



ÜDY 1·2·3·4

ODY 1·2·3·4

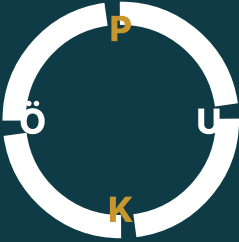
ORTAK DERS

ÜNİTE 17

Kalite, Süreç ve Bilgi Teknolojileri

Toplam kalite yönetimi, kalite araçları, kalite maliyetleri, araç takip ve e-uygulamalar

Okuma süresi: **13 dakika**



BU ÜNİTEDE

Kaliteyi yalnızca araç parkı ya da teslim süresi olarak değil, bütün şirketin çalışma biçimi olarak ele alacağız. Ardından bugün her filonun kullandığı takip ve e-uygulamalara geçeceğiz.

17.1 · KALİTE

Kalite nedir?

Kim?	Tanım
J. M. Juran	Kalite, kullanıma uygunluktur.
P. B. Crosby	Kalite, ihtiyaçlara (şartlara) uygunluktur.
ISO	Ürünün belirtilen ya da beklenen ihtiyaçları karşılama yeteneğini oluşturan özelliklerin toplamı.

Çıktı kalitesi bir sonuçtur; onu liderlik, süreç, donanım, hedef, insan, sistem ve iletişim kalitesi belirler.

AKILDA TUTUN

Müşteri memnuniyeti = algılanan kalite – beklenen kalite. Algılanan beklenenden büyükse memnun, eşitse normal, küçükse memnuniyetsiz müşteri vardır.

17.2 • TARİHÇE

Muayeneden toplam kaliteye

1

Muayene

hatalı ürünü ayıkla; tüketiciyi korur ama üreticiye zarar

2

İstatistiksel kalite kontrol

Shewhart, 1924: örnekleme ve kontrol şemaları

3

Toplam kalite kontrol

Feigenbaum, 1950'ler: kalite herkesin işi

4

Kalite güvencesi ve TKY

Deming, Juran, Crosby, Ishikawa

- ◆ Kavramlar ABD'de doğdu, ilk benimseyen **Japonya** oldu (1950'ler).
- ◆ Ishikawa, Japon modeline **"firma çapında kalite kontrol"** adını verdi.
- ◆ Taylor'un "planla, yap, gör" çevrimi **PUKÖ'**ye dönüştü.

17.3 • TKY

Toplam kalite yönetimi

TKY; süreç, ürün ve hizmetlerin sürekli iyileştirilmesiyle müşteri memnuniyeti ve çalışan bağlılığını sağlayan, **tüm çalışanların katıldığı** bir yönetim felsefesidir.

T: Toplam

Herkes, her iş, her süreç ve her müşteri.

K: Kalite

Müşteri beklentisini tam, zamanında karşılamak, hatta aşmak.

Y: Yönetim

Üst yönetimin liderliği ve katılımcı yönetim.

▲ DİKKAT EDİN

TKY'de **müşteri memnuniyeti kârdan önce gelir**. Yüksek kâr bir TKY unsuru değil, sonucudur. Çıktılar yalnız üründen ibaret değildir; TKY maliyeti artırmaz, düşürür.

17.4 · İLKELER

TKY'nin temel ilkeleri

Yönetimde liderlik

Müşteri odaklılık

Herkesin katılımı ve iletişim

Sürekli iyileştirme (kaizen)

Hedeflerle ve verilerle yönetim

Süreç yönetimi

Önlemeye dönük yaklaşım

Sürekli eğitim

Kaizen

Ani sıçramalar yerine **küçük ama durmayan** iyileştirmedir. Sonuç değil **süreç odaklıdır**: sonucu iyileştirmek için ona yol açan süreç iyileştirilir.

Önleme, muayene değil

Esas olan hatayı yakalamak değil, **hiç yapmamaktır**: "İlk seferde doğru yap ve hep öyle yap." Buna **sıfır hata** denir.

✚ SINAVDA SORULUR

Merkezi otorite, finansman, sınırlı iletişim ve **işletmeyi yalnızca ürün üreten birim gibi yönetmek** TKY ilkesi değildir.

17.5 • PUKÖ

Deming çemberi

1

Planla

hedef ve yöntemi belirle

2

Uygula

küçük ölçekte dene

3

Kontrol et

sonucu ölç, hedefle karşılaştır

4

Önlem al

standartlaştır ya da düzelt, yeniden başla

**SINAVDA SORULUR**

Deming çemberinin sırası: **Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al (karar ver)**. "Uyarma" bu döngüde yer almaz. Deming yaklaşımında asıl amaç **sıfır hatadır**.

Kalite çemberleri

Aynı işi yapan çalışanların **gönüllü olarak**, belirli aralıklarla toplanıp kendi işlerindeki sorunları saptayıp çözdüğü küçük gruplardır. Başarı için gönüllülük, yönetim desteği ve eğitim gerekir; para gerekmez. Bireysel çalışma bu yapının amacı değildir.

17.6 • KAVRAMLAR

TKY sözlüğü

Kavram	Anlamı
Vizyon	Uzun vadede ulaşılmak istenen yer, yön
Misyon	Örgütün varoluş amacı
Hedef	Amaca ulaşmak için ölçülebilir faaliyetler
Sinerji	Ekibin enerjisinin bireylerin toplamından büyük olması
Empati	Kendini karşıdakinin yerine koyabilmek
Süreç	Girdiyi katma değerle çıktıya dönüştüren işlemler dizisi
Etkililik	Planlanan sonuçlara ulaşma derecesi
Verimlilik	Elde edilen sonuç ile kullanılan kaynak arasındaki ilişki

İç müşteri bir sonraki bölüm ya da süreçtir; dış müşteri hizmeti kullanan kişidir.

17.7 · ARAÇLAR

Problem çözme teknikleri

Teknik	Ne işe yarar?
Beyin fırtınası	Eleştirisiz, kısa sürede çok fikir üretmek
Nominal grup tekniği	Sorun seçiminde herkese eşit söz hakkı
Akış diyagramı	Süreçteki tekrar ve gereksiz adımları görmek
Sebep-sonuç (balık kılçığı)	Sorunun kök nedenlerini göstermek (Ishikawa)
Pareto analizi	Sonuçların %80'i nedenlerin %20'sinden; önem sırasına dizmek
Histogram	Verinin dağılımını görmek
Kontrol şeması	Sürecin kontrol altında olup olmadığını izlemek

Tanımlamada: beyin fırtınası, nominal grup, akış diyagramı. **Analizde:** histogram, güç alanı analizi. **Her ikisinde:** Pareto, sebep-sonuç, kontrol şeması.

17.8 · KALİTE MALİYETİ

PAF modeli

Önleme (Prevention)

Kalite eğitimi, kalite planlaması, tedarikçi garantisi, kalite denetimi.

Ölçme-değerlendirme (Appraisal)

Girdi muayenesi, muayene ve test, **stok değerlemesi**, onaylar.

İç başarısızlık (Failure)

Müşteriye ulaşmadan: hurda, yeniden işleme, tekrar test.

Dış başarısızlık

Müşteriye ulaştıktan sonra: iade, şikâyet, garanti, tazminat.

Kalite maliyeti analizleri

Trend analizi: bugünkü maliyeti geçmiş dönemle karşılaştırır. **Oran analizi:** maliyetleri ortak bir paydaya oranlar. **Pareto:** hataları maliyete katkısına göre sıralar.

17.9 • BUZDAĞI

Görünen ve görünmeyen sorunlar

şikâyet
ıskarta
üretim hatası

ölçülebilir

ÖLÇÜLEMİYEN

müşteri tatminsizliği · pazar kaybı
imaj zedelenmesi · güven kaybı

SINAVDA SORULUR

Üretim hataları görülebilir, ölçülebilir sorundur;
"ölçülemeyen sorun hangisi değildir?"
sorusunun cevabıdır.

AKILDA TUTUN

Buzdağının görünmeyen kısmı çok daha büyüktür. Bu yüzden TKY'de kalite ölçümleri **sürekli yapılır ve açıkça raporlanır**; geç teslim oranı, hasarlı teslim ve şikâyet sayısı bir taşımacının temel göstergeleridir.

17.10 · ARAÇ TAKİP

GPS, GSM ve filo yönetimi

GPS (küresel konum belirleme sistemi) uydularla aracın yerini belirler; **GSM** mobil şebekesi bu bilgiyi merkeze iletir. İkisi birlikte **mobil veri iletişim sistemini** oluşturur.

Araç takip sistemi türleri

GSM tabanlı

Uydu tabanlı

Kara kutu

Hibrit

Yararları

Konum, rota, hız, duraklama ve dinlenme sürelerini anlık ya da geçmişe dönük izler; rota dışı hareketi raporlar; sürücüyü dikkatli olmaya yöneltir; zaman ve yakıt tasarrufu sağlar.

⚠ DİKKAT EDİN

Takip sistemi kazayı **engellemez**; uydudan aracın **yük ağırlığı izlenemez**. Kameralar ve navigasyon cihazı bir araç takip sistemi türü değildir. Güzergâhı belirleyen navigasyondur.

17.11 • TERİMLER

İletişim teknolojileri sözlüğü

Terim	Anlamı
GPRS	Cep telefonu üzerinden paket veri servisi; süreye değil veri miktarına göre ücret
WAP	Kablosuz uygulama protokolü; mobil cihazdan internet erişimi
MMS	SMS'in ses ve görüntüyle zenginleştirilmiş hâli
VPN	Herkese açık ağ üzerinde şifreli özel tünel; merkez ile acente arası güvenli veri
Navigasyon	Uyduyla yeri bulup en kısa yolu hesaplayan yol kılavuzu
4G / 5G	Bugün araç takip ve veri iletiminin taşıyıcısı olan mobil şebekeler

İletişim teknolojilerinin getirileri: maliyet avantajı, iş sürekliliği, kârlılık, hareketlilik, güven, motivasyon, verimlilik. Hareketsizlik ve koordinasyon hatası getirisi değildir.

17.12 · E-UYGULAMALAR

E-imzadan U-ETDS'ye

Uygulama	Ne yapar?
E-imza	Elektronik veride kimlik doğrulama; elle atılan imzayla aynı hukuki sonuç (5070 sayılı Kanun)
E-sertifika	İmza sahibinin doğrulama verisini kimliğine bağlayan kayıt
Zaman damgası	Verinin üretildiği ya da değiştirildiği anı belgeleyen kayıt
E-lojistik	Araç ve kargo takibi, BİLGE (bilgisayarlı gümrük), depo bilgi sistemi, barkod
E-devlet	HGS, trafik cezası ödeme, e-Devlet kapısı işlemleri
E-irsaliye, e-fatura	Sevk ve satış belgelerinin elektronik düzenlenmesi
U-ETDS	Taşımacının yük ve yolcu bilgilerini Bakanlığa elektronik bildirdiği sistem

**EĞİTMEN NOTU**

U-ETDS bildirimi sefer öncesi yapılmazsa ceza yazılır. Bu bildirimi operasyon akışının sabit bir adımı yapın, sürücüye bırakmayın.

SIRADAKİ ADIM

Çalışmaya devam edin



ÜDY Dijital Eğitim Kitabı

Diğer ünitelere geçmek için dokununuz



ÜDY · ODY Deneme Sınavları

Kendinizi denemek için dokununuz

YENİ ÜMİT ÜST DÜZEY YÖNETİCİ KURSU

📍 Camlı Kahve Meydanı, Mareşal Çakmak, Bağcılar
Cd. No: 114/2, 34610 Güngören/İstanbul

☎ (0212) 641 92 94

💬 WhatsApp: 0 530 957 79 13

SOSYAL MEDYA HESABIMIZ

📘 facebook.com/udybelgeleri



EĞİTMEN NOTU

Bu üniteyi tamamladınız. Sınav notlarınızı bir kez daha gözden geçirip deneme sınavıyla kendinizi ölçmenizi öneririz. Başarılar dileriz.