

მინამატას დაავადება — ტექნოგენური კატასტროფის შედეგი, თუ უბრალოდ ავადმყოფობა?

მოგესალმებით!

დღეს მინდა გესაუბროთ მოვლენაზე, რომელმაც მსოფლიოს დაანახვა, თუ რამდენად მძიმე შედეგები შეიძლება მოჰყვეს ადამიანის დაუდევარ დამოკიდებულებას გარემოს მიმართ. ეს არის **მინამატას კატასტროფა**, რომელიც იაპონიაში, ქალაქ მინამატაში, XX საუკუნის შუა წლებში მოხდა.

ჯერ გავარკვიოთ, რას ნიშნავს **ტექნოგენური კატასტროფა**. ტექნოგენური კატასტროფა არის ადამიანის საქმიანობით გამოწვეული მასშტაბური ავარია ან დაბინძურება, რომელიც ზიანს აყენებს გარემოს, ცოცხალ ორგანიზმებსა და ადამიანების ჯანმრთელობას. ასეთი კატასტროფების მიზეზი ბუნება კი არა, ადამიანის შეცდომა, დაუდევრობა ან სანარმოო საქმიანობაა.

მსოფლიოში ცნობილი ტექნოგენური კატასტროფებია: ჩერნობილის ატომური ავარია, ფუკუშიმის ბირთვული კატასტროფა, ბჰოპალის ქიმიური ავარია ინდოეთში და მინამატას ეკოლოგიური კატასტროფა. ერთ-ერთ ყველაზე საშიშ ტექნოგენურ კატასტროფად მიიჩნევა **ჩერნობილის ატომური ავარია**, რადგან მისმა შედეგებმა მილიონობით ადამიანის სიცოცხლესა და გარემოზე ათწლეულების განმავლობაში იმოქმედა.

რატომ არის მინამატას კატასტროფა ტექნოგენური?

მინამატაში მდებარე ქიმიური ქარხანა მრავალი წლის განმავლობაში ზღვაში უშვებდა ვერცხლისწყლით დაბინძურებულ ნარჩენებს. წყალში ვერცხლისწყალი გადაიქცა განსაკუთრებით ტოქსიკურ ნივთიერებად — მეთილვერცხლისწყლად. ეს შხამიანი ნივთიერება დაგროვდა თევზებსა და ზღვის სხვა ორგანიზმებში, ხოლო ადამიანები, რომლებიც მათ საკვებად იყენებდნენ, ნელ-ნელა ინამლებოდნენ. ამიტომ ეს კატასტროფა ბუნებრივ მოვლენას არ უკავშირდება — იგი მთლიანად ადამიანის საქმიანობის შედეგია.

ტექნოგენურმა კატასტროფამ მძიმე ზიანი მიაყენა **ეკოსისტემის მდგრადობას**. დაბინძურდა ზღვა, დაიღუპა მრავალი თევზი, ფრინველი და სხვა ცოცხალი ორგანიზმი. დაირღვა საკვები ჯაჭვი და ბუნებრივი წონასწორობა. ეკოსისტემის აღდგენას მრავალი წელი დასჭირდა.

ვერცხლისნაყალი ადამიანის ორგანიზმში **საკვების საშუალებით** მოხვდა. დაბინძურებული თევზისა და ზღვის პროდუქტების მიღების შედეგად მეთილვერცხლისნაყალი გროვდებოდა ადამიანის ორგანიზმში და განსაკუთრებით აზიანებდა ნერვულ სისტემას. მონამღულ ადამიანებს აღენიშნებოდათ ხელებისა და ფეხების დაბუჟება, მხედველობისა და სმენის დაქვეითება, მეტყველების დარღვევა, მოძრაობის კოორდინაციის დაკარგვა, მძიმე შემთხვევებში კი — დამბლა და სიკვდილი. განსაკუთრებით დაზარალებულნი იყვნენ ორსული ქალები და მათი შვილები, რადგან ტოქსიკური ნივთიერება ნაყოფსაც გადაეცემოდა.

რა უნდა გავაკეთოთ, რომ მსგავსი ტრაგედიები აღარ განმეორდეს? პირველ რიგში, საწარმოებმა მკაცრად უნდა დაიცვან გარემოსდაცვითი კანონები და არ დაუშვან ტოქსიკური ნარჩენების ბუნებაში მოხვედრა. აუცილებელია საწარმოების მუდმივი კონტროლი, წყლის, ჰაერისა და ნიადაგის მონიტორინგი, უსაფრთხო ტექნოლოგიების გამოყენება და მოსახლეობის ეკოლოგიური განათლება. თითოეულ ადამიანს შეუძლია თავისი ნვლილი შეიტანოს გარემოს დაცვაში — პასუხისმგებლიანი ქცევით, ბუნების გაფრთხილებითა და ეკოლოგიური პრობლემების მიმართ გულგრილობის თავიდან აცილებით.

მინამატას კატასტროფას **გლობალური მნიშვნელობა** ჰქონდა. სწორედ ამ ტრაგედიამ მსოფლიოს დაანახვა, რამდენად საშიშია მძიმე მეტალებით გარემოს დაბინძურება. სხვადასხვა ქვეყანამ გაამკაცრა გარემოსდაცვითი კანონები, ხოლო 2013 წელს მიღებულ იქნა **„მინამატას კონვენცია ვერცხლისწყლის შესახებ“**, რომლის მიზანია ვერცხლისწყლით დაბინძურების შემცირება და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვა.

დასასრულს მინდა ვთქვა: მინამატას კატასტროფა მხოლოდ ისტორიული ფაქტი არ არის — ეს არის გაფრთხილება მთელი კაცობრიობისთვის. ბუნება გვაძლევს სიცოცხლეს, ხოლო მისი დაცვა თითოეული ჩვენგანის პასუხისმგებლობაა. თუ დღეს არ ვიზრუნებთ გარემოზე, ხვალ შეიძლება იგივე შეცდომების შედეგების წინაშე აღმოვჩნდეთ. მოდი, ერთად ვიზრუნოთ ჩვენს პლანეტაზე, რათა მომავალი თაობები უსაფრთხო და ჯანსაღ გარემოში ცხოვრობდნენ.

გმადლობთ ყურადღებისთვის!