



**USAID** | **GEORGIA**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Governing for  
Growth  
in Georgia

# წყლის რესურსები ფაქტები და მონაცემები

## ■ წყლის რესურსები - ფაქტები და მონაცემები

წყალი დედამიწაზე არსებული ყველაზე ძვირფასი და შეუცვლელი ბუნებრივი რესურსია.

- ▶ დედამიწის დაახლოებით 79% წყლით არის დაფარული
- ▶ მტკნარი წყალი დედამიწაზე არსებული წყლის მარაგის მხოლოდ 2.5%-ს შეადგენს

წყლის რესურსი გეოგრაფიულად არათანაბრად არის განაწილებული და ადამიანის არასწორი საქმიანობის შედეგად ძლიერ ზეწოლას განიცდის, რის შედეგად ხდება მისი **რაოდენობრივი და ხარისხობრივი** დეგრადაცია.

**რაოდენობრივ დეგრადაციას** იწვევს წყლის რესურსების არამდგრადი მოხმარება ამა თუ იმ სექტორის მიერ, რის შედეგადაც ზიანდება ბიომრავალფეროვნება და საფრთხე ექმნება სხვა სექტორების განვითარებას და ადამიანის კეთილდღეობას.

### არალის ზღვა

არალის ზღვა ზომით მსოფლიოში მეოთხე უდიდესი ტბა იყო, სანამ მისი ზომა 1990-იანი წლებისათვის 90%-ით არ შემცირდებოდა. ტბის დაშრობის მიზეზი მდინარეების (ამუ დარია და სირ დარია) წყლების მორწყვის მიზნით ინტენსიური გამოყენებაა. არალის ტბის დაშრობის შედეგად, თევზი და სხვა წყლის ორგანიზმები განადგურდა, როგორც დამშრალ, ასევე ტბის დარჩენილ ნაწილში, რადგან წყლის მარილიანობა 10-ჯერ გაიზარდა. შედეგად, მეთევზეობის დარგი, რომელიც ასეული ათასობით ადამიანს ასაქმებდა, სრულიად განადგურდა. ტბის დაშრობის შედეგად მოხდა მოსაზღვრე სასოფლო-სამეურნეო მიწების დამლაშება, რამაც ნიადაგი გამოსადეგარი გახადა კულტივაციისათვის და საძოვრებად. მარილის მტვერი, რომელიც ქართან ერთად ვრცელდება უარყოფით გალენას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზეც.

წყლის რესურსების **ხარისხობრივი დეგრადაცია** გულისხმობს ადამიანის საქმიანობის შედეგად წყლის ობიექტებში დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჩაშვებას ისეთი რაოდენობით, როდესაც მათი ბუნებრივი გაუვნებელყოფა (თვითგანწმენდა), წყლის ობიექტში არსებული წყლის რაოდენობრივი და

ხარისხობრივი მახასიათებლებიდან გამომდინარე, შეუძლებელია და ადგილი აქვს წყლის ეკოსისტემებზე და ადამიანზე უარყოფით ზემოქმედებას.

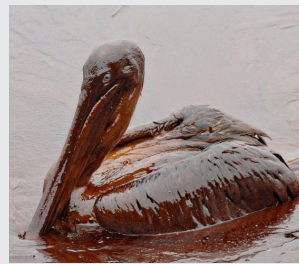
**წყლის ობიექტების ძირითადი დამაბინძურებლები:**

- ▶ სოფლის მეურნეობის სექტორში გამოყენებული პესტიციდები და სასუქები
- ▶ მუნიციპალური ჩამდინარე წყლები
- ▶ მრეწველობის შედეგად წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლები
- ▶ ნავთობპროდუქტები
- ▶ პლასტიკი და სხვა სახის მუნიციპალური ნარჩენი
- ▶ სხვა.



## სტატისტიკა და ფაქტები

- ▶ Food & Water Watch-ის მიერ ჩატარებული კვლევის თანახმად, 2025 წლისთვის დაახლოებით 3.5 მილიარდ ადამიანს წყლის სიმცირის პრობლემა ექნება. ეს, ძირითადად, წყლის დაბინძურებით იქნება გამოწვეული, რადგან წყლის რესურსების დაბინძურების ტემპი სულ უფრო და უფრო მატულობს.
- ▶ ყველაზე მეტი დაბინძურებული მდინარე აზიაშია. მათი უმეტესობა ჩამდინარე (საკანალიზაციო) წყლებითაა დაბინძურებული.
- ▶ წყლის დაბინძურების 80% გამოწვეულია ისეთი საყოფაცხოვრებო მიზეზებით, როგორცაა ნარჩენების დაყრა არასათანადო ადგილებსა და წყლის ობიექტებში.
- ▶ პლასტიკის ნარჩენები, როგორც წყლის ერთ-ერთი მთავარი დამაბინძურებელი, ანადგურებს ზღვებში არსებულ სიცოცხლეს. ითვლება, რომ სწორედ ამ სახის ნარჩენებმა გამოიწვია 100,000-ზე მეტი ძუძუმწოვრის, წყლის ფრინველისა და თევზის განადგურება.
- ▶ წყალში ბინადარი ცხოველების გადაშენების ტემპი ხუთჯერ აღემატება ხმელეთზე ბინადარი ცხოველების გადაშენების ტემპს.
- ▶ მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (WHO) 2017 წლის მონაცემებით, 2.1 მილიარდ ადამიანს არ მიუწვდება ხელი უსაფრთხო სასმელ წყალზე საცხოვრებელ სახლში, ხოლო 2-ჯერ უფრო მეტ ადამიანს არ აქვს ხელმისაწვდომი უსაფრთხო წყალარინების (კანალიზაციის) სისტემა.
- ▶ 2010 წელს, მექსიკის ყურეში, ნავთობმომპოვებელი პლატფორმის აფეთქების და ნავთობის კატასტროფული დარღვევის შედეგად დიდი ზიანი მიაღწა მექსიკის ყურისა და მიმდებარე ტერიტორიების ველურ ბუნებას.
- ▶ განადგურდა 5000-ზე მეტი ზღვის ძუძუმწოვარი და მილიონზე მეტი ფრინველი, ასევე განადგურდა ან დაზიანდა ათი ათასობით ზღვის კუ და თევზი. დაბინძურების კვალი აღმოჩენილია 1000 მილის რადიუსით და ბოლომდე დღესაც არ არის აღმოფხვრილი. ერთ-ერთი კვლევის მიხედვით, აღნიშნული დაბინძურების შედეგად მეთევზეობაზე, რეკრეაციამზე, ტურიზმსა და სხვა კომერციულ საქმიანობებზე მიყენებული ზიანის პროგნოზი 2020 წლის ჩთვლით შეადგენს 8.7 მილიარდ ამერიკულ დოლარს.



## ■ წყლის რესურსები საქართველოში


- ▶ საქართველოში 26 ათასზე მეტი მდინარეა, რომელთა აბსოლიტური უმრავლესობა 25 კმ-ზე ნაკლები სიგრძისაა. უმეტესობა მთის მდინარეებია საშუალო სიგრძით 2.3 კმ. მხოლოდ 273 მდინარეა 25 კმ-ზე მეტი სიგრძის. საქართველოს მთიანი რელიეფიდან გამომდინარე, ძალიან მცირეა გრძელი კალაპოტის ან დიდი ფართობის აუზის მქონე მდინარეების რაოდენობა. მდ. რიონი ყველაზე წყალუხვია მდინარეა საქართველოში.
- ▶ მიწისქვეშა მტკნარი წყლების წლიური მარაგი 21.7 მლრდ მ<sup>3</sup>-ია.
- ▶ საქართველოში 860, უპირატესად მცირე ზომის, ტბაა, რომელთა სარკის ჯამური ფართობი 175 კმ<sup>2</sup>-ია, ხოლო მთლიანი წყლის მოცულობა 400 მლნ მ<sup>3</sup>. მათი უმეტესობის ფართობი ერთ კილომეტრს არ აღემატება.
- ▶ საქართველოს დიდი ზომის ტბებს მიეკუთვნება ფარავნის ტბა, უდიდესი ზედაპირის ფართობით – 37.5 კმ<sup>2</sup> და ტაბანჯურის ტბა, რომელიც უდიდესია წყლის მოცულობით 221 მლნ მ<sup>3</sup>.
- ▶ გარდა ბუნებრივი ტბებისა, საქართველოში წყალსარგებლობის სხვადასხვა მიზნებისათვის შექმნილია 43 ხელოვნული წყალსაცავი.
- ▶ საქართველოში 734 მყინვარია. მათი საერთო ფართობი შეფასებულია როგორც 511 კმ<sup>2</sup>. მყინვარებში დაცული ყინულის მოცულობა 30 მლრდ მ<sup>3</sup>-ია, რომლის 5%, ანუ 1.5 მლრდ მ<sup>3</sup> მონაწილეობს წყლის წლიურ ცირკულაციაში.
- ▶ საქართველოს ჭარბტენიანი ტერიტორიების საერთო ფართობი 627 კმ<sup>2</sup>-ია. ახლო წარსულში მათი ფართობი 2,560 კმ<sup>2</sup>-ს უტოლდებოდა. ჭარბტენიანი ტერიტორიების რაოდენობა რაოდენობა მკვეთრად შემცირდა წლების განმავლობაში ინტენსიური ამოშრობის შედეგად.

გაეროს საკვების და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მონაცემებით (FAO) საქართველოს თითოეულ მოქალაქეზე მოდის 14 629 მ<sup>3</sup> პოტენციურად არსებული განახლებადი წყლის რესურსები, მაშინ როცა ჩვენს რეგიონში, მეზობელ აზერბაიჯანში ეს მაჩვენებელი 3,723 მ<sup>3</sup>-ია, ანალოგიური მაჩვენებელი ევროპაში საშუალოდ 9,300 მ<sup>3</sup>-ია. ისეთ წყალმცირე ქვეყანაში კი, როგორც ქუვეითი - მხოლოდ 10 მ<sup>3</sup>-ია. თუმცა, არის ქვეყნები, რომლებიც საქართველოზე გაცილებით წყალუხვია. მაგალითად, ევროპაში ასეთი ქვეყანა ისლანდიაა, სადაც ეს მაჩვენებელი 524,691 მ<sup>3</sup>-ს აღწევს.

- ▶ საქართველოში ზედაპირული წყლების დაბინძურების უმთავრეს წყაროდ გაუნმენდავი მუნიციპალური ჩამდინარე წყლები რჩება. მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების არინების სისტემით უზრუნველყოფილია საქართველოს მოსახლეობის ნახევარი, ხოლო გამწმენდ სისტემებზე მიერთებული მოსახლეობის წილი კი 37%-ია. ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების აბსოლუტური უმრავლესობა არ ფუნქციონირებს. ქვეყანაში მოქმედი სამი გამწმენდი ნაგებობიდან ორი (საჩხერესა და ადლიაში) აწამოებს ჩამდინარე წყლების სრულ განმენდას. მესამე - გარდაბნის გამწმენდი ნაგებობებია, რომელიც თბილისისა და რუსთავის წყალმომხმარებლებს ემსახურება, ჩამდინარე წყლების სრულ განმენდას უახლოეს მომავალში დაიწყებს. ასევე, იგეგმება ძველი გამწმენდი ნაგებობების რეაბილიტაცია და ახლის აშენება ანაკლიაში, ურეკში, ქობულეთში, ზუგდიდში, ფოთში, მესტიაში, წყალტუბოსა და თელავში. 2022 წლისათვის საქართველოს სიდიდით მეორე ქალაქს - ქუთაისს ექნება ჩამდინარე წყლების თანამედროვე გამწმენდი ნაგებობა.
- ▶ დღესდღეობით, საქართველოს მოსახლეობის 66.4 % -ია მოცული სასმელი წყალმომარგების სერვისით და აქედან, თბილისისა და აჭარის გარდა, მოსახლეობის მხოლოდ 35%-ს მიეწოდება წყალი უწყვეტად 24 საათის განმავლობაში. საქართველოს მთავრობა გეგმავს მოსახლეობის სასმელი წყლით სრულ უზრუნველყოფას უახლოეს წლებში.

## ■ წყლის რესურსების ეფექტიანი მართვა

- ▶ ზემოთ ჩამოთვლილი გამოწვევების გათვალისწინებით, აშკარაა თუ რამდენად მნიშვნელოვანია წყლის რესურსების ეფექტიანი მართვის მიდგომებისა და მექანიზმების დანერგვა.
- ▶ **მდინარეთა სააუზო მართვა**, წარმოადგენს წყლის რესურსების მართვის ეფექტიან სისტემას და მოიცავს კონკრეტული მდინარის აუზის ფარგლებში წყლის რესურსების ანალიზს, წყლის მოხმარების შეფასებას და პროგნოზირებას, ადამიანის საქმიანობის შედეგად გამოწვეული ზეწოლების შეფასებას, მონიტორინგს, პრიორიტეტული, ეკონომიკურად და ტექნიკურად დასაბუთებული ღონისძიებების დასახვას და მათ განხორციელებას, წყლის კარგი სტატუსის (მდგომარების) მიღწევას, შენარჩუნების ან გაუმჯობესების მიზნით.
- ▶ 2014 წელს, საქართველომ ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულების ხელმოწერით, სხვა ვალდებულებებთან ერთად, წყლის რესურსების მართვის გაუმჯობესების მიზნით, მდინარეების სააუზო მართვაზე გადასვლის ვალდებულებაც აიღო. საქართველოს წყლის რესურსების შესახებ ახალი კანონის მიღებით, რომელიც შესაბამისობაშია ევროკავშირის დირექტივებთან, საფუძველი ჩაეყრება სააუზო მართვაზე გადასვლას და მოხდება მისი ეტაპობრივი დანერგვა. ევროკავშირი და აშშ აქტიურად ეხმარებიან საქართველოს მართვის ამ მოდელის დანერგვაში.



პუბლიკაცია გამოიცა ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) ხელშეწყობით მისი პროექტის “მმართველობა განვითარებისათვის“ (G4G) ფარგლებში. აქ გამოთქმული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორს და შესაძლოა არ ემთხვეოდეს USAID-ის პოზიციას.