

მუნიციპალურ დონეზე ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიზანმიზის დანერგვის საშუალო საზოგადოების ჩართულობის როლის შესახებ



2016

მუნიციპალურ დონეზე ნარჩენების მართვის
თანამედროვე მიღმოგების დანერგვის
საჭმალი საზოგადოების ჩართულობის
როლის შესახებ

პოლიტიკის დოკუმენტი

ავტორები: ქეთევან ცხაკაია, დავით ცისკარიძე

სარჩევი

რეზიუმე	3
შესავალი	3
პრობლემის აღწერა	7
პრობლემის გადაჭრის გზები.....	12
რეკომენდაციები	17
ბიბლიოგრაფია	18

რეზიუმე

როგორც ცნობილია, საქართველომ ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმების ხელმოწერით აიღო ვალდებულებები სხვა სფეროებთან ერთად მოახდინოს ნარჩენების მართვის სექტორის პარმონიზაცია ევროკავშირის მოთხოვნებთან. კერძოდ, დეკლარირებულია, რომ საქართველო ისწრაფვის გახდეს ნარჩენების პრევენციაზე და რეციკლირებაზე ორიენტირებული ქვეყანა. 2019 წლიდან ყველა მუნიციპალიტეტს ეკისრება ნარჩენების სეპარირების ვალდებულება, რაც მოითხოვს მოსახლეობის მაღალ ჩართულობას ამ პროცესში. აღნიშნული პროცესის წარმატება კი დიდად არის დაკავშირებული საზოგადოების მაღალ მოტივაციასა და გარემოსდაცვით ცნობიერებაზე. მიუხედავად იმისა, რომ მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებისთვის გარკვეულ საქმიანობას ახორციელებენ როგორც სამთავრობო სტრუქტურები, ისე არასამთავრობო და საგანმანათლებლო ორგანიზაციები, ჯერ კიდევ მნიშვნელოვანი ღონისძიებებია გასატარებელი ამ მიმართულებით. საჭიროა მოსახლეობის გარემოსდაცვითი, მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ ერთიანი სისტემის შექმნა, რომლის რეალიზებაში ჩართული იქნება ყველა დაინტერესებული სამთავრობო თუ არასამთავრობო სტრუქტურა და პირი.

შესაფალი

ნარჩენების წარმოქმნის სწრაფი ზრდა და ნარჩენებით გარემოს უკონტროლო დაბინძურება ერთ-ერთ აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს. პრობლემები, რომლებსაც იწვევს ნარჩენების წარმოქმნა სპეციფიური და, ამავდროულად, კომპლექსურია.

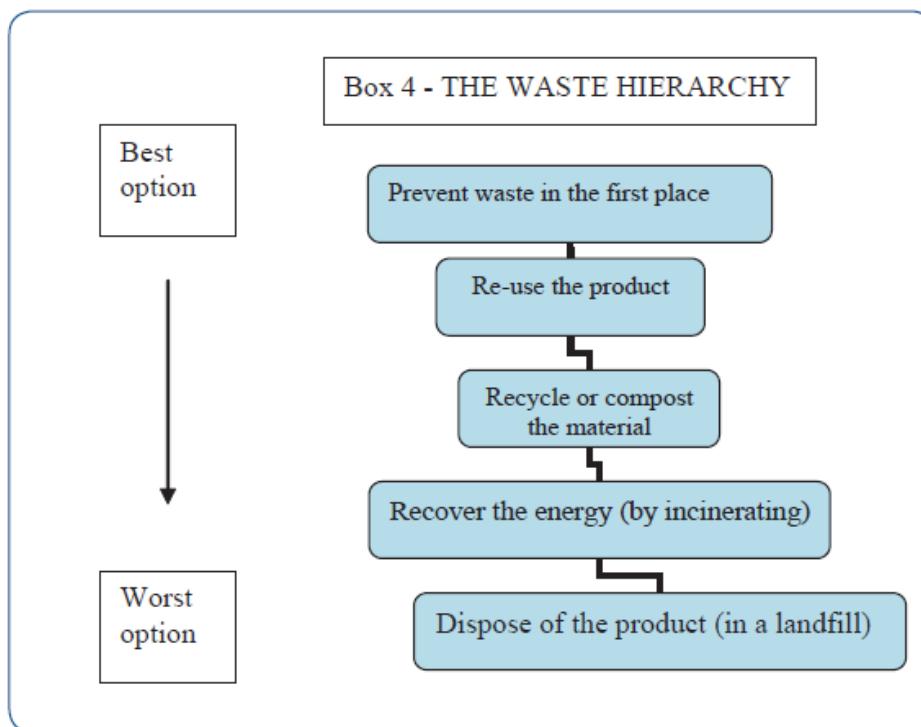
მომდევნო წლებში მნიშვნელოვნად უნდა შეიცვალოს საქართველოს ნარჩენების მართვის სექტორი. ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმებით ნაკისრი ვალდებულებების თანახმად, ქვეყანაში უნდა ჩამოყალიბდეს ნარჩენების მართვის სისტემა, რომელიც შესაბამისობაში იქნება ევროკავშირის მოთხოვნებთან.

ასოცირების შეთანხმების შესაბამისად, საქართველომ აიღო ვალდებულება, გაატაროს რეფორმები და უზრუნველყოს კანონმდებლობის პარმონიზაცია ევროკავშირის მთელ რიგ დირექტივებთან, მათ შორის, გარემოს დაცვისა და მდგრადი განვითარების სფეროში. კერძოდ, აღნიშნული ასევე ეხება შემდეგ სფეროებს (მუხლი 302): გარემოსდაცვითი მმართველობა და პორიზონტალური საკითხები; პაროს ხარისხი; წყლის ხარისხი და წყლის რესურსების მართვა; ნარჩენების მართვა; ბუნების დაცვა; საწარმოების მიერ გარემოს დაბინძურება; ქიმიური ნივთიერებების მართვა. ნარჩენების მართვის სფეროში გასატარებელი ღონისძიებები მოცემულია ევროკავშირ-საქართველოს ასოცირების შეთანხმების XXVI დანართში.

შესაბამისად, საქართველოს ეროვნული კანონმდებლობის ევროკავშირის კანონმდებლობასთან ინტეგრაცია სასარგებლო იქნება ნარჩენების მართვის მდგრადი და ეფექტური სისტემის ჩამოყალიბების საქმეში (როგორც ნარჩენების შეგროვების, ასევე მათი გადამუშავების თვალსაზრისით), გაუმჯობესდება ნარჩენების ნაგავსაყრელებზე განთავსების პრაქტიკა და მოხდება მათი დახურვის შემდგომი ღონისძიებების გატარება, დარეგულირდება გარკვეული სახის ნარჩენების შეგროვებისა და გადამუშავების

საკითხები (მაგალითად, შესაფუთი მასალები, ბიოდეგრადირებადი ნარჩენები, საყოფაცხოვრებო და სხვა სახის ელექტრონული ტექნიკა). ნარჩენების მართვის გაუმჯობესება შეამცირებს ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების, ჰაერის დაბინძურებას. შესაძლებელი გახდება დიოქსინებითა და სხვა ტოქსიკური ნივთიერებებით ჰაერის დაბინძურების თავიდან აცილება, უზრუნველყოფილი იქნება გარკვეული ნორმები ნიადაგისა და მიწისქვეშა წყლების დაცვისთვის.

ევროპავშირის მიდგომა ნარჩენების მართვის საკითხებში ეყრდნობა "ნარჩენების იერარქიას", რომელიც ნარჩენების პოლიტიკის ან მართვის ფორმირებისას აყალიბებს პრიორიტეტების შემდეგ თანმიმდევრობას: პრევენცია (Prevention), ხელმეორედ გამოყენება (Reusing), გადამუშავება (რეციკლირება, Recycling), განახლება (ან ენერგიის ამოღება) (Recovery), განთავსება (Disposal), როგორც ყველაზე არასასურველი მიდგომა (რაც გულისხმობს ნაგავსაყრელზე განთავსებას ან წვას ენერგიის მიღების გარეშე) (ნახ. 1).



ნახ.1. ნარჩენების იერარქია.

წყარო: The story behind the strategy. EU Waste Policy. European Commission

ნარჩენების მართვის ევროპული პოლიტიკა პრიორიტეტულ მიზნად ისახავს ნარჩენების წარმოქმნის აღკვეთას, მათი რაოდენობისა და მავნეობის დონის შემცირებას.

ევროპავშირის მე-7 გარემოსდაცვით სამოქმედო პროგრამაში განსაზღვრულია ნარჩენების მართვის პოლიტიკის შემდეგი პრიორიტეტული მიზნები:

- ნარჩენების წარმოქმნის შემცირება;
- ნარჩენების გადამუშავების და ხელმეორედ გამოყენების მაქსიმალური ზრდა;
- არაგადამუშავებადი მასალების წვის შეზღუდვა;

- ნაგავსაყრელზე ისეთი ნარჩენების განთავსების ეტაპობრივი შეჩერება, რომელიც არ ექვემდებარება გადამუშავებას ან ხელმეორებ გამოყენებას;
- ნარჩენების მართვის პოლიტიკის მიზნების სრულყოფილი რეალიზაციის უზრუნველყოფა ევროკავშირის ფარა წევრ-ქვეყანაში.

ევროკავშირის წევრი სახელმწიფო 2020 წლამდე ვალდებული არიან ნაგავსაყრელზე განთავსებული მუნიციპალური ნარჩენების რაოდენობა შეამცირონ 50%-ით, ხოლო სამშენებლო ნარჩენების - 70%-ით.

2015 წლის 15 იანვრიდან ამოქმედდა საქართველოს კანონი “ნარჩენების მართვის კოდექსი”, რომელიც მიზნად ისახავს ნარჩენების მართვის სფეროში სამართლებრივი საფუძვლების შექმნას ისეთი ღონისძიებების განხორციელებისთვის, რომლებიც ხელს შეუწყობენ ნარჩენების პრევენციას, მათი ხელახალი გამოყენების ზრდასა და ნარჩენების გარემოსთვის უსაფრთხო გზით დამუშავებას. მომდევნო წლებში მნიშვნელოვნად უნდა შეიცვალოს საქართველოს ნარჩენების მართვის სექტორი. ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმებით ნაკისრი ვალდებულებების თანახმად, ქვეყანაში უნდა ჩამოყალიბდეს ნარჩენების მართვის სისტემა, რომელიც შესაბამისობაში იქნება ევროკავშირის მოთხოვნებთან. განსაკუთრებული როლი ნარჩენების მართვაში ეკისრება მუნიციპალიტეტებს.

2016 წლის 1-ელ აპრილს საქართველოს მთავრობამ (დადგენილება #160) დაამტკიცა ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლის ეროვნული სტრატეგია და 2016-2020 წლის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა საქართველოს ნარჩენების მართვის პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილია. ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მიზანია, შექმნას მყარი საფუძველი ქვეყანაში ნარჩენების მართვის თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი სისტემის ეტაპობრივი ჩამოყალიბებისა და განვითარებისთვის, საუკეთესო საერთაშორისო გამოცდილებისა და ქვეყნის სოციალ-ეკონომიკური სიტუაციის გათვალისწინებით. ამდენად, სტრატეგიაში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა შესაძლებლობების გაძლიერებას.

სტრატეგიაში ნათლად არის დაფიქსირებული საქართველოს სწრაფვა „გახდეს ნარჩენების პრევენციაზე და რეციკლირებაზე ორიენტირებული ქვეყანა, რაც მიიღოვა:

- ნარჩენების პრევენციის, ხელახალი გამოყენების, რეციკლირებისა და ადგენის დონისძიებების გატარებით,
- მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების უზრუნველყოფით საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე,
- ნარჩენების წარმოქმნის წყაროსთან სეპარირების დანერგვით,
- ხარჯების სრული ამოღების დანერგვით,
- მწარმოებლის გაფართოებული ვალდებულების დანერგვით,
- ინიციატივების განხორციელებით სპეციფიური ნარჩენების ნაკადებზე საჯარო-კერძო პარტნიორობის ჩამოყალიბებით,
- სტრატეგიის მიზნების მისაღწევად საჭირო წამახალისებების მექანიზმების დანერგვით.“

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიზანს წარმოადგენს შესაძლებლობების ფარგლებში ნარჩენების პრევენცია, ხელახლი გამოყენება, რეციკლირება ან/და აღდგენა. ამასთან დაკავშირებით განსაზღვრულია ნარჩენების ხელახლი გამოყენების, რეციკლირებისა და აღდგენის მაჩვენებლები, რომელთა მიღწევა არის საჭირო ეროვნულ დონეზე (ცხრილი 1).

ცხრილი 1. ქაღალდის, მინის, მეტალისა და პლასტიკის რეციკლირების მისაღწევი მინიმალური მაჩვენებელები ეროვნულ დონეზე, საქართველო

ნარჩენების სახეობა	2020 წ	2025 წ	2030 წ
ქაღალდი	30%	50%	80%
მინა	20%	50%	80%
მეტალი	70%	80%	90%
პლასტიკი	30%	50%	80%

„ნარჩენების მართვის კოდექსის“ შესაბამისად, ნარჩენების მართვის სფეროში მუნიციპალიტეტებს დაეკისრათ მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და ტრანსპორტირების ფუნქცია და, ასევე, ნარჩენების აღდგენის პროგრამების განხორციელება. უკვე 2019 წლიდან მუნიციპალიტეტებს ნარჩენების სეპარირების ვალდებულება ეკისრებათ, ხოლო 2025 წლისთვის ქაღალდის, პლასტიკის, მინისა და მეტალის წარმოშობის წყაროსთან სეპარირების სისტემა უნდა ჩამოყალიბდეს. ამდენად, ქვეყნის ადგილობრივი თვითმმართველობები და, მთლიანად საზოგადოება, ახალი მნიშვნელოვანი გამოწვევების წინაშე აღმოჩნდება ახლო მომავალში.

ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების სისტემის წარმატებით დანერგვა პირდაპირ კავშირშია მოსახლეობის ცნობიერებასთან და მის აქტიურ ჩართულობასთან ამ პროცესში. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებათა განხორციელება ყველა მუნიციპალიტეტში.

ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია გარკვეულ ყურადღებას ამახვილებს საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების საჭიროებებზე, სადაც აღნიშნულია, რომ „აუცილებელია საზოგადოებაში განათლების დონის ზრდა და უნარების განვითარება ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებით, რაც მიიღწევა ფორმალური და არაფორმალური განათლების ხელშეწყობით, კერძოდ კი, შესაბამისი პროგრამების შემუშავებისა და განხორციელების გზით ყველა ასაკობრივი ჯგუფისთვის. ნარჩენების მართვის პრინციპები, იურარქია, მოსახლეობის როლის გაცნობა ნარჩენების მართვის ეფექტურობის ზრდაში უნდა გახდეს როგორც სასკოლო და სკოლამდელი ასაკის სასწავლო პროგრამების, ასევე, ცნობიერების ამაღლების ფართომასშტაბიანი კამპანიების, მათ შორის მასშტაბის საშუალებით, მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილი“.

ამდენად, ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის მეცხრე მიზანი მიმართულია „საჯარო სექტორის შესაძლებლობათა გაძლიერებაზე ეროვნულ და ადგილობრივ

დონეებზე, ასევე, კერძო კომპანიების შესაძლებლობათა გაძლიერების ხელშეწყობასა და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებაზე“. კერძოდ, საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებასთან დაკავშირებული ლონისძიებების რეალიზაცია განსაზღვრულია 2030 წლისთვის.

ნარჩენების მართვის სფეროში საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება უმნიშვნელოვანების ეტაპს წარმოადგენს მოსახლეობაში ნარჩენების პრევენციისა და აღმოფხვრის თვალსაზრისით. როგორც დღევანდელი მდგომარეობა გვიჩვენებს, ცნობიერების ამაღლების დონისძიებები არასაკმარისია, რადგან არ გააჩნია მასშტაბური ხასიათი და არ ფარავს როგორც ყველა სამიზნე ჯგუფს, ასევე, სრულიად საქართველოს ტერიტორიას. ინფორმაციის ნაკლებობა იწვევს სტიქიური ნაგავსაყრელების მომრავლებას და ნარჩენების მიმართ მოსახლეობის დაუდევარი დამოკიდებულების ჩამოყალიბებას, რაც, ასევე, ნეგატიურ გავლენას ახდენს გარემოს მდგომარეობაზე, უარყოფითად აისახება ქვეყნის ეკონომიკურ, კერძოდ, ტურიზმის ინდუსტრიის განვითარებაზე.

პრობლემის განსაზღვრა

2019 წლიდან ქვეყნის ყველა მუნიციპალიტეტს ეკისრება ვალდებულება დაიწყოს მუნიციპალური ნარჩენების სეპარირება და 2025 წლისთვის უნდა ჩამოყალიბდეს ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების სისტემა. ნარჩენების წყაროსთან სეპარირება ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მიღობაა ნარჩენების დახარისხებული შეგროვებისთვის. ეს აქტიურად გამოიყენება ევროკავშირის და სხვა განვითარებულ ქვეყნებში (აშშ, კანადა და ა.შ.). წყაროსთან სეპარაცია (source separation) ნიშნავს იმას, რომ ნარჩენების მფლობელი თავად აცალკევებს რეციკლირებად ნარჩენებს (მაგალითად, ქაღალდს, მეტალს, პლასტიკს ან მინას და სხვ.) ცალ-ცალკე და ათავსებს ასევე ცალ-ცალკე ამ ფრაქციებისთვის გამოყოფილ კონტეინერებში.

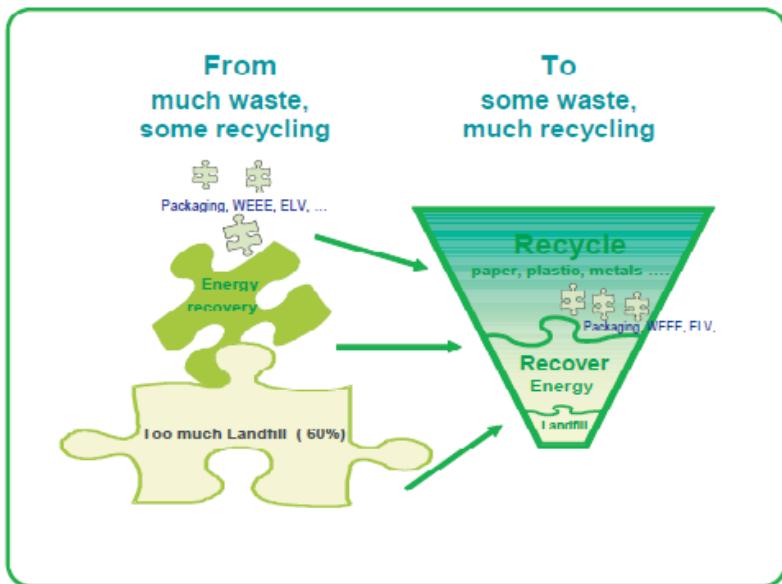
ექსპერტთა აზრით, აღნიშნული მიღობა (წყაროსთან სეპარირება) ნარჩენების დახარისხებული შეგროვებისთვის გამოირჩევა მაღალი ეფექტიანობით ეკონომიკური სარგებლისა და გარემოს დაცვის თვალსაზრისით. კერძოდ, ბევრად უფრო ნაკლებად ბინძურდება ჰაერი და წყლის რესურსები, ადგილი აქვს ენერგიის ეკონომიას, უზრუნველყოფს დამატებით სამუშაო ადგილებს და, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია, წყაროსთან სეპარირების შედეგად შეგროვებული ნარჩენები ბევრად უფრო სუფთაა და, შესაბამისად, მიიღება უფრო ღირებული მეორადი ნედლეული. წყაროსთან სეპარირება, როგორც წესი, მოითხოვს მოსახლეობის აქტიურ ჩართვას ამ პროცესში, რაც დაკავშირებულია ბევრ ისეთ ფაქტორთან, როგორიცაა მოსახლეობის თვითშეგნება და მოტივაცია.

რა თქმა უნდა, არსებობს ნარჩენების სეპარირების სხვა მეთოდებიც, რომლებიც ასევე გამოიყენება ნარჩენების დახარისხებული შეგროვებისთვის. თუმცა, როგორც ბევრი ექსპერტი აღნიშნავს, ნარჩენების გადამუშავების ბაზარზე იზრდება მოთხოვნილება უფრო მაღალი ხარისხის მეორად მასალებზე, რასაც წყაროსთან სეპარირება უზრუნველყოფს უფრო მაღალი მაჩვენებლით, ვიდრე სეპარირების სხვა მიღგომები. მაგალითად, იმ შემთხვევაში, როცა ყველა სახის ნარჩენი ერთ კონტეინერში თავსდება და

შემდეგ ხდება ნარჩენების ფრაქციებად განცალკევება ნარჩენების დამახარისხებელ ცენტრებში, მიიღება უფრო დაბალი ხარისხის მეორადი მასალები, რომლებიც ხშირად საჭიროებს დამატებით დამუშავებას (რეცხვა და ა.შ.), ვიდრე მოხდება მათი გადაცემა რეციპლირებისთვის. წყაროსთან სეპარირება მნიშვნელოვნად მეტი სარგებლის მომტანია არა მხოლოდ მასალის ხარისხის და, შესაბამისად, მაღალი პრევენციისა და რეციპლირების მაჩვენებლების თვალსაზრისით, არამედ იმით, რომ უფრო ნაკლებ ხარჯებს მოითხოვს.

დღეისათვის საქართველოს გააჩნია ნარჩენების სეპარირების ცალკეული მაგალითები. განსაკუთრებით საინტერესოა მუნიციპალიტეტების გამოცდილება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მიმართულებით. აქ საჭიროა აღინიშნოს პლასტიკის ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების გამოცდილება ქ. ქუთაისში, სადაც 2015 წლიდან წარმატებით მიმდინარეობს პლასტიკის წყაროსთან სეპარირება. აღნიშნული საქმიანობა შესაძლებელი გახდა ევროკავშირის 2007-2013 წწ. შავი ზღვის პროგრამის მხარდაჭერით. შედეგად, განხორციელებული პროექტის „ნარჩენების მართვის ინოვაციური მიდგომების დანერგვა საქართველოს, მოლდოვასა და სომხეთის შერჩეულ ქალაქებში“ ფარგლებში, ქუთაისში დაინერგა პლასტიკის სეპარირებული შეგროვება მუნიციპალურ დონეზე. ამ მიზნით ქალაქის ტერიტორიაზე დაიდგა 1,1 მ³ მოცულობის 100 სპეციალური კონტეინერი. როგორც დაკვირვებები გვიჩვენებს, მოსახლეობა აქტიურად არის ჩართული პლასტიკის დახარისხებულ შეგროვებაში, რის შედეგადაც, ერთი წლის განმავლობაში ქუთაისში შეგროვდა 40 ტონაზე მეტი სეპარირებული პლასტიკი. ძალიან მნიშვნელოვნანია, ასევე, პლასტიკისთვის განპუთვნილ კონტეინერებში ნარჩენების შემაღებელობა: კონტეინერების შემცველობის 95-97%-ს შეადგენს მხოლოდ პლასტიკის ნარჩენები. მიღწეული შედეგი მიუთითებს იმაზე, რომ ქუთაისის მოსახლეობას გათვითცნობიერებული აქვს ნარჩენების სეპარირების მნიშვნელობა და ის სარგებელი, რასაც ნარჩენების რეციპლირება იძლევა. ამაზე მიუთითებს ასევე ქუთაისში ჩატარებული გამოკითხვის შედეგებიც: გამოკითხულთა 65% აქტიურად მონაწილეობს პლასტიკის სეპარირებაში. 53%-სთვის პლასტიკის სეპარირება და განთავსება შესაბამის კონტეინერში არ წარმოადგენს რაიმე სირთულეს, მხოლოდ 16%-სთვის ქმნის გარამაულ სირთულეებს.

ზოგადად, ნარჩენების მართვის პოლიტიკის დანიშნულებაა ნარჩენების რეციპლირებაზე ორიენტირებული საზოგადოების ჩამოყალიბება (ნახ.2). საზოგადოებას და ცალკეულ ადამიანებს დიდი როლი ეკისრებათ ნარჩენების მართვის პროცესში.



ნახენების მართვის პოლიტიკის მიმართულება.

წყარო: The story behind the strategy. EU Waste Policy. European Commission

აღსანიშნავია, რომ სამოქადაქო საზოგადოების აღმოსავლეთის პარტნიორობის Regranging-ს პროგრამის მიმდინარე პროექტის: Implementation of waste management policies in EaP countries according Association Agreements (Moldova, Georgia and Ukraine) ფარგლებში პროექტის პარტნიორმა ა(ა)იპ საერთაშორისო ბიზნესის და ეკონომიკური განვითარების ცენტრმა ჩაატარა გამოკითხვა, საქართველოს სამიზნე ქალაქებში: თბილისი, ქუთაისი და ბათუმი. კერძოდ, აღნიშნული ქალაქების მოსახლეობის დამოკიდებულება ნარჩენების მართვის მიმართ. ჩატარებული გამოკითხვის შედეგად, გამოკითხულთა 43,6%-ს ძალიან აწესებს, ხოლო 43,2%-ს აწესებს მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პრობლემა. ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ რესპონდენტთა 74% მზადყოფნას გამოთქვამს აქტიურად ჩაერთოს ნარჩენების სეპარირებაში, ხოლო 12,6%-მა ჯერ კიდევ არ იცის, რას იზამს.

როგორც გამოკითხვამ გვიჩვენა, მოსახლეობისთვის ბევრად მოხერხებულია ნარჩენების კონტეინერებში განთავსება (80%). მხოლოდ გამოკითხულთა 14% სარგებლობს სპეციალური ნაგავმზიდების მომსახურებით, რომლებიც დადიან წინასწარ ცნობილი გრაფიკის მიხედვით. თუმცა, მოსახლეობა ჯერ კიდევ იყენებს ნარჩენების მოცილების ისეთ ხერხს, როგორიცაა ნარჩენების დაწვა (1%), რაც დაუშვებელია.

საინტერესოა, რომ რესპონდენტებისთვის ნარჩენების სეპარირების უკელაზე მოხერხებულ მიღებობას ისევ წყაროსთან სეპარირება წარმოადგენს ან როცა თავად ახარისხებენ ფრაქციებად და დახარისხებულ ნარჩენებს თავად ათავსებენ ქალაქის ტერიტორიაზე დადგმულ შესაბამის კონტეინერებში (68,6%). თუმცა, შერეული (დაუხარისხებელი) ნარჩენების საერთო კონტეინერში მოთავსება მისი შემდგომი დახარისხებით დამახარისხებელ ცენტრებში მისაღებია 20 %-სთვის. დახარისხებული ნარჩენების მიმღებ პუნქტებში ჩაბარება და შესაბამისი ანაზღაურების მიღება უფრო კარგია 11%-სთვის. ნაკლებ პოპულარულია ნარჩენების კომპოსტირება: მხოლოდ 4% არის მზად გამოიყენოს ორგანული ნარჩენების ინდივიდუალური კომპოსტირების მეთოდები.

განსაკუთრებით აღსანიშნავია, რომ გამოკითხულთა 95,8%-ს მიაჩნია, რომ ნარჩენების სეპარირება და რეციპლირება ხელს შეუწყობს გარემოს დაცვასა და მდგრად განვითარებას.

მთლიანობაში, როგორც ამაზე მიუთითებს მყარი მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ეფექტიანობის აუდიტის ანგარიში, საზოგადოების ყურადღების ნარჩენებზე გამახვილება პირველ ფუნდამენტურ ნაბიჯს წარმოადგენს მოსახლეობაში ნარჩენების პრევენციისა და აღმოფხვრის კუთხით ქცევითი ცვლილებების სტიმულირებისთვის.

მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრს, რომელიც 2013 წლის 14 მაისს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს სტრუქტურაში დაარსდა. მის მიზანს წარმოადგენს გარემოსდაცვით საკითხებზე ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და ამ სფეროში მართლმსაჯულების საკითხებზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა, საზოგადოების გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებისა და შესაბამისი სპეციალისტების მომზადების, გადამზადებისა და კვალიფიკირების ამაღლების ხელშეწყობა.

გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის ფუნქციებია:

- გარემოსდაცვითი ინფორმაციის ერთიანი ბაზის შექმნა და საჯაროობის ხელშეწყობა;
- საზოგადოებისთვის გარემოს მდგომარეობის შესახებ დროული და ადეკვატური ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა;
- გარემოსდაცვით გადაწყვეტილებებში საზოგადოების მონაწილეობის ხელშეწყობა;
- გარემოსდაცვით საკითხებზე გამოკითხვაში საზოგადოების მონაწილეობის ხელშეწყობა;
- გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშების საჯარო განხილვების შესახებ ინფორმაციის დროული გავრცელება;
- გარემოსდაცვით კანონმდებლობაში განხორციელებული ცვლილებებისა თუ ახალი სამართლებრივი აქტის ამოქმედების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება;
- სამიზნე ჯგუფებში გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება შესაბამისი ღონისძიებების და საქმიანობების განხორციელებით;
- გარემოსდაცვითი ინფორმაციისადმი საზოგადოების მოთხოვნის შესწავლა;
- საქართველოში გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობა და შესაბამისი საქმიანობების კოორდინაცია.

თუმცა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ცენტრის საქმიანობის შესახებ ინფორმაცია საზოგადოების ფართო ნაწილისთვის ჯერ კიდევ არ არის შესაბამისად ცნობილი.

ნარჩენების მართვის შესახებ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების მიზნით აღსანიშნავია არასამთავრობო ორგანიზაციების საქმიანობა. თბილისში მოქმედი ორგანიზაციებიდან უნდა აღინიშნოს არასამთავრობო ორგანიზაციათა კონსორციუმი: საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა/დედამიწის მეგობრები - საქართველო, „ეკოვიუენი“, „ორქისი“, რომლებიც საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებას და მოსახლეობის ნარჩენების მართვის გაუმჯობესების პროცესს ახორციელებენ შვედეთის მთავრობის ფინანსური უზრუნველყოფით. ასევე, აქტიურია კავკასიის არასამთავრობო ორგანიზაციათა ქსელი (CENN), რომელიც USAID-ის მიერ დაფინანსებული

პროგრამის „ნარჩენების მართვის ტექნოლოგიები რეგიონებში“ პარტნიორი, აქტიურად მუშაობს ნარჩენების მართვის საკითხებზე, მათ შორის მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების მიმართულებით.

რეგიონში მოქმედი არასამთავრობო ორგანიზაციებიდან აღსანიშნავია იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირი „სპექტრი“, რომელსაც გააჩნია ნარჩენების მართვის სფეროში საქმიანობის, მათ შორის, საგანმანათლებლო პროგრამების განხოციელების ხანგრძლივი გამოცდილება. კერძოდ, ევროკავშირის შავი ზღვის პროგრამის ფარგლებში განხორციელებული პროექტის „ნარჩენების მართვის ინვაციური მეთოდების დანერგვა საქართველოს, მოლდოვასა და სომხეთის შერჩეულ ქალაქებში“ ფარგლებში, „სპექტრის“ მიერ შემუშავებული და ქუთაისის საპილოტე სკოლებში რეალიზებულია სასწავლო მოდული ნარჩენების მართვის შესახებ: ჩატარდა გაპვეთილები, მომზადდა და გამოიცა სახელმძღვანელო მოსწავლეებისთვის ნარჩენების შესახებ; უმცროსკლასელთათვის მომზადდა და დაიბჭედა გასაფერადებელი ალბომი, ჩატარდა მრავალი გარემოსდაცვითი ღონისძიება (დასუფთავების აქციები, ხატვის კონკურსი და ა.შ.). მომზადდა ვიდეორგოლი ნარჩენების სეპარირების პოპულარიზაციისა და მხარდაჭერისათვის, რომელიც აჩვენეს ტელევიზით და ხელმისაწვდომია ინტერნეტში. უნდა აღინიშნოს, რომ ქუთაისში პლასტიკის სეპარირების წარმატება ბევრად იყო განპირობებული ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიღღომების დანერგვის მნიშვნელობის შესახებ მოსახლეობის ინფორმირებულობის მაღალი დონით, რამაც ხელი შეუწყო მიზანმიმართული ცნობიერებისა და მოტივაციის ჩამოყალიბებას.

მთელი ქვეყნის მასშტაბით ტარდება ნებაყოფლობითი დასუფთავების ღონისძიებები სხვადასხვა სასწავლო დაწესებულებებისა და ორგანიზაციების მიერ.

თუმცა, როგორც რეალობა გვიჩვენებს, საქართველოში მოსახლეობის ცნობიერება ნარჩენების მართვის და დასუფთავების მომსახურების საკითხებზე ინფორმირებულობის თვალსაზრისით დაბალია. ამაზე მიუთითებს მრავალრიცხოვანი არასანქცირებული და სტიქიური ნაგავსაყრელები და ნარჩენებით დაბინძურებული ადგილები და მდინარეები. განსაკუთრებით მწვავედ დგას საკურორტო, ტურისტული, დასასვენებელი პარკების, დაცული ტერიტორიებისა და ნაკრძალების ტერიტორიაზე ნარჩენებით დაბინძურებული ადგილების პრობლემა. ხშირად მოსახლეობა ბუნებაში ექსკურსიებისა და პიკნიკების დროს ტოვებს ნარჩენებს, რაც ხშირად კონტეინერების არარსებობით აიხსნება, თუმცა ეს უფრო მეტად დაბალი ცნობიერების შედეგია. აღსანიშნავია, რომ ტურისტების ზრდა ბუნებაში ნარჩენების უკონტროლო განთავსებით მიყენებული ზარალის მატებას უწყობს ხელს, შედეგად, სახეზეა ტურისტული ზონების დაბინძურება და საქართველოს ტურისტული პოტენციალის დაქვეითება. საჭიროა ტურისტული ადგილების ინფრასტრუქტურული კეთილმოწყობის ხელშეწყობა და ამავდროულად მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებაზე მიმართული საქმიანობის განხორციელება. ტურიზმის ინდუსტრია პრიორიტეტულია საქართველოს ეკონომიკური განვითარებისთვის, თუმცა ტურისტებისთვის არა მიმზიდველია ისეთი ადგილების მონახულება, სადაც სტიქიური ნაგავსაყრელებია ან ნარჩენები დია სივრცეში იწვის. სტიქიური ნარჩენები ასევე საფრთხეს უქმნის სასოფლო-სამეურნეო მიწებს, აბინძურებს ნიადაგს და გამოყენებისთვის უვარგისად აქცევს მას.

ერთ-ერთ ქმედით ბერკეტს ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების აღკვეთის საქმეში წარმოადგენს შესაბამისი სანქციების გატარება. როგორც ცნობილია, „ნარჩენების მართვის კოდექსი“ განსაზღვრავს დაბინძურების სხვადასხვა კატეგორიებისთვის განსხვავებულ სანქციებს. დაბალია მოსახლეობის ინფორმირება სანქციების შესახებ ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების შემთხვევაში. როგორც დაკვირვებამ გვიჩვენა, ჯერ კიდევ ისე აქტიუქტად არ გამოიყენება აღნიშნული ბერკეტი დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად, ერთი მხრივ, ხოლო მეორე მხრივ, მოსახლეობა ნაკლებად ფლობს, შეიძლება ითქვას, არ ფლობს ინფორმაციას აღნიშნული სანქციების შესახებ, რადგანაც ის აქტივობები, რაც ამ მიმართულებით ხორციელდება, არ ატარებს სისტემატურ ხასიათს.

როგორც მყარი მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ეფექტიანობის აუდიტის ანგარიშში არის აღნიშნული, ხშირ შემთხვევაში ადგილი აქვს ჯამრთელობის, უსაფრთხოების და გარემოზე ზემოქმედების პოტენციური საფრთხეების შესახებ ინფორმაციის მცირე დოზით ან სრულიად არ მიწოდებას. ასევე, დაბალია მოსახლეობის ცნობიერება ნარჩენების გადამუშავებით და რესურსების დაზოგვით მიღებული სარგებლის საკითხებზე. შესაბამისად, აუცილებელია საზოგადოების განათლება ნარჩენების სწორი მართვის და სტიქიური ნაგავსაყრელების საფრთხის შემცველობის შესახებ. როგორც პრაქტიკიდან ჩანს, აღნიშნული ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებები არასაკმარისია, რადგან არ გააჩნია მასშტაბური ხასიათი და არ ფარავს როგორც ყველა სამიზნე ჯგუფს, ასევე, სრულიად საქართველოს ტერიტორიას.

როგორც ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, ქვეყნის მასშტაბით მოსახლეობა ნაკლებად ინფორმირებულია გარემოს დაცვის და ნარჩენების მართვის მნიშვნელოვან საკითხებთან დაკავშირებით.

პრობლემის გადაჭრის გზები /ალტერნატივები

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ნარჩენების საკითხებზე საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება და გადაწყვეტილების მიღების პროცესებში მოსახლეობის აქტიური და გამჭვირვალე ჩართულობა. ამის საშუალება ეძლევა მუნიციპალიტეტებს მუნიციპალური ნარჩენების გეგმების შემუშავების პროცესში. როგორც ცნობილია, 2017 წლის 31 დეკემბრამდე ყველა მუნიციპალიტეტმა უნდა შეიმუშაოს აღნიშნული გეგმები და ამ გეგმების შექმნაში ყველა დაინტერესებული მხარის ჩართვა ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია საზოგადოების სხვადასხვა წარმომადგენლების მოტივაციისა და პასუხისმგებლობის ამაღლებისთვის.

საზოგადოებას უნდა მიეწოდოს ამომწურავი და სრული ინფორმაცია, როგორც ნარჩენებით გამოწვეული ზიანის, ასევე, მათი გადამუშავებით სარგებლის მიღების შესახებ. ამ პროცესში განსაკუთრებული უურადღება უნდა გამახვილდეს ნარჩენების მართვის იქრარქიის პრინციპების შესაბამისი ღონისძიებების შემუშავებასა და დანერგვაზე. უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მოსახლეობის ცნობიერების ღონის ამაღლება და ამ მიმართულებით ჩასატარებელი ღონისძიებების ორგანიზება. სასურველია ორგანიზებული იყოს გრძელვადიანი კამპანია, რომელიც მიზნად დაისახავს როგორც ნარჩენების განთავსების, ისე, მათი პრევენციის საქმიანობას.

როგორც ცნობილია, ცნობიერების ჩამოყალიბება საკმაოდ ხანგრძლივი პროცესია და საჭიროებს სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფებთან მუშაობას.

ცნობიერების ამაღლების მიზნით, სასურველია, ნარჩენების მართვის მნიშვნელობაზე ბავშვების ადრეული ასაკიდან განათლება. უნდა შემუშავდეს და განხორციელდეს სპეციალური საგანმანათლებლო პროგრამები სკოლამდელი და სასკოლო ასაკის ბავშვებისთვის. სკოლამდელი ასაკის ბავშვებისთვის გამოყენებული უნდა იყოს სახალისო და ადვილად გასაგები მეთოდები: თამაშები გარემოს დაცვისა და ნარჩენების თემაზე, გასაფერადებელი ნახატები, შესაბამისი განმარტებებით, გამოცანები და მარტივი სავარჯიშოები. კარგი იქნება თუ ამ პროცესში ასევე აქტიურად ჩაერთვებიან მშობლებიც.

სასკოლო ასაკის მოზარდებისთვის, ასევე, საჭიროა განისაზღვროს თემატიკა და მეთოდები ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით. მცირე ასაკის მოსწავლეებისთვის მისაღებია შემეცნებითი ხასიათის თამაშები და სავარჯიშოები, როგორც გარემოს დაცვის, ასევე, ნარჩენების არსისა და მათი აღკვეთის მნიშვნელობის შესახებ. ხოლო მაღალი კლასების მოსწავლეებთან მუშაობის შედეგად უნდა ჩამოყალიბდეს ნარჩენების პრევენციისა და რეციკლირების აუცილებლობის აღქმა და გაგება, როგორც გარემოსდაცვითი, ისე სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორისა. ამას ხელს შეუწყობს ნარჩენების მართვის იერარქიის შესაბამისი თემატიკის ჩართვა როგორც სასკოლო პროგრამებში, ასევე კლასგარეშე საქმიანობაში, შესაბამისი დამხმარე და დამატებითი სახელმძღვანელოების მომზადება და დარიგება, ინტერნეტ რესურსების შექმნა სპეციალურად მოსწავლეებისთვის, კონკურსებისა და ბრეინრინგების ჩატარება და ა.შ.

მნიშვნელოვანი როლი ახალგაზრდების ცნობიერების ამაღლებაში ნარჩენების მართვის საკითხებში შეუძლია ითამაშოს კრეატიულმა ვიდეოკლიპებმა და სხვა მასალებმა, სადაც გამოყენებული იქნება თანამედროვე კომპიუტერული და ელექტრონული შესაძლებლობები.

განვიხილოთ ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომების განხორციელებაში მოსახლეობის როლის ამაღლების მიზნით ცნობიერების ამაღლებისა და ინფორმირებულობის გაზრდის შესაძლო რამდენიმე ალტერნატივა:

ალტერნატივა 1: მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და, მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ ერთიანი სისტემის შექმნა.

საჭიროა განისაზღვროს ერთიანი ხედვა გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლების მიმართულებით, ამ საქმეში ჩართული უნდა იყოს საზოგადოების სხვადასხვა წარმომადგენლები, რათა განისაზღვროს ყველა სამიზნე ჯგუფის საჭიროებები და შესაძლებლობები. ამისთვის მნიშვნელოვანი როლი შეუძლია ითამაშოს როგორც სამთაგრობო სტრუქტურებმა (გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო, გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი, ნარჩენების მართვის სახელმწიფო კომპანია, მუნიციპალიტეტები), არასამთავრობო ორგანიზაციებმა და საგანმანათლებლო დაწესებულებებმა (უნივერსიტეტები, სკოლები, სკოლამდელი დაწესებულებები). აუცილებლობას წარმოადგენს მასმედიის აქტიური როლის განსაზღვრა აღნიშნულ საქმიანობაში. კერძოდ, მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და, მათ

შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ ერთიანი სისტემის შექმნა შეიცავს შემდეგ ძირითად კომპონენტებს:

„მოსახლეობის გარემოსდაცვითი განათლებისა და აღზრდის შესახებ“ კანონის მომზადება და მიღება, სადაც განსაზღვრული იქნება გარემოსდაცვით სფეროში მოსახლეობის უწყვეტი განათლებისა და შესაბამისი ცნობიერების ფორმირების ძირითადი პრიციპები და მიღომები. კანონი უზრუნველყოფს მოსახლეობის სხვადასხვა მიზნობრივი ჯგუფების ეკოლოგიურ განათლებას და გარემოსდაცვითი ცნობიერების ფორმირებას, ხელს შეუწყობს თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი, გარემოსადმი მეგობრულად განწყობილი საზოგადოების ჩამოყალიბებას. შეიქმნება გარემოსდაცვითი, მათ შორის ნარჩენების მართვის სფეროში, ფორმალური და არაფორმალური საგანმანათლებლო პროგრამები, რომელთა რეალიზაცია მხარდაჭერილი იქნება შესაბამისი კანონით. კანონი განსაზღვრავს სხვადასხვა სამიზნე ჯგუფების როლსა და შესაძლებლობებს გარემოს დაცვის კუთხით.

სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის როლის გაძლიერება, კერძოდ, ამ ცენტრის რეგიონული განყოფილებების შექმნა, რაც კიდევ უფრო ქმედითს გახდის მის საქმიანობას მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერებისა და ინფორმირებულობის ამაღლების მიზნით. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მოსახლეობის სხვადასხვა ჯგუფების განათლებას ნარჩენების მართვის საკითხებში. რეგიონული განყოფილებების შექმნა ხელს შეუწყობს მოსახლეობის უფრო მეტი ჯგუფების ჩართვას გარემოს დაცვისა და ნარჩენების მართვის საქმიანობაში, ამ სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკის გატარებას ადგილობრივ დონეზე (მუნიციპალურ დონეზე).

არასამთავრობო ორგანიზაციების როლის ამაღლება მოსახლეობის გარემოსდაცვითი განათლებისა და ინფორმირების მიზნით. არასამთავრობო ორგანიზაციებს შესწევთ უნარი, საკმაოდ დიდი წვლილი შეიტანონ მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების ფორმირების საქმეში. მათ გააჩნიათ აღნიშნული საქმიანობის კარგი გამოცდილება, რომელიც წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იყოს ასევე ნარჩენების მართვის ახალი მიღებობის დანერგვისთვის. კარგი იქნება, თუ შეიქმნება ნარჩენების მართვის სფეროში, განსაკუთრებით, განათლების მიმართულებით მოქმედი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელი, რომელსაც ექნება ერთიანი ხედვა და მიზნები, რაც ხელს შეუწყობს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის ხედვის დანერგვას, როგორც სახელმწიფო, ისე მუნიციპალურ დონეებზე.

მასმედიის როლის გაძლიერება ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის დანერგვისთვის. აუცილებელია მასმედიის, როგორც ცენტრალური, ისე ადგილობრივი წარმომადგენლების აქტიური ჩართვა ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიღებობის პოპულარიზაციის, მოსახლეობის ცნობიერების ფორმირებისა და ინფორმირებულობის ამაღლების დონისძიებებში.

საგანმანათლებლო დაწესებულებების შესაძლებლობების ამაღლება ნარჩენების მართვის სფეროში მაღალკალიფიური სპეციალისტების მომზადებისთვის. კარგი იქნება, თუ შეიქმნება სპეციალური სამაგისტრო პროგრამა „ნარჩენების მართვის შესახებ განათლების დაგეგმვა და მართვა“, რომელიც მოამზადებს მაგისტრებს საგანმანათლებლო საქიანობისთვის ნარჩენების მართვის სფეროში. პროგრამის

ბენეფიციარები შეიძლება იყვნენ მუნიციპალიტეტებისა და ნარჩენების მართვის კომისიების, ასევე, არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლები.

ალტერნატივა 2: მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და, მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ დამოუკიდებელი საქმიანობის გატარება.

ამ შემთხვევაში ყველა დაინტერესებული სამთავრობო თუ არასამთავრობო სტრუქტურა, გამომდინარე ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიიდან და „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მოთხოვნების შესაბამისად, დამოუკიდებლად განსაზღვრავს საკუთარ საქმიანობას, რომელიც ეხება როგორც საგანმანათლებლო პროგრამებს, ისე საინფორმაციო და გარემოსდაცვით საქმიანობას. ამ შემთხვევაში ყველა ორგანიზაცია თავად გეგმავს საქმიანობას საკუთარი შეხედულებების შესაბამისად, მხოლოდ ხელმძღვანელობს ნარჩენების მართვის სფეროში ეროვნული სტრატეგიის ძირითადი პრინციპებით. კერძოდ, სამთავრობო სტრუქტურები, არასამთავრობო ორგანიზაციები, მასმედია, საგანმანათლებლო დაწესებულებები არ არიან ერთმანეთთან დაკავშირებული და გარკვეული თავისუფლება გააჩნიათ საქმიანობის დაგეგმვასა და რეალიზაციაში.

ალტერნატივა 3: არასამთავრობო და საგანმანათლებლო ორგანიზაციების კოოპერაცია, რომელიც მიმართულია ნარჩენების მართვის შესახებ მოსახლეობის ცნობიერებისა და მოტივაციის ამაღლებაზე.

არასამთავრობო ორგანიზაციებს, ისე, როგორც საგანმანათლებლო დაწესებულებს, გააჩნიათ მოსახლეობის სხვადასხვა მიზნობრივი და ასაკობრივი ჯგუფებისთვის საქმიანობისა და საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელების გამოცდილება, რომელიც შესაძლებელია გამოყენებული იყოს მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებისთვის ნარჩენების მართვის სფეროში. ამიტომ, გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციებისა და სკოლების/უნივერსიტეტების ერთობლივი საქმიანობის განხორციელება, ასევე, შეიძლება გამოყენებული იყოს მოსახლეობის ინფორმირებისა და მოტივაციის ამაღლების საქმეში. შესაძლებელია აღნიშნულ ორგანიზაციებს შორის გაფორმდეს ურთიერთგაგების მემორანდუმები, რომლის საფუძველზე დაიგეგმება და განხორციელდება ერთობლივი საქმიანობა. აღნიშნული მიდგომა შეიძლება გამოყენებული იყოს რაიმე კონკრეტული ამოცანის გადასაჭრელად ნარჩენების მართვის სფეროში განათლებისა და ინფორმირებულობის ამაღლების მიზნით.

ცხრილი 2. ალტერნატივების შედარების მატრიცა

ალტერნატივა	შეფასების კრიტერიუმები			
	მოსახლეობის ჩართულობა	საქმიანობის და შედეგების მასშტაბურობა	დანახარჯები	საერთო ეფექტიანობა
ალტერნატივა 1: მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და	საქმაოდ მაღალი	მოცავს მოვლენას; საჭიროებს მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტებს;	საკმაოდ მაღალი	მაღალი წვლილი გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებაში

ინფორმირების შესახებ ერთიანი სისტემის შექმნა.		საჭიროებს ერთიან მართვას		
ალტერნატივა 2: მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ დამოუკიდებელი საქმიანობის გატარება.	საშუალო	ლოპალურ დონეზე; არ მოცავს მოელ ქვეყანას; დამოკიდებულია კერძო ინიციატივებზე;	შედარებით დაბალი, რადგანაც შეზღუდულია მასშტაბები	საშუალო
ალტერნატივა 3: არასამთავრობო და საგანმანათ- ლებლო ორგანიზაციების კოოპერაცია, რომელიც მიმართულია ნარჩენების მართვის შესახებ მოსახლეობის ცნობიერებისა და მოტივაციის ამაღლებაზე.	დაბალი	დამოკიდებულია კერძო ინიციატივებზე; ბენეფიციართა ვიწრო წრე; ორიენტირებულია კონკრეტულ სამიზნე ჯგუფზე	დამოკიდებულია დონორებზე	დაბალი

რა თქმა უნდა ყველა შემოთავაზებულ ალტერნატივას აქვს თავისი დადგებითი და უარყოფითი მხარეები. კონკრეტულად, უნდა აღინიშნოს, რომ პირველი ალტერნატივა გულისხმობს კომპლექსურ მიდგომას აღნიშნული საკითხისადმი, მის რეალიზაციაში ჩართული იქნება საზოგადოების მრავალი სტრუქტურა და სამიზნე ჯგუფი, რაც უზრუნველყოფს საზოგადოებრივი ცნობიერების ფართომასშტაბიან საქმიანობას. თუმცა აღნიშნული ალტერნატივის განხორციელება დაკავშირებული იქნება უფრო მეტ ძალისხმევასთან სახელმწიფო სტრუქტურებიდან. საჭირო იქნება გარკვეული დამატებითი ხარჯების გაწევა, რათა რეგიონებში შეიქმნას და განვითარდეს სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრს დაქვემდებარებული სამსახურები, რაც ასევე მოითხოვს შესაბამისი კვალიფიციური სპეციალისტების არსებობას ადგილებზე. აღნიშნული მიდგომის დანერგვა დაკავშირებულია გაზრდილ ინვესტიციებთან და მოითხოვს გარკვეულ ვადებს (სავარაუდოდ, არანაკლებ 2-3 წლისა). თუმცა, იმის გათვალისწინებით, რომ ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიით საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების რეალიზაცია განსაზღვრულია 2030 წლისთვის, აღნიშნული დრო სავსებით მისაღებია.

პირველ ალტერნატივას გააჩნია გრძელვადიანი შედეგების მიღწევის შესაძლებლობები, რასაც ვერ ვიტყვით მე-2 და მე-3 ალტერნატივაზე, რადგანაც ბოლო ორი უფრო ხელს უწყობს კერძო ინიციატივებს და, მიუხედავად იმისა, რომ შესაძლოა პქონდეს ძალიან მაღალი შედეგები, მაინც ხასიათდება უფრო კონკრეტული ხედვითა და შედეგიანობით ბენეფიციარების უფრო ვიწრო წრისთვის.

რეკომენდაციები

ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომების დანერგვა მუნიციპალურ დონეზე, კერძოდ, ნარჩენების წყაროსთან სეპარირება მოითხოვს მოსახლეობის აქტიურ ჩართვას აღნიშნულ პროცესში, ხოლო მოსახლეობის ჩართულობის დონე დაკავშირებულია მაღალ საზოგადოებრივ ცნობიერებასთან, კერძოდ, გარემოს დაცვის და ნარჩენების მართვის სფეროში. საზოგადოებრივი ცნობიერების ფორმირება პირდაპირ კავშირშია ამ სფეროში განათლებასა და ინფორმირებულობასთან.

სახელმწიფო უნდა მიიღოს საჭირო ზომები ნარჩენების მართვის მიმართ მოსახლეობაში ახალი დამოკიდებულების და მიდგომის ჩამოსაყალიბებლად. ზემოთ მოყვანილი სხვადასხვა ალტერნატივის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ქვეყნაში აუცილებელია შეიქმნას მოსახლეობის გარემოსდაცვითი და, მათ შორის, ნარჩენების მართვის შესახებ განათლებისა და ინფორმირების შესახებ ერთიანი სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს ყველა დაინტერესებული მხარის ჩართვას ამ პროცესში. კერძოდ, მიგვაჩნია, რომ საჭიროა

შემდეგი ძირითადი მიდგომების განხორციელება:

- „მოსახლეობის გარემოსდაცვითი განათლებისა და აღზრდის შესახებ“ კანონის მომზადება და მიღება, რომელიც ხელს შეუწყობს გარემოსდაცვითი განათლების საყოველთაო სისტემის შექმნას;
- სიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის როლის გაძლიერება რეგიონული განყოფილებების შექმნით, რაც ხელს შეუწყობს აღნიშნული ცენტრის საქმიანობის ქმედითობისა და შედეგიანობის ამაღლებას;
- არასამთავრობო ორგანიზაციების საქმიანობის ხელშეწყობა მოსახლეობის გარემოსდაცვითი განათლებისა და ინფორმირების საქმეში მათი როლის ამაღლების მიზნით. არასამთავრობო ორგანიზაციებს შესწევთ უნარი, საკმაოდ დიდი წვლილი შეიტანონ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებისა და, შესაბამისად, მოტივაციის ამაღლების საქმეში ნარჩენების მართვის თანამედროვე მიდგომების დანერგვისათვის;
- სხვადასხვა მიზნობრივი ჯგუფებისთვის საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელება, რათა ჩამოყალიბებეს ნარჩენების პრევენციისა და რეციკლირების აუცილებლობის აღქმა და სწორი გაგება, ამ საქმეში კრეატიული მიდგომების დანერგვა;
- საგანმანათლებლო დაწესებულებების შესაძლებლობების მაქსიმალურად გამოყენება. კერძოდ, ახალი სამაგისტრო პროგრამების შექმნა, რომელიც

მიმართული იქნება მოსახლეობის გარემოსდაცვითი ცნობიერების საქმიანობის დაგეგმვასა და რეალიზებაზე.

- ნარჩენების მართვის მუნიციპალური საწარმოების ურთიერთობების გაუმჯობესება საგანმანათლებლო დაწესებულებებსა და არასამთავრობო ორგანიზაციებთან ნარჩენების მართვის შესახებ მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლებაზე მიმართული საქმიანობის ერთობლივად განხორციელებისთვის;
- მასმედიის, განსაკუთრებით ადგილობრივი მასმედიის როლის ამაღლება ნარჩენების მართვის სფეროში მიმდინარე პოლიტიკის დანერგვის ხელშესაწყობად და მოსახლეობის შესაბამისი ინფორმირების მიზნით.

ბიბლიოგრაფია

1. ევროპავჭირის ჩარჩო-დირექტივა ნარჩენების შესახებ. Directive 2008/98/EC on waste (Waste Framework Directive).
2. ასოცირების შესახებ შეთანხმება ერთი მხრივ, ევროპავჭირსა და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებსა და მეორე მხრივ, საქართველოს შორის. <http://www.mfa.gov.ge>
3. ნარჩენების მართვის კოდექსი. საქართველოს კანონი. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2676416>
4. ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016-2020 ეროვნული სამოქმედო გეგმა. საქართველოს მთავრობის დადგენილება #160, 1.04.2016.
5. მყარი მუნიციპალური ნარჩენების მართვის ეფექტიანობის აუდიტი. სახელმწიფო აუდიტის სამსახური. 2015.
6. Decision No 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 on a General Union Environment Action Programme to 2020 „Living well, within the limits of our planet“.
7. BiPRO/CRI 2015, Assessment of separate collection schemes in the 28 capitals of the EU, Final report, November 2015 <http://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm>
8. The story behind the strategy. EU Waste Policy. European Commission.
9. Analyses of the public consultation on the gree papaer „European Strategy on Plastic Waste in the Environment“. Final Report. European Commission, DG ENV. 28November 2013.
10. Support to the waste target review. Analyses of new policy options. Eunomia Research & Consulting Ltd. UK. 2015.
11. The efficient functioning of waste markets in the European Union - Legislative and Policy options. Final Report. European Commission.