

## სატრანსპორტო ლოჯისტიკა და ურბანული მართვა საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში

ნანა შაშიაშვილი

საქართველოს სპორტის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
სპორტის მენეჯმენტისა და ადმინისტრირების ფაკულტეტი

nana.shashiashvili@sportuni.ge

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0003-5239-5905>

DOI: 10.52340/splogos.2026.01.24

### აბსტრაქტი

სტატია იკვლევს სატრანსპორტო ლოჯისტიკისა და ურბანული მართვის ურთიერთკავშირს საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში და აანალიზებს მათ სოციალურ, პოლიტიკურ და ინფრასტრუქტურულ გავლენას ქალაქის ფუნქციონირებაზე. კვლევა ფოკუსირებულია იმაზე, თუ როგორ მოქმედებს მასშტაბური სპორტული ღონისძიებების დროს სატრანსპორტო სისტემების ორგანიზება ქალაქის მოსახლეობის მობილობაზე, სახელმწიფო პოლიტიკის განხორციელებასა და სოციალური თანასწორობის დონეზე.

კვლევა ეფუძნება თვისებრივ მეთოდოლოგიას, რომელიც მოიცავს ლიტერატურის ანალიზს, შედარებით კვლევას, კონცეპტუალურ შეფასებასა და შემთხვევების ინტერპრეტაციას. ანალიზის შედეგად გამოვლინდა, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა წარმოადგენს არა მხოლოდ ოპერაციულ მექანიზმს, არამედ ურბანული მმართველობის მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს, რომელიც გავლენას ახდენს ქალაქის სივრცით ორგანიზებასა და რესურსების განაწილებაზე.

კვლევის შედეგები მიუთითებს, რომ საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების დროს სატრანსპორტო პოლიტიკა ხშირად იწვევს მობილობის დროებით შეზღუდვებს და არათანაბარ ხელმისაწვდომობას სხვადასხვა სოციალური ჯგუფებისათვის, რაც ზრდის ურბანული უთანასწორობის რისკს.

ამავდროულად, სწორად დაგეგმილი ლოჯისტიკა ხელს უწყობს ინფრასტრუქტურის განვითარებასა და ქალაქის გრძელვადიან გაუმჯობესებას.

სტატია ხაზს უსვამს ინკლუზიური ურბანული მართვის, მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებებისა და სოციალური ეფექტების წინასწარი შეფასების მნიშვნელობას, როგორც ეფექტიანი სატრანსპორტო პოლიტიკის აუცილებელ კომპონენტებს.

საკვანძო სიტყვები: სატრანსპორტო ლოჯისტიკა, ურბანული მართვა, სპორტული ღონისძიებები, მობილობა, სოციალური უთანასწორობა

## **Transport Logistics and Urban Governance in the Context of International Sports Events**

**Nana Shashiashvili**

Faculty of Sports Management and Administration,

Georgian State University of Sport

nana.shashiashvili@sportuni.ge

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0003-5239-5905>

### **Abstract**

This article examines the interrelationship between transport logistics and urban governance in the context of international sports events and analyzes their social, political, and infrastructural impacts on urban functioning. The study focuses on how the organization of transport systems during large-scale sports events influences population mobility, the implementation of state policies, and the level of social equity within urban environments.

The research is based on a qualitative methodological approach, including literature analysis, comparative analysis, conceptual assessment, and case study interpretation. The findings reveal that transport logistics represents not only an operational mechanism but also an important instrument of urban governance, significantly affecting spatial organization and resource distribution within cities.

The results indicate that during international sports events, transport policies often lead to temporary mobility restrictions and unequal accessibility for different social groups, thereby increasing the risk of urban inequality. At the same time, well-planned transport logistics contributes to infrastructure development and the long-term improvement of urban systems.

The article emphasizes the importance of inclusive urban governance, data-driven decision-making, and ex-ante assessment of social impacts as essential components of effective transport policy in the context of large-scale events.

Keywords: Transport logistics, urban governance, sports events, mobility, social inequality.

### **კვლევის მიზანი**

კვლევის მიზანია სატრანსპორტო ლოჯისტიკისა და ურბანული მართვის ურთიერთკავშირის ანალიზი საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში და მისი სოციალური და პოლიტიკურ-ეკონომიკური გავლენების შეფასება.

### **კვლევის ამოცანები**

- როგორ მოქმედებს სატრანსპორტო ლოჯისტიკა ქალაქის მოსახლეობაზე?
- რა როლი აქვს სახელმწიფოს ტრანსპორტის მართვაში?
- იწვევს თუ არა ასეთი ღონისძიებები ურბანულ უთანასწორობას?

### **კვლევის მეთოდები / მეთოდოლოგია**

წინამდებარე კვლევა ეფუძნება თვისებრივ კვლევით მიდგომას, რომელიც მიზნად ისახავს სატრანსპორტო ლოჯისტიკისა და ურბანული მართვის ურთიერთკავშირის ანალიზს საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში.

1. ლიტერატურის ანალიზი. კვლევის ფარგლებში განხორციელდა თანამედროვე აკადემიური ნაშრომებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების ანგარიშების მიმოხილვა, რომლებიც ეხება ურბანულ მართვას (“urban governance“), სატრანსპორტო ლოჯისტიკას, მასობრივი ღონისძიებების მართვას;
2. შედარებითი ანალიზი. გამოყენებულ იქნა შედარებითი მიდგომა სხვადასხვა ქალაქში ჩატარებული საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების მაგალითების შეფასების მიზნით. ანალიზი მოიცავდა სატრანსპორტო პოლიტიკას, ინფრასტრუქტურულ ცვლილებებს, მოსახლეობაზე ზემოქმედებას;
3. კონცეპტუალური ანალიზი. კვლევა ეფუძნება ისეთი ცნებების ანალიზს, როგორცაა ურბანული მართვა, სოციალური უთანასწორობა, მობილობის ხელმისაწვდომობა;
4. შემთხვევების ანალიზი. განხილულია საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების პრაქტიკული მაგალითები, სადაც შეფასდა სატრანსპორტო შეზღუდვები, სპეციალური მარშრუტები, მოსახლეობის გადაადგილების ცვლილებები;
5. სისტემური მიდგომა. კვლევა ეფუძნება სისტემურ ხედვას, რომლის მიხედვით სატრანსპორტო ლოჯისტიკა განიხილება როგორც: ურთიერთდაკავშირებული პროცესების სისტემა (ინფრასტრუქტურა + პოლიტიკა + საზოგადოება).

### შესავალი

საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებები თანამედროვე ურბანულ სივრცეში განიხილება როგორც რთული სოციალური, ეკონომიკური და ინფრასტრუქტურული სისტემები, რომლებიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ქალაქების განვითარების დინამიკაზე. ასეთი ღონისძიებები წარმოშობს მასშტაბური მობილობის მოთხოვნას, რაც სატრანსპორტო ლოჯისტიკას აქცევს ურბანული მართვის ერთ-ერთ ცენტრალურ კომპონენტად. თანამედროვე კვლევები მიუთითებს, რომ მასობრივი სპორტული ღონისძიებები არა მხოლოდ დროებით ზრდის სატრანსპორტო დატვირთვას, არამედ ცვლის ქალაქის სივრცით ორგანიზებას და მმართველობით სტრუქტურებს [1].

ბოლო წლებში სატრანსპორტო ლოჯისტიკის კვლევაში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა „მობილობის როგორც სერვისის“ („MaaS“) კონცეფციას, რომელიც ეფუძნება ციფრული პლატფორმების საშუალებით ტრანსპორტის ინტეგრირებულ მართვას. კვლევები აჩვენებს, ასეთი სისტემები განსაკუთრებით ეფექტიანია მასობრივი ღონისძიებების დროს, რადგან უზრუნველყოფს მოთხოვნის სწრაფ ადაპტაციას და მობილობის ოპტიმიზაციას [2]. თუმცა, მიუხედავად ტექნოლოგიური პროგრესისა, ურბანული სატრანსპორტო სისტემები კვლავ რჩება მაღალი კომპლექსურობისა და დაუბალანსებელი მოთხოვნის გარემოში.

სატრანსპორტო ლოჯისტიკა სპორტულ ღონისძიებებში ასევე განიხილება როგორც ურბანული განვითარების კატალიზატორი, რომელიც ხელს უწყობს ინფრასტრუქტურის მოდერნიზაციასა და ქალაქის გლობალურ ინტეგრაციას [3]. ამავე დროს, ლიტერატურა ხაზს უსვამს, რომ ასეთი ღონისძიებები ხშირად ქმნის დროებით დისბალანსს სატრანსპორტო მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის, რაც იწვევს გადატვირთვასა და რესურსების არაეფექტიან განაწილებას [4].

სისტემური კვლევები აჩვენებს, რომ სპორტული ღონისძიებების სატრანსპორტო მართვა მჭიდროდ არის დაკავშირებული ურბანულ პოლიტიკასა და სახელმწიფო გადაწყვეტილებებთან. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მმართველობითი სტრუქტურების როლი, რომლებიც განსაზღვრავენ ინფრასტრუქტურულ პრიორიტეტებს და სატრანსპორტო ნაკადების რეგულირების მექანიზმებს [5]. ამ კონტექსტში, ურბანული მართვა არ შეიძლება განიხილებოდეს მხოლოდ ტექნიკური ჭრილში, რადგან იგი პირდაპირ უკავშირდება სოციალურ სამართლიანობასა და სივრცით თანასწორობას.

კვლევები ასევე მიუთითებს, რომ სატრანსპორტო სისტემებში არსებული უთანასწორობა ხშირად გადაიზრდება სოციალურ უთანასწორობაში, რადგან მობილობა წარმოადგენს ქალაქში რესურსებზე წვდომის ძირითად წინაპირობას [6]. განსაკუთრებით სპორტული ღონისძიებების დროს, სხვადასხვა სატრანსპორტო

პრიორიტეტის განაწილება ხშირად იწვევს გარკვეული სოციალური ჯგუფების მარგინალიზაციას [7].

ამავე დროს, ურბანული სატრანსპორტო სისტემების ანალიზი აჩვენებს, რომ მობილობა არ არის მხოლოდ ფიზიკური გადაადგილება, ის სოციალური და ეკონომიკური შესაძლებლობების განმსაზღვრელი ფაქტორიცაა [8]. შესაბამისად, სატრანსპორტო პოლიტიკის დაგეგმვა უნდა ითვალისწინებდეს არა მხოლოდ ოპერაციულ ეფექტიანობას, არამედ სოციალურ შედეგებსაც.

ბოლო წლებში განვითარებული კვლევები ხაზს უსვამს, რომ სპორტული ღონისძიებების სატრანსპორტო მართვა წარმოადგენს მრავალდონიან სისტემას, სადაც ერთმანეთს ერწყმის ტექნოლოგიური ინოვაციები, ურბანული დაგეგმვა და სოციალური პოლიტიკა [9]. ამ პროცესში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ხდება მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღება და რეალურ დროში მართვის სისტემების გამოყენება [10].

სისტემური მიდგომის მიხედვით, სატრანსპორტო ლოჯისტიკა უნდა განიხილებოდეს როგორც ურთიერთდაკავშირებული კომპონენტების ქსელი, სადაც ინფრასტრუქტურა, პოლიტიკა და საზოგადოებრივი ქცევა ქმნის ერთიან ურბანულ ეკოსისტემას [11]. სწორედ ამ ინტეგრირებული ხედვის საფუძველზე შესაძლებელია ქალაქის სატრანსპორტო სისტემების მდგრადი განვითარება.

საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების სატრანსპორტო ლოჯისტიკა წარმოადგენს არა მხოლოდ ოპერაციულ გამოწვევას, არამედ სოციოპოლიტიკურ საკითხს, რომელიც მოითხოვს მრავალდონიან ანალიზს, ინკლუზიურ მმართველობას და მდგრადი ურბანული პოლიტიკის შემუშავებას [12].

### ძირითადი ნაწილი

სატრანსპორტო ლოჯისტიკა საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში წარმოადგენს არა მხოლოდ ტექნიკურ და ოპერაციულ პროცესს, არამედ მნიშვნელოვან სოციალურ და პოლიტიკურ ინსტრუმენტს, რომელიც

განსაზღვრავს ქალაქის ფუნქციონირების სპეციფიკას, მოსახლეობის მობილობასა და რესურსებზე წვდომას. კვლევის ფარგლებში ჩატარებული ლიტერატურის, შედარებითი და შემთხვევების ანალიზი აჩვენებს, რომ სატრანსპორტო სისტემების ორგანიზება მჭიდროდ არის დაკავშირებული ურბანული მართვის მოდელებთან და სახელმწიფო პოლიტიკის პრიორიტეტებთან.<sup>278</sup>

#### I. სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა ქალაქის მოსახლეობაზე

ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა, რომ საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების განმავლობაში სატრანსპორტო ლოჯისტიკა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ადგილობრივი მოსახლეობის ყოველდღიურ ცხოვრებაზე. სატრანსპორტო ნაკადების გადანაწილება, სპეციალური მარშრუტების შექმნა და გზების დროებითი დაკეტვა იწვევს მობილობის სტრუქტურის ცვლილებას, რაც პირდაპირ აისახება ქალაქის ფუნქციონირებასა და მოსახლეობის გადაადგილების შესაძლებლობებზე. ამ პროცესის სისტემური ანალიზისთვის მნიშვნელოვანია მისი ეფექტების დიფერენცირება როგორც ინფრასტრუქტურულ, ისე სოციალურ ჭრილში (იხ. ცხრილი 1).<sup>279</sup>

<sup>278</sup> Covelli Garrido C. I., Giovannini A., Mangone A., & Silvestri F. (2023). *Managing urban mobility during big events through living lab approach*. Sustainability, 15(19), 14566.

<sup>279</sup> Balletto G., & Borruso G. (2023). *Mobility and land-use system in sport mega-events*. European Transport.

## ცხრილი 1 — სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა ქალაქის მოსახლეობაზე

გავლენის მიმართულება	დადებითი ეფექტი	უარყოფითი ეფექტი	სოციალური შედეგი
სატრანსპორტო ნაკადების განაწილება	მომრაობის ოპტიმიზაცია ღონისძიების ზონებში	გადატვირთვა ალტერნატიულ მარშრუტებზე	მობილობის დისბალანსი
სპეციალური მარშრუტების შექმნა	სწრაფი გადაადგილება მონაწილეებისა და სტუმრებისათვის	ადგილობრივი მარშრუტების შეზღუდვა	ხელმისაწვდომობის შემცირება
გზების დროებითი დაკეტვა	უსაფრთხოების გაზრდა	გადაადგილები ს შეფერხება	დროებითი სოციალური იზოლაცია
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის რეორგანიზაცია	სერვისის გაუმჯობესება	დაგვიანებები და გადატვირთვა	მომსახურების არათანაბარი ხელმისაწვდომობა
ურბანული ინფრასტრუქტურის განვითარება	გრძელვადიანი გაუმჯობესება	მოკლევადიანი დისკომფორტი	განვითარების/შეზღუდვის პარალელური ეფექტი

ცხრილი 1 აჩვენებს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა არის ორმხრივი და მოიცავს როგორც განვითარების, ისე შეზღუდვის კომპონენტებს. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დროითი განზომილება – დადებითი ეფექტები ხშირად გრძელვადიან პერსპექტივაში ვლინდება, ხოლო უარყოფითი გავლენები ძირითადად ღონისძიების მიმდინარეობისას კონცენტრირდება. ერთი მხრივ, აღნიშნული ღონისძიებები ხელს უწყობს ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მოდერნიზაციასა და ქალაქის გრძელვადიან განვითარებას. მეორე მხრივ, მოკლევადიან პერიოდში ხშირად იკვეთება გადაადგილების შეზღუდვები, რაც განსაკუთრებით პრობლემურია იმ ჯგუფებისთვის, რომლებიც დამოკიდებულია საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე.

კვლევის სიღრმისეულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა მოსახლეობაზე ერთგვაროვნად არ გამოისახება და იგი მნიშვნელოვნად განსხვავდება სოციალური და ეკონომიკური ჯგუფების მიხედვით. ამ განსხვავებების უკეთ წარმოსაჩენად წარმოდგენილია ცხრილი N2.

ცხრილი 2 — სოციალური ჯგუფების გავლენა სატრანსპორტო ლოჯისტიკაზე

სოციალური ჯგუფი	სატრანსპორტო ხელმისაწვდომობა	გავლენის ხასიათი ლონისძიების პერიოდში	ძირითადი შედეგი
მაღალი შემოსავლის ჯგუფი	მაღალი	მინიმალური შეფერხებები	სტაბილური მობილობა
საშუალო ფენა	საშუალო	ნაწილობრივი შეზღუდვები	დროებითი დისკომფორტი
დაბალი შემოსავლის ჯგუფი	დაბალი	მნიშვნელოვანი შეზღუდვები	სერვისებზე წვდომის შემცირება
პერიფერიული მოსახლეობა	ძალიან დაბალი	სისტემური იზოლაციის რისკი	სოციალური მარგინალიზაცია

ცხრილი N2 ხაზს უსვამს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის ეფექტები პირდაპირ უკავშირდება სოციალურ უთანასწორობას. მობილობაზე ხელმისაწვდომობა განსხვავებულ სოციალურ ჯგუფებს შორის არ არის თანაბარი, რაც განსაკუთრებით მკვეთრად ვლინდება ლონისძიებების პიკის პერიოდში.

კვლევის შედეგები მიუთითებს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის დაგეგმვა ხშირად პრიორიტეტს ანიჭებს ლონისძიების მონაწილეებსა და ვიზიტორებს, რის გამოც ადგილობრივი მოსახლეობის საჭიროებები ნაწილობრივ იგნორირებულია. ეს ქმნის მობილობის დისბალანსს და ამცირებს ქალაქის გარკვეული ჯგუფების ხელმისაწვდომობას ძირითად სერვისებზე ამ კონტექსტში აშკარად იკვეთება, რომ სატრანსპორტო სისტემების მართვა საჭიროებს არა მხოლოდ ოპერაციულ ოპტიმიზაციას, არამედ სოციალური თანასწორობის პრინციპების ინტეგრირებას,

რათა შემცირდეს ურბანული უთანასწორობის რისკი და უზრუნველყოფილ იქნას უფრო ინკლუზიური მობილობის სისტემა.

II. სახელმწიფოს როლი სატრანსპორტო მართვაში

სახელმწიფო და ადგილობრივი ხელისუფლება ასრულებს ცენტრალურ როლს სატრანსპორტო ლოჯისტიკის დაგეგმვასა და განხორციელებაში. კვლევის ფარგლებში ჩატარებული შედარებითი ანალიზი აჩვენებს, რომ წარმატებული პრაქტიკა ეფუძნება კოორდინირებულ პოლიტიკას, სადაც სახელმწიფო ახორციელებს ინფრასტრუქტურულ ინვესტიციებს, სატრანსპორტო ნაკადების რეგულირებას, უსაფრთხოების უზრუნველყოფას და სხვადასხვა ინტერესთა ჯგუფების ბალანსირებას. ამ ფუნქციების კომპლექსურობა უკეთ ჩანს ცხრილში N3.

ცხრილი 3— სახელმწიფოს როლი სატრანსპორტო ლოჯისტიკის მართვაში

სახელმწიფო ფუნქცია	შინაარსი	მოსალოდნელი შედეგი	შესაძლო გამოწვევა
ინფრასტრუქტურული ინვესტიციები	გზების, ტრანსპორტის და საკვანძო ობიექტების განვითარება	გრძელვადიანი ურბანული განვითარება	მაღალი ფინანსური ხარჯები
სატრანსპორტო ნაკადების რეგულირება	მარშრუტების მართვა და დროებითი შეზღუდვები	ოპერაციული ორგანიზებულობა ღონისძიებების დროს	მოსახლეობის დისკომფორტი
უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	პოლიციისა და მონიტორინგის სისტემების ჩართულობა	საზოგადოებრივი უსაფრთხოების ზრდა	ზედმეტი კონტროლი
ინტერესთა ჯგუფების ბალანსირება	სტუმრებისა და ადგილობრივი მოსახლეობის საჭიროებების გათვალისწინება	სოციალური სტაბილურობა	ინტერესთა კონფლიქტი
პოლიტიკის კოორდინაცია	ცენტრალურ და ადგილობრივ დონეებს შორის თანამშრომლობა	ეფექტიანი მმართველობა	ბიუროკრატიული შეფერხებები

ცხრილი N3 აჩვენებს, რომ სახელმწიფოს როლი სატრანსპორტო ლოჯისტიკაში არ შემოიფარგლება მხოლოდ ოპერაციული მართვით, არამედ მოიცავს სტრატეგიულ, სოციალურ და პოლიტიკურ კომპონენტებსაც. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ თითოეული ფუნქცია ერთდროულად ქმნის როგორც პოზიტიურ ეფექტს, ისე პოტენციურ რისკს, რაც საჭიროებს დაბალანსებულ პოლიტიკურ გადაწყვეტილებებს. თუმცა, ასევე გამოვლინდა, რომ ზოგ შემთხვევაში გადაწყვეტილებები მიიღება ცენტრალიზებულად, საზოგადოებრივი ჩართულობის დაბალი დონით. ეს ზრდის სოციალური უკმაყოფილების რისკს და ამცირებს გადაწყვეტილებების მიმღებლობას, განსაკუთრებით იმ ჯგუფებში, რომლებზეც პირდაპირ ზემოქმედებას ახდენს სატრანსპორტო შეზღუდვები.

შემთხვევების ანალიზმა აჩვენა, რომ ეფექტიანი ურბანული მართვა საჭიროებს არა მხოლოდ ტექნიკურ დაგეგმვას, არამედ მონაწილეობის პრინციპზე დაფუძნებულ მმართველობას, სადაც მოსახლეობა აქტიურად არის ჩართული გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. ასეთი მიდგომა ზრდის როგორც პოლიტიკის გამჭვირვალობას, ისე სოციალური თანხმობის ხარისხს და ამცირებს სხვადასხვა კონფლიქტურ რისკს ურბანულ სივრცეში. განსხვავებული მართვის მოდელების უკეთ გასაანალიზებლად შესაძლებელია მათი შედარება (იხ. ცხრილი 4).

ცხრილი 4 – ცენტრალიზებული და მონაწილეობითი სატრანსპორტო მართვის შედარება

მახასიათებელი	ცენტრალიზებული მართვა	მონაწილეობითი მართვა
გადაწყვეტილების მიღება	სახელმწიფოს/მთავრობის დონე	მრავალმხრივი ჩართულობა (მოსახლეობა, ექსპერტები, მუნიციპალიტეტი)
მოქნილობა	დაბალი	მაღალი
რეაგირების სისწრაფე	მაღალი მოკლევადიან კრიზისებში	საშუალო, მაგრამ სტაბილური
სოციალური ლეგიტიმურობა	შედარებით დაბალი	მაღალი
კონფლიქტის რისკი	მაღალი	დაბალი
პოლიტიკის მდგრადობა	საშუალო	მაღალი გრძელვადიან პერსპექტივაში

ცხრილი N4 აჩვენებს, რომ ცენტრალიზებული მართვა უფრო ეფექტიანია სწრაფი და კრიზისული გადაწყვეტილებების მიღებისას, თუმცა, ხშირად სუსტდება სოციალური ლეგიტიმურობისა და ჩართულობის კუთხით. მეორე მხრივ, მონაწილეობითი მმართველობა უზრუნველყოფს უფრო მდგრად და ინკლუზიურ შედეგებს, თუმცა, საჭიროებს მეტ დროსა და კოორდინაციას.

ამგვარად, კვლევა ადასტურებს, რომ თანამედროვე სატრანსპორტო ლოჯისტიკის მართვა საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში მოითხოვს ჰიბრიდულ მიდგომას, სადაც ცენტრალური ხელისუფლების სტრატეგიული გადაწყვეტილებები შერწყმულია ადგილობრივი საზოგადოების ჩართულობასა და ექსპერტულ ანალიზთან.<sup>280</sup>

### III. ლოჯისტიკა და ურბანული უთანასწორობა

კვლევის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შედეგია ის, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა ხშირად წარმოშობს ან ამძაფრებს სოციალურ უთანასწორობას. კონცეპტუალური ანალიზი აჩვენებს, რომ მობილობა წარმოადგენს არა მხოლოდ გადაადგილების შესაძლებლობას, არამედ სოციალურ რესურსს, რომელიც განსაზღვრავს ინდივიდის მონაწილეობას ეკონომიკურ და სოციალურ ცხოვრებაში.

სპორტული ღონისძიებების დროს შეინიშნება შემდეგი ტენდენციები:

- სატრანსპორტო პრიორიტეტი ენიჭება ღონისძიების მონაწილეებსა და სტუმრებს
- ქალაქის ცენტრალური ზონები უკეთ არის უზრუნველყოფილი ტრანსპორტით
- პერიფერიული უბნები და დაბალი შემოსავლის ჯგუფები ნაკლებად სარგებლობენ გაუმჯობესებული სერვისებით

<sup>280</sup> Pache G. (2024). *Urban logistics challenges in mega-events: The case of Olympic Games*. Transportation Research Procedia.

ამ ტენდენციების სისტემური ანალიზისთვის წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემული ცხრილი N5.

ცხრილი N5 – სატრანსპორტო პრიორიტეტების განაწილება ქალაქში

სივრცითი ზონა / ჯგუფი	სატრანსპორტო ხელმისაწვდომობა	პრიორიტეტის დონე	შედეგი
ლონისძიების არეალი	ძალიან მაღალი	მაქსიმალური	პრივილეგირებული მობილობა
ცენტრალური უბნები	მაღალი	მაღალი	გაუმჯობესებული მომსახურება
საშუალო ურბანული ზონები	საშუალო	საშუალო	ნაწილობრივი შეზღუდვები
პერიფერიული უბნები	დაბალი	დაბალი	სერვისის შეზღუდვა

ცხრილი N5 აჩვენებს, რომ სატრანსპორტო სისტემების დაგეგმვა ხშირად კონცენტრირებულია ლონისძიების გეოგრაფიულ ცენტრზე, რაც ქმნის სივრცით არათანაბარ მობილობას ქალაქის შიგნით. ეს დისბალანსი პირდაპირ აისახება სოციალურ სტრუქტურაზე. განსაკუთრებით მოწყვლად ჯგუფებზე, რომელთაც ნაკლები წვდომა აქვთ კერძო ტრანსპორტზე და დამოკიდებულნი არიან საზოგადოებრივ სისტემაზე. ამ პროცესის სოციალური შედეგების უკეთ გასაანალიზებლად წარმოდგენილია ცხრილი N6.

ცხრილი N6 – მობილობის უთანასწორობის სოციალური შედეგები

სოციალური ჯგუფი	მობილობის დონე	გავლენა ღონისძიების განმავლობაში	გრძელვადიანი შედეგი
მაღალი შემოსავალი	მაღალი	მინიმალური შეფერხება	სტაბილური წვდომა რესურსებზე
საშუალო ფენა	საშუალო	დროებითი დისკომფორტი	ნაწილობრივი ადაპტაცია
დაბალი შემოსავალი	დაბალი	მნიშვნელოვანი შეზღუდვა	სოციალური მოწყვლადობა
პერიფერიული მოსახლეობა	ძალიან დაბალი	იზოლაციის რისკი	ეკონომიკური და სოციალური მარგინალიზაცია

ცხრილი N6 ხაზს უსვამს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა არ არის ნეიტრალური და იგი პირდაპირ უკავშირდება სოციალურ სტრუქტურას. მობილობის შეზღუდვა განსაკუთრებით მძიმედ აისახება დაბალი შემოსავლისა და პერიფერიული მოსახლეობის ჯგუფებზე, რაც ზრდის ურბანული უთანასწორობის რისკს. შედეგად, შეიძლება ითქვას, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში წარმოადგენს არა მხოლოდ ტექნიკურ, არამედ სოციოპოლიტიკურ ფენომენს, რომელიც საჭიროებს თანაბრობის პრინციპებზე დაფუძნებულ დაგეგმვასა და ინკლუზიურ ურბანულ პოლიტიკას.

**IV. სისტემური ანალიზი: ინფრასტრუქტურა, პოლიტიკა და საზოგადოება**

სისტემური მიდგომის გამოყენებამ შესაძლებელი გახადა სატრანსპორტო ლოჯისტიკა როგორც მრავალკომპონენტური სისტემა. ლოჯისტიკის განხილვა შესაძლებელია როგორც მრავალკომპონენტური სისტემა, სადაც ერთმანეთთან მჭიდროდ არის დაკავშირებული ინფრასტრუქტურა, სახელმწიფო პოლიტიკა და სოციალური პროცესები. აღნიშნული კომპონენტები ქმნის ერთიან ურბანულ ეკოსისტემას, რომლის ფუნქციონირება დამოკიდებულია მათ შორის ბალანსსა და კოორდინაციაზე. ამ სისტემური ურთიერთკავშირის უკეთ აღსაქმელად წარმოდგენილია ცხრილი N7.

ცხრილი 7 – სატრანსპორტო ლოჯისტიკის სისტემური კომპონენტები

კომპონენტი	ძირითადი ფუნქცია	გავლენის სფერო	შესაძლო დისბალანსის შემთხვევაში	რისკი
ინფრასტრუქტურა	სატრანსპორტო ქსელის ფიზიკური უზრუნველყოფა	გადაადგილება, მობილობა	არაეფექტიანი არასაკმარისი გამოყენება	ან
სახელმწიფო პოლიტიკა	რეგულაცია, დაგეგმვა და კოორდინაცია	მართვა და ორგანიზება	ცენტრალიზაცია არათანაბარი გადაწყვეტილებები	ან
სოციალური პროცესები	მოსახლეობის ქცევა და სხვადასხვა საჭიროება	საზოგადოებრივი მობილობა	სოციალური უკმაყოფილება და უთანასწორობა	და

ანალიზი აჩვენებს, რომ ამ კომპონენტებს შორის დისბალანსი იწვევს სისტემურ პრობლემებს. მაგალითად, ინფრასტრუქტურის სწრაფი განვითარება, რომელიც არ არის მორგებული მოსახლეობის რეალურ საჭიროებებზე, ვერ უზრუნველყოფს გრძელვადიან ეფექტს და ხშირად ხდება რესურსების არაეფექტიანი გამოყენების მიზეზი. ამასთანავე, ტექნიკური გადაწყვეტილებების მიღება სოციალური კონტექსტის გათვალისწინების გარეშე იწვევს პოლიტიკურ და სოციალურ დაძაბულობას, რაც ამცირებს ურბანული მართვის ლეგიტიმურობას და ეფექტიანობას.

შესაბამისად, სატრანსპორტო ლოჯისტიკის ეფექტიანი მართვა შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ იგი ინტეგრირებულია ურბანული მართვის ფართო სტრატეგიაში, სადაც სამივე კომპონენტი განიხილება როგორც ერთიანი და ურთიერთდამოკიდებული სისტემა.<sup>281</sup>

კვლევის შედეგები

კვლევის შედეგები ცხადყოფს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში არ შეიძლება განხილულ იქნას მხოლოდ როგორც ტექნიკური ან ოპერაციული სისტემა. იგი წარმოადგენს

<sup>281</sup> Zhang X., Li, Y., & Wang H. (2023). *The application potential of Mobility as a Service (MaaS) at mega events: A case study of Hangzhou Asian Games*. Journal of Cleaner Production, 427, 139211.

კომპლექსურ სოციალურ-პოლიტიკურ მექანიზმს, რომელიც აქტიურად ზემოქმედებს ქალაქის ყოველდღიურ ფუნქციონირებაზე, ურბანულ სტრუქტურასა და სხვადასხვა სოციალური ჯგუფის ურთიერთობაზე.

პირველ რიგში, სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა მკაფიოდ აისახება მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხზე. გადაადგილების სხვადასხვა შეზღუდვა, ნაკადების გადანაწილება და ინფრასტრუქტურული ცვლილებები ხშირად ცვლის მოქალაქეების ყოველდღიურ რუტინას. ეს განსაკუთრებით შესამჩნევია იმ ჯგუფებისთვის, რომლებიც დამოკიდებულნი არიან საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე. მიუხედავად იმისა, რომ ღონისძიებები გრძელვადიან პერსპექტივაში შესაძლოა იწვევდეს ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას, მოკლევადიანი ეფექტი ხშირად დაკავშირებულია დროებით დისკომფორტსა და მობილობის შემცირებასთან.

მეორე მნიშვნელოვანი განზომილება არის სოციალური სამართლიანობა. სატრანსპორტო სისტემების ორგანიზება ხშირად ასახავს რესურსების არათანაბარ განაწილებას ქალაქში. ცენტრალური ზონები და ღონისძიების ლოკაციები, როგორც წესი, იღებენ პრიორიტეტულ მომსახურებას, მაშინ როდესაც პერიფერიული უბნები ნაკლებად არიან ინტეგრირებული სატრანსპორტო ქსელში. ეს ქმნის ე. წ. მობილობის უთანასწორობას, რაც პირდაპირ აისახება სხვადასხვა სოციალური ჯგუფის შესაძლებლობებზე – მათ შორის დასაქმებაზე, განათლებასა და სერვისებზე ხელმისაწვდომობა.

მესამე მნიშვნელოვანი ასპექტია სახელმწიფო პოლიტიკის ეფექტიანობა. სატრანსპორტო ლოჯისტიკა სპორტული ღონისძიებების დროს ხშირად წარმოადგენს სახელმწიფოს შესაძლებლობას, მოახდინოს ურბანული ინფრასტრუქტურის სწრაფი მოდერნიზაცია და მართვის სისტემების ოპტიმიზაცია. თუმცა, თუ ეს პროცესი არ არის სწორად დაგეგმილი და არ ითვალისწინებს ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესებს, შესაძლებელია წარმოიქმნას სოციალური უკმაყოფილება და გადაწყვეტილებების მიმღებლობის შემცირება.

მიღებული შედეგების საფუძველზე იკვეთება, რომ აუცილებელია ბალანსის დაცვა ღონისძიების ორგანიზაციულ წარმატებასა და ქალაქის მოსახლეობის ინტერესებს შორის. მხოლოდ ტექნიკური ეფექტიანობა არ არის საკმარისი ურბანული სატრანსპორტო პოლიტიკის შეფასებისთვის – საჭიროა მისი სოციალური შედეგების გათვალისწინება.<sup>282</sup>

ამ კონტექსტში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამი ძირითადი მიმართულება:

- ინკლუზიური ურბანული მართვა, რომელიც უზრუნველყოფს სხვადასხვა სოციალური ჯგუფის მონაწილეობას გადაწყვეტილების მიღების პროცესში და ამცირებს მობილობის უთანასწორობას;
- მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებები, რაც გულისხმობს სატრანსპორტო ნაკადების ანალიზს, პროგნოზირებას და რეალურ დროში მართვას;
- სოციალური ეფექტების წინასწარი შეფასება, რომელიც საშუალებას იძლევა შეფასდეს ღონისძიების შესაძლო გავლენა მოსახლეობაზე ჯერ კიდევ დაგეგმვის ეტაპზე.

შესაბამისად, სატრანსპორტო ლოჯისტიკა უნდა განიხილებოდეს როგორც მრავალგანზომილებიანი სისტემა, სადაც ტექნიკური, სოციალური და პოლიტიკური ფაქტორები ერთმანეთთან მჭიდროდ არის დაკავშირებული და ერთობლივად განსაზღვრავს ქალაქის მდგრად განვითარებას.

### დასკვნა

კვლევამ აჩვენა, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა საერთაშორისო სპორტული ღონისძიებების კონტექსტში წარმოადგენს მრავალგანზომილებიან სისტემას, რომელიც სცდება მხოლოდ გადაადგილების ორგანიზების ტექნიკურ ამოცანას და მჭიდროდ უკავშირდება ურბანული მართვის, სოციალური სტრუქტურისა და

<sup>282</sup> Lauer mann J. (2022). *The declining appeal of mega-events in entrepreneurial cities*. *Cities*, 40(6), 239-252.

სახელმწიფო პოლიტიკის საკითხებს. მისი ფუნქციონირება ერთდროულად მოიცავს ინფრასტრუქტურულ დაგეგმვას, მობილობის რეგულირებას და სხვადასხვა სოციალური ჯგუფის ინტერესების დაბალანსებას.

კვლევის ანალიზმა ცხადყო, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის გავლენა ქალაქის მოსახლეობაზე არის როგორც დადებითი, ისე გამოწვევებით სავსე. ერთი მხრივ, სპორტული ღონისძიებები ხშირად იწვევს სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებას, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მოდერნიზაციას და ქალაქის საერთაშორისო იმიჯის გაძლიერებას. მეორე მხრივ, დროებითი შეზღუდვები, გადაადგილების სირთულეები და სატრანსპორტო ნაკადების გადანაწილება ქმნის გარკვეულ დისკომფორტს მოსახლეობისთვის, რაც განსაკუთრებით მძიმედ აისახება მოწყვლად სოციალურ ჯგუფებზე.

კვლევის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დასკვნა არის ის, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკა პირდაპირ არის დაკავშირებული სოციალურ სამართლიანობასთან. ქალაქის სივრცის დროებითი რეორგანიზაცია ხშირად იწვევს მობილობის უთანასწორობას, როდესაც სხვადასხვა სოციალური ჯგუფი არათანაბრად სარგებლობს სატრანსპორტო რესურსებით. ეს მიუთითებს, რომ სატრანსპორტო პოლიტიკა არ შეიძლება განიხილებოდეს მხოლოდ ტექნიკური ეფექტიანობის ჭრილში და აუცილებელია მისი სოციალური შედეგების გათვალისწინება.

გამოვლინდა, რომ სახელმწიფოს როლი კრიტიკულია სატრანსპორტო ლოჯისტიკის წარმატებაში. ეფექტიანი ურბანული მართვა საჭიროებს კოორდინირებულ პოლიტიკას, სადაც ინფრასტრუქტურული განვითარება, ოპერაციული გადაწყვეტილებები და სოციალური ინტერესები ერთიან სისტემად არის განხილული. ცენტრალიზებული და არასაკმარისად ინკლუზიური მიდგომები ზრდის სოციალური დამაბულობისა და პოლიტიკის არაეფექტიანობის რისკს.

საბოლოო ჯამში, კვლევა აჩვენებს, რომ სატრანსპორტო ლოჯისტიკის მართვა საერთაშორისო სპორტულ ღონისძიებებში უნდა ეფუძნებოდეს ინტეგრირებულ მიდგომას, რომელიც აერთიანებს ტექნიკურ, სოციალურ და პოლიტიკურ განზომილებებს. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ინკლუზიური ურბანული

მართვის განვითარება, მონაცემებზე დაფუძნებული დაგეგმვის გაძლიერება და სოციალური ეფექტების წინასწარი შეფასების პრაქტიკის დანერგვა.

ამგვარად, სატრანსპორტო ლოჯისტიკა განიხილება არა მხოლოდ როგორც ოპერაციული სისტემა, არამედ როგორც ქალაქის განვითარების სტრატეგიული ინსტრუმენტი, რომლის ეფექტიანი მართვა განსაზღვრავს როგორც ღონისძიების წარმატებას, ისე ურბანული გარემოს მდგრადობასა და სოციალური სამართლიანობის ხარისხს.

### გამოყენებული ლიტერატურა

1. Alessandretti L., & Szell M. (2022). *Urban mobility: A complexity science perspective*. arXiv preprint.
2. Balletto G., & Borruso G. (2023). *Mobility and land-use system in sport mega-events*. European Transport.
3. Baroghi F., Ribeiro P. J. G. & Fonseca F. (2024). *Towards a holistic framework for Olympic-led sustainable urban planning*. Sustainability.
4. Covelli Garrido C. I., Giovannini A., Mangone A., & Silvestri F. (2023). *Managing urban mobility during big events through living lab approach*. Sustainability, 15(19), 14566.
5. Iyer N., Menezes R. & Barbosa H. (2023). *Mobility and transit segregation in urban spaces*. arXiv preprint.
6. Lauermann J. (2022). *The declining appeal of mega-events in entrepreneurial cities*. Cities, 40(6), 239-252.
7. Macedo M., Lotero L., Cardillo A., Menezes R., & Barbosa H. (2022). *Urban mobility inequalities and socioeconomic differences*. arXiv preprint.
8. Pache G. (2024). *Urban logistics challenges in mega-events: The case of Olympic Games*. Transportation Research Procedia.
9. Pott C., Spiekermann C., & Breuer C. (2023). *Managing logistics in sport: A systematic literature review*. Management Review Quarterly.
10. Salazar-Serna K., Cadavid L., & Franco, C. J. (2024). *Modeling urban transport choices: Sociocultural aspects*. arXiv preprint.
11. Wolfe S. D., Gogishvili D., Chappelet J. L., & Müller, M. (2022). *Urban and economic impacts of mega-events*. Sport in Society.
12. Zhang X., Li, Y., & Wang H. (2023). *The application potential of Mobility as a Service (MaaS) at mega events: A case study of Hangzhou Asian Games*. Journal of Cleaner Production, 427, 139211.