



Empowered lives.  
Resilient nations.

## „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენციის ეროვნულ დონეზე განხორციელება

ინსტიტუციური მოწყობის და მონიტორინგისა და ანგარიშგების  
შესაძლებლობათა შეფასება

თბილისი, 2016

ანგარიში მომზადებულია მწვანე ალტერნატივას პროექტის „გაერო-ს სამი კონვენციის შესრულების ხელშეწყობა: ინსტიტუციური მოწყობისა და მონიტორინგისა და ანგარიშგების შესაძლებლობათა შეფასება“ ფარგლებში. პროექტი განხორციელდა გაერო-ს განვითარების პროგრამის (UNDP) ფინანსური მხარდაჭერით და გაერო-ს განვითარების პროგრამის „გარემოსდაცვითი მონიტორინგისა და ანგარიშგების სისტემის ჩამოყალიბება საქართველოში“ პროექტის ფარგლებში.

ამ ანგარიშში გამოთქმული მოსაზრებები გამოხატავს ავტორის პოზიციას და არ შეიძლება განხილულ იქნეს გაერო-ს განვითარების პროგრამის შეხედულებათა ამსახველად.

ავტორი: კახა არცივაძე, სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი „ნაკრესი“

© მწვანე ალტერნატივა, 2016.

## ს ა რ ჩ ე ვ ი

შესავალი .....	5
<b>1. „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენცია და მასთან დაკავშირებული საერთაშორისო შეთანხმებები: მოკლე მიმოხილვა .....</b>	<b>5</b>
1.1 „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენცია .....	5
1.2 კლიმატის ცვლილება და ბიომრავალფეროვნება.....	7
1.3 „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენცია .....	9
1.4 „გაუდაბნობასთან ბრძოლის შესახებ“ კონვენცია.....	9
1.5 ევროკავშირი-საქართველოს ასოცირების შეთანხმება .....	10
1.6 მერების შეთანხმება .....	11
<b>2. „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ კონვენციის ეროვნულ დონეზე განხორციელების ანგარიშგების მექანიზმი ...</b>	<b>13</b>
2.1 საქართველოს პირველი ეროვნული შეტყობინება.....	13
2.2 საქართველოს მეორე ეროვნული შეტყობინება .....	13
2.3 საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება .....	14
<b>3. ინსტიტუციური მოწყობა კონვენციის ეროვნულ დონეზე განხორციელებლად.....</b>	<b>15</b>
3.1 სახელმწიფო სტრუქტურები .....	15
3.1.1 საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო და მის დაქვემდებარებაში მყოფი სსიპ-ები .....	15
3.1.2 საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო .....	19
3.1.3 საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.....	19
3.1.4 საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.....	19
3.1.5 საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო .....	20
3.2 აკადემიური ინსტიტუტები.....	20
3.2.1 ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი .....	20
3.2.2 ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბოტანიკის ინსტიტუტი .....	21
3.2.3 ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი .....	22
3.2.4 საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი .....	22
3.2.5 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.....	22
3.2.6 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი.....	22
3.2.7 ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი.....	23
3.3 არასამთავრობო ორგანიზაციები.....	23
3.3.1 ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის კავკასიის ოფისი.....	23
3.3.2 კავკასიის არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი .....	24

3.3.3 კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი.....	26
3.3.4 ასოციაცია „მწვანე ალტერნატივა“.....	27
3.3.5 საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრები - საქართველო.....	28
3.3.6 სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი - ნაკრესი.....	29
3.3.7 საქართველოს ადგილობრივ თვითმმართველობათა ეროვნული ასოციაცია.....	31
3.3.8 საქართველოს წითელი ჯვრის საზოგადოება.....	32
3.3.9 მდგრადი განვითარების ცენტრი „რემისია“.....	33
3.3.10 კონსორციუმი „გლობალური წყლები მდგრადობისათვის“.....	33
3.3.11 Marcy Corps.....	34
3.3.12 ასოციაცია „მდგრადი კავკასია“.....	34
3.4 საერთაშორისო ორგანიზაციები და ინიციატივები.....	35
3.4.1 გაერო-ს განვითარების პროგრამა.....	35
3.4.2 გაერო-ს გარემოსდაცვითი პროგრამა.....	35
3.4.3 მსოფლიო ბანკი.....	35
3.4.4 ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტო.....	36
3.4.5 შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტო.....	37
3.4.6 გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება.....	37
3.4.7 გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი.....	37
3.4.8 მერების შეთანხმება.....	38
3.4.9 „კლიმა ისტ“ პროექტის ექსპერტული დახმარების ფონდი.....	39
3.4.10 პროგრამა „ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვა სამხრეთ კავკასიაში“.....	40
3.4.11 პროგრამა „მთიანი რეგიონების ეროზიებისაგან ინტეგრირებული დაცვა სამხრეთ კავკასიაში“.....	40
3.4.12 საქართველოს საქალაქო ტრანსპორტის V-NAMA სტრატეგია.....	41
<b>4. მონიტორინგისა და ანგარიშგების შესაძლებლობების შეფასება.....</b>	<b>42</b>
4.1 ორგანიზაციებს შორის არსებული კავშირები.....	42
4.2 ინფორმაციის წყაროები.....	43
4.3 კომპეტენციათა გადაფარვები და გამოვლენილი პრობლემები.....	44
4.4 დაინტერესებულ მხარეებს შორის თანამშრომლობა და პრობლემები.....	46
<b>რეკომენდაციები.....</b>	<b>50</b>

## შესავალი

ამ კვლევის მიზანია, ხელი შეუწყოს საქართველოს საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულებაში - საუკეთესო პრაქტიკისა და ინოვაციური მიდგომების დანერგვაში - რიოს სამივე კონვენციის (ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია, კლიმატის ცვლილება და გაუდაბნოების საკითხები) მოთხოვნების შესაბამისად. გარდა ამისა, კვლევამ ხელი უნდა შეუწყოს გარემოსდაცვითი ინფორმაციის მართვისა და მონიტორინგის ეროვნული სისტემის ჩამოყალიბებას, რაც თავის მხრივ, დაეხმარება ქვეყანას ინფორმაციის გაცვლასა და გარემოსდაცვითი საკითხების ეფექტურად გადაჭრაში.

კვლევის მეთოდოლოგია ეფუძნება ღრმა ინტერვიუების ჩატარებასა და ძირითადი ინსტიტუციური მოთამაშეების შესახებ ინფორმაციის (საბაზისო ინფორმაცია, ლიტერატურა, კანონმდებლობა და სხვა) შეგროვებას ისეთ საკითხებზე, როგორცაა: საკანონმდებლო ბაზა, ორგანიზაციების მისია, დებულება, ტექნიკური და ადამიანური შესაძლებლობები, განხორციელებული პროექტები, მიმდინარე საქმიანობა, არსებული გამოცდილება და სხვა.

კვლევა თავდაპირველად მოიცავს საქართველოს სამთავრობო, არასამთავრობო და აკადემიური ორგანიზაციების კომპეტენციებისა და უშუალო საქმიანობის შესწავლას, კლიმატის ცვლილების კუთხით ინფორმაციის შეგროვებისა და ანგარიშგების სფეროში; აქვე აღწერილია არასამთავრობო თუ აკადემიური ორგანიზაციების მიერ ჩატარებული კვლევები. ანგარიშის მეოთხე თავში შეფასებულია კონვენციის ეროვნულ დონეზე განსახორციელებლად მონიტორინგისა და ანგარიშგების შესაძლებლობები. დასასრულს კი, მოცემულია რეკომენდაციები.

## 1. „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენცია და მასთან დაკავშირებული საერთაშორისო შეთანხმებები: მოკლე მიმოხილვა

### 1.1 „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენცია

კონვენციის მიზანია ატმოსფეროში სათბური გაზების კონცენტრაციის სტაბილიზაცია იმ დონემდე (კონვენციის მიერ მოთხოვნილ ჩარჩოებში), რათა გამოირიცხულ იქნეს კლიმატზე ანთროპოგენური ზეგავლენა. სათბური გაზების მოთხოვნილი კონცენტრაციის შენარჩუნება უნდა უზრუნველყოფილი იქნეს ისეთ ვადებში, რომლებიც მისცემენ ბუნებრივ ეკოსისტემებს კლიმატის ცვლილებებთან ადაპტაციის საშუალებას. ყოველივე ამან უნდა უზრუნველყოს სურსათის სტაბილური წარმოება და ეკონომიკური განვითარების მდგრადი საფუძვლები.

კონვენცია აღიარებს მონაწილე მხარეთა ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტს, თუმცა ქვეყნებისგან ითხოვს კლიმატური სისტემის მდგრადობის უზრუნველყოფისათვის ზომების გატარებას. ამისთვის მხარეებმა უნდა განახორციელონ წინასწარი ღონისძიებები, რათა მინიმუმამდე დავიდეს „კლიმატის ცვლილების არახელსაყრელი შედეგი“. ამ ცნების ქვეშ იგულისხმება კლიმატური მოვლენები, რომლებსაც შეუძლიათ როგორც ცოცხალ გარემოში (ბიოტა), ასევე ფიზიკურ გარემოში გამოიწვიონ ისეთი ცვლილებები, რომლებიც მნიშვნელოვან ნეგატიურ ზეგავლენას ახდენენ ბუნებრივ და რეგულირებად ეკოსისტემებზე. ამ ცვლილებს კი, თავის მხრივ, შეუძლიათ ზემოქმედება მოახდინონ კლიმატზე. ამასთანავე კონვენციას შემოაქვს ე.წ. „სიფრთხილის“ პრინციპი, რომელიც

გულისხმობს, რომ შეუქცევადი რისკის არსებობის შემთხვევაში, სრული სამეცნიერო დასაბუთების უქონლობა არ შეიძლება განიხილებოდეს როგორც აუცილებელი ქმედებების გადავადების მიზეზი. კონვენცია კლიმატის ცვლილების დაძლევაში ლიდერობას განვითარებულ ქვეყნებს აკისრებს, თუმცა, იგულისხმება, რომ ყველა ქვეყანამ უნდა შეიტანოს გარკვეული წვლილი საერთო საქმეში. კონვენცია მხარეებისგან ითხოვს კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის და ცვლილებების შერბილებისთვის აუცილებელ ღონისძიებათა გატარების ხელშეწყობას. კონკრეტულ ქმედებებს შორის განიხილება სათბური გაზების ინვენტარიზაციის განხორციელების აუცილებლობა და ეროვნული შეტყობინებების მომზადება.

- **კიოტოს ოქმი**

კიოტოს ოქმი წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების კონვენციასთან დაკავშირებულ საერთაშორისო ხელშეკრულებას, რომელიც მიღებულ იქნა 1997 წელს და ძალაში შევიდა 2005 წლის 16 თებერვალს. კიოტოს ოქმი ინდუსტრიული ქვეყნებისთვის ადგენს სათბურის გაზების შემცირების სავალდებულო პარამეტრებს. ოქმის შემუშავების ძირითადი ამოცანა იყო 2008-2012 წლებისთვის ემისიების მაჩვენებლის 5%-იანი შემცირება, 1990 წლის მაჩვენებელთან შედარებით. ოქმის განხორციელების დეტალური წესები მიღებულ იქნა 2001 წელს მაროკოში კლიმატის ცვლილების მხარეთა კონფერენციის მე-7 სესიაზე და ცნობილია "მარაკეშის შეთანხმებების" სახელით.

- **ბალის მოქმედებათა გეგმა და კანკუნის შეთანხმება**

**ბალის მოქმედებათა გეგმა** (The Bali Road Map) მიღებულ იქნა 2007 წელს მხარეთა კონფერენციასა და მხარეთა მე-3 შეხვედრაზე და მოიცავდა მნიშვნელოვან ქმედებებს, რომლის მიზანი იყო ყველა მონაწილე მხარის ჩართულობის უზრუნველყოფის გზით, სათბური გაზების ემისიების შემცირებისადმი მიმართული კონკრეტული ქმედებების განხორციელება. პროცესი აქცენტს აკეთებდა კლიმატის ცვლილების შერბილებაზე და ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი შედეგი იყო, **სათანადო ეროვნული შემარბილებელი ღონისძიებების (NAMA)** შემუშავების პროცესების ინიცირება. აღნიშნული პროცესი მიზნად ისახავს განვითარებად ქვეყნებში ეკონომიკის სექტორში ცვლილებების განხორციელებას, რომელთა მიზანია ემისიების მოცულობების შემცირება. აღნიშნული პროცესი ხორციელდება ეროვნული ინიციატივების ფარგლებში და მოიცავს ახალი ტექნოლოგიების შექმნას, აგრეთვე, შესაძლებლობების და ფინანსიების გაზრდას. ყოველივე ამან უნდა უზრუნველყოს ბიზნესის ჩვეულებრივი მოდელიდან ე.წ. "Business as usual" სცენარის ნაცვლად, ემისიების შემცირებისკენ მიმართული ეკონომიკის განვითარება.

„სათანადო ეროვნული შემარბილებელი ღონისძიებების“ შემუშავების პარალელურად დღის წესრიგში დადგა მიღებული გეგმების შეფასების, ანგარიშგებისა და გადამოწმებისთვის საჭირო (Measure, Report, and Verify - (MRV)) სტანდარტიზებული პროცედურების შემუშავების აუცილებლობა. აღნიშნული საკითხების დარეგულირება მოხდა **„კანკუნის შეთანხმების“** ფორმატში, რომლის მიხედვითაც განვითარებადი ქვეყნები ვალდებული არიან, ყოველ ოთხ წელიწადში ეროვნული შეტყობინების მომზადებასთან ერთად, მოამზადონ **ორწლიური განახლებადი ანგარიში (BUR)**. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ ხსენებული ანგარიშების მომზადება უნდა განხორციელდეს სტანდარტიზებული (MRV) პრინციპების გამოყენებით, რაც მოიცავს შემდეგ საკითხებს:

- **გამჭირვალეობა** - ანგარიშები უნდა შეიცავდეს ნათელ, ორგანიზებულ, სრულფასოვან და ამომწურავი დეტალების შემცველი ინფორმაციას;

- **შედარებადობა** - ყველა მხარე უნდა იყენებდეს ანგარიშგების სტანდარტიზირებულ ფორმას;
- **საიმედოობა** - მონაცემების შეგროვება უნდა მოხდეს უნიფიცირებული, სამეცნიერო და თანმიმდევრული მეთოდების გამოყენებით;
- **გამოყენებადობა** - ანგარიში უნდა შეიცავდეს იმ ინფორმაციას, რომელიც გამოყენებადი და ღირებული იქნება კონვენციის მონაწილე ყველა მხარისთვის;
- **დროულობა** - ანგარიშგება უნდა მოხდეს ზუსტი პერიოდულობის დაცვით.

შეთანხმება ასევე ითვალისწინებს ახალი მექანიზმის - “საერთაშორისო კონსულტაცია და ანალიზი” (International Consultation and Analysis, ICA) - შემუშავებას.

- **პარიზის შეთანხმება**

2015 წელს პარიზის კლიმატის კონფერენცია გაიმართა. მისი მიზანი იყო ახალი საერთაშორისო უნივერსალური ხელშეკრულების შემუშავება, რომელიც 2020 წლიდან (მას შემდეგ რაც შეთანხმება ძალაში შევა) დაარეგულირებს სათბური გაზების ემისიებს, ასევე, კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციასა და კლიმატის ცვლილების შერბილების საკითხებს. შეთანხმება ითვალისწინებს, გლობალურად საშუალო წლიური ტემპერატურის მატების შეზღუდვას პრინციპულად მაჩვენებელთან შედარებით, მაქსიმუმ 2C°-ით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სამიტი სასურველ მაჩვენებელად მიჩნევს მაქსიმუმ 1,5C°-ით ზრდის დაშვებას. ითვლება, რომ კლიმატის ცვლილების აღნიშნულ ჩარჩოში მოქცევა უზრუნველყოფს კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული რისკების მინიმუმამდე დაყვანას. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად ხელშეკრულება ითვალისწინებს დაბალემისიური განვითარების ხელშეწყობას, რისთვისაც 2020 წლიდან იგეგმება შესაბამისი ფინანსური უზრუნველყოფის გამოყოფა. ყოველივე ამან, თავის მხრივ, ხელი უნდა შეუწყოს როგორც ეკოსისტემების, ისე ეკონომიკის (განსაკუთრებით, კვების პროდუქტების წარმოების) კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის მოქნილობას.

## 1.2 კლიმატის ცვლილება და ბიომრავალფეროვნება

დღესდღეობით ფართოდ აღიარებულია, რომ ბიომრავალფეროვნება და კლიმატის ცვლილება ურთიერთდაკავშირებული მოვლენებია. ბოლო პერიოდის კვლევებმა ცხადყვეს, რომ ბიომრავალფეროვნების შემცირების ოთხ ფაქტორთან ერთად (საარსებო გარემოს დეგრადაცია, ჭარბი მოპოვება, გარემოს დაბინძურება და ახალი სახეობების ინვაზია), კლიმატის ცვლილება აღიარებულია ბიომრავალფეროვნების შემცირების ერთ-ერთ უმთავრეს მიზეზად (Global Biodiversity Outlook 3. 2010 წ). ასევე, საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ ბიომრავალფეროვნება უზრუნველყოფს ეკოსისტემების მდგრადობას და შესაბამისად, წარმოადგენს ეკოსისტემების მიერ მოწოდებული სერვისების უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს.

ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კონვენციის ექსპერტთა სამუშაო ჯგუფის (CBD Ad Hoc Technical Expert Group. AHTEG) მონაცემებით, პოსტინდუსტრიული პერიოდიდან მოყოლებული, ტემპერატურის მომატების ზეგავლენით, ნეგატიურ ზემოქმედებას უკვე აქვს ადგილი, მათ შორის, იმ რეგიონებში, რომლებსაც ახასიათებთ ბიომრავალფეროვნების მაღალი მაჩვენებლები. იგივე ჯგუფის მონაცემებით, საშუალო წლიური ტემპერატურის ყოველი 1C°-ით მატებისას, სახეობების 10%-ი შესაძლებელია აღმოჩნდეს გადაშენების საფრთხის ქვეშ. ეს იმ დროს, როდესაც პროგნოზირებადი ცვლილებები უფრო მასშტაბურია და 2100 წლისთვის არ გამოირიცხავს საშუალო წლიური

ტემპერატურის მომატებას 2.4°C-იდან - 6.4°C-ამდე. ტემპერატურის მატებასთან ერთად მოსალოდნელია ექსტრემალური კლიმატური მოვლენების სიხშირის მატება, რასაც თან შეიძლება ერთვოდეს ნალექების მოსვლის განაწილების და ინტენსივობის შეცვლა. ვეგეტაციის, ყვავილობის და მიგრაციის სქემების ცვლილება უკვე ფართოდ შეინიშნება მთელ მსოფლიოში. ასე მაგალითად, ბოლო 40 წლის განმავლობაში ევროპაში ვეგეტაციის პერიოდი დგება საშუალოდ 10 დღით ადრე. ასეთ ცვლილებებს შესაძლებელია მოჰყვეს კვებითი ჯაჭვების ცვლილება და ეკოსისტემების შიგნით დისბალანსის გაჩენა.

ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციას, თავის მხრივ, (გარდა ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების ფუნქციისა) ასევე ენიჭება უმნიშვნელოვანესი როლი კლიმატის ცვლილების პროცესის შერბილებასა და ადაპტაციაში. გარდა ამისა, ბიომრავალფეროვნების როლი მნიშვნელოვანია ისეთი პროცესების რეგულირებაში, როგორცაა, მდინარეების ჰიდროლოგიური რეჟიმების რეგულირება, მიკროკლიმატი და სხვა. ბიომრავალფეროვნების შემცირება ქმნის პოტენციურ საფრთხეს ისეთი ეკოსისტემური სერვისებისთვის, როგორც არის კვების პროდუქტებით, წყლით, სამკურნალო საშუალებებით, მცენარეების (მათ შორის, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების) დამტვერვა, დამაბინძურებლების შთანთქმა, რეკრიაციული, კულტურული, საგანმანათლებლო და ბუნებრივი კატასტროფებისგან დაცვის უზრუნველყოფა. ცხადია, დღესდღეობით ეკოსისტემების მენეჯმენტი განიხილება, როგორც მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი კლიმატის ცვლილების მიტიგაციის პროცესში.

აღნიშნული საკითხების რეგულირება წარმოადგენს თანამედროვეობის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას. „ბიომრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენციის მხარეთა მე-10 კონფერენციაზე (ნაგოია 2010 წ.) მიღებულ იქნა 2020 წლისთვის განსაზღვრული ქმედებების გეგმა, რომელიც აიჩის გეგმის სახით არის ცნობილი. აღნიშნული გეგმის მე-10 და მე-15 მიზნები უშუალოდ დაკავშირებულია კლიმატის ცვლილების შერბილების და ადაპტირების საკითხებს. ეს მიზნები მიზნად ისახავენ, 2020 წლისთვის, დეგრადირებული ეკოსისტემების მინიმუმ 15%-ის აღდგენას და მსოფლიო ოკეანეზე ანთროპოგენული პრესის შემცირებას, მჟავიანობის მომატების ტენდენციის შემცირებას. არ არის გამორიცხული გარკვეული დადებითი ეფექტებიც, თუმცა, ასეთი პრეცედენტების რაოდენობა არც თუ ისე დიდია. ასე მაგალითად, არსებული სამეცნიერო მონაცემების მიხედვით, ევროპაში ფართოდ გავრცელებული ფრინველთა 122 სახეობიდან მესამედს, გლობალური ტემპერატურის მატების ფონზე შეიძლება ახასიათებდეს რიცხოვნობის მატება.

ქვეყანაში შემუშავებულია მომავალი 50-100 წლის განმავლობაში შესაძლო ცვლილებების ამსახველი გარკვეული მოდელები. „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენციისთვის მომზადებული მეორე შეტყობინების ავტორების მიერ გამოყენებულ იქნა PRECIS პროგრამული პაკეტის რამდენიმე ვარიანტი და სტატისტიკური პროგრამული პაკეტი MAGICC/SCENGEN. გამოყენებული იქნა რამდენიმე გლობალური ცირკულაციური მოდელი (მაგალითად HadAM3P და ECHAM4). აღნიშნული მოდელების მიხედვით, გლობალური ტემპერატურის მატება სრულად არის გამოხატული საქართველოში და სხვადასხვა პროგნოზით, საშუალო წლიური ტემპერატურის მატებამ შეიძლება შეადგინოს 1.8°C-დან 3.9°C-მდე. აღსანიშნავია, რომ პროგნოზების მიხედვით აღმოსავლეთ საქართველოში ტემპერატურის მაქსიმალური მატება მოსალოდნელია ზამთარში, ხოლო დასავლეთ საქართველოში კი, ზაფხულში.

უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც ტემპერატურის, ისე ნალექების მიმდინარე ცვლილებებს საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში განსხვავებული ხასიათი აქვს. ასევე, მოსალოდნელია ნალექების



შემცირება საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე. დასავლეთ საქართველოში ნალექების მაქსიმალური კლება მოსალოდნელია უფრო გარდამავალ სეზონებზე (გაზაფხული, შემოდგომა), ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში, ზაფხულსა და შემოდგომაზე (კლიმატის ცვლილების II ეროვნული შეტყობინების მონაცემების თანახმად). როგორც კვლევები ცხადყოფენ, საქართველოს შემთხვევაში, ყველაზე სენსიტიურ რეგიონს წარმოადგენს სემიარიდული ზონა და კავკასიონის სამხრეთის კალთები, განსაკუთრებით სვანეთი.

### **1.3 „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენცია**

კონვენციის ძირითადი მიზნებია: ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვა და შენარჩუნება, ბიომრავალფეროვნების მდგრადი გამოყენების ხელშეწყობა და გენეტიკური რესურსების გამოყენებით მიღებული სარგებლის სამართლიანი და თანაბარი გადანაწილება. შეიცავს რა ზოგადი სახის ნორმებსა და პრინციპებს, კონვენცია ითხოვს მონაწილე მხარეებისგან ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვისა და მდგრადი გამოყენების პრინციპების დანერგვას. კონვენციის მონაწილე მხარეები ვალდებული არიან, უზრუნველყონ ბიოლოგიური რესურსების გამოყენების რეგულირება, რათა ხანგრძლივადიან პერსპექტივაში ადგილი არ ჰქონდეს ბიომრავალფეროვნების შემცირებას ან შეუქცევად კლებას. კონვენციით განსაზღვრულია მხარეთა საერთო ვალდებულებებიც, რომლებიც ასევე ზოგად ხასიათს ატარებენ და არ ზღუდავენ მასში ჩართული ქვეყნების სუვერენიტეტს მათ ტერიტორიებზე არსებული რესურსების გამოყენების კუთხით. საქართველო კონვენციის მხარეა 1994 წლიდან.

მონაწილეთა მხარეების მიერ ბიომრავალფეროვნების დაცვისა და კონსერვაციის სტრატეგიისა და მოქმედებათა გეგმის შემუშავება ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ვალდებულებას წარმოადგენს. საქართველოში სტრატეგიისა და გეგმის პირველი ვარიანტი მიღებული იქნა 2005 წელს, ხოლო განახლებული ვარიანტი 2014 წელს. გარდა ამისა, საქართველო, როგორც კონვენციის მხარე, ახდენს რეგულარული ეროვნული ანგარიშების მომზადებას. სულ, ბიომრავალფეროვნების კონვენციისადმი წარდგენილია ხუთი ეროვნული ანგარიში.

### **1.4 „გაუდაბნობასთან ბრძოლის შესახებ“ კონვენცია**

1994 წლის გაერო-ს „გაუდაბნობასთან ბრძოლის შესახებ“ კონვენციამ საფუძველი ჩაუყარა გლობალური მასშტაბით გაუდაბნოებისა და მიწების დეგრადაციასთან ბრძოლის ღონისძიებების შემუშავებისა და განხორციელების საერთაშორისო სისტემას. საქართველომ ამავე წელს მოაწერა ხელი კონვენციას, ხოლო 1999 წელს საქართველოს პარლამენტმა მოახდინა მისი რატიფიცირება.

გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენცია გაუდაბნობას განმარტავს სხვადასხვა ფაქტორებით, მათ შორის კლიმატური ცვლილებებით და ადამიანის საქმიანობით გამოწვეულ ნიადაგის დეგრადაციას არიდულ, ნახევრად არიდულ და მშრალ სუბ-ნოტიო რაიონებში. გაუდაბნოების/მიწების დეგრადაციის წინააღმდეგ ბრძოლის ასპექტები მოიცავენ, როგორც უშუალოდ გაუდაბნოების/მიწების დეგრადაციის და გვალვის უარყოფითი ზეგავლენის შედეგების შემცირების, ასევე მიწების რესურსების მდგრადი მართვის (მიწათსარგებლობის, მიწათმფლობელობის, წყლის რესურსების ინტეგრირებული მართვის, დაცული ტერიტორიების მართვის, სოფლის მეურნეობის, კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის ხელშეწყობი პრაქტიკა და სხვა) საკითხებს.

საქართველოსათვის გაუდაბნობა/მიწის დეგრადაცია არამარტო ეკოლოგიური, არამედ სოციალური და ეკონომიკური პრობლემაა. გადაჭარბებული მოვება, ტყის ფართობების შემცირება, არამდგრადი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკა და ტერიტორიების არარაციონალური ათვისება ურბანული განვითარების მიზნით მიწის დეგრადაციის გამომწვევი მთავარი ფაქტორებია. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო არ იმყოფება უდაბნოების ზონის უშუალო მახლობლობაში, მოსალოდნელი გლობალური დათბობის ფონზე, მის აღმოსავლეთ ნაწილში ზოგიერთ რეგიონს (კახეთი, შიდა და ქვემო ქართლი), სისტემატური გვალვიანობის შემთხვევაში, შეიძლება რეალურად შეექმნას ლოკალური გაუდაბნობის საშიშროება. გარდა აღნიშნული რაიონებისა, საქართველოს ტერიტორიაზე შესაძლებელია გაუდაბნობისადმი მგრძობიარე კიდევ სხვა ტერიტორიების არსებობა, რომელთა გამოვლენა ასევე მნიშვნელოვანია გაუდაბნობასთან ბრძოლის ეფექტური ღონისძიებების ჩატარებისათვის.

გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის ძალაში შესვლის დღიდან საქართველო აქტიურად მონაწილეობდა კონვენციის ეგიდით გამართულ მხარეთა კონფერენციებში და ასევე კონვენციის მე-5 დანართის ქვეყნებისათვის გამართულ შეხვედრებში ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებისთვის. სწორედ ამ რეგიონში განიხილება საქართველო კონვენციის მიხედვით.

გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის მე-4 მუხლის თანახმად, მხარეები შეიმუშავენ კონვენციის განხორციელების გრძელვადიან სტრატეგიას - გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა ეროვნულ პროგრამას. 2000 წელს საქართველოში შემუშავდა გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა პირველი ეროვნული პროგრამა, რომელიც დამტკიცდა საქართველოს პრეზიდენტის 2003 წლის 2 აპრილის #112 ბრძანებულებით. გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა პირველი ეროვნული პროგრამის (2003 წელის) მიხედვით საქართველოში განისაზღვრა გაუდაბნობისადმი მოწყვლადი რეგიონები - კახეთი და ქვემო ქართლი. კლიმატის ცვლილებისა და ანთროპოგენული ზემოქმედების მიმართ მოწყვლადი ტერიტორიები კიდევ უფრო მეტია. შესაბამისად აქტუალურია ასეთი ტერიტორიების წარმოჩენა და საადაპტაციო ღონისძიებების შემუშავება.

2008 წელს კონვენციის მხარეთა კონფერენციამ შეიმუშავა კონვენციის განხორციელების სტრატეგია 2008-2018 წლებისთვის. სწორედ ამ სტრატეგიის მიხედვით შეიმუშავეს კონვენციის მხარეებმა და მათ შორის, საქართველომ, გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა მეორე ეროვნული პროგრამა, რომელიც 2015-2022 წლების პერიოდს მოიცავს. პროგრამის საოპერაციო მიზნები ჩამოყალიბდა კონვენციის 10-წლიანი სტრატეგიის საოპერაციო მიზნების შესაბამისად და ასევე საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეორე ეროვნული პროგრამის და საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგიის და მოქმედებათა გეგმის სტრუქტურის გათვალისწინებით. გაუდაბნობასთან ბრძოლის კონვენციის 10-წლიან სტრატეგიაში განსაზღვრულია სტრატეგიული და საოპერაციო მიზნები. გარდა ამისა, კონვენციის ფარგლებში მომზადდა ოთხი ეროვნული ანგარიში, რომლებმაც სხვადასხვა საკითხებთან ერთად მოიცვეს კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული რისკებიც.

## 1.5 ევროკავშირი-საქართველოს ასოცირების შეთანხმება

ევროკავშირსა და საქართველოს შორის დადებული ასოცირების ხელშეკრულება (ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთი მხრივ, ევროკავშირსა და ევროპის ატომური ენერჯის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებსა და მეორეს მხრივ, საქართველოს შორის) განსაზღვრავს რიგ ქმედებებს, რომლებიც დაკავშირებული არიან კლიმატის ცვლილების საკითხებთან (კარი 6 - თანამშრომლობის სხვა

სფეროები, თავი 4 - კლიმატთან დაკავშირებული ქმედებები). შეთანხმებით, მხარეები იღებენ ვალდებულებას, რომ განავითარებენ და გააძლიერებენ თანამშრომლობას კლიმატის ცვლილების დასაძლევად. თანამშრომლობა წარმართება მხარეთა ინტერესებიდან გამომდინარე, თანასწორობისა და ორმხრივი სარგებლიანობის საფუძველზე, ამ სფეროში ორმხრივ და მრავალმხრივ ვალდებულებებს შორის არსებული ურთიერთდამოკიდებულების გათვალისწინებით.

თანამშრომლობა მიზნად ისახავს კლიმატის ცვლილების შერბილებას და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციას, ასევე საერთაშორისო დონეზე ღონისძიებების გატარების ხელშეწყობას, შემდეგ სფეროებში:

- კლიმატის ცვლილების შერბილება;
- კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაცია;
- ნახშირბადით ვაჭრობა;
- უსაფრთხო და მდგრადი დაბალნახშირბადიანი შემცველობისა და საადაპტაციო ტექნოლოგიების კვლევა, განვითარება, დემონსტრირება, დანერგვა და გავრცელება;
- კლიმატთან დაკავშირებული საკითხების დარგობრივ პოლიტიკაში ინტეგრაცია.

იმავე თავის 310-ე მუხლი ითხოვს შემდეგი დოკუმენტების მომზადებას და ქმედებების განხორციელებას:

- (a) „ადაპტაციის ეროვნული სამოქმედო გეგმა“ (NAPA);
- (b) „დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგია“ (LEDC), „ეროვნულ დონეზე მისაღები შემარბილებელი ზომების“ ჩათვლით;
- (c) ტექნოლოგიების საჭიროების შეფასების საფუძველზე, ტექნოლოგიების გადაცემის ხელშეწყობი ღონისძიებები;
- (d) ოზონის შრის დამშლელი ნივთიერებებისა და ფტორშემცველ სათბურის გაზებთან დაკავშირებული ღონისძიებების განხორციელებას.

მხარეები, სხვა საკითხთა შორის, აგრეთვე, გაცვლიან ინფორმაციას და პროფესიულ გამოცდილებას. ისინი იღებენ ვალდებულებას, რომ: წარმართავენ ერთობლივ კვლევით საქმიანობას და ერთმანეთს გაუზიარებენ ინფორმაციას სუფთა ტექნოლოგიების შესახებ; განახორციელებენ ერთობლივ ქმედებებს რეგიონულ და საერთაშორისო დონეზე, რომლის დროსაც გაითვალისწინებენ მხარეების მიერ რატიფიცირებულ მრავალმხრივ გარემოსდაცვით შეთანხმებებს; გარდა ამისა, საჭიროებისამებრ, განახორციელებენ ერთობლივ საქმიანობას შესაბამისი უწყებების ფარგლებში.

საქართველო, ასევე, იღებს ვალდებულებას, მოახდინოს ეროვნული კანონმდებლობის დაახლოება ევროკავშირის საკანონმდებლო აქტებთან და იმ საერთაშორისო სამართლებრივ ინსტრუმენტებთან, რომელიც მოცემულია შეთანხმების XXVII დანართში.

## 1.6 მერების შეთანხმება

მერების შეთანხმება ევროკავშირის ფართომასშტაბიანი ინიციატივაა, რომელიც შეიქმნა 2008 წელს ევროკავშირის კლიმატისა და ენერგო-პაკეტის მიღების შემდეგ ევროკომისიის ინიციატივით. ის

აერთიანებს ადგილობრივ და რეგიონულ მთავრობებს, რომლებიც ნებაყოფლობით იღებენ ვალდებულებას, გაზარდონ ენერგოეფექტურობა და განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენება მათ დაქვემდებარებაში მყოფ ტერიტორიებზე. შეთანხმების ხელმომწერი მიზნად ისახავენ 2020 წლისათვის შეამცირონ CO<sub>2</sub>-ის ემისიები მინიმუმ 20%-ით და ამით თავიანთი წვლილი შეიტანონ მწვანე, ეკოლოგიურად ორიენტირებული ეკონომიკის განვითარებასა და საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესებისათვის. მერების შეთანხმების მეშვეობით ევროკავშირის ინსტიტუტებმა უპრეცედენტო ნაბიჯი გადადგეს - უშუალოდ ჩართეს ადგილობრივი და რეგიონული მთავრობები და ამით აღიარეს მათი მნიშვნელოვანი როლი ამბიციური ენერგეტიკული და კლიმატური ამოცანების შესრულებაში.

შეთანხმების მონაწილე მხარეები იღებენ ვალდებულებას, მოამზადონ ნახშირორჟანგის გაფრქვევების საბაზისო კადასტრი. აღნიშნულ ქმედებას წინ უნდა უსწრებდეს ადგილობრივი მდგრადი ენერგეტიკული პოლიტიკის ჩამოყალიბება და შესაბამისი ინსტიტუციურ/მმართველობითი უნარების ჩამოყალიბებისკენ მიმართული ქმედებების განხორციელება. გარდა ამისა, მონაწილე მხარეები მომზადებენ მდგრადი ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმას, რაც ითვალისწინებს ენერჯის დაზოგვისკენ მიმართული ქმედებების განხორციელებას, ასევე სუფთა და ფინანსურად ხელმისაწვდომი ენერჯით სარგებლობის მექანიზმების ჩამოყალიბებას. შეთანხმების ნაწილია კვალიფიციური და სტაბილური სამუშაო ადგილების შექმნა, ფინანსური და სოციალური სტაბილურობის ზრდა, ჯანსაღი გარემოსა და უკეთესი საცხოვრებელი პირობების ჩამოყალიბება, ბიზნესის განვითარებისა და ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის გაზრდა, გაუმჯობესებული კომუნალური მომსახურება და ინფრასტრუქტურა, რომლებიც ე.წ. „წარმატებული გამოცდილების“ მონაცემთა ბაზაშია თავმოყრილი. გარდა ამისა, ინფორმაციის უნიკალური წყაროა მდგრადი „ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმების კატალოგი“, რადგან იქ წარმოდგენილია ინფორმაცია ხელმომწერი სხვა ქალაქების მიერ დასახული ამბიციური ამოცანებისა და მათ მისაღწევად არჩეული ძირითადი გზების შესახებ.

მერების შეთანხმების ოფისებთან თანამშრომლობით ევროკომისიის გაერთიანებული კვლევითი ცენტრი ხელმომწერ ქალაქებს სამეცნიერო და ტექნიკური მხარდაჭერას უწევს, განსაკუთრებით კი გაფრქვევების საბაზისო კადასტრისა და მდგრადი ენერგეტიკული სამოქმედო გეგმების შემუშავებაში.

## 2. „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ კონვენციის ეროვნულ დონეზე განხორციელების ანგარიშგების მექანიზმი

### 2.1 საქართველოს პირველი ეროვნული შეტყობინება

კონვენციის მოთხოვნების შესაბამისად, საქართველომ 1999 წელს წარადგინა თავის პირველ შეტყობინება<sup>1</sup>. ანგარიში მოიცავდა სათბური გაზების პირველ ინვენტარიზაციასა და სათბური გაზების ემისიების შემცირებისკენ გამიზნულ პოლიტიკისა და ღონისძიებების ჩამონათვალს. დოკუმენტში ასევე მოცემული იყო პროგნოზები, კლიმატის ცვლილების ტენდენციები და ეკონომიკის სხვადასხვა დარგის მოწყვლადობის შეფასებები. ყურადსაღებია, რომ იმ მომენტისთვის ქვეყანაში არსებული ექსპერტული ბაზა და გამოცდილება ვერ უზრუნველყოფდა პროგნოზებისა და მოდელების სასურველ მაჩვენებელს, რის გამოც მომავალში (მე-2 შეტყობინების ფარგლებში) განხორციელდა აღნიშნული საკითხების ხელახალი შეფასება და პროგნოზების მომზადება. ამ სამუშაოს შესასრულებლად, გამოყენებული იქნა 2002 წელს, მხარეთა მე-9 კონფერენციაზე მიღებული მეთოდოლოგიური რეკომენდაცია; სწორედ ამ ახალი სახელმძღვანელო დოკუმენტის მიხედვით, შემდგომში (2006-2009 წლები) მომზადდა საქართველოს მეორე ეროვნული შეტყობინება.

### 2.2 საქართველოს მეორე ეროვნული შეტყობინება

საქართველოს მეორე ეროვნული შეტყობინება მომზადდა 2009 წელს. შეტყობინების მომზადების ფარგლებში მოხდა სათბურის გაზების ეროვნული ინვენტარიზაცია. ასევე, დამუშავდა კლიმატის მიმდინარე და შესაძლო ცვლილებების სცენარები. სათბური გაზების შემცირების ღონისძიებების გეგმებთან ერთად, მომზადდა საადაპტაციო პროექტები.

არსებული მონაცემების საფუძველზე, განხორციელდა სამი რეგიონის (შავი ზღვის სანაპირო, დედოფლისწყაროს რაიონი და ქვემო სვანეთი) მოწყვლადობის შეფასება კლიმატის ცვლილების კუთხით. შეფასდა ისეთი პარამეტრები, როგორცაა ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, ტემპერატურული ექსტრემუმები, ნალექები, ფარდობითი სინოტივე, აგრეთვე, ექსტრემალური მოვლენები (ძლიერი ქარები, გვალვა, მეწყერი, წყალმოვარდნები).

კონვენციისთვის მომზადებული მეორე ანგარიშის ავტორებმა გამოიყენეს PRECIS პროგრამული პაკეტის რამდენიმე ვარიანტი და სტატისტიკური პროგრამული პაკეტი MAGICC/SCENGEN. გამოყენებული იქნა რამდენიმე გლობალური ცირკულაციური მოდელი (მაგალითად HadAM3P და ECHAM4). აღნიშნული მოდელების მიხედვით, გლობალური ტემპერატურის მატება სრულად არის გამოხატული საქართველოში და სხვადასხვა პროგნოზით, საშუალო წლიური ტემპერატურის მატებამ შეიძლება შეადგინოს 1.8°C –დან 3.9°C –მდე. აღსანიშნავია, რომ პროგნოზების მიხედვით, აღმოსავლეთ საქართველოში ტემპერატურის მაქსიმალური მატება მოსალოდნელია ზამთარში, ხოლო დასავლეთ საქართველოში - ზაფხულში. მოსალოდნელია, ასევე, ნალექების შემცირება საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე. დასავლეთ საქართველოში ნალექების მაქსიმალური კლება მოსალოდნელია უფრო გარდამავალ სეზონებზე (გაზაფხული, შემოდგომა), ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში - ზაფხულსა და შემოდგომაზე.

<sup>1</sup> საქართველომ როგორც მხარე, რომელიც არ არის ჩართული კონვენციის დანართ I-ში, კონვენციაზე მიერთების მომენტიდან სამი წლის ვადაში ვალდებული იყო წარედგინა პირველი ეროვნული შეტყობინება.

მოსალოდნელ სცენარებზე დაყრდნობით, დაიგეგმა საადაპტაციო ღონისძიებებიც, რომლებიც, სხვა საკითხებთან ერთად, მოიცავენ ბიომრავალფეროვნების და ნიადაგის ეროზიის საკითხებსაც. მაგალითად, ქვემო სვანეთში გათვალისწინებულია ტყეების დაზიანებული უბნების აღდგენა, დედოფლისწყაროს რაიონში, დაცული ტერიტორიების ფარგლებში, მუდმივმოქმედი მონიტორინგის სისტემის შექმნა, ანთროპოგენული ზემოქმედებისგან თავისუფალ პირობებში, მიწის დეგრადაციაზე, ფლორისა და ფაუნის ენდემურ სახეობებზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შესაფასებლად.

პირველი ეროვნული შეტყობინებისაგან განსხვავებით, მეორე შეტყობინებაში აქცენტი გაკეთდა კლიმატის ცვლილების მიმართ სხვადასხვა სისტემებისა და ეკონომიკის დარგების მოწყვლადობის შეფასებაზე და საადაპტაციო პროექტების და სტრატეგიების შემუშავებაზე. მომზადდა რამდენიმე საპროექტო წინადადება. ეროვნული შეტყობინების ფარგლებში ასევე მომზადდა კლიმატის ცვლილების ეროვნული სტრატეგია, რომლის ნაწილია ენერგეტიკის სექტორში სათბურის გაზების შემცირების სტრატეგია, ჩვეულებრივი ბიზნესის სცენართან შედარებით.

### 2.3 საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება

საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართ მომზადდა 2012-2015 წლებში და შეიცავს ინფორმაციას სასათბურე გაზების შესახებ. დოკუმენტის მომზადებაში მონაწილეობა მიიღო გადაწყვეტილების მიმღებთა და ექსპერტების ჯგუფმა, რომელშიც შედიოდნენ საქართველოს მთავრობის, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობის, მუნიციპალიტეტების, აკადემიური და კვლევითი ინსტიტუტებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლები, ასევე ექსპერტები და კონსულტანტები ტურიზმის, სოფლის მეურნეობისა და ჯანდაცვის საკითხებში. საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინება გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის მიმართ გამოიკვლია გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდისა (GEF) და გაეროს განვითარების პროგრამის ხელშეწყობით. პროექტის ფარგლებში:

- აღირიცხა სასათბურე გაზების გამოფრქვევა ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის მიხედვით;
- შემუშავდა აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის კლიმატის ცვლილების სტრატეგია;
- მომზადდა ანგარიში "კლიმატის ცვლილება და სოფლის მეურნეობა კახეთში";
- შემუშავდა კლიმატის ცვლილებასთან ზემო სვანეთის ადაპტაციის სტრატეგია.

ინფორმაცია პროექტის მიმდინარეობის შესახებ და უშუალოდ დოკუმენტები ხელმისაწვდომია გაეროს განვითარების პროგრამის ვებ-გვერდზე<sup>2</sup>. აქვე ხელმისაწვდომია ასევე რეგიონული მიმოხილვები:

- Climate Change Strategy of Ajara<sup>3</sup>;
- Upper Svaneti Adaptation Strategy to the Climate Change<sup>4</sup>.

კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით, გაეროს განვითარების პროგრამის მიერ ასევე მომზადებული სხვა მნიშვნელოვანი დოკუმენტები:

<sup>2</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFPOsd>

<sup>3</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFPAkT>

<sup>4</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFPp9a>

- Developing Climate Resilient Flood and Flash Flood Management Practices to Protect Vulnerable Communities of Georgia<sup>5</sup>;
- Towards a Multi-Hazard Early Warning System for Georgia<sup>6</sup>;
- Weather Index Based Flood Insurance to Municipalities in the Rioni Basin, 2015<sup>7</sup>;
- Assessment of Pastures in Vashlovani National Park<sup>8</sup>;
- Regional Climate Change Impacts Study for the South Caucasus Region Tbilisi, Georgia, 2011<sup>9</sup>;
- Climate Change and Agriculture in Kakheti Region<sup>10</sup>;
- Economic and Social Vulnerability in Georgia<sup>11</sup>;
- Tbilisi Disaster Needs Assessment<sup>12</sup>.

### 3. ინსტიტუციური მოწყობა კონვენციის ეროვნულ დონეზე განსახორციელებლად

საქართველოში კლიმატის ცვლილების კუთხით ძირითადი პოლიტიკის წარმმართველ ინსტიტუციას გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო წარმოადგენს. აღნიშნული სახელმწიფო ინსტიტუცია, მის დაქვემდებარებაში არსებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირებთან ერთად, პასუხისმგებელია შესაბამისი ინფორმაციის შეგროვებასა და ანგარიშების მომზადებაზე. გარდა აღნიშნული სამსახურებისა, ქვეყნის მასშტაბით ინფორმაციის მოგროვებისა და ანგარიშების მომზადების კუთხით, უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობენ საქართველოში მოქმედი, საერთაშორისო დონორების დაფინანსებით მიმდინარე პროექტები და არასამთავრობო ორგანიზაციები. ამდენად, ამ თავში, თავდაპირველად, განხილულია ქვეყნის სამთავრობო სტრუქტურების, შემდეგ კი, სხვა მხარეების კომპეტენციები და შესაძლებლობები; აქვე განხილულია სხვადასხვა დონორის დაფინანსებით მიმდინარე პროექტები.

#### 3.1 სახელმწიფო სტრუქტურები

##### 3.1.1 საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო და მის დაქვემდებარებაში მყოფი სსიპ-ები

გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა ქვეყნის მდგრადი განვითარების ხელშეწყობა და გარემოს დაცვის დაგეგმვის სისტემის ორგანიზება.

<sup>5</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQiyC>

<sup>6</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQluf>

<sup>7</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQoWQ>

<sup>8</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQsWP>

<sup>9</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQAFz>

<sup>10</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFQJ8e>

<sup>11</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFR7HC>

<sup>12</sup> იხ.: <http://bit.ly/1MFRiTr>

სამინისტროს უმნიშვნელოვანეს ფუნქციას წარმოადგენს გარემოს დაცვის სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკის, მიზნობრივი პროგრამების, გარემოს დაცვის მდგრადი განვითარების სტრატეგიის, მოქმედებათა ეროვნული პროგრამისა და სამენეჯმენტო გეგმების შემუშავება - განხორციელება; ატმოსფერული ჰაერის, წყლის, მიწის, წიაღისა და ბიომრავალფეროვნების (ქვეყნისათვის დამახასიათებელი იშვიათი, საფრთხის წინაშე მყოფი ფლორისა და ფაუნის სახეობების), თვითმყოფადი ლანდშაფტებისა და ეკოსისტემების დაცვა შენარჩუნება და ნარჩენების და ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო მართვის (რეგულირება, ლიცენზირება, აღრიცხვა, ზედამხედველობა და კონტროლი) განხორციელება.

გარდა ამისა, სამინისტრო პასუხისმგებელია თავისი კომპეტენციის ფარგლებში გარემოს დაცვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილ და საერთაშორისო ვალდებულებათა შესრულებაზე; სამინისტრო უზრუნველყოფს საზოგადოებისათვის გარემოსდაცვითი ინფორმაციის ხელმისაწვდომობას, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში მათ მონაწილეობას, გარემოსდაცვითი განათლებისა და გარემოსდაცვითი ცნობიერების დონის ამაღლების ხელშეწყობას.

2014 წლის მდგომარეობით, საქართველოს მიერ გარემოს დაცვის სფეროში რატიფიცირებული საერთაშორისო მრავალმხრივი ხელშეკრულებებიდან, სამინისტრო კოორდინაციას უწევს 15 საერთაშორისო გარემოსდაცვითი კონვენციის, მათი ხუთი ოქმისა და სამი შეთანხმების განხორციელებას. სამინისტრო ასევე მონაწილეობს რვა საერთაშორისო გარემოსდაცვითი კონვენციისა და ოქმის ეგიდით მიმდინარე ღონისძიებებში, რომელთა მხარეც საქართველო ჯერ არ არის.

ამ კვლევის მიზნებისთვის მნიშვნელოვანია, ასევე, განვიხილოთ გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი შემდეგი საჯარო სამართლის იურიდიული პირები:

- (ა) კლიმატის ცვლილების სამსახური;
- (ბ) გარემოს ეროვნული სააგენტო;
- (გ) ეროვნული სატყეო სააგენტო;
- (დ) გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი;

აქვე, დასასრულს, განვიხილოთ საქართველოს მთავრობის მიერ შექმნილი უწყებათაშორისი კომიტეტი, რომელსაც გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო ხელმძღვანელობს.

**(ა) კლიმატის ცვლილების სამსახურის სამსახურის ძირითადი ამოცანებია:**

- კლიმატის ცვლილების სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკისა და სტრატეგიის შემუშავებასა და განხორციელებაში მონაწილეობა;
- ეკონომიკის სექტორებსა და ეკოსისტემებზე კლიმატის ცვლილების გავლენისა და რისკების შეფასება და მათი განვითარების პროგნოზი;
- კლიმატის ცვლილების პროცესის შერბილების ეროვნული გეგმის შემუშავების ორგანიზება და კოორდინაცია, მისი დანერგვისა და განხორციელების ხელშეწყობა;
- „დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიის“ მომზადების ორგანიზება;



- კლიმატის ცვლილებისადმი მოწყვლადი ეკოსისტემებისა და ეკონომიკის სექტორების ადაპტაციის ეროვნული გეგმის შემუშავების ორგანიზება და კოორდინაცია, მისი დანერგვისა და განხორციელების ხელშეწყობა და კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის მიმდინარე პროექტების მონიტორინგი;
- გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი საქართველოს ეროვნული შეტყობინებების მომზადების კოორდინაცია;
- სათბურის გაზების ეროვნული ინვენტარიზაციის პერიოდული შესრულება და ანგარიშის კონვენციის სამდივნოსათვის წარდგენა;
- გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციის კოტოს ოქმით განსაზღვრული პოლიტიკის განხორციელების უზრუნველყოფა, სუფთა განვითარების მექანიზმის (სგმ) ხელშეწყობა და დაინტერესებულ მხარეთა კოორდინაცია;
- კანონმდებლობით გათვალისწინებული სხვა უფლებამოსილებების განხორციელება.

**(ბ) გარემოს ეროვნული სააგენტო** საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტროს სისტემაში შემავალი საჯარო სამართლის იურიდიული პირია, რომელიც სააგენტოს სახით 2008 წლის 29 აგვისტოს შეიქმნა. სააგენტო წარმოადგენს სახელმწიფო მმართველობის ორგანოებისგან დამოუკიდებელ ორგანიზაციას, რომელიც სახელმწიფო კონტროლის ქვეშ, დამოუკიდებლად ახორციელებს საქმიანობას. სააგენტოს საქმიანობის სფეროს წარმოადგენს ქვეყნის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური და გეოდინამიკური პროცესების და მოვლენების, აგრეთვე გარემოს ექსტრემალურად მაღალი დაბინძურების პროგნოზირების შემთხვევაში შესაბამისი გაფრთხილებების მომზადება და გავრცელება, მდინარეთა აუზებსა და წყალსატევებში, შავი ზღვის ტერიტორიულ წყლებში არსებული და მოსალოდნელი ჰიდრომეტეოროლოგიური პროგნოზის უზრუნველყოფა, გეოდინამიკური პროცესების, გეოლოგიური გარემოს საინჟინრო-გეოეკოლოგიური მდგომარეობის შეფასება, გარემოს მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის მომზადება და გავრცელება, წიაღის შესახებ ინფორმაციის ერთიანი სახელმწიფო ფონდის მართვა, გეოლოგიურ, გეოდეზიურ და კარტოგრაფიულ, ასევე მიწის რესურსების სახელმწიფო ფონდში საინფორმაციო ფონდის შექმნა და მართვა, საქართველოს ტყის საინფორმაციო ფონდის შექმნა და მართვა, ჩატარებული და მიმდინარე საწარმოო და სამეცნიერო გეოლოგიური სამუშაოების აღრიცხვა და რეგისტრაცია, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოების და გამოვლინებების აღრიცხვა, სახელმწიფო ბალანსისა და საკადასტრო მონაცემთა ბაზის შექმნა და მათი განახლება, გარემოსდაცვითი ინფორმაციული ბაზების შექმნა, სანაპირო ზონების მონიტორინგი, საქმიანობის სფეროს მიხედვით საქართველოს მიერ ნაკისრი საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულება და სამოქალაქო ავიაციის მეტეოროლოგიური უზრუნველყოფა.

ეროვნული სააგენტოს სტრუქტურული ერთეულებია:

- ადმინისტრაციული დეპარტამენტი,
- ჰიდრომეტეოროლოგიის დეპარტამენტი,
- გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი,
- გეოლოგიური საშიშროებისა და გეოლოგიური გარემოს მართვის დეპარტამენტი;
- სპეციალური საინფორმაციო დეპარტამენტი.

**(გ) ეროვნული სატყეო სააგენტო** გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს სისტემაში შემავალი საჯარო სამართლის იურიდიული პირია. სააგენტოს ძირითადი ამოცანებია: ტყის ფონდის დაცვის, ტყეების აღდგენა-განახლებისა და ტყის რესურსებით სარგებლობის სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება, ტყეების დაცვა ხანძრისგან, უკანონო ჭრისაგან, მავნე მწერებისა და დაავადებებისაგან, ნიადაგდაცვითი, წყალშემნახავი, კლიმატმარეგულირებელი, სანიტარიულ-ჰიგიენური, რეკრეაციული და სხვა ფუნქციების მქონე ტყეების შენარჩუნებისა და ხარისხობრივი გაუმჯობესების ღონისძიებების შემუშავება, ტყის რესურსების სახელმწიფო აღრიცხვის სისტემის უზრუნველყოფა, სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიებზე მიმდინარე სახელმწიფო პროგრამებისა და კანონით დაშვებული სხვა საქმიანობების მონიტორინგი და მათ შესრულებაზე დადგენილი წესით ზედამხედველობის განხორციელება, სახელმწიფო ტყის ფონდის მდგრადი განვითარების საკითხებთან დაკავშირებით საერთაშორისო ურთიერთობებში მონაწილეობა თავისი კომპეტენციის ფარგლებში, თანამშრომლობა ადგილობრივ და საერთაშორისო სამეცნიერო და არასამთავრობო ორგანიზაციებთან.

**(დ) საჯარო სამართლის იურიდიული პირის „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის“** ძირითადი საქმიანობის სფეროს, გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობის უზრუნველყოფა წარმოადგენს. გარდა ამისა ცენტრის ფუნქციაა გარემოსდაცვით სფეროში მოქმედი მართლმსაჯულების საკითხებზე საზოგადოების წარმომადგენლებისთვის კანონმდებლობის საკითხების ხელმისაწვდომობა და გაცნობა. საზოგადოების გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებისა და შესაბამისი სპეციალისტების მომზადების, გადამზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ხელშეწყობა.

### **დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგიის (LEDS) სახელმწიფო საკოორდინაციო კომიტეტი**

დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგია (LEDS) გულისხმობს ეროვნულ დონეზე სტრატეგიული გეგმის შემუშავებას, რომელიც ხელს შეუწყობს ეკონომიკურ ზრდის პროცესში სათბურის აირების (GHG) ემისიების შემცირებას. 2013 წ. US EC-LEDS-ის პროგრამის დაფინანსებით დაიწყო დაბალემისიური განვითარების სტრატეგიის განხორციელება. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 26 ივლისის განკარგულებით შეიქმნა მაღალი დონის სამინისტროთაშორისი კომიტეტი და LEDS-ის<sup>13</sup> მუშა ჯგუფი, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ხელმძღვანელობით. პროგრამის მიზანია განვითარებადი ქვეყნების მხარდაჭერა გრძელვადიანი, ტრანსფორმაციული განვითარების და მდგრადი, კლიმატისადმი არასაზიანო, ეკონომიკური ზრდაში. ამავდროულად, აღნიშნული პროგრამის ხარჯზე, ეკონომიკურ ზრდასთან ერთად ხელი უნდა შეეწყოს სათბურის გაზების ემისიების შემცირებისადმი მიმართული ღონისძიებების გატარებას. პროგრამა:

- განსაზღვრავს ინტეგრირებულ, ყოვლისმომცველ გზებს გრძელვადიანი, მდგრადი განვითარების მიზნებს და უნიკალურ გარემოებებს;
- ხელს შეუწყობს ტრანსფორმაციულ განვითარებას;
- დაეხმარება ქვეყანას კლიმატის ცვლილებასთან მიმართებაში საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულებაში;

<sup>13</sup> დაბალემისიური განვითარების სტრატეგია (LEDS) არის ეროვნული დონის, კონკრეტულ ქვეყანაზე მორგებული სტრატეგიული გეგმა ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობისა და სათბურის გაზის გრძელვადიანი ემისიის ტრეკტორიების შესამცირებლად.

- სხვადასხვა წყაროებიდან (როგორც სახელმწიფო ასევე კერძო) დაფინანსების მოპოვების გაადვილებით გზით, ხელს შეუწყობს ქვეყნებს დაბალემისიური ტექნოლოგიების შემენასა და დანერგვაში.

### 3.1.2 საქართველოს ენერგეტიკის სამინისტრო

ენერგეტიკის სამინისტრო ენერგო-სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკას ახორციელებს, მონაწილეობს სექტორში სახელმწიფო სტრატეგიისა და პროგრამების შემუშავებაში, შეისწავლის მათი შესრულების მიმდინარეობს და შეიმუშავებს სათანადო რეკომენდაციებს. სამინისტროს სტრუქტურაში შედის ენერგოეფექტურობისა და ალტერნატიული ენერჯის წყაროების სამმართველო.

### 3.1.3 საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მისია ქვეყნის ეკონომიკის მაღალი ზრდის ტემპებისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფის მიზნით ეფექტური ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელებაა, რომელიც არსებული კანონმდებლობის საფუძველზე შეიმუშავებს და ახორციელებს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ამოცანებს. სამინისტროს საქმიანობის ძირითადი სფეროებია: ეკონომიკური პოლიტიკა; ვაჭრობა და ინვესტიციები; ტურიზმი; სახელმწიფო ქონების მართვა და განკარგვა; ურბანული განვითარება და სივრცით - ტერიტორიული მოწყობა; მშენებლობა; ელექტრონული კომუნიკაციები; საინფორმაციო ტექნოლოგიები; ფოსტა; ტრანსპორტი; სტანდარტიზაცია და მეტროლოგია; აკრედიტაცია.

სამინისტროს ძირითადი ამოცანებია: ქვეყნის ეკონომიკური მდგომარეობის ანალიზი და ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავება მდგრადი ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად; სამინისტროს გამგებლობას მიკუთვნებული დარგების განვითარების სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითად მიმართულებათა შემუშავება და კანონმდებლობით დადგენილი წესით დამტკიცების შემდეგ მათი განხორციელების კოორდინაცია.

### 3.1.4 საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ძირითად ფუნქციას საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება წარმოადგენს. სამინისტროს მმართველობის სფეროში, სხვა საკითხებთან ერთად, შედის აგროსასურსათო, აგროგადამამუშავებელი, ნიადაგის კონსერვაციისა და ნაყოფიერების აღდგენაგაუმჯობესების, მემცენარეობის, მეცხოველეობის, მეთევზეობის, აგროსაინჟინრო და ვეტერინარიის დარგები, ასევე, სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიების განახლებისა და ხელმისაწვდომობის ხელშეწყობა.

სამინისტროს დაქვემდებარებაში შედის შპს „საქართველოს მელიორაცია“ რომლის მიზანიცაა წყალუზრუნველყოფილი ფართობის ზრდა და რეფორმირება სიცოცხლისუნარიანობისა და მდგრადობის მისაღწევად. კომპანია, ირიგაციისა და დრენაჟის სერვისების ერთადერთი მიწოდებელია ქვეყანაში. სამელიორაციო სისტემების ეფექტურობის ამაღლებისა და მელიორირებული მიწებიდან უხვი მოსავლის მიღების მიზნით, კომპანია აპირებს მოდერნიზაციის

პროგრამის განხორციელება რომლის მიზანია წყლის რესურსების რაციონალურად გამოყენებისა და გასარწყავების თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა.

საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 13 თებერვლის #162 დადგენილების საფუძველზე, აგრარულ სექტორში სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის აღდგენის მიზნით, შეიქმნა **სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი**, რომლის საფუძველსაც წარმოადგენს სახელმწიფოსათვის გადაცემული ა(ა)იპ „აგროსა“ და შპს „აგრო ქართუს“ კუთვნილი სასოფლო-სამეურნეო ბაზები, ლაბორატორიები და სხვა ინფრასტრუქტურა.

### **3.1.5 საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო**

სამინისტროს მმართველობის სფეროს განეკუთვნება: რეგიონული განვითარების პოლიტიკა, საქართველოში წყლით უზრუნველყოფის განვითარების, მოსახლეობის წყლით მომარაგების სისტემების დანერგვისა და ხელშეწყობის ღონისძიებათა განხორციელების უზრუნველყოფა, საერთაშორისო და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის სავაჭრომობილო გზების ქსელის განვითარების, დაპროექტებისა და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის საკითხებში ერთიანი სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება.

სამინისტროს ამოცანებს მიეკუთვნება მისი გამგეობის სფეროს მიკუთვნებული და დარგების განვითარების საკითხებზე სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებების, კონცეფციებისა და სახელმწიფო პროგრამების, საქართველოს კანონების, საქართველოს პრეზიდენტისა და საქართველოს მთავრობის ნორმატიული და სხვა სამართლებრივი აქტების პროექტების შემუშავება, მიღების შემდეგ მათი განხორციელების კოორდინაცია და კომპეტენციის ფარგლებში მონიტორინგი.

უნდა აღინიშნოს, რომ სამინისტროს ეგიდით მომზადდა “საქართველოს რეგიონალური განვითარების სტრატეგია 2015-2017 წლისთვის (Regional Development Programme of Georgia 2015-2017), რომელიც სხვა საკითხებთან ერთად, მოიცავს კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის გარკვეულ ელემენტებსაც, რაც ძირითადად დაკავშირებულია კატასტროფების რისკების შემცირების საკითხებთან<sup>14</sup>.

## **3.2 აკადემიური ინსტიტუტები**

### **3.2.1 ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი**

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი ერთ-ერთი წამყვანი კვლევითი და საგანმანათლებლო დაწესებულებაა საქართველოში. დღეს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფად განვითარებადი სასწავლო დაწესებულებაა, რომელიც განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს კვლევით საქმიანობას საბუნებისმეტყველო მეცნიერების დარგში. ილიას უნივერსიტეტი დღესდღეობით მნიშვნელოვან როლს თამაშობს საქართველოში კლიმატის ცვლილებების მონიტორინგის და მისი ზეგავლენის შესწავლის პროცესში. უნივერსიტეტის აკადემიური პერსონალი ახორციელებს სხვადასხვა ტიპის სამეცნიერო კვლევებს, რომელთა მიზანია კლიმატის ცვლილების კუთხით საქართველოსა და მსოფლიოში არსებული ვითარების შეფასება, ასევე, კლიმატის

<sup>14</sup> იხ.: <http://bit.ly/2404czZ>

ცვლილების ზეგავლენა ბიომრავალფეროვნებაზე, სოფლის მეურნეობასა და ეკონომიკის სხვადასხვა სფეროებზე.

უნივერსიტეტის აკადემიურ პროცესში ჩართულ თანამშრომლებს ასევე გააჩნიათ კონსერვაციული პროექტების განხორციელების მიმდინარე გამოცდილება. როგორც წესი, ისინი ასევე მონაწილეობენ სხვადასხვა ტიპის სახელმწიფო სტრატეგიული დოკუმენტის, ნორმატიული აქტისა თუ კონსერვაციული გეგმის მომზადების პროცესში.

უნივერსიტეტის თანამშრომლები მონაწილეობენ რიგ კვლევებში, რომელთა მიზანია საქართველოში კლიმატის ცვლილების შედეგად ბიომრავალფეროვნებაზე მიმდინარე ზეგავლენის შეფასება და პროგნოზირება. ასე, მაგალითად, უნივერსიტეტი ახორციელებს პროგრამას „ტყის ზედა საზღვრების დადგენა“, რომლის მიზანია მაღალი მთის მცენარეული საფარის მრავალფეროვნებაზე კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის შესწავლა. უნივერსიტეტის თანამშრომლები, ასევე, მონაწილეობენ პროგრამა GLORIA-ს ფარგლებში მიმდინარე კვლევებში, რომლის ფარგლებში ხორციელდება მსოფლიოს 60-ზე მეტ საიტის მონიტორინგი. პროგრამის მიზანია კლიმატის ცვლილების შედეგად სითბოსმოყვარული სახეობების მიერ მაღალმთიან ზონებში სუბნივალური სარტყელის ტერიტორიების დაკავების პროცესების (ე.წ. ვერტიკალური მიგრაციების) შეფასება.

### **3.2.2 ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბოტანიკის ინსტიტუტი**

დაარსდა 1933 წელს, თბილისის ბოტანიკური ბაღის განყოფილებების საფუძველზე. ბოტანიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის ძირითადი მიმართულებებია:

- საქართველოს მცენარეთა მრავალფეროვნების ყოველმხრივი სისტემატიკური, ბოტანიკურ-გეოგრაფიული, გეობოტანიკური (ფიტოსოციოლოგიური), სტრუქტურულ-ბოტანიკური, ეთნობოტანიკური, ეკონომიკურ-ბოტანიკური შესწავლა; ბუნებრივი მცენარეული რესურსების გამოვლენა, მათი დაცვისა და მდგრადი გამოყენების მეცნიერული საფუძვლებისა და პრაქტიკული რეკომენდაციების დამუშავება.
- ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბოტანიკის ინსტიტუტის ჰერბარიუმის (საქართველოს ეროვნული ჰერბარიუმის) ერთ-ერთი ყველაზე ძველი და მდიდარი დოკუმენტაციური ფონდის მდგრადი განვითარება.
- საქართველოს ნიადაგების მიკროფლორის შესწავლა; ნიადაგიდან ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების პროდუცენტ მიკროორგანიზმთა გამოყოფა და ბიოქიმიურ-ფიზიოლოგიური გამოკვლევა; დეგრადირებული მიწების ნაყოფიერების აღდგენის რეკომენდაციების დამუშავება.
- მცენარის გამძლეობისა და პროდუქტიულობის ფიზიოლოგიური საფუძვლების შესწავლა. მონაწილეობა ბუნებისდაცვით პროექტებსა და დიდი მშენებლობების ეკოლოგიურ ექსპერტიზაში და სხვ.

კლიმატის ცვლილების კუთხით, ინსტიტუტი ჩართულია პროექტში „Conservation Crop Wild Relatives of Georgia“, რომლის მიზანია სოფლის მეურნეობაში გამოყენებული ჯიშების საქართველოში გავრცელებული ველური წინაპრების კონსერვაცია და თესლის ბანკის შექმნა, რამაც უნდა უზრუნველყოს კლიმატის ცვლილების პირობებში მათი გადარჩენა.

### **3.2.3 ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი**

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი ყველაზე ძველი და ერთ-ერთი ყველაზე ავტორიტეტული უმაღლესი სასწავლებელია საქართველოში. უნივერსიტეტს გააჩნია მდიდარი ტრადიციების მქონე „ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტი“, რომლის აკადემიური პერსონალი ათეული წლების განმავლობაში ახორციელებს სხვადასხვა ტიპის სამეცნიერო კვლევებს, მათ შორის, კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით ისეთ მნიშვნელოვან დარგებში როგორცაა: კლიმატოლოგია, ეკოლოგია, ჰიდროლოგია, გეოგრაფია, გეოლოგია, გლაციოლოგია, ნიადაგმცოდნეობა და სხვა. აღნიშნული კვლევები, როგორც წესი, ატარებს აკადემიურ ხასიათს, რომლის მიმდინარეობაშიც, ტრადიციულად, ჩართულნი არიან უნივერსიტეტის სტუდენტები და დოქტორანტები.

### **3.2.4 საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი**

საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, 2011 წლიდან განხორციელებული რეფორმების შედეგად, ერთ-ერთ რეიტინგულ უნივერსიტეტად ჩამოყალიბდა და დღეს საქართველოში ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფად განვითარებადი უმაღლესი სასწავლებელია. მრავალმილიონიანი ინვესტიციების შედეგად, ახალი აგრარული უნივერსიტეტი სრულფასოვან და მაღალხარისხიან განათლების კერად იქცა, რომლის სასწავლო პროგრამები მაქსიმალურად დაახლოებულია დასავლეთის წამყვანი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამებთან. უნივერსიტეტის აგრარულ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი მოიცავს შვიდ საბაკალავრო პროგრამას, რომელიც სხვა მიმართულებებთან ერთად, მოიცავს ბიოლოგიის მიმართულებას (მათ შორის ეკოლოგიასა) და სატყეო საქმეს. აღნიშნულ ფაკულტეტზე არსებული სამეცნიერო პოტენციალი წარმოადგენს მნიშვნელოვან რესურსს, განსაკუთრებით ისეთი თემების გათვალისწინებით, როგორცაა სატყეო საქმე და საქართველოს ტყეებზე კლიმატის ცვლილების ზეგავლენა.

### **3.2.5 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი**

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი ამზადებს სპეციალისტებს ინჟინერიისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების, ასევე სოციალური, სამართლის და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა მიმართულებით. ამით ტექნიკური უნივერსიტეტი ხელს უწყობს საქართველოში მეცნიერებატევადი/ მაღალტექნოლოგიური მიმართულებების განვითარებას და ღირსეული წვლილის შეტანას საქართველოსა და მსოფლიოს სოციალურ-ეკონომიკურ წინსვლაში. სხვადასხვა ტექნიკურ მიმართულებებთან ერთად უნივერსიტეტის საქმიანობის სფერო მოიცავს კლიმატის ცვლილების კუთხით ისეთ მნიშვნელოვან საკითხებს როგორცაა სატყეო საქმე, ნიადაგების და წყლის რესურსების ინჟინერია, აგროინჟინერია, წყალმომარაგება, ენერგეტიკა და გეოლოგია,

### **3.2.6 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი**

ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი შეიქმნა 1953 წელს თბილისის მაგნიტურ-მეტეოროლოგიური (გეოფიზიკური) ობსერვატორიის (1844 წ.) ბაზაზე. 1992-2005 წლებში ინსტიტუტი საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის სისტემაში შედიოდა; 2006 წლიდან კი, საჯარო სამართლის იურდიულ პირად ჩამოყალიბდა. ინსტიტუტი ატარებს ფუნდამენტური და გამოყენებითი ხასიათის გამოკვლევებს მეტეოროლოგიის (ატმოსფეროს ფიზიკის), აგრომეტეოროლოგიის, ჰიდროლოგიის (ჰიდროსფეროს ფიზიკის), კლიმატისა და მისი ცვლილების, ბუნებრივი გარემოს დაბინძურების

სფეროში; შეისწავლის ენერჯის განახლებადი წყაროებსა და რესურსებს, ატმოსფერული პროცესების რეგულირებას, იკვლევს საშიშ ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენებს და ამუშავებს მათთან ბრძოლის მეთოდებს.

სხვა მნიშვნელოვან კვლევებთან ერთად ინსტიტუტის საქმიანობა ეხება ისეთ მნიშვნელოვან თემებს როგორცაა: საქართველოს მდინარეებზე წყალდიდობების და წყალმოვარდნების სიხშირისა და რისკ-ფაქტორის შეფასება რეგიონალური კლიმატის ცვლილების ფონზე; კლიმატის ცვლილებისადმი საადაპტაციო ღონისძიებების განსაზღვრა და დაგეგმვა, მათ შორის, აგრობიომრავალფეროვნების კონსერვაციის კუთხით; ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირება და სხვა.

### **3.2.7 ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტი**

ინსტიტუტი საქართველოში მოქმედი ერთ-ერთი უძველესი სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებაა, რომელიც წინა საუკუნის ოცდაათიანი წლებიდან მოყოლებული, ახორციელებს სამეცნიერო კვლევასა და ინფორმაციის შეგროვებას ისეთი მნიშვნელოვანი მიმართულებებით როგორცაა: საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია, ბუნებრივი რესურსების კვლევა, გლაციოლოგია, ჰიდროლოგია, კლიმატოლოგია და სხვა. ინსტიტუტის მეცნიერული კვლევის ძირითადი მიმართულებებია:

- ბუნების სტიქიური პროცესების კვლევა (ანალიზი და პროგნოზი);
- საქართველოს ტურისტულ-რეკრეაციული პოტენციალის ათვისების პრობლემები და პერსპექტივები;
- საქართველოს ბუნებრივი რესურსების კვლევა და შეფასება;
- მთიანი რეგიონების ლანდშაფტური დაგეგმარებისა და გეოეკოლოგიური ექსპერტიზის მეთოდოლოგიის საფუძვლების დამუშავება.

ინსტიტუტის განსაკუთრებული კვლევის ობიექტს წარმოადგენს ბუნებრივი კატასტროფების, მათ შორის კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული კატასტროფების, გამომწვევი მიზეზების კვლევა.

## **3.3 არასამთავრობო ორგანიზაციები**

### **3.3.1 ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის კავკასიის ოფისი**

ბუნების მსოფლიო ფონდი (World Wide Fund for Nature, WWF) - საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციაა, რომელიც მუშაობს ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის, კვლევებისა და აღდგენის საკითხებზე. იგი მსოფლიოში უდიდესი დამოუკიდებელი კონსერვაციული ორგანიზაციაა და ფუნქციონირებს მსოფლიოს 100-ზე მეტ ქვეყანაში. WWF, იყენებს რა ინოვაციურ და მეცნიერულ მიდგომებზე დაფუძნებულ მიდგომებს, მიზნად ისახავს ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებასა და ადამიანის საქმიანობის ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებას. ამჟამად, WWF-ის სამუშაოების უმრავლესობა ფოკუსირდება სამი ბუნებრივი ზონის კონსერვაციაზე, სადაც განთავსებულია მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნების უმეტესი ნაწილი: ტყეები, მტკნარი წყლის ეკოსისტემები, ოკეანეები და სანაპიროები. ფონდი, ასევე, კონცენტრირებულია საფრთხის ქვეშ მყოფ სახეობებზე, დაბინძურებასა და კლიმატის ცვლილებაზე. WWF-ი საქართველოში ოპერირებს რეგიონული ოფისის „ბუნების მსოფლიო ფონდი-კავკასიის (WWF-Caucasus)“ სახით.

დღესდღეობით ფართოდ აღიარებულია, რომ ბიომრავალფეროვნება და კლიმატის ცვლილება ურთიერთდაკავშირებული მოვლენებია. ასევე, საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ ბიომრავალფეროვნება უზრუნველყოფს ეკოსისტემების მდგრადობას და, შესაბამისად, წარმოადგენს ეკოსისტემების მიერ მოწოდებული სერვისების უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს. WWF-Caucasus-ის მიერ განხორციელდა კვლევა, რომლის მიზანი იყო კლიმატის ცვლილების კავკასიის ბიომრავალფეროვნებაზე შესაძლო ზეგავლენის ჯამური ანგარიშის მომზადება. ანგარიში (Climate Change in Southern Caucasus: Impacts on nature, people and society, 2008) ასახავს რეგიონში არსებულ რისკებს და განხილულია მდგრადი განვითარების კუთხით მოსალოდნელი შედეგები, მათ შორის, ენერჯის წარმოების, სიღარიბისა და პოლიტიკური რისკების გათვალისწინებით<sup>15</sup>.

ტყე ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან და კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით, მგრძობიარე ეკოსისტემების კატეგორიას მიეკუთვნება. ტყეების განადგურებაზე მოდის მსოფლიო მასშტაბით მიმდინარე CO<sub>2</sub>-ის ემისიის 15% (IPCC 2007-ის მონაცემებით), რაც შეადგენს მეორე ყველაზე ძლიერ წყაროს, წიაღისეული ნახშირწყალბადების გამოყენების შედეგად გამოფრქვეული ნახშირორჟანგის შემდეგ. შესაძლო ცვლილებების პროგნოზირებისთვის, მთელ მსოფლიოში მიმდინარეობს ტყის ეკოსისტემების ეკოლოგიური კვლევები, ისევე როგორც სხვადასხვა ტიპის კლიმატური მოდელების გამოყენება.

კავკასიის მასშტაბით, მსგავსი ტიპის კვლევები ასევე ჩატარდა WWF-Caucasus-ის მიერ. გამოყენებული იქნა შეფასების ე.წ. CART (Classification and Regression Tree analysis) მოდელი, რომელიც იძლევა დიდი მოცულობის ინფორმაციის დამუშავების საშუალებას დროის მცირე მონაკვეთში. შედეგად მომზადდა ანგარიში და პროგნოზი (Strategic Guidelines for Responding to Impacts of Global Climate Change on Forests in the Southern Caucasus (Armenia, Azerbaijan, Georgia) – 2011)<sup>16</sup>, რომლის მიხედვითაც სამხრეთ კავკასიაში მიმდინარე კლიმატური ცვლილებების ფონზე, მოსალოდნელია ნეგატიური მოვლენების განვითარება, რაც გამოიხატება რეგიონში არსებული ტყეებისთვის ხელსაყრელი პირობების შემცირებაში.

WWF-Caucasus-მა განახორციელა ასევე პროექტი „კლიმატის ცვლილების მიმართ სატყეო სექტორის ადაპტაცია“. პროექტის ფარგლებში განხორციელდა კლიმატის ცვლილებისადმი შემარბილებელი ღონისძიება, რაც გამოიხატა ბუნებრივი ტყის მასივის (ჭიაურის ტყე) აღდგენაში.

### 3.3.2 კავკასიის არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი

კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი (CENN) წარმოადგენს არასამთავრობო ორგანიზაციას, რომელიც 2000 წლიდან აქტიურად საქმიანობს როგორც საქართველოში, ისე სომხეთსა და აზერბაიჯანში. ორგანიზაციის მიზანია თანამედროვე, გარემოსადმი პასუხისმგებლობის მქონე საზოგადოების ჩამოყალიბების ხელშეწყობა. ორგანიზაციის მისიაა: თანამედროვე, მდგრადი განვითარების პრინციპებისა და პრაქტიკის დამკვიდრება საზოგადოებისა და

<sup>15</sup> იხ.: <http://bit.ly/2403YbX>

<sup>16</sup> იხ.: <http://bit.ly/24046s3>



გარემოს ურთიერთკავშირის გზით; ძლიერი სამოქალაქო საზოგადოების ჩამოყალიბების, ეფექტური გარემოსდაცვითი მმართველობისა და ანგარიშგები კერძო სექტორის განვითარების ხელშეწყობა.

ორგანიზაციის აქტივობა მოიცავს გარემოსდაცვითი საქმიანობების სხვადასხვა მიმართულებებს, რომელთა შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია კლიმატის ცვლილების საკითხებს. ორგანიზაცია ახორციელებს კვლევებსა და პროექტებს ისეთი მიმართულებებით, როგორცაა:

- კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაცია და ბუნებრივი კატასტროფების პრევენცია;
- რეგიონულ და ადგილობრივ დონეზე თანამშრომლობის გაძლიერება კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული პრობლემებისადმი ადაპტაციის და შერბილების კუთხით;
- ადგილობრივი ხელისუფლების და თემების მოქნილობის გაზრდა, კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციისკენ მიმართული გეგმების მომზადება;
- მოსახლეობის გარემოსდაცვითი განათლება, მათ შორის, ენერგოეფექტურობის თვალსაზრისით;
- ტყის რესურსების მართვა და სატყეო სექტორის რეფორმირება.

ორგანიზაციის საქმიანობის მნიშვნელოვანი ნაწილი დაკავშირებულია ბუნებრივი კატასტროფების შემცირებასა და კლიმატის ცვლილების ფონზე მიმდინარე რისკების შეფასებასა და პრევენციაზე. ასე მაგალითად, CENN-მა ჩაატარა კვლევები, რომელთა საფუძველზე მუშავდება თბილისში კატასტროფების რისკის შემცირების სტრატეგია. ქვემოთ ჩამოთვლილია ორგანიზაციის მიერ განხორციელებული ზოგიერთი პროექტი:

- პროექტი „Empowering Modern Research Practices of the Regional Agriculture-Related Institutions“ ითვალისწინებს ფერმერების ცხოვრების დონის ამაღლებისკენ მიმართული ქმედებების დაგეგმვას, რათა მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი რისკები, მათ შორის, კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული რისკები;
- პროექტი „Enhancing Resilience of Agricultural Sector in Georgia“ ითვალისწინებს კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის შეფასებას სამიზნე რეგიონების სხვადასხვა ტიპის ნიადაგებზე და ისეთი ქმედებების დაგეგმვას, რომელმაც ხელი უნდა შეუწყოს ნიადაგის შენარჩუნებას, მიწის მდგრად მართვას, ნიადაგების აღდგენასა და სასოფლო-სამეურნეო მიწების მდგრად ირიგაციას;
- პროექტი „DRR assessment in the region of Samegrelo-Zemo Svaneti“ ითვალისწინებს ბუნებრივი კატასტროფების რისკების და მათი ადგილობრივ მოსახლეობაზე ზეგავლენის შეფასებას სამეგრელოს რეგიონში. პროექტის ფარგლებში დაგეგმილია ადგილობრივი ინფრასტრუქტურის, ეკონომიკური საქმიანობის და საზოგადოებრივი სერვისების შეფასება კლიმატის ცვლილების ფონზე. კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება ადგილობრივი ხელისუფლების შესაძლებლობების გაზრდისათვის საადაპტაციო ქმედებების დაგეგმვის მიმართულებით;
- პროექტი „Climate Change – Building Resilient Communities and Adaptive Governance“ მიზნად ისახავს საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო რეგიონების თემების მოქნილობის გაზრდას კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის კუთხით;

- პროექტის „Strengthening the prevention and preparedness system: Phase I - Reducing Disaster Risks at local level“ მიზანია, მესტიის რაიონში ადგილობრივი თემებისა და ადგილობრივი ხელისუფლების შესაძლებლობების გაზრდა ბუნებრივი კატასტროფების რისკების შემცირებისა და პრევენციის კუთხით;
- პროექტი „Climate Change Adaptation and Disaster Mitigation (CCADM)“ ითვალისწინებდა აგრარულ რეგიონებში (მთიანი აჭარა, კახეთი, სამცხე-ჯავახეთი), კლიმატის ცვლილებებისადმი მოქნილი და ადაპტირებული საზოგადოების ჩამოყალიბების ხელშეწყობას, ბუნებრივი კატასტროფების შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებებისადმი ადაპტაციის კუთხით;
- პროექტის „Institutional Building for Natural Disaster Risk Reduction (DRR) in Georgia“ მიზანი იყო, კატასტროფების რისკის შემცირების ხელშეწყობა საქართველოს ხელისუფლების სხვადასხვა შტოს ინსტიტუციური შესაძლებლობების გაზრდის გზით, რაც გამოიხატებოდა თანამედროვე მიდგომებისა და ტექნოლოგიების შესაძლებლობის დემონსტრირებაში, ასევე რისკების კომუნიკაციის სტრატეგიების დანერგვის ხელშეწყობაში.

ინფორმაცია CENN-ის მიერ განხორციელებულ ამ და სხვა პროექტების შესახებ, ხელმისაწვდომია ორგანიზაციის ვებ-გვერდზე<sup>17</sup>.

### 3.3.3 კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი

კავკასიის რეგიონული გარემოსდაცვითი ცენტრი, REC-Caucasus, წარმოადგენს არასამეწარმეო იურიდიულ პირს, რომელიც 2000 წელს დაფუძნდა აზერბაიჯანის, საქართველოს და სომხეთის მთავრობების მიერ, სოფიის მინისტრთა კონფერენციის გადაწყვეტილების საფუძველზე (1995 წ). ორგანიზაცია მიზნად ისახავს კავკასიის რეგიონში მდგრადი განვითარების ხელშეწყობასა და გარემოსდაცვითი საქმიანობის წარმართვას. ორგანიზაცია, ფაქტიურად, წარმოადგენს უნიკალურ რეგიონულ წარმონაქმნს, რომელშიც სამხრეთ კავკასიის სახელმწიფოები თანამშრომლობენ გარემოს დაცვის სფეროში.

ორგანიზაციის მისიაა ეკოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტა რეგიონულ და ეროვნულ დონეზე, სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციებს, აკადემიურ და სხვა დაინტერესებულ პირებს შორის თანამშრომლობის გაღრმავების გზით. ორგანიზაციის საქმიანობის უმნიშვნელოვანესი სფეროა ყველა დაინტერესებულ მხარეს შორის ეკოლოგიური ინფორმაციის გაცვლა. ცენტრი ასევე ახორციელებს ქმედებს ადგილობრივი არასამთავრობო ორგანიზაციების შესაძლებლობების გაზრდის მიმართულებით და ხელს უწყობს გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების ჩართულობის ხარისხის ზრდას.

ორგანიზაციის საქმიანობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეხება კლიმატის ცვლილების ადაპტაციისა და აგრობიომრავალფეროვნების შენარჩუნების საკითხებს. ორგანიზაციის მიერ განხორციელდა რიგი პროექტები, რომელთა მიზანი იყო სამხრეთ კავკასიასა და საქართველოში მიმდინარე კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის შესწავლა და შეფასება. აგრობიომრავალფეროვნების წინაშე არსებული

<sup>17</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmRL7w>

რისკების შეფასება, საადაპტაციო ღონისძიებების დაგეგმვა და საგანმანათლებლო საქმიანობის წარმართვა. კვლევის შედეგები წარმოდგენილია რიგ ანგარიშებში<sup>18</sup>.

ორგანიზაცია აქტიურად მონაწილეობს ნიადაგის ეროზიის შემცირებისა და გაუდაბნობასთან ბრძოლისკენ მიმართულ პროექტებში<sup>19</sup>. ორგანიზაციის ქმედებების მნიშვნელოვანი ნაწილი მიმართულია, ასევე, კატასტროფების რისკის შემცირებისა და პრევენციისკენ. ასეთი პროექტების მიმდინარეობისას მნიშვნელოვანწილად გათვალისწინებულია კლიმატის ცვლილების ფაქტორები<sup>20</sup>.

### 3.3.4 ასოციაცია „მწვანე ალტერნატივა“

ასოციაცია "მწვანე ალტერნატივა" წარმოადგენს არასამთავრობო ორგანიზაციას, რომელიც 2000 წლიდან აქტიურად საქმიანობს საქართველოს გარემოს დაცვის სექტორში. ორგანიზაციის მისიაა, ეკონომიკურად ხელსაყრელი და სოციალურად მისაღები ალტერნატივების გზით, საქართველოს გარემოსა და ქვეყნის უნიკალური ბიოლოგიური თუ კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა; ასევე, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და სოციალური სამართლიანობის პრინციპების დამკვიდრების ხელშეწყობა. ორგანიზაცია მიზნად ისახავს:

- მდგრადი განვითარებისათვის ეკონომიკური და პოლიტიკური საფუძვლების შექმნის ხელშეწყობას;
- გარემოსდაცვით საქმიანობაში შესაბამისი სამთავრობო უწყებების, ბიზნესის წარმომადგენლების, სამეცნიერო ორგანიზაციებისა და ცალკეული პირების ჩართვის მხარდაჭერას;
- მდგრადი განვითარების, გარემოს კონსერვაციისა და აღდგენის ხელშეწყობი ფართო სოციალური ალიანსების შექმნას;
- ადგილობრივ ან ეროვნულ დონეზე ლობირების გზით გარემოსდაცვითი და სოციალური თვალსაზრისით დესტრუქციული პოლიტიკისა და პროექტების შეცვლას ან შეჩერებას და მისაღები ალტერნატივების ხელშეწყობას.

ორგანიზაცია მუშაობს ისეთ საკითხებზე, როგორცაა: ენერგეტიკა - მოპოვებითი მრეწველობა - კლიმატის ცვლილება; ტრანსპორტის სექტორის მდგრადი განვითარება; ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება და ხე-ტყის არალეგალური ჭრის აღკვეთა, სახელმწიფო ქონების პრივატიზების პროცესში ადგილობრივი მოსახლეობის გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური უფლებების დაცვა; ნარჩენებისა და წყლის მართვა. ამ თემატური მიმართულებების გარდა, მწვანე ალტერნატივას პრიორიტეტულ მიმართულებებს შორისაა შემდეგი „გამჭოლი“ თემები: გარემოსდაცვითი მმართველობის ხელშეწყობა; ინფორმაციაზე, გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებსა და მართლმსაჯულებაზე საზოგადოების ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა; გარემოსდაცვითი მართვისა და მდგრადი განვითარების ინსტრუმენტების გაუმჯობესება; ევროპის სამეზობლო

<sup>18</sup> იხ.: „Identification and implementation of adaptation response to Climate Change impact for Conservation and Sustainable use of agrobiodiversity in arid and semi-arid ecosystems of South Caucasus. Vulnerability Assessment of Selected Semi-Arid Regions and Agrobiodiversity to Climate Change in Georgia Tbilisi“, 2012. <http://bit.ly/1QmN3XI>

<sup>19</sup> იხ. გაუდაბნობასთან ბრძოლის მოქმედებათა მეორე ეროვნული პროგრამა: <http://bit.ly/1QmNEbE>

<sup>20</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmNz7T> და <http://bit.ly/1QmNxNi>

პოლიტიკა; საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების საქმიანობის და საქართველოსთვის გაწეული საერთაშორისო ფინანსური დახმარების მონიტორინგი. მწვანე ალტერნატივა თანამშრომლობს არასამთავრობო ორგანიზაციებთან როგორც საქართველოში, ისე მის ფარგლებს გარეთ, მათ შორის, „კლიმატის ცვლილების ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქსელსა“ და მდგრადი ენერჯეტიკის საერთაშორისო ქსელთან.

ორგანიზაციის ექსპერტები ჩართული არიან რიგ კვლევებში, რომლებიც მიზნად ისახავენ სხვადასხვა ფაქტორების (მათ შორის კლიმატის ცვლილება) ზეგავლენას ქვეყანაში მიმდინარე პროცესებზე. ასე მაგალითად, ორგანიზაციის ბიომრავალფეროვნების პროგრამის კოორდინატორმა ჩაატარა კვლევა, რომლის მიზანი იყო საქართველოს ძირითადი ეკონომიკური სექტორების ბიოლოგიურ რესურსებზე დამოკიდებულების შესწავლა; სხვადასხვა საკითხებთან ერთად შეფასებული იქნა კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის ასპექტები ეკონომიკაზე. ინფორმაცია შეიძლება მოპოვებული იქნას მისამართზე<sup>21</sup>

ორგანიზაცია განსაკუთრებით აქტიურად მუშაობს საქართველოში მდგრადი ენერჯეტიკის განვითარების ხელშესაწყობად. ეს სამუშაო მოიცავს განახლებადი ენერჯისა და ენერგოეფექტურობისათვის ადვოკატირებას როგორც კონკრეტული პროექტების, ისე პოლიტიკის დონეზე. მდგრადი ენერჯეტიკის ხელშეწყობის პროგრამის ფარგლებში ორგანიზაციას ჩატარებული აქვს არაერთი კამპანია (მაგალითად, გარემოსდაცვითი და სოციალური თვალსაზრისით სადავო და ზიანის მომტანი პროექტების შეჩერების ან/და შეცვლის მოთხოვნით) და ასევე, პოლიტიკის, კანონმდებლობისა და პრაქტიკის არაერთი კვლევა, რომლებიც ხელმისაწვდომია მწვანე ალტერნატივას ვებ-გვერდზე<sup>22</sup>. ორგანიზაციამ ასევე გამოაქვეყნა არაერთი პუბლიკაცია, რომლებიც მიზნად ისახავს საზოგადოების გარემოსდაცვითი განათლების დონის ამაღლებას, მათ შორის, კლიმატის ცვლილების კუთხითაც<sup>23</sup>.

### 3.3.5 საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა / დედამიწის მეგობრები - საქართველო

საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა/დედამიწის მეგობრები – საქართველო არასამთავრობო, არაკომერციული ორგანიზაციაა, რომელიც მიზნად ისახავს სოციალურად მდგრადი საზოგადოების შექმნას, ჰუმანიტარული და ეთნოკულტურული მემკვიდრეობის დაცვას, ბრძოლას ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის, ეკოლოგიური ცოდნის პროპაგანდას და ცნობიერების ამაღლებას საზოგადოების ფართო მასებში.

საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა დაარსდა 1989 წელს და 1991 წლიდან არის საერთაშორისო ორგანიზაციის “დედამიწის მეგობრების” ასოცირებული წევრი, ხოლო 1993 წლიდან სრულუფლებიანი წევრი და წარმოადგენს “დედამიწის მეგობრებს” საქართველოში. მწვანეთა მოძრაობას გააჩნია თემატური ჯგუფები და წარმომადგენლობა საქართველოს 41 რაიონში.

<sup>21</sup> იხ.: UNEP and WWF, 2013. TEEB Scoping Study for Georgia. United Nations Environment Programme (UNEP), Geneva, Switzerland. <http://bit.ly/1QmPc5k>

<sup>22</sup> იხ. „მდგრადი ენერჯეტიკის“ სექცია მწვანე ალტერნატივას ვებ-გვერდზე <http://bit.ly/1QmQZr3>

<sup>23</sup> მაგალითისთვის, იხ. „მწვანე პოლიტიკა და გარემოს დაცვა: იფიქრე გლობალურად, იმოქმედე ლოკალურად“, 2013. <http://bit.ly/1QmRyRQ>

ფუნქციონორებს ექსპერტთა საბჭო (ეკოლოგიური ასოციაცია), რომელიც მეცნიერულ საფუძვლებზე დაყრდნობით ხელმძღვანელობს ორგანიზაციის ეკოლოგიურ საქმიანობას. ორგანიზაციის ძირითადი სამოქმედო პრინციპებია: მონაწილეობა გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესებში; სამოდელო პროექტების განხორციელება; ლობირება და ეკო-ცნობიერების ამაღლება მოსახლეობის ფართო მასებში. ორგანიზაციის თემატური ჯგუფები და მათი საქმიანობის ძირითადი მიმართულებებია: ბიოუსაფრთხოება და სუფთა საკვები; ბიომრავალფეროვნება და ტყის დაცვა; საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების მონიტორინგი; მდგრადი განვითარება, განათლება მდგრადი განვითარებისათვის და ეკოგანათლება; პროექტების უსაფრთხოება; ნარჩენების მართვა; მდგრადი ტურიზმი; ეკოლოგიური სოფლის მეურნეობა; მტკნარი წყლის, ჭაობებისა და შავი ზღვის სანაპირო ზოლის დაცვა; მდგრადი ენერჯეტიკა და ლანდშაფტური არქიტექტურა.

ორგანიზაციის ექსპერტები ჩართული არიან რიგ კვლევებში, რომლებიც მიზნად ისახავს სხვადასხვა ფაქტორების (მათ შორის, კლიმატის ცვლილების) ზეგავლენას შესწავლას ქვეყანაში მიმდინარე პროცესებზე.

### **3.3.6 სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი - ნაკრესი**

სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი არასამთავრობო, არაკომერციული ორგანიზაციაა, რომელიც 1989 წელს დაარსდა საქართველოში. ცენტრის ძირითადი მიზანია ქვეყნის ბიომრავალფეროვნების დაცვის, შენარჩუნებისა და აღდგენის ხელშეწყობა. ცენტრის საქმიანობა ეფუძნება სამეცნიერო კვლევებს და ხორციელდება საქართველოს რეგიონებში ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების წახალისების, მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების და ბუნების დაცვით საქმიანობაში მათი ინტენსიური ჩართვის საშუალებით. ცენტრის მიერ განხორციელებული სამეცნიერო კვლევები მიზნად ისახავენ სახეობებისა, (პოპულაციების) და ეკოსისტემების შესწავლას, ასევე მათი მდგომარეობისა და ძირითადი საფრთხეების გამოვლენას, რაც, თავის მხრივ, ქმნის ბიომრავალფეროვნების დაცვისა და აღდგენის მეცნიერულად დასაბუთებულ საფუძველს.

კლიმატის ცვლილების კუთხით, ორგანიზაციის აქტივობა, ძირითადად, დაკავშირებულია საქართველოსა და კავკასიაში, ბიომრავალფეროვნების წინაშე არსებული რისკების შეფასებაზე. განსაკუთრებული აქცენტი კეთდება დაცული ტერიტორიების და ძირითადი ეკოსისტემების მოწყვლადობის შეფასებასა და ადაპტაციაზე. ორგანიზაციის საქმიანობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეძღვნება კლიმატის ცვლილების ფონზე, ბიოლოგიური რესურსების გამოყენების მდგრადობის უზრუნველყოფასა და არსებული მენეჯმენტის გაუმჯობესებას. ამ მიმართულებით ორგანიზაცია განსაკუთრებულ აქცენტს აკეთებს სამოვრების მართვის გაუმჯობესების საკითხებზე, ისეთ მოწყვლად რეგიონებში როგორცაა აღმოსავლეთ საქართველოს სემი-არიდული ზონები. ორგანიზაციამ განხორციელა რიგი პროექტები, რომლებიც მიმართულია ვაშლოვანის, ლაგოდეხის და თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე არსებული სამოვრების მართვის გაუმჯობესებისკენ. მაქსიმალური ყურადღება ექცეოდა კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ნეგატიური ფაქტორების პირობებში (ნალექიანობის შემცირება, საშუალო წლიური ტემპერატურის მატება, ვეგეტაციის სეზონების ცვლილება და სხვა) სამოვრების მდგრადი მართვისთვის საჭირო მენეჯმენტის პრინციპების დანერგვას. აღნიშნული პროექტების ფარგლებში შეგროვდა მნიშვნელოვანი ფონური ინფორმაცია, რეგიონებში კლიმატის ცვლილების ზეგავლენაზე, ასევე ისეთ უარყოფით ფაქტორებზე როგორცაა ნიადაგის ეროზია და დეგრადაცია. ასეთი პროექტების კატეგორიას მიეკუთვნება:

- პროექტი „სამოვრების მდგრადი მართვა ლაგოდეხის დაცულ ტერიტორიებზე“ დაფინანსებული იყო პროგრამა „საქართველოს წყალშემკრები აუზების ბუნებრივი რესურსების ინტეგრირებული მართვა“ კონსორციუმში „გლობალური წყლები მდგრადობისათვის“ (GLOWS) - USAID – ასევე EU, TWINNING Georgia მიერ, 2014-2015 წ.წ.;
- „ვაშლოვანის ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონის სამოვრების მდგომარეობის შეფასება და მენეჯმენტის გეგმის მომზადება“, დაფინანსებული იქნა პროექტი „სამოვრების მდგრადი მართვა საქართველოში კლიმატის ცვლილების შერბილებისა და მასთან ადაპტაციის სარგებლის და დივიდენდების დემონსტრირების მიზნით“- EU ClimaEast, UNDP, 2014-2016 წ.წ.;
- „თუშეთის ეროვნული პარკისა და თუშეთის დაცული ლანდშაფტის სამოვრების მდგომარეობის შეფასება“. დაფინანსებული იქნა პროექტი „ეროზიების ინტეგრირებული მართვა სამხრეთ კავკასიის მთიანი რეგიონებში“ ფარგლებში. გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) და ეკოკონსალტინგი, 2014-2016 წ.წ.

ნაკრესი ასევე მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ქვეყნის მასშტაბით სტრატეგიული დოკუმენტების მომზადების პროცესში. „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენციის ექსპერტთა სამუშაო ჯგუფის მონაცემებით (CBD Ad Hoc Technical Expert Group) კლიმატის ცვლილება წარმოადგენს ბიომრავალფეროვნების შემცირების მნიშვნელოვან ფაქტორს, მათ შორის იმ რეგიონებში, რომლებსაც ახასიათებთ ბიომრავალფეროვნების მაღალი მაჩვენებლები. ყოველივე აქედან გამომდინარე საქართველოში ბიომრავალფეროვნებაზე კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ ნეგატიურ ფაქტორებს განსაკუთრებული ყურადღება ენიჭება.

„საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგიისა და მოქმედებათა გეგმის“ (NBSAP) შემუშავება და დანერგვა წარმოადგენს „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენციის აღსრულების მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს. საქართველოს პირველი ბიომრავალფეროვნების სტრატეგია და მოქმედებათა გეგმა დამტკიცდა საქართველოს მთავრობამ 2005 წელს დაამტკიცა. დოკუმენტი განსაზღვრავს ქვეყნის ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისა და მდგრადი გამოყენების 10-წლიან სტრატეგიასა და კონკრეტული ქმედებების 5-წლიან გეგმას. პირველი 5-წლიანი პერიოდის გასვლის შემდეგ, მიღწეული შედეგებისა და კონკრეტული სიტუაციის გათვალისწინებით, მოქმედებათა გეგმა უნდა განახლებულიყო შემდგომი ხუთი წლის პერიოდისთვის. გეგმა განახლდა მხოლოდ 2014 წელს და კვლავ დამტკიცდა საქართველოს მთავრობის მიერ.

NBSAP-ის განახლების პროცესში ჩატარდა საბაზისო კვლევები თემატური მიმართულებებით; მათ შორის შეფასდა საქართველოში კლიმატის ცვლილების და ბიომრავალფეროვნების ურთიერთზეგავლენის საფრთხეები. გაანალიზდა აღნიშნული მიმართულებით არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები, კანონმდებლობა, პოლიტიკა, მიღწევები და ნაკლოვანებები. შეფასების შედეგები გამოყენებულ იქნა ბიომრავალფეროვნების შემცირების კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ფაქტორების, ან მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების, მიტიგაციისა და ადაპტაციის, მექანიზმების შესამუშავებლად და ასახვა ჰპოვა განახლებულ დოკუმენტში<sup>24</sup>. აღნიშნული კვლევა და შემდგომი სტრატეგიისა და ქმედებების დაგეგმვა განხორციელდა ნაკრესის მიერ. პროექტი განხორციელდა გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების ფინანსური მხარდაჭერით.

<sup>24</sup> იხ. National Biodiversity Strategy and Action Plan of Georgia: 2014 – 2020, <http://bit.ly/1QmXomj>



ნაკრესის თანამშრომლები, ასევე, მუდმივად არიან ჩართული კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით აქტუალური ისეთი ანგარიშებისა და დოკუმენტების მომზადების პროცესში, როგორცაა, მაგალითად: ეროვნული სატყეო კონცეფცია<sup>25</sup>, გაუდაბნოების წინააღმდეგ ბრძოლის ეროვნული მოქმედებათა გეგმა<sup>26</sup>; ასევე, ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორებზე (სოფლის მეურნეობა<sup>27</sup>, ტურიზმი) კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის შეფასებების პროცესებში.

### 3.3.7 საქართველოს ადგილობრივ თვითმმართველობათა ეროვნული ასოციაცია

საქართველოს ადგილობრივ თვითმმართველობათა ეროვნული ასოციაცია, დაფუძნებულია 2004 წელს ევროპის საბჭოსა და ევროკომისიის ერთობლივი ინიციატივის ფარგლებში და წარმოადგენს არასამთავრობო, არასამეწარმეო და არაპოლიტიკურ ორგანიზაციას, რომელიც აერთიანებს საქართველოს ყველა ადგილობრივი თვითმმართველობის ერთეულს. ასოციაციის მიზანია, ქვეყანაში ადგილობრივი თვითმმართველობის სისტემის სრულყოფა და დემოკრატიის განვითარების ხელშეწყობა. მის პრიორიტეტებს შორისაა კვალიფიციური მომსახურების მიწოდება წევრი თვითმმართველობებისთვის, ასევე, თვითმმართველობების მოხელეთა და არჩეულ პირთა კვალიფიკაციის ამაღლების ხელშეწყობა, მათ შორის, კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის საკითხებში.

ასოციაცია თანამშრომლობს მრავალ საერთაშორისო ორგანიზაციასა და ადგილობრივი თვითმმართველობის ევროპულ გაერთიანებასთან და ცდილობს შემდეგი საკითხების მოგვარებისკენ მიმართული ქმედებების განხორციელებას, ისეთების როგორცაა: კლიმატის ცვლილების სტრატეგიის არარსებობა; არსებული აქტივობების ფრაგმენტული ხასიათი; კლიმატის ცვლილების შესახებ არსებული ინიციატივების კოორდინაციის სიმცირე; ადგილობრივ დონეზე პროფესიონალთა მცირე რაოდენობა და ა.შ.

ასოციაციის აღმასრულებელი საბჭოს (საბჭო შედგება ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების წარმომადგენლებისგან) გადაწყვეტილებით, 2010 წლის ზაფხულში დააფუძნდა რეგიონული პოლიტიკისა და მდგრადი განვითარების ცენტრი. ცენტრი მიზნად ისახავს საქართველოს ადგილობრივ თვითმმართველობების დღის წესრიგში გარემოსდაცვითი საკითხების, მათ შორის, კლიმატის ცვლილების საკითხის ინტეგრირებას. 2010 წლის დეკემბერში აღმასრულებელმა საბჭომ ერთხმად მიიღო ცენტრის სამოქმედო გეგმა, რომლის ფარგლებშიც შემუშავებულ იქნა პროგრამა “საქართველოს რეგიონებში კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციისა და ზეგავლენის შერბილების ზომების ინსტიტუციონალიზაციის შესახებ”. პროგრამა შეიქმნა რეგიონული განვითარების სტრატეგიის რეკომენდაციის შესაბამისად. რეკომენდაცია განსაზღვრავდა ადგილობრივი თვითმმართველობის ყველა დონეზე სპეციალური კომისიების შექმნას, რომლებიც პასუხისმგებლები იქნებიან დაგეგმარების პროცესში საადაპტაციო ღონისძიებების გატარებაზე.

დღეისათვის პროგრამა არის საკვანძო ინიციატივა, რომელიც მიმართულია საქართველოს ადგილობრივი თვითმმართველობების საქმიანობის დღის წესრიგში გარემოსდაცვითი და კლიმატის

<sup>25</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmYvIX>

<sup>26</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmNEbE>

<sup>27</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmN3XI>

ცვლილებასთან დაკავშირებული საკითხების ინტეგრირებაზე. ის ითვალისწინებს ადგილობრივი თვითმმართველობების დონეზე გარემოს დაცვის, კლიმატის ცვლილების და სოფლის მეურნეობის საკითხებზე სპეციალური ერთეულების შექმნას. ეს ასევე ხელს შეუწყობს ადგილობრივი თვითმმართველობის შესახებ ორგანული კანონითა და სხვა სექტორულ კანონმდებლობით დადგენილი ადგილობრივი თვითმმართველობების ფუნქციების განხორციელებას ბუნებრივი რესურსების მართვის, სივრცითი დაგეგმარებისა და მდგრადი განვითარების სფეროში. პროგრამა ხორციელდება შეერთებული შტატების განვითარების სააგენტოს (USAID) ფინანსური მხარდაჭერით.

პროგრამის ფარგლებში მომზადდა საბაზისო კვლევის ანგარიში<sup>28</sup>; ასევე, ჩატარდა სექტორული (ტურიზმი, კულტურული მემკვიდრეობა, სოფლის მეურნეობა, მრეწველობა, ჯანდაცვა, ენერჯეტიკა, დაცული ტერიტორიები, ინფრასტრუქტურა და ბუნებრივი კატასტროფები) შეფასებები კლიმატის ცვლილებისადმი მოწყვლადობის კუთხით. საბოლოო ჯამში, მომზადდა ე.წ. „კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის გზამკვლევი“. დოკუმენტი წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შეფასებას საქართველოს სხვადასხვა პრიორიტეტულ ეკონომიკურ, სოციალურ თუ გარემოსდაცვით სფეროებზე და მოიცავს ამ შეფასებაზე დაყრდნობით შემუშავებული საადაპტაციო რეკომენდაციების ერთობლიობას.

### 3.3.8 საქართველოს წითელი ჯვრის საზოგადოება

წითელი ჯვრის საერთაშორისო მოძრაობა წარმოადგენს მსოფლიოს უდიდეს ჰუმანიტარულ ორგანიზაციას, რომელსაც საფუძველი 1863 წელს ჩაეყარა. ის ახორციელებს პროექტებს, რომელთა მიზანია ადამიანის უფლებების ადვოკატირება, თემების მობილიზაცია და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლება; სამოქალაქო საზოგადოების განვითარება; გენდერის, განათლებისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვა.

საქართველოს წითელი ჯვრის საზოგადოება, ევროკავშირის ფინანსური მხარდაჭერით, ამჟამად ახორციელებს პროექტს „ევროპის აღმოსავლეთ ქვეყნების ფორუმი კლიმატური ცვლილებების შესახებ“. პროექტის მთავარი მიზანია აზერბაიჯანში, ბელორუსიაში, საქართველოში, სომხეთში, უკრაინასა და მოლდავეთში გაზარდოს, როგორც არსებული ეროვნული სამოქალაქო საზოგადოებრივი ორგანიზაციების ქსელის შესაძლებლობები, ისე ინდივიდუალური სამოქალაქო ქსელის წევრების შესაძლებლობები, რათა უზრუნველყოს მათი ჩართულობა ადგილობრივი პოლიტიკისა და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების პროცესში; ასევე კლიმატის ცვლილებისა და გარემოსდაცვითი მმართველობის შესახებ ცოდნის გავრცელება აღმოსავლეთ პარტნიორობის რეგიონებში.

პროექტში ჩართულმა ექსპერტებმა ჩატარეს კლიმატის ცვლილების მიმართ მოწყვლადობის შეფასება (National Climate Vulnerability Assessment: Georgia). ანგარიშში მოცემულია ძირითადი კლიმატური რისკების და მოწყვლადობის შეფასება; ასევე, რეკომენდაციები, საქართველოში კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციისთვის გასატარებელი ღონისძიებების შესახებ<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> იხ. Baseline Assessment Of Climate Change Adaptation And Mitigation Practices On Local Level In Georgia <http://bit.ly/1VmuECn>

<sup>29</sup> იხ. ანგარიში <http://bit.ly/1Vmw8MU>



ამჟამად პროექტის ფარგლებში მუშავდება კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის ადგილობრივი გეგმები სამი რეგიონისთვის. გეგმების საფუძველზე, შემდგომ, განხორციელდება მცირე საპილოტე საადაპტაციო პროექტები.

### 3.3.9 მდგრადი განვითარების ცენტრი „რემისია“

მდგრადი განვითარების ცენტრი „რემისია“ არასამთავრობო ორგანიზაციაა, რომლის მთავარი მიზანია ხელი შეუწყოს კლიმატის ცვლილების შერბილების პროცესს და მასთან ადაპტაციას როგორც ადგილობრივ და ეროვნულ, ისე რეგიონულ და გლობალურ დონეზე. ორგანიზაციის მიზნებს შორისაა ქვეყანაში თანამედროვე ცოდნის, ანალიტიკური მეთოდებისა და მოდელების, ასევე უახლესი ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების შემოტანის ხელშეწყობა, ადგილობრივი ცოდნისა და „ნოუ-ჰაუ“-ების განვითარების და მათი საბაზრო სახემდე მიყვანის ხელშეწყობა, ადგილობრივი და ეროვნული ექსპერტების და დაინტერესებული მხარეების პოტენციალის გაზრდა. „რემისიის“ თავის ძალისხმევას მიმართავს იმ ეკოსისტემების, სექტორებისა და რეგიონებისაკენ, რომლებიც განსაკუთრებით მოწყვლადი არიან კლიმატის ცვლილების მიმართ, ან რომლებსაც ყველაზე დიდი წვლილი შეაქვთ კლიმატის ცვლილების გლობალურ პროცესებში. ორგანიზაციის მიერ განხორციელებულ პროექტებს შორისაა:

- თბილისის მდგრადი ენერგეტიკის განვითარების სამოქმედო გეგმის შემუშავება
- მდგრადი ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობა საქართველოში განახლებადი და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიების დემონსტრირებით უშუალოდ მესტიის/ზემო სვანეთის მაღალმთიან სოფელში
- კლიმატის ცვლილება და უსაფრთხოების საკითხები აღმოსავლეთ ევროპის უსაფრთხოების ფარგლებში
- ბათუმის მდგრადი ენერგეტიკის განვითარების სამოქმედო გეგმის შემუშავება;
- დაბალემისიებიანი განვითარების სტრატეგიების შესაძლებლობათა გაძლიერება/ სუფთა ენერჯის პროგრამა (EC-LEDS);
- საპროექტო წინადადების "საქართველოში შენობების სექტორისთვის ეროვნული შემარბილებელი ღონისძიებების (NAMA) კონცეფციის მომზადება.

ორგანიზაციის მიერ გამოცემული ანგარიშებისა და სხვა ინფორმაციის მოძიება შესაძლებელია ორგანიზაციის ვებ-გვერდზე<sup>30</sup>.

### 3.3.10 კონსორციუმი „გლობალური წყლები მდგრადობისათვის“

კონსორციუმი „გლობალური წყლები მდგრადობისათვის“ (GLOWS)<sup>31</sup> წარმოადგენს ორგანიზაციების გაერთიანებას, რომელსაც ხელმძღვანელობს ფლორიდის საერთაშორისო უნივერსიტეტი. კონსორციუმი ახორციელებდა USAID-ის დაფინანსებით მიმდინარე პროგრამას „საქართველოს წყალშემკრები აუზების ბუნებრივი რესურსების ინტეგრირებული მართვა“, რაც მიზნად ისახავდა მოსახლეობის სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური კეთილდღეობის გაუმჯობესებას წყალმომარაგებისა და საკანალიზაციო მომსახურების უზრუნველყოფის, ზღვის ეკოსისტემების

<sup>30</sup> იხ.: <http://bit.ly/1Vmxrel>

<sup>31</sup> იხ.: [www.globalwaters.net](http://www.globalwaters.net)

გაჯანსაღებისა და წყლის რესურსების მდგრადი მართვის გზით (პროგრამა დასრულდა 2015 წელს). პროგრამის ფარგლებში მოხდა კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის შეფასება საპილოტე ტერიტორიებზე მდინარე ალაზნის, რიონისა და იორის აუზებში. პროგრამაში ჩართული ორგანიზაციები, საერთაშორისო და ადგილობრივ პარტნიორებთან ერთად, ადგილზე ნერგავდა ბუნებრივი რესურსების ინტეგრირებული მართვის პრაქტიკას. სხვადასხვა დონეზე ტრენინგების ჩატარების გზით აძლიერებდა ადგილობრივი მოსახლეობის პოტენციალს და უზიარებდა მათ ცოდნასა და გამოცდილებას.

### 3.3.11 Marcy Corps

Mercy Corps წარმოადგენს საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციას, რომელიც 1979 წელს დაარსდა. ორგანიზაცია საქართველოში საქმიანობს 2000 წლიდან და ცდილობს სიღარიბესა და კონფლიქტების პირობებში მცხოვრებ ადამიანებს დაეხმაროს მდგრადი და უსაფრთხო თანასახოგადობების ჩამოაყალიბებაში.

Mercy Corps-მა, CENN-თან ერთად, დაიწყო პროექტი „ადგილობრივი და რეგიონალური თანამშრომლობის შესაძლებლობების გაძლიერება კლიმატის ცვლილებისა და ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის კუთხით საქართველოსა და სამხრეთ კავკასიაში“. პროექტის ფარგლებში მომზადდა ანგარიში<sup>32</sup>, რომელიც ასახავს, ქვემო ქართლისა და სამცხე-ჯავახეთის რეგიონების კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის შესაძლებლობებს, მუნიციპალურ და ასევე, თემის დონეზე.

### 3.3.12 ასოციაცია „მდგრადი კავკასია“

ასოციაციის მისიაა კავკასიის მთიანი რეგიონების განვითარება თანამშრომლობისა და ურთიერთკორდინაციის ხელშეწყობის გზით. ორგანიზაციის ძირითადი მიზნებია: კავკასიის მთიანი რეგიონების მდგრადი განვითარების ხელშეწყობა; და რეგიონული მიდგომის შემუშავების გზით, ეროვნულ და ადგილობრივ დონეზე ტრანს-სასაზღვრო პრობლემების გადაწყვეტის ხელშეწყობა.

ორგანიზაციის საქმიანობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეთმობა კლიმატის ცვლილების, როგორც საქართველოს მთიანი რეგიონების წინაშე არსებული მნიშვნელოვანი რისკის შეფასებას. კერძოდ, განხორციელდა პროექტი „Climate Change Action in Developing Countries with Fragile Mountain Ecosystems From a Sub-Regional Perspective – Caucasus Component, 2015“, რომლის ფარგლებშიც განხორციელდა საქართველოს მთიანი რეგიონების კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციის შესაძლებლობებისა და პრობლემების შეფასება. მომზადებული ანგარიში მოიცავს სხვადასხვა სექტორების საადაპტაციო შესაძლებლობების შეფასებასაც<sup>33</sup>.

---

<sup>32</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmyoDQ>

<sup>33</sup> იხ.: <http://bit.ly/1Vmzv6u>

### 3.4 საერთაშორისო ორგანიზაციები და ინიციატივები

#### 3.4.1 გაერო-ს განვითარების პროგრამა

გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP) ეხმარება საქართველოს ოთხ ძირითად სფეროში: დემოკრატიული მმართველობა, ეკონომიკური განვითარება, გარემოს დაცვა და ენერჯეტიკა, კრიზისების პრევენცია და კრიზისის შემდგომი რეაბილიტაცია. გაეროს განვითარების პროგრამა ეხმარება საქართველოს მთავრობას საერთაშორისო გარემოსდაცვითი ვალდებულებების შესრულებაში. ხელს უწყობს გარემოსდაცვითი ცნობიერების ჩამოყალიბებაში, "მწვანე" გადაწყვეტილებათა დანერგვასა და გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირებაში სოციალური და ეკონომიკური განვითარების ყველა სფეროში. კლიმატის ცვლილების საკითხები უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს გაეროს განვითარების პროგრამის საქმიანობაში.

#### 3.4.2 გაერო-ს გარემოსდაცვითი პროგრამა

გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამის (United Nations Environment Programme, UNEP) ძირითადი მიმართულებებია: (ა) გლობალურ, რეგიონალურ და ეროვნულ დონეებზე გარემოს მდგომარეობის შეფასება; (ბ) საერთაშორისო და ეროვნული გარემოსდაცვითი ინსტრუმენტების ჩამოყალიბება; და (გ) გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვის ინსტრუმენტების ჩამოყალიბება.

გაერო-ს გარემოსდაცვითი პროგრამის ეგიდით, საქართველოში განხორციელდა რიგი კვლევები, რომლებიც მიეძღვნა კლიმატის ცვლილების შეფასების და ადაპტაციის საკითხებს, მათ შორისაა:

- Technology Needs Assessment and Technology Action Plan for Climate Change Adaptation: Georgia, 2012<sup>34</sup>;
- Outlook on Climate Change Adaptation in the South Caucasus Mountains <sup>35</sup>;
- Sustainable Consumption and Production Policies and Initiatives in Eastern Europe and the Caucasus: Review of Progress and Way Forward<sup>36</sup>.

#### 3.4.3 მსოფლიო ბანკი

გარემოსდაცვითი მიმართულებით, მსოფლიო ბანკი საქართველოში ახორციელებს რიგ ქმედებებს რომლებიც მიმართულია ისეთ საკითხებზე როგორცაა: გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პოლიტიკა, ბუნებრივი ჰაბიტატები, სატყეო პოლიტიკა, პესტიციდების მართვა და ეკომიგრაცია. მსოფლიო ბანკის დახმარებით, საქართველოში განხორციელდა რიგი პროექტები, რომელთა ფარგლებშიც მოხდა კლიმატის ცვლილების საკითხების შესწავლა. ამ თვალსაზრისით, ყურადსაღებია შემდეგი კვლევები:

- Building Resilience to Climate Change in South Caucasus Agriculture<sup>37</sup>;

---

<sup>34</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmEmEM>

<sup>35</sup> იხ.: <http://bit.ly/1Vmzv6u>

<sup>36</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmEAvg>

<sup>37</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmELqz>

- Georgia Country Environmental Analysis. Institutional, Economic, and Poverty Aspects of Georgia's Road to Environmental Sustainability<sup>38</sup>;
- Reducing the Vulnerability of Georgia's Agricultural Systems to Climate Change<sup>39</sup>;
- Assessment of Impact of Climate Change on Wheat in Armenia, Azerbaijan and Georgia<sup>40</sup>;
- Georgia Climate Change And Agriculture Country Note<sup>41</sup>;
- Governance of Local Forests in ENPI East Countries and Russia<sup>42</sup>.

### 3.4.4 ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტო

გლობალური კლიმატის ცვლილების შერბილება ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) პრიორიტეტული ამოცანა და ამერიკის შეერთებული შტატების მთავრობის სახელით, პრეზიდენტის ინიციატივას წარმოადგენს. სააგენტოს საქმიანობები მოიცავს კლიმატის ცვლილების შერბილების საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებას და ყურადღებას ამახვილებს ენერგოეფექტურობის გაზრდაზე როგორც ადგილობრივ, ისე ქვეყნის მასშტაბით, რის ხარჯზეც იგეგმება პროგნოზირებული ემისიების შემცირება. გათვალისწინებულია ალტერნატიული ენერგო-რესურსებისათვის (მზის, ჰიდრო, ბიოსაწვავის) ინფრასტრუქტურის განვითარებისა და გამოყენების ხელშეწყობა. ასევე იგეგმება უმსხვილესი მუნიციპალიტეტებისათვის დახმარების გაწევა მდგრადი ენერჯის სამოქმედო გეგმების მომზადებაში, რათა მათ შეასრულონ ევროკავშირის მერების შეთანხმების ფარგლებში აღებული ვალდებულება და სათბური გაზების ემისიების სულ მცირე 20 პროცენტით შემცირების თაობაზე.

USAID საქართველოს მთავრობას დაეხმარება დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგიების შემუშავებასა და განხორციელებაში, რათა მაქსიმალურად განვითარდეს ეკონომიკა და ამავე დროს შემცირდეს სათბური გაზების ემისიები, აღნიშნულ სექტორებში ეფექტურობისა და ემისიების ალტერნატიული გამოყოფის შესაძლებლობების შექმნის ხელშეწყობის გზით. აღნიშნულის მიღწევა შესაძლებელი იქნება მთავრობის ინსტიტუციური შესაძლებლობების ჩამოყალიბების, რათა მან შეიმუშაოს დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგია სათბური გაზების შესამცირებლად და ამავე დროს ხელი შეეწყოს ეკონომიკის გრძელვადიან, მდგრად განვითარებას. გარდა ამისა, ეს პროგრამა დაეხმარება საქართველოში არსებულ მუნიციპალიტეტებს შემოიღონ და განახორციელონ კლიმატის ცვლილების შერბილების ღონისძიებები და ასევე, ხელს შეუწყობს და წახალისებს კერძო სექტორის მიერ ინვესტიციების განხორციელებას ენერგოეფექტურობასა და მწვანე შენობებში, და განავითარებს საქართველოს მთავრობის ინსტიტუციურ შესაძლებლობებს საერთო ეროვნული დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგიის შემუშავებისა და განხორციელების მიზნით.

<sup>38</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmF30I>

<sup>39</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFc4p>

<sup>40</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFkAS>

<sup>41</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFrMT>

<sup>42</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFxE9>

### 3.4.5 შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტო

შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტოს გააჩნია საკმაოდ ხანგრძლივი და ნაყოფიერი თანამშრომლობის გამოცდილება როგორც საქართველოში, ისე რეგიონში. სააგენტოს საქმიანობა ფოკუსირებულია სამი ძირითადი მიმართულებაზე: ეკონომიკური განვითარება და სამუშაო ადგილები; მართველობა და საჯარო სამსახურები; და ადამიანების უსაფრთხოება და დაცვა<sup>43</sup>.

სხვა მიმართულებებთან ერთად, სააგენტო ინტენსიურად თანამშრომლობს საქართველოს მთავრობასთან ბუნებრივი კატასტროფების რისკის შემცირებისა და კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის სფეროში. განსაკუთრებული აქცენტები კეთდება რისკების შეფასებასა და შესაძლო ხარჯების ანალიზის (cost benefit analysis) კუთხით ქვეყნის შესაძლებლობების გაზრდაზე. საქმიანობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეთმობა ცენტრალურ და ადგილობრივ დონეზე ბუნებრივი კატასტროფების რისკების მართვის საკითხებს<sup>44</sup>.

### 3.4.6 გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება

გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, GIZ) შეიქმნა 2011 წლის იანვრის დასაწყისში სამი ორგანიზაციის - გერმანიის ტექნიკური თანამშრომლობის საზოგადოების (GTZ), გერმანიის განვითარების სამსახურის (DED) და შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოების "საერთაშორისო გადამზადება და განვითარება" (InWEnt) - შერწყმის შედეგად. GIZ-ი ეხმარება გერმანიის მთავრობას საერთაშორისო თანამშრომლობის მიზნების მიღწევაში. ამასთან, მას პირველ რიგში ეხება ტექნიკური თანამშრომლობა, მაგალითად ქართველი პარტნიორებისათვის კონსულტაციების გაწევა და ასევე შესაბამისი მცირე ტექნიკური აღჭურვილობის შექმნა.

გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და გავითარების ფედერალური სამინისტროს (BMZ) დავალებით, GIZ-ი 1992 წლიდან საქართველოს ეხმარება სოციალური საბაზრო ეკონომიკის, სამართლებრივი სახელმწიფოებრიობისა და დემოკრატიის შექმნის ტრანსფორმაციის პროცესში. 2009 წელს განვითარების სფეროში გერმანიასა და საქართველოს შორის შეთანხმებული თანამშრომლობის სამი სფეროს ფარგლებში, GIZ-ი ამჟამად ახორციელებს ექვს რეგიონულ პროგრამას შემდეგი მიმართულებებით: ეკონომიკის ხელშეწყობა, სამართლისა და სასამართლოს რეფორმების მხარდაჭერა, ადგილობრივი თვითმმართველობის განვითარების ხელშეწყობა, ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვა, მთიანი რეგიონების ეროზიებისაგან ინტეგრირებული დაცვის ხელშეწყობა, და საჯარო ფინანსების მართვა სამხრეთ კავკასიაში.

### 3.4.7 გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი

გერმანიის რეკონსტრუქციის საკრედიტო ბანკი (KfW) საქართველოში მრავალ პროექტს აფინანსებს შემდეგ სფეროებში: გარემო და ენერგეტიკა, ეკონომიკის მდგრადი განვითარება, და დემოკრატია,

<sup>43</sup> შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტოს სამწლიანი სტრატეგიის დეტალების ნახვა შესაძლებელია მისამართზე: <http://bit.ly/1VmFEiX>

<sup>44</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFJ6q>

სამოქალაქო საზოგადოება და საჯარო ადმინისტრირება. კლიმატის ცვლილების სფეროში, KfW-ს დახმარებით, ხორციელდება რიგი პროექტები, მათ შორის, შემდეგი:

- Adaptation to Climate Change in the Kura-Aras River Basin<sup>45</sup>;
- Protection and Management of Natural Resources<sup>46</sup>;
- Clean energy for the South Caucasus<sup>47</sup>;

გარდა აღნიშნულისა, ბანკის დახმარებით ხორციელდება რიგი პროექტები, რომელთა ფარგლებში შეგროვებული ინფორმაცია, შესაძლოა, გამოყენებული იქნეს კლიმატის ცვლილების, ასევე გაუდაბნოებისა და ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის შესახებ ანგარიშგებისთვის; ასეთებია:

- KfW-ს საინფორმაციო გვერდი ენერგეტიკის სექტორის შესახებ<sup>48</sup>;
- KfW-ს საინფორმაციო გვერდი შავი ზღვის ელექტროგადამცემი ქსელის შესახებ<sup>49</sup>;
- KfW-ს საინფორმაციო გვერდი ბუნებრივი რესურსების დაცვისა და მენეჯმენტის პროგრამის შესახებ<sup>50</sup>.

### 3.4.8 მერების შეთანხმება

მერების შეთანხმება ევროკავშირის ფართომასშტაბიანი ინიციატივაა, რომელიც ევროკავშირის კლიმატისა და ენერგო-პაკეტის მიღების შემდეგ, ევროკომისიის ინიციატივით, 2008 წელს შეიქმნა. იგი აერთიანებს ადგილობრივ და რეგიონულ მთავრობებს, რომლებიც ნებაყოფლობით იღებენ ვალდებულებას, გაზარდონ ენერგოეფექტურობა და განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენება მათ დაქვემდებარებაში მყოფ ტერიტორიებზე. შეთანხმების ხელმოწერნი მიზნად ისახავენ 2020 წლისათვის შეამცირონ CO<sub>2</sub>-ის ემისიები მინიმუმ 20%-ით და ამით თავიანთი წვლილი შეიტანონ მწვანე, ეკოლოგიურად ორიენტირებული ეკონომიკის განვითარებასა და საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესებაში. მერების შეთანხმების მეშვეობით, ევროკავშირის ინსტიტუტებმა უპრეცედენტო ნაბიჯი გადადგეს - უშუალოდ ჩართეს ადგილობრივი და რეგიონული მთავრობები და ამით აღიარეს მათი მნიშვნელოვანი როლი ამბიციური ენერგეტიკული და კლიმატური ამოცანების შესრულებაში.

შეთანხმების მონაწილე მხარეები იღებენ ვალდებულებას, მოამზადონ ნახშირორჟანგის გაფრქვევების საბაზისო კადასტრი. აღნიშნულ ქმედებას წინ უნდა უსწრებდეს ადგილობრივი მდგრადი ენერგეტიკული პოლიტიკის ჩამოყალიბება და შესაბამისი ინსტიტუციონალურ/მმართველობითი უნარების ჩამოყალიბებისკენ მიმართული ქმედებების განხორციელება. გარდა ამისა, მონაწილე მხარეები მოამზადებენ მდგრადი ენერგეტიკის სამოქმედო გეგმას, რაც ითვალისწინებს ენერჯის დაზოგვისკენ მიმართული ქმედებების განხორციელებას, ასევე, სუფთა და ფინანსურად ხელმისაწვდომი ენერჯით სარგებლობის მექანიზმების ჩამოყალიბებას. შეთანხმების ნაწილია

<sup>45</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmG0pT>

<sup>46</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFWq4>

<sup>47</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFSXi>

<sup>48</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmK9tY>

<sup>49</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmKe0K> და <http://bit.ly/1VmK9tY>

<sup>50</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmFWq4>



კვალიფიციური და სტაბილური სამუშაო ადგილების შექმნა, ფინანსური და სოციალური სტაბილურობის ზრდა, ჯანსაღი გარემოსა და უკეთესი საცხოვრებელი პირობების ჩამოყალიბება, ბიზნესის განვითარებისა და ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის გაზრდა, გაუმჯობესებული კომუნალური მომსახურება და ინფრასტრუქტურა, რომლებიც ე.წ. „წარმატებული გამოცდილების“ მონაცემთა ბაზაშია თავმოყრილი. გარდა ამისა, ინფორმაციის უნიკალური წყაროა მდგრადი „ენერჯეტიკის სამოქმედო გეგმების კატალოგი“, რადგან იქ წარმოდგენილია ინფორმაცია ხელმომწერი სხვა ქალაქების მიერ დასახული ამბიციური ამოცანებისა და მათ მისაღწევად არჩეული ძირითადი გზების შესახებ.

მერების შეთანხმების ოფისებთან თანამშრომლობით, ევროკომისიის გაერთიანებული კვლევითი ცენტრი ხელმომწერ ქალაქებს სამეცნიერო და ტექნიკური მხარდაჭერას უწევს, განსაკუთრებით კი, გაფრქვევების საბაზისო კადასტრისა და მდგრადი ენერჯეტიკული სამოქმედო გეგმების შემუშავებაში. ინიციატივა მხარდაჭერილია ევროკავშირისა და USAID-ის მიერ. USAID-ის ფინანსური მხარდაჭერით უკვე განხორციელებულია რამდენიმე პროექტი, კერძოდ:

- Institutionalization of climate change adaptation and mitigation in Georgian regions;
- Baseline Assessment of Climate Change Adaptation and Mitigation Practices on Local Level in Georgia;
- Environmental Assessment: Integrated Natural Resources Management in Watersheds of Georgia;
- დაბალემისიებიანი განვითარების სტრატეგიების შესაძლებლობათა გაძლიერება სუფთა ენერჯის პროგრამა: ქალაქ გორის ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების სამოქმედო გეგმა<sup>51</sup>.

### 3.4.9 „კლიმა ისტ“ პროექტის ექსპერტული დახმარების ფონდი

„კლიმა ისტ“ (Clima East) ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული პროექტია, რომელიც შემუშავებულია აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებისა და რუსეთის დასახმარებლად კლიმატის ცვლილების შერბილებასა და მისდამი ადაპტაციაში. პროგრამას გააჩნია რამდენიმე მიმართულება რაც გულისხმობს პარტნიორი ქვეყნების დახმარებას კლიმატის ცვლილების პოლიტიკის, სტრატეგიისა და საბაზრო მექანიზმების გაუმჯობესებისკენ, რეგიონული თანამშრომლობის ხელშეწყობისა და ევროკავშირის კლიმატის პოლიტიკისა და გამოცდილების გაზიარებისკენ მიმართულ ქმედებებში.

პროგრამის ფარგლებში განხორციელებულია რამდენიმე პროექტი<sup>52</sup>, რომელიც ეხება საქართველოში სოფლის მეურნეობის ადაპტაციას კლიმატის ცვლილებასთან. ასევე, კლიმატის ცვლილების პირობებში ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისა და ბუნებრივი რესურსების გამოყენებისკენ მიმართულ ქმედებების განხორციელებას.

ექსპერტული დახმარების ფონდი (Expert facility) წარმოადგენს „კლიმა ისტის“ ტექნიკური დახმარების ერთ-ერთ ინსტრუმენტს. აღნიშნული ინსტრუმენტის გამოყენება შესაძლებელია კლიმატის ცვლილების ეფექტური ეროვნული პოლიტიკის დაგეგმვასა და განხორციელებაში.

<sup>51</sup> იხ.: <http://1.usa.gov/1VmQTYp>

<sup>52</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmRKZu> და <http://bit.ly/1VmROjD>

### 3.4.10 პროგრამა „ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვა სამხრეთ კავკასიაში“

სამხრეთ კავკასიაში ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვის პროგრამამ წვლილი უნდა შეიტანოს სახელმწიფოს, კერძო სექტორისა და სამოქალაქო ორგანიზაციების მხრიდან ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვის კონცეფციის უკეთ განხორციელებაში. GIZ-ის კონსტრუქციითა პრიორიტეტია ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვის ჩარჩო პირობების შექმნა. პროგრამის ფარგლებში ხდება გარემოსთან დაკავშირებული პოლიტიკური გადაწყვეტილებების მიღების გაუმჯობესების სტრატეგიებისა და ინსტრუმენტების შემუშავების მხარდაჭერა. წინა პლანზე წამოწეულია საქართველოს მთავრობაში მენეჯმენტისა და დარგის კომპეტენციის განვითარება.

### 3.4.11 პროგრამა „მთიანი რეგიონების ეროზიებისაგან ინტეგრირებული დაცვა სამხრეთ კავკასიაში“

კავკასიის მთიანეთში ეროზია და ნიადაგის დეგრადაცია წარმოადგენს სერიოზულ პრობლემას; კლიმატის ცვლილების ფონზე ამ პროცესებმა უფრო მწვავე ხასიათი მიიღო. შედეგად საგრძნობლად გაიზარდა ბუნებრივი კატასტროფების რიცხვი რაც მთიან რეგიონებში მცხოვრებ მოსახლეობას სერიოზულ პრობლემებს უქმნის. გარდა ამისა, მთიან რეგიონებში სამოვრების დეგრადაცია და ხეების მოჭრა იწვევს უკიდურესად ნეგატიურ ზემოქმედებას ბიომრავალფეროვნებაზე. სამხრეთ კავკასიაში მთიანი რეგიონების ეროზიებისაგან ინტეგრირებული დაცვის პროგრამამ წვლილი უნდა შეიტანოს იმაში, რომ ეროზიების ინტეგრირებული დაცვის კონცეფცია გათვალისწინებული იყოს ქვეყნის იმ საკანონმდებლო ნორმებში, რომლებიც ეხება მიწის მდგრად გამოყენებასა და ბიომრავალფეროვნების დაცვას. პროგრამა ითვალისწინებს მუნიციპალიტეტების საჭიროებათა და ეკოსისტემის მოთხოვნათა შესაბამისობაში მოყვანას. საპილოტო რეგიონებში ხდება ეროზიებისა და სამოვრების მდგომარეობის აღწერა და რუკაზე გადატანა, რათა ამის საფუძველზე შემუშავდეს ეროზიისგან დაცვის შესაბამისი ღონისძიებები. ეროზიებისგან ინტეგრირებული დაცვის ღონისძიებებს მიეკუთვნება მცირე ტყეების მიზნობრივი გაშენება, ადგილობრივი სატყეო მეურნეობა, ეროზიებისგან დაცვის საინჟინრო-ბიოლოგიური ღონისძიებები, სამოვრების მდგრადი მართვა. აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში მიდინარეობს რიგი პროექტები რომელთა ფარგლებში გროვდება მნიშვნელოვანი ინფორმაცია ქვეყანაში კლიმატის ცვლილების კუთხით არსებული ვითარების, ასევე ნიადაგის დეგრადაციისა და ეროზიების შესახებ. პროგრამის ფარგლებში დაფინანსებული რიგი პროექტები, მათ შორის:

- პროექტი „ეროზიის ინტეგრირებული მართვა სამხრეთ კავკასიის მთიანი რეგიონებში“. გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) და ეკოკონსალტინგი, 2014-2016<sup>53</sup>;
- პროექტი „ბიომრავალფეროვნების ეროვნული სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის NBSAP განახლება“. პროექტის ფარგლებში განახლდა „ბიომრავალფეროვნების ეროვნული სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმა - NBSAP“, რომელმაც სხვა საკითხებთან ერთად მოიცვა კლიმატი ცვლილების ფონზე ბიომრავალფეროვნების კარგვის საკითხები. ჩატარდა არსებული სიტუაციის ზოგადი ანალიზი და დაიგეგმა გარკვეული ქმედებები, რომლებმაც ხელი უნდა შეუწყონ კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ბიომრავალფეროვნების შემცირების შეჩერების პროცესს<sup>54</sup>.

<sup>53</sup> იხ.: <http://bit.ly/1VmSBt7>

<sup>54</sup> იხ.: <http://bit.ly/1QmXomj>



### 3.4.12 საქართველოს საქალაქო ტრანსპორტის V-NAMA სტრატეგია

პროექტის მიზანია საქალაქო ტრანსპორტზე ორიენტირებული ვერტიკალურად ინტეგრირებული ეროვნული შერბილების პოლიტიკის (Vertically integrated Nationally Appropriate Mitigation Action - V-NAMA) პროცესის მხარდაჭერა. V-NAMA წარმოადგენს კლიმატზე ორიენტირებული მოქმედების მიმზიდველ შესაძლებლობას საქართველოსთვის სხვადასხვა მიზეზის გამო:

- უკვე აღებული პასუხისმგებლობა გამონაბოლქვის შემცირებაზე ეროვნულ (INDC) და ადგილობრივ დონეზე (CoM): საქალაქო ტრანსპორტის V-NAMA პროგრამა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია შემცირების დასახული მიზნის მისაღწევად;
- მნიშვნელოვანი სარგებელი ჯანდაცვის, საქალაქო ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების, საცობების შემცირებისა და ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პასუხისმგებლობების შესრულების კუთხით, მაგალითად, ჰაერის ხარისხზე;
- ერთ-ერთი ყველაზე კარგად განვითარებული ხელმისაწვდომი პროგრამის/NAMA-ს კონცეფცია;
- საქალაქო ტრანსპორტის საკითხის ეროვნული მნიშვნელობა - ურბანული მომავლის განსაზღვრის გზაგასაყარზე: ავტომობილზე თუ ინდივიდზე ორიენტირებული მობილობა;
- შერბილებისა და ადაპტაციის მოქმედებების შერწყმა ერთ პროგრამაში - ეს გარემოება შესაძლებელია მიმზიდველი იყოს მწვანე კლიმატის ფონდისთვის.

## 4. მონიტორინგისა და ანგარიშგების შესაძლებლობების შეფასება

### 4.1 ორგანიზაციებს შორის არსებული კავშირები

კლიმატის ცვლილება და მისი უარყოფითი გავლენა ეკოსისტემებსა და ეკონომიკაზე სერიოზული საფრთხეა, რომელსაც საქართველო განიხილავს მდგრადი განვითარების კონტექსტში. საქართველოში, როგორც უკვე აღინიშნა, პოლიტიკას კლიმატის ცვლილების მიმართულებით განსაზღვრავს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო. აღნიშნული სახელმწიფო ინსტიტუცია, მის დაქვემდებარებაში არსებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირებთან ერთად, პასუხისმგებელია შესაბამისი ინფორმაციის შეგროვებასა და ანგარიშების მომზადებაზე.

ქვეყნის მასშტაბით ინფორმაციის მოგროვებისა და ანგარიშების მომზადებაში, გარდა ზემოხსენებული სამსახურებისა, უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებენ საქართველოში საერთაშორისო დონორების დაფინანსებით მიმდინარე პროექტები და არასამთავრობო ორგანიზაციები. უფრო მეტიც, სწორედ ასეთი პროექტების ფარგლებში ხორციელდება სხვადასხვა მნიშვნელოვანი ეროვნული ანგარიშის მომზადება. აღსანიშნავია, რომ მსგავს ფორმატში მომზადდა, კლიმატის ცვლილების ჩარჩო-კონვენციისთვის წარდგენილი, საქართველოს სამივე ეროვნული შეტყობინება, რომელთა დონორს გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდი (GEF) და გაერო-ს განვითარების პროგრამა (UNDP) წარმოადგენდა. ანალოგიური მდგომარეობაა LEDS, NAMA, CDM და INDC-ის დოკუმენტების მომზადების თვალსაზრისით.

ყურადსაღებია, რომ კლიმატის ცვლილების კუთხით მომზადებული დოკუმენტების აბსოლუტური უმრავლესობა წარმოადგენს ამ თუ იმ პროექტის ფარგლებში შემუშავებულ დოკუმენტებს და არ სარგებლობს სახელმწიფო სტატუსით. ბუნებრივია, რომ შექმნილი ვითარება ნეგატიურად აისახება საქართველოში კლიმატის ცვლილების კუთხით ინფორმაციის მოპოვებისა და გაცვლის პროცესზე.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოს არ გააჩნია სტრატეგია და მოქმედების ერთიანი სახელმძღვანელო დოკუმენტი, რომელიც ხელს შეუწყობს კლიმატის ცვლილების საკითხებზე რეაგირების, მათ შორის საადაპტაციო თუ სამიტეგაციო გეგმების მომზადების და დანერგვის, ერთიანი მექანიზმის ჩამოყალიბებას<sup>55</sup>. კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი მიმართული ანგარიშები და კლიმატის ცვლილების მიტიგაციისა და ადაპტაციის კუთხით მოქმედი არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და ადგილობრივი ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული გეგმები არ განიცდის რაიმე სისტემურ შეფასებას; არ ხორციელდება მონიტორინგი მიმდინარე პროექტებზე. კლიმატის ცვლილების ჩარჩო-კონვენციის ფარგლებში მომზადებული ანგარიშების ფორმატში შემუშავებული საადაპტაციო გეგმები არ არის გაზიარებული სახელმწიფოს სამსახურების მიერ და ძირითადად, წარმოადგენს არასამთავრობო და საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ განხორციელებული პროექტების პრიორიტეტს. გეგმებში, როგორც წესი, აქცენტი კეთდება კატასტროფების რისკის შემცირებაზე.

ქვეყანაში აუცილებელია ისეთი მექანიზმების დანერგვა, რომლებიც, უზრუნველყოფენ კლიმატის

<sup>55</sup> გამონაკლისს წარმოადგენს დაბალი ემისიების განვითარების სტრატეგიის (LEDS) სახელმწიფო საკოორდინციო კომიტეტი

ცვლილების კუთხით ერთიანი მიდგომების ჩამოყალიბებას. მსგავსი მექანიზმების მაგალითებია ევროკავშირში შექმნილი კლიმატთან ადაპტაციის პლატფორმა (Climate-ADAPT) და ევრო ადაპტაციის სტრატეგია (EU Adaptation Strategy):

- Climate Adaptation Platform (Climate-ADAPT) - აღნიშნული პლატფორმის მიზანია გადაწყვეტილების მიღების პროცესების გაუმჯობესება ინფორმაციის გაცვლის გაუმჯობესებისა და შესაბამისი გადაწყვეტილების მიმღები პირებისა და საზოგადოების ინფორმირებულობის ხარისხის გაზრდის ხარჯზე.
- EU Adaptation Strategy - Adopt comprehensive Adaptation Strategies ხელს უწყობს საადაპტაციო გეგმების შემუშავებას, უნიფიცირებული მიდგომების შემუშავებას, დანერგვის ფინანსური მექანიზმების ჩამოყალიბებას.

## 4.2 ინფორმაციის წყაროები

კანონით განსაზღვრული ფუნქციებიდან გამომდინარე, გარემოს ეროვნული სააგენტო ახდენს, ქვეყნის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური და გეოდინამიკური პროცესების და მოვლენების, აგრეთვე მდინარეთა აუზებსა და წყალსატევებში, შავი ზღვის ტერიტორიულ წყლებში არსებული და მოსალოდნელი ჰიდრომეტეოროლოგიური პროგნოზის უზრუნველყოფას; სააგენტო ასევე პასუხისმგებელია გეოდინამიკური პროცესების, გეოლოგიური გარემოს საინჟინრო-გეოეკოლოგიური მდგომარეობის შეფასებასა და გარემოს მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის მომზადება-გავრცელებაზე. შეიძლება ითქვას, რომ გარემოს ეროვნული სააგენტო, კანონით გათვალისწინებული ვალდებულებებიდან გამომდინარე, წარმოადგენს კლიმატის ცვლილების შეფასებისა და პროგნოზირებისთვის აუცილებელი ინფორმაციის მოპოვების ძირითად წყაროს.

აღსანიშნავია, რომ სააგენტოს ინფორმაცია ფასიანია და ყველა დაინტერესებული მხარისთვის არ არის თავისუფლად ხელმისაწვდომი. გამონაკლისს წარმოადგენს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო და სხვა სამთავრობო სტრუქტურები, თუმცა საჯარო სამართლის იურიდიული, თუ კერძო პირებისთვის აღნიშნული გამონაკლისი არ მოქმედებს. გარემოს ეროვნული სააგენტო მნიშვნელოვანწილად თვითდაფინანსებაზეა და მის მიერ შეგროვებული ინფორმაციის „გაყიდვა“ სააგენტოს შემოსავლის წყაროს წარმოადგენს. გარდა ამისა, გარემოს ეროვნული სააგენტოს ინფორმაცია ტექნიკური სახისაა და დაუმუშავებელი კლიმატური პარამეტრების მონაცემთა ბაზებს წარმოადგენს (მაგალითად ტემპერატურისა თუ ნალექიანობის მაჩვენებლები მოცემულია სხვადასხვა სადგურებიდან მოპოვებული ცხრილების სახით).

გარემოს ეროვნული სააგენტო შეზღუდული ფორმატით ახორციელებს ბიომრავალფეროვნების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება და ძირითადად, მოიცავს შავ ზღვასა და მდინარეებზე არსებული ვითარებისა და იხტიოფაუნის მდგომარეობის შეფასებას.

ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის შეგროვებას, ძირითადად, ახორციელებს გარემოს და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ბიომრავალფეროვნების სამსახური. აღნიშნულ სამსახურს უშუალოდ არ გააჩნია მონაცემების შეგროვების შესაძლებლობა და ამ მიზნით იყენებს გარე რესურსებს. მონაცემების მოპოვების მიზნით, ბიომრავალფეროვნების

სამსახური გამოითხოვს შესაბამისი სახელმწიფო სტრუქტურებიდან ინფორმაციას (მაგალითად, დაცული ტერიტორიების, ეროვნული სატყეო ან გარემოს ეროვნული სააგენტოდან). სამსახური, ინფორმაციის შეგროვების ან ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის მიზნით და შესაბამისი სერვისის მისაღებად, ბიომრავალფეროვნების სამსახური ასევე ახორციელებს სახელმწიფო შესყიდვებს (აცხადებს ტენდერებს და სხვა). საბოლოოდ მიღებული ინფორმაცია გროვდება ანგარიშების სახით, ინახება ბიომრავალფეროვნების სამსახურის ოფისში და ასევე შეჯამებული სახით წარმოდგენილია ინტერნეტ მისამართზე: <http://biomonitoring.moe.gov.ge/>. მოცემული ანგარიშის ფარგლებში ჩატარებულმა კვლევამ ცხადყო, რომ კლიმატის ცვლილების ეროვნული შეტყობინების მომზადების პროცესში ბიომრავალფეროვნების სამსახურს არ წარუდგენია რაიმე სახის ინფორმაცია. თუმცა, აღნიშნული სამსახურის ხელთ არსებული მონაცემები გამოიყენება ბიომრავალფეროვნების დაცვის კონვენციის ფარგლებში მომზადებული ანგარიშებისთვის და შესაბამისი რეგულაციური ინფორმაცია ხელმისაწვდომია კონვენციის საიტზე.

ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის შეგროვების ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი წყაროა დაცული ტერიტორიების ეროვნული სააგენტო. აღნიშნული სამსახური, თავის კომპეტენციის ფარგლებში (სხვადასხვა კატეგორიის დაცული ტერიტორიები), აგროვებს ინფორმაციას ბიომრავალფეროვნების შესახებ. მონაცემების უშუალო შეგროვებას ახორციელებენ შესაბამისი დაცული ტერიტორიის ადმინისტრაციის თანამშრომლები. ინფორმაციის ტიპი და ფორმა განისაზღვრება ე.წ. წლიური სამოქმედო გეგმის საფუძველზე და ანგარიშის სახით წარედგინება ცენტრალურ ოფისს. საბოლოო ჯამში ინფორმაცია ხვდება დაცული ტერიტორიების მიერ გამოცემულ კრებულში „ბუნების მატთან“ და ასევე წარმოდგენილია ინტერნეტში ანგარიშების სახით მისამართზე <http://www.apa.gov.ge/ge/>.

აღსანიშნავია, რომ UNFCCC-ისადმი წარდგენილი ეროვნული შეტყობინების მომზადების პროცესში დაცული ტერიტორიების ეროვნული სააგენტოსგან ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის გამოთხოვა არ მომხდარა. დაცული ტერიტორიების სააგენტომ, ეროვნული შეტყობინების მოსამზადებელ ჯგუფს, მათივე მოთხოვნის საფუძველზე, წარუდგინა ინფორმაცია მხოლოდ დაცული ტერიტორიების ფარგლებში მომხდარი ბუნებრივი კატასტროფების შესახებ.

ეროვნული სატყეო სააგენტო, რომელიც პასუხისმგებელია ქვეყნის სატყეო ფონდის მართვაზე, ასევე, აგროვებს მნიშვნელოვან ინფორმაციას ბიომრავალფეროვნების შესახებ. არსებული დებულების თანახმად, სატყეო სააგენტოს რეინჯერები ვალდებული არიან ტყის ინვენტარიზაციის პროცესში დააფიქსირონ ტყეში მობინადრე სხვადასხვა სახეობებიც. აღნიშნული ინფორმაცია აისახება ე.წ. „ტყის კვარტლის“ საინვენტარიზაციო ბარათში და წარედგინება ცენტრალურ სამსახურს. სამწუხაროდ, აღნიშნული მონაცემების დამუშავებისა და სისტემატიზაციის ერთიანი მექანიზმი არ არსებობს. უცნობია აღნიშნული ინფორმაციის გამოყენება-არ გამოყენების საკითხებიც.

#### **4.3 კომპეტენციათა გადაფარვები და გამოვლენილი პრობლემები**

ფონური ინფორმაციის მოპოვების თვალსაზრისით, როგორც ზემოთ აღინიშნა, საქართველოში შეინიშნება სერიოზული პრობლემები. მაშინ, როდესაც ქვეყანაში მეტნაკლებად არსებობს კლიმატოლოგიური და გეოლოგიური ინფორმაციის შეგროვების და დამუშავების მექანიზმები, ბიომრავალფეროვნების კუთხით ეროვნულ დონეზე არსებული მონაცემების მნიშვნელოვანი ნაწილი საბჭოთა პერიოდისაა და მოძველებულია. ახალი კვლევები საკმაოდ ზედაპირულია, რაც გამოწვეულია იმ ფაქტით, რომ დეტალური სამეცნიერო კვლევების დაფინანსების წყაროები

შეზღუდულია და შედარებით იშვიათად ტარდება. განსაკუთრებით მცირეა მონაცემები, რომლებიც ასახავენ კლიმატის ცვლილების კუთხით არსებულ ვითარებას.

მიმდინარე პროექტების პრიორიტეტს არ წარმოადგენს ასევე ფონური ინფორმაციის შეგროვებასთან დაკავშირებული საქმიანობა. სერიოზულ ნაკლოვანებას წარმოადგენს შეფასების ერთიანი მეთოდოლოგიების არ არსებობა, რის გამოც შემუშავებულ დოკუმენტებში აღინიშნება მონაცემთა და შეფასებათა სხვადასხვაობა. ბევრ შემთხვევაში, მომზადებული დოკუმენტები საკმაოდ ზოგადია და არ მოიცავს დეტალებს. UNFCCC-ისადმი განკუთვნილ ეროვნულ შეტყობინებებში კლიმატოლოგიური ან ნიადაგის ეროზიის საკითხები მეტნაკლებად ნორმალურადაა ასახული, ბიომრავალფეროვნებისა და კლიმატური მოვლენების კავშირის ამსახველი ინფორმაცია კი, საკმაოდ ზედაპირულია.

არსებული გეგმების მნიშვნელოვანი ნაწილი არ ითვალისწინებს გაერო-ს კლიმატის ცვლილების შესახებ კონვენციის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანას - ეკოსისტემების ადაპტაციის მექანიზმების შემუშავებას. ძირითადად, აღნიშნული საკითხისადმი დამოკიდებულება შემოფარგლება ხელოვნური ტყეების გაშენების ინიციატივებით, რაც ნამდვილად არ არის საკმარისი. აუცილებელია სექტორულ და ადგილობრივ საადაპტაციო გეგმებში აღნიშნული საკითხების უფრო დეტალური გათვალისწინება, რაც უნდა მოხდეს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან მჭიდრო თანამშრომლობის საფუძველზე.

ბიომრავალფეროვნების შესახებ ანგარიშში მოხვედრილი მონაცემები ირიბად მიუთითებს კლიმატის ცვლილებაზე და ბიომრავალფეროვნებას შორის არსებულ კავშირებზე, ან საერთოდ არ არის ადეკვატური. ამის „კარგი“ მაგალითია ნიტრარია (*Nitraria schoberi*) და უდაბნოს კურდღელი, რომელთა გამოჩენაც საქართველოს ტერიტორიაზე მრავალ ანგარიშში კლიმატის ცვლილებითაა ახსნილი. თუმცა, აღნიშნული სახეობების გამოჩენა საქართველოს ტერიტორიაზე შესაძლებელია წარმოადგენდეს სხვა ფაქტორებით გამოწვეულ ინვაზიას. უცნობია ინფორმაციის წყაროებიც. ექვებს იწვევს ასევე ტყეების დაავადებების გავრცელების საკითხიც, რომელიც აბსოლუტურად ყველა ანგარიშში კლიმატის ცვლილებაზე მიბმულ მოვალენად არის წარმოდგენილი. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ კლიმატის ცვლილების ფონზე ტყის მავნებლების გავრცელება და დაავადებული მასივების ფართობის ზრდა, ზოგადად, მოსალოდნელი მოვლენაა, თუმცა, საჭიროა მეტი და მაღალი ხარისხის საიმედოობის დეტალური კვლევების ჩატარება, რომლებიც დაადასტურებს საქართველოს ტყეებში არსებული ვითარების კლიმატთან კავშირს.

თითქმის არანაირი ინფორმაცია არ არსებობს იმ პრობლემებზე, რომლებიც შეიძლება გაჩნდეს კლიმატის ცვლილების ზეგავლენასა და ეკოსისტემურ სერვისებს შორის. ასევე, სრულიად გაურკვეველია, საქართველოს ეკოსისტემებზე კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზემოქმედების ზუსტი სურათი. აღნიშნული მონაცემების არსებობა კრიტიკულია რეალური სურათის დასანახად და შესაბამისი გეგმების მოსამზადებლად. ხშირად ასეთი სურათის არ არსებობა იწვევს არასწორი დაშვებების და შესაბამისად, არასწორი ფოკუსის მქონე პროგრამებისა და პროექტების შემუშავებას.

შექმნილ ვითარებას ემატება ის გარემოებაც, რომ შესაბამის პასუხისმგებელ უწყებებს შორის არ ხდება ინფორმაციის ინტენსიური გაცვლა. აღნიშნული პროცესი უნდა წარიმართოს ყველა სახელმწიფო უწყების ერთობლივი ძალისხმევით. მაგალითად, საქართველოში მიმდინარეობს მრავალი პროგრამა და პროექტი კლიმატის ცვლილების ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებისა და ადაპტაციის მიმართულებით. მათი მნიშვნელოვანი ნაწილი ხორციელდება საერთაშორისო დახმარების გზით და

ითვალისწინებს სამიტიგაციო და საადაპტაციო ღონისძიებების დაგეგმვასა და დანერგვას. მართალია სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში მომზადებული (ან შემუშავების ეტაპზე მყოფი) საადაპტაციო გეგმებისა და სექტორალური სტრატეგიების უმეტესობა გადის საზოგადოებრივ და უწყებრივ განხილვებს, მაგრამ ამ პროცესს წმინდა ფორმალური ხასიათი აქვს. უნდა აღინიშნოს, რომ დეტალური განხილვის შემთხვევაშიც, პორცესში ჩართული არიან საშუალო რანგის სახელმწიფო მოხელეები, რომლებიც წარმოადგენენ თავისი სახელმწიფო უწყებებისთვის ინფორმაციის ერთგვარ „გამტარებს“. კონსულტაციები ხშირად ზოგად ხასიათს ატარებს და არ არის დაკავშირებული დოკუმენტების უშუალო მომზადებასთან.

ცალკე საკითხია მიღებული გეგმების განხორციელების საკითხი. მათი ოფიციალური სტატუსი განუსაზღვრელია და ასეთ დოკუმენტებს ხშირად გააჩნიათ წმინდა სარეკომენდაციო ხასიათი. არ არსებობს მათი დანერგვის არა თუ ერთობლივი-კოორდინაციული მექანიზმები, არამედ დანერგვის საერთოდ რაიმე ტიპის სახელმწიფო მექანიზმებიც. შეიძლება ითქვას, რომ სამიტიგაციო და საადაპტაციო გეგმების უმეტესობა იმყოფება თავის „იზოლირებულ სივრცეში“ და შესრულებული სამუშაოები არ გამომდინარეობს არსებული გეგმებიდან. გარკვეულ შემთხვევებში გეგმებით გაწერილი ქმედებები ხორციელდება კიდევ, თუმცა, ეს ხდება მიმდინარე საჭიროებებიდან გამომდინარე და უფრო სეპარირებული სახელმწიფო პროგრამების განხორციელების შედეგია, რომლებსაც არაფერი აქვთ საერთო კოორდინირებულ საქმიანობასთან. ცხადია, რომ ასეთ საქმიანობას არავითარი კავშირი გეგმებში გაწერილ ქმედებებთან არ აქვს. მაგალითად, წყალმომარაგების და საირიგაციო სისტემების რეაბილიტაციის კუთხით დაგეგმილი სამუშაოების მნიშვნელოვანი ნაწილი არ განიხილება როგორც საადაპტაციო ღონისძიებები, არამედ განიხილება როგორც წმინდა სოციალური პროგრამები. ნაკლები აქცენტია გაკეთებული ახალი ტექნოლოგიების დანერგვაზე. ხშირად ეს საკითხები ზოგადი მოწოდებებით შემოიფარგლება და არ მოიცავს კონკრეტულ რეკომენდაციებს.

ცალკე აღნიშვნის ღირსია ის გარემოება, რომ ზემოთ აღნიშნული პროექტების ფარგლებში მომზადებული ანგარიშების უმეტესობა არ მომზადებულა MRV პრინციპების გათვალისწინებით, რაც სერიოზულ ნაკლს წარმოადგენს. გამონაკლისია ე.წ. ორწლიური განახლებადი ანგარიში - (BUR) რომლის ფარგლებშიც განხორციელდა ქვეყნისთვის MRV პროცედურის მოდელი.

#### **4.4 დაინტერესებულ მხარეებს შორის თანამშრომლობა და პრობლემები**

კლიმატის ცვლილების კუთხით არსებული დოკუმენტების უმეტესობა, როგორც უკვე აღინიშნა, მომზადებულია ქვეყანაში მოქმედი საერთაშორისო ორგანიზაციების დაფინანსებით მიმდინარე პროექტებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ. აღნიშნული პროექტების ფარგლებში ტარდება სხვადასხვა კვლევა, რომლებიც ასახავს კლიმატის ცვლილების გავლენას რიგ სფეროებზე, ითვალისწინებს მომავალ პერსპექტიულ რისკებს და მიზნად ისახავს მათი შემცირებისთვის დაგეგმილი საქმიანობების განხორციელებას. გარდა ამისა, პროექტების მნიშვნელოვანი ნაწილი მოიცავს, სხვადასხვა ტიპის, მათ შორის, სამიტიგაციო და საადაპტაციო გეგმების მომზადებასა და განხორციელებასთან დაკავშირებულ რიგ ასპექტებს. პროექტების ფარგლებში მიმდინარე კვლევებში ტრადიციულად, ჩართული არიან სხვადასხვა სამთავრობო, აკადემიური თუ არასამთავრობო სექტორში მოღვაწე ექსპერტები, ასევე, ცენტრალური და მუნიციპალური ხელისუფლების წარმომადგენლები და ადგილობრივი მოსახლეობა, რაც ხელს უწყობს მიღებული შედეგების ხარისხის ამაღლებას.

მიღებული შედეგები ხშირად დამაკმაყოფილებელია, თუმცა, როგორც წესი, პროექტების ფარგლებში ჩატარებული კვლევების გაზიარება არ ხდება, რაც ამცირებს მიღებულ შედეგების ეფექტურობას და იწვევს დუბლიკაციებს. არსებული პროექტების უმეტესი ნაწილი არ მოიცავს ისეთ მნიშვნელოვან საკითხებს, როგორცაა კლიმატის ცვლილებებისადმი აგრობიომრავალფეროვნების და ეკოსისტემების ადაპტაციის ხელშეწყობა. ხშირად, აღნიშნული მიმართულებები, რომლებიც ქვეყნის მდგრადი განვითარებისა და მოსახლეობის სოციო-ეკონომიკური არსებობის კუთხით ძალზე მნიშვნელოვანია, მხოლოდ ფორმალურადაა წარმოდგენილი. მაგალითად, ამ მიმართულებით, როგორც წესი, გათვალისწინებულია მხოლოდ ხელოვნური ტყის მონაკვეთების გაშენება, რომელთაც უფრო მიტიგაციური დანიშნულება შეიძლება ჰქონდეთ. თუმცა საქართველოს მამულებიდან გამომდინარე ეს ქმედებებიც არ შეიძლება განხილული იქნეს როგორც გლობალურ კლიმატზე ზეგავლენის მქონე მნიშვნელობის ქმედება.

ხშირია შემთხვევები, როდესაც ბიომრავალფეროვნების და კლიმატის საკითხები მოხსენიებულია პროექტის სათაურში ან მიმდინარე პროექტების მიზნებსა თუ ამოცანებში, თუმცა, რეალურად პროექტის ფარგლებში არანაირი სერიოზული კვლევა ამ მიმართულებით არ ტარდება, რაც პროექტების ავტორების მხრიდან, აიხსნება მონაცემების არარსებობით.

ფონური კვლევებისა თუ სხვადასხვა გეგმების მომზადების თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესია ადგილობრივ დონეზე კვალიფიციური კადრების არსებობაც. როგორც ცენტრალური ხელისუფლების ასევე მუნიციპალიტეტების დონეზე აუცილებელია შესაბამისი სპეციალისტების ყოლა, რომელთაც ექნებათ წარმოდგენა კლიმატის ცვლილების თვალსაზრისით მიმდინარე მოვლენების შესახებ. გარდა ამისა აღნიშნულ კადრებს უნდა გააჩნდეთ ნათელი წარმოდგენა საადაპტაციო თუ სამიტიგაციო გეგმების მომზადების, ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართულობის უზრუნველყოფის და შემდგომში, მიღებული გეგმის ცხოვრებაში დანერგვის შესახებ.

განსაკუთრებული პრობლემებია რეგიონულ დონეზე. მიუხედავად ჩატარებული საგანმანათლებლო კამპანიებისა, შეინიშნება გარკვეული ინფორმაციული ვაკუუმი. ადგილზე მოქმედი გადაწყვეტილების მიმღები პირები ვერ აღიქვამენ მკაფიო კავშირს არსებულ სოციალურ პრობლემებს, ბიომრავალფეროვნებასა და კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ რისკებს შორის. ფაქტიურად, სხვადასხვა ტიპის საადაპტაციო ან სამიტიგაციო გეგმა, ხშირად მოიაზრება, როგორც საერთაშორისო თანასაზოგადოებიდან წამოსული ერთგვარი „ვალდებულება“, რომელს მომზადება და აღსრულება გადაუდებელ აუცილებლობას კი არ წარმოადგენს, არამედ ერთგვარი ფუფუნებაა, რომლის საშუალებაც მხოლოდ განვითარებულ და მდიდარ ქვეყნებს აქვთ. გეგმების შემუშავება (განსაკუთრებით რეგიონებში) აღიქმება როგორც მეორადი საჭიროება, იმ დროს როდესაც პირველად პრიორიტეტად განიხილება მიმდინარე სოციალური პრობლემების მოგვარების აუცილებლობა (მაგალითად მოსახლეობის სოციალური დახმარება, ინფრასტრუქტურული პროექტები, სკოლებისა და სავადმყოფოების, გზების რეაბილიტაცია, სოციალურად გაჭირვებული მოსახლეობის მატერიალური დახმარება და სხვა). ვერ მყარდება კავშირები ამ ქმედებებსა და კლიმატის ცვლილებას შორის.

სიტუაცია გარკვეულწილად იცვლება მიმდინარე საგანმანათლებლო კამპანიების ხარჯზე. ზოგიერთი პროექტის ფარგლებში (მაგალითად, NALA-ს, CENN-ისა და მერსი კორპის მიერ განხორციელებულ პროექტებში) ჩატარდა ტრენინგები ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლობისა და მოსახლეობისთვის. აღნიშნული პროცესების ხარჯზე იგეგმება მოსახლეობისა და ხელისუფლების



წარმომადგენლების მეტი ჩართულობის ხარისხის უზრუნველყოფა მოწყვლადობის შესაფასებლად და გეგმების მოსამზადებლის პროცესში.

სხვადასხვა პროექტის ფარგლებში ასევე მოხერხდა ისეთი სექტორების ჩართვა, როგორცაა ჯანდაცვა და ენერჯეტიკა. ტრადიციულად, ამ ჭრილში განხილულია მრავალი ქმედება, თუმცა, მათი უმეტესობა ისევ და ისევ კატასტროფების რისკების შემცირებაზეა ორიენტირებული და ნაკლებად იძლევა საბაზისო ინფორმაციას. საჭიროა მეტი ინფორმაციის შეგროვება, რის საფუძველზეც მოხდება მაღალი დეტალურობისა და საიმედოობის მქონე მოდელების და პროგნოზების მომზადება. განსაკუთრებული აქცენტი უნდა გაკეთდეს ეკოსისტემების მდგომარეობის შეფასებაზე და ბიომრავალფეროვნების ასპექტების შესწავლაზე, რადგან აღნიშნულ საკითხებზე დამოკიდებული ეკოსისტემური სერვისების მოწოდების საკითხები. მიღებული შედეგები გამოყენებული უნდა იქნეს შემუშავებული გეგმების კორექტირებისა და/ან განახლების პროცესში.

გარდა ამისა, განსაკუთრებულ აღნიშვნას მოითხოვს ის გარემოება, რომ არსებული პროგრამების მნიშვნელოვან ნაკლოვანებებს წარმოადგენს ახალი ტექნოლოგიებისა და მათი გამოყენების ნოუ-ჰაუს სიმცირე. განსაკუთრებით დიდი საჭიროებაა ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის კუთხით. მიუხედავად იმისა, რომ მრავალი პროექტის დოკუმენტებსა და დეკლარირებულ მიზნებში საუბარია ახალი ტექნოლოგიების დანერგვისაკენ მიმართული ქმედებების განხორციელებაზე, საბოლოო რეკომენდაციები ძალიან ზოგადია და მოითხოვს დაკონკრეტებას. ორგანიზაციებისა და პროექტების მხრიდან საჭიროა მეტი ძალისხმევის განხორციელება, რათა საქართველოში დაინერგოს ახალი ტექნოლოგიები.

საქართველოში არსებული სიტუაციისა და ქვეყნის მასშტაბიდან გამომდინარე, ასევე იმის გათვალისწინებით, რომ კლიმატის ცვლილება კრიტიკულ ზემოქმედებას ახდენს საქართველოს ეკოსისტემებსა (განსაკუთრებით მთიან რეგიონებში) და ეკონომიკაზე, ადაპტაცია წარმოადგენს ქვეყნის უპირველეს პრიორიტეტს. მიტიგაციის კუთხით განხორციელებული ნაბიჯები უკიდურესად მნიშვნელოვანია, თუმცა, საქართველოს მასშტაბებიდან გამომდინარე, გლობალური კლიმატის შერბილების მიმართულებით გადადგმული ნაბიჯები უკიდურესად მცირე ზეგავლენას მოახდენს დედამიწაზე მიმდინარე პროცესებში. ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, აუცილებელია ქვეყნის მასშტაბით სადაპტაციო გეგმების მომზადების პროცესების დაჩქარება. განსაკუთრებით საკითხი აქტუალურია რეგიონების დონეზე, სადაც ადაპტაციის გეგმების მომზადება აღიქმება, როგორც ამა თუ იმ კერძო პროექტის ინიციატივა.

საადაპტაციო გეგმების მომზადების კუთხით, აუცილებელია ქვეყანაში მიმდინარე პროექტების შესაძლებლობების გამოყენება. განსაკუთრებულ ყურადღებას მოითხოვს, ერთიანი საკორდინაციო საბჭოს შემუშავების საკითხი, რომლის კომპეტენციაშიც იქნება ქვეყნის მასშტაბით საადაპტაციო გეგმების შემუშავების მონიტორინგი, სექტორალურ სტრატეგიებსა და გეგმებში შესაბამისი საადაპტაციო ღონისძიებების ინტეგრირებისაკენ მიმართული ქმედებების განხორციელება; საადაპტაციო გეგმების განხორციელების უზრუნველყოფა სახელმწიფო დონეზე და ქმედებების კორდინაცია; შესაბამისი საბიუჯეტო უზრუნველყოფისა და საერთაშორისო დახმარების მოპოვების ხელშეწყობა და პრიორიტეტების განსაზღვრა; ერთიანი გეგმის შექმნა საშუალებას მოგვცემს აღნიშნული პროცესი მოქცეული იქნას ერთიან ჩარჩოში. გარდა ამისა, მოხდება საკითხის აქტუალიზაცია და მათზე ფოკუსირება, განსაკუთრებით რეგიონებში. ხოლო სტრატეგიის არსებობა და სახელმწიფო/სამთავრობო სტატუსის ქონა გაზრდის აღნიშნული პროცესისადმი ნდობას,

განსაკუთრებით რეგიონებში.

საკმაოდ დიდი პოტენციალი გააჩნია მიმდინარე პროექტებს კლიმატის ცვლილების ფონზე აგრობიომრავალფეროვნების წინაშე არსებული პრობლემების მოგვარების კუთხით. განსაკუთრებით, ადგილობრივი ჯიშების შენარჩუნების თვალსაზრისით. უნდა აღინიშნოს, რომ ეს საკითხი უკიდურესად პრობლემატურია. დღეისათვის მიმდინარეობს ადგილობრივი ჯიშების ჩანაცვლება თანამედროვე, უხვმოსავლიანი ჯიშებით. ფერმერული მეურნეობები გადადიან მონო-კულტურებზე, რაც ბევრად მომგებიანია. თუმცა ახალი ჯიშების შემოტანა ქმნის ახალ რისკებსაც, რადგან ახალი კულტურების უმეტესობა ძალზე მოწყვლადია კლიმატური პირობებისადმი და ადგილობრივი ჯიშებისგან განსხვავებით, ნაკლებად ადაპტირებულია საქართველოს პირობებთან. მეორეს მხრივ, ადგილობრივი ჯიშების შენარჩუნება უმნიშვნელოვანესია გენეტიკური მრავალფეროვნების შენარჩუნებისა და ახალი ჯიშების გამოყვანის კუთხით; თუმცა, მათი მოყვანაზე თანდათანობით უფრო მეტი და მეტი ფერმერი ამბობს უარს ეკონომიკური მიზეზებიდან გამომდინარე, რაც ადგილობრივი ჯიშების გაქრობას იწვევს. აუცილებელია, საადაპტაციო გეგმებში აღნიშნული საკითხების გათვალისწინება და ისეთი მექანიზმების შემუშავება რომლებიც უზრუნველყოფენ აღნიშნული ჯიშების შენარჩუნებას და ამ მიმართულებით შესაძლებელია მიმდინარე პროექტების პოტენციალის გამოყენება.

სექტორული კვლევები და მათზე დამყარებული სტრატეგიები მნიშვნელოვან როლს შეასრულებენ ქვეყნის განვითარებისა და კლიმატის ცვლილების მიმართ ადაპტაციის კუთხით. ისეთი სექტორები როგორცაა ენერგეტიკა, სოფლის მეურნეობა და სატყეო სექტორი მნიშვნელოვანწილად არიან დამოკიდებული მთიან რეგიონებზე. ასე მაგალითად, ენერგეტიკული სექტორი - საქართველოში გენერირებული ელექტროენერჯის 80%-ი მოდის ჰიდროელექტროსადგურებზე, რომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილი განთავსებულია მთიან რეგიონებში, ან ჰიდრორესურსებს იღებს მთის მდინარეებიდან. რაც შეეხება სატყეო სექტორს, ტყის ფონდის ნახევარზე მეტი განთავსებულია მთიან რეგიონებში, და როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, განსაკუთრებით მოწყვლადია კლიმატის ცვლილებისადმი. შესაბამისად, ყველა ეს სექტორი განსაკუთრებით საჭიროებს დამატებითი ღონისძიებების განხორციელებას მთიან ტერიტორიებზე. შექმნილი სიტუაციიდან გამომდინარე, სექტორალური დოკუმენტებისა და სტრატეგიების მომზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გამახვილდეს სექტორულ და რეგიონალურ (მთის რეგიონულ) ქმედებებზე, რაც ხელს შეუწყობს როგორც მთაში არსებული ვითარების გაუმჯობესებას, ასევე, მთიან რეგიონებზე დამოკიდებული სექტორების სტაბილურ განვითარებას და კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციას.

## რეკომენდაციები

1. გაერო-ს „კლიმატის ცვლილების შესახებ“ ჩარჩო-კონვენციისადმი ეროვნული შეტყობინების და ორწლიური განახლებადი ანგარიშების მომზადების პროცესში აუცილებელია დეტალური ინფორმაციის წარმოდგენა ისეთ საკითხებზე როგორცაა ბიომრავალფეროვნების კარგვა და კლიმატის ცვლილების ზეგავლენა საქართველოს ეკოსისტემებზე. ასევე, ეროზიისა და ნიადაგის დეგრადაციის საკითხები და მათი კავშირები კლიმატის ცვლილებასთან.
2. „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კონვენცია, ბიომრავალფეროვნებას და ეკოსისტემურ სერვისებს განსაზღვრავს როგორც კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციისა და კატასტროფების რისკების შემცირების ძირითად ფაქტორს (ეკოსისტემური მიდგომების შესახებ სამუშაო შეხვედრიდან, მონრეალი 21.10.2015). აუცილებელია აღნიშნული საკითხების დეტალური შესწავლა საქართველოში და მიღებული შედეგების წარმოდგენა ყველა კონვენციის ეროვნულ ანგარიშებში.
3. ნიადაგის ეროზიისა და დეგრადაციის წინააღმდეგ ბრძოლის პროცესში, ეკოსისტემური მიდგომების დანერგვის აუცილებლობა წარმოადგენდა გაეროს გაუდაზნოებასთან ბრძოლის შესახებ კონვენციის იოჰანესბურგის სამუშაო შეხვედრასა და ანკარის მხარეთა კონფერენციის მე-12 შეხვედრების უმთავრეს გზავნილს. აუცილებელია კლიმატის ცვლილების ფონზე განვითარებული ეროზიისა და ბუნებრივი კატასტროფებს შორის არსებული რისკების შეფასება და შესაბამის ანგარიშებში ასახვა. ყოველივე ამან ხელი უნდა შეუწყოს ბუნებრივი კატასტროფებისგან მოსახლეობის დაცვას და კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციას.
4. აუცილებელია საქართველოში მიმდინარე ეროზიის პროცესების ზეგავლენის შესწავლა ეკოსისტემურ სერვისებზე და იმ ნეგატიური ზეგავლენის შეფასება რომლებმაც შეიძლება განვითარდეს მოსახლეობის სოციო-ეკონომიკურ მდგომარეობაზე ამ ეკოსისტემური სერვისების დაკარგვის შედეგად, განსაკუთრებით კლიმატის ცვლილების ფონზე.
5. აუცილებელია, შეფასდეს და შესაბამის ანგარიშებში აისახოს კლიმატის ცვლილების შედეგად ბიომრავალფეროვნების შემცირების და ეკოსისტემური სერვისების საშუალებით მიღებული პროდუქტების, ფუნქციებისა და მომსახურების დაკარგვის რისკები და შედეგები.
6. ტყეების, როგორც სახმელეთო ეკოსისტემებში აკუმულირებული ნახშირბადის ძირითადი რეზერვუარის<sup>56</sup> როლის შეფასება ადაპტაციის და მიტიგაციის კუთხით (ბიომრავალფეროვნების დაცვის კონვენციის მე-16 მხარეთა კონფერენციის გადაწყვეტილება 1, პარაგრაფი 70). აუცილებელია ტყის ეკოსისტემური სერვისების და პროდუქტების შეფასება, აგრეთვე ტყის პოტენციალის შეფასება სიღარიბის დაძლევისა და მდგრადი განვითარების კუთხით (CP.16 გადაწყვეტილება 1/ დანართი 1, პარაგრაფი 2 (c-e)).
7. მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებისა და ტყეთსარგებლობის (Land-use, Land-use change and forestry – LULUCF) პროცესში აუცილებელია ტყის მასივების შემცირების, ტყის აღდგენის, ტყის დაცვის, აგრომეტყვეობის, ტყის მართვის, ტყის რესურსების მდგრადი მოხმარების, ნახშირბადის ემისიების და სხვა საკითხების განხილვა და ინტენსიურად ჩართვა

<sup>56</sup> ტყე ფარავს ხმელეთის ზედაპირის მესამედს და მასში აკუმულირებულია ხმელეთის მცენარეულობაში არსებული ნახშირბადის 80%. ტყე წარმოადგენს დედამიწაზე მოზინადრე სახეობების 2/3 ის საცხოვრებელ ადგილს. ტყის მასივების შემცირებამ ბოლო 8000 წლის განმავლობაში შეადგინა საწყისი ფართობის 45%-ი. აღნიშნული ფართობების ძირითადი ნაწილი განადგურდა ბოლო საუკუნის განმავლობაში.

ორწლიანი ანგარიშების მომზადების (BUR) პროცესებში.

8. ბიომრავალფეროვნებასა და ნიადაგის ეროზიის პროცესებზე კლიმატის ცვლილების ზეგავლენის ამსახველი ყოვლისმომცველი ანგარიშებისა და დეტალური რუკების მომზადება გადაწყვეტილების მიმღები პირებისთვის. ასეთი ტიპის მასალების არსებობა ხელს შეუწყობს სწორი გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებს, ასევე მოსახლეობის ინფორმირებულობის ხარისხის გაზრდას.
9. აუცილებელია რეგიონებში კლიმატის ცვლილების საადაპტაციო და სამიტიგაციო გეგმების მომზადების ხარისხის გაუმჯობესება, ასევე სახელმწიფო საადაპტაციო გეგმის შემუშავება, რაც მისცემს მოქმედების ეფექტიანობის გაზრდის საშუალებას. სახელმწიფო პრიორიტეტების არსებობა და დონორების დახმარება, თავის მხრივ, მოგვცემს საშუალებას ყურადღება გამახვილდეს ისეთ თემებზე, რომლებიც მაქსიმალურად მნიშვნელოვანია კლიმატის ცვლილების ადაპტაციის და შერბილების კუთხით.
10. კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზეგავლენის სიმძაფრიდან გამომდინარე, საქართველოს მამულებით ადაპტაციისკენ გადადგმული ნაბიჯები იქნის უდიდეს მნიშვნელობას. ადაპტაციის აუცილებლობა აღინიშნება ქვეყნის ყველა სექტორულ კვლევასა თუ სტრატეგიაში. აქედან გამომდინარე, ადაპტაციური გეგმების მომზადება აბსოლუტურად კრიტიკულია ქვეყნის განვითარებისა და ზარალის მინიმალიზაციისთვის. შეიძლება თამამად ითქვას, რომ კლიმატის ცვლილებებისადმი ადაპტაცია წარმოადგენს პრიორიტეტულ მიმართულებას. განსაკუთრებით საკითხი აქტუალურია რეგიონების დონეზე, სადაც ადაპტაციის გეგმების მომზადება აღიქმება, როგორც ამა თუ იმ კერძო პროექტის ინიციატივა.
11. აუცილებელია შესაბამისი თანამდებობის პირების (როგორც ცენტრში, ისე რეგიონებში) ცოდნის დონისა და შესაძლებლობების გაზრდა, რაც გააუმჯობესებს გეგმებით გათვალისწინებული ქმედებების განხორციელებას. პირველ რიგში, ეს გულისხმობს ადგილობრივი ხელისუფლების წარმომადგენლების შესაძლებლობების გაზრდას წლიური სამუშაოების დაგეგმვისა და მათი განხორციელებისთვის აუცილებელი ბიუჯეტური უზრუნველყოფის მომზადებაზე. მუნიციპალურ დონეზე, ასევე, უნდა გაგრძელდეს შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირების კვალიფიკაციის ამაღლებისა და განათლების პროცესი.
12. აუცილებელია სექტორული სტრატეგიების და საადაპტაციო გეგმების მომზადების პროცესის დაჩქარება, რისთვისაც აუცილებელია ყველა ტიპის ფონური ინფორმაციის მოპოვება. ფონური ინფორმაციის დაგროვების პარალელურად, აუცილებელი იქნება მაღალი დეტალურობისა და საიმედოობის მქონე მოდელების და პროგნოზების მომზადება. მიღებული შედეგები უნდა გამოყენებული იქნეს შემუშავებული გეგმების კორექტირებისა ან განახლების პროცესში.
13. აუცილებელია ახალი ტექნოლოგიების შემოღებისა და ადგილებზე ადაპტირების მექანიზმების შექმნა და მათი დანერგვისათვის საჭირო ქმედებების განხორციელება.
14. სექტორული საადაპტაციო გეგმების არსებობა უკიდურესად აუცილებელია. განსაკუთრებით ისეთ სექტორებში როგორცაა, სოფლის მეურნეობა, სატყეო სექტორი, ენერჯეტიკა, ჯანდაცვა, ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია.