
Başarılı bir yalın proje yönetmek

İsmail Hakkı KAVURMACI
Yönetim Danışmanı

KAVURMACI YÖNETİM MERKEZİ
www.kavurmaci.net

İSMAİL HAKKI KAVURMACI - Makine Yük. Mühendisi

- Mako Proje Metod Lideri 1987-1996
Kavurmacı Yönetim Merkezi Yönetim Danışmanı 1997-
- TMMOB MMO Bursa Şube Başkanı 2005-2007
Bursa Büyükşehir Belediye Meclis Üyesi 2009-2019
Burbak Yönetim Kurulu Başkanı 2009-2019
TOSYÖV Bursa Destekleme Derneği Başkanı 2013-2017
Bursa Platformu Başkanı 2024-
Yalın Bursa Kurucu
- Yalın üretim ve teknikleri
Otomotiv yönetim sistemleri
Kurumsal yönetim
Verimlilik ve karlılık
- 2500 üzerinde eğitim sunumu
800 üzerinde danışmanlık projesi yönetimi
- 1962 Bursa doğumlu-Oğlak burcu
- İyi Uykular Patronum Kitabı yazarı

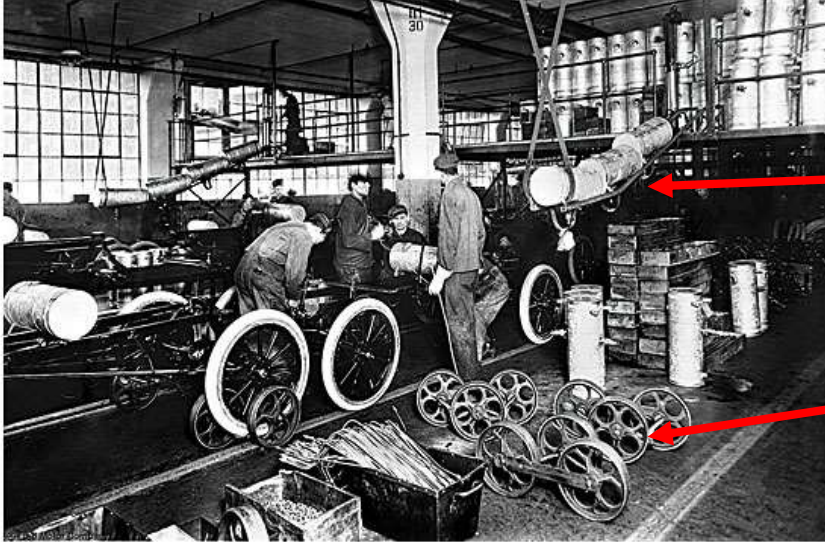
Ajanda

Yalın projenin 0 noktası
Sadece 5S uygulayarak yalın olunur mu
Nasıl başlayalım
Hangi metrikleri ölçmem gerekir
Dirençler ile nasıl başa çıkabilirim
Proje fazlarım neler olmalıdır
Hangi konulara odaklanmam gerekir
Yalın projesi ne zaman biter



Toplu iğne fabrikası
Adam Smith Ulusların Zenginliği 1776

Verimlilik çalışmaları yüzlerce yıldır binlerce bilim adamının çalışma konusu olmuştur.

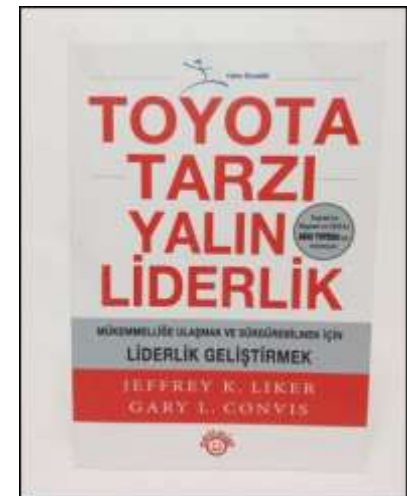
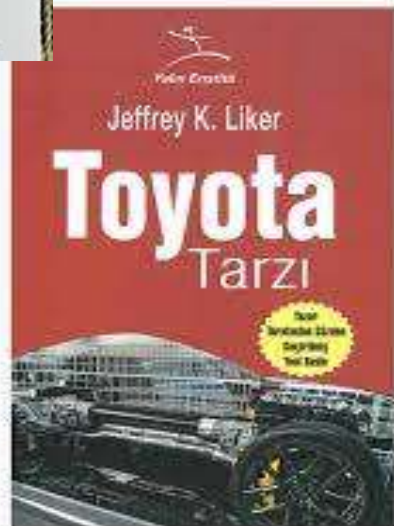
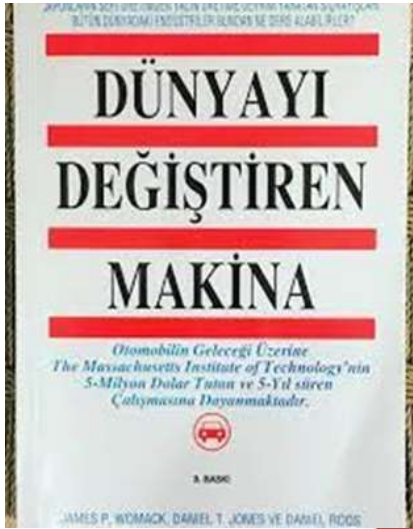


Ford Highland üretim hattı (Ford 1911)



Dengelenmiş montaj hattı

Toyota sistemi TPS
1950'lerden itibaren





Şimdilerde
üretim hatları



Yalın üretim;

proseslerde katma değer oluşturmeyan tüm israfları elimine etmeyi, hızı arttırıp, akış süresini azaltarak kalite, maliyet, teslimat performansını aynı anda iyileştirmeyi amaçlar.



Doğaya saygı



İnsana saygı



Yalın üretim çalışmaları bir proje konusudur ve hiçbir zaman bitmez



Stratejik hedefler-maliyet baskısı-kaos-kurumsal gelişim- müşteri talepleri-teknolojik gelişme-çalışan memnuniyeti-desteklerden yararlanmak-çalışanların talepleri

0 noktası:

kararlılık ve cesaret

irade

vizyon

kaynaklar

liderlik

sabır

ekip çalışması

katılım



**Liderlik yalın projenin
başarıya ulaşması için
temel faktörlerden
birisidir**



Ekip alışması(tüm paydaşlar ile)



Eğitim:

Projede hedeflenenler ile ekibin beceri ve yetkinlikleri arasındaki açıklığı kapatmaktır



Analiz ve yol haritası:

1.Adım

Mevcut durumu analiz etmek

(ürün/proses/organizasyon-öncelikler-kuvvetli ve zayıf yönler gibi)



Not: Adımlar jenerik olup, uygulamalarda iç içe geçebilir.

5S ile başlayıp enerjiyi tüketmek!

Sayısız şirket yalın projelerine 5S ile başlar.

5S bir yaşam kültürüdür ve 5S ile başlayan şirketler beraberinde projenin yeni kulvarlarını da geliştirmeleri önerilir.



Analiz ve yol haritası:

2.adım

**Yalın üretim, 7 israf ve 16 büyük kaybı anlamak ve
özümsemek.**

1.Adımda mazeretlere takılıp kalmayın :

Bizim işimiz farklı,

Biliyoruz ama zamanımız yok,

Çalışanlarımızı inandıramıyoruz,

Önce yöneticilerimiz inanması gerekir.

Daha önce denedik.



Analiz ve yol haritası:

3.adım:

İsrafları görmek ve ölçmek

SMART+C

Specific: belirgin Measurable: ölçülebilir Achievable: ulaşılabilir

Realistic:gerçekçi Time bound: zamanı belli Competitive: rekabetçi



Kapasite
verimlilik
Sevkiyat performansı
Setup bilgileri
Arıza duruş bilgileri
MTFT
MTRF
Plan./gerç. üretim sayısı
Hata(ppm)
Lead time
Stok çevrim oranı
OEE(%)
ve diğerleri

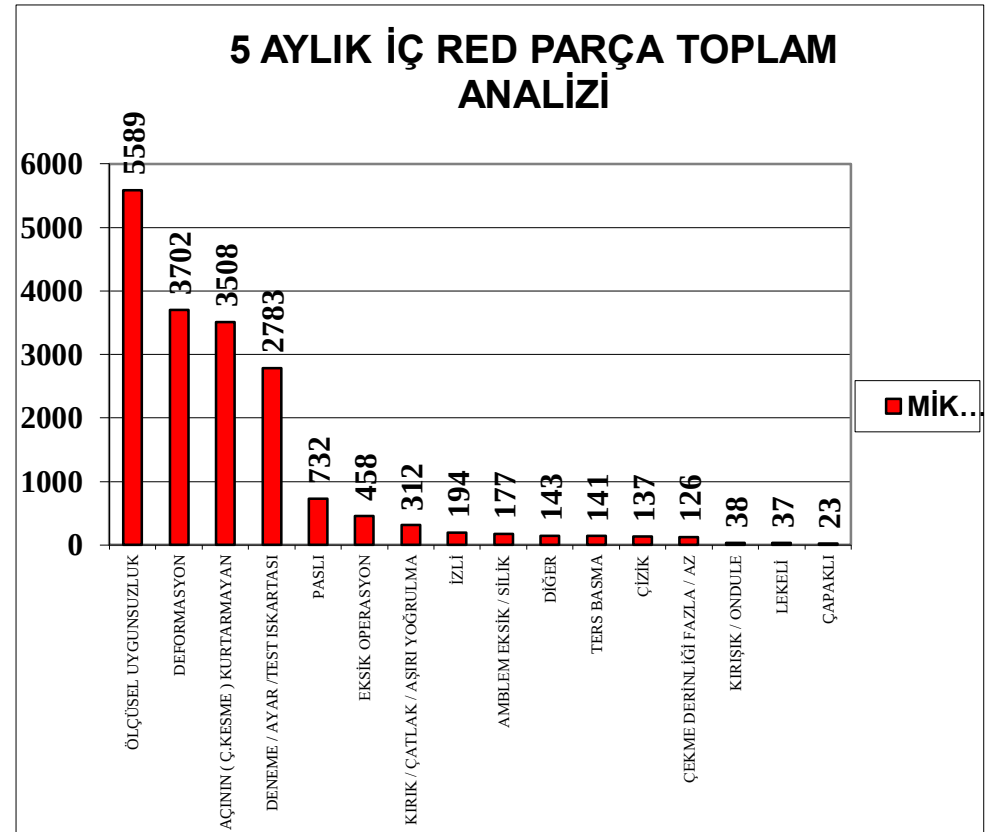


Not: yukarıda belirtilen kpi lar bilgi amaçlıdır ve bunlardan ibaret değildir.

Analiz ve yol haritası:

4.adım:

Veri analizleri, hedefler, iyileşme alanları, planlar



Analiz ve yol haritası:

5.adım:

Kesintisiz akış, odaklanılan alanlar, kaizen

$$TT(\text{Takt zamanı}) = \frac{\text{Vardiyada kullanılan iş zamanı}}{\text{Vardiya başına müşteri talep miktarı}}$$

Örnek :

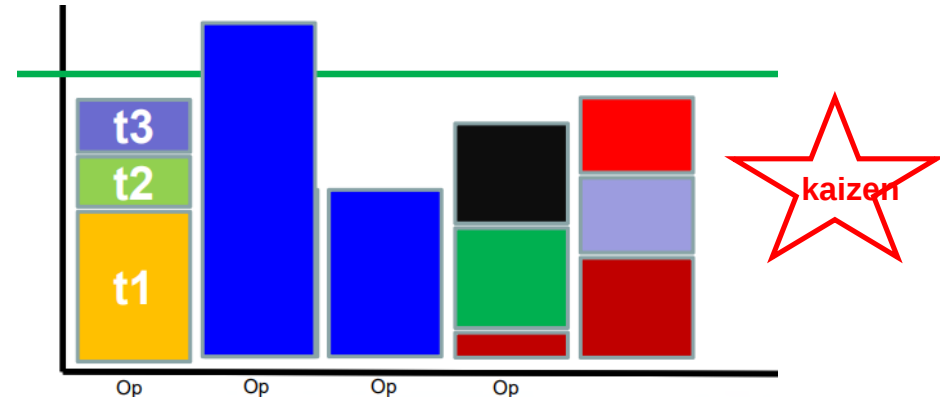
Vardiyada kullanılan iş zamanı : 27.000 sn.

Vardiya başına müşteri talebi : 600 ad.

Takt zamanı = 45 sn.

Müşteri her 45 sn.'de bir ürün satın almaktadır.

Operasyon süresi takt zamanından büyük ise;
Operasyon takt zamanına düşürmek için iyileştirmek
Operasyonu iki istasyona bölmek veya paralel hale getirmek



Analiz ve yol haritası:

6.adım:

Yalın teknikleri uygulamak

SMED

POKA YOKE

SÜPERMARKET

JİDOKA

TPM

YAMAZUMİ

.....

Analiz ve yol haritası:

7.adım:

Sürekli iyileştirme ve yeni durumu standart hale getirmek

Sistem ve proses dökümanlarında gerekli güncellemeleri yapmak, Kontrol planı, proses talimatı, FMEA, Çevrim zamanı, ürün ağacı, iş planı gibi.

8. adım

Yalın felsefeyi yaygınlaştırmak.

Bir plan dahilinde çalışmalarını yaygınlaştırmak.



bilgi, fikir, inovasyon



Hedef:
**Dijital çağı yakalamak ve yeni
nesil şirket olmak**

Geleceęe ne kadar hazırız!



yeni müşterilerimiz

Teşekkürler

ismailhakki@kavurmaci.net