ეფექტიანობის აუდიტის ანგარიში

სახელმწიფო აუდიტის სამსახური

„ვამტკიცებ“

თავდაცვის, საზოგადოებრივი წესრიგისა და
უსაფრთხოების სფეროს აუდიტის
დეპარტამენტის უფროსი
სოფიო დვალიშვილი

25 მარტი 2020 წელი

N 19/36

ეგზ.: N1

წყალდიდობით გამოწვეული საგანგებო
სიტუაციების მართვის (პრევენციის,
მზადყოფნის) ეფექტიანობის აუდიტი

სარჩევი

გამოყენებული ტერმინები და შემოკლებები 4
შემაჯამებელი მიმოხილვა და რეკომენდაციები 5

1. შესავალი 11
   1.1 აუდიტის მოტივაცია 11
   1.2 აუდიტის მიზანი და მთავარი კითხვები 13
   1.3 უდიტის მასშტაბი და მეთოდოლოგია 13
   1.4 შეფასების კრიტერიუმები 15

2. ზოგადი ინფორმაცია 17
   2.1 აუდიტის სფეროს დახასიათება 17
   2.2 სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული სისტემა 19
   2.3 საერთაშორისო გამოცდილება 21

აუდიტის მიგნებები 23
3. პრევენციული ღონისძიებები 23
   3.1 სტრატეგიული დაგეგმვის ნაკლოვანებები 23
   3.2 სამოქმედო გეგმის შესრულების დაბალი მაჩვენებლები 25
   3.3 ერთიანი საინფორმაციო ბაზის და ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიის არარსებობა 26
   3.4 კატასტროფის რისკის შემცირების დაფინანსების სისტემაში არსებული ხარვეზები 28
   3.5 სანაპირო ზონებში ტყის ჭრის და აღდგენის პრობლემა 33
   3.6 სანაპირო-საინჟინრო დაცვის ზონებში მშენებლობის ნებართვების გაცემის ნაკლოვანებები 36

4. ბუნებრივი კატასტროფების კოორდინაცია და მართვა 40
   4.1 საკანონმდებლო ბაზის ფორმირების პროცესში არსებული პრობლემები 43

5. მზადყოფნის ღონისძიებები 48
   5.1 ადრეული შეტყობინების სისტემის ნაკლოვანებები 48
   5.2 მოსახლეობის ინფორმირებულობისა და მათი ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების ნაკლოვანებები 50

ბიბლიოგრაფია 54

გამოყენებული ტერმინები და შემოკლებები

შსს – საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტრო.

სსიპ – საჯარო სამართლის იურიდიული პირი.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური ან სამსახური – საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს მმართველობის სფეროში შემავალი სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.

გარემოს დაცვის სამინისტრო – საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

გარემოს სააგენტო – საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სისტემაში შემავალი სსიპ – გარემოს ეროვნული სააგენტო.

ინფრასტრუქტურის სამინისტრო – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.

გზების დეპარტამენტი – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს გამგებლობაში არსებული საქვეუწყებო დაწესებულება – საავტომობილო გზების დეპარტამენტი.

განათლების სამინისტრო – საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.

სამოქალაქო უსაფრთხოება – ქვეყნის ტერიტორიაზე სახელმწიფო, ავტონომიური რესპუბლიკებისა და მუნიციპალიტეტის ორგანოების, აგრეთვე სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ კანონით განსაზღვრული ორგანიზაციების მიერ განხორციელებული კომპლექსური ღონისძიებების შედეგად საგანგებო სიტუაციისგან ადამიანის სიცოცხლის/ჯანმრთელობის, გარემოსა და ქონების დაცვისა და სახელმწიფო ინსტიტუტების გამართული ფუნქციონირების უზრუნველყოფა.

საგანგებო სიტუაციის პრევენცია – ადამიანების, გარემოსა და ქონების დასაცავად საგანგებო სიტუაციის რისკების იდენტიფიცირებისა და შეფასების, საგანგებო სიტუაციის რისკის ან/და მასთან დაკავშირებული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირების (მიტიგაციის) ან თავიდან აცილების მიზნით განხორციელებული ღონისძიებების ერთობლიობა.

მზადყოფნა – სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული სისტემის სუბიექტებისა და საქართველოს მოქალაქეების შესაძლებლობა, ეფექტიანი რეაგირება მოახდინონ საგანგებო სიტუაციაზე, შეამცირონ მოწყვლადობა და საგანგებო სიტუაციის უარყოფითი შედეგები.

წყალდიდობა – ჭარბი ნალექების მოსვლისა და თოვლის სწრაფი დნობის შედეგად მდინარის დონის მკვეთრი გაზრდა და კალაპოტიდან გადმოსვლა, რაც იწვევს მიმდებარე ტერიტორიის მთლიან ან მისი ცალკეული ადგილების მნიშვნელოვან დატბორვას.

წყალმოვარდნა – დიდი ოდენობით წყლის დროებითი ნაკადი, რომელიც უეცრად წარმოიშობა მთის მდინარეების კალაპოტებსა და ველ-დაბლობებში და მოძრაობს დიდი სიჩქარით.

შემაჯამებელი მიმოხილვა და რეკომენდაციები

წყალდიდობით გამოწვეული საგანგებო სიტუაციების მართვა მნიშვნელოვანია სამოქალაქო უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად. ბუნებრივი კატასტროფების რისკის პრევენცია მსოფლიო თანამეგობრობის ერთ-ერთი აქტუალური ამოცანაა.

სახელმწიფო აუდიტის სამსახურმა განახორციელა წყალდიდობით გამოწვეული საგანგებო სიტუაციების მართვის (პრევენციის, მზადყოფნის) ეფექტიანობის აუდიტი. აუდიტის ობიექტებს წარმოადგენენ:

- საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს საქვეუწყებო დაწესებულება – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური;
- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და მის სისტემაში შემავალი სსიპ – გარემოს ეროვნული სააგენტო;
- საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო და მის გამგებლობაში არსებული საქვეუწყებო დაწესებულება – საავტომობილო გზების დეპარტამენტი;
- ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატი.

აუდიტის მიზანი იყო შეეფასებინა რამდენად უზრუნველყოფენ დასახული მიზნების მიღწევას წყალდიდობის რისკის შემცირებისთვის დაგეგმილი და განხორციელებული ღონისძიებები. აუდიტის შედეგად გამოვლინდა ნაკლოვანებები პრევენციული და მზადყოფნის ღონისძიებების, ასევე უწყებების კოორდინირებული საქმიანობის მიმართულებით.

პრევენციული ღონისძიებები

- 2019 წლიდან არ განახლებულა საქართველოს საფრთხეების შეფასების დოკუმენტი (დამტკიცებულია მხოლოდ 2015-2018 წლების დოკუმენტი), რომელიც „ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკის დაგეგმვისა და კოორდინაციის წესის შესახებ“ საქართველოს კანონით ეროვნული დონის კონცეპტუალური დოკუმენტია და უნდა მოიცავდეს ბუნებრივი და ადამიანური ფაქტორებით გამოწვეულ საფრთხეებსა და გამოწვევებს.
- 2017 წელს ქვეყანაში პირველად დამტკიცდა „საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია“, რომლითაც განისაზღვრა რისკის შემცირების პოლიტიკის ძირითადი პრიორიტეტები და განხორციელების მექანიზმები. სტრატეგიის დოკუმენტისა და შესაბამისი სამოქმედო გეგმის შემუშავება-დამტკიცება ერთ-მნიშვნელოვნად დადებითი მოვლენაა, თუმცა დოკუმენტებში წარმოდგენილი ინფორმაცია დეტალიზაციას და გაუმჯობესებას საჭიროებს. კერძოდ, რისკის შემცირების სტრატეგიით არ არის გათვალისწინებული წყალდიდობის პრევენციისთვის ყველა მნიშვნელოვანი საკითხი. სამოქმედო გეგმა არასრულყოფილია, ხოლო გაწერილი ღონისძიებების მხოლოდ მცირე ნაწილია (16%) შესრულებული. გეგმით გათვალისწინებული საკითხების მნიშვნელოვანი ნაწილი გადავადებული და შეუსრულებელია.
- რისკის შემცირების სტრატეგიის სამოქმედო გეგმის შესრულების მონიტორინგი 2019 წელს არ განხორციელებულა.

- არ არის დანერგილი ბუნებრივი კატასტროფებით გამოწვეული ზარალის დათვლის ერთგვაროვანი მეთოდოლოგია, რის გამოც მუნიციპალიტეტები განსხვავებულად ითვლიან შედეგებს, რაც საბოლოოდ ხელს უშლის პრევენციული ღონისძიებების ეფექტიან დაგეგმვას და ბუნებრივი კატასტროფის მოხდენის შემთხვევაში, შესაძლოა საბიუჯეტო სახსრების არაეკონომიური ხარჯვა გამოიწვიოს.

- საგანგებო სიტუაციების დაფინანსების სისტემა არ ატარებს პროგრამული ბიუჯეტის შინაარსს. დამოუკიდებელ საბიუჯეტო პროგრამად არ არის გათვალისწინებული ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირების ღონისძიებები. წყალდიდობის პრევენციისა და მზადყოფნისთვის გამოყოფილი სახსრები რამდენიმე უწყებაზეა გადანაწილებული. ფინანსური რესურსებისა და შესაბამისი განმახორციელებელი უწყებების სრულად იდენტიფიცირება შეუძლებელია რისკის შემცირების სტრატეგიის სამოქმედო გეგმაშიც.

- აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ რისკის შემცირების სტრატეგიულ დოკუმენტებში ტყის საფარის, განსაკუთრებით კი ჭალის ტყეების მოვლა-აღდგენა, როგორც წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიება, გათვალისწინებული არ არის. განსაკუთრებული ფუნქციური დანიშნულების უბნებში ფიქსირდება ტყის ჭრის ფაქტები, რაც უკანონო ხასიათს ატარებს და ზრდის ბუნებრივი კატასტროფის მოხდენის ალბათობას. სამინისტროს მიერ ჩატარებული მონიტორინგი სრულად ვერ უზრუნველყოფს აღნიშნული ტიპის ფაქტების გამოვლენას და შესაბამის რეაგირებას.

- წყალდიდობების უარყოფითი შედეგების შემცირების მიმართულებით მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს ჭარბი ურბანიზაცია მდინარეთა სანაპიროებზე. „წყლის შესახებ“ საქართველოს კანონის მიხედვით, მდინარის წყალდაცვით ზოლში აკრძალულია მშენებლობა, გარდა საგამონაკლისო შემთხვევებისა. „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონით კი სანაპიროს საინჟინრო დაცვის ზონებში მშენებლობის ნებართვის გაცემისას საჭიროა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის დასკვნა, თუმცა აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ 2014-2019 წლებში დეპარტამენტმა ამ ტიპის მხოლოდ 7 განცხადება მიიღო და ფაქტობრივად მდინარეთა ნაპირებში მშენებლობები მათი ნებართვის გარეშე მიმდინარეობს[1]. ამასთანავე, დეპარტამენტს აღნიშნულ საკითხზე შესაბამისი რეაგირება არ განუხორციელებია, იმ მოტივით რომ კანონმდებლობით რეაგირების მექანიზმები არ არის გათვალისწინებული. შესაბამისად, კვალიფიციური დასკვნის გარეშე ხორციელდება სანაპირო ზონების ათვისება და იზრდება ბუნებრივი კატასტროფების რისკის ზონაში მყოფი ობიექტების რაოდენობა.

გაცემული რეკომენდაციები

ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატს:

თავისი კომპეტენციის ფარგლებში საქართველოს მთავრობის წინაშე ინიცირების გზით, ორგანიზება და კოორდინაცია გაუწიოს:

1 კონკრეტული ობიექტების მშენებლობების ნებართვების გაცემის კანონიერების დადგენა აუდიტის საგანს არ წარმოადგენდა.

- ეროვნული დონის კონცეპტუალური დოკუმენტის, კერძოდ საქართველოს საფრთხეების შეფასების დოკუმენტის შემუშავება-განახლების პროცესს, ახლად იდენტიფიცირებული ბუნებრივი და ადამიანური ფაქტორით გამოწვეული საფრთხეებისა და გამოწვევების გათვალისწინებით;

- საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვის მიზნით, მნიშვნელოვანია განახლდეს სტრატეგია და მისი სამოქმედო გეგმა, რომელიც მოიცავს წყალდიდობის მიმართულებით ყველა მნიშვნელოვან გამომწვევ ფაქტორზე რეაგირების მექანიზმებს და ამ მიმართულებით დაგეგმილ ყველა ღონისძიებას, პასუხისმგებელ უწყებას და შესაბამის დაფინანსებას. მნიშვნელოვანია სამოქმედო გეგმები ატარებდეს პროგრამული ბიუჯეტირების შინაარსს და უზრუნველყოფდეს მიზნების, ქმედებებისა და დაფინანსების ერთმანეთთან დაკავშირებას.

- განიხილოს მოქმედი საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფის, დახვეწის შესაძლებლობა, ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატსა და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ფუნქციების ზუსტად გამიჯვნის და ეროვნული სტრატეგიის სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულების მონიტორინგის განმახორციელებელი უწყების დაკონკრეტების თვალსაზრისით.

- ერთგვაროვანი მიდგომებისა და ერთიანი სტანდარტის ჩამოყალიბების მიზნით, მნიშვნელოვანია ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატმა კოორდინაცია გაუწიოს:

  - სტატისტიკური ინფორმაციის აღრიცხვის მეთოდოლოგიის შემუშავებას და ხელი შეუწყოს ბუნებრივი კატასტროფების აღრიცხვის ერთიანი ელექტრონული პროგრამის დანერგვას, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება სტიქიასთან დაკავშირებული ყველა საჭირო ინფორმაცია (ინფორმაციული ბანკი).

  - სტიქიის მიერ მიყენებული ზიანის, აღდგენისათვის საჭირო ღონისძიებების შეფასებისა და საერთო ეკონომიკური ზარალის დათვლისადმი ერთიანი მიდგომებისთვის შეიმუშაოს და დანერგოს ზარალის დათვლის მეთოდოლოგია. ამ მიზნით გამოიყენოს 2016-2017 წლებში დონორების მხარდაჭერით შემუშავებული შესაბამისი დოკუმენტის პროექტი.

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს:

- წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, მნიშვნელოვანია სამინისტროს კოორდინაციით, შესაბამისმა უწყებებმა ერთობლივად შეიმუშაონ და საკანონმდებლო დონეზე დაარეგულირონ მდინარის სანაპირო და ჭალის ზონებში მშენებლობის სტანდარტი. ნებართვის გაცემისა და მისი შემდგომი მონიტორინგის სტანდარტის შემუშავებისას, შეისწავლონ და გამოიყენონ საერთაშორისო პრაქტიკა.

- წყალდიდობის საფრთხეების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, ნებართვის გაცემისას არსებული კანონმდებლობის დარღვევის რისკების გათვალისწინებით, მნიშვნელოვანია სამინისტრომ კოორდინაცია გაუწიოს მომეტებული რისკის ზონებში უკვე გაცემული ნებართვების (განსაკუთრებით ახლად გაცემული ნებართვების) გადახედვის საკითხის განხილვაზე/მოგვარებაზე მსჯელობას შესაბამის მუნიციპალიტეტებთან.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- წყალდიდობების შედეგად მოსალოდნელი ზიანის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციოს მომეტებული საფრთხის შემცველ (მდინარის ჭალებში), უკვე განაშენიანებულ უბნებში მზადყოფნის ღონისძიებების დაუყოვნებლივ შემუშავება-განხორციელებას (ადრეული გაფრთხილების სისტემა, მოსახლეობის ინფორმირებულობა, საევაკუაციო შესაძლებლობების განსაზღვრა-განვითარება და ა.შ).

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს:

- წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, გააძლიერონ მდინარეთა სანაპირო ზონებში ტყის ჭრის მონიტორინგი.

- წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიებების სრულყოფის მიზნით, მნიშვნელოვანია სტრატეგიული დოკუმენტები მოიცავდნენ მდინარეთა ხეობებში ტყის საფარის აღდგენის ღონისძიებებს და აღნიშნულ საკითხს მიენიჭოს განსაკუთრებული მნიშვნელობა არსებული რისკების გათვალისწინებით.

- წყალდიდობის პრევენციის მიზნით, სამინისტრომ უზრუნველყოს მდინარეების გასწვრივ არსებული ტყის უბნების განსაკუთრებული დანიშნულების ფუნქციურ უბნად აღიარების კრიტერიუმის – 300 მეტრის გადახედვა და მდინარეების პარამეტრებთან შესაბამისობაში მოყვანა.

ბუნებრივი კატასტროფის მართვის პროცესში არსებული კოორდინაციის ნაკლოვანებები

კატასტროფის რისკის მართვისთვის მნიშვნელოვანია **კოორდინირებული და ორგანიზებული** სტრუქტურის და სამუშაო გარემოს შექმნა, ვინაიდან რისკის მართვის პროცესში არაერთი უწყებაა ჩართული.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ სუსტია კოორდინაცია და თანამშრომლობა სისტემის სხვადასხვა სუბიექტს შორის. ბუნებრივი კატასტროფების მართვის კუთხით, უწყებების ორგანიზაციული ფუნქციები არ არის მკვეთრად გამიჯნული, ასევე არ არის დადგენილი მათ შორის შესაბამისი ინფორმაციის გაცვლის სტანდარტი და პერიოდულობა. აღნიშნული განსაკუთრებულად აისახება განხორციელებული ღონისძიებების ეფექტიანობაზე.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა კონკრეტული ფაქტები, როდესაც ერთ-ერთი უწყების მიერ განხორციელებულმა მონიტორინგმა გამოავლინა პრობლემა, თუმცა შესაბამისი ინფორმაციის გაცვლის სტანდარტის არარსებობის გამო, სხვა უწყებებმა საფრთხეზე რეაგირება დროულად ვერ უზრუნველყვეს.

აღნიშნული პრობლემა, ძირითადად, გამოწვეულია კოორდინაციის ნაკლოვანებით. საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურმა, რომელიც პასუხისმგებელია კოორდინაციაზე, 2017 წლიდან 2020 წლამდე სამჯერ განიცადა რეორგანიზაცია და განხორციელდა როგორც მაღალი, ისე საშუალო დონის მენეჯმენტის ძირეული ცვლილება. საგანგებო სიტუაციების მართვის სფეროში მისაღები და დასამტკიცებელია მრავალი ნორმატიული აქტი, რომელიც პრევენციული ღონისძიებების განხორციელების მნიშვნელოვანი წინაპირობაა.

მუნიციპალიტეტები, რომლებიც სისტემის ერთ-ერთ მთავარ პრევენციულ რგოლს წარმოადგენენ, ვერ უზრუნველყოფენ წყალდიდობების ეფექტიან პრევენციას. არც ერთ მუნიციპალიტეტში არ არის დამტკიცებული რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმები, შესაბამისად ამ მიმართულებით, მუნიციპალიტეტების მზადყოფნის დონე დაბალია.

გაცემული რეკომენდაციები

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- სამოქალაქო უსაფრთხოების სისტემაში ჩართული უწყებების ეფექტიანი კოორდინაციისა და წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, სამსახურმა შეიმუშაოს სისტემაში ჩართულ უწყებებთან კოორდინაციისა და კომუნიკაციის გეგმა, რომელიც, თავის მხრივ უზრუნველყოფს უწყებების დარეგულირებულ მუშაობას და ყველა შესაბამისი უწყების დროულ ინფორმირებას მათთვის საჭირო მონაცემებთან დაკავშირებით. აღნიშნულის მისაღწევად, აუცილებელია მეთოდოლოგიურად განისაზღვროს კომუნიკაციის საშუალებები, სიხშირე და ინფორმაციის გაცვლის სტანდარტი.

- პრევენციული ღონისძიებების გასააქტიურებლად, მნიშვნელოვანია საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურმა უზრუნველყოს საგანგებო სიტუაციების და კატასტროფების მართვის სფეროში მისაღები ნორმატიული და საკანონმდებლო აქტების ინვენტარიზაცია/პრიორიტეტიზაცია და ინიციატივების გზით, დააჩქაროს ამ მიმართულებით არსებული პროცესები.

  - ადგილობრივი დონის საგანგებო სიტუაციების ეფექტიანი მართვის უზრუნველყოფისა და პროცესის დროულად წარმართვის მიზნით – უზრუნველყოს მუნიციპალიტეტებისთვის დამატებითი სწავლებებისა თუ ტრენინგების ორგანიზება, რაც ადგილობრივ თვითმართველობას დაეხმარება ეფექტიანი გეგმების შედგენაში.

  - დანერგოს მუნიციპალიტეტების მიერ რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმების შედგენის კონტროლის მექანიზმები, რომელებიც უზრუნველყოფს აღნიშნული დოკუმენტების დადგენილი სტანდარტით შემუშავებას.

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროსა და საავტომობილო გზების დეპარტამენტს:

იმ მიზნით, რომ არსებული საბიუჯეტო სახსრების ფარგლებში პროდუქტიულად დაიგეგმოს სხვადასხვა სახის სტრუქტურული პრევენციული ღონისძიებები (ნაპირსამაგრი სამუშაოები), სამინისტრომ უზრუნველყოს სისტემის სხვადასხვა უწყების მიერ განხორციელებული კვლევების, დასკვნებისა და ანგარიშების გამოყენება საქმიანობის დაგეგმვის პროცესში.

მზადყოფნის ღონისძიებები

საგანგებო სიტუაციების მზადყოფნის ღონისძიებები აუცილებელია დროული და თანმიმდევრული რეაგირებისთვის. აუდიტის ჯგუფის მიერ შესწავლილ იქნა ამ მიმართულებით არსებული სხვადასხვა საქმიანობა და გამოვლინდა ნაკლოვანებები:

მოსახლეობის ადრეული შეტყობინების სისტემებისთვის არ გამოიყენება თანამედროვე ტექნოლოგიები – ციფრული რუკები, SMS შეტყობინებები. ციფრული რუკების შექმნას სჭირდება როგორც მატერიალური, ისე ადამიანური რესურსი. ამ მიმართულებით გარკვეული სახის ნაბიჯები გადადგმულია. პასუხისმგებელი უწყების განსაზღვრით და დაწყებული საქმიანობის დროულად დასრულებით, შესაძლებელია თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა, რაც საბოლოოდ უზრუნველყოფს წყალდიდობებისთვის მზადყოფნის ამაღლებას.

მოსახლეობის ინფორმირებულობისა და ცნობიერების ამაღლების მიმართულებით საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური აქტიურად თანამშრომლობს საერთაშორისო და არასამთავრობო ორგანიზაციებთან, იქმნება სხვადასხვა პროდუქტი – ვიდეო გაკვეთილები, მობილური აპლიკაცია – თუმცა, ისინი არაპოპულარულია და ვერ აღწევს საბოლოო მიზანს. არასაკმარისია არსებული ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების მომხმარებლებისათვის მიწოდების მეთოდები.

გაცემული რეკომენდაციები

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს, საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს და სსიპ – გარემოს ეროვნულ სააგენტოს:

- მოსახლეობის ადრეული შეტყობინების არსებული სისტემის ეფექტიანობის გაზრდის უზრუნველყოფის მიზნით, გამოიყენონ თანამედროვე ტექნოლოგიები (SMS შეტყობინებები);

- უწყებებმა ერთობლივად იმსჯელონ ციფრული რუკების შექმნისთვის საჭირო ღონისძიებებზე და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის კოორდინაციით დაგეგმონ და განახორციელონ აქტიური სამუშაოები კატასტროფის რისკების სივრცით რუკებზე დატანის მიმართულებით.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების მიზნით, მნიშვნელოვანია სამსახურმა შეიმუშავოს ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გეგმა და მეთოდები, რომლებიც მიმართული იქნება შესაბამის სიმიზნე ჯგუფებზე. ასევე მნიშვნელოვანია სამსახურმა დანერგოს დაგეგმილი ღონისძიებების შეფასების პრაქტიკა;

- პროდუქტიულობის უზრუნველსაყოფად, მნიშვნელოვანია სამსახურმა უზრუნველყოს უკვე შექმნილი პროდუქტების (ვიდეოგაკვეთილები, ვებ-გვერდი, მობილური აპლიკაცია) პოპულარიზაცია.

1. შესავალი

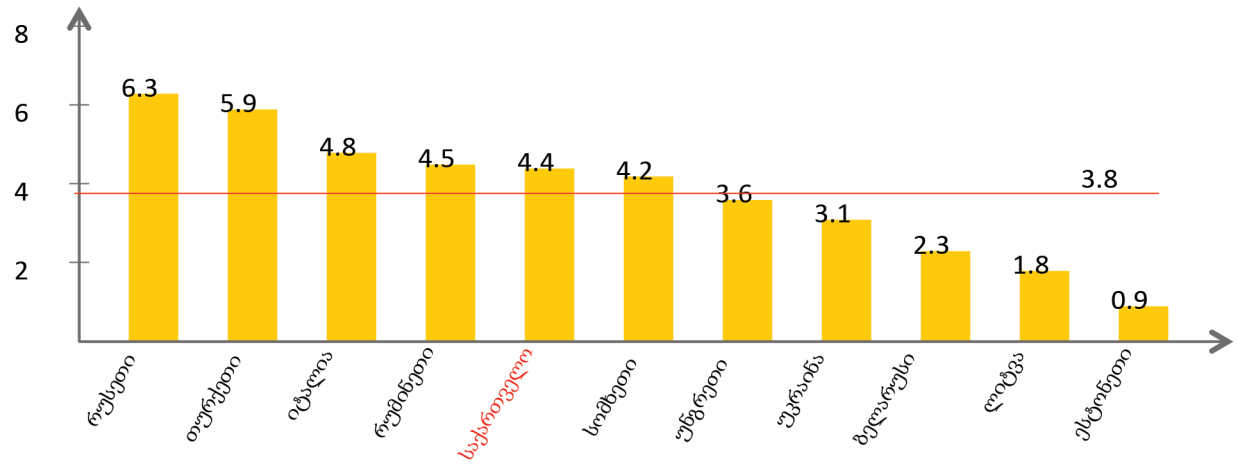
1.1. აუდიტის მოტივაცია

გარემოზე ადამიანის უკონტროლო ზემოქმედებამ ხელი შეუწყო საშიში და შეუქცევადი პროცესების გააქტიურებას, რამაც დააჩქარა მსოფლიო კლიმატის ცვლილების, კერძოდ გლობალური დათბობის პროცესი. შედეგად, დედამიწაზე იზრდება ტემპერატურა, იცვლება წლიური საშუალო ნალექიანობის ტენდენცია, ზღვის დონე მნიშვნელოვნად მატულობს და ა.შ., რაც ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების გახშირების გამომწვევი მიზეზია.

2015 წლის 25 სექტემბერს, გაეროს 193 წევრი ქვეყანა შეთანხმდა მდგრადი განვითარების დღის წესრიგის დოკუმენტზე,[2] რომელიც მოიცავს 17 მიზანს და 169 ამოცანას. დოკუმენტში (SDG[3]) მე-13 მიზნად „კლიმატის ცვლილების საწინააღმდეგო ქმედებები“ განისაზღვრა და კატასტროფის რისკის პრევენცია მსოფლიო თანამეგობრობის ერთ-ერთი აქტუალური ამოცანა გახდა. არსებულ გამოწვევებზე საპასუხოდ დაარსდა კატასტროფების რისკის შემცირების გაეროს ოფისი (UNISDR) და შეიქმნა რისკის შემცირების საერთაშორისო სტრატეგია.

ამასთანავე, მსოფლიოს ავტორიტეტული საერთაშორისო ორგანიზაციების (UNDP, World Health Organization, UNICEF და სხვ.) თანამშრომლობით შემუშავდა გლობალური რისკის მართვის ინდექსი (INFORM),[4] რომლის მიხედვით ბუნებრივი კატასტროფების რისკი საქართველოში საშუალოზე მაღალია (იხ. დიაგრამა 1).

დიაგრამა 1. ბუნებრივი საფრთხეების რისკის ინდექსი სხვადასხვა ქვეყანაში



საქართველო თავისი რელიეფის და კლიმატური პირობების გამო, საგრძნობლად მოწყვლადია სხვადასხვა სახის ბუნებრივი საფრთხეების მიმართ. (იხ. დიაგრამა 2):

2 სათაურით - „ჩვენი სამყაროს გარდაქმნა: 2030 წლის დღის წესრიგი მდგრადი განვითარებისათვის“;

3 Sustainable Development Goals

4 INFORM-ის ერთ-ერთი კომპონენტით დაიანგარიშება ბუნებრივი საფრთხეების ინდექსი, რომელიც მოიცავს კატასტროფების მოხდენისა და ადამიანზე ფიზიკური ზემოქმედების ალბათობას, ინფრასტრუქტურულ ობიექტებზე გავლენას და სხვა ფაქტორებს: http://www.inform-index.org/

დიაგრამა 2: ინფორმაცია ბუნებრივი კატასტროფებით გამოწვეული ადამიანური და ეკონომიკური ზარალის შესახებ მლნ ლარებში (2014-2017 წწ)[5]

აღსანიშნავია, რომ საქართველო-ევროკავშირის ასოცირების შეთანხმება ითვალისწინებს თანამშრომლობას ბუნებრივი კატასტროფების პრევენციის, მზადყოფნისა და მათზე რეაგირების მიზნით.[6]

სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიის – „საქართველო 2020-ის" მიხედვით ქვეყნის მთავრობის ეკონომიკური პოლიტიკა სამ უმთავრეს პრინციპს ემყარება, რომელთაგან ერთ-ერთია ეკონომიკური განვითარების პროცესში ბუნებრივი რესურსების რაციონალური გამოყენება, ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და მდგრადობის უზრუნველყოფა და ბუნებრივი კატაკლიზმების რისკების თავიდან აცილება.

საქართველოში აღინიშნება ჰიდროგრაფიული ქსელის სიმჭიდროვე (ქვეყანაში 26 ათასამდე მდინარე და ხევია), წყალდიდობების სიხშირე და განმეორებადობა 5-6 წელიწადში ერთხელ[7]. აქედან გამომდინარე, წყალდიდობების ხვედრითი წილი მნიშვნელოვნად მაღალია და ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების შედეგად გამოწვეული მთლიანი **მატერიალური ზარალის 24%-ს შეადგენს.**[8]

ბუნებრივი კატასტროფების მართვის პროცესში ყველაზე ხარჯეფექტურია[9] კატასტროფების რისკის შემცირებაში ინვესტირებული თანხა, რადგან კარგად უზრუნველყოფილ **შერბილებისა და პრევენციის ღონისძიებებს** ბუნებრივი კატასტროფებით გამოწვეული უარყოფითი გავლენის მნიშვნელოვნად შემცირება შეუძლია. ამასთანავე, საგანგებო სიტუაციების მართვის ორგანიზებაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საგანგებო სიტუაციებისთვის **მზადყოფნას**. შესაბამისად, ამ ეტაპზე აუდიტით შესწავლილ იქნა პრევენციისა და მზადყოფნის ღონისძიებები.

5 ინფორმაცია მოწოდებულია საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ - გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ. აღრიცხვის ნაკლოვანებების გამო, ღვარცოფის და წყალდიდობების ზარალის მონაცემები მოიცავს ქ. თბილისში ვერეს ხეობაში 2015 წლის 13 ივნისის სტიქიის შედეგებს. შესაბამისად აღნიშნული სტიქია ორივე კატეგორიაში მეორდება, თუმცა განსხვავებული ზარალის ოდენობით.

6 ასოცირების შეთანხმება ერთის მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებს და მეორე მხრივ, საქართველოს შორის, თავი 22, მუხლი 376-379

7 http://meteo.gov.ge/index.php?pg=sts&id=16

8 ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიისა და სტატისტიკური აღრიცხვის ნაკლოვანებების გამო მონაცემი ზუსტი არ არის.

9 UNISDR and Centre for Research on the Epidemiology of Disasters CRED - Economic Losses, Poverty and Disasters 1998-2017

გარდა აღნიშნულისა, ბოლო 3 წლის განმავლობაში ქვეყანაში მომხდარი სტიქიური მოვლენების ფონზე დიდია საზოგადოებრივი ინტერესი იმის შესახებ, თუ რა ბერკეტებს ფლობს სახელმწიფო მსგავსი მოვლენების აღკვეთის, პრევენციისა და შედეგების შერბილების თვალსაზრისით.

1.2 აუდიტის მიზანი და მთავარი კითხვები

აუდიტის მიზანია შეაფასოს რამდენად უზრუნველყოფს დასახული მიზნების მიღწევას წყალდიდობის რისკის შემცირებისთვის დაგეგმილი და განხორციელებული პრევენციისა და მზადყოფნის ღონისძიებები, შეისწავლოს სისტემაში არსებული ნაკლოვანებები და გასცეს გაუმჯობესებაზე ორიენტირებული რეკომენდაციები, რომელიც დაეხმარება აუდიტის ობიექტებს საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვაში.

აქედან გამომდინარე, **აუდიტის მთავარ კითხვას წარმოადგენს შემდეგი:**

> რამდენად ეფექტიანია ბუნებრივი კატასტროფის **წყალდიდობის** რისკის პრევენციისა და მზადყოფნის მიზნით განხორციელებული და დაგეგმილი ღონისძიებები?

მთავარ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, განისაზღვრა შემდეგი ქვეკითხვები:

- რამდენად საკმარისი და პროდუქტიულია წყალდიდობის რისკის **პრევენციისათვის** განხორციელებული და დაგეგმილი ღონისძიებები?

- რამდენად უზრუნველყოფს ბუნებრივი კატასტროფებისათვის განხორციელებული **მზადყოფნის** ღონისძიებები მოსალოდნელ წყალდიდობაზე დროულ რეაგირებასა და მისი უარყოფითი შედეგების შემცირებას?

1.3 აუდიტის მასშტაბი და მეთოდოლოგია

წყალდიდობით გამოწვეული საგანგებო სიტუაციების მართვის (პრევენციის, მზადყოფნის) ეფექტიანობის აუდიტის პერიოდი მოიცავს 2017 წლის პირველი იანვრიდან და 2019 წლის პირველ ოქტომბრამდე პერიოდს, თუმცა ტენდენციის ანალიზისათვის გამოყენებულ იქნა წინა პერიოდის ინფორმაციაც.

აუდიტის მასშტაბი მოიცავს წყალდიდობის მართვის ორ ფაზას: *პრევენციას და მზადყოფნას.*

აუდიტის ობიექტებად განისაზღვრა:

- საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს საქვეუწყებო დაწესებულება – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური;

- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და მის სისტემაში შემავალი *სსიპ – გარემოს ეროვნული სააგენტო;*

- საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო და მის გამგებლობაში არსებული საქვეუწყებო დაწესებულება – *საავტომობილო გზების დეპარტამენტი;*

- ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატი.

ადგილობრივი დონის კატასტროფის მართვის პროცესში მნიშნელოვან როლს ასრულებენ მუნიციპალიტეტები. აუდიტორული შერჩევით ინფორმაციის მოპოვება განხორციელდა 20 მუნიციპალიტეტიდან, კერძოდ: თბილისი, ქუთაისი, ამბროლაური, ახმეტა, ბორჯომი, გორი, დუშეთი, ზუგდიდი, თელავი, ლანჩხუთი, მარნეული, მარტვილი, სამტრედია, ფოთი, ქობულეთი, ყვარელი, ცაგერი, წყალტუბო, ხაშური, მესტია.

აუდიტის კითხვებზე პასუხის გასაცემად გამოყენებულ იქნა შემდეგი მეთოდოლოგია:

- სამართლებრივი ბაზის და მარეგულირებელი ნორმების ანალიზი;

- საერთაშორისო პრაქტიკების შესწავლა და ანალიზი;

- განხორციელებული და დაგეგმილი პრევენციისა და მზადყოფნის ღონისძიებების არსებული მდგომარეობის ანალიზი;

- დოკუმენტური ინფორმაციის ანალიზი;

- აუდიტის ობიექტთან (შესაბამისი პასუხისმგებელი პირები) ინტერვიუები;

- მონაცემთა ბაზების და სტატისტიკური ინფორმაციის ანალიზი;

- სამუშაო შეხვედრა ან გასაუბრება არასამთავრობო და საერთაშორისო ორგანიზაციებთან:

- კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი (CENN);

- სამხარეო განვითარება მომავალი საქართველოსთვის (RDFG);

- წყალდიდობების მიმართ მოწყვლად უბნებში მოსახლეობის გამოკითხვა;

- მუნიციპალიტეტების გამოკითხვა.

აუდიტის კითხვებზე პასუხის გასაცემად განხორციელდა შემდეგი აუდიტორული პროცედურები:

1. **რამდენად საკმარისი და პროდუქტიულია წყალდიდობის რისკის პრევენციისათვის განხორციელებული და დაგეგმილი ღონისძიებები?** – აუდიტის ჯგუფმა შეისწავლა სამართლებრივი მარეგულირებელი ნორმები, 2017-2020 წლების რისკის შემცირების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმები. ჩატარდა ინტერვიუები პასუხისმგებელ პირებთან. მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე, გაანალიზდა წლების მიხედვით სტიქიების შემთხვევათა რაოდენობა, ადამიანური მსხვერპლისა და ეკონომიკური ზარალის მოცულობა. ადგილობრივი დონის საგანგებო მდგომარეობის არსებული პრაქტიკის შესწავლის მიზნით, აუდიტის ჯგუფმა შეარჩია 20 მუნიციპალიტეტი და შეისწავლა მათთან არსებული მდგომარეობა, სპეციალურად შემუშავებულ

კითხვარებზე მიღებული პასუხების მიხედვით. გაანალიზდა საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის, ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატის, გარემოს დაცვის სამინისტროს, ინფრასტრუქტურის სამინისტროს და საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ განხორციელებული საქმიანობა წყალდიდობების პრევენციის მიმართულებით.

2. **რამდენად უზრუნველყოფს ბუნებრივი კატასტროფებისათვის განხორციელებული მზადყოფნის ღონისძიებები მოსალოდნელ წყალდიდობაზე დროულ რეაგირებასა და მისი უარყოფითი შედეგების შემცირებას?** – აღნიშნულ კითხვაზე საპასუხოდ, აუდიტის ჯგუფმა შეისწავლა რეაგირების ძალების მზადყოფნის და ინციდენტზე/საგანგებო სიტუაციაზე რეაგირებისათვის საჭირო მატერიალური რესურსების მობილიზების მდგომარეობა. გააანალიზა საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების მიზნით განხორციელებული პროექტები. აღნიშნულთან დაკავშირებით გამოიკითხა მოსახლეობა ვერეს ხეობაში, რადგან ეს უბანი წყალდიდობის მოხდენის მიმართ მაღალი მოწყვლადობით ხასიათდება. გამოიკითხა 60 ადგილობრივი მოსახლე, მათგან 20 – სკოლის მოსწავლე, ხოლო 40 – სხვადასხვა ასაკის მოქალაქე.

1.4 შეფასების კრიტერიუმები

აუდიტის მიმდინარეობისას, შეფასების კრიტერიუმად გამოყენებულ იქნა ის საკანონმდებლო აქტები, რომლებიც არეგულირებს აუდიტის ობიექტების საქმიანობას. ასევე ადგილობრივი და საერთაშორისო დონის დოკუმენტები, რომლებიც განსაზღვრავს კატასტროფის რისკის შემცირების პოლიტიკის ძირითად მიმართულებებს.

- საქართველოს კანონი „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ .
- საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია და მისი სამოქმედო გეგმა.
- სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული გეგმა.
- საქართველოს კანონი „ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკის დაგეგმვისა და კოორდინაციის წესის შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №452 „საგანგებო მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №453 „საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“.
- საქართველოს კანონი „საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის შესახებ“.
- ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთი მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებს და მეორე მხრივ, საქართველოს შორის.

ბუნებრივი კატასტროფის რისკის (DRR) მართვის მიმართულებით, მეთოდოლოგიებსა და სტანდარტებს შეიმუშავებენ საერთაშორისო ორგანიზაციები და პროფესიული გაერთიანებები:

- გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) მეთოდოლოგიები.
- სენდაის ჩარჩო-პროგრამა კატასტროფის რისკის შემცირებისთვის (SFDRR).

აღნიშნულ მეთოდოლოგიებსა და სტრატეგიებში განსაზღვრულია სხვადასხვა ქვეყნის პრაქტიკები და ექსპერტების მოსაზრებები.

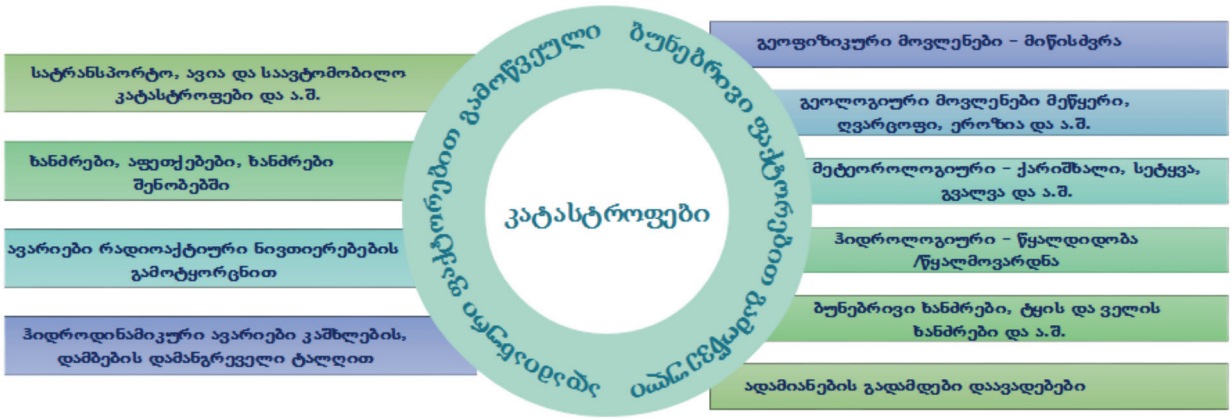
სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული სისტემის ეფექტიანობის შესაფასებლად აუდიტის კრიტერიუმად ასევე გამოყენებულ იქნა ე.წ. „გონივრული მიდგომა“ და საერთაშორისო პრაქტიკა. ამასთან, აუდიტის პროცესში გამოყენებულ იქნა კატასტროფის რისკის შემცირებასთან დაკავშირებული INTOSAI-ის სახელმძღვანელოები – ISSAI 5510, ISSAI 5540.

2. ზოგადი ინფორმაცია

2.1 აუდიტის სფეროს დახასიათება

მოქმედი კანონმდებლობით[10] განსაზღვრულია ბუნებრივი და ადამიანური ფაქტორით გამოწვეული საფრთხეები სახეების მიხედვით (იხ. დიაგრამა 3):

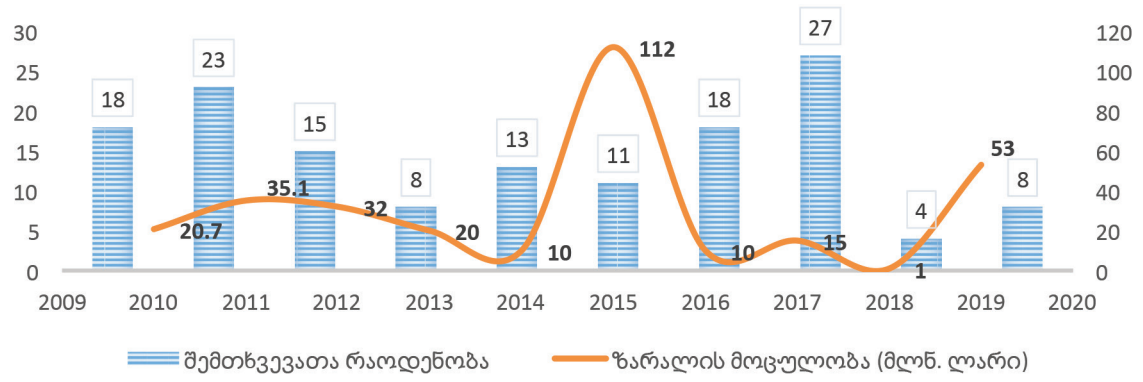
დიაგრამა 3. საფრთხეების ტიპები



აუდიტმა მოიცვა ეროვნული უსაფრთხოების ის ნაწილი, რომელიც უშუალოდ ეხება წყალდიდობას, წყალმოვარდნას, წყალუხვობას (შემდგომში ყველა ეს სტიქიური მოვლენა მოხსენიებული იქნება, როგორც **წყალდიდობა**).

უკანასკნელ პერიოდში გახშირებული წყალდიდობების გამო, მზარდია ეკონომიკური ზარალის ოდენობა. ქვემოთ მოცემულ დიაგრამაზე წარმოდგენილია 2010-2017 წლებში მომხდარი წყალდიდობების შედეგად გამოწვეული ზარალი მლნ ლარებში. 2015 წლის მნიშვნელოვანი გადახრა გამოწვეულია ვერეს ხეობაში მომხდარი წყალდიდობის დიდი მასშტაბით:

დიაგრამა 4. 2010-2019 წლებში მომხდარი წყალდიდობები და მიყენებული ეკონომიკური ზარალი[11]



10 2008 წლის 21 მარტის საქართველოს მთავრობის დადგენილება №68 – „საგანგებო სიტუაციების კლასიფიკაციის განსაზღვრის წესის შესახებ“

11 წყარო: სსიპ - გარემოს ეროვნული სააგენტო

საგანგებო სიტუაციების მართვის ფაზები

წყალდიდობა არის სტიქიური მოვლენების ერთ-ერთი სახე, შესაბამისად მასზე ვრცელდება საგანგებო სიტუაციების მართვის ზოგადი პრინციპები, რომლის პროცესი შედგება 4 ძირითადი ფაზისაგან.

დიაგრამა 5. საგანგებო სიტუაციის მართვის ფაზები

„სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონის მიხედვით, **პრევენციული** ღონისძიებები მოიცავს:

- საგანგებო სიტუაციის წარმოქმნის ალბათობის განსაზღვრის, მონიტორინგისა და თავიდან აცილების ღონისძიებებს;
- სახიფათო ბუნებრივი მოვლენებისა და პროცესების დამაზიანებელი პოტენციალის სისტემატური შემცირებისთვის მიღებულ ზომებს და შესაბამის საინჟინრო-ტექნიკურ ღონისძიებებს;
- საგანგებო სიტუაციის რისკის რუკის მომზადებას;
- პოტენციურად საშიში ობიექტის უსაფრთხოების პასპორტისა და მუნიციპალიტეტის უსაფრთხოების პასპორტის შედგენას;
- ადამიანთა ცნობიერების ამაღლების მიზნით, საგანმანათლებლო პროექტების განხორციელებას.

ხოლო **მზადყოფნის** ღონისძიებებია:

- საგანგებო სიტუაციების შესახებ მოსახლეობისთვის შეტყობინების (ადრეული შეტყობინების) უზრუნველყოფის ღონისძიებების ორგანიზება;
- მოსახლეობის სხვადასხვა სოციალური ჯგუფებისათვის სწავლებები და მოსახლეობის ინფორმირება სამოქალაქო უსაფრთხოების სფეროში;

- პროფესიონალი მაშველების გადამზადება და აღჭურვა;
- სამოქალაქო უსაფრთხოების ვარჯიშები;
- საგანგებო სიტუაციების შედეგების ლიკვიდაციის მიზნით, მატერიალური რეზერვების მარაგის შექმნა.

2.2 სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული სისტემა

კანონი[12] **სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნულ სისტემას** განმარტავს, როგორც ეროვნული სისტემის სუბიექტების[13] ერთიან ქსელს, რომელიც სტრატეგიულ, ოპერაციულ და ტაქტიკურ დონეებზე, სათანადო რესურსებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით, ახორციელებს შესაბამის კომპლექსურ ღონისძიებებს საგანგებო სიტუაციისაგან ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის, გარემოს ან/და ქონების დაცვის მიზნით.

ეროვნული სისტემის სუბიექტები, გარდა ორგანიზაციებისა და მუნიციპალიტეტის ორგანოებისა, მათი გამგებლობისათვის მიკუთვნებულ სფეროებში ვალდებულნი არიან უზრუნველყონ:[14]

- საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვა – საფრთხის იდენტიფიცირება, საგანგებო სიტუაციის რისკისა და მისი ზემოქმედების ანალიზი და მის საფუძველზე, საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმის შემუშავება;
- საგანგებო სიტუაციის პრევენციის, მათ შორის, საგანგებო სიტუაციის რისკის შემცირების ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება;
- საგანგებო სიტუაციისათვის მზადყოფნა;
- ინციდენტზე/საგანგებო სიტუაციაზე რეაგირება;
- ინციდენტისაგან/საგანგებო სიტუაციისაგან ადამიანის, გარემოსა და ქონების დაცვა;
- ინციდენტის/საგანგებო სიტუაციის შესახებ შეტყობინების სისტემის, მათ შორის, ადრეული შეტყობინების სისტემის განვითარება;
- საგანგებო მართვის გეგმის შემუშავება და ა.შ.

რაც შეეხება მუნიციპალიტეტის ორგანოებს, ისინი ზემოაღნიშნულ უფლებამოსილებებს ახორციელებენ დელეგირების საფუძველზე, რაზეც გადაწყვეტილებას იღებს საქართველოს მთავრობა, ხოლო უფლებამოსილების დელეგირების შესახებ ხელშეკრულებას დებს შინაგან საქმეთა სამინისტრო.

---

12 „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონი

13 საქართველოს აღმასრულებელი ხელისუფლების დაწესებულებების, სსიპ-ებისა და სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულებების, ავტონომიური რესპუბლიკების ხელისუფლების ორგანოების, მუნიციპალიტეტის ორგანოებისა და სახელმწიფო რწმუნებულების ერთიანი ქსელი.

14 სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის პირველი პუნქტი.

თავისი შედეგების, ლიკვიდაციისათვის საჭირო რეაგირების ძალების, ხასიათის, ადგილისა და გავრცელების მასშტაბის მიხედვით, **საგანგებო სიტუაცია** შეიძლება იყოს – **ადგილობრივი მნიშვნელობის ან ეროვნული მნიშვნელობის.**[15]

წყალდიდობების პრევენციის და მათთვის მზადყოფნის ღონისძიებების განხორციელების პროცესში მნიშვენლოვანი როლი ენიჭება რამდენიმე უწყებას, რომლებსაც კანონმდებლობით მინიჭებული აქვთ შესაბამისი უფლებამოსილებანი.

დიაგრამა 6. წყალდიდობის პრევენციისა და მათთვის მზადყოფნის ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელებაში ჩართული უწყებების ფუნქციები:

სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ საქართველოს კანონით[16] უსაფრთხოების სისტემის წამყვანი ორგანო მშვიდობიან პერიოდში[17] არის საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური, რომელიც კოორდინაციას უწევს სამოქალაქო უსაფრთხოების სფეროში პოლიტიკის დაგეგმვასა და განხორციელებას.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური 2017 წელს შინაგან საქმეთა სამინისტროს ექვემდებარებოდა, 2018 წელს – პრემიერ-მინისტრს, ხოლო 2019 წლიდან სამსახური წარმოადგენს

15 ადგილობრივი მნიშვნელობის - თუ მის სამართავად საკმარისია ერთი სუბიექტის ან რამდენიმე მომიჯნავე მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე განთავსებული სხვადასხვა რეაგირების ძალები. ეროვნული მნიშვნელობის - რომლის სამართავად არასაკმარისია ზემოაღნიშნული ძალები და საშუალებები და რომლის ზეგავლენა შეიძლება გავრცელდეს საქართველოს უმეტეს ტერიტორიაზე, საფრთხე შეუქმნას ადამიანთა სიცოცხლეს ან/და ჯანმრთელობას, ეროვნულ საგანძურს და სხვა მნიშვნელოვან მატერიალურ სიკეთეს და ა.შ. ამასთანავე, დიდხანს გრძელდება მისი ლოკალიზაცია/ლიკვიდაცია ან საერთაშორისო დახმარებას საჭიროებს.

16 „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონი, მუხლი 4, პუნქტი 3.

17 საომარი მდგომარეობის დროს საგანგებო სიტუაციის მართვა ხორციელდება ეროვნული თავდაცვის გეგმის შესაბამისად (დოკუმენტი საიდუმლოა). „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონი, მუხლი 18, პუნქტი პირველი.

შინაგან საქმეთა სამინისტროს საქვეუწყებო დაწესებულებას, რომელიც ასევე ანგარიშვალდებულია პრემიერ-მინისტრთან.

2.3 საერთაშორისო გამოცდილება

რისკების მართვის მოდელი

მრავალწლიანი საერთაშორისო გამოცდილებიდან გამომდინარე აღიარებულია, რომ პრევენციული ღონისძიებების დასაფინანსებლად დახარჯული ყოველი 1 დოლარის უკუგების ეფექტი სავარაუდო ზარალის თავიდან აცილების თვალსაზრისით, დაახლოებით 7 დოლარს[18] უდრის. აქედან გამომდინარე, ბუნებრივი კატასტროფების მართვის პროცესში ხარჯთეფექტურობის[19] მისაღწევად მნიშვნელოვანია დროულად და მიზანმიმართულად განხორციელდეს პრევენციული ღონისძიებები.

შესაბამისად, უკანასკნელ პერიოდში, სტიქიებისადმი მიდგომები შეიცვალა და ევროკავშირის ქვეყნები **კრიზისების მართვის მოდელიდან** გადავიდნენ **რისკების მართვის მოდელზე,** რაც გულისხმობს კატასტროფის რისკების შემცირების და მათი თავიდან აცილების მიზნით განსახორციელებელი ღონისძიებებისათვის პრიორიტეტის მინიჭებას, რეაგირება-აღდგენის ღონისძიებებთან შედარებით. აღნიშნულ მოდელზე გადავიდა თურქეთის საგანგებო სიტუაციების მართვის სააგენტოც[30] რომელიც შინაგან საქმეთა სამინისტროს ექვემდებარება.[21]

აქედან გამომდინარე, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ისეთი ღონისძიებების[22] დაგეგმვა-განხორციელებას, რომლებიც მნიშვნელოვნად ამცირებს წყალდიდობის უარყოფით ეფექტს.

წყალდიდობის პროგნოზირება და გაფრთხილების სისტემა

წყალდიდობების რისკის ეფექტიანი მართვის ერთ-ერთი აუცილებელი წინაპირობაა მყინვარებზე, მდინარეების აუზებსა და სხვა უბნებზე სისტემატური დაკვირვება, რაც ბოლო დრომდე ძირითადად, სპეციალისტების უშუალოდ ადგილზე გასვლის გზით ხორციელდებოდა. შესაბამისად, დიდ ადამიანურ და ფინანსურ რესურსებს მოითხოვდა.

ამჟამად, განვითარებული ქვეყნები დედამიწის ხელოვნული თანამგზავრების გამოყენებით აკონტროლებენ გარემოში მიმდინარე პროცესებს, რაც ძვირადღირებული სერვისია. აღნიშნულის პარალელურად, ბოლო წლებში ინტენსიურად გამოიყენება დრონები, რომლებიც უზრუნველყოფს მაღალი რეზოლუციის გამოსახულებას რეალურ დროში, რაც საჭიროა საფრთხეების რუკებისა და რისკის მოდელის შესაქმნელად.

---

18 Aktion Deutschland Hilft, Germany›s Relif Coalition - Cost-Benefit analisis of Disaster Risk Reduction - კვლევა გამოყენებულია საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ.

19 UNISDR and Centre for Research on the Epidemiology of Disasters CRED - Economic Losses, Poverty and Disasters 1998-2017

20 Disaster and Emergency Management Authority (AFAD).

21 წყარო: https://www.afad.gov.tr/en/.

22 კატასტროფის რისკის დადგენა და გაზომვა; მოსახლეობის დროული ინფორმირება მოსალოდნელ სტიქიურ მოვლენებსა და მათ შესაძლო შედეგებზე;საცხოვრებელი და სამუშაო ადგილების წინასწარი მომზადება მოსალოდნელი ზიანის მინიმუმადე დასაყვანად;მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება, რათა მათთვის ცნობილი იყოს, თუ როგორ უნდა დაიცვან ადამიანის სიცოცხლე და ქონება წყალდიდობის შემთხვევაში და ა.შ.

სტიქიის ზონაში მყოფი ადამიანებისათვის წყალდიდობის პროგნოზების დროულად მიწოდება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამოწვევაა. ბევრ ქვეყანაში[23] ფართოდ გამოიყენება გაფრთხილებების (ინფორმაცია მოიცავს ჰიდროლოგიურ გაფრთხილებებს და ამინდის პროგნოზებს) გავრცელება SMS-შეტყობინებების, ვებგვერდების და სოციალური ქსელების საშუალებით.

URBANIZACIIS UARYOFITI ROLI WYALDIDOBIS PREVENCIASHI

ადამიანზე ბუნებრივი კატასტროფების გავლენის ზრდას მსოფლიოში ამჟამად მიმდინარე ურბანიზაციის პროცესიც განაპირობებს. განვითარებად ქვეყნებში, შესაბამისი რეგულაციებისა და დაგეგმარების უგულებელყოფით მიმდინარეობს ჭარბი ურბანიზაცია, რის შედეგადაც, ხშირად სახიფათო ადგილებში ეწყობა დასახლებული პუნქტები ისე, რომ არ ხორციელდება არსებული რისკების შეფასება და პრევენციული ღონისძიებების გატარება.

მჭიდროდ დასახლებულ ქალაქებში, ტერიტორიის სიმცირის გამო, ხშირად ახალმოსახლეები ბინებს იშენებენ ისეთ მაღალი რისკის შემცველ ადგილებში (მაგ. მდინარეების ჭალები ან მეწყერსაშიში ზონები), სადაც ისტორიულად არავინ იყო დასახლებული. ამ პროცესს ხელს უწყობს შესაბამისი რეგულაციების არაეფექტიანობა და ცნობიერების დაბალი დონე.

განვითარებული ქვეყნები განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობენ ურბანიზაციის პროცესის დარეგულირებას. მაგალითად, შვედეთის სამოქალაქო პასუხისმგებლობის სააგენტო/ეროვნული საბჭო უზრუნველყოფს წყალდიდობის მართვის სფეროში საკანონმდებლო ბაზის ფორმირებას, პასუხისმგებელია წყალდიდობის რუკის შედგენაზე და ა.შ., ხოლო სანაპირო დაცვის ზონებში მშენებლობის საკითხებს მუნიციპალიტეტები წყვეტენ, თუმცა ამ ზონაში მშენებლობის სტანდარტების დარღვევის შემთხვევაში, შესაძლებელია მუნიციპალიტეტს ჩამოერთვას აღნიშნული უფლება, რაც მნიშვნელოვანი ბერკეტია უკანონო და რისკიანი მშენებლობების თავიდან ასაცილებლად.

TYEEBIS DADEBITI ROLI WYALDIDOBEBIS PREVENCIASHI

ტყე, წყალშემკრებ აუზებში წყლის მართვის ერთ–ერთი მთავარი კომპონენტია. მაღალი სიხშირის ტყით შემოსილი მდინარის აუზში გაცილებით დიდხანს გრძელდება ატმოსფერული ნალექებით წარმოქმნილი ზედაპირული წყლების შეკავება. ასეთი აუზის ზედაპირი უფრო მეტი რაოდენობით აორთქლებს წყალს, ახანგრძლივებს თოვლის დნობის პროცესს. აღნიშნულის გამო, ძლიერი და ხანგრძლივი წვიმის ან თოვლის სწრაფი დნობის დროს წარმოქმნილი წყლის ნაკადები მაღალი სიხშირის ტყეებით შემოსილი აუზიდან გასვლას გაცილებით დიდ დროს ანდომებს, ვიდრე ტყის საბურველს მოკლებული აუზიდან, რაც ამცირებს წყალდიდობის რისკებს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ტყის საფარის მოვლა/აღდგენა და ტყის ჭრების აკრძალვა რისკიან ზონებში განვითარებული ქვეყნების სტრატეგიული პრიორიტეტია.

გაეროს მიერ შემუშავებული 2011 წლის ე.წ. „ბონის გამოწვევის“ მიხედვით, მსოფლიოს 75 ქვეყანა 2020 წლამდე უზრუნველყოფს დეგრადირებული და გაჩეხილი ტყის საფარის აღდგენას 150 მლნ ჰექტარზე, ხოლო 2030 წლისთვის – 350 მლნ ჰექტარზე, რაც სხვა მრავალ დადებით ეფექტთან ერთად წყალდიდობების პრევენციის მნიშვნელოვან საშუალებად განიხილება.

23 ამერიკა,ჰოლანდია, იტალია, საბერძნეთი.

აუდიტის მიგნებები

3. პრევენციული ღონისძიებები

3.1 სტრატეგიული დაგეგმვის ნაკლოვანებები

საფრთხეების შეფასება კატასტროფის მართვის მნიშვნელოვანი კომპონენტია, რომელიც მოიცავს იდენტიფიცირებულ რისკებს, მათი მოხდენის ალბათობასა და უარყოფითი შედეგების აღწერას. ასევე მნიშვნელოვანია შეფასებული საფრთხეების პერიოდული განახლება, რადგან კლიმატის ცვლილება და ბუნებაში მიმდინარე სხვა პროცესები შესაბამისად ცვლის საფრთხეების სახეებსა და მასშტაბებს. ამ მხრივ, მნიშვნელოვან ნაკლოვანებას წარმოადგენს ის გარემოება, რომ 2015-2018 წლებში საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული საფრთხეების შეფასების დოკუმენტი დღემდე არ განახლებულა.

2017 წლის 11 იანვარს, საქართველოს მთავრობის დადგენილებით, ქვეყანაში პირველად დამტკიცდა საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია[24] და მისი სამოქმედო გეგმა,[25] რომლითაც განისაზღვრა რისკის შემცირების პოლიტიკის ძირითადი პრიორიტეტები და ეროვნული სტრატეგიის განხორციელების მექანიზმები. აღნიშნული დოკუმენტის მიზანია ერთიანი, მოქნილი და ეფექტიანი სისტემის ჩამოყალიბება, რომელმაც კანონმდებლობით განსაზღვრულ უწყებათა ერთიანი ძალისხმევით და კოორდინირებული მუშაობით უნდა უზრუნველყოს ქვეყანაში ბუნებრივი და ადამიანური ფაქტორებით გამოწვეული კატასტროფების რისკის შემცირება.

სტრატეგიის დოკუმენტის და სამოქმედო გეგმის შემუშავება-დამტკიცება ერთმნიშვნელოვნად დადებითი მოვლენაა, თუმცა მას გააჩნია გარკვეული ნაკლოვანებები, კერძოდ:

სტრატეგიის ნაკლოვანებები

- სტრატეგიაში წყალდიდობის საფრთხეების ზოგადი შეფასებაა გაკეთებული და აღნიშნულია, რომ **განსაკუთრებით მაღალი რისკით გამოირჩევა:** იმერეთის, სამეგრელოს, გურიის, მცხეთა-მთიანეთის მდინარეთა აუზები, თუმცა არ არის დაკონკრეტებული რომელი მდინარეებია რისკიანი. რისკიან მდინარეებად მოხსენიებულია მტკვარი და ალაზანი, თუმცა ამ შემთხვევაშიც, კონკრეტული მონაკვეთების და რისკების შესახებ ინფორმაცია წარმოდგენილი არ არის.

- წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიებების სახით ტყის საფარის აღდგენა და სანაპირო ზონების ურბანიზაციის პროცესის დარეგულირების საკითხი სტრატეგიით გათვალისწინებული არ არის მაშინ, როდესაც განვითარებული ქვეყნები ამ საკითხს განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ (იხ. ქვეთავი 3.5).

24 შემდგომ - სტრატეგია ან რისკის შემცირების სტრატეგია

25 შემდგომ - სტრატეგიის სამოქმედო გეგმა

სამოქმედო გეგმის ნაკლოვანებები

სტრატეგიის სამოქმედო გეგმა მოიცავს 25 პრიორიტეტულ სფეროს (დაკავშირებულს ყველა სტიქიასთან) და 184 განსახორციელებელ ღონისძიებას, საიდანაც 32 მათგანი წყალდიდობების პრევენციისთვის არის გათვალისწინებული.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ:

1. წყალდიდობების პრევენციაში ჩართულ უწყებებს შორის არ არის საკმარისი კოორდინაცია ჩასატარებელი სამუშაოების პრიორიტეტულობის დასადგენად. ამიტომ, ხშირ შემთხვევაში, საბიუჯეტო სახსრები იხარჯება ისეთი პროექტების განსახორციელებლად, რომლებიც სტრატეგიული დოკუმენტის სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული არ არის, ხოლო პარალელურად ამ გეგმით განსაზღვრული პროექტები სხვადასხვა მიზეზის გამო, ვერ ხორციელდება. მაგალითად, საავტომობილო გზების დეპარტამენტი უზრუნველყოფს მნიშვნელოვან პრევენციულ ღონისძიებებს (ნაპირსამაგრი სამუშაოების მიმართულებით, 2017-2019 წლებში 116 ღონისძიება), თუმცა აღნიშნული ღონისძიებები სამოქმედო გეგმაში გათვალისწინებული არ არის **(იხ. ანგარიშის მე-4 თავი).**

2. გეგმაში არ არის დეტალურად იდენტიფიცირებული სტრატეგიაში გაცხადებული ამოცანების შესასრულებელი კონკრეტული აქტივობები, მოსალოდნელი შედეგები და შესრულების ინდიკატორები.[26] მაგალითად, გეგმით განსაზღვრული ღონისძიებაა – „კატასტროფის რისკის შემცირების საკითხებში რეგიონალურ/მუნიციპალურ დონეზე (ქალაქები) გადაწყვეტილების მიმღებთა ცნობიერების ამაღლება ტრენინგების, სემინარებისა და სწავლებების მეშვეობით“, თუმცა არ არის მითითებული, რომელ მუნიციპალიტეტში, როდის, რა სიხშირითა და რესურსებით უნდა ჩატარდეს აქტივობები, იმ პირობებში, როდესაც მუნიციპალიტეტებში ჯერ კიდევ არ არსებობს რისკის მართვის და საგანგებო მართვის გეგმები.

3. მდინარეებზე – მტკვარი და ალაზანი, არ არის გათვალისწინებული პრევენციული ღონისძიებების განხორციელება მაშინ, როდესაც აღნიშნული მდინარეები სტრატეგიაში განსაზღვრულია, როგორც საფრთხის შემცველი.

4. სამოქმედო გეგმის დამტკიცების დროს, მასში შეტანილი იყო უკვე განხორციელებული 2 პროექტი (იხ. ქვეთავი 3.2.)

5. სამოქმედო გეგმა, რომელიც დამტკიცებულია რისკის შემცირების სტრატეგიასთან ერთად (2017 წლის 11 იანვარს), მოვლენების ცვლილებებთან ერთად, დღემდე არ განახლებულა,[27] მაშინ როდესაც 2019 წლის მეორე ნახევრიდან უკვე დაიწყო კლიმატის მწვანე ფონდის (GCF) მიერ დამტკიცებული **7 წლიანი** პროექტი,[28] რომელიც მიზნად ისახავს საქართველოში ადრეული შეტყობინების სისტემის განვითარებას. აღნიშნული პროექტის ფარგლებში მრავალი ღონისძიებების განხორციელება იგეგმება, რაც სამოქმედო გეგმაში სათანადო ცვლილებებს საჭიროებს.

---

26 საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 19 აგვისტოს №427 დადგენილება საჯარო მმართველობის განხორციელების სტრატეგიული დოკუმენტების – „საქართველოს საჯარო მმართველობის რეფორმის გზამკვლევი 2020-ისა“ და „პოლიტიკის დაგეგმვის სისტემის რეფორმის სტრატეგია 2015-2017-ის“ დამტკიცების თაობაზე.

27 სტრატეგიის მე-5 მუხლის მიხედვით: კატასტროფის რისკის შემცირების კუთხით არსებული მდგომარეობის მუდმივი შესწავლისა და შეფასების, ახალი საფრთხეების, რისკების და გამოწვევების საფუძველზე, განხორციელდება სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შესრულების მონიტორინგი და პერიოდული განახლება.

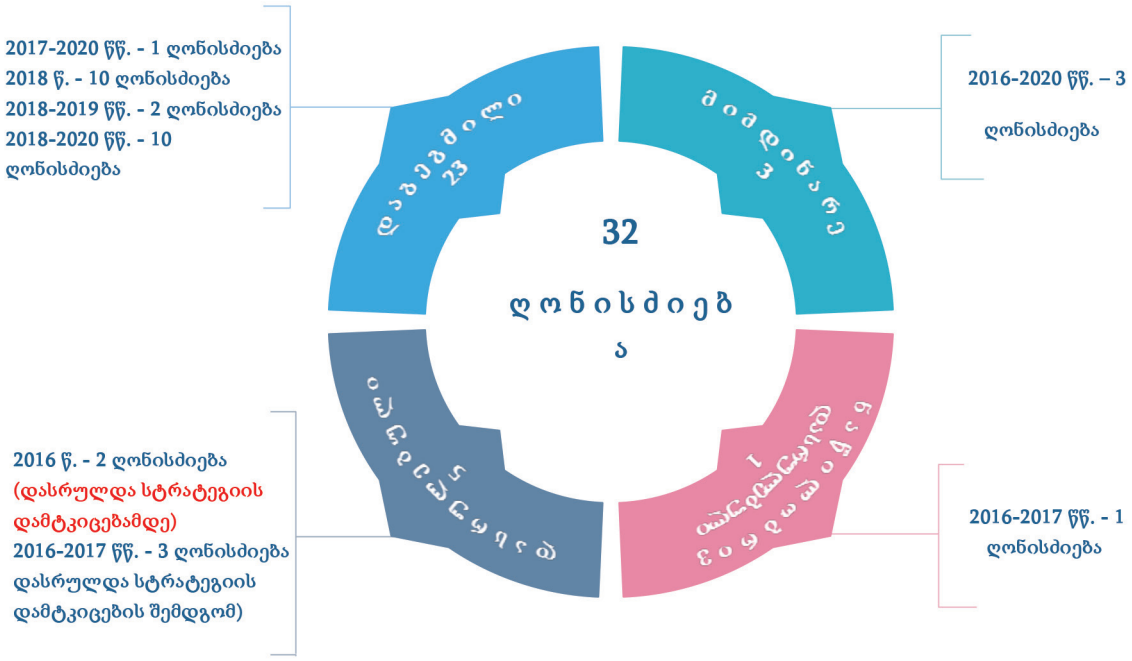
28 საქართველოში მრავალმხრივი კლიმატური საფრთხეების ადრეული შეტყობინების სისტემის გაფართოებისა და კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენების პროექტი, 2018 წლის 12 იანვარი.

3.2 სამოქმედო გეგმის შესრულების დაბალი მაჩვენებლები

სამოქმედო გეგმით განსაზღვრული იყო 32 ღონისძიების განხორციელება წყალდიდობის პრევენციის მიმართულებით.

ქვემოთ მოცემულ დიაგრამაზე წარმოდგენილია ინფორმაცია სამოქმედო გეგმისა და მისი შესრულების მდგომარეობის შესახებ.

დიაგრამა 7. სამოქმედო გეგმით განსაზღვრული ღონისძიებების შესრულების მდგომარეობა 2018 წლის მონიტორინგის მიხედვით:



აუდიტის პროცესში მოპოვებულ იქნა საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მიერ 2018 წლის დასრულების შემდგომ სამოქმედო გეგმის შესრულების მონიტორინგის შედეგები, ხოლო 2019 წელს აღნიშნული ტიპის მონიტორინგი არ განხორციელებულა.

დიაგრამაზე წარმოდგენილი შედეგებით, გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების ძირითადი ნაწილი ჯერ არ განხორციელებულა, ხოლო ნაწილის განხორციელება არ დაწყებულა.

სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული 32 ღონისძიებიდან, 2018 წლის ბოლოს (ანუ მონიტორინგის პერიოდისათვის) დასრულებული უნდა ყოფილიყო 16 ღონისძიება (დაგეგმილის – 50%), საიდანაც მხოლოდ 5 პროექტია დასრულებული.

აღნიშნული პროექტებიდან ორი, სტრატეგიის დამტკიცების მომენტისათვის უკვე დასრულებული იყო. შესაბამისად, რეალურად სამოქმედო გეგმის შემუშავების შემდგომ დასრულდა მხოლოდ სამი დაგეგმილი ღონისძიება.

ამასთანავე, გეგმაში 12 ღონისძიების განხორციელების ვადად მითითებულია 2018-2019 ან 2018-2020 წლები, რაც მიუთითებს, რომ 2018 წლის ბოლოს მათი განხორციელება დაწყებული

უნდა ყოფილიყო, თუმცა მონიტორინგის მასალებში აღნიშნულ ღონისძიებებს ისევ დაგეგმილის სტატუსი აქვს მინიჭებული.

ამ ეტაპისთვის არ განხორციელებულა არაერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიება. მაგალითად, გეგმა ითვალისწინებდა 2018 წლის ბოლომდე მდ.რიონზე (ხობის მუნიციპალიტეტი, ქვემო ჭალადიდი) არსებული დამბის დაზიანებული მონაკვეთების იდენტიფიცირებას და კვლევითი სამუშაოების ჩატარებას, ხოლო, ამავე დოკუმენტის მიხედვით დაგეგმილი იყო დამბის აღდგენა 2018-2020 წლებში. აღნიშნული ღონისძიებები (როგორც კვლევითი სამუშაოები, ისე აღდგენითი ღონისძიებები) ჯერ კიდევ დაგეგმილის სტატუსით ფიქსირდება.

სამოქმედო გეგმის შესრულების არასათანადო მდგომარეობის გამო, გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების ძირითად ნაწილს, შესრულების ვადა შეეცვალა, კერძოდ: 13 შემთხვევაში პროექტის ვადა გაიზარდა.[29]

ღონისძიებების შეუსრულებლობის ერთ-ერთი გამომწვევი მიზეზია მონიტორინგის სისტემის სისუსტე. კერძოდ, აუდიტის პროცესში მოწოდებულ იქნა მხოლოდ 2018 წლის დასრულების შემდგომ განხორციელებული მონიტორინგის შედეგები, თუმცა მასში არ არის გაანალიზებული და შეფასებული გეგმის შესრულების ჩამორჩენის მიზეზები.

დაგეგმილი და მიმდინარე პროექტების, პროგრამებისა და ინიციატივების იმპლემენტაციის მონიტორინგის განმახორციელებლად, თავდაპირველად განისაზღვრა სახელმწიფო უსაფრთხოებისა და კრიზისების მართვის საბჭოს აპარატი, რომელიც 2017 წლის დეკემბერში გაუქმდა და აღნიშნული ფუნქცია გარკვეული პერიოდის განმავლობაში საგანგებო სიტუაციების სამსახურს, როგორც მის უფლებამონაცვლეს, უნდა განეხორციელებინა. სამსახურმა ჩაატარა გეგმის შესრულების 2018 წლის მონიტორინგი, ხოლო 2019 წელს მიმდინარე რეორგანიზაციის გამო, მონიტორინგის საკითხი ყურადღების მიღმა დარჩა.

2019 წლიდან შეიქმნა ეროვნული უსაფრთხოების საბჭო, რომელსაც მონიტორინგის ფუნქცია არ დაევალა. მოქმედი კანონმდებლობით არ არის დაზუსტებული რომელ უწყებას ევალება აღნიშნული ფუნქციის განხორციელება. აქედან გამომდინარე, არცერთი სამსახური სამოქმედო გეგმის შესრულების მონიტორინგს არ აწარმოებს, რის გამოც, აუდიტის ჯგუფმა ვერ მიიღო ინფორმაცია სამოქმედო გეგმის შესრულების მიმდინარეობის შესახებ.

3.3 ერთიანი საინფორმაციო ბაზის და ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიის არარსებობა

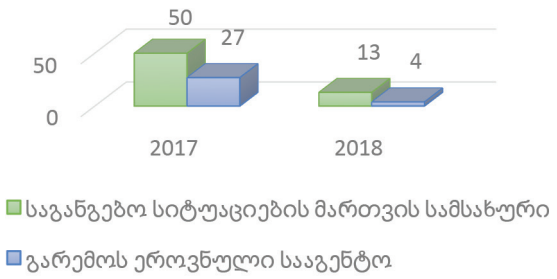
ერთიანი საინფორმაციო ბაზის წარმოების მეთოდოლოგია

ქვეყანაში არ არსებობს ერთიანი ინფორმაციული ბაზა, სადაც თავმოყრილი იქნება სრულყოფილი მონაცემები ბუნებრივი კატასტროფების შესახებ (სახეობის მიხედვით, ზარალის მოცულობა, სალიკვიდაციო ხარჯები და ა.შ), რომელთა ანალიზი – შემდგომ გადაწყვეტილებების მიმღებს დაეხმარება საჭიროებების მიხედვით, ოპტიმალურად გაანაწილოს საბიუჯეტო სახსრები.

29 მაგალითად: 1. ქუთაისში მეტეოროლოგიური რადარის შეძენისა და დამონტაჟების უზრუნველყოფა. 2. ორი ერთეული აეროლოგიური კომპლექსის შეძენის/მონტაჟის უზრუნველყოფა. 3. საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე წყალდიდობის/წყალმოვარდნის ჰიდრავლიკური და ჰიდროლოგიური მოდელების შესაქმნელად აუცილებელი კვლევების უზრუნველყოფა და სხვ.

კანონის[30] მიხედვით, საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს ევალება შექმნას და აწარმოოს ერთიანი საინფორმაციო ბანკი, თუმცა, აღნიშნული ბაზა შექმნილი არ არის. შესაბამისი უწყებები განსხვავებულად აღრიცხავენ სტატისტიკურ ინფორმაციას წყალდიდობებისა და წყალმოვარდნების შესახებ. დიაგრამაზე შედარებულია საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურისა და გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ მოწოდებული მონაცემები:

დიაგრამა 8. 2017-2018 წლებში მომხდარი წყალდიდობების სტატისტიკა



ინფორმაციის განსხვავებულობის მიზეზს წარმოადგენს როგორც კომუნიკაციის და ინფორმაციის გაცვლის პრაქტიკის ნაკლოვანებები, ასევე ერთიანი მეთოდოლოგიის არარსებობა, რომელშიც დეტალური კრიტერიუმების დონეზე გაწერილი იქნება, კონკრეტული შემთხვევები რა სტატუსით უნდა დაკლასიფიცირდეს. მაგალითად, თბილისის 2015 წლის ვერეს ხეობის სტიქიური უბედურების შესაფასებლად სხვადასხვა უწყება თუ ექსპერტი განსხვავებულ ტერმინებს იყენებს და არ არის ოფიციალურად შეფასებული კონკრეტული შემთხვევა წყალდიდობა იყო, ღვარცოფი თუ წყალმოვარდნა. აღნიშნული მოვლენა, ექსპერტების აზრით სტიქიის რამდენიმე სახეობის თანხვედრამ გამოიწვია და ასეთ შემთხვევებისთვის, მნიშნელოვანია, რომ ჩამოყალიბდეს ერთიანი ტერმინი, რათა გამოირიცხოს სხვადასხვაგვარი ინტერპრეტაცია და შეფასებები.

ზარალის დათვლის მეთოდოლოგია

იმისთვის, რომ ეფექტიანად დაიგეგმოს როგორც კატასტროფით გამოწვეული შედეგების აღმოფხვრის, ასევე პრევენციის/მზადყოფნის ღონისძიებები, მნიშვნელოვანია ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიის შექმნა, რომელიც შესაძლებელს გახდის ერთიანი მეთოდით აღირიცხოს სტიქიით გამოწვეული ფინანსური და მატერიალური დანაკარგები.

რისკის შემცირების სტრატეგიის ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებას წარმოადგენდა ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება, რისთვისაც განსაზღვრული იყო 2016-2017 წლები. მეთოდოლოგიისა და მართვის მექანიზმის შემუშავებისთვის სახელმწიფო უსაფრთხოებისა და კრიზისების მართვის საბჭოს აპარატის კოორდინაციით, 2016 წლის სექტემბერში შეიქმნა უწყებათაშორისი სამუშაო ჯგუფი, რომელმაც დონორების მხარდაჭერით გარკვეული საქმიანობა განახორციელა ევროკავშირის გამოცდილების შესასწავლად და საჭირო დოკუმენტის შესამუშავებლად. თუმცა, საბოლოო პროდუქტი ჯერ მიღებული არ არის.

30 საქართველოს კანონი „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“, მუხლი 20, პუნქტი პირველი.

მუნიციპალიტეტები, სტიქიის შემდეგ ქმნიან კომისიებს და უზრუნველყოფენ ზარალის შეფასებას. სხვადასხვა კომისიის მიერ გამოყენებული პრინციპები და მეთოდები განსხვავდება ერთმანეთისგან და არ იძლევა სრულყოფილ და შესადარის ინფორმაციას ზარალის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ.

მუნიციპალიტეტების მიერ მოწოდებული კომისიის სხდომების ოქმებიდან ვერ დგინდება, თუ როგორ იქნა დათვლილი ზარალის მოცულობა:

- რიგ შემთხვევებში ოქმებში საუბარია კონკრეტული ქონების განადგურების/დაზიანების შესახებ და საბოლოოდ მითითებულია ჯამური ზარალის ოდენობა, თუმცა არ არის წარმოდგენილი კალკულაცია და ვერ დგინდება აღნიშნული განადგურებული ქონების ნარჩენი ღირებულებაა, თუ – მისი აღდგენისათვის საჭირო ხარჯი.

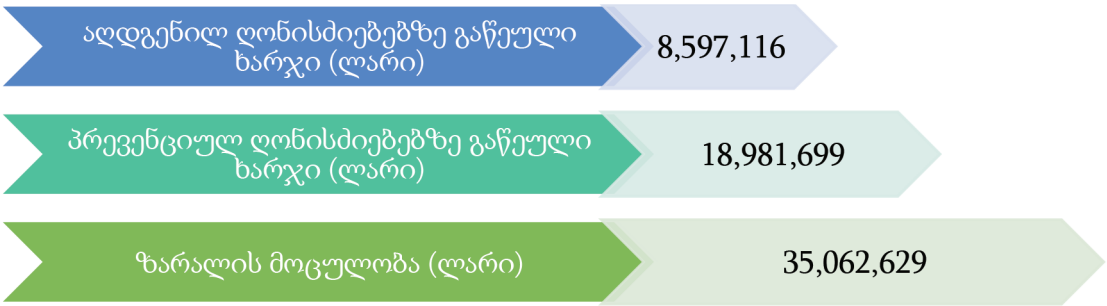
- ზოგიერთ შემთვევაში, სხდომის ოქმით პირდაპირ მითითებულია სტიქიის შედეგად დაზარალებული ინფრასტრუქტურის აღდგენისთვის გასაწევი ხარჯები და არ არის დაფიქსირებული სხვა სახის (არაინფრასტრუქტურული: საოჯახო ნივთები, შინაური პირუტყვი და ა.შ) ზარალის ოდენობა.

მუნიციპალიტეტები აღნიშნულ საკითხს განსხვავებულად უდგებიან, ამიტომ, კატასტროფების შედეგად გამოწვეული ზარალის დათვლის მეთოდოლოგიის შემუშავება და დამტკიცება წარმოადგენს მნიშვნელოვან აუცილებლობას, რომელიც უზრუნველყოფს ერთგვაროვანი მიდგომების დანერგვას და შესაბამისად საბიუჯეტო სახსრების ეკონომიურ და ეფექტიან გამოყენებას.

3.4 კატასტროფის რისკის შემცირების დაფინანსების სისტემაში არსებული ხარვეზები

აუდიტის პროცესში შესწავლილ იქნა აუდიტორული მსჯელობის გზით შერჩეული 20 მუნიციპალიტეტის მიერ მოწოდებული ინფორმაცია 2017-2019 წლებში წყალდიდობებით მიყენებული ზარალის მოცულობის, სტიქიის შედეგად დაზიანებული ობიექტების აღდგენისა და პრევენციული ღონისძიებების დასაფინანსებლად გაწეული დანახარჯების შესახებ (იხ. დიაგრამა 9):

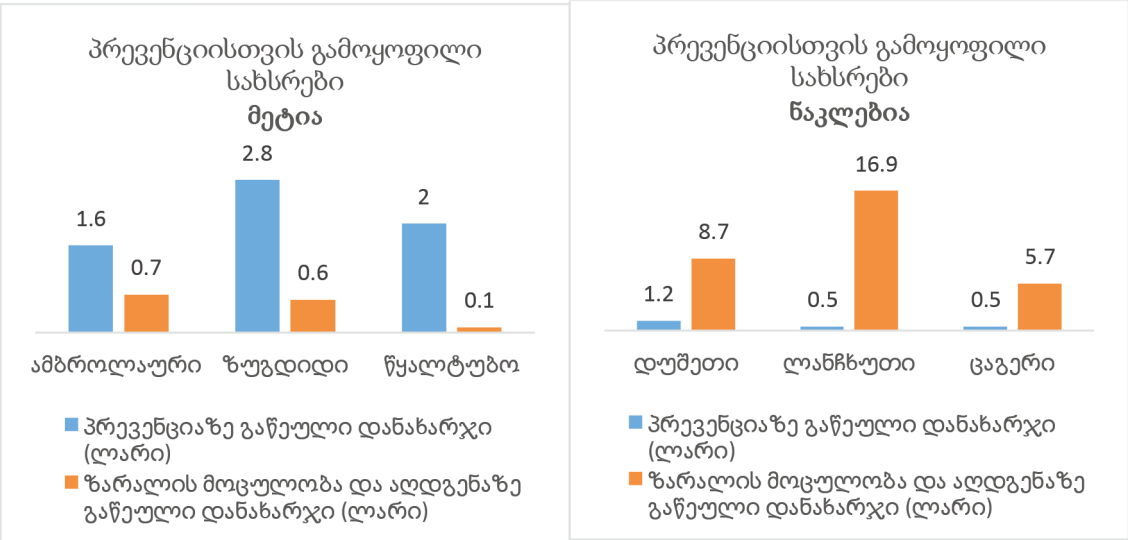
დიაგრამა 9. ქვეყნის 20 მუნიციპალიტეტში წყალდიდობით გამოწვეული ზარალი, აგრეთვე აღდგენით სამუშაოებსა და პრევენციაზე გაწეული ხარჯები (2017-2019 წლები)



როგორც დიაგრამიდან ჩანს, წყალდიდობებით გამოწვეული ზარალის მოცულობა მნიშვნელოვნად აღემატება პრევენციისთვის დახარჯულ სახსრებს.

მეთოდოლოგიების არარსებობის გამო შესაძლებელია, ზარალის მოცულობები არ იყოს ზუსტი, თუმცა ზოგადი ანალიტიკა გვიჩვენებს, რომ მუნიციპალიტეტები, რომლებსაც პრევენციულ ღონისძიებებზე დახარჯეს შედარებით მეტი სახსრები, გამოირჩევიან ზარალის მოცულობისა და აღდგენით ღონისძიებებზე გაწეული დაბალი დანახარჯებით, რაც დადებითი მოვლენაა. ხოლო, იქ, სადაც არ განხორციელებულა პრევენციული ღონისძიებები, ზარალის მოცულობა დიდია (იხ. დიაგრამა 10).

დიაგრამა 10. პრევენციულ ღონისძიებებზე გამოყოფილი სახსრებისა და ზარალის მოცულობების თანაფარდობა მუნიციპალიტეტების მიხედვით



დიაგრამაზე მითითებული, შესადარებლად შერჩეული მუნიციპალიტეტები, შესაბამისი სტატისტიკური მონაცემების (მონიტორინგის და გარემოს სააგენტოს ანგარიშები) ანალიზის მიხედვით, თანაბრად მოწყვლადია წყალდიდობების მიმართ.

ზემოაღნიშნული ზოგადი ანალიტიკა გვიჩვენებს, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია პრევენციული ღონისძიებებისთვის მეტი სახსრების და რესურსების მიმართვა. როგორც საერთაშორისო გამოცდილების ქვეთავში (2.3 ქვეთავი) აღინიშნა, თანამდროვე მსოფლიო **კრიზისების მართვის მოდელიდან რისკების მართვის მოდელზე გადავიდა, რაც სწორედ პრევენციულ ღონისძიებებზე მეტი დაფინანსების მიმართვას გულისხმობს.**

სხვადასხვა ქვეყნის პრაქტიკა გვიჩვენებს,[31] ბუნებრივი კატასტროფების მართვისთვის, ისევე როგორც სხვა პროგრამების ეფექტიანი განხორციელებისთვის, მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტია პროგრამული ბიუჯეტირება.

პროგრამული ბიუჯეტის მთავარი უპირატესობა არის ის, რომ ჯერ იგეგმება პროგრამის მისაღწევი შედეგი და ინდიკატორები, რომელთა საშუალებითაც შედეგის გაზომვა გახდება შესაძლებელი, შემდეგ ითვლება შედეგის მისაღწევად აუცილებელი ხარჯები და პროგრამის განმახორციელებელი უწყებები.[32] არსებული მდგომარეობით, დამოუკიდებლად არ არის გამოყოფილი

31 ავსტრალია, ფილიპინები

32 საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 8 ივლისის №385 ბრძანება.

არც წყალდიდობის და არც სხვა ბუნებრივი სტიქიების რისკის შემცირების საბიუჯეტო პროგრამა და ღონისძიებები უწყებრივად გაფანტულია. სხვადასხვა უწყება, თავისი კომპეტენციებიდან გამომდინარე, მუშაობს დამოუკიდებლად, თუმცა პრევენციის მიმართულებით კონკრეტული აქტივობებისა და დაფინანსების შესახებ ერთიანი სურათის და მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დანახვა შესაძლებელი არ არის.

პროგრამული ბიუჯეტირების პრაქტიკის ნაკლოვანებები სისტემურია ქვეყნის მასშტაბით, ამიტომ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რომ სრულყოფილ პროგრამულ ბიუჯეტირებაზე გადასვლამდე, ინფორმაციის თავმოყრისა და შესაბამისი ანალიზის მიზნით, მაკოორდინებლის (საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური) მიერ შემუშავებული სამოქმედო გეგმები ატარებდეს პროგრამული ბიუჯეტირების შინაარსს და მიზნების, ინდიკატორების, დაფინანსებისა და უწყებების დონეზე მოიცავდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის მიმართულებით განსახორციელებელი ღონისძიებების სრულ გეგმას.

არსებული მდგომარეობით, ვერ დგინდება თუ ჯამში, რა ოდენობის საბიუჯეტო სახრები გაიხარჯა, ან უნდა იქნეს გახარჯული და დაფინანსების რომელი წყაროდან (ცენტრალური და ადგილობრივი ბიუჯეტის, დონორების თუ სხვ.) ქვეყნის მასშტაბით, რის გამოც არსებობს რისკი, რომ სხვადასხვა უწყების მიერ ამ მიზნით გამოყოფილი საბიუჯეტო სახსრების ხარჯვისას, სათანადოდ ვერ იქნეს დაცული პრიორიტეტები.

ცხრილი 11. ქვეყანაში წყალდიდობის რისკის შემცირების სტრატეგიული გეგმებით განსაზღვრული ბიუჯეტები

ორგანიზაციები	დოკუმენტის სახელი	ღონისძიებების რაოდენობა	ბიუჯეტი (მლნ ლარი)
სხვადასხვა უწყება	საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია	16	10.9
გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (2017-2021წწ)	4	10.0
რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	2018-2021 წლების რეგიონული განვითარების პროგრამა	არ არის განსაზღვრული კონკრეტული ღონისძიებები	521.0

როგორც ცხრილიდან ჩანს, პირველი-ორი დოკუმენტის მიხედვით, ღონისძიებები გაწერილია და ისინი სხვადასხვა ლოკაციაზე წყალდიდობის პრევენციას უკავშირდება, თუმცა საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიით განსაზღვრული 32 ღონისძიებიდან მხოლოდ 16-ის განსახორციელებლადაა გათვალისწინებული ცხრილში მითითებული – 10.9 მლნ ლარი, ხოლო დანარჩენ შემთხვევებში ბიუჯეტი დაზუსტებული არ არის, რადგან ძირითად შემთხვევებში არ არის შესრულებული ძირითადი საპროექტო სამუშაოები.

2018-2021 წლების რეგიონული განვითარების პროგრამისათვის გამოყოფილია ჯამურად – 521.0 მლნ ლარი, საიდანაც 82.0 მლნ ლარი საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ნაპირსამაგრი სამუშაოების განსახორციელებლად დაგეგმილი ფინანსური რესურსია.

მთავრობის მიერ 2019 წელს სტიქიის პრევენციის სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში 16.7 მლნ ლარი გამოიყო მუნიციპალიტეტებისთვის იმ პროექტების დასაფინანსებლად, რომლებიც სწორედ პრევენციას უკავშირდება. აღნიშნული სახსრები ათვისებულ იქნა ჯებირებისა და გაბიონების მოსაწყობად, კალაპოტების გასაწმენდად და ა.შ., თუმცა აღნიშნული გაწერილი არ ყოფილა სამოქმედო გეგმით.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო-კონვენციის საფუძველზე შექმნილი კლიმატის მწვანე ფონდის (GCF) მიერ დამტკიცდა **7 წლიანი** პროექტი,[33] რომელიც მიზნად ისახავს საქართველოში ადრეული შეტყობინების სისტემის განვითარებას, მრავალმხრივ კლიმატურ საფრთხეებთან დაკავშირებული რისკების შემცირების, პრევენციისა და მზადყოფნის უზრუნველსაყოფად.[34] პროექტის ფარგლებში, რომელიც პრაქტიკულად უკვე დაიწყო, საქართველოში 72 მილიონი აშშ დოლარი დაიხარჯება საიდანაც, საქართველოს მხარე ვალდებულია გამოყოს 38.2 მილიონი აშშ დოლარი პროექტის თანადაფინანსებისათვის.

დასკვნა

წყალდიდობების პრევენციის მიმართულებით არსებული რისკის შემცირების სტრატეგია, სამოქმედო გეგმა, საინფორმაციო ბაზა (რომელსაც უნდა ეყრდნობოდეს დაგეგმილი ღონისძიებები) და დაფინანსების სისტემა ვერ უზრუნველყოფს პრევენციული ღონისძიებების ეფექტიანობას. კერძოდ:

- რისკის შემცირების სტრატეგიით არ არის გათვალისწინებული წყალდიდობის პრევენციისთვის მნიშვნელოვანი საკითხები.

- სამოქმედო გეგმა არასრულყოფილია, ხოლო გაწერილი ღონისძიებების მხოლოდ მცირე ნაწილია (16%) შესრულებული. გეგმით გათვალისწინებული საკითხების მნიშვნელოვანი ნაწილი გადავადებული და შეუსრულებელია.

- 2019 წელს არ განხორციელებულა სამოქმედო გეგმის შესრულების მიმდინარეობის მონიტორინგი.

- მეთოდოლოგიური ნაკლოვანებებია სტატისტიკური ინფორმაციის აღრიცხვის მიმართულებით. სხვადასხვა უწყება (მუნიციპალიტეტები, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური) განსხვავებული კლასიფიკაციით აღრიცხავენ კატასტროფებს.

- ზარალის დათვლის მეთოდოლოგია შემუშავებული არ არის. მუნიციპალიტეტები განსხვავებულად ითვლიან ზარალს, რის გამოც ვერ დგინდება არსებული ზარალების რეალური მოცულობა.

33 საქართველოში მრავალმხრივი კლიმატური საფრთხეების ადრეული შეტყობინების სისტემის გაფართოებისა და კლიმატის შესახებ ინფორმაციის გამოყენების პროექტი, 2018 წლის 12 იანვარი

34 კლიმატის მწვანე ფონდი (GCF) – 27.0 მლნ აშშ დოლარი, შვეიცარიის მთავრობა - 5,0 მლნ აშშ დოლარი და საქართველოს მთავრობა - 38.2 მლნ აშშ დოლარი

საგანგებო სიტუაციებისა და კატასტროფების დაფინანსების სისტემა და მოდელი, არ არის მკაფიოდ ორიენტირებული პრევენციისა და მზადყოფნის ღონისძიებებზე. პრევენციის მიმართულებით არსებული დაფინანსება უწყებრივად განაწილებულია, არ ატარებს პროგრამული ბიუჯეტირების შინაარსს და არ იძლევა მიზეზშედეგობრივი კავშირების დანახვის შესაძლებლობას. შესაბამისად შეუძლებელია უწყებების მიხედვით წყალდიდობების პრევენციის მიმართულებით გაწეული ზუსტი ღონისძიებების იდენტიფიცირება.

რეკომენდაციები

ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატს:

თავისი კომპეტენციის ფარგლებში, საქართველოს მთავრობის წინაშე ინიცირების გზით, ორგანიზება და კოორდინაცია გაუწიოს:

- ეროვნული დონის კონცეპტუალური დოკუმენტის, კერძოდ საქართველოს საფრთხეების შეფასების დოკუმენტის შემუშავება-განახლების პროცესს, ახლად იდენტიფიცირებული ბუნებრივი და ადამიანური ფაქტორით გამოწვეული საფრთხეებისა და გამოწვევების გათვალისწინებით;

- საქმიანობის ეფექტიანად წარმართვის მიზნით, მნიშვნელოვანია განახლდეს სტრატეგია და მისი სამოქმედო გეგმა, რომელიც მოიცავს წყალდიდობის მიმართულებით ყველა მნიშვნელოვან გამომწვევ ფაქტორზე რეაგირების მექანიზმებს და ამ მიმართულებით დაგეგმილ ყველა ღონისძიებას, პასუხისმგებელ უწყებას და შესაბამის დაფინანსებას. მნიშვნელოვანია სამოქმედო გეგმები ატარებდეს პროგრამული ბიუჯეტირების შინაარსს და უზრუნველყოფდეს მიზნების, ქმედებებისა და დაფინანსების ერთმანეთთან დაკავშირებას.

- განიხილოს მოქმედი საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფის, დახვეწის შესაძლებლობა, ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატსა და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ფუნქციების ზუსტად გამიჯვნის და ეროვნული სტრატეგიის სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულების მონიტორინგის განმახორციელებელი უწყების დაკონკრეტების თვალსაზრისით.

- ერთგვაროვანი მიდგომებისა და ერთიანი სტანდარტის ჩამოყალიბების მიზნით, მნიშვნელოვანია ეროვნული უსაფრთხოების საბჭოს აპარატმა კოორდინაცია გაუწიოს:

  - სტატისტიკური ინფორმაციის აღრიცხვის მეთოდოლოგიის შემუშავებას და ხელი შეუწყოს ბუნებრივი კატასტროფების აღრიცხვის ერთიანი ელექტრონული პროგრამის დანერგვას, რომელშიც წარმოდგენილი იქნება სტიქიასთან დაკავშირებული ყველა საჭირო ინფორმაცია (ინფორმაციული ბანკი).

  - სტიქიის მიერ მიყენებული ზიანის, აღდგენისათვის საჭირო ღონისძიებების შეფასებისა და საერთო ეკონომიკური ზარალის დათვლისადმი ერთიანი მიდგომებისთვის შეიმუშაოს და დანერგოს ზარალის დათვლის მეთოდოლოგია. ამ მიზნით გამოიყენოს 2016-2017 წლებში დონორების მხარდაჭერით შემუშავებული შესაბამისი დოკუმენტის პროექტი.

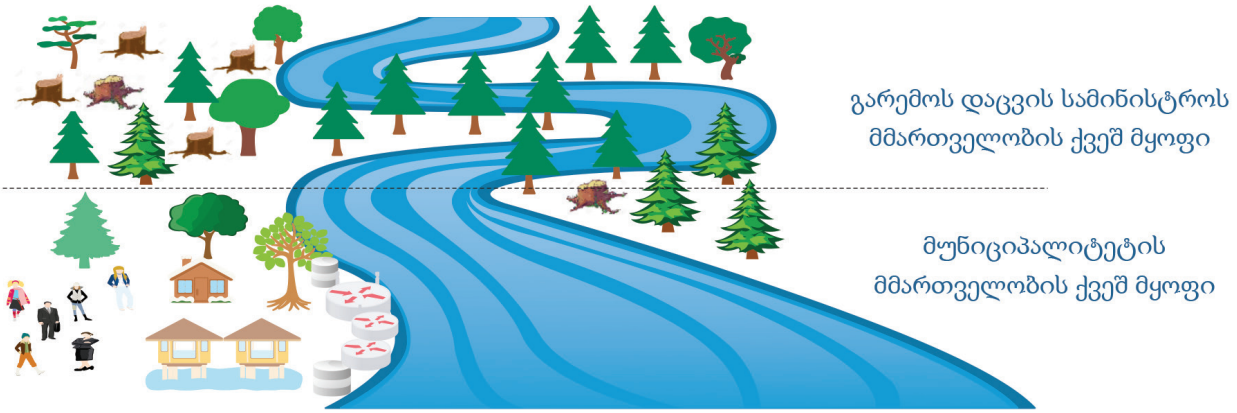
3.5 სანაპირო ზონებში ტყის ჭრის და აღდგენის პრობლემა

წყალშემკრებ აუზებში წყლის მართვის ერთ–ერთი მთავარი კომპონენტია ტყე და მისი საფარის შემცირება ზრდის ბუნებრივი კატასტროფების წარმოქნის ალბათობას. საქსტატის მონაცემებით, 2015-2018 წლებში გამოვლენილია 140 ათას კუბ. მეტრზე მეტი ხე-ტყის უკანონო მოპოვების ფაქტები[35].

მნიშვნელოვან საშიშროებას წარმოადგენს ჭალის ტყეების ჭრა. ამ გარემოების გათვალისწინებით, ტყითსარგებლობის წესის მიხედვით, მდინარეების, ტბების, წყალსაცავებისა და წყლის არხების გასწვრივ ნაპირიდან 300 მეტრამდე სიგანის ტყის უბნები მიეკუთვნება განსაკუთრებული ფუნქციური დანიშნულების უბნებს (შემდგომ – გფდ უბანი), რაც იმას ნიშნავს, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ შეიძლება განხორციელდეს კომერციული და სოციალური ჭრები.[36]

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ რისკის შემცირების სტრატეგიულ დოკუმენტებში ტყის საფარის, განსაკუთრებით კი ჭალის ტყეების მოვლა-აღდგენა, როგორც წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიება, გათვალისწინებული არ არის.

მუნიციპალიტეტები საქმიანობას ახორციელებენ თავიანთ ადმინისტრაციულ საზღვრებში და უზრუნველყოფენ ნაპირსამაგრი სამუშაოების განხორციელებას, თუმცა სტიქიის გამომწვევი მიზეზი შესაძლოა სცდებოდეს მუნიციპალურ საზღვრებს და კონკრეტული ხეობებიდან, ტყის მასივში მიმდინარე ჭრისგან იყოს გამოწვეული, რაც გარემოს დაცვის სამინისტროს მართვას დაქვემდებარებულ ტერიტორიას წარმოადგენს.



მოქმედი კანონმდებლობით, მდინარეები, ტბები და სხვა ობიექტები არ არის დიფერენცირებული მათი ზომების და რისკიანობის მიხედვით. ყველა მათგანის ნაპირიდან, არგუმენტაციის გარეშე, გფდ უბნად ერთი და იგივე მანძილი, კერძოდ, 300-მეტრიანი ზონაა დადგენილი, თუმცა საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით, შესაბამისი კრიტერიუმებით უნდა ხორციელდებოდეს მათი შეფასება და ისე განისაზღვროს გფდ უბნების პერიმეტრები. მაგალითად: ბრაზილიის ტყის კოდექსი განსაზღვრავს მუდმივი დაცულობის სივრცეებს. ამგვარი სტატუსი ენიჭება წყლის ნაპირიდან კონკრეტულ არეალს, თუმცა ქართული მექანიზმისაგან განსხვავებით, მისი ზომები დამოკიდებულია მდინარის კალაპოტის სიგანესა და ტბის ზედაპირის ფართობზე.[37] ბულ-

35 წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლიდ მეურნეობის სამინისტრო.

36 საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 20 აგვისტოს №242 დადგენილება „ტყითსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ“, მუხლი 9, პუნქტი 2, ქვეპუნქტი „ბ“. გდფ უბნებში დასაშვებია მხოლოდ სანიტარული ჭრა.

გარეთში დადგენილია კონკრეტული მდინარეების ჩამონათვალი, რომლებზეც 100-მეტრიანი ზონაა დაცული, ყველა დანარჩენზე კი დაცული ზონა მხოლოდ 50-მეტრით განისაზღვრება. აღნიშნულ სივრცეებში დასაშვებია მხოლოდ მოვლითი ჭრა.[38]

გფდ უბნებში ტყეების შენარჩუნება თავის მხრივ ამცირებს წყალდიდობის რისკს, და ამავდროულად ნაკლებია ჭრის შედეგად დაგროვებული მასალის მდინარეში მოხვედრის და შესაბამისად მნიშვნელოვანი ზარალის მიღების ალბათობა.

გარემოს დაცვის სამინისტროს აქვს 3 მნიშვნელოვანი ბერკეტი მოახდინოს წყალდიდობების პრევენცია:

1. კომერციული თუ სოციალური მიმართულებით ტყის ჭრის ლიცენზიის/ნებართვის გაცემისას მკაცრად დაიცვას კანონმდებლობით გათვალისწინებული შეზღუდვები.

2. გფდ ზონებში უკანონო ჭრის გამოსავლენად, განახორციელოს ინტენსიური მონიტორინგი და მოახდინოს შესაბამისი რეაგირება.

3. ტყის საფარის აღდგენის კრიტერიუმებში გაითვალისწინოს ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების გრძელვადიანი რისკები და პრიორიტეტი მიანიჭოს შესაბამისი ტყეების აღდგენას.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა თითოეული მიმართულებით არსებული ნაკლოვანებები და გაუმჯობესების პოტენციალი, კერძოდ:

გარკვეულ შემთხვევებში, კანონმდებლობით გათვალისწინებული 300-მეტრიანი ზონა არ არის დაცული და გამოყოფილია ტყეკაფები. არსებული პრაქტიკით, 300-მეტრიანი ზონის დაცვა მხოლოდ დიდ მდინარეებთან მიმართებით ხორციელდება, ხოლო მცირე მდინარეების სიახლოვეს ხდება ტყეკაფების გამოყოფა. მაგალითად, ერთ-ერთი ტყითსარგებლობის გეგმის[39] მიხედვით, ექვსი მდინარიდან[40] 3-ის სანაპირო ზოლის 300-მეტრიან ზონაში მოქმედებს ზემოაღნიშნული აკრძალვა, ხოლო დანარჩენ შემთხვევაში აკრძალვა გათვალისწინებული არ არის, რაც კანონმდებლობის დარღვევას წარმოადგენს.

გარდა იმისა, რომ ზოგიერთ შემთხვევაში არ არის დაცული კანონმდებლობით გათვალისწინებული 300 მეტრიანი გფდ ზონა, კიდევ უფრო მასშტაბური პრობლემაა ტყის უკანონო ჭრა, რაც ინტენსიურ მონიტორინგს საჭიროებს.

არასამთავრობო ორგანიზაცია CENN-ის[41] მიერ შესწავლილ იქნა რვა ღვარცოფული და წყალმოვარდნითი ხასიათის მდინარე. კვლევაში ჩართული იყვნენ ექსპერტები (გეოლოგები,

---

37 თუ მდინარის კალაპოტის სიგანე ნაკლებია 10 მეტრზე, მუდმივი დაცულობის სივრცის სიგანე შეადგენს ნაპირიდან 30 მეტრს, 10-50 მეტრის შემთხვევაში − 50 მეტრს და ა.შ. 600 მეტრის და მეტის შემთხვევაში − 500 მეტრს; ტბების გარშემო მუდმივი დაცულობის სივრცე ვრცელდება ნაპირიდან 100 მეტრამდე, ხოლო თუ ტბის ფართობი 20 ჰა-ზე ნაკლებია 50 მეტრამდე დაშორებულ ტერიტორიაზე, დასახლებულ სივრცეში არსებული წყალსაცავებისთვის და რეზერვუარებისთვის დადგენილია 30-მეტრიანი ზონა - http://assets.wwf.org.uk/downloads/wwf_brazils_new_forest_code_guide_1.pdf, გვ.40-41.

38 https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/krairechnite_gori_brochure_en_low_res.pdf, გვ.22.

39 შპს ალბინაზე გაცემული ლიცენზია N0000133.

40 მდ. მტკვარი, მდ. თეძამი, მდ. ტანა, მდ. ათრევა, მდ. ვერისწყალი, მდ. გაჩიანთწყალი.

41არასამთავრობო პროფესიული ორგანიზაცია, მუშაობს სამხრეთ კავკასიაში გარემოსდაცვით საკითხებზე.

მეტყევეები). მდგომარეობა შეფასდა ადგილზე და გამოიცა შესაბამისი დასკვნები. დაფიქსირდა, რომ აღნიშნული მდინარეების სათავეებში გამოყოფილი იყო ტყეკაფები, ხოლო ზოგ ხეობაში დღესაც მიმდინარეობს ხე-ტყის მოპოვების სამუშაოები. საილუსტრაციოდ წარმოდგენილია 2 მაგალითი CENN-ის ანგარიშებიდან:

მდინარე კისისხევის კვლევის შედეგები

მდინარე კისისხევი არის ღვარცოფული და წყალმოვარდნითი ხასიათის, იგი ალაზნის ვაკეზე ქმნის გრძელ გამოზიდვის კონუსს, რომელზეც გაშენებულია სოფლები და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები. აღნიშნული მდინარის საათავებში გამოყოფილია ტყეკაფები და მიმდინარეობს ხე-ტყის ინტენსიური მოპოვებითი სამუშაოები. აღნიშნულ ტერიტორიაზე მიმდინარეობდა უსისტემო ჭრები, კერძოდ: ჭრები განხორციელებულია ისეთ ადგილებზე, სადაც დაქანების ფერდობები 35^0-ზე მაღალია, ჭრები მრავლადაა მდინარის წყალშემკრებში, ასევე ჭრები ჩატარებულია განსაკუთრებული ფუნქციური დანიშნულების ტყის უბნებში. აღნიშნულმა დაარღვია ტყის სტრუქტურა და წყლის შემაკავებელი პროცესები.

მდინარე თოხლიაურის კვლევის შედეგები

მდინარე არის ღვარცოფული და წყალმოვარდნითი სახიათის. გეოლოგიურ ბიულეტენში აღწერილია 2017-2019 წლებში განვითარებული ღვარცოფული და მეწყრული პროცესები სოფ. თოხლიაურისა და მარიამჯვრის ტერიტორიაზე, რაც საფრთხეს უქმნის როგორც სოფელს, ასევე სასოფლო- სამეურნეო სავარგულებს და ცენტრალურ მაგისტრალს.

ამ გარემოებას ემატება ბოლო წლებში მდინარის სათავეში მასიური ტყის მოპოვება, რასაც ადასტურებს ადგილზე არსებული ტყის კლების ნიშნები. სატყეო გზების უმეტესობა გაყვანილია მდინარის კალაპოტში და ძირითადად ტყის ჭრები ხორციელდება მდინარის სათავესა და მარჯვენა ფერდობზე.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ ზემოაღნიშნულ მაგალითებში დაფიქსირებული ჭრები უკანონო ხასიათს ატარებს.

გარდა წყლის შეკავების მნიშვნელოვანი ფუნქციისა, მდინარეში ჭრის შედეგად დაგროვებული მასა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ზარალის მოცულობაზე.

შესაბამისი სამსახურების მიერ არსებული ძალებით და საშუალებებით ხეების უკანონო ჭრის სრულად აღკვეთა ვერ ხორციელდება, აღნიშნული კი მხოლოდ ინტენსიური მონიტორინგის საშუალებით შესაძლებელია გამოვლინდეს.

გარდა აღნიშნულისა, გარემოს დაცვის სამინისტრო, რომელიც არსებული ფინანსური რესურსების ფარგლებში სხვადასხვა ღონისძიებებს ახორციელებს ტყის საფარის აღდგენასთან დაკავშირებით (ძირითადად დამწვარი ტყის მასივების), აღსადგენი ტყეების შერჩევისას გარკვეულწილად ითვალისწინებს წყალდიდობის რისკებს, თუმცა შესაბამის ნორმატიულ აქტში[42] არ არის კონკრეტული მითითება ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების არსებული რისკების გათვალისწინების აუცილებლობის შესახებ.

ზემოაღნიშნული გარემოებებიდან გამომდინარე, გფდ ზონებში არსებული ტყის ჭრის პრაქტიკა (ლიცენზირებული თუ უკანონო ჭრები) წყალდიდობების მნიშვნელოვან რისკებს წარმოშობს.

3.6 სანაპირო-საინჟინრო დაცვის ზონებში მშენებლობის ნებართვების გაცემის ნაკლოვანებები

მოქმედი კანონმდებლობის[43] მიხედვით, ფიზიკურ და იურიდიულ პირთა საქმიანობის ნაპირდაცვის ღონისძიებების ახორციელებს **საავტომობილო გზების დეპარტამენტი.** მდინარის **სანაპირო-საინჟინრო დაცვის ზონა** (შემდგომ – დაცვის ზონა) არის სივრცე, რომელიც მოიცავს **მდინარის კალაპოტსა და ჭალას.** იგი შედგება მკაცრი ზედამხედველობისა[44] და მუდმივი მეთვალყურეობის ზოლებისაგან.[45]

აღნიშნული კანონით დაცვის ზონების საზღვრებს, შესაბამის დაინტერესებულ უწყებებსა და თვითმმართველ ერთეულებთან შეთანხმებით, შეიმუშავებს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტით ამტკიცებს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის მინისტრი.

დეპარტამენტს ევალება ნაპირდაცვის ჰიდროტექნიკური ნაგებობების პროექტების შედგენის მომსახურების შესყიდვა, შედგენილი პროექტების შეთანხმება, ნაპირდაცვისა და ნაპირაღდგენის სამშენებლო საქმიანობის ორგანიზება და დაცვის ზონებში მონიტორინგის განხორციელება.[46]

კანონმდებლობის მიხედვით, სანაპირო-საინჟინრო დაცვის ზონაში მშენებლობის ნებართვის გამცემი[47] ორგანო ვალდებულია ნებართვის გაცემის პროცესში დაინტერესებული ადმინისტრაციული ორგანოს სახით ჩართოს დეპარტამენტი და სავალდებულო დასკვნისთვის გადაუგზავნოს სათანადო დოკუმენტაცია. აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ:

---

42 საქართველოს მთავრობის დადგენილება №241 „ტყის მოვლისა და აღდგენის წესის შესახებ“, მე-16 მუხლი.

საქართველოს კანონი „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“.

43 დაცვის ზონის ნაწილი, რომელიც განიცდის წყლების აქტიურ ზემოქმედებას და რომლის საზღვრებშიც მიმდინარეობს ტალღების ტრანსფორმაცია, მათი ენერგიის სრული დახარჯვა, სანაპიროს მორფოლოგის სისტემატური სახეცვლილება და ნაშალი მასალის გადაადგილება.

44 დაცვის ზონის ნაწილი, რომელიც მოთავსებულია მკაცრი ზედამხედველობის ზოლსა და დაცვის ზონის სახმელეთო საზღვრებს შორის.

45 საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ, მუხლი 10, პუნქტი „გ“.

46 ეკონომიკის სამინისტროს სსიპ - ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო ან შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოები.

- არ არის დამტკიცებული სანაპიროს საინჟინრო დაცვის ზონის სქემა, რომელიც ადგენს მკაცრი ზედამხედველობისა და მუდმივი მეთვალყურეობის ზოლების საზღვრებს, სანაპირო ზონის დაცვის წესებს და განსაზღვრავს პრევენციულ ნაპირდაცვის ღონისძიებებს.[48] აღნიშნული დოკუმენტი აუცილებელია, რათა განისაზღვროს, მაგალითად, ისეთი ზონები – რომლებიც, 10 წლამდე სიხშირით იტბორება მაღალი სიჩქარისა და სიღრმის წყალნაკადებით, რის გამოც, ამ ადგილზე დაუშვებელია ნებისმიერი სახის განაშენიანება.

- 2014-2019 წლებში მდინარეების სანაპიროებზე მშენებლობაზე თანხმობის მიცემის თხოვნით (გარდა ნაპირდამცავი ნაგებობების და ჰესებისა), შემოსულია მხოლოდ 7 განცხადება. აღნიშნული მიუთითებს იმ გარემოებაზე, რომ დეპარტამენტისგან დამოუკიდებლად და მასთან კომუნიკაციის გარეშე ხდება მუნიციპალიტეტების მიერ მშენებლობებზე თანხმობის გაცემა, რაც წარმოშობს სანაპირო ზონების დაუგეგმავად ათვისების რისკებს და ზრდის ბუნებრივი კატასტროფების მიმართ მოწყვლად ზონაში მყოფი ობიექტების რაოდენობას.

წყალდიდობის პრევენციის მიმართულებით, მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს ჭარბი ურბანიზაცია მდინარეთა სანაპიროებზე, ხევებში, რაც ეფექტიან რეგულირებას საჭიროებს.

აღნიშნულის მაგალითია მდინარე ვერეს ხეობაში მიმდინარე ურბანიზაციის პროცესი, რომლებიც წლების უკან დაიწყო და მიმდინარეობს. არსებული ინფორმაციით, 2015 წლამდე მდინარე ვერეზე ორჯერ მოხდა წყალდიდობა (1924 და 1961 წლებში). პირველმა ორმა წყალდიდობამ ნაკლები ოდენობის ზარალი გამოიწვია, რადგან ამ დროისათვის მდინარის ჭალაში მხოლოდ მცირე რაოდენობის ინფრასტრუქტურა იყო განთავსებული, ხოლო 2015 წლის 13-14 ივნისის წყალდიდობას, ჭარბი ურბანიზაციის გამო მოჰყვა გაცილებით მასშტაბური შედეგები.

2015 წელს აშშ-ს სატყეო სამსახურისა (USFS) და აშშ-ს განვითარების სააგენტოს (USAID) მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგად გამოვლინდა,[49] რომ მდინარე ვერეს აუზში არსებობს წყალდიდობის შემთხვევაში დაზიანების/დანაკარგის რისკის ქვეშ მყოფი ზონები.[50]

მიუხედავად არსებული გამოცდილებისა და რეკომენდაციებისა, როგორც ვერეს ხეობაში, ისე სხვა მსგავს ადგილებში (მაგალითად, მდ. ლეღვთახევის, მდ. გლდანულას კალაპოტები) დღემდე მიმდინარეობს განაშენიანების პროცესი. [51]

---

48 „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-2 მუხლის „ა“ პუნქტით და მე-5 მუხლის მე-2 პუნქტით სანაპირო საინჟინრო დაცვის ზონების საზღვრებს შეიმუშავებს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი და ამტკიცებს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის მინისტრი.

49 Tbilisi flood 2015, Initial Findings and Response Actions

50 მაგალითად, სოფელ ახალდაბის სახლები, ელექტროქვესადგური მდინარე ვერეს შენაკადზე, თბილისში მდებარე სახლები, თბილისის ზოოპარკი და ა.შ.

დასკვნის ციტირება „ზონის საზღვრების შემოღება და ამ ფარგლებში საქმიანობის (მშენებლობის) შეზღუდვა საგრძნობლად შეამცირებს, როგორც ადამიანის სიცოცხლის განადგურების, ასევე მომავალი წყალდიდობებით მიყენებული ზარალის შესაძლო საფრთხეს. ყველა ის შენობა, რომელიც მდებარეობს მეწყრის და დატბორვისკენ მიდრეკილ ზონებში, უნდა მაქსიმალურად შესაძლო ფარგლებში მოშორებული იქნეს“.

51 გარემოს დაცვის სამინისტროს განმარტებით - გარემოს სააგენტოს მიერ განხორციელდა მდინარე ვერეს ხეობაში ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისათვის რისკის შემცველი ზონის სამუშაო დოკუმენტის შექმნა, რომელიც არ დამტკიცებულა ნორმატიული აქტით და შესაბამისი კვლევის შედეგები წერილით გადაეგზავნა თბილისის მერიას. დოკუმენტით დადგენილია ზონები, სადაც მშენებლობა დაუშვებელია, ან დასაშვებია იმ შემთხვევაში, თუ გატარდება შესაბამისი პრევენციული ზომები. აღნიშნული დოკუმენტის არსებობა და მისი შინაარსი არ ათავისუფლებს მუნიციპალიტეტს იმ ვალდებულებისაგან, რომ აღნიშნულ ზონებში მშენებლობის ნებართვის გაცემისას საავტომობილო გზების დეპარტამენტისაგან მოიპოვოს კანონით გათვალისწინებული დასკვნა. აუდიტის მიზანს არ წარმოადგენდა სამშენებლო ნებართვების გაცემის კანონიერების საკითხების შესწავლა. შესაამისად ანგარიშში წარმოდგენილია მხოლოდ ის სისტემური პრობლემა-ნაკლოვანებები, რომელიც უკავშირდება წყალდიდობის პრევენციულ და მზადყოფნის ღონისძიებებს.

აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად კანონდებლობის მოთხოვნისა, საავტომობილო გზების დეპარტამენტს, წლების განმავლობაში, შესაბამისი ზონების განაშენიანების პროცესში, მშენებლობის ნებართვები თითქმის არ გაუცია, ვინაიდან მუნიციპალიტეტებს მისთვის აღნიშნული თხოვნით არ მიუმართავთ.

მოქმედი კანონმდებლობით, საინჟინრო დაცვის ზონებში მონიტორინგის განხორციელება დეპარტამენტს ევალება, თუმცა ამ ფუნქციას პრაქტიკულად არაეფექტიანად ახორციელებს. აღნიშნულის მიზეზს წარმოადგენს ის გარემოება, რომ გამოვლენილი სამართალდარღვევების აღმოსაფხვრელად ან სხვა ადეკვატური ზომების მისაღებად, დეპარტამენტს სამართლებრივი რეაგირების ბერკეტები არ გააჩნია. შესაბამისად, სამართალდარღვევის ფაქტზე დეპარტამენტი არ რეაგირებს იმ მოტივით, რომ კანონდებლობით შესაბამისი მექანიზმები განსაზღვრული არ არის. ამასთანავე, დეპარტამენტის განმარტებით, მათ არ გააჩნიათ ადამიანური რესურსი აღნიშნული ფუნქციის სრულყოფილად განსახორციელებლად.

აუდიტის პროცესში ვერ მოვიპოვეთ შესაბამისი საკითხის მოგვარების მიზნით დეპარტამენტის მიერ განხორციელებული აქტივობები. შესაბამისად არსებობს საკანონმდებლო ვაკუუმი, რაც მშენებლობის ნებართვის გამცემ უწყებებს (მაგალითად მუნიციპალიტეტებს) აძლევს უფლებას უფრო ფართო მნიშვნელობის რისკების გაანალიზების გარეშე მოახდინონ სანაპირო ზონების ურბანიზაცია. **სტრატეგიულ დოკუმენტებში აღნიშნული პრობლემა დაფიქსირებული არ არის.**

დასკვნა

წყალდიდობის პრევენციის მთავარ ღონისძიებებად განიხილება ნაპირსამაგრი სამუშაოები და საბიუჯეტო სახსრები ძირითადად მიმართულია ამ სახის ღონისძიებებზე. მხოლოდ ჯებირებისა და გაბიონების მოწყობით წყალდიდობის პრევენცია ვერ მოხდება, ვინაიდან სხვა ფაქტორებთან ერთად, წყალდიდობის გამომწვევი მიზეზი ზოგადად ტყის, განსაკუთრებით კი ჭალის ტყის ჭრაა.

მდინარეთა კალაპოტებსა და ხეობებში ტყის ჭრის აკრძალვის შესახებ არსებული რეგულაციების შესრულება სათანადოდ არ ხდება. შესაბამისად ასეთ ზონებში მაინც ხორციელდება ტყის ჭრა, რამაც შესაძლოა წყალდიდობა და მნიშვნელოვანი ზარალი გამოიწვიოს. მდინარეების ჭალებში ხეების უკანონოდ ჭრის მონიტორინგი სათანადოდ არ მიმდინარეობს. გარემოს დაცვის სამინისტროს განმარტებით, აღნიშნული არასაკმარისი ადამიანური რესურსით არის განპირობებული.

სანაპირო-საინჟინრო დაცვის ზონებში მშენებლობის ნებართვის გაცემის პროცესში პრობლემას წარმოადგენს ზონირების რუკების არ არსებობა, რომლითაც დადგენილი იქნებოდა მდინარეთა სიახლოვეს მშენებლობის ნებადართული ტერიტორია. ამასთანავე, წყალდიდობის შედეგების შერბილების თვალსაზრისით, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სანაპირო დაცვის ზონებში მშენებლობის ნებართვის გაცემის საკითხს და სათანადო მონიტორინგის არსებობას, რომელიც გამოავლენს უკანონო მშენებლობებს. არსებული კანონდებლობით, აღნიშნული საავტომობილო გზების დეპარტამენტს ევალება, თუმცა რეგულაცია ფაქტობრივად არ სრულდება, ხოლო დეპარტამენტს რეაგირების სამართლებრივი ბერკეტები არ გააჩნია.

ყოველივე ზემოაღნიშნული გავლენას ახდენს მომატებული წყალდიდობის რისკებზე და ზრდის პოტენციური და რეალური ზარალების მოცულობას.

რეკომენდაციები

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს:

- წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, მნიშვნელოვანია სამინისტროს კოორდინაციით, შესაბამისმა უწყებებმა ერთობლივად შეიმუშაონ და საკანონმდებლო დონეზე დაარეგულირონ მდინარის სანაპირო და ჭალის ზონებში მშენებლობის სტანდარტი. ნებართვის გაცემისა და მისი შემდგომი მონიტორინგის სტანდარტის შემუშავებისას, შეისწავლონ და გამოიყენონ საერთაშორისო პრაქტიკა.

- წყალდიდობის საფრთხეების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, ნებართვის გაცემისას არსებული კანონმდებლობის დარღვევის რისკების გათვალისწინებით, მნიშვნელოვანია სამინისტრომ კოორდინაცია გაუწიოს მომეტებული რისკის ზონებში უკვე გაცემული ნებართვების (განსაკუთრებით ახლად გაცემული ნებართვების) გადახედვის საკითხის განხილვაზე/მოგვარებაზე მსჯელობას შესაბამის მუნიციპალიტეტებთან.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- წყალდიდობების შედეგად მოსალოდნელი ზიანის მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციოს მომეტებული საფრთხის შემცველ (მდინარის ჭალებში), უკვე განაშენიანებულ უბნებში მზადყოფნის ღონისძიებების დაუყოვნებლივ შემუშავება-განხორციელებას (ადრეული გაფრთხილების სისტემა, მოსახლეობის ინფორმირებულობა, საევაკუაციო შესაძლებლობების განსაზღვრა-განვითარება და ა.შ).

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს:

- წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, გააძლიერონ მდინარეთა სანაპირო ზონებში ტყის ჭრის მონიტორინგი.

- წყალდიდობის პრევენციული ღონისძიებების სრულყოფის მიზნით, მნიშვნელოვანია სტრატეგიული დოკუმენტები მოიცავდნენ მდინარეთა ხეობებში ტყის საფარის აღდგენის ღონისძიებებს და აღნიშნულ საკითხს მიენიჭოს განსაკუთრებული მნიშვნელობა არსებული რისკების გათვალისწინებით.

- წყალდიდობის პრევენციის მიზნით, სამინისტრომ უზრუნველყოს მდინარეების გასწვრივ არსებული ტყის უბნების განსაკუთრებული დანიშნულების ფუნქციურ უბნად აღიარების კრიტერიუმის – 300 მეტრის გადახედვა და მდინარეების პარამეტრებთან შესაბამისობაში მოყვანა.

4. ბუნებრივი კატასტროფების კოორდინაცია და მართვა

სენდაის სამოქმედო ჩარჩო-პროგრამის[52] თანახმად, კატასტროფის რისკის მართვის გაძლიერების მიზნისთვის მნიშვნელოვანია **კოორდინირებული და ორგანიზებული** სტრუქტურის შექმნა. ბუნებრივი კატასტროფის რისკის მართვა რთული და კომპლექსური პროცესია, რადგან მასში ჩართულია სხვადასხვა უწყება:

- **მუნიციპალიტეტები** – თავიანთი ტერიტორიის ფარგლებში უნდა აფასებდნენ წყალდიდობის რისკებს, ადგენდნენ მოწყვლად ტერიტორიებს, გეგმავდნენ რისკის შემცირებისა და საგანგებო სიტუაციის დადგომისთვის საჭირო რეაგირება-აღდგენის ღონისძიებებს. რის განსახორციელებლადაც საჭიროა *საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმისა და საგანგებო მართვის გეგმების შემუშავება.*

- **გარემოს ეროვნული სააგენტო** – სპეციალიზებულია გარემოში მიმდინარე პროცესზე და მეცნიერულ დონეზე შეუძლია შეაფასოს მოსალოდნელი საფრთხეები. შესაბამისად, მის მიერ ჩატარებული ყველა კვლევა და რეკომენდაცია გამოყენებული უნდა იყოს, როგორც მუნიციპალიტეტების, ასევე საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ რისკიანი (ავარიული) უბნების გამოვლენისა და სამუშაოების დაგეგმვის თვალსაზრისით.

- **საავტომობილო გზების დეპარტამენტი** – მონიტორინგის განხორციელებისას მნიშვნელოვანია პირველ რიგში ეყრდნობოდეს გარემოს ეროვნული სააგენტოსა და მუნიციპალიტეტების მიერ შეფასებულ რისკებს, რის საფუძველზეც უნდა დაიგეგმოს ნაპირდაცვის ღონისძიებები. ამასთანავე, მდინარის ნაპირებში მშენებლობისას ნებართვის გამცემი ორგანო ვალდებულია მიმართოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტს სავალდებულო დასკვნისთვის.

- **საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური** – მაკოორდინებელი უწყებაა, რომელსაც ევალება უზრუნველყოს ყველა სამსახურთან კომუნიკაცია, ინფორმაციის გაცვლა და ერთიანი მიდგომების ჩამოყალიბება, რაც საბოლოოდ უზრუნველყოფს სისტემაში ჩართული უწყებების ეფექტიან მუშაობას ერთიანი მიზნისკენ – კატასტროფის რისკის შემცირებას.

არსებული მდგომარეობით სისტემაში ჩართული უწყებები მუშაობენ ერთმანეთთან შეთანხმებისა და საკმარისი კომუნიკაციის გარეშე, რაც არ შეესაბამება საერთაშორისო პრაქტიკას და ამ მიმართულებით, საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ მიდგომებს, კერძოდ:

კომუნიკაციის ნაკლებობაა, როგორც მაკოორდინებელ უწყებასთან, ასევე სისტემის სხვა წევრებს შორის:

წყალდიდობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრევენციული ღონისძიებაა საინჟინრო ჰიდროტექნიკური ნაგებობების მშენებლობა,[53] რომლის სამუშაოებს ახორციელებს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.[54] ნაპირსამაგრი ღონისძიებების მიმართულე-

52 იაპონიის ქალაქ სენდაიში მიღებული - „კატასტროფის რისკის შემცირების სენდაის სამოქმედო ჩარჩო-პროგრამა 2015-2030“-პრიორიტეტი 2, მიღწევის ღონისძიებები

53 დამცავი კედლები, დამბები, კალაპოტების ნატანისაგან წმენდის სამუშაოები, არხები და წყლის ნაკადის კონტროლი და სხვა საშუალებები;

54 მუნიციპალური განვითარების ფონდი; საავტომობილო გზების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის ნაპირდაცვის პროექტების სამმართველო; მუნიციპალიტეტის ორგანოებთან ურთიერთობისა და რეგიონებში განსახორციელებელი პროექტების დეპარტამენტი - რომელიც კოორდინაციას უწევს საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 8 თებერვლის დადგენილება №50 – „სტიქიის პრევენციის სახელმწიფო პროგრამის დამტკიცების შესახებ.

ბით, სამინისტროში წამყვანი ფუნქცია საავტომობილო გზების დეპარტამენტს აქვს, რომელიც ახორციელებს მონიტორინგს, რის შედეგადაც მდინარეებს მდგომარეობიდან გამომდინარე ენიჭებათ კატეგორიები (I,II და III კატეგორიები).

2016-2018 წლების მონიტორინგის შედეგები ნაჩვენებია დიაგრამაზე:

დიაგრამა 12. საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ჩატარებული მონიტორინგის შედეგები კატეგორიების მიხედვით (2016-2017 წლების ჯამი)

როგორც დიაგრამიდან ჩანს, ჯამში გამოვლინდა 536 ავარიული უბანი, რომელთაგან ამ წლების განმავლობაში 56 უბანზე განხორციელდა სხვადასხვა სახის პრევენციული ღონისძიება.

შეზღუდული რესურსებიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია მდინარეებზე განსახორციელებელი ინფრასტრუქტურული ნაგებობების შერჩევის დროს გათვალისწინებული იყოს ყველა უწყების მიერ გამოვლენილი რისკები და ამის შემდგომ დაიგეგმოს საქმიანობა. საავტომობილო გზების დეპარტამენტის განმარტებით, ისინი ითვალისწინებენ მუნიციპალიტეტიდან შემოსულ წერილებს, თუმცა, ამ პროცესში სრულად არ არის ჩართული ყველა ის უწყება, რომელიც ამ მიმართულებით მუშაობს (გარემოს ეროვნული სააგენტო, საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური). ასევე მონიტორინგის შედეგები არ ეგზავნება მაკოორდინებელს – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს. შედეგად, ხშირია შემთხვევები, როდესაც მონიტორინგით გამოვლენილ ავარიულ უბნებზე ვერ ხორციელდება პრევენციული ღონისძიებები.

აუდიტის პროცესში, გარემოს ეროვნული სააგენტოსა და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მიერ მოწოდებული ინფორმაცია (მონაცემები უკვე მომხდარი წყალდიდობების შესახებ) შედარდა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მონიტორინგის ანგარიშებს (2017-2018 წლები) და გამოვლინდა, რომ, **მინიმუმ 37 შემთხვევაში**[55] წყალდიდობა მოხდა ისეთ ადგილებზე, რომლებიც მონიტორინგის ანგარიშში არ ყოფილა ასახული. აღნიშნული, მონიტორინგის ნაკლოვანებას წარმოადგენს.

55 საგანგებო სიტუაციების აღრიცხვის წესის არარსებობის გამო სხვადასხვა უწყებების მიერ მოწოდებული ინფორმაცია სხვადასხვა მონაცემებს შეიცავს და ურთიერთშესადრისი არ არის, რის გამოც ზუსტი დასკვნების გამოტანა შეუძლებელია. ამიტომ, წარმოდგენილ მონაცემებში მხოლოდ მუნიციპალიტეტის, მდინარის და სოფლის დასახელებების ერთდროულად დამთხვევის შემთხვევაში განიხილებოდა კონკრეტული ფაქტი ერთი და იგივე შემთხვევად.

ხოლო **16 შემთხვევა,** სადაც წყალდიდობა მოხდა – მონიტორინგის შედეგად გამოვლენილი იყო სტიქიამდეც, თუმცა მათგან 10 ლოკაციაზე შესაბამისი სამუშაოები საავტომობილო გზების დეპარტამენტს არ დაუგეგმავს, მიუხედავად იმისა, რომ მონიტორინგის შედეგად მათ I კატეგორია ჰქონდათ მინიჭებული. დეპარტამენტის განმარტებით, არსებული ფინანსური რესურსების ფარგლებში შეირჩევა ყველაზე კრიტიკული ლოკაციები და ახორციელებენ შესაბამის ღონისძიებებს. შედეგად, ამ მდინარეებზე განვითარებულმა წყალდიდობებმა გაცილებით მეტი ზარალი გამოიწვია, ვიდრე ნაპირსამაგრი სამუშაოების დროულად ჩატარების შემთხვევაში გამოიწვევდა. **იხ. მაგალითი №1.**

კომუნიკაციის ნაკლებობიდან გამომდინარე, ასევე არის შემთხვევები, როდესაც გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ შეფასებული მნიშვნელოვანი რისკის მქონე მდინარეებზე, საავტომობილო გზების დეპარტამენტს მონიტორინგი არ განუხორციელებია და პრევენციული ღონისძიებები არ დაგეგმილა. მომხდარმა წყალდიდობამ გამოიწვია ზარალი – **იხ. მაგალითი №2.**

მაგალითი N 1
2016 წლის ოქტომბერის მონიტორინგის შედეგად, მდ. რიონი, აბაშის რაიონში - მიენიჭა I კატეგორია.

- არ დაგეგმილა სამუშაოები
- 2017 წლის 21 მაისს მდინარის ადიდების შედეგად აბაშის სოფელს მიადგა მნიშვნელოვანი ზარალი.
- სტიქიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებებისთვის გამოეყო 2.3 მლნ ლარი.

მაგალითი N 2
მდინარე ნენსკრაზე, სოფელ ჭუბერში მონიტორინგი არ განხორციელებულა

- 2018 წლის 5 ივლისს - მოხდა წყალდიდობა, რამაც დააზიანა საცხოვრებელი სახლები და ინფრასტრუქტურული ობიექტები.
- აღნიშნული ზარალის საკომპენსაციოდ მთავრობის განკარგულებით გამოყოფილმა თანხამ 530,765 ლარი შეადგინა.

როგორც №2 მაგალითშია აღწერილი, მდინარე ნენსკრაზე საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ მონიტორინგი არ განხორციელებულა, თუმცა მისი შესწავლა პერიოდულად ხორციელდებოდა გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ. სტიქიური პროცესების შეფასდა 2018 წლის 5 ივლისის შემდგომაც და შემუშავდა აუცილებელი პრევენციული ღონისძიებები,[56] რომელთა გარკვეული ნაწილი შესაბამისი სუბიექტების მიერ არ შესრულებულა, თუმცა დეპარტამენტმა განახორციელა კალაპოტის გაწმენდისა და ფლეთილი ქვების ბერმების მოწყობის სამუშაოები, რამაც მნიშვნელოვნად შეამცირა ზარალი, რომელიც მიადგა მოსახლეობას 2019 წლის 7 ივნისს ხეობაში წყალდიდობის განმეორების შედეგად. აღნიშნული კიდევ ერთხელ ადასტურებს პრევენციული ღონისძიებების ეფექტიანობას.

56 არსებული რეკომენდაციები - მდ.ნენსკრას აუზში აუცილებელია ჰიდრომეტეოროლოგიური მონიტორინგული ქსელის შექმნა; საჭიროა მდინარის აუზისთვის შემუშავდეს ბუნებრივი საფრთხეების ზონირების რუკები; ხეობის დასახლებებში სასწრაფოდ უნდა მოხდეს მდინარეთა კალაპოტების გაწმენდა/რეკონსტრუქცია წყლის 1%-იანი უზრუნველყოფის ხარჯის გათვალისწინებით; დასახლებების ფარგლებში კალაპოტების გამაგრება უნდა განხორციელდეს ფლეთილი ლოდებით (საანგარიშო ქვის ზომის/წონის გათვალისწინებით) მოწყობილი დამბების მეშვეობით და ა.შ

გარდა ზემოაღნიშნულისა, კოორდინაციის ნაკლოვანებებზე მიუთითებს შემდეგი ფაქტი: რისკის შემცირების სტრატეგიით განსაზღვრული სამოქმედო გეგმით, 4 წლის განმავლობაში 10 მდინარეზეა დაგეგმილი ჩასატარებელი ნაპირდაცვითი და გაწმენდითი სამუშაოები, რომლის განმახორციელებელია საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. თუმცა, ობიექტების მოსაწყობად სამოქმედო გეგმაში წინაპირობების სახით გათვალისწინებული იყო ტოპოგრაფიული და ჰიდრომეტრიული სამუშაოების განხორციელება რაც სხვა უწყებებს (ძირითადად გარემოს დაცვის სამინისტროს) ევალებოდა და ვერ იქნა უზრუნველყოფილი. შედეგად, პროექტების ძირითადი ნაწილი ჯერ არ განხორციელებულა. ამასთანავე, ის მდინარეები, რომელთა აუზში ჩასატარებელი სამუშაოების შესყიდვის მიზნით უკვე არის გამოცხადებული ტენდერები,[57] სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებული არ არის.[58] (საკითხი განხილულია 3.1 ქვეთავშიც).

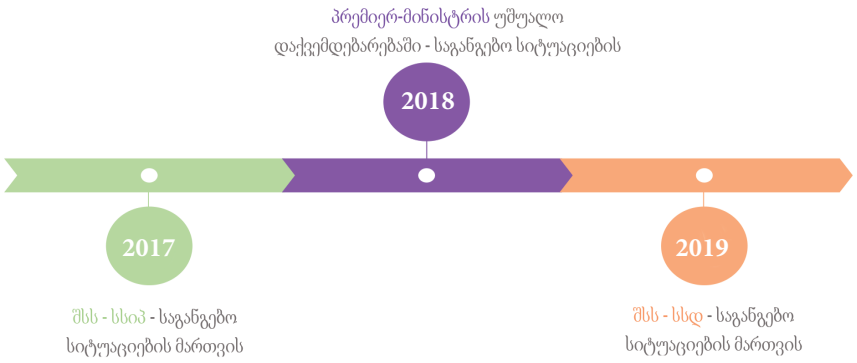
ვერ იქნა მოპოვებული შესაფერისი მტკიცებულებები წყალდიდობის პრევენციისა და მისთვის მზადყოფნის ღონისძიებების განხორციელებაში ჩართულ სახელმწიფო უწყებებს შორის არსებული საკმარისი კოორდინაციის შესახებ. საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის განმარტებით, რეორგანიზაციების გამო, ძველ ელექტრონულ დოკუმენტებზე ხელი აღარ მიუწვდებათ და აღნიშნული ოქმები ვერ იქნა მოძიებული.

ქვემოთ მოცემული ქვეთავი დეტალურად განიხილავს კოორდინაციის ნაკლოვანებებთან დაკავშირებულ მიზეზებს:

4. 1 საკანონმდებლო ბაზის ფორმირების პროცესში არსებული პრობლემები

უსაფრთხოების ეროვნული სისტემა ჯერ კიდევ ჩამოყალიბების პროცესშია და აღნიშნული პროცესი ნელი ტემპით მიმდინარეობს. ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას და გამოწვევას სისტემის წამყვანი ორგანოს – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ხშირი რეორგანიზაცია წარმოადგენს.

დიაგრამა 13. საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ორგანიზაციული ცვლილებების პროცესი 2017-2019 წლებში:



57 NAT180003992, NAT180004867, NAT180016237

58 მაგალითად, აღნიშნული ტენდერებით გამოცხადებულია სხვადასხვა სახის ნაპირსამაგრი სამუშაოების შესყიდვა (გურჯაანის მუნიციპალიტეტში – მდინარე ალაზანი, ხონის მუნიციპალიტეტში – მდ. ცხენისწყალი, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში – მდ. სუფსა და სხვ.) ისე, რომ ეს ლოკაციები გეგმაში არ ფიგურირებს, ხოლო იმ მდინარეებზე, რომლებზეც სამოქმედო გეგმით გათვალისწინებულია ნაპირსამაგრი სამუშაოები, შესაბამისი შესყიდვა დეპარტამენტის მიერ არ იგეგმება (მაგალითად, ადიგენის მუნიციპალიტეტში – მდ. ოცხე, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში – მდ. კრიხულა, თიანეთის მუნიციპალიტეტში – მდ. გველთახევი და სხვ.).

როგორც დიაგრამაზე ჩანს, სამსახურმა ბოლო სამ წელიწადში სამჯერ განიცადა რეორგანიზაცია და განხორციელდა როგორც მაღალი, ისე საშუალო დონის მენეჯმენტის ძირეული ცვლილება.

სამოქალაქო უსაფრთხოების სფეროში ჩართულია მრავალი უწყება, რომელთა კოორდინირებული მუშაობისთვის მნიშვნელოვანია მოწესრიგებული საკანონმდებლო ბაზა, რათა ეროვნული სისტემის სუბიექტებმა ზუსტად იცოდნენ თუ რა ევალებათ, როგორ და რა სახსრებით უნდა განახორციელონ მათზე დაკისრებული ფუნქციები.

აუდიტის შედეგად აღნიშნული მიმართულებით გამოვლინდა ნაკლოვანებები, რომლებიც საბოლოოდ ქმნის უწყებების კომუნიკაციის პრობლემას, კერძოდ:

- დოკუმენტები, რომლებიც შეიქმნა და დამტკიცდა – არ ფუნქციონირებს ეფექტიანად;
- რამდენიმე ნორმატიული აქტი შექმნილია, მაგრამ ჯერ არ არის მიღებული;
- არ შექმნილა მრავალი მნიშვნელოვანი ნორმატიული აქტი, რომელიც ხელს შეუწყობდა საგანგებო სიტუაციის მართვის პროცესს.

აღნიშნული საკითხების ინიცირებას და პროცესების ხელშეწყობას საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური უნდა უზრუნველყოფდეს.

ადგილობრივი მნიშვნელობის საგანგებო სიტუაციის მართვისთვის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა *რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმების* შემუშავება.

დადებითი მოვლენაა, რომ **დამტკიცდა საგანგებო სიტუაციების რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის შემუშავების წესი,** რომლის შესაბამისად მუნიციპალიტეტებს[59] 2018 წლის 31 დეკემბრამდე უნდა დაემტკიცებინათ გეგმები. თუმცა, 2018 წლის სამოქალაქო უსაფრთხოების განახლებული კანონით, მუნიციპალიტეტები ამ საქმიანობას ახორციელებენ დელეგირებული უფლებამოსილებით, ხოლო დელეგირების შესახებ გადაწყვეტილებას იღებს მთავრობა.

უსაფრთხოების კანონის განახლებულ ვერსიამდე მსგავსი ჩანაწერი არ არსებობდა და შესაბამისად, მუნიციპალიტეტები ვალდებული იყვნენ 2018 წლის 31 დეკემბრამდე მოემზადებინათ და დაემტკიცებინათ გეგმები. კანონის ახალ ვერსიაში დელეგირებული უფლებამოსილების დამატების საჭიროების გამომწვევი მიზეზები ვერ იქნა დასაბუთებული აუდიტის ობიექტების მიერ.

არსებული მდგომარეობით, არც ერთ მუნიციპალიტეტზე აღნიშნული ფუნქციის დელეგირება არ განხორციელებულა. შედეგად, არც ერთ მათგანში არ არის დამტკიცებული რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმები.

აუდიტის ჯგუფის მიერ შერჩეულ იქნა 20 მუნიციპალიტეტი, რომელთა ანალიზის შედეგად გამოვლინდა, რომ აღნიშნული მიმართულებით, მუშაობა მხოლოდ 5 მუნიციპალიტეტშია[60] დაწყებული.

---

59 „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონი, მუხლი 23 (მიღებული 2014 წლის 29 მაისს).\

60 მარნეული, ხაშური, ზუგდიდი, გორი, წყალტუბო.

გეგმების შემუშავების პრობლემის ერთ-ერთი მიზეზს წარმოადგენს მუნიციპალიტეტებში შესაბამისი კვალიფიკაციის თანამშრომლების ნაკლებობა, რასაც ადასტურებს თავად მუნიციპალიტეტების გამოკითხვის შედეგები. ამიტომ აღნიშნულ პროცესში საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მიერ პროცესის წახალისება და კოორდინაცია მნიშვნელოვანია. საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მიერ გეგმების შემუშავების შესრულების მდგომარეობაზე კონტროლი, მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებდა მუნიციპალიტეტებში ამ მიმართულებით არსებულ პროცესებს.

წლების განმავლობაში შემუშავების პროცესშია მრავალი ნორმატიული აქტი, რომელთა მიღებასაც „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს როგორც ძველი,[61] ისე ამჟამად მოქმედი[62] კანონები ითვალისწინებდნენ. ამ პერიოდში პერმანენტულად მიმდინარეობდა მრავალი აუცილებელი ნორმატიული აქტის მიღების თარიღების გადავადება და დღეის მდგომარეობით მათი ძირითადი ნაწილის დამტკიცების ვადად 2020 წლის პირველი იანვარია მითითებული,[63] მაგრამ მათი უმეტესობა ჯერჯერობით ინიცირებულიც არ არის. შედეგად, არ არსებობს ისეთი აუცილებელი ნორმატიული აქტები, როგორიცაა:

- ბუნებრივი საგანგებო სიტუაციების პრევენციის ღონისძიებების შემუშავების წესი;
- ინციდენტისა და საგანგებო სიტუაციის კლასიფიკაციის წესი;
- ინციდენტის/მოსალოდნელი ან წარმოქმნილი საგანგებო სიტუაციის და მისი შედეგების აღრიცხვისა და მონაცემთა დამუშავების წესი;
- სამოქალაქო უსაფრთხოების სფეროში სამოქალაქო-სამხედრო თანამშრომლობის გეგმა;
- მუნიციპალიტეტის უსაფრთხოების პასპორტის შემუშავების წესი;
- სამოქალაქო უსაფრთხოების ვარჯიშის ჩატარების ინსტრუქცია და ა.შ.

სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ ძველი და ახალი კანონებით მისაღები ნორმატიული აქტების რაოდენობრივი ანალიზი წარმოდგენილია ცხრილში:

ცხრილი 14. „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ საქართველოს კანონებით გათვალისწინებული ნორმატიული აქტების გამოცემის შესახებ:

	ჯამში მისაღები	დამტკიცდა	გარდამავალი	არ დამტკიცდა
2014 წლის კანონით	51	10	19	22
2018 წლის კანონით	30	4	-	26[64]

61 მიღებულია 2014 წლის 29 მაისს.

62 მიღებულია 2017 წლის 27 ივნისს.

63 მაგალითად, ძველი კანონით საქართველოს მთავრობას 2015 წლის 31 დეკემბრამდე, მრავალ სხვა ნორმატიულ აქტებთან ერთად უნდა მიეღო ისეთი დადგენილებები, როგორიცაა: „საგანგებო სიტუაციების მართვის ერთიანი სისტემის შესახებ“, „მუნიციპალიტეტის უსაფრთხოების პასპორტის ფორმის დამტკიცების შესახებ“ და ა.შ, ხოლო, 2016 წლის 31 დეკემბრამდე, უნდა დაემტკიცებინა: „საგანგებო სიტუაციების პრევენციული ღონისძიებების შემუშავების წესი“, „სამოქალაქო უსაფრთხოების სფეროში საგანგებო სიტუაციების შესახებ მოსახლეობისთვის შეტყობინების სისტემების დებულება“.

64მათ შორის, 19 ნორმატიული აქტის მიღებას წინა კანონიც ითვალისწინებდა.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ნორმატიული აქტები, რომელთაც მნიშვნელოვანი როლი უნდა შეასრულონ როგორც კოორდინაციულ საქმიანობაში, ასევე პრევენციული ღონისძიებების ეფექტიანობაში, მიღებული და დამტკიცებული არ არის.

დასკვნა

ბუნებრივი კატასტროფის მართვა რთული და კომპლექსური სისტემაა, რადგან მასში ჩართულია მრავალი უწყება, რომელთა კოორდინირებულ მუშაობაზეა დამოკიდებული ეფექტიანობის მიღწევა. აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ სუსტია კოორდინაციის მექანიზმები (მაკოორდინებელი უწყების – საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის სხვა უწყებებთან თანამშრომლობა და სისტემის სხვა წევრებს შორის (საავტომობილო გზების დეპარტამენტი და გარემოს ეროვნული სააგენტო) კომუნიკაციის არხები). არ არის იდენტიფიცირებული თუ სისტემაში ჩართულმა უწყებებმა ერთმანეთთან რა ტიპის ინფორმაცია უნდა გაცვალონ და რა პერიოდულობით.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ პრევენციული ღონისძიებების განსახორციელებლად მისაღებია მრავალი ნორმატიული აქტი, რაც ძირითადად გამოწვეულია კოორდინაციის ნაკლოვანებით.

მუნიციპალიტეტები, რომლებიც სისტემის ერთ-ერთ მთავარ პრევენციულ რგოლს წარმოადგენენ, ვერ უზრუნველყოფენ წყალდიდობების ეფექტიან პრევენციას. არცერთ მუნიციპალიტეტში არ არის დამტკიცებული რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმები, შესაბამისად ამ მიმართულებით მუნიციპალიტეტების მზადყოფნის დონე დაბალია.

რეკომენდაციები

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- სამოქალაქო უსაფრთხოების სისტემაში ჩართული უწყებების ეფექტიანი კოორდინაციისა და წყალდიდობების პრევენციის მიზნით, სამსახურმა შეიმუშაოს სისტემაში ჩართულ უწყებებთან კოორდინაციისა და კომუნიკაციის გეგმა, რომელიც, თავის მხრივ უზრუნველყოფს უწყებების დარეგულირებულ მუშაობას და ყველა შესაბამისი უწყების დროულ ინფორმირებას მათთვის საჭირო მონაცემებთან დაკავშირებით. აღნიშნულის მისაღწევად, აუცილებელია მეთოდოლოგიურად განისაზღვროს კომუნიკაციის საშუალებები, სიხშირე და ინფორმაციის გაცვლის სტანდარტი.

- პრევენციული ღონისძიებების გასააქტიურებლად, მნიშვნელოვანია საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურმა უზრუნველყოს საგანგებო სიტუაციების და კატასტროფების მართვის სფეროში მისაღები ნორმატიული და საკანონმდებლო აქტების ინვენტარიზაცია/პრიორიტეტიზაცია და ინიციატივების გზით, დააჩქაროს ამ მიმართულებით არსებული პროცესები.

  - ადგილობრივი დონის საგანგებო სიტუაციების ეფექტიანი მართვის უზრუნველყოფისა და პროცესის დროულად წარმართვის მიზნით – უზრუნველყოს მუნიციპალიტეტებისთვის დამატებითი სწავლებებისა თუ ტრენინგების ორგანიზება, რაც ადგილობრივ თვითმართველობას დაეხმარება ეფექტიანი გეგმების შედგენაში.

- დანერგოს მუნიციპალიტეტების მიერ რისკის მართვისა და საგანგებო მართვის გეგმების შედგენის კონტროლის მექანიზმები, რომელებიც უზრუნველყოფს აღნიშნული დოკუმენტების დადგენილი სტანდარტით შემუშავებას.

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროსა და საავტომობილო გზების დეპარტამენტს:

იმ მიზნით, რომ არსებული საბიუჯეტო სახსრების ფარგლებში პროდუქტიულად დაიგეგმოს სხვადასხვა სახის სტრუქტურული პრევენციული ღონისძიებები (ნაპირსამაგრი სამუშაოები), სამინისტრომ უზრუნველყოს სისტემის სხვადასხვა უწყების მიერ განხორციელებული კვლევების, დასკვნებისა და ანგარიშების გამოყენება საქმიანობის დაგეგმვის პროცესში.

5. მზადყოფნის ღონისძიებები

5.1 ადრეული შეტყობინების სისტემის ნაკლოვანებები

წყალდიდობისათვის მზადყოფნის ღონისძიებებს შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია წინასწარი შეტყობინების სისტემები, რომელთა სწორად დაგეგმვას და განვითარებას უშუალოდ უკავშირდება წყალდიდობის საფრთხეებისა და მოწყვლადობის რისკის რუკების შედგენა.

დღეის მდგომარეობით, გეო-სამეცნიერო ტექნოლოგიები ფართოდ გამოიყენება კატასტროფების რისკის შემცირების სამუშაოებში. განვითარებულ ქვეყნებში იყენებენ გეოგრაფიულ საინფორმაციო სისტემას **GIS – ციფრულ რუკებს** (შემდგომ – GIS რუკები). რუკები წარმოადგენს საინფორმაციო სისტემას, სადაც ყველა სახელმწიფო უწყებამ თავისი კომპეტენციის ფარგლებში უნდა მონიშნოს მისთვის რელევანტური ინფორმაცია. მაგალითად: გეოლოგიის დეპარტამენტი შესაბამის ლოკაციებზე მონიშნავს მეწყერსაშიშ ზონებს, ჰიდროლოგიის დეპარტამენტი – წყალდიდობის ზონებს, ენერგეტიკა – სტრატეგიულ ადგილებს, სადაც მნიშვნელოვანი ელექტროსადენები გადის და ა.შ.

რუკები ეხმარება გადაწყვეტილების მიმღებ სუბიექტებს *მოხდეს კომბინირებული მონაცემების ანალიზი,* რაც მოიცავს მეტეოროლოგიას, ტოპოგრაფიას, ნიადაგის თვისებებს, მცენარეულ საფარს, ჰიდროლოგიას, განსახლებას, ინფრასტრუქტურას, ტრანსპორტს, მოსახლეობის მდგომარეობას და მატერიალურ რესურსებს.[65,66]

სივრცითი მონაცემების ინფრასტრუქტურის შექმნისა და განვითარებისთვის 2013 წლიდან შეიქმნა სამთავრობო კომისია, რომელსაც კოორდინაციას საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო უწევს. სააგენტო ახორციელებს სივრცითი გეოგრაფიული მონაცემების შექმნას და ვებპორტალზე განთავსებას, თუმცა ამ დროისთვის არ მიმდინარეობს კატასტროფის თავიდან აცილების მიზნით აღნიშნული რუკების გამოყენება. კერძოდ, შესაბამისი უწყებების მიერ არ განხორციელებულა რუკაზე მოწყვლადი ადგილების დატანა და ამ მიმართულებით, სამუშაოები დაგეგმილი არ არის.

ადრეული შეტყობინების სისტემა მოიცავს, პირველ რიგში, კატასტროფების არსებული დონის ბაზისურ შეფასებას, რეგულარულ მონიტორინგს, პროგნოზირებასა და მოსალოდნელი სტიქიური მოვლენების შესახებ შესაბამისი გაფრთხილებების გადაწყვეტილების მიმღებ პირებამდე და მასმედიის საშუალებებამდე ოპერატიულად მიტანას.[67]

აღნიშნულ სისტემაში მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს პროგნოზირება, რათა დროულად მოხდეს რისკ ზონაში არსებული ობიექტების გაფრთხილება, რაც განაპირობებს შესაძლო მატერიალური ზარალის მინიმუმამდე შემცირებას. შესაბამის ფუნქციას ახორციელებს სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, რომელიც უზრუნველყოფს საქართველოს მდინარეთა წყლიანობის სხვადასხვა წინმსწრები (ზემოკლე, მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი) პროგნოზების, აგრეთვე მოსალოდნელი სტიქიური მოვლენების შესახებ გაფრთხილებების მომზადებასა და გავრცელებას.

---

65 Rego, Aloysius J: “National Disaster Management Information Systems and Networks: An Asian Overview”.

66 ISSAI 5540 for guidance on the use of GIS.

67 გარემოს დაცვის სამინისტროს განმარტებით, ცალკეულ მდინარეთა აუზებში განთავსდა ადრეული გაფრთხილების სისტემები (ვერე, დევდორაკი), თუმცა ამ სისტემების ფიზიკური მდგომარეობისა და ფუნქციონირების რეალურობის შესწავლა აუდიტის საგანს არ წარმოადგენდა.

წყალდიდობის პროგნოზირებისათვის საჭიროა მდინარეებზე არსებული მდგომარეობის შესწავლა, რაც გულისხმობს წყლის ხარჯის[68] გაზომვას, მდინარის რელიეფისა და აუზის ტყიანობის მდგომარეობის შესწავლას, სააგენტოს ჰიდრო და მეტეოროლოგიური სადგურების მეშვეობით შესაბამის პარამეტრებზე დაკვირვებას და მათ ანალიზს.

სააგენტო ატარებს სადამკვირვებლო სამუშაოებს როგორც ავტომატურ რეჟიმში, ისე ექსპედიციური მეთოდებით. პერმანენტულად ხორციელდება წყლის ხარჯის გაზომვა, ამასთანავე გაზაფხულის წყალდიდობის პროგნოზის დასადგენად შეისწავლება მდინარეთა აუზებში არსებული თოვლის მარაგისა და ნიადაგის დატენიანების ხარისხის მახასიათებლები, მყინვარებზე არსებული მდგომარეობა[69] აგრეთვე, მიმდინარეობს ჰიდრომეტეოროლოგიური დაკვირვება მდინარეების ჰიდროლოგიური რეჟიმის დასადგენად. აღნიშნული კომპლექსური ინფორმაცია ქმნის წყალდიდობის მეტნაკლებად ზუსტი პროგნოზირების შესაძლებლობას.

იმ მდინარეებზე, სადაც არ არის მოწყობილი დაკვირვების პუნქტები, ფაქტიურად შეუძლებელია წყალდიდობის ზუსტი პროგნოზირება.

გასული საუკუნის 90-იან წლებამდე ქვეყანაში არსებობდა 100-ზე მეტი ჰიდროლოგიური დაკვირვების პუნქტი, რომლებიც წლების განმავლობაში განადგურდა და მწყობრიდან გამოვიდა, რამაც ნეგატიური გავლენა მოახდინა წყალდიდობის პროგნოზირებისთვის საჭირო ინფორმაციის მოპოვების თვალსაზრისით. ამჟამად სააგენტო 31 მდინარეზე ფლობს 54 ჰიდროლოგიურ დაკვირვების პუნქტს, რომელთაგან 36 არის ავტომატური, 12 მანუალური და 6 შერეული ტიპის. მნიშვნელოვანია ქსელის გაფართოება და თანამედროვე მოდელების დანერგვა, რაც დაწყებულია კლიმატის მწვანე ფონდის მიერ დაფინანსებული პროექტით, რომლის ფარგლებშიც მომდევნო 7 წლის მანძილზე მოხდება 11 მდინარის აუზის დეტალური შესწავლა და განთავსდება ადრეული გაფრთხილების თანამედროვე სისტემები.

ამინდის პროგნოზის მომზადების მიზნით, აუცილებელია ატმოსფეროს მაღალ ფენებში მეტეოროლოგიურ პარამეტრებზე დაკვირვებები (აეროლოგიური) რაც, ამჟამად საქართველოში საერთოდ არ წარმოებს.

საქართველოს ტერიტორიის აეროლოგიური მონაცემების მისაღებად საჭიროა მინიმუმ 2 აეროლოგიური კომპლექსის (აეროლოგიური ზონდებიდან სიგნალების მიმღები აპარატურა, აეროლოგიური ზონდები, ლატექსის გარსები, წყალბადგენერატორი) შეძენა-დამონტაჟება, რაც ასევე გათვალისწინებულია ზემოხსენებული პროექტით.

ამჟამად დამკვიდრებული პრაქტიკით, გარემოს ეროვნული სააგენტო ინფორმაციას ამინდის მკვეთრად გაუარესებასთან დაკავშირებით დაუყოვნებლივ უგზავნის საგანგებო სიტუაციების სამსახურს. ასევე ელექტრონულ წერილებს აგზავნის შესაბამის სახელმწიფო უწყებებთან, მათ შორის, 112-თან. სააგენტო შესაბამის ინფორმაციას აქვეყნებს ვებპორტალზე, ტელევიზიასა და რადიოში. **თუმცა, ამ ეტაპზე არ არსებობს მოკლე ტექსტური შეტყობინების სერვისი მოსახლეობისთვის, რაც უფრო მაღალი ეფექტურობით ხასიათდება და აპრობირებულია როგორც განვითარებულ, ისე განვითარებად ქვეყნებში.[70]**

68 წყლის რა მოცულობა გაივლის კალაპოტის განივკვეთში დროის ერთეულში და რა სიმაღლეზე შეიძლება წყლის დონის აწევა მოცემულ ბუნებრივ პირობებში.

69 გლაციოლოგიური დაკვირვება.

70 იაპონია, ავსტრალია, ბანგლადეში.

5.2 მოსახლეობის ინფორმირებულობისა და მათი ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების ნაკლოვანებები

საგანგებო სიტუაციების მართვის ორივე ეტაპზე (პრევენცია, მზადყოფნა) განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მოსახლეობასთან მუშაობას მათი ინფორმირებულობისა და ცნობიერების ამაღლების მიზნით, რადგან მათი **სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის შენარჩუნება სამოქალაქო უსაფრთხოების სისტემის პრიორიტეტია.**

ამ მხრივ, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა საგანმანათლებლო პროექტების განხორციელება, რაც მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებას ემსახურება და მოქმედი კანონმდებლობით მისი უზრუნველყოფა საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს ეკისრება. სამსახური უფლებამოსილია ამ მიზნით დაგეგმოს და განახორციელოს მიზნობრივი პროექტები სხვა სახელმწიფო უწყებებთან, არასამთავრობო ან საერთაშორისო ორგანიზაციებთან ერთად.

საერთაშორისო ორგანიზაციების სახელმძღვანელოების მიხედვით,[71] პირველ რიგში საჭიროა კატასტროფების მიმართ მოწყვლადი საზოგადოების სეგმენტაცია (ბავშვები, მოხუცები, შშმ პირები, ბიზნეს სექტორის წარმომადგენლები და ა.შ.) და შემდგომ შესაბამის ჯგუფებზე მორგებული სხვადასხვა ინსტრუმენტის გამოყენება.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის მიერ გარკვეული სახის ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებები დაგეგმილია, თუმცა არსებობს ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანი გაუმჯობესების პოტენციალი. კერძოდ, კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგიის სამოქმედო გეგმით წყალდიდობებთან დაკავშირებული სტიქიური მოვლენების შესახებ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების მიზნით განსახორციელებელ ღონისძიებებზე პასუხისმგებელ უწყებად განათლების სამინისტროა მითითებული, მაშინ როდესაც კლიმატის მწვანე ფონდის (GCF) მიერ დამტკიცებული პროექტის ფარგლებში, აღნიშნულ საქმიანობას, 2019 წლის ნოემბრიდან გარემოს დაცვის სამინისტროს სსიპ -გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი ახორციელებს.

კატასტროფის რისკის შემცირების სტრატეგიით პრიორიტეტულ სფეროდ განსაზღვრულია *საგანგებო სიტუაციების მიმართ მზაობა საგანმანათლებლო დაწესებულებებში,* რომლის ფარგლებში დაგეგმილია შემდეგი განსახორციელებელი ღონისძიებები:

- მაღალი რისკის შემცველი გეოგრაფიული მდებარეობის სკოლებში პერმანენტული ან უკიდურეს შემთხვევაში, დეკადური/კვარტალური საგანმანათლებლო ღონისძიებების (სიმულაციური ევაკუაცია) გატარების უზრუნველყოფა (2016-2017).

- მშობელთათვის ცნობიერების ამაღლების მიზნით ტრენინგების უზრუნველყოფა (2016-2020).

- კატასტროფებისადმი მიძღვნილი სპეციალური საგანმანათლებლო გადაცემის მომზადების /განთავსების უზრუნველყოფა ტელევიზიაში – წყალდიდობა-წყალმოვარდნების საფრთხის რისკის შემცირების თაობაზე (2016-2020).

- ყოველკვირეული სატელევიზიო საგანმანათლებლო გადაცემის მომზადება (2016-2020).

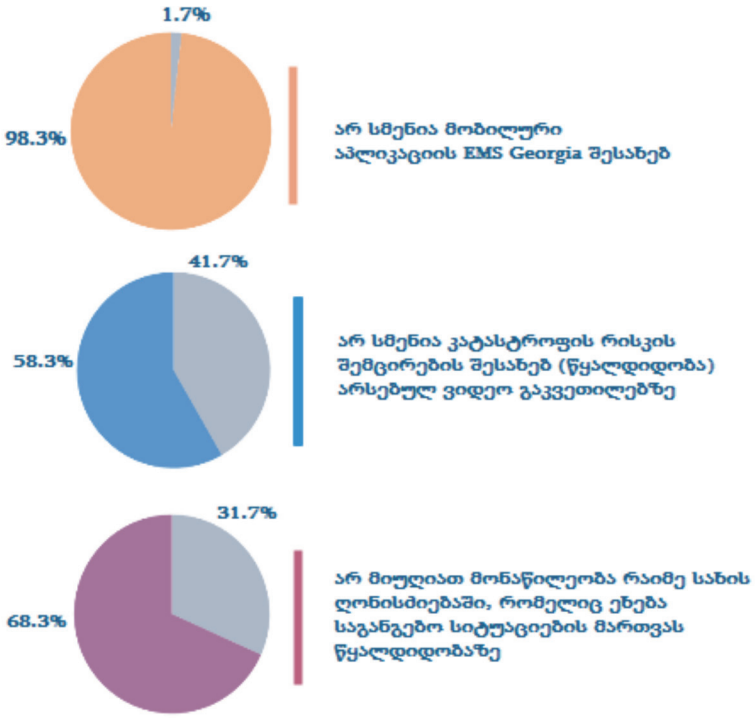
71 Public awareness and public education for disaster risk reduction: a guide – International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

დაგეგმილი აქტივობებიდან ჩანს, რომ მიზნობრივი ჯგუფი ფაქტობრივად მხოლოდ მოსწავლეები არიან და საზოგადოების სხვა ჯგუფების მზადყოფნის უზრუნველსაყოფად დაგეგმილი არ არის სხვადასხვა სწავლება და ღონისძიება. *ამასთანავე, მოცემული ღონისძიებებისთვის არ არის განსაზღვრული თუ რამდენი სკოლის მოსწავლის ან მშობლისთვის ტარდება დაგეგმილი სწავლებები.*

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურმა ორგანიზაცია „გადავარჩინოთ ბავშვებთან" ერთად შექმნა კატასტროფის რისკის შემცირების საკითხებზე ვიდეოგაკვეთილები. ვიდეო რგოლის ნახვა ასევე შესაძლებელია პოპულარულ ვებგვერდზე YouTube, თუმცა ვიდეოგაკვეთილს, რომელიც ეხება წყალდიდობას – *მხოლოდ 1013 ნახვა აქვს,*[72] რაც ნიშნავს, რომ აღნიშნული ვიდეო არ სარგებლობს პოპულარობით, და ვერ აღწევს დასახულ მიზანს.[73]

შეიქმნა ასევე მობილური აპლიკაცია, სადაც კარგად არის აღწერილი თითოეული კატასტროფის დროს მოქცევის წესები. თუმცა, აღნიშნული აპლიკაცია ჯერ არ არის გაშვებული ყველა პროგრამისთვის[74] და მას გამოყენება ფაქტობრივად არ აქვს. სამსახურის მიერ არ ხორციელდება იმ რეგიონებისა და მოწყვლადი ჯგუფების იდენტიფიცირება, რომლებიც რჩებიან ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების მიღმა და მათთვის შესაბამისი აქტივობები არ იგეგმება.

აუდიტის შედეგად გამოვლინდა, რომ არასაკმარისია არსებული ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების საბოლოო მომხმარებლამდე მისვლის გზები და მეთოდები.



72 2020 წლის 24 იანვრის მდგომარეობით.

73 საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური - მოსწავლეთა რაოდენობა ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში 2018-2019 წლებში - ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში რეგისტრირებულია 584,374 მოსწავლე

74 მაგალითად IOS სისტემა.

აუდიტის ჯგუფის მიერ მდინარე ვერეს ხეობაში 60 მაცხოვრებლის გამოკითხვის შედეგად გამოვლინდა, რომ 68.3%-ს არ მიუღია მონაწილეობა რაიმე სახის ღონისძიებაში.

გამოკითხულთა იმ ნაწილს, რომელიც დადებითად პასუხობდა (31.7%), ძირითადად მოსწავლეები წარმოადგენდნენ და აღნიშნავდნენ, რომ სკოლაში ჩაუტარდათ მსგავსი გაკვეთილები.

გამოკითხულთა 98%-მა არ იცის მობილური აპლიკაციის შესახებ და 58%-ს არ სმენია ვიდეოგაკვეთილებზე.

დასკვნა

საგანგებო სიტუაციების მზადყოფნის ღონისძიებები აუცილებელია კატასტროფაზე დროული რეაგირების უზრუნველსაყოფად. მზადყოფნის ღონისძიებებში გამოვლინდა შემდეგი ნაკლოვანებები:

მოსახლეობის ადრეული შეტყობინების სისტემებისთვის არ გამოიყენება თანამედროვე ტექნოლოგიები – ციფრული რუკები (GIS), SMS შეტყობინებები. ამასთან შესაბამისი პროგნოზირებისა და ადრეული შეტყობინებების სისტემის დანერგვის მიზნით მნიშვნელოვანია პროგნოზირების ქსელის გაფართოება, რაც კლიმატის მწვანე ფონდის პროექტით არის დაგეგმილი. ციფრული რუკების დანერგვის მიმართულებით, გარკვეული სახის ნაბიჯები გადადგმულია, თუმცა არ არის განსაზღვრული ერთი პასუხისმგებელი უწყება და პროექტი დროში გაჭიანურებით მიმდინარეობს.

მოსახლეობის ინფორმირებულობისა და ცნობიერების ამაღლების მიმართულებით საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური აქტიურად თანამშრომლობს საერთაშორისო და არასამთავრობო ორგანიზაციებთან, იქმნება სხვადასხვა პროდუქტი – ვიდეოგაკვეთილები, მობილური აპლიკაცია -თუმცა, ისინი არაპოპულარულია და საბოლოო მიზანს ვერ აღწევს. ამასთან წყალდიდობების მიმართ მოწყვლადი ჯგუფები იდენტიფიცირებული არ არის და მიზნობრივ აუდიტორიას მხოლოდ მოსწავლეები წარმოადგენენ. შესაბამისად, არ არის საკმარისი მომხმარებლამდე ინფორმაციის მისვლის საშუალებები და ამ მიმართულებით მოსახლეობის ცნობიერება დაბალია.

რეკომენდაციები

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს, საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს და სსიპ – გარემოს ეროვნულ სააგენტოს:

- მოსახლეობის ადრეული შეტყობინების არსებული სისტემის ეფექტიანობის გაზრდის უზრუნველყოფის მიზნით, გამოიყენონ თანამედროვე ტექნოლოგიები (SMS შეტყობინებები);

- უწყებებმა ერთობლივად იმსჯელონ ციფრული რუკების შექმნისთვის საჭირო ღონისძიებებზე და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის კოორდინაციით დაგეგმონ და განახორციელონ აქტიური სამუშაოები კატასტროფის რისკების სივრცით რუკებზე დატანის მიმართულებით.

საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს:

- საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების მიზნით, მნიშვნელოვანია სამსახურმა შეიმუშავოს ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების გეგმა და მეთოდები, რომლებიც მიმართული იქნება შესაბამის სიმიზნე ჯგუფებზე. ასევე მნიშვნელოვანია სამსახურმა დანერგოს დაგეგმილი ღონისძიებების შეფასების პრაქტიკა;

- პროდუქტიულობის უზრუნველსაყოფად, მნიშვნელოვანია სამსახურმა უზრუნველყოს უკვე შექმნილი პროდუქტების (ვიდეოგაკვეთილები, ვებ-გვერდი, მობილური აპლიკაცია) პოპულარიზაცია.

ბიბლიოგრაფია

ნორმატიული მასალა:

- საქართველოს კანონი „სამოქალაქო უსაფრთხოების შესახებ“ .
- საქართველოს კატასტროფის რისკის შემცირების 2017-2020 წლების ეროვნული სტრატეგია და მისი სამოქმედო გეგმა.
- სამოქალაქო უსაფრთხოების ეროვნული გეგმა.
- საქართველოს კანონი „ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკის დაგეგმვისა და კოორდინაციის წესის შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №241 „ტყის მოვლისა და აღდგენის წესის შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №452 „საგანგებო მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება №453 „საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“.
- საქართველოს კანონი „საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის შესახებ“.
- ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთის მხრივ, ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებსა და მეორეს მხრივ, საქართველოს შორის.

სახელმძღვანელოები და პუბლიკაციები:

- სენდაის ჩარჩოპროგრამა კატასტროფის რისკის შემცირებისთვის (SFDRR)
- Aktion Deutschland Hilft, Germany’s Relif Coalition – Cost-Benefit analisis of Disaster Risk Reduction / David Hugenbusch; Thomas Neumann – Bonn/Brussels, October 2016
- UNISDR and Centre for Research on the Epidemiology of Disasters CRED – Economic Losses, Poverty and Disasters 1998-2017
- Tbilisi flood 2015, Initial Findings and Response Actions
- Public awareness and public education for disaster risk reduction: a guide – International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

ვებგვერდები:

- საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს ვებგვერდი: mrdi.gov.ge
- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ვებგვერდი: mepa.gov.ge
- სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს ვებგვერდი: nea.gov.ge
- საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ვებგვერდი: es.gov.ge
- გაეროს კატასტროფის რისკის შემცირების პლატფორმის (UNDRR) ვებგვერდი: undrr.org

აუდიტორთა ხელმოწერა: **სახელი, გვარი**	**ხელმოწერა**
თემურ ჩილინდრიშვილი მთავარი აუდიტორი	
სესილი ტაბატაძე უფროსი აუდიტორი (ჯგუფის უფროსი)	
შორენა არღვლიანი უფროსი აუდიტორ-ასისტენტი	
რევაზ გომელაური აუდიტორ-ასისტენტი	
თორნიკე კაპანაძე აუდიტორ-ასისტენტი	
თამარ ბურჯანაძე აუდიტორ-ასისტენტი	

სახელმწიფო აუდიტის სამსახური
ქ.თბილისი, 0144, წმ. ქეთევან დედოფლის გამზირი N96
+995 32 243 84 38
SAO.GE