

Mühendislik Yönetimine Giriş

*Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Tezsiz YL. Programı*

Doç. Dr. Hakan ÇERÇİOĞLU

Kaynak: Morse L.C. and Babcock D. L., 2014, «Managing Engineering and Technology», 6th ed., Pearson Ed.

Kontrol Etme

Bölüm 8

Yönetim Fonksiyonları

```
graph TD; A[Yönetim Fonksiyonları] --- B[Liderlik Etme]; A --- C[Planlama]; A --- D[Karar Verme]; A --- E[Organize Etme]; A --- F[Kontrol Etme];
```

Liderlik Etme

Planlama

Karar Verme

Organize Etme

Kontrol Etme

Bölüm Hedefleri

- Mali kontrollerin oluşturulması için bazı önemli unsurların tanımlanması
- Bilançoların, gelir tablolarının, oranların açıklanması
- Farklı finansal olmayan kontrol sistemlerinin açıklanması

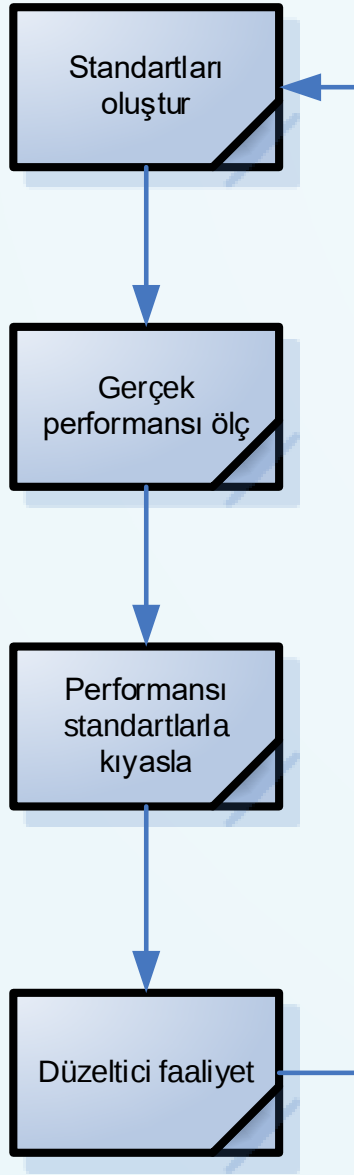
Kontrol Etme Tanımı

“Planlara uyumun sağlanması için zorlayıcı olaylar”

Kontrol:

Kapalı Döngü vs. Açık Döngü

- Kapalı Döngü
 - Otomatik veya sibernetik
 - Süreci dahili, kendi kendini düzenleyen bir sistemle izler veya yönetir
 - Temel özellik güçlü geri bildirim sistemidir
 - Örnek: Ev termostat sistemi



Kontrol:

Kapalı Döngü vs. Açık Döngü

- Açık Döngü
 - Kontrolü etkinleştirmek için harici izleme veya ara bir eleman gerektirir
 - Örnek: Bir otomobildeki hız sabitleyici

Etkin Kontrol Sistemlerinin Özellikleri

- Etkin
- Verimli
- Zamanında
- Esnek
- Anlaşılabilir
- Kişiyeye Özel
- Sapmaları vurgulayan
- Düzeltici faaliyetlere yönlendiren

Kontrolün Üç Tipi

- Finansal
- İnsan Kaynakları
- Sosyal

Finansal Kontrol

Bütçeler

- Finansal Bütçeler: Nakit kaynaklarını ve amaçlanan kullanımları belirler
 - Nakit Bütçeleri
 - Sermaye Harcama Bütçeleri
 - Bilanço Bütçesi

Bütçe Hazırlama

- Üst Yönetim
 - Gelecekteki satış ve üretim tahminleri
 - Yeni hedeflere ulaşmak için kullanılan öncelikler
- Orta Yönetim
 - Tahmini satış/üretim seviyelerine ulaşmak için tasarlanmış önerilen gelir ve gider bütçelerini hazırlar

Finansal: Üç Ana Rapor

- **Bilanço**

- Firmanın zaman içinde belirli bir andaki finansal durumunu gösterir.
- Varlık (aktif) ve borçlar (pasif)

- **Gelir Tablosu**

- Bir firmanın belirli bir süre içindeki finansal performansını gösterir

- **Nakit Akımı**

- Paranın nereden geldiğini ve ne için kullanıldığını gösterir

Tanımlar

- Varlık (aktif)
- Borçlar (pasif)
- Net varlık
- Cari oran
- Borç/özsermaye oranı

Bilanço

- Şirketin finansal gücünü hızla ele almayı sağlar
- Varlıkları, borçları ve özkaynakları içerir

Bilanço, (devam)

- Aktifler (Varlıklar) – İşletmenin sahip olduğu parasal değeri olan her şey
- Pasifler (Borçlar) – Alacaklıların işletmenin malvarlığına ilişkin talepleri

Gelir Tablosu

- Kar ve Zarar Tablosu olarak da adlandırılır
- En çok kullanılan iş raporudur
- Paranın belirli bir zaman diliminde iş akışında anlık görüntüsü
- Temel formül: $\text{gelirler} - \text{giderler} = \text{gelir/kar}$

Oran Analizleri

- Finansal tablolardan alınan ve sektör ortalamalarıyla karşılaştırılan iki finansal sayının oranları
- Dört Tip mevcuttur
 - Likidite: Kısa vadeli yükümlülükleri yerine getirme kabiliyetini ölçer

Oran Analizleri, (devam)

- Kaldıraç: Bir firmanın finansal yapısındaki borç seviyesini ölçer
- Kapasite Kullanım Oranı: Bir firmanın kaynaklarını ne kadar etkin kullandığını ölçer
- Karlılık: Firmanın kar üretme performansını ölçer

Likidite Oranı

- Cari oran, formülüne atıfta bulunulur
- Dönen varlıklar/cari yükümlülükler
- Bilançodaki Rakamlardan faydalanılır
- Asit test oranı

Karlılık Oranı

- $\text{Net gelir} / \text{Net satışlar}$
- Kar-zarar tablosundan veriler kullanılır

Terimler

- Bütçeler, kaynakların belirli bir zaman diliminde gelecekteki tahsisi ve kullanımı için planlardır.
- Gelir Tablosu, bir firmanın zaman içindeki finansal performansını gösterir. Kar ve zarar tablosu da denir.
- Nakit Akışı, fonların nereden geldiğini ve ne için kullanıldığını gösterir.
- Bilanço, firmanın belirli bir andaki finansal durumunu gösterir.

Terimler

- Aktifler (Varlıklar) şirketin sahip olduğu şeylerdir.
- Pasifler (Borçlar) şirketin borçlu olduğu şeylerdir.
- Oran Analizi, bilanço ve/veya gelir tablosundan alınan iki finansal sayının finansal oranıdır.

Sorumluluk Merkezleri

- Maliyet Merkezi
 - Yöneticinin birincil sorumluluğu maliyetlerin kontrolüdür
- Gelir Merkezi
 - Yöneticinin birincil sorumluluğu gelir hedefine ulaşmaktır
- Kar Merkezi
 - Yönetici, karı artırmak için maliyetlerde değişim yapma konusunda daha fazla özgürlüğe sahiptir

Finansal Verilerin Denetimleri

- Firmanın finansal verilerinin doğruluğunu teyit etmek
- Dahili veya harici olabilir
- İç denetimler ayrıca kurumsal verimliliği değerlendirir

Finansal Olmayan Kontroller

- Yönetim Denetimi
 - Verimliliğin değerlendirilmesi
- İnsan Kaynakları Muhasebesi
 - İnsan kaynakları yatırımının değerini ölçer
 - İşe alma maliyetleri
 - Eğitim maliyetleri
 - Süreç iyileştirme maliyetleri

Finansal Olmayan Kontroller

- **Sosyal Kontroller**
 - Standartlar
 - Sonuçlarla karşılaştırma
 - Düzeltici faaliyet

Finansal Olmayan Kontroller

- Araştırma faaliyetlerinin etkinliği
- Çizim sürümünün yayınlanması için sistemler
- Stok kontrolü
- Kalite kontrol