://www.economy.ge/?page=ecoreview&s=26> ტრანსპორტი;
41. <http://www.economy.ge/?page=projects&s=31> მიმდინარე ინფრასტრუქტურული პროექტები;
42. [http://www.economy.ge/uploads/files/2017/transport/agreements/agreements\\_geo.pdf](http://www.economy.ge/uploads/files/2017/transport/agreements/agreements_geo.pdf)  
სამთავრობათაშორისო ორმხრივი ხელშეკრულებები;
43. <https://airnav.ge/storage/files/doc/2019geo.pdf> შპს“ საქაერონავიგაცია“ ფინანსური ანგარიშგება 2019 წლის 31 დეკემბრით დასრულებული წლისათვის და დამოუკიდებელ აუდიტორთა დასკვნა;
44. <https://forbes.ge/saqarthveloshi-moqmedi-avi/> საქართველოში მოქმედი ავიაკომპანიების რეიტინგი 2020 წელი;
45. <https://www.facebook.com/economygovge/posts/1045496612206664> საქართველოს მონაწილეობა ბერლინის ეკონომიკურ ფორუმში;
46. <https://lpi.worldbank.org/international/aggregated-ranking> THE WORLD BANK - Aggregated LPI;
47. <https://idfi.ge/ge/efficiency-of-logistics-system-georgia> ლოჯისტიკური სისტემის ეფექტიანობა და საქართველო;

48. [http://www.economy.ge/uploads/files/2017/transport/agreements/agreements\\_geo .pdf](http://www.economy.ge/uploads/files/2017/transport/agreements/agreements_geo.pdf)  
საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.  
საერთაშორისო შეთანხმებები და კონვენციები;
49. <https://napr.gov.ge/source/%E1%83%A1%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%90%E1%83%A2%E1%83%94%E1%83%92%E1%83%98%E1%83%90/ViewFile.pdf>  
საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია საქართველო  
2020.  
ყველა ლინკის ბოლო გადამოწმება მოხდა 23.04.2021.