



Yalın Yönetim ve Sürdürülebilirlik İlişkisi

TURKLAB Uygunluk Değerlendirme Konferansı



Ülkü KULAÇ
YALIN ENSTİTÜ
ulkukulac@lean.org.tr

TURKLAB Uygunluk Değerlendirme Konferansı
7 Kasım 2024 İstanbul / Point Hotel Barbaros

Sunum Akışı

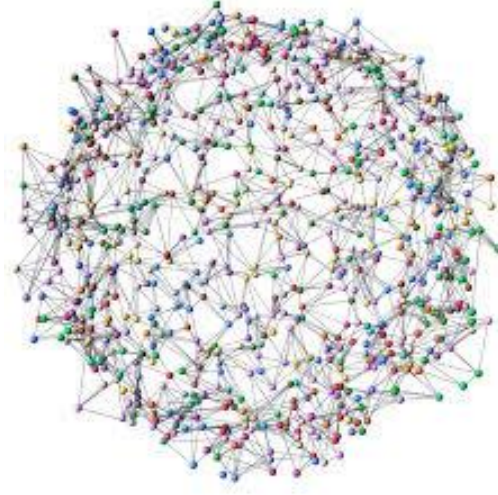
- Değeri büyütürken dünyayı korumak
- Sürdürülebilirlik için alışkanlıkları değiştir
- Yalınlaşmak nasıl katkı sağlar

Dünya Değişiyor!

Hızlı



Karmaşık



Anlaşılamaz



Dijital



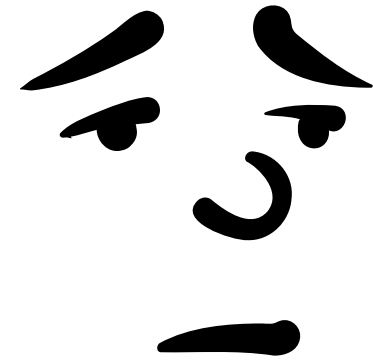
Üretkenlik baskısı



VUCA-BANI

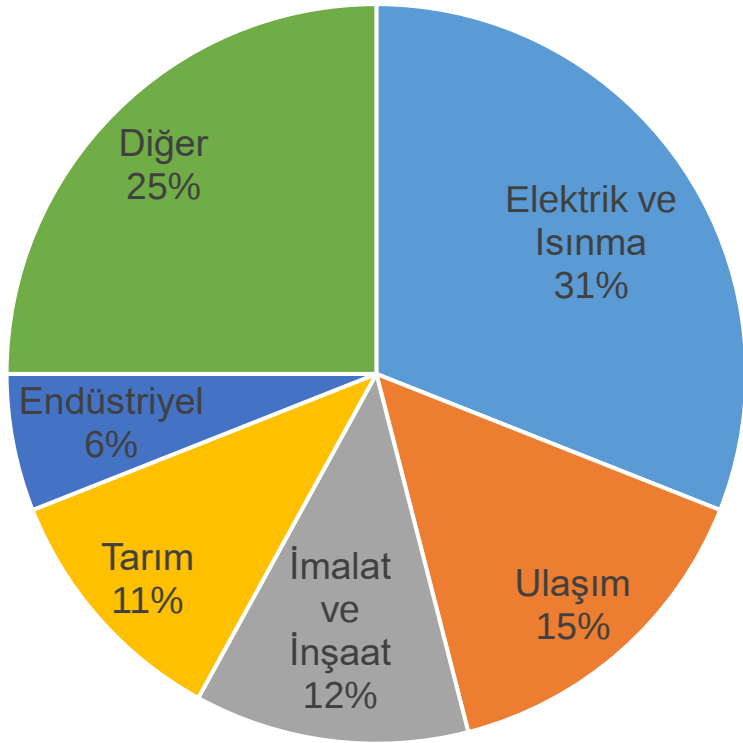
Sonuçlar

- Doğal kaynakların daha hızlı tüketilmesi
- İklim değişikliği
- Bio çeşitlilik kaybı
- Atıklar ve suyun, havanın, toprağın kirlenmesi
- Yaşamsal ihtiyaçlara erişim zorluğu
- Göçler
- Toplumsal eşitsizlikler
- Pandemiler
- Kırılganlık ve stres



Yeşil bir dünya mümkün mü?

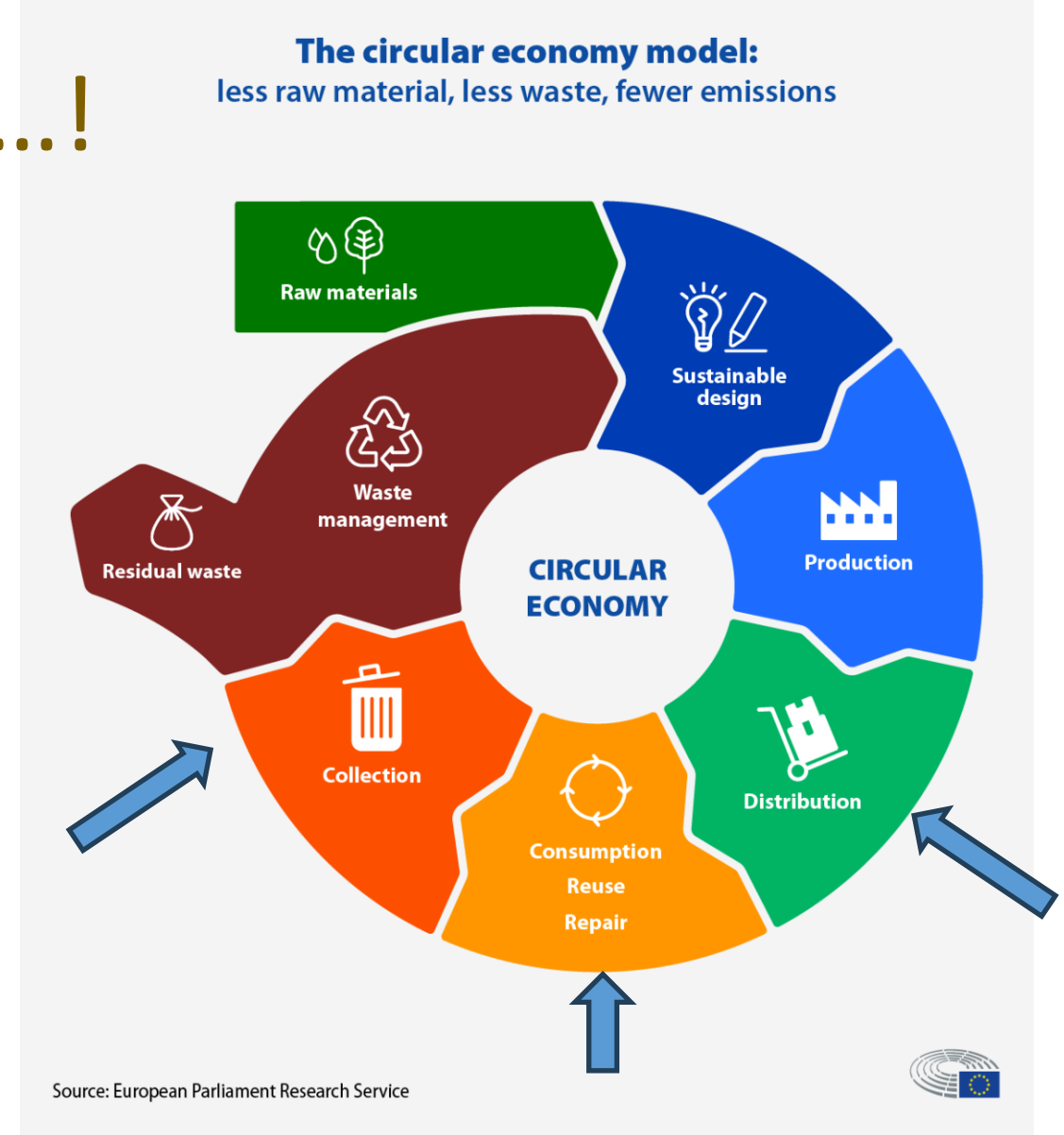
Sera Gazı Emisyonları



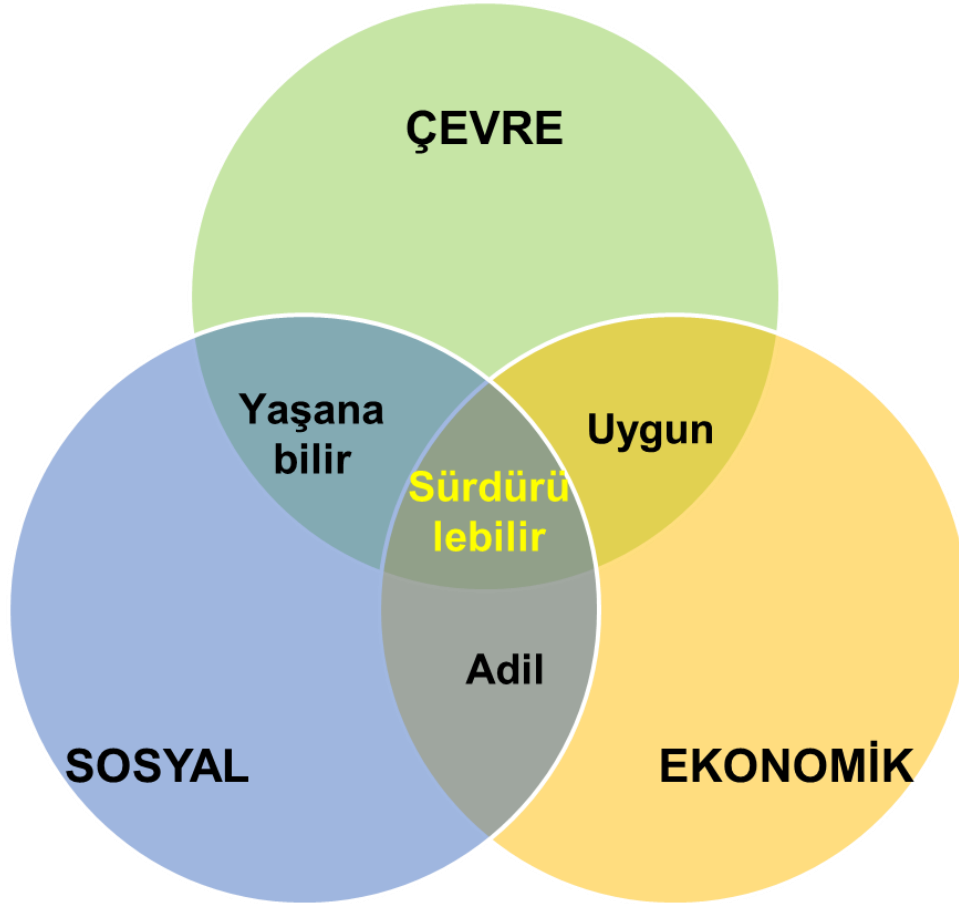
- Monitörü ile birlikte bir bilgisayarın üretimi en az 1,5 ton su, 25 kg kimyasal ve 260 kg fosil yakıt gerektiriyor.
- Dünyada her yıl 20-50 milyon ton elektronik atık çıkarılmakta
- Uluslararası Enerji Ajansı 2030 yılına kadar dünyada 11 milyon ton atık batarya olacağını öngörüyor.
- Kumaş boyama ve terbiye prosesleri, küresel CO2 emisyonlarının %3'ünden ve küresel su kirliliğinin %20'sinden fazlasından sorumlu
- Bir giysi atılmadan önce 7-10 kez giyiliyor
- ABD'de bir kişi için ortalama karbon ayak izi 16 ton, dünya ortalaması 4 ton----- hedef 2 ton
- Son yirmi yılda, küresel plastik atık iki kattan fazla arttı
- 1 lt. sütün karbon ayak izi 1,3 kg, 1 kg. tavuğun 6,9 kg, 1 metrelik tahrikli konveyörünki 0,5 kg

Döngüsel Ekonomi, Ama...!

- Recycle ve collection için enerji gereği
- Paketleme
- Kullan-at ürünler
- Satılmadan atığa dönüşen üretim fazlası
- Ölçek ekonomisi ve taşımalar
- Üretimde verimsiz kaynak kullanımı
- Ürünlerin çevreye etkisinin %80'i tasarım aşamasında belirleniyor
- Gereksiz makineleşme
- GDP bakışı



Sürdürülebilirlik



- İnsanların yaşamını kolaylaştıran değeri,
- en az kaynak ile üretmeye,
- azalan maliyetlerin refahı artırmasına,
- sağlıklı bir çevrede yaşayarak,
- insani değerleri hissedecekleri ortamın yaratılmasına

ihtiyaç var!

**SADECE EKONOMİK OLANA
ODAKLANMAK YETMEZ**

Yalın Üretim

- **Minimum kaynakla maksimum çıktı elde etmek**
 - Hataları önlemek
 - Fireleri yok etmek
 - İşlem adımlarını azaltmak
 - Beklemeleri yok etmek
 - Sadece talep kadar üretim yapmak
 - Stokları azaltmak
 - Sadece ihtiyaç kadar satın almak
 - Taşımaları minimuma indirmek
 - Standartlaştırma ve daha az hareket ile süreyi kısaltmak
 - Değer zincirini sıkıştırmak
 - Kaynak tüketimini izlemek ve iyileştirmek



Yalın Üretim Kazanımları

	KAZANÇ
KAPASİTE ARTIŞI	12%
DURUŞ KAYIPLARI (%)	30%
ÇALIŞAN SAYISI (KİŞİ)	17%
ENERJİ TASARRUFU (KW)	30%
TOPLAM AKIŞ SÜRESİ (GÜN)	33%
MÜŞTERİ ŞİKAYETLERİ	29%
FAZLA MESAI (SAAT)	52%

	Faz 1	Faz 2	Faz 3
	6 ay	6 ay	1 yıl
Toplam akış süresinde kısalma	%59	%65	%75
Wip stoklarda azalma	%40	%50	%65
İlk seferde doğru oranında artış	%35	+ %15- 280	
Alan tasarrufu (m2)	2000	8000	12000
Verim artışı	%38	+ %10-30	

Değer Akışını Sıkıştırma

Yakınlaştırılmış operasyonlar

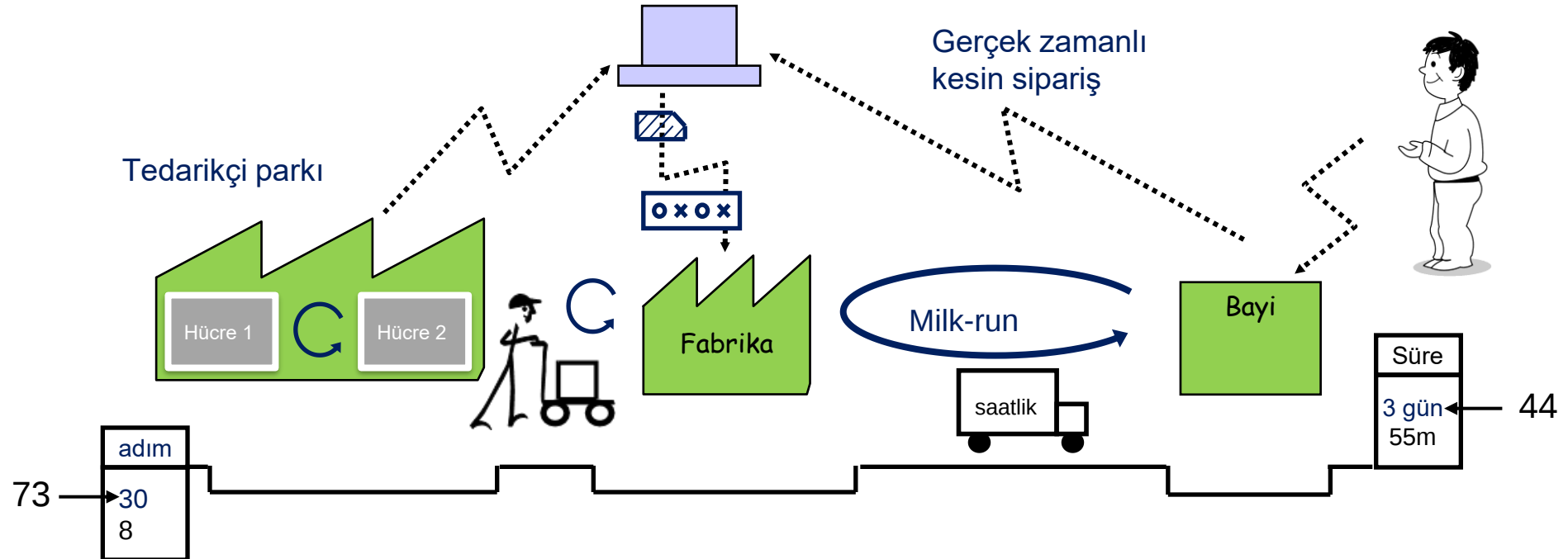
Daha sık sevkiyat

Daha esnek nakil araçları

Nihai kullanıcıdan çekme

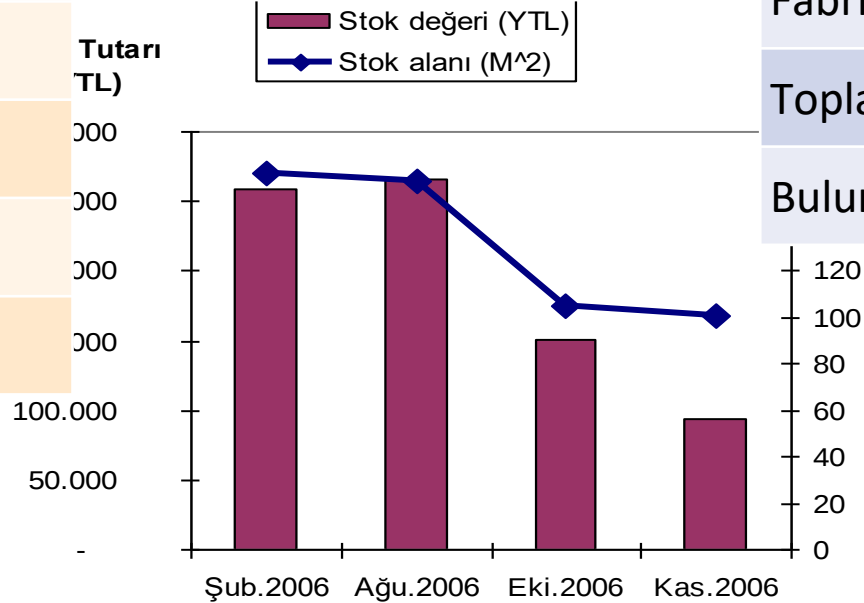
Tahmine değil kesin siparişe üretim

Birleştirilmiş bilgi sistemleri



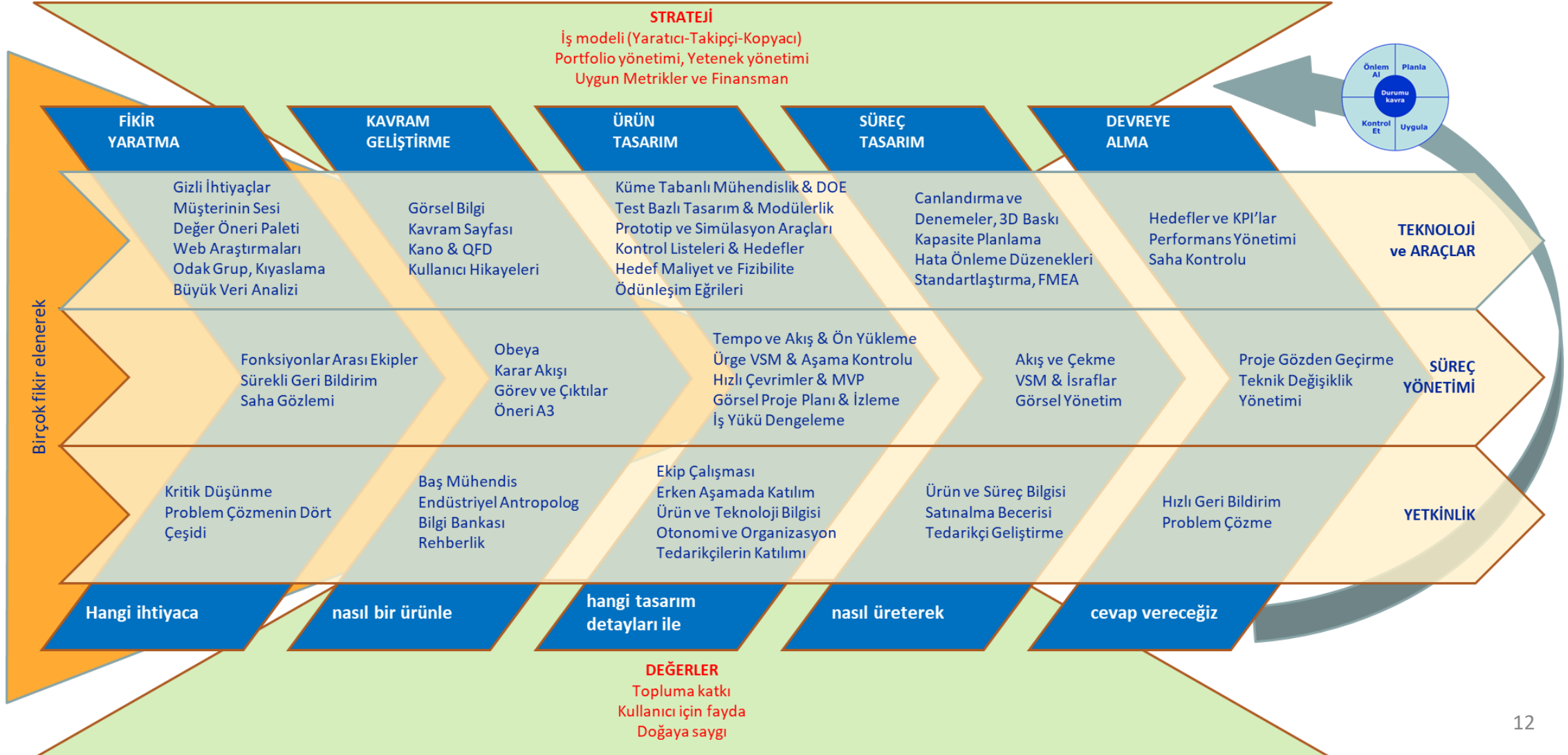
Yalın Değer Zinciri Kazanımları

	Kazanç
Stoktan satış süresi	%47
Üretimden satış süresi	%44
Sevkiyat süresi	%38
Stok	%33
Raf ömrü nedeniyle hurda	%90
Kayıp satış	%80
Personel sayısı	%7



	Kazanç
Bayi stoğu	%88
Vadeli satış oranı	%44
Siparişten teslimata süre	%50
Fabrika mamul stoğu	%85
Toplam satış stoğu	%30
Bulunabilirlik	%18

Yalın Ürün Geliştirme



Yalın Düşünce

**İSRAFLA VE
DEĞİŞKENLİKLE
SAVAŞ !**

**Doğru süreçler
doğru
sonuçları
doğurur**

- *Doğru işi yapmak*
- *İş doğru yapmak*
- *Az ile çoğu elde etmek*
- *Sistematik olarak iyileştirmek*

**PROBLEM ÇÖZME
KÜLTÜRÜ !**

**Her problem
iyileşme için
bir fırsattır**

- *Önemli olan
tüm çalışanların düşünmesini*
- *ve inisiyatif almasını
sağlamaktır*

Yalın Yönetim

“Doğru işi”
yapmak

“İlk sırada müşterinin
yer alması” bakış açısı

Durumsal problem
etrafında hizalanma

Herkes için
refah arayışı

İşin içindeki israfı gör

Müşteri çektikçe değeri akıt

Tempolu döngüler

Tavizsiz «kalite-maliyet-hız-
güvenlik-motivasyon»

Hata önleme araçları

Doğru süreçler doğru
sonuçlar doğurur

Problemleri görünür hale getir



Önce insan!
müşteriler-çalışanlar-paydaşlar

Amacı anlayan,
süreçleri geliştiren,
yetkin ve istekli

Problemlerin işi yapanlar
tarafından çözülmesi

Yapabileceğine güven
ve aklına saygı

Takım çalışması

Zor hedefler ile geliştirme

Sürekli iyileştirme
ortamı

Git-gör-anla

Hizmetkar
liderlik

Problemler birer
hazinedir

Hiç bitmeyen daha iyi
bir yol arayışı

Son söz

- Değerin tanımlanmasından yaratılmasına, her işine
- insana ve doğaya saygıyı yerleştirmiş,
- amaçlarını ortaklaştırabilmiş,
- yaratıcı ve bağımsız yapıların,
- birbiri ile uyum içinde çalıştığı,
- öğrenmeyi öğrenmiş ve
- yönetsel yetkinliklerini geliştirmiş organizasyonlar
- daha iyi bir geleceği kurabilmenin en önemli kaldıraçları olacaktır.

Teşekkürler

www.lean.org.tr