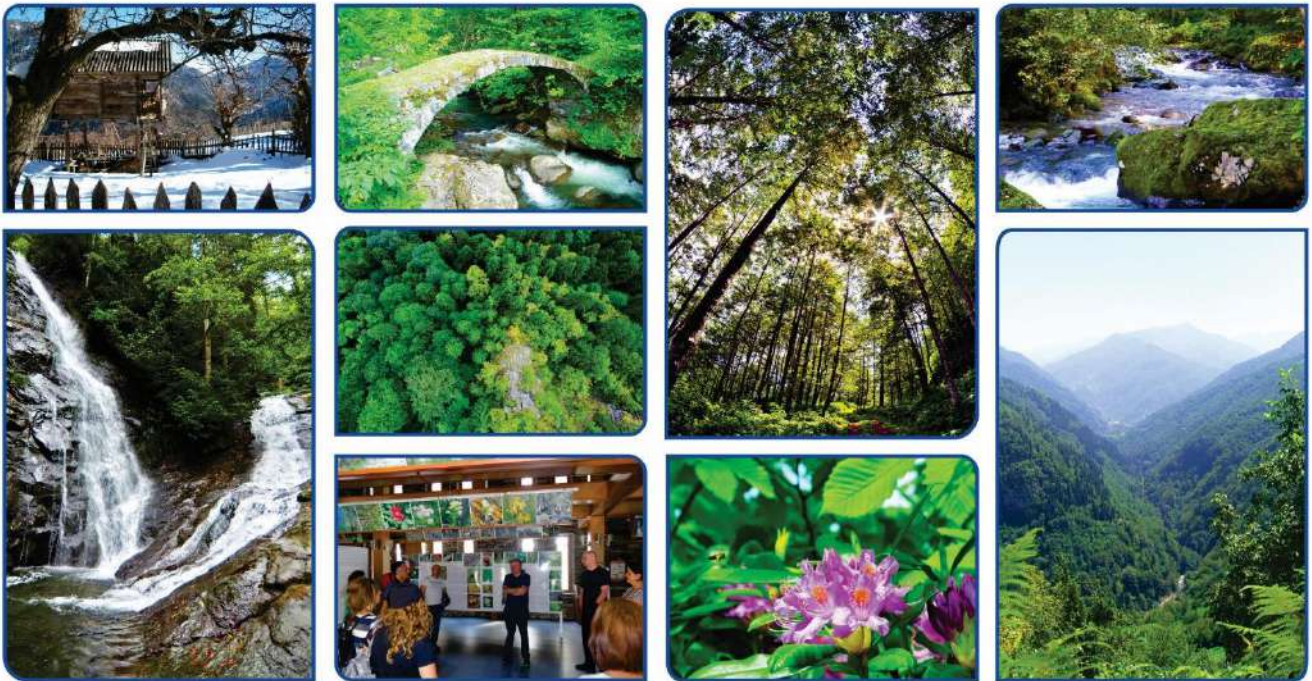


გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) და
გლობალური გარემოს დაცვითი ფონდის (GEF) პროექტი:

აჯარის რეგიონის დაცული ტერიტორიების ქსელის
გაფართოება და მათი მართვის დახვეწა

საბოლოო შედეგები, გამოცდილება და რეკომენდაციები



UNDP/GEF Project
Expansion and Improved Management Effectiveness
of the Ajara Region's Protected Areas

**IMPACT, LESSONS LEARNED AND
RECOMMENDATIONS**

2018

გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) და
გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) პროექტი:

აჭარის რეგიონის დაცული ტერიტორიების ქსელის გაფართოება და მათი
მართვის დახვეწა

**საბოლოო შედეგები, გამოცდილება და
რეკომენდაციები**

ბათუმი, 2018

ანგარიშის მიზანი

წინამდებარე ანგარიშის მიზანია პროექტის „აჭარის დაცული ტერიტორიების გაფართოება და მართვის დახვეწა“ ფარგლებში განხორციელებული ქმედებების, მათი ზეგავლენისა და მიღებული გამოცდილების შეჯამება და გავრცელება. ეს ინფორმაცია შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას სამთავრობო, დონორი და საზოგადოებრივი ორგანიზაციების მიერ მსგავსი ქმედებების განხორციელებისას. აქვე მოცემულია პრაქტიკული სამომავლო რეკომენდაციები თითოეულ საკითხთან დაკავშირებით.

ანგარიში შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან:

- შემაჯამებელი ანგარიში, სადაც სამიზნე მიმართულების მიხედვით მოკლედ არის დახასიათებული ის ზემოქმედება რაც პროექტმა მოახდინა, აღწერილია მიღებული გამოცდილება და მოცემულია მთავარი რეკომენდაციები
- კონკრეტული თემატური ანგარიშები, სადაც მოცემულია უფრო დეტალური ინფორმაცია პროექტის ყველაზე ღირებულ და ინოვაციურ კომპონენტებზე, რომელიც, მოიცავს სასარგებლო გამოცდილებას და რეკომენდაციებს შესაბამისი დაინტერესებული მხარეებისათვის.

პროექტი განხორციელდა გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) მიერ, გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის (GEF) დაფინანსებით და საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ -ის დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ხელშეწყობით.

ანგარიში მომზადებულია პროექტში ჩართული ექსპერტებისა და კონსულტანტი ორგანიზაციების კვლევებზე დაყრდნობით. გამოთქმული მოსაზრებები შეიძლება არ ასახავდეს გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდის და გაეროს განვითარების პროგრამის თვალსაზრისს.



WWW.APA.GE



დაცული ტერიტორიების სააგენტო
AGENCY OF PROTECTED AREAS



Empowered lives.
Resilient nations.

შ ი ნ ა ა რ ს ი

1. პროექტის განხორციელებით მიღებული შედეგები, გამოცდილება და რეკომენდაციები - მოკლე მიმოხილვა	4
1.1 პროექტის მოკლე აღწერა	4
1.2 პროექტის პირდაპირი და ირიბი ზეგავლენის მოკლე მიმოხილვა	4
1.3 მიღებული შედეგები და რეკომენდაციები	13
2. დასული ტერიტორიების და ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაძლიერება	18
2.1 შესავალი	18
2.2 თეორიული / ნახევრად თეორიული ტრენინგები	19
2.3 სასწავლო ტურები	29
2.4 პრაქტიკული სწავლებები	31
2.5 ინფრასტრუქტურის განვითარების და აღჭურვილობით მხარდაჭერა	34
2.6 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	36
3. მაჟახლის ხეობის თემის მობილიზებისა და განვითარების მხარდაჭერა	38
3.1 შესავალი	38
3.2 აქტივობების მოკლე მიმოხილვა და მიღებული შედეგი	39
3.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	43
4. მაჟახლას ეროვნულ პარკსა და მიმდებარე ტერიტორიასთან დაკავშირებული ტურიზმის განვითარება	46
4.1. შესავალი	46
4.2 განხორციელებული აქტივობები და მიღებული შედეგები	47
4.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	51
5. მდირალას და მაჟახლას დასული ტერიტორიების შემოგართა ასოციაცია	54
5.1. შესავალი	54
5.2 განხორციელებული აქტივობები და მიღებული შედეგები	55
5.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	58
6. საშეშე მერქანის შემსწავლის საპილოტე აქტივობები მაჟახლის ხეობაში	60
6.1 არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა	60
6.2 განხორციელებული ქმედებების და შედეგების შეჯამება	62
6.3 საშეშე მერქანზე მოთხოვნის შემცირება - მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	65
6.4 განხორციელებული ქმედებები და მიღებული შედეგები - შემაჯამებელი ცხრილები	67
7. ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემსწავლა	76
7.1 შესავალი	76
7.2 განხორციელებული აქტივობები და მიღებული შედეგები	77
7.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	81
დანართი N1 - პროექტის მედია ბგულები	83
დანართი N2 - პროექტის ფოტოგანსახილველი	155

1. მიღებული შედეგები, გამოცდილება და რეკომენდაციები - მოკლე მიმოხილვა

1.1 პროექტის მოკლე აღწერა:

პროექტი „აჭარის დაცული ტერიტორიების გაფართოება და მართვის დახვეწა“ ხორციელდებოდა 2014-2018 წწ. განმავლობაში გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) მიერ, გლობალური გარემოს დაცვითი ფონდის (GEF) მხარდაჭერით. პროექტი მიზნად ისახავდა საქართველოს აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში არსებული დაცული ტერიტორიების მართვის დახვეწას, ბიოგეოგრაფიული საზღვრების გაფართოებას და ურთიერკავშირის განმტკიცებას უნიკალური კოლხური ტყეების (ზომიერად ნოტიო ტყეების) უკეთ დასაცავად. ეს მხარე მნიშვნელოვანია თავისი ბიომრავალფეროვნებით, ნოტიო პლიოცენური ფლორის, დიდი რაოდენობით მცირედგავრცელებული (ადგილობრივი, ენდემური) მცენარეებისა და ცხოველების, ასევე გადამფრენი ფრინველების საერთაშორისო მნიშვნელობის მარშრუტის გამო. პროექტი დაეხმარა მთავრობას, აემოქმედებინა ახლად დაარსებული მაჭახელას ეროვნული პარკი, რომელიც შეკრავს კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიების 4 ერთეულისგან შემდგარ ჯაჭვს (კინტრიში, მტირალა და მაჭახელა საქართველოში და ჯამილი თურქეთში).

1.2 პროექტის პირდაპირი და ირიბი ზეგავლენის მოკლე მიმოხილვა

<p>გაიზარდა აჭარის რეგიონის დაცული ტერიტორიების ფართობი:</p> <p>ფართობი პროექტის დასაწყისში: 30,469 ჰა. ფართობი პროექტის ბოლოს: 42,097 ჰა.</p> <p>ფართობი გაიზარდა 11,628 ჰექტრით, მათ შორის მაჭახელას ეროვნული პარკის - 7,333 ჰექტრით და მაჭახელის დაცული ლანდშაფტის - 4,295 ჰექტრით (დაცული ლანდშაფტის შექმნის პროცესი ჯერ არ დასრულებულა)</p>
<p>დასულა ტერიტორიება აჭარის ზომიერად ნოტიო კოლხური ტყეების მთი ფართობი მოიცვა:</p> <p>პროექტმა აჭარის კოლხური ტყეების ფართობი, რომელსაც დაცული ტერიტორიები ფარავს, გაზარდა დაახლოებით 40%-ით (გაანგარიშება დამყარებულია ვარაუდზე, რომ მაჭახელის დაცული ლანდშაფტი შეიქმნება). ანუ მაჭახელას ეროვნული პარკის და დაცული ლანდშაფტის 11,628 ჰა დაემატება კინტრიშის და მტირალას დაცული ტერიტორიების თავდაპირველ 29,699 ჰა-ს</p>

აჭარის კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიების შესაძლებლობები გაძლიერდა *

პროექტის პირდაპირი ზეგავლენის შედეგად გაძლიერდა ინსტიტუციური (3 სამიზნე დაცული ტერიტორია) და ინდივიდუალური (დაცული ტერიტორიების პერსონალი და სათავო ოფისის პერსონალი) შესაძლებლობები; სისტემური შესაძლებლობები გაძლიერდა ისეთ პარტნიორულ აქტივობებში მონაწილეობის შედეგად, რომლებიც მიზნად ისახავდა დაცული ტერიტორიების სისტემური გარემოს გაუმჯობესებას საქართველოში.

ინსტიტუციურ და ინდივიდუალურ დონეებზე პროექტმა ჩაატარა პერსონალის ვრცელი და მრავალმხრივი ტრენინგები, ნაწილობრივ დააფინანსა აღჭურვილობა, ინფრასტრუქტურა და ტექნიკური სერვისები და ხელი შეუწყო ადგილობრივ და სათავო ოფისის პერსონალს ისეთი სამუშაოების შესრულებაში, როგორებიცაა მაჭახელას ეროვნული პარკის ამიქმედება და მისი მართვის დაგეგმვა.

* შეფასებულია დაცული ტერიტორიების სტანდარტული საზომით „კომპეტენციების შეფასების კითხვარი“)

გაიზარდა აჭარის კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიების მართვის ეფექტიანობა *

მაჭახელას ეროვნული პარკი: 11%-დან 80%-მდე

მტირალას ეროვნული პარკი: 68 %-დან 73%-მდე

პროექტმა ხელი შეუწყო მაჭახელას ეროვნული პარკის მართვის ეფექტიანობის ამაღლებას მთელი იმ პროცესის მხარდაჭერის გზით, რომლის დროსაც **„მხოლოდ ქაღალდზე არსებული ეროვნული პარკი“ გარდაიქმნა ფუნქციონირებად დაცულ ტერიტორიად** თავისი მკაფიოდ განსაზღვრული და შეთანხმებული საზღვრებით, მეთოდურად დაგეგმილი ზონირების სისტემით, სრულად აღჭურვილი ადმინისტრაციული ოფისით და ვიზიტორთა ცენტრით, გაწვრთნილი პერსონალითა და მართვის/ოპერირების გეგმებით.

მტირალას ეროვნულ პარკზე ზეგავლენა ძირითადად გამოიხატა პერსონალის გაძლიერებული ტრენინგით, დამატებითი აღჭურვილობით და ადგილობრივ თემებთან მუშაობის ახალი გამოცდილებით (სათემო და ახალგაზრდა რეინჯერების პროგრამები)

* შეფასებულია საზომით „დაცული ტერიტორიის მართვის ეფექტიანობის შეფასების ინსტრუმენტი“ METT

შენიშვნა: კონტრიშის დაცული ტერიტორიების ეფექტიანობაც გაიზარდა, მაგრამ UNDP/GEF პროექტთან ეს მცირედ იყო დაკავშირებული და ძირითადად განხორციელდა გერმანიის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკის (KfW) პროგრამის „დაცული ტერიტორიების მხარდაჭერა კავკასიაში“ (SPPA) ფარგლებში

კოლხური მყვების ერთიანობა - მაჭახელას ეროვნული პარკის დაარსების გზით შექმნილი მანძილი მტირალა/კინტრიშის კომპლექსსა და კოლხური მყვების შესანარჩუნებლად შექმნილ მომდევნო უახლოეს დასულ ტერიტორიას შორის

პროექტის დაწყებამდე არსებული მდგომარეობით, მტირალა/კინტრიშის დაცული ტერიტორიების კომპლექსი 13 კმ-ით იყო დაშორებული კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი მომდევნო დაცული ტერიტორიიდან (ჯამილის ბიოსფერული რეზერვატი თურქეთში). მაჭახელას ეროვნული პარკის ფუნქციური დაარსებით ეს მანძილი 6 კმ-დე შემცირდა.

მეტიც, მტირალასა და მაჭახელას პარკებს შორის არსებული ტერიტორია სატყეო სააგენტოს ეკუთვნის. ამ ტერიტორიაზე ფაუნის ერთიანობის მთავარი ბარიერი ბათუმი-ახალციხის ავტომაგისტრალია, რომელიც კვეთს ორ ეროვნულ პარკს შორის არსებულ მდ. აჭარისწყლის ხეობას.

მაჭახლის ხეობის მთელი უნიშვნელოვანესი ბიომრავალფეროვნება და კულტურული ლანდშაფტი მოექცა მართვის ქვეშეშე სისტემის ქვეშ

(ანუ ეროვნული პარკი და დაცული ლანდშაფტის კატეგორიის დაცული ტერიტორია მიმდებარე ბუფერულ ზონაში)

პროექტის მხარდაჭერით ჩატარდა მაჭახლის ხეობის ბიომრავალფეროვნების შეფასება და ინვენტარიზაცია და განისაზღვრა ყველა მნიშვნელოვანი უბანი. ამასთან, ამ ინვენტარიზაციამ გამოავლინა რამდენიმე უნიშვნელოვანესი უბანი, რომლებიც სხვადასხვა პრაქტიკული/სოციალური მიზეზით არ იყვნენ მოქცეული ეროვნული პარკის ფარგლებში (მათ შორის წყლისპირა უბნები მდინარე მაჭახელას გასწვრივ).

თუმცა, ეს უბნები მოქცეულია გეგმარებით მაჭახლის დაცულ ლანდშაფტში. ამრიგად, პროექტმა შექმნა სისტემური ჩარჩო მაჭახლის ხეობაში უნიშვნელოვანესი ბიომრავალფეროვნების მართვისა და დაცვისთვის.

ადგილობრივ თემებსა და ხელისუფლებას შეეძინებოდათ აქვთ და უკეთ ესმით დასული ტერიტორიების უნიშვნელოვანობა და ახლა ისინი მხარს უჭერენ დასული ტერიტორიების არსებობას:

საწყისი მდგომარეობა: 2014 წელს, როდესაც პროექტის განხორციელება დაიწყო, ადგილობრივ თემებს არასწორად ესმოდათ მაჭახელას ეროვნული პარკის მნიშვნელობა, უნდობლობით ეკიდებოდნენ მის დაარსებას და ეწინააღმდეგებოდნენ ნებისმიერ ქმედებას ხეობაში, რომლებსაც მიწათსარგებლობის და საარსებო საშუალების მოპოვების შეზღუდვად აღიქვამდნენ.

შერბილების ღონისძიებები: ამ მდგომარეობის გამოსასწორებლად პროექტმა:

ა) დაუყოვნებლივ გადადგა ნაბიჯები იმისთვის, რომ ეროვნული პარკის პერსონალს გაეუმჯობესებინა ადგილობრივ თემებთან კომუნიკაცია და ადგილობრივ თემებს უკეთ გაეაზრებინათ ეროვნული პარკის რეალური სარგებელი და პოტენციური სიკეთეები.

ბ) უზრუნველყო ეროვნული პარკის საზღვრების დადგენის და დემარკაციის სამუშაოების ჩატარება ადგილობრივ თემებთან კონსულტაციის და მათი ჩართულობის გზით და საბოლოო საზღვრების მათთან შეთანხმება.

გ) ინტენსიურად იმუშავა ადგილობრივ თემებთან, რომ გაემლიერებინა მათი ორგანიზების უნარი და იმ სიკეთეებით სარგებლობის შესაძლებლობა, რასაც ეროვნული პარკის დაარსება მოიტანდა.

დ) ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ჩართულობითა და მხარდაჭერით, დაიწყო ზრუნვა ადგილობრივი თემების იმ პრიორიტეტული პრობლემების მოგვარებაზე, რომლებიც უკავშირდებოდა ტყის რესურსებსა და ველურ ბუნებას (საშეშე მერქნის ალტერნატიული საწვავი, ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტი).

მდგომარეობა პროექტის ბოლოს / ზეგავლენა:

კონსულტაციებმა, რომლებიც მაჭახლის ხეობაში დაცული ლანდშაფტის შექმნის მიზანშეწონილობაზე გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ჩატარდა, აჩვენა, რომ რადიკალურადაა შეცვლილი ადგილობრივი თემების დამოკიდებულება და ახლა მათი უმრავლესობა მხარს უჭერს მაჭახლის ხეობაში კონსერვაციის და მიწის მდგრადი გამოყენების/საარსებო საშუალებების მდგრადი მოპოვების აქტივობებს.

**საშეშე მერქნის პრობლემა - ალტერნატიული საწვავი:
გამოიხადა ახალი მიდგომები, რომლებიც აშხირებს საშეშე მერქანზე
დამოკიდებულებას და მის მოხმარებას; ახლა ადგილობრივი ოჯახები ამ
მიდგომებს ნერგავენ**

საწყისი მდგომარეობა:

პროექტის დაწყებამდე ადგილობრივი მოსახლეობა სახლის გასათბობად თუ წყლის გასაცხელებლად ძირითადად საშეშე მერქანს იყენებდა. ამის შედეგი იყო: ა) ზეწოლა ტყეზე, ბ) ტყის დაზიანება საშეშე მერქნის არასწორი მოპოვების გამო, გ) რისკი, დრო და ხარჯი ოჯახებისთვის (ტყეში საქმიანობის რისკი, შეშის შეგროვებისთვის საჭირო დრო, ტრანსპორტირების და ნებართვის ხარჯი), დ) კონფლიქტი ეროვნული პარკის ადმინისტრაციასთან უკანონო მოპოვების გამო ნებართვის მიღების ბიუროკრატიული და დამქანცველი პროცესი და ამავე მიზეზით, ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის გაზრდილი სამუშაო ტვირთი.

შემსუბუქების ღონისძიებები:

პოტენციური ალტერნატივების შეფასება, ადგილობრივ ოჯახებთან ინტენსიური კონსულტაცია, საუკეთესო ვარიანტების გამოცდა/მათ შესახებ მოსახლეობის ინფორმირება, შედეგების გაცნობა მოსახლეობისთვის და ამ ალტერნატივების გამოყენების წახალისება.

სიტუაცია პროექტის ბოლოს / ზეგავლენა:

ალტერნატიული საწვავის რამდენიმე ვარიანტი გამოიკადა ოჯახებში; პრაქტიკულმა გამოცდამ აჩვენა ამ ალტერნატივების, კერძოდ, თხილის ნაჭუჭის და მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლების გამოყენების პერსპექტიულობა არსებულ სოციალურ-ეკონომიკურ ვითარებაში.

თხილის ნაჭუჭის საწვავად გამოყენების პოტენციური ზეგავლენა 2021 წლისთვის, თუ ამ ალტერნატივების გამოყენების არსებული ტენდენცია შენარჩუნდა:

- 250 ოჯახი 2021 წლისთვის (კონსერვატიული პროგნოზი)
- დაზოგილი 2,250 მ³ საშუალო მერქანი – რაც დაახლოებით 500 ხის ეკვივალენტურია*
- დაზოგვის ამ დონით, ეს დანაზოგი 10 წელიწადში დაახლოებით 5000 ხის ეკვივალენტური იქნება (იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ალტერნატივის გამოყენების ახალი შემთხვევები არ იქნება)

მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლების პოტენციური ზეგავლენა - საშუალოდ დაიზოგება 4.5 მ³ საშუალო მერქანი ერთ ოჯახზე წელიწადში

- 30 ოჯახი 2021 წლისთვის = დაახლოებით 135 მ³-ის დანაზოგი წელიწადში = დაახლოებით 30 ხე
- 10 წლის განმავლობაში = დაიზოგება დაახლოებით 300 ხე

**დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ შესაბამისი თემატური ანგარიში*

**კონფლიქტი აღადგინა და მთავარ სახეობებს შორის:
უკეთეს არის გააზრებული პრობლემის მასშტაბი; ნაჩვენები იქნა ახალი,
აქამდე გამოუყენებელი მიდგომები, რომლებიც ამცირებს სახეობების
მიერ მიყენებულ ზარალს; მიმდინარეობს მათი დანერგვა:**

საწყისი მდგომარეობა:

ცნობილი იყო, რომ გარეული ცხოველები (ძირითადად დათვი, გარეული ღორი და მელიები) ზარალს და ზიანს აყენებდნენ ადგილობრივი ოჯახების ქონებას, მაგრამ დეტალური მონაცემები არ არსებობდა, პრობლემის მოსაგვარებლად დახმარების მიღების გზები კი რთული იყო და დიდ დროს მოითხოვდა (რაც გამოიხატებოდა რამდენიმე ანგარიშის შედგენასა და არსებული პრობლემების შეუსაბამო ან სახიფათო მეთოდებით მოგვარებაში).

შემსუბუქების ღონისძიებები:

პროექტმა ორგანიზაცია „ნაკრესთან“ ერთად განახორციელა: ა) მაჭახლის ხეობაში სიტუაციის კვლევა და შეფასება, ბ) ორი მიდგომის ტესტირება პრობლემის შესამსუბუქებლად: 1) საქონლის დაზღვევა, 2) სპეციალური ელექტროლობების მოწყობა, რომლებიც შეიქმნა მათი პრაქტიკული გამოყენების და მიზანშეწინაობის შეფასების შემდეგ.

მდგომარეობა პროექტის ბოლოს:

ა) ადამიანსა და მტაცებელ ცხოველებს შორის კონფლიქტის მნიშვნელობა უკეთ არის გააზრებული (კვლევის შედეგებით, გამოკითხული ოჯახების უმეტესობის აზრით (85 რესპონდენტი 10 სოფელში) ყველაზე დიდ პრობლემას წარმოადგენს დათვები (86%). ეს პრობლემები, დიდი ალბათობით, ამავე მასშტაბით აწუხებს მაღალმთიან ტყის ზონებში მცხოვრებ სხვა თემებს.

ბ) დაზღვევის სქემის პრაქტიკული გამოცდა: ადგილობრივი ოჯახებისთვის შემუშავდა თავდასხმის შემთხვევისგან დაზღვევის სქემა და მხარი დაეჭირა საცდელი ვარიანტის განხორციელებას 100 ოჯახის დაახლ. 200 ძროხისთვის 2 სოფელში (დაზღვევა ანაზღაურებს საქონლის დანაკარგს არა მარტო დათვის თავდასხმის, არამედ სხვა რიგი მიზეზების შედეგადაც.) ეს პირველი ასეთი სქემა ამ პრობლემის მოსაგვარებლად.

გ) უსაფრთხო და ეფექტიანი ელექტროლობის სისტემის პრაქტიკული გამოცდა: ძალზე სახიფათო, 220 ვოლტიანი სისტემების ნაცვლად, რასაც ზოგი ოჯახი იყენებს, 15 ოჯახში გამოიცადა კომერციული დამცავი ელექტროლობე (11 ელექტროლობის სისტემა), რომ მომხდარიყო მისი ეფექტიანობის, პრაქტიკული ფუნქციონირების და ფინანსური მიზანშეწონილების შეფასება და ჩვენება.

ზეგავლენა:

დაზღვევაც და ელექტროლობეებიც ეფექტიანი აღმოჩნდა გარეული ცხოველებისგან მიყენებული ზარალის შესამცირებლად და დანაკარგების თავიდან ასაცილებლად. პროექტის დასრულების გამო, დრო არ დარჩა ამ მეთოდების ადგილობრივი ოჯახების მიერ დანერგვის შეფასების ჩასატარებლად. თუმცა, ბუნების მსოფლიო ფონდი (WWF) აპირებს, „ეკო-კორიდორების პროგრამის“ ფარგლებში დანერგოს დაზღვევის მსგავსი სქემა ხულოს რაიონში, ასევე არის დაინტერესება ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის მხრიდან ელექტროლობეების დანერგვაში.

გაქლიერდა ადგილობრივი თემების შესაძლებლობები, მოახდინონ მობილიზაცია და ითანამშრომლონ სოციალური და განვითარების მიზნების მისაღწევად:

საწყისი მდგომარეობა:

ბოლო 20 წლის განმავლობაში მომხდარი მრავალი ცვლილების გამო, მაჭახელში არ არსებობდა ადგილობრივ თემებზე დაფუძნებული სტრუქტურები; ასევე არ იყო ჩამოყალიბებული საერთო ხედვა სამომავლო განვითარების შესახებ. ეს ხელს უშლიდა ერთობლივი ქმედებების განხორციელებას და თანამშრომლობას ორმხრივად სასარგებლო მიზნების მისაღწევად, რამაც პოტენციურად შეზღუდა სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობები.

პროექტის ქმედებები მდგომარეობის შესაცვლელად:

პროექტმა გამოიყენა მრავალფეროვანი მიდგომები, რომ გაეძლიერებინა ადგილობრივი თემების შესაძლებლობები მობილიზება მოეხდინათ თემების და ოჯახების დონეებზე. ამ მიდგომებს შორის იყო:

- *თემის კონსულტირების და ერთობლივი დაგეგმვის მხარდაჭერა:* პროცესის დასაწყებად პროექტმა მხარი დაუჭირა ინტენსიურ კონსულტაციებს, საჭიროებების შეფასებას და „თვითდაგეგმვას“, ანუ პროექტმა ხელი შეუწყო თემებს, განეხილათ თავიანთ საშუალო და გრძელვადიანი მომავალი და განესაზღვრათ სამომავლო პრიორიტეტები.

- *თემების მიერ განსაზღვრული პრიორიტეტების განხორციელების ხელშეწყობა:* ზემოაღნიშნული კონსულტაციების და ერთობლივი დაგეგმვის საფუძველზე შემუშავდა პროექტის მხრიდან დახმარების პრიორიტეტული „სამოქმედო გეგმა“, რომელიც თანმიმდევრულად განხორციელდა მომდევნო წლებში.

მიღებული შედეგები:

ეროვნული პარკის „დამხმარე ზონის“ თემების მხარდასაჭერად განხორციელებული კომპლექსური აქტივობების შედეგებია:

1. მნიშვნელოვნად ამაღლდა ინფორმირების დონე ბიომრავალფეროვნების დაცვის მნიშვნელობის შესახებ და გაიზარდა ტრადიციული ლანდშაფტების შენარჩუნების მხარდაჭერა იმ სარგებლის გამო, რასაც ისინი უზრუნველყოფენ. კულტურის გრძელვადიანი შენარჩუნების და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თვალსაზრისით. ამას ადასტურებს ცვლილება მიდგომებში, რომლებიც არსებობდა პროექტის დასაწყისში (წინააღმდეგობა) და არსებობს პროექტის ბოლოს (დაცული ლანდშაფტის შექმნის მხარდაჭერა).

2. გაძლიერდა სოფლის თემების მობილიზებისა და ურთიერთანამშრომლობის შესაძლებლობები სასარგებლო შედეგების მისაღწევად; ამას ადასტურებს ინიციატივები, რომლებიც ადგილობრივმა თემებმა თავად განსაზღვრეს და ნაწილობრივ დააფინანსეს (მაგალითად: სავაჭრო დახლები, წყალმომარაგების პროექტები, სათბურები, ხეობის ფესტივალები, სხვა.).

გაძლიერდა ეროვნული პარკის პერსონალის და ადგილობრივი თემების შესაძლებლობები, განავითარონ თურიზმი და ისარგებლონ თურიზმის სიკეთეებით:

საწყისი მდგომარეობა:

ხეობას ძირითადად ადგილობრივი ტურისტები სტუმრობდნენ, თუმცა მცირე რაოდენობით და ეკონომიკური სარგებელი მწირი იყო. ეროვნულ პარკს არანაირი ტურისტული ინფრასტრუქტურა არ ჰქონდა; ადგილობრივი თემები და ტურისტული სერვისის პოტენციური მიმწოდებლები გამოუცდელი იყვნენ სათანადო ტურისტული სერვისების შეთავაზებაში, ხოლო ტურისტულმა სააგენტოებმა არაფერი იცოდნენ არსებული პოტენციალის შესახებ.

ქმედებები მდგომარეობის შესაცვლელად:

- ეროვნულ პარკში თურიზმის დაგეგმვის და განვითარების ხელშეწყობა (ტურიზმის გეგმა, ბილიკების განსაზღვრა და მომზადება, ნიშნების განთავსება და სარეკლამო ინფორმაცია, ვიზიტორთა ცენტრის გარემონტება)

- ტრენინგები ტურისტული სერვისების მიწოდებაზე დაინტერესებული ადგილობრივი ოჯახებისთვის/ინდივიდებისთვის

- ინდივიდუალური კონსულტაციები (შესაფერისი შენობა-ნაგებობების მაგალითები, საოჯახო სასტუმროს სერვისები, სხვა)
- კულტურული გამოცოცხლების მხარდაჭერა (მაჭახლის ხეობის ფესტივალი, ფოლკლორული გუნდის აღდგენა, სუვენირების და ადგილობრივი პროდუქტების შეთავაზება ტურისტებისთვის)
- ეროვნული პარკის საზღვრებს გარეთ (ხეობაში) ბილიკების შემუშავება და მოწყობა

მიღებული შედეგები:

- განისაზღვრა მაჭახელას ეროვნული პარკის ტურისტული მარშრუტები, განხორციელდა მთავარანგელოზის მარშრუტის მარკირება და ამ მარშრუტზე ნიშნების განთავსება
- დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან თანამშრომლობით ჩატარდა ვიზიტორთა ცენტრის შენობის რეკონსტრუქცია და ეროვნულმა მუზეუმმა მოამზადა ვიზიტორთა ცენტრის გამოფენის დიზაინი
- მაჭახლის ხეობის მოსახლეობას ჩაუტარდა ტრენინგები ტურისტული სერვისების შეთავაზებასა და ტრადიციული ხელობის პოპულარიზებაში
- ხელმისაწვდომია ტურისტული სერვისები (ღვინის დაგემოვნება, ქარგვის სახელოსნო, სამჭედლო, კალათების წვნა, ეკო-ფერმები და სხვა)
- შეიქმნა სალაშქრო ბილიკები, განთავსდა ნიშნები ხეობაში - გასტრონომიული მარშრუტი, საწნახელის მარშრუტი, დუნგას ჩანჩქერის მარშრუტი, ეთნოგრაფიული მარშრუტი.
- ტურისტული მასალები ხელმისაწვდომია ბეჭდურ, აუდიო და ვიდეო ფორმატებში

მაჭახელას ეროვნული პარკის ვიზიტორთა რაოდენობა გაიზარდა 0-დან 2015 წელს 5092-მდე 2017 წელს და 10002-მდე 2018 წლის 11 თვეში

ადგილობრივ თემებს მიეხსათ მეთი შესაძლებლობა, გაიუმჯობესონ ცხოვრების პირობები ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების გზით:

საწყისი მდგომარეობა:

მაჭახლის ხეობის მოსახლეობა, მაღალმთიანი აჭარის მოსახლეობის უმრავლესობის მსგავსად, ბევრი სერიოზული სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემის წინაშე აღმოჩნდა საბჭოთა კავშირის დაშლის და მასთან ერთად, იმ კოლმეურნეობების გაუქმების შემდეგ, რომლებშიც ტრადიციული, შემოსავლიანი კულტურების (ჩაი, თამბაქო, სხვა) მოპყავდათ.

მდგომარეობის შესაცვლელად განხორციელებული ქმედებები:

პროექტმა მხარი დაუჭირა სხვადასხვა აქტივობას კოოპერატივების განვითარებისთვის, რაც ხელს შეუწყობდა ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების მასშტაბის ზრდას (როგორცაა თაფლის და თხილის წარმოება) და ოჯახების შესაძლებლობების გაძლიერებას, მოეხდინათ რესურსების დივერსიფიცირება (მელვინეობის გაუმჯობესება, სათბურების გამოყენება, მეფუტკრეობა, ადგილობრივი

მასალებისგან სუვენირების დამზადება, სხვა). გარდა ამისა, ხელი შეუწყო საშეშე მერქნის გამოყენების შემცირებას და მდგრადი ალტერნატიული საწვავის გამოყენებას (იხილეთ ზევით).

ზეგავლენა:

- 9 კოოპერატივისთვის დახმარების გაწევა (7 მაჭახელში, 2 კონტრიშთან ახლოს), მათ შორის: 5 მეფუტკრეობის კოოპერატივს მიეწოდა 110 მოქმედი სკა და მანქანა სკების ტრანსპორტირებისთვის, 3-ს თხილის სარჩევი დანადგარი, 1-ს თივის წარმოებისათვის – მინი ტრაქტორი და თივის პრესი
- 5 ინფრასტრუქტურული პროექტის დაფინანსებაში თანამონაწილეობა ადგილობრივ თემებთან ერთად – წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურა, ავტობუსის გაჩერება, რიტუალური მომსახურების ცენტრი
- ადგილობრივი სოფლების მოსახლეობის მხარდაჭერა:
 - ტრენინგი სოფლის მეურნეობაში და დახმარება მცირე ზომის სათბურების მოწყობაში
 - დახმარება ღია სავაჭრო ობიექტის მოწყობაში ადგილობრივი პროდუქციის გასაყიდად
 - ადგილობრივი ფოლკლორული მუსიკის გუნდის მხარდაჭერა
 - ნარჩენების შეგროვების და გატანის პროგრამა – ნაგვის მანქანის შესყიდვაში 50%-იანი თანამონაწილეობა ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტთან ერთად

დაარსდა და ფუნქციონირებს თვითკმარი არასამთავრობო ორგანიზაცია, რომლის მანდატი და მიზანია, ხელი შეუწყოს დასული ტერიტორიების და მიმდებარე თემების გრძელვადიან განვითარებას და თანამშრომლობას:

საწყისი მდგომარეობა:

პროექტის განხორციელების დაწყების დროს აჭარის არც ერთ დაცულ ტერიტორიას მხარდაჭერა არ ჰქონდა არც ერთი ადგილობრივი არასამთავრობო ორგანიზაციის მხრიდან. თუმცა, ჩატარებულმა შეფასებამ გამოავლინა, რომ ასეთ ორგანიზაციას მნიშვნელოვანი როლის შესრულება შეეძლო დაცული ტერიტორიების პოპულარიზების, ადგილობრივ თემებსა და დაცულ ტერიტორიებს შორის თანამშრომლობის ჩამოყალიბების, დაცული ტერიტორიებისა და ადგილობრივი თემების განვითარების პრიორიტეტების ხელშეწყობის საქმეში.

შერბილების ღონისძიებები / ქმედებების მდგომარეობის შესაცვლელად:

საქართველოს სხვა დაცული ტერიტორიების მოდელის გათვალისწინებით, პროექტმა ხელი შეუწყო მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის დაარსებას და მისი საოპერაციო შესაძლებლობების გაძლიერებას. განსაკუთრებული ძალისხმევა ფოკუსირებული იყო ასოციაციის მდგრადობის უზრუნველყოფაზე.

მდგომარეობა პროექტის ბოლოს:

მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია დაფუძნდა 2017 წელს; მას შემდეგ ის ახორციელებს სხვადასხვა საქმიანობას დაცულ ტერიტორიებსა და ადგილობრივ თემებს შორის ურთიერთობის და თანამშრომლობის გასაძლიერებლად. ამ აქტივობებს შორისაა ახალგაზრდა და სათემო რეინჯერების პროგრამები, სკოლებისთვის ეკო-საგანმანათლებლო ვიზიტების ორგანიზება, ტურიზმის პოპულარიზაცია და დონორთა დაფინანსებით ადგილობრივი განვითარების პროექტების განხორციელება.

ასოციაციას აქვს საშუალოვადიანი სტრატეგია და გეგმა, ჰყავს 1 მუდმივი დირექტორი და 4 ან მეტი ნახევარ განაკვეთზე მომუშავე/მოხალისე თანამშრომელი. რეალისტურ შესაძლებლობებზე დაყრდნობით შემუშავებული პროგნოზის თანახმად, 2019 წელს ასოციაცია შეძლებს სერვისების მიწოდებიდან იმ ოდენობით საკუთარი თანხების გენერირებას, რომ გახდეს ფინანსურად თვითკმარი.

1.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები	რეკომენდაციის შემსრულებელი მხარეები
<p>1. ეფექტიანი კომუნიკაცია და გამჭვირვალობა უმნიშვნელოვანესია დაცული ტერიტორიების თავდაპირველი დაგეგმვის და დაფუძნების დროს:</p> <p>პროექტის გამოცდილებამ აჩვენა, რომ სათანადო კომუნიკაციის და კონსულტაციების ნაკლებობა ქმნის არასწორ წარმოდგენებს და გაუგებრობებს ადგილობრივ მოსახლეობაში ახალი დაცული ტერიტორიების სიკეთეების შესახებ. ამას შეიძლება გამოეწვიოს ძლიერი წინააღმდეგობა ადგილობრივი მოსახლეობის მხრიდან და სერიოზული კონფლიქტიც კი ეროვნული პარკის ადმინისტრაციასთან, რაც უარყოფითად აისახებოდა ეროვნული პარკის დაარსების პროცესზე და მის გრძელვადიან მართვაზე, გაზრდიდა მენეჯმენტის ხარჯებს და საფრთხეს შეუქმნიდა პარკის პერსონალს.</p> <p>რეკომენდაცია: არსებული თუ ახალი დაცული ტერიტორიის მახლობლად მცხოვრებ ადგილობრივ მოსახლეობასთან ეფექტიან კომუნიკაციას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს დაცული ტერიტორიის გრძელვადიანი წარმატებისთვის. იმისთვის, რომ ასეთი კომუნიკაცია შინაარსობრივი იყოს და რეალური გავლენა ჰქონდეს, საჭიროა დაცული ტერიტორიების სააგენტოს პერსონალის ფიზიკური ყოფნა</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო)</p> <p>დონორი ორგანიზაციები და კონტრაქტორები, რომლებიც მხარს უჭერენ შესაბამისი დაცული ტერიტორიის განვითარებასა და მართვას.</p>

<p>შესაბამის ტერიტორიებზე ადგილობრივ თემებთან შეხვედრებზე და მათთან უშუალო კონტაქტის დამყარება. დისტანციური კომუნიკაცია ბეჭდვითი მასალების დარიგების, ინტერნეტით განცხადებების გავრცელების და სხვა გზებით არ არის ეფექტიანი.</p> <p>ასეთი კონტაქტი და კომუნიკაცია უნდა შენარჩუნდეს დაცული ტერიტორიის შექმნის მთელი პროცესის განმავლობაში და განსაკუთრებით, საზღვრების დემარკაციის და მართვის ზონების შერჩევის დროს.</p> <p>დაცული ტერიტორიის დაარსების შემდეგ უნდა შეიქმნას „მრჩეველთა საბჭოების“ მსგავსი მექანიზმი ადგილობრივი თემის წარმომადგენლების მონაწილეობით, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს უწყვეტი კომუნიკაცია და პრობლემების თუ პოტენციური კონფლიქტის მოგვარების შესაძლებლობა.</p> <p>პროექტის გამოცდილებამ აჩვენა, რომ აღნიშნული პრინციპების დაცვის შემთხვევაში შესაძლებელია მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მოხდენა დაცული ტერიტორიების შესახებ სწორი აღქმის ჩამოყალიბებასა და მხარდაჭერის მოპოვებაზე ყველა მხარისთვის მინიმალური დანახარჯებით და გრძელვადიანი სარგებლით.</p>	
<p>2. თავდაპირველი ინვენტარიზაციის და კვლევის აქტივობების შესაბამისობა მართვის პრაქტიკულ შესაძლებლობებთან:</p> <p>აუცილებელია <u>საბაზისო კვლევის და დაგეგმვის საჭიროებების</u> უფრო რეალურად განსაზღვრა ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიების ეფექტიანი დაფუძნებისა და მათი მართვის თავდაპირველი დაგეგმვისთვის; მაგალითად, აშკარაა, რომ საჭიროა ბიომრავალფეროვნების და სოციალური საჭიროებების სიღრმისეული პირველადი შეფასების/ინვენტარიზაციის ჩატარება ეფექტიანი ზონირებისთვის. ამასთან, შესაძლოა არ იყოს აუცილებელი ძვირადღირებული „ტყის მართვის გეგმების“ მომზადება (რაც ამჟამად მოითხოვება ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიებისთვის).</p> <p>რეკომენდაცია: შესწავლილი იქნეს და განისაზღვროს დაცული ტერიტორიებისთვის საჭირო ძირითადი მონაცემების და კვლევების საჭიროება, რათა მოხდეს მართვის</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო)</p> <p>დონორი ორგანიზაციები და კონტრაქტორები, რომლებიც მხარს უჭერენ შესაბამისი დაცული ტერიტორიის განვითარებასა და მართვას.</p>

<p>პრაქტიკული დაგეგმვა. მომზადდეს მკაფიო სახელმძღვანელო პრინციპები, თუ რომელი საბაზისო კვლევების და შეფასების ჩატარება აუცილებელი წინაპირობა დაცული ტერიტორიის დაარსებისთვის და მართვის დაგეგმვისთვის და რომელი არასავალდებულო. მაგალითად, ბიომრავალფეროვნების და სოციალური საჭიროებების შეფასება უნდა იყოს სავალდებულო წინაპირობა, მაგრამ გადაიხედოს სტანდარტული სატყეო გეგმების მომზადების აუცილებლობა/ მიზანშეწონილობა (რომლებიც უფრო ორიენტირებულია სატყეო ფონდზე, ვიდრე დაცულ ტერიტორიებზე).</p>	
<p>3. დაცული ტერიტორიები და ადგილობრივი თემები - შესაძლებელია ძალიან კარგი შედეგების მიღება და ურთიერთობების გაუმჯობესება, როდესაც დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციები ადგილობრივ თემებთან ერთად მუშაობენ ბუნებრივ რესურსებსა და გარეულ ცხოველებთან დაკავშირებული პრობლემების გადაწყვეტაზე.</p> <p>ძალიან მნიშვნელოვანი პრეცედენტი პროექტის განხორციელების დროს იყო ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის მიერ ადგილობრივი ოჯახების აქტიური მხარდაჭერა თხილის ნაჭუჭების მარაგის ეფექტიან შესყიდვაში. ეს დაეხმარა ეროვნულ პარკს და ადგილობრივ ოჯახებს საშუალება მიეცა მოთხოვნის შემცირებაში, რაც ადმინისტრაციისთვის წარმოადგენს ერთ-ერთი ყველაზე პრობლემურ აქტივობას, რომელსაც დიდი დრო მიაქვს. ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ძალიან ღირებული მხარდაჭერის მეორე მაგალითია დახმარება ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემთხვევაში. ადგილობრივი ოჯახები, საფუძვლიანად თუ უსაფუძვლოდ, ეროვნულ პარკს უკავშირებენ ზარალს, რომელიც გარეული ცხოველებისგან ადგებათ და ამიტომ, საჭიროა ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ძალისხმევა, რომ ამას დაუპირისპირდეს.</p> <p>რეკომენდაცია: დაცული ტერიტორიების სააგენტომ, დონორების მხარდაჭერით, უკეთ უნდა განსაზღვროს ეროვნული პარკების ადმინისტრაციების მოვალეობები და გააფართოოს მათი მანდატი, რომ მათ შეძლონ ეროვნული პარკების უშუალო საზღვრებს მიღმა აქტივობების მხარდაჭერა, რათა შემცირდეს საფრთხეები და გაუმჯობესდეს ურთიერთობები ირგვლივ მცხოვრებ მოსახლეობასთან. ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი დაცული ტერიტორიების ამკარა პრობლემურ საკითხებს შორისაა: საშუალება მიეცა</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო)</p> <p>დონორი ორგანიზაციები და კონტრაქტორები, რომლებიც მხარს უჭერენ შესაბამისი დაცული ტერიტორიის განვითარებასა და მართვას.</p>

<p>ქანთან დაკავშირებული კონფლიქტის/პრობლემების შემცირება (მიწოდების გაუმჯობესება, მოთხოვნის შემცირება), ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტთან დაკავშირებული პრობლემები. ამ თვალსაზრისით არსებობს საერთაშორისო პრაქტიკის უამრავი მაგალითი - ბევრ ეროვნულ პარკს და მსგავს დაცულ ტერიტორიას ჰყავს პერსონალი, რომელიც მუშაობს მიმდებარე თემების განვითარებასთან, რესურსების გამოყენებასა და კონფლიქტის მოგვარებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე.</p>	
<p>4. მეგობართა ასოციაციები: ფინანსური მდგრადობის მიღწევა ისე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას ორგანიზაციის დაარსების მიზნები, უმნიშვნელოვანესია გრძელვადიანი შედეგისთვის და წარმოადგენს ერთ-ერთი მთავარ გამოწვევას.</p> <p>პროექტის გამოცდილებით, ყველაზე დიდი გამოწვევა დაცული ტერიტორიების მხარდასაჭერად შექმნილი სათემო ორგანიზაციებისთვის არის მათი ფინანსური დამოუკიდებლობის უზრუნველყოფა. ამას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მათი გრძელვადიანი არსებობისა და პოზიტიური ზეგავლენისათვის. ბევრი დონორი პროექტი ხელს უწყობს ასეთი ორგანიზაციების შექმნას, როგორც პროექტის ზოგიერთი ასპექტის პრაქტიკული განხორციელების ხელშემწყობი საშუალებისა, მაგრამ ხშირად ვერ ახერხებს, გააძლიეროს მათი შესაძლებლობები დამოუკიდებლად გააგრძელონ არსებობა მას შემდეგ, რაც დონორი პროექტის მხარდაჭერა და ფინანსური დახმარება (პროექტის დასრულებასთან ერთად) შეწყდება. იმისთვის, რომ ეს შესაძლებლობა პროექტის დასრულების შემდეგაც იყოს უზრუნველყოფილი საჭიროა დიდი ძალისხმევა და განსაკუთრებით, სათემო ორგანიზაციის პერსონალის მენტალიტეტის და ოპერირების სტილის შეცვლა.</p> <p>რეკომენდაცია: დონორთა აქტივობები, რომლებიც ითვალისწინებს არსებული სათემო ორგანიზაციების მხარდაჭერას ან ახალი ორგანიზაციების შექმნას უნდა მოიცავდეს ისეთ მხარდაჭერას, რომელიც არა მხოლოდ ტექნიკურ და მენეჯერულ კომპეტენციებს გააძლიერებს, არამედ გააძლიერებს გრძელვადიანი ფინანსური მდგრადობის შესაძლებლობებსაც. ამავე დროს საჭიროა დაცვის მექანიზმების შექმნა, რომლებიც უზრუნველყოფს, რომ სათემო ორგანიზაციებმა შეინარჩუნონ თავდაპირველი მიზანი და მანდატი და ფინანსური შემოსავლები არ გახდეს მათი საქმიანობის მამოძრავებელი ძალა.</p>	<p>საქართველოში მოქმედი საერთაშორისო დონორები და განვითარების სააგენტოები</p>

5. ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტი: ეს მნიშვნელოვანი პრობლემაა და მისი მოგვარების და ადგილობრივი თემებისთვის დახმარების აღმოჩენის არსებული მექანიზმები არაადეკვატურია.

კვლევა, რომელიც პროექტის მხარდაჭერით ჩატარდა, აჩვენებს, რომ გარეული ცხოველებისგან გამოწვეული ზარალი მნიშვნელოვანი ფაქტორია მაჭახელას ხეობის მოსახლეობის ცხოვრებაში და სავარაუდოდ, ანალოგიურ პრობლემას წარმოადგენს მაღალმთიანი აჭარის სხვა სოფლების თემებისთვის (და საქართველოს სხვა რეგიონებისთვის). თუმცა, ამ პრობლემის მოგვარების არსებული მექანიზმები არაეფექტიანია, ამასთან, მწირია ადგილობრივი მოსახლეობის ცოდნა ეფექტიანი/ უსაფრთხო მეთოდების შესახებ, რომლებითაც შესაძლებელია ასეთი ზარალის შემცირება ან პრევენცია.

რეკომენდაციები: 1. დონორებმა და დაცული ტერიტორიების და მაღალმთიანი სასოფლო რეგიონების განვითარების მხარდამჭერმა ორგანიზაციებმა ხელი უნდა შეუწყონ ისეთი მეთოდების და მიდგომების შესახებ ცნობიერების ამაღლებას და მათ ხელმისაწვდომობას, რომლებითაც ადგილობრივი ოჯახები შეძლებენ გარეული ცხოველების მიერ მოსავლის/საქონლის დაზიანების პრობლემის გადაჭრას ისე, რომ საფრთხე არ შეექმნას ადამიანებს ან გარეულ ცხოველებს. პროექტის ფარგლებში დემონსტრირებული 2 მეთოდი: საქონლის დაზღვევა ზარალის შესამცირებლად და უსაფრთხო ელექტროლობეები ასეთი ზარალის პრევენციისთვის გარეული ცხოველების დაუზიანებლად, წარმოადგენს ასეთ ვითარებაში გამოსაყენებელ 2 პრაქტიკულ მაგალითს.

2. საჭიროა სახელმწიფო უწყებების და განსაკუთრებით, დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციების მხრიდან ამ პრობლემაზე უფრო აქტიური რეაგირება - საფუძვლიანად თუ უსაფუძვლოდ, ეროვნულ პარკებს უკავშირდება ასეთი ზარალი და პარკის ადმინისტრაციებმა უფრო აქტიური და დროული რეაგირება უნდა მოახდინონ; ასეთი რეაგირება მოიცავს: 1) დახმარებას ისეთი საშუალებების ხელმისაწვდომობაში, რომლებითაც ადგილობრივი მოსახლეობა თავად შეძლებს ამ პრობლემასთან გამკლავებას (ანუ, დაზღვევის ხელშეწყობა, ელექტროლობეების ხელმისაწვდომ ფასად მოძიება, სხვა); 2) განსაკუთრებულ შემთხვევებში, პირდაპირ ჩარევას და ცხოველების ლიკვიდირებას.

დაცული ტერიტორიების
სააგენტო

შესაბამისი დონორი
სააგენტოები, რომლებიც
მხარს უჭერენ დაცული
ტერიტორიის და
მაღალმთიანი სოფლების
განვითარებას.

2. დასული ტერიტორიების და ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაძლიერება

2.1 შესავალი

პროექტი მიზნად ისახავდა აჭარის კოლხურ ტყეებში კონსერვაციის და მიწათსარგებლობის გრძელვადიანი ეფექტიანობის ამაღლებას, რისთვისაც აუცილებელი იყო ყველა შესაბამისი დაინტერესებული მხარის შესაძლებლობების გაძლიერება, რომ მათ შეძლონ სათანადო აქტივობების განხორციელება და განვითარება მომავალში.

შესაძლებლობის გასაძლიერებლად პროექტმა გამოიყენა მრავალმხრივი მიდგომა, რომელიც მოიცავდა შემდეგ კომპონენტებს:

- ძირითადი აღჭურვილობის და ინფრასტრუქტურის უზრუნველყოფა
- პრაქტიკაზე ორიენტირებული ტრენინგების ჩატარება დაცული ტერიტორიების პერსონალისა და ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეებისთვის - თეორიული/ნახევრად თეორიული ტრენინგის ჩატარება პროფესიონალი ტრენერების ან კონტრაქტორების მიერ.
- სასწავლო ტურების მოწყობას საქართველოს ფარგლებში
- პრაქტიკული სწავლება

ამ ბოლო კომპონენტის შემთხვევაში, პროექტის სტრატეგია იყო პროექტის ბენეფიციარების მაქსიმალური ჩართვა იმ აქტივობების განხორციელებაში, რასაც პროექტის კონტრაქტორები ასრულებდნენ. ამის მიზანი იყო, რომ ბენეფიციარებს შეძლებისდაგვარად დიდი პრაქტიკული გამოცდილება მიეღოთ, რაც გაზრდიდა მათ შესაძლებლობებს, დამოუკიდებლად განხორციელებინათ ასეთი აქტივობები მომავალში. სხვა სიტყვებით თუ ვიტყვით, მიზანი იყო ბენეფიციარების (დაცული ტერიტორიების პერსონალი, ადგილობრივი თემები, მომსახურების ადგილობრივი მიმწოდებლები, სხვა) პრაქტიკული გამოცდილების და „მუშაობის“ უნარის გაძლიერება.

ქვემოთ მოცემულია პროექტის მიერ განხორციელებული შესაძლებლობების გაძლიერების თითოეული კომპონენტის (ტრენინგი, სასწავლო ტური და პრაქტიკული სწავლება) მოკლე შეჯამება და მოსალოდნელი ზეგავლენის აღწერა.

2.2. თეორიული / ნახევრად თეორიული ტრენინგები

N	ტრენინგის თემატური მიმართულებები და დასახელება	განმახორციელებელი	მოკლე შინაარსი და ხანგრძლივობა	ზეგავლენის შეფასება
დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციები				
1	დამწყებთა ტრენინგი და ცოდნის ფორმირება მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციისთვის	რამაზ გოხელაშვილი, ტელ.: 599 15 13 26 ლაშა მოისწრაფიშვილი ტრენინგის მოდული ხელმისაწვდომია	ტრენინგი მაჭახელას ეროვნული პარკის ახლადდანიშნული ადმინისტრაციული პერსონალისთვის. ორი მთავარი ამოცანა: <ul style="list-style-type: none"> • პერსონალის ცოდნის გაღრმავება დაცული ტერიტორიების შესახებ (ანუ, საბაზისო ცოდნა ეროვნული პარკის დანიშნულების და მისი შექმნის პროცესის შესახებ) • პერსონალის შესაძლებლობის გაძლიერება, გადასცენ ეს ცოდნა სხვებს (განსაკუთრებით, ადგილობრივ მოსახლეობას) <p>მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის 17 თანამშრომელი, მათ შორის: დირექტორი, დაცვის განყოფილების უფროსი, ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი, ბულატერი და ყველა რეინჯერი. 2014 წლის 29-30 ნოემბერი</p>	ეროვნული პარკის ახლადდანიშნულმა ადმინისტრაციულმა პერსონალმა უკეთ გაიაზრა ეროვნული პარკის როლი და ფუნქცია, ასევე ამ ინფორმაციის მიწოდების მნიშვნელობა ადგილობრივი მოსახლეობისთვის. <p>ტრენინგის შემდეგ გაიმართა სამი შეხვედრა ადგილობრივ თემებთან, სადაც გამოყენებული იქნა ტრენინგზე მიღებული ცოდნა.</p> <p>ტრენინგმა დიდი სარგებელი მოიტანა და მნიშვნელოვანი ზეგავლენა იქონია ეროვნული პარკის ფუნქციური დაარსების დროს წინააღმდეგობის და პოტენციური კონფლიქტის შემცირების თვალსაზრისით.</p>
2	ტრენინგი მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციისთვის	ალექსანდრე გავაშელიშვილი (ილიას უნივერსიტეტი)	2015 წლის 19 დეკემბერი. ტრენინგში მონაწილეობდა 4 წამყვანი თანამშრომელი: მაჭახელას ეროვნული პარკის დი-	ეროვნული პარკების პერსონალი იცნობს გეოინფორმაციული სისტემის საბაზისო კონცეფციას, აპლიკაციას და შეუძლია მისი მარტივი გამოყენება.

	გეოინფორმაციული სისტემის აპლიკაციასა და გამოყენებაზე (ეროვნული პარკის საბაზო კვ-ს ჩატარების დროს)		რექტორი, დაცვის განყოფილების უფროსი და ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი, მტირალას ეროვნული პარკის ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი	
3	ტრენინგი ეფექტიანი მომსახურების და კომუნიკაციის საკითხებზე (Service+)	მარიკა კვანტრიშვილი ტელ: 577777351 marikageorg@yahoo.com ხელმისაწვდომია ტრენინგის მოდულის აღწერა	ერთდღიანი (8 საათი) ტრენინგი ეფექტიანი მომსახურების და კომუნიკაციის (მომსახურება+) საკითხებზე ჩაუტარდა მტირალას, მაჭახელას და კინტრიშის დაცული ტერიტორიების 30 თანამშრომელს 2016 წლის ნოემბერში.	ტრენინგის მონაწილეებმა გაიღრმავეს ცოდნა ეროვნული პარკის ვიზიტორებისთვის ეფექტიანი მომსახურების გაწევის თაობაზე, კერძოდ, გაეცნენ მომსახურების სტანდარტებს და ძირითად პრინციპებს; შეიტყვეს, როგორ განვიითარონ საჭირო უნარ-ჩვევები ეფექტიანი მომსახურების გასაწევად და გამოიყენონ საჭირო მიდგომები/მეთოდები ვიზიტორთა კმაყოფილების გასაძლიერებლად.
4	ტრენინგი მართვის გეგმის შემუშავებაზე.	ანზორ გოგოთიძე, დაცული ტერიტორიების მართვის კონსულტანტი. ტელ: 577921133 ტრენინგის მოდულები ხელმისაწვდომია.	ტრენინგების ციკლი მართვის გეგმის შემუშავებაზე ჩატარდა მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის თანამშრომლებისა და საკონსულტაციო საბჭოს წევრებისთვის 2016 წლის მაის-ივლისში.	ტრენინგებს დაესწრო მაჭახელას პერსონალის უმრავლესობა, მათ შორის ადმინისტრაციული პერსონალი, უფროსი რეინჯერები და რეინჯერები. მონაწილეები გაეცნენ მართვის გეგმის შემუშავების, მათ შორის მიზნების და ამოცანების განსაზღვრის და პროცესის განხორციელების საუკეთესო მაგალითებს. ხაზგასმული იყო მართვის გეგმის შემუშავების დროს დაგეგმვაში მთავარი მხარეების თანამონაწილეობის მნიშვნელობა.

5	<p>ტრენინგის კურსი საქართველოს დაცულ ტერიტორიებზე სამართალდარღვევების გამოვლენა და შემდგომი რეაგირება</p>	<p><u>ნატო სულთანნიშვილი</u>, გარემოსდაცვითი განათლებისა და ინფორმაციის ცენტრის განათლების პროექტების სამსახურის უფროსი <u>თომა დეკანოიძე</u>, სატყეო ექსპერტი <u>შორენა ყავველაშვილი</u>, მოსამართლე</p> <p>ტრენინგის მოდული ხელმისაწვდომია.</p>	<p>ტრენინგის კურსი საქართველოს დაცულ ტერიტორიებზე კანონდარღვევების აღმოჩენის და მათზე რეაგირების თემაზე მაჭახელას, მტირალასა და ქობულეთის დაცული ტერიტორიების თანამშრომლებისთვის (სულ 31 რეინჯერი). ტრენინგი ჩატარდა 2016 წლის აპრილში.</p>	<p>აჭარის დაცული ტერიტორიების პერსონალის შესაძლებლობების გაძლიერება იურიდიულ/პროცედურულ ასპექტებში (უკანონო ქმედებების კონტროლი და სამართალდარღვევებზე რეაგირება).</p> <p>ღია ცის ქვეშ ჩატარებული ლექციების და პრაქტიკული სავლე კურსის, ასევე იმიტირებული სასამართლო პროცესის გზით, აჭარის სამი დაცული ტერიტორიის პერსონალმა გაიუმჯობესა შესაძლებლობები, ეფექტიანად დაიცვას ტერიტორია კანონსაწინააღმდეგო ქმედებებისგან და განახორციელოს ასეთ ქმედებებზე შესაბამისი რეაგირება.</p>
6	<p>ტრენინგის კურსი დაცული ტერიტორიების თანამშრომლებისთვის პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენაში</p>	<p>მამუკა ნაკაშიძე ექიმი კონსულტანტი ტელ: 599 584 000</p>	<p>ტრენინგი ჩატარდა მაჭახელას, მტირალას და კინტრიშის თანამშრომლებისთვის 2016 წლის 18-19 და 25 ოქტომბერს.</p>	<p>ტრენინგი მოეწყო 3 დაცული ტერიტორიის მთელი პერსონალისთვის</p> <p>ზეგავლენა: დაცული ტერიტორიების პერსონალს აქვს საბაზისო უნარები და შეუძლია გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების გაწევა დაცულ ტერიტორიაზე (თანამშრომლის ან ვიზიტორისთვის), მათ შორის: 1. გული და ფილტვები: ხელოვნური სუნთქვის ჩატარება</p>

				<p>2. სისხლმდენი ჭრილობები: სისხლდენის შეჩერება, დამუშავება, დაცვა</p> <p>3. სასუნთქი გამავლობის აღდგენა (სუნთქვის შეფერხების/ სასუნთქი გზების დახშობის დროს)</p> <p>4. მოტეხილობები</p>
7	<p>ტრენინგის კურსი დაცული ტერიტორიების რეინჯერებისთვის ცეცხლსასროლი იარაღის გამოყენების და კონფლიქტის მართვის საკითხებზე</p>	<p>საკონტაქტო პირი: ნატა ფურცელაძე</p> <p>სსიპ - საქართველოს შსს აკადემიის პროფესიული მომზადების სამმართველოს უფროსი; გმირი კურსანტების ქ. #4, თბილისი 0178,</p>	<p>ტრენინგი აჭარის დაცული ტერიტორიების თანამშრომლებისთვის ჩატარდა თბილისში, სსიპ - საქართველოს შსს აკადემიის პროფესიული მომზადების სამმართველოში (2016 წლის 28 ნოემბერი – 1 დეკემბერი. 05-08 დეკემბერი)</p>	<p>აჭარის 3 დაცული ტერიტორიის 26 თანამშრომელმა შეიძინა უნარები და კვალიფიკაცია შემდეგ საკითხებთან დაკავშირებით:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ეფექტიანი კომუნიკაცია და კონფლიქტების მართვა 2. ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსი. გარემოსდაცვით კანონმდებლობასთან დაკავშირებული ადმინისტრაციული სამართალდარღვევა და ადმინისტრაციული სამართალწარმოება. 3. ცეცხლსასროლი იარაღის უსაფრთხო გამოყენება და შესაბამისი კანონმდებლობა.
8	<p>დაცული ტერიტორიების პერსონალის, მეგობართა ასოციაციის და ნორჩი და სათემო რეინჯერების ტრენინგი</p>	<p>ბეჟან ლორთქიფანიძე, თეიმურაზ პოპიაშვილი</p> <p>სახეობათა კონსერვაციის ცენტრი “ნაკრესი“</p>	<p>თეორიული ტრენინგი ჩატარდა მტირალას ადმინისტრაციულ შენობაში 2017 წლის 10 აპრილს. ტრენინგი გაიარა აჭარის 3 დაცული ტერიტორიის 28 თანამშრომელმა, მათ შორის სამმა დირექტორმა, რესურსების სპეციალისტებმა და დაცვის სამსახურების ხელმძღვანელებმა.</p>	<p>გაღრმავდა ცოდნა ბიომრავალფეროვნების კვლევა/მონიტორინგის ჩატარებში.</p>

	<p>ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგში.</p>	<p>ტელ: +995 32 253 71 25</p> <p>ტრენინგის მოდულები ხელმისაწვდომია.</p>	<p>ტრენინგს ასევე ესწრებოდნენ მტირალას ეროვნული პარკის სათემო რეინჯერები და ნორჩი რეინჯერები.</p> <p>ტრენინგის ერთდღიანი სავლელე სესიები ჩატარდა სამივე დაცულ ტერიტორიაზე. ამ სესიებს დაესწრნენ შესაბამისი პარკების შერჩეული რეინჯერები, რესურსების სპეციალისტები და დაცვის სამსახურების ხელმძღვანელები.</p>	
9	<p>SMART (სივრცითი მონიტორინგის და ანგარიშგების ინსტრუმენტი) ტრენინგის კურსი ფოთში</p>	<p>რაჯ ამინი, ლონდონის ზოოლოგიის საზოგადოება;</p> <p>მიხეილ ფოცხიშვილი, საერთაშორისო ორგანიზაცია ფაუნა და ფლორა - საქართველო.</p> <p>ტელ: 555868688</p> <p>ტრენინგის მოდულები ხელმისაწვდომია.</p>	<p>სივრცითი მონიტორინგის და ანგარიშგების ინსტრუმენტის თაობაზე (SMART) გაცნობითი ტრენინგი ორგანიზებული იქნა საქართველოს 6 დაცული ტერიტორიის, მათ შორის მაჭახელას, მტირალას, კინტრიშის, კოლხეთის, ლაგოდეხის და ბორჯომი-ხარაგაულის ტერიტორიების ადმინისტრაციების წარმომადგენლებისთვის.</p> <p>SMART ტრენინგი ჩატარდა 2018 წლის 10-11 მარტს, კოლხეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაციაში. მონაწილეობა მიიღო 15 წარმომადგენელმა.</p>	<p>გაუმჯობესდა ცოდნა დაცული ტერიტორიების მონიტორინგის და პატრულირების ამ კონკრეტული ინსტრუმენტის შესახებ.</p>

10	<p>SMART (სივრცითი მონიტორინგის და ანგარიშგების ინსტრუმენტი) ტრენინგი მტირალას ეროვნულ პარკში</p>	<p>მიხეილ ფოცხიშვილი ფაუნისა და ფლორის კონსერვაციის საერთა-შორისო ორგანიზაცია - საქართველო. ტელ: 555868688</p> <p>რაჯ ამინი, ლონდონის ზოოლოგიის საზოგადოება (დისტანციური მხარდაჭერა)</p>	<p>სიღრმისეული SMART ტრენინგის 1-ლი ფაზა ჩატარდა მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების თანამშრომლებისთვის მტირალას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციულ შენობაში 2018 წლის 25-29 ივნისს. ტრენინგი გაიარა სულ 7-მა მონაწილემ.</p>	<p>ტრენინგის მონაწილეებს შეუძლიათ პატრულირების და ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის მონაცემთა მოდელის შემუშავება, მონაცემთა მოდელის კონფიგურირება, მობილური მოწყობილობების გამოყენება და მონაცემების შეგროვება.</p>
11	<p>SMART (სივრცითი მონიტორინგის და ანგარიშგების ინსტრუმენტი) ტრენინგი ბორჯომის დაცული ტერიტორიის ადმინისტრაციაში</p>	<p>ლევან თაბუნიძე, „ნაკრესი“</p> <p>ვეი ლიმ იაპი, SMART ოფიცერი ბუნების მსოფლიო ფონდის (WWF) ქსელი</p>	<p>ტრენინგი მოაწყო კავკასიის ბუნების ფონდმა (CNF) ბორჯომის და ლაგოდეხის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებისთვის. აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტმა უზრუნველყო მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების 4 თანამშრომლის მონაწილეობა.</p>	<p>ტრენინგის შედეგად მონაწილეებმა შეიძინეს ცოდნა, რომელიც მათ ეხმარება:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. გაიაზრონ SMART-ის როგორც ინსტრუმენტის როლი დაცული ტერიტორიის მართვასა და გაუმჯობესებაში. 2. დეტალურად განმარტონ ინფორმაციის შეგროვების, გაზიარების და ანგარიშგების პროცედურები და ფუნქციები და პასუხისმგებლობები ამ საქმიანობის განხორციელებაში. 3. გაიაზრონ ის გამოწვევები, რომელთა წინაშეც მომხმარებლები შესაძლოა დადგნენ SMART-ის ეფექტიანი განხორციელების დროს.

				<p>4. გაიზიარონ SMART-ის განხორციელებისას მიღებული გამოცდილება სხვა არსებული SMART ობიექტებიდან.</p> <p>5. გაიზიარონ SMART-ის რამდენიმე ფუნქცია და მომავალი გაძლიერების შესაძლებლობები დაცული ტერიტორიის ეფექტიანი მართვისთვის.</p> <p>6. გამოიყენონ SMART-ზე დაფუძნებული მოქნილი მართვის მიდგომა დაცული ტერიტორიის ფუნქციონირების, მონიტორინგის და შეფასების მიმართ.</p>
ადგილობრივი თემის განვითარება				
12	<p>ტრენინგის პროგრამა ეკოტურიზმის პროდუქტის შემუშავების, მარკეტინგის და პოპულარიზაციის თემაზე.</p>	<p>ნატალია ბახტაძე-ინგლენდერი, ტელ: 599957268; ნინო მარჯანიძე, ნატა რობიტაშვილი,</p> <p>საქართველოს ეკოტურიზმის ასოციაცია.</p>	<p>ტრენინგი ჩატარდა მაჭახლის ხეობაში ტურისტული სერვისის არსებული და პოტენციური მიმწოდებლებისთვის (საოჯახო სასტუმროების მფლობელები, კვების სერვისის მიმწოდებლები, აგროტურისტული ფერმები, ხალხური რეწვის ოსტატები, გიდები). ტრენინგი ჩატარდა 2017 წლის 13-15 ივნისს სოფელ ქედქედში სასტუმროში „ჩვენებური“ და ამავე დროს, სოფელ აჭარისაღმართის საჯარო სკოლაში.</p> <p>ტრენინგის მოდულები: 1: ეკოტურიზმის პრინციპები;</p>	<p>ტრენინგის შედეგად ტურისტული სერვისის არსებულმა და პოტენციურმა ადგილობრივმა მიმწოდებლებმა გაიუმჯობესეს უნარები და მიიღეს სრული ინფორმაცია მაჭახლის ხეობაში სერვისის ხარისხის გაზრდის და ტურისტული პროდუქტების დივერსიფიკაციის კუთხით.</p>

			2: ტურისტული პროდუქტის შემუშავება; 3: მეწარმეობის პრინციპები.	
13	ტრენინგი ფინანსური თანამონაწილეობითი მიდგომის (FPA) შესახებ ცნობიერების ამაღლების და ამ მიდგომის გამოყენებისთვის შესაძლებლობების გაძლიერების თაობაზე	გულო სურმანიძე მანანა ქარცივაძე შავი ზღვის ეკო აკადემია ტელ: 593585628	ტრენინგი საპროექტო წინადადების მომზადებაში მოეწყო მაჭახლის ხეობის 4 ადმინისტრაციული ერთეულის ადგილობრივი თემების ლიდერებისათვის.	თემების წარმომადგენლებს აქვთ საპროექტო წინადადების მომზადების უნარები. წარმოდგენილი წინადადებები დააფინანსა პროექტმა და განახორციელა თემების წევრებმა. ამ აქტივობამ მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი მაჭახელას ეროვნული პარკისადმი ადგილობრივი მოსახლეობის დამოკიდებულების გაუმჯობესებას, ასევე ადგილობრივი მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებას (ყველა წინადადება ეხებოდა თემების ინფრასტრუქტურულ პრობლემებს).
14	ტრენინგი საცხოვრებლის თბოიზოლაციის საკითხებზე	ლიანა ღარიბაშვილი, საქართველოს ენერგოეფექტურობის ცენტრი; ტელ: 599548782 ტრენინგის მოდული (საინფორმაციო ბუკ- ლეტი) ხელმისაწ- ვდომია	პრაქტიკული ტრენინგი სახლის თბოიზოლირების სხვადასხვა მეთოდზე ჩატარდა მაჭახლის ხეობის 20 ოჯახს. გარდა ამისა, ადგილობრივ ოჯახებს დაურიგდა 100-მდე ბროშურა, სადაც დეტალურად არის აღწერილი დათბუნების მეთოდები.	20-მდე ოჯახმა მიიღო ცოდნა თბოიზოლირების ტექნიკის შესახებ და განახორციელა საკუთარი სახლების დათბუნება, რის შედეგადაც შემცირდა სითბური დანაკარგები.

15	<p>ტრენინგი თხილის ნაჭუჭის ღუმლის გამოყენებაზე</p>	<p>ლიანა დარიბაშვილი საქართველოს ენერგოეფექტურობის ცენტრი</p> <p>ტელ: 599548782</p> <p>ტრენინგის მოდული (საინფორმაციო ბუკლეტი) ხელმისაწვდომია</p>	<p>პრაქტიკული ტრენინგი თხილის ნაჭუჭის ღუმლის და საშეშე მერქნის ალტერნატივად თხილის ნაჭუჭის გამოყენებაზე ჩაუტარდა მაჭახლის ხეობის 11 ოჯახს.</p>	<p>11 ოჯახი შეშის ნაცვლად თხილის ნაჭუჭს იყენებდა საწვავად 2016 წელს. 2017-2018 წლებში, ამ კარგი მაგალითის გადაღების გზით, ასეთი ოჯახების რაოდენობამ 50 -ს გადააჭარბა. შედეგად, ტყეებში დაიზოგა 1000 მ³ საშეშე მერქანი ბოლო 3 წლის განმავლობაში. გარდა ამისა, ამ მიდგომამ ეკონომიკური სარგებელი მოუტანა ადგილობრივ მოსახლეობას გათბობის ხარჯების შემცირების სახით.</p>
16	<p>ტრენინგი მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის დაყენებასა და გამოყენებაზე</p>	<p>ლიანა დარიბაშვილი საქართველოს ენერგოეფექტურობის ცენტრი</p> <p>ტელ: 599548782</p> <p>ტრენინგის მოდული (საინფორმაციო ბუკლეტი) ხელმისაწვდომია</p>	<p>პრაქტიკული ტრენინგი მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის დაყენებასა და გამოყენებაზე ჩაუტარდა მაჭახლის ხეობის 5 ოჯახს.</p>	<p>5 ოჯახი იყენებდა მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლებს საშეშე მერქნის ნაცვლად. 2018 წელს, ამ კარგი მაგალითის გადაღების გზით, ასეთი ოჯახების რაოდენობა გასამმაგდა. შედეგად, თბილ პერიოდში დაიზოგა 100 მ³-მდე საშეშე მერქანი ბოლო 2 წლის განმავლობაში. გარდა ამისა, ამ მიდგომამ ეკონომიკური სარგებელი მოუტანა ადგილობრივ მოსახლეობას გათბობის ხარჯების შემცირების და კომფორტის გაზრდის სახით. ერთ-ერთმა ბენეფიციარმა შეისწავლა მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის დამონტაჟება და ამ სერვისის სთავაზობს სხვებს.</p>

17	<p align="center">ტრენინგი ელექტროლობის დაყენებასა და ოპერირებაზე</p>	<p>ბეჟან ლორთქიფანიძე თეიმურაზ პოპიაშვილი</p> <p>სახეობათა კონსერვაციის ცენტრი „ნაკრესი“ ტელ: +995 32 253 71 25 ტრენინგის მოდულები ხელმისაწვდომია</p>	<p>11 ოჯახს ჩაუტარდა ტრენინგი ელექტროლობის დაყენებაზე, ოპერირებასა და მოვლა-პატრონობაზე.</p>	<p>გარდა იმისა, რომ მოსავალი ზიანს გადაურჩა 2018 წელს, 11 ოჯახს შეუძლია ელექტროლობის გამოყენება და ასევე, ამ მეთოდის პოპულარიზება და მეზობლებისთვის რჩევის მიცემა, რომ დააყენონ ეს სისტემა.</p>
18	<p align="center">ტრენინგის კურსი ღვინის ტურიზმის, ღვინის დაყენების და მევენახეობის საკითხებზე.</p>	<p>ნატალია ბახტაძე- ენგლენდერი ტელ: 599957268 საქართველოს ეკოტურიზმის ასოციაცია</p> <p>გიორგი ბარისაშვილი ქეთი ნინიძე ქეთევან ჯურხაიძე ირმა მდინარაძე</p>	<p>მაჭახლის ხეობიდან შერჩეულ 15 მეღვინეს ჩაუტარდა ტრენინგების ციკლი 2018 წლის თებერვალ-აპრილში. ტრენინგი მოიცავდა შემდეგ საკითხებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ღვინის ტურიზმი და ღვინის დაგეგმვა - ღვინის დამზადება სახლის პირობებში - ქართული ქვევრი, ღვინის მარანი და მისი აშენება - ღვინის ჩამოსხმა და დავარგება - მევენახეობა და ნიადაგის მეცნიერება 	<p>15 მეღვინემ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - გაიღრმავა ცოდნა ღვინის ტურიზმის კონცეფციისა და პრაქტიკის შესახებ - შეიძინა ღვინის წარმოების პრაქტიკული უნარი - შეიძინა ღვინის ტრადიციული მეთოდით დამზადების ცოდნა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევები - შეიძინა ღვინის შენახვის და სათანადო დაცვის ცოდნა და პრაქტიკული უნარ-ჩვევები - გაიუმჯობესა ყურძნის ტრადიციული კულტივირების (ყურძნის ტრადიციული ჯიშების ხელახლა დანერგვასთან დაკავშირებით) პრაქტიკული უნარ-ჩვევები და ცოდნა

19	ტრენინგი ბოსტნეულის სათბურებში მოყვანაზე	გულნაზ სურმანიძე ტელ: 593585628 სოსო შერვაშიძე შავი ზღვის ეკო აკადემია	2017 წლის სექტემბერში მაჭახლის ხეობის დამხმარე ზონის სოფლებიდან შერჩეულ 8 ოჯახს ჩაუტარდა ტრენინგი სათბურებში ბოსტნეულის მოყვანაზე მთელი წლის განმავლობაში.	ტრენინგის მონაწილეებმა შეიძინეს უნარ-ჩვევები, მოიყვანონ ბოსტნეული სათბურებში. შერჩევის შემდგომ ეტაპზე განისაზღვრა 5 ოჯახი, რომლებსაც დახმარება გაეწია მცირე ზომის, მარტივი ტიპის სათბურების მშენებლობაში.
20	მაჭახლის ხეობის ტრადიციული ფოლკლორული გუნდის ორგანიზაციული მხარდაჭერა და ტრენინგი	ციური ცინცაძე გულნაზ სურმანიძე ტელ: 593585628 შავი ზღვის ეკო აკადემია	დაქირავებული იქნა გამოცდილი ფოლკლორისტი, ვინც კარგად იცნობს მაჭახლის ტრადიციულ ფოლკლორულ სიმღერებს. 4 თვის განმავლობაში ის კვირაში ორჯერ უტარებდა გაკვეთილებს ზემო ჩხუტუნეთის ფოლკლორულ ჯგუფს რეპერტუარის გაუმჯობესებასა და გამრავალფეროვნებაში. შესრულების გასაუმჯობესებლად ჯგუფს საჩუქრად გადაეცა აკორდეონი.	მოხდა ტრადიციული მუსიკალური კულტურის შენარჩუნება და შეიქმნა ტურისტებისთვის ტრადიციული მუსიკალური სერვისის შეთავაზების საფუძველი. ჯგუფმა სიმღერები პირველად შეასრულა მაჭახლის ხეობის ფესტივალზე 2017 წლის სექტემბერში.

2.3 სასწავლო ტურები

N	სად გაიმართა და რა თემაზე	მონაწილეები / ხანგრძლივობა	შედეგები / ზეგავლენა
1	სასწავლო ტური კახეთის დაცულ ტერიტორიებზე	მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის და ადგილობრივი თემის წარმომადგენლები. 2015 წელი (14 მონაწილე)	თემის ცნობიერების ამაღლება და ეროვნული პარკის და მისი სარგებლის გააზრება. ზეგავლენა: ეროვნული პარკის მიმართ უფრო პოზიტიური დამოკიდებულების ჩამოყალიბება.
2	სასწავლო ტური თუშეთის დაცულ ტერიტორიაზე	მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის და მაჭახელას დამხმარე ზონის	თემის ცნობიერების ამაღლება და ეროვნული პარკის და მისი სარგებლის გააზრება.

		ადგილობრივი თემის და თვითმმართველობის წარმომადგენლები (სულ 18 ადამიანი). თარიღი: 2017 წლის 19-23 ივლისი.	ზეგავლენა: ეროვნული პარკის მიმართ უფრო პოზიტიური დამოკიდებულების ჩამოყალიბება და დაცული ლანდშაფტის შექმნის მხარდაჭერა.
3	მაჭახელში მცხოვრები ღვინის მწარმოებლების სასწავლო ტური მარტვილში, საოჯახო მეღვინეობის ტურისტულ ობიექტზე „ოდა“	მაჭახელში მცხოვრები ღვინის მწარმოებლები. 12 მონაწილე. თარიღი: 28.05.2018.	დაინტერესებულმა ოჯახებმა მაჭახლიდან უკეთ გაიაზრეს და გაიუმჯობესეს ცოდნა ღვინის ტურიზმის კონცეფციისა და განხორციელების და ღვინის წარმოების პრაქტიკული მეთოდების შესახებ.
4	სასწავლო ტური თუშეთის დაცულ ტერიტორიაზე	აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობის და ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლები. თარიღი: 2018 წლის 24-28 აგვისტო. 12 ადამიანი.	მაჭახლის დაცული ლანდშაფტის შექმნის მხარდაჭერა. ყველა დაინტერესებული მხარის მიერ (მუნიციპალიტეტი, ადგილობრივი თემი, სხვა) დაცული ლანდშაფტის შექმნის გამოწვევებისა და პოტენციური სარგებლის უკეთ გააზრება და ასეთი ტერიტორიის პრაქტიკული მართვის საჭიროებების შესახებ ცოდნის გაღრმავება.

2.4 პრაქტიკული სწავლებები

ამ მიდგომის კონკრეტული მაგალითები:

აქტივობა / პროდუქტი	პრაქტიკული შესაძლებლობის გაძლიერების საშუალებები	ზეგავლენა
მაჭახელას ეროვნული პარკის მართვის დაგეგმვა	მაჭახელას ეროვნული პარკის პირველი მართვის გეგმის და საოპერაციო გეგმის შემუშავების პროცესი მოიცავდა შემდეგს: ა) ტრენინგი მართვის გეგმის შემუშავების სახელმძღვანელო პრინციპებზე (ევროკავშირის ტვინინგის პროექტის მიერ შემუშავებული პრინციპები და ეროვნული კონსულტანტის	დაცული ტერიტორიის პერსონალის წვლილი ამ გეგმებში მეტი იყო, ვიდრე ჩვეულებრივ მოსალოდნელია (რამაც გაზარდა თანამონაწილეობის განცდა და განხორციელების შესაძლებლობა), გარდა ამისა, მათ მიიღეს მართვის გეგმის და საოპერაციო გეგმის შემუშავების

	<p>პრაქტიკული გამოცდილება) – იხილეთ ტრენინგი No.3 ზემოთ ბ) დაცული ტერიტორიის პერსონალის უშუალო მონაწილეობა დოკუმენტის სამუშაო ვარიანტის შემუშავებასა და დასრულებაში (საჯარო განხილვისთვის და შემდგომი დამტკიცებისთვის).</p>	<p>პრაქტიკული გამოცდილება, რაც გააძლიერებს მათ შესაძლებლობას, დამოუკიდებლად შეასრულონ ასეთი სამუშაო მომავალში.</p>
<p><i>მაჭახელას ეროვნული პარკის საზღვრების დემარკაციის და ზონირების პროცესები.</i></p>	<p>საზღვრების დეტალური დემარკაციის და ინვენტარიზაციის/ზონირების პროცესში გამოყენებული იყვნენ კონტრაქტორები.</p> <p>თუმცა, პროექტი მოითხოვდა, რომ კონტრაქტორებს აქტიურად ჩაერთოთ ყველა შესაბამისი მხარე, განსაკუთრებით, ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის პერსონალი და ადგილობრივი თემები საზღვრების დემარკაციაში, და ასევე დაცული ტერიტორიების სააგენტოს სათავე ოფისის პერსონალი ეროვნული პარკის ზონირებაში.</p>	<p>მიუხედავად იმისა, რომ ამ მიდგომის გამო ორივე სამუშაოს შესრულებას ბევრად მეტი დრო დასჭირდა, ვიდრე მოსალოდნელი იყო და საკმაოდ ბევრი რამის დათმობა და შესწორება გახდა საჭირო, საბოლოოდ მიღებული შედეგები ბევრად უფრო მყარი და მდგრადი იყო, ვიდრე ისინი იქნებოდა, მართვის გეგმა რომ უბრალოდ კონტრაქტორს შეემუშავებინა.</p> <p>გარდა ამისა, ამ პროცესებიდან მიღებული გამოცდილების შედეგად ყველა მხარემ გაიაზრა საერთო სიტუაცია და მიიღო პრაქტიკული ცოდნა, როგორ განახორციელოს მსგავსი საქმიანობა მომავალში; ასევე ეს დაეხმარა ეროვნული პარკის პერსონალს საჭირო პრაქტიკულ სამუშაოებზე ფოკუსირებაში.</p>
<p><i>მაჭახლის თემის განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა</i></p>	<p>ეს სამუშაო გულისხმობდა ადგილობრივ თემთან მუშაობას თანამონაწილეობის პრინციპით. ადგილობრივი მოსახლეობის სემინარები გაიმართა მონაწილეობის მეთოდებისა და ინსტრუმენტების გამოყენებით (თემის რუკის შედგენა, რესურსების განსაზღვრა, სეზონური კალენდრები, პრობლე-</p>	<p>სტრატეგიის/სამოქმედო გეგმის შემუშავების პროცესმა და ამ პროცესში გამოყენებულმა მიდგომამ მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი მაჭახელას ეროვნული პარკის დამხმარე ზონის თემების მობილიზებას, კომუნიკაციის გაუმ-</p>

	<p>მების ანალიზი „პრობლემათა ხის“ გამოყენებით, პრობლემების გადაჭრის გზების ანალიზი, სარგებლის და ხარჯის ანალიზი, სხვა). ამ სემინარების დროს გამოყენებული იყო იდენტიფიცირების და შეფასების, შედარებითი ანალიზის, თანამონაწილეობითი ხასიათის განხილვის მეთოდების მაგალითები.</p> <p>შედეგად მომზადდა მაჭახლის თემის განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმაში გათვალისწინებული იქნა ხედვა, ღირებულებები, პრობლემების ანალიზი და იდენტიფიცირებული პრობლემების გადაჭრის გზები.</p>	<p>ჯობესებას, ნდობის გაჩენას, დამოკიდებულების შეცვლას და გეგმით შეთანხმებული ქმედებების წარმატებით განხორციელებას.</p>
<p>ნორჩი და სათემო რეინჯერების პროგრამა</p>	<p>პროგრამის მიზანი იყო ახალგაზრდების ცნობიერების ამაღლება; ახალგაზრდების და თემის წევრების დაცული ტერიტორიის აქტივობებში მონაწილეობის გაზრდა; ეკოლოგიური მონიტორინგის უნარ-ჩვევების განვითარება.</p> <p>პროგრამა განხორციელა მტირალას და მაჭახელას მეგობართა ასოციაციამ. პროგრამაში მონაწილეობდა მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების მახლობლად მცხოვრები სამიზნე თემების 8 სკოლის 120 მოსწავლე. გარდა ამისა, მტირალას ეროვნული პარკის დამხმარე ზონის 5 თემის წევრები მონაწილეობდნენ სათემო რეინჯერის პროგრამაში.</p> <p>ნორჩი რეინჯერების აქტივობებს შორის იყო: ეროვნული პარკის რეინჯერებთან ერთად აჭარის ეროვნულ პარკებში დაგეგმილი ერთდღიანი ვიზიტები, ეკოტურები საქართველოს სხვადასხვა დაცულ ტერიტორიაზე, გარემოსდაცვითი კალენდრის სხვადასხვა თარიღის აღნიშვნაში მონაწილეობა, ასევე,</p>	<p>პროგრამამ ხელი შეუწყო ახალგაზრდებისა და 2 დაცული ტერიტორიის დამხმარე ზონების თემების წევრების ცნობიერების დონის ამაღლებას. მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა ურთიერთობა მათსა და ეროვნული პარკების ადმინისტრაციებს შორის.</p>

	<p>ინტელექტუალური თამაშების, კონკურსების, დასუფთავების დღეების ორგანიზება, სხვა.</p>	
<p><i>საშეშე მერქნის შემცირების საპილოტე ცდები</i></p>	<p>პრაქტიკული ტრენინგი საშეშე მერქნის სხვადასხვა ალტერნატივის ტესტირებაში, მონაწილეების უშუალო ჩართულობით.</p>	<p>11 ოჯახს ჩაუტარდა პრაქტიკული ტრენინგი თხილის ნაჭუჭის ღუმლის ოპერირებაში.</p> <p>ღუმელების მინიმუმ ერთ ადგილობრივ დამამზადებელს გაეწია დახმარება ღუმელის შესაბამისად გადაკეთებაში.</p> <p>5 ოჯახს ჩაუტარდა პრაქტიკული ტრენინგი მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლის ოპერირებაში.</p> <p>ერთმა სკოლამ შეიძინა პრაქტიკული გამოცდილება საშეშე მერქნის ალტერნატივად ბიომასის ბრიკეტების გამოყენებაში.</p>
<p><i>ადამიანსა და მტაცებელ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემსუბუქების აქტივობები</i></p>	<p>მაჭახლის ხეობაში ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის ხასიათის და მიზეზების დეტალური შესწავლა, ამ კონფლიქტის პრევენციის/შემცირების ზომების იდენტიფიცირება და ტესტირება და ანგარიშის მომზადება, რომელშიც დეტალურად არის აღწერილი შერჩეული მეთოდების გამოყენება და რეკომენდაციებით.</p> <p>პრაქტიკული ტრენინგი ელექტროდობის გამოცდაში მონაწილეების უშუალო ჩართულობით.</p>	<p>პროგრამაში უშუალოდ ჩართული 100-მდე ოჯახისთვის ცნობილია ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემცირების ზომების სიარგებელი. გარდა ამისა, კვლევის შედეგები გასაჯაროვდება რეგიონული და ეროვნული მაშტაბით მედია კომუნიკაციის სხვადასხვა საშუალებების გამოყენებით.</p> <p>15-მა ოჯახმა მიიღო პრაქტიკული გამოცდილება ელექტროდობის სისტემების დაყენებასა და ოპერირებაში.</p>

2.5 ინფრასტრუქტურის განვითარება და აღჭურვილობით მხარადაჭერა

- დაცული ტერიტორიები

აღწერა	მიზანი	თარიღი
2 ოთახის რემონტი ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის დროებით შენობაში	ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ხელშეწყობა, რაც შეიძლება სწრაფად დაიწყოს ფუნქციური აქტივობების შესრულება მაჭახლის ხეობაში	2014/15
ეროვნული პარკის ადმინისტრაციული შენობის და ვიზიტორთა ცენტრის ფასადის სრული რესტავრაცია და მიმდებარე ტერიტორიის/ეზოს განახლება ვიზიტორთა ცენტრის გამოფენის დიზაინის მომზადება	განხორციელდა ინტერიერის განახლებასთან ერთად დაცული ტერიტორიების სააგენტოს მიერ. მიზნად ისახავდა ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის უზრუნველყოფას გრძელვადიანი ოფისითა და ვიზიტორთა ცენტრით მაჭახლის ხეობაში.	2017 - 2018
სასაზღვრე ბოძები (107 ცალი), ნიშნულები და საინფორმაციო დაფები	სასაზღვრე ბოძების მნიშვნელოვან ადგილებზე განთავსება მიზნად ისახავს საზღვრების მკაფიოდ განსაზღვრას და ადგილობრივი თემების მიერ ტერიტორიის საზღვრების შემთხვევითი დარღვევის მინიმუმამდე შემცირებას. ნიშნები და საინფორმაციო დაფები საჭირო იყო საზოგადოების ინფორმირებისთვის ეროვნული პარკის და ადმინისტრაციის/ვიზიტორთა ცენტრის ადგილმდებარეობის შესახებ.	2017-18
ტურისტული ბილიკების ნიშნები და განსაზღვრება	მაჭახელას ეროვნულ პარკში ტურიზმის გაზრდა და პარკის ცნობადობის ამაღლება.	2017-18
საველე აღჭურვილობა (რადიო-გადამცემები, კამერები, ვებსაიტები, პირველადი სამედიცინო დახმარების კომპლექტები, იარაღის შესანახი კარადა, ზურგჩანთები, სხვა)	მაჭახელას და მტირალას პერსონალის უზრუნველყოფა საჭირო აღჭურვილობით ეფექტიანი საველე პატრულირებისთვის.	2016-18

ფოტო ხაფანგები, SMART მონაცემების (სივრცითი მონიტორინგის და ანგარიშგების ინსტრუმენტი) მობილური მოწყობილობები	მონიტორინგის და მონაცემთა შეგროვების ეფექტიანობის გაუმჯობესება ეროვნულ პარკებში (მტირალა და მაჭახელა)	2016-18
ავტომობილი შევროლე ნივა (მეორადი)	მაჭახელას პერსონალის სატრანსპორტო კომუნიკაციის/ლოგისტიკის გაუმჯობესება ეროვნული პარკის ადმინისტრაციულ ოფისთან.	2015
ხანძრების და კონტროლის 5 მოწყობილობა მაჭახელას ეროვნული პარკისთვის	ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის შესაძლებლობების გაძლიერება ტყის ხანძრების პრევენციასა და კონტროლში (მტირალა და მაჭახელა)	2017/18
საოფისე აპარატურა და მოწყობილობა (კომპიუტერები, პრინტერები, პროექტორი, სამზარეულოს მოწყობილობა, სხვა)	მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის სრულად ფუნქციონირების უზრუნველყოფა	2016-18
კომპიუტერული/სერვერი Triple I აპლიკაციისთვის მტირალას ეროვნულ პარკში	მტირალას ეროვნული პარკის ჩართვა „დაცული ტერიტორიების მხარდაჭერა კავკასიაში“ პროგრამის (გერმანიის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკი) Triple I საინფორმაციო მართვის სისტემის საცდელ პროექტში.	2016

• მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია

აღწერა	მიზანი	თარიღი
საოფისე აპარატურა და მოწყობილობა (კომპიუტერები, ავეჯი)	მეგობართა ასოციაციის ადმინისტრაციის ეფექტიანი ფუნქციონირების უზრუნველყოფა მისი დაფუძნების შემდეგ.	2016
ნორჩი და სათემო რეინჯერების პროგრამის აღჭურვილობა და მასალები (ციფრული ფოტოაპარატი, ჭოგრიტები, ზურგჩანთები, კარვები, ჩექმები, ქუდები/მაისურები, საველე გზამკვლევები, საოფისე ნივთები, სხვა)	სათემო და ნორჩი რეინჯერების პროგრამების გამოცდა და განვითარება მტირალას და მაჭახელას ეროვნულ პარკებში ეროვნული პარკების ადმინისტრაციებთან თანამშრომლობით.	2017-18

2.6. შესაძლებლობების გაძლიერება - მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება
<p>1. თეორიული ტრენინგის პარალელურად პრაქტიკული გამოყენების დემონსტრირება (თუკი ეს შესაძლებელია) ბევრად უფრო ეფექტიანია გრძელვადიანი და მდგრადი კომპეტენციების შესაქმნელად, ვიდრე მხოლოდ თეორიული ტრენინგი</p>
<p>2. კომპლექსური ტრენინგი, რომელიც მოიცავს სწავლებებს მთელ რიგ საკითხებზე სხვადასხვა დაინტერესებული მხარისათვის (ანუ, არა მხოლოდ დაცული ტერიტორიის პერსონალისთვის, არამედ ადგილობრივი თემის, მუნიციპალიტეტის, არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და სხვებისთვის) ეფექტური საშუალებაა ყველა მხარის მიერ საკითხის უფრო ფართო გააზრებისა და ცნობიერების ამაღლებისთვის, ასევე ადგილობრივი შესაძლებლობების და ცოდნის ფართო ბაზის შექმნისთვის.</p>
<p>3. არ არის ჩამოყალიბებული დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დონეზე სააგენტოს თანამშრომლების კომპეტენციის განვითარების ერთიანი სისტემა. შესაბამისი გეგმისა და პროგრამის არსებობა, სატრენინგო მასალების შენახვა და ტრენინგის მომწოდებლებთან კავშირის შენარჩუნება (ანუ, აღრიცხვის ერთგვარი მექანიზმი) მნიშვნელოვნად გააძლიერებდა დაცული ტერიტორიის პერსონალის ტრენინგების ეფექტიანობას მომავალში.</p>
<p>4. კომპეტენციების განვითარების ქმედებების განხორციელება სხვა დონორ პროექტებთან ან ინიციატივებთან ერთად უფრო ეფექტურია და ხელმისაწვდომს ხდის დამატებით რესურსებს, მაგალითად, თანამშრომლობამ ფაუნის და ფლორის საერთაშორისო ორგანიზაციასთან (FFI) და კავკასიის ბუნების ფონდთან (CNF) პროექტს მისცა შესაძლებლობა, ჩაეტარებინა უფრო ეფექტიანი თეორიული და პრაქტიკული SMART ტრენინგი სამიზნე დაცულ ტერიტორიაზე; პროგრამასთან „დაცული ტერიტორიების მხარდაჭერა კავკასიაში“ (SPPA) თანამშრომლობამ Triple I-ზე (კომპიუტერული პროგრამის შემუშავება და ტრენინგი SPPA-ს მიერ, დამატებითი კომპიუტერული ტექნიკის უზრუნველყოფა) შესაძლებელი გახდა პროექტში მტირალას ეროვნული პარკის ჩართვა.</p>

რეკომენდაციები

1. დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ინსტიტუციური კომპეტენციების ამაღლების საჭიროებების სრული შეფასება კარგ საფუძველს შექმნის ტრენინგების სისტემატური პროგრამის შემუშავებისთვის. ეს ორ დონეზე უნდა განხორციელდეს: 1) საჭიროებები დაცული ტერიტორიის დონეზე, 2) საჭიროებები სათავო ოფისის დონეზე. ამ კონტექსტში უნდა გადაიხედოს ტექნიკური დავალებები და საბაზისო კომპეტენციების საჭიროებები თითოეული პოზიციისთვის (დაცული ტერიტორიის დირექტორი, დაცვის უფროსი, ბუნებრივი რესურსების და ვიზიტორთა სპეციალისტები, უფროსი რეინჯერი, რეინჯერები და სხვა) და მოხდეს მათი შესწორება არსებული საჭიროებების შესაბამისად.

2. დაცული ტერიტორიების სააგენტომ და ამ სააგენტოს მომავალმა დონორულმა დახმარებამ უნდა გაითვალისწინოს სისტემატური ტრენინგის პროგრამის შემუშავება დაცული ტერიტორიებისა და სათავო ოფისის პერსონალისთვის (ტრენინგის საჭიროებების სათანადო შეფასების საფუძველზე); ეს შეიძლება მოიცავდეს რამდენიმე ძირითად საბაზისო ტრენინგს; პერიოდულ ტრენინგებს ცოდნის განსაახლებლად; ტრენინგებს პრიორიტეტულ თემებზე დამატებითი, სპეციფიკური კომპეტენციების გასამდიერებლად.

3. დაცული ტერიტორიების სააგენტომ უნდა შექმნას დონორების მიერ შემუშავებული სატრენინგო მასალების არქივი და ტრენინგების უზრუნველმყოფი პირების/ორგანიზაციების მონაცემთა ბაზა; შექმნას შიდა შესაძლებლობა, რამდენიმე ტრენინგი მაინც ჩაუტაროს საველე პერსონალს; ორგანიზაციების სია, რომლებსაც ტრენინგების ჩატარება შეუძლიათ.

4. სამუშაო პროცესში ტრენინგი და გამოცდილების დაგროვება უაღრესად ფასეულია იმისთვის, რომ მოხდეს ტრენინგის და ცოდნის ეფექტიანად გათავისება და გამოყენება მომავალში.

ტრენინგის პროგრამები უნდა ითვალისწინებდეს თეორიული ტრენინგების პრაქტიკულ გამოყენებას, სადაც ეს შესაძლებელია. ზოგ ვითარებაში, შესაძლოა საკმარისი და უფრო ხელსაყრელი იყოს პრაქტიკული სწავლების გამოყენება (მაგ. ახალი ტექნოლოგიების ან მეთოდების დემონსტრირების კონტექსტში).

3. მაჯახლის ხეობის თემის მობილიზებისა და განვითარების მხარდაჭერა

3.1 შესავალი:

საწყისი მდგომარეობა: 2014 წელს, როდესაც პროექტის განხორციელება დაიწყო, ადგილობრივ თემებს არასწორად ესმოდათ მაჭახელას ეროვნული პარკის მნიშვნელობა, უნდობლობით ეკიდებოდნენ მის დაარსებას და ეწინააღმდეგებოდნენ ნებისმიერ ქმედებას ხეობაში, რადგან მიწათ სარგებლობის და საარსებო საშუალების მოპოვების შეზღუდვად აღიქვამდნენ.

შერბილების ღონისძიებები:¹ ამ მდგომარეობის გამოსასწორებლად პროექტმა:

ა) განხორციელების დაწყებისთანავე გადადგა ნაბიჯები: i) ეროვნული პარკის პერსონალის ეფექტიანობის ამაღლებისთვის და მათ მიერ ეროვნული პარკის ამოცანების და ადგილობრივ თემებთან კომუნიკაციის გზების უკეთ გაგებისა და გააზრებისთვის; ii) ადგილობრივი თემების უკეთ ინფორმირებისთვის ეროვნული პარკის რეალური სარგებლის და პოტენციური სიკეთეების შესახებ.

ბ) უზრუნველყო ეროვნული პარკის საზღვრების დადგენის და დემარკაციის სამუშაოების ჩატარება ადგილობრივ თემებთან კონსულტაციის და მათი ჩართულობის გზით და საბოლოო საზღვრებზე ორმხრივი თანხმობის მიღწევას.

გ) ინტენსიურად იმუშავა ადგილობრივ თემებთან, რომ გაეძლიერებინა მათი ორგანიზების უნარი და შესაძლებლობა, ესარგებლათ იმ სიკეთეებით, რასაც ეროვნული პარკის დაარსება მოიტანდა.

დ) ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის ჩართულობითა და მხარდაჭერით, განხორციელდა საქმიანობები ადგილობრივი თემების იმ პრიორიტეტული საკითხების მოსაგვარებლად, რომლებიც ტყის რესურსებსა და ველურ ბუნებას უკავშირდებოდა (საშემე მერქნის ალტერნატიული საწვავი, ადამიანისა და მტაცებელ ცხოველებს შორის კონფლიქტი).

მდგომარეობა პროექტის ბოლოს / შედეგი: კონსულტაციებმა, რომლებიც მაჭახლის ხეობაში დაცული ლანდშაფტის შექმნის მიზანშეწონილობაზე გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ჩატარდა, აჩვენა, რომ ადგილობრივი თემების და ხელისუფლების დამოკიდებულება რადიკალურად შეიცვალა და ახლა მათი უმრავლესობა მხარს უჭერს მაჭახლის ხეობაში კონსერვაციის და მდგრადი მიწათსარგებლობის/საარსებო საშუალებების მდგრადი მოპოვების აქტივობებს.

¹ პროექტის სახელით განხორციელდა ორგანიზაცია შავი ზღვის ეკო აკადემიამ.

3.2 აქტივობების მოკლე მიმოხილვა და მიღებული შედეგი

აქტივობა	ჩართული მხარე	დეტალები და ზეგავლენა
<p>პროექტის განხორციელების დაწყებისთანავე გადადგმული ნაბიჯები:</p> <p>i) ეროვნული პარკის პერსონალის ეფექტიანობის ამაღლება და მათ მიერ ეროვნული პარკის ამოცანების და ადგილობრივ თემებთან კომუნიკაციის გზების უკეთ გააზრება,</p> <p>ii) ადგილობრივი თემების უკეთ ინფორმირება ეროვნული პარკის რეალური სარგებლის და პოტენციური სიკეთეების შესახებ.</p>	<p>მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციის პერსონალი (ტრენინგი)</p> <p>ადგილობრივი თემები: საინფორმაციო შეხვედრები და ეროვნული პარკის რეალური სარგებლის განმარტება).</p>	<p>შერბილდა ადგილობრივი თემების წინააღმდეგობა ეროვნული პარკის მიმართ და შემცირდა კონფლიქტის რისკი ეროვნული პარკის ფუნქციონალური დაარსების დროს.</p> <p>ეროვნული პარკის ადმინისტრაციულმა პერსონალმა უკეთ გაიაზრა საკუთარი მოვალეობები და მათი შესრულების გზები.</p>
<p>საწყისი კვლევა და ინვენტარიზაცია:</p> <ul style="list-style-type: none"> - მაჭახელას ეროვნული პარკის „დამხმარე ზონის“ თემების პირველადი სოციალურ-ეკონომიკური კვლევა და შეფასება - დამხმარე ზონაში მიწის/რესურსების სარგებლობის პირველადი კვლევა ილიას უნივერსიტეტის მიერ. 	<p>მაჭახლის ხეობის ადგილობრივი თემები (ასევე, კინტიშისა და მტირალას მახლობლად მცხოვრები თემები)</p>	<p>პროექტმა და პარტნიორებმა (პროექტი „დაცული ტერიტორიების მხარდაჭერა კავკასიაში“, დაცული ტერიტორიების სააგენტო) უკეთ გაიაზრეს ადგილობრივი თემების რეალური სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორები და მდგომარეობა, განსაკუთრებით ბუნებრივი რესურსების გამოყენებასთან (საშეშე მერქანი, სოფლის მეურნეობა, ტურიზმი, სხვა) დაკავშირებული საკითხების მნიშვნელობა.</p>
<p>პრობლემის განსაზღვრა და დაგეგმვა ადგილობრივ თემებთან ერთად - განვითარების გრძელვადიანი „ხედვის“ შეთანხმება.</p>	<p>მაჭახლის ხეობის ადგილობრივი თემები</p> <p>შეხვედრები გაიმართა 2015 დეკემბრიდან 2016 თებერვლის ბოლომდე</p>	<p>თემებს დახმარება გაეწია, გრძელვადიანი მომავლის ხედვის განსაზღვრაში და მათი ფართო პრიორიტეტებისა და პრობლემების გამოვლენაში.</p> <p>ამან ხელი შეუწყო, შეეცვალათ მიდგომა და დახმარების პასიური მიმღებების ნაცვლად ცვლილების მამოძრავებელ ძალად იქცნენ.</p>

<p>შეთანხმებული „სამოქმედო გეგმა“ თემის განვითარების პრიორიტეტების მხარდასაჭერად.</p>	<p>მაჭახლის ხეობის ადგილობრივი თემები</p> <p>შეხვედრები გაიმართა 2015 დეკემბრიდან 2016 წლის თებერვლის ბოლომდე</p>	<p>ერთობლივად განისაზღვრა პრიორიტეტული საკითხები და ქმედებები, რომლებსაც თემები და მუნიციპალიტეტი პროექტის მხარდაჭერით განახორციელებდნენ.</p>
<p>პროექტის მიერ სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება თემების მიერ განსაზღვრული პრიორიტეტული ქმედებების განხორციელების მხარდასაჭერად²</p> <p>მხარდაჭერა „ფინანსური თანამონაწილეობითი მიდგომის“ გამოყენებით</p>	<p>მაჭახლის ხეობის ადგილობრივი თემები - (ჩიქუნეთი, ქედქედი, აჭარისაღმართი, ზედა ჩხუტუნეთი)</p>	<p><i>ფინანსური თანამონაწილეობითი მიდგომა (FPA)</i> იყენებს ფინანსურ რესურსებს ადგილობრივი მოსახლეობის მობილიზებისთვის, რომ პასუხისმგებლობა აიღონ საკუთარ განვითარებაზე. ამ მიდგომის მიზანია ავტონომიური განვითარების ისეთი დინამიკის შექმნა, რომელიც კონსტრუქციული, ინკლუზიური და თანამონაწილეობითია ოჯახის, თემის და რეგიონის დონეებზე.³ ამ მიდგომას იყენებს და ხელს უწყობს გერმანიის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკის (KfW) მიერ დაფინანსებული პროექტები. მაჭახლის მცირე ფინანსური თანამონაწილეობითი მიდგომის ფარგლებში განხორციელდა 4 ინფრასტრუქტურული პროექტი ადგილობრივ თემებთან ერთად: 3 წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურა, ავტობუსის გაჩერება, სარიტუალო მომსახურების ცენტრი</p>

² ტურიზმის მხარდაჭერა ცალკე თემატურ ანგარიშშია აღწერილი, თუმცა ეს ადგილობრივი თემების მიერ განსაზღვრული პრიორიტეტების/მომავლის ხედვის მსხვილი კომპონენტი იყო.

³ ფინანსური თანამონაწილეობითი მიდგომის შესახებ დამატებითი ინფორმაციისთვის იხილეთ: <http://tjs-caucasus.org/wp-content/uploads/2015/03/TIS-FPA-Concept-and-first-experiences.pdf>

<p>თემების მიერ იდენტიფიცირებული სხვა პრიორიტეტების მხარდაჭერა</p>	<p>მაჭახლის ხეობის ადგილობრივი თემები</p>	<p>განხორციელდა მოსახლეობის და მუნიციპალიტეტის მიერ განსაზღვრული აქტივობები, რომლებიც სარგებელს მოუტანს ადგილობრივი სოფლების მოსახლეობას:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ტრენინგი მდგრად სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში • არამერქნული ტყის პროდუქტებიდან შემოსავლის მიღების შესაძლებლობების შეფასება • დახმარება მცირე ზომის სათბურების მოწყობაში • დახმარება ადგილობრივი პროდუქტის გასაყიდად ბაზრების მოწყობაში (თანადაფინანსებული მუნიციპალიტეტის მიერ) • ფოლკლორული მუსიკის ადგილობრივი გუნდის მხარდაჭერა • ნარჩენების შეგროვების და გატანის პროგრამის შემუშავება მუნიციპალიტეტთან ერთად – ნაგვის მანქანა შესყიდული იქნა ადგილობრივი ხელისუფლების 50%-იანი ფინანსური თანამონაწილეობით. • ძირითადი ინფრასტრუქტურის შეკეთება (საფეხმავლო ხიდი მდინარეზე, სხვა). • ტურიზმთან დაკავშირებული ტრენინგები და ცნობიერების ამაღლება (იხილეთ თემატური ანგარიში ტურიზმზე.)
--	---	--

<p>რესურსების მდგრადი გამოყენების კოოპერატივების მხარდაჭერა:</p>	<p>ბუნებრივი რესურსების გამოყენების 7 კოოპერატივი მაჭახელში და 2 კონტრიშში</p>	<p>მხარდაჭერა გაეწია 9 კოოპერატივს, მათ შორის:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 - მეფუტკრეობა (110 სკა ფუტკრის ოჯახებით და მანქანა სკების ტრანსპორტირებისთვის), • 3 – თხილის სარჩევი დანადგარი, • 1 – თივის წარმოება – მინის ტრაქტორი და თივის პრესი.
<p>მხარდაჭერა საშეშე მერქნის პრობლემების გადასაჭრელად: საშეშე მერქანზე მოთხოვნის შემცირების ვარიანტების განსაზღვრა და პილოტირება/დემონსტრირება</p>	<p>მაჭახლის ხეობის თემების ბევრი ოჯახი</p>	<p>მხარი დაეჭირა ქმედებებს სოციალურ-ეკონომიკური და კონსერვაციის პრიორიტეტული პრობლემების მოსაგვარებლად - იხილეთ დეტალები შესაბამის ანგარიშში.</p>

3.3 მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>1. დაცული ტერიტორიების მიმდებარე თემებთან მჭიდრო ურთიერთობის დამყარება, განსაკუთრებით დაცული ტერიტორიების დაარსების დროს, ძალიან სასარგებლოა დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტისთვის, რადგან ხელს უწყობს ადგილობრივი მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებას, მათი მიზნების უკეთ გააზრებას, წინააღმდეგობის და კონფლიქტის შემცირებას და ორმხრივად სასარგებლო პოზიტიური თანამშრომლობის შესაძლებლობების პოვნას.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები</p>
<p>2. რეგიონში დაცული ტერიტორიების დაარსება აჩქარებს სოფლის განვითარების ტემპს, რადგან ხელს უწყობს არსებობის უფრო მდგრადი და გამძლე საშუალებების შექმნას და თემების მეტ კონსოლიდაციას.</p>	<p>სოფლის განვითარებასა და ბუნების კონსერვაციაზე პასუხისმგებელი სამთავრობო უწყებები; დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ასეთ აქტივობებს.</p>
<p>3. თემებში, სადაც სუსტია ერთიანობა ან თვითორგანიზებული სტრუქტურები, მნიშვნელოვანია ისეთი მხარდამჭერი აქტივობების დაწყება, რომლებიც თემში აძლიერებს თანხმობას და ორგანიზების შესაძლებლობას - ეს ქმნის შემდგომი აქტიური ჩართულობის ეფექტიან საფუძველს.</p>	<p>სოფლის განვითარებასა და ბუნების კონსერვაციაზე პასუხისმგებელი რეგიონული და ეროვნული სამთავრობო უწყებები; დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ასეთ აქტივობებს.</p>
<p>4. განვითარების დახმარება ორიენტირებული უნდა იყოს <u>თემის</u> და <u>ოჯახების პრიორიტეტებზე</u>. თუ ეს პრიორიტეტები არ ეწინააღმდეგება კონსერვაციის და რესურსების მდგრადი გამოყენების უფრო ფართო მიზნებს, და არა იმ პრიორიტეტებზე, რომლებსაც სხვა ორგანიზაციები (დონორი პროექტები, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, სხვა) განსაზღვრავენ.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები</p>
<p>5. დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებს აქვთ კომპეტენციები, რომელთა გამოყენებაც შეიძლება ადგილობრივი ოჯახების და თემების მხარდასაჭერად - მაგალითად, თხილის ნაჭუჭის მიმწოდებლებთან დაკავშირება, ინფორმაციის მიწოდება ისეთი ახალი ტექნოლოგიების შესახებ, როგორებიცაა ელექტროლობები და მათი მიმწოდებლების შესახებ, სხვა.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები</p>

რეკომენდაციები	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>1. უნდა გაფართოვდეს დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დაქვემდებარებაში არსებული დაცული ტერიტორიების, განსაკუთრებით ეროვნული პარკების ადმინისტრაციების მანდატი, რომ ხელი შეეწყოს ადგილობრივ თემებთან პრაქტიკულ თანამშრომლობას და მათ მხარდაჭერას ისეთ პრიორიტეტულ საკითხებში, როგორებიცაა საშემე მერქანი (ან მისი ალტერნატივები); კონფლიქტები, როგორცაა გარეული ცხოველების მიერ მოსავლის და საქონლის განადგურება; ეკონომიკური საკითხები, როგორებიცაა ტურიზმი და ბუნების პროდუქტების წარმოება და გაყიდვა (თაფლი, სამკურნალო მცენარეები, სხვა).</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ახალი დაცული ტერიტორიების შექმნას და დაცული ტერიტორიების სააგენტოში შემავალ დაცულ ტერიტორიებს</p>
<p>2. დაცული ტერიტორიების სააგენტომ უნდა ამოქმედოს მკაფიოდ განსაზღვრული წესები და მექანიზმები, რომლებიც უზრუნველყოფს დაგეგმილი დაცული ტერიტორიების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებას მიმდებარე მოსახლეობისთვის, რათა თავიდან იქნეს აცილებული გაუგებრობები და არასასურველი კონფლიქტები.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ახალი დაცული ტერიტორიების შექმნას.</p>
<p>3. პირველადი ინვენტარიზაცია და რესურსების კვლევები, რომლებიც დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დაქვემდებარებაში დაცული ტერიტორიების დაარსების ეტაპზე ტარდება, უნდა მოიცავდეს დაცული ტერიტორიის მიმდებარე თემების სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის სათანადო ასპექტების და ბუნებრივი რესურსების გამოყენების პრობლემების კვლევას და შეფასებას, ხოლო თემის პრიორიტეტები (საშემე მერქანი, კონფლიქტი გარეულ ცხოველებთან, ტურიზმი, სხვა) გათვალისწინებული უნდა იყოს დაცული ტერიტორიის მართვაში.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ახალი დაცული ტერიტორიების შექმნას.</p>
<p>4. ცენტრალურმა და ადგილობრივმა მთავრობებმა, ასევე დონორებმა დაცული ტერიტორიები უნდა აღიარონ როგორც პოტენციური მექანიზმები სოფლის მდგრადი განვითარების დასაჩქარებლად, რომლებსაც მნიშვნელოვანი სარგებელი მოაქვთ ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისა და ტურიზმის ხელშეწყობისათვის.</p>	<p>ეროვნული და რეგიონული ხელისუფლებები, დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ სოფლის განვითარებას.</p>

5. სოფლის განვითარების ინიციატივები (მიუხედავად იმისა, დაცული ტერიტორიების კონტექსტში ხორციელდება ისინი თუ არა) გამიზნული უნდა იყოს ადგილობრივი შესაძლებლობების გაძლიერებაზე, სამომავლო განვითარების განსაზღვრაზე და უნდა ეფუძნებოდნენ ადგილობრივად განსაზღვრულ პრიორიტეტებს, რომლებიც თანხვედრაში უნდა იყოს მდგრადი განვითარების მიზნებთან.

დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ სოფლის განვითარებას აჭარაში/საქართველოში, სოფლის განვითარებაზე პასუხისმგებელი რეგიონული და ეროვნული სამთავრობო უწყებები.



4. მაჯახელას ეროვნულ პარკსა და მიმდებარე ტერიტორიასთან დაკავშირებული ტურიზმის განვითარება

4.1. შესავალი

ტურიზმის სათანადო განვითარება მნიშვნელოვანი საშუალება და შესაძლებლობაა დაცული ტერიტორიების და მათ სიახლოვეს მცხოვრები თემებისთვის, მიაღწიონ თავიანთ მიზნებს.

დაცულ ტერიტორებთან მიმართებით ტურიზმის განვითარების მიზნებია:

ა) აამაღლოს ცნობიერების და გააზრების დონე კონსერვაციის მნიშვნელობის შესახებ; ბ) უზრუნველყოს ვიზიტორები გართობის და დასვენების სერვისებით; გ) მოახდინოს შემოსავლების გენერირება, რომლებიც გააუმჯობესებს მართვას და მდგრად დაფინანსებას. რაც შეეხება **ადგილობრივ მოსახლეობას**, ტურიზმის განვითარება ხელს უწყობს მათი მდგრადი შემოსავლების ზრდას, ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებასა და საარსებო საშუალებების დივერსიფიცირებას.

ორივე შემთხვევაში მახვილი კეთდება „სათანადო“ ტურიზმზე, ანუ ისეთ ტურიზმზე, რომელიც ზიანს არ აყენებს ტურისტულ ღირსშესანიშნაობებს (ანუ ხელუხლებელი ბუნება და კულტურული ლანდშაფტი). დაცული ტერიტორიის შემთხვევაში მახვილი ასევე კეთდება განათლების და ინფორმირების მიზნებზე. ამისთვის საჭიროა, რომ ტურიზმის განვითარების გეგმა სიფრთხილით შემუშავდეს და ფოკუსირებული იყოს გრძელვადიან სარგებელზე და არა მოკლევადიან ფინანსურ მოგებაზე.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, პროექტის მხარდაჭერა თავიდან კონცენტრირებული იყო აჭარის დაცული ტერიტორიების სისტემის, როგორც ერთი ორგანიზმის და, განსაკუთრებით, კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილი ცალკეული დაცული ტერიტორიების, სწორი სტრატეგიული ხედვის შემუშავებაზე. ამ ხედვის საფუძველზე მოხდა შესაბამისი ტურიზმის განვითარების მხარდაჭერა ადგილზე - ახლად დარსებულ მაჭახელას ეროვნულ პარკში და მაჭახლის ხეობის „დამხმარე ზონაში“, რომლის დაცულ ლანდშაფტად განსაზღვრის პროცესი ამჟამად მიმდინარეობს.

4.2 განხორციელებული აქტივობები და მიღებული შედეგები

აქტივობა	დაინტერესებული მხარე	დამატებითი ინფორმაცია და შედეგები
<ul style="list-style-type: none"> ▪ აჭარის დაცული ტერიტორიების მდგრადი ტურიზმის განვითარების სტრატეგია ▪ კინტრიშიის დაცულ ტერიტორიაზე, მტირალას და მაჭახელას ეროვნულ პარკებში ტურიზმის განვითარების სტრატეგია და სამოქმედო გეგმები 	<p style="text-align: center;">დაცული ტერიტორიების სააგენტო, აჭარის ტურიზმის დეპარტამენტი, კოლხური ტყეების დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციები</p>	<p>აჭარის დაცულ ტერიტორიებზე ტურიზმის განვითარების სტრატეგიის დოკუმენტის მთავარი მიზანი იყო საერთაშორისო გამოცდილებისა და საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებით ტურიზმის განვითარების ისეთი ხედვის ფორმულირება, რომელიც ხელს შეუწყობდა აჭარის დაცული ტერიტორიების სხვადასხვა მიზნის განხორციელებას. ეს მიზნებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> • კონსერვაცია, • საზოგადოებრივი მომსახურება (გართობა-დასვენება და განათლება), • სოციალურ-ეკონომიკური ამოცანები და • დაცული ტერიტორიების მდგრადი დაფინანსება. <p>აჭარის დაცულ ტერიტორიებზე ტურიზმის განვითარების სტრატეგია არ არის ოფიციალურად დამტკიცებული, მაგრამ ეს დოკუმენტი სასარგებლო ბაზას ქმნის მომავალი დაგეგმვისთვის და გახდა კოლხური ტყეების შესანარჩუნებლად შექმნილ ცალკეულ დაცულ ტერიტორიებზე ტურიზმის განვითარების ინდივიდუალურ სტრატეგიებისა და სამოქმედო გეგმების საფუძველი.</p> <p>დაცულ ტერიტორიებზე ტურიზმის განვითარების ინდივიდუალურმა სტრატეგიებმა და სამოქმედო გეგმებმა უშუალო ზეგავლენა იქონიეს მაჭახელაზე, რადგან უზრუნველყვეს საფუძველი ეროვნული პარკის მართვის და ოპერირების გეგმებისა და ასევე, „დაცული ტერიტორიების მხარდაჭერა კავკასიაში“ (SPPA) პროექტისთვის, რომელიც ანალოგიურ დაგეგმვას ახორციელებდა კინტრიშიში.</p>

<p>მაჭახელას ეროვნულ პარკში ტურიზმის განვითარება, მათ შორის:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ეროვნული პარკის მართვის და ოპერირების გეგმის ტურიზმის კომპონენტი • ტურისტული მარშრუტების შემუშავება • მთავარანგელოზის მარშრუტის მარკირება და მანიშნებლების განთავსება. • მაჭახელას ეროვნული პარკის ვიზიტორთა ცენტრის რეაბილიტაცია (დაცული ტერიტორიების სააგენტოს თანადაფინანსებით) და ავეჯითა და აღჭურვილობით უზრუნველყოფა • ვიზიტორთა ცენტრში გამოფენის კონცეფციისა და დიზაინის მომზადება • მაჭახელას ეროვნულ პარკში ტურიზმის განვითარების ვარიანტების და ინვესტიციების შეფასება და რეკომენდაციები 	<p>მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია / დაცული ტერიტორიების სააგენტო</p>	<p>მაჭახელას ეროვნულ პარკს, როგორც ახლად დაარსებულ დაცულ ტერიტორიას, არ ჰქონდა შემუშავებული არც ტურიზმის გეგმა და არც ტურიზმის განვითარების სტრატეგია. პროექტმა უშუალო ზეგავლენა მოახდინა ამ ვითარებაზე შემდეგი აქტივობებით:</p> <ul style="list-style-type: none"> ა) ხელი შეუწყო ტურიზმის გეგმის შემუშავებას (მართვის და ოპერირების დაგეგმვა, ტურიზმში ინვესტიციების მიზანშეწონილობის შესწავლა) ბ) ხელი შეუწყო ტურისტებისთვის ვიზიტორთა ცენტრის შექმნას გ) ხელი შეუწყო პირველადი ტურისტული ბილიკების შემუშავებას და შესაბამისი ინფრასტრუქტურით (ნიშნები, საინფორმაციო დაფები, სხვა) უზრუნველყოფას დ) ხელი შეუწყო ეროვნული პარკის ცნობადობის ამაღლებას მედიის მეშვეობით და ტურისტულ სააგენტოებს შორის. <p>პირდაპირი გაზომვადი ზეგავლენა არის ეროვნულ პარკში ვიზიტორთა რაოდენობის ზრდა ნული ვიზიტორიდან 2015 წელს 5092 ვიზიტორამდე 2017-ში და 10002 ვიზიტორამდე 2018 წლის 11 თვეში; ანუ წლიური ზრდა დაახლოებით 5000 ვიზიტორი.</p>
<p>ტურიზმის განვითარება დამხმარე ზონაში აქტივობები, რომლებიც განხორციელდა საქართველოს ეკოტურიზმის ასოციაციასთან პარტნიორობით:</p> <ul style="list-style-type: none"> - აჭარის რეგიონის ტუროპერატორების კვლევა (პოტენციური ეკოტურისტული მარშრუტების შეთავაზებების შემუშავებისთვის) 	<p>ტუროპერატორები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • იდენტიფიცირებულია 37 ტურისტული სერვისების მოქმედი და პოტენციური მომწოდებლები ხეობაში. • შეგროვებულია ინფორმაცია ტურისტული სერვისების მოქმედი და პოტენციური მომწოდებლების შესახებ ხეობაში. • იდენტიფიცირებულია ტურიზმის სფეროს დაინტერესებული მხარეები (როგორც მაჭახლის ხეობის შიგნით, ასევე მის ფარგლებს გარეთ), რომლებსაც აქვთ ერთმანეთთან კომუნიკაცია/კოორდინაცია/ თანამშრომლობა.

<ul style="list-style-type: none"> - ტურისტული სერვისების მოქმედი და პოტენციური ადგილობრივი მომწოდებლების კვლევა - ტურიზმის სექტორის დაინტერესებული მხარეების ქსელის შექმნა შერჩეულ ტერიტორიაზე - ისტორიული და კულტურული ღირსშესანიშნაობების ინვენტარიზაცია მაჭახლის ხეობაში - ტურისტული სერვისების განვითარება (ღვინის დაგემოვნება, ქარგვის სახელოსნო, მჭედლის სახელოსნო, კალათების წვნა, ეკოფერმები და სხვ.); საოჯახო სასტუმროების გახსნის ხელშეწყობა - ტრენინგები ტურისტული პროდუქტის განვითარებასა და პოპულარიზაციაზე 	<p>ტურისტული სერვისების ადგილობრივი მომწოდებლები (ხეობაში მცხოვრები ოჯახები, სხვ.)</p> <p>ტურისტული სერვისების ადგილობრივი მომწოდებლები ადგილობრივ მოსახლეობაში, ტუროპერატორები</p> <p>ტურისტული სერვისების მოქმედი და პოტენციური მომწოდებლები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • საველე ექსპედიციების და კვლევების გზით დადგინილი და აღრიცხულია ხეობის როგორც მანამდე ცნობილი, ასევე უცნობი ბუნებრივი და კულტურული ობიექტები, რომლებსაც ტურისტული პოტენციალი აქვთ (კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, ღვინის კულტურის მემკვიდრეობა, ბუნების ობიექტები) • დაიგეგმა და ამოქმედდა სხვადასხვა კატეგორიის 4 ეკოტურისტული მარშრუტი მაჭახლის ხეობაში: გასტრონომიული, ეთნოგრაფიული, სათავგადასავლო და საწნახელის, მათ შორის: <ul style="list-style-type: none"> - თითოეული მარშრუტის განმარტებითი აღწერა და რუკა; - მარკირების პროექტის და ნიშნების სისტემის მომზადება; - სამუშაოების ჩატარება მარშრუტების ინფრასტრუქტურის მოწყობისთვის (საინფორმაციო დაფები და ნიშნები) - 3 სადემონსტრაციო ბრენდული ობიექტი: ილიას ღვინის მარანი, ქარგვის სახელოსნო “სითვა”, ქავთარაძეების ოჯახის სამჭედლო; <p>2015 წლის შემდეგ ხეობაში შეიქმნა 8 საოჯახო სასტუმრო, 7 კვების ობიექტი, 2 აგროტურიზმის სერვისი; 2017 წლის შემდეგ დამატებით შეიქმნა 4 საოჯახო სასტუმრო, 2 აგროტურიზმის, 3 ტრადიციული ხელობის და 2 ფოლკლორული მომსახურების ობიექტები.</p> <p>დაგეგმილი სერვისები: ღვინის წარმოება, ზიპლაინი, დამატებითი საოჯახო სასტუმროები, თაფლის სანთლის წარმოება სუვენირებად.</p> <ul style="list-style-type: none"> • შემუშავდა ტრენინგის პროგრამები და მოდულები კვლევის დროს იდენტიფიცირებული საჭიროებების საფუძველზე; • ჩატარდა ტრენინგები სხვადასხვა თემაზე: ეკოტურიზმის პრინციპები; ტურისტული პროდუქტის შემუშავება; მეწარმეობის პრინციპები (დამსწრეთა რაოდენობა - 25);
--	--	---

<p>- სახალხო დღესასწაულის „მაჭახლობა 2017“-ის ორგანიზების მხარდაჭერა</p>	<p>მუნიციპალიტეტი, ტუროპერატორები, ტურისტული სერვისის ადგილობრივი მომწოდებლები (აგროტურისტული ფერმები, სახელოსნოები, კვების ობიექტები)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ინდივიდუალური კონსულტაციები გაეწია ყველა გამოკითხულ ადგილობრივს (ტრენინგში მათი მონაწილეობა-არმონაწილეობის მიუხედავად) (სულ 35 ადამიანი); - დღესასწაულის ორგანიზატორებისთვის დემონსტრირებული იქნა ღონისძიების დაგეგმვის თანამედროვე საშუალებები და მიდგომები. - დახმარება გაეწია ტურისტული სერვისის ადგილობრივ მომწოდებლებს შემუშავებული პროდუქტების შეფუთვისა და პოპულარიზებაში.
<p>გასაცნობი ტურების ორგანიზება მაჭახლის ხეობაში ადგილობრივი და ეროვნული ტუროპერატორებისა და დაინტერესებული მხარეებისთვის</p>	<p>ტუროპერატორები (ადგილობრივი და ეროვნული)</p>	<p>ადგილობრივ და ეროვნულ ტუროპერატორებს აქვთ ინფორმაცია ხეობის ტურისტული პოტენციალის შესახებ და ხეობის მონახულება შეტანილი აქვთ თავიანთ ტურისტულ შეთავაზებებში.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ღვინის ადგილობრივი დამზადების გაუმჯობესება და შესაძლებლობების გაძლიერება (ადამიანური რესურსის განვითარება) ▪ არამატერიალური მემკვიდრეობა - ვაზის ენდემური ჯიშები 	<p>ადგილობრივი ოჯახები, რომლებსაც მოჰყავთ ვაზი და ამზადებენ ღვინოს</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ხეობაში განახლდა ხარისხიანი ღვინის დამზადების პროცესი - ხეობაში აღდგა ვაზის ენდემური ჯიში (მაგ. საწური)
<p>დახმარება ბეჭდური, აუდიო და ვიდეოსასაღებების ტურისტული კომპლექტის დამზადებაში</p>	<p>ტურისტული სერვისების ადგილობრივი მომწოდებლები, ტუროპერატორები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია</p>	<p>შექმნილ მასალებში მოთხრობილია მაჭახლის ხეობის შესახებ, რაც მას აქცევს უნიკალურ პროდუქტად, რომლის გამოყენება შესაძლებელია მომავალში სხვადასხვა გამოცემაში.</p>

4.3. მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>აჭარის დაცულ ტერიტორიებს დიდი შესაძლებლობა აქვთ, გაზარდონ ვიზიტორთა რაოდენობა მხოლოდ თავიანთი ბუნებრივი ღირებულებებით, ძირითად ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციების გარეშე - „დაცული ტერიტორიების უმთავრესი მარკეტინგული ღირებულება“ მათთვის დამახასიათებელი თვალწარმტაცი ხედები და ბუნებაა და არა ხელოვნური „ღირსშესანიშნაობები“, რომლებიც რიგ შემთხვევებში შეიძლება შეუფერებელი აღმოჩნდეს.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დონორები</p>
<p>ამჟამად დაცული ტერიტორიების შემოსავალი თითო ვიზიტორზე ბევრად ჩამოუვარდება მსოფლიოს შესაბამისი ტიპური შემოსავლის დონეს; ამრიგად, ვიზიტორთა შედარებით დიდი რაოდენობის მიუხედავად, დაცული ტერიტორიების მიერ შემოსავლების გენერირება არ არის მდგრადი. ამჟამად გენერირებული შემოსავლები შეადგენს დაცული ტერიტორიების წლიური საოპერაციო ხარჯების მხოლოდ მცირე ნაწილს და ხელს ვერ უწყობს მდგრადობას.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო</p>
<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დაქვემდებარებაში არსებული დაცული ტერიტორიების, მათ შორის ტურიზმთან დაკავშირებული აქტივობების მდგრადი დაფინანსების გაუმჯობესებისთვის საჭიროა ცვლილებები სისტემის დონეზე (ცენტრალურ დონეზე); პროექტებმა, რომლებიც ამ პრობლემების მოგვარებას ისახავს მიზნად, თავდაპირველად ცენტრალურ დონეზე უნდა იმუშაონ და მხოლოდ მერე იქნება შესაძლებელი ამის ცალკეული დაცული ტერიტორიის დონეზე გაკეთება.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები</p>
<p>ტუროპერატორები ამჟამად ფოკუსირებული არიან სერვისების რაოდენობაზე და არა ხარისხზე; ეკოლოგიურად და კულტურულად ისეთი მგრძობიარე ტურისტული ადგილების შემთხვევაში, როგორც მაჭახელია, ტუროპერატორებმა უნდა გააუმჯობესონ მდგრადობის კრიტერიუმები და უპირატესობა მიანიჭონ ხარისხს და არა რაოდენობას.</p>	<p>საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, აჭარის ტურიზმის დეპარტამენტი</p>

ინდივიდუალური კონსულტაციები და პრაქტიკული სწავლებები ყველაზე ეფექტიანი და ადგილობრივებისთვის მისაღები მეთოდია შესაძლებლობების გაძლიერების თვალსაზრისით.	დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები
დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტმა უფრო აქტიური კომუნიკაცია უნდა დაამყაროს ადგილობრივ თემებთან, ჩართოს ისინი პროდუქტის შემუშავებაზე გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. მაჭახელას ეროვნული პარკის პოპულარიზაცია დაცული ტერიტორიების სააგენტოს, ადგილობრივი მთავრობის და აჭარის ტურიზმის დეპარტამენტის მხრიდან უნდა მოხდეს როგორც ხეობის განუყოფელი ნაწილისა.	დაცული ტერიტორიების სააგენტო, ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტურიზმის დეპარტამენტი
ტურიზმის განვითარების სტრატეგია (დაცულ ტერიტორიაზე, დაცულ ლანდშაფტზე) და სამოქმედო გეგმები უნდა ეცნობოს ადგილობრივ მოსახლეობას.	სააგენტო, ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი, აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ტურიზმის დეპარტამენტი

რეკომენდაციები	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>1. როგორც დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ასევე სხვა უწყებების დაქვემდებარებაში მყოფ დაცულ ტერიტორიებს (მაგ. დაცული ლანდშაფტები მუნიციპალიტეტების დაქვემდებარებაშია) უნდა ჰქონდეთ ტურიზმის გრძელვადიანი განვითარების პოლიტიკა, რომელიც სათანადოდ აბალანსებს სარგებელს და კონსერვაციის ძირითად მიზნებს, ანუ მაქსიმალურად ზრდის ფინანსურ შემოსავალს, მინიმუმამდე ამცირებს მიმდებარე გარემოზე (ბუნებასა და ადგილობრივ მოსახლეობაზე) ნეგატიურ ზეგავლენას, უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო და გართობა-დასვენების სიკვთეებს.</p>	დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სხვა მმართველები (ძირითადად, მუნიციპალიტეტები), დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები
<p>2. დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დიდი შესაძლებლობები აქვს, გააძლიეროს დაცული ტერიტორიების მდგრადი დაფინანსება, განსაკუთრებით აჭარაში; თუმცა, ამისათვის დაცული ტერიტორიების სააგენტომ მნიშვნელოვანი სისტემური ცვლილებები უნდა განახორციელოს ტურიზმის</p>	დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიების სისტემის მხარდამჭერი დონორები

<p>და ფინანსების მართვაში და ამ სფეროს რეფორმირება უნდა იყოს უახლოესი მომავლის პრიორიტეტი.</p>	
<p>3. დაცული ტერიტორიების სააგენტოს დაქვემდებარებაში მყოფი დაცული ტერიტორიებისთვის დონორთა დახმარებაში გათვალისწინებული უნდა იყოს შემოსავლის, განსაკუთრებით, ტურიზმიდან მიღებული შემოსავლის მართვის ცვლილებების საჭიროება სისტემის დონეზე, თუ მათი მიზანი ცალკეული დაცული ტერიტორიის ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესებაა.</p>	<p>დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ დაცული ტერიტორიების შექმნას/ეფექტიან მართვას.</p>
<p>4. საჯარო სექტორში ხშირი ცვლილებების გამო, დაცულ ტერიტორიებზე ტურიზმის განვითარებით დაინტერესებულ მთავარ მხარეებს შორის უნდა იყვნენ კერძო სექტორი და ადგილობრივი თემები; ყველაზე ეფექტიანი მექანიზმი იქნება სახელმწიფო და კერძო სექტორების პარტნიორობის მოდელით შექმნილი მუდმივმოქმედი ჯგუფი.</p>	<p>დონორები, რომლებიც მხარს უჭერენ ტურიზმის განვითარებას დაცულ ტერიტორიებსა და მათ შემოგარენში, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, აჭარის ტურიზმის დეპარტამენტი</p>
<p>5. ზედმეტი ტურისტული დატვირთვის ან ერთ ადგილზე კონცენტრაციის თავიდან ასაცილებლად სასურველია ტურისტული პროდუქტების დივერსიფიკაცია და სერვისის ხარისხის უზრუნველყოფა.</p>	<p>დაცული ტერიტორიის ადმინისტრაცია, სახელმწიფო და კერძო სექტორების პარტნიორობა, დონორები, განმახორციელებელი უწყებები</p>

5. მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია

5.1 შესავალი:

პროექტის დაწყების დროს მტირალას და მაჭახელას ეროვნულ პარკებს არ ჰქონია მიზანმიმართული მხარდაჭერა არც ერთი ადგილობრივი არასამთავრობო ორგანიზაციის ან ჯგუფის მხრიდან.

თუმცა, ჩატარებულმა შეფასებამ გამოავლინა, რომ ასეთ ორგანიზაციებს მნიშვნელოვანი როლის შესრულება შეეძლოთ დაცული ტერიტორიების პოპულარიზებაში, ადგილობრივ თემებსა და დაცულ ტერიტორიებს შორის თანამშრომლობის დამყარებაში და დაცული ტერიტორიებისა და ადგილობრივი თემების განვითარების პრიორიტეტების გამოვლენასა და მოგვარებაში. შესაბამისად, საერთაშორისო და ეროვნული ექსპერტების შეფასების საფუძველზე და განსაკუთრებით, საქართველოს სხვა დაცული ტერიტორიების გამოცდილების გათვალისწინებით, პროექტმა მხარი დაუჭირა მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის შექმნას და მისი ფუნქციური შესაძლებლობების გაძლიერებას.

ეს მხარდაჭერა ძირითადად ფოკუსირებული იყო მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის მდგრადობის გაძლიერებაზე. მთავარი რისკი, რომელიც გამოვლინდა, იყო ასეთი ორგანიზაციების დამოკიდებულება დონორთა დახმარებაზე (ამ კონკრეტულ შემთხვევაში, UNDP/GEF-ის მხარდაჭერაზე), რადგან ამ დახმარების შეწყვეტისთანავე ისინი ფინანსური ქმედუნარიანობის პრობლემების წინაშე დგებოდნენ. აქედან გამომდინარე, მხარდაჭერის ერთ-ერთი მიზანი იყო ფინანსური მდგრადობის შესაძლებლობების გამოვლენა და გაძლიერება ისეთი სტრატეგიის მეშვეობით, რომელიც გრძელვადიანად უზრუნველყოფდა ძირითად დაფინანსებას სანდო წყაროებიდან.

მდგომარეობა პროექტის ბოლოს: მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია დაფუძნდა 2016 წელს და მას შემდეგ ის სხვადასხვა საქმიანობას ახორციელებს დაცულ ტერიტორიებსა და ადგილობრივ თემებს შორის ურთიერთობის და თანამშრომლობის ჩამოყალიბებისთვის. ეს საქმიანობა მოიცავს ნორჩი და სათემო რეინჯერების პროგრამების განხორციელებას, სკოლებისთვის ეკოლოგიური ვიზიტების ორგანიზებას, ტურიზმის პოპულარიზებას და დონორთა დაფინანსებით ადგილობრივი განვითარების პროექტების განხორციელებას.

ასოციაციას აქვს საშუალოვადიანი სტრატეგია და გეგმა, ჰყავს 1 მუდმივი დირექტორი და 4 ან მეტი ნახევარ განაკვეთზე მომუშავე/მოხალისე თანამშრომელი. რეალისტურ შესაძლებლობებზე დაყრდნობით შემუშავებული პროგნოზის თანახმად, 2019 წელს ასოციაცია შეძლებს ძირითადი თანხის იმ ოდენობით გენერირებას (იგულისხმება სერვისების მიწოდებიდან გენერირებული საკუთარი თანხები), რომ ფინანსურად თვითკმარი გახდეს.

5.2 ძირითადი აქტივობები და მიღებული შედეგები:

აქტივობები	დაინტერესებული მხარეები	დამატებითი ინფორმაცია და შედეგები
<p>მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების მხარდასაჭერად არასამთავრობო ორგანიზაციის დაფუძნების საუკეთესო ვარიანტების შესწავლა და შეფასება</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები, ახალგაზრდები</p>	<p>ჩატარდა კვლევა, რათა დადგენილიყო საუკეთესო მიდგომა და სტრუქტურა არასამთავრობო, არაკომერციული ორგანიზაციისთვის, რომელიც მხარს დაუჭერდა ეროვნულ პარკებს გრძელვადიანი მიზნების მიღწევაში, განსაკუთრებით კი, ადგილობრივ თემებთან ურთიერთობის, კონსერვაციის შესახებ განათლების და ინფორმირების და პოტენციური შემოსავლის გენერირების კუთხით. საქართველოს გამოცდილებაზე დაყრდნობით შეირჩა „მეგობართა ასოციაცია“ როგორც ყველაზე მიზანშეწონილი მიდგომა.</p> <p><i>შედეგი:</i> შეირჩა საუკეთესო ვარიანტი, განისაზღვრა მთავარი მოვალეობები და ფუნქციები.</p>
<p>მტირალას და მაჭახელას მეგობართა ასოციაციის საჭიროებების და ფუნქციების შესახებ მსჯელობა და შეთანხმების მიღწევა</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები, სკოლები</p>	<p>მეგობართა ასოციაციის ძირითადი ფუნქციების შეთანხმება ეროვნული პარკების დირექტორებთან და სხვა დაინტერესებულ მხარეებთან, დაცული ტერიტორიების სააგენტოს თანხმობა მეგობართა ასოციაციის დაფუძნებაზე.</p>
<p>მტირალას და მაჭახელას მეგობართა ასოციაციის დაფუძნება და საწყისი ბაზის შექმნა</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების დირექტორებმა ბიძგი მისცეს მეგობართა ასოციაციის დაფუძნებას • პროექტმა მიაწოდა საოფისე აღჭურვილობა და მასალების ფუნქციონირების დასაწყებად • საოფისე ფართი (შავი ზღვის ეკო აკადემია)

<p>ნორჩი და სათემო რეინჯერების პროგრამა მტირალასა და მაჭახელაში</p>	<p>მტირალას და მაჭახელას მეგობართა ასოციაცია, დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, სკოლები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები</p>	<p>სათემო რეინჯერების და ნორჩი რეინჯერების პროგრამების ტესტირება - დაცული ტერიტორიის მართვაში ადგილობრივი თემის ჩართვის/ცნობიერების ამაღლების მიდგომა</p> <p>შედეგი: მტირალას ეროვნული პარკის „სათემო რეინჯერების“ პროექტმა შეარჩია და იმუშავა 7 წარმომადგენელთან ბუფერული ზონის 5 თემიდან; სათემო რეინჯერებს ჩაუტარდათ ტრენინგი ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგში; მტირალას ეროვნული პარკის ადმინისტრაციამ გააანალიზა და გამოიყენა შეგროვილი საველე მონაცემები.</p> <p>მტირალას და მაჭახელას „ნორჩი რეინჯერების“ პროექტმა მოიცვა 120 მოსწავლე ახლომდებარე სოფლების 9 სკოლიდან; ნორჩმა რეინჯერებმა მონაწილეობა მიიღეს 14 ეკო-საგანმანათლებლო ტურში, რომლებიც საქართველოს სხვადასხვა დაცულ ტერიტორიაზე მოეწყო;</p> <p>მტირალას ნორჩმა რეინჯერებმა გაიარეს პროექტის წერის ტრენინგი, მოამზადეს 4 მცირე საგრანტო პროექტი და მოიპოვეს დაფინანსება პროექტიდან.</p> <p>ეს კომპონენტი დიდი პოპულარობით სარგებლობდა ადგილობრივებს შორის; მან მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი ახალგაზრდების გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებას და დაცული ტერიტორიების მიმართ ადგილობრივი თემის წევრების დამოკიდებულების შეცვლას პოზიტიურისკენ.</p> <p>გაწეული მხარდაჭერის მდგრადობის შენარჩუნების და ნორჩ რეინჯერთა ინიციატივის გაგრძელების უზრუნველსაყოფად თითოეულ სკოლაში შეიქმნა ეკო-კლუბი. ეროვნული პარკების ადმინისტრაციები და მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია აგრძელებენ ეკო-კლუბებთან თანამშრომლობას და მათთვის დახმარების გაწევას.</p>
---	--	--

<p>მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის სტრატეგია და დაფინანსების გეგმა</p>	<p>მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია; დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, სკოლები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები</p>	<p>დოკუმენტის შემუშავების მიზანი იყო მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის პერსონალის უზრუნველყოფა სამოქმედო გეგმით და სახელმძღვანელო მითითებებით, თუ როგორ შეასრულონ თავიანთი მანდატი და ამავე დროს, გახდნენ ფინანსურად თვითკმარი.</p> <p>შედეგი: საშუალო და გრძელვადიანი სტრატეგიული გეგმა, მიდგომების და მექანიზმების დეტალური მონახაზი ფინანსური მდგრადობის ისე მისაღწევად, რომ არ შეიზღუდოს მეგობართა ასოციაციის მთავარი მანდატი და მიზნები.</p>
<p>მეგობართა ასოციაციის მდგრადობის და ინსტიტუციური კომპეტენციის გაძლიერების მხარდაჭერა</p>	<p>მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია; დაცული ტერიტორიების სააგენტო (კონკრეტულად, მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკები), ადგილობრივი თემები, სკოლები, შავი ზღვის ეკო აკადემია, სხვა დაინტერესებული მხარეები</p>	<p>ამ აქტივობის მიზანი იყო მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის დახმარება ინსტიტუციური შესაძლებლობების (ტექნიკური, მენეჯერული და ფინანსური) შექმნაში, რომ პროექტის დასრულების და შესაბამისად, საპროექტო დახმარების შეწყვეტის შემდეგ მან წარმატებული მუშაობის დამოუკიდებლად გაგრძელება შეძლოს.</p> <p>შედეგი: შეიქმნა პროგრამის მუდმივი გუნდი (4 სტუდენტი და მტირალას და მაჭახელას ეროვნული პარკების წარმომადგენლები), რომელსაც ჩაუტარდა ტრენინგი. შემუშავდა ეკოლოგიური ექსკურსიების სერვისის კონცეფცია და დამუშავდა მისი დეტალები. ამ სერვისის პოპულარიზებისთვის მოეწყო ეკოტურები მტირალას ეროვნულ პარკში ბათუმის 10 სკოლის დირექტორისთვის. სარეკლამო მასალა მომზადდა, რომელიც ამჟამად ვრცელდება. შეიქმნა მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის ვებგვერდი. ასოციაციის შემოსავლის წყარო იქნება ეკოლოგიური ექსკურსიები და ეკობანაკები სკოლებისა და დაინტერესებული მხარეებისთვის, რაც ხელს შეუწყობს მის ფინანსურ მდგრადობას გრძელვადიან პერსპექტივაში.</p>

5.3. მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>1. კონსერვაციაზე თუ სოფლის განვითარებაზე მომუშავე არასამთავრობო ორგანიზაციების შექმნის მხარდაჭერა საქართველოში პოპულარული მექანიზმია დონორი პროექტების აქტივობების განსახორციელებლად - თუმცა, ასეთი ორგანიზაციები სერიოზული გამოწვევების წინაშე დგანან ფინანსური ქმედითუნარიანობის შენარჩუნების და თავდაპირველი მანდატის და მიზნების შესრულების კუთხით.</p>	<p>კონსერვაცია/სოფლის განვითარებაზე ორიენტირებული დონორი პროექტები.</p>
<p>2. საქართველოში არის მოთხოვნა გარემოსდაცვითი და ბუნებრივი რესურსების შესახებ განათლების და ცნობიერების ამაღლების სერვისებზე, განსაკუთრებით ახალგაზრდული საზაფხულო ბანაკების და მსგავსი ახალგაზრდული საგანმანათლებლო / გამოცდილების შექმნაზე ორიენტირებული ღონისძიებების თვალსაზრისით (საჯარო და კერძო სექტორების კლიენტები / პროგრამები). ეს უზრუნველყოფს დაცული ტერიტორიის მხარდამჭერ არასამთავრობო ორგანიზაციებს ძირითადი დაფინანსების პოტენციური წყაროთი ისე, რომ თავიანთი თავდაპირველი ფუნქციების/მიზნების ერთგული დარჩებიან.</p>	<p>კონსერვაციაზე ორიენტირებული არასამთავრობო ორგანიზაციები საქართველოში.</p>
<p>3. საქართველოს არსებული გამოცდილება და შესაძლებლობა არასამთავრობო / სათემო ორგანიზაციების ორგანიზების და მართვის, განსაკუთრებით კი, მდგრადი ფინანსური დაგეგმვის კუთხით შეზღუდულია. ეს ის ასპექტია, რასაც დონორების მხრიდან მხარდაჭერა და ფოკუსირება ესაჭიროება.</p>	<p>შესაბამისი დონორი ორგანიზაციები.</p>
<p>4. ნორჩ რეინჯერთა პროგრამა ადგილობრივი თემების ჩართულობის და მომავალი თაობების აღზრდისადმი პოპულარული და ძალიან ქმედითი, დაბალხარჯიანი მიდგომაა. სათემო რეინჯერების პროგრამა უფრო რთულია და შესაფერის ვითარებასა და სწორ მიდგომას საჭიროებს.</p>	<p>შესაბამისი დონორი ორგანიზაციები, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, კონსერვაციაზე ორიენტირებული არასამთავრობო ორგანიზაციები.</p>

რეკომენდაციები	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>1. თუ დონორი ორგანიზაციები აპირებენ კონსერვაციასა და დაცული ტერიტორიის დაარსებაზე ორიენტირებული არასამთავრობო / სათემო ორგანიზაციების მხარდაჭერას, მათ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ გრძელვადიანი მდგრადობის საკითხს და რესურსები მოახმარონ ამ ორგანიზაციების შესაძლებლობების გაძლიერებას ასეთი მდგრადობის უზრუნველსაყოფად.</p>	<p>კონსერვაციაზე ორიენტირებული დონორი ორგანიზაციები.</p>
<p>2. სათემო რეინჯერების კონცეფციას მნიშვნელოვანი პოტენციალი აქვს, გაზარდოს ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართულობა ბუნებრივი რესურსების კონსერვაციის საქმეში; თუმცა, ამ კონცეფციის პრაქტიკული გამოყენება და ქმედუნარიანობა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად სწორად მოხდება ადგილობრივი გარემოებების და მოტივაციების ერთმანეთთან შეხამება.</p>	<p>კონსერვაციაზე ორიენტირებული დონორი ორგანიზაციები, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, კონსერვაციაზე ორიენტირებული სხვა მენეჯერები და დაინტერესებული მხარეები.</p>
<p>3. ნორჩი რეინჯერების კონცეფცია ეფექტიანი და პერსპექტიული ვარიანტია ბუნებრივი რესურსების კონსერვაციის და მდგრადი გამოყენების საქმეში ადგილობრივი ახალგაზრდების ჩასართავად და ამ საკითხებზე მომავალი თაობების ცნობიერების ასამაღლებლად; რეკომენდებულია ამ მიდგომის სხვაგან დანერგვა.</p>	<p>კონსერვაციაზე ორიენტირებული დონორი ორგანიზაციები, დაცული ტერიტორიების სააგენტო, კონსერვაციაზე ორიენტირებული სხვა მენეჯერები და დაინტერესებული მხარეები.</p>

6. საშუალო მერქნის შემცირების საპილოტო აქტივობები მაჭახლის ხეობაში

6.1 არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა

საშუალო მერქნის მნიშვნელობა: აჭარის სოფლების მოსახლეობა, მათ შორის დაცული ტერიტორიების მიმდებარედ მცხოვრები თემები, საშუალო მერქანს გასათბობად, საკვების დასამზადებლად და წყლის გასაცხელებლად იყენებენ. ამ რესურსს ისინი ახლომდებარე ტყეებში მოიპოვებენ.

ამრიგად, ტყიანი უბნები, მათ შორის სატყეო სააგენტოს ტერიტორიები და ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონები საშუალო მერქნის უმნიშვნელოვანეს წყაროს წარმოადგენს.

შესაბამისად, საშუალო მერქანზე მოთხოვნა სერიოზულ ზეწოლას ქმნის აჭარის ტყის რესურსებზე; აქედან გამომდინარე, დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციების საქმიანობის დიდი ნაწილი ადგილობრივი თემებისთვის საშუალო მერქნის იდენტიფიცირებას, განაწილებას და რეგულირებას ანდა საშუალო მერქნის არალეგალური მოპოვების პრევენციას ეთმობა.

მაჭახლის ხეობის თემები განსაკუთრებით არიან დამოკიდებული საშუალო მერქნის ადგილობრივ წყაროებზე. ეს დამოკიდებულება პოტენციურად არამდგრადია, თუ გავითვალისწინებთ იმ ზემოქმედებას, რასაც ტყეები ამის გამო უკვე განიცდიან. ახალი ეროვნული პარკის დაარსება და შედეგად, საშუალო მერქნის მოპოვებაზე ახალი შეზღუდვების შესაძლო დაწესება ადგილობრივი მოსახლეობის დიდ შემფოთებას იწვევს და კონფლიქტის პოტენციურ წყაროს წარმოადგენს.

სტრატეგიული მიდგომები - მიწოდების და მოთხოვნის დარეგულირება: აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტში საშუალო მერქნის საკითხი ერთ-ერთ უმთავრეს პრიორიტეტად განისაზღვრა; ასევე, განისაზღვრა სტრატეგიის შემუშავების საჭიროება, რომელშიც ამ პრობლემის ეფექტიანი მოგვარებისთვის, მისი ორივე ასპექტი - **მიწოდება** (ანუ საშუალო მერქნის ეფექტიანი და მდგრადი მოპოვება და მიწოდება ადგილობრივი მოსახლეობისთვის) და **მოთხოვნა** (მოთხოვნის შემცირება და შესაბამისად, ბუნებრივ რესურსებზე ზეწოლის შემსუბუქება) იქნებოდა გათვალისწინებული.

მე-2 სტრატეგიული მიმართულება - მოთხოვნის შემცირება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან მაჭახელში ჩატარებულმა პირველადმა ინვენტარიზაციამ და შეფასებამ აჩვენა, რომ არსებული მარაგი შესაძლოა მომავალში არ იყოს საკმარისი

ადგილობრივი მოსახლეობის ყველა საჭიროების დასაკმაყოფილებლად. ამრიგად, მიწოდების ეფექტიანობის გაუმჯობესების შემთხვევაშიც კი, არსებული პრობლემები შესაძლოა სრულად ვერ გადაიჭრას და ამიტომ, აუცილებელია, რომ პარალელურად შემცირდეს მოთხოვნა, თუ მიზანი საშეშე მერქანზე საერთო ზეწოლის შერბილებაა.

მთავარი მიზანი: აღნიშნულის გათვალისწინებით, პროექტმა 2016 წელს წამოიწყო საშეშე მერქანზე მოთხოვნის შემცირების ქვეპროექტი, რომლის მთავარი მიზანი იყო:

ისეთი მეთოდების/ტექნოლოგიის ტესტირება, დემონსტრირება და დანერგვის ხელშეწყობა, რომლებიც შეამცირებს მაჭახელას ეროვნული პარკის მიმდებარედ მცხოვრები ადგილობრივი თემების მოთხოვნას საშეშე მერქანზე.

შესაბამისი სამუშაოების ჩასატარებლად, კონკურენტული ტენდერის გზით, შეირჩა არასამთავრობო ორგანიზაცია „ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველო“.

ქვეპროექტი ორი ეტაპისგან შედგებოდა:

1-ლი ეტაპი: ენერგოეფექტური ალტერნატივების ეკონომიკური მიზანშეწონილობის შეფასება, რომლებიც მაჭახლის ხეობის ოჯახებს შეაძლებინებდა შეემცირებინათ საშეშე მერქნის მოხმარება და ამავე დროს, შეენარჩუნებინათ (ან გაეუმჯობესებინათ) ცხოვრების ხარისხი ეკონომიკურად რენტაბელური გზით.

ამ ეტაპის მიზანი იყო იმ პირველადი ვარიანტების და ტექნოლოგიების მიზანშეწონილობის შეფასება, რომელთა გამოყენებაც შესაძლებელი იყო; სავლელე კვლევებისა და ადგილობრივ მოსახლეობასთან კონსულტაციების გზით პერსპექტიული ვარიანტების განსაზღვრა ტესტირებისა და დემონსტრირებისთვის. ამ გზით შეირჩა რამდენიმე ყველაზე შესაფერისი ვარიანტი პრაქტიკული ტესტირებისთვის.

მე-2 ეტაპი: შერჩეული ვარიანტების **პრაქტიკული ტესტირება, მონიტორინგი და დემონსტრირება** (იხილეთ ზემოთ) და წარმატებული ვარიანტების შედეგებისა და პრაქტიკული სარგებლის შესახებ ინფორმაციის გავრცელება.

დაიწყო მიზანშეწონილობის კვლევაში განსაზღვრული ყველაზე შესაფერისი ვარიანტების სავლელე ტესტირება მაჭახლის ხეობაში. ტესტირებამ გამოავლინა რამდენიმე ალტერნატივის შეუფერებლობა და შესაბამისად, მათი ტესტირება შეწყდა (მაგალითად, ნახშირის, როგორც შემის ალტერნატივის ტესტირება შეწყდა მაღალი ხარჯის და სხვა არასახარბიელო ფაქტორების გამო).

ტესტირება მიმდინარეობდა მოხალისე ოჯახებსა და ერთ სკოლაში. დანადგარების ადაპტირება როგორცაა, ღუმელებისთვის თხილის ნაჭუჭების ჩასატვირთის მოწყობა ადგილობრივმა სახელოსნოებმა შეასრულეს, ხოლო ყველა აღჭურვილობა შესყიდული იქნა აჭარის რეგიონში მოქმედი საცალო მოვაჭრეებისგან (მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები, სხვა).

ძირითადი ტესტირებული ვარიანტები იყო:

- თხილის ნაჭუჭები (სასოფლო-სამეურნეო ნარჩენები) როგორც ალტერნატიული საწვავი
- ხის ნახერხის და ვაზის ყლორტების ანასხალის (სასოფლო-სამეურნეო/-სამრეწველო ნარჩენები) ბრიკეტები
- მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები, რომ ჩაენაცვლებინა/შეეცხო საშუა მერქანი საოჯახო საჭიროებებისთვის წყლის გასაცხელებლად.



6.2 განხორციელებული ქმედებების და შედეგების შეჯამება:⁴

ყველაზე მნიშვნელოვანი შედეგების მქონე ვარიანტები საშუა მერქანზე მოთხოვნის შემცირების, ასევე ეკონომიკური მიზანშეწონილობის და მრავალი დამატებითი სარგებლის (უკეთესი გათბობა, ცხელი წყლის მეტი მოცულობა, ნაკლები დაბინძურება, ნაკლები CO₂-ის გამოყოფა, სხვა) თვალსაზრისით იყო:

- ა) თხილის ნაჭუჭები, როგორც საშუა მერქნის ალტერნატივა;
- ბ) მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები, როგორც საშუა მერქნის ალტერნატივა.

⁴ ემყარება „ენერგოეფექტურობის ცენტრი საქართველოს“ მიერ მომზადებულ ანგარიშებს.

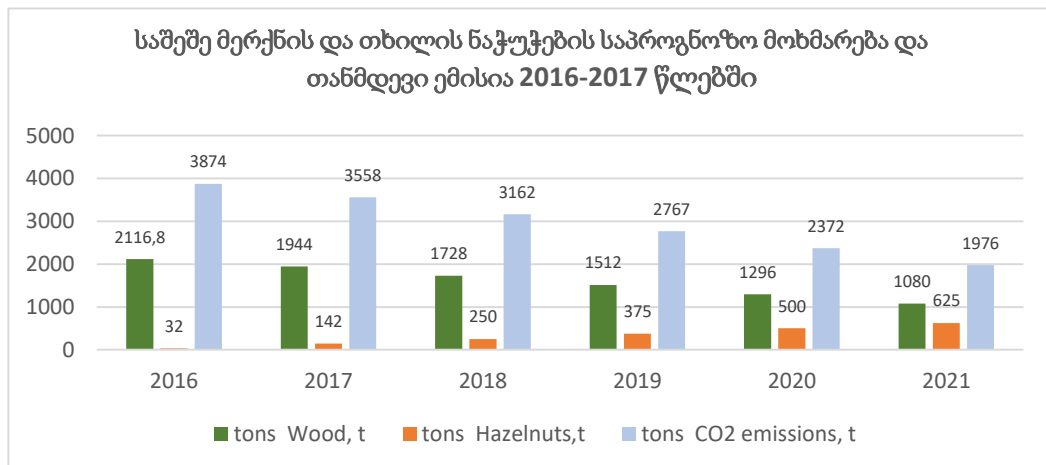
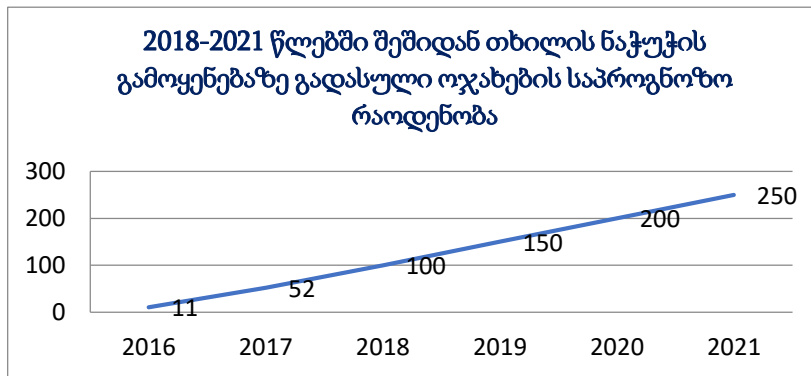
თბილისის ნაჭუჭების გამოყენების მთავარი შედეგები

გამოიყენა 11 ოჯახში 2016/17 წლებში - 2017/18 წლებში 52-მა ოჯახმა დაიწყო გამოყენება, ხოლო 2018/19 წლებში მათი რაოდენობა 60-მდე გაიზარდა (მინიმუმ)

საშუალო მერქნის გამოყენება დაახლოებით 510 მ³-ით შეამცირა 52 ოჯახმა 2017/18 წლებში

პოტენციური ზეგავლენა 2021 წლისთვის, თუ გამოყენების არსებული ტენდენცია შენარჩუნდება:

- 250 ოჯახი 2021 წლისთვის
- 2,250 მ³ დაზოგილი საშუალო მერქანი – დაახლოებით 500 ხის ეკვივალენტი
- დაზოგვის ამ დონით, მომდევნო 10 წლის განმავლობაში - 5000 ხის ეკვივალენტი (იმ შემთხვევაშიც კი, თუ არ მოხდა გამოყენების ახალი შემთხვევების შემდგომი ზრდა).
- ეს ასევე მნიშვნელოვნად ამცირებს CO²-ს გამოყოფას



მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის მთავარი შედეგები

გამოიცადა 5 ოჯახში 2017/18 წლებში

საშუალო მერქნის გამოყენება 18 მ3-ით შემცირდა (4 ოჯახი – ანუ საშუალოდ 4.5 მ3 / ოჯახზე)

2017 წლის შემდეგ ახალი გამოყენების შემთხვევები = დამატებით 10 ოჯახი

მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლების პოტენციური ზეგავლენა - საშუალოდ 4.5 მ3 საშუალო მერქნის დანაზოგი ერთ ოჯახზე

- 30 ოჯახი 2021 წლისთვის = დაახლოებით 135 მ3 დანაზოგი წელიწადში = დაზოგილი 30 ხე (კონსერვატიული პროგნოზი)
- 10 წელიწადში = დაზოგილი 300 ხე



6.3 საშემე მერქანზე მოთხოვნის შემცირება - მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები

მიღებული გამოცდილება	ძირითადი რეკომენდაციები
<ul style="list-style-type: none"> • საველე სამუშაოების დაწყებამდე მნიშვნელოვანია მიზანშეწონილობის შეფასების ჩატარება, რომ საქმიანობის ფოკუსირება მოხდეს ტექნიკურად, ეკონომიკურად და სოციალურად ყველაზე შესაფერის ტექნოლოგიებსა და ალტერნატივებზე. • თხილის ნაჭუჭები საშემე მერქნის ყველაზე პერსპექტიულ ალტერნატივას წარმოადგენს მაჭახლის ხეობაში არსებულ ვითარებაში (და სავარაუდოდ, აჭარის მსგავს ტერიტორიებზე). • ოჯახების ერთობლივი ქმედებები, როგორც ორგანიზებული იქნა მაჭახლის ხეობაში თხილის ნაჭუჭების შესასყიდად, მნიშვნელოვანი მექანიზმია ხარჯების შესამცირებლად და ალტერნატიული საწვავის გამოყენების გასაზრდელად. • მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები ეფექტიანი საშუალებაა, რომ ადგილობრივმა ოჯახებმა შეამცირონ საშემე მერქანზე დამოკიდებულება (და მოხმარება) და მიიღონ ბევრი სხვა დამატებითი სარგებელი (ცხელი წყლის მეტი მოცულობით და ხანგრძლივობით მიღება, დაბინძურების/ნარჩენების შემცირება, ელექტროენერჯის მოხმარების შემცირება და სხვა). • საშემე მერქნის ალტერნატივების უფრო ფართო დანერგვამ შესაძლოა შედარებით მოკლე დროში (5-დან 10 წლამდე) ძალიან მნიშვნელოვნად იმოქმედოს აჭარის ტყეებზე ანთროპოგენური ზეწოლების შემცირებაზე. • ადგილობრივი ოჯახების ეკონომიკური შესაძლებლობა, დაიწყონ ალტერნატიული საწვავის მოხმარება ყველაზე კრიტიკული ფაქტორია; საკრედიტო საშუალებების უზრუნველყოფა, რომლებითაც 	<ul style="list-style-type: none"> • ხელი უნდა შეეწყოს საშემე მერქნის ალტერნატივების გამოყენებას და ეს საკითხი პრიორიტეტად განისაზღვროს რეგიონულ და ეროვნულ სატყეო მეურნეობებში, დაცულ ტერიტორიებზე, სოფლის განვითარების და კლიმატის ცვლილების შერბილების/ადაპტირების სტრატეგიებსა და გეგმებში. • ყველა შესაბამისმა მხარემ, განსაკუთრებით დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციებმა, მუნიციპალიტეტებმა, არასამთავრობო ორგანიზაციებმა და დონორებმა ხელი უნდა შეუწყონ სოფლებში შესაფერისი ალტერნატიული საწვავის შესახებ ცნობიერების ამაღლებას, მის დემონსტრირებას და მის გამოყენებას იმ მრავალი სარგებლის გამო, რაც ალტერნატიულ საწვავს მოაქვს. • კერძო სექტორის ჩართულობა როგორცაა შესაბამისი აღჭურვილობის საცალო გამყიდველები, შესაბამისი ბიომასის მწარმოებლები, შეკეთების სერვისის მიმწოდებლები, სხვა. მნიშვნელოვანი იქნება იმ ეკონომიკური ბარიერების მინიმუმამდე შესამცირებლად, რომლებიც ხელს უშლის ალტერნატიული საწვავის მოხმარების დაწყებას; მთავრობამ, არასამთავრობო ორგანიზაციებმა და დონორებმა მხარი უნდა დაუჭიროონ კერძო სექტორს ინოვაციური მიდგომების და მექანიზმების შემუშავებაში, რათა შემცირდეს საჭირო საწყისი ინვესტიცია და ალტერნატიული

შემცირდება საჭირო საწყისი ინვესტიციები და ხარჯები რამდენიმე წელზე გადანაწილება, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მექანიზმია ალტერნატიული საწვავის მოხმარების წახალისებისთვის.

- ინფორმაციის სიმწირე და ალტერნატიული საწვავის მოხმარების პრაქტიკული გამოცდილების ნაკლებობა მთავარი ბარიერია მისი გამოყენების დაწყებაში; გამოყენების დემონსტრირება ძალიან მნიშვნელოვანია ამ საწყისი ბარიერის გადასალახავად.
- მთავარი მექანიზმი, რაც ოჯახებს ალტერნატიული საწვავის გამოყენებისკენ უბიძგებს, არის თვითონ ოჯახების სურვილი, მიიღონ ეკონომიკური და სხვა სარგებელი (კომფორტი, უკეთესი შედეგები, სხვა). თუმცა, სხვა მხარეების (ადგილობრივი, რეგიონული, ეროვნული მთავრობები და უწყებები, არასამთავრობოები, საცალო მოვაჭრეები, ფინანსური ინსტიტუტები) ძალისხმევა, ხელი შეუწყონ თანამშრომლობას და მასშტაბის ეფექტს, დაფინანსების გამარტივებას და ცნობიერების ამაღლებას ძალიან მნიშვნელოვანია საწყისი ბარიერის გადასალახავად.
- საშუალო მერქნის ალტერნატივების შემუშავებას და გამოყენებას მრავალი სარგებელი მოაქვს სასოფლო რეგიონებისთვის - გარემოსდაცვითი სიკეთის გარდა მნიშვნელოვანი სოციალურ-ეკონომიკური და ჯანმრთელობის სარგებელი.

საწვავის/შეკეთების ხარჯები (საკრედიტო სქემები, საწვავის შესყიდვის კოოპერატივები, სხვა).

- საშუალო მერქნის ალტერნატივების დანერგვა და პოპულარიზება უნდა ემყარებოდეს ფაქტობრივ ცოდნას და სოფლად მცხოვრები ოჯახების კონკრეტული, ცხოვრებისეული საჭიროებების და შესაძლებლობების გააზრებას, თუ მიზანი ამ ალტერნატივების ხანგრძლივად გამოყენება და მათი დადებითი ზეგავლენაა. ამიტომ, ნებისმიერ ასეთ ინიციატივას აუცილებლად უნდა უსწრებდეს სამიზნე თემებთან კონსულტაცია და მიზანშეწონილობის შეფასება.
- ალტერნატიული საწვავის ტექნოლოგიების და მიდგომების გაცნობის და მათი გააზრების საუკეთესო გზა არის მათი დემონსტრირება ადგილობრივ თემში; ამრიგად, გამართლებულია ალტერნატიული საწვავის თავდაპირველი დემონსტრირების სუბსიდირება, რათა მოხდეს ადგილობრივების ინფორმირება და დაიძლიოს უნდობლობა.

6.4 განხორციელებული ქმედებები და მიღებული შედეგები - შემაჯამებელი ცხრილები

• ენერგომოხმარება და საშეშე მერქნის ალტერნატივის კვლევა ადგილობრივ თემებში		
შედეგები	დეტალური განმარტება / რაოდენობრივი გამოსახვა	მიღებული გამოცდილება / რეკომენდაცია
<p>მაჭახლის ხეობის ოჯახების ენერგომოხმარებასთან დაკავშირებული რეალური საჭიროებების და ეკონომიკური მოთხოვნების უკეთ გააზრება და საშეშე მერქნის ეფექტური ალტერნატიული ვარიანტების ზემოქმედება.</p> <p>ოჯახების მიერ საშეშე მერქნის მოხმარების საწყისი მონაცემები.</p> <p>პარტნიორი ოჯახების განსაზღვრა, ვისაც ალტერნატიული საწვავის გამოყენება სურს და მათი თანადაფინანსება.</p>	<p>საშეშე მერქანი / ალტერნატიული ვარიანტები ეფექტიანი და რენტაბელური რომ იყოს, უნდა შეესაბამებოდეს ოჯახების რეალურ მოთხოვნებს; წინააღმდეგ შემთხვევაში ისინი არ იქნება სოციალურად/ეკონომიკურად მიმზიდველი (იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ტექნიკურად ეფექტიანია საშეშე მერქნის მოხმარების შემცირებაში). ოჯახების საჭიროებების პირველმა დეტალურმა შეფასებამ შესაძლებელი გახადა საუკეთესო/ყველაზე შესაფერისი ვარიანტების შერჩევა ოჯახებში ტესტირებისთვის.</p> <p>რაოდენობრივი მონაცემები, თუ რამდენ საშეშე მერქანს მოიხმარს ოჯახები და რა მიზნით, ხელმისაწვდომი იყო. ეს ინფორმაცია შესაძლებლობას იძლევა, დადგინდეს არსებული მოხმარება და ასევე მოხდეს დაკვირვება გატარებული ქმედებების ეფექტურობაზე (ანუ, გაიზომოს საცდელი მეთოდების/ტექნოლოგიების შედეგად მოხმარების შემცირება). ასევე მნიშვნელოვანია სოციალურ/ეკონომიკური ფაქტორების შესახებ საწყისი მონაცემების ქონა (ცხელი წყლის მოხმარების დონეები, ზაფხულში საკვების დასამზადებლად საწვავის მოხმარება, სხვა).</p> <p>საველე ტესტირება მიმდინარეობდა 2016 წლის ნოემბრიდან 2017 წლის აპრილამდე (2016-2017 წლების გათბობის სეზონი),</p>	<p>პროექტის გამოცდილებამ აჩვენა, რამდენად მნიშვნელოვანია ოჯახების და საშეშე მერქნის სხვა მომხმარებლების (სკოლები, სხვა) პრაქტიკული საჭიროებების სრულად გათვალისწინება.</p> <p>შეფასების შედეგად რამდენიმე ვარიანტი უარყოფილი ან მათი მნიშვნელობა გადაფასებული იქნა და უპირატესობა მიენიჭა სხვა ვარიანტებს, რომლებიც უკეთ შეესაბამებოდა ოჯახების საჭიროებებს და შესაძლებლობებს.</p> <p>ამან მნიშვნელოვნად გაზარდა: ა) შემდგომი წარმატება და სხვა ოჯახების მიერ ამ ვარიანტების გამოყენება, ბ) ძალისხმევის ეფექტიანობა (ყურადღების ფოკუსირება ყველაზე პერსპექტიულ ვარიანტებზე)</p> <p>საწყისი მონაცემების ხელმისაწვდომობა უმნიშვნელოვანესია ეფექტიანობის შესაფასებლად (არა მარტო საშეშე მერქნის მოხ-</p>

	<p>საშემე მერქანი ჩანაცვლდა ალტერნატიული საწვავით - ქედქედის საჯარო სკოლის 2 საკლასო ოთახში გამოიყენებოდა <u>ორი ტიპის ბრიკეტი და თხილის ნაჭუჭები და სამი სოფლის (ქედქედი, ქვედა ჩხუტუნეთი და ზედა ჩხუტუნეთი) 11 ოჯახში გამოიყენებოდა თხილის ნაჭუჭები.</u></p> <p>ასევე, 2017 წელს მზის კოლექტორები დამონტაჟდა 5 ოჯახში წყლის გასაცხელებლად საშემე მერქნის ჩასანაცვლებლად.</p>	<p>მარების თვალსაზრისით, არამედ მომხმარებლების სარგებლის/სირთულეების და ახალი მეთოდებით/ტექნოლოგიებით მათი კმაყოფილების თვალსაზრისით)</p> <p>პარტნიორების განსაზღვრა უნდა მოხდეს მსურველთა თვითდაინტერესების საფუძველზე; მათი მონაწილეობა თანადაფინანსებაში რეალურად უზრუნველყოფს მათ პასუხისმგებლობას გამოცდის პრატიკული განხორციელების მიმართ.</p>
--	--	--

<p>• საშემე მერქნის ჩანაცვლება თხილის ნაჭუჭებით (ოჯახებსა და სკოლაში)</p>		
შედეგი	დამატებითი დეტალები, განმარტება და რაოდენობრივი მონაცემები	მიღებული გამოცდილება / რეკომენდაცია
<ul style="list-style-type: none"> - ადგილობრივი მწარმოებლების მიერ ღუმელების გადაკეთება თხილის ნაჭუჭის გამოყენებისთვის 11 ოჯახში - 2016/17 წლების ზამთარში ღუმელებში თხილის ნაჭუჭის წარმატებით გამოყენების შედეგად 94 მ³-ით ნაკლები საშემე მერქანი იქნა გამოყენებული (დაახლოებით 8.5 მ³-ით ნაკლები თითო ოჯახზე) 	<p><i>ნაჭუჭის მარაგი / სარგებელი:</i> ვინაიდან ნაჭუჭის სითბური კოეფიციენტი 2-ჯერ აღემატება საშემე მერქნისას, 1 მ² ნაჭუჭი უდრის 2 მ³ საშემე მერქანს და წონის თვალსაზრისით 780 კგ თხილის ნაჭუჭით ჩანაცვლდა 3,25 მ³ საშემე მერქანი.</p>	<p>შესაძლებელია ადგილობრივად და იაფად გადაკეთდეს არსებული ღუმელები თხილის ნაჭუჭის გამოსაყენებლად.</p> <p>თხილის ნაჭუჭის გამოყენება პრაქტიკულია ოჯახების რეალურ სიტუაციაში და მისაღებია მათთვის.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - 2016/17 წლების სეზონზე დადასტურდა თხილის ნაჭუჭის გამოყენების ეკონომიკური რენტაბელურობა და უპირატესობა - ამოგების ვადა = დაახლოებით 0.5 წელი - ქედქედის საჯარო სკოლის ერთ საკლასო ოთახში – დაახლოებით 3 მ³ საშუალო მერქანი ჩანაცვლდა თხილის ნაჭუჭებით – დაზოგილი ხარჯი დაახლოებით 96 ლარია (720 კგ ნაჭუჭი = დაახლოებით 144 ლარი, 3 მ³ შემა = 240) 	<p><i>ეკონომიკური რენტაბელურობა:</i> 1მ³ საშუალო მერქნის ჩანაცვლებელი თხილის ფასი დაახლოებით 48-53 ლარია, ხოლო 1 მ³ საშუალო მერქანი ოჯახებს საშუალოდ 80 ლარი უჯდება. ამრიგად, დაახლოებით 30 ლარი დაიზოგა ყოველ გამოყენებულ 1 მ³ საშუალო მერქანზე. თუ ოჯახის საშუალო მოხმარება სეზონზე 10 მ³-ა, იზოგება დაახლოებით 300 ლარი ერთ სეზონზე.</p> <p><i>ინვესტიციის ამოგების პერიოდი:</i> თხილის ნაჭუჭის მოხმარებისთვის ღუმლის გადაკეთების ხარჯი შეადგენდა დაახლოებით 120 ლარს. ამრიგად, საწყისი ინვესტიციის ამოგება შეიძლება ნახევარ სეზონზე (ამოგების ვადა 0.5 წელი)</p> <p><i>პოზიტიური:</i> საშუალო მერქნის გამოყენების შემცირება, ხარჯების შემცირება, CO₂-ს გამოყოფის შემცირება, ფერფლის და ნამწვავის შემცირება.</p> <p><i>ნეგატიური:</i> საჭიროებს მშრალ საწყობს (რაც რთულია სკოლაში)</p>	<p>თხილის ნაჭუჭის გამოყენება ეკონომიკურად მომგებიანია (შემაზე იაფია), საინვესტიციო ხარჯები დაძლევადა და ნაჭუჭის შესანახი სივრცე უფრო მცირეა.</p> <p>ნედლი მასალა (ნაჭუჭი) საკმარისად ხელმისაწვდომია როგორც რეგიონული თხილის გადამამუშავებელი ქარხნების ნარჩენი პროდუქტი.</p>
--	---	--

- 2016-2017 წლების საპილოტე აქტივობების შემდეგ აღრიცხული ალტერნატიული საწვავის გამოყენების ახალი შემთხვევები და პოტენციური ზეგავლენის პროგნოზი პირველად შედეგებზე დაყრდნობით.

გამოყენების ახალი შემთხვევები (2018 წლის აგვისტოსთვის)

<ul style="list-style-type: none"> • შეიქმნა არაფორმალური სათემო საინიციატივო ჯგუფი თხილის ნაჭუჭების საჭირო რაოდენობით შესყიდვის, მოტანის და განაწილების ორგანიზებისთვის. • ოჯახების რაოდენობა, რომლებიც იყენებენ თხილის ნაჭუჭების ღუმელებს გაიზარდა 11-დან 2016/17 წელს 52-მდე 2017/18 წელს. • საშეშე მერქნის გამოყენების საპროგნოზო შემცირება 2017/18 სეზონზე შეადგენს მინიმუმ 510 მ³-ს. • აჭარაში მიმდინარეობს საშეშე მერქნის ალტერნატიული საწვავის სახეობების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება და ოჯახების მიერ მათი დანერგვა; ანუ, ბუნების მსოფლიო ფონდის (WWF) და გერმანიის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკის (KfW) მიერ დაფინანსებული აქტივობების დანერგვა და გაძლიერება დაგეგმილია ქედის მუნიციპალიტეტში 2018 წელს • ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი განიხილავს დაბალშემოსავლიანი ოჯახების თხილის ნაჭუჭით უზრუნველყოფის პროგრამის განხორციელების საკითხს. 	<p><i>არაფორმალური სათემო საინიციატივო ჯგუფი (ადგილობრივი ოჯახები და ეროვნული პარკი): ამ ჯგუფს მიეწოდა გურიასა და სამეგრელოში თხილის ქარხნების საკონტაქტო ინფორმაცია.</i></p> <p><i>საინიციატივო ჯგუფმა დაამყარა კონტაქტები სხვადასხვა მწარმოებელთან, შეათანხმა ფასი, განსაზღვრა ტრანსპორტი და სექტემბრისთვის იყიდა ნაჭუჭები და მიიტანა მაჭახელში. ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტი დაეხმარა ამ ინიციატივას ტრანსპორტით, რომ თხილის ნაჭუჭების ტომრები სოფლებამდე მიეტანათ.</i></p> <p>საპროგნოზო შემცირება 2017/18 წლებში: 52-მა ოჯახმა შეიძინა 142 ტონა თხილის ნაჭუჭი, რაც ჩაანაცვლებს 510 მ³ საშეშე მერქანს.</p>	<p>ოჯახების, მუნიციპალიტეტის, ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების როგორებიცაა ეროვნული პარკი, აჭარის სატყეო სააგენტო, მუნიციპალიტეტი, მაჭახელას და მტირალას მეგობართა ასოციაცია და სხვები თანამშრომლობა ეფექტიანი იქნება საწვავის მოხმარებაში ცვლილებების გასაადვილებლად.</p> <p>ანუ ბითუმად შესყიდვის ორგანიზებაში დახმარება და ოჯახების ხარჯების შემცირება არაფორმალური სათემო საინიციატივო ჯგუფების გზით, სხვა</p>
---	--	--

გამოყენების ახალი პოტენციური შემთხვევების პროგნოზი 2018 წლის აგვისტოს შედეგების საფუძველზე

<ul style="list-style-type: none"> ოჯახების საპროგნოზო რაოდენობა, რომლებიც თხილის ნაჭუჭის საწვავს გამოიყენებენ 2021 წლისთვის = 250 ოჯახი გამოუყენებელი საშეშე მერქნის პროგნოზი 2021 წლისთვის = 2,250 მ³ (1080 ტონა) საშეშე მერქანი. ეს იქნება დაახლოებით გამოუყენებელი 500 ხის ეკვივალენტური 2021 წელს (ანუ 10 წლის განმავლობაში საწვავისთვის გამოუყენებელი დაახლოებით 5000 ხე) 	<p>პროგნოზები ემყარება 2016-დან 2017-მდე აღრიცხულ გამოყენების ახალ შემთხვევებს - ასეთ მცირე მონაცემებზე დამყარებული მონაცემები შეიცავს უზუსტობებს (როგორც ნეგატიურს, ასევე პოზიტიურს) - შესაძლოა, გამოყენების ახალი შემთხვევები ნაკლები იყოს, თუმცა ასევე შესაძლებელია, მეტი იყოს.</p> <p>ამაზე შეიძლება იმოქმედოს მრავალმა ფაქტორმა - ყველაზე მნიშვნელოვანია თხილის ნაჭუჭების ხელმისაწვდომობის უწყვეტობა და ფასი.</p> <p>2,250 მ³-ის ეკვივალენტური ხეების რაოდენობა სატყეო საქმის ექსპერტის გათვლებს ემყარება (იმ ვარაუდით, რომ ხე არის 4 - 5 მ³ – საშუალოდ 4.5 მ³. ამრიგად 2,250 მ³-ის დაზოგილი საშეშე მერქანი დაახლოებით 500 ხეა (2,250 / 4.5=500)</p>	<p>საპილოტე აქტივობებმა აჩვენა, რომ საწვავის ახალ ვარიანტებს და ალტერნატივებს აქვთ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ადგილობრივი თემების მხრიდან გამოყენების რეალური პოტენცია. შესაძლებლობა მნიშვნელოვანად შეამციროს მოთხოვნა საშეშე მერქანზე და შესაბამისად, არსებული ზეწოლა ტყეზე. თხილის ნაჭუჭი არის (ყოველ შემთხვევაში, ამჟამად) საშეშე მერქნის ეკონომიკურად, სოციალურად და ეკოლოგიურად პერსპექტიული ალტერნატივა.
---	---	--

- შედეგები და მიღებული გამოცდილება - ბიომასის ბრიკეტების ტესტირება სკოლაში (ქედქედი, 1 საკლასო ოთახი) – ორი ტიპის ბრიკეტი (ხის ნახერხი და ვაზის ყლორტების ანასხალი)

შედეგი	დამატებითი დეტალები, განმარტება და რაოდენობრივი მონაცემები	მიღებული გამოცდილება / რეკომენდაცია
<p>დაახლოებით <u>3,3 მ³ საშუაშე მერქანი ჩანაცვლდა 830 კგ ბრიკეტით</u></p> <p>ბრიკეტები <u>ოდნავ უფრო ძვირია ვიდრე საშუაშე მერქანი</u> (ანუ 830 კგ ბრიკეტი = 415 ლარი, 3.3. მ³ შემა = დაახლოებით 330 ლარი საჯარო დაწესებულებისთვის, როგორცაა სკოლა – <u>ბრიკეტები 285 ლარით მეტი დაჯდა</u>)</p>	<p>ტექნიკური პარამეტრების მიხედვით, ბრიკეტების სითბური კოეფიციენტი არის 4,600 კკალ/კგ (ანუ 19,25 მეგაჯოული/კგ); მარტივ გაანგარიშებებზე დაყრდნობით 1 კგ საშუაშე მერქანი შეიძლება 0,53 კგ ბრიკეტით ჩანაცვლდეს, ან სხვაგვარად თუ ვიტყვით, თუ 1 მ³ საწვავი შემა იწონის 480 კგ-ს მაშინ 1 მ³ საშუაშე მერქანი ჩანაცვლდება 255 კგ ბრიკეტით. ამრიგად, 830 კგ ნახერხის ბრიკეტებმა ჩანაცვლა 3,3 მ³ საშუაშე მერქანი.</p> <p><u>საკლასო ოთახში ბრიკეტების პრაქტიკული გამოყენების გამოცდილებამ ორი მთავარი ნეგატიური ფაქტორი გამოავლინა</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. სავარაუდოდ, ბრიკეტები ჭარბად იქნა მოხმარებული, იმ რაოდენობით, როგორც შეშას მოხმარდნენ (ჰაერის ნაკადი არ შემცირებულა) - ამიტომ მოხმარება მეტი იყო, ვიდრე მოსალოდნელი ან აუცილებელი. 2. ბრიკეტების ფასი აღმატებოდა ეკვივალენტური რაოდენობის საშუაშე მერქნის ფასს - უფრო ეფექტიანი მოხმარების შემთხვევაშიც კი ბრიკეტების ფასი ტოლი ან მეტი იქნებოდა საშუაშე მერქნის ფასზე. 	<p><i>მიღებული გამოცდილება:</i> ბრიკეტების დანერგვისთვის საჭიროა ტრენინგი/ცნობიერების ამაღლება მათი გამოყენების თაობაზე.</p> <p><i>მიღებული გამოცდილება:</i> ბრიკეტების გამოყენებას შეშის გამოყენების შემცირების გარდა, სხვა დამატებითი სარგებელი მოაქვს, მათ შორის: გამოყენების სიმარტივე, მეტი სითბო, ნაკლები ფერფლი, მცირე შესანახი ადგილი.</p> <p>მაგრამ ეკონომიკურად ნაკლებ მიმზიდველია (იგივე ან უფრო მაღალი ფასი).</p> <p>სავარაუდოდ, ოჯახების მიერ მისი გამოყენების ახალი შემთხვევები არ იქნება ბევრი, თუმცა შეიძლება იყოს სამთავრობო უწყებების მიერ გამოყენების მეტი შემთხვევა, განსაკუთრებით, თუ ბითუმად შესყიდვა გააიანგებს ფასს ერთ კგ-ზე.</p>

	<p><u>უპირატესობები, რომლებიც მომხმარებლებმა პრაქტიკული გამოცდილების საფუძველზე აღნიშნეს:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ადვილი იყო ღუმლის ანთება, არ საჭიროებდა ნავთს ან დიზელის საწვავს; • წვისას ნაკლებ კვამლს უშვებდა, ვიდრე საშუალო მერქანი, არ „ტკაცუნებდა“ და ნაპერწკლებს არ ისვრიდა. • ნაკლები ფერფლი რჩებოდა საშუალო მერქანთან შედარებით; • მეტ სითბოს გამოსცემდა ვიდრე საშუალო მერქანი და სითბო უფრო ხანგრძლივად ნარჩუნდებოდა; • იწვებოდა არსებულ ღუმლებში; • არ საჭიროებდა დიდ შესანახ სივრცეს. 	<p><i>რეკომენდაცია:</i> ბრიკეტების როგორც საშუალო მერქნის ალტერნატივის დანერგვა სკოლებში უნდა განიხილოს საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს რესურს ცენტრებმა და გაითვალისწინონ ყველა დადებითი ფაქტორი, არა მარტო ფასი.</p> <p><i>რეკომენდაცია:</i> ტრენინგი და ცნობიერების ამაღლება ბრიკეტების ეფექტიანი და წარმატებული გამოყენების მნიშვნელოვანი ასპექტია და უნდა იყოს გათვალისწინებული ნებისმიერ აქტივობაში, რომელიც ამ საწვავის დანერგვისთვის განხორციელდება.</p>
--	--	---

<p>• შედეგები და მიღებული გამოცდილება - მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები ოჯახებისთვის (5 ოჯახი 4 სოფელში - ჩიქუნეთი, ქვედა ჩხუტუნეთი, ზედა ჩხუტუნეთი, აჭარისადმართი)</p>		
შედეგები	დამატებითი დეტალები, განმარტება და რაოდენობრივი მონაცემები	მიღებული გამოცდილება / რეკომენდაცია
<p>თითოეულ ოჯახს მეტი მოცულობის ცხელი წყალი აქვს (150 ლ საშუალოდ 80 ლ-თან შედარებით)</p> <p>ზაფხულში წყლის გასაცხელებლად საშუალოდ მერქნის გამოყენება შემცირდა დაახლოებით 18 მ³-ით (მხოლოდ 4 ოჯახი*) - შემცირება საშუალოდ 4.5 მ³ ერთ ოჯახზე</p>	<p>შემის დანაზოგი გაანგარიშებულია ცხელი წყლის იმ გაზრდილ მოცულობაზე, რისი მოხმარებაც შესაძლებელი იქნებოდა უფრო დიდი ცისტერნის შემთხვევაში (150 ლ-იანი, რაც გამოიყენება მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლისთვის) წყლის ტრადიციულ, შეშით გამაცხელებელ ცისტერნებთან შედარებით (80 ლ)</p>	<p>მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლების სარგებელი მნიშვნელოვანია როგორც დანაზოგის (საშუალო მერქნის ხარჯის შემცირება), ასევე კომფორტის თვალსაზრისით - ანუ ცხელი წყლის მეტი მოცულობა და უკეთ იზოლირებული ცისტერნა სითბოს უფრო ხანგრძლივად ინარჩუნებს.</p>

<p>შეშის შემცირებული მოხმარების შედეგად 4 ოჯახის ეკონომიკური დანაზოგია 1440 ლარი (80 ლარი/მ³-ზე) - ანუ 350 ლარი ერთ ოჯახზე.</p> <p>ამოგების სავარაუდო პერიოდი (დრო, რომლის განმავლობაშიც საშუალო მერქნის შემცირებული მოხმარებით მიღებული დანაზოგი გაუტოლდება დამონტაჟების ხარჯს) = 5.42 წელი</p>	<p>მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლის უკეთ იზოლირებამ შეამცირა შეშის გამოყენებაც ღრუბლიან დღეებში.</p> <p>სისტემის მთლიანი ხარჯი, დამონტაჟების და საჭირო მარაგების ჩათვლით, ერთი ოჯახისთვის არის 1,300 ლარი. ასეთი სისტემისთვის ამოგების პერიოდი, საშუალო მერქანზე ოჯახების რეალური ხარჯების მიხედვით, უდრის $1,300/240 = 5.42$ წელს.</p>	<p>მართალია, ამოგების პერიოდი შედარებით ხანმოკლეა (5.42 წელი), დამონტაჟების საწყისი ხარჯი ბარიერს წარმოადგენს მოხმარების დაწყებისთვის - თუმცა, ამ დანადგარების გამოყენების მიერ საკრედიტო ინსტრუმენტების გამოყენება მნიშვნელოვანი მექანიზმია ამ ბარიერის შესამცირებლად (საწყისი ხარჯის რაღაც პერიოდზე გადაანაწილება უფრო მცირე თანხებად).</p> <p>გამოყენების ახალი შემთხვევების ხელშეწყობა უნდა მოხდეს ცნობიერების ამაღლებით და ოჯახების პრაქტიკული სარგებლის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებით, რომლებსაც ასეთი გამაცხელებლები აქვთ.</p>
<p>გამოყენების ახალი შემთხვევები (2018 წლის აგვისტომდე)</p>		
<p>პროექტის მიერ დემონსტრირების შემდეგ 10-მდე ახალმა ოჯახმა საკუთარი ხარჯით დაამონტაჟა მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებლები</p> <p>ამჟამად 15-მდე გამაცხელებელი გამოიყენება მაჭახლის ხეობაში.</p> <p>იზოგება დაახლოებით 45 მ³ საშუალო მერქანი (10 ხის ეკვივალენტი)</p>	<p>ეს ციფრი გაანგარიშებულია იმ ვარაუდით, რომ მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებელი ზოგავს დაახლოებით 4.5 მ³-ს წელიწადში (ხოლო ხე, საშუალოდ, არის 4.5 მ³)</p>	<p>შედარებით მაღალი საწყისი ხარჯის და 5 წელზე მეტი ამოგების პერიოდის მიუხედავად, ზოგი ოჯახი საკუთარი ხარჯით ამონტაჟებს გამაცხელებლებს.</p> <p>პოზიტიური ფაქტორი შეიძლება იყოს ის, რომ ოჯახებს ეზოგებათ ფული ელექტროენერჯიაზე (წყლის გასაცხელებლად).</p>

• გამოყენების ახალი შემთხვევების პროგნოზი და ზეგავლენა 2018 წლის შედეგებზე დაყრდნობით

<p>მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლებს 30 ოჯახი გამოიყენებს 2021 წლისთვის</p> <p>ამით დაიზოგება 135 მ³ წელიწადში</p> <p>რაც უდრის 30 ხეს</p> <p>10 წლის განმავლობაში = დაახლოებით 300 დაზოგილი ხე</p>	<p>ემყარება ვარაუდს, რომ დამატებით 6-7 ოჯახი დაიწყებს მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის გამოყენებას 2019/2020, 2020/2021 და 2021/2022 წლების სეზონებზე.</p>	<p>მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლის ეფექტიანობის და კომფორტულობის პრაქტიკულმა დემონსტრირებამ გამოავლინა, რომ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • არსებობს რეალური პოტენციალი, ისინი ადგილობრივმა თემებმა გამოიყენონ. • არსებობს რეალური პოტენციალი, მნიშვნელოვნად შეამციროს მოთხოვნა საშემე მერქანზე და შესაბამისად, ზეწოლა ტყეზე. <p><i>რეკომენდაცია:</i> რეგიონულმა და ადგილობრივმა მთავრობამ სხვადასხვა ფინანსური და პრაქტიკული ზომებით უნდა შეუწყოს ხელი მაღალმთიან რაიონებში მზის ენერგიით წყლის გამაცხელებლების გამოყენებას, რათა გაუმჯობესდეს სოფლად ცხოვრების ხარისხი და შემცირდეს მოთხოვნა საშემე მერქანზე.</p>
---	---	---

*მე-5 ოჯახი მანამდე ელექტროგამათბობელს იყენებდა და არა შემას - ელექტროენერჯის დანაზოგი დაახლოებით 1000 კვტ/სთ იყო წელიწადში.

7. ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემცირება

7.1 შესავალი:

აჭარის (და ზოგადად, საქართველოს) სოფლებში ადამიანებსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის ალბათობა არსებობს ძირითადად იმ შემთხვევაში, თუ გარეული ცხოველები (დათვი, გარეული ღორი, მელა და სხვა) სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს ან საქონელს ანადგურებენ. ეს ზიანი ეკონომიკურ ზარალს აყენებს ადგილობრივ თემებს და ამ ზარალის თავიდან ასაცილებლად ისინი სახიფათო მეთოდებს მიმართავენ, მათ შორის საწამლავს, გარეული ცხოველების უკანონო ხოცვას, ძალიან სახიფათო ელექტროლობებს, რომლებიც საფრთხეს უქმნის ადამიანების სიცოცხლეს. ამ პრობლემების მოუგვარებლობამ შესაძლოა უარყოფითად განაწყოს ადგილობრივი თემები გარეული ცხოველებისადმი და ასევე, დაცული ტერიტორებისადმი, რომლებსაც გარეული ცხოველების მომრავლებასა და შესაბამისად, მიღებულ ზარალთან აკავშირებენ.

პროექტის დაწყებამდე ამ პრობლემის მასშტაბი არ იყო სათანადოდ შესწავლილი და არც მისი შემცირების ეფექტიანი გზების პრაქტიკული დემონსტრირება მომხდარა. შესაბამისად, პროექტის განხორციელების დასაწყისში არ არსებობდა სანდო მონაცემები პრობლემის მასშტაბის შესახებ, ხოლო ადგილობრივ ოჯახებს მცირე პრაქტიკული გამოცდილება და ინფორმაცია ჰქონდათ ამ პრობლემის მოგვარების ეფექტიანი, უსაფრთხო და ეკონომიკურად რენტაბელური საშუალებების შესახებ.

აქტივობები, რომლებიც პროექტმა ორგანიზაცია „ნაკრესის“ ჩართულობით წამოიწყო, მიზნად ისახავდა მაჭახლის ხეობაში ამ პრობლემის მასშტაბის ზუსტ დოკუმენტირებას და იმ საშუალებების ტესტირებას და ადგილობრივი ოჯახებისთვის იმ გზების ჩვენებას, რომელთა მეშვეობით და პარტნიორებთან თანამშრომლობით (როგორებიცაა ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია და მუნიციპალიტეტი) მოხდებოდა გარეული ცხოველებისგან ზარალის მიყენებას პრევენცია და შესაძლო კონფლიქტის შემცირება.

7.2 აქტივობები და მიღებული შედეგები

აქტივობები	დაინტერესებული მხარეები	დამატებითი ინფორმაცია და შედეგები
<p>ადამიანსა და გარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის კვლევა მაჭახლის ხეობაში</p>	<p>ადგილობრივი თემები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მუნიციპალიტეტი</p>	<p>გამოიკითხა მაჭახლის ხეობის 10-ვე დიდი სოფელი (ქედქედი, სინდიეთი, აჭარისაღ-მართი, სკურდიდი, ცხემლარა, ჩიხუნეთი, ზედა ქოქოლეთი, ქვედა ქოქოლეთი, ქვედა ჩხუტუნეთი და ზედა ჩხუტუნეთი) და სხვადასხვა ადგილობრივი ჯგუფი და თემის ლიდერები, მათ შორის სოფლის რწმუნებულები. შეივსო 85 კითხვარი და მონაცემები შეტანილი იქნა წინასწარ მომზადებულ MS Access-ის მონაცემთა ბაზაში.</p> <p>კვლევის პირველადი მონაცემების თანახმად:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ადგილობრივთა აბსოლუტურმა უმრავლესობამ (რესპონდენტთა 96%) აღნიშნა, რომ გარეული ცხოველები მათ პრობლემებს უქმნიდნენ. - რესპონდენტთა 89%-მა ყველაზე პრობლემურ ცხოველად დათვი დაასახელა. <p>რამდენიმე რესპონდენტმა პრობლემურ სახეობებად ასევე დაასახელა გარეული ღორი, ტურა და მაჩვი. ერთმა ისიც კი აღნიშნა, რომ ზღარბები ბაღში მარწყვს უჭამდნენ. თუმცა, ადამიანისა და მტაცებელის კონფლიქტის მონიტორინგის შედეგებმა აჩვენა, რომ ამ ცხოველებისგან მიყენებული ზიანი ბევრად ნაკლებია დათვისგან მიყენებულ ზიანთან შედარებით.</p> <p>ადგილობრივებს მიაჩნიათ, რომ ბოლო წლებში გაიზარდა გარეული ცხოველების მიერ მიყენებული ზიანი. გარეული ცხოველების თავდასხმების გახშირებას ბევრი რესპონდენტი პირდაპირ ან ირიბად უკავშირებს ახლად დაარსებულ მაჭახელას ეროვნულ პარკს. ზოგს იმისიც კი სჯეროდა, რომ ეროვნული პარკის ადმინისტრაციამ დათვები გაუშვა ველურ ბუნებაში, რომლებიც ზიანს აყენებდნენ მათ ქონებას.</p>

		<p>მოსახლეობის მხოლოდ 30%-ია კმაყოფილი იმ მეთოდებით, რაც მათი საკუთრების გარეული ცხოველებისგან დასაცავად გამოიყენება. ამ კატეგორიის რესპონდენტებმა ყველაზე ეფექტიან დამცავ საშუალებად ელექტროღობები დაასახლეს, რისთვისაც საყოფაცხოვრებო ელ. წყაროსთან მიერთებულ ელექტროხაზებს იყენებენ. ასეთი ღობე ეფექტიანი კი იქნება, მაგრამ 220 ვოლტი, 50 ჰერცის ძაბვის გატარება ღობეში უაღრესად საშიშია როგორც ცხოველების, ასევე ადამიანების სიცოცხლისთვის.</p> <p><i>ზეგავლენა:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - აჭარაში პირველად მოხდა ადგილობრივი მოსახლეობის და გარეული ცხოველების კონფლიქტის დოკუმენტირება – „ნაკრესის“ ანგარიში. - შეიქმნა მყარი ბაზა მომავალში გადაწყვეტილებების მიღებისთვის (ანუ კონფლიქტის ტიპისა და მასშტაბის მკაფიო გააზრება).
<p>ადგილობრივი დამოკიდებულებების კვლევა</p>	<p>ადგილობრივი თემები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მუნიციპალიტეტი</p>	<p>მომზადდა დამოკიდებულებების კვლევის კითხვარი და ადგილობრივ მოსახლეობაში დასარიგებლად მოკლე სავლე სამუშაო ჩატარდა 2017 წლის მაისის ბოლოს. „ნაკრესმა“ ამ საქმიანობაში ჩართო მაჭახელას ეროვნული პარკის ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი.</p> <p>სავლე სამუშაოების ასისტენტმა კითხვარების დარიგება გააგრძელა ივნისსა და ივლისის დასაწყისში და მოსახლეობისგან შევსებული კითხვარები შეაგროვა. სულ 4 მსხვილი სამიზნე ჯგუფი იყო: (1) სკოლის პედაგოგები, (2) სკოლის მოსწავლეები (მე-9 და ზედა კლასების მოსწავლეები), (3) დაცული ტერიტორიის და სატყეო სამსახურის რეინჯერები და (4) მაჭახლის სხვა მოსახლეობა. სულ დარიგდა 470 კითხვარი და შეივსო 386 (82%).</p> <p>შედეგები</p> <ul style="list-style-type: none"> • მოსახლეობის უმრავლესობას სჯერა, რომ გარეული ცხოველებისგან მიყენებული ზარალი ბოლო წლებში გაიზარდა. • ზოგი მათგანი ამაში მაჭახელას ეროვნულ პარკს ადანაშაულებს; მათი აზრით, დაცვის რეჟიმებმა შეზღუდა ნადირობა ხეობაში, რამაც დათვების პოპულაცია გაზარდა, რომლებიც კიდევ უფრო მეტ ზარალს აყენებენ სოფლის მეურნეობას;

		<ul style="list-style-type: none"> • რესპონდენტების აზრით გარეული ცხოველებისგან მიყენებული ზარალი გაიზარდა ივლისი-სექტემბრის პერიოდში, ხოლო პიკს აგვისტოში მიაღწია; • დათვებისგან ყველაზე დიდი ფინანსური ზარალი მიადგა თხილის პლანტაციებს, რასაც მოსდევს საქონლის და მარცვლეულის ზარალი; • გარეული ღორი ყველაზე ნაკლებად აწუხებთ მაჭახლის ხეობაში. • რესპონდენტთა 71%-მა აღნიშნა, რომ ზარალი ტურებმა მიაყენა; თუმცა, 2017 წელს ტურების მიერ მარცვლეულის მინდვრის დაზიანების მხოლოდ 1 შემთხვევა აღირიცხა, ხოლო მიყენებული ზარალი უმნიშვნელო იყო; • რესპონდენტთა 27%-მა განაცხადა, რომ მაჭახელას ეროვნული პარკი პრობლემებს უქმნის - მთავარი პრობლემა შეშის ჭრასა და ნადირობაზე დაწესებული შეზღუდვებია; • რესპონდენტთა 26%-მა განაცხადა, რომ ისინი სარგებელს იღებენ ეროვნული პარკიდან, ხოლო 42% მომავალში მოელის სარგებლის მიღებას.
<p>ადამიანის და გარეული ცხოველების კონფლიქტის შემცირების საშუალებების ტესტირების სტრატეგია მაჭახლის ხეობაში</p>	<p>ადგილობრივი თემები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მუნიციპალიტეტი</p>	<p>ზემოაღნიშნული კვლევების შედეგებსა და ინფორმაციაზე დაყრდნობით ჩატარდა შემდეგი სამუშაოები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • შესწავლილი იქნა საერთაშორისო და ეროვნული გამოცდილება გარეული ცხოველების, განსაკუთრებით, დათვების მიერ მიყენებული ზარალის პრევენციაში. • შერჩეული იქნა ყველაზე რეალისტური ტექნოლოგიები/მიდგომები მაჭახლის ხეობისთვის. • შერჩეული იქნა პრობლემის გადაჭრის 2 გზა მაჭახლის ხეობაში ტესტირება - დემონსტრირებისათვის: უსაფრთხო ელექტრო ღობეები და საქონლის დაზღვევა.
<p>ელექტროღობეების ტესტირება</p>	<p>ადგილობრივი თემები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მუნიციპალიტეტი</p>	<p><u>განხორციელდა უსაფრთხო და ეფექტიანი ელექტროღობეების სისტემის სავსე ტესტირება:</u></p> <p>ძალზე სახიფათო 220 ვოლტიანი სისტემების ნაცვლად, რომლებსაც ზოგი ადგილობრივი ოჯახი იყენებდა, გამოიცადა კომერციული ელექტროღობეების დამცავი სისტემა 15</p>

		<p>ოჯახში (11 ღობე) მათი შეფასების და ეფექტიანობის, პრაქტიკული გამოყენების და ფინანსური რენტაბელობის დემონსტრირებისთვის.</p> <p>შედეგები</p> <ul style="list-style-type: none"> - ელექტროლობები, როგორც გარეული ცხოველების მიერ მოსავლის განადგურების პრევენციის მეთოდი, გამოიყენა ველზე (11 ღობის სისტემა, 15 ოჯახი). - მომზადდა და გავრცელდა ანგარიში ზეგავლენის და მიღებული გამოცდილების შესახებ, რომელიც ასევე მოიცავს რეკომენდაციებს.
<p>საქონლის დაზღვევის სქემის ტესტირება</p>	<p>ადგილობრივი თემები, ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მუნიციპალიტეტი</p>	<p><u>სადაზღვევო სქემის სავსე ტესტირება</u>: ადგილობრივი ოჯახებისთვის შემუშავდა „უბედური შემთხვევის“ დაზღვევის სქემა და მხარი დაეჭირა საცდელი ვარიანტის განხორციელებას 100 ოჯახის 200 ძროხისთვის 2 სოფელში (დაზღვევა ანაზღაურებს საქონლის დანაკარგს რიგი მიზეზების შედეგად, არა მარტო დათვის თავდასხმის შედეგად, სხვა.) ეს პირველი ასეთი სქემაა ამ პრობლემის მოსაგვარებლად.</p> <p>შედეგები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - მოხდა საქონლის დაზღვევის სქემის ტესტირება მტაცებელი ცხოველების თავდასხმებისგან – პირველი ასეთი სქემა საქართველოში (დაახლოებით 100 ოჯახი, 200 ძროხა, 2 სოფელში). - ტესტირების პროცესში საქონლის დაზღვევის შემთხვევების ანაზღაურების ფაქტებმა გაზარდეს ადგილობრივი მოსახლეობის ნდობა დაზღვევის აღნიშნული სქემის მიართ. - დაზღვევის მსგავს სქემას გეგმავს ბუნების მსოფლიო ფონდი (WWF) „ეკო-კორიდორების პროგრამის“ ფარგლებში ხულოს რაიონში.






7.3. მიღებული გამოცდილება და რეკომენდაციები


მიღებული გამოცდილება	სამიზნე ორგანიზაცია
<p>გარეული ცხოველები მნიშვნელოვან ზარალს აყენებენ მოსახლეობას მაჭახლის ხეობაში და დიდი ალბათობით, მოსახლეობას მაღალმთიან აჭარაში (და ზოგადად საქართველოში). ამ პრობლემების დასაძლევად, ასეთ თემებს ესაჭიროება სისტემატური დახმარების გაწევა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კონფლიქტი კონსერვაციასა და ადგილობრივი მოსახლეობის ინტერესებს შორის.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტის მხარდამჭერი დონორები, დაცული ლანდშაფტის მართვაში მონაწილე მუნიციპალიტეტები, აჭარის გარემოს დაცვის სამმართველო</p>
<p>არსებული მექანიზმი, რომლითაც ადგილობრივი მოსახლეობა ატყობინებს მთავრობას ადამიანის და გარეული ცხოველების კონფლიქტის პრობლემების შესახებ და ეძებს ამ პრობლემების გადაჭრის გზებს არაეფექტიანია. ლოგიკურად გამართლებულია ამ პრობლემების მოგვარებაში დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციების როლი, ანუ 1) მათ ხშირად მოიხსენიებენ როგორც ამ პრობლემის წყაროს, ბ) მათ ჰყავთ პერსონალი და აქვთ რესურსები საიმისოდ, რომ ამ პრობლემას ყველაზე კარგად გაუმკლავდნენ.</p>	
<p>გარეული ცხოველების მიერ მიყენებული ზარალის შესახებ ინფორმაციის შეგროვება არ არის ადვილი, ხოლო ადგილობრივი მოსახლეობის პასუხები ერთმნიშვნელოვნად გულწრფელი, რადგან აქ ბევრი მოტივაცია და ინტერესია ჩარეული. ადგილობრივი მოსახლეობისგან მიღებული ინფორმაცია კრიტიკულად უნდა შეფასდეს მათი სიზუსტის თვალსაზრისით და სადაც შესაძლებელია, გადამოწმდეს რეალობის დასადგენად.</p>	
<p>მაჭახლის ხეობაში მოხდა ელექტროლობების წარმატებით გამოცდა და მათი ეფექტურობის დემონსტრირება. ყველაზე იაფი ელ. ღობის სრული კომპლექტის ფასი შეადგენს დაახლ. ლ700</p>	
<p>ელექტროლობის ფასი არ არის ძალიან მაღალი მიყენებულ ფინანსურ ზარალთან შედარებით. ადგილობრივები, რომლებსაც აქვთ სასოფლო სამეურნეო ნაკვეთები გარეული ცხოველების მხრიდან დაზიანების მაღალი რისკის მქონე ადგილებში, რამოდენიმე წელიწადში შეძლებენ ელექტროლობის მოწყობასთან დაკავშირებული ფინანსური დანახარჯების ამოღებას. ერთი ელ. ღობის რამოდენიმე ოჯახის მიერ ერთობლივად მოწყობა კიდევ უფრო ხელმისაწვდომს ხდის მას ხარჯების გადნაწილების თვალსაზრისით.</p>	

<p>ელ.ღობეების მოწყობილობა არ არის ხელმისაწვდომი ქართულ ბაზარზე რაც ზღუდავს მათი ფართოდ დანერგვის შესაძლებლობას</p>	
<p>მიუხედავად იმისა, რომ დაზღვევის სქემა კარგი საშუალებაა საქონლის დანაკარგით მიღებული ზარალის ასანაზღაურებლად, ადგილობრივი მოსახლეობა მაინც მიიჩნევს რომ სადაზღვევო გადასახადის ღირებულება მაღალია.</p>	
<p>რეკომენდაციები</p>	<p>სამიზნე ორგანიზაცია</p>
<p>მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანსა და გარეულ ცხოველების შორის კონფლიქტი დაცული ტერიტორიების ფარგლებს გარეთ ხდება (დაცული ლანდშაფტის გამოკლებით), ამ პრობლემების მოგვარება დაცული ტერიტორიის ადმინისტრაციის ერთ-ერთი ფუნქცია უნდა იყოს. ამ ფუნქციის განხორციელება უნდა მოხდეს პრობლემების მონიტორინგის და გადამოწმების, ტექნიკური კონსულტაციის გაწევის და ზიანის შემცირების გამოცდილი მეთოდების ხელმისაწვდომობის ხელშეწყობის ფორმით და უკიდურეს შემთხვევებში, პრობლემური ცხოველების ლიკვიდაციის გზით (თუ ამის გაკეთება აუცილებელია).</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტის მხარდამჭერი დონორები, დაცული ლანდშაფტის მართვაში მონაწილე მუნიციპალიტეტები</p>
<p>საჭიროა ადამიანის და გარეული ცხოველების კონფლიქტის მასშტაბისა და ხასიათის შემდგომი კვლევა და შესწავლა აჭარაში და ზოგადად, საქართველოში, რათა განისაზღვროს ამ პრობლემების მოგვარების პრიორიტეტულობა.</p>	<p>დაცული ტერიტორიების სააგენტო, დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტის ან სოფლის განვითარების მხარდამჭერი დონორები, დაცული ლანდშაფტის მართვაში მონაწილე მუნიციპალიტეტები, აჭარის გარემოს დაცვის სამმართველო</p>
<p>მაჭახელში წარმატებით დემონსტრირებული მეთოდები (ელექტროღობეები და საქონლის დაზღვევის სქემები) გათვალისწინებული უნდა იქნეს და დაინერგოს სხვა ტერიტორიებზე, სადაც ადამიანის და მტაცებლის კონფლიქტის სერიოზული პრობლემა არსებობს.</p>	
<p>საჭიროა შესაბამისი ქმედებები ელ. ღობეების მოწყობილობის ხელმისაწვდომობის და გამოყენების ზრდის თვალსაზრისით. მაგ: მათი სარგებლიანობის და ეფექტურობის შესახებ ცნობიერების და შესაბამისად მათზე მოთხოვნის გაზრდა, ახსნა-განმარტებები და მხარდაჭერა მათი მოწყობის და შემდგომი მოვლა-გამართულობის უზრუნველსაყოფად და ა.შ.</p>	
<p>მაჭახლის ხეობაში ან ნებისმიერ სხვა ადგილას დაზღვევის სქემის შემდგომი დანერგვისას გათვალისწინებული უნდა იყოს სადაზღვევო პრემიის შემცირება ერთ სულ საქონელზე, იმისათვის, რომ სქემა იყოს მიმზიდველი.</p>	






დანართი 1:

“აჭარის დაცული მემკვიდრეობის გაფართოება და მათი მართვის დახვეწა” პროექტის საქმიანობებთან დაკავშირებული მედია ბმულები (2016-2018 წწ.)

აღწერა	QR კოდი
<p>1. პოსტი გაეროს განვითარების პროგრამის საქართველოს წარმომადგენლობის “ფეისბუქ” გვერდზე: აღმოაჩინე მაჭახელა</p>	
<p>2. აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის (ა/რ) უზენაესი საბჭოს "ფეისბუქ" გვერდზე ინფორმაცია გაეროს განვითარების პროგრამის დელეგაციის აჭარის ა/რ უმაღლესი საბჭოს თავმჯდომარესთან შეხვედრის შესახებ (თარიღი: 19.09.2018</p>	
<p>3. ტელეკომპანია "რუსთავი 2" -ის ინფორმაცია მაჭახელას ეროვნული პარკის და აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტის მხარდაჭერით ჩატარებული საქმიანობის შესახებ (თარიღი: 20.09.2018)</p>	
<p>4. რეგიონალური და ადგილობრივი მედიის წარმომადგენლებისთვის მაჭახელას ეროვნულ პარკში ჩატარებული მედია ტურის შესახებ ბმულები მედიის სააგენტოების და სხვა ორგანიზაციების ვებ-გვერდებზე (თარიღი: 20-21.09.2018).</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • აჭარის ტელევიზია 	
<ul style="list-style-type: none"> • "ინტერპრესნიუსი" საქართველო 	
<ul style="list-style-type: none"> • გაეროს განვითარების პროგრამის საქართველოს წარმომადგენლობა 	
<ul style="list-style-type: none"> • ტელეკომპანია "იმედი" 	

<ul style="list-style-type: none"> რადიო თავისუფალი ევროპა/რადიო თავისუფლება -საქართველო 	
ადამიანსა და მტაცებელს შორის კონფლიქტი	
მაჭახელას ეროვნული პარკის ტურისტული ბილიკი	
უძველესი ღვინის მარანი მაჭახლის ხეობაში	
5. რადიო პროგრამა “კონტაქტი” -ს გადაცემა დაცული ტერიტორიების პროექტის ფარგლებში ჩატარებულ კვლევაზე ადამიანსა და მტაცებელს შორის კონფლიქტის შესახებ. რადიო აჭარა; საზოგადოებრივი მაუწყებლის რეგიონული ფილიალი (თარიღი: 12. 07.2018)	
6. საინფორმაციო სააგენტო “ინტერპრესნიუსი”. ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტისა და აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტის თანამშრომლობა მაჭახელას დაცული ლანდშაფტის შექმნის ინიციატივასთან დაკავშირებით (თარიღი: 27.07.2018)	
7. აჭარის ტელევიზიის პროგრამამ (3 ეპიზოდი) "ბუნების კანონი" გააშუქა ინფორმაცია აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტის მიერ, აჭარის რეგიონული მთავრობის და ხელვაჩაურის მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლებისთვის, ორგანიზებული სასწავლო ტურს შესახებ თუშეთის დაცულ ტერიტორიებზე:	
<ul style="list-style-type: none"> დაცული ლანდშაფტის ტყის მართვა (27.09.2018) 	
<ul style="list-style-type: none"> ადამიანსა და მტაცებელს შორის კონფლიქტის შესახებ პროექტის ფარგლებში განხორციელებული კვლევა და ჩატარებული შემარბილებელი ღონისძიებები (04.11.2018) 	
<ul style="list-style-type: none"> მაჭახელაში დაცული ლანდშაფტის შექმნის ინიციატივა 	

<p>8. ტელეკომპანია "იმედის" დილის საინფორმაციო გამოშვება მაჭახლის ხეობაში პროექტის ფარგლებში ტურიზმის მხარდაჭერისთვის განხორციელებული საქმიანობის შესახებ</p>	
<p>9. გაეროს განვითარების პროგრამის ევრაზიის გვერდზე ფოტოისტორია მაჭახლის ხეობის და აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტის შესახებ</p>	
<p>10. პუბლიკაცია: გაიცანი ჩემი მწვანე სამყარო - მაჭახელა. 2017</p>	
<p>11. საქართველოს დაცული ტერიტორიების სააგენტოს გვერდზე ინფორმაცია მაჭახელას ეროვნული პარკის მენეჯმენტის გეგმის საჯარო საკონსულტაციო პროცესის დაწყების თაობაზე (16.11. 2017)</p>	
<p>12. აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს "ფეისბუქ" გვერდზე ინფორმაცია გაეროს განვითარების პროგრამის ხელმძღვანელის - ბ-ნი ნილს სკოტის და სოფლის მეურნეობის მინისტრის - ბ-ნი ლაშა კომახიძის მაჭახლის ხეობაში ვიზიტის შესახებ. სტუმრებმა დაათვალიერეს აჭარის დაცული ტერიტორიების ფარგლებში დაფინანსებული სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები</p>	
<p>13. ტელეკომპანია "რუსთავი 2" -მა გააშუქა აჭარის დაცული ტერიტორიების პროექტის ფარგლებში მაჭახლის ხეობაში ტურიზმის განვითარებისთვის განხორციელებული საქმიანობა</p>	
<p>14. აჭარის ტელევიზიის პროგრამა "ბუნების კანონი" მაჭახელის ხეობაში ეკო-ტურიზმის და საშემე მერქნის ალტერნატიული რესურსების კვლევის შესახებ</p>	
<p>15. აჭარის ტელევიზიის ახალი ამბების ინფორმაცია მაჭახლის ხეობაში პირუტყვის სადაზღვევო სქემის შესახებ</p>	
<p>16. მტირალას და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაციის "ფეისბუქ" გვერდი</p>	

<p>17. პროექტის პუბლიკაცია: აჭარის დაცული ტერიტორიების ეკოსისტემური სერვისების ღირებულება, სარგებელი და მოსახლეობის შემოსავლების ზრდის შესაძლებლობები</p>	
<p>18. შეხვედრა მაჭახელას ეროვნული პარკის დამხმარე ზონაში მცხოვრებ მოსახლებასთან ადგილობრივი თემების განვითარების სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შემუშავების პროექტის ფარგლებში</p>	
<p>19. აჭარის ტელევიზიის პროგრამა "ბუნების კანონი" მაჭახელას ეროვნული პარკის მხარდამჭერ ზონაში განხორციელებული საშეშე მერქნის ალტერნატიული რესურსების კვლევის შედეგების საპილოტე პროექტების შესახებ</p>	
<p>20. გაეროს განვითარების პროგრამის საქართველოს წარმომადგენლობის "ფეისბუქ" გვერდი. გაეროს განვითარების პროგრამის ხელმძღვანელმა - ბ-მა ნილს სკოტმა და სოფლის მეურნეობის მინისტრმა - ბ-მა ლაშა კომახიძემ მოინახულეს მაჭახლის ხეობის მაცხოვრებლები, პროექტის ფარგლებში განხორციელებული (დაცული ტერიტორიების მართვის გაუმჯობესება და ადგილობრივი თემების გაძლიერება) დახმარების გასაცნობად</p>	
<p>21. ტელეკომპანია „მესტრო“- ს ინფორმაცია საქართველოში დაცული ტერიტორიების და აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში გაეროს განვითარების პროგრამის პროექტის ფარგლებში განხორციელებული საქმიანობის შესახებ</p>	

UNDP/GEF Project

**Expansion and Improved Management Effectiveness
of the Ajara Region's Protected Areas**

IMPACT, LESSONS LEARNED AND RECOMMENDATIONS

Batumi 2018

Purpose and Content of the Project Impact, Lessons Learned, and Recommendations Report.

The intended purpose of the following report is to record, in a meaningful and concise manner, the activities undertaken, their impact, and the experience gained during the project duration.

This is done to try and ensure any useful lessons are thereby captured and can be of use to future similar efforts by government, donors, and civil society. In addition, practical recommendations relevant for the future are provided.

The report is organized in the following way:

- An overall summary report that attempts to capture concisely the main overall impacts and lessons learned from the project, and key recommendations.
- A set of focused “thematic” reports providing more detailed information on the most valuable and innovative components of the project, which it is hope will provide useful experience and recommendations for specific interested parties and stakeholders

The report was prepared by the project management team based on studies conducted by project consultants and contractor organizations.

The project was implemented by the United Nations Development Program (UNDP) with funding from the Global Environmental Facility (GEF) and support from the Agency of Protected areas of the Ministry of Environmental and Agriculture of Georgia.

The views express in this publication are those of authors and do not necessarily represent those of GEF and UNDP



WWW.APA.GE



დაცული ტერიტორიების სააგენტო
AGENCY OF PROTECTED AREAS



Empowered lives.
Resilient nations.

TABLE OF CONTENTS

1. SUMMARY OF PROJECTS'S IIMPACT, LESSONS LEARNED, AND RECOMMENDATIONS	91
1.1 Brief Project Description	91
1.2 Summary of Direct and Indirect Project Impacts	91
1.3 Key Lessons learned and Recommendations	98
2. CAPACITY BUILDING OF PROTECTED AREAS AND LOCAL STAKEHOLDERS	102
2.1 Introduction	102
2.2 Formal / Semi-formal Trainings	103
2.3 Study tours	110
2.4 In process / on job experience development	111
2.5 Summary equipment and infrastructure support	114
2.6 Capacity Building - Lessons Learned and Recommendations	115
3. MACHAKHELA SUPPORT ZONE COMMUNITY MOBILIZATION AND DEVELOPMENT ASSISTANCE	117
3.1 Introduction	117
3.2 Summary of Activities and Impact	118
3.3 Lessons Learned and Recommendations	121
4. TOURISM DEVELOPMENT, MAINLY RELATED TO IN AND ADJACENT TO MACHAKHELA NATIONAL PARK	123
4.1 Introduction	123
4.2 Activities and Impact	124
4.3 Table Overall Lessons Learned and Recommendations	127
5. MTIRALA AND MACHAKHELA FRIENDS ASSOCIATION	129
5.1 Introduction	129
5.2 Activities and Impact	130
5.3 Lessons learned and recommendations	132
6. FUEL WOOD REDUCTION PILOT ACTIVITIES IN THE MACHAKHELI VALEY	133
6.1 Background	133
6.2 Summary Impact of Activities	134
6.3 Key lessons learned and recommendations	137
6.4. Summary tables of impacts, lessons learned and recommendations	138
7. HUMAN /WILDLIFE CONFLICT MITIGATION	145
7.1 Introduction	145
7.2 Activities and Impact	146
7.3 Lessons learned and recommendations	149
ANNEX 1: PROJECT MEDIA LINKS	151
ANNEX 2: PICTURES	155

Acronyms

APA	Agency of Protected Areas of Georgia
BSEA	Black Sea Eco-Academy
CBO	Community Based Organization
CNF	Caucasus Nature Fund
GEF	Global Environment Facility
GEL	Georgian Lari
GIS	Geographic Information System
KfW	German Development Bank
MMPAFA	Mtirala and Machakhela Protected Areas Friends Association
NACRES	Noah's Arc for Conservation of Rare and Endangered Speases
NGO	Nongovernmental Organization
NP	National Park
PA	Protected Area
SMART	Spatial Monitoring And Assessment Tool
SPPA	Support Program for Protected Areas
UNDP	United Nations Development Programme
WWF	World Wide Fund for Nature

1. SUMMARY OF IMPACT, LESSONS LEARNED AND RECOMMENDATIONS

1.1 Brief Project Description:

This project was designed to enhance the management effectiveness, biogeographically coverage and connectivity of Protected Areas of the Achara Autonomous Region of Georgia to better conserve the globally unique Colchic Forests (temperate rainforest). The area is of biodiversity importance because of being a *humid Pliocene flora refugium*, having a high proportion of narrow-ranged (local endemic) plants, a high percentage of endemic fauna, as being a well-known bottle-neck for migratory birds. The project supported the government to bring about the functional operation of the recently gazetted Machakhela National Park which forms the last link in a chain of 4 protected area units established to conserve the Colchic forests of the region (i.e. Kintrishi, Mtirala and Machakhela in Georgia and Jamili in Turkey).

1.2 Summary of Direct and Indirect Project Impacts

Protected Area Coverage within the Achara Region increased:

Baseline at start of project: 30,469 ha.

Project End Coverage: 42,097 ha.

an increase of 11, 628 ha. including 7333 ha. Machakhela National Park and 4295 ha. Machakheli Protected Landscape (Protected Landscape establishment still in process)

Increased PA Coverage of the Colchic Temperate Rain Forest in Ajara:

Project has increased the Protected Area coverage of **Colchic Forests** in Ajara by approximately **40%** * (assuming Machakheli Protected Landscape is established).

*(i.e. addition of 11,628 ha. of Machakhela NP and Protected landscape to the original 29699 ha. of Kintrishi and Mtirala Protected Areas)

Capacity of Ajara Colchic Forest Protected Areas Strengthened (measured by standard “Capacity Development Scorecard” for PA’s):

The project has directly impacted institutional capacity (the 3 target Protected Areas) and individual capacity (PA staff and HQ staff) – impacts to systemic capacity were indirectly achieved through participation in partner activities targeted directly to improving the systemic environment for PA system in Georgia.

At the institutional and individual level the project has undertaken extensive and wide ranging trainings of staff, co-financed equipment, infrastructure and technical services, and supported both local and HQ staff in “on job” tasks such as Machakhela NP establishment process and management planning.

Management effectiveness of Ajara Colchic Forest Protected Areas Increased*:

Machakhela NP: from 11% to 80 %

Mtirala NP: from 68 % to 73%

The project has helped build the management effectiveness of Machakhela NP by supporting the full process of **converting it from a “paper park” to a functional PA** with clearly defined and consensual boundaries, a systematically designed zoning system, an equipped NP office and visitor centre, trained staff, and management/operational plans in place.

The impact on Mtirala NP relates mainly to increased training of staff, additional equipment, and new experience with working with local communities (community and junior ranger programmes).

(Kintrishi Nature Reserve and Protected Landscape also increased effectiveness but this was only in small part directly related to UNDP/GEF project and mostly impact of KfW SPPA project)

** measured by “PA Management Effectiveness Tracking Tool” METT*

Colchic Forest Continuity -Distance between the Mtirala/Kintrishi PA Complex and the next nearest Forest PA reduced through establishment of Machakhela National Park

The baseline (pre-project) situation was that the Mtirala/Kintrishi PA complex was separated by approx. 13 km from the next area of protected Colchic forest (Cimili Biosphere Reserve in Turkey).

With the functional establishment of the Machakhela NP this distance has been reduced to less than 6 km.

In addition, the area between Mtirala and Machakhela NPs consist of mainly forestry agency territory. The main remaining barrier to fauna connectivity in this area is the major road linking Batumi to Akhaltsikhe that divides the valley between the two NPs.

All the high value biodiversity and cultural landscape of the Machakheli valley is covered by a viable management system

(i.e. the National Park, plus the addition of a Protected Landscape category protected area in adjacent buffer zone).

The project supported the undertaking of an assessment and inventory of biodiversity in ALL the Machakheli valley in order to identify all areas of importance.

This inventory identified that some areas of high value were not included into the territory of the NP for various practical / social reasons (in particular riverine areas along the Machakhela river itself).

However, these areas **are covered by** the planned **Machakheli Protected Landscape**. Thus, the project has created the framework for the systematic management and protection of *all high value Biodiversity in the Machakheli valley*.

Awareness and understanding of local communities and authorities is increased and they are now supportive and committed to the existence of the protected areas:

Baseline situation:

when the project started in 2014 there was a significant level of misunderstanding, mistrust and opposition by local communities to the establishment of the Machakhela NP and to any actions in the valley that were perceived as restricting existing land use and livelihoods.

Actions to mitigate: To respond to this the project has:

- a). Initiated immediate actions to improve the effectiveness of NP staff in terms of how to communicate with local communities, and the understanding of local communities as to the real impact of the NP and its potential benefits.
- b). Ensured that the boundary and demarcation activities for the NP were carried out with the full consultation and involvement of local communities, and that the final boundaries were consensually agreed with them.
- c). Worked very actively with the local communities to build their capacity to organize and benefit from the opportunities the establishment of the NP could bring
- d). Initiated activities, with involvement and support of the NP administration, to address priority issues for local communities related to forest resources and wildlife (i.e. fuel wood alternatives, human / wildlife conflict).

End situation / impact:

Consultation during the process to decide if a Protected Landscape in the Machakheli valley was an option has shown that attitudes by both local communities and authorities has changed very significantly and the majority are now very supportive of conservation and sustainable land use/livelihood developments in the Machakheli valley.

Fuel wood Issues - Alternative fuels:

New approaches which reduce dependence and consumption of fuel wood tested and being replicated by local households

Baseline situation: Pre-project the local communities depended almost entirely on fuelwood for majority of their heating (house/hot water) – this resulted in a) pressure on the forest, b) damage to forest through poor extraction processes, c) risk, time and expense for households (risk and time consumed in having to go to the forest and collect, expense in terms of transport and permit), d) conflict with NP Administration due to illegal collection / bureaucratic and frustrating processes to acquire permits, and increased workload for NP Administration for same reasons.

Actions to mitigate: Assessment of potential alternatives, close consultation with local households, and testing/awareness building of best options, dissemination of results and encouragement of replication.

End situation / impact: A number of options for alternative fuels have been practically tested with households and proven to be successful and viable under current socio-economic conditions – in particular use of hazel nut shells and solar water heaters.

Potential impact of introduction of hazel nut shell fuel by 2021 if current replication trends continue:

- 250 households by 2021 (conservative estimate)
- 2,250 m³ fuelwood saved – equivalent to approx. 500 trees*
- At this level of savings this would be equivalent to about 5000 trees over 10 years (even if no further replication)

Potential impact of solar water heaters- Average saving of 4.5 m³ of fuel wood per household

- 30 households by 2021= approx. 135 m³ saved per year= approx. 30 trees'
- Over 10 years= approx. saving of 300 trees

**For details see specific thematic report*

Human / Wildlife conflict:

Extent of issue better understood, new or previously untried approaches for reducing damages to the property of local households by wildlife (bears, wild boar, etc) demonstrated and being replicated:

Baseline situation:

It was known that wildlife (mainly bears, wild boar and foxes) cause damage and losses to local households but detailed data was not available, and means by which households could get support for addressing the issues very bureaucratic and time consuming (resulting in few reports and tendency to address the problems directly with inappropriate or dangerous methods).

Actions to mitigate: The project initiated with involvement of organization NACRES: a) a survey and assessment of the situation in reality in Machakheli valley, b) testing of 2 approaches to mitigate; 1) livestock insurance, 2) Suitable electric fences (selected after an assessment of practicality and feasibility).

End situation:

A) Better understanding of the significance of human / conflicts (effects 96% of all households survey i.e. 10 villages, 85 respondents, and bears are by far the main problem (86%). It is extremely probable that the extent of such issues is similar in most mountain communities in the forest zones.

B) Insurance scheme field tested: An "accident" insurance scheme for local households was organized and supported on a trial basis with 100 households, 200 cows, in 2 villages (insurance covers range of causes of livestock losses, not just bear attacks, etc.). This is the 1st such scheme for addressing this issue.

C) Safe and effective electric fence system field tested: As an alternative to the highly dangerous 220V (mains electric) systems used by some households, a commercial electric fence protection equipment was tested with 15 households (11 fence systems) to access and demonstrate effectiveness, practical operation, and financial viability.

Impact:

Both the Insurance and the electric fences proved effective in terms of mitigating or avoiding losses resulting from wildlife damages. Due to end of project there was insufficient time during the project to assess likelihood of replication by local households. However, WWF is planning to replicate the insurance approach in Khulo district, under the ongoing Eco-corridors program, and Khelvachauri Municipality to consider supporting of electric fence approach in future.

Increased capacity of communities to mobilize and cooperate to achieve mutual social and development goals

Baseline situation: Due to the multitude of changes in the past 20 years rural communities in Machakheli lacked well developed community structures and good basis for collective vision of what future development they preferred. This has constrained collective actions and cooperative organization to achieve mutually beneficial goals which has potentially limited the social economic development opportunities.

Project Actions to change situation: The project used multiple approaches to try to strengthen local community capacity to mobilize both at community level and household level. These included:

- *Community consultation and collective planning support:* To initiate the process the project supported an extensive consultation, needs assessment and support for “self-planning” i.e. it supported communities to consider their mid / long term future and helped them identify what their priorities for that future should be.
- *Support to implementation of Priorities Identified by communities:* Based on above consultation and collaborative planning, a priority “plan of Action” for future support by the project was elaborated and systematically implemented over subsequent years.

Impact:

The broad impacts of the overarching set of activities to support communities living in the NP “Support Zone” are considered to be:

A. A significant increase in awareness about, and support for, conservation of biodiversity and traditional landscapes due to the opportunities and benefits for long term cultural preservation, social and economic development – this is evidenced by a shift in attitudes among locals between project start (opposition) and project end (for example, they now support the Protected Landscape creation).

B. Increased capacity of rural communities to collaborate and mobilize to achieve mutually beneficial results – evidenced by number of initiatives local communities self-identified and financially co-financed (example: market stalls, water supply projects, green houses valley festival, etc.).

Increased possibility and capacity for NP and local communities to develop and benefit from tourism opportunities:

Baseline situation:

A limited number of mainly local tourist visited the valley but numbers were low and economic benefits limited. The NP had no tourism infrastructure at all, and local communities and potential tourism service providers were inexperienced in regard to providing

suitable tourism services, and tourism agencies unaware of potential.

Actions to change situation:

- Support to NP tourism planning and development (tourism plan, trails identification and preparation, signage and awareness information, visitor centre refurbishment)
- Tourism service providers trainings for interested local households/individuals
- Demonstration developments (examples of suitable constructions, how to provide guest house services, etc)
- Cultural revival support (Mackhakela valley festival, folk choir revival, souvenir and local produce production for sale to tourist)
- Development of trails outside NP (in the valley)

Impact:

- Machakhela NP tourist routes defined, marking and installation of signs on the Mtavarangelozi route
- Visitor centre building re-constructed (in partnership with APA) and Visitor centre exhibition design prepared by National Museum.
- Residents in the Machakheli valley trained in provision of tourism services and popularization of traditional trades.
- Tourism services available (wine tasting, embroidery house, blacksmith workshop, basket weaving, eco-farms etc. guest houses, restaurants, etc)
- hiking trails created, and signs installed in the valley– gastronomic route, Wine presses Route, Dunga waterfall route, ethnographic route.
- Tourism materials / kits available in print, audio, and video formats

Numbers of visitors to the Machakhela National Park – Increase from zero in 2015, to 5092 in 2017, and 10002 in 11 months of 2018

Increased opportunities for local communities to improve livelihoods from sustainable natural resource use:

Baseline situation:

The population of the Machakheli valley, like most mountain areas of Ajara, have faced massive socio-economic challenges since the collapse of the Soviet Union, including loss of previous collective organizations (such as kolhoz, etc) and traditional cash crops (tea, tobacco, etc). The majority of have reverted to semi-subsistence land use combined with cash incomes from work outside the valley.

Actions to change the situation:

The project has supported various actions to support development of cooperatives in order to increase the economies of scale of sustainable natural resource use options (such as honey production and hazelnuts), and capacity of households to diversify resource use (improve wine grape, use of green houses, bee keeping, souvenir production with local materials, etc). Additionally, supported reduced dependence of fuelwood and sustainable alternatives (see above).

Impact:

- 9 cooperatives were supported (7 in Machakheli, 2 near Kintrishi) including: 5 beekeeping (110 functioning beehives total and a vehicle for transportation), 3 hazelnut cleaning machinery, 1 hay production – mini tractor and hay pressing
- 5 infrastructure projects cost-shared with the local communities – water supply infrastructure, a bus-stop, a ritual service centre (arrangement of funerals)
- A set of benefits for the residents of the local villages:
 - Training in agriculture and assistance in setting up small greenhouses
 - Assistance in setting up local market-places for selling local produce
 - Support to the local folk music choir
 - Waste collection and transportation programme – a waste collecting vehicle purchased with 50% cost-sharing from the local government
 -

A self-sustaining NGO with mandate and objective of supporting the long-term development and collaboration of Protected Areas and the adjacent communities established and functioning:

Baseline situation:

At the project inception, none of the protected areas in Ajara were supported by any locally based non-government organizations. However, an assessment identified that such an organization could play an important role in promoting the PAs, building local community and PA collaboration and in addressing development priorities for both the PAs and local populations.

Actions to mitigate / change the situation:

Based on the existing model from other PA's in Georgia, the project supported the establishment and functional capacity building of the Mtirala and Machakhela Friends Association. Particular efforts were focused on ensuring its sustainability.

End Situation:

The Mtirala and Machakhela Friends Association was established in 2017 and has been undertaking a variety of activities to build PA/Local Community relationships and collaboration ranging from Junior and Community Ranger Programmes, organization of ecological visits by outside schools, tourism promotion, and application/implementation of local development projects with donor funds.

It has a mid-term strategy and plan, 1 permanent director and 4 or more part-time / volunteer staff. Based on realistic identified opportunities it forecasts in 2019 to be able to generate enough core financing (self-generated funds from services provided) to be financially self-sustaining.

1.3 Key Lessons learned and Recommendations

Key Lesson and Recommendation	target of recommendation
<p>1. Effective communication and transparency is critical during initial planning and establishment of a protected areas:</p> <p>The experience of the project shows that, in the absence of enough communication and consultation by Agency of Protected Areas (APA), significant misconceptions and misunderstandings of the likely consequences of new protected areas can result in local communities. This could have potentially lead to strong opposition and even serious conflict with the NP Administration that would have impacted the effectiveness of the PA establishhment process and its management in the long term and create increased management costs, and even endanger personnel.</p> <p>Recommendation: Effective communications with local populations in the vicinity of both existing and newly planned PAs is critical for their long-term success. Such communication, if to be meaningful and have real impact, has to include the physical presence of APA staff in the relevant areas and face to face contact with community during meetings. Simply communicating remotely through distribution of printed materials, internet-based announcements, etc is not effective.</p> <p>Such contact and communication has to be maintained thought the establishment process, and in particular during the demarcation of boundaries and selection of management zones.</p> <p>After PA establishment a mechanism such as the “Advisory Councils” that include local community representatives need to be put in place in order to ensure ongoing communications and possibility to resolve issues and potential conflicts.</p> <p>The experience of the project demonstrates that is such principles are followed a significant impact on perceptions and support for PAs can be achieved with minimum costs and long-term benefits for all parties.</p>	<p>Protected Areas Agency (Ministry of Agriculture and Environmental Protection)</p> <p>Donor organizations and contractors supporting relevant PA development and management.</p>
<p>2. Streamline and target initial Inventory and survey activities to meet practical management possibilities:</p> <p>There is a need to more realistically define <u>the real inventory and planning needs</u> for the effective establishment and initial management planning of forest PA’s- for example, the need to undertake an in-depth baseline biodiversity and social use</p>	<p>Protected Areas Agency (Ministry of Agriculture and Environmental Protection)</p> <p>Donor organizations and contractors supporting relevant PA development and management.</p>

assessment/inventory is clear in order to allow effective zonation, but from the project experience the value and practical usefulness of undertaking the preparation of costly “forest management plans” (as currently required for forest PAs) is doubtful.

Recommendation: Review and identify the key data and inventory that are required for forest PAs in order to allow practical management planning and remove legal requirements for those aspects that are not key. Prepare clear guidelines on what basic inventory and assessment should be an absolute pre-requisite for PA establishment and management planning, and what other survey/planning should be discretionary. For example, make core biodiversity and social assessment pre-requisites but remove requirement for preparation of inapplicable standard forest plans (which are orientated towards Forestry fund rather than PAs).

3. PAs and Local Communities - Very good results and improved relations are possible when PA Administrations work jointly with local communities to solve problems related to natural resources use and wildlife.

An important precedent set during the project implementation was the active support the NP Administration provided to local households to support the effective procurement of bulk supplies of hazel nut shells. This helped the NP by reducing demand for fuelwood (one of the most time consuming and problematic activities for the Administration) and the local households. Another example where support from the NP Administration is highly valuable is in the case of human / wildlife conflict. Rightly or wrongly, local households tend to blame the existence of the NP for damages by wildlife and so efforts by the NP Administration are needed to counter this.

Recommendation: APA, with the support of donors, needs to better define the tasks of the NP Administrations and widen their mandate to support activities outside the direct boundaries of the NPs in order to reduce threats and improve the relationship with surrounding populations. For forest PAs the obvious issues are: issues related to reducing conflict/problems related to fuel wood (improved supply, reduced demand), issues related to human/wildlife conflict. In other PAs. In this context, extensive examples from international practice are available (many NPs and similar PAs have staff dedicated to addressing issues related to adjacent community development, resource use and conflict resolution).

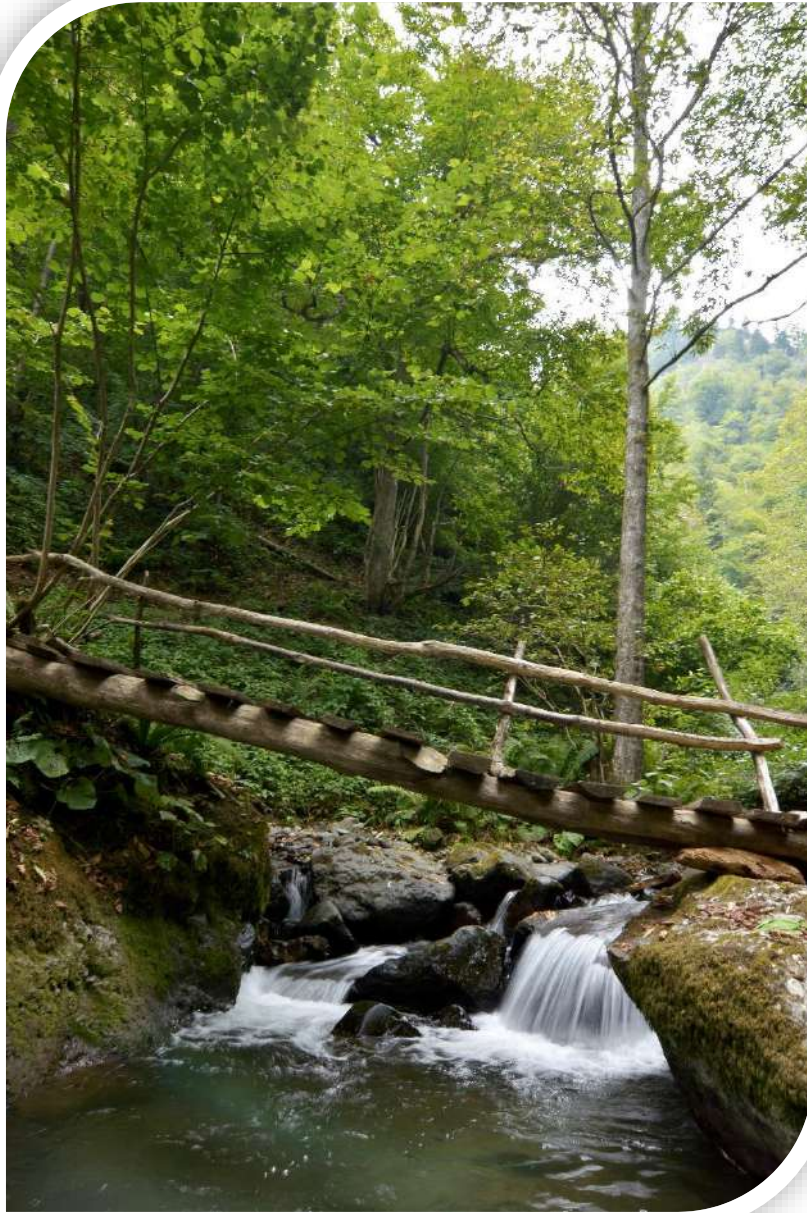
Protected Areas Agency
(Ministry of Agriculture and
Environmental Protection)

Donor organizations and
contractors supporting
relevant PA development
and management.

<p>4. Friends associations: Achieving financial sustainability, while ensuring activities remain within the original mandate, is critical to longer term impact and is a major challenge to achieve.</p> <p>The project experience was that the largest challenge for Community Based Organization's (CBO's) established to support the PAs is ensuring their capacity to become independently financially sustainable. This is critical if they are to survive in the long term and continue to have positive impact. Many donor project support the creation of such institutions as a means to support practical field implementation of some aspects of the project, but frequently fail to adequately build capacity to "stand on their own feet" once the support and financial inputs of the donor project ceases (at its completion). Ensuring this capacity exists post project requires major efforts and above all ensuring a change in mindset of the CBO staff and the way they operate.</p> <p>Recommendation: Donor activities that include support to existing CBOs or establishment of new CBO's must include phased support that not only builds technical and managerial capacity but also long term financial sustainability capacity. At the same time, safeguards need to be established to ensure such CBO's remain true to their original purpose and mandates and that funding issues do not become the driver of activities (i.e. the tail does not start to wag the dog).</p>	<p>International Donors and development agencies working in Georgia.</p>
<p>5. Human / Wildlife Conflict: This is a significant phenomena and current government mechanisms to address and help mitigate the impacts for local communities are inadequate.</p> <p>The research supported by the project suggests that damages by wildlife form a very significant factor in the lives of households in the Machakheli valley, and this is likely the same in most such communities in mountainous rural Ajara (and elsewhere in Georgia). However, existing mechanisms for addressing such issues by government authorities are ineffectual and the availability and knowledge of effective/safe methods to mitigate or prevent such damages by local people themselves is limited.</p> <p>Recommendations:</p> <p>A. Support needs to be given by donors and others supporting PAs and mountain rural development, to increase awareness and availability of methods and approaches by which local households can self-address the problem of damage to crops/livestock by wildlife, without endangering humans or wildlife – the two methods demonstrated by the project (livestock insurance to mitigate impact and safe electric fencing</p>	<p>Protected Areas Agency</p> <p>Relevant Donor Agencies supporting PA development and mountain rural development.</p>

to prevent such damage without harming the wildlife) are two practical examples of what can work in this context.

B. State authorities have to be more practically responsive to the issue, and in particular the Protected Areas Administrations – rightly or wrongly, PAs are blamed for such damages and they need to respond in a practical and timely manner – this could include: 1). support / facilitation of access to means by which local households can self-address issues (i.e. facilitation of insurance, access to cost viable electric fencing, etc), ii). In extreme cases, the direct intervention and removal of animals (i.e. culling).



2. CAPACITY BUILDING OF PROTECTED AREAS AND LOCAL STAKEHOLDERS

2.1 Introduction

The objective of the project was to increase the long-term effectiveness of conservation and land use in the Colchic forests of Ajara and this necessitated building the capacity of ALL relevant stakeholders to undertake appropriate activities and development in the future.

To build such capacity, the project pursued a multi-faceted approach involving:

- provision of key equipment and infrastructure
- practically orientated trainings of PA Staff and local stakeholders – formal / semi -formal training by specialist trainers or contractors (within wider contracts)
- study tours within Georgia
- in process / on-job practical experience

In the latter case, the project strategy was to ensure involving project stakeholders as much as possible in the process of undertaking activities for which outside contractors were involved. The rationale behind this was to build as much practical experience as possible to maximize the possibilities for beneficiaries to be able to undertake such activities themselves in the future. In other words, to build the practical experience and “on-job” capacity of beneficiaries (PA staff, local communities, local service providers, etc.).

A summary of each category of capacity building (trainings, study tours and “on-job”) undertaken by the project is provided below, and the estimated impact described.

2.2 Formal / Semi-formal Trainings

N	Training Thematic Areas and Title	Implemented by	Summary content and duration	Impact assessment
PA Administrations				
1	Start-up Training and Knowledge building for Machakhela NP Administration Staff	Ramaz Gokhelashvili, Lasha Moistraphishvili	<p>Training for newly appointed Machakhela NP Administration staff. Two major objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> • To raise NP Staffs knowledge on protected areas (i.e. basic understanding of what the NP should be and process for establishing) • To increase their capacity to communicate this to others (particularly local people) <p>17 staff members of Machakhela NP Administration, including: director, head of protection unit, natural resources specialist, accountant and all rangers. 29-30 November 2014</p>	<p>The capacity of the newly recruited NP Administration Staff had better understanding of the NP role and function, and the importance of communicating this to local population.</p> <p>The training was followed up by 3 community meetings in which the lessons of the training were applied. This had significant benefits and impact in terms of reducing opposition and potential conflict during the NP functional establishment</p>
2	Training of Machakhela Administration Staff on GIS application and use (in context of Inventory work for NP)	Alexander Gavashelishvili (Ilia University)	19 December 2015. 4 key trainees: Director, Head of Protection and Natural Resource Specialist of Machakhela NP Administration, Natural Resource Use Specialist Mtirala NP	NP Staff familiar with basic concept, application and simple use of GIS
3	Training on effective service and	Ms. Marika Kvantrishvili T: 577777351 marikageorg@yahoo.com	In November 2016, one day (8 hours) effective service and communication (service+) training was held for 30 employees of Mtirala, Machakhela and Kintrishi PA-s.	The trainees received knowledge about implementing effective service of PA visitor, in particular got acquainted with the service standards and main

	communication (service+)	Detailed description of the training module is available.		principles, developing of necessary skills for provision of effective service and use of necessary approaches-/techniques for increasing the visitor's satisfaction.
4	Training on management plan	Mr. Anzor Gogotidze, PA Management consultant. T: 577921133 Training modules available.	In May – July 2016 series of trainings about management plan was held for the employees of Machakhela National Park administration and members of the Consultative council.	Most of Machakhela staff was involved, including administration personnel, senior rangers and rangers. Participant's gained knowledge about the best practice of the PA management planning, including aims, objectives, process. Importance of participatory planning involving key stakeholders was emphasized in developing the MP programs.
5	Training course on Revealing Law Violations on the Protected Areas of Georgia and further response.	Ms. <u>Nato Sultanishvili</u> , Environmental Education and Information Centre (EEIC), Head of Education Project Unit Ms. <u>Natia Saralidze</u> , EEIC, Mr. <u>Toma Dekanoidze</u> , Forestry expert Ms. <u>Shorena Qavelashvili</u> , Judge Training module available	Training course for the employees (in total up to 31 rangers) of Machakhela, Mtirala and Kobuleti Protected Areas on Revealing Law Violations on the Protected Areas of Georgia and further response. Trainings were held in April 2016.	APA staff capacity building on Legal / Procedural aspects (control and prosecution of illegal activities). Three Achara PA's staff improved capacity to effectively carry out protection and prosecution of illegal activities through indoor lectures and practical field courses, as well as imitated court case.
6	Training courses for the employees of Protected Areas on first medical-basic life support	Mr. Mamuka Nakashidze T: 599 584 000	For the employees of Machakhela, Mtirala and Kintrishi Protected Areas training was held on 18-19 and 25 th of October 2016.	Training was organized for all staff of 3 protected areas

				Impact: PA staff have basic skills to respond to medical emergencies in PA (of staff and visitors) including: <ol style="list-style-type: none"> 1. Heart - lung reanimation (CPR) 2. bleeding cuts and wounds: stopping, cleaning, protecting 3. Clearing /opening airway (breathing) obstructions 4. bone fractures
7	Firearms course and conflict management training for Protected Areas' Rangers	<p>Contact person: Ms. Nata Purtseladze</p> <p>Head of Professional Training Division Educational Department Of LEPL Academy of Ministry Of Internal Affairs Of Georgia</p> <p>Gmiri kursantebi st. #4, Tbilisi 0178, Georgia Mob.: 577 999 052</p>	For Achara Protected Areas employees training was held at Professional Training Division Educational Department of LEPL Academy of Ministry of Internal Affairs of Georgia in Tbilisi (Nov. 28 – Dec 1, 2016. Dec 05-08. 2016)	<p>26 staff of 3 Achara PA 's have skill s and qualification in relation to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effective communication and conflict management 2. Administrative offence code. Administrative offence related to the environmental legislation and administrative prosecution. 3. safe use of firearms and related legislation.
8	Training of PA staff, Friends Association and Junior and Community Rangers biodiversity monitoring.	<p>Mr. Bejan Lortkipanidze Mr. Teimuraz Popiashvili</p> <p>Noah Arc's Centre for Recovery of Endangered Species NACRES</p> <p>T: +995 32 253 71 25</p> <p>Training modules available</p>	The theoretical training was conducted at the Mtirala administration building on 10th April 2017. A total of 28 employees from the three Achar PA's participated including three directors, resource specialists and heads of protection services. The training was also attended by Mtirala national park community rangers and junior rangers.	Knowledge and understanding of how to undertake key Biodiversity monitoring improved

			One-day field training sessions were conducted in each of the three protected areas. They were attended by selected rangers, resource specialists and heads of ranger services of the respective park.	
9	SMART training course in Poti	Mr. Raj Amin, Zoological Society of London Mr. Mikheil Potskhishvili Fauna and Flora International – Georgia. T: 555868688 Training modules available	The introductory training in Spatial Monitoring and Reporting Tool (SMART) was organized for Representatives of Administrations of 6 PAs of Georgia, including Machakhela NP, Mtirala NP, Kintrishi PAs, Kolkheti NP, Lagodekhi PAs, Borjomi-Kharagauli NP. SMART training took place on March 10-11, 2018 at Kolkheti National Park Administration. Total 15 participants.	Improvement of PAs monitoring and patrolling activities.
10	SMART training in Mtirala NP	Mr. Mikheil Potskhishvili Fauna and Flora International – Georgia. T: 555868688 Mr. Raj Amin, Zoological Society of London (remote support)	1 st phase of in depth SMART training took place on 25-29 June, 2018, at the Mtirala NP administration office for Mtirala and Machakhela NP personnel, 7 participants.	Participants have skills of developing the patrolling and biodiversity monitoring data model, configurable data model, usage of handheld devices and data collection.
11	SMART training in Borjomi PA administration	Mr. Levan Tabunidze, NACRES Mr. Wei Lim Yap, SMART Officer WWF Network	Training was organized by Caucasus Nature Fund (CNF) for Borjomi and Lagodekhi PA administrations. Achara PA's Project arranged participation of 4 staff from Mtirala and Machakhela NP's	After the workshop, participants gained knowledge to: 1. Understand the role of SMART as a tool to improve the management and protection of a protected area. 2. Spell out the procedures on information gathering, information sharing,

				<p>reporting and roles and responsibilities for doing so.</p> <p>3. Understand the challenges that users may face in effective implementation of SMART.</p> <p>4. Share Lessons learned on SMART implementation from other existing SMART sites.</p> <p>5. Understand few functions and future possibilities of SMART enhancement for effective protected area management.</p> <p>6. Implement a SMART-based adaptive management approach to the operation, monitoring, and evaluation of protected areas.</p>
Community Development				
12	<p>Training Program on Product Development, Marketing and Promotion of Ecotourism.</p>	<p>Ms. Natalia Bakhtadze - Englaender</p> <p>T: 599957268</p> <p>Nino Marjanidze</p> <p>Nata Robitashvili</p> <p>Georgian Ecotourism Association</p>	<p>Training was held for existing and Potential Tourism Service Providers (guesthouse owners, catering service providers, agritourism farms, craftsmen, guides) of Machakheli valley. The training took place on 13-15 of June 2017 at the Hotel "Chveneburi" in the village Kedkedi and at the same time at the Public school of village Acharisaghamarti.</p> <p>Training Modules:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Principles of Ecotourism; 2. Tourism Product Development; 3. Principles of Entrepreneurship. 	<p>The training Improved skills and provided comprehensive knowledge to existing and potential local tourism service providers to enhance service quality and ensure diversification of tourism products in the Machakheli valley.</p>

13	<p>Training for awareness raising and capacity building for FPA (Financial Participatory Approach) process</p>	<p>Gulo Surmanidze Manana Kartsivadze The Black Sea Eco-Academy T: 593585628</p>	<p>Training in project proposal preparation was organized for the local community leaders in 4 administrative units of Machakheli valley.</p>	<p>The community representatives have skills for project proposal preparation. The submitted proposal were subsequently funded by the project and implemented by the community members.</p> <p>The activity has significantly contributed to improvement of attitude of the local population to Machakhela National Park, as well as improvement of living conditions for the local population (all the proposals were addressing the community wide infrastructure problems).</p>
14	<p>Training on Housing insulation</p>	<p>Liana Garibashvili Energy Efficiency Centre Georgia T. 599548782</p> <p>Training module (information leaflet) available</p>	<p>Training with practical demonstration of house weatherisation technics was conducted for 20 households in the Machakheli valley. In addition, up to 100 brochures detailed description of weatherisation methods were distributed in local households.</p>	<p>Up to 20 households have the knowledge of weatherization technics and have it implemented in their houses, resulting in the heat loss reduction.</p>
15	<p>Training in Hazelnut stove usage</p>	<p>Liana Garibashvili Energy Efficiency Centre Georgia T. 599548782</p> <p>Training module (information leaflet) available</p>	<p>Training with practical demonstration of hazelnut stove usage and application of bulk hazelnut shells as a fuelwood alternative in 11 households of Machakheli valley.</p>	<p>11 households use hazelnut shell as a fuelwood alternative in 2016. The number has increased to over 50 in 2017 and 2018, using the learning by example approach. As a result, over 1000 m³ fuelwood had not been extracted from the forests over the last 3 years. Besides, it had positive economic impact on locals by reducing the costs for heating.</p>

16	Training in solar water heater installation and usage	<p>Liana Garibashvili Energy Efficiency Centre Georgia</p> <p>T. 599548782</p> <p>Training module (information leaflet) available</p>	<p>Training with practical demonstration of solar water heater installation and usage in 5 households of Machakheli valley</p>	<p>5 households use solar water heater as a fuelwood alternative in 2017. The number has doubled in 2018, using the learning by example approach. As a result, up to 100 m³ fuelwood had been saved in the warm period of the last 2 years. Besides, it had positive economic impact on locals by reducing the costs for heating and increased level of comfort. One of the beneficiary families has learned and offers the solar water heater installation service.</p>
17	Training on installation and operation of electric fences	<p>Mr. Bejan Lortkipanidze Mr. Teimuraz Popiashvili</p> <p>Noah Arc's Centre for Recovery of Endangered Species NACRES</p> <p>T: +995 32 253 71 25</p> <p>Training modules available</p>	<p>11 households have been trained in electric fence installation, operation and maintenance.</p>	<p>In addition to the saved crop for the year 2018, 11 households know how to use electric fence and can promote this method and advise neighbours in arranging same system.</p>
18	Training course on wine tourism, Winemaking and Viticulture.	<p>Ms. Natalia Bakhtadze – Englaender T: 599957268 Georgian Ecotourism Association</p> <p>Mr. Giorgi Barisashvili Ms. Ketii Ninidze Ms. Ketevan Jurkhaidze Ms. Irma Mdinardze</p>	<p>For 15 selected winemakers from Machakheli valley the series of trainings were organized in February – April 2018. Specific topics included:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wine tourism and degustation - winemaking in home conditions - Georgian Pitcher (Kvevri), wine cellar and its building - Wine bottling and vintage - Viticulture and soil science 	<p>15 households have</p> <ul style="list-style-type: none"> - increased knowledge about concept and practice of wine related tourism - Practical ability to produce quality wine products - knowledge and practical skills to prepare wine in a traditional manner - knowledge and practical skills to store and properly preserve wine products

				- improved practical skills and knowledge on traditional grape cultivation (linked to reintroduction of traditional grape varieties)
19	Training on growing of vegetables in Green houses	Gulnaz Surmanidze T: 593585628 Soso Shervashidze Black Sea Eco Academy	For 8 selected families from Machakhela NP Support Zone villages training was held in September, 2017 on growing vegetables in the greenhouses all year round.	Participants have skills of growing vegetables in the greenhouses. Through further selection process 5 families were identified have been selected who received support in building small, simple type greenhouses
20	Organizational support and training of traditional Folk Choir in the Machakheli Valley	Tsiuri Tsintsadze Gulnaz Surmanidze T: 593585628 Black Sea Eco Academy	An experienced folklorist who is well familiar with the Machakheli traditional folk songs was hired. She conducted lessons with the Zemo Chkhutuneti folk group twice a week during the period of four months in improving and diversifying the repertoire. An accordion was also supplied to the group to improve their performance	Revival of traditional music culture and basis for traditional music services for tourists. Their first performance occurred at the Machakheli valley festival in September 2017.

2.3 STUDY TOURS

N	Where to and what was theme/s	Participants / duration	Results / impact
1	Kakheti Study Tour	Machakhela National Park Administration and local community representative. In 2015 (14 people)	Building of the community level awareness and understanding about the National Park and its benefits. Impacts included a more positive attitude to the NP existence

2	Study Tour to Tusheti Protected Areas	Machakhela National Park Administration representatives and local community representatives from Machakhela support zone (in total up to 18 person). Duration: 19-23 July, 2017	Building of the community level awareness and understanding about the National Park and its benefits. Impacts included a more positive attitude to the NP existence and support for the PL establishment
3	Martvili study tour for wine produces from Machakheli	Wine producers from Machakheli. Tour date: 28.05.2018. 12 participants	Improved awareness and understanding of interested households from Machakheli on the concept and practice of wine related tourism and practical wine production methods
4	Study Tour to Tusheti Protected Areas	Representatives of Achara Autonomous republic government and Khelvachauri Municipality. Duration: 24-28 August, 2018. 12 people.	Support establishment of Machakheli Protected Landscape. Increased understanding and awareness of all key stakeholders (municipality, local communities, etc) on the challenges and potential benefits of establishing a Protected Landscape and practical management needs of such an area.

2.4 In process / on job experience development.

Some specific examples of this approach in practice include:

Activity / product	Means by which practical Capacity was built	Impact
<i>Machakhela NP Management Planning</i>	The process to develop the 1 st Management Plan and Operational Plan for Machakhela NP included: A). Training on the existing guidelines for MP development (as prepared by EU Twinning project and practical experience of the national consultant) – see above training No.3 , B). Direct involvement of PA staff in process of elaborating and finalizing the draft document (for public review and further formal approval).	PA staff had greater input to the plans than is typically the case (thus increasing the ownership and feasibility), plus they have gain practical experience of the MP and OP development process that will facilitate their capacity to undertake these tasks on their own in the future

<p><i>Machakhela NP Boundary Demarcation and Zonation Processes.</i></p>	<p>Contractors were used both for the detailed boundary demarcation and inventory/zonation process.</p> <p>However, the project required the contractors to actively involve all stakeholders and in particular NP local Administration staff and local communities (in the boundary demarcation,) and PA Staff and HQ APA staff in the NP zonation.</p>	<p>Though the approach resulted in both tasks taking a great deal longer than expected and many compromises and revisions took place, the final outputs were much more robust and sustainable than would have been the case if the MP had been simply prepared by a contractor.</p> <p>In addition, the practical experience gained by all parties in the processes has built the understanding of the overall situation and the practical knowledge of how to undertake similar such activities in future, and helped focus the NP staff to the practical tasks required.</p>
<p><i>Machakheli Community development strategy and action plan</i></p>	<p>The work was based on participative principles of working with the local community. Workshops with the local population were held using methods and tools of participation (community mapping, resources mapping, seasonal calendars, problem analysis using "problem tree", solution analysis, analysis of benefits and spending, etc). During these workshops examples of the identification and assessment, comparative analysis, participatory nature of the review methods was used.</p> <p>As a result, the Machakheli community development strategy was prepared including vision, mission, values, problem analysis and ways to address the identified problems, incorporated in the Action plan.</p>	<p>The process of strategy/action plan development and the approach applied has significantly contributed to mobilization of Machakhela support zone communities and improvement of communication, building of trust, change of attitude and overall success implementation of actions agreed in the plan.</p>
<p><i>Junior and Community Ranger Programmes</i></p>	<p>Objective of the program was to raise environmental awareness of youth; to increase participation of young people and community members in PA activities; and to develop ecological monitoring skills.</p> <p>The program was implemented by the Mtirala and Machakhela Friends Association. 120 schoolchildren from 8 schools in the target communities</p>	<p>The program helped raising environmental awareness among the youth and other members of communities in the support zone of 2 PAs. The interaction between them and national parks</p>

	<p>residing near Mtirala and Machakhela National parks were involved in the program. Besides, 5 communities members from the support zone of Mtirala National park were involved in the community ranger program.</p> <p>The Junior ranger activities included: a day with the NP ranger with planed visits in Achara National Parks, eco-tours in several protected areas of Georgia, celebration of various dates form the environmental calendar, organizing the quiz games, contest, clean-up actions, etc.</p>	<p>administration has improved significantly.</p>
<p><i>Fuel wood Reduction pilots</i></p>	<p>Practical “in-process” training of participants in various fuel wood alternative trials</p>	<p>11 households received “in process” training on operating of hazel nut shell stoves</p> <p>At least 1 local stove manufacturer received practical support to make necessary stove adjustments/additions.</p> <p>5 households received “in-process” training on operation of solar water heaters</p> <p>1 school gained practical experience of use of briquets as fuel alternative</p>
<p><i>Human Wildlife Conflict Activities</i></p>	<p>Detailed study of the nature and causes of HWC in the Machakheli valley, identification and testing of selected HWC prevention/mitigation measures and preparation of report with recommendations and details about further of application of selected methods.</p> <p>Practical “in-process” training of participants in electric fence trials</p>	<p>Approx. 100 households directly involved in the program are aware of the benefits of the HWC mitigation measures. Besides the results of the study will be widely publicised using various means of media communications at regional and national level.</p> <p>15 households gained practical experience of how to install and operate commercially available electric fence systems.</p>

2.5 Summary equipment and infrastructure support

- *Protected Areas*

Item	Purpose	Date
Refurbishment of 2 rooms in temporary NP Administration building	To allow NP administration to take up functional activity within the Machakheli valley as soon as possible	2014/15
Full rebuilding on exterior of NP Administration building and Visitor centre, and garden. Design for Visitor centre exhibition	Carried out in combination with rebuilding of interior by APA. Purpose was to provide NP Administration with adequate long-term office and visitor centre in the Machakheli valley	2017 - 2018
Boundary markers (107) signs and notice boards	Purpose of boundary markers at important locations is to ensure boundaries are clearly defined and minimize possibility of accidental infringements of territory by local communities Signs and notice boards required to ensure public awareness of NP and Administration/visitor centre location	2017-18
Tourist trail signs and definition	Purpose was to increase tourism access and awareness in Machakhela NP	2017-18
Field equipment (radios, cameras, boots, medical kits, gun cabinet, rucksacks, etc)	Purpose to ensure PA staff in Machakhela and Mtirala had adequate equipment for effective field patrols	2016-18
Camera traps, SMART data mobile units	Purpose was to enable more effective monitoring and data collection in the NPs (Mtirala and Machakhela)	2016-18
Chevrolet Niva vehicle (2nd hand)	Main purpose was to improve communications/logistics of Machakhela staff transportation to NP administration Office.	2015
Fire Prevention and control equipment for Machakhela NP	Purpose was to build NP Administration capacity to prevent and control forest fires (Mtirala and Machakhela)	2017/18
Office equipment and furnishings (computers, printers, projector, furniture, kitchen equipment, etc)	Purpose was to make Machakhela NP Administration fully functional	2016-18
Computer hardware for Triple I application in Mtirala NP	Purpose was to allow Mtirala NP to be included into the SPPA (KfW) Triple I information management system trial.	2016

- **Mtiralala and Machakhela Friends Association (MMPAFA)**

Items	Purpose	Date
Office equipment and furnishings (computer, furniture)	To allow the FA administration to function effectively after its initial establishment	2016
Junior and Community Ranger Programme equipment and Materials (digital camera, binoculars, rucksacks, tents, boots, caps/t-shirts, field guides, stationary, etc)	To allow the testing and development of the community and junior ranger programmes at Mtiralala and Machakhela NP's in collaboration with NP Administrations	2017-18

2.6 Capacity Building - Lessons Learned and Recommendations:

Key Lessons Learned
1. Combining formal training with on-job practical application of skills (when feasible) is much more effective to build long term sustained capacity (than formal training only)
2. A holistic training approach that combines and integrates trainings relevant to a variety of stakeholders in a PA context (i.e. not just PA staff but local community, municipality, NGOs etc) is an effective way to both broaden understanding and awareness of all parties, and also to build a wide basis of local capacities and knowledge.
3. There is no systematic training plan or programme within APA at present and no systematic archiving / storage of training materials provided by donors, roster of approved trainers, etc – the existence of such a programme and the retention of relevant training materials and training service providers (i.e. a training clearing house mechanism of some kind) could greatly enhance the future effectiveness of relevant training for PA staff in the future
4. Collaboration of capacity development efforts by the project with other donor projects or initiatives is a cost effective approach and can access additional resources – examples include: collaboration with FFI and CNF that facilitated possibilities for effective SMART training and practical application by project Target PA staff, collaboration with SPPA project on Triple I (development of software and training by SPPA, provision of additional hardware to allow inclusion of Mtiralala NP by project).

Recommendations

1. A full institutional capacity needs assessment for APA would be a useful basis for the development of a future systematic training programme. This would need to be done at two levels- 1). Capacity needs at PA level, 2). Capacity needs at HQ level. Within this context the generic TORs and thus basic capacity needs of each staff position (PA Director, Head of Protection, Natural Resource and Visitor Specialists, Senior Rangers, Rangers, etc) need to be reviewed under real current needs.
2. APA, and future donor support to APA, should consider the development of a systematic training programme for PA and HQ staff (based on a proper training needs assessment) – this could include a set of core basic trainings required, ongoing periodically required refresher trainings and priority themes for ad-hoc additional capacity training.
3. APA should develop an archive and data base of relevant training materials developed by donor and national supporters, in-house abilities to carry out at least some of these trainings for field staff, and a roster of organizations that can provide training services.
4. “In-process” training and experience building is extremely valuable in terms of ensuring trainings and knowledge building is effectively internalized and applied in the future.

Whenever possible, the practical application of formal trainings should be included in training programmes. In some circumstance, the use of “in-process” training on its own (i.e. in the context of demonstrating new technologies or methods) may be sufficient and more cost effective.



3. MACHAKHELA SUPPORT ZONE COMMUNITY MOBILIZATION AND DEVELOPMENT ASSISTANCE

3.1 Introduction:

Baseline situation: when the project started in 2014 there was a significant level of misunderstanding, mistrust and opposition by local communities to the establishment of the Machakhela NP and to any actions in the valley that were perceived as restricting existing land use and livelihoods.

*Actions to mitigate*⁵: To respond to this the project has:

a). initiated immediate actions after it commenced to: i) improve the effectiveness and understanding of NP staff in terms of the NP objectives and how to communicate with local communities, and ii). the understanding of local communities as to the real impact of the NP and its potential benefits.

b). Ensured that the boundary and demarcation activities for the NP were carried out with the full consultation and involvement of local communities and that the final boundaries were consensually agreed with them.

c). Worked very actively with the local communities to build their capacity to organize and benefit from the opportunities the establishment of the NP could bring

d). Initiated activities, with involvement and support of the NP administration, to address priority issues for local communities related to forest resources and wildlife (i.e. fuel wood alternatives, human / wildlife conflict).

End situation / impact:

Consultation during the process to decide if a Protected Landscape in the Machakheli valley was an option has shown that attitudes by both local communities and authorities has changed very significantly and the overwhelming majority are now very supportive of conservation and sustainable land use/livelihood developments in the Machakheli valley.

⁵ Implemented by the Black Sea Eco-Academy on behalf of the project

3.2 Summary of Activities and Impact

Activities	Stakeholders	Details and Impacts
<p>Immediate actions after project commenced to:</p> <p>i) improve the effectiveness and understanding of NP staff in terms of the NP objectives and how to communicate with local communities, and</p> <p>ii) the understanding of local communities as to the real impact of the NP and its potential benefits</p>	<p>Machakhela NP Administration Staff (training)</p> <p>Local Communities (information meetings and clarification of actual impact of NP creation).</p>	<p>Reduction in opposition to the NP within local communities and reduced risk of conflicts during functional establishment of NP</p> <p>NP Administration staff had better understanding of tasks to be undertake them and how to carry them out.</p>
<p>Baseline Surveys and inventory:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baseline socio-economic survey and assessment of communities in the Machakhela NP “support zone” (area adjacent to NP) by Black Sea Eco Academy - Baseline land / resource use survey in Support Zone by Ilia University 	<p>Local communities in the Machakheli valley (also communities around Kintrishi and Mtirala)</p>	<p>Improved understanding of the project and partners (SPPA project, APA) of the real socio-economic factors and circumstances of local communities, and in particular the importance of issues related to natural resources use (fuel wood, agriculture, tourism, etc.)</p>
<p>Collaborative problem identification and planning with local communities – agreeing a long-term development “vision”</p>	<p>Local communities in the Machakheli valley</p> <p>Meetings held between December 2015 and February 2016</p>	<p>Communities were helped to start thinking about what their long-term vision for the future was, and in that context to consider the wider priorities and issues facing themselves and their families.</p> <p>This helped change the approach from being passive receivers of support to being engaged drivers of change.</p>

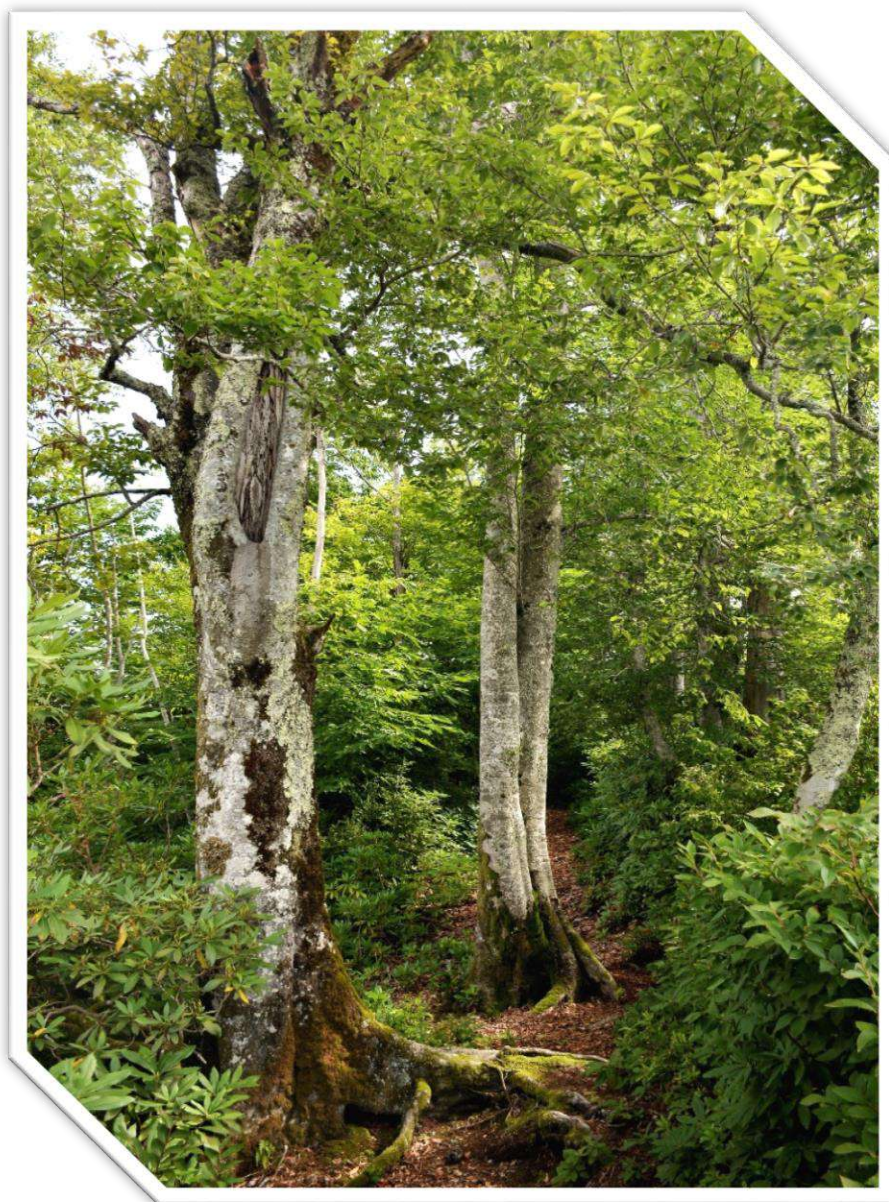
<p>Support to sustainable resource use co-operatives:</p> <p>Support to addressing fuelwood issues: Fuel wood demand reduction option identification and pilots/demonstrations</p>	<p>7 natural resource use cooperatives in Machakheli and 2 in Kintrishi</p> <p>Multiple households in communities in the Machakheli valley</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Waste collection and transportation programme developed with municipality – a waste collecting vehicle purchased with 50% cost-sharing from the local government • Key infrastructure repairs (foot bridges over river, etc). • Tourism related trainings and awareness raising (see tourism report) <p>9 cooperatives were supported including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 – beekeeping (110 functioning beehives total and a vehicle for transportation), • 3 – hazelnut cleaning machinery, • 1 – hay production – mini tractor and hay pressing machinery. <p>Supported actions to address a priority socio-economic and conservation issue – see details in separate report.</p>
---	---	--

3.3 Lessons Learned and Recommendations

Lessons Learned	Relevant to
1. That engaging with communities adjacent to protected areas, particularly during the process of establish the PAs, can have significant benefits for the management of those PA's in terms of building local awareness and understanding of their aims, reduction of opposition and conflicts, and opportunities for finding positive collaborative opportunities of mutual benefit	APA, donors supporting PA system
2. Protect Areas establishment in an area can be effective catalysers of rural development, helping to build more sustainable and resilient livelihoods, and more united communities	Regional ad National government agencies involved in rural development and nature conservation, donors who support such efforts.
3. In communities with weak cohesion or existing self-organization structures, it is important to initiate support by efforts to strengthen community level consensus and capacities to organize – this creates an effective basis for further meaningful involvement	
4. Development support should be driven by community and household priorities, provided they do not conflict with the wider conservation and sustainable resource use goals, not by priorities set by “outsiders” (donor projects, APA, etc)	APA, donors supporting PA system
5. Protected Areas Administrations have capacities, if so allowed, that can be used to support local households and communities – for example, helping liaise with hazelnut suppliers on household's behalf, provision of information on new technologies such as electric fences and their suppliers, etc.	

Recommendations	Relevant to
1. Protected Areas Administrations under APA, particularly NPs, need to have their mandates broadened to encourage practical collaboration / support with local communities in regard to priority issues such as fuel wood (or fuel wood alternatives), conflict issues such as wildlife damage to crops and livestock, and economic issues such as tourism and nature based products production and marketing (honey, medicinal plants, etc).	Agency for Protected Areas, Donors supporting establishment and support of Protected Areas under APA
2. That APA has in place strict protocols and mechanisms for ensuring adequate information transfer about planned Protected Areas to adjacent local communities in order to avoid misunderstandings and unnecessary conflicts arising	Agency for Protected Areas, Donors supporting establishment of new protected areas.
3. That initial inventory and resources surveys carried out at the establishment stages of Protected Areas under APA control include survey and assessment of relevant aspects of the socio-economic situations and natural resource use issues in communities adjacent to the PA, and that relevant	

<p>community priorities (fuelwood, wildlife conflict, tourism, etc) are incorporated into PA management.</p>	
<p>4. That protected areas are recognized by central and local governments, and by donors, as potential mechanisms for catalysing sustainable rural development, as well as having wider national benefits for biodiversity conservation and tourism.</p>	<p>National and regional governments, donors supporting rural development</p>
<p>5. That rural development initiatives, whether in the context of protected areas or not, should seek to build local capacities to determine future development and on locally derived development priorities (that do not contradict sustainable development goals).</p>	<p>Donors supporting rural development in Ajara/Georgia, regional and national government agencies involved in rural development.</p>



4. TOURISM DEVELOPMENT, MAINLY RELATED TO IN AND ADJACENT TO MACHAKHELA NATIONAL PARK

4.1 Introduction:

Appropriate tourism development is an important means and opportunity for Protected areas, and communities located adjacent to them, to meet their aims and objectives.

In the case of the Protected areas the aims are: a) to provide a recreational service to visitors, b) to increase awareness and understanding of the importance of conservation, c) to generate incomes that enhance management and strengthen sustainable financing for that purpose. In the case of local communities, the aim is to increase sustainable incomes, improve and diversify livelihoods.

In both cases the emphasis is on “appropriate” tourism i.e. tourism that does not overwhelm or degrade the fundamental tourism attraction (i.e. the pristine nature and cultural landscape). In the PA’s case, there is also an emphasis on educational and awareness aims. This requires that tourism development is carefully planned and focuses on maximizing overall long term benefits, rather than short term financial benefits.

In this context support by the project concentrated initially on developing a sound strategic vision for the Ajara Protected Areas system as a whole (and individual Colchic Forest PAs in particular) – on this basis appropriate tourism development was supported on the ground both in the new Machakhela NP and in the Machakheli valley “support zone” (now in process of being designated a Protected Landscape).

4.2 Activities and Impact

Activities	Stakeholders	Details and Impacts
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ajara PA system Tourism Strategy. ▪ Kintrishi PA, Mtirala NP and Machakhela NP Tourism Strategy and Action Plans 	<p>Agency for Protected Areas, Ajara Tourism Agency, Colchic Forest PA Administrations</p>	<p>The purpose of the Ajara PA System Tourism Strategy document was to articulate, based on international experience and best practices, a tourism development vision that would meet the various objectives of the Ajara PA system i.e.</p> <ul style="list-style-type: none"> • conservation, • public service (recreation and education) • socio-economic and • sustainable financing for PAs <p>The PA system Tourism Strategy was not formally adopted but provides a useful basic document for future planning and provided a basis for the individual Colchic forest PAs Tourism Strategy and Aps.</p> <p>The individual PAs tourism Strategies and Aps were had direct impact for Machakhela, providing basis for NP Management and Operational plans, and a basis for SPPA project doing similar planning in Kintrishi PAs.</p>
<p>Machakhela NP tourism development including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tourism component of NP Management Plan and Operational Plan • development of the tourist routes • marking and installation of signs in the Mtavarangelози route. • Rehabilitation (co-financed by APA) of Machakela NP Visitor Centre and provision of furniture and equipment 	<p>Machakhela NP Administration / APA</p>	<p>As a newly established protected area, Machakhela NP had no tourism planning or development. The project has had direct impact on this by:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) supporting the development of planning for tourism (management and operational planning, feasibility study for tourism investment) b) support to the creation of a visitor centre for tourists c) support to the development of initial basic trails and related infrastructure (signs, information boards, etc). d) support to raising the NP profile in media and with tourism agencies

<ul style="list-style-type: none"> • Preparation of Visitor Centre Exhibition Design • Assessment and recommendations on Machakhela NP tourism development options and investment 		<p>Direct measurable impact is an increase in visitors to the NP from zero in 2015, to 5092 in 2017, and 10002 in 11 months of 2018 i.e. an annual increase of approx. 5000 visitors per year</p>
<p><i>Support Zone Tourism development</i> Activities implemented in partnership with the organization “Ecotourism Association of Georgia”</p> <ul style="list-style-type: none"> – Survey of Tour operators of Adjara region (for Creation of proposals for potential ecotourist routes.) – Survey of local existing and potential tourism service providers – Establishing a network of tourism stakeholders in selected area – inventory of the historic and cultural sites in the Machakheli gorge, - Development of touristic services (wine tasting, embroidery house, blacksmith workshop, basket weaving, eco-farms etc.), assistance in opening family guesthouses, 	<p>Tour operators</p> <p>Local tourism service providers (households in the valley, etc.)</p> <p>Local tourism service providers within local population, tourism operators</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identification of 37 existing and potential tour operators in the valley • Information of existing and potential tourism service providers in the valley collected; • Tourism stakeholders (both outside and inside Machakheli valley) in communication/coordination/collaboration with each other identified. • Field expeditions and surveys identified and documented both known and new natural and cultural features of the valley with tourism potential (cultural heritage sites, wine culture heritage, natural features) • 4 ecotourism trails of different category: gastronomic route, ethnographic route, adventure route and wine trail of Machakheli Valley planned and implemented, including; <ul style="list-style-type: none"> – Interpretive descriptions and maps for each route; – Preparation of marking project and signage system; – works for infrastructure development of the routes (installation of information boards and signages); – 3 branded demonstration sites: Iliia’s wine cellar, Embroidery house “Sitva”, Kavtaradze family blacksmith shop; <p>From 2015 eight guesthouses, 7 food facilities, 2 agrotourism services, additional from 2017 additional 4 guesthouses, 2 agrotourism services and 3 traditional craft experience and 2 folklore service established in the valley.</p>

<p>- Trainings in tourism product development and promotion.</p> <p>- Support in organizing Machakheli Folk Festival</p>	<p>Existing and potential tourism service providers.</p> <p>Municipality, tour operators, local tourism service providers (agrotourism farms, crafts, food facilities)</p>	<p>Planned services: Wine production, Zip line, additional guesthouses, honey candle production as souvenirs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development training program and modules based on identified needs in the research process; • Conducted trainings on the different themes: principles of ecotourism; tourism product development; principles of entrepreneurship (Number of attendees – 25); • Individual consultations were provided for all surveyed locals (not considering their attendance on training), total number - 35; <p>Modern tools and approach of festival planning has been shown to local festival organizers;</p> <p>- Encouraged local tourism service providers about how to package and promote developed products.</p>
<p>Organizing FAM Trips (familiarization) for local and national tourism operators and interested parties to Machakheli valley</p>	<p>Tour operators (local and national)</p>	<p>- Local and National tour operators aware of the valley tourism potential and included the Valley in their offers;</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Local wine production improvement and capacity building (human resource development) ▪ Intangible heritage-endemic grape varieties 	<p>Local households involved in wine cultivation and wine production</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quality wine making process has been revitalized in the valley; - Endemic grape type returned to the valley (e.g. Satsuri).
<p>Assistance in publishing the print, audio and video touristic kits.</p>	<p>Local tourism service providers, tour operators, NP Administration</p>	<p>Created materials are based on storytelling which makes as unique product for the valley that can be used in different ways and publications in future.</p>

4.1 Table Overall Lessons Learned and Recommendations

Lessons Learned	Relevant to
<p>There is a very significant opportunity for Ajaran PAs to increase visitor numbers based on their nature values alone, and without investments in substantial infrastructure – the primary “marketing value of PAs” is their intrinsic scenic and nature values, not artificial “attractions” which may be inappropriate</p>	<p>Agency for Protected Areas, Donors</p>
<p>PAs are currently generating a tiny level of income per visitors compared to that typically found internationally – thus, despite relatively high numbers of visitors, sustainable revenue generation by PAs is very low. Revenue generated by PAs in currently only a fraction of the annual running costs and contributes little to sustainability.</p>	<p>Agency for Protected Areas</p>
<p>Addressing sustainable financing of APA Protected Areas in Georgia, including tourism related activities, requires changes at the system level (central level) – projects that wish to address these issues must do so at central level initially before its possible to address at individual PA level.</p>	<p>Donors to PA system</p>
<p>Tourism operators are currently to focused on quantity of service and not quality - for ecologically and culturally sensitive destinations like Machakheli tour operators need to improve sustainability criteria and focus on quality over quantity.</p>	<p>Georgian National Tourism Administraion, Department Of Tourism of Ajara</p>
<p>Individual consultations and training on the job appears as most successful method and acceptable for locals in terms of capacity building.</p>	<p>Donors to PA system</p>
<p>Management of PA should build more intensinve communication with local community, involve them in decision making process for product development. Machakhela NP should be communicated by APA, local government and tourism department of Ajara as integral part of the Valley.</p>	<p>Agency for Protected Areas, Khelvachauri Municipality, Department of Tourism of Ajara autonomous republic.</p>
<p>Tourism development strategies (PA, PL) and action plans should be communicated to local community</p>	

Recommendations	Relevant to
<p>1. Both APA managed and PAs managed by other entities (Protected Landscapes managed by municipalities, etc) need to have in place a long term tourism development policy that properly balances benefits with core conservation aims – i.e. that maximizes financial income, minimizes negative impacts, achieves educational and recreational benefits.</p>	<p>APA, other PA managers (municipalities in particular), donors supporting PA system</p>
<p>2. There are significant opportunities for APA to increase the sustainable financing of PAs, particularly in Ajara – however to do so, APA needs to undertake significant system wide changes to its tourism and financial management and this should be a priority area of reform in the immediate future.</p>	<p>AP, donors supporting PA system</p>
<p>3. Donor supported assistance to the PAs managed by APA must recognize the need for system level changes to the management of income generation, particularly from tourism, if the wish to address individual PA financial sustainability</p>	<p>Donors supporting PA establishment/effective management.</p>
<p>4. Due to frequent changes in public sector core of stakeholders involved in tourism related development for PA must include private sector and local communities, most effective tool will be permanent active group based on public private partnership model</p>	<p>Donors supporting tourism development in or around PAs, APA, Ajara Tourism Agency.</p>
<p>5. To avoid overtourism or concentration on one location, it is suggested to diversify tourism products and ensure service quality.</p>	<p>NP administration, Donors, implementation entities</p>

5. MTIRALA AND MACHAKHELA FRIENDS ASSOCIATION:

5.1 Introduction:

At the project inception, neither Mtirala or Machakhela NP were supported by any locally based non-government organizations or support groups.

However, an assessment identified that such an organization could play an important role in promoting the PAs, building local community and PA collaboration and in addressing development priorities for both the PAs and local populations. Thus, based on an assessment of the international and national experience, and particularly the existing experience of other PA's in Georgia, the project supported the establishment and functional capacity building of the Mtirala and Machakhela Friends Association.

A major focus of this support was focused on building the sustainability of the MMPA Friends Association. The major risk identified was that many such organization are heavily supported by donors (in this case UNDP / GEF) and once such support ceases, they face problems to remain financially viable. Thus, a major focus for support was on building capacity to be financially sustainable in the long run via a strategy that ensured long term core funding from reliable sources.

End Situation: The MMPA Friends Association was established in 2016 and has been undertaking a variety of activities to build PA/Local Community relationships and collaboration, ranging from Junior and Community Ranger Programmes, organization of ecological visits by outside schools, tourism promotion, and application/implementation of local development projects with donor funds.

It has a mid-term strategy and plan, 1 permanent director and 4 or more part-time / volunteer staff. Based on realistic identified opportunities it forecasts in 2019 to be able to generate enough core financing (self-generated funds from services provided) to be financially self-sustaining.

5.2 Activities and Impact:

Activities	Stakeholders	Details and Impacts
<p>Review and assessment of the best options for establishing a non-government, citizen based organization to support Mtirala and Machakhela NP.</p>	<p>APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, Black Sea Eco-Academy (BSEA), other interested parties, youth</p>	<p>The study was undertaken in order to identify what would be the best approach and structure for a non-government, non-profit organization that would support the NPs to meet their long term goal, particularly in regard to interactions with local communities, conservation education and awareness, and potentially income generation. Based on experience in Georgia, the “Friends association” model was identified as the most feasible approach.</p> <p><i>Impact:</i> Best option selected, key tasks and functions identified</p>
<p>Discussion and consensus on the need and functions of a Friends Association for Mtirala and Machakhela</p>	<p>APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, , BSEA, other interested parties, schools</p>	<p>Impact: Agreement on main functions of proposed FA with NP Directors and other interested parties, APA approval to proceed with establishment of an FA</p>
<p>Establishment of the MMPA Friends Association and initial capacity building</p>	<p>APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, , BSEA, other interested parties</p>	<p>Impact</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directors of Mtirala and Machakhela NP instigated the establishment of the FA • Basic office equipment and supplies to enable function • Office space (BSEA)
<p>Junior and Community Rangers Programmes at Mtirala and Machakhela</p>	<p>MMPA Friends Association, APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, schools, BSEA, other interested parties</p>	<p>Community ranger and Junior ranger programmes tested - approach of involving local community in PA management/building awareness</p> <p>Impact: Mtirala NP “Community Ranger” project selected and worked with 7 representatives from 5 buffer zone communities; Community Rangers have received training on biodiversity monitoring; collected field data was analysed and used by the Mtirala NP administration.</p> <p>Mtirala and Machakhela “Junior Rangers” (JR) projects covered 9 schools from the villages near 2 protected areas, involving 120 schoolchildren; JRs participated 14 eco-education tours in different protected areas of Georgia;</p>

		<p>Mtirala JRs attended project writing training and developed 4 small grant projects and received funding.</p> <p>The project was very popular among locals and has greatly contributed to raising environmental awareness of youth and developing change of attitude of the community members towards the Protected areas to positive side.</p> <p>To ensure sustainability of provided support and continue Junior Rangers initiative, in each of nine school's eco-clubs were established. Both NP administrations and MMPAFA continue cooperation and provision of necessary support to the eco-clubs.</p>
<p>MMPAFA Strategy and Financing Plan.</p>	<p>MMPA Friends Association; APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, schools, BSEA, other interested parties</p>	<p>The aim of developing this document was to provide a road-map and guidance to the MMPAFA staff on how to achieve its mandate and at same time become financially self-sustaining. <i>Impact:</i> a mid to long term strategic plan, a detailed outline of approaches and mechanisms for achieving financial sustainability while not compromising FA core mandate and objectives.</p>
<p>Support to building FA Sustainability and institutional capacity</p>	<p>MMPA Friends Association; APA (specifically Mtirala and Machakhela NPs), local communities, schools, BSEA, other interested parties</p>	<p>The aim of this activity was to provide ongoing support to the MMPAFA to build its institutional capacity (technically, managerially and financially) so that it will survive and thrive after the project is finished and no longer provides support.</p> <p>Impact: The permanent program team was set up (4 students and Mtirala and Machakhela NPs representatives) and trained; The concept of provision of eco-excursion service was developed and details worked out. To promote the service 10 school directors from Batumi were invited to eco-tour in Mtirala NP; The promo material was prepared and is being spread. Web page of MMPAFA was created. Provision of Eco-excursion and eco-camp service to schools and interested parties will be the source of income for MMPAFA, to support its financial sustainability in the long term.</p>

5.3 Lessons learned and recommendations

Lessons Learned	Relevant to
Support to the establishment of non-government conservation / rural development organizations in Georgia is a popular mechanism for donor projects to implement activities – however, such entities face significant challenges in terms of maintaining on-going financial viability and maintenance of their original mandates and objectives.	Donor projects involved in conservation / rural development.
There is demand for nature based environmental and natural resources education and awareness services in Georgia, particularly in the context of youth summer camps and similar youth related educational/experience building events (both government and private sector clients / programmes). This provides a potential source of core financing for PA related non-government organizations while remaining true to their intended function/aims	Conservation related non-government organizations in Georgia.
There is limited experience and capacity within Georgia on the sustainable organization and management of non-government / community-based organizations, particularly in regard to sustainable financial planning. This is an aspect that needs support and focus by donors	Relevant donor organizations.
The Junior Ranger approach to involvement of local communities and the education of local future generations, is a popular and highly viable, cost effective approach. The application of the Community Ranger approach is more challenging and requires the right circumstances and approach.	Relevant donor organizations, APA, Conservation NGOs.
Recommendations	Relevant to
If donor organizations intend to support the establishment of conservation / PA related NGO's / CBO's it is important the carefully consider the long-term sustainability and devote resources to building the capacity to ensure this.	Conservation Donor organizations
The community ranger concept has significant potential for increasing involvement of local populations in the conservation of local natural resource – however, its practical application and viability depends on careful matching of local circumstances and motivations to be sustainable	Conservation Donor organizations, APA, other conservation managers and interested parties.
The Junior Rangers concept is an effective and viable option for increasing the involvement of local youth in conservation and sustainable natural resource use, and in building the awareness of such issues in future generations – it is a recommended approach to be replicated	Conservation Donor organizations, APA, other conservation managers and interested parties.
The Mtirala and Machakhela Friends Association should seek to collaborate and share experience with other Protected Areas Friends Associations in Georgia.	FA Director

6. FUEL WOOD REDUCTION PILOT ACTIVITIES IN THE MACHAKHELI VALLEY

6.1 Background

Importance of Fuel wood: All communities living in rural areas in Ajara, including those adjacent to protected areas, are to a greater or lesser extent dependant on fuel wood sourced from the surrounding forests for winter heating, cooking and hot water.

One of the most important functions of the forest areas including Forestry Agency territories and National Park Traditional Use Zones is therefore as a source of fuelwood.

The demand for fuel wood is therefore one of the most significant natural resource pressures on the forest of Ajara and a major part of the protected areas administrations management effort is devoted to identification, allocation and regulation of fuel wood for local communities, or carrying out protection work to prevent illegal extraction of fuel wood.

In the Machakheli valley in particular the dependence of communities on local sources of fuel wood is high and potentially is unsustainable given the previous significant impacts already had on forests. The creation of the new National Park and the potential new limitations this will place on availability of fuel wood is an issue of great concern to local populations and a possible issue of conflict.

Strategic Approaches – Addressing both Supply and Demand: the Project identified the issue of fuelwood as a high priority, and that to address it effectively required a strategy that targeted both the **supply aspect** (i.e. efficient and sustainable harvesting and provision of fuelwood to local communities, and **the demand aspect** (reduce demand and thus lessen pressure on the natural resource).

The 2nd strategic direction (demand reduction) is considered particularly important as initial inventory and assessment works in Machakhella indicate the available supply may not be sufficient in future years to sustainably meet all the needs of the local communities. Thus, even if the efficiency of supply is improved it may not entirely solve the issues faced and simultaneous reduction in demand may be an essential requirement if overall pressure for fuel wood is to be addressed.

Main Objective: In this context the project initiated in 2016 a “Sub-project” On Fuelwood Demand Reduction with the main objective of:

To test, demonstrate and encourage replication of methods/technologies that can reduce the demand for fuel wood by local communities adjacent to Machakela NP.

Based on competitive tender the NGO “Energy Efficiency Center Georgia” was selected to undertake the works involved.

The “Sub-project” consisted of two stages:

Stage 1: A Feasibility Assessment of a variety of energy efficiency or energy alternatives that could allow households in the Machakheli valley to reduce consumption of fuelwood while at the same time maintaining (or improving) their quality of life in an economically viable manner.

The purpose of this stage was to assess the feasibility of a range of initial ideas and technologies that might be applicable, and, on the basis of field studies and consultation with local communities, identify the most viable options for future field testing and demonstration. On this basis a number of the most feasible options were selected for practical testing in the field.

Stage 2: Practical testing, monitoring and demonstration of the selected options (see above), and awareness raising on practical results and benefits of successful options:

The most viable options identified in the feasibility study were initiated in the field (i.e. Machakheli Valley). In the process some were realized to be not as viable as expected and not continued (for example, coal as an alternative to wood was stopped on basis of costs and other disadvantages).

Testing was carried out in real conditions with volunteer households and a school. Preparation of special adaptations (such as hazelnut feeders for stoves) was carried out using local workshops and all equipment was purchased in Ajara region retailers (Solar water heaters, etc).

The main options tested were:

- Hazelnut shells (agricultural waste) as alternative fuel
- Sawdust and vine stalk (agricultural/industry waste) briquettes
- Solar Water heaters for substituting / complimenting fuelwood to heat water for household needs



6.2 Summary Impact of Activities⁸:

The options with the most significant results both in terms of the primary objective (fuel wood demand reduction), economic viability, and additional multiple benefits (better heating, improved volume of hot water, less pollution, lower CO₂ production, etc) were:

- a) Hazelnut shells as an alternative to wood;
- b) Solar water heaters as alternative (or complementary) to fuel wood

⁸ Based on implementation and monitoring reports submitted by the Energy Efficiency Centre of Georgia.

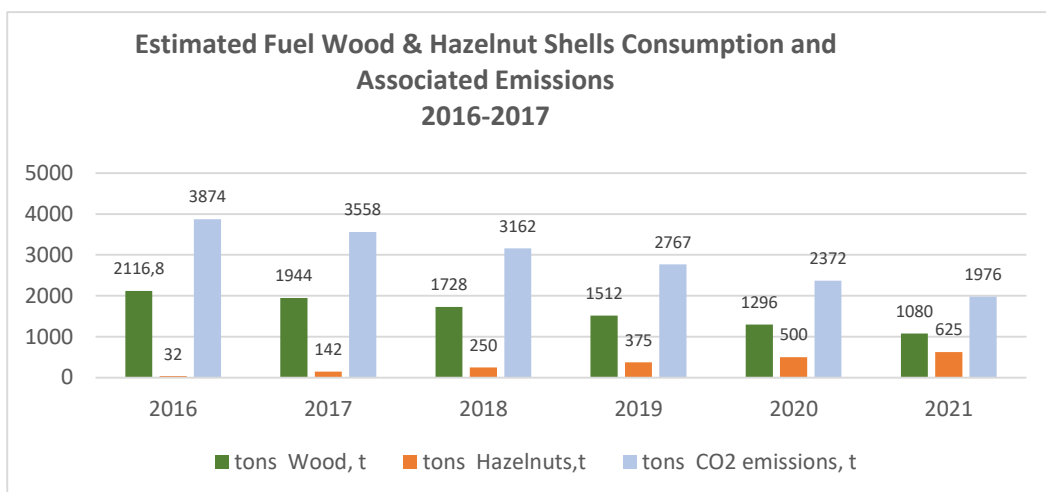
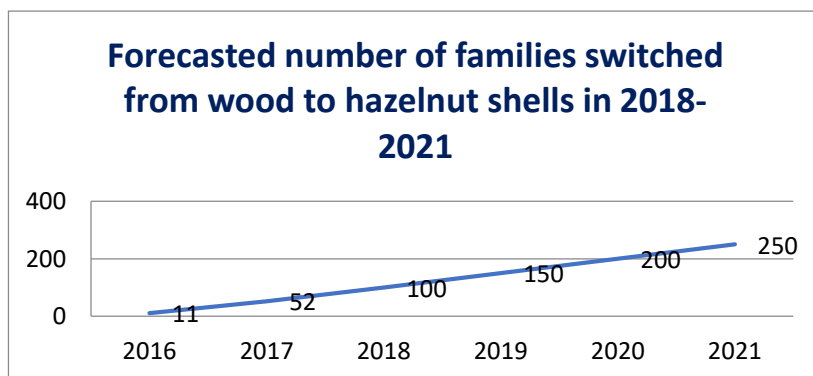
HAZEL NUT SHELLS IMPACT HIGHLIGHTS

Tested with 11 households in 2016/17 - but replicated by 2017/18 by 52 households and by 2018/19 60 households (at least)

Achieved approx. 510 reduction in fuel wood used in 2017/18 by the 52 households

Potential impact by 2021 if current replication trends continue is estimated:

- 250 households by 2021
- 2,250 fuelwood saved – equivalent to approx. 500 trees
- At this level of savings this would be equivalent to 5000 trees over subsequent 10 years (even if no further increase in replication).
- It also represents a significant decrease in CO² emissions



SOLAR WATER HEATER HIGHLIGHTS

Tested with 5 households in 2017/18

Achieved the reduction of 18m³ of fuelwood (4 households – i.e. average of 4.5m³ / household)

Replication by other households since 2017 = another 5 households

Potential impact of solar water heaters - Average saving of 4.5 m³ of fuel wood per household

- Estimated 30 households by 2021= approx. 135 m³ saved per year= approx. 30 trees' (conservative estimate)
- Over 10 years= approx. saving of 300 trees



6.3 KEY LESSONS LEARNED AND RECOMMENDATIONS

Key Lessons Learned	Main Recommendations
<ul style="list-style-type: none"> • The importance of Feasibility assessment before field activities commence to ensure focus of effort on the most technically, economically and socially viable technologies or alternatives • Hazel nut shells are, under the current conditions, the most viable fuel wood alternative in Machakheli valley (and most likely in similar locations in Ajara) • Cooperative actions by the households, such as that organized in Machakheli to purchase bulk hazelnut shells, can be a valuable mechanism to decrease cost and increase the viability of the alternative fuels • Solar water heaters are an effective means for local households to reduce dependence (and consumption) of fuel wood and result in multiple additional benefits (greater volume of hot water, longer lasting hot water, reduced pollution / waste, reduced electricity consumption, etc). • The widespread uptake of alternatives to fuelwood has the potential for very significant impact in a relatively short time frame (5 to 10 years) on reducing the anthropogenic pressures experienced by forests in Ajara. • The economic feasibility of adopting alternatives to fuel wood by local households is the most critical factor – provision of credit facilities that reduce the initial investments required and spread the costs over multiple years are one important mechanism for encouraging such uptake. • Lack of awareness and direct “real life” experience of the alternatives to fuel wood are a major barrier to their initial adoption – the practical field demonstration of such approaches is a very important means to overcome this initial barrier. 	<ul style="list-style-type: none"> • The introduction of alternatives to fuelwood should be promoted and prioritized in regional and national forestry, protected areas, rural development and Climate Change mitigation/adaption strategies and plans. • All relevant actors, particularly the Protected Areas Administrations, Forestry Agencies, agencies for Rural Development, Municipalities, NGOs and donor institutions should promote in rural areas the greater awareness, demonstration, and facilitation of the uptake of appropriate alternatives to fuel wood due to the multiple benefits they provide. • The involvement of the private sector (retailers of relevant equipment, relevant local/national workshops and biomass producers, maintenance providers, etc) will be important in ensuring that economic barriers to the uptake of alternatives to fuel wood are minimized – government, NGO’s and donors should support the private sector to develop innovative approaches and mechanisms to reduce investment and alternative fuel/maintenance costs (credit schemes, fuel buying cooperatives, etc). • The introduction and promotion of alternatives to fuel wood should be based on factual knowledge and understanding of the concrete “real life” needs and opportunities of rural households. If they are to have any likelihood of sustained uptake and impact. Consultation with target communities and feasibility assessment should therefore be essential prerequisites of any such initiatives.

<ul style="list-style-type: none"> • The main mechanism for uptake of such energy alternatives is self-driven actions by households for economic and other benefits (convenience, better results, etc). However, facilitation by other actors (local, regional, national governments and agencies, NGO's, retailers, financial institutions, etc) to promote cooperation and economies of scale, to facilitate financing, and to build awareness, are very important in overcoming barriers to uptake. • Development and use of fuel wood alternatives has multiple rural development benefits – in addition to environmental there are significant socio-economic and health benefits 	<ul style="list-style-type: none"> • The best awareness building and basis for understanding/belief of fuelwood alternative technologies and approaches is demonstration in the community - subsidizing the initial demonstration of alternatives to fuel wood is thus a justified approach to overcoming initial awareness and “confidence” barriers to their uptake.
--	---

6.4. SUMMARY TABLES OF IMPACTS, LESSONS LEARNED AND RECOMMENDATIONS

See Reports of “Energy Efficiency Centre” for details

<ul style="list-style-type: none"> • ENERGY AND FUEL WOOD ALTERNATIVE SURVEY OF LOCAL COMMUNITIES 		
<i>Impact</i>	<i>Detailed explanation / quantification</i>	<i>Lesson learned / recommendation</i>
<p>Increased understanding of the actual needs and social and economic requirements of Machakheli valley households in terms of energy consumption and impact in terms of viable fuel wood alternative options.</p> <p>Baseline data on consumption of fuel wood by households available</p> <p>Identification of willing partner households and co-financing.</p>	<p>For fuelwood efficiency / alternative options to be viable the needed to fit the actual needs of households – if not they would not be socially/economically attractive (even if technically effective at reducing fuel wood consumption). Initial detailed assessment of household needs allowed the best/most viable options to be selected for further practical testing in the households.</p> <p>Quantifiable data on how much fuel wood was being consumed by households and for what purpose was available. This provides both basis for identifying current consumption, but also a basis for monitoring</p>	<p>Experience of the project proved how critical it is to fully factor the practical needs of households and other fuel wood users (schools, etc.).</p> <p>As a result of the assessment a number of options were discarded or scaled down and other options that seemed to better fit household needs and capacities preferred.</p>

	<p>impacts of interventions (i.e. a baseline for measuring any reductions in consumption resulting from piloted methods/technologies). It is important to also have baseline data on social / economic factors (levels of hot water consumption, use of fuel in summer for cooking, etc.)</p> <p>In the course of field testing in the period November, 2016-April,2017 (heating season 2016/17) the fuel switch from fuel wood to alternative fuels- <u>two types of briquettes and hazelnut shells was monitored in Kedkedi public school two classrooms and hazelnut shells in 11 families of three villages</u> (Kedkedi, Qveda Chkhutuneti & Zeda Chkhutuneti).</p> <p>Also <u>solar thermal collectors</u> introduced in 5 households for hot water preparation to replace fuel wood usage in 2017.</p>	<p>This greatly increased: a) subsequent success and uptake (replication) by households; b) the cost effectiveness of efforts (focused attention to most viable).</p> <p>Availability of baseline data is key to be able to assess impacts (not just in fuel wood terms but also in terms of benefits / drawbacks for users and their general satisfaction with new methods/technologies).</p> <p>Identification of willing partners based on self interest and ensuring co-financing of partners ensures real commitment to the practical implementation of pilots</p>
--	---	---

• HAZEL NUT SHELL SUBSTITUTION FOR FUEL WOOD (in households and school) - IMPACT AND LESSONS LEARNED

Impact	Additional details, explanations or quantification	Lesson learned/ recommendation
<p>- adaption of stoves to use hazel nut shells in 11 households by local manufacturers</p> <p>- successful use of hazel nut shell in stoves during 2016/17 winter resulting in 94 m³ less fuel wood used (approx. 8.5 m³ less per household)</p>	<p><i>Storage / bulk benefits of shells:</i> Because calorific value of shells is about 2 times higher than fuel wood 1 m² shells is equal to 2 m³ of fuel wood and in weight terms 780 kg of hazelnut shells substituted 3,25 m³ of fuel wood.</p> <p>, <i>Economic viability:</i> The approx. cost of enough hazelnuts to substitute 1m³ of fuelwood is 48-53 GEL and average cost of 1 m³ of fuel wood is 80 GEL for households. Thus there is an approx. 30 GEL saving per m³ of fuelwood not used. If an average household</p>	<p>Local and low cost adaption for use of hazel nut shells in existing stoves is viable and affordable</p> <p>Use of hazel nut shells is practical in the real situation of households and accepted by them</p> <p>Use of hazel nut shells is economically advantageous (cheaper than wood),</p>

<p>- economic viability and advantage of using hazel nut shells proven during 2016/17 season</p> <p>- Payback time = approx. 0.5 years</p> <p>- Kedkedi public school in one classroom – approx. 3 m³ fuel wood substituted by 720kg hazelnut shells – cost saving approx. 96 GEL (720 kg shells = approx. 144 GEL, 3 m³ wood= 240)</p>	<p>uses about 10 m³ /season then they save approx. 300 GEL per season.</p> <p><i>Investment recovery period:</i> Cost of stove adaption for hazel nut shells was approx. 120 Gel. Thus, initial investment cost can be recovered in half a season (payback period 0.5 years)</p> <p>Positive: Reduction in fuel wood used, cost benefit, reduction in CO₂ production, less ash and cleaner burn.</p> <p>Negative: dry storage needed (difficult in school setting)</p>	<p>investment costs are viable, and shells require less storage space.</p> <p>Availability of raw material (shells) is sufficient and reasonably secure as waste product of regional processing plants.</p>
<p>• Actual Replication Recorded / reported Since Pilot Activities in 2016/17 and Potential Forecast Impacts based on initial results.</p>		
<p>Actual Replication Recorded (by August 2018)</p>		
<p>- Establishment of community informal initiative group Community to arrange the purchase, delivery and distribution of the required amount of hazelnut shells the was created.</p> <p>- increase of households adopting hazelnut shell stoves from 11 in 2016/17 to 52 in 2017/18.</p> <p>- Estimated reduction in fuel wood consumption 2017/18 season is at least 510 m3 of fuel wood during the winter season 2017/18</p> <p>- Awareness and replication of Fuel wood alternative approaches to addressing fuel wood issues <u>is occurring in Ajara</u> – i.e.</p>	<p><i>Community informal initiative</i> group (local households and NP): This group was provided with the contact information of the hazelnut plants in Guria, Samegrelo.</p> <p>The initiative group made contacts with various producers, negotiated the price, identified the transport and by September the hazelnut shells were bought and delivered to Machakheli. Khelvachauri municipality supported this initiative and provided transport to deliver the bags with hazelnut shells to the villages</p> <p>Estimated reduction in season 2017/18: 52 households bought 142 tons of shells which is equal to substitute 510 m3 of fuel wood.</p>	<p>Collaboration of households. Municipality, Local interested parties such as the NP, Ajara Forest Agency, Municipality, MMPA Friends Association etc. can be effective facilitators of changes in fuel use</p> <p>i.e. support to organization of bulk purchase and reduced costs to households through community informal initiative groups, etc.</p>

<p>replication and upscaling of WWF and KfW funded activities in Keda Municipality planned in 2018</p> <p>- Khelvachauri Municipality programme 2018/19 to support low income families with hazel nut shells within district</p>		
Forecast / Potential Replication and Impacts based on Results by August 2018		
<ul style="list-style-type: none"> • Forecast number of families adopting hazelnut fuel by 2021= 250 families • Forecast volume of fuelwood not used by 2021 = 2,250 m³ (1080 tons) of fuel wood. • This is equivalent to approx. 500 trees not used in 2021 (i.e. <u>over 10 years</u> the equivalent of approx. <u>5000 trees</u> not required for fuel) 	<p>Forecasts are based on the initial uptake recorded between 2016 and 2017 – data based on such limited data is open to inaccuracy (both negative and positive) – it is possible that replication will be lower, but equally possible it may be higher.</p> <p>Numerous factors may impact this – most important the continuing availability of hazel nut shells, and price.</p> <p>Number of trees equivalent to 2,250 m³ is based on expert estimate of forestry expert (assuming tree between 4 and 5 m³ – average 4.5 m³. Thus 2,250 m³ saved fuel wood is approx. 500 tree's (2,250 / 4.5=500)</p>	<p>The pilot activities have demonstrated that new fuel options and alternatives</p> <ul style="list-style-type: none"> • have real potential to be adopted by local communities. • Have potential to significantly impact demand for fuel wood and thus pressures on the forests. • That hazelnut shells are, currently at least, an economically, socially and environmentally viable fuel wood alternative.
• IMPACT AND LESSONS LEARNED - BIOMAS BRIQUETTE TESTING IN SCHOOL (Kedkedi, 1 classroom) – two types of briquette (sawdust and vine stalks)		
Impact	Additional details, explanations or quantification	Lesson learned / recommendation
<p>Approx. <u>3.3 m³ of fuel wood substituted</u> by 830 kg of briquettes</p> <p>Briquets were <u>slightly more expensive</u> than fuel wood (i.e. 830 kg briquettes =415 GEL, 3.3. m³ wood= approx. 330 GEL for public institution such as school – <u>briquettes cost 285 GEL more</u>)</p>	<p>Based on the technical parameters, the calorific value of briquettes is 4,600 kcal/kg (or 19,25 MJ/kg) based on simple calculation 1kg of fire wood can be substituted by 0,53 kg of briquettes or in other words if 1 m³ of fire wood weights 480 kg then 1 m³ of fire wood is substituted by 255 kg of briquettes. Thus 830 kg of sawdust briquettes substituted 3,3 m³ of fuel wood.</p>	<p><i>Lesson learned:</i> The introduction of briquettes needs to be accompanied by training / awareness building on their use.</p> <p><i>Lesson learned:</i> Use of briquettes brings additional benefits (apart from reduction of wood used), including: ease of use,</p>

	<p><u>Practical experience of using briquettes in classroom revealed two major negative factors:</u></p> <p>1. Briquettes were likely over used because treated in same way as wood (air flow not reduced) – consumption was thus high than expected or necessary 2. The cost of briquettes was higher than the equivalent amount of fuel wood – even if briquettes were used more efficiently cost would be simmlar or higher than fuel wood.</p> <p><u>Advantages noted by users from practical experience included:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Easy to start the stove, didn't need kerosene or diesel; • Burn with less smoke than fuel wood, do not "fire" and sparkle; • Produced less ash as compared with fuel wood; • Gave more warmth than fuel wood and lasted longer; • Can be burned in existing stoves; • Didn't need big storage place; 	<p>greater warmth, less ash, less storage space needed.</p> <p>BUT economically less positive (same or greater cost).</p> <p>Probably as a result replication by households may be limited but government institutions may be more likely, particularly if bulk purchasing can reduce per kg costs.</p> <p><i>Recommendation:</i> introduction of briquettes at schools as substitute of fuel wood should be considered by resource centres at the Ministry of Science and Education of Adjara, bearing in mind all positive factors not only the cost.</p> <p><i>Recommendation:</i> Training and awareness on use is an important aspect of successful efficient briquette use and should be included in any activities to introduce it.</p>
<p>IMPACT AND LESSONS LEARNED - SOLAR WATER HEATERS FOR HOUSEHOLDS (5 households in 4 villages - Chikuneti, Qveda Chkhutuneti, Zeda Chkhutuneti, Adjarisagmarti)</p>		
<p>Impact</p>	<p>Additional details, explanations or quantification</p>	<p>Lesson learned / recommendation</p>
<p>Increased supply of usable hot water in each household (150l compared to average of 80 l)</p>	<p>Figures for wood savings are based on the increased amount that would have been consumed to achieve the level of hot water use that was possible with the bigger tank (150 l) that the solar water heaters use compared</p>	<p>Solar water heaters have significant benefits both in savings (reduced costs of fuel wood needed) and in terms of convenience – i.e. more volume of hot</p>

<p>A reduction of fuel wood used in summer to produce the used quantity of hot water by an estimated 18m³ (4 households only*) – average reduction of 4.5 m³ per household</p> <p>Economic savings for 4 households from reduced wood consumption (assuming 80 GEL/m³) of 1440 GEL – i.e. approx. 360 GEL/ household / yr</p> <p>Estimated payback time (time required to accumulate savings from reduced fuel wood use equivalent to installation costs) = 5.42 years</p>	<p>with typical traditional wood water heater tanks (80 litres).</p> <p>The better insulation of the solar water heater tanks also increased efficiency of any wood that needed to be used during cloudy / low sun days.</p> <p>In total the cost of the system for an individual household including installation and necessary supplies will amount to 1,300 GEL. The pay back for such system based on actual expenditures of families for fuel wood is 1,300/240= 5.42 years</p>	<p>water and water remains warm longer due to better insulated tank.</p> <p>Though payback period is relatively short (5.42 years) the initial costs are a barrier to uptake – however, the introduction of credit facilities by sellers of equipment is important mechanism to reduce this barrier (by spreading initial costs into smaller payments over time).</p> <p>Replication needs to be facilitated by increased awareness raising and dissemination of information of the real practical benefits experienced by those households who have solar water heaters.</p>
<p>Actual Replication Recorded (by August 2018)</p>		
<p>10 additional households are known to have replicated the use of water solar heaters using own financial resources since project demonstration</p> <p>A total of 15 such solar water heaters are thus currently known to exist in the Machakheli valley</p> <p>An estimated 45 m³ of fuel wood is being saved (equivalent to 10 trees)</p>	<p>Figure is based on estimate that solar water heaters are saving approx. 4.5 m³ / year (and that average tree is 4.5 m³)</p>	<p>Despite the relatively high initial investment needs and over 5 year payback period, some households are replicating the project demonstration with own financial resources.</p> <p>The fact that households save money on electricity not used (for eating water) may be a positive factor</p>

Forecast / Potential Replication and Impacts based on Results by August 2018

<p>It is estimated that 30 households will be using solar water heaters by 2021</p> <p>This will result in approx. 135 m³ saved per year</p> <p>Which is equivalent to approx. 30 trees’.</p> <p>Over 10 years= approx. saving of 300 trees</p>	<p>Based on the assumption that 6 to 7 additional households were adopt solar water heaters in seasons 2019/20, 20/21 and 21/22.</p>	<p>The practical demonstration of the effectiveness and convenience of solar water heaters shows:</p> <p>a) They have real potential to be adopted by local communities.</p> <p>b) Have potential to significantly impact demand for fuel wood and thus pressures on the forests.</p> <p><i>Recommendation:</i> Regional and Local government in mountain areas should facilitate and promote introduction of solar water heaters through various financial and practical measures in order to increase rural quality of life and reduce fuel wood demand on forests.</p>
--	--	---

* 5th household previously used electric water heater not wood – electricity savings were approx. 1000 Kwh year

7. HUMAN /WILDLIFE CONFLICT MITIGATION

7.1 Introduction:

In rural areas of Ajara (and Georgia generally) there is the potential for humans and wildlife to come into conflict, mainly in the case of damages by wildlife (bears, wild boar, foxes, etc.) to agricultural crops or livestock. Such damages have economic costs and lead to inappropriate or dangerous responses by local communities including use of poisons, illegal shooting, or highly dangerous mains electric fencing that are a threat to human life. If unaddressed, such issues can also result in a negative attitude by local communities to wildlife, and to protected areas which are blamed for increasing the level of wildlife and thus damages.

At the start of the project the extent of this issue, and the most effective ways to mitigate it, had not been carefully researched or demonstrated practically in the field. Thus, there was at the beginning of the project no clear data on the extent of the problem, and local households had limited practical experience of effective, safe, and economically feasible ways to address the issue.

The purpose of the activities instigated by the project, with the support of NACRES, was to: firstly, accurately document the extent of the problem in the Machakheli valley; and secondly, to test and demonstrate to local households some possible ways that, in collaboration with other partners such as the NP Administration and Municipality, could prevent damages by wildlife and reduce possible conflicts.



7.2 Activities and Impact

Activities	Stakeholders	Details and Impacts
<p align="center">Human-Wildlife Conflict (HWC) survey in Machakheli valley</p>	<p align="center">Local communities, NP Administration, municipality</p>	<p>All 10 main villages in Machakheli valley (Kedkedi, Sindieti, Ajaris Agmarti, Skurdidi, Tskhemlara, Chikuneti, Zeda Kokoleti, Kveda Kokoleti, Qveda Chkhutuneti and Zeda Chkhutuneti) and various local groups and community leaders including village heads were interviewed. 85 questionnaires were filled and data were entered in preliminary prepared MS Access database.</p> <p>According to preliminary findings of the survey:</p> <ul style="list-style-type: none"> - absolute majority of locals (96% of the respondents) mentioned that they have problems with wild animals. - 89% of the interviewees named bear as the most problematic animal. <p>Some respondents also mentioned wild boar, jackal and badger as a problematic species. One even complained on hedgehog eating strawberries in his garden. But according to HWC monitoring results these species cause significantly less damage comparing to bear damage.</p> <p>Locals think that loss caused by wild animals increased during last years. Many respondents openly, or indirectly blamed newly established Machakhela national park for increased attacks. Some, even believed that national park administration released bears into the wild and those bears caused damage to their properties.</p> <p>Only 30% of the population is satisfied with methods used to protect/deter wild animals from their property. Those who are satisfied named electric fences as the most effective protection measure. But locals use self-made electric fences and use mains to power them. While probably effective, running 220 V, 50 Hz through the fence is obviously extremely dangerous to both domestic animals and humans.</p>

		<p>Impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> - local population and wildlife conflict documented for 1st time in Ajara – evidence: NACRES report - Sound basis for future decision making (i.e. clear understanding of the type and extent of H/W issues)
<p>Local attitudes survey</p>	<p>Local communities, NP Administration, municipality</p>	<p>Attitude survey questionnaire were prepared and a short fieldwork to disseminate them among local population at the end of May 2017. The Machakhela national park resource specialist was hired by NACRES at local field assistant position.</p> <p>Field assistant independently continued disseminating the questionnaires in June and beginning of July and collected the filled questionnaires from locals. 4 general target groups: (1) school teachers, (2) School children (grade 9 and above), (3) Protected area and forest service rangers and (4) other Machakhela population. Total 470 questionnaires were disseminated among locals of which 386 were filled (82%)</p> <p>Results:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A majority of locals believe that loss caused by wild animals has increased in past years. • Some of them blame Machakhela national park; protection regimes have reduced hunting in the valley, subsequently leading to a growing bear population that increasingly depredates on local agriculture; • Respondents believe that they receive more damage from wildlife in the period from July to September, with a clear peak in August; • Financially, hazelnut plantations receive the largest amount of damage from bear raids, followed by cattle damage and then corn damage; • The wild boar is the least disliked animal in Machakheli valley. • 71% of respondents replied that they receive damage from jackals, but in 2017 only one case was recorded when the jackal(s) attacked cornfield and damage was insignificant. • 27% of respondents stated that Machakhela National Park creates problems– implementing logging and hunting restrictions is the main reason for concern; • 26% of respondents stated that they benefit from the national park, and even more (42%) expect to benefit in the future








<p>Strategy for practical HWC mitigation trials for Machakheli valley</p>	<p>Local communities, NP Administration, municipality</p>	<p>Based on results and information of above surveys the following was done:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Review of all the international and national experience for preventing relevant wildlife damage, particularly in the case of bears. • Shortlisting of the most viable technologies / approaches in the specific case of Machakheli valley situation • Selection of 2 ways to test/demonstrate addressing the issue in the Machakheli valley situation (safe electric fences and livestock insurance)
<p>Electric Fence Trials</p>	<p>Local communities, NP Administration, municipality</p>	<p><u>Safe and effective electric fence system field tested:</u></p> <p>As an alternative to the highly dangerous 220V (mains electric) systems used by some households, a commercial electric fence protection equipment was tested with 15 households (11 fence systems) to access and demonstrate effectiveness, practical operation, and financial viability.</p> <p>Impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electric fences practically tested in the field as method of preventing wildlife damage to crops (11 fence systems, 15 households) - Impact, Lessons learned and Recommendations report prepared, published and disseminated
<p>Livestock Insurance Pilot</p>	<p>Local communities, NP Administration, municipality</p>	<p><u>Insurance schemed field tested:</u> An “accident” insurance scheme for local households was organized and supported on a trial basis with up to 100 households, 200 cows, in 2 villages (insurance covers range of causes of livestock loses, not just bear attacks, etc.). This is the 1st such scheme for addressing this issue.</p> <p>Impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livestock insurance scheme tested – first such test in Georgia (approx.. 100 households, 200 cows, in 2 villages) - Actual insurance pay-outs for claims in 2018 has increased the credibility of scheme with local population - Livestock Insurance approach being replicated by WWF Eco-corridor’s project in Khulo district










7.3 Lessons learned and recommendations











Lessons Learned	Relevant to
<p>The extent of wildlife damages to local households livelihoods is significant in the Machakheli valley, and is likely replicated in most other rural mountain communities in Ajara (and in Georgia as a whole). There is a need to provide systematic assistance to such communities to address this problem if conflicts between conservation and people are to be avoided.</p>	<p>APA, Donors supporting PA management, municipalities involved in Protected Landscape Management, Ajara Environmental Directorate</p>
<p>Existing mechanism for local communities to report to government H/W problems and to seek solutions to the problems, are not effective. There is a logical justification for the PA administrations in such areas to play a role in responding to such problems i.e. a). they are often blamed as the source of the problem, b). they have the staff and resources best placed to respond.</p>	
<p>Collecting information on issues of wild damage and local populations responses is not straightforward as the are various motivations and interests involved. Data from local communities needs to be critically reviewed for accuracy and whenever possible ground-truthed to check reality</p>	
<p>Electric fences were successfully tested and their effectiveness clearly demonstrated in Machakheli valley;</p>	
<p>Cheapest electric fence equipment price was ₾700 (without VAT and seller's profit margin) but it worked as good as other expensive models;</p>	
<p>Electric fence price is not very high comparing to average financial loss in Machakheli and locals that have fields at high-risk areas can potentially retrieve their expenses in few years. Sharing one electric fence by two or more families makes it more affordable</p>	
<p>Electric fences are not easily availability at Georgian markets that restricts the replication of the preventing measure;</p>	
<p>Despite increased credibility of insurance as method to mitigate livestock losses, local people still find cost too high</p>	




Recommendations	Relevant to
<p>Addressing Human and wildlife conflicts, though they occur outside most PA boundaries (with the exception of Protected Landscapes) should become part of the mandate of Protected areas administration. This should take the form of monitoring and verifying such problems, technical advice and facilitation of access to proven methods to mitigated damages, and in the most extreme cases undertaking actions to liquidate problem animals (if deemed unavoidable).</p>	<p>APA, Donors supporting PA management, municipalities involved in Protected Landscape Management</p>
<p>Further survey and study of the extent and type of H/W conflicts is needed in Ajara and Georgia generally in order to know the level of priority the issues requires</p>	<p>APA, Donors supporting PA management or rural development, municipalities involved in Protected Landscape Management, Ajara Environmental Directorate</p>
<p>Replication of the successful demonstrations in Machakheli (safe electric fences and livestock insurance schemes, etc.) should be noted and replicated in other areas where H/W conflict is significant</p>	
<p>Efforts to increase the availability and affordability of suitable electric fences needs to be made by APA, government agencies and donors, CBO's (for example, increase awareness of benefits and thence demand, support and incentives for increasing importation and marketing of equipment, guidance manuals for use, technical follow-up support services, etc.)</p>	
<p>Any replication of the insurance scheme in Machakheli valley, or elsewhere, needs to ensure reduction in cost / head of livestock if it is to be viable</p>	

ANNEX 1: Media Links of UNDP/GEF Achara PA project activities (2016 –2018)

Description	QR code
<p>1. Post on the UNDP Georgia Facebook page: Discovering Machakhela</p>	
<p>2. Post on the Achara PA supreme council facebook page, about meeting the UNDP CO delegation with the Chairman of Supreme Council of Achara A.R. 19.09.2018</p>	
<p>3. TV program on Rustavi 2 TV about Machakhela National Park and activities in the valley supported by UNDP-GEF project. 20.09.2018</p>	
<p>4. Links from the websites of Media agencies and other organizations about the Media tour Organized in Machakehla National Park by the Ajara PA project for representatives of Regional and National Media (20-21.09.2018)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ajara TV 	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpressnews Georgia 	
<ul style="list-style-type: none"> • UNDP Georgia 	
<ul style="list-style-type: none"> • Imedi TV 	

<ul style="list-style-type: none"> • Radio Free Europe - Georgia 	
On Human wildlife conflict	
On Machakhela NP touristic trail	
On Old wine cellar in Machakhela valley	
5. Radio program “Contact” on Human – Wildlife Conflict study implemented under the UNDP-GEF Ajara Protected areas Project. Ajara Radio; Regional branch of Georgian Public Broadcaster. 12. 07. 2018	
6. News Agency “Interpressnews”. A story about cooperation of Khehvachauri Municipality and UNDP-GEF Achara Protected Areas Project on Machakheli Protected Landscape Initiative. 27.07.2018	
7. Ajara TV Programs (3 episodes) “Bunebis kanoni” (Law of Nature) dedicated to the subject of Study tour organized by the Ajara PA project in Tusheti Protected Landscape for the representatives of Ajara Regional and Khehvachauri Municipal Government	
<ul style="list-style-type: none"> • On forestry Management issues in the Protected Landscape: 27.09.2018 	
<ul style="list-style-type: none"> • On Human wildlife conflict in Machakhela valley and mitigation activities implemented by the Ajara PA project: 04.11.2018 	
<ul style="list-style-type: none"> • On establishment Machakhela Protected Landscape Initiative: 	
8. Imedi TV morning news report on Tourism in Machakhela valley, review of Ajara PA projects support in this direction	

<p>9. Photo story on UNDP Eurasia site about Machakhela valley and Ajara PA project activities.</p>	
<p>10. Publication: Get to Know My Green World – Machakhela. 2017</p>	
<p>11. Agency of PA website post on initiation of Public consultation process of the MP (16.11. 2017)</p>	
<p>12. Ajara Ministry of Agriculture Facebook post about the trip of UN RR in Georgia Mr. Niels Scott and then Minster of Agriculture of Ajara A.R. Mr. Lasha Komakhidze in Machakhela valley, to visit the Agriculture cooperatives supported under the Ajara PA project.</p>	
<p>13. Rustavi 2 TV coverage about the tourism development support activities sin Machakhela valley implemented under the Ajara PA project.</p>	
<p>14. Ajara TV program “Bunebis Kanoni” (Law of Nature) about eco-tourism in Machakhela valley and Fuelwood alternatives Study performed under the Ajara PA project.</p>	
<p>15. Ajara TV News Program report about the Livestock insurance scheme in Machakhela valley.</p>	
<p>16. Mtirala and Machakhela Protected Areas Friends Association Facebook page</p>	
<p>17. Project publication: Ajara Protected Areas’ Ecosystem Service Values, Benefits and Options for Sustainable Revenues.</p>	
<p>18. Meeting with the local community representatives in Machakhela National Part support zone, under the Support Zone Development Strategy and action plan development component</p>	

<p>19. Ajara TV program “Bunebis Kanoni” dedicated to the fuelwood alternatives testing pilot implemented by the Project in the Support Zone of Machakhela National Park.</p>	
<p>20. UNDP Georgia facebook post about visit of the Head of UNDP Georgia and Minister of Agriculture of Ajara Autonomous Republic to the Machakhela National Park to see the progress of UNDP’s assistance to the protected areas management and local residents.</p>	
<p>21. TV Maestro program about Protected areas in Georgia and UNDP project activities in the Ajara Autonomous Republic, in particular.</p>	



დანართი 2: პროექტის ფოტოგასალა ANNEX 2: PICTURES

დაცული ტერიტორიების და ადგილობრივი დაინტერესებული მხარეების შესაძლებლობების გაძლიერება

CAPACITY BUILDING OF PROTECTED AREAS AND LOCAL STAKEHOLDERS

- დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაციები /
Protected Areas Administrations



ადგილობრივი თემები / Local communities



მაჭახელის ხეობის თემის მოზილიზებისა და განვითარების მხარდაჭერა

MACHAKHELA SUPPORT ZONE COMMUNITY MOBILIZATION AND DEVELOPMENT ASSISTANCE



**სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ხელშეწყობა /
Agriculture development support**





**ინფრასტრუქტურული პროექტები /
Infrastructure development support**



**მაჭახელას ეროვნულ პარკსა და მიმდებარე ტერიტორიასთან
დაკავშირებული ტურიზმის განვითარება**

**TOURISM DEVELOPMENT, MAINLY RELATED TO IN AND ADJACENT TO
MACHAKHELA NATIONAL PARK**

**მაჭახელას ეროვნული პარკის ინფრასტრუქტურა /
Machakhela National Park Infrastructure**



**დაცული ტერიტორიების პოპულარიზაცია
/ Promotion of tourism in protected areas**



მაჭახლობა - 2017 / Machakhela Valley Festival - 2017



**ახალი ტურისტული ობიექტები მაჭახლის ხეობაში /
New Touristic Destinations in Machakheli Valley**



მთირალს და მაჭახელას დაცული ტერიტორიების მეგობართა ასოციაცია

MTIRALA AND MACHAKHELA FRIENDS ASSOCIATION:





ადამიანსა და ბარეულ ცხოველებს შორის კონფლიქტის შემცირება

HUMAN /WILDLIFE CONFLICT MITIGATION

ელექტრო ღობის და დაზღვევის სქემის ტესტირება /
Electric fences and insurance scheme testing



