

YALIN SİSTEM VE KAZANIMLARI

www.yalinenstitu.org.tr



Yalın Düşünce

AMAÇ

- Müşteriye mükemmel değer sunmak

YÖNTEM

- İsraflardan arındırılmış mükemmel prosesler



Değer

Müşteriye sunulan fayda

- ihtiyaçları karşılayacak özelliklere sahip,
- tercih edilen zamanda ve yerde bulunabilen,
- müşterinin bedelini ödemeye istekli olduğu,
- ürün ve/veya hizmet.

Değeri son kullanıcı belirler.



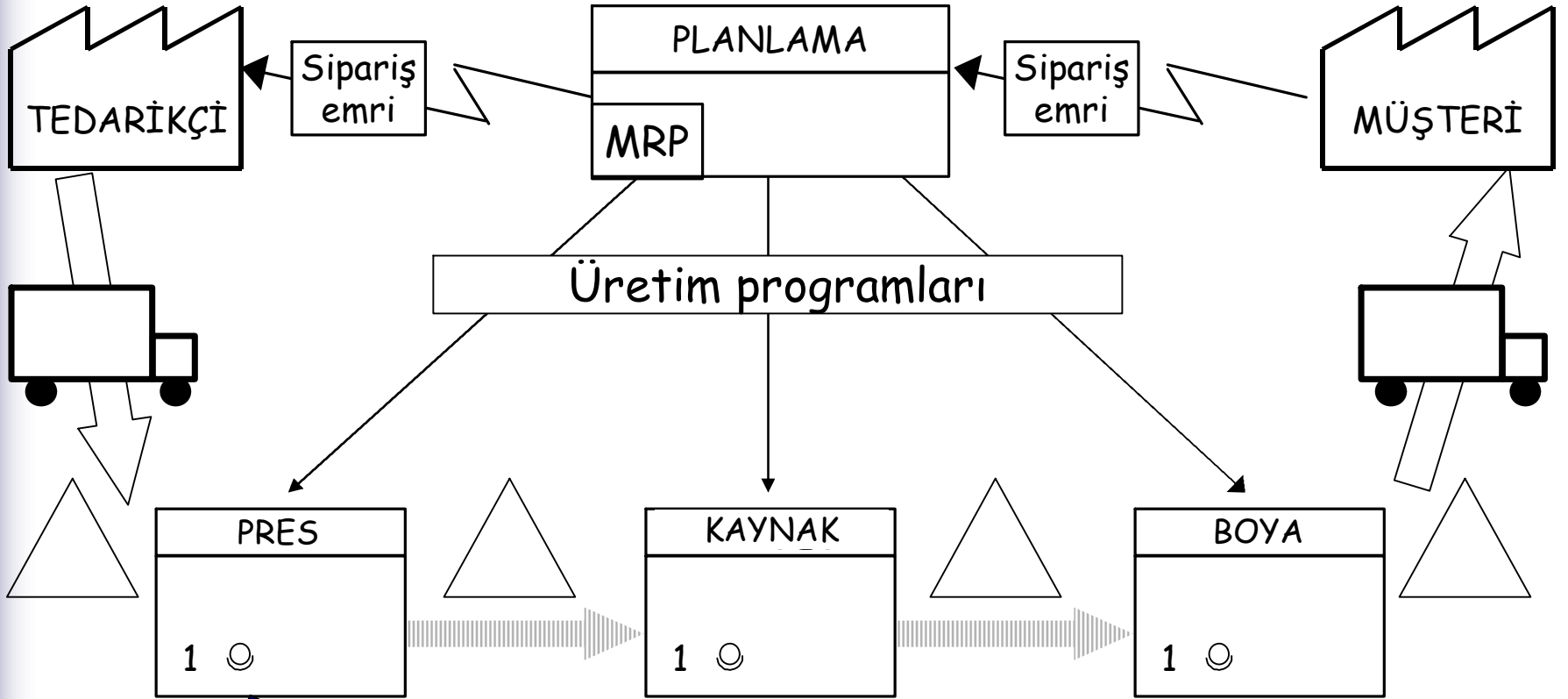
İsraflar

Değer yaratmaksızın maliyet ekleyen her şey

- Hatalı üretim, düzeltme, tamir, kontrol
- Çalışanların, makinelerin ve ürünlerin beklemesi
- Gereksiz taşımalar, aktarmalar, tasnif
- Ham madde, mamul, yarı mamul stokları
- Uzun mesafeler, gereksiz yürüme ve hareketler
- Gerekenden fazla işleme, gereksiz prosesler
- İhtiyaçtan önce, ihtiyaçtan fazla üretim
- Çalışanların yeteneklerinden yararlanmamak



Fabrika İçi Değer Akışı



dakikalar

haftalar



Kitle Üretimi

- Olabildiğince büyük üretim partileri
 - Yüksek kapasiteli, çok fonksiyonlu makineler
 - Uzun model değiştirme süreleri
 - Tek yönlü işçilik
- Aynı tip işler aynı yerde
 - Makine tiplerine göre yerleşim
 - Organizasyonel duvarlar
 - Noktasal verimlilikler
- Paradigma
 - Makine ve insan kullanımını maksimize etmek
 - Merkezi planlama
 - Kontrole dayalı kalite
 - Gerçek tüketim yerine tahmine göre üretim
 - **Müşteri yerine BİZ!**



Değer Zincirinde İsrâflar

- Her işin büyük partiler halinde yapılması
 - üretim işlemlerinde
 - malzeme temininde
 - bilgi akışında
- Değer katmayan işler
 - rework, tamir, kalite kontrol
 - ürünün ambalajlanması ve ambalajlarının açılması
 - sayma, sıralama, kayıt,...
 - tekrar tekrar yapılan veri girişleri
 - nakliye, taşıma, aktarma,...
- Beklemeler
 - arızalar
 - onaylar
 - stoklar
 - iş yükü dengesizlikleri
- Planlama ve tahmin hataları

uzun akış süresi
daha fazla israf
yüksek maliyet



Bilgi İşlem Prosesleri

Nihai müşterinin bakış açısından bilgi işlem proseslerinin çoğu değer yaratmaz.

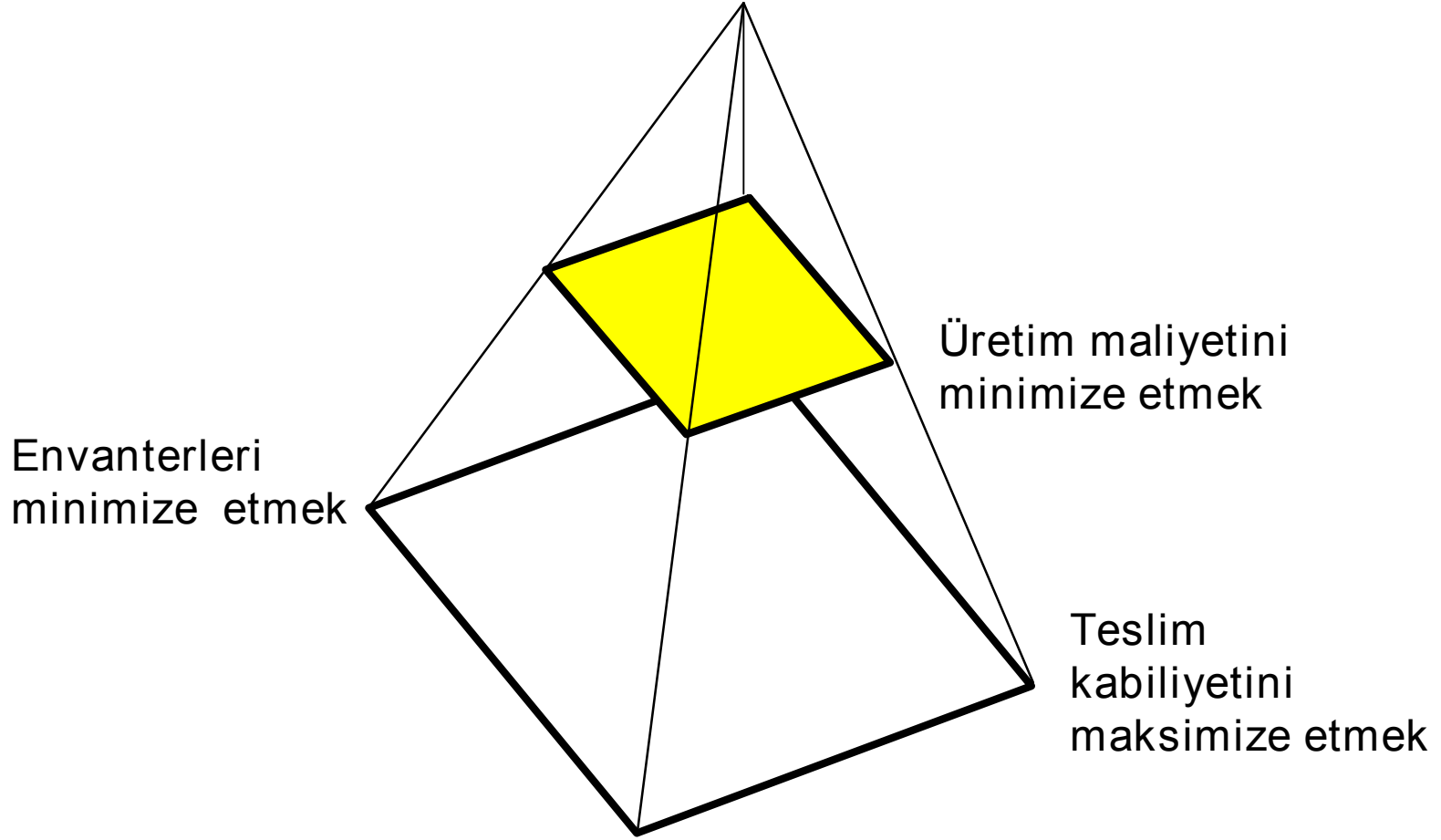
- Bilgi yönetimi maliyeti ve müşteri memnuniyeti
- Operasyonları yönetebilmek için gerekli bilgi

Yöneticiler bu bilgi ihtiyacını minimize etmelidir.



Kitle Üretimi

Model dönüş süresi = 0



Akış Süresi

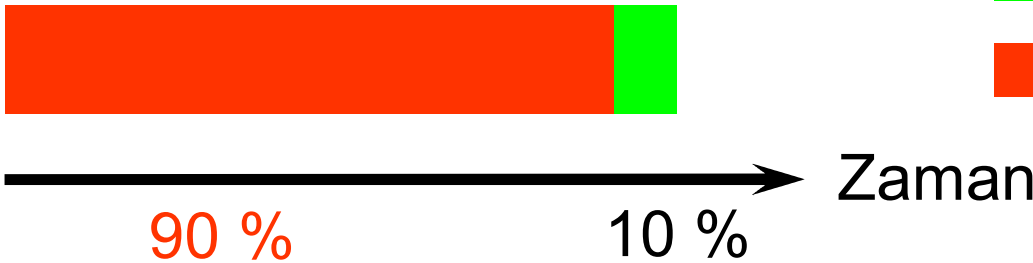
Tipik bir üretim şirketi





Geleneksel metotlarla üretim iyileştirme sonuçları



Yalın Üretim Yaklaşımı



 Katma Değer

 İsraf (Muda)



İsrafları yok ederek akış süresini azaltığımızda:

- Teslim süresi kısalır
- Para dönüş hızı artar
- Stoklar azalır
- Kaynak kullanım etkinliği artar
- Maliyetler düşer
- İşletme sermayesi ihtiyacı azalır
- Kalitenin izlenebilirliği artar
- Tahmin yerine kesin siparişe üretim mümkündür
- Demode olma riski yoktur, atıl stok oluşmaz



Küresel Rekabeti Anlamak



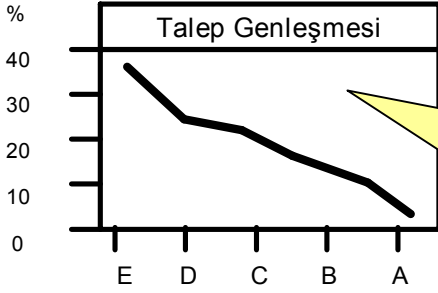
- Ürün ömrü kısalıyor
- Ürün kalitesi olmazsa olmaz
- Fiyatlar düşüyor
- Belirsizlik artıyor
- Ürün çeşitliliği artıyor
- Servis, hizmet kalitesi
- Teslimat esnekliği ve hızı



Yalın Üretim Yaklaşımı

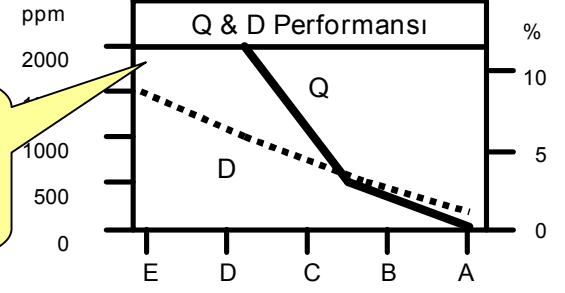
- Değer ile israfı ayırmak
- Değer yaratmayan işleri yapmamak, bunlara ayrılan süreyi azaltmak
- Akış süresini kısaltmaya odaklanmak
- Küçük partiler halinde üretmek, model dönüş kayıplarını azaltmak
- Farklı ürünlerin akış yollarını ayırmak
- Ürünleri bir işlemde diğerine bekletmeden akıtmak, makineleri yakınlaştırmak
- İşleri ilk defada hatasız yapmak
- Çalışanların çok yönlü becerilerini geliştirmek
- Problemlerin kök nedenini ortadan kaldırmak
- Uygun tekniklerden yararlanmak





Talep neden bozuluyor?

Tedarikçiler sizi destekliyor mu?



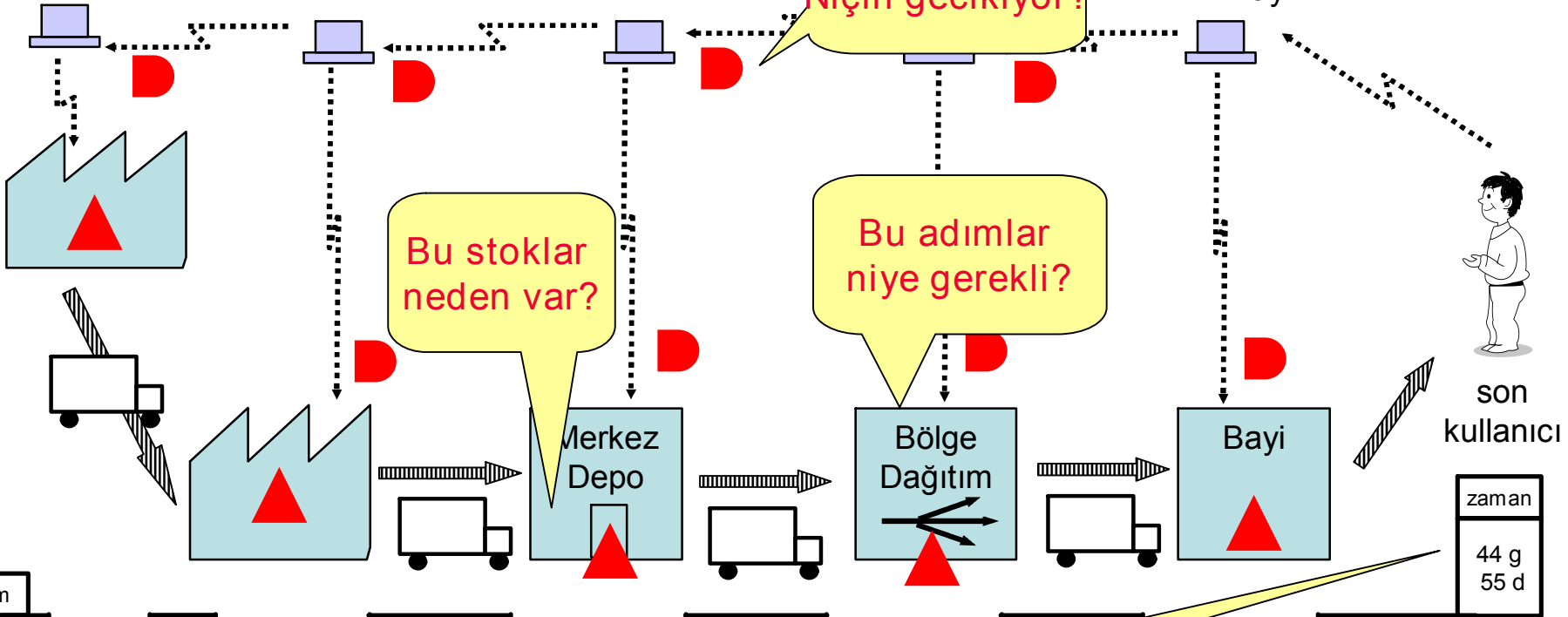
Tedarikçi

Fabrika

Satış

Niçin gecikiyor?

Bayi



adım
73
8

Bu performans iyi mi?



Akış ve Çekme Sistemleri

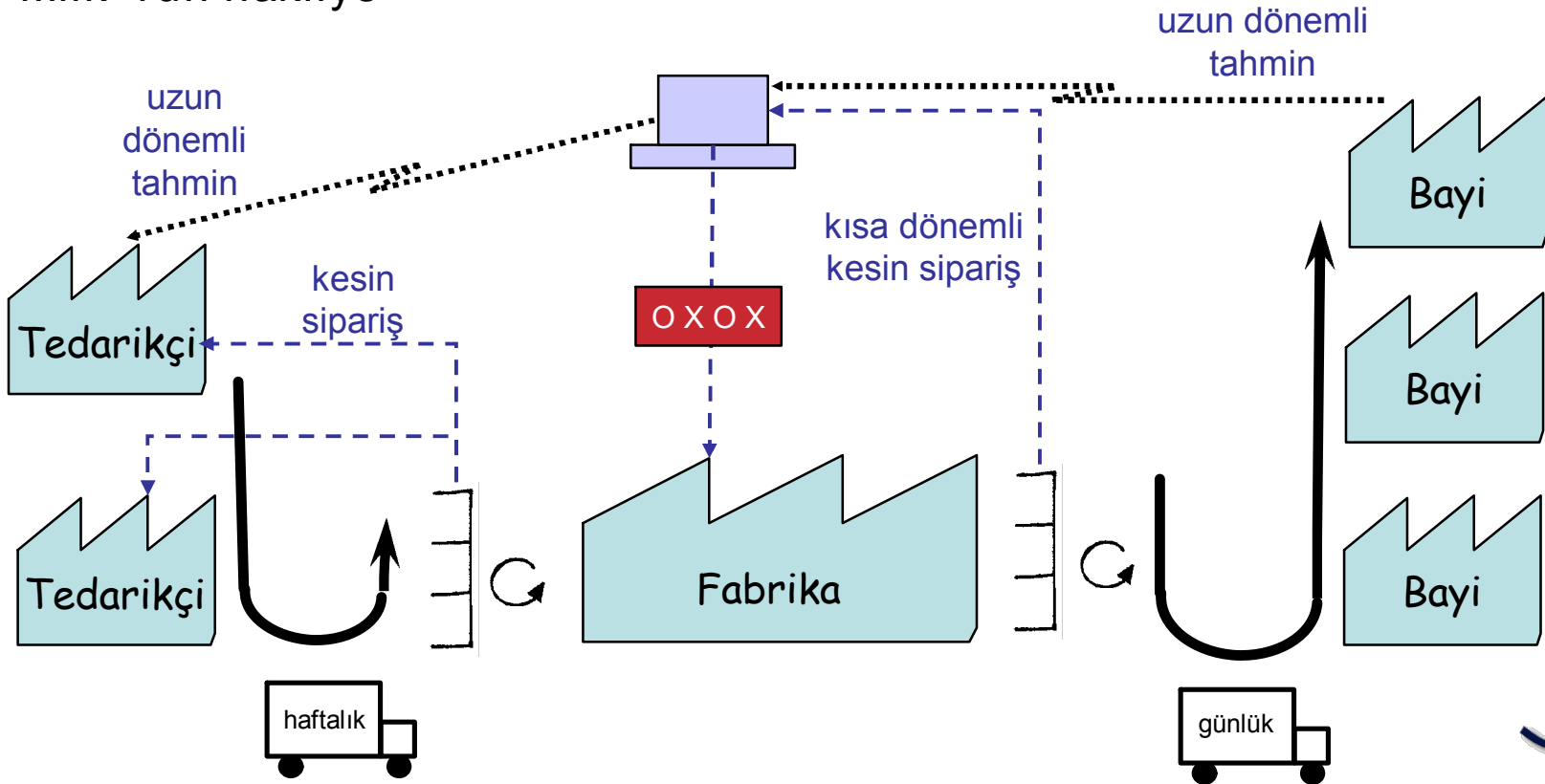
Parçaların bir işlemden diğerine beklemeden geçmesi

Bir sonraki prosesin fiili ihtiyacına göre üretim

Daha az stok, sık ve küçük partiler halinde temin

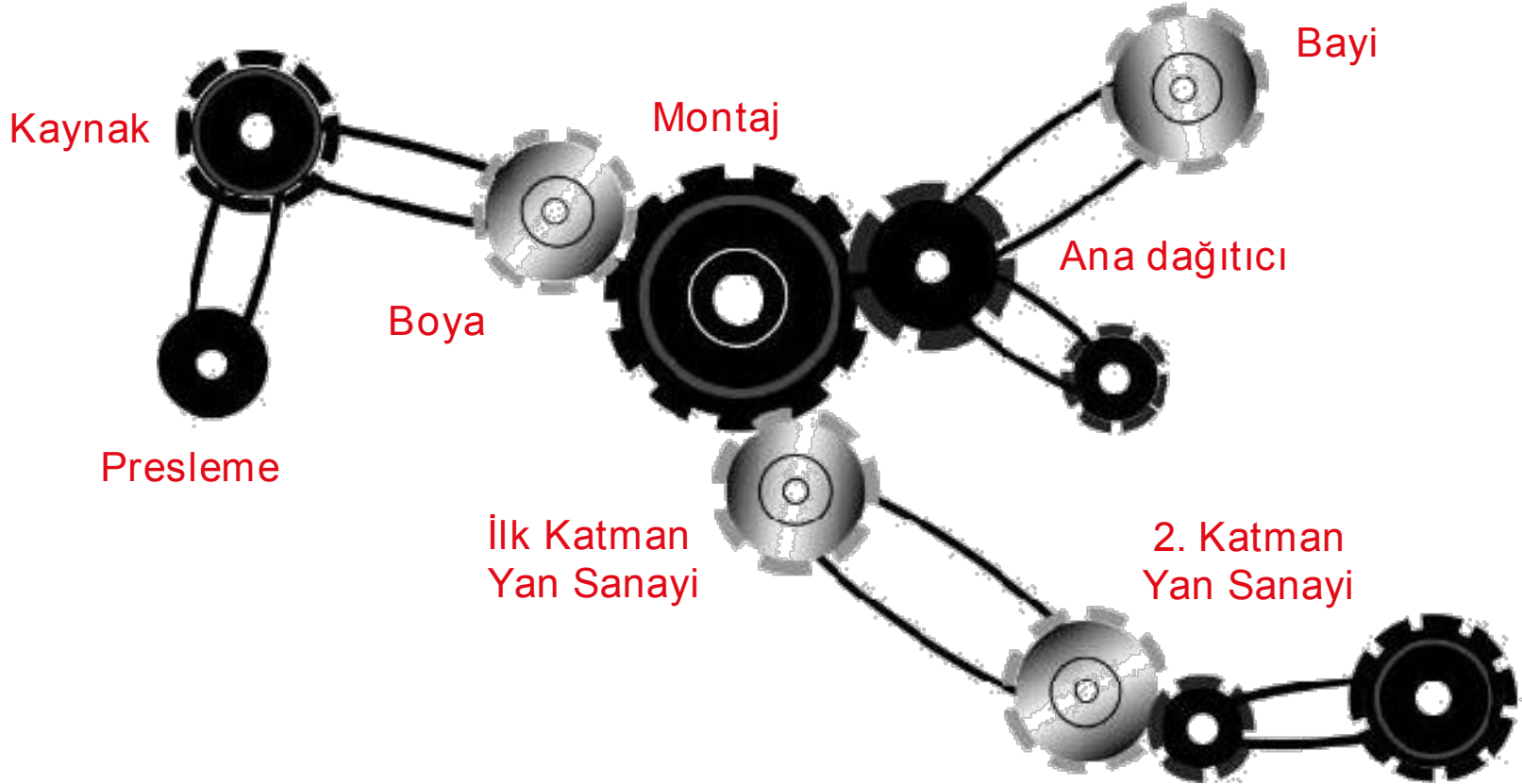
Daha az depolama ve çapraz nakliye

Milk-run nakliye



Yalın Akış

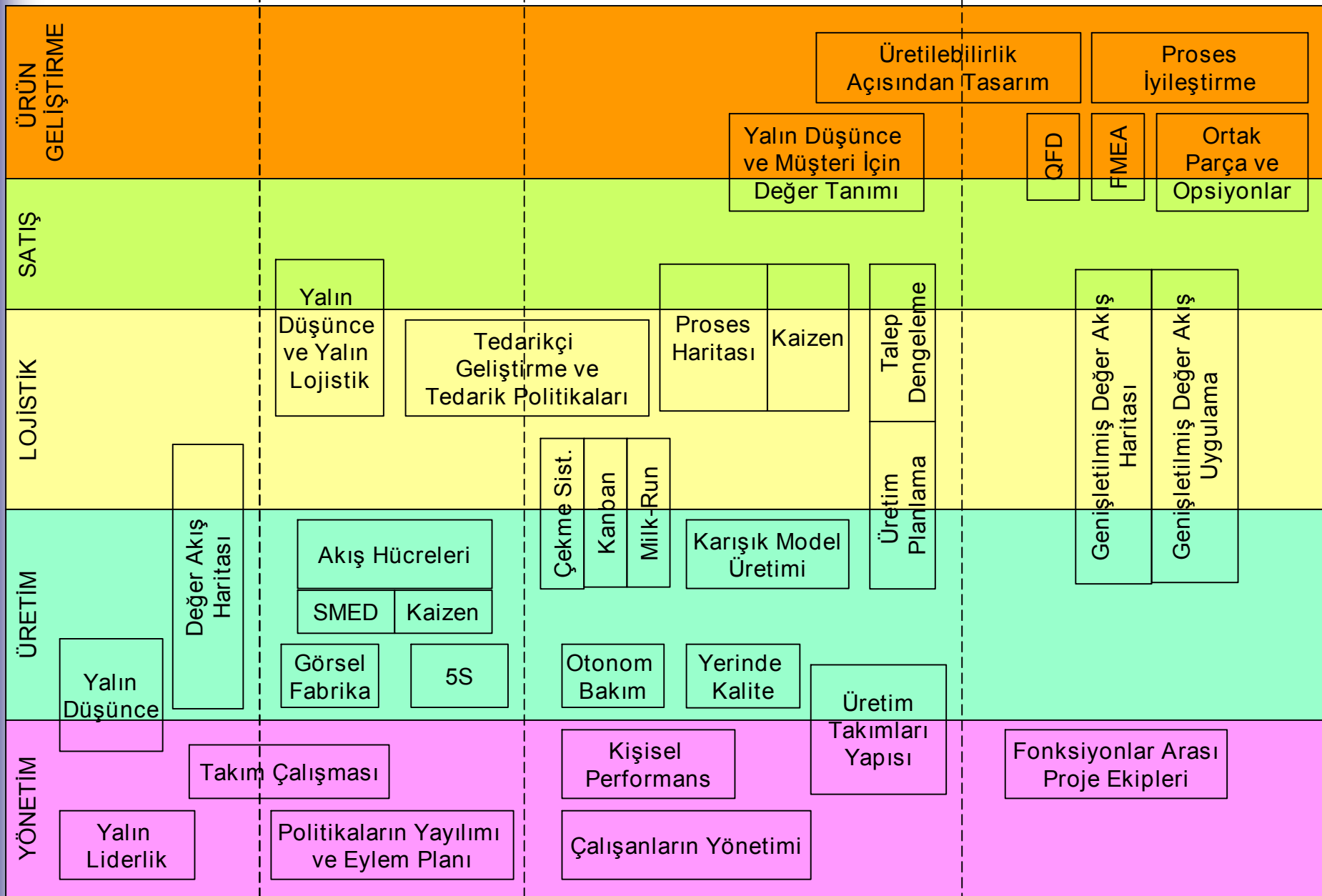
Dişlilerin hiç aksamadan, hiç sürtünmesiz dönebilmesi



Uygulama Yaklaşımı

1. Bilgilendirme ve Planlama Fazı :
 - Yalın Düşünce, temel kavramlar ve Değer Akış Haritası (DAH) çalışması.
2. Yalın Üretim Fazı :
 - DAH sonuçlarına göre uygulama, akış sistemleri ağırlıklı, mavi ve beyaz yaka katılımı ile.
3. Yalın Şirket Fazı :
 - DAH sonuçlarına göre uygulama, çekme sistemleri ağırlıklı, destek iş süreçlerinin iyileştirilmesi, bilişim sistemleri ve maliyet ile ilgili bölümlerin de yoğun katılımı.
4. Yalın Değer Zinciri Fazı :
 - Genişletilmiş Değer Akış Haritası, ilk katman tedarikçiler ve müşteriler ile ortak çalışma. Mevcut ise ürün geliştirme sürecinin yalınlaştırılması.





1. faz
1-2 ay

2. faz
3-6 ay

3. faz
6-12 ay

4. faz
1-2 yıl



Uygulama Başarısını Etkileyen Faktörler

- Zorlayıcı bir etkenin varlığı
- Haritalama adımına verilen önem
- Hedefe yönelik çalışma ve hedef izleme sistemlerinin varlığı
- Bizzat gözlem yapmak
- Ekip çalışması alışkanlığı
- Şirket dışındaki dünya hakkında bilgi
- Diğer projeler, diğer işler
- Faaliyet planı
- Planlı uygulama adımları
- Köprüleri atmak
- Kaizenlere devam etmek
- Statükocuların direnci
- Bilgilenme ve topyekûn katılım
- Dış destekten etkin yararlanmak



NEDEN SİZ DE YAPMAYASINIZ !

NEDEN HEMEN OLMASIN !



Yalın Enstitüler'e Ulaşın

- www.yalinenstitu.org.tr

Merkez Mah. Sefir Sok.
No:39/1 Sarıyer-İstanbul
Tel: 0212 271 84 51

- Konferanslar
Türkçe yayınlar
Atölye çalışmaları
Eğitim kitleri

- www.lean.org

- Konferanslar
Yayınlar
Atölye çalışmaları
Eğitim kitleri
Forumlar - Tartışmalar

