კრიტიკული ინფრასტრუქტურის რეგულირება როგორც საინვესტიციო უსაფრთხოების ბერკეტი

გივი ჩუბინიძე
სტუ დოქტორანტი

რეზიუმე

სახელმწიფოს მთავარი მიზანია უზრუნველყოს საკუთარი მოსახლეობა უსაფრთხოება და მათი ეკონომიკური საქმიანობის უსაფრთხოების დაცვა. რაც გულისხმობს ურთიერთდამოკიდებული სისტემების, ქსელებისა და აქტივების უსაფრთხოების უზრუნველყოფას, რომლებიც ემსახურებიან საზოგადოების ფუნქციონირებას. ზოგადად კრიტიკულად მნიშვნელოვანი მატერიალური ინფრასტრუქტურის მაგალითები მოიცავს: **გზებს, ხიდებს, აეროპორტებს, საკომუნიკაციო საშუალებებსა და ელექტროსადგურებს.** ინფრასტრუქტურის ამ სხვა სახეობებში შედის: **ფინანსური საქმიანობა, ელექტროენერგიის წარმოება და მიწოდება, სამედიცინო მომსახურება, მთავრობის საგანგებო სამსახურები და საჰაერო და სახმელეთო ტრანსპორტი**.

სახელმწიფოსა და მასში შემავალი ინსტიტუტების სრულფასოვანი ფუნქციონირებისათვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, **კრიტიკული ინფრასტრუქტურის** ნუსხით გათვალისწინებული სერვისების უწყვეტად მიწოდების უზრუნველყოფა. ასევე უნდა აღინიშნოს რომ კრიტიკული ინფრასტრუქტურის უსაფრთხო და უწყვეტი ფუნქციონირება, არამარტო ჩვენი, არამედ ევროკავშირის და ნატოს ქვეყნებისთვის ერთ-ერთი პრიორიტეტული საკითხია.

საკვანძო სიტყვები: მოსახლეობის უსაფრთხოება; საზოგადოების ფუნქციონირება; კრიტიკული ინფრასტრუქტურა; სრულფასოვანი ფუნქციონირება; საინფორმაციო უსაფრთხოება; კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ობიექტები;

RESUME

The main purpose of the state is to ensure the safety of its population and the security of their economic activities, which means ensuring the safety of interconnected systems, networks and assets that serve the functioning of society.

Examples of generally critical material infrastructure include: roads, bridges, airports, communications facilities and power plants. These and other types of infrastructure include financial activities, electricity generation and supply, medical services, government emergency services and air and land transport.

Ensuring the continuous delivery of services provided by the critical infrastructure list is vital to the full functioning of the State and its institutions. It should also be noted that the safe and continuous operation of critical infrastructure is not only a priority for us but for the EU and NATO.

Key words: Population safely; community capacity; Critical Infrastructure; Full functionality; Information security; Critical Infrastructure Facilities.

* * * *

სახელმწიფოს მიერ ეკონომიკური დაცვის მექანიზმად შემუშავენულია **კრიტიკული ინფრასტრუქტურა**. რომელსაც სახელმწიფო უსაფრთხოებისა და კრიზისების მართვის საბჭოს აპარატი განმარტავს შემდეგნაირად: *„კრიტიკული ინფრასტრუქტურა წარმოადგენს ობიექტებს, სისტემებს, სერვისებს ან მათ ნაწილებს, რომელთა განადგურება, მოშლა/დაზიანება ან ფუნქციონირების შეფერხება მნიშვნელოვან ზიანს აყენებს ქვეყნის ეროვნულ ინტერესებს, სახელმწიფო უსაფრთხოებას, ადამიანთა სიცოცხლეს და ჯანმრთელობას, ასევე, ეკონომიკური და სოციალური კეთილდღეობის უზრუნველყოფას“.* სახელმწიფო უსაფრთხოებისა და კრიზისების მართვის საბჭოს აპარატის მიერ, შეიქმნა სამუშაო ვერსია დოკუმენტისა; „კრიტიკული ინფრასტრუქტურის მარეგულირებელი ჩარჩო“, მასში მოყვანილია კრიტიკული ინფრასტრუქტურის პროცედურებისა და ინსტიტუციური მოწყობის სქემა.

კრიტიკული ინფრასტრუქტურა საკუთარი არსით განიხილება როგორც ეროვნული უსაფრთხოებისა და სამოქალაქო დაცულობის ნაწილი, რაც ერთერთ მთავარ მაჩვენებელს წარმოადგენს ინვესტიციის განხორციელებისას და მოქმედებს საერთაშორისო საინვესტიციო იმიჯზე, ყველა სახელმწიფოს პრიორიტეტული მიზანია ამ ტიპის ინფრასტრუქტურის დაცვა ბუნებრივი, ტექნოლოგიური თუ ტერორისტული საფრთხეებისგან, ასევე ამ საფრთხეების მართვა, მათზე რეაგირება და დამდგარი ნეგატიური შედეგების აღმოფხვრა. კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ნუსხის დაცვის სისტემა კომპლექსურია და მოიცავს მთელ საკითხების ჯაჭვს, თუმცა მას აქვს სამი ძირითადი რგოლი:

- ✓ კრიტიკული ინფრასტრუქტურის მაიდენტიფიცირების კრიტერიუმების განსაზღვრა და ნუსხის შედგენა.
- ✓ კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირებისათვის საჭირო პირობებისა და სტანდარტების შემუშავება.
- ✓ კრიტიკულ ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებული საინვესტიციო პოლიტიკის განსაზღვრა.

კრიტიკული ინფრასტრუქტურის განვითარება ხდება არსებული გამოწვევებიდან გამომდინარე, ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარებას მოჰყვა ახალი ხარვეზების გაჩენა, რომლებიც მოიცავს საარსებოდ მნიშვნელოვან ყველა სფეროს და უპირველეს ყოვლისა, ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის საქმიანობას. ამიტომ, სახელმწიფო ხელისუფლების პასუხისმგებლობაში შედის მნიშვნელოვანი სოციალური სტრუქტურებისა და ინსტიტუტების, საჭირო დონესის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. უსაფრთხოების და მდგრადობის მისაღწევად მნიშვნელოვანია კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ნუსხაში შემავალი პირების (იხ. ცხრილი N1) პრიორიტეტებად დალაგება და განსაზღვრა იმისა თუ როგორ მოხდება კოორდინაცია მათ შორის, საჭიროა ჩამოყალიბდეს მკაფიო მიზნები, განისაზღვროს რისკები, მოხდეს მათი თავიდან აცილება ან შემუშავებულ იქნას შემარბილებელი პირობები.

ცხრილში მოყვანილი სექტორების ერთობლიობა წარმოადგენს ქვეყნის კრიტიკულ ინფრასტრუქტურას, თუმცა რაღათქმაუნდა საჭიროა მისი კონკრეტიზაცია და განხილვა ისე როგორც ცალკეული ობიექტები, მათი უწყვეტი ფუნქციონირება მნიშვნელოვანია როგორც მშვიდობიანობის, ისე საგანგებო სიტუაციების და ომიანობის დროს. კრიტიკული ინფრასტრუქტურის არსებობა თავისთავას გულისხმობს იმას რომ მასში შემავალ ობიექტებზე შესაძლოა გავრცელდეს, უსაფრთხოების განსხვავებული, მარეგულირებელი ნორმები, სახემლწიფო ინტერესებიდან გამომდინარე.

ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა მსოფლიოში არსებული კომპანიებისა თუ სახელმწიფოების ერთერთი მთავარი გამოწვევაა და მისი სრულად უზრუნველყოფა წარმოუდგენელ რესურსს მოითხოვს, ამიტომაც ამ სფეროს ინვესტირება შედის როგორც სახელმწიფოს ისე კერძო სექტორის ინტერესებში, კიბერშეტევების ან სხვა მიზეზების შედეგად მატერიალური და (ან) ინფორმაციული ინფრასტრუქტურის განადგურებამ ან

ცხრილი N1

N	სექტორები	შესაძლო ობიექტები
1	ენერგეტიკა	ელექტროგენერაციის ობიექტები; გადამცემი ხაზები და ქვესადგურები; ცენტრალური ნავთობსადენები და ნავთობსაცავები; ნავთობგადამამუშავებელი საწარმოები; რალური და შიდაგანაწილების მაღალი და საშუალო წნევის გაზსადენები, გაზსაცავი.
2	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	მაგისტრალური გზები; აეროპორტები; რკინიგზა; საზღვაო პორტები.
3	საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები (ICT)	მაგისტრალური საკომუნიკაციო ხაზები; ანძები და სხვა გადამცემი საშუალებები; დაცული სამთავრობო და კერძო საინფორმაციო ცენტრალური სერვერები; სატელევიზიო, რადიო, სატელეფონო, და სხვა მსხვილი საკომუნიკაციო საშუალებები.
4	ფინანსები	ეროვნული ბანკის საცავი; კომერციული ბანკების ცენტრალური საცავები; ფინანსური და მონეტარული სისტემის საკვანძო ელემენტები.
5	ჯანდაცვა	საავადმყოფოები (საზღვრისპირა, რეფერალური); NCDC; ბიოლოგიური ლაბორატორიები.
6	სოფლის მეურნეობა	სურსათის საცავები & სასაწყობო მეურნეობები; საკვები პროდუქტების საწარმოები; ლაბორატორიები.
7	წყლის მიწოდება	სასმელი წყლის რეზერვუარები და განაწილების ცენტრალური ინფრასტრუქტურა.
8	საგანგებო სიტუაციები	სახანძრო-სამაშველო ობიექტები; სწრაფი რეაგირების სამსახურები.
9	სამთავრობო სტრუქტურები	ადმინისტრაციული და სხვა სახელმწიფო აპარატის სრულყოფილი ფუნქციებისთვის მნიშვნელოვანი ობიექტები.
10	მრეწველობა და საფრთხის შემცველი ნარჩენები	ქიმიური და სხვა მასშტაბური საწარმოები; რადიოაქტიური და დარიშხანის ნარჩენების სამარხები.
11	თავდაცვა	თავდაცვითი შენობები, ნაგებობები; საბრძოლო ტექნიკა და მასალები; სამხედრო ბაზები და სტრატეგიული თავდაცვითი ინფრასტრუქტურის სხვა ობიექტები.

გამართავობამ შეიძლება გამოიწვიოს მოსახლეობის, ინვესტორების, კომპანიებისა და სახელმწიფო ადმინისტრაციული ორგანოების დიდი ზიანი.

სახელმწიფოში სახელმწიფო ორგანოებისა, აქტიური წარმოებისა თუ სხვადასხვა მომსახურების უსაფრთხოების დაცვა შეუძლებელია ინფორმაციული უზრუნველყოფის გარეშე, ანუ კომპიუტერებისა და ქსელების გარეშე, რომლებიც წარმოდგენილია დისპეტჩერიზაციის კონტროლისა და მონაცემთა შეგროვების სისტემებით (SCADA), რომელთა ურთიერთდამოკიდებულება საშუალებას აძლევს მათ გაცვალონ ინფორმაცია და განახორციელონ ანალიზი ყველა კრიტიკული ფუნქციის შესახებ. ინფრასტრუქტურის ამ სხვა სახეობებში შედის: ფინანსური საქმიანობა, ელექტროენერგიის წარმოება და მიწოდება, სამედიცინო მომსახურება, მთავრობის საგანგებო სამსახურები და საჰაერო და სახმელეთო ტრანსპორტი. რაც პირდაპირ კავშირშია ინვესტიციების მოზიდვის პროცესთან, მისი ერთერთი ყველაზე საფრთხილო და გასათვალისწინებელი ფაქტორია საინვესტიციო უსაფრთხოება და სახელმწიფო უსაფრთხოების ინტერესები.

საინვესტიციო პოტენციალის გამოყენების ხარისხზე დამოკიდებულია კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ნუსხაში შემავალი სექტორების მასში ჩართულობა. საინვესტიციო პოტენციალი, თავის მხრივ, მჭიდროდაა დაკავშირებული კონკრეტულ, სტრატეგიულ რესურსებთან, რომლებიც შეიძლება მიჩნეულ იქნას ნუსხის პრიორიტეტებად. ამიტომ საჭიროა საინვესტიციო უსაფრთხოების გაზრდის ღონისძიებები მოხდეს კრიტიკული ინფრასტრუქრურის სფეროში შემავალ ობიექტებზე.

კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბებამ და მისმა განვითარებამ შესაძლებელია დადებითად იმოქმედონ ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიული მიზნების განხორციელებაზე, შემდგომ ეტაპზე კი მათ დაგეგმვაზეც.

ლიბერალური საინვესტიციო პრინციპები აღიარებულია საერტაშორისო ორგანიზაციებისა და ყველა განვითარებული ქვეყნის მიერ, მაგრამ ყველა მათგანს გააჩნია საინვესტიციო უსაფრთხოების პოლიტიკა, რომელიც უკავშირდება კრიტიკულ ინფრასტრუქტურას და გულისხმობს გარკვეული შეზღუდვების დაწესებას, კრიტიკული ინფრასტრუქტურაში შემავალი აქტივების ან სერვისების ფლობაზე და განკარგვაზე. ამ საკიტხის მიმართ განსხვავებულ ქვეყნებს აქვთ განსხვავებული მიდგომა, თუმცა შეგვიძლია გამოვყოთ სამი ძირითადი მიდგომა:

I: საკანონმდებლო დონეზე ცალკეულ სექტორებში უცხოური ინვესტიციების ნაწილობრივი ან მთლიანი აკრძალვა;

II: წინასწარი განხილვა ყველა საინვესტიციო წინადადების, რომელიც აკმაყოფილებს კანონით განსაზღვრულ კრიტერიუმებს;

III: შემოწმების სისტემები, რომლებიც განსაზღვრავენ ინდივიდუალურ, პოტენციურად პრობლემურ და უკვე განხორციელებულ ტრანზაქციებს.

ეროვნულ უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკების პრევენცია მნიშვნელოვნადაა შესაძლებელი ზომოთ მოყავნილ შემთხვევებინდან პირველ შემთხვევაში, თუმცა მას აქვს ერთი დიდი მინუსი და ეს არის ეკონომიკური განვითარების შეფერხება, რასაც იწვევს ინვესტიციების ნაწილობრივ ან და სრული დაბლოკვა. ამ კონკრეტულ შემთხვევაში კანონმდებელი აწესებს ზოგად შეზღუდვებს ინვესტორისთვის. მაგრამ შედარებით რბილი მიდგომა გულისხმობს განახორციელოს რისკების შეფასება წინასწარი ან შემდგომი შესწავლის გზით, რაც საქართველოსთვის საუკეთესო პრაქტიკად შეიძლება ჩაითვალოს, რადგან მესამე მიდგომა სრულიად ლიბერალურია და ინდივიდუალური განხილვის მექანიზმები საშუალებას იძლევა შეფასდეს მხოლოდ პოტენციურად რისკის შემცველი გარიგება, რომელიც აკმაყოფილებს გარკვეულ კრიტერიუმებს. წინასწარი განხილვის მიდგომა ითვალისწინებს კონკრეტული საინვესტიციო წინადადების წინასწარი თანხმობის საჭიროებას, წინააღმდეგ შემთხვევაში ინვესტიცია არ განხორციელდება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. CyberHouse ინფორმაციული უსაფრთხოებისა და ინფორმაციული სისტემების აუდიტორი https://www.cyberhouse.ge/

2. საქართველოს კანონი „ინფორმაციული უსაფრთხოების შესახებ“ 07.02.2012

3. Alexander Fekete, Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance, Bonn, Germany (2011), “Common Criteria for the Assessment of Critical Infrastructures”;

4. European Commission Staff Working Document (2012), “The Review of the European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCIP)”;

5. European Commission Staff Working Document (2012), “The Review of the European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCIP)”;