

# სწორხაზოვნებიდან ცირკულარულობამდე



სახელმძღვანელო კომპანიებისთვის ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასასვლელად  
დაფუძნებულია გაეროს გლობალური შეთანხმების შვედეთის ქსელის წევრ კომპანიებს  
შორის წარმოებულ სიტუაციის ანალიზზე

**გაეროს გლობალური შეთანხმების შვედეთის ქსელი**

*ავტორები:*

**ფრედრიკ ინგელსონი და მაგნუს მელგრენი**

*თანავტორები:*

**ფილიპ თორმარკი და მარია კოლინი**



**Global Compact**  
Network Sweden

## შესავალი ცირკულარულ ეკონომიკაში

COVID-19-ის პანდემიით გამოწვეულმა სირთულეებმა და შეფერხებამ ზეგავლენა იქონია, როგორც ხალხზე, ისე ბიზნესზე. მიუხედავად იმისა, რომ მსოფლიო თავგანწირვით მუშაობს ჩვეულ რეჟიმში დასაბრუნებლად, არ უნდა დავივიწყოთ გლობალური კლიმატის საგანგებო მდგომარეობა, რომელიც საფრთხეს უქმნის ჩვენს მომავალს. შემდეგი 10 წელი გადამწყვეტია და ჩვენ ვერ შევამცირებთ 2030 წლის დღის წესრიგით გათვალისწინებული მდგრადი განვითარების მიზნების (SDG) მიღწევის ამბიციებს. აღდგენის პარალელურად, იგი უნდა აღვიქვათ შესაძლებლობად, გადავაფასოთ, თუ როგორ ვაწარმოებთ ბიზნესს. იმის ნაცვლად, რომ დავუბრუნდეთ ნორმალურ მდგომარეობას, მოდით, ისეთ კოლექტიურ აღდგენაზე ვიმუშაოთ, რაც კლიმატის კრიზისის დაძლევის ახალ გზებს გაგვიხსნის. ენერჯის მოხმარებას ყველაზე დიდი წვლილი აქვს სათბურის აირების (GHG) ემისიებში, რაც განახლებად ენერჯიაზე გადასვლას კრიტიკულს ხდის. თუმცა, სათბურის აირების ემისიების თითქმის ნახევარი წარმოიქმნება სამრეწველო წარმოებისა და მიწის მენეჯმენტიდან. პრობლემის სრულად გადასაჭრელად, უნდა გადავხედოთ, როგორ ვაწარმოებთ და ვიყენებთ პროდუქციას. ეს ცირკულარული ეკონომიკის ცენტრალური საკითხია. მოდით, უფრო ეფექტიანად აღვადგინოთ ეკონომიკა და გადავდგათ ნაბიჯი ცირკულარულობისკენ.

პუბლიკაცია ივლევს, როგორ შეიძლება ბიზნესები გადავიდნენ ცირკულარულ ეკონომიკაზე. ცირკულარული ეკონომიკის მოკლე შესავალი წარმოდგენილია ამ მოდელის კონცეფციის შესახებ ძირითადი წარმოდგენის ჩამოსაყალიბებლად. შემდეგ შემუშავებულია 4-საფეხურიანი გზამკვლევი, თუ როგორ შეუძლია ბიზნესს, დაიწყოს ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლა.

### გზამკვლევის მიმოხილვა - ცირკულარული მიდგომის 4 ეტაპი

- 1 ჩაერთეთ დისკუსიაში, შეცვალეთ წესები**
- 2 შეაგროვეთ ცოდნა და ჩართეთ თანამშრომლები**
- 3 იქონიეთ კომუნიკაცია და ითანამშრომლეთ მომხმარებლებთან და პარტნიორებთან**
- 4 შეიმუშავეთ ცირკულარული შეთავაზების ელემენტები**

ეს გზამკვლევი სამაგისტრო ნაშრომის შედგენა, რომელიც დაიწერა ქალმერსის ტექნოლოგიის უნივერსიტეტში მეწარმეობისა და სტრატეგიის განყოფილებაში. ამ სტატიის მომზადება შესაძლებელი გახდა გაეროს გლობალური შეთანხმების შვედეთის ქსელისა და მისი წევრი კომპანიების დახმარებით. მიგნებები ემყარება ინტერვიუებს, რომლებზეც წევრმა კომპანიებმა ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადასვლის ღირებული გამოცდილება გაგიზიარეს.

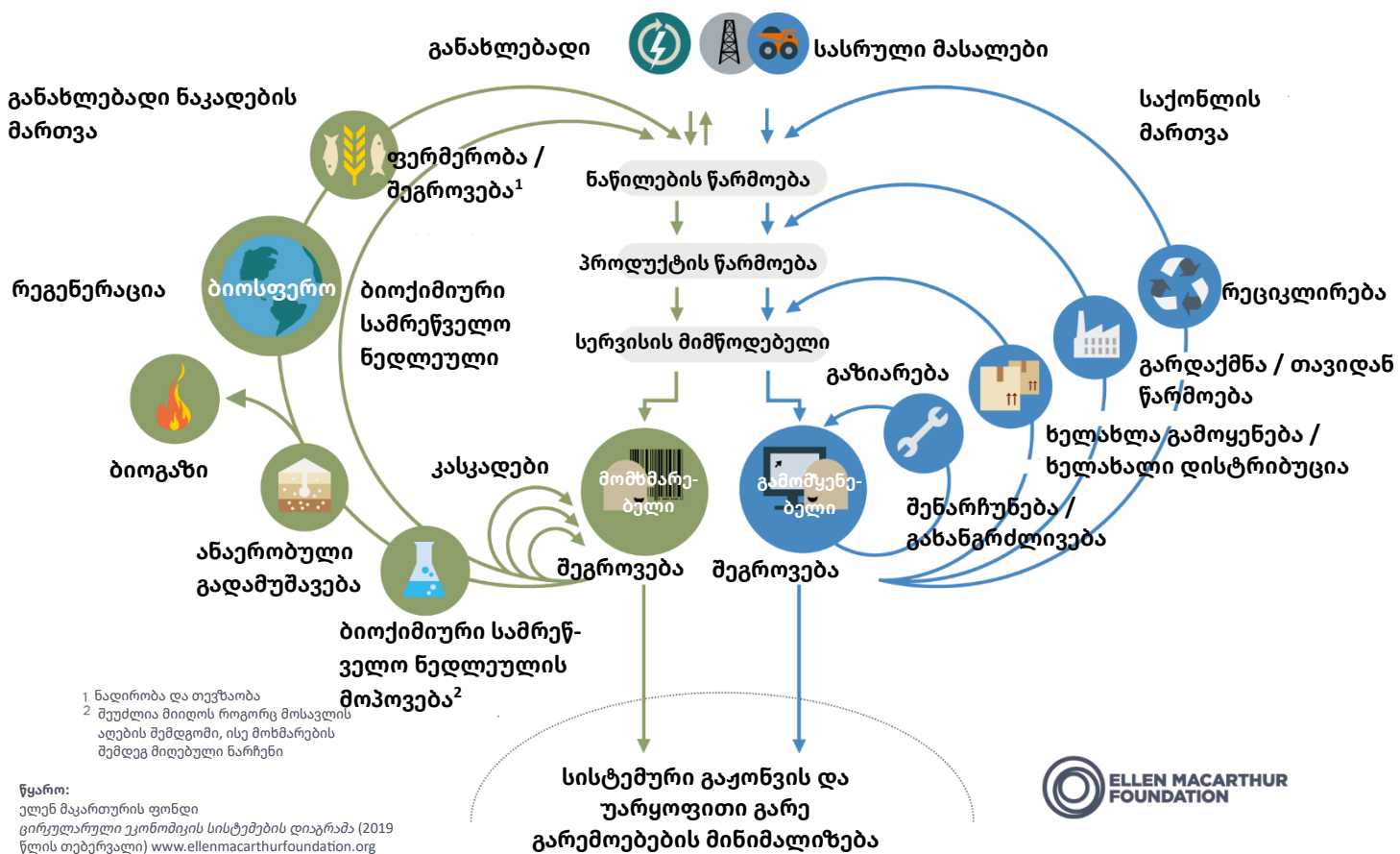
### რა განასხვავებს ცირკულარულ ეკონომიკას?

ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, პირველ რიგში, კარგი იქნება, განვიხილოთ, თუ როგორ იქმნება ღირებულება მიმდინარე ეკონომიკაში. დღევანდელი ეკონომიკა უპირატესად ქმნის ღირებულებას, რომელიც დაფუძნებულია ხაზოვან მოდელზე „აიღე-გააკეთე-გადაყარე“ ლოგიკით. რესურსები მიწიდან არის აღებული და პროდუქტად გარდაიქმნება. მათი დანიშნულების შესრულების შემდეგ, ისინი იყრება ნარჩენებად. ხაზოვანი მოდელის რესურსების ეს ინტენსიური მოხმარება ძლიერ უწყობს ხელს კლიმატის კრიზისს.<sup>1</sup> ცირკულარული ეკონომიკა გვთავაზობს გადახვევას ხაზოვანი მოდელიდან, რადგან ის

მიზნად ისახავს ეკონომიკური ზრდის გამოყოფას სასრული რესურსების მოხმარებისგან. იგი რეგენერაციული და ადდგენითია თავისი არსით და ცდილობს, შეინარჩუნოს პროდუქტები და მასთან დაკავშირებული მასალები მათი უმაღლესი ღირებულებით ნებისმიერ მოცემულ დროს. ამის მიღწევის ფუნდამენტური გზაა მასალების ბრუნვა. ცირკულაცია ხდება ორ გაყოფილ ციკლში, რომლებიც ანსხვავებს ბიოლოგიურ და ტექნიკურ მასალებს (იხ. გამოსახულება ქვემოთ).

**„ბიოლოგიური ციკლი“** (მწვანე ციკლები) აღწერს ბიოლოგიური მასალების ნაკადს, როგორცაა საკვები, ბამბა ან ხე, რომელიც შეიძლება უსაფრთხოდ დაბრუნდეს გარემოში. ამ ციკლში ღირებულების ამოღების ცენტრალური ადგილია *კასკადები*. მეორადი პროდუქტები ან მასალები კასკადირებულია სხვადასხვა მოხმარებაში, რადგან ღირებულების მოპოვება დროთა განმავლობაში ანადგურებს მათ. საბოლოოდ, ისინი ბრუნდებიან ბიოსფეროში, ცოცხალი სისტემებისთვის საკვები ნივთიერებების სახით, როგორცაა ნიადაგი, რომელიც უზრუნველყოფს ეკონომიკას განახლებადი რესურსებით. მაგალითი შეიძლება იყოს ხე, რომელიც ჯერ გამოიყენეს ავეჯის მასალად, შემდეგ ჩიპბორდად და ბოლოს შეშად, სანამ ის ხელახლა შევიდოდა ბიოსფეროში ნაცრის სახით.

**„ტექნიკური ციკლი“** (ლურჯი ციკლები) აღწერს ტექნიკური მასალების ნაკადს, როგორცაა ლითონები, სინთეზური ქიმიკატები და პლასტმასი. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, რომ ეს მასალები არ გახდეს ნარჩენი. სანაცვლოდ, ისინი ხელახლა უნდა იქნას გამოყენებული, ხელახლა წარმოებული ან გადამუშავებული, რათა ხელახლა შევიდნენ ეკონომიკაში. ვინაიდან ტექნიკური მასალის მოხმარება თავიდან უნდა იქნას აცილებული, ამ მასალების მყიდველები უფრო გამოიყენებლებად (users) უნდა ჩაითვალოს და არა მომხმარებლებად (consumers). ეს სტატია ფოკუსირებულია სწორედ ტექნიკურ ციკლზე.



## ცირკულარული ეკონომიკა სამ სამოქმედო პრინციპზეა დამყარებული

**#1: შეიმუშავეთ ეკონომიკური საქმიანობის ნარჩენებისა და დაბინძურების გატანის პროექტი** ბუნებრივი სისტემებისა და ადამიანის ჯანმრთელობისთვის ზიანის თავიდან ასაცილებლად. ეს ეხება მაგ. ტოქსიკური ნივთიერებებისა და სათბურის აირების გამოყოფას, წყლის, ჰაერისა და მიწის დაბინძურებას.

**#2: შეინარჩუნეთ პროდუქტებისა და მასალების მოხმარება**, რაც შეიძლება დიდხანს, რათა შენარჩუნდეს მათი ენერჯის, შრომისა და მასალებისგან მომყოლი ღირებულება. ასეთი ღირებულების შესანარჩუნებლად, პროდუქტის დიზაინმა უნდა უზრუნველყოს ორი ფუნდამენტური რამ. უპირველეს ყოვლისა, მან უნდა უზრუნველყოს პროდუქტებისა და მათი მასალების ხელახალი გამოყენება, ხელახალი წარმოება, განახლება, გადამუშავება და/ან შენარჩუნება, რათა მათი ეკონომიკაში მიმოქცევა შეეძლოს. მომყოლი ღირებულების შენარჩუნების მაქსიმიზაციისთვის, ცირკულირება უნდა მოხდეს რაც შეიძლება ახლოს მომხმარებელთან. რაც ნიშნავს, რომ როდესაც ეს შესაძლებელია, შენახვას უფრო მაღალი პრიორიტეტი უნდა ჰქონდეს, ვიდრე გარე ყულებებს (loops), როგორცაა, მაგალითად, გადამუშავება. მაშინაც კი, თუ გადამუშავება ცირკულარული ეკონომიკის მნიშვნელოვანი პროცესია, ის იწვევს მომყოლი ღირებულების დიდ დაკარგვას და, შესაბამისად, უნდა იქნას გამოყენებული მხოლოდ მაშინ, როდესაც შიდა ყულები არ არის ხელმისაწვდომი. მეორე, პროდუქტის დიზაინმა ასევე უნდა გაუმჯობესოს გამძლეობა პროდუქტის სიცოცხლის გახანგრძლივებისა და ხელახალი გამოყენების ოპტიმიზაციის მიზნით. ასეთმა გაუმჯობესებამ უნდა გაზარდოს თანმიმდევრული ციკლების რაოდენობა ან/და თითოეულ ციკლში გატარებული დრო.

**#3: ბუნებრივი სისტემების რეგენერაცია.** არაგანახლებადი მასალების თავიდან აცილება ხდება, სანამ განახლებადი წყაროები შენარჩუნებული ან გაუმჯობესებულია. ამის ორი მაგალითი იქნება წიაღისეული საწვავიდან განახლებად ენერჯიაზე გადასვლა ან იმის უზრუნველყოფა, რომ ნუტრიენტები მიწაში დაბრუნდება განახლებისთვის. შეძლებისდაგვარად, მომხმარებლებისთვის ღირებულების მიწოდება უნდა გამოიყოს მატერიალური მოხმარებისგან. როდესაც მასალები საჭიროა, ისინი სიფრთხილით შეირჩევა.

### ტექნიკური ციკლის ოთხი ყული (Loop)



#### რეციკლირება

პროდუქტის მათ საწყის მასალებამდე შემცირება, რათა ხელი შეეწყოს მისი ახალ პროდუქტად გადაკეთებას.



#### გარდაქმნა / თავიდან წარმოება

თავიდან წარმოება ნიშნავს პროდუქტის ნაწილების დონემდე დაშლას და მის ხელახლა აწყობას, როგორც ახალ პროდუქტად.

გარდაქმნა უფრო ფოკუსირებულია კოსმეტიკურ ცვლილებებზე, ხშირად, უფრო შეკეთების სახით, ვიდრე დაშლის სახით.



#### ხელახლა გამოყენება / ხელახალი დისტრიბუცია

პროდუქტები ხელახლა გამოიყენება საწყისი სახით მცირედი ცვლილებებით ან ცვლილებების გარეშე



#### შენარჩუნება / გახანგრძლივება (და გაზიარება)

პროდუქტის და მასალების ხმარებაში დატოვება მათი სიცოცხლის გახანგრძლივებით გამძლეობისა და შეკეთების გზით. მომხმარებლებს შორის გაზიარება მისაწვდომობისა და გამოყენების გაზრდის გზაა.

ადაპტირებულია Ellen MacArthur Foundation მასალიდან.<sup>2</sup>

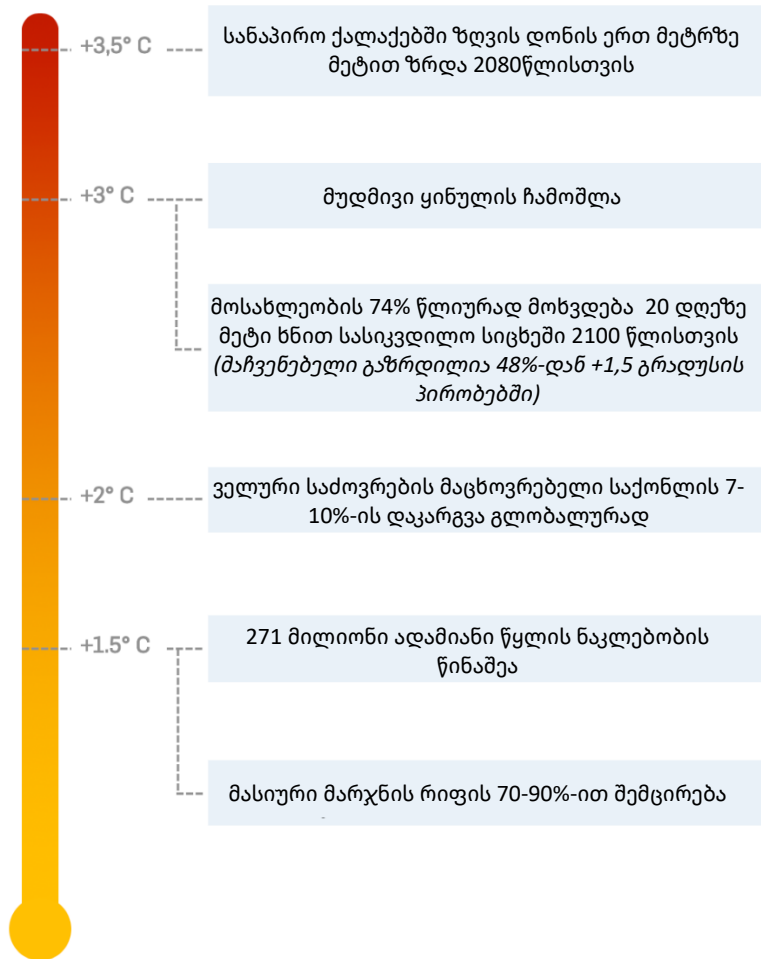
## რატომ უნდა გადავიდეთ ცირკულარულ მოდელზე? - ჯოხი და სტაფილო

განახლებადმა ენერჯიამ ბოლო წლებში დიდი ყურადღება მიიპყრო და არც თუ უმიზეზოდ. ენერჯის მიწოდება და მოხმარება წარმოადგენს გლობალური სათბურის აირების ემისიების 55%-ს, ხოლო დანარჩენი 45% მოდის საქონლის წარმოებასა და მიწის მართვაზე. მხოლოდ ენერჯიაზე ფოკუსირება არასაკმარისია კლიმატის მიზნების მისაღწევად, რადგან ის ყურადღების მიღმა ტოვებს ემისიების 45%-ს, რომლებიც დაკავშირებულია პროდუქტების წარმოებასთან, რომელთა შემცირებაც ძალიან რთული აღმოჩნდა ამჟამინდელი კლიმატის ქმედებებით.<sup>1</sup> გარდა განახლებად ენერჯიაზე გადასვლისა, ცირკულარული ეკონომიკაც გარდაქმნის იმას, თუ როგორ ხდება საქონლის წარმოება და გამოყენება. ამან შეიძლება სრულად დაგვანახოს სურათი, თუ რა არის საჭირო კლიმატის ცვლილებასთან საბრძოლველად. გარდა ამისა, მას შეუძლია მოგვცეს არსებითი პროგრესი SDG12-ის (მდგრადი მოხმარება და წარმოება) მიმართულებით, მაგრამ ასევე ხელს შეუწყობს მრავალ სხვა მდგრადი განვითარების მიზანს, რომელიც დაკავშირებულია მაგალითად ჰაერთან, წყალთან და ბიომრავალფეროვნებასთან.

**ჯოხი** - თუ კომპანიები ჩვეულ რეჟიმში განაგრძობენ საქმიანობას, „აიღე-გააკეთე-გადაყარე“ ლოგიკა შეუქცევად ზიანს მიაყენებს ჩვენს პლანეტას და ყველა მასზე მცხოვრებს. გლობალური დათბობა და რესურსების ინტენსიური მოხმარება დიდ ზარალს აყენებს მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნებას და ბუნებრივ რესურსებს, როგორცაა სახნავი მიწა, ტყეები, ოკეანე და მტკნარი წყალი. მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის თანახმად, კლიმატის ცვლილება არის საფრთხე, რომელიც რეალიზების შემთხვევაში, ყველაზე დიდ ზიანს მიაყენებს გლობალურ ეკონომიკას.<sup>3</sup> მიუხედავად ამ სახიფათო განცხადებისა, ჩვენ ვაწყდებით ნახშირბადის ემისიის უმაღლეს დონეს კაცობრიობის ისტორიაში.<sup>4</sup> იმისათვის, რომ მივაღწიოთ პარიზის შეთანხმების მიზანს, - შევზღუდოთ გლობალური საშუალო ტემპერატურის მატება პრეინდუსტრიული დონის 2 გრადუსზე ბევრად დაბლა, დაგჭირდება მომდევნო ათწლეულის განმავლობაში ემისიების განახევრება. თუმცა, ამჟამინდელი ტენდენციების გათვალისწინებით, ჩვენ ვუახლოვდებით 1,5°C მატებას საუკუნის შუაში, ხოლო 3°C-ზე მეტი იქნება საუკუნის ბოლოს.<sup>5</sup> კლიმატის კრიზისი თავიდან უნდა იქნას აცილებული და ეს პროგნოზები ხაზს უსვამს გაზრდილი ქმედებების აუცილებლობას უკეთესი ხვალისდელი დღის უზრუნველსაყოფად.<sup>4</sup>

**სტაფილო** - ცირკულარული ეკონომიკა არა მხოლოდ გვთავაზობს უფრო ეფექტიან გზას კლიმატის ცვლილებასთან საბრძოლველად, ის ასევე ხსნის კარს ახალი ბიზნეს შესაძლებლობებისკენ. ცირკულარული ეკონომიკის ახალი ღირებულების შექმნას მოჰყვება მატერიალური ხარჯების შემცირება, აქტივების ათვისების გაზრდა და მდგრადობაზე მომხმარებელთა მზარდი მოთხოვნა. შეფასებები აჩვენებს, რომ მატერიალური დანახარჯების დაზოგვა შეიძლება შეადგენდეს 630 მილიარდ აშშ დოლარს წელიწადში მხოლოდ ევროკავშირის ფარგლებში, თუ შესაბამისი საწარმოო სექტორები ცირკულარულ ეკონომიკაზე გადავლენ.<sup>6</sup> ასეთი ხარჯების დაზოგვას, შემოსავლების ახალ ნაკადებთან ერთად, შეუძლია მნიშვნელოვანი მოგების მოტანა. ხელახლა დამუშავებულ ან ხელახლა გამოყენებად პროდუქტებზე დაფუძნებულმა შეთავაზებებმა ასევე შეიძლება გააჩინოს მომხმარებლების ახალი ბაზა, რომლებიც ადრე ფასის გამო არ იყო მისაწვდომი. ამის მაგალითია, თუ როგორ გადაწყვიტა კომპანიამ, რომელიც სარეცხ მანქანებს ყიდდა, მათი დაქირავების სერვისის შეთავაზება. მაღალი ხარისხის სარეცხი მანქანის იჯარით მომხმარებლებმა დაზოგეს ღირებულების მესამედი მანქანის შეძენასთან შედარებით. ამასთან, მესამედით გაიზარდა კომპანიის მოგებაც. ლიზინგის ან გაქირავებაზე დაფუძნებულ ახალ ბიზნეს მოდელებს ასევე შეუძლიათ გააძლიერონ კლიენტებთან ურთიერთობა და გაზარდონ მომხმარებელთა კმაყოფილება და ლოიალობა.

## გლობალური დათბობის თანმდევი რამდენიმე შედეგი



დათვლილია პრე-ინდუსტრიული ტემპერატურის დონეებთან შედარებით

ადაპტირებულია *Global Commission of Adaptation* მასალიდან.<sup>5</sup>

## ცირკულარულობის ოთხ-საფეხურიანი გზამკვლევი

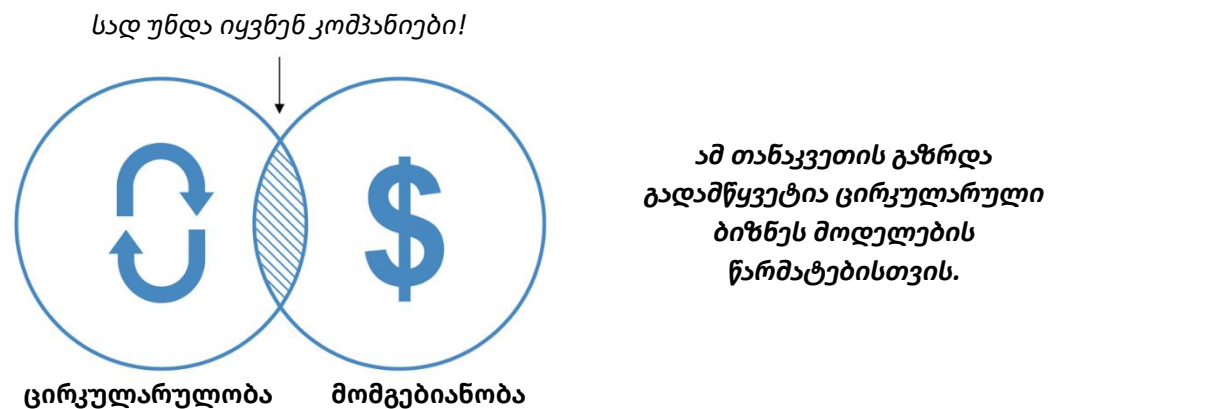
ცირკულარული ეკონომიკა, სავარაუდოდ, საუკეთესო გამოსავალია კომპანიებისთვის, რომლებსაც სურთ, შეამცირონ გარემოზე ზემოქმედება. თუმცა, ფართომასშტაბიანი დანერგვა ჯერ კიდევ არ მომხდარა და ცხადია, რომ კომპანიებს სჭირდებათ დახმარება და მითითება ამ ტრანზიციის პროცესში. ხაზოვანი ბიზნეს მოდელიდან (LBM) ცირკულარულ ბიზნეს მოდელზე (CBM) გადასვლა საჭიროებს გადავხედოთ, თუ როგორ იქმნება ღირებულება. ეს შეიძლება იყოს გამოწვევებით სავსე და მოითხოვს მნიშვნელოვან ძალისხმევას კომპანიების, მთავრობებისა და მომხმარებლებისგან. თუმცა აღნიშნული შეუძლებელი არაა, პირიქით. გარდამავალი პროცესის შესამსუბუქებლად, მნიშვნელოვანია, გადადგათ ნაბიჯი უკან და დაფიქრდეთ, რას მოჰყვება ასეთი პროცესი. ცირკულარულად ქცევა არ არის „ყველაფერი ან არაფერი“ ტიპის ცვლილება. ძალიან ცოტა, თუ ასეთი საერთოდ არსებობს, ბიზნესია მთლიანად ცირკულარული. სინამდვილეში, ბიზნესი გარკვეულწილად იღებს ცირკულარულ პრინციპებს და მოქმედებს ხაზოვანი და ცირკულარული პროცესებით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, სავსებით შესაძლებელია, უფრო მცირე ნაბიჯების გადადგმა უფრო მდგრადი ბიზნესისკენ ცირკულარულობის ხარისხის ეტაპობრივი გაზრდით.

მაშ, რა შეუძლია ცალკეულ კომპანიას? გამოვლინდა ოთხი ძირითადი საფეხური, რომელთა გადადგმაც კომპანიებს შეუძლიათ ცირკულარულობისკენ, გაეროს გლობალური შეთანხმების შვედეთის ქსელის კომპანიების გამოცდილების საფუძველზე. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ცირკულარულობა განსხვავებულად გამოიყურება თითოეული კომპანიისთვის. უბრალოდ ძალიან ბევრი ცვლადი და გარემოებაა, რომლებიც განსხვავდება კომპანიებში, რათა ნებისმიერმა გზამკვლევა უზრუნველყოს ყველასთვის შესაფერისი ერთი გადაწყვეტა. ამის გამო, წარმოდგენილი საფეხურები უფრო ზოგადია და მიზნად ისახავს, ხელი შეუწყოს აზროვნების ჩამოყალიბებას და იმოქმედოს როგორც სახელმძღვანელო პრინციპებმა, თუ როგორ შეუძლიათ კომპანიებს მიუდგნენ ცირკულარულობას.

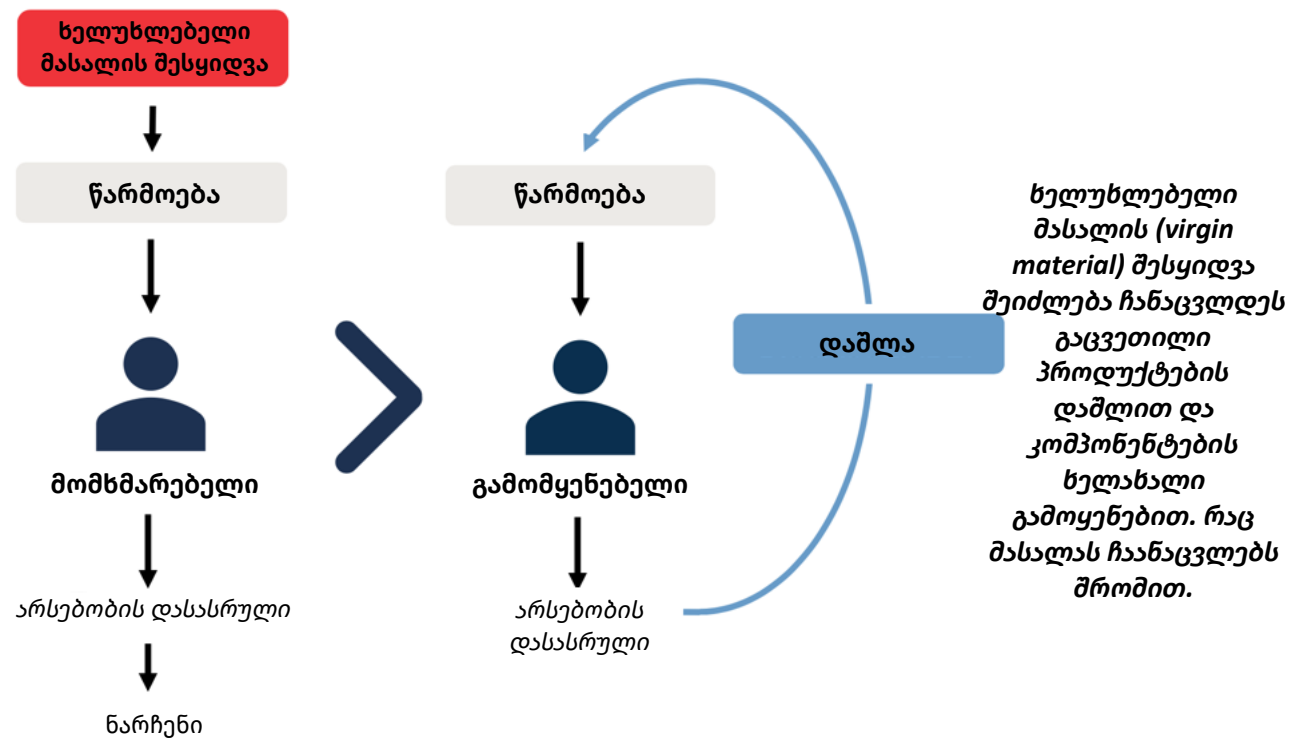
ყოველი საფეხური იწყება სხვადასხვა პრობლემის აღწერით, რომლის გადაწყვეტასაც ის აპირებს, ეს შექმნის ცირკულარული ეკონომიკის უფრო ღრმა გაგებას და დაეხმარება შესაბამის პრობლემებთან დაკავშირებაში. ამას მოჰყვება ქმედებები, რომლებიც კომპანიებმა უნდა გადადგან ამ პრობლემებისა და გამოწვევების დასაძლევად. და ბოლოს, თითოეული ნაბიჯი სრულდება თვითმეფასების კითხვების ნაკრებით. ეს კითხვები მიზნად ისახავს, კომპანიებს ჰქონდეთ სწორი აღქმა და დაეხმაროს მათ, შეაფასონ საკუთარი მდგომარეობა.

## 1 ჩაერთეთ დისკუსიაში, შეცვალეთ წესები

ინტერვიუებში ხშირად გამოთქმული განწყობა იყო, რომ ცირკულარული ინიციატივები უნდა ყოფილიყო არა მხოლოდ მდგრადი, არამედ კარგი ბიზნესისთვისაც. აქ არაფერია ახალი ან რევოლუციური, ფაქტობრივად, ეს იმდენად აშკარაა, რომ დასვენებს ხშირად შესწავლაც არ სჭირდება. პრობლემა ის არაა, რომ ქმედებები უნდა იყოს მდგრადი და კარგი ბიზნესისთვის, პრობლემა ისაა, რომ დღევანდელი ბიზნეს კონტექსტი არ არის აგებული დუალობის მხარდასაჭერად. ათწლეულების განმავლობაში ბიზნეს პრაქტიკის ოპტიმიზაციამ და მიწოდების ჯაჭვების გამარტივებამ გამოიწვია არასასიამოვნო პრობლემა, თუ რამდენის გაწირვა შეიძლება მდგრადობის გასაზრდელად. დაშლილი მიწოდების ჯაჭვები, ზუსტ დროს მიწოდება და ხარჯების შემცირება ყველა ისეთი ბიზნეს პრაქტიკის მაგალითია, რომელიც არ შეესაბამება დიდ სურათს, რაც საჭიროა CBM-ის წარმატებისთვის. ამჟამინდელი ბიზნეს კონტექსტი უბრალოდ არ არის შექმნილი CBM-ების მხარდასაჭერად.



არ არის საკმარისი და ზოგჯერ შეუძლებელიცაა ბიზნეს მოდელის ინოვაცია, თუ ის მუშაობს კონტექსტში, რომელიც მხარს არ უჭერს მდგრად ბიზნესს. ამრიგად, საჭიროა მომგებიანობასა და მდგრადობას შორის თანაჯვრის გაზრდა. თუ ასე არ მოხდება, კომპანია, რომელიც ინვესტიციას ახორციელებს CBM-ში, შეიძლება არახელსაყრელი კონკურენციის რისკის წინაშე დადგეს. მაგალითად, ხელახლა წარმოებულ შეთავაზებაში, ხელუხლებელი მასალის მოხმარება მცირდება ძველი პროდუქტების დაშლით და კომპონენტების ხელახლა გამოყენებით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მასალების ჩანაცვლება ხდება შრომით. თუმცა, შრომა უფრო მძიმედ იბეგრება, ვიდრე მასალა და, შესაბამისად, ცირკულარული შეთავაზება არახელსაყრელია.



ამ თანხვედრის მისაღწევად და ამით CBM-ების მხარდასაჭერად, საჭიროა გარე ზეწოლა. აბსოლუტურად გადამწყვეტია, წესები შეიცვალოს ისე, რომ მათ მხარი დაუჭირონ ცირკულარულ ბიზნეს პრაქტიკებს. ეს შეიძლება გამოიხატოს შესწორებული კანონმდებლობის ან ისეთი მომხმარებლების სახით, რომლებიც ითხოვენ მდგრადობას. ეს არის ორი ძალიან განსხვავებული სტრატეგია, მაგრამ ორივეს აქვს ერთი და იგივე მიზანი, გაზარდოს თანაჯვრის ბიზნესისთვის კარგა და მდგრადს შორის. ეს ორი ვარიანტი არანაირად არ არის ურთიერთგამომრიცხავი, ისინი ერთდროულად უნდა იქნას გამოყენებული საუკეთესო ეფექტისთვის.

**1.1) გაუწიეთ ადვოკატირება ცვლილებებს** - ბიზნესს ძალიან სჭირდება რეგულირება, რომელიც მხარს უჭერს მდგრად ბიზნესს. ამიტომ კომპანიებმა უნდა მიიღონ მონაწილეობა დისკუსიაში თამამის წესების შეცვლის საბოლოო მიზნით. აუხსენით მთავრობას, რომ საჭიროა რეგულირების ხელშეწყობა. თუ, მაგალითად, ყველა კომპანია იძულებულია შეამციროს თავისი დამოკიდებულება ხელუხლებელ მასალაზე ისეთ საქმიანობებთან კომბინაციაში, როგორცაა განახლება და დაშლა, რომელიც გათავისუფლებს გადასახადებისგან, კომპანიები გადახედავენ თავიანთ ოპერაციებს. გავლენის მოსახდენად სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია კომპანიებისა და ინდუსტრიების გაერთიანება. მესიჯი



გაძლიერდება ინდუსტრიული ორგანიზაციების, მდგრადობის ქსელების ან თანამშრომლობის სხვა ფორმების გამოყენებით.

**1.2) მოახდინეთ გავლენა მომხმარებელთა აღქმაზე** - რაც უფრო მეტი ადამიანი აფასებს მდგრადობის ასპექტებს, მით მეტია მათი მზადყოფნა, გადაიხადონ ცირკულარულ შეთავაზებებში. ეს გააადვილებს მომგებიანი ცირკულარული შეთავაზების შექმნას მაშინაც კი, თუ რეგულაციები ნელა ვითარდება. ამიტომ, კომპანიებმა უნდა იმუშაონ აქტიურად, რათა გაანათლონ და გავლენა მოახდინონ მომხმარებელთა აღქმაზე მდგრადობისა და ცირკულარული პროდუქტების შესახებ, მოთხოვნის გაზრდის მიზნით. თუ მომხმარებლები ინტენსიურად მოითხოვენ მდგრად პროდუქტებს, როგორცაა ხელახლა გამოყენებული პროდუქტები, კომპანიებს შეუძლიათ გაზარდონ ეს შეთავაზებები ამ ღირებულების მისაღებად. მარკეტინგი მშვენიერი ინსტრუმენტია, რათა ინფორმაცია მიაწოდოს მომხმარებელს მდგრადობის შესახებ ზოგადად, და კერძოდ კი, ცირკულარული შეთავაზებების შესახებ.

### თვითშეფასება პირველ საფეხურზე

- რა გზებით და რამდენად ვმონაწილეობთ ამჟამად მდგრადობისა და ცირკულარულობის შესახებ დისკუსიაში? რა საკანონმდებლო ცვლილებები შეუწყობს ხელს ჩვენს CBM-ზე გადასვლას და როგორ შეგვიძლია დავხმაროთ ამ ცვლილებების განხორციელებას?
- რა ქსელების ან ორგანიზაციების წევრები ვართ, რომლებსაც შეუძლიათ ჩვენი გზავნილის გაძლიერება? რომელ ახალ ფორუმებში შეგვიძლია ჩავერთოთ?
- რა გზებით და რამდენად ვახდენთ კომუნიკაციას მდგრადობაზე ჩვენს მომხმარებლებთან? ეს საკმარისია ჩვენს ცირკულარულ შეთავაზებებზე მოთხოვნის გასაზრდელად?

## 2 ააგეთ ცოდნის საფუძველი და ჩართეთ თანამშრომლები

თამაშის წესების შეცვლა აბსოლუტურად გადამწყვეტია CBM-ების წარმატებისთვის. თუმცა, რევოლუციური ცვლილება სავარაუდოდ ჯერ მოსალოდნელი არ არის. კომპანიებმა ასევე უნდა იფიქრონ იმაზე, თუ რა შეუძლიათ გააკეთონ არსებული გარემოებების გათვალისწინებით. პროდუქტის დიზაინი მნიშვნელოვანია ცირკულარულ შეთავაზებაში. ასევეა პროდუქციისა და მასალის მიმოქცევის სისტემა. თუმცა, ეს ორივე ხელშეშელობს პრობლემას. პროდუქტის დიზაინის შეცვლა უფრო ხშირად უმნიშვნელო პრობლემას. ცირკულარულობის მიღწევა არ არის მცირე ზომის პრობლემების ერთმანეთის მიყოლებით მოგვარება, ეს არის უფრო დიდ პერსპექტივაზე შეხედვა და პრობლემების ყოვლისმომცველი გადაჭრა. ამით არ ვეწინააღმდეგებით ცირკულარულობის მიახლოებას უფრო მცირე ნაბიჯებით, უბრალოდ ხაზს ვუსვამთ მიზანმიმართული დაგეგმვისა და შესრულების აუცილებლობას.

## „კომპანიებმა უნდა იმოქმედონ, როგორც ერთმა ორგანიზმმა, საერთო მიზნისკენ მიმავალ გზაზე“

ცირკულარული შეთავაზების ძირითადი ელემენტები, პროდუქტის დიზაინი, შემოსავლის მოდელი და უკან დაბრუნების სისტემა არ შეიძლება განვითარდეს იზოლირებულად. როგორც უნდა გამოიყურებოდეს კომპანიის უკან დაბრუნების სისტემა, დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ არის შექმნილი პროდუქტი. იგივე ეხება შემოსავლის გაზრდას, ფულის გამომუშავების საუკეთესო გზა დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ შეიძლება შემუშავდეს პროდუქტი და როგორ გამოიყურება სიცოცხლისუნარიანი ადღგენის სისტემა. ეს ძირითადი ელემენტები ერთმანეთზეა დამოკიდებული. ეს ნიშნავს, რომ ისინი უნდა განვითარდეს ტანდემში, უწყვეტი კომუნიკაციით ელემენტებს შორის, რათა დავრწმუნდეთ, რომ ისინი ერთმანეთს შეესაბამება. ამისათვის კომპანიებმა უნდა იმუშაონ, როგორც ერთმა ორგანიზმმა საერთო მიზნის მისაღწევად.

**2.1) გახადეთ მდგრადობა მთლიანი სტრატეგიის განუყოფელი ნაწილი** - მდგრადობა არ შეიძლება იყოს გვერდითი მისია, ის უნდა იყოს ინტეგრირებული კომპანიის ყველა ნაწილში. დაწყებული სტრატეგიით, ყოველი გადაწყვეტილების და აქტივობის ჩათვლით. ამის მნიშვნელოვანი ასპექტია ის, რომ მდგრადობისა და ცირკულარულობისკენ სვლა წარმატებად უნდა ჩაითვალოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, KPI-ები ან პროგრესის გაზომვის სხვა გზები სათანადოდ უნდა ასახავდეს მდგრადობას. თუ ეს KPI-ები არ განხორციელდება, კომპანიები ვერ დაინახავენ მდგრადობის პროგრესს და რისკავენ მხოლოდ მოკლევადიანი უარყოფითი ზემოქმედების დანახვას ხარჯსა და ეფექტურობაზე. ამის კონკრეტული მაგალითია შესყიდვა, რომელიც ტრადიციულად ფასდება მხოლოდ ღირებულებით. თუ მდგრადობა სათანადოდ



ფოტოს წყარო: UN Photo/Mark Garten  
ლიცენზირებულია [CC-BY-NC-ND 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/)

არ არის შეფასებული, მყიდველი, რომელიც პრიორიტეტს ანიჭებს მდგრადობას, როდესაც ის არ ემთხვევა მომგებიანობას, რისკავს, რომ აღქმული იქნას როგორც ცუდი შემსრულებელი გაზრდილი ხარჯების გამო.

**2.2) აწარმოეთ კომუნიკაცია და გაზარდეთ ცნობიერება კომპანიის შიგნით** - ყველას აჩვენეთ, რამდენად მნიშვნელოვანია მდგრადობა. თუ თანამშრომლები ვერ აღიქვამენ ძალისხმევას ფასს ან არ უკავშირებენ მას რაიმე ხელშესახებს, ის შეიძლება განადგურდეს, როგორც რაღაც, რაც უბრალოდ მოითხოვს მათ დამატებით დროს. ეს ხშირია ისეთი ინიციატივისთვის, როგორცაა CBM, მისი ახალი ბუნებისა და LBM-თან მკვეთრი კონტრასტის გამო. როდესაც ყველას ესმის კონცეფციები და ხედავს კავშირს იმასთან, რის მიღწევასაც მიზნად ისახავს ინიციატივები, ცირკულარული იდეები და გადაწყვეტილებები შეიძლება ორგანულად გაიზარდოს კომპანიის შიგნით. სემინარები, ჯვარედინი ფუნქციური გუნდები, საგანმანათლებლო მასალა, გამოიყენეთ ყველაფერი, რაც თქვენს ხელთ არის, რომ საკითხი გაიშალოს კომპანიის შიგნით. აღნიშნული ასევე კარგი დროა იმ კომპეტენციების უზრუნველსაყოფად, რომლებიც მოგვიანებით იქნება საჭირო - ცირკულარული დიზაინის ექსპერტიზა და კომუნიკატორი, რომელიც უნდა იყოს დამაკავშირებელი დიზაინის გუნდსა და მომხმარებელს შორის.

მნიშვნელოვანია, უმაღლესი მენეჯმენტის გუნდის მხარდაჭერა. ინიციატივის უკან მთელი კომპანიის წარმატებით მობილიზება შეიძლება ძალიან რთული იყოს და თანამშრომლები უნდა იყვნენ დარწმუნებულნი, რომ მათი ძალისხმევა სრულად იქნება მხარდაჭერილი. თუ ინიციატივას სათანადოდ უძღვება უმაღლესი მენეჯმენტი, თანამშრომლები უფრო ჩართულნი იქნებიან და ადვილად გაითავისებენ მას.

### თვითშეფასება მეორე საფეხური

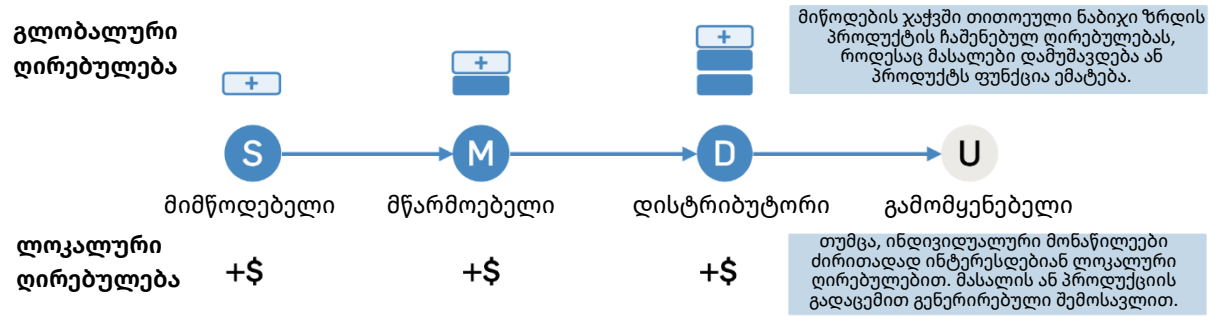
- უჭერს თუ არა უმაღლესი მენეჯმენტი მხარს მდგრად ინიციატივებს ცირკულარულობის მკაფიო დღის წესრიგის უზრუნველყოფის პარალელურად?
- განიხილება თუ არა მდგრადობა ჩვენს კომპანიაში, როგორც კარგია-თუ-გვექნება თუ, როგორც აუცილებლობა? არის თუ არა ეს ჩვენი სტრატეგიის მკაფიო ნაწილი?
- როგორ აისახება გაზრდილი ცირკულარულობა, ანუ შემცირებული დამოკიდებულება ხელუხლებელ მასალაზე, რაც აისახება კომპანიის გაზომვებში და შემდგომ დაკვირვებებში? არის თუ არა ისეთი ცენტრალური კომპონენტები, როგორცაა შესყიდვები, მდგრად ქმედებებთან კავშირში?
- შევქმენით თუ არა ჩვენი კომპანიის შიგნით ცირკულარული ეკონომიკის შესახებ დისპერსიული ცოდნის საფუძველი? ესმით ხალხს ცირკულარული ეკონომიკის სარგებელი და თუ რატომ არის პრობლემური ხაზოვანი ეკონომიკა?
- გვაქვს თუ არა ამჟამად ცირკულარული დიზაინის ექსპერტიზა?
- გვაქვს თუ არა ამჟამად ისეთი პოზიცია, რომელიც შეიძლება იყოს დამაკავშირებელი დეველოპერების გუნდსა და მომხმარებელს შორის?

## 3 იქონიეთ კომუნიკაცია და ითანამშრომლეთ მომხმარებლებთან და პარტნიორებთან

კომპანიას არ შეუძლია ერთი ხელის მოსმით გადავიდეს CBM-ზე. პროდუქციის მიმოქცევა ან თუნდაც უბრალოდ მეტი რეციკლირებული მასალის (ან მეორეული მასალის, როგორც მას

ასევე უწოდებენ) გამოყენება წარმოებაში გავლენას ახდენს სხვა მონაწილეებზე. ამ მონაწილეებმა უნდა ითანამშრომლონ და მხარი დაუჭირონ ცირკულარულ შეთავაზებას, რაც უფრო ადვილია სათქმელად, ვიდრე გასაკეთებლად.

როგორც წესი, პროდუქტი გადის რამდენიმე საფეხურს მიწოდების ჯაჭვში, სადაც თითოეული ნაბიჯი მატებს ღირებულებას საბოლოო პროდუქტს. ყოველ ნაბიჯზე პროდუქტი იხვეწება, მას ემატება ფუნქციონალობა და იზრდება პროდუქტის ღირებულება. ეს მოიხსენიება, როგორც პროდუქტის „გლობალური ღირებულება“, ან ჩამოყალიბებული ღირებულება.



თითოეულ ნაბიჯს ასრულებენ კომპანიები, რომლებიც იღებენ მოგებას, როდესაც პროდუქტი ან კომპონენტი ტოვებს მათ ობიექტებს. ამრიგად, კომპანია ცდილობს მაქსიმალურად გაზარდოს ეს მოგება, ან სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მათი „ადგილობრივი ღირებულება“. მიწოდების ჯაჭვის არც ერთი კომპანია არ წუხს მთლიანი ჯაჭვის შესახებ, რაც კონტრპროდუქტიული იქნება საკუთარი ბიზნესისთვის. ეს განუყოფელია დღევანდელი ბიზნესის კეთების სტილისგან, მაგრამ ეს სტრუქტურა შეუთავსებელია ცირკულარულ ეკონომიკასთან. ძალიან რთულია ღირებულების შექმნისა და ნიუანსური ეტაპების დაყოფა, როდესაც ყველა იძლევა ღირებულებას ინდივიდუალური კომპანიისთვის. მიწოდების ჯაჭვის მონაწილეებმა უნდა იპოვონ გლობალური ღირებულებისთვის პრიორიტეტის მინიჭების გზები. ამის წარმატებით განსახორციელებლად საჭირო იქნება მიწოდების ჯაჭვის გამკაცრება და მოქმედი პირების სტიმულირება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საჭირო იქნება მიწოდების ჯაჭვის ინტეგრირება დაშლის ნაცვლად, რაც ეწინააღმდეგება ათწლეულების განმავლობაში არსებულ იდეას, თუ რა არის კარგი ბიზნესისთვის. საჭირო ფინანსური რესურსების მქონე კომპანიას შეუძლია შეიძინოს მიწოდების ჯაჭვის მონაწილეები ამ პრობლემის გადასაჭრელად. თუმცა, კომპანიების უმეტესობისთვის ეს არ არის ეფექტიანი ვარიანტი და თანამშრომლობა გადამწყვეტია.

**3.1) დაიწყეთ ადრეული დიალოგი საკვანძო ბიზნეს პარტნიორებთან** – ცირკულარულობისკენ სვლა ერთობლივი ძალისხმევით უნდა მოხდეს. რაც უფრო ადრე ესმით პარტნიორებს შედეგები, მით უკეთესი. მათთვის შეტყობინებით, მათ ეძლევათ შესაძლებლობა, მოემზადონ ცვლილებისთვის და, თავის მხრივ, იპოვონ გზა, რომ ეს მათთვის მუშაობდეს. წაახალისეთ ისინი, განიხილონ ახალი აქტივობები, რომლებიც მატებს ღირებულებას და შეესაბამება ცირკულარულ შეთავაზებას. როდესაც დადგება დრო, რომ ინიციატივა წინ წაიწიოს, კონსტრუქციულ თანამშრომლობას საფუძველი ექნება ჩაყრილი. ეს საშუალებას მისცემს ყველა მონაწილეს, ერთმანეთს შორის წარმატებით გაანაწილონ ამოცანები, აქტივობები და მოგება, ცირკულარული დღის წესრიგის განსავითარებლად.

**3.2) იპოვნეთ შესაფერისი მომხმარებლები საპილოტე პროექტისთვის** - ცირკულარული შეთავაზება არ იქნება სრულყოფილი პირველივე ცდაზე, პირიქით. წარმატებისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მომხმარებლების მოძიებას, რომელთაც სურთ გამოეხმარონ და დაეხმარონ შეთავაზების განვითარებას. ხშირია ურთიერთდამოკიდებულების არსებობა პროდუქტის ფუნქციონალურობასა და

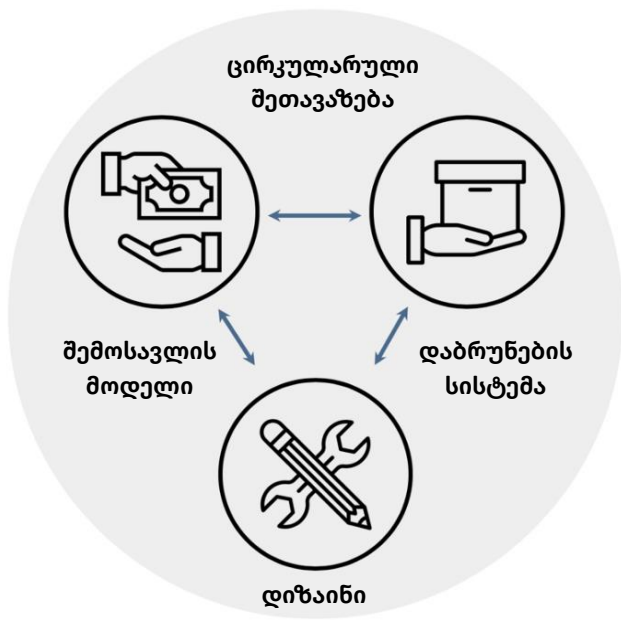
პროდუქტების მიმოქცევის შესაძლებლობას შორის. სწორი არჩევანის გაკეთების ერთადერთი გზა ამ გარიგებაში არის მომხმარებლებთან კომუნიკაცია. სრული გააზრებით, თუ რას აფასებენ მომხმარებლები, შესაძლებელია კომპრომისზე წასვლა ყველაზე ნაკლებად ღირებულ კომპონენტებზე და დანარჩენის ხელუხლებლად დატოვება.

### თვითშეფასება მესამე საფეხური

- როგორ მიედინება მასალები, პროდუქტები და კომპონენტები მომწოდებლებიდან მომხმარებლებისკენ ამჟამად? უხეში გააზრება საკმარისია.
- ჩვენი ბიზნესპარტნიორებიდან რომელზე იქნება ყველაზე დიდი ზეგავლენა, თუ ცირკულარული შეთავაზება გამოვაქვეყნეთ?
- გავუზიარეთ თუ არა ამ პარტნიორებს ცირკულარული შეთავაზების წამოწყების სურვილი? ერთობლივად განვიხილავთ თუ არა შეთავაზებით მოთხოვნილ ახალ აქტივობებს და როგორ შეიძლება მათი დაყოფა ყველა პარტნიორისთვის სარგებლობის მოტანისა და მათი ჩართულობის უზრუნველსაყოფად?
- გვყავს თუ არა რომელიმე ამჟამინდელი მომხმარებელი, ვისაც შეუძლია საპილოტე პროექტის წამოწყება?

## 4 შეიმუშავეთ ცირკულარული შეთავაზების ელემენტები

სამი წინა ეტაპი განხორციელდა მეოთხე საფეხურის მოსამზადებლად ან გასაადვილებლად. სწორედ აქ ხდება ყველაფერი ხელშესახები. ზოგადად, შეთავაზების სამი ელემენტი პარალელურად უნდა განვითარდეს. ესენია: 1) პროდუქტის (ხელახალი) დიზაინი, 2) მასალის დაბრუნების სისტემა და 3) შემოსავლის მოდელი. ეს ელემენტები ერთმანეთზე დამოკიდებული, რის გამოც საჭიროა მათი ტანდემში განვითარება.



იკონები დამზადებულია [srip](#)-ის მიერ [Flaticon](#)-დან

არ არსებობს ერთიანი, ყველაზე მორგებული გადაწყვეტა. რომელი ვერსიაა საუკეთესო მოცემული სცენარისთვის, დამოკიდებულია მრავალ ცვლადზე. ეს არის დიდი ნაწილი იმისა, თუ რატომ არის არსებითად რთული ამ ტიპის შეთავაზების შექმნა. რაც აისახება ქვემოთ მოცემულ ნაბიჯებში. კონკრეტული ქმედებების შემოთავაზების ნაცვლად, ეს სახელმძღვანელო ხაზს უსვამს კომპანიებისთვის სასიცოცხლო საკითხებსა და ასპექტებს, შემდგომ მათ თავად უნდა განსაზღვრონ, რომელი კონკრეტული ქმედებაა მათთვის ყველაზე სასარგებლო. მთავარი კითხვა, რომელიც უნდა წარმართავდეს ყველა გადაწყვეტილებას, არის:

**როგორ შეგვიძლია ჩვენ, როგორც კომპანიამ, ყველაზე ეფექტიანად შევამციროთ ჩვენი დამოკიდებულება ხელუხლებელ მასალაზე?**

ეს არის მიზანი და მან გავლენა უნდა მოახდინოს ყველა მიღებულ გადაწყვეტილებაზე. ამ კითხვაზე დაბრუნება და მისი გადაფასება დაგეხმარებათ თქვენი ძალისხმევის წარმართვაში. ქვემოთ მოცემული სამი ნაწილიდან თითოეული მხოლოდ ინსტრუმენტი და საშუალებაა ამ დასახული მიზნის მისაღწევად - შემცირდეს დამოკიდებულება ხელუხლებელ მასალაზე.



ფოტოს წყარო: UN Photo/Kibae Park  
ლიცენზირებულია [CC-BY-NC-ND 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/)

**4.1) პროდუქტის (რე)დიზაინი** - პროდუქტის ან პროდუქტიდან მასალის მიმოქცევა უნდა უზრუნველყოს პროდუქტის დიზაინმა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის უნდა აიგოს ისე, რომ დაშლა და შეკეთება გაადვილდეს. აქ მნიშვნელოვანია რამდენიმე მოსაზრება. პირველ რიგში, რომელი ფუნქციები და პროდუქტის რომელი თვისებებია ყველაზე მნიშვნელოვანი მომხმარებლებისთვის? სწორედ აქ არის საპილოტე პროექტი და წინა საფეხურზე ჩართული მომხმარებლები ძალიან ღირებული. იმის ცოდნა, თუ რომელი ფუნქციონალია მნიშვნელოვანი, ცხადყოფს, თუ სად შეიძლება შედგეს გარიგებები. მეორეც, პროდუქტის ბუნებიდან გამომდინარე, რომელი დიზაინის არჩევანია ყველაზე შესაფერისი ხელუხლებელ მასალაზე დამოკიდებულების შესამცირებლად? ცირკულარული დიზაინის ექსპერტიზა და მჭიდრო თანამშრომლობა გუნდთან, რომელიც მუშაობს აღდგენის სისტემაზე, ამას ბევრად ამარტივებს.

**4.2) დაბრუნების სისტემა** - პროდუქციის უკან დაბრუნების სისტემის ჩამოყალიბება მთავარი ამოცანაა და განსაკუთრებით რთულია შეკეთების ეფექტურობის შენარჩუნება. ეს იმიტომ ხდება, რომ პროდუქტების ნაკადი ეფუძნება საბოლოო მომხმარებლის მიერ მოხმარებას, რომელიც ძალზედ მრავალფეროვანია ხაზოვანი სისტემისგან განსხვავებით. კიდევ ერთი გართულება მდგომარეობს დაბრუნების ხარისხში. LBM-ში მასალის ხარისხი გარანტირებულია მომწოდებლის მიერ. ეს არ ეხება დაბრუნებულ პროდუქტებს, სადაც ხარისხიც და რაოდენობაც არსებითად გაურკვეველია, რაც ართულებს დაგეგმვას. დამატებითი დინამიკა არის ის ფაქტი, რომ დაბრუნების ლოჯისტიკა არის ბევრი-ერთში ფორმატის. ყველა მომხმარებელი, რომელიც აბრუნებს პროდუქტებს ან მასალებს, სხვადასხვა საჭიროებით ან პრიორიტეტით

ხელმძღვანელობს, რომლებიც უნდა იქნას გათვალისწინებული უკან დაბრუნების სისტემის შექმნისას. ზოგმა შეიძლება დააფასოს კომფორტი, სხვებმა ფასი ან მდგრადი თანამშრომლობა. ეს მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული, როდესაც მომხმარებელთა წახალისება ხდება მათ მიერ გაცვეთილი პროდუქციის დაბრუნებაზე.

დიზაინის რომელი სტრატეგიაა ყველაზე სიცოცხლისუნარიანი, გავლენას ახდენს იმაზე, თუ როგორ უნდა იყოს სტრუქტურირებული აღდგენის სქემა. თუ პროდუქტი განკუთვნილია ხელახლა გამოყენებისა და განახლებისთვის, უკან დაბრუნების სისტემას უნდა მოერგოს ყურადღებით დაგეგმილი ლოჯისტიკა და მომხმარებლებთან მჭიდრო ურთიერთობა. მეორეს მხრივ, თუ პროდუქტი უკეთესად შეეფერება გადამუშავებას, სანაცვლოდ უნდა ჩამოყალიბდეს მეორეული მასალის ეფექტიანი მოპოვება მრავალი მონაწილისგან. ეს უკანასკნელი შეიძლება იყოს უფრო ადვილი ვიდრე პირველი, რაც უფრო მარტივია დასაწყისისთვის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეიძლება ეფექტიანი ვარიანტი იყოს პროდუქტზე ერთი კომპონენტის გამოყოფა და მისი ჩანაცვლება რეციკლირებული მასალებით. კომპანიის მიერ საკუთარი პროდუქციის დაბრუნება და მეორეული მასალის მოპოვება ურთიერთგამომრიცხავი არ არის და მათ ფაქტობრივად შეიძლება ერთმანეთიც შეავსონ. თუმცა, ისინი საჭიროებენ გარკვეულწილად განსხვავებულ საქმიანობას და შესაძლებლობებს.

მიუხედავად იმისა, თუ რომელი ალტერნატივაა მისაღები, მთავარია დაიწყოთ მცირედით. არ იფიქროთ, რომ მიდგომა არის „ყველაფერი ან არაფერი“. იმ იდეის განმტკიცებით, რომ ცირკულარულობა არ არის ორობითი კონცეფცია, იგი უფრო მისაწვდომი ხდება. დაიწყეთ მცირედით, ერთი მომხმარებელი ან ერთი კომპონენტით და გამოიყენეთ უკვე არსებული არხები. მაგალითად, სადაზღვევო ანაზღაურების არხის გამოყენებამ შეიძლება გააადვილოს მასშტაბების გაზრდა.

**4.3) შემოსავლების მოდელი** - გარკვეულწილად, შემოსავლის მოდელი უფრო დამხმარე ელემენტია, ვიდრე ძირითადი. ბიზნეს მოდელი არ გარდაიქმნება ცირკულარულად მხოლოდ იმიტომ, რომ მომხმარებლები იხდიან შესრულებაში ფიზიკური პროდუქტის ნაცვლად. შემოსავლის მოდელი, პირიქით, უნდა იყოს შემუშავებული ორი რამის მისაღწევად. უპირველეს ყოვლისა, მას სჭირდება შემოსავლის გამიჯვნა ხელუხლებელ მასალაზე დამოკიდებულებიდან და მეორეც, მას სჭირდება უკან დაბრუნების სისტემის მხარდაჭერა.

სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია იმის გაგება, თუ რას აფასებენ მომხმარებლები სწორი არჩევანის გასაკეთებლად. პროდუქტის ფუნქციონირება, ზოგადად, პრიორიტეტულია მდგრადობაზე მეტად, მაგრამ პრობლემა ისაა, რომ თითოეული მომხმარებელი უნიკალურია და აფასებს განსხვავებულ ნივთებს. არ არსებობს უნივერსალური მომხმარებელი ღირებულებების, სენსიტიური წერტილებისა და პრიორიტეტების ადვილად წასაკითხი ნაკრებით. სწორი გარიგების შესაქმნელად, მნიშვნელოვანია გვესმოდეს, რას აფასებენ მომხმარებლები. როგორც შეთავაზების კუთხით, ასევე, თუ როგორ უნდათ პროდუქციის უკან დაბრუნება. ეს შეიძლება რთული იყოს, განსაკუთრებით პროდუქტის კომპანიისთვის, რომელიც მიზნად ისახავს მომსახურების გაწევას.

პოპულარული შემოსავლის მოდელია პროდუქტების სერვისის სახით შეთავაზება მათი გაყიდვის ნაცვლად. ეს ნიშნავს, რომ თქვენ ინარჩუნებთ საკუთრებას პროდუქტზე და ამის ნაცვლად ყიდით მომსახურებას ან აქირავებთ პროდუქტს. ეს კარგი ვარიანტია, რადგან შესაძლებელს ხდის პროდუქტის დაბრუნებას და მიჯნავს შემოსავალს ხელუხლებელი მასალის მოხმარებისგან. ამის გასაადვილებლად კომპანიებს შეუძლიათ გამოიყენონ ფინანსური პარტნიორი ფულადი სახსრების ნაკადის გამოწვევების შესამცირებლად, რასაც მოჰყვება სერვისის შეთავაზება. ფინანსური პარტნიორი საკუთარ თავზე აიღებს

ყოველთვიური გადასახადების ამოღებას და კომპანიას წინასწარ გადაუხდის, რაც კომპანიებს საშუალებას მისცემს, შეინარჩუნონ მიმდინარე ფინანსური სტრუქტურა.

პროდუქტები, როგორც სერვისი, ყოველთვის არ არის სიცოცხლისუნარიანი, თუმცა, ზოგიერთი პროდუქტის სერვისის სახით შეთავაზებას აზრი არ აქვს. ალტერნატივა არის პროდუქტის გაყიდვა, როგორც ადრე, მაგრამ ასევე კლიენტებისთვის მომსახურების ხარჯის დაკისრება, როგორცაა პროდუქტის დიზაინისა ან პროექტის მართვა განვითარების დროს. ასევე შეიძლება გამოყენებულ იქნას საკრედიტო სისტემა, სულ მცირე, მომხმარებლების სტიმულირების მიზნით, რომ დააბრუნონ პროდუქტები.

## თვითშეფასება მეოთხე საფეხური

### 4.1 პროდუქტის (რე)დიზაინი

- გვესმის თუ არა, პროდუქტის რომელი ფუნქციონალია საჭირო იმისათვის, რომ ჩვენი ცირკულარული შეთავაზება იყოს მიმზიდველი?
- სასიცოცხლო ფუნქციების შენარჩუნებისას, როგორ შეგვიძლია (ხელახლა) შევიშუშაოთ ჩვენი პროდუქტი, რათა შევამციროთ მისი ხელუხლებელ მასალაზე დამოკიდებულება? რა საშუალებები შეიძლება ჩავანაცვლოთ მეორეული მასალებით?
- ვიპოვეთ თუ არა სათანადო ბალანსი პროდუქტის ფუნქციონალურობასა და ცირკულარულობას შორის? ვამოწმებთ თუ არა ამას მომხმარებლებთან მიმდინარე დიალოგისა და ტესტირების საფუძველზე?

### 4.2 დაბრუნების სისტემა

- უკან დაბრუნების რომელი სტრატეგია უჭერს საუკეთესოდ მხარს ჩვენი პროდუქტის (ხელახალ) დიზაინს? შესაძლებელია თუ არა ჩვენი პროდუქტების ხელახლა გამოყენება ან გადამუშავება მათი სიცოცხლის ბოლოს?
- შევამოწმეთ თუ არა აღნიშნული მომხმარებლის უკუკავშირის საფუძველზე?

### 4.3 შემოსავლის მოდელი

- ამცირებს თუ არა ჩვენი შეთავაზების დარიცხვის მეთოდი ხელუხლებელი მასალის მოხმარებას? როგორ შეგვიძლია მივიღოთ შემოსავალი დამატებითი ღირებულების სერვისებზე დაფუძნებით, სუფთა პროდუქტის გაყიდვებთან შედარებით?
- მხარს უჭერს თუ არა ჩვენი შემოსავლის მოდელი ჩვენი უკან დაბრუნების სტრატეგიას?

### ზოგადი კითხვები მეოთხე საფეხურზე

- დავგეგმეთ თუ არა ჩვენი ცირკულარული შეთავაზების არქიტექტურა ისე, რომ 1) (ხელახალი) დიზაინი, 2) ანაზღაურების სისტემა და 3) შემოსავლის მოდელი ჰარმონიულად ფუნქციონირებს ერთად? ვავითარებთ თუ არა ამ სამ ელემენტს პარალელურად, რათა დავრწმუნდეთ მათ შესაბამისობაში?
- როგორ თანამშრომლობენ დღეს დასაქმებულები ფუნქციურად? როგორ ემთხვევა მუშაობის ეს გზები ყველა ელემენტის ტანდემში განვითარების საჭიროებას?



## ახლა მოქმედების დროა

ცირკულარულ ბიზნეს მოდელზე გადასვლა შეიძლება რთულ ამოცანად გვეჩვენოს. შეიძლება იგრძნოთ, რომ ამ ნაბიჯის გადადგმის დრო არ არის. თუმცა, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ასეთი დრო ოდესმე მატერიალიზდება. მოლოდინის მიდგომა, სავარაუდოდ, დასრულდება იმით, რომ უკვე გვიანი იქნება. ძალიან დაგვიანებულია კურსის შეცვლა და კლიმატის ცვლილების მძიმე შედეგების თავიდან აცილება. მიუხედავად იმისა, რომ მოქმედებისთვის საუკეთესო დრო გუშინ იყო, მეორე საუკეთესო დრო მოქმედებისთვის არის ახლა. დაიწყეთ მცირედით, იზეიმეთ თუნდაც უმნიშვნელო პროგრესი და განაგრძეთ სვლა წინ. როდესაც ცირკულარული აზროვნება ყოველდღიური ცხოვრების ნაწილი ხდება, ჩვენ შეგვიძლია შევინარჩუნოთ ჩვენი ბუნებრივი რესურსები, ნაცვლად მათი მოხმარებისა. მაშინაც კი, თუ ჩვენ სრულად ვერ გავაუქმებთ რესურსების ინტენსიური მოხმარებით მიყენებულ ზიანს, ჩვენ გვაქვს შანსი, რომ თავიდან ავიცილოთ კიდევ უფრო მეტი ზიანი. ამის წაკითხვის შემდეგ, იმედია, უფრო მეტი ინფრომაციის შესწავლის სურვილი გექნებათ. ქვემოთ მოცემულია რესურსების სია, ეს შესანიშნავი საწყისი წერტილია. არ გაჩერდეთ აქ, იპოვეთ სხვები, რომლებიც იმავეს გრძნობენ, იზიარებენ იდეებს და ითანამშრომლებენ კიდევ უფრო წინსვლისთვის. ეს გზა უფრო ადვილია, თუ მას ერთად გავივლით.

## დამატებითი რესურსები

1. Circular Economy Learning
2. [Ellen Macarthur Foundation – How to contribute to your business](#)
3. [Ellen Macarthur Foundation – An introduction to circular design](#)
4. [The circular design guide](#)
5. [Master Thesis – From linearity to circularity](#)

## წყაროები

1. Ellen MacArthur Foundation and Material Economics. (2019). Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. [ბმული](#)
2. Ellen MacArthur Foundation. (2020). The Circular Economy in Detail. [ბმული](#)
3. World Economic Forum. (2016) The Global Risk Report 2016: 11th Edition. [ბმული](#)
4. United Nations Global Compact. (2019) Progress Report 2019. [ბმული](#)
5. Global Commission on Adaptation. (2019) Adapt Now: A Global Call for Leadership On Climate Resilience. [ბმული](#)
6. Ellen MacArthur Foundation. (2012). Towards the Circular Economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition. [ბმული](#)

## ავტორების შესახებ



[ფრედრიკ ინგელსონი](#)



[მაგნუს მელგრენი](#)

ჩვენ ორი შვედი სტუდენტი ვართ, რომლებმაც ახლახან დავასრულეთ ჩალმერსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტი, მაგისტრის ხარისხით ინოვაციების მენეჯმენტსა და ეკონომიკაში. ეს სტატია ეფუძნება ჩვენს სამაგისტრო დისერტაციას, რომელიც 2020 წლის გაზაფხულზე დაწერეთ (შეგიძლიათ გაცნოთ მას ბმულზე რესურსების ჩამონათვალში). ჩვენ ავირჩიეთ აღნიშნული თემა, რადგან ნამდვილად გვჯერა, რომ ეს საუკეთესო ვარიანტია ბიზნესისთვის მომავალში და ვიმედოვნებთ, რომ მთააგონებს უფრო მეტ კომპანიას ცირკულარული აზროვნების დამკვიდრებაში. თუ გაქვთ რაიმე მოსაზრება ან კომენტარი ამ სტატიაზე, ნუ მოგერიდებათ მოგმართოთ LinkedIn-ზე (დაკლიკეთ ჩვენს სახელებზე!).