

საქართველოს მთავრობის

დადგენილება №272

2015 წლის 17 ივნისი

ქ. თბილისი

**ტექნიკური რეგლამენტის – თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის დამტკიცების  
თაობაზე**

**მუხლი 1**

პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის 58-ე მუხლის მე-2 ნაწილის, „ნორმატიული აქტების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-12 მუხლისა და „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-15 მუხლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე, დამტკიცდეს თანდართული „ტექნიკური რეგლამენტი – თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმა“.

**მუხლი 2**

დადგენილება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

პრემიერ-მინისტრი

ირაკლი ღარიბაშვილი



# ტექნიკური რეგლამენტი

## თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმა

### სარჩევი

#### **თავი 1. შესავალი**

მუხლი 1. ტექნიკური აღწერილობა

მუხლი 2. მდებარეობა და საზღვრები

მუხლი 3. მიწისა და ბუნებრივი რესურსების კანონიერი გამოყენება

მუხლი 4. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მიზნები

მუხლი 5. მენეჯმენტის გეგმის ზოგადი მიზანი

მუხლი 6. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მანეჯმენტის გეგმის სამართლებრივი საფუძვლები

მუხლი 7. მენეჯმენტის გეგმის შემუშავების პროცესი (მეთოდოლოგია)

მუხლი 8. მენეჯმენტის გეგმის მოქმედების პერიოდი

მუხლი 9. მენეჯმენტის გეგმაში ცვლილებების შეტანა და განახლება

#### **თავი 2 დაცული ტერიტორიის აღწერა**

მუხლი 10. ბიომრავალფეროვნება

მუხლი 11. ლანდშაფტი და ჰაბიტატები

მუხლი 12. გეოლოგია, გეომორფოლოგია და ჰიდროლოგია

მუხლი 13. კლიმატი

მუხლი 14. ტურიზმი და რეკრეაცია

მუხლი 15. ტრადიციული საქმიანობა და ბუნებრივი რესურსების მოხმარება

მუხლი 16. ისტორია და კულტურა

მუხლი 17. გარემოსდაცვითი განათლება და კვლევა

მუხლი 18. საზოგადოებასთან ურთიერთობა

მუხლი 19. სოციო-ეკონომიკური ასპექტები

მუხლი 20. დაცული ტერიტორიების შეფასება

#### **თავი 3 არსებული პრობლემებისა და საფრთხეების ანალიზი**

მუხლი 21. ლანდშაფტსა და ბიომრავალფეროვნების წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები

- მუხლი 22. ადგილობრივი მოსახლეობის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები  
მუხლი 23. თუშეთის კულტურული მემკვიდრეობის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები  
მუხლი 24. ტურიზმისა და რეკრეაციის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები  
მუხლი 25. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის სუსტი მხარეები

#### **თავი 4 ხედვა და მიზნები**

- მუხლი 26. ხედვა  
მუხლი 27. მიზნები

#### **თავი 5 კონსერვაციის ამოცანები და ღონისძიებები (მართვის ქმედებები)**

- მუხლი 28. ტრადიციული მდგრადი მოხმარება  
მუხლი 29. დასახლებების განვითარება  
მუხლი 30. ტურიზმის მდგრადი განვითარება  
მუხლი 31. ბიომრავალფეროვნება  
მუხლი 32. ლანდშაფტი  
მუხლი 33. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია  
მუხლი 34. სხვა საკონსერვაციო ამოცანები

#### **თავი 6 ზონირების გეგმა**

- მუხლი 35. ცალკეული ზონების აღწერა და მართვა  
მუხლი 36. ცალკეული ზონების დაცვის წესები  
მუხლი 37. დაცული ლანდშაფტის საკუთრებაში არსებული ქონებისა და ბუნებრივი რესურსების იჯარით გამოყენების უფლებები ცალკეულ ზონაში

#### **თავი 7. მენეჯმენტის გეგმის მონიტორინგი და მიმოხილვა**

- მუხლი 38. წლიური ანგარიში  
მუხლი 39. ინდიკატორები

#### **დანართები**

#### **გამოყენებული ლიტერატურა**

## თავი 1, შესავალი

### მუხლი 1. ტერიტორიის აღწერა

„თუშეთის, ბაწარა-ბაბანეურის, ლაგოდეხისა და ვაშლოვნის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, თუშეთის დაცული ტერიტორიები მოიცავს დაცული ტერიტორიების სამ კატეგორიას: თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალს (ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) დაცული ტერიტორიების I კატეგორია); თუშეთის ეროვნულ პარკს (ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) დაცული ტერიტორიების II კატეგორია); თუშეთის დაცულ ლანდშაფტს (ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) დაცული ტერიტორიების V კატეგორია). თუშეთის დაცული ტერიტორიების მართვაზე პასუხისმგებელია ორი სხვადასხვა სახელმწიფო ორგანო. თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალს და ეროვნულ პარკს მართავს დაცული ტერიტორიების სააგენტო მისი ტერიტორიული ერთეულის თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მეშვეობით, ხოლო თუშეთის დაცულ ლანდშაფტს მართავს ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგეობა არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირის „თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის“ მეშვეობით. წინამდებარე მენეჯმენტის გეგმა მომზადებულია თუშეთის დაცული ლანდშაფტისათვის და მოიცავს 6-წლიან პერიოდს.

### მუხლი 2. მდებარეობა და საზღვრები

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტი მდებარეობს საქართველოს ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში და თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკთან ერთად ქმნის თუშეთის დაცულ ტერიტორიებს.

2. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზოგიერთი „კუნძული“ გარშემორტყმულია თუშეთის ეროვნული პარკის და/ან თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალით (იხ. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის რუკა დანართში 1). თუშეთის დაცული ლანდშაფტი მოიცავს:

ა) პირიქითა ხეობის ქვედა ნაწილს და თუშეთის (პირიქითა) მთაგრეხილის სამხრეთ ფერდობს;

ბ) გომეწრის, წოვათას და ორწყალის ხეობებს და მიმდებარე ტერიტორიების დიდი ნაწილს (განსაკუთრებით მაკრატელას, საჯინჯვლისა და დიდი კავკასიონის მთაგრეხილის ფერდობებს);

გ) ხისოს ალაზნის ხეობას და მიმდებარე სამხრეთ-აღმოსავლეთ ფერდობებს;

დ) ჩაღმას ტერიტორიას ანდის ყოისუს მდინარის ჩრდილოეთით, შენაქოს, კილოსა და ჭროს მიმდებარე ტერიტორიებს აღმოსავლეთით დალესტნის საზღვრისკენ;

ე) დაცვის დონე: **დაცული ლანდშაფტი** (ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირი, დაცული ტერიტორიების V კატეგორია).

ვ) ფართობი: **31,518 ჰექტარი**.

ზ) ადმინისტრაციული ერთეული: **კახეთის რეგიონი, ახმეტის მუნიციპალიტეტი**.

### **მუხლი 3. მიწისა და ბუნებრივი რესურსების კანონიერი გამოყენება**

1. „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად:
  - ა) დაცულ ტერიტორიებზე ბუნებრივი რესურსების ფლობის, განკარგვისა და სარგებლობის დაშვებული ფორმები განისაზღვრება მათი კატეგორიებისა და ტერიტორიულ-ფუნქციონალური ზონების მიხედვით;
  - ბ) სახელმწიფო ნაკრძალის, ეროვნული პარკის, ბუნებრივი ძეგლისა და აღკვეთილის ტერიტორიები და ამ ტერიტორიებზე არსებული ბუნებრივი რესურსები მხოლოდ სახელმწიფო საკუთრებაა;
  - გ) დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე, მასზე არსებულ ბუნებრივ რესურსებზე, ბუნებრივ-კულტურულ და ისტორიულ-კულტურულ ობიექტებზე სახელმწიფო საკუთრებასთან ერთად დაშვებულია საკუთრების სხვა ფორმებიც მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
2. „თუშეთის, ბაწარა-ბაბანეურის, ლაგოდეხისა და ვაშლოვანის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, თუშეთის დაცულ ლანდშაფტს მართავს ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანო საქართველოს კანონმდებლობისა და თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის შესაბამისად.
3. „ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ კანონის თანახმად, ლიცენზირებას არ ექვემდებარება ადგილობრივი მოსახლეობის ინდივიდუალური მოხმარებისათვის საჭირო შეშა და განსაკუთრებული დანიშნულების ხე-ტყე. საქართველოს მთავრობის დადგენილება „ადგილობრივი მნიშვნელობის ტყის განსაზღვრის წესის შესახებ“ არეგულირებს ადგილობრივი მნიშვნელობის ტყის განსაზღვრას და მათი საზღვრების დადგენის წესს.
4. ადგილობრივი მნიშვნელობის ტყის ფონდი არის ტყის ფონდი, რომელიც „ტყითსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 20 აგვისტოს №242 დადაგენილებით გადაეცემა ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოებს და შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ საკუთარი საჭიროებებისთვის. ამჟამად თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტყეები სახელმწიფო ტყის ფონდშია მოხვედრილი, მაგრამ მიმდინარეობს მოლაპარაკებები შესაბამის უწყებებთან მისი ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოსათვის გადასაცემად და შესაბამისად ადგილობრივი მნიშვნელობის ტყის ფონდის სტატუსის მისანიჭებლად.
5. „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონი უზრუნველყოფს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებისა და მის გარშემო ზონის დაცვას და ახორციელებს მათ ფარგლებში განსახორციელებელი საქმიანობის რეგულირებას.

### **მუხლი 4. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მიზნები**

1. „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად:

ა) დაცული ლანდშაფტი შეიძლება დაარსდეს ეროვნული მნიშვნელობის მქონე, მაღალი ესთეტიკური ღირებულებით გამორჩეული, როგორც ბუნებრივი, ასევე ადამიანისა და ბუნებრივი გარემოს ჰარმონიული ურთიერთქმედების შედეგად ჩამოყალიბებული ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის დასაცავად, სასიცოცხლო გარემოს შენარჩუნების, რეკრეაციულ-ტურისტული და ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობისათვის; და

ბ) დაცული ლანდშაფტი საჭიროებს ეროვნული მნიშვნელობის მქონე ფართო სახმელეთო ტერიტორიას და (ან) აკვატორიას, სადაც თვითმყოფადი ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტები გამოირჩევა მაღალი ისტორიული და ესთეტიკური ღირებულებებით.

2. თუშეთის დაცული ლანდშაფტი იქმნება ეროვნული მნიშვნელობის მქონე, მაღალი ესთეტიკური ღირებულებით გამორჩეული, როგორც ბუნებრივი, ისე ადამიანისა და ბუნებრივი გარემოს ჰარმონიული ურთიერთობის შედეგად ჩამოყალიბებული ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის დაცვის, სასიცოცხლო გარემოს შენარჩუნების რეკრეაციულ-ტურისტული და ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობისათვის.

3. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის შექმნის მიზნებია:

ა) უნიკალური ეკოსისტემების, ცალკეული ბუნებრივი კომპონენტების ანთროპოგენიზაციის შედეგად გადაგვარება-დალუპვისგან დაცვა;

ბ) უმდიდრესი ეროვნული მემკვიდრეობის – ხალხური ხუროთმოძღვრების ძეგლთა და ისტორიულ-კულტურული ლანდშაფტის შენარჩუნება;

გ) მაღალმთიანი ბუნებრივი და ისტორიულ-კულტურული ლანდშაფტის ფსიქოლოგიურ-ესთეტიკურ რესურსებზე მზარდი რეკრეაციული მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად საჭირო ინფრასტრუქტურის შექმნა

დ) ხალხური შემოქმედების ტრადიციათა შენარჩუნება და განვითარება.

4. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე დაშვებულია მხოლოდ:

ა) გარემოს, ისტორიისა და კულტურის ძეგლების დაცვა, მოვლა-პატრონობა და აღდგენა;

ბ) მანიპულაციური სამეცნიერო კვლევა;

გ) თუშეთის ეკოსისტემისა და მის ფარგლებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა და ველურ მცენარეთა სახეობების in-situ კონსერვაცია და აღდგენა;

დ) რეკრეაციულ-ტურისტული და საგანმანათლებლო საქმიანობა; (ე) ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობა;

ე) ტურიზმის განვითარებისათვის შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა.

## მუხლი 5. მენეჯმენტის გეგმის ზოგადი მიზანი

1. მენეჯმენტის გეგმა წარმოადგენს სტრატეგიულ დოკუმენტს, რომელიც გადაწყვეტილების მიღების ჩარჩოსთან ერთად აყალიბებს მართვის მიდგომასა და მიზნებს რათა მოხდეს მისი გამოყენება ადგილზე დროის მოცემულ პერიოდში. მენეჯმენტის გეგმა არის ტერიტორიის ფუნქციურ-გეგმარებითი ორგანიზაციისა და

ეკონომიკური დაგეგმვის ინტეგრალური, განხორციელებად ღონისძიებებზე ორიენტირებული დოკუმენტი, რომელიც მზადდება არსებული კანონმდებლობით განსაზღვრული დაცული ტერიტორიების უმთავრესი მიზნების განხორციელებისათვის.

2. მენეჯმენტის გეგმის მთავარი მიზანია ნებისმიერი დაცული ტერიტორიისთვის განსაზღვროს გრძელვადიანი ამოცანები, რომლებიც უნდა განახორციელოს პასუხისმგებელმა ორგანომ გეგმით განსაზღვრულ პერიოდში კონკრეტული ღონისძიებების დაგეგმვისა და განხორციელების გზით და გეგმის განხორციელების მონიტორინგისა და შეფასებისათვის ინდიკატორების შემუშავებით.

## **მუხლი 6. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის სამართლებრივი საფუძვლები**

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის სამართლებრივ საფუძველს წარმოადგენს შემდეგი საკანონმდებლო დოკუმენტები:

- ა) საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“;
- ბ) საქართველოს კანონი „თუშეთის, ბაწარა-ბაბანეურის, ლაგოდეხისა და ვაშლოვნის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“;
- გ) საქართველოს კანონი „საქართველოს „წითელი ნუსხისა“ და „წითელი წიგნის“ შესახებ“;
- დ) „საქართველოს ტყის კოდექსი“;
- ე) საქართველოს კანონი „ცხოველთა სამყაროს შესახებ“;
- ვ) საქართველოს კანონი „გარემოს დაცვის შესახებ“;
- ზ) საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“;
- თ) საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 20 აგვისტოს N242 დადგენილება „ტყითსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ“

2. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის პირველი სამუშაო ვერსია შემუშავდა „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ საქართველოს კანონის საფუძველზე, რომელიც ავალდებულებს მენეჯმენტის გეგმის შემუშავებას ყველა დაცული ტერიტორიისათვის და „საქართველოში დაცული ტერიტორიების დაგეგმარების სახელმძღვანელო დოკუმენტის“ და „დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმის სტრუქტურის, შინაარსისა და თემატური ნაწილების შემუშავების მეთოდოლოგიის მომზადების ეტაპებისა და პროცედურის შესახებ“ გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2014 წლის 12 მარტის N110 ბრძანების მიხედვით.

## **მუხლი 7. მენეჯმენტის გეგმის შემუშავების პროცესი (მეთოდოლოგია)**

1. მენეჯმენტის გეგმა შემუშავდა შესაბამისი საკანონმდებლო დოკუმენტების, დაცული ტერიტორიების სააგენტოსა და თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მიერ მოწოდებული სხვადასხვა პროექტებისა და მონიტორინგის ანგარიშების, ასევე 2012 წლის აგვისტოში ავტორების მიერ ველზე წარმოებული კვლევის საფუძველზე.

2. 2013 წლის მარტში დაცული ტერიტორიების სააგენტოს წარმომადგენლებმა მოითხოვეს გეგმის სამუშაო ვერსიის შემდგომი გადამუშავება IUCN-ის სახელმძღვანელო დოკუმენტის (თომასი და მიდლტონი 2003) მიხედვით. გეგმის სტრუქტურა და შინაარსი ნაწილობრივ შეიცვალა თუშეთის დაცული ლანდშაფტის არსებული საჭიროებების გათვალისწინებით.

3. მენეჯმენტის გეგმის მოსამზადებელ ეტაპზე მისი შემუშავება, განსაკუთრებით შინაარსისა და სტრუქტურის თვალსაზრისით, ხდებოდა შემდეგ მნიშვნელოვან დოკუმენტებზე დაყრდნობით: IUCN-ის დაცული ტერიტორიების სახელმძღვანელო დოკუმენტები (ფილიპსი, 2002; თომასი და მიდლტონი, 2003), Eurosite-ის სახელმძღვანელო დოკუმენტი (აიდლი და ბაინსი, 2005) და RSPB-ის სახელმძღვანელო დოკუმენტი (ფრინველთა დაცვის სამეფო საზოგადოება (RSPB), 2009). ერთ-ერთ საბაზისო დოკუმენტად ასევე გამოყენებული და გათვალისწინებული იყო ჩეხეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმის შემუშავების სახელმძღვანელო დოკუმენტი (ჩეხეთის კანონი ბუნებისა და ლანდშაფტის დაცვის შესახებ №114/1992, დადგენილება № 64/2011).

4. დიდი დახმარება გაგვიწია თუშეთის დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმამ (საქართველოს გარემოს და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება №261, 13/09/2012, თუშეთის დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმის დამტკიცების თაობაზე), რომლის ზოგიერთი ნაწილი გამოყენებულ იქნა თუშეთის მთელი ტერიტორიის მომცველი ძირითადი საკითხების ზოგადი აღწერილობის მომზადების დროს (თავები I – IV). გეგმის შემუშავებისას ასევე გამოყენებული იყო არაერთი გამოქვეყნებული კვლევა და გამოუქვეყნებელი მასალები. ისინი მითითებულია შესაბამის ტექსტებთან და ჩამოთვლილია IX თავში (გამოყენებული ლიტერატურა).

5. იმისათვის, რომ განსაზღვრულიყო, თუ რა წარმომადგენს ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ძირითად პრობლემებს მოეწყო სამი საზოგადოებრივი შეხვედრა თუშეთის მოსახლეობასთან და ადგილობრივი თემების, ასოციაციებისა და დაწესებულებების წარმომადგენლებთან ომალოში (2012 წლის 14 აგვისტოს), ქვემო ალვანსა (2012 წლის 19 ოქტომბერს) და ზემო ალვანში (2012 წლის 17 ნოემბერს) (იხ. დანართი 2). 2012 წლის ზაფხულში ჩატარდა სტრუქტურირებული ინტერვიუები (დაახლოებით 30) და არაფორმალური საუბრები თუშეთის სხვადასხვა სოფლებისა და ისტორიული კუთხეების (თემის) მკვიდრ, სხვადასხვა საქმიანობით დაკავებულ ადგილობრივ მოსახლეობასთან. მათ თავის მხრივ წამოწიეს ადგილობრივი მოსახლეობის ყოფასთან დაკავშირებული საკითხები და პრობლემები გარემოსდაცვითი საკითხების ხაზგასმით (იხ. შემაჯამებელი შედეგების დანართი 3).

6. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზონირება (იხ. თავი VII ) დაეფუძნა ავტორთა მიერ ველზე პირადად წარმოებულ კვლევებს, ბუნებასა და ლანდშაფტზე დაკვირვების ჩათვლით (განსაკუთრებით, 2012 წლის აგვისტოში მონახულეულ ადგილებზე მდებარეობისა და ტყეების ბუნებრივობის ხარისხის ძირითადი შეფასება) და დისკუსიებს ადგილობრივ, ძირითადად დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციებში მომუშავე სპეციალისტებთან.

7. დაცული ლანდშაფტის დაცვის (1-ლი) ზონის დემარკაციისათვის გამოყენებულ იქნა ცხოველთა ძირითადი სახეობების (ნიაშორისა და აღმოსავლეთკავსიური ჯიხვის)

გავრცელების შესახებ მონაცემები. ეს მონაცემები იყო ერთადერთი ხელმისაწვდომი შედარებით დეტალური, კარგი ხარისხისა და გეოგრაფიულად შემოსაზღვრული მონაცემები ძირითად სახეობებზე (იხ. აგრეთვე გოხელაშვილი და სხვ., 2002). მეორე მხრივ, არ იქნა გამოყენებული ასევე კარგი ხარისხის მონაცემები ფრინველთა ენდემურ სახეობებზე (განსაკუთრებით კავკასიურ როჭოზე, კავკასიურ შურთხზე), რადგან დაცულ ლანდშაფტზე არ არსებობს მათი კონსერვაციისთვის შესაფერისი მნიშვნელოვანი ადგილები. აქ არის ასევე უნიკალური მოყვავილე მცენარეებით მდიდარი მთის მდელოები (მაგ. ომალოსა და შენაქოს მიდამოებში) და სუბალპური მდელოები (მაგ. პირიქითა ქედის უკიდურეს აღმოსავლეთ ნაწილში), რომლებიც შეტანილი უნდა იყოს დაცული ლანდშაფტის დაცვის ზონაში და/ან მათთვის საგანგებოდ უნდა შემუშავდეს მართვის კონკრეტული ღონისძიებები მათი ბიომრავალფეროვნების შესანარჩუნებლად. თუმცა, დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე მათი ინვენტარიზაციის არქონის გამო ეს შეუძლებელი იყო.

8. თითოეული ზონის დეტალური დემარკაცია მოხდა გეოინფორმაციული სისტემა ArcGIS-ის მეშვეობით, მასშტაბით 1:5000, გეო-რეფერენსირებული აეროფოტოების (ორთოფოტო) და ხელმისაწვდომი საბაზისო ციფრული რუკების გამოყენებით. თითოეული ზონის სეგმენტის საზღვრის გამიჯვნა, სადაც ეს შესაძლებელი იყო, მოხდა ტერიტორიის ლოგიკურ/ბუნებრივ საზღვრებზე, ინფრასტრუქტურის გაყოლებაზე (გზები) ან ასეთი საზღვრებიდან გარკვეული დაშორებით („ბუფერული ზონა“ 50 მეტრის დაშორებით), რათა ისინი იოლად გასარჩევი იყოს ველზე. ასევე მხედველობაში იქნა მიღებული თუშეთის ეროვნული პარკის ზონირებისა და თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალის არსებობა.

9. მენეჯმენტის გეგმის პირველი სამუშაო ვერსიის განხილვა მოეწყო 2012 წლის ოქტომბერ-ნოემბერში, ქართველი პარტნიორების ჩეხეთის რესპუბლიკაში სასწავლო ვიზიტის დროს. პირველი ოფიციალური სამუშაო ვერსია მომზადდა 2012 წლის დეკემბერში, ითარგმნა ქართულად და გაკეთდა კომენტარები ქართველი პარტნიორების მხრიდან (დაცული ტერიტორიების სააგენტო, ახმეტის მუნიციპალიტეტი, თუშეთის დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციები, IUCN კავკასიის თანამშრომლობის ცენტრი და სხვ.). კომენტარების განხილვა და გათვალისწინება მოხდა საქართველოში (თბილისი, ახმეტა, ალვანი) 2013 წლის აპრილში. გეგმის საბოლოო ვერსია დასრულდა 2013 წლის ივლისში, ყველა პარტნიორთან შემდგომი განხილვის და თუშეთში ადგილობრივ თემებთან მოლაპარაკების პროცედურების შემდეგ.

10. გეგმა მომზადდა ჩეხეთის რესპუბლიკის ბუნების კონსერვაციის სააგენტოს ჩეხ ექსპერტთა გუნდის (მიხაელ ჰოშეკი, ლენკა იანდოვა, ინდრჟიხ ხლაპეკი) და კრკონოშის მთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის (იაკუბ კაშპარი, ირჟი ფლოუსეკი) მიერ, დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან, თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან (ანზორ გოგოთიძე, ია ჭვრიტიძე, ლაშა ხიზანიშვილი), ახმეტის მუნიციპალიტეტთან და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციასთან (ერისტო ლაგაზიძე, გელა ბახტურიძე, ირაკლი აფთარაული, სალომე მგელაურიძე), აშშ-ს შინაგან საქმეთა დეპარტამენტის საერთაშორისო ტექნიკური დახმარების პროგრამასთან (პაატა შანშიაშვილი) და ჩეხეთის განვითარების სააგენტოსთან (იან ჩერნიკი) მჭიდრო

თანამშრომლობით და საქართველოში ჩეხეთის რესპუბლიკის საელჩოს ზედამხედველობით (სოფია ქამუშაძე).

11. მენეჯმენტის გეგმის შემუშავებას, რომელიც განხორციელდა ჩეხეთის რესპუბლიკასა და საქართველოს შორის თანამშრომლობის განვითარების - *თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის მომზადების* პროექტის (#CZDA-RO-GE-2012-3-41-1-) ფარგლებში, ფინანსურ მხარდაჭერას უწევდა ჩეხეთის საგარეო საქმეთა სამინისტრო, კერძოდ, მისი წარმომადგენელი - ჩეხეთის განვითარების სააგენტო.

## **მუხლი 8. მენეჯმენტის გეგმის მოქმედების პერიოდი**

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმა მომზადდა ექვსწლიანი პერიოდისთვის ის ძალაშია ამოქმედების დღიდან 6 წლის განმავლობაში.

2. სამოქმედო გეგმები, როგორც ყველაზე ქმედითი და დეტალური დოკუმენტი მენეჯმენტის გეგმიდან შერჩეული ღონისძიებების/ქმედებების შემუშავებისათვის, მომზადდება თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ ორი წლის პერიოდისათვის (და უფრო დეტალურად დაზუსტდება ყოველწლიურად) მენეჯმენტის გეგმაში შეთავაზებული ღონისძიებების განსახორციელებლად.

## **მუხლი 9. მენეჯმენტის გეგმაში ცვლილებების შეტანა და განახლება**

თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმაში ცვლილებები შეიძლება განხორციელდეს არსებული ქართული კანონმდებლობის შესაბამისად. მენეჯმენტის გეგმის ამოქმედებიდან არაუგვიანეს მეექვსე წლის პირველი კვარტალისა, პასუხისმგებელი ორგანო შეიმუშავებს მენეჯმენტის ახალ გეგმას, რომელიც დამტკიცდება არსებული კანონმდებლობის მიხედვით. განახლებული მენეჯმენტის გეგმა უნდა იყოს წინა მენეჯმენტის გეგმის გაგრძელება, მაგ., ის უნდა განახლდეს განხორციელებული ქმედებების, მართვისა და სახეობათა მონიტორინგის შედეგების, და ასევე დაცულ ლანდშაფტზე განახლებული და სრულყოფილი ინფორმაციის საფუძველზე (იხ. თავი VIII დეტალებისთვის).

## **თავი 2. დაცული ტერიტორიის აღწერა**

### **მუხლი 10. ბიომრავალფეროვნება**

1. კავკასია დღეისათვის მსოფლიოში გამოყოფილ ბიომრავალფეროვნების 34 „ცხელ წერტილს“ შორის ერთ-ერთია და თუშეთის რეგიონიც მისი ნაწილია. მსოფლიოს ზომიერი სარტყლის ტყიან რეგიონებს შორის კავკასიის „ცხელი წერტილი“ ყველაზე დიდი ბიოლოგიური მრავალფეროვნებით გამოირჩევა. ის მოიცავს 6500-ზე მეტი სახეობის ჭურჭლოვან მცენარეს, რომელთაგან სულ ცოტა 1600 მაინც (25 %) ენდემურია.

მისი ტყეები, მაღალი მთები, ჭარბტენიანი ტერიორიები, სტეპები და ნახევარუდაბნოები მოიცავს ევროპისა და აზიის მიმდებარე რეგიონებში დაფიქსირებულ მცენარეთა და ცხოველთა სახეობათა ორჯერ მეტ მრავალფეროვნებას (ტორდოფი და სხვ., წიგნში ზაზანაშვილი და მალონი, 2009).

2. მცენარეთა და ცხოველთა მრავალფეროვნების თვალსაზრისით თუშეთი საქართველოს ერთ-ერთი უმდიდრესი რეგიონია. მცენარეული საფარი მოიცავს მთიან და სუბალპურ ტყეებს, სუბალპურ ბუჩქნარებს, მთიან მდელოებს, სუბალპურ და ალპურ მდელოებს, სუბნივალურ მცენარეულობას და ნაშალის მცენარეულ კომპლექსებს. თუშეთში რეგისტრირებულია 92 ოჯახის 1000-ზე მეტი ჭურჭლოვანი მცენარე (მინისტრის ბრძანება №261), ანუ, საქართველოში არსებულ სახეობათა მთლიანი რაოდენობის ერთი მეოთხედი და მთელი კავკასიის მცენარეთა ერთი მეექვსედი, ბევრი ენდემური და იშვიათი სახეობის (მაგ. თუშური ტილჭირი *Aconitum tusheticum* და ფურისულა *Primula luteola* და *Rosa tushetica*) ჩათვლით. თუშეთში ენდემიზმის მაღალი დონეა - მცენარეთა სახეობების საერთო რაოდენობის დაახლოებით 23 % ენდემურია (11 საქართველოს, ხოლო 230 კავკასიის ენდემია). მცენარეთა სამი სახეობა შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში (*Betula raddeana*, *Ulmus glabra*, *Ulmus minor*); ბევრი სახეობა იშვიათია რეგიონისთვის, მაგ. იზოლირებულია კავკასიაში მათი ძირითადი გლობალური გავრცელების არეალიდან.

3. პირიქითა ხევესურეთისა და თუშეთის მთის ფლორა მოიცავს 595 სახეობას, 246 გვარსა და 67 ოჯახს, რომელთაგანაც 35.3 % (212 სახეობა) ენდემურია. აქედან დომინირებს კავკასიის და დიდი კავკასიონის სახეობები, რაც მიუთითებს შესასწავლი ტერიტორიის მაღალმთიანი ფლორის ავტონომურ ბუნებაზე (შეთეკაური და სხვ., 2006).

4. მრავალფეროვანია თუშეთის ფაუნაც. აღრიცხულია 30-ზე მეტი ძუძუმწოვრისა და 100-ზე მეტი ფრინველის სახეობა (იხ. მინისტრის ბრძანება №261 და ავტორთა საკუთარი შედეგები). ძუძუმწოვართა ყველაზე მნიშვნელოვანი სახეობებია აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი (*Capra cylindricornis*) - კავკასიის ენდემი; ნიამორის (*Capra aegagrus*) ასე თუ ისე სიცოცხლისუნარიანი პოპულაცია; არჩვი (*Rupicapra rupicapra caucasica*) და პატარა ძუძუმწოვართა რამდენიმე ენდემური სახეობა. ასევე დიდი მტაცებლები - მურა დათვი (*Ursus arctos*), რუხი მგელი (*Canis lupus*) და ფოცხვერი (*Lynx lynx*) (იხ. მაგალითად, საერთაშორისო ორგანიზაციის „ფაუნისა და ფლორის“ მიერ ასევე თუშეთის ტერიტორიაზე განხორციელებული პროექტი საქართველოს მტაცებელთა კონსერვაცია – <http://www.fauna-flora.org/explore/georgia>).

5. მნიშვნელოვანი ფრინველები წარმოდგენილია ქათმისნაირთა ორი ენდემური სახეობით. მათ შორის არის: კავკასიური როჭო (*Tetrao mlokosiewiczii*) და კავკასიური შურთხი (*Tetraogallus caucasicus*); დიდი მტაცებელი ფრინველები, განსაკუთრებით სვავი (*Aegypius monachus*), ბატკანძერი (*Gypaetus barbatus*), ორბი (*Gyps fulvus*) და ბეგობის არწივი (*Aquila chrysaetos*) (ყველა მათგანი შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში, იხ. დანართი 4); ასევე ბელურასნაირთა ენდემური სახეობები (მაგ. მაგალობლები მწვანე ყარანა *Phylloscopus nitidus* და კავკასიური ყარანა *P. lorenzii*). BirdLive International-ის მიერ თუშეთის რეგიონი აღიარებულ იქნა საქართველოში მნიშვნელოვან ფრინველთა გავრცელების ტერიტორიად (IBA) (ECODIT, 2009).

6. მიუხედავად ამისა, საგულისხმოა, რომ კარგად ცნობილი ჯგუფების სია (ჭურჭლოვანი მცენარეები, რეპტილიები, ფრინველები, პატარა ძუძუმწოვრები,

დამურები და სხვ.) ჯერ კიდევ არასრულია და ძირითადი მონაცემები მაგალითად, სპოროვანი მცენარეების (სოკოები, ხავსები) ან უხერხემლო ცხოველების შესახებ (განსაკუთრებით, ისეთი ბიოინდიკაციის ჯგუფების შესახებ, როგორცაა პეპლები, კალიები და სხვ.) თითქმის არ მოიპოვება.

#### 7. ძირითადი სახეობების სტატუსი

ა) ქვემოთ დაწვრილებითაა აღწერილი ორ სახეობა, რომლებზეც არსებობს შედარებით სრულყოფილი ინფორმაცია თუშეთში მათ გავრცელებაზე, პოპულაციის რაოდენობასა და ტენდენციებზე. ისინი ასევე პრიორიტეტული სახეობებია კავკასიის ეკორეგიონში (ზაზანაშვილი და სხვ., 2012). შესაბამისად, ისინი გამოყენებულ იქნა როგორც მნიშვნელოვანი „ქოლგა სახეობები“ თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზონირების მომზადებისას (იხ. თავები 1.7 და VII).

#### 8. ნიამორი (*Capra aegagrus*)

ა) ნიამორის პოპულაცია თუშეთის უკიდურეს აღმოსავლეთ ნაწილში მჭიდროდ არის დაკავშირებული დაღესტნის დასავლეთში გავრცელებულ ამ სახეობასთან და ისინი ერთად ქმნიან აღმოსავლეთ კავკასიაში ამ სახეობის ძირითად პოპულაციას. მისი გავრცელების არეალი თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე გაყოფილია თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალს, ეროვნულ პარკსა და დაცულ ლანდშაფტს შორის (იხ. დანართი 5). ზაფხულში ამ სახეობების გავრცელების არეალი მოიცავს ტყეების, სუბალპური და 2.ალპური მდელოების დაახლოებით 96 კმ<sup>2</sup>, შედარებით დაბალი სიმაღლიდან (შესაფერისი ჰაბიტატების, ქანობების, ტყიანი და კლდოვანი ადგილების მიხედვით) 3200 მ სიმაღლემდე. თუმცა, ორივე სქესის და ყველა ასაკობრივი ჯგუფის ინდივიდები არის მხოლოდ ტყის ჰაბიტატებში (დაახლოებით 63 კმ<sup>2</sup>). ღია, უტყეო ტერიტორიებზე გვხვდება მხოლოდ ზრდასრული მამრები. გამოანგარიშებულია, რომ ამჟამინდელი პოპულაცია აღწევს დაახლოებით 130 ინდივიდს (იხ. მინისტრის ბრძანება №261) და მიჩნეულია რომ ოდნავ იზრდება. ამ სახეობებისთვის მთავარ საფრთხეს წარმოადგენს არალეგალური ნადირობა, ჰაბიტატების დეგრადაცია და შინაურ ცხოველებთან კონკურენცია (ახმედოვი და სხვ. წიგნში ზაზანაშვილი და მელონი, 2009).

#### 9. აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი (*Capra cylindricornis*)

ა) ზაფხულში ამ სახეობის გავრცელების არეალი მოიცავს დაახლოებით 330 კმ<sup>2</sup>-ს, ზღვის დონიდან 2800 მ-დან უმაღლეს მწვერვალებამდე (იხ. დანართი 5). ამრიგად, ამ ტერიტორიის მხოლოდ მცირე ნაწილია თუშეთის დაცულ ლანდშაფტზე - მის უკიდურეს დასავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილებში (წოვათა და დიდი კავკასიონის ქედის აღმოსავლეთი ნაწილი). ცხოველთა უმრავლესობა ცხოვრობს ნივალური და სუბნივალური ზონების მიუწვდომელ ადგილებში. ზაფხულობით ისინი იშვიათად ჩამოდიან ალპური ზონის სიმაღლეზე, რადგან იქაური მდელოები ინტენსიურად გამოიყენება ცხვრის საძოვრებად. პოპულაციაში შედის 750 ცხოველი (იხ. მინისტრის ბრძანება №261) და ითვლება რომ ეს რიცხვი სტაბილურია. მთავარი საფრთხეები აქაც არის არალეგალური ნადირობა, შინაური ცხოველების მიერ გადაჭარბებული ძოვება, რაც იწვევს სუბალპური და ალპური მდელოების ბიომასის დაქვეითებას, და შედარებით ნაკლებად, ტურისტების, ვერტმფრენებისა და სამთო მოთხილამურეების მიერ ცხოველთა შეწუხება (კოპალიანი და გურიელიძე, წიგნში ზაზანაშვილი და მელონი 2009, ინაშვილის მიხედვით).

## 10. აგრობიომრავალფეროვნება

ა) ველური სახეობების ბიომრავალფეროვნებასთან ერთად, თუშეთი ასევე მნიშვნელოვანია უნიკალური აგრობიომრავალფეროვნებით, რომელიც მოიცავს მცენარეთა კულტურებსა და ცხოველთა ჯიშებს.

ბ) კავკასიაში გავრცელებული ზოგიერთი კულტურული მცენარის ჯიშები (ხორბალი, ქერი და ჭვავი) ხასიათდება ზღვის დონიდან დიდ სიმაღლეებამდე კარგი შემგუებლობით. ამჟამად, ტრადიციული მარცვლეულის ნაირსახეობა და ჯიშები თითქმის აღარ გვხვდება საქართველოს ტერიტორიაზე. ორიგინალური ჯიშებიდან მხოლოდ ზოგიერთი გვხვდება რამდენიმე ისეთ მაღალმთიან რეგიონებში, როგორცაა თუშეთი. თუმცა მათი გავრცელების არეალი მნიშვნელოვნად შემცირებულია (ახალკაცი და სხვ., 2012).

გ) თუშეთში ცხოველთა სამი მნიშვნელოვანი ჯიშია - თუშური ცხენი, თუშური ცხვარი და ქართული ნაგაზი - მეცხვარე ძაღლი, რომელიც არის ქართული მთის ძაღლის ჯიშის საუკეთესო და ყველაზე ძვირფასი ქვე-ჯიში.

## მუხლი 11. ლანდშაფტი და ჰაბიტატები

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მთიანი ლანდშაფტი წარმოიქმნა სხვადასხვა ბუნებრივი პროცესებისა და ადამიანთა საქმიანობის შედეგად. იგი მოიცავს შერეულ და წიწვოვან ტყეებს, მთის მდელოებს, სუბალპურ ბუჩქნარებს, სუბალპურ და ალპურ მდელოებსა, სუბნივალურ ტერიტორიებსა და ისტორიულ დასახლებებს. თუშეთის ლანდშაფტის დამახასიათებელი თავისებურებებანსაკუთრებით პატარა დასახლებების მოზაიკა, სათიბები, მინდვრები, სამოვრები და ტყეები, შეიცვალა ხანგრძლივი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობების შედეგად. ლანდშაფტის უმთავრესი კომპონენტი, რაც მისი უნიკალურობის მახასიათებელია, არის ციცაბო მწვერვალები თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მიდამოებში, მომრგვალებული თხემები და ღრმა ხევები აბობოქრებული მდინარეებით.

2. ჰაბიტატების ქვემოთ წარმოდგენილი კლასიფიკაცია მნიშვნელოვანწილად დაეყრდნო ფიზიკურ ნიშან-თვისებებს და ვიზუალურ მახასიათებლებს, ისევე, როგორც მცენარეულობის მიახლოებით კლასიფიკაციას.

### 3. ტყის ჰაბიტატები

ა) თუშეთის ტყეები ძირითადად წარმოდგენილია ფიჭვნარით *Pinus kochiana*. არყნარს უკავია ბევრად უფრო მცირე ტერიტორია და ფოთლოვან შერეულ ტყეებს გავრცელების კიდევ უფრო შეზღუდული სივრცე აქვს.

ბ) მთის მცენარეული საფარის ზედა სარტყელი მდებარეობს ზღვის დონიდან 1650–1800/1900 მ სიმაღლეზე. სუბალპური ტყეების სიმაღლეში განფენილობის საზღვრები არის 1800/1900 და 2500/2600 მ–ს შორის და მისი ზედა ზღვარი წარმოდგენილია ხეების მწკრივით. არყნარი, რომლებიც ძირითადად შედგება არყის *Betula pendula* (განსაკუთრებით ჩრდილოეთ ფერდობებზე), ლიტვინოვის არყისა *Betula litwinowii* და რადეს არყისაგან *Betula raddeana*, მდებარეობს ზღვის დონიდან საშუალოდ 1700–2400 მ–ზე და მოიცავს აგრეთვე ჯუჯა არყნარს უფრო დიდ სიმაღლეზე. დაცულ ლანდშაფტზე

ამ მცენარეთა შედარებით დიდი კომპლექსი კარგად არის განვითარებული ვესტმოს ხევის ჩრდილოეთ ფერდობებზე.

#### 4. სუბალპური ბუჩქნარები

ამ ტიპის ჰაბიტატი ძირითადად წარმოდგენილია კავკასიური დეკათი და მდებარეობს ზღვის დონიდან 2400-2800 მ სიმაღლეზე. ბუჩქნარების უფრო დიდი ფრაგმენტები განვითარებულია ზოლის სახით პირიქითა ხეობის გაყოლებაზე სუბალპური ტყეების თავზე 2600-2800 მ-ზე ზღვის დონიდან, ასევე წოვათას ხევის ჩრდილოეთ ფერდობებზეც.

#### 5. მთის სათიბები, სუბალპური და ალპური მდელოები

ა) თუშეთის ლანდშაფტის ეს ძირითადი ჰაბიტატები მთლიანობაში მოიცავს 70 000 ჰა, რომლის დაახლოებით ერთი მესამედი (24 000 ჰა) არის თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე. თუშეთში არის მდელოების დიდი მრავალფეროვნება, რომელთა უმრავლესობაც გამოიყენება საძოვრებად. ტენიანი და განსაკუთრებით სველი სათიბები, ვაციწვერებიანი და გაზაფხულის მცენარეულობიანი მდელო-სტეპის ფრაგმენტები მიეკუთვნება ჰაბიტატების უიშვიათეს და ყველაზე მოწყვლად ტიპებს მთელს თუშეთში.

ბ) მაშინ როცა, სათიბები, როგორც ტრადიციული მართვის შედეგი, გვხვდება ზღვის დონიდან შედარებით ვიწრო ზოლში (უმთავრესად 1800–2000/–2300/ მ.), სუბალპური და ალპური მდელოები უფრო ფართო საზღვრებში გვხვდება - ზღვის დონიდან 1900-დან 3200 მეტრამდე. მცენარეულობის სტრუქტურა და სახეობათა შედგენილობა იცვლება სიმაღლესთან და ფერდობის ექსპოზიციასთან ერთად. არის ოთხი სხვადასხვა ვარიანტი - *Festucetum izoides*, *Festucetum supinae-parvomixtoherbosum*, *Festucetum variaevariograminosum* and *Nardetum strictae-parvomixtoherbosum* (UNDP, 2007).

#### 6. სუბნივალური ჰაბიტატები

მწირი მცენარეულობით წარმოდგენილი ეს ჰაბიტატები, მოიცავს კლიმატის მკაცრ პირობებთან, ძალიან მოკლე სავეგეტაციო პერიოდთან და ულტრაიისფერი რადიაციის დიდ დონესთან კარგად ადაპტირებულ ლიქენებისა და ალპური ჯუჯა მცენარეების სახეობებს, რომლებიც გვხვდება მხოლოდ თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ყველაზე მაღალ ადგილებში (ზღვის დონიდან დაახლოებით 3200 მ-ზე და კიდევ უფრო მაღლა პირიქითა ქედზე). თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე არ არის მუდმივად თოვლიანი და მყინვარებიანი ნივალური ზონა (ისინი ჩვეულებრივ გვხვდება ზღვის დონიდან 3400 მეტრზე მაღლა).

#### 7. ჭალის ტყეების ჰაბიტატები

ა) ჭალის ტყეების ბუნებრივი ჰაბიტატების ძალიან მცირე ტერიტორია სპეციფიკური მცენარეთა და ცხოველთა თანასახოგადობებით (რომლებზეც დღემდე არ მოუხდენია გავლენა ძოვებას ან ხრეშის მოპოვებას, ეს უკანასკნელი უარყოფით გავლენას ახდენს წყლის ფსკერზე მობინადრე ცხოველებზე) განხილულ უნდა იქნეს ბუნების კონსერვაციის კუთხით როგორც ძალიან მნიშვნელოვანი საკითხი.

ბ) მდინარეების რიყნარი ნაპირები იალღუნით *Myricaria bracteata*, მურყანის ალუვიური ტყეებით, ტირიფის ბუჩქებით, პატარა ტბორებითა და ჭაობებით და მდინარისპირა ლერწმებით ქმნის ძალიან იშვიათ და სახეობებით მდიდარ ალუვიურ ეკოსისტემას. ამ

ჰაბიტატების საუკეთესო მაგალითს წარმოადგენს ომალოსა და შენაქოს შორის მდებარე პირიქითა ალაზნის ხევის ძირი.

## მუხლი 12. გეოლოგია, გეომორფოლოგია და ჰიდროლოგია

1. ორივე ხეობა (პირიქითა ალაზნისა და გომეწრის ალაზნის) და მაკრატელას ქედი აგებულია იურული პერიოდის დანალექი ქანებით. აღსანიშნავია ისიც, რომ პირიქითა ალაზნის ხეობაში, სოფელ დართლოსთან ნაპოვნია ტრავერტინის გროვები.

2. თუშეთის გეომორფოლოგიური სახე მნიშვნელოვანწილად განპირობებულია მდინარეთა ეროზიებით და ადრინდელი გამყინვარების პროცესებით. ორივე ალაზნის ზედა წელზე განსაკუთრებული გავლენა იქონია მეოთხეული პერიოდის მყინვარებმა და მყინვართა სისტემებმა (ხეობები), რასაც ადასტურებს ჯერ კიდევ შემორჩენილი მყინვარული მორენები. მეოთხეული პერიოდის გამყინვარებამ თავისი კვალი დატოვა დიდი კავკასიონის მთვარ ქედზეც. 2700 მ-ის სიმაღლეზე ნაპოვნია სხვადასხვაგვარი მყინვარული ფორმები (მათ შორის კარებიც).

3. თუშეთის დაცულ ლანდშაფტზე სიმაღლის უკიდურეს წერტილებს შორის განსხვავება დაახლოებით 1900 მეტრია - ყველაზე დაბალი წერტილი მდებარეობს მდინარე ანდის ყოისუსთან ჭეროს ახლოს (ზღვის დონიდან 1536 მეტრზე), ყველაზე მაღალი - წოვათას ზემოთ მდებარე სამვრონის მთაზე (ზღვის დონიდან 3467 მ). სოფლების - ომალოს, შენაქოსა და დიკლოს ახლოს, ორი ალაზნის შეერთების ადგილზე არის დენუდირებული ზედაპირების კვალი.

4. რეგიონი წარმოადგენს ტაფობს, რომელიც შედგება ორი ხეობისაგან - ორი მდინარის (პირიქითა ალაზანი, გომეწრის ალაზანი) აუზისაგან, რომლებსაც ორად ჰყოფს ნაყაიჩო-მაკრატელას წყალგამყოფი, რომელიც ამოზრდილია აწუნთის ქედიდან ამუგოს მთის მასივებში. ამ ორი მდინარის აუზი ღიაა აღმოსავლეთის მხრიდან და მთავრდება ომალოს პლატოთი, სადაც ეს მდინარეები ერთდება ზღვის დონიდან 1600 მეტრის სიმაღლეზე.

5. პირიქითა ალაზნის მთავარი შენაკადია მდინარე ლაროვანის წყალი, გომეწრის ალაზნისა კი - ხისოს წყალი, რომელიც მიედინება ჭანჭახოვანის ხევში, ორწყალი და ქიბდუხის ხევი (მარჯვენა შენაკადები) და წოვათისწყალი და სამაროვნისწყალი (მარცხენა შენაკადები).

6. თუშეთში არის სხვადასხვა წარმოშობის მრავალი პატარა ტბა. მდინარეების ორწყლის, შავკილდისა და ვებუს ზედა წელზე, სუბალპურ ნაწილში, არის მყინვარული წარმოშობის პატარა ტბები (20 მ-ზე ნაკლები დიამეტრით).

7. მაღალი მთის ჭაობები გვხვდება სოფლების - შენაქოს, ომალოს, დიკლოს, თურსიეხისა და ხახაბოს ახლოს. მათი უმრავლესობა წარმოიქმნა პატარა ტბების ადგილას და ბოლო ხანებში იკვებება მიწისქვეშა წყლებით.

8. თუშეთი მდიდარია სხვადასხვა შედგენილობის ბუნებრივი მინერალური წყლებით (მაგ. ჩილოს წყალი ძალიან მლაშეა). ვემის გორას ძირში არის მჟავე წყაროები, სოფლებში ომალო, შენაქო, ფარსმა, ჭონთიო და სხვ. - ტუტე რეაქციის წყაროები, სოფლებში დოჭუსა და ხახაბოში კი - რკინის მაღალი შემცველობის წყაროები.

## მუხლი 13. კლიმატი

1. თუმეტი ხასიათდება ზომიერად ნოტიო კლიმატით, შედარებით მშრალი, ცივი ზამთრით და ხანმოკლე ზაფხულით. რეგიონის აღმოსავლეთ ნაწილში განსაკუთრებით დომინირებს კონტინენტალური კლიმატი. თუმცა, ადგილობრივი პირობები (უმთავრესად ნალექები) რელიეფის ფორმისა და სიმაღლის გავლენით მნიშვნელოვნად განსხვავდება სხვადასხვა ადგილებში, მაგ. საყორნეს უღელტეხილზე (ზღვის დონიდან 2970 მ) წლიურად 1631 მმ ნალექი მოდის, ორწყლის ხევში (ზღვის დონიდან 2260 მ) – 1064 მმ და სხვა ნაწილებში მერყეობს 700-900 მმ-ს შორის.

2. ზოგადად, დიდი კავკასიონის მთავარი ქედი და გომეწრის ალაზნის ხეობა უფრო ტენიანია (დაახ. 10 %-ით), ვიდრე პირიქითა ალაზნის ხეობა. ეს ნათლად აისახება ამ მდინარეების წყლის რეჟიმზე. განსხვავებას იწვევს ის, რომ ტენიანობა ძირითადად მოაქვს სამხრეთის ჰაერის მასებს.

3. თუმეთის ტაფობს ახასიათებს მშრალი კლიმატი და წყნარი ამინდი, რადგან ჩრდილოეთიდან და სამხრეთიდან მას იცავს მაღალი მთები. საშუალო წლიური ტემპერატურა ომალოში (თუმეთის ერთ-ერთ ყველაზე თბილ და მშრალ ადგილას) არის 3.5 °C; იანვრის საშუალო ტემპერატურა არის -9.1 °C და აგვისტოსი 14.2 °C (აბსოლიტური მაქსიმუმი 31 °C და მინიმუმი -36 °C). წლიური საშუალო ნალექიანობა აღწევს 748 მმ-ს და მათი უმეტესობა ჩნდება წლის ყველაზე თბილ პერიოდში (აპრილიდან სექტემბრამდე).

4. თოვლის სიღრმე და მისი საფარის განაწილება დამოკიდებულია არა მხოლოდ ნალექის მოცულობაზე, არამედ აგრეთვე ადგილობრივ რელიეფზე, ქარის ძირითად მიმართულებასა და სიჩქარეზე.

5. მეტწილად სხვადასხვა სიმაღლით არის განპირობებული ის, რომ თუმეთში იკვეთება შემდეგი ადგილობრივი კლიმატური პირობები:

ა) ნოტიო კლიმატი ცივი ზამთრითა და ხანმოკლე ზაფხულით (ზღვის დონიდან 1600-2000 მ);

ბ) მთის გარდამავალი კლიმატი ცივი ზამთრითა და ხანმოკლე ზაფხულით (2000–2400 მ);

გ) მაღალი მთის ნოტიო კლიმატი ნამდვილი ზაფხულის გარეშე (2400-3400 მ);

დ) მაღალი მთის ნოტიო კლიმატი მუდმივი თოვლის საფარითა და მყინვარებით და მთელი წლის მანძილზე ნულს ქვემოთ საშუალო ტემპერატურით (3400 მ-ს ზემოთ).

## მუხლი 14. ტურიზმი და რეკრეაცია

1. ველური ბუნების, მთიანი და ტყიანი ლანდშაფტების, მდიდარი ბიომრავალფეროვნების, დიდი ხნის ისტორიისა და ადგილობრივი კულტურის ერთიანობა იზიდავს სხვადასხვა ეროვნების, ასაკისა და ინტერესების მნახველებს. მაღალი მთის კლიმატისა და ადგილობრივი ფიჭვის ტყეების ერთიანობა იძლევა სამედიცინო ტურიზმის განვითარების საშუალებასაც.

2. საბჭოთა პერიოდში თუმეთს ყოველწლიურად სტუმრობდა ტურისტების დიდი რაოდენობა საბჭოთა კავშირიდან და უცხოეთიდანაც. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ ვიზიტორთა ნაკადი მნიშვნელოვნად შემცირდა, მაგრამ 2004 წლიდან შეიმჩნევა

მათი რაოდენობის ზრდა, 2011 წელს კი წლიურმა რაოდენობამ თითქმის 10 000-ს მიაღწია (იხ. მალვერი 2011, მინისტრის ბრძანება №261). რაც შეეხება მოსალოდნელ ტენდენციებს, ტურიზმი საქართველოში ზოგადად და კონკრეტულად კი საქართველოს ეროვნულ პარკებში, ძალზე სწრაფად ვითარდება.

3. თუშეთში ტურიზმისა და რეკრეაციის განვითარებისათვის ხელშემშლელი უმთავრესი ფაქტორია მისი ძნელად მისადგომობა. ზამთარში რეგიონში ჩასვლა შეუძლებელია (ვერტმფრენით გადაფრენის გარდა), რადგან თოვლის საფარის გამო ოქტომბრიდან მაისისა და ივნისის გასაყარამდე ის ჩაკეტილია ნებისმიერი ტრანსპორტისათვის. ამ პერიოდის განმავლობაში თუშეთში ვიზიტორებისთვის არავითარი მომსახურება არ არსებობს.

4. ამჟამად, თუშეთში დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის მონაცემებით 30-ზე მეტი საოჯახო სასტუმროა (ჯამში 350 საწოლზე მეტი ოდენობით), რომლებიც 12 სოფელში მდებარეობს, უმეტესად ზემო და ქვემო ომალოში (11 საოჯახო სასტუმრო 130-მდე საწოლით) (მინისტრის ბრძანება №261). თუშეთში ტურისტული სეზონი ძირითადად ივნისიდან ოქტომბრამდეა. ადგილობრივთა მიერ თუშეთის უცხოელი ვიზიტორებისაგან მიღებული პოტენციური შემოსავალი დაახლოებით 2.7-4.5 მილიონი ლარით იქნა შეფასებული (მალვერი 2011).

5. თუშეთის დაცულ ლანდშაფტზე ხელმისაწვდომია ტურისტული აქტივობების ფართო სპექტრი - ლაშქრობა და ცხენით მოგზაურობა (რამდენიმე დღიანი მარშრუტები და ბოლო ხანებში ხშირად გამოყენებული ვიზიტორთა მიერ), სამთო ველორბოლა, ბუნებრივი და კულტურული ლანდშაფტების ღირსშესანიშნაობების დათვალიერება, ფოტოტურები, საგანმანათლებლო და კულტურული ტურები, ფრინველებსა და ველურ ბუნებაზე დაკვირვება, ზაფხულის ბანაკების მოწყობა და მრავალი სხვა. ადგილობრივი თემები და ბიზნეს წარმომადგენლები ვიზიტორებს სთავაზობენ მომსახურების მრავალფეროვნება, მაგალითად, ღამის გასათევს, გიდობას, კვებასა და ტრანსპორტირებას. ვიზიტორებისა და ტურისტებისათვის (განსაკუთრებით უცხოელებისთვის) შეთავაზებული მომსახურების ხარისხი დიდ გავლენას ახდენს სტუმრების რაოდენობაზე (მალვერი 2011).

## **მუხლი 15. ტრადიციული საქმიანობა და ბუნებრივი რესურსების მოხმარება**

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორია შეიძლება დაიყოს შემდეგი სახის მიწებად (ეს დაყოფა ემყარება ექსპერტულ გამოთვლებს GIS-ის და ძირითადი რუკების 1:25,000 გამოყენებით) – საძოვრები ალპური მცენარეულობის ჩათვლით (დეკისა და ღვის გამოვილი ბუჩქების ჩათვლით) (თუშეთის დაცული ლანდშაფტის 85 %), ტყეები (10 %), სათიბები (< 1 %), სახნავი მიწები (< 0.5 %), დასახლებები (< 0.5 %), პირველად კლდოვანი ალპური და სუბნივალური ჰაბიტატები ყოველგვარი გამოყენების გარეშე (3 %).

2. მდგრადი და ტრადიციული ყოფა-ცხოვრებისათვის არსებითი მნიშვნელობა აქვს შემდეგი ტიპის მიწებს - დასახლებებს და სახნავებსა და სათიბებს, რომლებიც ბოლო პერიოდში ერთად შეადგენენ თუშეთის დაცული ლანდშაფტის დაახლოებით 2%-ს. თუმცა, ლანდშაფტის ყველაზე მნიშვნელოვანი კომპონენტებია საძოვრები და ტყეები.

3. უმთავრესი ბუნებრივი რესურსები, რომლებიც თუშეთში გამოიყენება არის მიწა (სამოვრები, სათიბები, პატარა მინდვრები და ბაღები), ტყეები (მეტწილად საშემე და სამასალე მერქანი და ასევე ხილის შეგროვება), წყალი (ორივე - არასასმელი და სასმელიც, და ასევე წყალი, როგორც ენერჯის წყარო) და მზე (ფართოდ გამოიყენება ენერჯის მისაღებად). თუშეთში ასევე არის პოტენციური ქარის ენერჯის მოხმარების, მაგრამ ჯერჯერობით არ გამოიყენება.

#### 4. მიწისა და ბუნებრივი რესურსების გამოყენება

ა) ხეობებისა და ფერდობების შედარებით იოლად მისაღწეობ ადგილებს თუშეთში სხვადასხვაგვარად იყენებენ, ძირითადად საცხოვრებლად და სასოფლო-სამეურნეო მიზნით. მიწის გამოყენებიდან გამომდინარე, თუშეთის ლანდშაფტმა სპეციფიკური სახე მიიღო, რომელსაც ახასიათებს განმასხვავებელი ესთეტიკური ფასეულობა.

ბ) ტრადიციულად, მიწის გამოყენება ეფუძნებოდა ვერტიკალურ ზონირებას. სოფლების ახლო შემოგარენში მიწები მუშავდებოდა სხვადასხვა კულტურების (ძირითადად მარცვლეულის) მოსაყვანად და გამოიყენებოდა სათიბებად. მიწის ის ნაკვეთები, სადაც მარცვლეული მოჰყავდათ, ჩვეულებრივ დატერასებული იყო. ქვედა ტერასებზე თესავდნენ ქერს, ზედა ალპური ზონისკენ მიმართულ ტერასებზე კი ჭვავის კულტურას. როგორც ქერის, ისე ჭვავის მიწის ნაკვეთები მუშავდებოდა ორ წელიწადში ერთხე. როდესაც ეს მიწები არ მუშავდებოდა, ქერის ნაკვეთებს იყენებდნენ სათიბად, ჭვავისას კი - მსხვილფეხა პირუტყვის სამოვრად, (ჭვავი აკნინებს მიწის პროდუქტიულობას და არ არის ხელსაყრელი მისი სათიბად გამოყენება). ის მიწა, რომელიც არ იყო შესაფერისი კულტურების მოსაყვანად, გამოიყენებოდა საქონელის სამოვად. მიწის უდიდესი ნაწილი ძირითადად გამოიყენებოდა ცხვრის სამოვრებად. სამოვრები მდებარეობდა სოფლებიდან მოშორებით, უფრო მაღალ სიმაღლეებზე. მიწათსარგებლობის ტიპი, რომელიც ზემოთაა აღწერილი და განსაკუთრებით, მიწის ნაკვეთების როტაციული გამოყენების სქემა, სავარაუდოდ, თუშეთის რეგიონში მიწის გამოყენების ყველაზე მოსახერხებელი და ეფექტური გზა იყო (UNDP, 2007).

გ) დღესდღეობით მიწის გამოყენების ტრადიციული მეთოდი, რომელიც ვერტიკალურ ზონირებას ემყარებოდა, უმეტესად მივიწყებულია. დამუშავებული მიწის ფართობი შემცირდა და ტრადიციული მარცვლეულიც აღარ მოჰყავთ ასეთი ფართო მასშტაბით. დამუშავებული მიწის წილი ძალიან მცირეა და ძირითადად ჭარბობს კარტოფილი, ბოსტნეული და თივის წარმოება. ის მიწის ნაკვეთები, რომლებიც ადრე მუშავდებოდა, შეიძლება წარმოვიდგინოთ იმ დატერასებული ადგილების მიხედვით, რომლებიც ლანდშაფტზე ვიზუალურად დღესაც შეიმჩნევა. ცვლილებები მიწის გამოყენებაში გამოიწვია მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში ათწლეულების განმავლობაში მიმდინარე სოციო-ეკონომიკურმა და კულტურულმა ცვლილებებმა.

დ) ტრადიციული კულტურების მოყვანა და თივის დამზადება (შინაური ცხოველების მნიშვნელოვანი საკვები წყარო) სწრაფად შემცირდა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში და ცხოვრების სტილში მომხდარი ცვლილებების გამო. ამ მიზეზით ბოლო ხანებში თუშეთში შემცირდა მაღალბალახოვანი მდელოები (ძალიან იშვიათი და მნიშვნელოვანი ჰაბიტატი მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების დიდი მრავალფეროვნებით) და მაღალი საფრთხის ქვეშ მყოფ ეკოსისტემად იქცა. თუმცა, არის მცდელობები, რომ შენაჩუნდეს ან განახლდეს ტრადიციული სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობა, მაგ. კვავლოსა და ჩილოში.

## 5. ცხვრის მწყემსვა

ა) უკანასკნელ პერიოდში მეცხვარეობა თუშეთში მთლიანად მომთაბარე სისტემაზეა აგებული. თუში მეცხვარეები თუშეთის მაღალმთიან საძოვრებს იყენებენ ზაფხულის საძოვრებად და ზამთარში გადადიან დაბლობზე (საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთში - შირაქში). ეს სქემა დასაბამს იღებს მე-17 საუკუნიდან და მთლიანად არის დამოკიდებული ბუნებრივ საძოვრებზე, როგორც ცხვრის საკვების მთავარ წყაროზე და შესაბამისად, გამომდინარეობს საძოვრების სისტემის მკაფიოდ გამოხატული სეზონურობიდან.

ბ) 1950-იან წლებამდე თუშები ინარჩუნებდნენ თავიანთ ტრადიციულ ცხოვრების წესს (ეგრეთ წოდებულ თუშური საძოვრის კულტურა) - რომლის დროსაც ინარჩუნებდნენ მომთაბარე მეცხვარეობის წესს, ჰყავდათ სხვა პირუტყვი და დაკავებულნი იყვნენ სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობით. შესაბამისად, რეგიონში იყო მუდმივად მცხოვრები მოსახლეობა. როგორც ზემოთ აღინიშნა, მიწის ტრადიციული გამოყენება მკაცრად ვერტიკალურ ზონირებას ეფუძნებოდა. მთელი მიწა დაყოფილი იყო ზონებად სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო მიზნებისათვის. ფართოდ გამოიყენებოდა მიწის ნაკვეთის როტაციის სქემა. მიწის გამოყენების ამგვარმა სქემამ უზრუნველყო როგორც დასამუშავებელი მიწის, ისე საძოვრების ნიადაგის შენარჩუნება და მდგრადი გამოყენება.

გ) თუშები საძოვრებად იყენებდნენ ტერიტორიებს თავიანთი სოფლებიდან 3000 მ სიმაღლემდე. ყველა საძოვარი დაყოფილი იყო რამოდენიმე ზონად სიმაღლიდან გამომდინარე და თითოეულ ზონას სხვადასხვაგვარი გამოყენება ჰქონდა. მთელს კავკასიაში და განსაკუთრებით მსოფლიოს სხვა კუთხეებში (მაგ. ალპებში) არსებობს მაღალმთიანი საძოვრების ტრადიციული ორგანიზების ზოგადი სქემა. საძოვრები იყოფა სამ ძირითად ზონად - მეწველი პირუტყვის, მსხვილფეხა რქოსანი საქონლისა და ცხვრის საძოვრებად. ამ დაყოფას აქვს ადგილობრივი თავისებურებები და ადგილობრივი პირობებისათვის დამახასიათებელი კონკრეტული მახასიათებლები. თუშეთში იყო როგორც მსხვილფეხა საქონლის, ისე ცხვრის საძოვრები. მსხვილფეხა საქონლის საძოვრები იყოფოდა ორ ზონად: (I) ძროხებისთვის და (II) ხარებისთვის. ცხვრის საძოვრებს სამი ზონა ჰქონდა: (I) მეწველი ცხვრების, (ii) არამეწველი დედალი ცხვრებისა და მამალი ცხვრებისთვის და (III) ბატკნებისთვის (როდესაც ზაფხულის საძოვრებს მიაღწევენ, ბატკნებს დედალი ცხვრებისაგან აცალკევებენ) (UNDP, 2007).

დ) 1960-იანი წლებიდან საძოვრების ტრადიციული სისტემა მივიწყებულ იქნა. საბჭოთა ეკონომიკის სისტემამ მოითხოვა ცხვრის რაოდენობის გაზრდა, უარყო ადგილობრივი ტრადიციები და ეკოლოგიური პირობები.

ე) საძოვრების ბუნებრივი ზონირება და საძოვრების როტაციის სქემა უარყოფილ იქნა, რამაც გამოიწვია როგორც ზაფხულის, ისე ზამთრის საძოვრების მდგომარეობის სერიოზული გაუარესება. მიწის დეგრადაცია განსაკუთრებით თვალსაჩინოა ისეთ ადგილებში, რომლებიც, ადრე დასამუშავებლად გამოიყენებოდა, შემდეგ კი საძოვრებად იქცა. ამ ცვლილებებმა გამოიწვია მნიშვნელოვანი ცვლილებები ტრადიციულ ცხოვრების სტილში.

ვ) 2012 წლის ზაფხულში თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე ცხვრის საერთო რაოდენობამ 39 600 სულს მიაღწია (გოგოტიძის მიხედვით).

ზ) მეცხვარეობის წყალობით ძალზე მნიშვნელოვანი კავშირები არსებობს ლანდშაფტებს შორისაც. თუმეტი მდებარეობს დიდი კავკასიონის ჩრდილოეთ ნაწილში. თუმცა, ცხვრის ძოვების სეზონურობიდან გამომდინარე ის უკავშირდება ზამთრის საძოვრებს და ვაშლოვნის დაცულ ტერიტორიას, რომელიც საქართველოს უკიდურეს სამხრეთ-აღმოსავლეთში მდებარეობს (თუმეტიდან დაახლოებით 200 კმ). ამრიგად, ორივე დაცული ტერიტორია იზიარებს საერთო კულტურულ და ეკოლოგიურ მემკვიდრეობას. ორივე დაცულ ტერიტორიას შორის გადაჭიმული მთელი დერეფანი მდიდარია ლანდშაფტებითა და ბიომრავალფეროვნებით.

6. სხვა შინაური ცხოველების ყოლა

ა) გარდა ცხვარისა, რომელიც წამყვანი ჯიშია თუმეთში, რეგიონში არის სხვა ცხოველებიც, განსაკუთრებით, მსხვილფეხა ჩლიქოსანი პირუტყვი, ცხენი, თხა, და შინაური ფრინველი. ისინი ძირითადად ჰყავთ სოფლებში ან ახლო შემოგარენში.

ბ) 2012 წელს თუმეთის დაცულ ტერიტორიებზე არსებული დიდი შინაური ცხოველების რიცხვი იყო 2150 ძროხა და 690 ცხენი (გოგოტიძის მიხედვით).

7. ტყის გამოყენება

ა) თუმეთის რეგიონის დაახლოებით 20% ტყითაა დაფარული. ისტორიულად, შედარებით მშრალი ფიჭვის ტყეები (დომინანტური ფიჭვნარი ბალახოვანი ქვეტყით) აქ უფრო ფართოდ იყო გავრცელებული. სავარაუდოდ, მათი მდებარეობა ხელსაყრელი იყო საძოვრისთვის და სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისთვის და ამიტომაც ეს ადგილები ტყეებისგან სულ გაიწმინდა; ბოლო ხანებში იქ შეიმჩნევა მეორეული მინდვრები და საძოვრები. ზოგიერთ ადგილებში (ომალოს შემოგარენი) ფიჭვნარის არეალი გაფართოვდა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ტიპის შეცვლის შედეგად. თუ ეს ტენდენცია გაგრძელდა, რეგენერაციის ბუნებრივი პროცესები ხელს შეუწყობს ფიჭვის ტყეების არეალის გაზრდას.

ბ) საშეშე და სამასალე მერქანის მოპოვება მიჩნეული უნდა იყოს თუმეთის ტრადიციული ცხოვრების წესის შენარჩუნებისთვის აუცილებელ პირობად. ხე-ტყე შეუცვლელ მასალას წარმოადგენს სახლებისა და დამხმარე ნაგებობების მშენებლობისა და რეკონსტრუქციისთვის (გამოიყენება ოჯახების 16%-ის მიერ); საშეშე მასალა ძირითადად გამოიყენება საკვების მოსამზადებლად და გასათბობად (62%). ტყის სხვა რესურსების შეგროვება, როგორცაა სოკო და ხილი (გამოიყენება ოჯახების 38%-ის მიერ), ხდება პირადი მოხმარების მიზნით (საკანდელიძე და ანთემი, 2010).

გ) მიუხედავად იმისა, რომ საკანონმდებლო წესები (მთავრობის დადგენილება №242, „ტყითსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ“) ადგილობრივ მოსახლეობას უფლებას აძლევს გამოიყენოს თუმეთის დაცული ლანდშაფტის ტყეებში ხელმისაწვდომი ბუნებრივი რესურსები. მაგრამ, დღეისათვის დაცულ ლანდშაფტში არსებული ტყე ეკუთვნის ტყის ფონდს და მისი მართვა ხდება სპეციალური რეგულაციებით, რომლებიც გამორიცხავს ტყის მოხმარებას თუმეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციისა და ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ. ამჟამად მიმდინარეობს მოლაპარაკებები შესაბამის უწყებებთან მისი ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოსათვის გადასაცემად და შესაბამისად ადგილობრივი მნიშვნელობის ტყის ფონდის სტატუსის მისანიჭებლად.

8. ნადირობა

ა) წარსულში ნადირობა საკვების მოპოვების მნიშვნელოვანი წყარო იყო, მაგრამ გარდა ამისა ჰქონდა კულტურული მნიშვნელობაც - ასოცირდებოდა ახალგაზრდა კაცის ყოვლისმომცველ ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ სიჯანსაღესთან. ნადირობა მკაცრად კონტროლდებოდა წესებით და შეზღუდვებით. ტრადიციული ნადირობა იყო ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების კარგი ილუსტრაცია. თუმცა, ეს პრაქტიკები, ისევე როგორც წესები, რომლებიც განსაზღვრავდა მის მდგრადობას, დღესდღეობით თითქმის დავიწყებულია.

ბ) თუშეთის დაცული ტერიტორიების შექმნის შემდეგ ნადირობა აიკრძალა და, როგორც ჩანს, თუშები დღესდღეობით საერთოდ არ მისდევენ ტრადიციულ ნადირობას. მეორე მხრივ, ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმაციით, ადგილი აქვს ვიზიტორთა მიერ ნადირობის ფაქტებს (საკანდელიძე და ანთემი 2010).

#### 9.წმინდა ადგილები და ტყეები

ა) წმინდა ადგილები თუშეთის რელიგიური ყოფის მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ისინი ძირითადად მიმოფანტულია სოფლებში ან მათ შემოგარენში, მაგრამ გვხვდება ღია ლანდშაფტზეც. თუშები ძალიან სენსიტიურები არიან ამ ადგილებზე განხორციელებული ნებისმიერი არასწორი ქმედების მიმართ.

ბ) თუშეთში და საქართველოს სხვა მაღალმთიან ადგილებშიც დღემდე არის შემორჩენილი წმინდა ტყეების ფენომენი. წმინდა ტყეები ფაქტობრივად „ნაკრძალებია“, რომლებიც შექმნილი და დაცულია რელიგიური მოსაზრებებით და ისინი წარმოადგენს ტყის რესურსების ეფექტური დაცვის და მდგრადი გამოყენების მაგალითს. ისინი თითქმის ხელუხლებელია და ხშირად გამოირჩევა მაღალი ესთეტიკური ღირებულებით და მდიდარი ბიომრავალფეროვნებით. წმინდა ტყეები შეიძლება წარმოადგენდნენ ადგილობრივი ტყეების ნიმუში, რომლებსაც ან საერთოდ, ან დროის ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში არ განუცდია რაიმე მნიშვნელოვანი ჩარევა ადამიანის მხრიდან.

#### 10. ტრადიციული ხელსაქმე და სამზარეულო

თუშეთი განთქმულია მრავალფეროვანი ხელნაკეთი ნაწარმით, რომლებიც ძალიან მოსწონთ როგორც ქართველ, ისე უცხოელ ვიზიტორებს. ადგილობრივი თუშური ნაწარმი, როგორცაა ფარდაგები, ქუდები, წინდები, ჩანთები და სამოსი დამახასიათებელი ორნამენტებით, მზადდება ბუნებრივი საღებავებით შეღებილი მატყლისაგან. ასევე დაუვიწყარია ტრადიციული სამზარეულო და სასურსათო პროდუქტები, მაგ. გუდის ყველი, თუშური კარტოფილი, თუშური მცენარეული ჩაი, ან ადგილობრივი ლუდი „ალუდი“.

### მუხლი 16. ისტორია და კულტურა

1. კარგად შენარჩუნებული ისტორიული და კულტურული მემკვიდრეობა რეგიონს მიმზიდველს ხდის ვიზიტორთათვის, მაგრამ ამას გარდა წარმოადგენს რესურსების მდგრადი განვითარების მაგალითსაც, რაც ყველაზე მეტად მნიშვნელოვანია დაცული ლანდშაფტის მართვისათვის.

2. თუშებს ძლიერი კავშირი აქვთ საკუთარ რეგიონთან და მშობლიურ სოფლებთან. ისინი, თავიანთი წეს-ჩვეულებებით, ცხოვრების წესით და გარემოთი, თუშეთის

განუყოფელი ნაწილია. ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ შენარჩუნებული სოციო-კულტურული ფასეულობები ქმნის თუშეთის რეგიონის უნიკალურ ატმოსფეროს და ძალზე მიმზიდველს ხდის ვიზიტორთათვის (განსაკუთრებით, ტრადიციული სანახაობები და დღესასწაულები).

3. თუშეთის ისტორიული ფასეულობები ძირითადად წარმოდგენილია არქიტექტურული ძეგლების სახით, რომლებიც თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მთელ ტერიტორიაზე გვხვდება (იხ. მაგ, დვალი, 2008). ჩვეულებრივ, ადგილობრივი არქიტექტურა მოიცავს ადამიანთა სხვადასხვა ტიპის დასახლებას (მათ შორის ეკლესიებს და სხვა ტიპის რელიგიურ ადგილებს), თვდაცვით ნაგებობებს (ციხე-სიმაგრეებს და კოშკებს) და არქეოლოგიურ ადგილებს. მათი უმრავლესობა განლაგებულია დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე. ტრადიციული არქიტექტურისა და ტიპური თუშური სოფლის აგებულების საუკეთესო მაგალითებია შენარჩუნებული დართლოში, ზემო ომალოსა და დოჭუში.

5. ზოგიერთ სოფელში ან მის ახლოს (დართლო, კესელო, დიკლო, ძველი დიკლო, წარო, ინდურთა, ჭონთიო, დოჩუ) მდებარე ისტორიული ობიექტები დაცულია, როგორც ისტორიულ/კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები და მათ დაცვასა და რესტავრაციაზე პასუხისმგებელია კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო.

## **მუხლი 17. გარემოსდაცვითი განათლება და კვლევა**

1. მეცნიერული და საგანმანათლებლო თვალსაზრისით ლანდშაფტებისა და მცენარეთა თანასაზოგადოებების მრავალფეროვნება, ველურ სახეობათა მრავალფეროვნება და ენდემიზმი და კომპლექსური ურთიერთქმედებები სახეობებსა და მათ გარემოს შორის საუკეთესო შესაძლებლობებს ქმნის სამეცნიერო კვლევისა და განათლებისათვის, სკოლის მოსწავლეების, სტუდენტებისა და ზრდასრულების სხვადასხვა ჯგუფების ღია ცის ქვეშ (ველზე) სწავლებისა და სწავლისათვის, ან ბუნებაში „ქცევის კოდექსის“ სწავლებისათვის.

2. თუშეთი ყოველთვის იზიდავდა ბევრ ქართველ, რუს და ასევე უცხოელს და სხვა მეცნიერებს, რადგან ითვლებოდა, რომ ადგილობრივი ფლორის გაგებას შეიძლება მივეყვანეთ მთელი კავკასიის ფლორის ისტორიული ფორმირების გაგებამდე.

3. თუშეთი გვთავაზობს უნიკალურ შესაძლებლობას საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისათვის (კანონის მიერ დაწესებული შეზღუდვების ფარგლებში), ისევე, როგორც სასკოლო და საუნივერსიტეტო კურსების მრავალფეროვანი სავსე პროექტიკებისათვის.

## **მუხლი 18. საზოგადოებასთან ურთიერთობა**

1. თუშეთის დაცული ლანდშაფტისა და ადგილობრივი თემების მომავალი ურთიერთგადაჯახებულია - ადგილობრივი მოსახლეობა გავლენას ახდენს ამ ტერიტორიაზე თავისი საქმიანობით, დაცული ლანდშაფტი კი, თავის მხრივ, აწესებს

გარკვეულ ლიმიტებსა და შეზღუდვებს. ამიტომ ძალზე მნიშვნელოვანია, რომ ადგილობრივ მოსახლეობას კარგად დავანახოთ დაცული ლანდშაფტის მნიშვნელობა და შეზღუდვების ლოგიკური არსი. დაცული ლანდშაფტის ეფექტური მართვის შემდგომი წარმატებისა და მისი კულტურული და ბუნებრივი მრავალფეროვნების დაცვისთვის უაღრესად მნიშვნელოვანია ადგილობრივი თემების ჩართვა გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

2. გასათვალისწინებელია, რომ ადგილობრივი თემები კარგად იცნობენ ადგილობრივ გარემოს. ბევრ თუმს სჯერა, რომ თუშეთში ყოველთვის არსებობდა დაცული ტერიტორიები გარკვეული სახით (მაგ. წმინდა ტყეები) და ადგილობრივი ტრადიციები ითვალისწინებდა ბუნებრივი რესურსების დაცვას და მდგრად გამოყენებას.

## **მუხლი 19. სოციო-ეკონომიკური ასპექტები**

### **1. დემოგრაფია**

ა) თუშეთის დაცული ტერიტორიების ყველა სოფელი მდებარეობს დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე. მე-18 საუკუნიდან, როდესაც თუშებმა დიწყეს ბარში გადასახლება, რეგიონის მოსახლეობა თანდათან შემცირდა. მიუხედავად იმისა, რომ თუში მწყემსები მომთაბარე ცხოვრებას ეწეოდნენ, მათი ოჯახები და სხვანი მუდმივად ცხოვრობდნენ თუშეთში. მნიშვნელოვანი ცვლილება მოხდა 1950-იან წლებში. საბჭოთა მთავრობამ, ამ შორეულ მთიან რეგიონში თავისი ხელისუფლების განმტკიცების მიზნით, გადაწყვიტა, რომ წინასწარი განზრახვით დაერღვია თუშური ტრადიციული საძვრების კულტურა. თითქმის ყველა თუში ჩაება მომთაბარე მეცხვარეობაში, ისინი ატარებენ ზამთრის სეზონს ბარში და ბრუნდებიან თუშეთში ადრე გაზაფხულზე მხოლოდ ზაფხულის სეზონისთვის.

ბ) ისტორიულად, ადგილობრივი მოსახლეობა განასხვავებს შემდეგ ე. წ. თემებს: ზემო პირიქითა (ფარსმა - ჭონთიო) და ქვემო პირიქითა (ჩილო - ჭემო), წოვათა (წარო - ინდურთა - ეტელთა), გომეწარი I (ბოჭორმა - ჯვარბოსელი - ვერხოვანი , მეტწილად თუშეთის ალაზნის მარცხენა ნაპირზე) და გომეწარი II (ილურთა - ვესტმო - გოგურულთა, ორწყლის ხევის ჩათვლით), ჭანჭახოვანი (ხახაბო - ხისო), ჩაღმა I (ომალო - ქუმელაურთა) და ჩაღმა II (შენაქო - დიკლო - ჭერო - ინწუხი).

გ) ამჟამად თუშების უმრავლესობა ცხოვრობს ბარის სამ სოფელში: ზემო ალვანში, ქვემო ალვანსა და ლალისყურში. ზაფხულობით ისინი ადიან თუშეთის ოთხი ძირითადი თემის 48 სოფელში, რომელიც თუშეთის ოთხ ძირითად ნაწილში – პირიქითაში, გომეწარში, ჭანჭახოვანში და ჩაღმაში – მდებარეობს.

დ) საკანდელიძისა და ანთემის (2010) მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით, მთლიანად გამოკითხული მოსახლეობის 87 % აღნიშნავდა, რომ მათი ოჯახები თუშეთში ცხოვრობდა საუკუნისა და მეტი ხნის მანძილზეც კი. ზაფხულში მოსახლეობის რაოდენობა თუშეთის რეგიონში ძალიან ცვალებადია და უხეში დაანგარიშებით მერყეობს 2000-სა და 2500-ს შორის. თუმცა, მათი მხოლოდ ძალიან მცირე ნაწილი რჩება იქ მთელი წლის განმავლობაში (დაახლოებით 20-40 ადამიანი, რომელთა რაოდენობა წლიდან-წლამდე იცვლება). მონაცემების მიხედვით, თუშეთის

მთელი მოსახლეობა დაახლოებით 10 000 ადამიანია და უკანასკნელ ხანებში მათი მხოლოდ 40–50 % სტუმრობს თუშეთს ან ცხოვრობს იქ.

## 2. ეკონომიკური საქმიანობა

ა) კვლევამ, რომელიც მოიცავდა თუშეთის თითქმის ყველა სოფელს (საკანდელიძე და ანთემი 2010), აჩვენა, რომ ოჯახების თითქმის ნახევარი (47%) ჩაბმულია რაიმე ეკონომიკურ საქმიანობაში თუშეთში. ამ საქმიანობათა უმეტესი ნაწილი (83%) რაღაც ფორმით უკავშირდება ტურიზმს. 14 % არიან მწყემსები. მთლიანობაში, ადგილობრივი მოსახლეობის შემოსავლის 43% უკავშირდება თუშეთში ეკონომიკურ საქმიანობას. მეორე მხრივ, მწყემსების თანახმად, თუშეთის ოჯახების 60–70 % ჩაბმულია მეცხვარეობაში და ოჯახზე საშუალოდ მოდის 300–400 ცხვარიანი ფარა.

ბ) ცნობილი გუდის ყველი და ბატკნის ხორცი არის ყველაზე ძვირფასი კომერციული საქონელი, რომელსაც შემოაქვს შემოსავალი მწყემსებისთვის (მატყლზე მოთხოვნა მინიმალურია). თუშები მატყლს იყენებენ ტრადიციული პროდუქციის წარმოებისათვის რაც თუშების შემოსავლის მნიშვნელოვანი წყაროა ტურისტებისაგან. ადგილობრივი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის ერთი ნაწილი (მაგ. თუშური კარტოფილი) იყიდება ადგილობრივ ბაზარზე, საქართველოს ბარში.

გ) სხვა ბუნებრივი რესურსები ადგილობრივი მოსახლეობის შემოსავლის მხოლოდ უმნიშვნელო ნაწილს წარმოადგენს. ისინი იყენებენ ამ რესურსებს, მაგ. სამასალე მერქნის, სოკოს, კენკრას, ბალახეულსა და თევზს საკმაოდ მცირე რაოდენობით, მეტწილად მხოლოდ საკუთარი მოხმარებისათვის.

## მუხლი 20. დაცული ტერიტორიის შეფასება

1. თუშეთის რეგიონი, თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ჩათვლით, წარმოადგენს უნიკალურ და განსაკუთრებით კარგად შენარჩუნებულ ბუნებრივ და კულტურულ მემკვიდრეობას როგორც ეროვნულ, ისე საერთაშორისო დონეზე (მაგ. იდოიძე 2006). ძნელად მისადგომობისა და ტრადიციებზე, კულტურასა და ლანდშაფტზე თუშების ძლიერი მიჯაჭვულობის გამო, ზოგადი უარყოფითი ზეგავლენა, რაც ჩვეულებრივ დაკავშირებულია ტურიზმის სპონტანურ განვითარებასთან, რომელიც იწვევს ცხოვრების ტრადიციული წესის, არქიტექტურისა და დასახლების სტრუქტურის შეცვლას, თუშეთში არ არის ისე მკვეთრად გამოხატული, როგორც კავკასიის ზოგიერთ სხვა ნაწილში. რამდენიმე დასახლება ტრადიციული სტრუქტურის მქონე ზამთრის/ქვემო („ბოსლები“) და ზაფხულის/ზემო სოფლებით, თავდაცვითი კოშკებითა და ბევრი სხვა მნიშვნელოვანი ისტორიული და არქიტექტურული ადგილებით ჯერ კიდევ კარგად არის შემონახული და თუშეთის ხანგრძლივი და რთული ისტორიის ნათელ დადასტურებას წარმოადგენს. ჯერ კიდევ შენარჩუნებულია და ცოცხლობს წინაპართა სფეციფიკური რელიგია და რწმენა.

2. ადგილობრივი სამზარეულოს ტრადიციული პროდუქცია, სხვადასხვაგვარი ხელნაკეთი ნივთი, შინაური ცხოველების ადგილობრივი ჯიშები და განსაკუთრებით ტრადიციული ღონისძიებები და დღესასწაულები ჯერ კიდევ მოწმობს თუშეთის ძველი პასტორალური კულტურის უნიკალურობას.

3. ბუნების კონსერვაციის თვალსაზრისით, თუშეთი წარმოადგენს მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნების კავკასიის „ცხელი წერტილის“ ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს

ნაწილს (დაცული ტერიტორიების სააგენტო, 2013). სუბნივალური და ალპური ჰაბიტატები, სუბალპური ბუჩქნარები, სხვადასხვა ტიპის ტყეები, ჭალის ტყეები და იშვიათი, გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი და ენდემური სახეობები მართულ სათიბებთან და სამოვრებთან ერთად ქმნის მცენარეთა და ცხოვეთა მრავალი სახეობებით მდიდარი სხვადასხვაგვარ გარემოთა განსაკუთრებულად ფასეულ მოზაიკას. შერეული და ფიჭვის ტყეები, მთის ჭალის ტყის ჰაბიტატები, რომლებიც არ განიცდის ადამიანთა საქმიანობის გავლენას, და სათიბები განსაკუთრებით კარგად გამოარჩევს თუშეთს კავკასიის რეგიონის სხვა ნაწილებისაგან. განმასხვავებელი მთის რელიეფი პატარა დასახლებებთან ერთად, რომლებიც მიმოფანტულია ციცაბო ფერდობებზე ან ღრმა ხეობებში და გარშემორტყმულია სათიბების, სახნავი მიწების, სამოვრების და ტყეების პატარა ფართობებით, ქმნის თუშეთის დამახასიათებელ და განუმეორებელ პეიზაჟს.

4. მთლიანობაში, IUCN-ის კლასიფიკაციის V კატეგორია ჩანს ყველაზე მეტად შესაფერისი თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ჰარმონიული ბუნებრივი და კულტურული ლანდშაფტის დაცვისათვის, რომელიც შექმნილია ბუნებისა და ადამიანის ერთობლივი ზემოქმედებით. თუმცა, ზემოხსენებული ყველა მახასიათებლის შენარჩუნების საჭიროება ახლო მომავალში გადამწყვეტი გამოწვევის წინაშე გვაყენებს.

5. ზოგადად, თუშეთის დაცული ლანდშაფტის უმნიშვნელოვანესი და ყველაზე ფასეული მახასიათებლებია:

ა) მორფოლოგია - უნიკალური პეიზაჟი, რომელსაც ქმნის წაწვეტილი მწვერვალები და თხემები, ისევე, როგორც მომრგვალებული მთები და მთაგრეხილები, მყინვარული ცირკები და ღრმა ხეობები, შედარებით ბრტყელ ზეგნებთან ერთად.

ბ) ჰარმონიული ლანდშაფტი - ცენტრალური კავკასიონის თვალწარმტაც ფონზე მიმოფანტული მთის პატარა დასახლებების განუმეორებელი მოზაიკა მინდვრებით, მდელოებითა და სამოვრებით, კოშკებითა და წმინდა ადგილებით გარშემორტყმული.

გ) ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობა - ხანგრძლივი და მოვლენებით დატვირთული ისტორია, თვითმყოფადი რელიგია და რწმენა, უნიკალური ტრადიციები, ჩვეულებები, სამზარეულო, ხელსაქმე, ცხოვრების მომთაბარე წესი და არქიტექტურა, ისტორიული ძეგლები, საკუთარ მიწაზე, ჩვეულებებზე, რიტუალებსა და ტრადიციებზე თუშების ძლიერი მიჯაჭვულობა.

დ) ბუნებრივი პირობებისა და ეკოსისტემების მრავალფეროვნება - თითქმის 2000 მეტრამდე სხვაობა სიმაღლეში, სუბნივალური ჰაბიტატები, ალპური და სუბალპური მდელოები, სუბალპური ბუჩქნარები, სხვადასხვა ტიპის ტყეები და ალუვიური ეკოსისტემები, სახეობებით მდიდარი სათიბები.

ე) სახეობების დიდი მრავალფეროვნება - მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების ენდემიზმის მაღალი დონე, იშვიათი ჩლიქოსნების (აღმოსავლეთკავკასიური ჯიხვის, ნიამორის) და დიდი მტაცებლების (ხორცისმჭამელების, მტაცებელი ფრინველების) ბინადრობა.

ვ) ადგილობრივი აგრობიომრავალფეროვნება - ენდემური მარცვლეული კულტურების მრავალფეროვნება და ცხოვრების მომთაბარე წესსა და მთიან გარემოსთან კარგად შეგუებული შინაური ცხოველების ჯიშები.

ზ) სიშორე - რთული მისადგომობა; თუშეთის ძალზე მახასიათებელი თავისებურება მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს თუშეთის უნიკალური ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობების შენარჩუნებას ადგილობრივი მოსახლეობისა და მდგრადი ტურიზმისათვის, ისე რომ არ მოხდეს თუშეთის განსაკუთრებულობის დარღვევას.

### **თავი 3. არსებული პრობლემებისა და საფრთხეების ანალიზი**

#### **მუხლი 21. ლანდშაფტისა და ბიომრავალფეროვნების წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები**

1. ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ფასეულობები: საქართველოს ამ ნაწილში დაცული ტერიტორიების შექმნა უმთავრესად განაპირობა ლანდშაფტის უნიკალურმა თავისებურებამ და ჰაბიტატებისა და სახეობების დიდმა მრავალფეროვნებამ. ბუნებრივი ფასეულობები ძირითადად კონცენტრირებულია სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკში, მაგრამ დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე განხორციელებული ქმედებების დიდი ნაწილი პირდაპირ გავლენას ახდენს ორივე დაცულ ტერიტორიაზე. ამრიგად, დაცული ლანდშაფტის ფარგლებში მოუგვარებელი საკითხები პრობლემებს უქმნის ორივე კატეგორიის მიმდებარე დაცულ ტერიტორიას, სადაც ბუნების დაცვის უფრო მკაცრი რეჟიმი მოქმედებს.

#### **2. გადაძოვება და ეროზია**

ა) მიუხედავად იმისა, რომ პირუტყვის ძოვება თუშეთისთვის უმთავრესი ტრადიციული საქმიანობაა, იგი ამასთანავე მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის ლანდშაფტს, ჰაბიტატებს და ბიომრავალფეროვნებას. შესაბამისად, საძოვრების დეგრადაცია და ეროზია თუშეთის დაცულ ლანდშაფტზე მნიშვნელოვანი საკითხი გახდა (ადგილობრივი მოსახლეობის აზრით იგი ამავე დროს თუშეთის ერთ-ერთი უმთავრესი პრობლემა).

ბ) ყველაზე მეტი პრობლემები გამოვლინდა ისეთ ადგილებში, რომლებიც ადრე სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისთვის იყო გამოყოფილი და მოგვიანებით საძოვრებად იქცა. ამ ტერიტორიაზე ბუნებრივი რეგენერაციის პროცესებზე გავლენა იქონია უწყვეტმა ძოვებამ, რამაც მნიშვნელოვნად შეუშალა ხელი ჰაბიტატების აღდგენას და გააძლიერა ეროზიული პროცესები. მცენარეული საფარის ბუნებრივი სტრუქტურა დაირღვა და ძირითადად ჩამოყალიბდა დაბალპროდუქტიული მეორადი მდელოები. ასეთი მცენარეული საფარი გავრცელებულია პირიქითა ალაზნის ხეობაში სოფელ ჩილოდან დანომდე, გომეწრის ალაზნის ხეობაში სოფელ ბოჭორმიდან ვერხოვნამდე და ჭანჭახოვანის ხეობაში (ჟველურთისა და ჩიგლაურთის შემოგარენი).

გ) პირუტყვის საძოვრებად გამოიყენება თუშეთის მთელი დაცული ტერიტორიების მდელოების 80 %. ძოვებას როგორც პირდაპირი, ისე არაპირდაპირი გავლენა აქვს ჰაბიტატებზე, ველურ ბუნებასა და სახეობათა სივრცით განაწილებაზე (ზოგი სახეობა იძულებულია ზღვის დონიდან უფრო მაღლა გადაინაცვლოს რათა თავი აარიდოს შემფოთებას). ზოგჯერ ადგილობრივი მწყემსები თავიანთ საქონელს აძოვებენ ისეთ ადგილებში, სადაც ეს აკრძალულია; ამის მთავარ მიზეზად შეიძლება მიჩნეულ იყოს ის,

რომ ყველგან არ არის მკვეთრად მონიშნული დაცული ტერიტორიების საზღვრები. ზოგიერთი მწყემსი ამჯობინებს საქონელი ამოვოს სოფელში ან მასთან ახლოს, ვიდრე უფრო მაღალ მთის ფერდობებზე მდებარე ტრადიციულ საძოვრებზე. ეს უარყოფითად აისახება ცხოვრების ხარისხზე (როგორც ადგილობრივების, ისე ვიზიტორების), ზრდის ჰაბიტატის დეგრადაციის რისკს (ეუტროფიკაციის ზრდა, მცენარეთა სახეობების ბუნებრივი შემადგენლობის ჩანაცვლება ნიტროფილური სახეობებით), ცვლის წყლის რეჟიმს და ზრდის ეროზიის რისკს ასეთ ტერიტორიებზე. ეუტროფიკაციის პრობლემა შეინიშნება ცხვრის ბაკების ირგვლივ, რომლებიც განლაგებულია არაშესაფერის ადგილებში.

დ) მეორე მხრივ, მეცხვარეობა არის თუშური საძოვრის კულტურის უმნიშვნელოვანესი კომპონენტი და საუკუნეების განმავლობაში ცხვარი გახდა თუშეთის ლანდშაფტის განუყოფელი ნაწილი. მაგალითად, ცხვარი ასევე წარმოადგენს მნიშვნელოვან საკვებს საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი მტაცებელი ფრინველებისა და ცხოველებისათვის.

ე) ასევე აუცილებლად გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ეროზია ძალზე მნიშვნელოვანი ბუნებრივი მოვლენაა, რომელიც აყალიბებს ლანდშაფტის ხასიათს და ბუნებას მთიან რეგიონში, იმ ტერიტორიებზეც კი რომლებზეც არ ხდება ძოვება (მაღალი მწვერვალები, ციკაბო ფერდობები, მდინარის ნაპირები, სხვა).

### 3. სათიბი მდელოების ფართობისა და ბიომრავალფეროვნების შემცირება

ა) ბოლო პერიოდში თუშეთში ცხოვრების წესისა და სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის ცვლილების შედეგად მცირდება ისეთი ძალზე სპეციფიკური და სახეობებით მდიდარი ჰაბიტატები, როგორიცაა მდელოები. ეს ფაქტი თვალსაჩინოა თუნდაც ტერიტორიების რამდენიმე წლის წინანდელი ფოტოების (ორთოფოტოები, პროგრამა GoogleEarthის გამოსახულებები) უბრალო შედარებით ველებზე ამჟამად არსებულ ვითარებასთან. მდელოების ზოგიერთი ნაწილი აღარ არის შემოღობილი და გადაქცეულია საძოვრებად (დიკლოსა და დანოს განაპირა ტერიტორიები); თუშეთის სხვა ადგილებში მდელოები მიტოვებულია და არ ითიბება, რის შედეგადაც ხდება გატყიანება ფიჭვნარით. ზოგი მდელოს მართვა არ ხორციელდება რეგულარულად, რაც იწვევს სახეობათა შემადგენლობის ცვლილებას და საფრთხეს უქმნის იმ მცენარეთა სახეობებს, რომლებიც საჭიროებენ მდელოების რეგულარულ მართვას.

ბ) ერთადერთი ადგილი, სადაც მდელოების შედარებით დიდი ფართობები არის დღემდე შენარჩუნებული და ამ მხრივ დამაკმაყოფილებელი სიტუაციაა, არის შენაქო (და კვავლო).

გ) მართვადი მდელოების ნაკლებობამ შეიძლება გამოიწვიოს ზოგიერთი მცენარისა და ცხოველის სახეობების (განსაკუთრებით მწერების) გადაშენება და შესაბამისად აუცილებელია, რომ დიდი ყურადღება მიექცეს ამ გარემოებებს.

დ) მდელოების დეგრადაციის კიდევ ერთი უარყოფითი შედეგია ტრადიციული სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისა და კულტურული ლანდშაფტის სპეციფიკური თავისებურების, როგორც თუშეთის წინა თაობებისაგან მიღებული მნიშვნელოვანი კულტურული მემკვიდრეობის, დაკარგვა.

### 4. ტყის ინვენტარიზაციის არარსებობა, ხე-ტყის უკანონო ჭრა

ა) თუშეთის ტერიტორიაზე ტყის ინვენტარიზაცია ბოლოს ჩატარდა დაახლოებით 30 წლის წინ. მას შემდეგ მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოხდა ტყეების გავრცელებაში, მათ სტრუქტურასა და სახეობათა შედგენილობაში. ტყეების მართვის მოძველებული გეგმები და მათთან დაკავშირებული რუკები აფერხებს კანონის ეფექტურ მოქმედებას და შეცდომაში შეყავს ხე-ტყის რესურსების ადგილობრივი მომხმარებელი. თუშეთში დღემდე არ არსებობს ტყის მართვის მკაფიოდ ჩამოყალიბებული სისტემა, რომელიც განსაზღვრავდა ხე-ტყის გეგმაზომიერ ჭრას, შემდგომი განახლების ღონისძიებებს (იმ შემთხვევაში, თუ არ ხდება ტყის ბუნებრივი განახლება) და ტყის დაცვას.

ბ) ისტორიულად ხე-ტყის ჭრა სერიოზულ გავლენას ახდენდა თუშეთის ლანდშაფტზე. თუშეთის დაცული ტერიტორიების შექმნის შემდეგ ხე-ტყის არალეგალური ჭრა შემცირდა. ამაზე, სავარაუდოდ, გავლენა იქონია ადგილობრივ მოსახლეობასთან ინტენსიურმა კომუნიკაციამ და მკაცრმა ჯარიმებმა. მიუხედავად ამისა, დღემდე არ არსებობს ეფექტური კონტროლი და ხე-ტყის უკანონი ჭრა ვერ ჩაითვლება სრულად აღმოფხვრილად (მაგ. ხე-ტყის გადამამუშავებელი არალეგალური საამქროების არსებობა).

გ) არსებობს ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც ხელს უწყობს ხე-ტყის დამზადებასთან დაკავშირებულ გაუგებრობას. თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკს არა აქვს ადვილად საცნობი (დადგენილი) საზღვრები, რის გამოც ადგილობრივმა მცხოვრებლებმა ხშირად ზუსტად არ იციან, რომელი ტერიტორიებია ადგილობრივი მოხმარებისთვის და რომლები არა.

#### 5. ტყის ხანძრები

ა) ტყის სპონტანური ხანძრები ბუნებრივი მოვლენაა, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს სხვადასხვა ასაკობრივი სტრუქტურისა და სახეობრივი შედგენილობის ბუნებრივი ტყის კორომების განვითარებისათვის. შესაბამისად, ის მიჩნეულ უნდა იყოს თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე (განსაკუთრებით სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკში) მიმდინარე ბუნებრივი პროცესების განუყრელ ნაწილად.

ბ) თუმცა, ტურისტთა რაოდენობის ზრდა იწვევს ტყის ხანძრების რისკის ზრდას, განსაკუთრებით თუ გავითვალისწინებთ დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ უზრუნველსაყოფი ტურისტული ინფრასტრუქტურის (ოფიციალური საკემპინგე ადგილები) და საპატრულო სამსახურის (რეინჯერების) არქონას. ეს „ანთროპოგენური“ ხანძრები ზოგადად გაზრდის ხანძრების სიხშირეს ამ ტერიტორიაზე და შესაძლოა დააზიანოს ან უარყოფითი გავლენა იქონიოს ფასეულ ტყის კორომებზე. ამრიგად, ამ ანთროპოგენური ხანძრების მკაცრი კონტროლი (სწრაფი აღმოჩენა და ჩაქრობა) დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანია მის შემოგარენში არსებულ სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკში მიმდინარე ბუნებრივი პროცესების დასაცავად.

#### 6. ქერქიჭამია ხოჭოს მასობრივი გამრავლება

ა) ქერქიჭამია ხოჭო, ისევე როგორც ბუნებრივი ხანძრები, ბუნებრივი ტყის ეკოსისტემის ციკლის ნაწილია. თუშეთის ტყეებში ჰაბიტატის რამდენიმე ტიპია, რომლებშიც ფიჭვი დომინანტური სახეობაა. სახელმწიფო ნაკრძალის ხელუხლებელ ტყეებში ქერქიჭამია ხოჭოები უზრუნველყოფენ ეკოსისტემის ბალანსს და მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ იმით, რომ ქმნიან ახალ ღია ადგილებს დაბურულ დაჩრდილულ ტყეებში და ჰაბიტატებს სახეობათა ფართო სპექტრისათვის (მაგ. სოკოებისა და

უხერხემლოებისათვის), რომლებსაც სჭირდებათ მკვდარი ხეები სუბსტრატად და მზიანი ადგილები სასიცოცხლო ციკლისათვის.

ბ) თუმცა, ქერქიჭამია ხოჭოების რამოდენიმე სახეობა (*Ips acuminatus*, *I. sexdentatus*, ფიჭვის მცირე მებაღე *Tomicus minor*, ფიჭვის დიდი მებაღე *T. piniperda* – Tomiczek 2013) და მათი გავრცელების შედეგად დიდი რაოდენობით მკვდარი ხეები აღმოჩნდა დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე უფრო მარტივი სივრცითი მრავალფეროვნების მქონე და შედარებით ახალგაზრდა მეორად ტყეებში, კერძოდ, შენაქოს შემოგარენში, ხახაბოსა და შტროლთას შორის და ომალოსა და ბოჭორმას შორის. ეს მოვლენა აფერხებს ბუნებრივ პროცესს და ამ ტყეებისთვის უზარმაზარი გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური ზიანის მომტანია. ქერქიჭამია ხოჭოს მომრავლება დეზინტეგრირებულ ნახევრად-ბუნებრივ და მონოსახეობრივ ფიჭვნარში დაცულ ლანდშაფტზე შეიძლება უარყოფი გავლენა იქონიოს სახელმწიფო ნაკრძალისა და ეროვნული პარკის მიმდებარე მდებარე ბუნებრივ ტყეებზე.

გ) ხოჭოების ასეთი მომრავლების მიზეზი შეიძლება იყოს ზამთარში ძლიერი თოვლით გამოწვეული ზიანის შედეგად წაქცეული ხეების სიმრავლე და, სავარაუდოდ გახანგრძლივებული სავეგეტაციო პერიოდი. წაქცევის ან მოტეხვიდან პირველი ორი წლის განმავლობაში ყოველგვარი დაცვის მექანიზმის გარეშე დარჩენილი მკვდარი ხეები ქმნის ხელსაყრელ გარემოს ქერქიჭამია ხოჭოს გამრავლებისათვის. ამ წყაროს ამოწურვის შემდეგ ხოჭოები იწყებენ შორიახლოს მდგომარე, შედარებით ჯანმრთელ ხეებზე გადასვლას. შემდგომი განვითარება დამოკიდებულია გარემოში ბუნებრივი მტრების არსებობასა და ამინდზე. მშრალი და ცხელი ზაფხულის პერიოდებში ქერქიჭამია ხოჭოების პოპულაციები შეიძლება ისე გამრავლდეს, რომ მთლიანად გაანადგუროს ტყეებში მერქანიანი მცენარეულობა.

დ) უფრო მეტიც, ქარის ან თოვლის მიერ დიდი რაოდენობით ძირფესვიანად წაქცეული ან გადატეხილი და ტყეებში დატოვებული ხეები, უმეტესად დაცული ლანდშაფტის მე-2 ზონაში (იხ. თავი VII), და ასევე ქერქიჭამია ხოჭოს მასობრივი გამრავლების შედეგად გამხმარი მკვდარი ხეები შეიძლება გახდეს ტყის ხანძრების წყარო.

ე) სოკო *Armillaria* sp. და *Heterobasidion annosum* გამოვლინდა წაქცეული ხეების კუნძებზე და ღეროებზე და შეიძლება გარკვეული ზეგავლენა იქონიოს კორომის სტაბილურობაზე (თომიციევი, 2013).

ვ) არ არსებობს სისტემატური მონიტორინგი და კვლევა რომელიც მიმართულია ტყის ჯანმრთელობაზე, მაგრამ ამ ბოლო პერიოდში გარკვეული ქმედებები დაიწყო (მაგ., თომიციევი, 2013).

## 7. ტურიზმი და რეკრეაცია

ა) ვიზიტორების მზარდი რაოდენობა და მომსახურების ინფრასტრუქტურის (მაგ. საოჯახო სასტუმროები) განვითარება ასევე ზრდის თუშეთის ბუნებისა და ლანდშაფტის წინაშე არსებულ რისკებს - ნარჩენების და ჩამდინარე წყლების გაზრდილი რაოდენობა, სენსიტიური ჰაბიტატებისა და იშვიათი სახეობების შეშფოთების (მაგ., გათელვა) გაზრდა, გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი ცხოველების შეშფოთება, გახშირებული ტყის ანთროპოგენური ხანძრები და სხვ.

ბ) 2012 წელს, თუშეთის რეგიონი შევიდა Yahoo-ს სამოგზაურო გვერდის მსოფლიოს ყველაზე საინტერესო „უცნობი“ ადგილების ათეულში, რაც დანამდვილებით

მიიზიდავს ბევრ ახალ ვიზიტორს დაცულ ტერიტორიებზე. თუმცა, თუშეთის დაცული ლანდშაფტი და ზოგადად თუშეთის მთელი დაცული ტერიტორიები არ არის საკმარისად მომზადებული ტურისტების უფრო დიდი ნაკადის შემოდინებისათვის.

გ) ვიზიტორთა გაზრდილმა რიცხვმა შესაძლოა სერიოზული უარყოფითი გავლენა იქონიოს თუშეთის ბუნებრივ და სოციო-კულტურულ გარემოზე. მიუხედავად ამისა, არ არის შეფასებული ტერიტორიის გამტარუნარიანობა, არ არის დაწესებული შეზღუდვები ლანდშაფტის სენსიტიური ადგილებისთვის და არ არსებობს ტურიზმის გავლენის მონიტორინგის სისტემა.

დ) ტერიტორიაზე ხდება ვიზიტორთა არათანაბარი განაწილება, რაც ხელს უწყობს ზოგიერთ ადგილებში მზარდი ტურიზმის უარყოფითი გავლენების კონცენტრაციას. მაშინ როცა ომალოსა და დართლოს (ნაწილობრივ შენაქოს) საოჯახო სასტუმროები თითქმის სრულად არის დატვირთული ტურისტების მიერ მთელი სეზონის განმავლობაში, სხვა სოფლების საოჯახო სასტუმროები (ხახაბოს, დოჭუს, ჩილოს, შტროლთასა და სხვ.) თითქმის ცარიელია.

#### 8. ბრაკონიერობა

ა) ეს არალეგალური ქმედება ზემოქმედებას ახდენს ნიამორზე, აღმოსავლეთ კავკასიურ ჯიხვზე და, სავარაუდოდ მტაცებელ ცხოველებზეც. თუმცა, ბრაკონიერობის რეალური დონე თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე უცნობია დაცვის სამსახურის არქონისა და კანონის ვერაღსრულების გამო. შესაძლოა, რომ არალეგალური ნადირობის დონე შედარებით მაღალია იოლად მისადგომ ადგილებში, რასაც განაპირობებს მისასვლელი გზების არსებობა და მათი მდგომარეობა. რისკები, რომლებიც უკავშირდება უკანონო ნადირობას, იცვლება ნადირობის სახეობებისა და წელიწადის დროების მიხედვით. ბრაკონიერები ერიდებიან ნადირობას სოფლის მიმდებარე ტყეებში და ადამიანთა (მათ შორის, ტურისტების) ხშირი მიმოსვლისა და მაღალი კონცენტრაციის ადგილებში. შედარებით მოშორებულ, მიუდგომელ ადგილებში, სადაც ტურისტების უფრო ნაკლები ნაკადია, ნადირობის რისკი შესაძლოა უფრო მაღალი იყოს. სავარაუდოდ, ნადირობის რისკი ყველაზე მაღალია გაზაფხულზე, ადრეულ ზაფხულში და ტურისტული სეზონის დასასრულს ანუ მაის-ივნისში და ოქტომბერში. ეს ასევე ემთხვევა ცხვრის გადარეკვას ზამთრის საძოვრებზე და უკან.

ბ) ადგილობრივი მოსახლეობის თქმით, თუშები აღარ ნადირობენ, მიუხედავად იმისა რომ ნადირობა მათი ტრადიციის ნაწილია; დღეისათვის ნადირობენ სხვა ადგილებიდან მოსული მონადირეები. თუმცა, მწყემსებისა და ადგილობრივი მაცხოვრებლების მხრიდან ბრაკონიერობის შესაძლებლობას მთლიანად ვერ გამოვრიცხავთ, რადგან ზოგ მათგანს აქვს თოფი „მტაცებლების მოსაგერიებლად“ (იხ. აგრეთვე საკანდელიძე და ანთემი, 2010).

გ) მწყემსებისაგან აღებულ ინტერვიუებში არაერთხელ არის აღნიშნული, რომ მტაცებელი ნადირ/ფრინველი (განსაკუთრებით, მგლები და სვავეები) პრობლემას უქმნის მეცხვარეობას. მიუხედავად ამისა, მწყემსებმა იციან, რომ თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე ნადირობა აკრძალულია და ზოგი მათგანი აღიარებს კიდევ მტაცებლებს როგორც ბუნების განუყრელ ნაწილს და მათზე არ ნადირობს.

დ) რაც შეეხება თევზაობას, უკანონო მეთოდების გამოყენება სერიოზულ საფრთხეს უქმნის თევზის იმ ერთადერთ სახეობას (მდინარის კალმახს *Salmo trutta* ), რომელიც

გავრცელებულია თუშეთის მდინარეებში. არ არსებობს თუშეთში თევზაობასთან დაკავშირებით ხელმისაწვდომი დეტალური ინფორმაცია და არც ტურისტების მიერ სპორტული თევზაობის დამადასტურებელი რაიმე მტკიცებულება მოიპოვება. ადგილობრივი მცხოვრებლები სათევზაოდ იშვიათად დადიან (ოჯახების 7 %), ისიც მხოლოდ პირადი მოხმარებისთვის (საკანდელიძე და ანთემი 2010).

#### 9. ინვაზიური სახეობები

ა) ბოლო დრომდე არ იგრძნობოდა, რომ მცენარეთა და ცხოველთა ინვაზიური სახეობები მნიშვნელოვანი პრობლემაა თუშეთის დაცული ტერიტორიებისათვის. თუმცა, დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე ვიზიტორთა რაოდენობის ზრდისა და განვითარების შედეგად შესაძლოა ამ პრობლემამ წინ წამოიწიოს. შესაბამისად, სათანადო ყურადღება უნდა მიექცეს დაცული ლანდშაფტის შემოგარენში არსებული სახელმწიფო ნაკრძალისა და ეროვნული პარკის ბიომრავალფეროვნებისათვის ამ საფრთხის მაქსიმალურ შემცირებას.

#### 10. კლიმატის ცვლილება

ა) მოსალოდნელია, რომ (მიმდინარე) კლიმატის ცვლილებამ, რომელიც მეცნიერულად კარგად არის აღწერილი (მაგ. ედჯერი 2010) და გულისხმობს სერიოზულ პოტენციურ საფრთხეს მთიანი გარემოსათვის, დიდი გავლენა იქონიოს თუშეთის ბუნებასა და ლანდშაფტზე. მთიან გარემოში კლიმატური ცვლილებით გამოწვეული შედეგები სხვადასხვაგვარი შეიძლება იყოს - მაგ. გაზრდილი ტემპერატურა და ნალექები, მათი არათანაბარი გადანაწილება, უფრო ხანგრძლივი გვალვები, ძლიერი ქარიშხლები და წვიმა და ა. შ. ყველა ამ ფაქტორმა შესაძლოა მძიმე გავლენა იქონიოს მთიანი ეკოსისტემის ეკოლოგიურ სტაბილურობაზე და საფრთხე შეუქმნას ბუნებრივი რესურსების მდგრად მოხმარებას (მაგ. ტყის ზოლის მალა გადანაცვლება, ცვლილებები მცენარეთა ფენოლოგიაში და სხვ.)

ბ) გახანგრძლივებული აქტიური (უფრო თბილი) პერიოდის გამო შესაძლოა მკვეთრად გაიზარდოს ფიჭვნარში ქერქიჭამია ხოჭოს მასობრივი გამრავლების საფრთხე, გაიზარდოს სახეობის თაობების რაოდენობა და ტყის უფრო ინტენსიური დაზიანება. ნალექების დიდმა რაოდენობამ და ინტენსივობამ შესაძლოა გამოიწვიოს მიწის ეროზიის გაძლიერება, რასაც მოჰყვება საძოვრების დაბალპროდუქტიულობა. მსგავსად ამისა, გვალვის პერიოდებს შესაძლოა შედეგად მოჰყვეს მდელოების პირველადი პროდუქტიულობის შემცირება.

გ) საყოველთაოდ მიჩნეულია, რომ ტყის გავრცელების ალპური ზოლის გადანაცვლება ზღვის დონიდან უფრო მალა არ უნდა ქმნიდეს სერიოზულ საფრთხეს თუშეთის ეკოსისტემებისათვის, ვინაიდან მოვება ზღუდავს სპონტანურ გატყიანებას და ვინაინდა აქ არის ვრცელი ტერიტორიები, დიდი მრავალფეროვნება და სიმალეში განფენილი ალპური ჰაბიტატები. ზოგ შემთხვევაში ამ პროცესს შესაძლოა დადებითი ეფექტიც ჰქონდეს, მაგ. მიწის დეგრადაციის თავიდან აცილება ან ნიადაგის მიერ წყლის შეკავების უნარის გაზრდა.

დ) მყინვარების დნობამ (რომლებიც მდებარეობს თუშეთის დაცული ლანდშაფტის გარეთ), რაც მსოფლიოში მეტწილად ცნობილია როგორც მნიშვნელოვანი საფრთხე მთიანი ეკოსისტემისათვის, შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს მდინარეებში წყლის რეჟიმზე და ჯერ-კიდევ ამოუცნობი გავლენა იქონიოს ბუნებრივ

ბალანსზე. ზამთარში თოვლის საფარველის სიმაღლის კლებამ შესაძლოა ასევე შეამციროს წყაროების და სხვა წყლების სიუხვე და შესაბამისად ზემოქმედება იქონიოს ბიომრავალფეროვნებაზე. ასეთმა ცვლილებებმა შესაძლოა გამოიწვიოს თუშეთის ბუნებრივი პირობების ცვლილება და გავლენა იქონიოს ადგილობრივი თემების ცხოვრებაზე (სავარაუდოდ, წარმოქმნას მეტი სირთულეები).

## **მუხლი 22. ადგილობრივი მოსახლეობის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები**

1. ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ფასეულობები:

ა) ადგილობრივი მოსახლეობა გადამწყვეტ როლს ასრულებს თუშეთის დაცული ტერიტორიების ბუნების კონსერვაციასა და თუშეთში ტრადიციული საქმიანობის შენარჩუნებაში. საუკუნეების განმავლობაში თუშეთის სოფლის მეურნეობამ და საძოვრების კულტურამ განსაზღვრა ადგილობრივი ლანდშაფტის ხასიათი და მისი უნიკალურობა.

ბ) დაცული ლანდშაფტის ფარგლებში გარემოზე ზემოქმედების უმნიშვნელოვანეს ფაქტორს თვითონ თუშები წარმოადგენენ - ისინი იყენებენ ადგილობრივ ბუნებრივ რესურსებს, რაც ასევე ხელს უწყობს ეკოსისტემის სპეციფიკური სახეების, განსაკუთრებით მდელოებისა და მინდვრების (იხ. თავი 4.1) შენარჩუნებას. ისინი ტურისტებს სთავაზობენ მომსახურებებს, ეხმარებიან დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციებს (მაგ. ხანძრის ჩაქრობაში, მოხალისეობრივ მონიტორინგში და სხვ.).

გ) თუშებისაგან აღებული ინტერვიუების (იხ. დანართი 3) მარტივი ანალიზიც კი ნათლად წარმოაჩენს იმ ძირითად პრობლემებს, რომლებიც გავლენას ახდენს მათ ცხოვრებაზე თუშეთში. ამ პრობლემების მოგვარება გააუმჯობესებს მათი ცხოვრების პირობებს და საშუალებას მისცემს, გააგრძელონ იქ ტრადიციული საქმიანობა, განსაკუთრებით საქონლის მწყემსვა.

2. ნარჩენები და ჩამდინარე წყალი

ა) ნარჩენებთან და ჩამდინარე წყალთან დაკავშირებული პრობლემები აღიარებულია თუშეთის ყველაზე სერიოზულ საკითხად, რომელზედაც საუბრობს თითქმის ყველა (92%) სოფელსა და სხვა სახის დასახლებულ პუნქტში.

ბ) რამდენადაც არ არსებობს ნარჩენების შეგროვების სისტემა, ნარჩენების ლიკვიდაციის გზები ყველა სოფელში სხვადასხვანაირია - ადამიანები იძულებულნი არიან, რომ ეს პრობლემა თვითონ გადაჭრან. ამ სიტუაციის შედეგად სოფლების შემოგარენში, ძირითადად ხევებსა და ტაფობებში, გროვდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენის მთელი გროვები. ძლიერი წვიმების დროს და ზამთრის პერიოდებში ეს ნარჩენები თოვლს და წყალს ხშირად სტიქიურად გადააქვს ქვემოთ ხეობებში და შემდეგ უკვე მდინარეებს გააქვს თუშეთს გარეთ. ნაგვის გარკვეულ ნაწილს ოჯახები წვავენ ან საგანგებოდ მიწაში ამოთხრილ ორმოებში ყრიან. უფრო დიდ სოფლებში არსებობს დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ შემოთავაზებული გარკვეული მომსახურეობა - ნარჩენების დასაგროვებელი ადგილების მოწყობა (მძიმე ტექნიკის დახმარებით მიწაში ამოთხრილი დიდი ორმოები). ეს ადგილები ხშირად ცუდად არის შერჩეული. ისინი არ არის

მონიშნული და არ არის დაცული იქ განთავსებული მასალით გამოწვეული დაბინძურებისაგან. ცხადია, რომ ხანგრძლივ პერსპექტივაში ასეთი მიდგომა არ არის საკმარისი და მდგრადი.

გ) მიუხედავად იმისა, რომ ნარჩენების მოცულობა თითო ოჯახზე ჯერ კიდევ მცირეა (დაახლ. 1მ<sup>3</sup> სეზონზე), ახლო მომავალში მოსალოდნელია მისი საგრძნობლად გაზრდა. ნარჩენების მოცულობის ზრდა პირდაპირპროპორციულია ცხოვრების წესის თანდათანობით მზარდი მოთხოვნების, არა მხოლოდ ადგილობრივ მოსახლეობის, არამედ უფრო მეტად ტურისტების მხრიდან, რომლებიც უპირატესობას ანიჭებენ მომსახურებათა მაღალ სტანდარტებს (თუშეთის ტრადიციულ ცხოვრების წესთან შედარებით). ბიო-დეგრადირებადი (ბიონარჩენები) ან გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უვნებელი ნარჩენები (ქაღალდი, მეტალები) მცირე რაოდენობით წარმოიქმნება. უფრო მეტია პლასტიკი (პლასტიკის ბოთლები, ცელოფანის პარკები, კონტეინერები, შესაფუთი მასალა და სხვ.), რომელთა გატანაც შედარებით ძნელია (ზოგი ოჯახი მათ წვავს). ტურისტული ინფრასტრუქტურის არარსებობის გამო (სანაგვე ყუთები, საკემპინგე ადგილები) ვიზიტორებიც მნიშვნელოვნად მონაწილეობენ გარემოს ნარჩენებით დაბინძურებაში (მაღვერი 2011).

დ) სერიოზული პრობლემები წარმოჩნდება ჩამდინარე წყალთან დაკავშირებითაც, რომლის გაწმენდაც არ ხდება და გარემოში ყოველგვარი გაწმენდის გარეშე ხვდება. ცხელი წყლიანი აბაზანები და წყლით ჩასარეცხი ტუალეტები ჯერჯერობით ისევ იშვიათობაა თუშეთის საოჯახო სასტუმროებში, მაგრამ ვიზიტორთა მოთხოვნები მაღალი ხარისხის სტანდარტზე აიძულებს სერვისის მომწოდებლებს გააუმჯობესონ შეთავაზებული მომსახურება, რაც გამოიწვევს ჩამდინარე წყლის მოცულობის გაზრდას.

ე) მოსალოდნელია, რომ ნარჩენების პრობლემა თანდათან უფრო გამწვავდეს, რადგან იზრდება ვიზიტორთა რიცხვი, ნარჩენების მოცულობა საოჯახო სასტუმროებიდან და ბანაკების ირგვლივ. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე საერთოდ არ არსებობს ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლის მართვის კომპლექსური მიდგომა. ამას უნდა ექცეოდეს ყველაზე დიდი ყურადღება ახმეტის მუნიციპალიტეტის მხრიდან, რომელიც არის ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი ორგანო. უნდა აღინიშნოს, რომ ნარჩენების მართვის სათანადო სისტემა ქვეყნის დონეზეც სუსტად ხორციელდება და ახმეტის მუნიციპალიტეტი კი ამ პრობლემას აწყდება მთლიანი რეგიონის ფარგლებში.

### 3. სასმელი წყლის ნაკლებობა

ა) ზოგიერთ სოფელში სასმელი წყლის ნაკლებობა, მისი ხარისხი და მოუწესრიგებელი და ზოგჯერ გაურკვეველი განაწილება დროსა და სივრცეში მეორე უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა, რაც აღინიშნა სოფლის მცხოვრებთა სამი მეოთხედის მიერ. მიუხედავად იმისა, რომ თუშეთის ტერიტორიაზე არის ბევრი მაღალი ხარისხის წყარო, წყლის რესურსები სოფლებში დაბინძურების საფრთხის ქვეშაა შინაური პირუტყვის (ძირითადად ძროხა და ცხენი) ან ოჯახებიდან წარმოქმნილი გაუწმენდავი ჩამდინარე წყლის და მილიდან სასმელი წყლის გაზრდილი მოხმარების (ამოლების) გამო (გამ. ომალო). ამ პრობლემის მოგვარებასაც განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაუთმოს მასზე პასუხისმგებელმა ადგილობრივმა მუნიციპალიტეტმა.

ბ) თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე ყოველწლიურად ჩამოსული ტურისტების რაოდენობის ზრდასთან ერთად ეს პრობლემა კიდევ უფრო გამწვავდება; ვიზიტორები

ჩვეულებრივ იყენებენ (და აბინძურებენ) ბევრად უფრო მეტ წყალს, ვიდრე ადგილობრივი მაცხოვრებლები.

#### 4. ცუდი ინფრასტრუქტურა

ა) ახმეტიდან აბანოს უღელტეხილის გავლით ომალოში მიმავალი მთავარი გზის ცუდი ხარისხი, გაუმართავი და ამორტიზებული ხიდები, როგორც სამანქანო ისე საფეხმავლო, ან მათი არარსებობა, ადგილობრივი გზებისა და ბილიკების არარსებობა ან ცუდი მდგომარეობა ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ (67%) მიჩნეულია რიგით მესამე უმნიშვნელოვანეს პრობლემად. ყოველივე ეს საკვანძო საკითხებია როგორც ადგილობრივი მოსახლეობის, ისე ვიზიტორებისათვის.

ბ) მთავარი გზა იხსნება მხოლოდ ზაფხულზე. ეს მნიშვნელოვნად უშლის ხელს თუშეთში გრძელვადიანი და მდგრადი ტურისტული შესაძლებლობების განვითარებას და ამცირებს ტურისტული სეზონისა ხანგრძლივობას და სხვადასხვა სახის ტურისტულ აქტივობებს.

გ) მეორე მხრივ, დაცული ტერიტორიების ძნელად მისადგომობა ამცირებს ბუნებასა და ლანდშაფტზე პოტენციურ რისკებს. ადგილობრივ მაცხოვრებლებს იმისიც ემინიათ, რომ მთავარმა გზამ, რომელიც პოტენციურად ხელმისაწვდომი შეიძლება იყოს მთელი წლის განმავლობაში, შესაძლოა სერიოზული საფრთხე შეუქმნას კულტურულ მემკვიდრეობას და ცხოვრების ტრადიციულ წესს, ვიზიტორების მხრიდან ზემოქმედებისა და შემდგომი სწრაფი განვითარების შედეგად.

დ) მოქმედი ადგილობრივი გზები გააიოლებს სოფლებამდე მისვლას და ხელს შეუწყობს იმ ადგილობრივი მოსახლეობის რაოდენობის გაზრდას, რომლებიც თუშეთში მთელი წლის განმავლობაში ცხოვრობენ. კარგი ხარისხის და უწყვეტი ბილიკები უზრუნველყოფს ტურისტებისათვის სასურველი დერეფნების არსებობას და ხელს შეუწყობს როგორც მათ კომფორტს, ისე გარემომცველი ბუნების დაცვას.

ე) თუმცა თუშეთის შორი მდებარეობა და ძნელად მისადგომობა მხოლოდ ხელშემშლელ ფაქტორად არ უნდა ჩაითვალოს. ეს ასევე ქმნის მნიშვნელოვან და განუმეორებელ შედარებით უპირატესობას, რასაც ხაზი უნდა გაესვას ამ რეგიონის რეკლამირებისას, მისი განვითარების, მართვის დაგეგმვის და ბუნების დაცვის სტრატეგიების შემუშავებისას. ტურისტების რაოდენობას აშკარად ზღუდავს რთული რელიეფი და ბართან თუშეთის დამაკავშირებელი გზის მდგომარეობა. თუმცა, სპეციფიკური ადგილობრივი პირობებისა და ლანდშაფტის ხედების წყალობით თუშეთის მონახულება დაუვიწყარ შთაბეჭდილებას ქმნის (განსაკუთრებით უცხოელებისათვის).

#### 5. სპეციფიკური საცხოვრებელი პირობები

ა) ელექტროენერგია: გასულ წლებში სწრაფად იზრდებოდა მზის ენერჯის მოხმარების მნიშვნელობა საერთაშორისო დონორების მიერ დაფინანსებული განვითარების პროექტების წყალობით. მიუხედავად ამისა, ადგილობრივი მოსახლეობა უჩიოდა მზის პანელების ნაკლებობას, რომლებიც ამ ბოლო დროს მიეწოდათ მხოლოდ საოჯახო სასტუმროს მფლობელებსა და მათ, ვინც თუშეთში მთელი წლის განმავლობაში ცხოვრობს. მზის ენერჯის გამოყენება სწორი გადაწყვეტილებაა ბუნებისა და ლანდშაფტის კონსერვაციისათვის (მაგ. ელექტროგადამცემ ხაზებთან და ბოძებთან შედარებით, რომლებიც აღმართულია აბანოს უღელტეხილიდან ომალომდე ან

პირდაპირ ომალოში და შენაქოში). თუმცა, მზის პანელების არასწორ ადგილებში განთავსება რეალურ რისკს წარმოადგენს, რომელმაც შეიძლება ზიანი მიაყენოს ისტორიული შენობებისა და სოფლების ექსტერიერს და ხელყოს თუშეთის ლანდშაფტის დამახასიათებელი ვიზუალური თავისებურება.

ბ) წყალი არის ენერჯის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი წყარო, რომელსაც შეუძლია დააკმაყოფილოს ელექტროენერჯიაზე მოთხოვნილება თუშეთში და ამ საქმეს მხარდაჭერა სჭირდება (თუ იქნება კონტროლირებადი). მეორე მხრივ, ქარის ენერჯის გამოყენება შეუფერებლად უნდა იყოს მიჩნეული თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მთელ ტერიტორიაზე. ქარის ენერჯის სადგურები, ამ ენერჯის გადამცემი ინფრასტრუქტურის ჩათვლით, ზიანს აყენებენ (ვიზუალური და აკუსტიკური შეშფოთება) ლანდშაფტისთვის დამახასიათებელ თავისებურებებს, ენერჯის გადამცემი ხაზები საშიშია ველური ბუნებისათვის (განსაკუთრებით მაღალია ფრინველების მათთან შეჯახების რისკი) და ენერჯის გამომუშავება არ არის რეგულარული ქარის სიმძლავრეში ძალიან დიდი ცვლილებების გამო.

გ) ზამთარი და სამაშველო ტრანსპორტი: ეს მნიშვნელოვანი საკითხია ადგილობრივი მცხოვრებლებისა და ტურისტების უსაფრთხოებისათვის. გასულ წლებში არმიის ვერტმფრენები რეგულარულად უწევდა მათ დახმარებას აუცილებლობის შემთხვევაში, მაგრამ სამოქალაქო მოსახლეობის ტრანსპორტირება აკრძალულია, მას შემდეგ რაც პასუხისმგებლობა ამ საკითხზე შინაგან საქმეთა სამინისტროდან თავდაცვის სამინისტროზე გადავიდა.

დ) მობილური სატელეფონო კავშირი: ის, რომ თუშეთის ზოგიერთ რაიონში (გომეწარი, წოვათა) არ არის სატელეფონო სიგნალები, კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია თუშეთის მოსახლეობის უსაფრთხოებისა და კეთილდღეობისათვის.

ე) სამედიცინო და სამაშველო მომსახურება: თუშეთში არ არსებობს ხელმისაწვდომი ადეკვატური სამედიცინო მომსახურება და, რამდენადაც ეს მომსახურებაც მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობისა და ვიზიტორთა უსაფრთხოებისათვის, საჭიროებს დაუყოვნებლივ გადაწყვეტას. საერთოდ არ არსებობს სამაშველო მომსახურება შესაბამისი მოწყობილობებითა და აღჭურვილობით.

#### 6. არასაკმარისი კომუნიკაცია

ა) რაც შეეხება ადგილობრივი მოსახლეობის დამოკიდებულებას, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციასთან არარსებული ან არასაკმარისი კომუნიკაცია აღნიშნა ყველამ (100 %). ყველა ინტერვიუმ აჩვენა, რომ ადამიანები არ არიან კმაყოფილნი თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ განხორციელებული ღონისძიებებით და მათ მიერ დაცული ლანდშაფტის მართვით (სიტუაცია 2012 წლის აგვისტოში).

ბ) ადგილობრივ მოსახლეობას რეგულარულად არ მიეწოდება ინფორმაცია ახმეტის მუნიციპალიტეტისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის გეგმებისა და ღონისძიებების შესახებ თუშეთში. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე არსებული ლეგალური შეზღუდვების მიმართ უარყოფითი დამოკიდებულება და უარყოფითი აღქმა იმისა, რომ რესურსების გამოყენებაზე (მაგალითად, ხე-ტყის) მიღებული გადაწყვეტილებები უსამართლოა და არ ეფუძნება თანასწორობის პრინციპებს, არ არის სათანადოდ განხილული ადგილობრივ მოსახლეობასთან და გადაწყვეტილების

მიღების პროცესში არაადეკვატურადაა განხილული. სიტუაცია ნაწილობრივ შეიცვალა 2012 წლის შემოდგომის შემდეგ ახმეტის მუნიციპალიტეტსა და თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციაში ცვლილებების შემდეგ, თუმცა ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართვა გადაწყვეტილების მიღების პროცესში კვლავ მნიშვნელოვანი საკითხი რჩება.

#### 7. მოსახლეობის მიგრაცია

ა) მიუხედავად იმისა, რომ უმჯობესდება დასაქმებისა და ბიზნესის შესაძლებლობები, ახალგაზრდები ტოვებენ თუშეთს და გადადიან ქალაქებში ან უცხო ქვეყნებში სოციალური და ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით. არცთუ შორეულ მომავალში, ეს შეიძლება უდიდეს პრობლემად იქცეს - თუ მიგრაცია შეეხება მწყემსების ოჯახებს, თუშეთის საძოვრების კულტურა შეიძლება შეწყდეს ან საერთოდ მიტოვებულ იქნეს. თუმცა, მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ეს არის პრობლემა, რომელიც ახასიათებს ზოგადად სოფლებს განსაკუთრებით კი განაპირა რეგიონების სოფლების უმრავლესობას მთელი მსოფლიოს მასშტაბით.

### **მუხლი 23. თუშეთის კულტურული მემკვიდრეობის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები**

#### 1. ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ფასეულობები:

ა) თუშეთის უნიკალურ და გამორჩეულ თავისებურებას ქმნის მისი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ლანდშაფტების ერთობა, დამახასიათებელი არქიტექტურა და სპეციფიკური კულტურა. თუშეთის კულტურამ დღემდე შეინარჩუნა თავისი უნიკალურობა და თავისებურება, რომელიც შედგება სპეციფიკური დიალექტის, რიტუალების, ტრადიციების, ხელსაქმის, ტრადიციული სამზარეულოსაგან და სხვ. სპეციფიკური არქიტექტურა, რომელიც კარგად არის შერწყმული ლანდშაფტთან (სოფლები, სიპის ქვით ნაშენი ციხე-კოშკები) განუმეორებელ სურათს ქმნის.

#### 2. მეცხვარეობის ტრადიციის კარგვა

ა) საუკუნეების განმავლობაში თუშური საძოვრების კულტურა უზრუნველყოფდა სუბალპური და ალპური საძოვრების მდგრად ხარისხს. სისტემა ემყარებოდა ზონალურ პრინციპს და კარგად იყო მორგებული სეზონური ვეგეტაციის ციკლებზე. მაგრამ ამ სისტემის მოშლამ უარყოფითი გავლენა იქონია როგორც კულტურაზე, ისე გარემოზე.

ბ) თუშური საძოვრების კულტურის მოშლა იყო ერთ-ერთი პრობლემა რომელსაც ხშირად ახსენებდნენ, განსაკუთრებით მწყემსები და მათი ოჯახის წევრები. ამჟამინდელი საგადასახადო სისტემა და საძოვრებზე გადასახადების ზრდა ართულებს მწყემსთა ოჯახების ცხოვრებას და აიძულებს მათ შემოსავლიანობის შემცირებისკენ. ზოგი მწყემსი ფიქრობს, რომ მიატოვოს ეს ტრადიციული საქმიანობა და ხელი მიჰყოს რაიმე სხვა საქმეს. სხვა საკითხებთან ერთად ახსენებდნენ ცხვრის მატყლის ბაზრის უქონლობას, რაც ართულებს მეცხვარეობის მომგებიანობას. თუშური ცხვარის მატყლი მოიაზრებოდა ძალიან ძვირფას მასალად, მაგრამ მასზე მოთხოვნა გამუდმებით მცირდება; მატყლი ადგილზე რჩება ან იწვევა ყოველგვარი გამოყენების გარეშე.

გ) თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ თუშეთის უნიკალური ლანდშაფტის მახასიათებლები, ბუნებრივი ღირებულებები, აგრობიომრავალფეროვნება (მაგ. ენდემური ჯიშები) და თუშური ტრადიციები ვერ შენარჩუნდება საძოვრების ტრადიციული კულტურის

გარეშე. ამრიგად, სამოვრების გამოყენების ტრადიციული სისტემის შენარჩუნება და განახლება (სამოვრების მდგრადი მართვა) არის უმთავრესი პრიორიტეტი თუშეთის მთელი დაცული ტერიტორიების ჯანსაღი არსებობისათვის.

### 3. წმინდა ადგილებთან დაკავშირებული წესების დაუცველობა

ა) ვიზიტორთა მზარდი რაოდენობა ზრდის ადგილობრივი კულტურისა და ტრადიციების მოშლის რისკს და იწვევს კონფლიქტებს ადგილობრივ მოსახლეობასთან. როგორც ქართველი, ისე უცხოელი ტურისტები ცუდად არიან ინფორმირებულნი თუშური ტრადიციებისა და რიტუალების შესახებ და ხშირ შემთხვევაში, არ სცემენ მათ პატივს. უმთავრესი პრობლემები ძირითადად უკავშირდება ქალებისათვის წმინდა ადგილებში შესვლის აკრძალვას, რაც ძალიან ხშირად არ არის დაცული, ან ტურისტების შეუსაბამო ჩაცმულობას

### 4. ტრადიციული არქიტექტურა არ არის დაფასებული

ა) ისტორიული შენობები და სოფლების ტრადიციული სტრუქტურა თუშეთის დამახასიათებელი ტიპიური ლანდშაფტის მნიშვნელოვანი მახასიათებლებია. მიუხედავად ამისა, ფინანსური წყაროების ნაკლებობა და განვითარებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების წესების არქონა (მაგ. განვითარების დეტალური გეგმები, მშენებლობასთან დაკავშირებული ინსტრუქციები და შეზღუდვები, მზის პანელების ჩათვლით და სხვ.) არის ძირითადად მიზეზი იმისა, რომ ზოგიერთი ისტორიული შენობა სავალალო მდგომარეობაშია (განგრეულიც კი) და ზოგიერთი სოფლის მდგომარეობა გაუარესებულია.

ბ) დღესდღეობით არ არსებობს ოფიციალური კანონი იმის თაობაზე, რომ ახალი სახლების აშენება მხოლოდ თუშებს შეუძლიათ. ამ წესს ადგილობრივი მოსახლეობა ტრადიციულად პატივს სცემს და მისდევს. თუმცა, ეს „დაუწერელი“ კანონი საჭიროა ოფიციალურად დაკანონდეს რათა მოხდეს ტრადიციული სოციალური წყობის ხელშეწყობა.

გ) ურბანული განვითარების წესების არქონამ, ტურიზმის შესაძლო დინამიური ზრდის პირობებში, შეიძლება გამოიწვიოს ისეთი ახალი ობიექტების აშენება, რომლებიც დისკარმონიაში შეიძლება აღმოჩნდეს ტრადიციულ არქიტექტურასთან. ასეთმა შეუზღუდავმა განვითარებამ შესაძლოა დაარღვიოს ლანდშაფტის უნიკალური და ძალზე სპეციფიური ხედები (მაგ. თანამედროვე მასალით აშენებული ნაგებობა დიკლოში ამის ნათელი ილუსტრაციაა)

### 5. აგრობიომრავალფეროვნების დაკარგვა

ა) ბოლო ათწლეულებში, განსაკუთრებით 1950-იანი წლების შემდეგ, უძველეს მცენარეულ კულტურებს მრავალი საფრთხე ემუქრება. ადგილობრივი და უძველესი კულტურების მრავალფეროვნების და ენდემური ცხოველთა ჯიშების დაკარგვა უნდა მივიჩნიოთ აგრობიომრავალფეროვნების მთავარ საფრთხედ არა მხოლოდ თუშეთში, არამედ მთელ საქართველოში. მათი დაცვისათვის საჭირო ზომები ქვეყანაში ჯერ კიდევ არ არის გატარებული სათანადო დონეზე. სასწრაფოდ საჭიროა საქართველოში უძველესი კულტურების გენეტიკური რესურსების კონსერვაციათან დაკავშირებული (იხ. ახალკაცი და სხვ. 2012) ეროვნული პოლიტიკის შემუშავება და ფართომასშტაბიანი ღონისძიებების გატარება ამ პრობლემასთან გასამკლავებლად. ადგილობრივი

აგრობიომრავალფეროვნების შენარჩუნების მიზნით ასევე შემოთავაზებულ იქნა გარკვეული ღონისძიებების გატარება მიწის ტრადიციული გამოყენების კუთხით.

## **მუხლი 24. ტურიზმისა და რეკრეაციის წინაშე მდგარი პრობლემები და საფრთხეები**

1) ზემოქმედების ქვეშ მყოფი ფასეულობები:

ა) ტურისტები და ტურიზმის განვითარება ძალზე მნიშვნელოვანია თუშეთში მცხოვრები მოსახლეობისათვის, ვინაიდან ის წარმოადგენენ მნიშვნელოვან ფინანსურ წყაროს, განსაკუთრებით ადგილობრივი ოჯახებისთვის. ინტერვიუების მიხედვით შეიძლება ითქვას, რომ ტურისტების ყოფნას თუშეთში მიესალმებიან, მაგრამ საჭიროა მათი „მართვა“. ადგილობრივი მოსახლეობის აზრით, ვიზიტორებს ძირითადად იზიდავს თუშეთის სილამაზე, ბუნება და ლანდშაფტი (ეს აღნიშნულია პასუხების 64 %-ში), ადგილობრივი კულტურა და ტრადიციები (55 %), და სტუმართმოყვარეობა და სამზარეულო (45 %).

2. არასაკმარისი ტურისტული ინფრასტრუქტურა

ა) ტურიზმისა და რეკრეაციის ინფრასტრუქტურა არ არის ადეკვატური. ტურისტული ბილიკები არ არის საკმარისად მონიშნული და არ არის აღჭურვილი ძირითადი ინფრასტრუქტურით (მაგ. საინფორმაციო დაფები, მარშრუტები), ზოგი მათგანი სავალალო მდგომარეობაშია და ზოგი - თითქმის უვარგისია გამოყენებისთვის (მაგ. ამორტიზებული ხიდები). არ ხდება რელევანტური ინფორმაციის მიწოდება.

ბ) საკემპინგე ადგილები ვერ აკმაყოფილებს საერთაშორისო სტანდარტების მინიმალურ მოთხოვნებსაც კი (ბევრ მათგანს არა აქვს სასმელი წყალი, მოქმედი ტუალეტები ან ნაგვის ბუნკერები), რაც არა მხოლოდ ვერ დააკმაყოფილებს უცხოელი და ქართველი სტუმრების მოთხოვნებს, არამედ გაზრდის ნარჩენებთან და ჩამდინარე წყალთან დაკავშირებულ პრობლემებს საკემპინგე ადგილებში. არ არსებობს სტუმრებისათვის განკუთვნილი აქტიური ვებგვერდი, მაგ. საცხოვრებლის დაჯავშნის სისტემა.

გ) კარგი ხარისხის ინფრასტრუქტურა და მომსახურება მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ ახალი ვიზიტორების ან თუშეთში უკვე ნამყოფი ვიზიტორების მოსაზიდად, არამედ თუშეთის ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობების დასაცავად.

3. საინფორმაციო მომსახურების ნაკლებობა

ა) მიუხედავად იმისა, რომ დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციამ დიდი სამუშაო ჩაატარა მთელი დაცული ტერიტორიების შესახებ ინფორმაციის მოსამზადებლად და სტუმრებისათვის მისაწოდებლად, არ გადადგმულა პირდაპირი, მიზანმიმართული ნაბიჯები დაცულ ლანდშაფტთან მიმართებით. ასეთი ღონისძიებების ნაკლებობა განსაკუთრებით იგრძნობა ომალოში, რომელიც არის თუშეთის მთავარი „ჭიშკარი“.

4. რეგიონული არასტაბილურობა და კონფლიქტები

ა) ჩრდილოეთ კავკასიის პოლიტიკური არასტაბილურობა (თუშეთის დაცული ტერიტორიები ესაზღვრება რუსეთის ფედერაციაში შემავალ დაღესტნისა და ჩეჩნეთის რესპუბლიკებს) არის მთავარი მიზეზი იმისა, რომ თუშეთში განლაგებულია სასაზღვრო დაცვის ძალების დიდი კონტინგენტი. ის ფაქტი, რომ რეგიონი არის დაღესტნისა და ჩეჩნეთის საზღვარზე ასევე ნიშნავს იმას, რომ ტერიტორიის საკმაოდ დიდი ნაწილი ძველ დიკლოსა და სახელმწიფო საზღვარს შორის არის სრულიად მიუწვდომელი თითქმის ყველასათვის (ამ ტერიტორიაზე მდებარე ორი პატარა სოფლის მცხოვრებთა

გარდა). 2008 წლიდან ამ ტერიტორიაზე არ ყოფილა რაიმე სახის ძალადობა ან შეიარაღებული კონფლიქტი.

## **მუხლი 25. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის სუსტი მხარეები**

1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია დაარსდა 2011 წელს და მასში დასაქმებულია 11 ადამიანი, ადმინისტრაციის ხელმძღვანელის ჩათვლით (2012 წლის აგვისტოს მდგომარეობით). ზოგადად ადმინისტრაციის შესაძლებლობები ძალიან შეზღუდულია, მის პერსონალს არა აქვს ცონდა და გამოცდილება ბუნების კონსერვაციისა და მდგრადი განვითარების კუთხით. ადმინისტრაციას არ ჰყავს სათანადო უმაღლესი განათლების მქონე ექსპერტები ბიომრავალფეროვნებისა და ჰაბიტატების მართვაში, ისევე, როგორც სოფლის მეურნეობასა და მეტყევეობაში. სხვა მნიშვნელოვანი პრობლემებია თუშეთში დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის შენობის არარსებობა, აღჭურვილობის თითქმის არქონა (კომპიუტერები, მანქანები, ფორმა და სხვ.), რეინჯერთა მცირე რაოდენობა, არამდგრადი დაბალი ხელფასები და დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან არასრულყოფილი თანამშრომლობა.

2. თუმცა, თუშეთის მთელი დაცული ტერიტორიების უმთავრესი პრობლემა არის პასუხისმგებლობის განაწილება, რომლებიც იყოფა ეროვნულ (გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო და დაცული ტერიტორიების სააგენტო) და რეგიონულ (ახმეტის მუნიციპალიტეტი) დონეებს შორის. დაცული ტერიტორიების სამი ნაწილი - სახელმწიფო ნაკრძალი, ეროვნული პარკი და დაცული ლანდშაფტი - ქმნის მოზაიკას, სადაც დაცული ლანდშაფტი მეტწილად გარშემორტყმულია სახელმწიფო ნაკრძალითა და ეროვნული პარკით. ეს პრობლემა უნდა გადაიჭრას, რადგან პასუხისმგებლობების ასეთი დაყოფა არ არის ეფექტური გზა ერთიანი ტერიტორიის მართვისათვის. მჭიდრო თანამშრომლობა ორ ადმინისტრაციას შორის უნდა იყოს უზრუნველყოფილი.

## **თავი 4. ხედვა და მიზნები**

### **მუხლი 26. ხედვა**

1. თუშეთი საქართველოს გამორჩეული რეგიონია, სადაც ადგილობრივი მოსახლეობის საქმიანობის მდგრადობის ხელშეწყობა ემსახურება უნიკალური ბუნებისა და დამახასიათებელი ლანდშაფტის დაცვას, ისტორიული არქიტექტურისა და კულტურული ტრადიციების შენარჩუნებას.

2. თუშეთი ადამიანებს იზიდავს თავისი ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობებით, ადგილობრივი ტრადიციებით, მეცნიერებისა და განათლების მაღალი პოტენციალით.

### **მუხლი 27. მიზნები**

ამ ხედვის ხორცშესხმისათვის განისაზღვრა შემდეგი მიზნები:

ა) ლანდშაფტის დამახასიათებელი თავისებურების შენარჩუნება კონკრეტული ბუნებრივი, ლანდშაფტური და კულტურული მახასიათებლებით.

ბ) მომიჯნავე დაცული ტერიტორიების - თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალისა და თუშეთის ეროვნული პარკის ბუნებრივი ფასეულობების დაცვისა და კონსერვაციის ხელშეწყობა.

გ) იმ ტრადიციული საქმიანობის ხელშეწყობა, რომლებიც ხელს უწყობს დამახასიათებელი ლანდშაფტური თავისებურების შენარჩუნებას, განსაკუთრებით, სამოვრების მდგრად გამოყენებას.

დ) ადგილობრივი მოსახლეობის მდგრადი საარსებო წყაროსა და მათი ადგილობრივი ტრადიციების უზრუნველყოფის ხელშეწყობა.

ე) ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა.

ვ) „ბუნებისადმი კეთილგანწყობილი“ სპეციალური ქმედებების მომცველი მდგრადი ტურიზმის განვითარების შესაძლებლობის შექმნა (ეკო-ტურიზმი).

ზ) ბუნების კონსერვაციისა და მართვის ჰარმონიზების მიზნით თუშეთის მთელ რეგიონში სახელმწიფო ადმინისტრაციასა (თუშეთის ეროვნული პარკი და სახელმწიფო ნაკრძალი) და თვითმმართველობის ადმინისტრაციას (თუშეთის დაცული ლანდშაფტი) შორის მჭიდრო თანამშრომლობის უზრუნველყოფა.

თ) გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებში ადგილობრივი თემების მონაწილეობის და დაინტერესებულ მხარეებთან მჭიდრო თანამშრომლობის ხელშეწყობა.

ი) ინვენტარიზაციის, მონიტორინგისა და კვლევების ძირითადი ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება.

კ) ფართო საზოგადოებისთვის ეკო-საგანმანათლებლო ინფორმაციის მიწოდება .

## თავი 6. კონსერვაციის ამოცანები და ღონისძიებები (მართვის ქმედებები)

### **მუხლი 28. ტრადიციული მდგრადი მოხმარება**

1. მიწის და სხვა ბუნებრივი რესურსების ტრადიციული მდგრადი მოხმარება დაცული ლანდშაფტის კონსერვაციის მთავარი საკითხია. დაცული ლანდშაფტის განსაზღვრის ამოსავალი მიზეზი იყო თუშეთის რეგიონის იმ ტერიტორიების დადგენა, რომელთა გამოყენებაც ადგილობრივ მცხოვრებთა მიერ საუკუნეების მანძილზე ტრადიციულად ხდებოდა. ეს არის ამასთანავე ის ძირითადი განსხვავება რეგიონის დაცულ ლანდშაფტსა და დანარჩენ ორი დაცულ ტერიტორიას შორის, რომლებიც ძირითადად მიმართულია ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციაზე.

2. ამოცანა 6.1-1: მდგრადი მოვება

ა) ეს არის მთავარი საქმიანობა, რომელსაც დიდი გავლენა აქვს თუშეთის იერსახეზე, რადგან სამოვრებად გამოყენებულ მდელოებს უკავია დაცული ლანდშაფტის დაახლოებით 85 %. მეცხოველეობა, განსაკუთრებით მეცხვარეობა არის თუშური კულტურის უმნიშვნელოვანესი ნაწილი. ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ ადგილობრივებმა ეს საქმიანობა გააგრძელონ ტრადიციული მდგრადი სახით, ისე, რომ არ გამოიწვიონ მიწის სერიოზული ეროზია გადამოვებით ან საერთოდ მიტოვონ ის.

ბ) მწყემსების ერთ-ერთი ყველაზე დიდი პრობლემაა მზარდი საიჯარო გადასახადი სამოვრებზე დაცულ ლანდშაფტში, რაც მათ საქმიანობას არამდგრადს ხდის. ეს იწვევს

დიდი რაოდენობით ცხვრის თავმოყრას გარკვეულ ტერიტორიის ერთეულებზე, რაც თავისთავად იწვევს მცენარეულობის დეგრადაციას და აჩქარებს მიწის ეროზიას. ამრიგად, დაცული ლანდშაფტის საძოვრად გამოყენებით მწყემსები არა მხოლოდ საკუთარ შემოსავალს უზრუნველყოფენ, არამედ ხელს უწყობენ ლანდშაფტის და ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას. თუშური საძოვრების კულტურის ხელშეწყობა რეგიონში უნდა მოხდეს მწყემსებისთვის დახმარების გაწევით, მაგ., თანაპროდუქტის (მატყლი) ბაზარზე გატანის ხელშეწყობა და ამით დამატებითი შემოსავლის შექმნა.

გ) ღონისძიება 1: *საძოვრების მდგრადი მართვის სისტემის შექმნა და შენარჩუნება როგორც ლანდშაფტთან, ისე ტრადიციებთან და ბიომრავალფეროვნებასთან მიმართებით.*

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: დაცული ლანდშაფტის საძოვრებისათვის მართვის გეგმის შესამუშავებლად ფინანსების უზრუნველყოფა, მიმდებარედ მდებარე ეროვნული პარკის გათვალისწინება, მათ შორის ძოვების ტრადიციული სივრცული (ვერტიკალური) განაწილების, ცხვარის არასწორად განთავსებული სადგომების გადატანა უფრო მაღლა ტრადიციული ძოვების (არაციცაბო) ადგილებში (იმისათვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული სასმელი წყლის დაბინძურება, ისტორიული და კულტურული ადგილების განადგურება ან ციცაბო ფერდობების ეროზია), სოფლების სიახლოვეს ძოვების აკრძალვა და სხვ.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ეროზიის რისკების რუკის შექმნა და მასზე ყველაზე მეტად ეროზირებული ფერდობების მონიშვნა, რათა გამოირიცხოს ასეთი ადგილების საძოვრებად გამოყენება.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ყველაზე მეტად ეროზირებული ადგილების (მაგ., ფერდობი ომალოსა და თუშეთის ალაზანს შორის) რეაბილიტაციის პროექტების მომზადება, ადგილობრივი ფიჭვის გაშენების ჩათვლით და სხვ.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: შესაფერისი ფინანსური წახალისებების სისტემის შემუშავება და დანერგვა (გრძელვადიანი იჯარა, მოკლევადიანი გადასახადების პატიება როგორც კომპენსაცია ახალ ტერიტორიაზე გადასვლის შემთხვევებში და სხვ.) ადგილობრივი მეცხვარეების მოტივირებისათვის სხვა სახის საძოვრის სისტემაზე გადასვლის პროცესის გასააქტიურებლად.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: ცხვრის გაპარსვის და მატყლის შესანახი პუნქტების მოწყობის ხელშეწყობა და შემდგომი გადამამუშავებისათვის მისი ბარში ეფექტური ტრანსპორტირების სისტემის შემუშავება. ცხვრის გაპარსვისა და მატყლის პირველადი გადამამუშავებისათვის ყველა ობიექტი შესაბამისად უნდა იყოს განთავსებული, გარემოს, მაგ., წყაროებისა და მდინარეების დაბინძურებისა და ეროზიების თავიდან აცილების გათვალისწინებით. ერთ ადგილზე ცხოველთა დიდი კონცენტრაციით გამოწვეული უარყოფითი ზეგავლენა თავიდან უნდა იქნეს აცილებული ცხვრის გაპარსვის პროცესის სწორად მოწყობით. ამ ობიექტის განთავსება შესაბამისად უნდა მოხდეს, მაგ., ტრადიციული ადგილმდებარეობის მიხედვით. ეს ობიექტები უნდა იყოს მობილური და საზიარო თუშეთის დაცული ლანდშაფტის სხვადასხვა ნაწილებს შორის.

### 3. ამოცანა 6.1–2: თივის მდგრადი წარმოება

ა) ეს დაკავშირებულია საქონლის გამრავლებასთან, რადგან ზამთრის პერიოდში თივა პირუტყვის უმთავრესი საკვებია. ბოლო წლებში მცირდება ამ ტერიტორიაზე ზამთარში დარჩენილი საქონლის რაოდენობა და შეინიშნება სათიბი მდელოების თანმიმდევრული შემცირება. სათიბი მდელოები არის თუშეთის ჰარმონიული ლანდშაფტის ერთიანი მოზაიკის მნიშვნელოვანი ნაწილი და ძალიან მნიშვნელოვანი ჰაბიტატი დაცული ლანდშაფტის უნიკალური ბიომრავალფეროვნების შესანარჩუნებლად. სათიბები ასევე წარმოადგენს მნიშვნელოვან ინდიკატორს თუშეთში ტრადიციული ცხოვრების დაბრუნების – რაც უფრო მეტი მაცხოვრებელი რჩება თუშეთში მთელი წლის განმავლობაში, მით მეტი პირუტყვი რჩება თუშეთში და მით მეტი თივის დამზადება ხდება მდელოებზე.

ბ) ამჟამად არსებული სათიბების ექსტენსიური მართვა, მაგ., ხელით გათიბვა, მინერალური სასუქების არ გამოყენება და გათიბული ბალახის გაშრობა ადგილზე, შესაფერისია ფასეული და იშვიათი მცენარეთა და ცხოველთა სახეობებით მდიდარი ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისათვის.

გ) ღონისძიება 1: *იმ მდელოების უცვლელად შენარჩუნება, რომლებიც ამჟამად რეგულარულად ითიბება ან, თუ შეძლებისდაგვარად, ამ ტერიტორიების გაზრდა (აღდგენა) 200 ჰა–მდე.*

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: იმ ადგილობრივი მოსახლეობის მოტივირება, რომლებსაც სურვილი აქვთ ზამთრის პერიოდში დარჩნენ დაცული ლანდშაფტის სოფლებში გარკვეული რაოდენობის საქონელთან ერთად. მაგ., პირუტყვის ყოლის ხელშეწყობა წამახალისებელი მექანიზმებით, მარტივი კომპოსტირების ადგილის მიწოდებით, მოხალისეების დახმარებით, სხვა (გარე წყაროების ან თუშეთის ფონდის გამოყენებით, იხ. მიზანი 6.3–4).

ე) ღონისძიება 2: *მდელოების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება მინიმუმ ამჟამად არსებულ დონემდე.*

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: რეგულარული თიბვის და/ან ადრე გამოვილი მდელოების განახლების ხელშეწყობა (დიკლოს შემოგარენში), ან იმ მდელოების აღდგენა, სადაც ხეებია წამოზრდილი (ომალოს ზეგანზე).

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: სახეობებით ყველაზე მდიდარი სათიბების ნაკვეთების შერჩევა და მათთვის მართვის ქვე-გეგმების შემუშავება და განხორციელება.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: საინფორმაციო კამპანიის დაწყება ბიომრავალფეროვნებისა და ლანდშაფტისთვის სათიბი მდელოების მნიშვნელობის წარმოსაჩენად, სადაც გამოკვეთილი იქნება სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ტრადიციული წესი და პოპულარული „ქოლგა სახეობები“ (სამიზნე ჯგუფები: ფერმერები და მწყემსები).

### 4. ამოცანა 6.1–3: ბუნებრივთან მიახლოებული ტყეების მართვა

ა) ტყეებს უკავია დაცული ლანდშაფტის დაახლოებით 10 % და ძირითადად ციცაბო ფერდობებზე მდებარეობს. შესაბამისად, მათი მნიშვნელობა ეროზიისაგან დაცვასა და

წყლის შეკავების გაუმჯობესებაში ძალიან დიდია. ადგილობრივები მას ხანგრძლივი დროის განმავლობაში იყენებენ ასევე საშემე და სამასალე მერქნად. დაცული ლანდშაფტის მეორე ზონაში ტყეების დაფარვა ამ ბუნებრივი რესურსის მდგრადი გამოყენების საშუალებას იძლევა დეგრადაციის ყოველგვარი რისკის გარეშე (იხ. თავი 7.1.3). ტყის კორომები უნდა შეფასდეს და გამოიყოს მათ მიერ მოწოდებული სერვისების მიხედვით, ანუ ადგილობრივების მიერ გამოსაყენებელი ტყეები, მკაცრად დაცული ტყეები (პირველ ზონაში), ტყეები ბიომრავალფეროვნების დაცვით, ანტი-ეროზიული დაცვისა და წყლის შეკავების ფუნქციის მქონე ტყეები, სხვა.

ბ) როგორც ზემოთ იყო ნახსენები (თავი 1.3. და 2.6. ტყის გამოყენება) ხე-ტყის მოჭრა თუშეთის დაცულ ლანდშაფტში არ არის ნებადართული. შესაბამისად, დაცული ლანდშაფტის ტყე სახელმწიფო სატყეო ფონდიდან უნდა გადაეცეს ადგილობრივ სატყეო ფონდს და შესაბამისი კანონი უნდა მომზადდეს თუშეთის დაცულ ტერიტორიაზე ხე-ტყის მხოლოდ ადგილობრივი მოხმარებისათვის უზრუნველსაყოფად.

გ) ღონისძიება 1: *ადგილობრივი მოსახლეობისათვის საშემე და სამასალე მერქნის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.*

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ტყეების მართვა და მათი მოხმარება მეორე ზონაში მხოლოდ ადგილობრივი საჭიროებისათვის (საშემე და სამასალე მერქანი), ისე, რომ არ მოხდეს პირწმინდა ჭრები (0.02 ჰექტარზე დიდი ფართობის უხეებოდ დატოვება) და ადგილობრივი მოსახლეობის მოხმარებისათვის განკუთვნილი მოჭრილი ხე-ტყის რაოდენობა არ აღემატებოდეს ყოველწლიური ბუნებრივი შემატების რაოდენობას.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ადგილობრივი მოხმარებისთვის განკუთვნილი ტყის გამოყოფა და მონიშვნა, საშემე და სამასალე მერქნის მოპოვების მდგრადი კონტროლის სისტემის შემოღება. სავალდებულო წესების შემოღება, რომლებიც აღწერენ საშემე/სამასალე მერქნის მოხმარების ლიმიტებს ერთ მოსახლეზე (ან სხვა ერთეულზე, მაგ., ოჯახზე) წლიწადში.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: „მობილური სახერხეების“ ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული წესების შემუშავება იმისათვის, რომ არ მოხდეს ზოგიერთი ტერიტორიის გადამეტებული ექსპლოატირება-დეგრადაცია და შესაძლებელი იყოს ამ სახერხეების თანაბრად გამოყენება ყველა დასახლების მიერ.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: არანაკლებ 50 მეტრის სიგანის „ბუფერული ზონების“ უზრუნველყოფა სახელმწიფო ნაკრძალის და ეროვნული პარკის მკაცრი დაცვის ზონის საზღვრის გასწვრივ, სადაც არ მოხდება ტყის ჭრა, რათა ამ ტერიტორიაზე არსებული ყველაზე მაღალი ეკოლოგიური მნიშვნელობის ტერიტორიები დაცული იყოს ქარიშხლებისა და სხვა ბუნებრივი ფაქტორებისაგან.

თ) ღონისძიება 2: ქერქიჭამია ხოჭოების მასობრივი გამრავლების თავიდან ასცილების ეფექტური სისტემის შემუშავება სხვადასხვა ზონების მიხედვით.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ქერქიჭამია ხოჭოების მდგომარეობის რეგულარული მონიტორინგი (მომაკვდავი ხეების დათვლა, ფერომონის ხაფანგების გამოყენება) ამინდის პირობებთან კავშირში.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: მეორე ზონაში ქერქიჭამია ხოჭოების მასობრივი გამრავლების საწყის ეტაპზე იმ ხეების რეგულარული მოცილება და დამუშავება, რომლებზეც შეიმჩნევა მათი მომრავლება. ასეთ სიტუაციებში ფერომონის ხაფანგების დამაგრება.

ლ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ტყიდან ქერქიჭამია ხოჭოებიანი რაც შეიძლება მეტი მოთხრილი და გადატეხილი ხის გატანა (“სანიტარიული ჭრა”) მეორე ზონიდან, გრძელვადიანი ხელისშემშლელი პირობების შემთხვევაში კი (თოვლი, ქარი) მათი გამოყენება საშემე და სამასალე მერქნად.

მ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: სამშენებლო მიზნით მოჭრილი ცოცხალი ხეების გამოყენება ქერქიჭამია ხოჭოების ბუნებრივ ხაფანგად. ხეებზე ხოჭოების მომრავლების შემდეგ მათი ტყიდან გატანა (ან მათი ტანიდან ხოჭოს მოცილება განვითარების საწყის ფაზაზე და ხეების იმავე ადგილზე დატოვება).

ნ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: პროექტის მომზადება ქერქიჭამია ხოჭოების მიერ ძლიერად დაზიანებული მეორადი ნახევრად-ბუნებრივი ფიჭვნარის აღდგენისათვის, რათა მოხდეს მათი მგრძნობელობის შემცირება ქერქიჭამია ხოჭოებისადმი.

ო) ღონისძიება 3: *ტყის ხანძრების აღკვეთისა და მათგან დაცვის ეფექტური სისტემის შემუშავება.*

პ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: დაცული ლანდშაფტის მთელ ტერიტორიაზე განფენილ ტყეებში ხანძრის გაჩენის რისკისაგან დაცულობის განსამტკიცებლად ხანძრების მართვის გეგმის შემუშავება.

ჟ) ღონისძიება 4: ტყეების აღწერის ჩატარება და მათი მდგრადად მოხმარების წესების შემუშავება.

რ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ტყის მართვის გეგმის შემუშავება, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება მეორე ზონაში ტყის ჭრა და მისი თანმხლები აღდგენის პროცესი და ტყის დიფერენცირების სისტემის შემუშავება მათი ფუნქციის მიხედვით.

5.ამოცანა 6.1–4: მიწის მდგრადი დამუშავების შენარჩუნება

ა) ისტორიულად, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობა ცხოვრების ტრადიციული წესის მნიშვნელოვანი ნაწილი იყო. ძველ დროს ადგილობრივი მაცხოვრებლები მთელი წლის განმავლობაში თუშეთში რჩებოდნენ და მათთვის სახნავი მიწებიდან მიღებულ პროდუქტს საარსებო მნიშვნელობა ჰქონდა. დატერასებული ფერდობები ტრადიციული კულტურული ლანდშაფტის მნიშვნელოვანი კომპონენტი და თუშეთის სპეციფიკური იერ-სახის გამომხატველია. რამდენადაც ადგილობრივმა მცხოვრებლებმა შეიცვალეს ცხოვრების წესი და მათი უმრავლესობა ზამთარს თუშეთში აღარ ატარებს, სახნავი მიწების ფართობები მნიშვნელოვნად შემცირდა.

ბ) ეს მიზანი მჭიდროდ არის დაკავშირებული თუშეთის აგრობიომრავალფეროვნების დაცვასთან (იხ. მიზანი 6.4-3). ტრადიციული ადგილობრივი კულტურების (მაგ. მარცვლეულის) წარმოების ხელშეწყობას თან უნდა სდევდეს მიწის კულტივირების ხელშეწყობა.

გ) ღონისძიება 1: დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე სახნავი მიწების ფართობის გაზრდა (სახეობებით მდიდარი სათიბების დაცვის გათვალისწინებით) და მარცვლეულის მოყვანის განახლება.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: იმ ადგილობრივ მცხოვრებთა მხარდაჭერა, რომლებსაც სურვილი აქვთ მიჰყვნენ ტრადიციული ცხოვრების წესს, მაგ. მუნიციპალურ საკუთრებასთან მიმართებით გრძელვადიანი და უფრო დაბალფასიანი საიჯარო ხელშეკრულებების გაფორმება.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: თუშეთში სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის განვითარების პოტენციალის შესწავლა.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ადგილობრივი მოსახლეობის მხარდაჭერა ადგილობრივი პროდუქციის წარმოებაში (სამკურნალო მცენარეები, კარტოფილი, ყველი, პური და ა. შ.).

## **მუხლი 29. დასახლებების განვითარება**

1. ტრადიციული და ისტორიული დასახლებები (ყველა მათგანი მდებარეობს დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე) წარმოადგენს თუშეთის დამახასიათებელ ნიშანს, რომელიც ასახავს ადამიანებისა და ბუნების ხანგრძლივ ურთიერთქმედებას. მიზანია მათი არა მხოლოდ კონსერვაცია თავიანთი ისტორიული ფორმით, არამედ განვითარება ტრადიციული არქიტექტურის შესაბამისად და გამოყენება. დასახლებების მდგრადი განვითარება ასევე გულისხმობს ადგილობრივი მოსახლეობის წახალისებას რომ ზამთარიც თუშეთში გაატარონ.

2. ამოცანა 6.2-1: ეფექტური ურბანული და სივრცითი დაგეგმარება

ა) ეს არის თუშეთში მოსახლეობის საცხოვრებლად დარჩენის წინაპირობა. ერთი მხრივ, გასაგებია მათი სახლებისა და საცხოვრებლის მოდიფიკაციისა და მოდერნიზაციის საჭიროება. მეორე მხრივ, ისტორიულ დასახლებებს ფასდაუდებელი კულტურული ფასეულობა აქვს და საუკუნეების განმავლობაში რჩება ბუნებრივი ლანდშაფტის განუყოფელ ნაწილად.

გ) ღონისძიება 1: *ახალი მშენებლობებისა და რეკონსტრუქციებისათვის სახელმძღვანელო დოკუმენტების შემუშავება (ურბანული განვითარების წესები) თუშეთის დასახლებათა განვითარების ტრადიციების მიხედვით.*

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ახალი შენობებისა და დამხმარე ნაგებობების მშენებლობასთან (ან რეკონსტრუქციასთან) დაკავშირებული სავალდებულო სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება, სადაც გათვალისწინებული იქნება ისტორიული და კულტურული მახასიათებლების დაცვა როგორც დასახლებებთან, ისე

ლანდშაფტთან მიმართებით, ტრადიციული მასალის გამოყენება (ქვა, ხე-ტყის მასალა), რეკონსტრუქციისას ხელოვნური კომპონენტების (მაგ. ფოლგის) ჩანაცვლება და სხვ.

ე) ღონისძიება 2: დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე სივრცითი დაგეგმარების სისტემის შემუშავება.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: სოფლის გარეთ ტერიტორიების განვითარებასთან დაკავშირებული წესების სისტემის შემუშავება (ახალი საკემპინგე ადგილები, სახლები, ინფრასტრუქტურა და ა. შ.).

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: სავალდებულო განვითარების/ურბანული გეგმების მომზადება ცალკეული დასახლებული ადგილებისათვის (უპირველეს ყოვლისა ომალოსთვის).

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: სავალდებულო სივრცითი გეგმის მომზადება მთელი დაცული ლანდშაფტისათვის. ის უნდა იყოს ძირითადად დაფუძნებული დაცული ლანდშაფტის ზონირებაზე (იხ. მიზანი 6.1–3), უნდა განსაზღვრავდეს ადგილებს სადაც შესაძლებელია ან შეზღუდულია საქმიანობის განხორციელება (მაგ., საცხოვრებელი სახლები, ტურისტული ინფრასტრუქტურა, გზის ინფრასტრუქტურა, ჰიდროელექტრო სადგურები, სხვა) და უნდა წარმოადგენდეს ძირითად დოკუმენტს ცაკლეული დასახლების უფრო დეტალური განვითარების/ურბანული გეგმის მომზადებისათვის (იხ. განხორციელების ინსტრუმენტი 2 ზემოთ).

3.ამოცანა 6.2–2: ხარისხიანი და საკმარისი საგზაო ინფრასტრუქტურა

ა) გზების კარგი ინფრასტრუქტურა ძალიან მნიშვნელოვანია, განსაკუთრებით ისეთი შორეული რეგიონებისათვის, როგორცაა თუშეთი. მას ერთადერთი მისადგომი გზა აქვს აბანოს უღელტეხილიდან და ის შენარჩუნებული უნდა იყოს კარგ მდგომარეობაში, ისევე როგორც გზის ინფრასტრუქტურა უშუალოდ თუშეთში, ვინაიდან დასახლებები ერთმანეთისგან მნიშვნელოვნადაა დაშორებული. ქანების ბუნებრივი თავისებურება მორფოლოგიასთან ერთად კიდევ უფრო რთულ და გამოწვევებით სავსეს ხდის ამ ტექნიკურ სერვისს.

ბ) ღონისძიება 1: *გზების და ბილიკების ინფრასტრუქტურის, ხიდების ჩათვლით, მოვლა და განახლება.*

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ამჟამინდელი ინფრასტრუქტურის მოვლა-განახლებისათვის საჭირო სპეციალური ფინანსური, ადამიანური და ტექნიკური რესურსების საკმარისი ოდენობით უზრუნველყოფა.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: გამაფრთხილებელი სისტემის შექმნა, რომელიც პასუხისმგებელ პირებს რაც შეიძლება სწრაფად შეატყობინებს წამოჭრილი პრობლემების შესახებ, რომლებიც შეიძლება გამოიწვიოს, მაგალითად, ბუნებრივმა პირობებმა (მეწყერი და სხვ.).

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: გზებზე წყლისგან (სადრენაჟო სისტემის მოწყობით), ზვავებისა და მეწყერებისაგან (ყველაზე სახიფათო მონაკვეთებში მოკლე „სახურავების“/გვირაბების აშენებით) გამოწვეული ეროზიებისა და დაზიანებების შემცირება/აღმოფხვრა.

#### 4.ამოცანა 6.2–3: დასახლებებში ეფექტური ელექტროენერჯის ინფასტრუქტურა

ა) ელექტროენერჯია ცხოვრების სტანდარტად იქცა და ეს ასევე უნდა იყოს ცენტრიდან დაშორებულ დაცულ ტერიტორიებზეც. თუშეთში ხელმისაწვდომია განახლებადი ენერჯის ორი ძირითადი წყარო - მზისა და წყლის ენერჯია. მაგალითად, ერთი ჰიდროელექტროსადგური არის შენაქოში. ეს ფაქტი სავსებით მისაღები უნდა იყოს, რადგან იგი არ არღვევს ლანდშაფტის ხასიათს და ხელს არ უშლის მდინარეებში თევზების მიგრაციას. მზის პანელები დამონტაჟდა წინასწარ შერჩეულ ოჯახებსა და საოჯახო სასტუმროებში დენით მომარაგებისა და ცხელი წყლის უზრუნველსაყოფად. მზის პანელების მონტაჟის ფორმა და დანადგარის ტიპი უნდა შეესაბამებოდეს ლანდშაფტისა და დასახლებების განვითარებისთვის შემუშავებულ წესებს.

გ) ღონისძიება 1: *მზის ენერჯის პანელებიდან და ჰიდროელექტროსადგურებიდან ელექტროენერჯის წარმოება და გადანაწილება ყველა მნიშვნელოვან დასახლებაზე.*

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ელექტროენერჯის წყაროების გეგმის შემუშავება განვითარების/უზრუნველყოფის და სივრცით დაგეგმარებასთან შესაბამისობაში (იხ. მიზანი 6.2–1).

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ახალი მცირე ჰიდროელექტროსადგურების განთავსება და მშენებლობა ლანდშაფტის, ბუნებრივი ჰაბიტატების, ქვირილობის ადგილებისა და წყლის ცხოველთა სახეობების (განსაკუთრებით, თევზების) მიგრაციის გათვალისწინებით და სასურველია ძირითადი მდინარეებიდან (მდინარე ალაზანი და ანდის ყოისუ) მოშორებით.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: მზის პანელების დამონტაჟების გაგრძელებაზე ორიენტირებული ეროვნული და საერთაშორისო პროექტების უზრუნველყოფა.

#### 5.ამოცანა 6.2–4: თემის ინფრასტრუქტურა და სერვისების უზრუნველყოფა

ა) დაცული ლანდშაფტის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის ერთ-ერთი აუცილებელი წინაპირობაა მოსახლეობის სოციალური საჭიროებების გათვალისწინება. თემის მომსახურებებს (განსაკუთრებით ჯანდაცვა) უნდა უზრუნველყოფდეს ახმეტის მუნიციპალიტეტი, როგორც ეს ხდება ბარში.

ბ) ღონისძიება 1: თუშეთში სოციალური მომსახურებების უზრუნველყოფა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: შესაბამისი ფინანსური, ტექნიკური და ადამიანური რესურსების უზრუნველყოფა.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: როგორც ადგილობრივი მოსახლეობის, ისე ვიზიტორებისთვის სამაშველო და გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სისტემის შექმნა და მართვა.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ზამთრის პერიოდში რეგულარული სატრანსპორტო მომსახურების (ვერტმფრენით) შექმნა და მართვა.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: რეგულარული ტრანსპორტის სერვისით უზრუნველყოფა (მაგ., სამარშუტო ტაქსი) ალვანიდან თუშეთამდე და უკან.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: მობილური სატელეფონო კავშირის პროვაიდერების მომსახურების უზრუნველყოფა თუშეთის დასახლებულ და გამოყენებად ადგილებში.

6.ამოცანა 6.2–5: ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების ეფექტური მართვა

ა) ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლის გადამუშავება დაცული ლანდშაფტის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო პრობლემაა, რაც ზიანს აყენებს გარემოს ხარისხს და უკარგავს მიმზიდველობას ტურისტებისთვის. ეს ასევე ძალზე უარყოფითად აისახება წყლის ხარისხსა და ადამიანების ჯანმრთელობაზე. თუშეთში სასწრაფოდ უნდა იქნეს მიღებული სწორი გადაწყვეტილება ნარჩენების (განსაკუთრებით პლასტიკის) რაოდენობის ზრდით და მისი არასწორი განთავსებით გამოწვეულ პრობლემებთან დაკავშირებით.

ბ) ღონისძიება 1: გარემოში ნარჩენების და ჩამდინარე წყლების მოხვედრის თავიდან აცილება.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ნარჩენების შეგროვების სისტემის შემუშავება, რომელიც მოიცავს ნაგვის ურნების განთავსებას ტურისტული ინფრასტრუქტურის ადგილებთან ახლოს (კემპინგებთან, საოჯახო სასტუმროებთან და საინფორმაციო ცენტრებთან), სპეციალური ტომრების დარიგებას ადგილობრივი ოჯახებისათვის, ზაფხულის სეზონის განმავლობაში შეგროვილი ნარჩენების მინიმუმ ორჯერ გატანას ცენტრალურ დასახლებებამდე (ომალო, შენაქო, დართლო), საგანგებოდ გამოყოფილ ადგილებში მისი თავმოყრა და ზაფხულის სეზონის ბოლოს გატანას თუშეთის რეგიონიდან.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: შესაფერის ადგილებში (დასახლებებთან ახლოს) ორმოების ამოთხრა ნარჩენების დასაგროვებლად;

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ადგილობრივების (ან ტურისტების) მიერ ნარჩენების არასწორი განთავსების მონიტორინგი, ნარჩენების არალეგალური გგანთავსების პრევენცია და აღკვეთა. ჯარიმების სისტემის შექმნა ნარჩენების არასწორად განთავსებისათვის.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: ადგილობრივ მცხოვრებთა განათლება ნარჩენების მართვის სწორი და ეფექტური სისტემის დასამკვიდრებლად (აქ მოიაზრება, მაგალითად, საინფორმაციო კამპანია „დაასუფთავე თუშეთი“).

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: ჩამდინარე წყლების გაწმენდის უზრუნველყოფა განვითარებად/ურბანულ გეგმებში მომზადებულს ცალკეული დასახლებებისთვის (იხ. ამოცანა 6.2.–1)

თ) ღონისძიება 2: სისტემის შემუშავება თუშეთის რეგიონიდან ნარჩენების გასატანად.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ნარჩენების მართვის გეგმის განსახორციელებლად ფინანსური წყაროების მოზიდვის უზრუნველყოფა.

7. ამოცანა 6.2–6: სასმელი წყლის ხელმისაწვდომობა ადგილობრივი მცხოვრებლებისა და ტურისტებისათვის

ა) ამ ტერიტორიაზე სასმელი წყალი მოიპოვება კარგი ხარისხისა და სხვადასხვა მინერალური შემადგენლობის წყაროებში. თუმცა, ამ წყაროთაგან ზოგიერთი, განსაკუთრებით სოფლებში, ბინძურდება მეტწილად საქონლის არასწორი მწყემსვით. მილსადენების ინფრასტრუქტურით წყლის განაწილება არასაკმარისი და ცუდად ბალანსირებულია. უფრო მეტიც, შეუძლებელი და არაეფექტურია ასეთი მოწყობილობის გაყვანა ცენტრიდან დაშორებულ და მეჩხრად დასახლებულ სოფლებში.

ბ) ღონისძიება 1: სასმელი წყლის უმთავრესი წყაროების დაბინძურების აღკვეთა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: წყლების (წყაროების) შემოღობვა პირუტყვისაგან დასაცავად.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: დაცულ ლანდშაფტში წყლის რესურსების (ჭები, წყაროები) რუკაზე დატანა, მონიშვნა და შეკეთება, და ინფორმირება მათ სწორ გამოყენებაზე.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ძირითად წყაროებში და სხვა რეზერვუარებში სასმელი წყლის ხარისხის მონიტორინგი, მათ შორის, ანალიზის გზით შემოწმება იმ შემთხვევებში, როდესაც წყლის ცუდი ხარისხის გამო თავს იჩენს ჯანმრთელობის პრობლემები.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: ძალიან მშრალი ზაფხულის სეზონების დროს წყალმომარაგების სისტემიდან სასმელი წყლის სხვა დანიშნულებით მოხმარების შეზღუდვა.

ზ) ღონისძიება 2: შედარებით დიდ სოფლებში (შენაქო, დართლო) სასმელი წყლის განაწილების სისტემის შემუშავება.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: შესაბამის დასახლებებში სასმელი წყლის განაწილების გეგმის შემუშავება.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: საინფორმაციო სისტემის შემუშავება, განსაკუთრებით ვიზიტორებისთვის, რომელიც მიაწვდის ცნობას სასმელი წყლის არსებობის შესახებ (მაგ. ტურისტულ რუკებზე მათი მონიშვნის გზით) და მოხსნის პლასტიკის ბოთლების შეძენის აუცილებლობას.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: კომუნალური სამსახურის შექმნა წყალსადენების მართვის მიზნით.

### მუხლი 30. ტურიზმის მდგრადი განვითარება

1. დაცული ლანდშაფტის გამოყოფის ერთ-ერთ მთავარ მიზნად იმთავითვე განსაზღვრული იყო ვიზიტორების მიზიდვა, მათთვის მომსახურებათა განვითარება, ხელშეწყობა და შეთავაზება. კარგი ინფრასტრუქტურა ამავე დროს საუკეთესო

საშუალება უნდა იყოს ვიზიტორებისა და ტურისტების რიცხვისა და მათ განაწილების რეგულირებისათვის თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე. მარკირებული ტურისტული ბილიკებისა და მარშრუტების ქსელი ერთმანეთთან უნდა აკავშირებდეს სოფლებს ოჯახური სასტუმროებით, მოიცავდეს თუშეთის ყველა მთავარ ხეობას (პირიქითას, გომეწარს, ჭანჭახოვანსა და ჩაღმას მაინც) და მათ შორის გადაჭიმულ მთაგრეხილებს (მაგ. ბილიკი ილიურთადან ვესტომთის გავლით დოჭუმდე).

2. ამოცანა 6.3–1: ჩამოყალიბებული და განვითარებულია ძირითადი ტურისტული (არამატერიალური) ინფრასტრუქტურა

ა) ვიზიტორთათვის ადეკვატური ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნა მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ კარგი ხარისხის მომსახურების მოწოდებისათვის, არამედ ადგილობრივი მოსახლეობის მდგრადი შემოსავლების უზრუნველსაყოფად, ისევე, როგორც, თუშეთის ბუნებრივ ფასეულობებზე ტურიზმის გავლენის პოტენციური რისკების შესამცირებლად.

ბ) ღონისძიება 1: თუშეთის დაცული ტერიტორიებისთვის ტუსიზმის განვითარების კონკრეტული განვითარების გეგმის შემუშავება.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ამჟამად არსებული დოკუმენტების მიხედვით (განსაკუთრებით მალვერი, 2011, მინისტრის ბრძანება №261 და სხვ.) 6 წლიანი სამოქმედო გეგმის შემუშავება.

დ) ღონისძიება 2: მოლაშქრეების, ცხენოსნებისა და ველოსიპედისტებისათვის მარკირებული ტურისტული ბილიკების საკმარისად დიდი ქსელის შექმნა.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ველზე ტურისტული ბილიკების მოწყობის გეგმის შემუშავება (სხვადასხვა ბილიკები მოლაშქრეთათვის, ველოსიპედისტებისა და ცხენოსნებისათვის).

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ველზე ბილიკებისა და გზების აღნიშვნის სისტემის შემუშავება და მოვლა–პატრონობა.

ზ) ღონისძიება 3: ორ ენაზე (ქართულად და ინგლისურად) საინფორმაციო მასალების გამოქვეყნება და ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ვიზიტორებისათვის ქცევის კოდექსის მომზადება და დაბეჭდვა პატარა ბროშურის სახით, რომელშიც შეტანილი იქნება დამატებითი ინფორმაცია დაცული ლანდშაფტის შესახებ (მაგ. წმინდა ადგილები, ტრადიციები).

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ფართო საზოგადოებისათვის ხელმისაწვდომი კარგი ხარისხის რუკის შექმნა მასშტაბებით 1:50,000 ან 1:25,000, სადაც იქნება ინფორმაცია არა მხოლოდ ბუნებრივ და კულტურულ მემკვიდრეობაზე, არამედ სხვა მნიშვნელოვან საკითხებზეც (მაგ. წმინდა ადგილები, წყაროები) და ინფრასტრუქტურაზე (განსაკუთრებით, მარკირებული ბილიკები, საკემპინგის ადგილები, საოჯახო სასტუმროები).

3.ამოცანა 6.3–2: ძირითადი ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოვლა–პატრონობა

ა) გარდა იმ ინფრასტრუქტურისა, რომელიც ვიზიტორებს ეხმარება ადგილზე ორიენტირებაში, აუცილებელია გარკვეული ძირითადი ინფრასტრუქტურის არსებობა, როგორც კემპინგისთვის განკუთვნილ ადგილებში, ახლომახლო არსებული სასმელად ვარგისი წყაროები და საზოგადოებრივი ტუალეტები. ახალი ინფრასტრუქტურა უარყოფით ზეგავლენას არ უნდა ახდენდეს ბუნებრივ, ისტორიულ და კულტურულ ფასეულობებზე, მათ შორის ლანდშაფტის თავისებურებაზე.

ბ) ღონისძიება 1: ველზე ძირითადი ეფექტური ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ტურისტული ინფრასტრუქტურის სისტემის, როგორც ახალი განვითარების/უზრუნველყოფის და სივრცული გეგმების ნაწილისა, განვითარება (იხ. ამოცანა 6.2-1).

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ველზე ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნისა და დამოვლა-პატრონობისათვის საჭირო ფინანსური, ტექნიკური და ადამიანური რესურსების უზრუნველყოფა.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: თავშესაფრის მოწყობა ახლოს უღელტეხილის ქვემოთ, რომელიც იქნება თავშესაფარი მოლაშქრეებისა და მოგზაურებისათვის და შეასრულებს თუშეთის საინფორმაციო ცენტრის ფუნქციას.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: მოუხერხებლად განთავსებული საპიკნიკე ადგილების მოშლა ან ხელახლა აშენება და მწყობრიდან გამოსული ყველა ინფრასტრუქტურის (განსაკუთრებით, საპირფარეშოების) მოშლა.

4.ამოცანა 6.3-3: ხელმისაწვდომია დამატებითი მიმზიდველი ტურისტული მომსახურებები

ა) დამატებითი მომსახურებები, როგორცაა გარეული ცხოველებისათვის თვალის დევნება (ტურები მეგზურთა თანხლებით), რეგულარული სახალხო აქტივობები (დღესასწაულები), ექსკურსიები ისტორიულ ადგილებში (მუზეუმები, ციხესიმაგრეები და სხვ.) წაახალისებს ტურისტებს თუშეთში ჩამოსასვლელად. ამის განსახორციელებლად ძალზე მნიშვნელოვანია უზრუნველყოფილი იყოს ადგილზე დატრენინგებული საკმარისი რაოდენობით მეგზურების არსებობა, მაგ. იმ ადგილობრივ ორგანიზაციებთან და პირებთან ახლო თანამშრომლობა, რომლებიც უზრუნველყოფს ტურისტების მომსახურებას.

ბ) ღონისძიება 1: ტურისტული სერვისების მომწოდებელთა (სხვადასხვა პირები და დაწესებულებები - მესაკუთრეები, ექსპერტები და სხვ.) მხარდაჭერა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: მომწოდებლებთან ურთიერთობის დასამყარებლად დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციაში კოორდინატორის/სპეციალისტის თანამდებობის შემოღება.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: შესაფერისი ადგილობრივი კადრების მომზადება მეგზურებად.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ველოსიპედების გაქირავების სისტემის შექმნა (იხ.ამოცანა 6.3–1).

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: საგანმანათლებლო ღონისძიებების განრიგის რეგულარული გამოქვეყნება (მაგ. ერთწლიანი პერიოდის) ვებგვერდზე და ბროშურის სახით.

ზ) ღონისძიება 2: ადგილობრივ მკვიდრთა მიერ დამზადებული პროდუქციისათვის მოქმედი ბაზრის, როგორც თუშეთის ერთ-ერთი სავაჭრო ნიშნის, მხარდაჭერა.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ადგილობრივი ბრენდებისა და ბაზრების მხარდასაჭერად წარმომავლობისა და ხარისხის სერტიფიცირების სქემის შემუშავება, ამ საქმიანობის ხელშეწყობა და მწარმოებლებისა და პოტენციური მომხმარებლების ერთმანეთთან დაკავშირება.

5.ამოცანა 6.3–4: დაცული ტერიტორიების მართვისათვის მნიშვნელოვანი შემოსავლის მიღება ტურიზმიდან

ა) თუშეთის დაცული ტერიტორიებისაკენ მიმავალი ტურისტები და მეგზურები იყენებენ იქ მიმავალ ერთადერთ გზას აბანოს უღელტეხილის გავლით. შესაბამისად, ძალიან ადვილია აქ გადასახადის სისტემის შემოღება და ვიზიტორთა მონიტორინგის განხორციელება. ამ გზით მიღებული მთელი შემოსავალი უნდა განკარგონ დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციებმა თუშეთის დაცული ტერიტორიების მართვის და/ან სხვა მნიშვნელოვანი ღონისძიებების ფინანსური მხარდაჭერისათვის.

ბ) ღონისძიება 1: თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე შესასვლელი გადასახადის სისტემის შემოღება.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: თუშეთის ფონდის დაარსება, რომელიც იქნება დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციების ერთობლივი სპეციფიკური პროექტების მხარდამჭერი ფინანსური ინსტრუმენტი, რომელიც ფინანსებს მიიღებს შესასვლელი გადასახადიდან და სხვა წყაროებიდან.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ტერიტორიაზე შესასვლელი გადასახადის სისტემის მომზადება კანონთან შესაბამისად.

ე) ღონისძიება 3: დაცულ ლანდშაფტზე სტუმართა სეზონური გამტარუნარიანობის შეფასება და ლიმიტების დაწესება.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: გამტარუნარიანობის ლიმიტების შესაფასებლად სწორი ინდიკატორების შემუშავება.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: მთელ დაცულ ტერიტორიებზე ვიზიტორთა რაოდენობის რეგულარული მონიტორინგი და ინდიკატორებისათვის ინფორმაციის შეგროვება (იხ.განხორციელების ინსტრუმენტი 1).

### **მუხლი 31. ბიომრავალფეროვნება**

1. ბიომრავალფეროვნება თუშეთის დაცული ტერიტორიების (დაცული ლანდშაფტის ჩათვლით) არსებითი კომპონენტია. იმისათვის რომ დაცული იყოს ბუნებრივი ფასეულობები, ძალზე მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ რა ფასეულობებია ეს (რა ჰაბიტატები და სახეობებია წარმოდგენილი ამ ტერიტორიაზე), როგორია მათი ამჟამინდელი მდგომარეობა და ტენდენციები. ამის ცოდნა შესაძლებლობას მოგვცემს ჰაბიტატების შესატყვისი მართვისა და ხელსაყრელი საკონსერვაციო სტატუსით სახეობათა დაცვისთვის. ზოგადად, კარგად დაცული ბუნებრივი და ნახევრად-ბუნებრივი ჰაბიტატები ასევე მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენენ ლანდშაფტის სტაბილური მდგომარეობის უზრუნველსაყოფად (ეროზიული პროცესების შემცირება, წყლის შეკავების გაუმჯობესება, სხვ.).

2. ასევე ძალზე მნიშვნელოვანია იმის გათვალისწინება, რომ ხშირ შემთხვევაში დაცულ ლანდშაფტზე ბიომრავალფეროვნების სტატუსი (ჰაბიტატების ხარისხი, პოპულაციის რაოდენობა და სახეობათა ტენდენციები, სხვ.) გავლენას ახდენს სახელმწიფო ნაკრძალსა და ეროვნულ პარკში ბიომრავალფეროვნების სტატუსზე.

3. ამოცანა 6.4–1: შერჩეული ჰაბიტატების ხელსაყრელი საკონსერვაციო სტატუსი

ა) თუშეთში სახეობათა ასეთი დიდი მრავალფეროვნების დასაცავად ტიპიური და ძალზე მნიშვნელოვანი გზაა ჰაბიტატების კონსერვაცია. პირველ რიგში საუბარია განსაკუთრებით იშვიათ და საფრთხის ქვეშ მყოფ (ენდემურების ჩათვლით) მცენარეებსა და მწერებზე, რომლებიც დამოკიდებულნი არიან ასეთ მასპინძელ ჰაბიტატებზე.

ბ) ღონისძიება 1: დაცულ ლანდშაფტზე მნიშვნელოვანი ჰაბიტატების, განსაკუთრებით, სათიბებისა და მდელოების, შერეული ტყეებისა და სამოვრების, ცალკე მდგომი ხეებით, ფართობის შენარჩუნების ან ზრდის უზრუნველყოფა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: სამოვრებისა და სათიბების მდგრადი მართვისათვის (იხ. ჩამონათვალი ამოცანა 6.1–1 და 6.1–2) შესაბამისი ღონისძიებებისა და ზომების გატარების გაგრძელება.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ცალკე მდგომი ხეებიანი (მდგარი მკვდარი ხეების ჩათვლით) მდელოების და მათი ჯგუფების დარუკება, როგორც მნიშვნელოვანი ჰაბიტატისა განსაკუთრებით მწერებისა და სხვა ცხოველებისათვის.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ქერქიჭამია ხოჭოების მიერ მიტოვებული შერჩეული მდგარი დიდი მკვდარი ხეების დატოვება ტყეებში, როგორც მწერებისა და სხვა ცხოველებისათვის ძირითადი ჰაბიტატი.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: პირიქითა ალაზნის შენაკადების ხეობების და ვესტმოს ხევის ველზე არყნარების კარგად შემონახული (ადამიანის ზეგავლენის დაბალი ხარისხით) და სახეობებით მდიდარი შერეული ტყეების დარუკება და კონსერვაცია, და ამ ტიპის ჰაბიტატები განისაზღვროს, როგორც ტყეები სპეციალური ფუნქციით – ბიომრავალფეროვნების დაცვა (იხ. ამოცანა 6.1–3).

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: ადგილობრივი მოხმარებისათვის ჭრის შეზღუდვების დაწესება (იხ. ამოცანა 6.1–3).

4.ამოცანა 6.4–2: გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი შერჩეული სახეობების ხელსაყრელი საკონსერვაციო სტატუსი

ა) „ქოლგა“ სახეობების კონსერვაცია არის კიდევ ერთი ეფექტური საშუალება ბევრი სხვა სახეობის დაცვის უზრუნველსაყოფად. თუშეთის დაცულ ლანდშაფტზე არის მსგავსი სახეობების სამი უმთავრესი ჯგუფი - ჩლიქოსნები, დიდი მტაცებელი ცხოველები და მტაცებელი ფრინველები, რომელთა უმრავლესობა შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში.

ბ) ღონისძიება 1: დაცულ ლანდშაფტში გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი სახეობების პოპულაციების სტაბილური ან მზარდი რაოდენობის უზრუნველყოფა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ამ სახეობათა დაცვა კანონით გათვალისწინებული ყველა ხელმისაწვდომი საშუალებისა და შესაბამისი საკონტროლო მექანიზმების გამოყენებით (მათ შორის, უკანონო ნადირობის აღკვეთა და სხვ.)

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2 : იმისათვის, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ლეშიჭამია ფრინველების (სვავი) და მოზრდილი ხორცისმჭამელების არაკანონიერი ნადირობისთვის (საქართველოს წითელ წიგნში შესული სახეობები), რომლებიც ზოგიერთ შემთხვევაში ცხვრის სულადობის შემცირებას იწვევენ, ყურადღება უნდა გამახვილდეს მეცხვარეთა საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებაზე და ასევე მიღებულ უნდა იქნეს შესაფერისი ზომები ფარების დასაცავად.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: სახეობებისათვის ბუნებრივი და ნახევრად-ბუნებრივი ბიოტოპების და სხვადასხვაგვარი ლანდშაფტური მოზაიკის ხელსაყრელ მდგომარეობაში შენარჩუნება დაცვის პირობების გამოყენებით, განსაკუთრებით პირველ და მეორე ზონაში.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი მცენარეთა, ფრინველთა და ძუძუმწოვართა სახეობების რეგიონული ნუსხის შედგენა.

5.ამოცანა 6.4–3: თუშეთის აგრობიომრავალფეროვნება დაცულია

ა) აგრობიომრავალფეროვნება წარმოადგენს თუშეთის კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვან ნაწილს და მის დაცვას შესატყვისი ყურადღება უნდა ექცეოდეს (იხ. ასევე ამოცანა 6.1–4).

ბ) ღონისძიება 1: თუშეთის ადგილობრივი (ენდემური) სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მრავალფეროვნების და ცხოველთა ჯიშების შემდგომი არსებობის უზრუნველყოფა.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: თუშეთში ადგილობრივი მცენარეული განხორციელება.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: ადგილობრივი მრავალფეროვანი მცენარეული კულტურების კულტივირებისა და ადგილობრივ ცხოველთა ჯიშების, განსაკუთრებით თუშური ცხვრის, ცხენისა და მეცხვარის ძაღლის, გამრავლების მხარდაჭერა (გენეალოგიის დამუშავება).

6.ამოცანა 6.4–4: შერჩეული მოვლენებისა და შესაბამისი ღონისძიებების მონიტორინგი და კვლევა

ა) კონსერვაციის ნებისმიერი ძალისხმევა დამყარებული უნდა იყოს დაცული ტერიტორიის შესახებ არსებულ კარგ ზოგად ინფორმაციაზე და სამიზნე ჰაბიტატებისა და სახეობების სტატუსისა და განვითარების ტენდენციის საფუძვლიან ცოდნაზე. იმისათვის, რომ მივიღოთ ადეკვატური უკუკავშირი საკონსერვაციო ღონისძიებების ეფექტიანობაზე, უნდა ჩატარდეს შერჩეული პარამეტრების მონიტორინგი ამ ზომების განხორციელებამდე და მის შემდეგ.

ბ) მონიტორინგისათვის განსახორციელებელი ქმედებები ასევე პირდაპირ კავშირშია მენეჯმენტის გეგმის ფარგლებში წარმოდგენილ ღონისძიებებთან. სათანადო ღონისძიებებისთვის, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციას სჭირდება არგუმენტები, რომლებიც წარმოაჩენს არჩეული განხორციელების ინსტრუმენტების ეფექტურობას (მაგ. ძოვების ზეწოლა, მცენარეული საფარის ცვლილებები, აღდგენითი პროცესები და სხვ.).

გ) ღონისძიება 1: თუშეთის დაცული ტერიტორიების უმნიშვნელოვანეს მოვლენებზე ორიენტირებული რეგულარული და გრძელვადიანი მონიტორინგისა და კვლევების უზრუნველყოფა.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: თუშეთის დაცული ტერიტორიებისათვის მონიტორინგისა და კვლევის კონცეფციის შემუშავება (დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან ერთად) ველზე რეგულარული მონიტორინგისა და კვლევების განსახორციელებლად.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: დაცულ ლანდშაფტზე არსებული ფასეული და მნიშვნელოვანი ტყიანი და უტყეო ჰაბიტატების დარუკება და მონიშვნა, რაც მნიშვნელოვანი საფუძველი იქნება სამომავლოდ ზონირებაში ცვლილებების შეტანისთვის.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: დეგრადირებული მიწებისა და ეროზირებული ადგილების დეტალური სავლე ინვენტარიზაციის ჩატარება, მათი მონიშვნა და განვითარების მონიტორინგი/შესწავლა გამოყენებასთან მიმართებაში (მაგ. ძოვების გამორიცხვა), როგორც საბაზისო ცოდნა შესაბამისი აღდგენითი ზომების შესათავაზებლად.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: ხერხემლიან ცხოველთა უფრო დეტალური ინვენტარიზაცია და მწერების ძირითადი ბიონდიკატორი ჯგუფების, როგორებიცაა პეპლები, კუტკალიები და კალიები, ბზუალა ხოჭოები (Carabidae), ბენტოსის (წყლის) ორგანიზმები და სხვ. ძირითადი ინვენტარიზაცია.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: მცენარეებისა და ცხოველების შერჩეულ „ქოლგა“ სახეობებზე, განსაკუთრებით აღმოსავლეთ კავკასიურ ჯიხვსა და ინამორზე, გრძელვადიანი მონიტორინგის დაწყება.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 6: დაცულ ლანდშაფტში (ომალოში) მეტეოროლოგიური სადგურის მოწყობა, რომელიც ხანგრძლივი დროის მანძილზე

იქნება მიმდინარე ამინდისა და კლიმატის ცვლილების შესახებ ინფორმაციის მთავარი წყარო.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 7: დაცულ ლანდშაფტზე უკანონო ქმედებების (განსაკუთრებით ბრაკონიერობისა და ტყის ჩეხვის) აღკვეთა და მონიტორინგი სხვა შესაბამის სტრუქტურებთან (მაგ., პოლიცია, საზღვრის დაცვის სამსახური) ან შერჩეულ მოხალისეებთან (მაგ. მწყემსებთან) ერთად.

ლ) განხორციელების ინსტრუმენტი 8: დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე გავრცელებული ინვაზიური სახეობების რუკაზე დატანა და მონიტორინგი, როგორც აუცილებელი პრევენციული ღონისძიება.

მ) განხორციელების ინსტრუმენტი 9: თუშეთის დაცული ტერიტორიების გამტარუნარიანობის შესწავლა, როგორც მნიშვნელოვანი საფუძველზე ვიზიტორთა რაოდენობის ლიმიტირებისა და მდგრადი განვითარების კონტროლისათვის.

ნ) ღონისძიება 2: კვლევითი ინსტიტუტების და უნივერსიტეტების შესაბამის ექსპერტთა ჯგუფებთან თანამშრომლობა, მეცნიერებისა და სტუდენტების ჩათვლით.

ო) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: სხვადასხვა სახის სამონიტორინგო და მეცნიერული აქტივობების (კვლევითი პროექტები, სადიპლომო და სადისერტაციო ნაშრომები და სხვ.) წამოწყება და მხარდაჭერა, მაგალითად, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ ინფრასტრუქტურის და/ან მომსახურეობების შეთავაზება, ტერიტორიასთან დაკავშირებული მონაცემების გაზიარება ან ფინანსური წახალისების გამოყენება.

პ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: თანამშრომლობა დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან (ბიომრავალფეროვნების ეროვნული მონიტორინგის სისტემის გამოყენება).

## მუხლი 32. ლანდშაფტი

1. ლანდშაფტის დაცვა დამოკიდებულია სხვადასხვა აქტივობებზე, რომლებიც დაკავშირებულია მის ტრადიციულ გამოყენებასთან, დასახლებების განვითარებასთან, ტურისტულ ინფრასტრუქტურასთან და ბიომრავალფეროვნების დაცვასთან (იხილეთ ამასთან დაკავშირებით გასატარებელი ღონისძიებები და განხორციელების ინსტრუმენტები, განსაკუთრებით თავები 6.1, 6.2 და 6.3).

2. ამოცანა 6.5–1: თუშეთის ტიპური ლანდშაფტის თავისებურება დაცული და გაუმჯობესებულია

ა) დამახასიათებელი ლანდშაფტი, რომელიც შედგება ბუნებრივი, კულტურული და ისტორიული კომპონენტებისაგან, წარმოადგენს ქართული ეროვნული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვან ნაწილს და ქმნის ტურიზმის განვითარების ძირითად პოტენციალს. ის არის ყველაზე პირველი დადებითი შთაბეჭდილება, რაც გავლენას ახდებს რეგიონში ჩამოსულ ვიზიტორებზე. შესაბამისად, აუცილებელია, რომ ის იყოს მაქსიმალურად კარგად შენახუნებული და რაც შეიძლება მიმზიდველი.

ბ) ღონისძიება 1: ლანდშაფტისთვის დამახასიათებელი იმ თავისებურებების გაუმჯობესება, რომლებიც დაირღვა უკვე განხორციელებული ან პოტენციური სამშენებლო სამუშაოებით.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ახანოს უღელტეხილიდან ომალოსკენ მიმავალი გზების გასწვრივ განლაგებული ძველი (ელექტროგადამცემი) ბოძების ამოღება და დაცული ლანდშაფტის გარეთ გატანა.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: უმჯობესია ელექტროენერჯის ხაზების მიწისქვეშ განთავსება, რომ არ დაირღვეს ლანდშაფტის თავისებურება (განსაკუთრებით, ისტორიულ სოფლებში) და მოხდეს ფრინველთა შეჯახების თავიდან აცილება.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ინსტრუქციის განხორციელება რომლებიც კრძალავს ახალი (განსაკუთრებით, მაღალი) შენობების აშენებას, რომლებიც ზიანს მიაყენებენ ლანდშაფტის თავისებურებას.

### **მუხლი 33. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია**

1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის სტრუქტურაში, ბიუჯეტში, ადამიანურ და ექსპერტულ შესაძლებლობებში არის ბევრი ნაკლოვანება. დაცული ლანდშაფტის წარმატებული მართვისათვის არსებითად მნიშვნელოვანია ახლო თანამშრომლობა დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან, დაინტერესებულ მხარეებთან და ადგილობრივ მოსახლეობასთან.

2. არამდგრადი ორგანიზაციული სტრუქტურის შედეგია ის, რომ დროისა და ბიუჯეტის უმეტესი ნაწილი გზის ინფრასტრუქტურის მოვლა-პატრონობაშია ჩადებული, იმის მაგივრად რომ უზრუნველყოფილი იყოს ქმედებები რომლებიც შემოთავაზებული უნდა იყოს ექსკლუზიურად დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ (მაგ., ტურისტული ინფრასტრუქტურის მონიტორინგი ან გაუმჯობესება).

3. ამოცანა 6.6-1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ფუნქციონირება გაუმჯობესებულია

ა) ადმინისტრაციას საკუთარი ოფისი გააჩნია ახმეტაში, მაგრამ სეზონური ოფისი თუშეთში არ არსებობს, ისევე როგორც შესაბამისი აღჭურვილობა (კომპიუტერები, GPS, ბინოკულარები, სხვ.). შეზღუდული ბიუჯეტი შესაძლებლობას იძლევა მხოლოდ ძირითადი სერვისების შეთავაზებისა და ზღუდავს თანამშრომელთა რიცხვს. ხელფასების ზრდა მნიშვნელოვანია ადმინისტრაციის თანამშრომელთა უნარების გაძლიერებისა და პროფესიონალად ჩამოყალიბებისათვის.

ბ) ღონისძიება 1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია განლაგებულია თავისი მმართველობის ტერიტორიაზე და აღჭურვილია საჭირო მოწყობილობებით.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ომალოში შესაფერისი შენობის აგება (გარემონტება) ზაფხულის სეზონის პერიოდში დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის განსათავსებლად (დაახლოებით ივნისიდან სექტემბრის ჩათვლით).

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: თანამშრომელთათვის საჭირო აღჭურვილობის, მათ შორის უნიფორმის, მიწოდება.

ე) ღონისძიება 2: თანამშრომელთათვის შესაბამისი (მამოტივირებელი) ხელფასები დანიშვნა.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: ხელფასის სისტემის ჩამოყალიბება მუდმივი თანამშრომლებისათვის (თანამდებობრივი საფეხურების ჩათვლით) რაც ასევე საშუალებას იძლევა სეზონურ თანამშრომელთა დაქირავებას (ზაფხულის პერიოდში) ნახევარ განაკვეთზე.

#### 4. ამოცანა 6.6–2: თანამშრომელთა სათანადო ექსპერტული უნარები

ა) აუცილებელია, რომ მუდმივად ხდებოდეს თანამშრომელთა პროფესიული უნარებისა და კვალიფიკაციის გაუმჯობესება რათა უზრუნველყოფილი იყოს დაცული ლანდშაფტის შესაბამისი მართვა და ადმინისტრირება და წარმატებით განხორციელდეს მენეჯმენტის გეგმით დასახული ღონისძიებები.

ბ) ღონისძიება 1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ზოგადი სტრუქტურის რეორგანიზება, რომელიც დამყარებული იქნება გამოცდილი ექსპერტების დასაქმებაზე ყველა იმ მნიშვნელოვანი მიმართულებით, რომელზეც პასუხისმგებელია ადმინისტრაცია (განათლება უნარების გაძლიერების ინტეგრალური ნაწილია სამეცნიერო საკითხებსა და კომუნიკაციაში).

გ) რეკომენდებული საშტატო თანამდებობებია: 1. დირექტორი, 1 მდივანი/ბუღალტერი (ერთი ადამიანი), 1 ტყის სპეციალისტი (პასუხისმგებელი მაგ., საშემეხ/სამასალე მერქნის დახარისხებაზე, განაწილებაზე და კონტროლზე), 1 სასოფლო-სამეურნეო დარგის სპეციალისტი (პასუხისმგებელი ასევე ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციაზე), 1 პროექტის მენეჯერი (პასუხისმგებელი ასევე საზოგადოებასთან ურთიერთობის საკითხებზე), რეინჯერები (1 უფროსი რეინჯერი სრულ შტატში რომელიც ასევე პასუხისმგებელი იქნება საველე ინფორმაციულ სისტემაზე, ნახევარ განაკვეთზე სეზონურად მომუშავე 3 რეინჯერი), ტექნიკური შტატი (1 უფროსი და 2 მექანიკოსი/ტრაქტორის მძღოლი). დაცული ლანდშაფტის ბიომრავალფეროვნებასთან დაკავშირებული საკითხები უნდა განიხილებოდეს/ხორციელდებოდეს თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის სპეციალისტის მიერ (რეკომენდებულია ამ ადმინისტრაციაში დამატებით კიდევ ერთი ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტის დამატება). დამატებით, ასევე რეკომენდებულია ტექნიკური პერსონალი უახლოეს მომავალში გამორიცხულ იქნეს ადმინისტრაციის სტრუქტურიდან. გზების ინფრასტრუქტურის მოვლა-პატრონობასთან დაკავშირებული სერვისები უნდა უზრუნველყოფილ იქნეს ახმეტის მუნიციპალიტეტის ცაკლე ორგანიზაციული ერთეულის მიერ.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციისათვის მკაფიოდ ჩამოყალიბებული წესების შემუშავება და პასუხისმგებლობების განსაზღვრა; დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან ექსპერტული უნარების გაზიარება მათი უფრო ეფექტურად გამოყენებისათვის.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის თანამშრომელთა ექსპერტული უნარების ამაღლების მიზნით ფინანსური წყაროების მოძიება ტრენინგებისა და სამუშაო შეხვედრების ჩასატარებლად.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: სასწავლო მიზნით ჩამოსული სტუდენტების პოტენციალის გამოყენება სპეციფიკური პროექტებისა და სხვადასხვა აქტივობების მოსამზადებლად და განსახორციელებლად.

5. ამოცანა 6.6–3: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრირებისა და მართვის თანამონაწილეობითი პრინციპის შემუშავება და დანერგვა

ა) დაცული ტერიტორიების მართვის დაგეგმარებასა და მომზადებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს საზოგადოების ჩართულობას, რათა გათვალისწინებული იყოს იქ მცხოვრები ადამიანების საჭიროებები და მოთხოვნები. ამრიგად, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრირება და მართვა დამყარებული უნდა იყოს თანამონაწილეობით პრინციპებზე და უნდა ასახავდეს კონსენსუსს ადგილობრივ მოსახლეობას, დაცული ლანდშაფტისა და დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებს, ადგილობრივ ხელმძღვანელობასა და ბიზნეს სექტორს შორის. ადგილობრივ მოსახლეობასა და ამ ტერიტორიაზე მოქმედ ორგანიზაციებს შორის აქტიური თანამშრომლობა დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის წარმატებული ფუნქციონირების არსებითი წინაპირობაა.

ბ) დაცული ლანდშაფტისა და დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებს შორის თანამშრომლობისა და ადგილობრივ თემებთან მათი კავშირის ხელშესაწყობად შესაძლოა წარმომადგენლობითი (საკონსულტაციო ორგანო, რომელიც განსხვავებული იქნება საკონსულტაციო საბჭოსაგან, რომლის დაარსებაც განსაზღვრულია დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ კანონის მიხედვით) საბჭოს შექმნა. საბჭო უნდა დაკომპლექტდეს ადგილობრივი ხელისუფლების (ახმეტის მუნიციპალიტეტი, თუშეთის დაცული ლანდშაფტის და თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციები), ადგილობრივი თემების (ყველა თამი და ძირითადი დასახლებები თუშეთში) და თუშეთის ლანდშაფტის ტერიტორიაზე მომუშავე მნიშვნელოვანი არასამთავრობო ორგანიზაციების (მაგ., თუშეთის მეგზური, სხვ.) წარმომადგენლებისაგან. ასეთმა კომუნიკაციის პლატფორმამ შეიძლება უზრუნველყოს უკუკავშირი ადგილობრივი მოსახლეობის მხრიდან ადმინისტრაციულ ხელისუფლებისადმი მათ მიერ დაცულ ლანდშაფტში განხორციელებული ქმედებებთან მიმართებაში. წარმომადგენლობითი საბჭო უნდა ახორციელებდეს კონსულტაციებს, მათ შორის თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ყველა მნიშვნელოვან საკითხებზე, განიხილავდეს მომდევნო წლის სამოქმედო გეგმას და თანხმდებოდეს თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ წინა წელს განხორციელებული წლიურ ანგარიში წარმოსადგენ ქმედებებსა და დავალებებზე (იხ. თავი 8.1). თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია უნდა იყოს პასუხისმგებელი საბჭოს სამუშაოს ორგანიზებასა და ადმინისტრირებაზე. უფრო მეტიც, ადგილზე აქტიურ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან ოფიციალურმა თანამშრომლობამ (მაგ., კავკასიის არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი CENN, სახეობათა კონსერვაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი „ნაკრესი“, ბიოლოგიურ მეურნეობათა ასოციაცია „ელკანა“, ბუნების მსოფლიო ფონდი WWF, საერთაშორისო ორგანიზაცია „ფლორა და ფაუნა“ FFI, თუშეთის დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია, სხვ.) შეიძლება ხელი შეუწყოს არა მხოლოდ

თანამონაწილეობითი მიდგომების განვითარებას, არამედ ასევე დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის პერსონალისა და ექსპერტების შესაძლებლობების გაზრდას.

გ) ღონისძიება 1: ადგილობრივ წარმომადგენლებთან, ექსპერტებთან, დაწესებულებებთან და ხელისუფლებასთან თანამშრომლობის გაზრდა.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: წარმომადგენლობითი საბჭოს (იხ. ზემოთ) შექმნა და რეგულარული შეკრებების ორგანიზება (წელიწადში 2–ჯერ).

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან თანამშრომლობის გაძლიერება.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ეფექტური პარტნიორობის დამყარება ადგილობრივ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: რეინჯერთა სამსახურის ორგანიზება (დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან თანამშრომლობით) გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი სახეობების დაცვის წესებისა და მათი ადგილსამყოფელის მონიტორინგის განსახორციელებლად.

თ) ღონისძიება 2: მოსახლეობის და ფართო საზოგადოებისა (მათ შორის, საერთაშორისო) ჩართვა გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში და დაცული ლანდშაფტის ღონისძიებებში.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის წესდების და ოფიციალური დადგენილებების ადაპტირება გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში თანამონაწილეობითი პრინციპების გათვალისწინებით.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: სისტემის შემუშავება დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ღონისძიებებისა და დაფინანსების შესახებ ინფორმაციის ოფიციალური არხებით ( ვებ-გვერდები, ოფიციალური საბჭო, ბეჭდვითი მასალა და სხვ.) გასავრცელებლად.

ლ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ადგილობრივი მოსახლეობის (მაგ., მწყემსების) ტრენინგი და აღჭურვა დაცული ლანდშაფტის მოხალისე რეინჯერის ფუნქციის შესასრულებლად და ძირითად სამონიტორინგო საქმიანობაში (მაგ., აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვისა და ნიამორის) ჩასართავად.

მ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: ღონისძიებათა განხორციელებაში დასახმარებლად მოხალისეთა ორგანიზება.

#### 6. ამოცანა 6.6.–4: საერთაშორისო თანამშრომლობის განვითარება

ა) ბუნების კონსერვაციისა და მდგრადი განვითარების ახალი ტენდენციებისა და მიდგომების გასაცნობად არსებითად მნიშვნელოვანია საერთაშორისო თანამშრომლობა. არსებობს მთელი რიგი საერთაშორისო ღონისძიებები, რომლებიც განამტკიცებს მართვის ეფექტიანობას ეროვნულ, რეგიონულ და ადგილობრივ დონეზე. ყველა არსებული შესაძლებლობიდან რეკომენდებულია თუშეთის დაცული ტერიტორიების აღიარება ბიოსფერულ რეზერვატად UNESCO-ს პროგრამის - „ადამიანი და ბიოსფერო“ ფარგლებში. სამოვრების სისტემის სეზონური ხასიათისა და თუშეთისა და ვაშლოვანის

დაცულ ტერიტორიებზე ზაფხულისა და ზამთრის საძოვრების ურთიერთკავშირის გამო რეკომენდებულია ერთიანი ბიოსფერული რეზერვატის არსებობა ვაშლოვნის დაცული ტერიტორიების ჩათვლით. თუმცა, ბიოსფერული რეზერვატის შექმნაზე ორიენტირებული პროცესების დაწყებამდე, ეროზიის თავიდან ასაცილებლად რეკომენდებულია მნიშვნელოვანი ცვლილებების გატარება არამდგრად საძოვრებთან დაკავშირებით.

ბ) დამატებით, ტრანსსასაზღვრო თანამშრომლობა დაცული ტერიტორიების მოსაზღვრე მეზობელი ქვეყნის დაცულ ტერიტორიებთან დადებით ზემოქმედებას მოახდენდა სახეობებისა და ეკოსისტემების მართვაზე. კავკასიის ეკო-რეგიონს - თუშეთის დაცულ ტერიტორიებს, როგორც ევროპასა და ცენტრალურ აზიაში ყველაზე მნიშვნელოვანი ბიომრავალფეროვნების „ცხელი წერტილის“ შემადგენელ ნაწილს, აქტიურად უნდა შეჰქონდეს წვლილი საერთაშორისო მიზანსწრაფვაში - შეინარჩუნოს კავკასიის ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობა, განსაკუთრებით კი, უზრუნველყოს ძალიან ფასეული საფრთხის ქვეშ მყოფი და ენდემური სახეობებისთვის შესაფერისი პირობები და დაცვა. მსგავს ღონისძიებებს აზრი აქვს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ინტენსიური თანამშრომლობა იქნება ეკორეგიონის სხვა დაცულ ტერიტორიებთან ინფორმაციის გაცვლისა და მონაცემთა გაზიარების, მონიტორინგის სქემების, დაცვის რეჟიმებისა და მართვის პრაქტიკების ჰარმონიზაციის გზით.

გ) უკანასკნელ ხანებში, საქართველოს დაცულ ტერიტორიებზე საუკეთესო პრაქტიკების ექსპერტული ცოდნის მიღება, შესაძლებლობათა გაძლიერება, ისევე როგორც ფინანსური მხარდაჭერა ძალზე ხშირად უზრუნველყოფილია დონორებთან საერთაშორისო თანამშრომლობის მეშვეობით განხორციელებული განვითარების პროექტების გზით. საერთაშორისო პროექტების კოორდინირებასა და ხელშეწყობას უმეტეს შემთხვევაში უზრუნველყოფს დაცული ტერიტორიების სააგენტო (APA) და ამიტომაც მასთან აუცილებელია მჭიდრო თანამშრომლობა.

დ) ღონისძიება 1: დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ჩაბმა დაცული ტერიტორიების საერთაშორისო ქსელში.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: იუნესკოს პროგრამის - „ადამიანი და ბიოსფერო“ ფარგლებში თუშეთის ბიოსფერულ რეზერვატის აღიარების წინმსწრები პროცესის დაწყება.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: კავკასიის ეკორეგიონში შემავალ სხვა დაცულ ტერიტორიებთან თანამშრომლობა.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: საზღვარგარეთის მსგავს პარტნიორ დაცულ ტერიტორიებთან თანამშრომლობის დამყარება (მაგ. დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან საერთო პარტნიორობა).

თ) ღონისძიება 2: დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან თანამშრომლობის გაძლიერება საერთაშორისო თანამშრომლობის კუთხით.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: საერთაშორისო განვითარების პროექტებისათვის შესაფერისი საკითხების/პრობლემების განსაზღვრა.

## მუხლი 34. სხვა საკონსერვაციო ამოცანები

1. ზემოთ მოხსენიებული ამოცანები ვერ იქნება ყოვლისმომცველი სხვა ზოგადი ამოცანების გარეშე, რომლებიც მოიცავს გარემოს დაცვაში ბუნების კონსერვაციისათვის საჭირო ტიპიურ ქმედებებს.

2. ამოცანა 6.7-1: მიწის იჯარასთან, საკუთრებასთან და მათ აზომვასთან დაკავშირებული უფრო სრულყოფილი ინფორმაციის არსებობა

ა) ხანგრძლივი დროის მანძილზე დაცულ ლანდშაფტთან მიმართებით არსებული ერთ-ერთი ხარვეზი არის საკადასტრო ჩანაწერების და საკადასტრო რუკების არარსებობა, რომელიც უნდა მოიცავდეს საკუთრებასთან დაკავშირებულ ძირითად დეტალებს, მფლობელობის ხანგრძლივობას, ზუსტ ადგილმდებარეობას, ზომებს და ფართობს, დამუშავების ტიპს (თუ სოფლის ტერიტორიაა) და მიწის ცალკეული ნაკვეთების ფასეულობებს. კადასტრი არის მონაცემთა ფუნდამენტური წყარო მიწის მესაკუთრეთა შორის დავებისა და სასამართლო განხილვების დროს. საკუთრებაზე ინფორმაციის გარეშე წარმოუდგენელია ქმედითი კომუნიკაციის დამყარება მიწის მესაკუთრესა და მოიჯარეებთან, ასევე ახმეტის მუნიციპალიტეტის მფლობელობაში არსებული მიწების ადმინისტრირება და მართვა. კადასტრმა სრულად უნდა მოიცვას დაცული ტერიტორიები.

ბ) დაცული ლანდშაფტის შესაბამისი მდგრადი მართვა საძოვრებთან მიმართებაში შეუძლებელია მწყემსების მიერ გამოყენებული ტერიტორიების ინვენტარიზაციისა და რეგულირების გარეშე. თუშეთის სოფლების მცხოვრებთა და სხვა მფლობელთა (მაგალითად, ეკლესია) უძრავი ქონების შესახებ ინფორმაცია აუცილებელია დასახლების განვითარებისა და ახლის მშენებლობების პოტენციური რეგულირებისათვის.

გ) ღონისძიება 1: დაცული ტერიტორიების უძრავი ქონების საკუთრებისა და საზღვრების ყოვლისმომცველი აღწერის ჩატარება (კადასტრი).

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: საკადასტრო აგეგმვის ჩატარება.

ე) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: საკადასტრო რუკის შექმნა.

ვ) ღონისძიება 2: დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე მიწის იჯარით აღების შემთხვევების აღნუსხვა.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: მწყემსების მიერ იჯარით აღებული საძოვრების შესახებ ჩანაწერების მომზადება და აღნუსხვა.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: მწყემსებისთვის მიწის საიჯარო ფასების ადმინისტრირებაზე პასუხისმგებელ სამთავრობო დაწესებულებებთან და ადგილობრივ ასოციაციასთან „თუშური ცხვარი“ თანამშრომლობა.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ახმეტის მუნიციპალიტეტის (დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია) მიწებზე საკუთრების აღწერის მომზადება.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: თუშეთის სოფლების მცხოვრებთა და სხვა მესაკუთრეთა უძრავი ქონების აღწერის მომზადება.

3. ამოცანა 6.7–2: მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება გარემოსა და ბუნების დაცვის საკითხებში

ა) გარემოსდაცვითი განათლება არის უმთავრესი ღონისძიება, რომელიც ეხმარება ადამიანებს ბუნების კონსერვაციის მნიშვნელობისა და მისი მიზნების გაგებაში. თუშეთში გამოვლენილი სერიოზული გარემოსდაცვითი პრობლემები ვერ გადაიჭრება ადგილობრივი მოსახლეობის დახმარებისა და აქტიური ჩართულობის გარეშე. რეკომენდებულია შესაფერისი საგანმანათლებლო სქემის შემუშავება, რომლის მიზანიც იქნება ადგილობრივი მოსახლეობის რეგულარული განათლება თუშეთის დაცული ტერიტორიების ბუნების და ლანდშაფტის ფასეულობებსა და მნიშვნელობაზე და მათი ინფორმირება, თუ როგორ გაუმკლავდნენ გარემოსდაცვით პრობლემებს. უნდა აღინიშნოს ადგილობრივი მოსახლეობის ტრადიციული ცხოვრების წესის მნიშვნელობა და მათი დამოკიდებულება ბუნებრივ რესურსებზე. არსებული შეუსაბამო ჩვევების შესაცვლელად ყველაზე ეფექტური საშუალებაა საქმეში ახლაგაზრდების ჩაბმა,

ბ) ღონისძიება 1: დაცული ლანდშაფტის გარემოსდაცვითი პრობლემების შესახებ ადგილობრივ მოსახლეობაში ცნობიერების ამაღლება.

გ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: თუშეთის გარემოსდაცვით პრობლემებსა (განსაკუთრებით ნარჩენების მართვაზე) და ბუნებრივ მემკვიდრეობაზე ორიენტირებული საგანმანათლებლო სქემის შემუშავება.

დ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: პარტნიორებთან (აშშ-ის შინაგანი დეპარტამენტის საერთაშორისო ტექნიკური დახმარების პროგრამასთან, დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან, არასამთავრობო ორგანიზაციებთან, და სხვ.) მჭიდრო თანამშრომლობის დამყარება, განსაკუთრებით საზოგადოებასთან ურთიერთობების საკითხების სფეროში.

ე) ღონისძიება 2: მოსახლეობის მუდმივი ინფორმირება დაცული ლანდშაფტის შესახებ.

ვ) განხორციელების ინსტრუმენტი 1: დაცული ლანდშაფტის ვებგვერდის შექმნა.

ზ) განხორციელების ინსტრუმენტი 2: რეგიონული სკოლებისთვის საგანმანათლებლო პროგრამების მომზადება და შეთავაზება.

თ) განხორციელების ინსტრუმენტი 3: ბავშვებისთვის საზაფხულო ეკო-საგანმანათლებლო ბანაკების მოწყობა.

ი) განხორციელების ინსტრუმენტი 4: სტაჟირების პროგრამების მომზადება სტუდენტებისა და მოხალისეებისათვის.

კ) განხორციელების ინსტრუმენტი 5: ბუნებრივი საგანმანათლებლო ბილიკებისა და ინფრასტრუქტურის მოწყობა.

## თავი 6. ზონირების გეგმა

### მუხლი 35. ცალკეული ზონების აღწერა და მართვა

#### 1. დაცული ტერიტორიის ზონების ფართობები

ა) ცალკეული ზონების საერთო ფართობები გამოთვლილ იქნა შესაბამისი სეგმენტებიდან, რომლებიც შემოსაზღვრულ იქნა ზონირების ციფრულ რუკაზე (დანართი 7). ზონირების კოორდინატები დატანილია დანართ 8-ში.

ბ) თუშეთის დაცული ლანდშაფტის საერთო ფართობია – 31,518 ჰა.

გ) დაცვის (1-ლი) ზონის საერთო ფართობია – 4,191.11 ჰა (დაცული ლანდშაფტის 13.3 %).

დ) ტრადიციული გამოყენების (მე-2) ზონის საერთო ფართობია – 27,140.97 ჰა, (86.1 %). რომელიც მოიცავს თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიის იმ ნაწილს, რომელიც არ არის განსაზღვრული 7.1.1-ის 1.1, 1.3, 1.4 პუნქტებით.

ე) ისტორიულ-კულტურული (მე-3) ზონის საერთო ფართობია - 94.26 ჰა, (0.3 %).

ვ) მდგრადი განვითარების (მე-4) ზონის საერთო ფართობია – 90.66 ჰა, (0.3 %).

#### 2. დაცვის ზონა (1-ლი ზონა)

ა) 1-ლი ზონა მოიცავს თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ყველაზე უკეთ შენარჩუნებულ ადგილებს და ახასიათებს ადამიანის მინიმალური ანუ ძალიან მცირე გავლენა. ამ ზონის გამოყოფის მთავარი მიზეზები იყო ცხოველთა ძირითადი სახეობების (იხ. თავი 1.7) გავრცელება და ისეთი კარგად შენახული ბუნებრივი ჰაბიტატების არსებობა, როგორებიცაა იშვიათი სახეობებით მდიდარი შერეული ტყეები და ბუნებრივი ალუვიური ჰაბიტატები.

ბ) 1-ლი ზონის ძირითადი მიზნები:

გ) ნიადაგისა და აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვის ჰაბიტატების, მდინარის ბუნებრივი (ალუვიური) ეკოსისტემების და ბუნებრივთან მიახლოებული ტყის ეკოსისტემების კონსერვაცია.

დ) ბუნებრივ პროცესებზე და სახეობების/ჰაბიტატების გავრცელებაზე ორიენტირებული მეცნიერული კვლევითი და მონიტორინგის ღონისძიებები.

ე) 1-ლი ზონა მოიცავს შვიდ იზოლირებული სეგმენტის (იხ. დანართი 7 და 8), რომლებიც განსაზღვრა როგორც დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე ბიოლოგიური თვალსაზრისით ყველაზე ფასეული ტერიტორიები:

#### 3. სეგმენტები 1–3 ემსახურება აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვის, ალპური და სუბნივალური ჰაბიტატების დაცვას:

ა) ჯიხვის ამ სახეობის ჰაბიტატების დასაცავად გამოყოფილი უმთავრესი ტერიტორიები მდებარეობს დაცული ლანდშაფტის ყველაზე მაღალ ადგილებში წოვათისწყლის (სეგმენტი 1: 1317 ჰა), ორწყლის (საკაროწყლის, ვესტმოს ხევის სეგმენტი 2: 1034 ჰა.) და ხაისხევის (ჭემოს ზემოთ - სეგმენტი 3: 257 ჰა) სათავეებთან, ზღვის დონიდან /2400-/2600-3450 მ სიმაღლეზე. ჯიხვისთვის ტიპიური ჰაბიტატებია კლდოვანი მასივები და ციცაბო ფერდობები მოშიშვლებული კლდეებით, მდელოები და ნაშალის, კლდეებისა და ჯუჯა მცენარეების მოზაიკა. ყველა სეგმენტი ესაზღვრება თუშეთის ეროვნულ პარკს, 1-ელი და მე-3 სეგმენტები პირდაპირ უკავშირდება ეროვნული პარკის 1-ლ ზონას. 1-ლი და მე-2 სეგმენტების არაუმეტეს 10 %-ისა დაფარულია დეკას ბუჩქნარებით.

4. სეგმენტები 4–5 ემსახურება ნიამორის, ფიჭვისა და არყის ტყეების და ალპური ჰაბიტატების დაცვას:

ა) ნიამორი მეტწილად ბინადრობს ციცაბო ფერდობებზე, რომლის ამოშვერილი კლდეები დაფარულია მდელოს უბნებით, ბუჩქებითა და მეჩხერი ტყეების მოზაიკით და ვრცელდება ალპური მცენარეულობის სარტყელის ჩათვლით (ალპურ მდელოებს მამრი ნიამორები იყენებენ ზაფხულის პერიოდში). ეს ჰაბიტატები მდებარეობს შედარებით მიუწვდომელ ხეობებში დიკლოსა და ჭეშოს შორის (სეგმენტი 4: 1216 ჰა, ზღვის დონიდან 1550-3200 მ–ზე) და ძალზე ციცაბო სამხრეთ-დასავლეთ ფერდობებზე თუშეთის ალაზნის მარცხენა ნაპირის ზემოთ ომალოსა და ბოჭორნას შორის (სეგმენტი 5: 172 ჰა. ზღვის დონიდან 1700-2100 მ). ორივე სეგმენტი ესაზღვრება თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალს, სეგმენტი 4–ის ზედა ნაწილში ესაზღვრება ეროვნულ პარკს.

5. სეგმენტები 6–7 ემსახურება ტყეების, ალუვიური ჰაბიტატების და ნიამორის დაცვას:

ა) ბუნებრივ ჰაბიტატებთან მიმართებაში თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე არის რამდენიმე მნიშვნელოვანი ეკოსისტემა - ალპური და სუბნივალური ჰაბიტატები (მეტწილად 1-3 სეგმენტების შემადგენლობაში, რომლებიც მოიცავს ჯიხვის ჰაბიტატებს), შერეული ტყეები (სახეობათა ასეთი შემადგენლობით - ვერხვი, ნეკერჩხალი და ცაცხვი ან ფიჭვი, არყი და ვერხვი) და ჭალის ტყის ჰაბიტატები (მურყნის ალუვიური ტყეები, ტირიფის ბუჩქნარი, მთის იალღუნით და მდინარისპირა ლერწმებით დაფარული ხრეშოვანი ნაპირები).

ბ) ბუნებრივი ტყეების და ჭალის ტყეების მცენარეულობა როგორც კლიმაქსურ მცენარეთა თანასაზოგადოებები, რომლებიც არ საჭიროებენ ადამიანის ჩარევას, იმსახურებენ რამდენიმე სეგმენტის შექმნას მათ დასაცავად, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სპონტანური განვითარების პროცესი.

გ) სეგმენტი 6 (85 ჰა, ზღვის დონიდან 1600–1900 მ) მოიცავს ფიჭვის და სხვადასხვა სახეობებით (ვერხვით, ნეკერჩხლით და ცაცხვით) მდიდარ შერეულ ტყეებს და ალუვიურ ჰაბიტატებს, მაშინ, როდესაც სეგმენტი 7 (111 ჰა, ზღვის დონიდან 1650–1700 მ) შემოთავაზებულია შერეული ტყეების (ფიჭვის, არყის და ვერხვის) და მდინარის რიყნარი ნაპირების დასაცავად.

6. ტრადიციული გამოყენების ზონა (მე-2 ზონა)

ა) ტრადიციული გამოყენების ზონა მოიცავს ფართოდ გაშლილ სამოვრებს მთის მცენარეული სარტყლიდან ალპური მცენარეული სარტყლის ჩათვლით, ფიჭვის (იშვიათად არყის ხის ან შერეულ) ტყეებს, მთის სათიბებს (ნოტიო და სახეობებით მდიდარი სათიბების ჩათვლით), როგორც თუშეთის ტერიტორიაზე ერთ–ერთი ყველაზე დიდი საფრთხის ქვეშ მყოფ ჰაბიტატს, და მცირე ზომის ტრადიციულ დასახლებებს. ტერიტორიის უდიდესი ნაწილი დამოკიდებულია მართვის პრაქტიკებზე. მდინარეები და ნაკადულები, როგორც ლანდშაფტის განუყოფელი ნაწილები, ქმნიან სხვადასხვა სპეციფიკურ ჰაბიტატებს, რომლებიც ბევრი ორგანიზმის (არა მხოლოდ წყლის ორგანიზმების) ცხოვრებისა და მიგრაციისათვის ძალზე მნიშვნელოვანი კომპონენტები.

ბ) მე-2 ზონის ძირითადი მიზნები: თუშეთის კულტურული ლანდშაფტის, ტრადიციული დასახლებებისა და ტყიანი და უტყეო ჰაბიტატების მოზაიკის ტიპური მახასიათებლების კონსერვაცია.

გ) ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური საჭიროებების გათვალისწინება მდგრადი განვითარებისა და ბუნებრივი რესურსების გონივრული გამოყენების პრინციპის საფუძველზე.

დ) ტრადიციულ თუშურ სამოვრების კულტურასთან დაკავშირებული შინაური ცხოველების ადგილობრივი ჯიშების შენარჩუნება და აღდგენა.

საფრთხის ქვეშ მყოფი ჰაბიტატების (განსაკუთრებით, სახეობებით მდიდარი სათიბების) კონსერვაცია და აქტიური მართვა, ფართოფოთლოვანი (განსაკუთრებით, არყის ხე) და შერეული ტყეების კონსერვაცია, გარეული ცხოველების კონსერვაცია და ხელშეწყობა, ფიჭვის ტყეების მდგრადი გამოყენება. მდგრადი ტურიზმის ხელშეწყობა.

#### 7. ისტორიულ-კულტურული ზონა (მე-3 ზონა)

ა) ეს ზონა გამოყოფილ იქნა იმ მიზნით, რომ მომხდარიყო მაღალი ესთეტიკური და კულტურული ფასეულობის მქონე, როგორც ამჟამად დასახლებული, ისე მიტოვებული ისტორიული სოფლების და ტრადიციული თუშური არქიტექტურისა და დასახლების სტრუქტურის კარგად შემონახული მახასიათებლების დიფერენცირება. იგი შედგება კულტურული მემკვიდრეობის 27 ცალკეული სეგმენტისგან და შენების ტრადიციული მეთოდის ცოდნისაგან. მე-2 ზონისგან განსხვავებით, მე-3 ზონაში გამოყენებულ უნდა იქნეს ისტორიული სოფლების მოვლა-პატრონობის უფრო მკაცრი წესები.

ბ) მე-3 ზონის ძირითადი მიზნები: თუშეთში ტრადიციული დასახლებების დამახასიათებელი ნიშნების შენარჩუნება და უნიკალური კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა კონტროლირებადი ურბანული განვითარება.

#### 8. მდგრადი განვითარების ზონა (მე-4 ზონა)

ა) ზონის გამოყოფა მოხდა ყველაზე დიდი და ცენტრალური დასახლების - სოფელ ომალოსა და მისი შემოგარენისათვის, ინფრასტრუქტურის კონტროლირებადი მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად. ზონის მეორე სპეციფიკური სეგმენტი გამოიყო აბანოს უღელტეხილზე და მის ქვემოთ ტერიტორიაზე, რომელიც მნიშვნელოვნად შეიცვალა გზების მჭიდრო ქსელის გამო, ტურისტული ინფრასტრუქტურის (მაგ. ტურისტული თავშესაფრები ან საპირფარეო) განვითარების უზრუნველსაყოფად. ეს არის თუშეთში შესასვლელი მთავარი კარიბჭე, არაჩვეულებრივი დასასვენებელი ადგილით თავისი თვალწარმტაცი ხედებით, ზღვის დონიდან 3000 მ-ზე მაღალი, იოლად ასასვლელი ახლომდებარე მწვერვალებით. ეს არის ადგილი, სადაც შესაფერისი პირობებია უფრო ხანგრძლივი ლაშქრობების დასაწყებად ან დასამთავრებლად.

ბ) ზონა მოიცავს ტერიტორიებს, სადაც განთავსებულია ან შეიძლება განთავსდეს ტურიზმის, ბუნების დაცვის, სოციალური მომსახურეობების ან ეკონომიკური ღონისძიებებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურა და დამხმარე საშუალებები.

გ) მე-4 ზონის მთავარი მიზანი: დასახლებების შესაბამისი განვითარება რეკრეაციული, ეკოტურისტული და საგანმანათლებლო ღონისძიებების უზრუნველსაყოფად და ვიზიტორთათვის შესაბამისი პირობების შესაქმნელად გარემოზე უარყოფითი გავლენის მოხდენის გარეშე.

დ) სოციალური ან ეკონომიკური პოტენციური აქტივობების საფუძველი, მაგალითად, პირობების შექმნა მატყლის შემდგომი წარმოებისათვის (დაგროვების შესაძლებლობა),

სამედიცინო მომსახურება, ტურიზმის საინფორმაციო ცენტრი, ადგილობრივი ბაზარი და სხვ.

### მუხლი 36. ცალკეული ზონების დაცვის წესები

1. დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ კანონის მე-20 მუხლის და „თუშეთის, ბაწარა–ბაბანურის, ლაგოდეხისა და ვაშლოვანის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ კანონის საფუძველზე შემდეგი აქტივობები:

ნებადართულია დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე:

ა) გარემოს, ისტორიული და კულტურული ძეგლების დაცვა, მოვლა-პატრონობა და აღდგენა;

ბ) მანიპულაციური მეცნიერული კვლევა;

გ) თუშეთის ეკოსისტემისა და მის ფარგლებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა და ველურ მცენარეთა სახეობების *in-situ* კონსერვაცია და აღდგენა;

დ) რეკრეაციულ–ტურისტული და საგანმანათლებლო საქმიანობა;

ე) ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობა;

ვ) ტურიზმის განვითარებისათვის შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა;

2. კონტროლირდება დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე:

ა) ყველა სახის დაშვებული სამეცნიერო საქმიანობა;

ბ) ყველა სახის დაშვებული საგანმანათლებლო საქმიანობა;

გ) ყველა სახის დაშვებული სამეურნეო საქმიანობა;

დ) ტურისტულ–რეკრეაციული საქმიანობა, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება: ვიზიტორთა ნაკადის თანაბარი გადანაწილება, ვიზიტორთა ინტერესების მიხედვით შერჩეული ტერიტორიების წინასწარი რეგისტრაცია; ვიზიტორთა დაშვების დროისა და ხანგრძლივობის შესაბამისობა დაცული ტერიტორიების მიზნებთან, დაცულ ტერიტორიებზე ვიზიტორთა დაშვებული ლიმიტის შესაბამისობა ვიზიტორთა რიცხვთან;

ე) სტიქიური უბედურებებისა და კატასტროფების საფრთხე.

3. აკრძალულია დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე:

ა) ბუნებრივი ეკოსისტემების რღვევა და სხვა სახის შეცვლა;

ბ) ექსპლუატაციის ან სხვა მიზნით რომელიმე ბუნებრივი რესურსის განადგურება (ამოწყვეტა), ამოღება (დატყვევება), დარღვევა, დაზიანება (დახეობრება), შემფოთება;

გ) გარემოს დაბინძურებით ბუნებრივი ეკოსისტემების და სახეობების დაზიანება;

დ) ცოცხალ ორგანიზმთა უცხო და ეგზოტიკური სახეობების შემოტანა და გავრცელება;

ე) ტერიტორიაზე ასაფეთქებელი და მომწამლავი ნივთიერებების შეტანა; და მენეჯმენტის გეგმით დაუშვებელი საქმიანობა.

ვ) თუშეთის განსაკუთრებული კულტურული და ბუნებრივი მემკვიდრეობის დასაცავად, როგორც რეგიონის მდგრადი განვითარების უმთავრესი წინაპირობა, დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ კანონის (No. 136-III, 07/03/1996), მე-20 მუხლის (ვ მუხლის) შესაბამისად ცალკეული ზონებისათვის შემუშავებულ იქნა შემდეგი წესები და შეზღუდვები.

4. ყველა ზონა (1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4)

ა) ამჟამად მოქმედ კანონმდებლობაში განსაზღვრული წესები, რომლებიც არეგულირებს აკრძალულ და რეგულირებად ქმედებებს დაცული ტერიტორიებისათვის თუშეთის დაცული ლანდშაფტისთვის წარმოდგენილია უფრო დეტალურად უფრო მეტი კონკრეტული აკრძალვებით. შესაბამისად, დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე აკრძალულია შემდეგი ქმედებები:

ბ) წითელ ნუსხაში და რეგიონულ სიაში შეტანილი საფრთხის ქვეშ მყოფი და იშვიათი სახეობების დატყვევება ან მოკვლა;

გ) თევზაობა ელექტრო ხელსაწყოების გამოყენებით (მაგ., ენერჯის გენერატორი);  
სასმელი წყლების დაბინძურება;

დ) ნარჩენების მოთავსება მითითებული ადგილების და ბუნკერების გარეთ;

ე) ისტორიულ-კულტურული ობიექტებისა და წმინდა ადგილების დანგრევა;

ვ) სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისა და მეცხოველეობისათვის დიდი ობიექტების აშენება და ამოქმედება;

ზ) ქარის ელექტროსადგურების დადგმა;

თ) ბილბორდების განთავსება;

ი) დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია უნდა აკონტროლებდეს ველზე წარმოებულ ყველა კვლევით და საგანმანათლებლო ღონისძიებას.

#### 5. დაცვის ზონა (1-ლი ზონა)

ნებადართულია:

ა) დამახასიათებელი მონიტორინგისა და სამეცნიერო კვლევის ჩატარება;

ბ) საგანმანათლებლო და ეკოტურიზმთან დაკავშირებული ღონისძიებების (მაგ., ცხოველებზე დაკვირვება შემფოთების გარეშე) განხორციელება;

გ) გზების გარეთ მანქანებისა და მოტოციკლეტების და საჰაერო ტრანსპორტის გამოყენება მხოლოდ ბუნებრივი და ანთროპოგენური კატასტროფების და გადაუდებელი სიტუაციების დროს და მხოლოდ დაცული ლანდშაფტისა და დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციების პერსონალის მიერ სამსახურეობრივი მოვალეობების შესრულებისას;

დ) საძოვრების ტრადიციული გამოყენების შენარჩუნება ცხოველთა ძირითადი სახეობებისა, ტყეების, ალპური და სუბნივალური ჰაბიტატების (მაგ., დეკის ბუჩქნარებში მოვება არ არის რეკომენდებული) დაცვის გათვალისწინებით, ისევე როგორც მდელოების გამტარიანობის გათვალისწინებით და საძოვრების მენეჯმენტის გეგმის შესაბამისად;

ე) ყოფნა და გადაადგილება მხოლოდ მონიშნულ ტურისტულ ბილიკებსა და გზებზე (ვიზიტორთათვის);

ვ) ახალი ტურისტული ბილიკების გახსნა და მონიშვნა მხოლოდ მას შემდეგ, რაც მოხდება ცხოველთა ძირითად სახეობებსა და ჰაბიტატებზე მათი პოტენციური გავლენის წინასწარი შეფასდება;

ზ) კენკრის, სამკურნალო მცენარეებისა და სოკოების შეგროვება ადგილობრივი მცხოვრებლების მიერ მხოლოდ საკუთარი მოხმარებისათვის.

აკრძალულია:

თ) ახალი ნაგებობების, ჰიდრო და მზის ელექტროსადგურების, საბაგიროს, სათხილამურო საბაგიროს და სათხილამურო ტრასების, გზებისა და კონსტრუქციების

განთავსება, გარდა ვიზიტორთა ძირითადი საინფორმაციო ინფრასტრუქტურისა გზების გასწვრივ და მონიშნულ ბილიკებზე;

ი) ხეების მოჭრა;

კ) ქიმიური საშუალებების გამოყენება;

ლ) კემპინგი და კოცონის დანთება;

მ) კომერციული რეკრეაციული (მაგ., არა-სამაშველო და არა-საკვლევ) ფრენების განხორციელება ვერტმფრენით;

ნ) მშენებლობისათვის ქვების ამოღება და მდინარის კალაპოტიდან და ნაპირებიდან ხრემის ამოღება;

ო) ფრირაიდის (ვერტმფრენიდან თხილამურებით დაშვება, თხილამურებით ალპინიზმი, სნოუბორდინგი, თოვლზე სპორტული სიარული, თოვლზე ფრანით დაშვება და სხვ.) სპორტული აქტივობები და პარაპლანერიზმი.

6. 1-5 სეგმენტებისათვის საგანგებო წესები (იხ. ზემოთ):

ა) (1-3 სეგმენტებში) პირუტყვის ფარის/ჯოგის (მეცხვარის ძაღლის თანხლებით) და ჯიხვების ერთმანეთთან კონტაქტის თავიდან აცილება ისეთ ადგილებში, სადაც ხდება სამოვრებისა და ჯიხვების ჰაბიტატების თანხვედრა, განსაკუთრებით, ჯიხვების გამრავლების პერიოდში (გვიან გაზაფხულზე);

ბ) (მე-4 და მე-5 სეგმენტებში) ტყის ჭრისა და სახეობათა შემადგენლობის შეცვლის ყოველნაირად გამორიცხვა;

გ) (მე-4 სეგმენტში) მხოლოდ ლიმიტირებული და ექსტენსიური ძოვების დაშვება (მაგ. აგვისტოს ბოლომდე), რაც უზრუნველყოფს მცენარეთა საფარის რეგენერაციას და ნიაშორისთვის საკმარისი რაოდენობის საკვებს ზამთარში (შდრ. ახმედოვი და სხვ. წიგნში ზაზანაშვილი და მალონი 2009);

დ) (მე-5 სეგმენტში) ძოვების სრული აკრძალვა.

ე) ის ღონისძიებები, რომლებიც არ არის ამ ჩამონათვალში, შეიძლება განხორციელდეს მხოლოდ დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ნებართვით.

7. ტრადიციული გამოყენების ზონა (მე-2 ზონა)

ნებადართულია:

ა) მონიტორინგისა და მეცნიერული კვლევის ჩატარება;

ბ) ზონის სტუმრობა ეკოტურიზმისა და რეკრეაციული მიზნებით;

გ) ღამის გათევა ველზე ცეცხლის დაუნთებლად (ბივუაკი);

დ) ეკოსისტემისა და ბუნებრივი რესურსების მოვლა-პატრონობისა და აღდგენის მიზნით მართვის აქტიური ზომების გატარება;

ე) ბუნებრივი რესურსების ტრადიციული მოხმარებისათვის ტრადიციული ნაგებობების აშენება (მაგ. სათივე, ცხვრის ბაკი, საზაფხულო თვშესაფრები მწყემსებისათვის და სხვ.), რომლებიც მისადაგებული იქნება გარემოსა და ლანდშაფტის თავისებურებასთან;

ვ) არსებული დასახლებების შიგნით ახალი ნაგებობების აშენება ან ძველი სახლების რეკონსტრუქცია ტრადიციული არქიტექტურის გათვალისწინებით;

ზ) ხანძრის თავიდან ასაცილებლად საჭირო ზომების გატარება;

თ) ტრადიციული სასოფლო-სამეურნეო ღონისძიებების გატარება, როგორცაა თიბვა, ძოვება, მდელოზე ახალგაზრდა ხეების მოჭრა, მიწის დამუშავება (ასეთი ქმედებების

ინტენსივობა უნდა დარეგულირდეს ადგილობრივი მოსახლეობის საჭიროებებით და მიწის გამტარუნარიანობით);

- ი) კენკრის, სამკურნალო მცენარეებისა და სოკოების მოკრეფა და შეშის შეგროვება;
- კ) პატარა ჰიდროელექტროსადგურების განთავსება წყლის დინებებზე (უპირატესად ძირითადი მდინარეების შენაკადებზე); ელექტროსადგურებმა ზიანი არ უნდა მიაყენონ კალმახის საქვირითე ადგილებს და უნდა ჰქონდეს თევზის გასასვლელები;
- ლ) ქვებისა გამოყენება სახლებისა და დამხმარე ნაგებობების მშენებლობისა და რეკონსტრუქციისათვის;
- მ) ხრეშის ამოღება მდინარეების კალაპოტებიდან;
- ნ) წყლის სპორტის სახეობების (რაფტინგი) მოწყობა პირიქითა ალაზნის იოლად მისაწვდომ ნაწილში, ანუ მხოლოდ ფარსმადან დართლომდე ბუნებრივი ჰაბიტატებისათვის ზიანის მიუყენებლად. სოციალური ჭრის ფარგლებში I და II ხარისხის მერქნით სარგებლობა.

აკრძალულია:

- ო) მოვება მონიშნულ, ძლიერად ეროზირებულ ადგილებში;
- პ) სამასალე მერქნის ჭრა კომერციული მიზნით, ტყის მართვის გეგმის დარღვევით;
- ჟ) ახალი ნაგებობების აშენება ამჟამინდელი დასახლებების (მიტოვებულების ჩათვლით) და მათ ახლო შემოგარენში, ლანდშაფტის თავისებურებებზე ზემოქმედების შეფასებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ნებართვის გარეშე;
- რ) ბიოციდების გამოყენება სოფლების გარეთ;
- ს) ახალი ჰიდროელექტროსადგურების აშენება ძირითადი მდინარეებზე;
- ტ) ტურისტული ინფრასტრუქტურის ახალი ელემენტების განთავსება აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვისა და ნიამორის გავრცელების არელების სიახლოვეს;
- უ) დაბანაკება და ცეცხლის დანთება საგანგებოდ მოწყობილი საკემპინგე ადგილებს გარეთ.
- ფ) ქმედებები, რომლებიც მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენენ ლანდშაფტსა და ბუნებრივ გარემოზე და რომლებიც არ შედის ამ ჩამონათვალში შეიძლება განხორციელდეს მხოლოდ მას შემდეგ, რაც მათ შესახებ ინფორმაცია მიეწოდება დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციას. თუ მოსალოდნელია ლანდშაფტის თავისებურებების დარღვევა ან ბუნებრივი ჰაბიტატებისა და დაცული სახეობების შემფოთება, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციას შეუძლია დააწესოს პირობები/რეგულაციები რათა აღიკვეთოს მსგავსი ღონისძიებებით გამოწვეული უარყოფითი შედეგები ან საერთოდ აკრძალოს ისინი.

8. ისტორიულ-კულტურული ზონა (მე-3 ზონა)

ნებადართულია:

- ა) ნებისმიერი აქტივობის განხორციელება თუ ეს არ დაარღვევს დასახლებებისთვის (მაგ. არსებული ინფრასტრუქტურის მოვლა-პატრონობა ან რეკონსტრუქცია) ან შენობებისთვის დამახასიათებელ თავისებურებებს (ამოცანა 6.2-1-ში წარმოდგენილი ინსტრუქციების შესაბამისად).

აკრძალულია:

- ბ) ისეთი ნაგებობების აღმართვა, რომლებიც არღვევს დასახლებებისა და ლანდშაფტის თავისებურებებს (მაგ. ელექტროგადამცემი ბოძები);

გ) ახალი ნაგებობების განთავსება ან ძველის რეკონსტრუქცია დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ნებართვის გარეშე.

9. მდგრადი განვითარების ზონა (მე-4 ზონა)

ნებადართულია:

ა) ნებისმიერი ქმედება, რაც ნებადართულია სხვა ზონებში;

ბ) ახალი შენობებისა და სხვა ნაგებობების აშენება საარსებო წყაროს უზრუნველსაყოფად, რეკრეაციული და ტურისტული საშუალებების აღმართვა ლანდშაფტის თავისებურებებისა და ტრადიციული არქიტექტურის შესაბამისად;

გ) სასოფლო-სამეურნეო ნაგებობების აღმართვა პირუტყვთა სადგომად;

დ) შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა ნარჩენების განთავსებისათვის ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

აკრძალულია:

ა) არაადეკვატური პროპორციების შენობა-ნაგებობების აგება-განთავსება (მაგ. დიდი სასტუმროების, დიდი ავტოსადგომების, ბილბორდების, ხელოვნურ საფარიანი სათამაშო მოედნების და სხვ.).

### **მუხლი 37. დაცული ლანდშაფტის საკუთრებაში არსებული ქონებისა და ბუნებრივი რესურსების იჯარით გამოყენების უფლებები ცალკეულ ზონაში**

1. მიწის იჯარით გაცემისა და ბუნებრივი რესურსების გამოყენების წესები უნდა მოერგოს დაცული ტერიტორიის მიზნებს, იმისათვის, რომ მოხდეს ცხოვრების ტრადიციული წესის (გამოზამთრების ჩათვლით) მხარდაჭერა და ლანდშაფტის თავისებურების შენარჩუნება. მთავარი მიზანი უნდა იყოს მოსახლეობის ჩართვა სამოვრებზე ზეწოლის შემცირებასთან დაკავშირებით, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ეროზია და შენარჩუნებულ იქნეს სახეობებით მდიდარი მდელოები. რეკომენდებულია სამოვრის გადასახადის შემცირება ტრადიციული გამოყენების ზონის შორეულ და ზღვის დონიდან უკიდურესად მაღლა მდებარე სამოვრებზე, უკიდურეს შემთხვევაში სამოვართსარგებლობის წესების შეცვლის პირველ წელს მაინც.

2. ასევე, უფასო უნდა იყოს შერჩეული, სახეობებით მდიდარი სათიბების გამოყენება ბუნების კონსერვაციის მოთხოვნებზე დაყრდნობით (მოზაიკური თიბვა სხვადასხვა პერიოდისა და სივრცითი მოდელის მიხედვით, თიბვის მოდელის ყოველწლიური შეცვლით).

3. სოციალური ჭრის ფარგლებში საშენი და საწვავი შეშა, ინდივიდუალური/ადგილობრივი საჭიროებისათვის, ხელმისაწვდომ ფასებში უნდა იყოს, განსაკუთრებით იმ ოჯახებისთვის, რომლებიც ზამთარს თუშეთში ატარებენ. უნდა განისაზღვროს შეშის განსაზღვრული რაოდენობა თითოეულ ოჯახზე ( 20 კუბურ მეტრამდე).

4. სამოვრების გამოყენების საფასურის მნიშვნელოვანი ნაწილი (25 % მაინც) უნდა გადაირიცხოს თუშეთის ფონდში, ასეთის არსებობის შემთხვევაში (იხ. ამოცანა 6.3–4).

### **თავი 7. მენეჯმენტის გეგმის მონიტორინგი და გადახედვა**

### მუხლი 38. წლიური ანგარიში

1. მენეჯმენტის გეგმის ცალკეული ნაბიჯების განხორციელებასა და მიღწევასთან დაკავშირებული რეგულარული ანგარიშები უნდა კეთდებოდეს ყოველწლიურად (ამაზე პასუხისმგებელია დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია). მენეჯმენტის გეგმის პოტენციური მოდიფიცირებისათვის აუცილებელია როგორც შიდა უკუკავშირი, ისე სხვა უკუკავშირები დამოუკიდებელი გარე სტრუქტურებისაგან. ამრიგად, წლიური ანგარიშები შეთანხმებული უნდა იყოს წარმომადგენლობით საბჭოთან (იხ. ამოცანა 6.6-3).

2. მენეჯმენტის გეგმის განხორციელების მოქმედების ვადის ამოწურვამდე ერთი წლით ადრე უნდა შემუშავდეს ყოველწლიური ანგარიშების შედეგების შემაჯამებელი ერთიანი მიმოხილვა. ეს დოკუმენტი ასევე უნდა მოიცავდეს სინთეზურ რეკომენდაციებს მართვის დაგეგმარების სამომავლო პროცესისათვის.

3. შემოთავაზებული წლიური ანგარიშის სტრუქტურა უნდა მოიცავდეს ფაქტობრივ ინფორმაციას ყველა უმნიშვნელოვანესი და არსებითი საკონსერვაციო ამოცანის (ან მათი ჯგუფების) შესახებ, რომლებიც ასრულებს ნაწილობრივი მიზნის და შეფასების პარამეტრების ფუნქციას, მენეჯმენტის გეგმის განხორციელების წარმატების ხარისხის მითითებით.

### მუხლი 39. ინდიკატორები

1. ქვემოთ წარმოდგენილი ინდიკატორებიდან ზოგიერთი რაოდენობრივი ხასიათისაა და შესაბამისად ზუსტ შედარებას ექვემდებარება (სათიბების ფართობი, აღდგენილი ძლიერ ეროზირებული საძოვრების ფართობი, ძირითადი სახეობების პოპულაციების რიცხვი, თანამშრომელთა ტრენინგებისთვის გამოყოფილი საათების რაოდენობა, სამეცნიერო პროექტების რიცხვი და სხვ.). დანარჩენები ძირითადად თვისობრივი ხასიათისაა (ოჯახების გამოზამთრების ხელშესაწყობად გადადგმული ნაბიჯების აღწერა, კომუნიკაციის შედეგები, დაცვის წესების მონიტორინგი და სხვ.) და ისინი ყოველწლიურად აღწერილ უნდა იქნეს შეფასების ერთი და იგივე (წინასწარ მიცემული) სტრუქტურის გამოყენებით. ქვემოთ ასევე წარმოდგენილია უფრო რთული ინდიკატორებიც, რომელთა გამოყენებაც შეიძლება მხოლოდ მას შემდეგ, რაც გარკვეული ღონისძიებები უკვე იქნება გატარებული (მაგალითად, ჯერ უნდა შემუშავდეს და განხორციელდეს მონიტორინგი, და ამის შემდეგ მონიტორინგის შედეგები შეიძლება შეფასდეს).

2. ამოცანა: პირუტყვის მდგრადი ძოვება რაოდენობრივი ინდიკატორები:

- ა) ძლიერ ეროზირებული ადგილების ფართობი (იზრდება/მცირდება/უცვლელი რჩება);
- ბ) საძოვრებად გამოყენებული ტერიტორიების ფართობი, განსაკუთრებით მაღალმთაში (იზრდება/მცირდება/უცვლელი რჩება);
- გ) პირუტყვის რაოდენობა (ცხვარი, მსხვილფეხა რქოსანი საქონელი) ფართობის ერთეულზე ცალკეულ თემებში (ოპტიმალურ სიხშირესთან შედარებით);
- დ) სახეობათა შემადგენლობა და მცენარეული საფარი მუდმივი მონიტორინგის ნაკვეთებზე.

ე) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

ვ) ძოვების მოდელის მართვაში მიღწეული ცვლილებები, რომლებიც აისახა ეროზიების შემცირებაში (მაგ., ძლიერ ეროზირებული საძვრები, რომლებზეც ძოვება შეწყდა, თანაბრად განაწილებული ფარა/ნახირი, ცხვარის რაოდენობა ფართობის ერთეულზე, სხვ.).

3. ამოცანა: თივის მდგრადი წარმოება რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) ყოველწლიურად გათიბული სათიბების ფართობი.

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

გ) წინსვლა სათიბების დარუკებაში ფიტო-სოციოლოგიური და მართვის კატეგორიზაციების და მახასიათებლების გამოყენებით (სახეობრივი შემადგენლობა, სიხშირე, საკუთრება, ისტორიული და კულტურული მართვის პრაქტიკა);

დ) ეკოლოგიური მოთხოვნებისა და განსაზღვრული სამიზნე სახეობების საფუძველზე შემუშავებულია მენეჯმენტის ქვე-გეგმა ყველაზე კარგად დაცული სათიბების სეგმენტებისათვის.

4. ამოცანა: ბუნებრივთან მიახლოებული ტყეების მართვა რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) ტყის მართვასა და ცეცხლისა და ქერქიჭამია ხოჭოების მასიური გამრავლებისაგან ტყის დაცვაში მიღწეული წარმატებები;

ბ) ტყეების მართვის გეგმის შემუშავების არსებული მდგომარეობა;

გ) საშეშე და სამასალე მერქნის გამოყენების წესების მომზადებისა და განხორციელების არსებული მდგომარეობა;

დ) შემუშავებულია ადგილობრივი საჭიროებების ჭრების ეფექტური აღრიცხვა;

5. ამოცანა: მიწის დამუშავების შენარჩუნება რაოდენობრივი ინდიკატორი:

ა) სახნავი მიწის ფართობი;

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

გ) მინდვრებზე დათესილი კულტურების მრავალფეროვნება (სპეციალურად აგრობიომრავალფეროვნებასთან მიმართებაში).

6. ამოცანა: ეფექტური ურბანული და სივრცითი დაგეგმარება რაოდენობრივი ინდიკატორი:

ა) შემუშავებული განვითარების/ურბანული გეგმების რაოდენობა.

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

გ) მშენებლობისა და რეკონსტრუქციისათვის წესების შემუშავების არსებული ვითარება, ამ წესების შესრულების დონე.

7. ამოცანა: მდგრადი ცხოვრება თუშეთში (დასახლებების განვითარება) რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) დასახლებული სოფლების/სახლების რაოდენობა;

ბ) სეზონურად მცხოვრებთა რაოდენობა, ზამთარში დამრჩენთა რაოდენობა.

გ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

დ) იმ ოჯახების მხარდასაჭერად გადადგმული ნაბიჯები, რომლებიც თუშეთში მთელ წელს რჩებიან;

ე) პროგრესი ინფრასტრუქტურის განვითარებაში;

ვ) ოჯახებისათვის შემოსავლების ტრადიციული გზების მხარდაჭერის პროგრესი (ადგილობრივი პროდუქტების ბაზარი, ცხვრის პარსვისა და მატყლის დამუშავების საშუალებები, მზის ენერჯის პანელები, სხვ.);

ზ) ტრადიციული საქმიანობისგან (მეცხვარეობა, ხელსაქმე, ყველი და სხვ.) მიღებული შემოსავლის შეფასება.

8. ამოცანა: ნარჩენების ეფექტური მართვა რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) საერთო ნაგავსაყრელის გარეთ განთავსებული ნარჩენების რაოდენობა, ოჯახებში, საოჯახო სასტუმროებში და საპიკნიკე ადგილებზე წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობა;

ბ) დაცული ლანდშაფტიდან გატანილი ნარჩენების რაოდენობა;

დ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

ე) პროგრესი ნარჩენების მენეჯმენტის ქმედებებში;

ვ) პროგრესი ნარჩენების მართვაში.

9. ამოცანა: ტურისტული ინფრასტრუქტურისა და საშუალებების განვითარება რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) მოქმედი მარკირებული ბილიკების სიგრძე კილომეტრებში;

ბ) გზის მაჩვენებელი ნიშნების რაოდენობა;

გ) ვიზიტორების რაოდენობა (ტენდენციები, ცვლილებები);

დ) საოჯახო სასტუმროების და საწოლების რაოდენობა (ტენდენციები, ცვლილებები);

ე) ადგილობრივი მოსახლეობის/ასოციაციების მიერ ვიზიტორებისათვის შეთავაზებული მომსახურებების სტატისტიკა.

ვ) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

ზ) ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარების პროგრესი (ხიდები, ტურები მეგზურის თანხლებით, რუკები და სხვ.) და მის ძირითად შეფასება.

10. ამოცანა: ტურიზმიდან შემოსავლის მიღების უზრუნველყოფა რაოდენობრივი ინდიკატორი:

ა) ტურიზმიდან მიღებული შემოსავალი (შესასვლელი გადასახადი, ჯარიმები, შემოთავაზებული მომსახურებები, სხვ.).

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

გ) ტურისტებისაგან შემოსავლის მიღების უზრუნველყოფისაკენ გადადგმული ნაბიჯები და ამ შემოსავლის ეფექტური გამოყენების საშუალებები.

11. ამოცანა: წყლის რესურსების დაცვა რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) დაგეგმილი და აშენებული ჰიდროელექტროსადგურების რაოდენობა;

ბ) ამოღებული ხრეშის რაოდენობა;

გ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

დ) წყლის ხარისხზე ზეგავლენის შეფასება;

ე) ცვლილებები ალუვიური ჰაბიტატების განაწილებასა (სახეობების შედგენილობაში) და მდგომარეობაში.

12. ამოცანა: შერჩეული სახეობებისა და ჰაბიტატების ხელსაყრელი სტატუსი რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) შერჩეული „ქოლგა სახეობების“ პოპულაციების რაოდენობა და ჰაბიტატების ფართობები.

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

გ) შერჩეული „ქოლგა სახეობებისა“ და ჰაბიტატების მდგომარეობის აღწერა;

დ) პროგრესი ბუნებრივი გარემოს ყველაზე მოწყვლადი სეგმენტების აქტიურ მართვაში (ნაკადულებისა და მდელოების შემოღობვა, მოყვავილე მცენარეებით მდიდარ მდელოებზე გადაბერებული ხეების მოჭრა, მიტოვებული მდელოების მოთიბვა, ეროზირებულ სამოვარზე ცალკეული ხეების დარგვა და სხვ.)

13. ამოცანა: მონიტორინგი და კვლევა რაოდენობრივი ინდიკატორები:

ა) სადიპლომო ნამუშევრებისა და სამეცნიერო კვლევების რაოდენობა და მონიტორინგი.

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორები:

გ) მონიტორინგის შეთავაზებული და გამოყენებული სქემების მდგომარეობა (ქერქიჭამია ხოჭოების მონიტორინგი, ჰაბიტატებისა და სახეობების მონიტორინგი, მუდმივი მიწის ნაკვეთები და სხვ.);

დ) უმთავრესი ბუნებრივი მოვლენების (ნიაბორი, აღმოსავლეთკავსიური ჯიხვი, ქერქიჭამია ხოჭო, ამინდი) მონიტორინგის ხელმისაწვდომი შედეგები, შექმნილი ფოტოდოკუმენტაციის ჩათვლით.

14. ამოცანა: ტიპიური ლანდშაფტის თავისებურებების დაცვა რაოდენობრივი ინდიკატორი:

ა) შენარჩუნებული წმინდა და სხვა კულტურული ადგილების რაოდენობა.

ბ) ხარისხობრივი ინდიკატორი:

გ) რეალური და პოტენციური საფრთხეების აღწერა და ლანდშაფტის დაცვის გაუმჯობესება.

15. ამოცანა: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ეფექტური ადმინისტრაცია ხარისხობრივი ინდიკატორები:

ა) წარმატება შესაძლებლობების განვითარებაში (ტრეინინგების საათები, ექსპერტების სამსახურში აყვანა ან კონტრაქტების გაფორმება, უმაღლესი განათლების მქონე თანამშრომლები, სხვ.);

ბ) ჩატარებული შეხვედრები და ურთიერთობები (მრჩეველთა საბჭოსთან, დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან, ახმეტის მუნიციპალიტეტთან, ადგილობრივ მოსახლეობასთან, სხვ.). ამ შეხვედრების თემები, პრობლემები და გადაწყვეტილებები;

გ) საზოგადოებრივი ურთიერთობების ღონისძიებები (ვებგვერდები, ფლაერები, საინფორმაციო კამპანია და სხვ.);

დ) საერთაშორისო პროექტები.

16. ამოცანა: ზონირება განხორციელებულია ხარისხობრივი ინდიკატორი:

ა) დაცული ლანდშაფტის დაცვის წესების დაცვა-დარღვევის სტატისტიკის მონიტორინგი.

ბ) დამატებით, ასევე შეიძლება აღწერილ იქნეს პროგრესი ზოგიერთ სხვა მიზნებთან დაკავშირებით, როგორცაა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა (გზის ხარისხი), ელექტროენერჯის ხელმისაწვდომობა, სასმელი წყლის საკმარისი რაოდენობა, რაც ასევე მნიშვნელოვანია თუშეთში მდგრადი ცხოვრებისათვის.

## დანართები:

დანართი 1: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის რუკა

დანართი 2: მოსახლეობასთან შეხვედრების ანგარიშები

დანართი 3: ადგილობრივ მოსახლეობასთან ჩატარებული ინტერვიუების შინაარსი

დანართი 4: საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები

დანართი 5: ძირითადი სახეობების გავრცელების არეალი - ნიამორი (*Capra aegagrus*) და აღმოსავლეთკავკასიური ჯიხვი (*Capra cylindricornis*)

დანართი 6: საკონსერვაციო ამოცანების, ღონისძიებებისა და საშუალებების მიმოხილვა (იხ. თავი VI)

დანართი 7: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზონირება

დანართი 8: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზონირების კოორდინატები

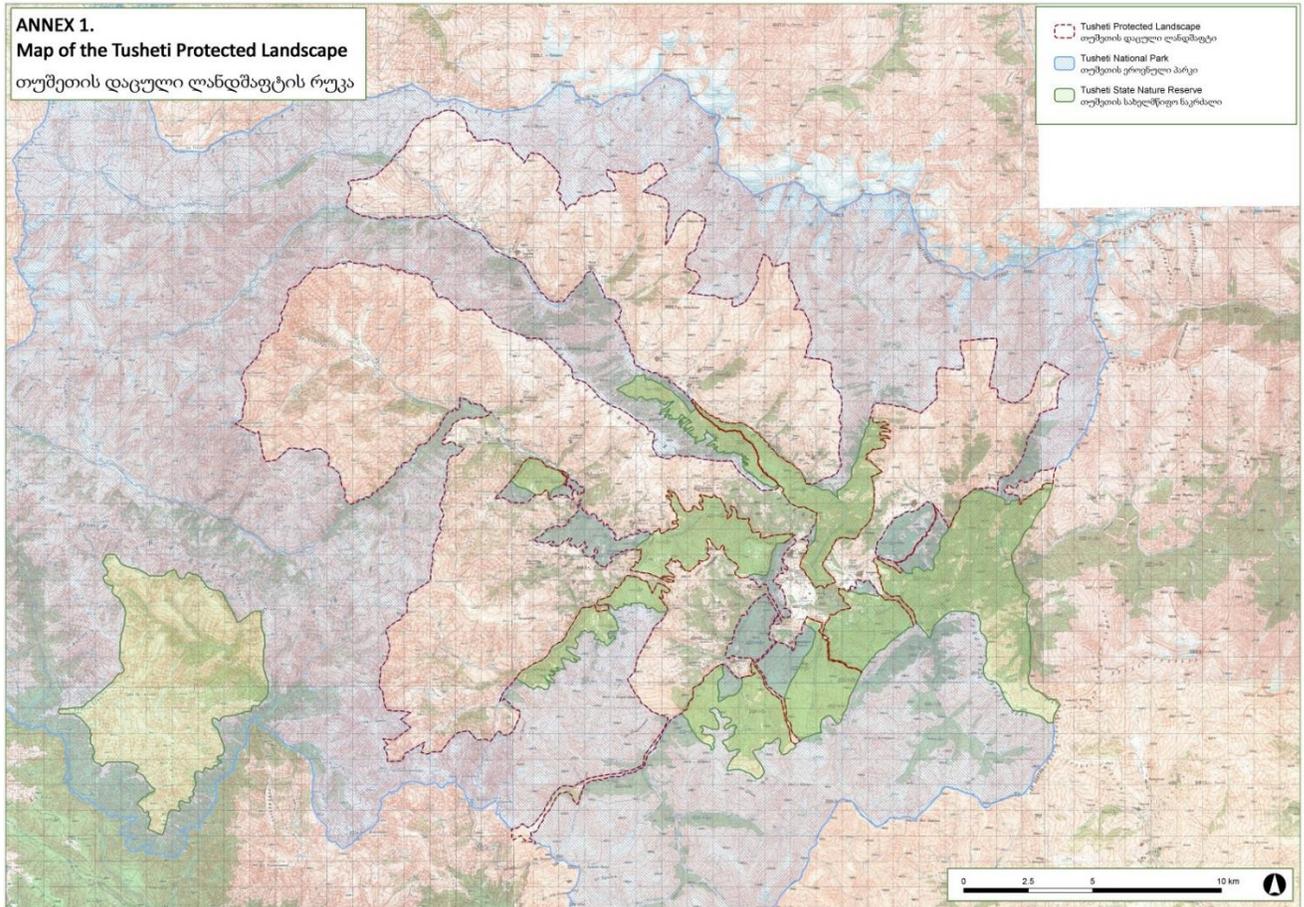
## გამოყენებული ლიტერატურა

- გალვეზი რ. ა., გავაშელიშვილი ლ. და ჯავახიშვილი ზ., 2005: საქართველოს მტაცებლები და ბუები. *საგამომცემლო სახლი ბუნება, თბილისი: 1-128.*
- დაცული ტერიტორიების სააგენტო 2013: დაცული ტერიტორიების სააგენტოს 2007-2012 წლების ყოველწლიური ანგარიში. დაცული ტერიტორიების სააგენტო თბილისი: 1-104.
- დვალი თ. (რედ.) 2008: საქართველოს ისტორიისა და კულტურის ძეგლთა აღწერილობა. წიგნი 2 (ახმეტის, თანეთის, ყაზბეგის რაიონი). *საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, თბილისი: 1-528.*
- ზაზანაშვილი ნ. და მალონი დ. (რედ.) 2009: კავკასიაში გლობალური საფრთხის ქვეშ მყოფი სახეობების სტატუსი და დაცვა. *კრიტიკული ეკოსისტემების პარტნიორობის ფონდი, ველური ბუნების მსოფლიო ფონდი, შ.პ.ს. კონტური, თბილისი: 1-232.*
- იდოიძე ნ. 2006: თუშეთი - მოგზაურის გზამკვლევი წეს-ჩეულებებისა და რიტუალების შესახებ. *საქართველოს დაცული ტერიტორიების განვითარების ცენტრი, თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია: 1-48.*
- მალვერი ო. 2011: თუშეთის დაცული ტერიტორიების კომპლექსის ტურიზმის განვითარებისა და მარკეტინგის ქვეგეგმა. *საშ. ზომის. (დაცული ტერიტორიების დეპარტამენტის სააგენტი, თბილისი): 57 გვ. + 14 დანართები.*

- მინისტრის ბრძანება №261: საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება №261, 13/09/2012, თუშეთის დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმის დამტკიცების თაობაზე
- საკანდელიძე ი. და ანთემი ჰ. 2010: სოცო-ეკონომიკური მიმოხილვის ანგარიში - თუშეთის დაცული ტერიტორიების კომპლექსი, *ნაკრესი, თბილისი: 1-104.*
- შეთეკაური ს. ცისკარაული ლ. და ზანგურაშვილი თ. 2006: პირიქითი ხევისურეთისა და თუშეთის (დიდი კავკასიონის ჩრდილო აღმოსავლეთი) მაღალმთიანი ფლორა, *ფლორიდა. ხმელთ. 16: 355-378.*
- Adger N. W., Lorenzoni I. & O'Brien K. L. (eds) 2010: Adapting to climate change: thresholds, values, governance. *Cambridge Univ. Press, Cambridge: 1-532.*
- Akhalkatsi M., Ekhvaia J. & Asanidze Z. 2012: Diversity and genetic erosion of ancient crops and wild relatives of agricultural cultivars for food: implications for nature conservation in Georgia (Caucasus). *In: Tiefenbacher J. (ed.): Perspectives on nature conservation – patterns, pressures and prospects. InTech, Croatia: 1-42.*
- Beeton R. J. S. & Lynch A. J. J. 2012: Most of nature: a framework to resolve the twin dilemmas of the decline of nature and rural communities. *Environmental Science and Policy 23: 45-56.*
- Cross M. S., Zavaleta E. S., Bachelet D. et al. 2012: The adaptation for conservation targets (ACT) framework: a tool for incorporating climate change into natural resource management. *Environmental Management 50: 341-351.*
- ECODIT 2009: Biodiversity analysis update for Georgia. Final report, vol. I. *ECODIT Inc., Arlington: 1-95.*
- Gokhelasvili R. 2011: Catalyzing financial sustainability of Georgia's protected areas system. Development of protected areas sustainable financial plan and capacity of the Agency of Protected Areas for cost-effective protected areas management. Legal review of existing legal-regulatory framework for PAs management and financing. *ECFDC/GCCW/AMECO, Amsterdam: 1-32.*
- Gokhelasvili R., Gavashelishvili A., Javakhishvili Z. & Azniashvili L. 2002: Tourism infrastructure planning in Tusheti National Park of Georgia. *In: Arnberger A., Brandenburg C. & Muhar A. (eds): Monitoring and management of visitor flows in recreational and protected areas. Conf. Proceedings: 74-77.*
- Idle E. T. & Bines T. J. H. 2005: Management planning for protected areas. *Darwin Initiative, Eurosite: 1-38.*
- Phillips A. 2002: Management guidelines for IUCN category V protected areas: protected landscapes/seascapes. *Best practice PA guidelines, Ser. 9, IUCN, Gland: 1-122.*
- RSPB 2009: Generic site management planning format and guidance notes. *RSPB draft: 1-170.*
- Sakandelidze I. & Anthem H. 2010: Report on socio-economic survey – Tusheti PA complex.

- Thomas L. & Middleton J. 2003: Guidelines for management planning of protected areas. *Best practice PA guidelines, Ser. 10, IUCN, Gland: 1–79.*
- Tomiczek C. 2013: Untersuchung des Schädlingsbefalls von Kiefernbeständen sowie von Schäden in natürlichen Buchsbaumbeständen in Georgien. *Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, Wien: 1–22.*
- UNDP 2007: UNDP project document: Catalyzing financial sustainability of Georgia's protected areas system. *Ms.: 1–89.*
- UNECE 2010: Environmental performance reviews – Georgia. Second review. *United Nations, New York and Geneva: 1–255.*
- Zazanashvili N., Garforth M., Jungius H., Gamkrelidze T. & Montalvo C. (eds) 2012: Ecoregion conservation plan for Caucasus. 2012 revised and updated edition. *Caucasus Biodiversity Council, Tbilisi: 1–64.*

დანართი 1: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის რუკა



დანართი 2. მოსახლეობასთან შეხვედრების ანგარიშები ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემების გამოვლენა

N	პრიორიტეტული პრობლემა	ქულები
1.	<p><i>თუშეთის ეროვნული პარკი შეიქმნა სხვა მიზნებისთვის (ტურისტებისთვის და ტურიზმის განვითარებისთვის), მაგრამ ეს მიზნები არ ხორციელდება.</i></p> <p><i>გადაწყვეტილება: უპირველეს ყოვლისა უნდა მოხდეს მენეჯმენტის ძველი გეგმის ყურადღებით წაკითხვა იმ მიზნით, რომ გაგებულ იქნეს თუშეთის ეროვნული პარკის შექმნის მთავარი მიზანი, რის შემდეგაც ძველი და ახალი ბილიკები, მარკირებები და სხვა ინფრასტრუქტურა ისე უნდა მოეწყოს, რომ იოლი ხელმისაწვდომი იყოს ტურისტებისათვის.</i></p> <p><i>ვინ არის გადაწყვეტილებაზე პასუხისმგებელი: დაცული ტერიტორიების სააგენტომ და თუშეთის დაცული</i></p>	<p><b>5 – მთავარი პრობლემა</b></p>

	ტერიტორიების ადმინისტრაციამ უნდა მოიძიონ ფინანსური მხარდაჭერა.	
2.	<p><b>თუშეთში აშენებული საკარვე ადგილები არ შეესაბამება კანონით დადგენილ წესებს და სრულებით არ ესადაგება გარემოს</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> უნდა არსებობდეს სახელმძღვანელო ახალ მშენებლობებთან დაკავშირებით</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია, ისევე, როგორც თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია.</p>	5 – მთავარი პრობლემა
3.	<p><b>ადგილობრივი თემის ადაპტაცია დაცულ ტერიტორიებზე განხორციელებულ ცვლილებებთან</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ყოველგვარი წესები და ცვლილებები უნდა გაეცნოს ადგილობრივ მოსახლეობას, ვიდრე ეს ცვლილებები განხორციელდებოდეს და ადგილობრივები ჩართულნი უნდა იყვნენ ყველაფერში, რაც ეხება თუშეთსა და თუშებს.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> ადგილობრივ მუნიციპალიტეტს მჭიდრო, აქტიური კონტაქტი უნდა ჰქონდეს თუშებთან და თემის წარმომადგენლებთან, ისევე, როგორც თუშეთის დაცული ლანდშაფტისა და თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებთან. დიდი დახმარების გაწევა შეუძლია ამ საქმეში ადგილობრივ ასოციაციას „ თუშეთის მეგ ზური“.</p>	4 – არა მთავარი, მაგრამ მნიშვნელოვანი
4.	<p><b>დღეისათვის ერთერთი ყველაზე დიდი პრობლემა არის ის, რომ არ არსებობს ადამიანთა ჯგუფი, რომელიც გააკონტროლებდა თუშეთის დაცული ლანდშაფტის, დაცული ტერიტორიების და ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებულ ყველა დოკუმენტს, ისევე, როგორც მთლიან ბიუჯეტს, რომელიც იხარჯება თუშეთისა და თუშების საჭიროებებზე.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ადგილობრივებისათვის ყველაფერი გამჭვირვალე უნდა იყოს.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> ამას უნდა აკეთებდეს ყველა უწყება და არასამთავრობო ორგანიზაციაც კი.</p>	4 – არა მთავარი, მაგრამ მნიშვნელოვანი
5.	<p><b>ახალგაზრდები არ არიან სათანადოდ ინფორმირებულები თუშეთის კულტურულ და ბუნებრივ მემკვიდრეობაზე, რაც ძალიან ცუდია, რადგან მალე აღარავინ დარჩება იმ ადამიანთაგან, ვინც თუშეთს კარგად იცნობს. ამას მოჰყვება საქართველოს ამ უნიკალური მხარის გაპარტახება.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> უნდა არსებობდეს სპეციალური ოფიციალური კატალოგები და უნდა ტარდებოდეს ლექციები თუშში ახალგაზრდების (მომავალი თაობების) განათლების მიზნით.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> ამას უნდა აკეთებდეს ყველა უწყება და არასამთავრობო ორგანიზაციებიც კი.</p>	4 – არა მთავარი, მაგრამ მნიშვნელოვანი

6.	<p><b>ბუნებრივი რესურსების რეკრეაცია, რესტავრაცია და რეალიზაცია ისეთი სახით, როგორც ეს უნდა ხდებოდეს.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> უნდა არსებობდეს ბუნებრივი რესურსების მენეჯმენტის გეგმა და ზედმეტი მორებისაგან ტყის გაწმენდაც კი სწორად უნდა ხდებოდეს.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია, ისევე, როგორც თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია და ყველა ის ორგანიზაცია, რომლებიც რაიმე კავშირშია ტყის პრობლემებთან და მის დაცვასთან.</p>	5 – მთავარი პრობლემა
7.	<p><b>არასაკმარისი ინფრასტრუქტურის გამო, ვიზიტორების მიერ მეტწილად გამოიყენება ორი თუ სამი მთავარი გზა და ბილიკი. ამის გამო მოსალოდნელია, რომ უახლოეს ხანებში თავი იჩინოს არაერთმა პრობლემამ: ამან ერთის მხრივ შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს მთავარი მარშრუტების მიმდებარე ეკოსისტემებზე, მეორე მხრივ კი - თუშეთის მაღალი ტურისტული და რეკრეაციული ღირებულების მქონე მიტოვებულ ტერიტორიებზე (ეს უკავშირდება ადგილობრივთათვის თანაბარი შესაძლებლობის მიცემას მომსახურების მიწოდებასა და შემოსავლის მიღებაში).</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ის მარშრუტები, რომლებიც უკვე არსებობს, საჭიროებს კარგად მარკირებას და რუკებზე დატანას. ამას გარდა ტურისტული სააგენტოები ტურისტული სეზონის დაწყებამდე მათ შესახებ წინდაწინ უნდა იყვნენ ინფორმირებულები. ამ ტერიტორიაზე უნდა დაიგეგმოს ახალი მარშრუტები და მოინიშნოს ახალი ადგილები, რომლებიც ტურისტებისათვის ნაკლებად არის ცნობილი (მაგ. გომეწრის ხეობის სოფლები: გოგრულთა, საჩილოლო, ვესტომთა და სხვ.).</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია, ისევე, როგორც თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია და თუშეთის ტურიზმის ასოციაცია „თუშეთის მეგზური“, რომელიც დაარსდა თუშეთის რეგიონში ტურიზმის განვითარების ხელშესაწყობად.</p>	3 – მნიშვნელოვანი, მაგრამ არა გადაუდებელი
8.	<p><b>ასევე პრობლემას წარმოადგენს დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ბიუჯეტი. არ არსებობს ინფორმაცია იმის შესახებ თუ რა რაოდენობის ფინანსურ და ადამიანურ რესურსებს გაწვევდა ის და ვინ დაუჭერს მხარს ფინანსურად.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> (იმედია, რომ მენეჯმენტის გეგმა დაეხმარება მათ)</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> ჩეხი პარტნიორები, რომლებიც წერენ ამ გეგმას ადმინისტრაციისათვის და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია, რომელმაც უნდა განახორციელოს ის.</p>	4 – არა მთავარი, მაგრამ მნიშვნელოვანი
9.	<p><b>მატყლის გადამამუშავებელი საწარმო მთელი თუშეთისა და თუშეთისთვის კარგი გამოსავალი იქნება. უნიკალურ ცხვრის</b></p>	5 – მთავარი პრობლემა

	<p><b>მატყლის ბაზარზე დაბალი ფასები აქვს და ხშირად უბრალოდ იყრება.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ალვანში რომ საწარმო იყოს, მწყემსებს საშუალება ექნებოდათ, რომ მატყლი ჩაებარებიათ და მოგება მიეღოთ. ეს არის თუშეთის სოციო-ეკონომიკური განვითარების კიდევ ერთი წყარო.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> სახელმწიფოს მთავრობამ უნდა იპოვოს გამოსავალი, რადგან ეს მნიშვნელოვანია რეგიონული განვითარებისათვის.</p>	
10.	<p><b>ჩილო არის უძველესი სოფელი, რომელიც გზისა და ხიდის არქონის გამო მოწყვეტილია თუშეთის დანარჩენ ტერიტორიას, ამ ადგილს იშვიათად თუ ესტუმრება ვინმე და მალე მისგან შეიძლება მხოლოდ ნანგრევებიც დარჩეს.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ჩილოს მცხოვრებლებმა არაერთი წერილი დაწერეს, მაგრამ არავითარი რეაგირება არ მოჰყოლია, მუნიციპალიტეტსაც კი არ აწუხებს ეს პრობლემა. ახლა მათ აღარ იციან, ვის შეუძლია მათი დახმარება.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> სახელმწიფოს მთავრობამ უნდა იპოვოს გამოსავალი.</p>	5 – მთავარი პრობლემა
11.	<p><b>თუშეთის ერთერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა ის, რომ იკარგება მისი ტრადიციები, მაგალითად ყველის წარმოება.</b></p> <p><b>გადაწყვეტილება:</b> ძალიან ცოტა ადამიანი დარჩა ცოცხალი, ვინც იცის ყველის კეთების ტექნოლოგია. შესაბამისად, საჭიროა ახალგაზრდებისთვის ტრენინგების ჩატარება ახალი სპეციალისტების მოსამზადებლად.</p> <p><b>ვინ არის პასუხისმგებელი:</b> თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია, ისევე, როგორც თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია. გამოსავლის პოვნაში დიდი დახმარების გაწევა შეუძლია დაცული ტერიტორიების სააგენტოს და ტრენინგებისათვის ფინანსების მოძიებაში - თუშეთის ტურისტულ ასოციაცია „თუშეთის მეგზურს“.</p>	4 – არა მთავარი, მაგრამ მნიშვნელოვანი

**მრჩევლთა ჯგუფის ჩამოყალიბება**

შესაძლო გამოსავლის პოვნის მიზნით საუბარი ჩატარდა მრავალ პრობლემაზე. პრობლემების უმრავლესობა, რომლებიც დასახელდა, თავად მოსახლეობის მიერაც არის გადასაწყვეტი, ადგილობრივი სოფლის თითოეული მცხოვრები აქტიურად უნდა ზრუნავდნენ ამაზე (საუბარია ისეთ პრობლემებზე, როგორებიცაა მეცხოველეობის ფერმების გატანა სოფლის ტერიტორიის გარეთ, ნაგვისგან ტერიტორიის გაწმენდა და სხვ. ). მიუხედავად ამისა, ათობით პრობლემა, რომლის შესახებაც მოეხსენა ადგილობრივ ხელმძღვანელობას (პრეზიდენტსაც კი), უპასუხოდ იქნა დატოვებული. ეს

პრობლემები: ჩილოს გზის სავალალო მდგომარეობა, ადგილობრივთა მიერ ხე-ტყის გადამუშავება და მოხმარება და სხვ.

საუბარი იყო მრჩეველთა საბჭოს / წარმომადგენელთა საბჭოს პოტენციურ კანდიდატებზეც.

### **საბოლოო შენიშვნები**

1. როდის დასრულდება გეგმის მომზადება და როდის იქნება მიღებული?
2. ვინ იქნება თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ხელმძღვანელი?
3. იქნებიან თუ არა ისინი ჩართული გადაწყვეტილების მიღების პროცესში?
4. ხომ არ დაიკლებს ან საერთოდ ხომ არ გაუქმდება მიწის არენდის გადასახადი?
5. როგორი გახდება თუშეთი 10 წლის შემდეგ თუ არ მოხდება ტურიზმის განვითარების კონტროლი?
6. როგორ შეიძლება, რომ ნარჩენების მართვა მოგვარდეს ადგილობრივ დონეზე თუ ეს არ არის მხოლოდ თუშეთის პრობლემა, არამედ ეხება მთელ საქართველოს?
7. როგორია თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის საბიუჯეტო დანახარჯები და არსებობს თუ არა ადგილობრივთა მიერ მისი გაკონტროლების რაიმე გზები?
8. თუ მოსახლეობა თავიანთ ფერმებს სოფლიდან მოშორებით გადაიტანს, მიიღებენ თუ არა ისინი ამისათვის რაიმე მხარდაჭერას ან კომპენსაციას (სახელმწიფოს, დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციის, მუნიციპალიტეტის ან სხვა რომელიმე მხრიდან) ?
9. არის თუ არა გათვალისწინებული დამატებითი მზის პანელების მიწოდება?
10. რა შეიძლება გაკეთდეს იმისათვის, რომ შეწყდეს მიგრაცია და ხალხი ზამთრობით აღარ ტოვებდეს თუშეთს?

### **დასკვნები და შეფასებები**

წარმოდგენილი იყო თორმეტი ადამიანი ორი სოფლიდან - ქვემო ალვანიდან და ლალისყურიდან. ყველანი იყვნენ თუშები - ჭანჭახოვანის, ჩაღმასა და გომეწრის ხეობების წარმომადგენლები. მათ შორის იყვნენ სასტუმრო სახლების მფლობელები, მწყემსები, უბრალოდ მოსახლეობის წარმომადგენლები, მსხვილფეხა მესაქონლები, ყველის მწარმოებელი მინი საწარმოს მფლობელი და სხვანი.

თავდაპირველად დაბალი აქტიურობა იყო კითხვების დასმასა და პასუხებში, რადგან ზოგი მონაწილე ღრმად იყო დარწმუნებული, რომ მათ შეხედულებებს, შენიშვნებსა და პრობლემებს არავითარი ანგარიში არ გაეწეოდა. თუმცაღა, მას შემდეგ, რაც მათ შეახსენეს თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციისა და იმ წესრიგის შესახებ, რომელიც დაამყარა ეროვნული პარკისა და სახელმწიფო ნაკრძალის მენეჯმენტის მიმდინარე გეგმამ, მათ შორის ადგილობრივ მოსახლეობასთან კომუნიკაციის კუთხით, მონაწილეებმა თავისუფლად და უფრო გახსნილად დაიწყეს

საუბარი პრობლემებზე, თუმცა ისინი გამოხატავდნენ შიშს დროის იმ ინტერვალთან დაკავშირებით, რომელიც დარჩენილია მენეჯმენტის გეგმაზე მუშაობის დასრულებამდე და ხელმძღვანელობის მიერ მის დამტკიცებამდე.

პრობლემების უმრავლესობა ეხებოდა ნარჩენების მართვას, კახეთ-თუშეთის მთავარ გზას და შიდა გზებსა და ხიდებს, მწყემსვას და სოფლურ ცხოვრებას. ყოველივე ეს თუშეთის მიერ მთავარ პრობლემებად იქნა მიჩნეული. რაც შეეხება ტურიზმს, თუთქმის ყველა მონაწილე დადებით დამოკიდებულებას გამოხატავდა მის მიმართ და ამბობდა, რომ ის კარგი და საჭიროა, მაგრამ, მეორე მხრივ, აღნიშნავდნენ, რომ იგი რაიმე სახით უნდა კონტროლდებოდეს.

### **პროექტის შედეგებისა და მიღებული დასკვნების შესავალი**

განხილულ იქნა თუშეთის სხვადასხვა პრობლემები, ისევე, როგორც მათი გადაჭრის გზები და ამაზე პასუხისმგებელი პირების საკითხი. გამოვლინდა არაერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი, ნაკლებად მნიშვნელოვანი და ზოგადი პრობლემა, რომელთა გადაჭრაც სასურველია რაც შეიძლება მალე, რათა მათ თავის მხრივ არ წამოჭრან სხვა პრობლემები.

### **მნიშვნელოვანი პრობლემების გამოვლენა და შეფასება**

1. ჰიდროელექტროსადგურებთან შედარებით უპირატესობას ანიჭებენ ენეგის სხვა ალტერნატიულ წყაროებს. მზის პანელების გამოყენება კარგი გამოსავალია თუშეთისათვის.
2. ადგილობრივი მოსახლეობის მიგრაციის პრობლემა უნდა გადაიჭრას უმუშევრობის პრობლემების დაძლევით.
3. არ არსებობს მექანიზმი, რომელიც გააკონტროლებდა, რამდენად შეესაბამება ვიზიტორთა რიცხვი ამ ტერიტორიისთვის დაწესებულ ლიმიტს; ტურისტების მზარდმა რაოდენობამ შეიძლება გამოიწვიოს სერიოზული პრობლემები.
4. ნარჩენების მართვის საკითხი ვერ გადაწყდება მხოლოდ ორმოების ამოთხრით, იგი გლობალურ მასშტაბში, მთავრობის მიერ უნდა გადაიჭრას.
5. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმა რაც შეიძლება მალე უნდა მომზადდეს რომ შესაძლებელი გახდეს ბუნებრივი რესურსების გამოყენებაზე კონტროლი (ითქვა კონტროლის არარსებობით გამოწვეული პრობლემების შესახებ)
6. ინდივიდუალური ტურების რეინჯერებს კარგი ზედამხედველობა უნდა გაუწიონ და უკეთ გააკონტროლონ თუშეთის დაცული ტერიტორიებისა და თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის რეინჯერებმა. ეს დაგვეხმარება ხანძრებისა და ეკოსისტემის განადგურების თავიდან აცილებაში. რეინჯერს ასევე შეუძლია დაეხმაროს ტურისტებს გზის გაკვლევაში და დაიცვას ისინი აგრესიული ძაღლებისაგან.
7. ახალი ტურისტული მარშრუტების შემუშავება თუშეთის რეგიონში. ეს ხელს შეუწყობს ტურიზმის განვითარებას, ხოლო ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება კარგი იქნება ახალი ტერიტორიებისთვის.

### დანართი 3. ადგილობრივი მოსახლეობის გამოკითხვის შედეგების შეჯამება

#### მეთოდოლოგიური შენიშვნები

დავუკავშირდით და გავესაუბრეთ თუშეთის ოთხი ძირითადი, ტრადიციული საზოგადოების (თემის) - პირიქითას, გომეწრის, ჭანჭახოვანისა და ჩაღმას წარმომადგენლებს. შერჩეულ იქნა განსხვავებული საქმიანობით დაკავებული (მწყემსები, სასტუმრო სახლების მფლობელები, ყველის მწარმოებლები და სხვ.) ადგილობრივი მცხოვრებლები სხვადასხვა სოფლებიდან; გამოკითხულ იქნა როგორც მუდმივად იქ მცხოვრები ადამიანები, ისე ისინიც, ვინც მხოლოდ ზაფხულს ატარებს თუშეთში. ყველა გამოკითხვა ხდებოდა წინასწარ განსაზღვრული სქემისა და პროცედურის მიხედვით. თითოეული გამოკითხვისას ინტერვიუს იღებდა ერთი ინტერვიუერი, გამოკითხვების მთლიან პროცესში კი მონაწილეობდა სულ სამი ინტერვიუერი. თუ არ იყო საშუალება, რომ გამოკითხვა წინასწარ ჩამოყალიბებული ფორმით ჩაგვეტარებია (მაგ., მწყემსების ჯგუფთან), გამოკითხვა ხდებოდა ზეპირად და ძირითად საკითხებზე. 2012 წლის ზაფხულის განმავლობაში გამოკითხვა დაახლოებით 30 ადამიანი.

გამოკითხვის მონაწილეებს ვთხოვეთ, რომ საკუთარი შეხედულებებისა და დამოკიდებულების მიხედვით მოენიშნათ თუშეთის ხუთი უმთავრესი პრობლემა და მოეხდინათ ამ პრობლემების შეფასება ქულებით (1- ძალიან მნიშვნელოვანი, 2 - მნიშვნელოვანი, 3- ნაკლებად მნიშვნელოვანი), შემოეთავაზებიათ ამ პრობლემების გადაჭრის პოტენციური გზები და დაესახელებიათ ამის განხორციელებაზე პასუხისმგებელი ორგანოები. მათ ასევე ვთხოვეთ ჩამოეყალიბებიათ თავიანთი დამოკიდებულება თუშეთში არსებული რვა კონკრეტული საქმიანობის / პრობლემის მიმართ (ეროზია, რეგიონული განვითარება, ნარჩენები, წყალი, ტურიზმი, მეცხოველეობა, ინფრასტრუქტურა, კომუნიკაცია დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციასთან) და დეტალურად აეხსნათ თავიანთი დადებითი თუ უარყოფითი შეფასებები / დამოკიდებულებები.

ქვემოთ მოცემული შედეგები წარმოადგენს იმ გამოკითხვების ერთგვარ შეჯამებას, რომლებიც გათვალისწინებულ იქნა თუშეთის დაცული ლანდშაფტის მენეჯმენტის გეგმის მზადების დროს. ნახ. 1 წარმოადგენს უმთავრეს ზოგად პრობლემებს, ნახ. 2 - უმთავრეს პრობლემებს სხვადასხვა ტრადიციულ თემებში და ნახ. 3 - კონკრეტული საქმიანობისადმი / პრობლემებისადმი გამოკითხულთა დამოკიდებულებას.

განმარტებითი შენიშვნები ნახ. 1 და ნახ.2 -ზე წარმოდგენილი პრობლემების კატეგორიებთან დაკავშირებით (უფრო დაწვრილებით იხ. მენეჯმენტის გეგმის IV თავი):

**ნარჩენები** – ნარჩენების მართვისა და ნარჩენების შეგროვების სისტემის არარსებობა (ნარჩენებთან ერთად აღნიშნავდნენ მოხმარებულ წყალთან დაკავშირებული პრობლემების მოუგვარებლობასაც).

**სასმელი წყალი** – სასმელად ვარგისი წყლის წყაროები სოფლებში ჩვეულებრივ ბინძურდება შინაური პირუტყვის მიერ (მსხვილფეხა საქონელი, ცხენები, ცხვარი), რის შედეგადაც წყლის ხარისხი უარესდება; ცალკე პრობლემაა წყლის მილსადენების სისტემის არქონა ან ცუდი მდგომარეობა.

**გზები, ხიდები, ბილიკები** – ინფრასტრუქტურის ცუდი მდგომარეობა (დაზიანებული გზები, გატეხილი ხიდები, აღსადგენი ბილიკები და სხვ.).

**ზედმეტად გადაძოვა, ეროზია** – ზედმეტად ინტენსიური ძოვება, განსაკუთრებით სოფლების შემოგარენებში, როგორც ხელოვნურ, ისე ბუნებრივ ეროზიულ პროცესებთან დაკავშირებული საყოველთაო პრობლემაა.

**საჰაერო ტრანსპორტი** – ზამთარში თუშეთის მცხოვრებლებს აღარა აქვთ საჰაერო ტრანსპორტით მომსახურება, რის გამოც სულ უფრო ცოტა ხალხი რჩება თუშეთში ზამთრობით.

**ელექტროენერჯია** – ტურისტების მომსახურების გასაუმჯობესებლად და ზოგადად, ცხოვრების დონის ასამაღლებლად, აუცილებელია ენერჯის წყარო.

**ხე-ტყე** – ადგილობრივ მოსახლეობას სერიოზული პრობლემები და ადმინისტრაციული სირთულეები აქვთ ხე-ტყისა და შეშის გამოყენებასთან დაკავშირებით. მათ არ იციან, რომელი ტყეებია გამოყოფილი ადგილობრივი მოხმარებისათვის; ისინი მიჩვეულები იყვნენ თავიანთ სოფლებთან ახლოს მდებარე ტყეების მოხმარებაზე (ეს უკავშირდება თუშეთის ეროვნული პარკის შეუფერებლად დადგენილ საზღვრებსაც).

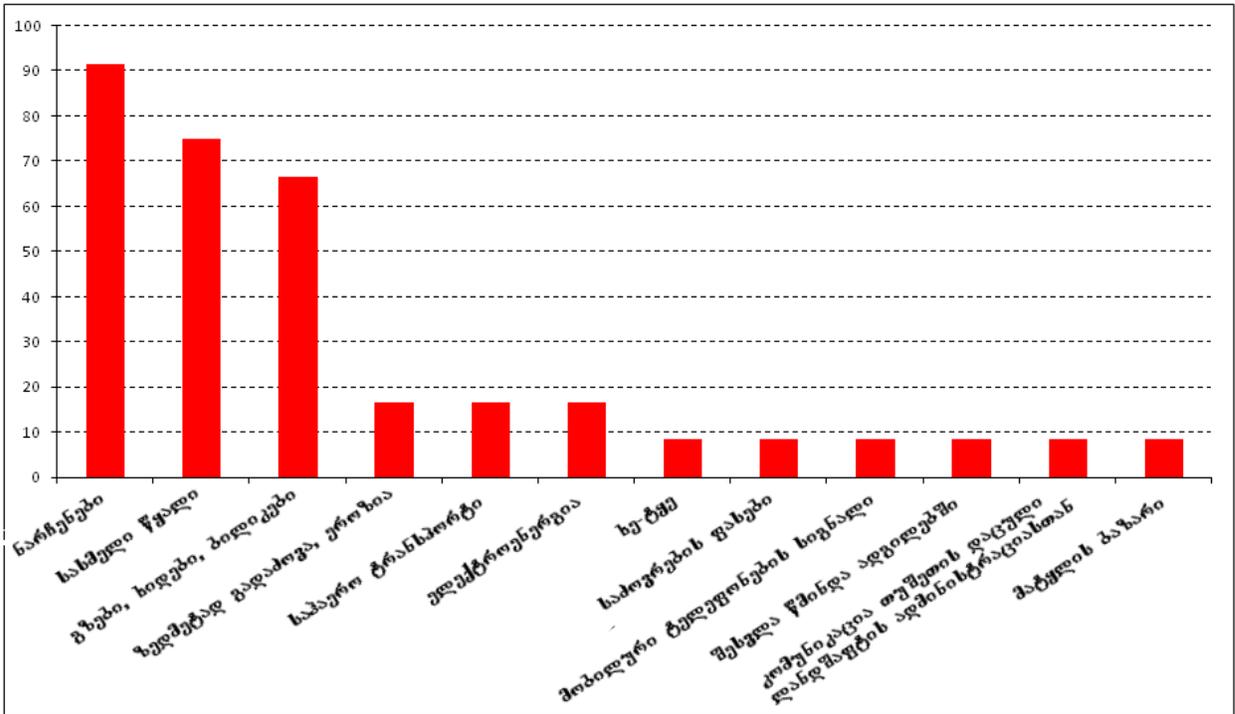
**სამოვრების ფასები** – სამოვრების არენდის ფასები გამუდმებით მატულობს, ტრადიციული მეცხოველეობის შემოსავალი კი - კლებულობს; მოგების ამგვარი შემცირებით საფრთხე ექმნება ტრადიციულ მეცხოველეობას.

**მობილური ტელეფონების სიგნალი** – სიგნალი არ ფარავს მთელ რეგიონს; მობილური კავშირი არსებითად მნიშვნელოვანია იმ ადამიანებისთვის, რომლებიც ცხოვრობენ ან დროებით რჩებიან თუშეთის განაპირა ადგილებში.

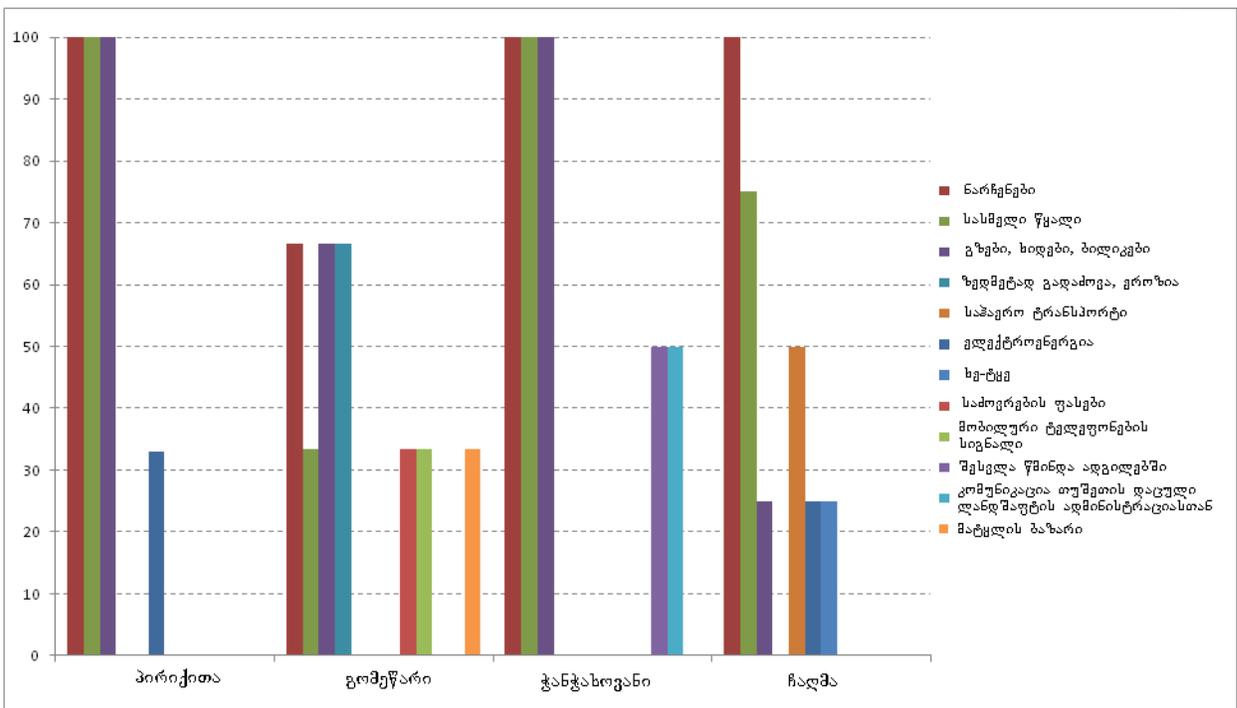
**შესვლა წმინდა ადგილებში** – ტურისტები და ვიზიტორები (უცხოელები და ქართველები) პატივს არ სცემენ იმ შეზღუდვებს, რომელიც დაწესებულია წმინდა ადგილებში შესვლაზე; პრობლემა ასევე გამოწვეულია არასაკმარისი ინფორმირებულობით და შესაბამისი აღნიშვნების არქონით ( წმინდა ადგილები ხშირ შემთხვევაში ძნელი ამოსაცნობია).

**კომუნიკაცია თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციასთან** – ადმინისტრაციის წარმომადგენლები არ აცნობენ ადგილობრივ მოსახლეობას თავიანთ საქმიანობას, არ აწვდიან ინფორმაციას ფინანსების შესახებ და არ რეაგირებენ ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ არსებულ პრობლემებთან დაკავშირებით გამოთქმულ შენიშვნებზე.

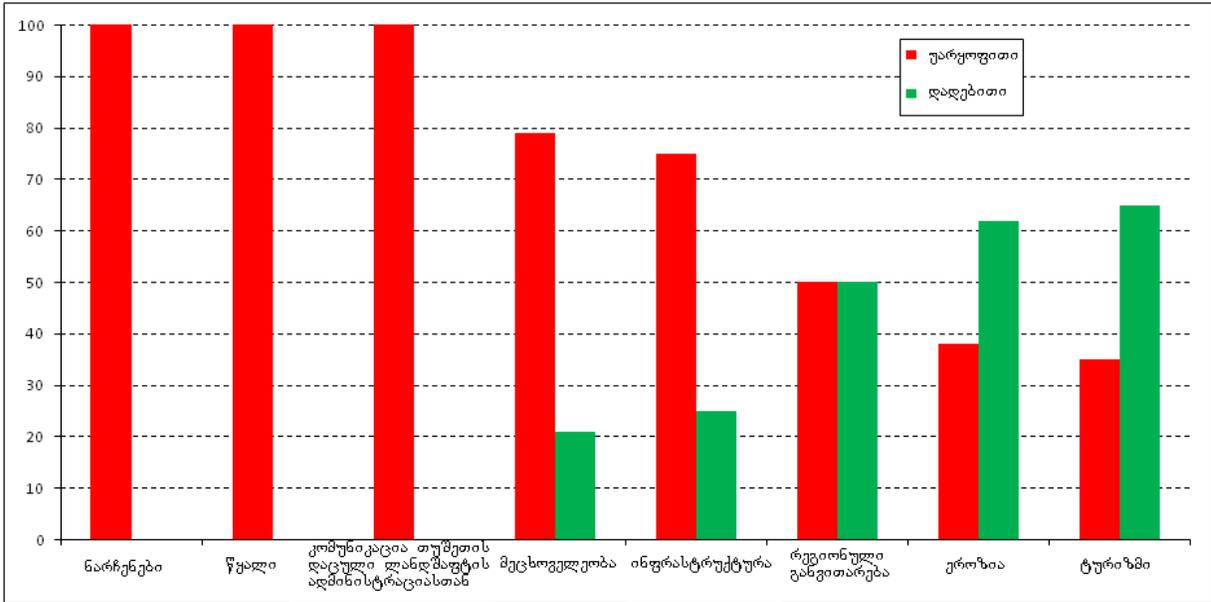
**მატყლის ბაზარი** – თუშეთში მატყლის წარმოებაზე მოთხოვნა არ არის. მწყემსები მას ან ყრიან, ან წვავენ. ისინი მოხარულები იქნებიან თუკი ახმეტის მუნიციპალიტეტი ან თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია უზრუნველყოფს მატყლის გადამამუშავებელი საწარმოს ამუშავებას, აამაღლებს მოთხოვნას მატყლზე და სხვ.).



**Fig. 1.** თუშეთის უმთავრესი პრობლემები (%-ში) ადგილობრივი მოსახლეობის მოსაზრებით (მდგომარეობა 2012 წლის ზაფხულისათვის).



**Fig. 2.** თუშეთის ოთხი სხვადასხვა ტრადიციული თემის უმთავრესი პრობლემები (%-ში) ადგილობრივი მოსახლეობის მოსაზრებით (მდგომარეობა 2012 წლის ზაფხულისათვის).



**Fig. 3.** რვა კონკრეტული საქმიანობისადმი / პრობლემისადმი ადგილობრივი მოსახლეობის დამოკიდებულება (%-ში, მდგომარეობა 2012 წლის ზაფხულისათვის).

*შენიშვნა:* დადებით დამოკიდებულებაში მოიაზრება ის, რომ ადგილობრივი მოსახლეობა ამ მოვლენის დადებით ასპექტებზე საუბრობდა (მაგ. მეცხოველეობა არის თუშეთში ტრადიციული საქმიანობა, მაგრამ ამასთანავე იწვევს ეროზიას; ინფრასტრუქტურა ცუდ მდგომარეობაშია, მაგრამ მისი გაუმჯობესება და შემდგომი განვითარება აუცილებელია სხვადასხვა მიზეზების გამო. რეგიონული განვითარება მართლაც საშური საქმეა, მაგრამ მან შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს ტრადიციებზე, გარემოზე, ცხოვრების სტილზე და სხვ. ეროზია შეიძლება აღვიქვათ როგორც ბუნებრივი პროცესი, რომელიც აყალიბებს გარემოს; ტურიზმი ბევრი ოჯახისათვის დამატებითი შემოსავლის მნიშვნელოვანი წყაროა, მაგრამ არსებობს გარკვეული რისკები გარემოს დაზუნძურების, ნარჩენების რაოდენობის ზრდის, ტრადიციული ცხოვრების წესზე უარყოფითი გავლენის თვალსაზრისით და სხვ. ).

**დანართი 4. „საქართველოს წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობები**

**ფლორა**

Scientific name	Common name	Status
<i>Betula raddeana</i>	Caucasian Birch	VU
<i>Ulmus glabra</i>	Wych Elm	VU
<i>Ulmus minor</i>	Field Elm	VU

**ფაუნა**

Scientific name	Common name	Status
<i>Mammals</i>		
<i>Capra aegagrus</i>	Bezoar Goat	CR

<i>Capra cylindricornis</i>	East Caucasian Tur	VU
<i>Cervus elaphus</i>	Red Deer	CR
<i>Rupicapra rupicapra</i> spp. <i>caucasica</i>	Chamois	EN
<i>Ursus arctos</i>	Brown Bear	EN
<i>Lynx lynx</i>	Lynx	CR
<i>Cricetulus migratorius</i>	Grey Dwarf Hamster / Grey Hamster	VU
<b>Birds</b>		
<i>Gypaetus barbatus</i>	Bearded Vulture	VU
<i>Gyps fulvus</i>	Griffon Vulture	VU
<i>Aegypius monachus</i>	Black Vulture	EN
<i>Aquila chrysaetos</i>	Golden Eagle	VU
<i>Tetrao mlokosiewiczi</i>	Caucasian Black Grouse	VU
<i>Carpodacus rubicilla</i>	Great Rosefinch	VU
<b>Fishes</b>		
<i>Salmo trutta</i>	River Trout	VU
<b>Butterflies</b>		
<i>Parnassius apollo</i>	Mountain Apollo	VU
<i>Parnassius nordmanni</i>	Caucasian Apollo	EN

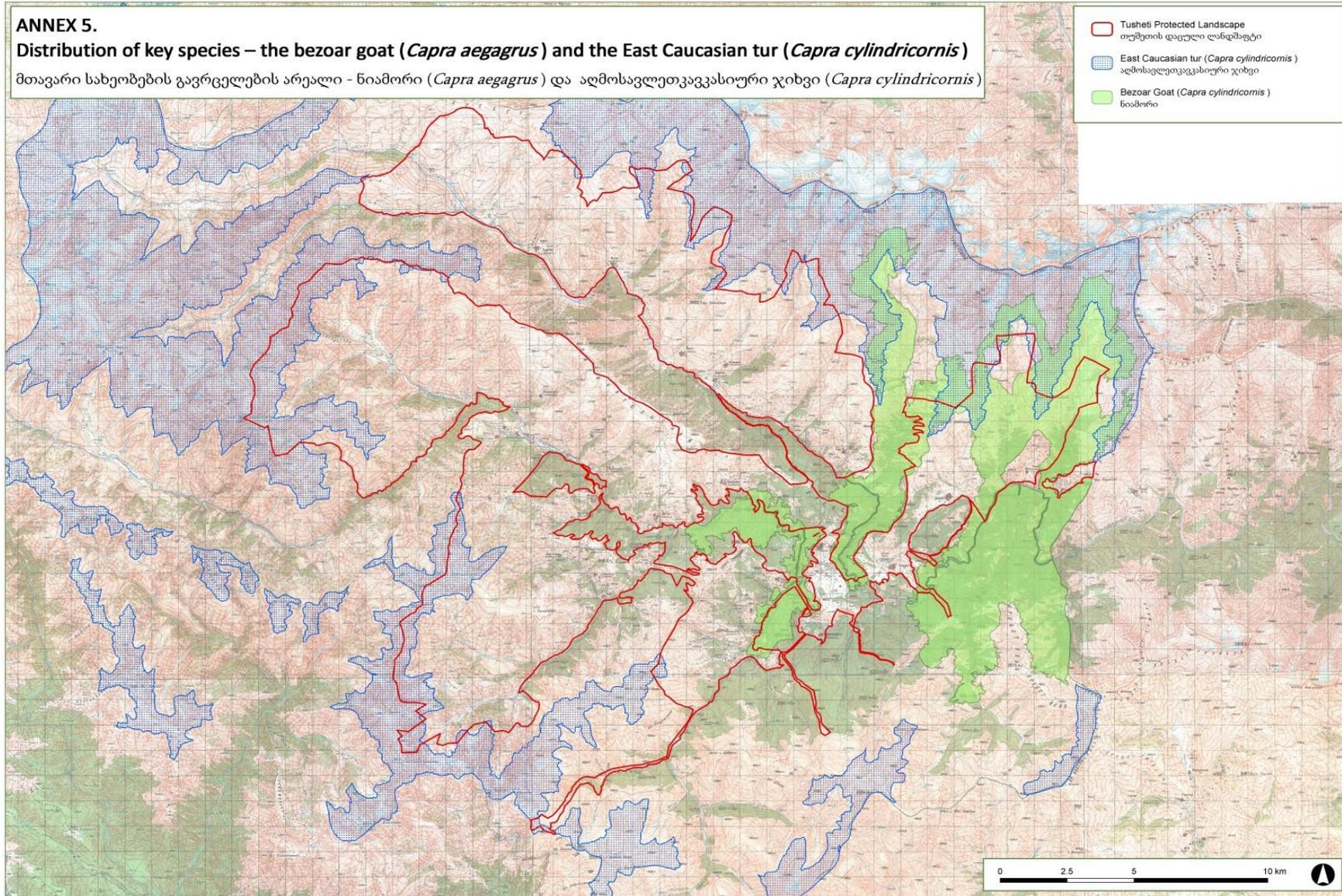
დანართი 5:

მთავარი სახეობების გავრცელების არეალი - ნიამორი (*Carpa aegagrus*) და აღმოსავლეთკავკასიური (*Carpa cylindricornis*)

ANNEX 5.

Distribution of key species – the bezoar goat (*Capra aegagrus*) and the East Caucasian tur (*Capra cylindricornis*)

მთავარი სახეობების გავრცელების არეალი - ნიამორი (*Capra aegagrus*) და აღმოსავლეთკავკასიური ჯიხვი (*Capra cylindricornis*)



**დანართი 6. საკონსერვაციო მიზნების, ღონისძიებების და განხორციელების ინსტრუმენტების მოკლე მიმოხილვა**  
(დეტალებისთვის იხ. მენეჯმენტის გეგმის თავი VI)

**6.1 ტრადიციული მდგრადი მოხმარება**

*საფრთხე: გადაძოვება და ეროზია*

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<p><b>6.1-1 მდგრადი ძოვება</b> ეს არის მთავარი საქმიანობა, რომელსაც დიდი გავლენა აქვს თუშეთის იერსახეზე, რადგან საძოვრებად გამოყენებულ მდელოებს უკავია დაცული ლანდშაფტის დაახლოებით 85 %.</p>	<p><i>1. საძოვრების მდგრადი მართვის სისტემის შექმნა და შენარჩუნება როგორც ლანდშაფტთან, ისე ტრადიციებთან და ბიომრავალფეროვნებასთან მიმართებით</i></p>	<p>1. დაცული ლანდშაფტის საძოვრებისათვის მართვის გეგმის შესამუშავებლად ფინანსების უზრუნველყოფა, მიმდებარედ მდებარე ეროვნული პარკის გათვალისწინება, მათ შორის: – ძოვების ტრადიციული სივრცული (ვერტიკალური) განაწილების, – ცხვარის არასწორად განთავსებულ სადგომების გადატანა უფრო მაღლა ტრადიციული ძოვების (არაციცაბო) ადგილებში (იმისათვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული სასმელი წყლის დაბინძურება, ისტორიული და კულტურული ადგილების განადგურება ან ციცაბო ფერდობების ეროზია), – სოფლების სიახლოვეს ძოვების აკრძალვა და სხვ.</p>	TPL	M/!! ST
		<p>2. ეროზიის რისკების რუკის შექმნა და მასზე ყველაზე მეტად ეროზირებული ფერდობების მონიშვნა, რათა გამოირიცხოს ასეთი ადგილების საძოვრებად გამოყენება.</p>	TPL	S/!!
		<p>3. ყველაზე მეტად ეროზირებული ადგილების (მაგ., ფერდობი ომალოსა და თუშეთის ალაზანს შორის) რეაბილიტაციის პროექტების მომზადება, ადგილობრივი ფიჭვის გაშენების ჩათვლით და სხვ.</p>	TPL	M/!!
		<p>4. შესაფერისი ფინანსური წახალისებების სისტემის შემუშავება და დანერგვა (გრძელვადიანი იჯარა, გარკვეული ვადით გადასახადების პატიება, როგორც კომპენსაცია ახალ ტერიტორიაზე გადასვლის შემთხვევებში და სხვ.) ადგილობრივი მეცხვარეების მოტივირებისათვის ძოვების ტრადიციულ სისტემაზე გადასვლის პროცესის გასააქტიურებლად.</p>	AM	L/!! ST
		<p>5. ცხვრის გაპარსვის და მატყლის შესანახი პუნქტების მოწყობის ხელშეწყობა და შემდგომი გადამუშავებისათვის მისი ბარში ეფექტური ტრანსპორტირების სისტემის შემუშავება (იხ. ტექსტი დეტალებისთვის).</p>	AM	L/!

**საფრთხე: სათიბი მდელოებისა და მათი ბიომრავალფეროვნების შემცირება**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.1-2 თივის მდგრადი წარმოება</b> სათიბი მდელოები არის თუშეთის ჰარმონიული ლანდშაფტის ერთიანი მოზაიკის მნიშვნელოვანი ნაწილი და ძალიან მნიშვნელოვანი ზეგავლენა აქვს ლანდშაფტის უნიკალურ ბიომრავალფეროვნებაზე.	1. <i>იმ მდელოების უცვლელად შენარჩუნება, რომლებიც ამჟამად რეგულარულად ითიბება ან, შეძლებისდაგვარად, ამ ტერიტორიების გაზრდა (აღდგენა) 200 ჰა-მდე.</i>	1. იმ ადგილობრივი მოსახლეობის მოტივირება, რომლებსაც სურვილი აქვთ ზამთრის პერიოდში დარჩნენ დაცული ლანდშაფტის სოფლებში გარკვეული რაოდენობის საქონელთან ერთად (იხ. ტექსტი დეტალებისთვის).	ME, AM	L/!! ST
	2. <i>მდელოების ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება მინიმუმ ამჟამად არსებულ დონემდე.</i>	1. რეგულარული თიბვის და/ან ადრე გამოვილი მდელოების განახლების ხელშეწყობა (დიკლოს შემოგარენში), ან იმ მდელოების აღდგენა, სადაც ხეებია წამოზრდილი (ომალოს ზეგანზე).	TPL	C1/!!
		2. სახეობებით ყველაზე მდიდარი სათიბების ნაკვეთების შერჩევა და მათთვის მართვის ქვე-გეგმების შემუშავება და განხორციელება.	TPL	M
		3. საინფორმაციო კამპანიის დაწყება ბიომრავალფეროვნებისა და ლანდშაფტისთვის სათიბი მდელოების მნიშვნელობის წარმოსაჩენად, სადაც გამოკვეთილი იქნება სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ტრადიციული წესი და პოპულარული „ქოლგა სახეობები“.	TPL	M

**საფრთხე: ტყის არასაკმარისი დაცვა და მართვა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.1-3 ბუნებრივთან მიახლოებული ტყეების მართვა</b> ტყეები, რომლებსაც დაცული ლანდშაფტის დაახლოებით 10 % უკავია, განახლებადი რესურსის მნიშვნელოვანი წყაროა ეროზიისაგან დაცვასა და წყლის შეკავების ფუნქციებით	1. <i>ადგილობრივი მოსახლეობისათვის საშუა და სამასალე მერქნის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.</i>	1. ტყეების მართვა და მათი მოხმარება მეორე ზონაში მხოლოდ ადგილობრივი საჭიროებისათვის (საშუა და სამასალე მერქანი), ისე, რომ არ მოხდეს პირწმინდა ჭრები (0.02 ჰექტარზე დიდი ფართობის ხეების გარეშე დატოვება) და ადგილობრივი მოსახლეობის მოხმარებისათვის განკუთვნილი მოჭრილი ხე-ტყის რაოდენობა არ აღემატებოდეს ყოველწლიური ბუნებრივი შემატების რაოდენობას.	TPL	C!
		2. ადგილობრივი მოხმარებისთვის განკუთვნილი ტყის გამოყოფა და მონიშვნა, საშუა და სამასალე მერქნის მოპოვების მდგრადი კონტროლის სისტემის შემოღება. სავალდებულო წესების შემოღება, რომლებიც აღწერენ საშუა/სამასალე მერქნის მოხმარების ლიმიტებს ერთ მოსახლეზე (ან სხვა ერთეულზე, მაგ., ოჯახზე) წლიწადში.	TPL	S/!!
		3. „მობილური სახერხების“ ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული წესების შემუშავება იმისათვის, რომ არ მოხდეს ზოგიერთი	AM, TPL	S/!

	ტერიტორიის გადამეტებული ექსპლოატირება-დეგრადაცია და შესაძლებელი იყოს ამ სახეობების თანაბრად გამოყენება ყველა დასახლების მიერ.		
	4. არანაკლებ 50 მეტრის სიგანის „ბუფერული ზონების“ უზრუნველყოფა სახელმწიფო ნაკრძალის და ეროვნული პარკის მკაცრი დაცვის ზონის საზღვრის გასწვრივ, სადაც არ მოხდება ტყის ჭრა, რათა ამ ტერიტორიაზე არსებული ყველაზე მაღალი ეკოლოგიური მნიშვნელობის ტერიტორიები დაცული იყოს ქარიშხლებისა და სხვა ბუნებრივი ფაქტორებისაგან.	TPL	C!
2. ქერქიჭამია ხოჭოების მასობრივი გამრავლების თავიდან ასცილების ეფექტური სისტემის შემუშავება სხვადასხვა ზონების მიხედვით.	1. ქერქიჭამია ხოჭოების მდგომარეობის რეგულარული მონიტორინგი (მომაკვდავი ხეების დათვლა, ფერომონის ხაფანგების გამოყენება) ამინდის პირობებთან კავშირში.	TPL (TPA)	C1/!
	2. მეორე ზონაში ქერქიჭამია ხოჭოების მასობრივი გამრავლების საწყის ეტაპზე იმ ხეების რეგულარული მოცილება და დამუშავება, რომლებზეც შეიმჩნევა მათი მომრავლება. ასეთ სიტუაციებში ფერომონის ხაფანგების დამაგრება.	TPL	C1/!
	3. ტყიდან ქერქიჭამია ხოჭოებიანი რაც შეიძლება მეტი მოთხრილი და გადატეხილი ხის გატანა (“სანიტარიული ჭრა”) მეორე ზონიდან, გრძელვადიანი ხელისშემშლელი პირობების შემთხვევაში კი (თოვლი, ქარი) მათი გამოყენება საშუა და სამასალე მერქნად.	TPL	C1/!
	4. საშენებლო მიზნით მოჭრილი ცოცხალი ხეების გამოყენება ქერქიჭამია ხოჭოების ბუნებრივ ხაფანგად. ხეებზე ხოჭოების მომრავლების შემდეგ მათი ტყიდან გატანა (ან მათი ტანიდან ხოჭოს მოცილება განვითარების საწყის ფაზაზე და ხეების იმავე ადგილზე დატოვება).	TPL	C1
	5. პროექტის მომზადება ქერქიჭამია ხოჭოების მიერ ძლიერად დაზიანებული მეორადი ნახევრად-ბუნებრივი ფიჭვნარის ალდგენისათვის, რათა მოხდეს მათი მგრძობელობის შემცირება ქერქიჭამია ხოჭოებისადმი.	TPL (TPA)	M
3. ტყის ხანძრების აღკვეთისა და მათგან დაცვის ეფექტური სისტემის შემუშავება.	1. დაცული ლანდშაფტის მთელ ტერიტორიაზე განფენილ ტყეებში ხანძრის გაჩენის რისკისაგან დაცულობის განსამტკიცებლად ხანძრების მართვის გეგმის შემუშავება.	TPL (TPA), MA	M/!
4. ტყეების აღწერის ჩატარება და მათი მდგრადად მოხმარების წესების შემუშავება.	1. ტყის მართვის გეგმის შემუშავება, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება მეორე ზონაში ტყის ჭრა და მისი თანხლები ალდგენის პროცესი და ტყის დიფერენცირების სისტემის შემუშავება მათი ფუნქციის მიხედვით.	TPL, AM	M/!! ST

საფრთხე: სახნავი მიწები: ტრადიციულ კულტურათა დაკარგვა

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.1-4 მიწის მდგრადი დამუშავების შენარჩუნება</b> სახნავი მიწები წარმოადგენს მნიშვნელოვან და ტრადიციულ წყაროს თვითმყოფადობისა და ადგილობრივი აგრობიომრავალფეროვნების წყაროს	1. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე სახნავი მიწების ფართობის გაზრდა (სახეობებით მდიდარი სათიბების დაცვის გათვალისწინებით) და მარცვლეულის მოყვანის განახლება.	1. იმ ადგილობრივ მცხოვრებთა მხარდაჭერა, რომლებსაც სურვილი აქვთ მიჰყვნენ ტრადიციული ცხოვრების წესს, მაგ. მუნიციპალურ საკუთრებასთან მიმართებით გრძელვადიანი და უფრო დაბალფასიანი საიჯარო ხელშეკრულებების გაფორმება.	AM, TPL	L/! ST
		2. თუშეთში სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის განვითარების პოტენციალის შესწავლა.	AM, MA	L
		3. ადგილობრივი მოსახლეობის მხარდაჭერა ადგილობრივი პროდუქციის წარმოებაში (სამკურნალო მცენარეები, კარტოფილი, ყველი, პური და ა. შ.).	AM, TPL	L/ ST

## 6.2 დასახლებების განვითარება

*საფრთხე: სამშენებლო რეგულაციებისთვის ურბანული და სირვციით დაგეგმარებისა და სახელმძღვანელოების არარსებობა*

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-1 ეფექტური ურბანული და სირვციით დაგეგმარება</b> დასახლებების განვითარება თუშეთის დაცული ლანდშაფტის უნიკალური კულტურული და ისტორიული ფასეულობების შენარჩუნებით მნიშვნელოვანია მიზანია უახლოესი მომავლისათვის	1. ახალი მშენებლობებისა და რეკონსტრუქციებისათვის სახელმძღვანელო დოკუმენტების შემუშავება (ურბანული განვითარების წესები) თუშეთის დასახლებათა განვითარების ტრადიციების მიხედვით. 2. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე სირვციით დაგეგმარების სისტემის შემუშავება.	1. ახალი შენობებისა და დამხმარე ნაგებობების მშენებლობასთან (ან რეკონსტრუქციასთან) დაკავშირებული სავალდებულო სახელმძღვანელო დოკუმენტის შემუშავება, სადაც გათვალისწინებული იქნება ისტორიული და კულტურული მახასიათებლების დაცვა როგორც დასახლებებთან, ისე ლანდშაფტთან მიმართებით, ტრადიციული მასალის გამოყენება (ქვა, ხე-ტყის მასალა), რეკონსტრუქციისას ხელოვნური კომპონენტების (მაგ. ფოლგის) ჩანაცვლება და სხვ.	TPL, AM, MC	M/! ST
		1. სოფლის გარეთ ტერიტორიების განვითარებასთან დაკავშირებული წესების სისტემის შემუშავება (ახალი საკემპინგე ადგილები, სახლები, ინფრასტრუქტურა და ა. შ.).	TPL	M/!
		2. სავალდებულო განვითარების/ურბანული გეგმების მომზადება ცალკეული დასახლებული ადგილებისათვის (უპირველეს ყოვლისა ომალოსთვის).	AM	M/!
		3. სავალდებულო სირვციით გეგმის მომზადება მთელი დაცული ლანდშაფტისათვის (იხ. ტექსტი დეტალებისთვის).	AM	M/! ST

**საფრთხე: არასაკმარისი ინფრასტრუქტურა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-2 ხარისხიანი და საკმარისი საგზაო ინფრასტრუქტურა</b> გზების კარგი ინფრასტრუქტურა მნიშვნელოვანია მოსახლეობის შორეულ სოფლებში შენარჩუნებისათვის, ტრადიციული დასახლებებისა და ტრადიციების შენარჩუნებისათვის	1. გზების და ბილიკების ინფრასტრუქტურის, ხიდების ჩათვლით, მოვლა და განახლება.	1. ამჟამინდელი ინფრასტრუქტურის მოვლა-განახლებისათვის საჭირო სპეციალური ფინანსური, ადამიანური და ტექნიკური რესურსების საკმარისი ოდენობით უზრუნველყოფა.	AM	M/! ST
		2. გამაფრთხილებელი სისტემის შექმნა, რომელიც პასუხისმგებელ პირებს რაც შეიძლება სწრაფად შეატყობინებს წამოჭრილი პრობლემების შესახებ, რომლებიც შეიძლება გამოიწვიოს, მაგალითად, ბუნებრივმა პირობებმა (მეწყერი და სხვ.).	AM	M/!
		3. გზებზე წყლისგან (სადრენაჟო სისტემის მოწყობით), ზვავებისა და მეწყერებისაგან (ყველაზე სახიფათო მონაკვეთებში მოკლე „სახურავების“/გვირაბების აშენებით) გამოწვეული ეროზიებისა და დაზიანებების შემცირება/აღმოფხვრა.	TPL, AM, MRDI	C1/!

**საფრთხე: დასახლებებში ელექტროენერჯის არასაკმარისი რაოდენობა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-3 დასახლებებში ეფექტური ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურა</b> ელექტროენერჯია როგორც ცხოვრების სტანდარტი ხელმისაწვდომი უნდა იყოს თუშეთის ყველა ნაწილში, განშორებით არსებული დასახლებების ჩათვლით.	1. მზის ენერჯის პანელებიდან და ჰიდროელექტროსადგურებიდან ელექტროენერჯის წარმოება და გადანაწილება ყველა მნიშვნელოვან დასახლებაზე.	1. ელექტროენერჯის წყაროების გეგმის შემუშავება განვითარების/ურბანულ და სივრცით დაგეგმარებასთან შესაბამისობაში (იხ. მიზანი 6.2-1).	AM	M/! ST
		2. ახალი მცირე ჰიდროელექტროსადგურების განთავსება და მშენებლობა ლანდშაფტის, ბუნებრივი ჰაბიტატების, ქვირითობის ადგილებისა და წყლის ცხოველთა სახეობების (განსაკუთრებით, თევზების) მიგრაციის გათვალისწინებით და სასურველია ძირითადი მდინარეებიდან (მდინარე ალაზანი და ანდის ყოისუ) მოშორებით.	AM	L/!
		3. მზის პანელების დამონტაჟების გაგრძელებაზე ორიენტირებული ეროვნული და საერთაშორისო პროექტების უზრუნველყოფა.	AM, ME, MEner	M/!

**საფრთხე: კომუნალური ინფრასტრუქტურისა და სერვისების უკმარისობა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-4 თემის ინფრასტრუქტურა და სერვისების უზრუნველყოფა</b> სოციალური საჭიროებები, როგორცაა ჯანდაცვა და სამაშველო სერვისი აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს ნორმალური ცხოვრებისა და დაცული ლანდშაფტის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის.	<i>1. თუშეთში სოციალური მომსახურებების უზრუნველყოფა.</i>	1. შესაბამისი ფინანსური, ტექნიკური და ადამიანური რესურსების უზრუნველყოფა.	AM, G	M/! ST
		2. როგორც ადგილობრივი მოსახლეობის, ისე ვიზიტორებისთვის სამაშველო და გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების სისტემის შექმნა და მართვა.	AM	C1/!
		3. ზამთრის პერიოდში რეგულარული სატრანსპორტო მომსახურების (ვერტმფრენით) შექმნა და მართვა.	AM, G	C1/!
		4. რეგულარული ტრანსპორტის სერვისით უზრუნველყოფა (მაგ., სამარშუტო ტაქსი) ალვანიდან თუშეთამდე და უკან.	AM	M
		5. მობილური სატელეფონო კავშირის პროვაიდერების მომსახურების უზრუნველყოფა თუშეთის დასახლებულ და გამოყენებად ადგილებში.	AM	M/!

**საფრთხე: ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების არა-ფუნქციონალური მართვა (ნარჩენები და ჩამდინარე წყლების დაბინძურება)**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-5 ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების ეფექტური მართვა</b> ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლის გადამუშავება დაცული ლანდშაფტის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო პრობლემაა, რაც ზიანს აყენებს გარემოს ხარისხს და უკარგავს მიმზიდველობას ტურისტებისთვის.	<i>1. გარემოში ნარჩენების და ჩამდინარე წყლების მოხვედრის თავიდან აცილება.</i>	1. ნარჩენების შეგროვებისა და მისი თუშეთიდან გამოტანის სისტემის შემუშავება.	AM	S/! ST
		2. შესაფერის ადგილებში (დასახლებებთან ახლოს) ორმოების ამოთხრა და შემოღობვა ნარჩენების დასაგროვებლად.	TPL	S/!
		3. ადგილობრივების (ან ტურისტების) მიერ ნარჩენების არასწორი განთავსების მონიტორინგი, ნარჩენების არალეგალური განთავსების პრევენცია და აღკვეთა. ჯარიმების სისტემის შექმნა ნარჩენების არასწორად განთავსებისათვის.	AM, TPL	C1
		4. ადგილობრივ მცხოვრებთა განათლება ნარჩენების მართვის სწორი და ეფექტური სისტემის დასამკვიდრებლად (აქ მოიაზრება, მაგალითად, საინფორმაციო კამპანია „დაასუფთავე თუშეთი“).	AM, TPL	S/!
		5. ჩამდინარე წყლების გაწმენდის უზრუნველყოფა განვითარებად/ურბანულ გეგმებში მომზადებულს ცალკეული დასახლებებისთვის (იხ. ამოცანა 6.2.-1)	AM	M/!
	<i>2. სისტემის შემუშავება თუშეთის რეგიონიდან ნარჩენების გასატანად.</i>	1. ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება.	AM	S/! ST
		2. ნარჩენების მართვის გეგმის განსახორციელებლად ფინანსური წყაროების მოზიდვის უზრუნველყოფა.	AM	C1/!

**საფრთხე: სასმელი წყლის არასაკმარისი რაოდენობა და არადამაკმაყოფილებელი ხარისხი**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.2-6 სასმელი წყლის ხელმისაწვდომობა ადგილობრივი მცხოვრებლებისა და ტურისტებისათვის</b> მიუხედავად ტერიტორიაზე არსებული სხვადასხვა მინერალური შემადგენლობის წყაროებისა, ზოგიერთი მათგანი, განსაკუთრებით სოფლებში, ბინძურდება მეტწილად საქონლის არასწორი მწყემსვით. წყლის ხარისხი აუცილებელია ვიზიტორთა უზრუნველყოფილსა და თვით თუშეთისათვის კარგი იმიჯის, როგორც გამორჩეული ადგილის, შენარჩუნებისათვის.	1. სასმელი წყლის უმთავრესი წყაროების დაბინძურების აღკვეთა.	1. წყლების (წყაროების) შემოღობვა პირუტყვისაგან დასაცავად.	TPL	S/!
		2. დაცულ ლანდშაფტში წყლის რესურსების (ჭები, წყაროები) რუკაზე დატანა, მონიშვნა და შეკეთება, და ინფორმირება მათ სწორ გამოყენებაზე.	TPL, AM	S
		3. ძირითად წყაროებში და სხვა რეზერვუარებში სასმელი წყლის ხარისხის მონიტორინგი, მათ შორის, ანალიზის გზით შემოწმება იმ შემთხვევებში, როდესაც წყლის ცუდი ხარისხის გამო თავს იჩენს ჯანმრთელობის პრობლემები.	AM	C1/!
		4. ძალიან მშრალი ზაფხულის სეზონების დროს წყალმომარაგების სისტემიდან სასმელი წყლის სხვა დანიშნულებით მოხმარების შეზღუდვა.	AM	C1
	2. შედარებით დიდ სოფლებში (შენაქო, დართლო) სასმელი წყლის განაწილების სისტემის შემუშავება.	1. შესაბამის დასახლებებში სასმელი წყლის განაწილების გეგმის შემუშავება.	AM	M/! ST
		2. საინფორმაციო სისტემის შემუშავება, განსაკუთრებით ვიზიტორებისთვის, რომელიც მიაწვდის ცნობას სასმელი წყლის არსებობის შესახებ (მაგ. ტურისტულ რუკებზე მათი მონიშვნის გზით) და მოხსნის პლასტიკის ბოთლების შექმნის აუცილებლობას.	TPL	S
		3. კომუნალური სამსახურის შექმნა წყალსადენების მართვის მიზნით.	AM	M

**6.3 ტურიზმის მდგრადი განვითარება**

**საფრთხე: არამიმზიდველი და მოძველებული ტურისტული ინფრასტრუქტურა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<b>6.3-1 ჩამოყალიბებული და განვითარებულია ძირითადი ტურისტული (არამატერიალური) ინფრასტრუქტურა</b> ადგილობრივი ტურისტული	1. თუშეთის დაცული ტერიტორიებისთვის ტურიზმის განვითარების კონკრეტული განვითარების გეგმის შემუშავება.	1. ამჟამად არსებული დოკუმენტების მიხედვით (განსაკუთრებით მალვერი, 2011, მინისტრის ბრძანება №261 და სხვ.) 6 წლიანი სამოქმედო გეგმის შემუშავება.	AM, TPL (TPA)	M

შემოთავაზების ფართო სპექტრი და ტურისტებისათვის მიზიდველი ფუნქციონირებადი ტურისტული ინფრასტრუქტურა უზრუნველყოფს ადგილობრივი მოსახლეობის მდგრად შემოსავლებს.	2. მოლაშქრების, ცხენოსნებისა და ველოსიპედისტებისათვის მარკირებული ტურისტული ბილიკების საკმარისად დიდი ქსელის შექმნა.	1. ველზე ტურისტული ბილიკების მოწყობის გეგმის შემუშავება (სხვადასხვა ბილიკები მოლაშქრეთათვის, ველოსიპედისტებისა და ცხენოსნებისათვის).	TPL (TPA)	S/!
		2. ველზე ბილიკებისა და გზების აღნიშვნის სისტემის შემუშავება და მოვლა-პატრონობა.	TPL (TPA)	M
	3. ორ ენაზე (ქართულად და ინგლისურად) საინფორმაციო მასალების გამოქვეყნება და ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.	1. ვიზიტორებისათვის ქვეყნის კოდექსის მომზადება და დაბეჭდვა პატარა ბროშურის სახით, რომელშიც შეტანილი იქნება დამატებითი ინფორმაცია დაცული ლანდშაფტის შესახებ (მაგ. წმინდა ადგილები, ტრადიციები).	TPL	M/! ST
		2. ფართო საზოგადოებისათვის ხელმისაწვდომი კარგი ხარისხის რუკის შექმნა მასშტაბებით 1:50,000 ან 1:25,000, სადაც იქნება ინფორმაცია არა მხოლოდ ბუნებრივ და კულტურულ მემკვიდრეობაზე, არამედ სხვა მნიშვნელოვან საკითხებზეც (მაგ. წმინდა ადგილები, წყაროები) და ინფრასტრუქტურაზე (განსაკუთრებით, მარკირებული ბილიკები, საკემპინგის ადგილები, საოჯახო სასტუმროები).	AM, TPL (TPA)	M

**საერთო: არასაკმარისი ტურისტული ინფრასტრუქტურა**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.3-2 ძირითადი ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოვლა-პატრონობა</b> ძირითადი ტურისტული ინფრასტრუქტურის შეთავაზებას შეუძლია ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობა როგორც ადგილობრივი ეკონომიკის მნიშვნელოვან და მზარდ მიმართულებაზე და შეუძლია ხელი შეუწყოს ბუნების ეფექტურ დაცვას მდგრადი ტურიზმის მიმართულების გამოყენებით	1. ველზე ძირითადი ეფექტური ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობა.	1. ტურისტული ინფრასტრუქტურის სისტემის, როგორც ახალი განვითარების/ურბანული და სივრცული გეგმების ნაწილისა, განვითარება (იხ. ამოცანა 6.2-1).	TPL, AM	M
		2. ველზე ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნისა და დამოვლა-პატრონობისათვის საჭირო ფინანსური, ტექნიკური და ადამიანური რესურსების უზრუნველყოფა.	TPL, AM	C1/! ST
		3. თავშესაფრის მოწყობა აბანოს უღელტეხილის ქვემოთ, რომელიც იქნება თავშესაფარი მოლაშქრებისა და მოგზაურებისათვის და შეასრულებს თუშეთის საინფორმაციო ცენტრის ფუნქციას.	AM	L
		4. მოუხერხებლად განთავსებული საპიკნიკე ადგილების მოშლა ან ხელახლა აშენება და მწყობრიდან გამოსული ყველა ინფრასტრუქტურის (განსაკუთრებით, საპირფარეშოების) მოშლა.	AM	M/! ST

**საფრთხე: დამატებითი მიმზიდველი ტურისტული მომსახურებების არარსებობა**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.3-3 ხელმისაწვდომია დამატებითი მიმზიდველი ტურისტული მომსახურებები</b> დამატებით ტურისტულ მომსახურებებს, დაფუძნებულს თუშეთის ტიპიურ ბუნებრივ და კულტურულ თავისებურებებზე, შეუძლიათ წარმოაჩინონ ეს უნიკალური რეგიონი როგორც ძალიან სასიამოვნო ადგილი ღია ცის ქვეშ განათლებისა და სასიამოვნო აქტიური დასვენებისათვის.	1. <i>ტურისტული სერვისების მომწოდებელთა (სხვადასხვა პირები და დაწესებულებები - მესაკუთრეები, ექსპერტები და სხვ.) მხარდაჭერა.</i>	1. მომწოდებლებთან ურთიერთობის დასამყარებლად დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციაში კოორდინატორის/სპეციალისტის თანამდებობის შემოღება.	TPL, AM	M
		2. შესაფერისი ადგილობრივი კადრების მომზადება მეგზურებად.	TPL	M
		3. ველოსიპედების გაქირავების სისტემის შექმნა (იხ.ამოცანა 6.3-1).	TPL, AM	L
		4. საგანმანათლებლო ღონისძიებების განრიგის რეგულარული გამოქვეყნება (მაგ. ერთწლიანი პერიოდის) ვებგვერდზე და ბროშურის სახით.	TPL (TPA)	C1/!
	2. <i>ადგილობრივ მკვიდრთა მიერ დამზადებული პროდუქციისათვის მოქმედი ბაზრის, როგორც თუშეთის ერთ-ერთი სავაჭრო ნიშნის, მხარდაჭერა.</i>	1. ადგილობრივი ბრენდებისა და ბაზრების მხარდასაჭერად წარმომავლობისა და ხარისხის სერტიფიცირების სქემის შემუშავება, ამ საქმიანობის ხელშეწყობა და მწარმოებლებისა და პოტენციური მომხმარებლების ერთმანეთთან დაკავშირება.	AM, TPL (TPA)	M/! ST

**საფრთხე: თუშეთის დაცული ლანდშაფტი და თუშეთის დაცული ტერიტორიების სუსტი მართვა მხარდ ტურიზმთან მიმართებაში**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.3-4 დაცული ტერიტორიების მართვისათვის მნიშვნელოვანი შემოსავლის მიღება ტურიზმიდან</b> თუშეთის დაცულმა ლანდშაფტმა და თუშეთის დაცულმა ტერიტორიებმა, რომლებიც ტურიზმის განვითარების ზეგავლენას განიცდიან, უნდა გამოიყენონ უცხოელ ვიზიტორთა რიცხვის ზრდა როგორც მნიშვნელოვანი ფინანსური წყარო მართვის ქმედებების განსახორციელებლად ამ	1. <i>თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე შესასვლელი გადასახადის სისტემის შემოღება.</i>	1. თუშეთის ფონდის დაარსება, რომელიც იქნება დაცული ტერიტორიებისა და დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციების ერთობლივი სპეციფიკური პროექტების მხარდამჭერი ფინანსური ინსტრუმენტი, რომელიც ფინანსებს მიიღებს შესასვლელი გადასახადიდან და სხვა წყაროებიდან.	ME, AM, TPA, TPL	S/!! ST
		2. ტერიტორიაზე შესასვლელი გადასახადის სისტემის მომზადება კანონთან შესაბამისად.	ME, AM, TPL (TPA)	S/!! ST
	2. <i>დაცულ ლანდშაფტზე სტუმართა სეზონური გამტარუნარიანობის შეფასება და ლიმიტების დაწესება.</i>	1. გამტარუნარიანობის ლიმიტების შესაფასებლად სწორი ინდიკატორების შემუშავება.	TPL (TPA)	M/!
		2. მთელ დაცულ ტერიტორიებზე ვიზიტორთა რაოდენობის რეგულარული მონიტორინგი და ინდიკატორებისათვის ინფორმაციის შეგროვება (იხ. <i>განხორციელების ინსტრუმენტი 1</i> ).	TPL (TPA)	C1/!

ტერიტორიებზე.				
---------------	--	--	--	--

#### 6.4 ბიომრავალფეროვნება

##### საფრთხე: გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობები და ჰაბიტატები

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.4-1 შერჩეული ჰაბიტატების ხელსაყრელი საკონსერვაციო სტატუსი</b> თუშეთში სახეობათა დიდი მრავალფეროვნების დასაცავად ტიპური და ძალზე მნიშვნელოვანი გზაა ჰაბიტატების კონსერვაცია, განსაკუთრებით იშვიათი და საფრთხის ქვეშ მყოფი (ენდემურების ჩათვლით) მცენარეებსა და მწერების დაცვა.	<i>1. დაცულ ლანდშაფტზე მნიშვნელოვანი ჰაბიტატების, განსაკუთრებით, სათიბებისა და მდელოების, შერეული ტყეებისა და საძოვრების, ცალკე მდგომი ხეებით, ფართობის შენარჩუნების ან ზრდის უზრუნველყოფა.</i>	1. საძოვრებისა და სათიბების მდგრადი მართვისათვის (იხ. ჩამონათვალი ამოცანა 6.1-1 და 6.1-2) შესაბამისი ღონისძიებებისა და ზომების გატარების გაგრძელება.	TPL	C1/!! ST
		2. ცალკე მდგომი ხეებიანი (მდგარი მკვდარი ხეების ჩათვლით) მდელოების და მათი ჯგუფების დარუკება, როგორც მნიშვნელოვანი ჰაბიტატისა განსაკუთრებით მწერებისა და სხვა ცხოველებისათვის.	TPL	C!
		3. ქერქიჭამია ხოჭოების მიერ მიტოვებული შერჩეული მდგარი დიდი მკვდარი ხეების დატოვება ტყეებში, როგორც მწერებისა და სხვა ცხოველებისათვის ძირითადი ჰაბიტატი.	TPL	C!
		4. პირიქითა ალაზნის შენაკადების ხეობების და ვესტმოს ხევის ველზე არყნარების კარგად შემონახული (ადამიანის ზეგავლენის დაბალი ხარისხით) და სახეობებით მდიდარი შერეული ტყეების დარუკება და კონსერვაცია, და ამ ტიპის ჰაბიტატები განისაზღვროს, როგორც ტყეები სპეციალური ფუნქციით – ბიომრავალფეროვნების დაცვა (იხ.ამოცანა 6.1-3).	TPL	M
		5. ადგილობრივი მოხმარებისათვის ჭრის შეზღუდვების დაწესება (იხ. ამოცანა 6.1-3).	TPL	C!

##### საფრთხე: გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი „ქოლგა“ სახეობები

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.4-2 გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი შერჩეული სახეობების ხელსაყრელი საკონსერვაციო სტატუსი</b>	<i>1. დაცულ ლანდშაფტში გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი სახეობების პოპულაციების სტაბილური</i>	1. ამ სახეობათა დაცვა კანონით გათვალისწინებული ყველა ხელმისაწვდომი საშუალებისა და შესაბამისი საკონტროლო მექანიზმების გამოყენებით (მათ შორის, უკანონო ნადირობის აღკვეთა და სხვ.)	TPL (TPA)	C1/!! ST

„ქოლაგ“ სახეობების, როგორცაა ჩლიქოსნები (აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი, ნიამორი), დიდი მტაცებელი ცხოველები და მტაცებელი (მგელი, დათვი, ფოცხვერი) ფრინველები (სვაფი, არწივი), კონსერვაცია არის კიდევ ერთი ეფექტური საშუალება ბევრი სხვა სახეობის დაცვის უზრუნველსაყოფად.	<i>ან მზარდი რაოდენობის უზრუნველყოფა.</i>	2. სვაფებისა და დიდი მტაცებლების (საქართველოს წითელი ნუსხის სახეობები) არალეგალური მოკვლის თავიდან აცილება, რომლებიც ხანდახან ცხვრის დანაკარგის მიზეზი არიან. ფინანსური კომპენსაციები (მაგ., თუშეთის ფონდიდან, იხ. ამოცანა 6.3–4) შეიძლება ამის საშუალება იყოს (მსგავსი მიდგომა უნდა იყოს გამოყენებული მურა დათვის მიერ მეფუტკრეობისადმი მიყენებული ზარალის შემთხვევაში).	ME, AM, TPA, TPL	M
		3. სახეობებისათვის ბუნებრივი და ნახევრად-ბუნებრივი ბიოტოპების და სხვადასხვაგვარი ლანდშაფტური მოზაიკის ხელსაყრელ მდგომარეობაში შენარჩუნება დაცვის პირობების გამოყენებით, განსაკუთრებით პირველ და მეორე ზონაში.	TPL (TPA)	C1/!
		4. გადაშენების საფრთხის ქვეშ მყოფი მცენარეთა, ფრინველთა და ძუძუმწოვართა სახეობების რეგიონული ნუსხის შედგენა.	TPL (TPA)	M

**საფრთხე: აგრობიომრავალფეროვნების შემცირება**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.4-3 თუშეთის აგრობიომრავალფეროვნება დაცულია</b> აგრობიომრავალფეროვნება წარმოადგენს თუშეთის კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვან ნაწილს და მის დაცვას შესატყვისი ყურადღება უნდა ექცეოდეს	<i>1. თუშეთის ადგილობრივი (ენდემური) სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მრავალფეროვნების და ცხოველთა ჯიშების შემდგომი არსებობის უზრუნველყოფა.</i>	1. თუშეთში ადგილობრივი მცენარეული კულტურებისა და ცხოველთა ჯიშების დაცვის სტრატეგიის შემუშავება და განხორციელება.	MA, TPL	M ST
		2. ადგილობრივი მრავალფეროვანი მცენარეული კულტურების კულტივირებისა და ადგილობრივ ცხოველთა ჯიშების, განსაკუთრებით თუშური ცხვრის, ცხენისა და მეცხვარის ძაღლის, გამრავლების მხარდაჭერა (გენეალოგიის დამუშავება).	MA, TPL	L

**საფრთხე: მონიტორინგისა და კვლევითი აქტივობის სიმცირე რაც შედეგად იწვევს არასაკმარისი ინფორმაციის არსებობას ბიომრავალფეროვნებაზე**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.4-4 შერჩეული მოვლენებისა და შესაბამისი ღონისძიებების მონიტორინგი და კვლევა</b>	<i>1. თუშეთის დაცული ტერიტორიების უმნიშვნელოვანეს</i>	1. თუშეთის დაცული ტერიტორიებისათვის მონიტორინგისა და კვლევის კონცეფციის შემუშავება (დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან ერთად) ველზე რეგულარული მონიტორინგისა	TPL (TPA)	S/!! ST

<p>კონსერვაციის ნებისმიერი ძალისხმევა დამყარებული უნდა იყოს დაცული ტერიტორიის შესახებ არსებულ კარგ ზოგად ინფორმაციაზე და სამიზნე ჰაბიტატებისა და სახეობების სტატუსისა და განვითარების ტენდენციის საფუძვლიან ცოდნაზე.</p> <p>მონიტორინგისათვის განსახორციელებელი ქმედებები ასევე პირდაპირ კავშირშია მენეჯმენტის გეგმის ფარგლებში წარმოდგენილ ღონისძიებებთან. სათანადო ღონისძიებებისთვის, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციას სჭირდება არგუმენტები, რომლებიც წარმოაჩენს არჩეული განხორციელების ინსტრუმენტების ეფექტურობას.</p>	<p><i>მოვლენებზე ორიენტირებული რეგულარული და გრძელვადიანი მონიტორინგისა და კვლევების უზრუნველყოფა.</i></p>	<p>და კვლევების განსახორციელებლად.</p>		
		<p>2. დაცულ ლანდშაფტზე არსებული ფასეული და მნიშვნელოვანი ტყიანი და უტყეო ჰაბიტატების დარუკება და მონიშვნა, რაც მნიშვნელოვანი საფუძველი იქნება სამომავლოდ ზონირებაში ცვლილებების შეტანისთვის.</p>	TPL	M/!
		<p>3. დეგრადირებული მიწებისა და ეროზირებული ადგილების დეტალური საველე ინვენტარიზაციის ჩატარება, მათი მონიშვნა და განვითარების მონიტორინგი/შესწავლა გამოყენებასთან მიმართებაში (მაგ. ძოვების გამორიცხვა), როგორც საბაზისო ცოდნა შესაბამისი ალდგენითი ზომების შესათავაზებლად.</p>	TPL	S/!!
		<p>4. ხერხემლიან ცხოველთა უფრო დეტალური ინვენტარიზაცია და მწერების ძირითადი ბიონდიკატორი ჯგუფების, როგორებიცაა პეპლები, კუტკალიები და კალიები, ბზუალა ხოჭოები (Carabidae), ბენტოსის (წყლის) ორგანიზმები და სხვ. ძირითადი ინვენტარიზაცია.</p>	TPL (TPA)	M
		<p>5. მცენარეებისა და ცხოველების შერჩეულ „ქოლგა“ სახეობებზე, განსაკუთრებით აღმოსავლეთ კავკასიურ ჯიხვსა და ინამორზე, გრძელვადიანი მონიტორინგის დაწყება.</p>	TPL (TPA)	C2/!
		<p>6. დაცულ ლანდშაფტში (ომლოში) მეტეოროლოგიური სადგურის მოწყობა, რომელიც ხანგრძლივი დროის მანძილზე იქნება მიმდინარე ამინდისა და კლიმატის ცვლილების შესახებ ინფორმაციის მთავარი წყარო.</p>	ME, AM, TPL (TPA)	M/!
		<p>7. დაცულ ლანდშაფტზე უკანონო ქმედებების (განსაკუთრებით ბრაკონიერობისა და ტყის ჩეხვის) აღკვეთა და მონიტორინგი სხვა შესაბამის სტრუქტურებთან (მაგ., პოლიცია, საზღვრის დაცვის სამსახური) ან შერჩეულ მოხალისეებთან (მაგ. მწყემსებთან) ერთად.</p>	TPL (TPA)	C1/!
		<p>8. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე გავრცელებული ინვაზიური სახეობების რუკაზე დატანა და მონიტორინგი, როგორც აუცილებელი პრევენციული ღონისძიება.</p>	TPL	C3
		<p>9. თუშეთის დაცული ტერიტორიების გამტარუნარიანობის შესწავლა, როგორც მნიშვნელოვანი საფუძველზე ვიზიტორთა რაოდენობის ლიმიტირებისა და მდგრადი განვითარების კონტროლისათვის.</p>	TPL (TPA), AM, ME	M
		<p><i>2. კვლევითი ინსტიტუტების და უნივერსიტეტების შესაბამის ექსპერტთა ჯგუფებთან თანამშრომლობა, მეცნიერებისა და სტუდენტების ჩათვლით.</i></p>	<p>1. სხვადასხვა სახის სამონიტორინგო და მეცნიერული აქტივობების (კვლევითი პროექტები, სადიპლომო და სადისერტაციო ნაშრომები და სხვ.) წამოწყება და მხარდაჭერა, მაგალითად, დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის მიერ ინფრასტრუქტურის და/ან მომსახურეობების შეთავაზება, ტერიტორიასთან დაკავშირებული მონაცემების გაზიარება ან ფინანსური წახალისების გამოყენება.</p> <p>2. თანამშრომლობა დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან (ბიომრავალფეროვნების ეროვნული მონიტორინგის სისტემის</p>	ME, TPL (TPA)
		<p>TPL</p>	C	

		გამოყენება).		
--	--	--------------	--	--

### 6.5 ლანდშაფტი

საფრთხე: ლანდშაფტის მართვის კონცეფციის არარსებობა

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.5-1 თუშეთის ტიპიური ლანდშაფტის თავისებურება დაცული და გაუმჯობესებულია</b> თუშეთის დამახასიათებელი ლანდშაფტი წარმოადგენს ქართული ეროვნული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვან ნაწილს და ქმნის ტურიზმის განვითარების ძირითად პოტენციალს.	<i>1. ლანდშაფტისთვის დამახასიათებელი იმ თავისებურებების გაუმჯობესება, რომლებიც დაირღვა უკვე განხორციელებული ან პოტენციური სამშენებლო სამუშაოებით.</i>	1. აბანოს უღელტეხილიდან ომალოსკენ მიმავალი გზების გასწვრივ განლაგებული ძველი (ელექტროგადამცემი) ბოძების ამოღება და დაცული ლანდშაფტის გარეთ გატანა.	AM, TPL	L
		2. უმჯობესია ელექტროენერჯის ხაზების მიწისქვეშ განთავსება, რომ არ დაირღვეს ლანდშაფტის თავისებურება (განსაკუთრებით, ისტორიულ სოფლებში) და მოხდეს ფრინველთა შეჯახების თავიდან აცილება.	AM, TPL	C
		3. ინსტრუმენტის განხორციელება რომლებიც კრძალავს ახალი (განსაკუთრებით, მაღალი) შენობების აშენებას, რომლებიც ზიანს მიაყენებენ ლანდშაფტის თავისებურებას.	AM, TPL	M/! ST

### 6.6 თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია

საფრთხე: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ინფრასტრუქტურის არარსებობა, პერსონალისა და ექსპერტების დაბალი უნარები

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.6-1 დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ფუნქციონირება გაუმჯობესებულია</b> ადმინისტრაციას ჯერ-ჯერობით არ გააჩნია საკუთარი აღჭურვილი ოფისი ეფექტური მუშაობისათვის.	<i>1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია განლაგებულია თავისი მმართველობის ტერიტორიაზე და აღჭურვილია საჭირო მოწყობილობებით.</i>	1. ომალოში შესაფერისი შენობის აგება (გარემონტება) ზაფხულის სეზონის პერიოდში დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის განსათავსებლად (დაახლოებით ივნისიდან სექტემბრის ჩათვლით).	AM, ME	M/! ST
		2. თანამშრომელთათვის საჭირო აღჭურვილობის, მათ შორის უნიფორმის, მიწოდება.	AM	S!

დაბალი ხელფასები ერთ–ერთი ძირითადი მიზეზია თანამშრომელთა არადამაკმაყოფილებელი ეფექტიანობის.	2. თანამშრომელთათვის შესაბამისი (მამოტივირებელი) ხელფასები დანიშვნა.	1. ხელფასის სისტემის ჩამოყალიბება მუდმივი თანამშრომლებისათვის (თანამდებობრივი საფეხურების ჩათვლით) რაც ასევე საშუალებას იძლევა სეზონურ თანამშრომელთა დაქირავებისათვის (ზაფხულის პერიოდში) ნახევარ განაკვეთზე.	AM	S!
---	--	---	----	----

**საფრთხე: თანამშრომელთა დაბალი ექსპერტული უნარები**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.6-2 თანამშრომელთა სათანადო ექსპერტული უნარები</b> თანამშრომელთა ბაზისური ექსპერტული ცოდნის (ზოოლოგია, ბოტანიკა, ტყე) არსებობა აუცილებელი წინაპირობაა თუშთის დაცული ლანდშაფტის ეფექტური მართვისა და დაცვისათვის.	1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ზოგადი სტრუქტურის რეორგანიზება, რომელიც დამყარებული იქნება გამოცდილი ექსპერტების დასაქმებაზე ყველა იმ მნიშვნელოვანი მიმართულებით, რომელზეც პასუხისმგებელია ადმინისტრაცია (იხ. ტექსტი რეკომენდებული პოზიციებისათვის).	1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციისათვის მკაფიოდ ჩამოყალიბებული წესების შემუშავება და პასუხისმგებლობების განსაზღვრა; დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან ექსპერტული უნარების გაზიარება მათი უფრო ეფექტურად გამოყენებისათვის.	AM, TPL (TPA)	S/! ST
		2. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის თანამშრომელთა ექსპერტული უნარების ამაღლების მიზნით ფინანსური წყაროების მოძიება ტრენინგებისა და სამუშაო შეხვედრების ჩასატარებლად.	AM, TPL	M/!
		3. სასწავლო მიზნით ჩამოსული სტუდენტების პოტენციალის გამოყენება სპეციფიკური პროექტებისა და სხვადასხვა აქტივობების მოსამზადებლად და განსახორციელებლად.	TPL (TPA)	M

**საფრთხე: გადაწყვეტილების მიღებისა და დაგეგმვის პროცესში არასაკმარისი საზოგადოებრივი მონაწილეობა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<b>6.6-3 დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრირებისა და მართვის თანამონაწილეობითი პრინციპის შემუშავება და დანერგვა</b> დაცული ტერიტორიების მართვის დაგეგმარებასა და მომზადებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს საზოგადოების	1. ადგილობრივ წარმომადგენლებთან, ექსპერტებთან, დაწესებულებებთან და ხელისუფლებასთან თანამშრომლობის გაზრდა.	1. წარმომადგენლობითი საბჭოს (იხ. ზემოთ) შექმნა და რეგულარული შეკრებების ორგანიზება (წელიწადში 2–ჯერ).	AM, TPL	S/!! ST
		2. დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან თანამშრომლობის გაძლიერება.	AM, TPL (TPA)	S/!
		3. ეფექტური პარტნიორობის დამყარება ადგილობრივ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან.	AM, TPL	S/!
		4. რეინჯერთა სამსახურის ორგანიზება (დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან თანამშრომლობით) გადაშენების საფრთხის ქვეშ	TPL (TPA)	S

<p>ჩართულობას, რათა გათვალისწინებული იყოს იქ მცხოვრები ადამიანების საჭიროებები და მოთხოვნები. თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ინდივიდუალური ნაბიჯების განმარტება და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლება ბუნების კონსერვაციის საკითხებში მეორე აუცილებელი შედეგია საზოგადოების ჩართულობის.</p>	<p>2. მოსახლეობის და ფართო საზოგადოებისა (მათ შორის, საერთაშორისო) ჩართვა გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში და დაცული ლანდშაფტის ღონისძიებებში.</p>	<p>მყოფი სახეობების დაცვის წესებისა და მათი ადგილსამყოფელის მონიტორინგის განსახორციელებლად.</p>		
		<p>1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის წესდების და ოფიციალური დადგენილებების ადაპტირება გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში თანამონაწილეობითი პრინციპების გათვალისწინებით.</p>	AM, TPL	M/!
		<p>2. სისტემის შემუშავება დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ღონისძიებებისა და დაფინანსების შესახებ ინფორმაციის ოფიციალური არხებით ( ვებ-გვერდები, ოფიციალური საბჭო, ბეჭდვითი მასალა და სხვ.) გასავრცელებლად.</p>	AM, TPL	M
		<p>3. ადგილობრივი მოსახლეობის (მაგ., მწყემსების) ტრენინგი და აღჭურვა დაცული ლანდშაფტის მოხალისე რეინჯერის ფუნქციის შესასრულებლად და ძირითად სამონიტორინგო საქმიანობაში (მაგ., აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვისა და ნიამორის) ჩასართავად.</p>	TPL	M
		<p>4. ღონისძიებათა განხორციელებაში დასახმარებლად მოხალისეთა ორგანიზება.</p>	TPL	M

**საფრთხე: ბუნების დაცვის საერთაშორისო სისტემაში არაადეკვატური ჩართულობა**

მიზანი	ღონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორიტეტი
<p><b>6.6-4 საერთაშორისო თანამშრომლობის განვითარება</b> ბუნების კონსერვაციისა და მდგრადი განვითარების ახალი ტენდენციებისა და მიდგომების გასაცნობად არსებითად მნიშვნელოვანია საერთაშორისო თანამშრომლობა.</p>	<p>1. დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაციის ჩაბმა დაცული ტერიტორიების საერთაშორისო ქსელში.</p>	<p>1. იუნესკოს პროგრამის - „ადამიანი და ბიოსფერო“ ფარგლებში თუშეთის ბიოსფერულ რეზერვატის აღიარების წინმსწრები პროცესის დაწყება.</p>	TPL, ME	M/! ST
		<p>2. კავკასიის ეკორეგიონში შემავალ სხვა დაცულ ტერიტორიებთან თანამშრომლობა.</p>	TPL (TPA)	C1/!
		<p>3. საზღვარგარეთის მსგავს პარტნიორ დაცულ ტერიტორიებთან თანამშრომლობის დამყარება (მაგ. დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან საერთო პარტნიორობა).</p>	TPL (TPA), ME	M
	<p>2. დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან თანამშრომლობის გაძლიერება საერთაშორისო თანამშრომლობის კუთხით.</p>	<p>1. საერთაშორისო განვითარების პროექტებისათვის შესაფერისი საკითხების/პრობლემების განსაზღვრა.</p>	TPL (TPA), ME	S

**6.7 სხვა საკონსერვაციო ამოცანები**

**საფრთხე: საკადასტრო მონაცემების არარსებობა**

მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<p><b>6.7-1 მიწის იჯარასთან, საკუთრებასთან და მათ აზომვასთან დაკავშირებული უფრო სრულყოფილი ინფორმაციის არსებობა</b></p> <p>ხანგრძლივი დროის მანძილზე დაცულ ლანდშაფტთან მიმართებით არსებული ერთ-ერთი ხარვეზი არის საკადასტრო ჩანაწერების და საკადასტრო რუკების არარსებობა, რომელიც უნდა მოიცავდეს საკუთრებასთან დაკავშირებულ ძირითად დეტალებს, საკუთრებაზე ინფორმაციის გარეშე წარმოდგენილია ქმედითი კომუნიკაციის დამყარება მიწის მესაკუთრესა და მოიჯარეებთან, ასევე ახმეტის მუნიციპალიტეტის მფლობელობაში არსებული მიწების ადმინისტრირება და მართვა.</p>	<p>1. დაცული ტერიტორიების უძრავი ქონების საკუთრებისა და საზღვრების ყოვლისმომცველი აღწერის ჩატარება (კადასტრი).</p>	1. საკადასტრო ავეგმვის ჩატარება.	AM	L ST
		2. საკადასტრო რუკის შექმნა.	AM	L ST
	<p>2. დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიაზე მიწის იჯარით აღების შემთხვევების აღწერა.</p>	1. მწყემსების მიერ იჯარით აღებული საძოვრების შესახებ ჩანაწერების მომზადება და აღწერა.	AM, TPL	C1/!
		2. მწყემსებისთვის მიწის საიჯარო ფასების ადმინისტრირებაზე პასუხისმგებელ სამთავრობო დაწესებულებებთან და ადგილობრივ ასოციაციასთან „თუშური ცხვარი“ თანამშრომლობა.	AM, TPL	C1/!
		3. ახმეტის მუნიციპალიტეტის (დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია) მიწებზე საკუთრების აღწერის მომზადება.	AM	L
4. თუშეთის სოფლების მცხოვრებთა და სხვა მესაკუთრეთა უძრავი ქონების აღწერის მომზადება.	AM	L		

**საფრთხე: გარემოსა და ბუნების დაცვის საკითხებში საზოგადოებრივი ცნობიერების დაბალი დონე**

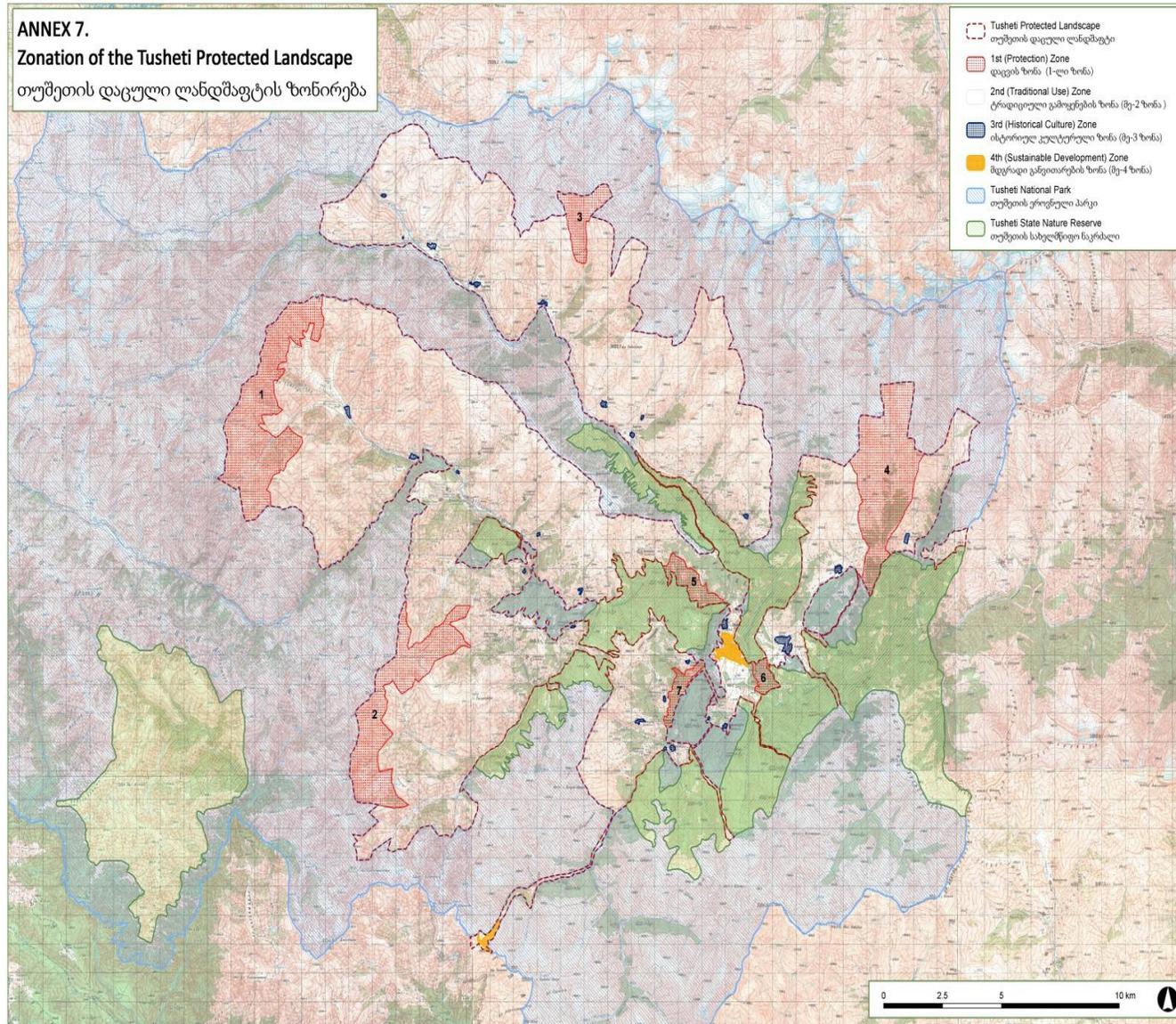
მიზანი	ლონისძიება	განხორციელების ინსტრუმენტი/ქმედება	როლი/პასუხი სმგებლობა	ვადა/პრიორ იტეტი
<p><b>6.7-2 მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება გარემოსა და ბუნების</b></p>	<p>1. დაცული ლანდშაფტის გარემოსდაცვითი</p>	<p>1. თუშეთის გარემოსდაცვით პრობლემებსა (განსაკუთრებით ნარჩენების მართვაზე) და ბუნებრივ მემკვიდრეობაზე</p>	TPL	S/!

<p><b>დაცვის საკითხებში</b> გარემოსდაცვითი განათლება არის უმთავრესი ღონისძიება, რომელიც ეხმარება ადამიანებს ბუნების კონსერვაციის მნიშვნელობისა და მისი მიზნების გაგებაში. თუმცაში გამოვლენილი სერიოზული გარემოსდაცვითი პრობლემები ვერ გადაიჭრება ადგილობრივი მოსახლეობის დახმარებისა და აქტიური ჩართულობის გარეშე.</p>	<p>პრობლემების შესახებ ადგილობრივ მოსახლეობაში ცნობიერების ამაღლება.</p>	<p>ორიენტირებული საგანმანათლებლო სქემის შემუშავება.</p>		
	<p>2. მოსახლეობის მუდმივი ინფორმირება დაცული ლანდშაფტის შესახებ.</p>	<p>2. პარტნიორებთან (აშშ-ის შინაგანი დეპარტამენტის საერთაშორისო ტექნიკური დახმარების პროგრამასთან, დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან, არასამთავრობო ორგანიზაციებთან, და სხვ.) მჭიდრო თანამშრომლობის დამყარება, განსაკუთრებით საზოგადოებასთან ურთიერთობების საკითხების სფეროში.</p>	TPL	M/!
		<p>1. დაცული ლანდშაფტის ვებგვერდის შექმნა.</p>	TPL	S/!
		<p>2. რეგიონული სკოლებისთვის საგანმანათლებლო პროგრამების მომზადება და შეთავაზება.</p>	TPL (TPA)	C1/!
		<p>3. ბავშვებისთვის საზაფხულო ეკო-საგანმანათლებლო ბანაკების მოწყობა.</p>	TPL (TPA)	M
		<p>4. სტაჟირების პროგრამების მომზადება სტუდენტებისა და მოხალისეებისათვის.</p>	TPL (TPA)	M
<p>5. ბუნებრივი საგანმანათლებლო ბილიკებისა და ინფრასტრუქტურის მოწყობა.</p>	TPL (TPA)	L		

**აბრევიატურების ნუსხა (ბოლო 2 სვეტის)**

- ვადა:**
- S მოკლევადიანი (2 წელი)
  - M საშუალოვადიანი (6 წელი)
  - L გრძელვადიანი (მენეჯმენტის გეგმის მოქმედების ხანგრძლივობაზე მეტი)
  - C უწყვეტი (რეგულარული ინტერვალები წლების კონკრეტული რაოდენობით, მაგ., C1 = ყოველწლიური, C3 = 3-წლის ინტერვალით, სხვ.)
  - ST სტრატეგიული
- პრიორიტეტი:**
- ნორმალური
  - ! მაღალი
  - !! ძალიან მაღალი
- პასუხისმგებლობა:**
- TPL თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია
  - (TPA) თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციასთან მჭიდრო თანამშრომლობით
  - AM ახმეტის მუნიციპალიტეტი
  - ME გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო
  - MA სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
  - MC კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტრო
  - MEner ენერგეტიკის სამინისტრო

### დანართი 7: თუშეთის დაცული ზონირება



**დანართი 8: თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ზონირების კოორდინატები**

ტრადიციული გამოყენების (მე-2) ზონის საერთო ფართობია – 27,140.97 ჰა, (86.1 %). მოიცავს თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ტერიტორიის იმ ნაწილს, რომელიც არ არის განსაზღვრული ქვემოთ ჩამოთვლილი ზონირებითა და კოორდინატებით.

ქვემოთ ჩამოთვლილი კოორდინატები მოცემულია UTM Zona 38 WGS 84 სისტემაში

4 მდგრადი განვითარების ზონა მდებარეობს შემდეგ გეოგრაფიულ კოორდინატებში:

№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y
1	541856	4680742	42	541950.9	4681493	83	552186.8	4691640	124	551795.4	4691002
2	541830.8	4680800	43	541968.4	4681515	84	552171.5	4691567	125	551705.7	4690985
3	541788.2	4680792	44	541980	4681526	85	552177.2	4691519	126	551635	4690931
4	541763	4680794	45	541982.6	4681543	86	552173.4	4691455	127	551642.7	4690880
5	541708.8	4680804	46	541999.8	4681567	87	552192.5	4691393	128	551625.5	4690828
6	541646.7	4680829	47	542022.7	4681583	88	552236.4	4691409	129	551604.5	4690901
7	541685.5	4680908	48	542028.9	4681609	89	552309	4691409	130	551552.9	4690912
8	541668.1	4680924	49	542078.9	4681598	90	552299.4	4691367	131	551516.6	4690920
9	541621.6	4680951	50	542104.1	4681573	91	552354.8	4691329	132	551474.6	4690975
10	541573.1	4680984	51	542115.7	4681680	92	552345.3	4691288	133	551417.4	4691000
11	541553.7	4681005	52	542127.3	4681693	93	552400.6	4691266	134	551394.5	4691036
12	541507.2	4681040	53	542158.3	4681726	94	552436.9	4691296	135	551400.2	4691063
13	541478.2	4681042	54	542185.5	4681782	95	552480.8	4691212	136	551446	4691044
14	541429.7	4681042	55	542224.2	4681837	96	552566.7	4691130	137	551497.6	4690994
15	541406.5	4681052	56	542264.9	4681873	97	552551.5	4691084	138	551522.4	4691002
16	541379.3	4681096	57	542305.6	4681827	98	552499.9	4691010	139	551539.6	4691040
17	541358	4681145	58	542290.1	4681780	99	552534.3	4690983	140	551520.5	4691120
18	541342.5	4681189	59	542249.4	4681738	100	552498	4690945	141	551482.3	4691170
19	541352.2	4681271	60	542230	4681693	101	552513.3	4690895	142	551436.5	4691204
20	541352.2	4681263	61	542218.4	4681629	102	552574.4	4690899	143	551421.2	4691231
21	541363.8	4681309	62	542197.1	4681604	103	552610.6	4690933	144	551489.9	4691227

22	541344.4	4681340	63	542144.8	4681577	104	552656.5	4690924	145	551547.2	4691229
23	541350.3	4681346	64	542100.2	4681557	105	552667.9	4690874	146	551631.2	4691239
24	541360	4681369	65	542076.9	4681509	106	552677.5	4690807	147	551692.3	4691252
25	541369.6	4681395	66	542076.9	4681447	107	552717.6	4690760	148	551783.9	4691271
26	541383.2	4681424	67	542024.6	4681375	108	552788.2	4690714	149	551841.2	4691329
27	541401.8	4681440	68	542009.1	4681317	109	552841.7	4690656	150	551846.9	4691382
28	541418.1	4681424	69	541982	4681209	110	552807.3	4690624	151	551829.8	4691491
29	541412.3	4681354	70	541941.3	4681168	111	552769.1	4690630	152	551812.6	4691519
30	541416.1	4681275	71	541863.8	4681178	112	552667.9	4690700	153	551766.8	4691533
31	541416.1	4681226	72	541784.3	4681152	113	552595.4	4690744	154	551734.3	4691588
32	541462.7	4681160	73	541823.1	4681009	114	552515.2	4690729	155	551698	4691659
33	541538.2	4681135	74	541734	4680935	115	552513.3	4690697	156	551726.7	4691798
34	541572.5	4681207	75	541976.2	4680782	116	552486.5	4690697	157	551846.9	4691792
35	541699.1	4681302	76	541931.6	4680715	117	552461.7	4690750	158	551911.9	4691789
36	541736.5	4681329	77	541904.5	4680722	118	552337.6	4690800	159	551932.9	4691775
37	541744.5	4681349	78	541856	4680742	119	552249.8	4690838	160	551959.6	4691798
38	541807.6	4681375	79	552146.7	4691731	120	552198.2	4690838	161	551982.5	4691789
39	541842.5	4681391	80	552183	4691731	121	552083.7	4690868	162	552013.1	4691762
40	541885.1	4681431	81	552198.2	4691731	122	551976.8	4690908	163	552041.7	4691733
41	541925.8	4681466	82	552188.7	4691699	123	551862.2	4690966	164	552099	4691699

3. ისტორიულ-კულტურული ზონა მდებარეობს შემდეგ გეოგრაფიულ კოორდინატებში:

№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y
1	547885.2	4698751	161	554041.7	4691495	321	535905.7	4699560	481	559538	4694905
2	547891.8	4698759	162	554018.4	4691525	322	535906.5	4699532	482	559457	4694947
3	547909.6	4698744	163	553968.6	4691545	323	535910.1	4699480	483	559462.2	4694964
4	547919.5	4698751	164	553971.1	4691585	324	535904.8	4699439	484	559489.4	4695024
5	547940.6	4698732	165	554012	4691632	325	535914.5	4699397	485	559493.8	4695067
6	547958.4	4698717	166	554056.6	4691656	326	535917.2	4699365	486	559501.9	4695121
7	547965	4698702	167	554220.2	4691673	327	535919.9	4699338	487	559535.8	4695187

8	547981.4	4698699	168	554264.8	4691668	328	535947.4	4699313	488	559572.6	4695236
9	548005.2	4698680	169	554352.7	4691660	329	535968.8	4699267	489	559677.1	4695234
10	548015.7	4698668	170	554467.9	4691664	330	535964.3	4699239	490	559680	4695185
11	548009.1	4698653	171	554475.4	4691640	331	535934.1	4699225	491	548159.9	4688817
12	548008.5	4698636	172	554601.7	4691710	332	535904.8	4699239	492	548199.3	4688814
13	548005.2	4698620	173	554655	4691607	333	535884.3	4699269	493	548226.6	4688811
14	547985.4	4698599	174	554585.6	4691539	334	541217.2	4703932	494	548225.6	4688801
15	547968.3	4698591	175	554530.4	4691399	335	541232.6	4703934	495	548246.8	4688797
16	547952.5	4698562	176	554562.8	4691389	336	541256	4703924	496	548269	4688807
17	547941.3	4698555	177	554595.9	4691393	337	541278.7	4703936	497	548302.4	4688818
18	547918.8	4698564	178	554631.1	4691424	338	541304.4	4703944	498	548340.8	4688825
19	547896.4	4698568	179	554660.1	4691440	339	541323.4	4703953	499	548393.3	4688815
20	547866.1	4698593	180	554693.9	4691410	340	541343.9	4703951	500	548393.3	4688807
21	547847.7	4698617	181	554714.2	4691376	341	541373.9	4703940	501	548387.2	4688784
22	547816.7	4698636	182	554689.2	4691327	342	541374.7	4703908	502	548456.9	4688763
23	547837.8	4698654	183	554713.5	4691301	343	541398.8	4703910	503	548476.1	4688747
24	547822.6	4698671	184	554706.1	4691281	344	541439.8	4703928	504	548449.9	4688748
25	547831.9	4698681	185	554684.4	4691248	345	541464.7	4703916	505	548401.4	4688748
26	547841.8	4698692	186	554694.1	4691240	346	541473.5	4703891	506	548289.2	4688741
27	547825.3	4698709	187	554662.8	4691189	347	541473.5	4703861	507	548233.7	4688731
28	547844.4	4698719	188	550286.8	4690753	348	541442.8	4703852	508	548208.4	4688699
29	547866.1	4698730	189	550282.4	4690742	349	541416.3	4703839	509	548216.5	4688676
30	547887.2	4698713	190	550252	4690743	350	541405.7	4703806	510	548225.6	4688658
31	547901.7	4698723	191	550223.5	4690758	351	541392.6	4703812	511	548218.5	4688641
32	547878	4698737	192	550229.1	4690774	352	541358.3	4703829	512	548180.1	4688635
33	547885.2	4698751	193	550189.4	4690786	353	541336.6	4703815	513	548167	4688682
34	545309.9	4691978	194	550193.1	4690801	354	541352.7	4703770	514	548109.4	4688681
35	545302.4	4691987	195	550184.4	4690807	355	541328.5	4703753	515	548057.9	4688683
36	545315.1	4692002	196	550180.7	4690831	356	541287.5	4703772	516	548046.8	4688690
37	545335.4	4692017	197	550228.5	4690823	357	541273.6	4703782	517	548045.8	4688716

38	545367.9	4692035	198	550235.9	4690844	358	541244.3	4703801	518	548069	4688746
39	545382.5	4692044	199	550250.2	4690848	359	541226	4703820	519	548109.4	4688760
40	545410.7	4692044	200	550263.2	4690832	360	541215.7	4703848	520	548127.6	4688771
41	545436.2	4692041	201	550290.5	4690838	361	541190.9	4703855	521	548137.7	4688802
42	545467.3	4692043	202	550313.5	4690832	362	541141.1	4703842	522	548159.9	4688817
43	545493.7	4692051	203	550338.3	4690873	363	541119.8	4703853	523	551769.9	4688594
44	545510.2	4692047	204	550360.6	4690843	364	541024.9	4703879	524	551787.1	4688597
45	545507.3	4692036	205	550360.6	4690822	365	541016.5	4703916	525	551806.3	4688600
46	545493.2	4692017	206	550353.2	4690810	366	541011	4703940	526	551806.3	4688606
47	545457.4	4692011	207	550319.7	4690753	367	541059.2	4703935	527	551818.5	4688605
48	545444.7	4691996	208	550286.8	4690753	368	541088.7	4703938	528	551821.7	4688617
49	545427.2	4691981	209	548289.5	4699182	369	541092.7	4703919	529	551830.6	4688658
50	545341.9	4691984	210	548283.9	4699215	370	541080.5	4703876	530	551850.4	4688660
51	545309.9	4691978	211	548293	4699235	371	541091.1	4703871	531	551851.1	4688667
52	545762.7	4693343	212	548297.2	4699275	372	541113.2	4703864	532	551888.2	4688667
53	545772.8	4693350	213	548320.3	4699319	373	541178.4	4703902	533	551888.2	4688664
54	545779.2	4693358	214	548378.9	4699326	374	541217.2	4703932	534	551909.9	4688664
55	545797.3	4693363	215	548409.1	4699320	375	539469	4705113	535	551930.4	4688660
56	545812.1	4693345	216	548406.6	4699280	376	539453.1	4705120	536	551946.3	4688649
57	545813.7	4693312	217	548395.4	4699257	377	539402.8	4705081	537	551959.1	4688640
58	545807.9	4693269	218	548358.6	4699218	378	539340.3	4705115	538	551950.2	4688614
59	545793	4693240	219	548330.9	4699182	379	539287.6	4705160	539	551945.7	4688587
60	545786.1	4693215	220	548289.5	4699182	380	539242.2	4705175	540	551932.3	4688563
61	545769.6	4693199	221	556746.1	4694147	381	539210.3	4705214	541	551932.3	4688545
62	545745.2	4693167	222	556759	4694149	382	539225	4705278	542	551918.2	4688537
63	545731.4	4693141	223	556788.3	4694116	383	539259.4	4705276	543	551922.7	4688520
64	545711.7	4693134	224	556761.3	4694101	384	539308.4	4705239	544	551925.9	4688495
65	545687.8	4693134	225	556780.1	4694060	385	539377.1	4705235	545	551914.4	4688488
66	545679.3	4693165	226	556790.7	4694063	386	539411.4	4705292	546	551913.7	4688500
67	545707	4693201	227	556815.3	4694081	387	539446.9	4705274	547	551890.7	4688504

68	545741	4693250	228	556843.5	4694059	388	539486.2	4705257	548	551883.7	4688513
69	545739.4	4693265	229	556810.6	4694015	389	539543.8	4705267	549	551871.5	4688511
70	545721.3	4693273	230	556813	4694003	390	539592.6	4705241	550	551819.7	4688513
71	545700.6	4693271	231	556784.8	4693989	391	539588.5	4705209	551	551808.9	4688503
72	545658.1	4693266	232	556797.7	4693955	392	539542.4	4705083	552	551780.7	4688490
73	545624.1	4693268	233	556797.7	4693935	393	539469	4705113	553	551764.8	4688503
74	545615.1	4693296	234	556821.2	4693920	394	544129.3	4703191	554	551758.4	4688546
75	545625.2	4693317	235	556769.6	4693872	395	544099.1	4703182	555	551755.8	4688589
76	545660.8	4693333	236	556757.8	4693880	396	544073.9	4703157	556	551769.9	4688594
77	545693.2	4693333	237	556708.5	4693854	397	544047.7	4703174	557	551109.4	4688796
78	545726.1	4693335	238	556700.3	4693873	398	543962	4703176	558	551138.8	4688826
79	545762.7	4693343	239	556671	4693906	399	543934.8	4703174	559	551131.8	4688837
80	552681.9	4695743	240	556652.2	4693893	400	543922.5	4703191	560	551136.3	4688868
81	552664.4	4695755	241	556636.9	4693920	401	543925.8	4703211	561	551145.2	4688888
82	552694.1	4695914	242	556561.8	4693865	402	543981.2	4703213	562	551163.8	4688906
83	552813.2	4695906	243	556537.2	4693892	403	544038.6	4703228	563	551186.8	4688902
84	552848.2	4695883	244	556519.6	4693936	404	544052.7	4703247	564	551197.7	4688888
85	552848.2	4695736	245	556521.9	4694015	405	544069.9	4703272	565	551207.3	4688878
86	552681.9	4695743	246	556546.5	4694026	406	544100.1	4703298	566	551212.4	4688867
87	543864.2	4695163	247	556532.5	4694094	407	544153.5	4703316	567	551205.3	4688841
88	543873.7	4695201	248	556554.8	4694110	408	544183.7	4703263	568	551185.5	4688827
89	543876.9	4695232	249	556591.1	4694064	409	544223	4703250	569	551181	4688808
90	543926.4	4695260	250	556625.2	4694089	410	544236.1	4703268	570	551167.6	4688793
91	543968.8	4695273	251	556624	4694114	411	544282.5	4703252	571	551154.8	4688782
92	543991.9	4695276	252	556636.9	4694128	412	544289.5	4703235	572	551142	4688784
93	543998.3	4695243	253	556644	4694131	413	544311.7	4703213	573	551119.7	4688790
94	544010.3	4695214	254	556668.6	4694132	414	544289.5	4703165	574	551109.4	4688796
95	543999.1	4695192	255	556681.5	4694115	415	544303.6	4703124	575	549260.3	4689623
96	543953.6	4695180	256	556746.1	4694147	416	544274.7	4703112	576	549268.6	4689628
97	543920.8	4695152	257	543284.8	4693884	417	544253.9	4703111	577	549278.9	4689622

98	543903.3	4695141	258	543254.5	4693909	418	544233.1	4703132	578	549298.6	4689588
99	543877.7	4695145	259	543280.2	4693937	419	544223.5	4703156	579	549324.5	4689582
100	543864.2	4695163	260	543311.2	4693971	420	544202.9	4703216	580	549330.7	4689510
101	551908.3	4691963	261	543337.3	4694009	421	544182.7	4703221	581	549339	4689462
102	551891.3	4691960	262	543355.9	4694027	422	544129.3	4703191	582	549333.8	4689428
103	551824.9	4691956	263	543370.6	4694015	423	546612.8	4699783	583	549293.4	4689425
104	551794.2	4691946	264	543391.8	4694000	424	546618.6	4699789	584	549246.8	4689448
105	551779.7	4691932	265	543400.2	4693991	425	546625.1	4699797	585	549236.5	4689492
106	551759.3	4691945	266	543400.4	4693973	426	546641.1	4699844	586	549247.9	4689520
107	551772.1	4691981	267	543400.6	4693958	427	546677.3	4699826	587	549231.3	4689577
108	551743.1	4692002	268	543391.8	4693936	428	546701.3	4699812	588	549260.3	4689623
109	551709.1	4692059	269	543384.2	4693920	429	546741.9	4699785	589	537250.4	4706919
110	551742.3	4692075	270	543372.9	4693889	430	546763.7	4699775	590	537248.9	4706933
111	551743.1	4692106	271	543342.7	4693862	431	546760.8	4699802	591	537249.6	4706941
112	551743.1	4692139	272	543314.4	4693873	432	546815.9	4699804	592	537267.6	4706949
113	551751.6	4692177	273	543284.8	4693884	433	546835.5	4699766	593	537302.8	4706948
114	551758.2	4692198	274	538832.8	4697837	434	546823.2	4699750	594	537294.6	4706962
115	551784.3	4692229	275	538816.2	4697842	435	546797	4699709	595	537314	4706968
116	551810.5	4692252	276	538804.2	4697854	436	546807.9	4699664	596	537347.7	4706968
117	551874.2	4692236	277	538790.3	4697858	437	546814.5	4699653	597	537377.7	4706976
118	551895.5	4692236	278	538766.3	4697866	438	546829.7	4699618	598	537409.9	4706966
119	551904	4692247	279	538751.5	4697867	439	546807.9	4699608	599	537443.6	4706964
120	551941.7	4692302	280	538727.5	4697864	440	546752.8	4699610	600	537472	4706963
121	551962	4692292	281	538712.7	4697854	441	546686.8	4699641	601	537470.5	4706949
122	551978.7	4692279	282	538704.4	4697841	442	546669.4	4699615	602	537466	4706933
123	551942.4	4692240	283	538696.1	4697830	443	546606.3	4699644	603	537471.3	4706908
124	551943.2	4692223	284	538678.5	4697821	444	546592.5	4699689	604	537453.3	4706890
125	551927.9	4692168	285	538652.7	4697816	445	546570	4699737	605	537420.4	4706897
126	551933.9	4692128	286	538619.4	4697819	446	546612.8	4699783	606	537408.4	4706887
127	551946.6	4692077	287	538603.7	4697817	447	549306.2	4687861	607	537391.2	4706873

128	551965.4	4692018	288	538571.4	4697812	448	549325.2	4687856	608	537373.9	4706876
129	551952.6	4691964	289	538546.4	4697827	449	549342.8	4687851	609	537350	4706882
130	551908.3	4691963	290	538492.8	4697854	450	549353.2	4687825	610	537322.3	4706898
131	554662.8	4691189	291	538462.3	4697831	451	549372.2	4687835	611	537314.8	4706910
132	554645.9	4691166	292	538441.1	4697862	452	549356.5	4687779	612	537281.8	4706921
133	554614.2	4691173	293	538505.8	4697930	453	549369.6	4687744	613	537269.1	4706918
134	554579.4	4691096	294	538532.6	4697972	454	549331.7	4687738	614	537250.4	4706919
135	554585.9	4691092	295	538529.8	4698005	455	549258.6	4687755	615	538151.3	4705458
136	554578.6	4691066	296	538573.2	4697992	456	549238.3	4687774	616	538161.2	4705473
137	554543	4691084	297	538618.5	4697961	457	549261.2	4687823	617	538170.5	4705494
138	554512.3	4691093	298	538657.3	4697945	458	549306.2	4687861	618	538169.9	4705509
139	554490.5	4691091	299	538661.9	4697966	459	549577.8	4687923	619	538190.9	4705510
140	554474.4	4691088	300	538671.1	4697967	460	549591.6	4687930	620	538200.2	4705497
141	554454.2	4691102	301	538740.4	4697923	461	549628.1	4687901	621	538198.3	4705485
142	554424.3	4691104	302	538799.5	4697896	462	549641.8	4687915	622	538211.3	4705468
143	554404.1	4691120	303	538866.1	4697870	463	549680.4	4687886	623	538203.9	4705438
144	554406.5	4691138	304	538867	4697852	464	549714.3	4687859	624	538189.7	4705437
145	554450.1	4691149	305	538832.8	4697837	465	549742.4	4687839	625	538164.3	4705443
146	554450.1	4691170	306	535884.3	4699269	466	549735.9	4687826	626	538151.3	4705458
147	554381.7	4691175	307	535857.6	4699295	467	549725.4	4687807	627	540459.8	4697379
148	554355.6	4691159	308	535836.3	4699323	468	549741.7	4687751	628	540468.1	4697393
149	554320	4691170	309	535804.3	4699369	469	549722.8	4687738	629	540466.8	4697417
150	554282	4691175	310	535780.3	4699422	470	549664	4687725	630	540482.7	4697425
151	554277.2	4691194	311	535769.6	4699466	471	549615.7	4687712	631	540496.6	4697426
152	554330.5	4691238	312	535753.6	4699508	472	549576.5	4687745	632	540526.4	4697411
153	554338.5	4691289	313	535728.7	4699538	473	549526.9	4687796	633	540559.7	4697391
154	554373	4691293	314	535694.9	4699578	474	549518.4	4687843	634	540549.9	4697369
155	554407.2	4691425	315	535703.8	4699606	475	549545.9	4687868	635	540585.3	4697334
156	554380	4691430	316	535742.9	4699628	476	549577.8	4687923	636	540567.3	4697312
157	554316.8	4691427	317	535772.3	4699628	477	559680	4695185	637	540521.5	4697341

158	554232.5	4691438	318	535799.8	4699631	478	559654.2	4695120	638	540499.3	4697323
159	554133.4	4691437	319	535824.7	4699649	479	559635.8	4695047	639	540470.2	4697334
160	554103.7	4691458	320	535853.2	4699651	480	559618.2	4694958	640	540458.4	4697347

1 დაცვის ზონა მდებარეობს შემდეგ გეოგრაფიულ კოორდინატებში:

№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y	№	X	Y
1	534387.36	4703444.2	250	533243.03	4703068.5	499	549955.84	4689578.4	748	551051.32	4693426.8
2	534448.1	4703428.1	251	533286.69	4703153.2	500	549933.35	4689528.1	749	551059.06	4693407.5
3	534514.24	4703396.4	252	533322.41	4703199.5	501	549902.93	4689475.2	750	551078.41	4693357.9
4	534765.6	4703503.5	253	533380.62	4703261.7	502	549881.76	4689431.6	751	551090.02	4693323.9
5	534753.69	4703249.5	254	533501	4703243.2	503	549884.4	4689401.1	752	551113.24	4693258.1
6	534751.05	4703122.5	255	533789.4	4703219.3	504	549873.82	4689365.4	753	551133.36	4693194.6
7	534679.61	4703048.4	256	533990.48	4703229.9	505	549847.36	4689313.8	754	551144.2	4693177.6
8	534735.17	4702990.2	257	534134.68	4703305.3	506	549785.19	4689264.9	755	551161.22	4693166
9	534732.53	4702827.5	258	534264.33	4703384.7	507	549741.53	4689155.1	756	551177.48	4693162.9
10	534821.16	4702733.6	259	534337.09	4703427	508	549708.46	4689104.8	757	551193.73	4693166.8
11	534835.71	4702631.7	260	534387.36	4703444.2	509	549692.58	4689050.6	758	551253.33	4693177.6
12	534796.03	4702549.7	261	553327.41	4690850.6	510	549700.52	4689016.2	759	551287.39	4693181.5
13	534806.61	4702413.4	262	553353.87	4690854.5	511	549688.61	4688988.4	760	551354.72	4693176.8
14	534714	4702299.7	263	553387.57	4690856.5	512	549676.71	4688950	761	551393.42	4693176.8
15	534678.29	4702215	264	553427.33	4690869.4	513	549676.71	4688927.5	762	551410.49	4693161.4
16	534671.56	4702118.9	265	553454.25	4690883.5	514	549667.45	4688898.4	763	551447.6	4693131.2
17	534695.48	4702094.6	266	553507.46	4690912.2	515	549666.12	4688833.6	764	551473.15	4693121.1
18	534660.35	4702053	267	553555.17	4690923.8	516	549657.76	4688798.3	765	551497.8	4693111.2
19	534649.18	4701987.5	268	553599.21	4690937.3	517	549631.73	4688772.7	766	551511.07	4693101.7
20	534590.97	4701926.6	269	553650.23	4690877	518	549621.14	4688745	767	551533.52	4693088.6
21	534573.96	4701874.9	270	553660.11	4690824.6	519	549606.59	4688706.6	768	551579.18	4693071.6
22	534244.13	4701972.4	271	553655.17	4690748.6	520	549612.36	4688652.5	769	551589.25	4693045.2
23	534430.15	4702514	272	553681.85	4690653.7	521	549591.91	4688615.5	770	551598.53	4693029.8

24	534257.6	4702507.4	273	553669.01	4690632.9	522	549555.88	4688576.6	771	551621.75	4693005.8
25	534211.29	4702524.6	274	553637.43	4690636.6	523	549508.7	4688542.6	772	551642.65	4692991.8
26	534191.45	4702453.1	275	553624.2	4690606.2	524	549449.16	4688504.2	773	551696.83	4692977.9
27	534151.76	4702320.8	276	553632.14	4690590.3	525	549439.9	4688488.3	774	551730.89	4692967.8
28	534069.88	4702196.1	277	553661.24	4690561.2	526	549396.45	4688511.2	775	551749.47	4692963.2
29	533932.16	4702267.9	278	553690.74	4690551.9	527	549295.17	4688647.7	776	551768.82	4692964
30	533921.58	4702130.3	279	553712.48	4690548	528	549290.76	4688696.2	777	551769.59	4692921.4
31	534028.73	4702047	280	553733.11	4690508.8	529	549237.92	4688799.6	778	551773.46	4692905.1
32	533947.44	4701981.8	281	553882.56	4690390.2	530	549283.52	4688927.2	779	551788.17	4692885.8
33	533787.32	4701981.8	282	553910.97	4690375.4	531	549393.06	4688894.7	780	551803.65	4692871.1
34	533872.44	4701706.6	283	553923.32	4690335.9	532	549409.2	4688944.4	781	551833.06	4692856.4
35	533733.95	4701774.7	284	553933.2	4690268	533	549473.51	4688964.8	782	551877.95	4692846.3
36	533694.04	4701784.1	285	553935.67	4690223.5	534	549407.46	4688991.2	783	551907.36	4692845.6
37	533635.36	4701812.3	286	553951.73	4690184	535	549431.69	4689034.4	784	551936.77	4692827
38	533571.98	4701871	287	553964.08	4690164.2	536	549407.46	4689063.5	785	551793.13	4692830.7
39	533541.47	4701896.8	288	553987.55	4690142	537	549407.46	4689094.7	786	538280.29	4692617.2
40	533372.46	4702044.7	289	554018.42	4690128.4	538	549416.26	4689193.8	787	538289	4692560.5
41	533313.78	4702007.1	290	554085.12	4690092.6	539	549477.99	4689218.3	788	538312.95	4692521.3
42	533358.38	4701932	291	554120.94	4690075.3	540	549515.34	4689244.4	789	538351.51	4692471.3
43	533374.81	4701863.9	292	554143.17	4690055.5	541	549471.31	4689328.1	790	538319.82	4692217.8
44	533332.56	4701725.4	293	554160.46	4690013.5	542	549501.8	4689402.2	791	538391.12	4692051.4
45	533299.7	4701540	294	554207.4	4689951.8	543	549524.29	4689459	792	538533.73	4691908.8
46	533241.6	4701467.5	295	554201.22	4689934.5	544	549520.12	4689510.9	793	538494.11	4691758.3
47	533231.01	4701401.4	296	553884.36	4689867.6	545	549488.69	4689531.8	794	538476.47	4691736
48	533210.5	4701382.7	297	553823.5	4689855.7	546	549462.5	4689535.9	795	538465.89	4691673.8
49	533234.98	4701333.9	298	553794.4	4689837.2	547	549436.11	4689547.4	796	538430.73	4691520.6
50	533227.04	4701295.6	299	553740.16	4689804.1	548	549421.51	4689598	797	538360.05	4691359
51	533250.86	4701257.2	300	553703.12	4689783	549	549480.9	4689607.8	798	538411.65	4691254.5
52	533245.75	4701178.9	301	553618.45	4689734	550	549478.96	4689624.3	799	538597.11	4691338.4
53	533040.89	4701162.4	302	553623.74	4689686.4	551	549439.03	4689678.8	800	538636.72	4691409.7

54	532887.84	4701072.9	303	553582.73	4689669.2	552	549467.27	4689770.4	801	538779.32	4691481
55	532846.04	4700914.6	304	553427.95	4689685.1	553	549511.09	4689768.4	802	538831.01	4691439.7
56	532928.82	4700920.3	305	553396.2	4689674.5	554	549551.99	4689770.4	803	538944.78	4691455.6
57	533144.77	4700955.5	306	553393.07	4689700.8	555	549572.43	4689779.1	804	539143.76	4691607.8
58	533172.94	4700906.2	307	553362.27	4689714.2	556	549589.96	4689789.8	805	539266.25	4691706.9
59	533104.87	4700779.5	308	553178.16	4689796.5	557	549598.73	4689803.5	806	539327.11	4691734.7
60	533078.88	4700762.4	309	553116.4	4689783.7	558	549615.28	4689840.5	807	539376.05	4691812.7
61	533059.03	4700737.3	310	553134.26	4689896.7	559	549615.28	4689860.9	808	539416.92	4691895
62	533039.19	4700722.7	311	553187.05	4689967.4	560	549608.46	4689885.3	809	539468.03	4691909.4
63	533025.96	4700718.8	312	553240.9	4689965.1	561	549610.41	4689894	810	539517.1	4691993.2
64	533020.67	4700710.8	313	553311.48	4689921.9	562	549610.41	4689901.8	811	539568.21	4692015.7
65	533012.73	4700706.9	314	553322.01	4689968.4	563	549607.49	4689928.1	812	539660.21	4692011.6
66	532999.5	4700695	315	553229.51	4690022.4	564	549625.99	4689995.3	813	539733.82	4692054.5
67	532990.24	4700681.7	316	553226.79	4690062.7	565	549634.75	4690008.9	814	539858.53	4692132.2
68	532982.3	4700667.2	317	553287.73	4690093.1	566	549644.49	4690027.4	815	539935.4	4692187.9
69	532975.69	4700655.3	318	553266.78	4690141.7	567	549648.39	4690047.9	816	540043.32	4692400.1
70	532966.43	4700642	319	553234.41	4690156	568	549651.31	4690082	817	540439.06	4692738.3
71	532954.52	4700634.1	320	553157.28	4690225.5	569	549676.62	4690096.6	818	541050.64	4692745.5
72	532941.72	4700621.1	321	553102.59	4690257.1	570	549691.23	4690116	819	540841.98	4692342.6
73	532926.64	4700598.5	322	553086.64	4690297.6	571	549699.02	4690135.5	820	540633.33	4692295.8
74	532896.47	4700583.4	323	553082.17	4690333.9	572	549701.94	4690168.6	821	540478.63	4692227.4
75	532864.42	4700553.2	324	553058.49	4690399.6	573	549701.94	4690181.3	822	540298.75	4692205.9
76	532867.94	4700507.3	325	553041.55	4690479.2	574	549715.57	4690204.7	823	540205.21	4692166.3
77	532774.6	4700549.4	326	553038.3	4690541.5	575	549735.05	4690231.9	824	540162.04	4692090.7
78	532682.51	4700517.1	327	553045.64	4690556.2	576	549748.68	4690243.6	825	540387.87	4691996.7
79	532708.29	4700093.9	328	553041.36	4690622.3	577	549786.65	4690283.5	826	540439.06	4691918.1
80	532867.94	4699726.6	329	553057.17	4690668.3	578	549802.23	4690304	827	540557.78	4691846.1
81	532863.24	4699669.7	330	552992.43	4690723.8	579	549811	4690338.1	828	540687.29	4691745.4
82	532898.96	4699628.7	331	552946.41	4690779.1	580	549811	4690355.6	829	540734.06	4691677
83	532965.53	4699570.4	332	552975.51	4690793.7	581	549799.31	4690377	830	540762.84	4691597.9

84	533008.76	4699553.3	333	553024.46	4690820.1	582	549779.84	4690409.1	831	540824	4691489.9
85	533065.65	4699514.9	334	553099.36	4690801.1	583	549759.21	4690425.7	832	540892.38	4691472
86	532946.58	4699425	335	553140.88	4690763.2	584	549750.84	4690435.6	833	540946.31	4691410.8
87	532897.64	4699394.5	336	553168.66	4690716.9	585	549721.41	4690470.5	834	541061.44	4691367.6
88	532827.52	4699369.4	337	553184.53	4690711.6	586	549702.91	4690496.8	835	541032.66	4691281.3
89	532758.73	4699362.8	338	553237.45	4690728.8	587	549679.54	4690519.2	836	540762.84	4691367.6
90	532676.71	4699398.5	339	553275.62	4690769.4	588	549660.07	4690530.9	837	540654.91	4691328.1
91	532634.38	4699345.6	340	553302.27	4690841.3	589	549636.7	4690540.6	838	540529	4691266.9
92	532588.07	4699329.7	341	553327.41	4690850.6	590	549590.94	4690560.1	839	540309.54	4691065.4
93	532536.48	4699339	342	557850.58	4694546.7	591	549661.04	4690577.6	840	540090.09	4691040.2
94	532428	4699353.5	343	557931.77	4694617.7	592	549697.07	4690605.8	841	539536.07	4690824.4
95	532385.67	4699340.3	344	557987.59	4694744.6	593	549757.44	4690578.6	842	539485.7	4690741.6
96	532245.54	4699337.8	345	557935.02	4694821.7	594	549801.26	4690541.6	843	539313.02	4690435.9
97	532167.38	4699331	346	557849.46	4694930.1	595	549863.58	4690534.7	844	538993.23	4690245.1
98	532179.29	4699284.7	347	557790.83	4695032	596	549911.29	4690505.5	845	538859.39	4690111.4
99	532212.36	4699215.9	348	557695.81	4695099.8	597	549953.16	4690473.4	846	538758.7	4690163.6
100	532238.82	4699147.1	349	557660.29	4695249.5	598	549985.29	4690446.1	847	538721.8	4690208.4
101	532316.87	4699014.9	350	557622.23	4695348.4	599	550001.92	4690409.1	848	538697.27	4690190
102	532177.97	4699063.8	351	557581.63	4695470.2	600	550054.76	4690420.1	849	538656.38	4690112.3
103	532106.53	4699061.2	352	557546.17	4695612.7	601	550078.98	4690382.7	850	538611.4	4690024.4
104	532081.39	4699034.7	353	557505.18	4695691.7	602	550148.99	4690333.8	851	538588.91	4689922.1
105	532054.94	4699005.6	354	557499.33	4695867.4	603	550168.83	4690485.9	852	538400.82	4689832.2
106	532047	4698977.8	355	557522.75	4695999.1	604	550224.29	4690523.6	853	538139.13	4689678.8
107	532097.27	4698944.7	356	557575.44	4696043	605	550256.96	4690526	854	537946.95	4689871
108	532170.03	4698899.8	357	557569.59	4696221.6	606	550290.35	4690543.4	855	537744.34	4690163.6
109	532221.62	4698858.7	358	557695.47	4696327	607	550343.71	4690533	856	537710.78	4690107.6
110	532302.32	4698807.2	359	557666.2	4696406	608	550398.23	4690565.4	857	537590.95	4690039.1
111	532339.36	4698782	360	557640.43	4696490.2	609	550462.08	4690532.4	858	537419.9	4689999.5
112	532392.28	4698783.3	361	557622.28	4696549.5	610	550507.21	4690587.3	859	537349.04	4689962.2
113	532451.81	4698763.5	362	557550.9	4696636.8	611	550539.14	4690638.1	860	537384.97	4689864.8

114	532527.22	4698729.1	363	557569.59	4696728.1	612	550672.86	4690732	861	537449.73	4689753.4
115	532633.05	4698628.6	364	557499.85	4696798.7	613	550798.26	4690877.2	862	537397.52	4689626.6
116	532682	4698615.3	365	557489.96	4696880.6	614	550945.11	4690841.5	863	537453.46	4689533.3
117	532740.21	4698588.9	366	557484.69	4696924.2	615	550990.18	4690814.2	864	537542.96	4689425.2
118	532771.96	4698547.9	367	557472.98	4696953.5	616	550995.66	4690713.5	865	537501.94	4689346.9
119	532996.86	4698676.2	368	557472.98	4696985.7	617	550998.44	4690670.4	866	537501.94	4689171.6
120	533031.25	4698714.6	369	557472.98	4697015	618	550996.98	4690656.6	867	537401.25	4689000
121	533063	4698747.6	370	557470.05	4697076.4	619	551793.13	4692830.7	868	537250.28	4688795.3
122	533129.15	4698780.7	371	557470.05	4697123.3	620	551727.99	4692834.7	869	537369.12	4688644.8
123	533216.46	4698861.4	372	557470.05	4697161.3	621	551650.25	4692826.7	870	537765.36	4688308.6
124	533266.73	4698920.9	373	557470.05	4697211.1	622	551375.09	4692800.3	871	537534.01	4688095.1
125	533320.4	4698954.8	374	557481.78	4697252.2	623	551270.72	4692787.5	872	537115.8	4687676.9
126	533423.79	4698807.6	375	557331.91	4697413.9	624	551183.26	4692781.7	873	537106.91	4687392.1
127	533641.39	4698672.1	376	557150.49	4697768.8	625	551035.1	4692740.7	874	537176.73	4687000
128	533881.12	4698565.1	377	557213.59	4697828	626	550995.41	4692724.8	875	537753.64	4687105.4
129	533920.89	4698382.1	378	557280.64	4697883.2	627	550837.98	4692671.9	876	537683.07	4686911.3
130	533801.58	4698211.1	379	557324.02	4697918.7	628	550751.99	4692685.2	877	537705.12	4686752.5
131	533645.09	4698017.4	380	557363.46	4697954.2	629	550705.69	4692691.8	878	537691.89	4686642.3
132	533535.28	4697926.1	381	557406.85	4698001.5	630	550693.78	4692719.6	879	537763.79	4686510.2
133	533469.14	4697881.1	382	557485.73	4698080.4	631	550698.38	4692740.3	880	537868.33	4686245.2
134	533446.65	4697874.5	383	557572.49	4698147.4	632	550716.27	4692804.2	881	537987.43	4686099.7
135	533424.16	4697840.1	384	557564.61	4698202.6	633	550712.3	4692837.3	882	538110.95	4686060
136	533393.73	4697830.8	385	557564.61	4698277.6	634	550705.69	4692895.5	883	538221.22	4685967.3
137	533361.98	4697805.7	386	557572.49	4698340.7	635	550681.88	4692924.6	884	538419.72	4685857.1
138	533334.2	4697788.5	387	557564.61	4698411.7	636	550636.9	4692925.9	885	538194.76	4685773.3
139	533309.32	4697757.6	388	557552.77	4698498.4	637	550463.61	4692899.2	886	537788.93	4685746.8
140	533224.56	4697672.8	389	557540.94	4698612.8	638	550413.32	4692899.5	887	537140.5	4685848.2
141	533210.43	4697573.9	390	557537	4698695.6	639	550384.93	4692921.9	888	536946.41	4685896.8
142	533102.11	4697406.7	391	557537	4698798.2	640	550364.38	4692953.7	889	536765.55	4685923.2
143	532967.9	4697444.4	392	557533.05	4698920.4	641	550344.42	4693014.8	890	536470.01	4685923.2

144	532938.63	4697340.2	393	557537	4699042.7	642	550307.49	4693154.8	891	536218.09	4685952.8
145	532855.12	4697320.3	394	557540.94	4699082.1	643	550274.42	4693219.6	892	536121.67	4686162.6
146	532664.14	4697237.2	395	557580.38	4699255.7	644	550238.7	4693255.3	893	536103.15	4686240.6
147	532572.77	4697065.8	396	557647.43	4699334.6	645	550222.82	4693303	894	536066.11	4686484
148	532453.46	4696851.1	397	557891.95	4699322.7	646	550243.99	4693333.4	895	536033.04	4686695.7
149	532389.84	4696743.7	398	558006.33	4699306.9	647	550274.42	4693373.1	896	535907.36	4686847.8
150	532533	4696672.1	399	558116.76	4699283.3	648	550277.06	4693420.7	897	535921.91	4687101.8
151	532568.34	4696189.3	400	558211.41	4699283.3	649	550230.76	4693444.5	898	535962.92	4687387.6
152	532387.1	4696182.7	401	558286.35	4699271.5	650	550145.76	4693412.1	899	535965.57	4687601.9
153	532224.39	4696012.1	402	558444.1	4699259.6	651	550089.21	4693420.7	900	536091.25	4687759.3
154	532027.95	4695837	403	558585.9	4699346.1	652	550003.22	4693430	901	536214.28	4687953.8
155	531955.83	4695735.6	404	558604.42	4699594.8	653	549888.12	4693443.2	902	536272.49	4688217
156	531508.69	4695664.1	405	558591.19	4699743	654	549835.21	4693443.2	903	536328.05	4688370.5
157	531398.88	4695910.2	406	558506.52	4699880.5	655	549796.84	4693492.1	904	536297.62	4688554.4
158	531222.94	4696842.9	407	558465.51	4700159.7	656	549792.87	4693519.9	905	536240.74	4688820.3
159	531105.2	4696760.8	408	558458.9	4700399.1	657	549783.61	4693627.1	906	536205.02	4688927.5
160	530897.5	4696862.7	409	558658.66	4700397.8	658	549778.32	4693711.7	907	536145.49	4689051.8
161	530320.7	4697143.2	410	558781.38	4700406	659	549765.09	4693754.1	908	536201.05	4689137.8
162	530380.24	4697204	411	558910.02	4700417.6	660	549737.31	4693826.8	909	536309.53	4689221.1
163	530501.94	4697263.6	412	559206.35	4700458.7	661	549661.91	4693897	910	536566.17	4689414.3
164	530593.23	4697321.8	413	559874.42	4700490.4	662	549554.75	4693930	911	536731.54	4689484.4
165	530615.72	4697402.5	414	559904.85	4700248.3	663	549525.64	4693891.7	912	536814.88	4689653.7
166	530612.19	4697428.9	415	559850.61	4700000.9	664	549542.84	4693846.7	913	537000.09	4689774.1
167	530624.98	4697541.4	416	559818.86	4699773.4	665	549597.08	4693758	914	536990.83	4690227.9
168	530591.9	4697590.3	417	559764.62	4699556.4	666	549606.34	4693664.1	915	537079.47	4690477.9
169	530595.87	4697637.9	418	559742.13	4699324.9	667	549567.86	4693574.6	916	537131.06	4690548
170	530613.51	4697667.3	419	559743.45	4699310.4	668	549437.01	4693419.4	917	537283.2	4690599.6
171	530619.68	4697768.9	420	559668.05	4699070.9	669	549410.07	4693530.4	918	537369.12	4690672.9
172	530634.24	4697823.2	421	559656.14	4699037.8	670	549406.58	4693559.6	919	537443.27	4690710.8
173	530668.63	4697886.7	422	559617.78	4698781.2	671	549443.62	4693615.2	920	537622.64	4690831.4

174	530679.97	4697943	423	559593.96	4698541.7	672	549452.88	4693670.7	921	537853.37	4690985.9
175	530716.26	4698034.8	424	559744.78	4698541.7	673	549360.28	4693742.2	922	537901	4691106.3
176	530733.46	4698070.5	425	559849.29	4698528.5	674	549337.79	4693865.2	923	537923.69	4691528.5
177	530734.25	4698085.6	426	559899.56	4698479.6	675	549292.81	4693968.4	924	537967.15	4691691
178	530745.36	4698114.2	427	559928.66	4698371.1	676	549242.54	4694059.7	925	537984.34	4691827.3
179	530721.55	4698221.4	428	559904.85	4698179.3	677	549211.98	4694118.4	926	537961.85	4692017.8
180	530726.84	4698415.8	429	560326.86	4698007.3	678	549390.21	4694129	927	537971.23	4692114.8
181	530648.79	4698669.8	430	560086.09	4697681.8	679	549401.71	4694134.4	928	538016.09	4692197.7
182	530562.8	4698825.9	431	560063.6	4697435.8	680	549445.95	4694221.1	929	538014.77	4692364.4
183	530553.54	4698886.8	432	559904.85	4697070.7	681	549500.19	4694258.1	930	538049.17	4692442.5
184	530566.77	4698929.1	433	559828.12	4696700.2	682	549507.49	4694393.5	931	538097.34	4692556.2
185	530606.46	4699050.8	434	559788.43	4696369.5	683	549543.85	4694426.1	932	538156.15	4692645.5
186	530622.33	4699086.5	435	559674.66	4696231.9	684	549557.08	4694484.4	933	538175.75	4692723.9
187	530640.85	4699124.9	436	559513.27	4696024.2	685	549585.97	4694482.5	934	538190.99	4692789.2
188	530684.51	4699213.5	437	559419.34	4695827.1	686	549588.45	4694524	935	538228.02	4692830.6
189	530703.03	4699259.8	438	559305.57	4695665.7	687	549593.4	4694553.7	936	538251.97	4692858.9
190	530735.32	4699298.4	439	559154.76	4695431.6	688	549620.65	4694538.8	937	538282.46	4692893.7
191	530754.62	4699331.3	440	559050.24	4695329.7	689	549639.84	4694553.1	938	538304.24	4692915.5
192	530837.97	4699402.7	441	558915.31	4695198.7	690	549662.93	4694568.5	939	538326.02	4692906.8
193	530909.4	4699472.8	442	558863.71	4695098.2	691	549687.52	4694575.4	940	538330.38	4692874.1
194	531021.85	4699598.5	443	558794.98	4695025.3	692	549708.58	4694541.9	941	538330.38	4692802.3
195	531069.48	4699656.7	444	558658.66	4694702.6	693	549730.25	4694517.8	942	538304.24	4692686.8
196	531144.88	4699699.1	445	558899.43	4694516.1	694	549740.15	4694492.4	943	538280.29	4692617.2
197	531175.15	4699780.2	446	558830.64	4694448.6	695	549754.86	4694472.5	944	545101.76	4706300.7
198	531193.91	4699807.5	447	558747.3	4694369.3	696	549771.11	4694457.8	945	545030.83	4706514.8
199	531253.61	4699903	448	558702.32	4694336.2	697	549785.05	4694448.5	946	544952.05	4706672.7
200	531263.92	4699952	449	558607.07	4694274	698	549816.78	4694435.4	947	544770.22	4706821.7
201	531279.2	4699976.3	450	558486.68	4694164.2	699	549841.55	4694431.5	948	544768.98	4706831.9
202	531286.02	4700012.1	451	558468.47	4694066.2	700	549891.86	4694427.6	949	544727.89	4706959.3
203	531304.79	4700082.1	452	558441.7	4693881.1	701	549938.3	4694402.8	950	544755.67	4707091.6

204	531303.08	4700124.7	453	558432.44	4693848	702	549974.68	4694376.5	951	544907.8	4707033.4
205	531311.61	4700184.4	454	558399.37	4693771.3	703	549983.97	4694370.3	952	545038.77	4706960.6
206	531318.43	4700223.7	455	558331.9	4693677.4	704	550025.76	4694355.6	953	545230.6	4707020.2
207	531316.73	4700261.2	456	558253.85	4693584.8	705	550070.65	4694335.5	954	545462.11	4707001.7
208	531318.19	4700301	457	558199.61	4693444.5	706	550110.13	4694311.5	955	545759.76	4706915.7
209	531306.28	4700342	458	558142.72	4693289.8	707	550117.87	4694301.5	956	546127.04	4706954
210	531339.35	4700375.1	459	558093.77	4693137.6	708	550137.22	4694285.2	957	546539.88	4707303.3
211	531393.59	4700385.6	460	558054.09	4693096.6	709	550151.15	4694253.5	958	546803	4707344.1
212	531438.57	4700441.2	461	558021.01	4693055.6	710	550165.86	4694227.9	959	546884.66	4707285.1
213	531500.75	4700462.4	462	557970.74	4693165.4	711	550183.66	4694206.2	960	547087.97	4706909
214	531584.09	4700521.9	463	557903.27	4693288.4	712	550189.08	4694161.4	961	546787.67	4706701.3
215	531654.21	4700594.7	464	557798.76	4693443.2	713	550199.91	4694118.8	962	546617	4706545.7
216	531745.49	4700668.8	465	557764.37	4693505.4	714	550222.36	4694072.3	963	546403.78	4706436.8
217	531911.51	4700712.3	466	557672.6	4693651.3	715	550237.06	4694060	964	546148.7	4706207.9
218	531954.51	4700730.9	467	557686.2	4693732.9	716	550273.44	4694031.3	965	546072.6	4706033
219	531987.58	4700773.3	468	557755.11	4693959.2	717	550297.44	4694027.5	966	545954.65	4706055.7
220	531995.52	4700786.5	469	557774.95	4694189.3	718	550347.75	4694041.4	967	545945.58	4705901.5
221	532014.04	4700857.9	470	557850.58	4694546.7	719	550367.1	4694046.8	968	545945.58	4705751.7
222	532027.27	4700983.6	471	550996.98	4690656.6	720	550382.58	4694049.1	969	545963.73	4705606.6
223	532036.53	4701045.8	472	550932.61	4690626.5	721	550406.57	4694051.4	970	545986.41	4705470.5
224	532126.22	4701131.9	473	550894.75	4690597.1	722	550451.46	4694005	971	545977.34	4705343.4
225	532143.69	4701149	474	550850.14	4690550.7	723	550503.32	4693976.4	972	545972.8	4705239.1
226	532131.55	4701205.9	475	550767.2	4690494.8	724	550562.15	4693964	973	545950.12	4705130.2
227	532135.75	4701264.1	476	550707.8	4690468.5	725	550597.75	4693951.6	974	546013.63	4705003.2
228	532125.17	4701330.2	477	550672.74	4690422.8	726	550636.45	4693911.4	975	545977.34	4704917
229	532105.32	4701404.3	478	550635.82	4690386.7	727	550692.18	4693857.9	976	545977.34	4704844.4
230	532097.39	4701466.5	479	550603.61	4690344.9	728	550736.3	4693831.6	977	545968.26	4704803.6
231	532196.6	4701618.6	480	550507.21	4690306.9	729	550766.48	4693794.5	978	545977.34	4704749.1
232	532254.81	4701790.6	481	550438.71	4690269	730	550747.91	4693762	979	545963.73	4704690.2
233	532299.79	4701854.1	482	550431.26	4690230.9	731	550743.26	4693738	980	545936.51	4704585.8

234	532331.54	4701937.4	483	550418.6	4690200.8	732	550761.84	4693717.1	981	545823.09	4704585.8
235	532387.1	4702131.9	484	550397.18	4690163.8	733	550758.74	4693690	982	545559.96	4704649.3
236	532338.16	4702270.8	485	550363.1	4690125.8	734	550781.96	4693625	983	545500.99	4704753.7
237	532371.23	4702344.9	486	550309.54	4690091.7	735	550789.7	4693556.1	984	545432.94	4704907.9
238	532404.3	4702416.3	487	550280.33	4690053.7	736	550792.8	4693542.2	985	545392.11	4705021.3
239	532518.07	4702466.6	488	550267.67	4690017.7	737	550819.11	4693495.7	986	545364.89	4705157.4
240	532561.73	4702482.5	489	550250.15	4689980.7	738	550844.66	4693456.2	987	545351.28	4705334.4
241	532633.17	4702507.6	490	550212.17	4689938.8	739	550854.72	4693445.4	988	545292.3	4705420.6
242	532701.96	4702531.4	491	550213.15	4689909.6	740	550894.97	4693419.1	989	545287.77	4705620.2
243	532772.07	4702584.3	492	550205.36	4689872.4	741	550919.73	4693416	990	545233.33	4705733.6
244	532836.9	4702651.8	493	550170.16	4689804.6	742	550968.5	4693430.7	991	545183.42	4705883.3
245	532896.43	4702727.2	494	550170.06	4689776.2	743	550984.75	4693440.8	992	545178.89	4706055.7
246	533033.85	4702898.4	495	550186.03	4689743.8	744	551014.16	4693477.1	993	545119.91	4706173.7
247	533113.39	4702978.6	496	550195.29	4689682.9	745	551053.64	4693554.5	994	545142.59	4706296.1
248	533170.48	4703015.5	497	550056.38	4689667	746	551047.45	4693511.2	995	545101.76	4706300.7
249	533220.54	4703043.4	498	549996.85	4689655.1	747	551048.99	4693488			