



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# Türkiye'nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Deđerlendirilmesi için Teknik Destek Projesi EuropeAid/140562/IH/SER/TR

## Döngüsel Tasarım Yoluyla İş Yaratma

Pieter van Os, Program Yöneticisi, CIRCO International

Faaliyet 1.2.2 - Döngüsel Ekonomi Çalıştayları  
3 Ekim 2022, Ankara, Türkiye

# DÖNGÜSEL TASARIM ETKİSİ

Ürünle ilgili tüm çevresel etkilerin %80'den fazlasının tasarım aşamasında belirlendiği tahmin edilmektedir.



Döngüsel tasarım, iklim / ekolojik hedeflere ulaşmak için önemli bir girdidir.

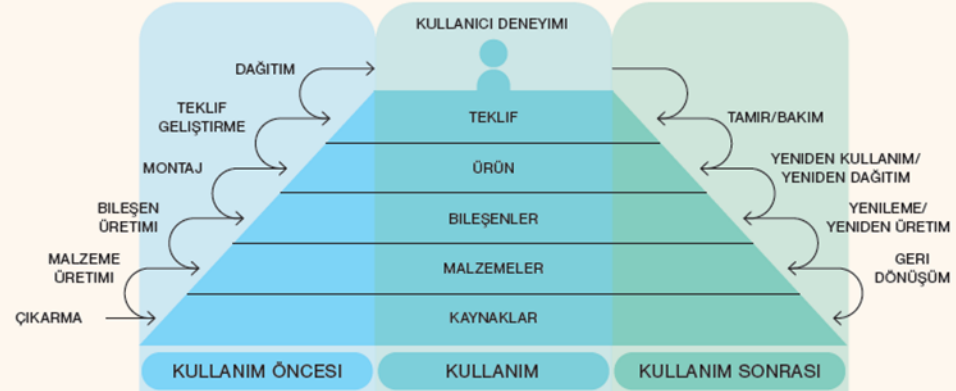
Ayrıca tasarım aşamasında şekillendirilir:

- İş modeli
- Gelecekteki rekabet gücü
- Yönetmeliklere uygunluk



Döngüsel tasarım, şirketleri harekete geçirmek için önemli bir araçtır.

# Döngüsel Tasarım Çerçevesi



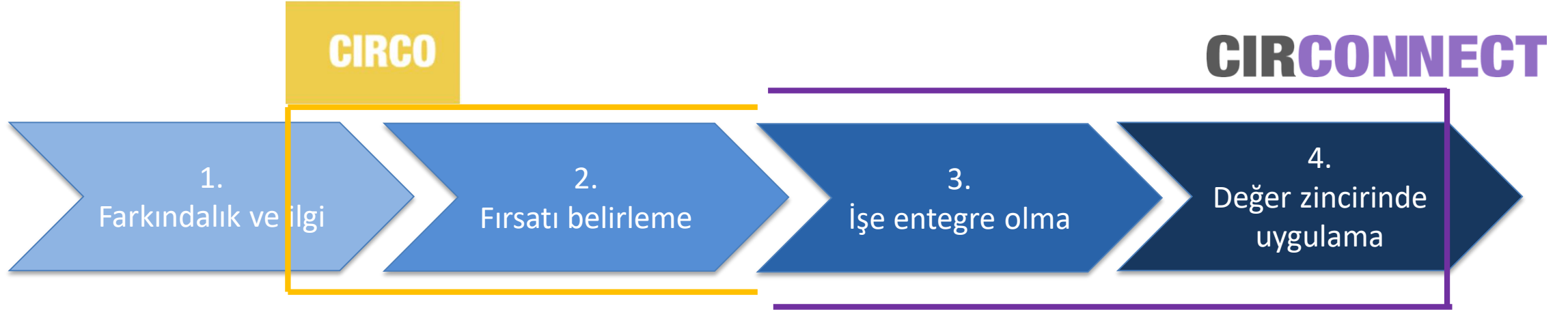
TASARIM BOYUTLARI	TASARIM ODAĞI	YENİDEN DÜŞÜN	HAM MADDE VE ÜRETİM	KULLANIM	KULLANIM SONRASI
		İhtiyacın alternatif bir şekilde karşılandığı eksiksiz ürün-hizmet konseptini yeniden düşünmek	Hammaddeleri ürünlere dönüştürmek ve bir teklif geliştirmek için gerçekleştirilen adımlar dizisi	İstenen işlevsellik ve kullanıcı deneyiminin gerçekleştirilmesi için ürün - hizmet ile birlikte veya kullanıcı faaliyetler	Kullanımdan sonra üründü değer zincirine döndürmek için gerçekleştirilen adımlar dizisi
<b>ÜRÜN VE HİZMET</b>	Ürün ve hizmetin, ürün ve kullanıcı ile birden fazla ürün yaşam evresi boyunca daha yoğun bir katılım göz önüne alındığında, optimum değer korunmasını sağlayacak şekilde tasarlanması.	(Sosyal) İhtiyacın alternatif olarak daha düşük çevresel etki ile nasıl karşılanması gerekir?	Minimum çevresel etki ile fiziksel bileşenlerin tasarımı.	Maksimum değer tutma ve minimum çevresel etki için kullanım aşamasının tasarlanması.	Birden çok kullanım döngüsünü etkinleştirme.
<b>İŞ MODELİ</b>	Değer yaratma ve korumanın nasıl organize edildiğini, gelirlerin nasıl üretildiğini ve maliyetlerin bireysel bir sağlayıcı düzeyinde nasıl tahsis edildiğini tanımlama	Sağlayıcı için zincirde pozitif bir finansal veya sosyal getiri ile alternatif olarak (sosyal) ihtiyacın nasıl karşılanması gerekir?	Pozitif dengede tüm yaşam döngüsü boyunca maliyetler ve faydalar.	Kullanıcı ve sağlayıcı kapsamında daha uzun ve daha yoğun kullanım için pozitif ekonomik getiri.	Pozitif çok döngülü ekonomik getiri.
<b>DEĞER SİSTEMİ</b>	Çoklu zincir ve (yeni) sistem tarafları arasında kolektif düzeyde sorumlulukların, süreçlerin ve ön koşulların oluşturulması.	(Sosyal) İhtiyacı alternatif bir şekilde gerçekleştirmek için zincir nasıl düzenlenmelidir?	Zincirde malzeme koruması için bilgi alışverişi.	Diğer zincirlerle gerekli etkileşimleri kolaylaştırmak.	Kullanım sonunu optimize etmek için zincirdeki gerekli etkileşimleri kolaylaştırma.

# CIRCO DÖNGÜSEL TASARIM YÖNTEMİ



- Circo; “Dögüsel tasarım ile iş yaratma”
- Şirketlerin İzlenmesi kapsamında 3 çalıştay
  - > 1,800 şirket rehberlik etmiştir
  - 14 ülkede uygulanmıştır
    - Türkiye'de SKD ortağı
    - 144 firmaya, 411 katılımcıya ulaşmıştır
  - Dögüsel teklif
- Her bir izleme için 10 şirket. Yoğun etkileşim ve bilgi alışverişi
- Tasarımcılar için 1 günlük eğitim
- Tasarım yöntemiyle rehberlik edilir
- Dögüsel bilgi ve örnekler ile beslenir
- Sektöre özel yaklaşım; inşaat; sermaye ürünleri; tüketim ürünleri ve plastikler (ambalaj)

# DÖNGÜSEL ALICI YOLCULUĞU



**Şirketleri döngüselligi keşfetmeye ikna edin**

**Şirketlerin döngüsellik ile başlamalarını kolaylaştırın**

**Yeni döngüsel inovasyon konuları ve zincir işbirliği ile şirketleri destekleyin**

## TASARIM GİRDİLERİ

→ İş ilgi düzeyini belirtin

- Demo atölyeleri
- Örnekler
- Endüstri zorlukları

→ İş fırsatını keşfedin

- Döngüsel teklif
  - İş modeli
  - Ürün – hizmet tasarımı
- Uygulamaların etkileri

→ Şirkette ve zincirde uygulama için daha düşük engeller

- Topluluklar ve değer zinciri projeleri
- Malzeme değişim platformları
- Çeşitli tasarım zorlukları için tasarım araçları ve bilgisi

# DÖNGÜSELLİĞE GEÇİŞTE TASARIMIN ROLÜ

Şirketler



Döngüsel işlere başlamalarını sağlamak için üretim şirketlerini etkinleştirme ve üretim şirketlerine imkan tanıma;

- Döngüsel bir iş modeli, ürün (yeniden) tasarımı ve tamamlayıcı hizmet ve süreçleri içeren döngüsel teklifin geliştirilmesine destek verilmesi
- Malzeme ve enerjiyi daha verimli kullanma
- Çeşitli tasarım araçlarıyla uygulanabilir hale getirme

Tasarımcılar



Tasarımcıların döngüsel tasarımı günlük işlerine entegre etmelerini sağlama;

- CIRCO metodolojisini uygulamak için eğitim vermek
- Döngüsel değişim ajanı olarak rol almaları kapsamında teşvik etmek

Karar alıcılar



Döngüsel geçişi şu şekilde beslemek;

- Şirketleri ve tasarımcıları harekete geçirmek
- Döngüsel alanda liderleri bir araya getirmek ve döngüsel bir eko-sistem yaratmak
- Döngüsel (tasarım) bilgileri toplama ve paylaşma
- Karar alıcılara, politikaları operasyonel hale getirmek ve pazar girdisi almak için araçların sağlanması



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# İlginiz İçin Teşekkürler



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPACevre



@turkiyedonguseleekonomi

@ipa.cevre



@trdonguseleko

@ipacevre



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre/Environment TÜRKİYE



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre

[dongusel.csb.gov.tr](http://dongusel.csb.gov.tr)