

## ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შეფასება საქართველოში

დღეს ბუნებრივი კატასტროფებისგან მოსახლეობის დაცვა და საინჟინრო-სამეურნეო ობიექტების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, უმნიშვნელოვანესი სოციალურ-ეკონომიკური, დემოგრაფიული, ეკოლოგიური და პოლიტიკური პრობლემაა საქართველოში. ბუნებრივი კატასტროფებით მიყენებული ზარალი პირდაპირ კავშირშია ამ პროცესებისადმი საზოგადოების/ქვეყნის მზადყოფნასთან, რაც გამოიხატება: (1) სტიქიური მოვლენების პროგნოზირებასა და მონიტორინგში; (2) მოსალოდნელი სტიქიური პროცესების პრევენციის/შერბილების/შემცირების ღონისძიებებში; (3) ბუნებრივი კატასტროფების შედეგების აღმოფხვრის ეფექტური სისტემის არსებობაში; და (4) მიწათსარგებლობის, ასევე ინფრასტრუქტურული და სამთო-მოპოვებითი პროექტების დაგეგმვისას ტერიტორიის კატასტროფული მოვლენებისადმი მდგრადობის გათვალისწინების მექანიზმების/ინსტრუმენტების არსებობაში.

**ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შეფასება** მნიშვნელოვანი ელემენტია როგორც კატასტროფების მართვისთვის, ისე მდგრადი განვითარებისთვის. თუკი უწინ ძალისხმევა ძირითადად მიმართული იყო კატასტროფების შემდგომ რეაგირებაზე, დღეს მსოფლიოში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა კატასტროფებისადმი მზადყოფნას. კატასტროფების რისკი შესაძლებელია შემცირდეს სხვადასხვა გზით – როგორც უშუალოდ ფიზიკურ მოვლენაზე მიმართული ღონისძიებებით, ისე ისეთი ქმედებებით, რომლებიც მიმართულია მოწყვლადობის შემქმნელ ძირითად სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე. მართალია, თეორიულად, შესაძლებელია ზოგიერთი სახის კატასტროფის სრული პრევენცია (მაგალითად, ზოგიერთი სახის ტყის ხანძრის, მეწყერის ან წყალდიდობის), უმრავლეს შემთხვევაში, როგორც წესი, ძალისხმევა მიმართულია სტიქიური მოვლენის უარყოფითი ზეგავლენის თავიდან აცილებასა და შერბილებაზე და ნაკლებად თავად სტიქიური მოვლენის ლიკვიდაციაზე. სტიქიური მოვლენის უარყოფითი ზეგავლენის შერბილება შესაძლებელია სხვადასხვა სახის სტრუქტურული და არასტრუქტურული ინტერვენციებით. სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის დროში სწორედ დაგეგმვა წარმოადგენს არასტრუქტურული ღონისძიების, ჯგუბირების მშენებლობა კი, სტრუქტურული ღონისძიების მაგალითს. შერბილებასა და პრევენციაზე მიმართული სტრუქტურული და არასტრუქტურული ღონისძიებები შესაძლებელია გაერთიანდეს ერთი ტერმინის ქვეშ – რისკის შემცირება.

## ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შეფასების ძირითადი ასპექტები

კატასტროფები ზეგავლენას ახდენენ სოციალურ-პოლიტიკურ ფაქტორებზე. ამდენად, კატასტროფების რისკის შემცირების ღონისძიებები მიმართული უნდა იყოს იმ სოციალურ ფაქტორებზე, რომლებიც განსაზღვრავენ მოწყვლადობას და ასევე იმ პოლიტიკურ გარემო-ფაქტორებზე, რომლებსაც შეუძლიათ ზეგავლენა მოახდინონ სტიქიური მოვლენებისადმი საზოგადოების მედეგობაზე. მსოფლიო ბანკის თანახმად, შესაძლებელია გამოყოფილ იქნეს ოთხი ერთმანეთის პარალელური და შემავსებელი მიმართულება, რომელსაც შეუძლია კატასტროფების ზეგავლენის შემცირება და უფრო მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა. ესენია: (ა) საზოგადოების/დაინტერესებული მხარეების მონაწილეობა, (ბ) სახელმწიფო პოლიტიკა, (გ) უსაფრთხო მშენებლობა და ურბანული განვითარება და (დ) პრევენციის კულტურის განვითარება.



## სამართლებრივი და ინსტიტუციური სტრუქტურა

კანონები, კანონქვემდებარე აქტები და სხვა სამართლებრივი ინსტრუმენტები აყალიბებენ წესებს როგორც სახელმწიფო, ისე არასამთავრობო ორგანოების საქმიანობისთვის კატასტროფების რისკის შემცირების სფეროში. სამართლებრივი ინსტრუმენტებით განისაზღვრება ორგანიზაციული უფლებამოსილებები და ვალდებულებები, პროგრამები, კოორდინაციის მექანიზმები; სამართლებრივი აქტებით შეიძლება ხელი შეეწყოს ამა თუ იმ პოლიტიკის გატარებას ან პრაქტიკის გამოყენებას. უკანასკნელ წლებში ბევრმა ქვეყანამ გაატარა კატასტროფების რისკის შემცირებაზე მიმართული სამართლებრივი რეფორმები; ხშირად ასეთი რეფორმები

ქვეყნებში ტარდებოდა ძლიერი კატასტროფის შემდგომ, სწორედ კატასტროფული მოვლენა ქმნიდა რეფორმირების სტიმულს. რა თქმა უნდა, მთავრობების ნება, გაატარონ სამართლებრივი რეფორმები, მნიშვნელოვანი ინდიკატორია კატასტროფების რისკის შემცირებისადმი პოლიტიკური ვალდებულების აღების, თუმცა სამართლებრივი რეფორმის გზა არც ისე იოლი და ხანმოკლეა. ახალი კანონები უნდა ესადაგებოდეს მოქმედ კანონებს და უნდა გამოირიცხოს შეუსაბამობები, რაც ხშირად საკმაოდ რთულია გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებში, სადაც როგორც წესი, მიღებულია დიდი რაოდენობით აქტები. ეს კი ართულებს არსებულ ვითარებაზე ნათელი წარმოდგენის შექმნას; ხშირია საკანონმდებლო კოლიზიებიც. რთულია ასევე მდგომარეობა კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესრულების თვალსაზრისითაც. მშენებლობის სტანდარტებისა და ნორმების შეუსრულებლობა გახდა, მაგალითად, თურქეთში 1999 წელს მიწისძვრების შედეგად დაღუპულთა დიდი რაოდენობის მიზეზი. პოლიტიკასა და კანონმდებლობასთან ერთად, უმნიშვნელოვანესია ასევე, მათ შესასრულებლად საჭირო რესურსების ქონა; აუცილებელია შესაბამისი ინსტიტუციური მოწყობა და საკოორდინაციო პროცედურები, ადამიანური, ფულადი და ტექნიკური რესურსები. აღიარებულია, რომ ეფექტური ინსტიტუციური მოწყობისთვის აუცილებელია, არსებობდეს ცენტრალური ორგანო, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება რისკის შემცირებასა და მართვაზე, მათ შორის რეაგირებაზე. ასეთ შემთხვევაში, ასევე მნიშვნელოვანია, რომ ამგვარმა ორგანომ აჩვენოს თავისი პროფესიონალიზმი და წამყვანი როლი, მოიპოვოს ყველა დაინტერესებული მხარის ნდობა და მხარდაჭერა. პრაქტიკაში, როგორც წესი, ეს ასე არ არის და ასეთი ვალდებულება, როგორც წესი, შეზღუდულია. უნდა აღინიშნოს, რომ ქვეყნების უმრავლესობაში ასეთი ორგანოები, როგორც წესი, უწინ ასრულებდნენ სამოქალაქო თავდაცვის ან კატასტროფებზე რეაგირების ფუნქციებს და მათთვის ძნელი ხდება ბუნებრივი კატასტროფების რისკის მართვის ახალ, ინტეგრირებულ მიდგომებზე მორგება.

**კარგი მმართველობა და დეცენტრალიზაცია**  
აღიარებულია, რომ კარგი მმართველობა მნიშვნელოვან წინაპირობას ქმნის რისკის შემცირების წარმატებით განხორციელებისთვის და ასევე უმნიშვნელოვანესია მდგრადი განვითარებისთვის. გასათვალისწინებელია, რომ ბუნებრივი გარემო და სტიქიური მოვლენების საფრთხე მუდმივად იცვლება და ამდენად მმართველობის სისტემა ცვლილებებისადმი და ახალი პირობებისადმი მუდმივ მზადყოფნაში უნდა იყოს.



კარგ მმართველობასა და კატასტროფების რისკის შემცირებას შორის კავშირის მაგალითებს მთელ მსოფლიოში ვხვდებით. საერთო დასკვნა ის არის, რომ რისკის მართვა უნდა ეფუძნებოდეს კარგი მმართველობის ისეთ ფუნქციურ პრინციპებს, როგორცაა: თანასწორობა, მონაწილეობა, პლურალიზმი, ურთიერთთანამშრომლობა, სუბსიდიარობა, გამჭვირვალობა, ანგარიშვალდებულება, სამართლიანობა, ეფექტურობა და ეფექტიანობა, მდგრადობა. კარგი ან ცუდი მმართველობა შესაძლებელია განხილულ იქნეს როგორც კატასტროფების რისკზე ზეგავლენის მქონე ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი. დეცენტრალიზაცია მნიშვნელოვანია ცენტრალურ, რეგიონულ და ადგილობრივ დონეებზე უფლებამოსილებისა და ვალდებულებების გადანაწილებისთვის და ასევე რისკის შემცირების ხელისუფლების სხვადასხვა ფუნქციებში ინტეგრაციისთვის. სასიცოცხლო მნიშვნელობის ფუნქციებზე თანაპასუხისმგებლობის აღების პრინციპიდან გამომდინარე, ფუნქციები გადანაწილებული უნდა იყოს ისეთ ყველაზე დაბალ ინსტიტუციურ თუ სოციალურ დონეებზე, რომლებსაც შესწევთ ძალა, შეასრულონ ეს ფუნქციები. დეცენტრალიზაცია აღვივებს საკუთრების შეგროვებას და უმთავრესია საზოგადოების მონაწილეობისა და ანგარიშვალდებულებისთვის.

**კატასტროფების პრევენციის კულტურის დანერგვა**

იმისათვის, რათა მოხდეს განთარებასა და რესურსების გამოყენებასთან დაკავშირებული კატასტროფების წინააღმდეგ ღონისძიებების განხორციელება, აუცილებელია განვითარების პროგრამებში, გეგმებსა და პროექტებში პრევენციის კულტურის დანერგვა. ამის საფუძველს იძლევა ათასწლეულის განვითარების მიზნებიც. სიღარიბის დაძლევისა და რისკის შემცირების ღონისძიებების განვითარების დაგეგმვაში ინტეგრირების კარგ შესაძლებლობას იძლევა სიღარიბის დაძლევის პროგრამები. რისკის შემცირების განვითარების დაგეგმვაში ინტეგრირების სხვა ინსტრუმენტებს შორის შესაძლებელია გამოყოფილ იქნეს ასევე: გარემოსდაცვით მოქმედებათა ეროვნული გეგმები, რეგიონული და სხვადასხვა ადმინისტრაციული დონის გეგმები, მაგალითად, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის გეგმები, სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის გეგმები.

**გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსების მართვა**

ბუნებრივი თუ ადამიანის საქმიანობით გამოწვეული ბუნებრივი კატასტროფები ზეგავლენას ახდენენ არამარტო ადამიანებზე, არამედ გარემოზეც და ამასთანავე, გარემო პირობებსაც შეუძლიათ გააძლიერონ/გაამძფრონ კატასტროფების შედეგები. მაგალითად, ტყის საფარის შემცირებამ, სხვადასხვა სახის ტყის მართვის ან სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკამ შესაძლოა გააძლიეროს ბუნებრივი კატასტროფების უარყოფითი შედეგები და გამოიწვიოს მეწყერები, წყალდიდობები, მიწისქვეშა ან ზედაპირული წყლების დაბინძურება და სხვა.

მეორეს მხრივ, კატასტროფებიც ახდენენ ზეგავლენას გარემოს მდგომარეობაზე, როგორც პირდაპირ, ისე ინფრასტრუქტურის (მაგალითად, საკანალიზაციო სისტემის) მოშლის გზით. კატასტროფების შემდეგ წარმოქმნილი ნარჩენების (მაგალითად, დანგრეული სახლების სახით) განთავსება ხშირად მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს. აღნიშნულის გამო, მნიშვნელოვანია, რომ გარემოსდაცვითი ასპექტები ინტეგრირებული იყოს ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირების ციკლის ყველა ეტაპზე, დაწყებული პრევენციით, მზადყოფნით, შეფასებით, შერბილებითა და რეაგირებით და დამთავრებული რეაბილიტაციით, რეკონსტრუქციითა და განვითარების დაგეგმვით.

### **კატასტროფების რისკის ეფექტური შემცირების დამატებითი ფაქტორები**

ქვემოთ წარმოდგენილია კატასტროფების რისკის ეფექტური შემცირების დამატებითი ფაქტორები:

- კატასტროფების რისკის შერბილების ვალდებულებები ფრაგმენტულია;
- რისკის შემცირება არ არის რესურსების მართვისა და განვითარების განუყოფელი ნაწილი;
- რისკის შემცირება იხილება როგორც ტექნიკური საკითხი; ხშირად ის ფაქტორები, რომლებიც აიძულებს ადამიანებს, იცხოვრონ საფრხეში, იგნორირებულია;
- დონორები უფრო მეტ რესურსებს უთმობენ კატასტროფების შემდგომ დახმარებას, ვიდრე რისკის შემცირებას;
- რისკის შემცირების ტექნოლოგია და პროგრამები უდავოდ მნიშვნელოვანია, მაგრამ მნიშვნელოვანია ასევე გათვალისწინებულ იქნეს სოციალური რისკები და მთელი რიგი ეკონომიკური, ინსტიტუციური, სამართლებრივი და კომერციული დაბრკოლებები, რომლებიც ხელს უშლიან კატასტროფების რისკის ეფექტურ მართვას.

ეროვნულ დონეზე, ერთ-ერთ მთავარ დამატებით ფაქტორად რჩება შეზღუდული დეტალურობა და რესურსების სიმცირე. როგორც წესი, გადაუდებელი სოციალური და მაკროეკონომიკური საკითხები მთავრობების მეტ ყურადღებას იქცევს, ვიდრე კატასტროფების რისკის შემცირება. ხშირად რისკის შემცირება მთლიანად გადაბარებულია ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოებსა და არასამთავრობო ორგანიზაციებზე, რომლებსაც თავის მხრივ, არ გააჩნიათ არც საკმარისი ცოდნა და არც რესურსები, რათა გაუმკლავდნენ ამ რთულ ამოცანას.

### **რეკომენდაციები საქართველოში გუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირების საკანონმდებლო საფუძვლებისა და ინსტიტუციური სტრუქტურის განაშენიანებასად**

1. ბუნებრივი კატასტროფები სულ უფრო მეტად აღიქმება ისეთ პრობლემად, რომელიც საჭიროებს საერთაშორისო საზოგადოების კონცენტრირებულ ქმედებას და ხანგრძლივადიან ვალდებულებებს.

საერთაშორისო დონორმა ორგანიზაციებმა უნდა უზრუნველყონ, რომ განვითარების ხელშეწყობისათვის თანამშრომლობის ფარგლებში განხორციელდეს საქმიანობებმა და პროგრამებმა არ გახადონ ქვეყანა უფრო მოწყვლადი სტიქიური მოვლენებისადმი, ან შეუწყონ ხელი ბუნებრივი კატასტროფებით გამოწვეული უარყოფითი შედეგების გაძლიერებას. დონორებმა ასევე უფრო მეტად აქტიურად უნდა შეუწყონ ხელი ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირებას, ვინაიდან ისინი უკვე დღეს ასრულებენ მნიშვნელოვან როლს ისეთ სფეროებში, როგორცაა გარემოს დაცვა, მშვიდობისა და დემოკრატიის ხელშეწყობა და ადამიანის უფლებათა დაცვა.

საქართველოში რამოდენიმე საერთაშორისო ორგანიზაცია, როგორცაა მაგალითად, გაერო-ს განვითარების პროგრამა, მსოფლიო ბანკი, შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტო, უკვე თამაშობენ მნიშვნელოვან როლს კატასტროფების რისკის შემცირების საქმეში. მნიშვნელოვანია, რომ ამ ორგანიზაციებმა მჭიდროდ ითანამშრომლონ ერთმანეთთან, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კატასტროფების რისკის შემცირებაზე მიმართული იმ პროგრამებისა და პროექტების გადაფარვა, რომლებიც ხორციელდება მათი ფინანსური დახმარებით, ასევე თავიდან იქნეს აცილებული პარალელური სტრუქტურების შექმნა, როდესაც ისინი ეხმარებიან კატასტროფების რისკის მართვასთან ფუნქციურად დაკავშირებულ სახელმწიფო ორგანოებს.



დონორების ძალისხმევა მიმართული უნდა იყოს ქვეყნის შესაძლებლობების და განვითარებისა და გარემოსდაცვითი მართვის პოლიტიკებში კატასტროფების რისკის შემცირების ინტეგრაციის სურვილის გაძლიერებაზე, ასევე კანონმდებლობის შემუშავებაზე, გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსების მართვის გაძლიერებაზე (ანუ ძალისხმევა მიმართონ კატასტროფების გამომწვევ ძირითად მიზეზებს. ბუნებრივი რესურსების უკეთ მართვასა და გარემოს უკეთ დაცვაზე) და საგანგებო მდგომარეობაზე რეაგირების გეგმების შემუშავებასა და შესრულებაზე.

2. კატასტროფის რისკის შემცირებაში ეფექტურობის მიღწევის მთავარ გამოწვევად რჩება კატასტროფის რისკის შემ-

ცირების პოლიტიკის ყველა დონეზე და განვითარებასა და საბიუჯეტო დაგეგმვაში ინტეგრირება. ამ საქმეში მთავარი როლი მთავრობას ეკისრება. ამისათვის აუცილებელია მრავალმხრივი მიდგომების გამოყენება, მათ შორის, ეკონომიკის ყველა სექტორში კატასტროფის რისკის შემცირების ინტეგრირების კულტურის ჩამოყალიბება, სტიქიურ მოვლენებთან და კატასტროფებთან გამკლავების შესაძლებლობების გაძლიერება და კატასტროფების უარყოფითი შედეგების შერბილებაზე მიმართული ღონისძიებების გატარება.

3. პროაქტიული მიდგომა, ანუ კატასტროფის რისკის შემცირების განვითარების პოლიტიკაში ინტეგრირება საჭიროებს დეტალური სამოქმედო გეგმის არსებობას. ამგვარი გეგმის მნიშვნელოვანი ნაწილი უნდა იყოს ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება. ეროვნულ პოლიტიკაში განსაზღვრული უნდა იყოს ძირითადი საკითხები, გეოგრაფიული და რეგიონული მიდგომები, პოლიტიკას უნდა ჰქონდეს ასევე განხორციელების გეგმა-გრაფიკი თავისი მიზნებით, პრიორიტეტული ქმედებებითა და ინდიკატორებით. მეორე მნიშვნელოვანი ნაბიჯია კატასტროფის რისკის შემცირების საქართველოს ეროვნულ მოქმედებათა გეგმის შემუშავება. გეგმის შემუშავება უნდა დაიწყოს ისეთი ფუნქციონირების საქმიანობის გატარებით, როგორცაა რისკის შეფასება, რასაც უნდა მოჰყვეს საინფორმაციო და ცოდნის ბაზის შექმნა, დაინტერესებული მხარეებისა და მათი როლისა და ვალდებულებების დადგენა და საბოლოოდ, მიზნებისა და ამცანების შესახებ კონსენსუსის მიღწევა.

4. კატასტროფებით გამოწვეული მსხვერპლის შესამცირებლად, აუცილებელია კარგად გააზრებული მიდგომის ჩამოყალიბება როგორც კატასტროფამდე რისკის შემცირებისადმი, ისე კატასტროფის შემდგომ აღდგენაზე. ასეთი მიდგომა გულისხმობს შემდეგი ღონისძიებების გატარებას: (ა) რისკის სახეებისა და სიძლიერების დასადგენად რისკის ანალიზის ჩატარება; (ბ) მოწყვლადობის სტრუქტურული წყაროებით გამოწვეული პრობლემების პრევენცია და შერბილება; (გ) რისკის გადანაწილება, რათა მოხდეს ფინანსური რისკების დროში და სხვადასხვა მხარეზე განაწილება; (დ) საგანგებო მდგომარეობისადმი მზადყოფნა და რეაგირება, რათა ქვეყანა მზად იყოს სწრაფი და ეფექტური რეაგირებისთვის; და (ე) კატასტროფის შემდგომ რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ეფექტური აღდგენა და მომავალი კატასტროფებისაგან თავის დაცვა. მიუხედავად იმისა, რომ გარკვეულ სფეროებში პროგრესი შეიმჩნევა, საქართველოში კვლავ აუცილებელია მნიშვნელოვანი ნაბიჯების გადადგმა ზემოთ ჩამოთვლილი ყველა მიმართულებით. აუცილებელია ყველა ზემოთ ხსენებულ სფეროში შესაძლებლობების განვითარება, ფართო გაგებით, ყველა – ეროვნული და, ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების, სამოქალაქო საზოგადოების და თემების – ღონეზე.

5. აუცილებელია ბუნების სტიქიური მოვლენებისა და

კატასტროფების რისკის მართვის ინსტიტუციური ჩარჩოს დეტალურად განსაზღვრა, ფუნქციებისა და ვალდებულებების ნათლად განსაზღვრით გარდა ამისა, საჭირო იქნება შესაბამისი უწყებების შიდა შესაძლებლობების გაძლიერება, მათ შორის ტრენინგების ჩატარება, კვალიფიკაციის ამაღლება და ასევე ხელშემწყობი სისტემის შექმნა, რომელიც მოიცავს ინფორმაციის შეგროვებისა და დამუშავების ხარისხის უზრუნველყოფის, მონიტორინგისა და შეფასების ჩატარების სახელმძღვანელო დოკუმენტებისა და ინსტრუმენტების შემუშავებასა და დანერგვას.

6. “ბუნებრივი და ტექნოგენური ხასიათის საგანგებო სიტუაციებისგან მოსახლეობისა და ტერიტორიის დაცვის შესახებ” კანონის მიღება კატასტროფების რისკის შემცირების მარეგულირებელი კანონმდებლობის გაუმჯობესებისკენ გადადგმული მნიშვნელოვანი ნაბიჯია მიუხედავად ამისა, კანონი ეხება მხოლოდ საგანგებო მდგომარეობისადმი მზადყოფნის და კატასტროფის შემდგომ რეაგირების ეტაპებს და არა კატასტროფების რისკის შემცირების ციკლის სხვა ეტაპებსაც. ამდენად, აუცილებელია, შემუშავდეს და მიღებულ იქნეს კანონმდებლობა, რომელიც მთლიანობაში განიხილავს კატასტროფების რისკის შემცირებას, ნათლად განმარტავს ძირითად ცნებებს (მაგალითად, სტიქიური მოვლენა, კატასტროფა, რისკი, მდებარეობა, მოწყვლადობა და სხვ.), დაამყარებს კავშირებს ქვეყნის ეკონომიკის, სოციალურ და ურბანული განვითარების გეგმებთან, გარემოსდაცვით და ბუნებრივი რესურსების მართვასთან და ინსტრუმენტებთან, დაადგენს ფუნქციებსა და ვალდებულებებს ყველა დონეზე დააწესებს საგანგებო მდგომარეობისადმი მზადყოფნის დაგეგმვის პროცედურებს, განსაზღვრავს ანტი-სეისმურ ღონისძიებებს და ასევე, დაადგენს პასუხისმგებლობის ზომებს მოთხოვნათა შეუსრულებლობისთვის.

7. კატასტროფების რისკის შემცირებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა გააჩნია განათლებასა და ტრენინგს. სკოლებსა და აკადემიურ დაწესებულებებს გააჩნიათ უმნიშვნელოვანესი როლი კატასტროფისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფის შესახებ ცოდნისა და ცნობიერების ჩამოყალიბებაში. ამდენად, მნიშვნელოვანია, რომ მოხდეს რისკის შემცირების ინტეგრირება სასკოლო პროგრამებში, შემუშავდეს ცნობიერების ამაღლებაზე მიმართული კამპანიები და მხარდაჭერილ იქნეს ისეთი სქემები, რომლებიც ადგილობრივ დონეზე გაზრდის კატასტროფებისადმი მდგრადობის შესაძლებლობებს.

kvI eva Cātarda 'mmvane al ternativa'-s proeqtis 'dial ogi pol itikaze ukeTesi garemosdacviTI mmar'Tvel obisTvis' fargl ebSi.

mmvane al ternativa madl obas uxdis hol andiis gansaxl ebis, sivrciTI dagegmvisa da garemos saministros finansuri mxardaWerisT-vis.

gamocemaSi gamoTqmul i mosazrebebi warmoadgens misi avtoris mosazrebebs, gamoxatavs 'mmvane al ternativa'-s pozicias da ar SeiZI eba ganxil ul iqnes hol andiis gansaxl ebis, sivrciTI dagegmvisa da garemos saministros Sexedul ebaTa amaxvel ad.

