



Stok Kontrol

Stok Kontrole Giris

Ders 1



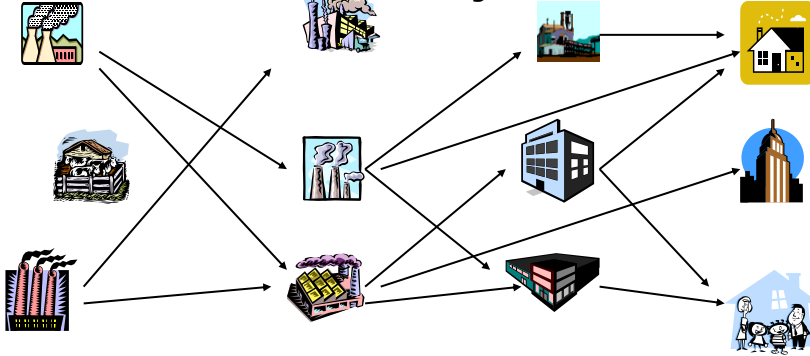
Tedarik Zinciri (Lojistik Ağı)

Tedarikçiler

İmalatçılar

**Depo ve
Dağıtım Merkezleri**

Müşteriler





Stok Kontrolün Önemi

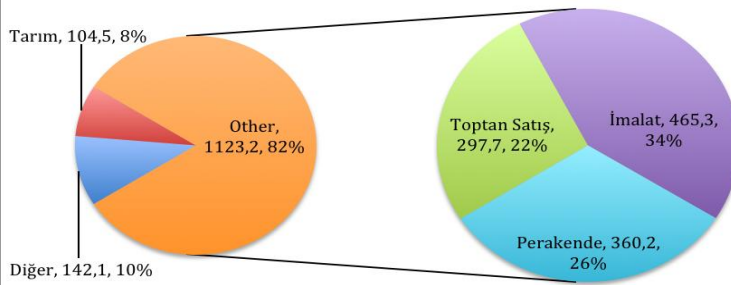
Yıl	GSMH	Stok Değeri (a)	Stok Oranı (b) %	Stok Maliyeti (c)=(a*b)	Ulaştırma Maliyeti (d)	Yönetimsel Maliyetler (e)	Toplam Lojistik Maliyeti (f)=(c+d+e)	TLM'nın GSMH İçindeki Yüzdesi	Stok değerinin GSMH İçindeki Yüzdesi
1983	3.410	817	27,9	228	244	19	491	14,4	24,0
1984	3.780	882	29,1	257	250	20	527	13,9	23,3
1985	4.040	896	26,8	240	265	20	525	13,0	22,2
1986	4.270	893	26,1	233	271	20	524	12,3	20,9
1987	4.540	923	26,3	243	288	21	552	12,2	20,3
1988	4.900	996	26,7	266	313	23	602	12,3	20,3
1989	5.240	1.066	29,2	311	331	26	668	12,8	20,3
1990	5.510	1.099	27,2	299	354	26	679	12,3	19,9
1991	5.670	1.080	25,0	270	360	25	655	11,6	19,0
1992	5.950	1.093	22,8	249	379	25	653	11,0	18,4
1993	6.370	1.127	22,2	250	394	26	670	10,5	17,7

Tablo 1. ABD'deki Lojistik Maliyetleri (Milyar \$)



Stok Kontrolün Önemi

Stok Yatırımlarının Sektörlere Dağılımı



Şekil 1. 1999 ABD ekonomisinde stoklara yatırılan miktarların sektörlere göre dağılımı



Stok Politikası

i) Stoklar ne zaman yenilenecek?

ii) Stoklar hangi düzeye kadar yenilenecek?



Bilimsel Stok Yönetiminin Adımları

- Stok sisteminin davranışını tanımlayan matematiksel bir model formüle et.
- Bu modelle ilgili optimal bir stok politikası araştır.
- Mevcut stok düzeyi kayıtlarını izlemek için bilgisayarlaştırılmış bir bilgi işleme sistemi kullan.
- Mevcut stok düzeyi kayıtlarını kullanarak, stokların ne zaman ve ne kadar yenileneceğini gösteren optimal stok politikasını uygula.



Stok Tipleri

- Ham maddeler (raw materials)
- Parçalar (yarı mamul) (components)
- Süreç içi stoklar (work-in-process)
- Bitmiş ürünler (finished goods, items)



Stok Tutma Nedenleri

- Ölçek Ekonomileri
- Belirsizlikler
- İskontolar ve Promosyonlar
- Spekülasyon
- Ulaştırma



Stok Sistemlerinin Karakteristikleri

- Talep
 - Sabit/Değişken
 - Bilinen/Rassal
- Tedarik Süresi:



Stok Sistemlerinin Karakteristikleri

- Gözden Geçirme Sıklığı
 - Sürekli
 - Periyodik
- Aşırı Talep
 - Ertelenmiş Talep (Backordered)
 - Kayıp Talep (Lost)
- Stoklardaki Ürünlerin Değişimi



Stok Planlama ve Yönetimi

- **Çevrim Stok Düzeyi:** Bir Tedarik zincirinde oluşan ortalama stok düzeyidir
- Çevrim Stoklarının oluşum nedenleri:
 - Sipariş verme maliyetleri
 - Ulaşım maliyetleri
 - Miktar iskontoları
 - Kısa süreli indirim ve promosyonlar

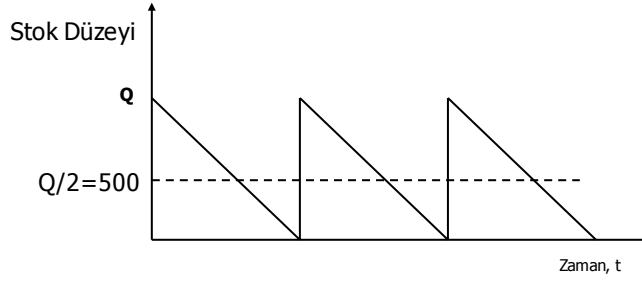


Çevrim Stoklarının Rolü

- **Parti Büyüklüğü:** Tedarik zincirinin bir bileşeninin herhangi bir anda ürettiği yada sipariş verdiği miktar
- Örneğin, günde ortalama 4 yazıcı satan bir bilgisayar mağazası ele alalım. Mağaza müdürü her sipariş verdiğinde imalatçıdan 80 yazıcı istemektedir
- Ortalama günlük satış miktarı 4 olduğuna göre, mağazanın tüm partiyi satması için ve yeni bir sipariş vermesi için geçmesi gerekli ortalama süre 20 gündür

Çevrim Stok Düzeyi

- **Örnek:** Jean-Mart, mağazalar zincirinde satılan bir bluejean' e olan talep $D=100$ jean/ gündür.



Parti Büyüklüğünü etkileyen maliyet unsurları

- **Birim başına ürün maliyeti:** parti büyüklüğünün belirlenmesinde önemli bir maliyettir
- **Sabit Sipariş Maliyeti:** Sipariş büyüklüğüne bağlı olmayan ve sipariş verildiğinde ortaya çıkan tüm maliyetler
 - Ulaşım maliyetleri
 - Yönetmel maliyetler
- **Elde Bulundurma Maliyeti:** Bir birim ürünü belirli bir süre stokta bulundurmanın maliyetidir
 - sermaye maliyeti,
 - fiziksel depo yeri maliyeti,
 - stokların bozulması veya kullanılamaz hale gelmesinden kaynaklanan maliyetler.