

İÇERİK

- Tedarik Zinciri Yönetimi
- Tedarik Zinciri'nde Müşteri Memnuniyeti
- Tedarik Zinciri'nde Mal Akışı
- Ortak İhtiyaçlar ve Çözümler
- Tedarik Zinciri Neden Önemli
- Tedarik Zinciri Yönetimi'nin Amaçları
- Tedarik Zinciri Yönetimi'nin Önemi
- Tedarik Zinciri Yönetimine Geçişin Nedenleri
- Tedarik Zinciri Yönetiminin Yararları

- Tedarik Zinciri'nin Yarattığı Katma Değer
- Tedarik Zinciri'nin Geleceği
- Lojistik'te Maliyet Kalemleri
 - Taşıma Belgeleri ve Yarattığı Maliyetler
 - Teslim Şekilleri ve Incoterms'de Oluşan Maliyetler ve Örnek Uygulama
 - Ödeme Şekilleri'nde Oluşan Maliyetler
- Taşıma Modları ve Maliyet Analizleri

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Tedarik zinciri yönetimi; ürün, bilgi ve hizmet akışının, başlangıç noktasından tüketildiği son noktadan ulaşıncaya değin tedarik zinciri içerisindeki hareketliliğin etkin ve verimli bir şekilde planlanması, depolanması ve taşınması hizmetidir.

Tedarik zinciri yönetimi, hammaddenin elde edilmesinden, üretilen ürünün son kullanıcıya ulaştırılmasına kadar olan süreç içerisinde üretim ve tedarik proseslerinin her bir elemanının birleştirilmesidir.

(New ve Payne, 1995)

Tedarik Zinciri.....

Hammaddenin mamule dönüşmesi, müşteriye ulaştırılması ve son kullanıcılar tarafından tüketilmesi aşamalarını kapsayan fiziksel ve bilgi akışının tamamıdır.



TEDARİKÇİ

ÜRETİM



DAĞITIM

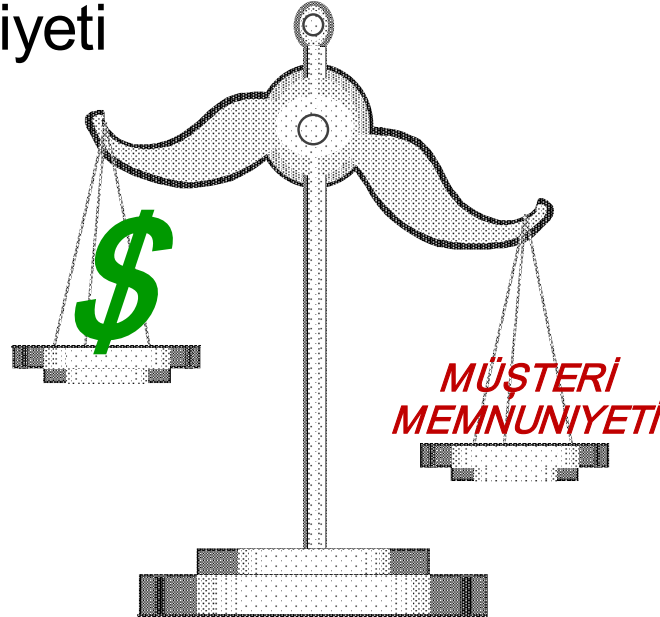
PERAKENDEÇİ



MÜŞTERİ

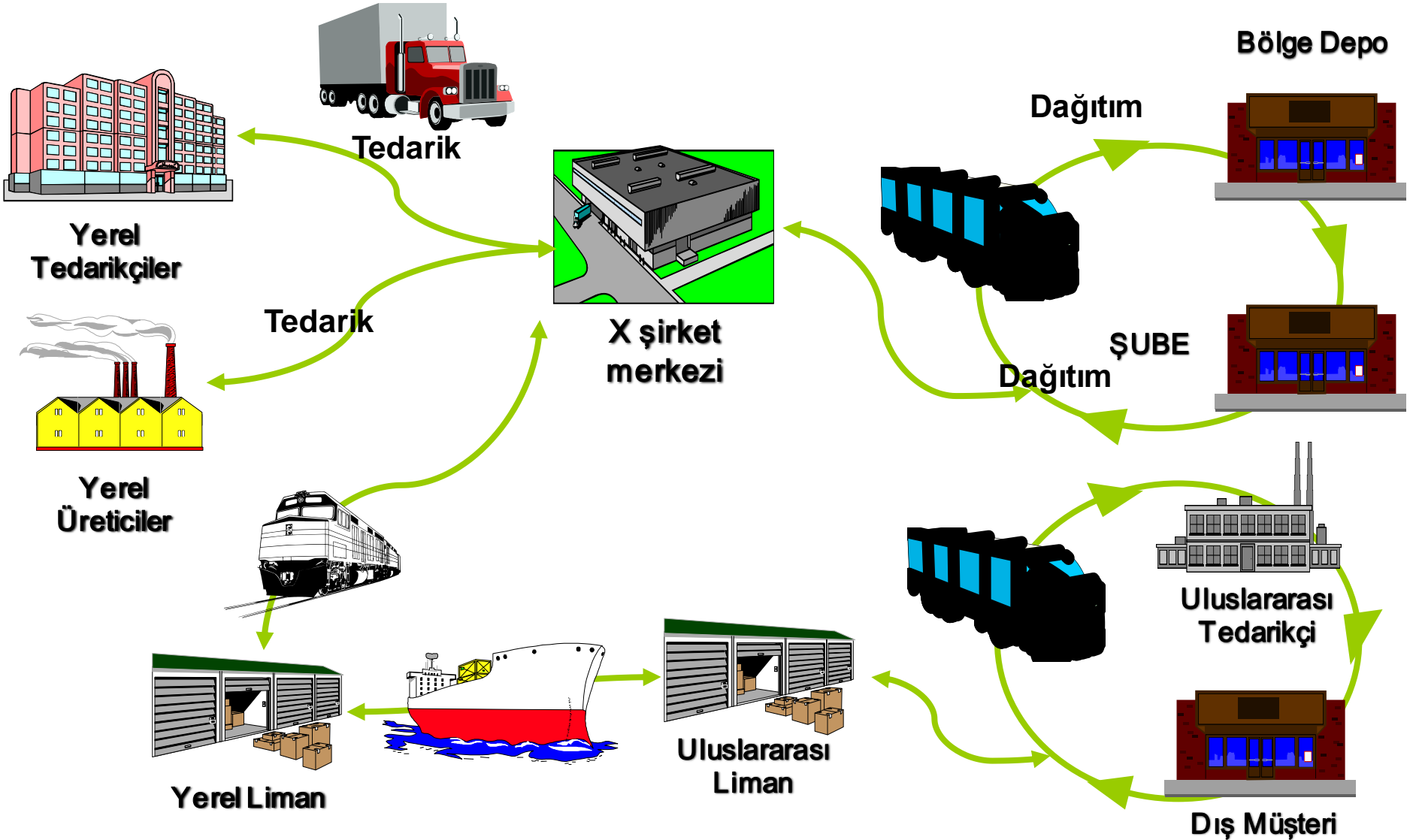
Müşteri Memnuniyeti Maliyet Dengesi

- Envanter maliyeti
- Tesis maliyeti
- Nakliye maliyeti
- Operasyon maliyeti
- Demirbaş maliyeti



- Müşteri memnuniyeti
- Satışların artması
- Pazar payının artması
- Servis çeşitliliğinde artma
- Müşteri isteklerine yanıt verme süresi
- Müşteri katma değerinin artması

Tedarik Zinciri Mal Akışı



Ortak İhtiyaçlar ve Çözümler

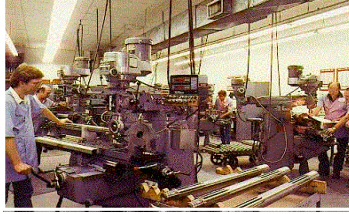


TEDARİKÇİ

- Otomatik sipariş takibi
- Bekleyen sipariş takibi
- Sipariş, üretim ve tedarikçi arasındaki senkronizasyon
- Talep karşılama hızının optimizasyonu

31.08.2013

ÜRETİCİ



- Pazarı yakın takip edebilme
- Stok seviyesinin azalması
- Tedarikçi sayısının azalması
- Tedarikçilerle stratejik ortaklıklar



DAĞITICI

- Azalan dağıtım maliyetleri
- Etkin ambar lokasyon planlaması
- Optimum yükleme ve sevkiyat planlaması

PERAKENDECI



- Stok seviyesinin azalması
- Otomatik siparişler
- Mamülün müşteriye ulaştırılma zamanının kısalması
- Müşteri ihtiyaçlarının önceden belirlenebilmesine yönelik bilgi



MÜŞTERİ

- Aranılan ürünün aranılan zamanda bulunabilmesi
- Değişen taleplerin karşılanması

**Maliyetin Azalması /
Karın Artması**

Tedarik Zinciri Yönetimi

TZY; belirli ve devam ettirilebilir bir hizmet seviyesi çerçevesinde,

- ürünlerin **üretimini**,
- müşteriye doğru zaman ve mümkün olan en uygun koşullarda (fiyat, adet) **teslimatını**

sağlayabilmek üzere tedarik zinciri üzerinde yer alan

- tedarikçi,
- üretici,
- toptancı,
- satıcıların

etkin şekilde **entegrasyonu** için kullanılan yaklaşımlar ve yöntemler bütünüdür.

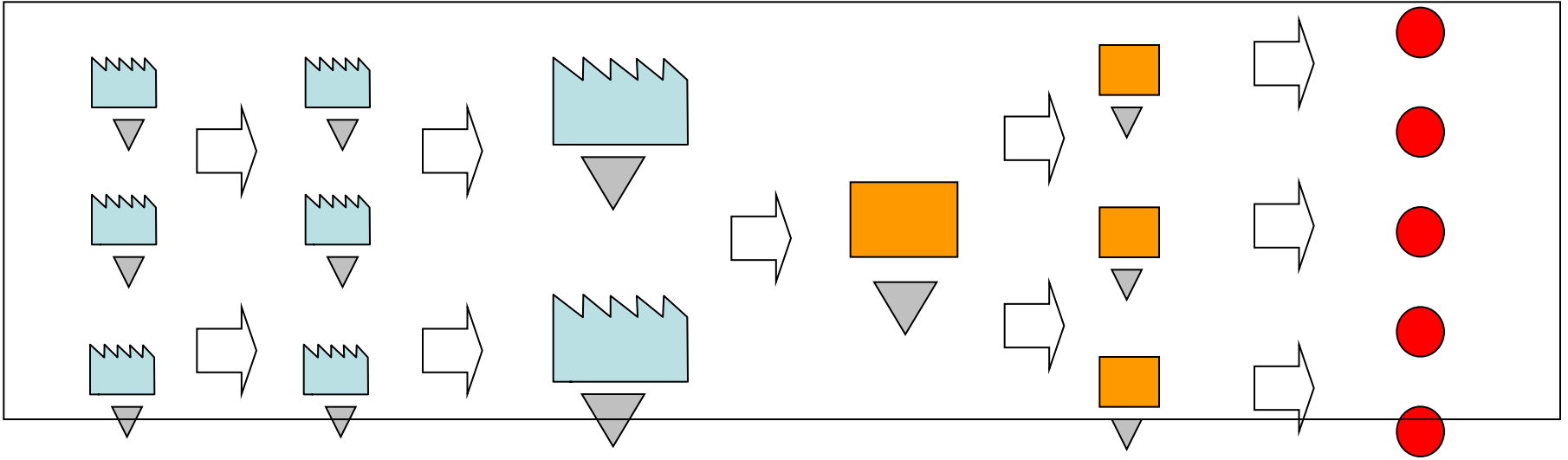
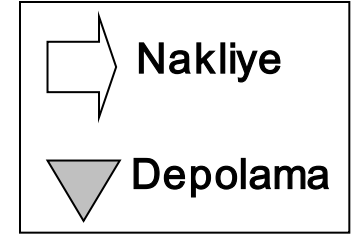
Tedarik Zinciri

Tanım 1

İlk kaynaktan müşteriye kadar uzanan mamul ve servislerin dönüşümü ve akışı ile ilgili tüm faaliyetler.

Tanım 2

Tedarikçilerden müşterilere kadar uzanan; üzerinde ürün, hizmet ve bilginin taşındığı işler silsilesi.



31.08.2013
Tedarikçi
2. seviye

ARC GLOBALLOJİSTİK
www.arcgloballogistics.com
Anaventri / Satış şirketi
Tesis

Distribütör /
Bayi

Müşteri

Tedarik Zinciri Yönetimi

- Malzemelerin akışını planlama, organize etme, yönlendirme ve kontrol etme
 - Hammadde ile başlar.
 - Ara işlemlerle devam eder.
 - Bitmiş ürünlerin dağıtımıyla sona erer.
- Tedarik zinciri içindeki herkesi kapsar.
 - Örnek: Sizin tedarikçinizin tedarikçisi
- Amaç: Değeri yükseltmek ve israfları azaltmak

Neden Önemli?

- Her firma bir tedarik zincirinin parçasıdır.
- Tedarik zinciri en zayıf halkası kadar güçlüdür.
- Rekabet artık zincirler arasındır.

Tedarik Zinciri Yönetiminin Amaçları

- Sabit ve verilen talebi karşılayan,
 - Hammadde ve diğer girdi maliyetleri;
 - Gelen (inbound) lojistik maliyetleri;
 - Tesis yatırım maliyetleri;
 - Doğrudan ve dolaylı imalat maliyetleri;
 - Doğrudan ve dolaylı dağıtım merkezi maliyetleri;
 - Stok taşıma maliyetleri;
 - Tesisler arası taşıma maliyetleri;
 - Giden (outbound) lojistik maliyetleri,
- gibi maliyet kalemlerinden bir veya birkaçını içeren *toplam tedarik zinciri maliyetini* azaltmaktır.

Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi

“Gelecekte kurumların arasındaki rekabet; ürettikleri ürünlerde veya bu ürünlerin tüketildiği ülkelerde değil, kullandıkları TEDARİK ZİNCİRLERİ arasında olacaktır.”

Prof. Martin Christopher,
Cranfield Üniversitesi, İngiltere

Tedarik Zinciri Yönetimine Geçişin Nedenleri

- İşlemlerin iyileştirilmesi gereksinimi
- Dış kaynak kullanım düzeyinin artması
- Ulaştırma maliyetlerinin artması
- Rekabet baskısının artması
- Küreselleşmenin etkileri
- Elektronik ticaretin öneminin artması
- Tedarikçilerle ilişkilerin karmaşıklaşması
- Envanterin kontrol altına alınması

Tedarik Zinciri Yönetiminin Yararları

- Daha düşük envanterler
- Daha yüksek verimlilik
- Daha yüksek esneklik (çeviklik)
- Daha kısa tedarik süreleri
- Daha yüksek kârlar
- Daha yüksek müşteri bağlılığı

Tedarik Zinciri Yönetiminin Yararları

Kurum	Kazançlar
Campbell Soup	Envanter devir oranının iki katına çıkması
Hewlett-Packard	Arz maliyetlerinin % 75 azaltılması
Sport Obermeyer	Kârın iki katına çıkması ve satışların % 60 artması
National Bicycle	Pazar payının % 5 - % 29 oranında artması
Wal-Mart	Dünyadaki en büyük ve en kârlı perakendeci haline gelmesi

TZY'nin Yarattığı Katma Değer

Teslim Performansının İyileştirilmesi	% 15 - % 28
Envanterin Azaltılması	% 25 - % 60
Genel verimlilik	%10 - %16
Sipariş çevrim süresi	%30 - %50
Sipariş Karşılama Oranının İyileştirilmesi	% 20 - % 30
Talep Tahmin Başarısı	% 25 - % 80
Tedarik Çevrim Süresinin Kısaltılması	% 30 - % 50
Lojistik Masraflarının Azaltılması	% 25 - % 50
Verimlilik & Kapasite Artışı	% 10 - % 20
Satış tahminleri doğruluğu	%25 - %80

Tedarik Zinciri Yönetiminin Geleceği

- Örgütler arası ilişkilerde riskin paylaşımı
gizlilik, araştırma ve geliştirme, hizmet beklentilerinde artış, kütleli sipariş tipi üretim, sorumluluk paylaşımı
- Tedarik zinciri yönetimi globalleşmesi
- Tedarik zincirinin çevreye duyarlılığında artış
- Tedarik zinciri yönetimi amaçlı tasarımların geliştirilmesi
- Akıllı Bilgi/ Karar Sistemlerinin vereceği destek
- Başarısızlığa karşı hazırlıklı olmak

Lojistik Maliyet Kalemleri

Doğrudan Maliyet eksenleri

- İşçilik
- Malzeme
- Ekipman – amortisman
- Alan – tesis - yapılar
- Nakliye
- Alınan hizmetler
- İdari giderler (overheads)
- Bilişim giderleri

Dolaylı Maliyet alanları

- Stok maliyeti
- Fırsat maliyeti
- Kayıp satış/üretim maliyeti
- Kalitesizlik maliyeti
- Fazla kapasite maliyeti

TAŞIMA BELGELERİ

TAŞIMA 'BELGESİ'NİN' MALİYETİ

- İhracatçılar aracı banka kullanmadıkları takdirde taşıma belgesini almamayı yeğlerler ve bu konuda bir maliyet oluşmaz.
- Ancak, bankaya VESAIK teslimi söz konusu ise taşıma belgesini almak ve nakliyeciyeye bedel ödemek zorundadırlar. (30 – 100 USD aralığında)

Ordino

Ordino; ara konşimentoya göre düzenlenen ve malların kime ait olduğunu ve gümrük ambarında yerini gösteren bir çeşit senettir.

Müşteriler bu ordino ve ekinde ana-ara konşimentolar, orijinal fatura, çeki listesi, forwarder'in müşteriye kestiği navlun faturası ile birlikte gümrüğe giderek mallarını çekerler.

ORDİNO 'BELGESİ'NİN' MALİYETİ

- Ülkemizde İTHALATÇILAR eşyalarını ilgili ambardan teslim alabilmek için ordinoya ihtiyaç duyarlar, diğer bir deyişle ordino zorunlu bir belgedir.
- Ordinoyu teslim almak için nakliyeciyeye bir bedel ödemek zorundadırlar. (30 – 100 USD aralığında)

TESLİM ŞEKİLLERİ'NDE MALİYETLER

INCOTERMS

- INCOTERMS uluslararası satış ve sözleşmelerde kullanılan standart terimler kümesidir. Tarafların yükümlülüklerini belirlemek için kullanılmıştır.
- Başlangıçta uluslararası ticaret için tasarlanmış olmalarına rağmen, giderek artan yerel piyasa işlemleri (ABD gibi) veya ticaret belirli alanlarda kullanılıyor (örneğin AB) gümrük gereksinimleri ya da var olmayan minimal olduğu yerlerde.

TÜM TAŞIMALARDA KULLANILAN TESLİM ŞEKİLLERİ

- EXW : İŞYERİNDE TESLİM
- FCA : TAŞIYICIYA MASRAFSIZ
- CPT : TAŞIMA ÖDENMİŞ TESLİM
- CIP : TAŞIMA/SİGORTA ÖDENMİŞ
- DAT : TERMİNALDE TESLİM
- DAP : BELİRLENEN YERDE TESLİM
- DDP : GÜMRÜK RESMİ ÖDENMİŞ
TESLİM

YALNIZCA DENİZ VE İÇ SUYU TAŞIMACILIĞINDA KULLANILAN TESLİM ŞEKİLLERİ

- FAS : GEMİ DOĞRULTUSUNDA
- FOB : GEMİDE MASRAFSIZ
- CFR : MASRAFLAR VE NAVLUN
- CIF : MASRAFLAR, SİGORTA VE NAVLUN

EŐYANIN TESLİMİNDE SÜRECİN AKIŞI VE MALİYET DOĞURAN KALEMLER

- 1- İHRACATÇININ YÜKLEME İŞLEMİ VE YÜKLEME MALİYETİ
- 2- İHRACATÇI ÜLKESİNDEKİ İÇ TAŞIMA MALİYETİ
- 3- İHRACATÇI ÜLKESİNDEKİ GÜMRÜKLEME HİZMET BEDELİ
- 4- İHR.ÜLKESİNDEKİ LİMAN MASRAFLARI (Denizyolunda ve kısmen havayolunda)
- 5- NAVLUN (ULUSLARARASI TAŞIMA)**
- 6- İTH.ÜLKESİNDEKİ LİMAN MASRAFLARI (Denizyolunda ve kısmen havayolunda)
- 7- BOŞALTMADA OLUŞAN MALİYETLER
- 8- İTHALATÇI ÜLKESİNDEKİ GÜMRÜKLEME HİZMET BEDELİ
- 9- İTHALATÇI ÜLKESİNDEKİ İÇ TAŞIMA MALİYETİ
- 10- İTHALATÇININ ÖDEYECEĞİ VERGİLER**

***** OPSİYONEL : TAŞIMA SİGORTASI**

ÖRNEK HESAPLAMA

MALIN EXW FİYATI	100.000 USD
+ YÜKLEME MALİYETİ	100 USD
MALIN EXW FİYATI	100.100 USD
+ İHRACAT GÜMRÜKLEME MALİYETİ	60 USD
MALIN EXW FİYATI	100.160 USD
+ İÇ TAŞIMA MALİYETİ	200 USD
+ LİMAN/YÜKLEME MALİYETİ	300 USD
MALIN FOB/FCA FİYATI	100.660 USD
+ NAVLUN	3.000 USD
MALIN CFR/CPT FİYATI	103.660 USD
+ SİGORTA	140 USD

MALIN CIF/CIP FİYATI	103.800 USD
+ BOŞATLMA/LİMAN MALİYETLERİ	400 USD
+ DAHİLİ TAŞIMA MALİYETİ	300 USD
MALIN DAP FİYATI	104.500 USD
+ İTHALAT GÜMRÜKLEME MALİYETİ	70 USD
+ İTHALATÇI VERGİLER TOPLAMI	10.000 USD
MALIN DDP FİYATI	115.570 USD

ÖDEME ŞEKİLLERİNDE MALİYETLER

PEŞİN ÖDEME

- İhracatçı açısından vesaik serbest gönderildiğinden maliyet oluşmaz.
- İthalatçı için yalnızca transfer esnasında banka maliyeti oluşur.

MAL MUKABİLİ ÖDEME

- İhracatçı açısından vesaik serbest gönderildiğinden maliyet oluşmaz.
- İthalatçı için yalnızca transfer esnasında banka maliyeti oluşur.

VESAİK MUKABİLİ ÖDEME

- İhracatçı açısından vesaik banka aracılığı ile gönderildiğinden aşağıdaki maliyetler oluşur.
 - 1- Vesaik Gönderim Maliyeti
 - 2- Muhabir Komisyon Maliyeti
- İthalatçı için yalnızca transfer esnasında banka maliyeti oluşur.

AKREDİTİFLİ ÖDEME

Akreditif İşlemlerinin Maliyeti

Bütün vesaikli krediler, maliyet tesbiti açısından çeşitli dilimlere ayrılırlar; Akreditif açılması, ihbarı, teyid edilmesi, düzeltilmesi, ödeme yapılması, poliçelerin kabulü, ciro edilmesi gibi, bütün bu farklı dilimler için bankaların aldıkları komisyon değişmektedir.

Ayrıca bankalar komisyon bedelini belirlerken, tarafların ticari güvenilirliği ve buldukları ülkelerin finans piyasasındaki yeri gibi kriterleri değerlendirirler.

İHRACAT VE İŞ AKIŞI, OLUŞAN MALİYETLER

OLUŞAN MALİYETLER

- Vesaik Tanzim Maliyeti (A.TR, Menőe, İzinler v.s.)
- Gümrükleme Hizmet Maliyeti

TAŞIMA MODLARI VE MALİYET ANALİZİ

Taşıma Modları

Karayolu Taşımacılığı

- En yaygın kullanılan taşıma türüdür.
- Esnektir.
- Yükleme ve boşaltma işlemleri daha kolaydır.
- Kapıdan kapıya hizmet verilebilir.
- Sevkiyat süreleri kısadır.
- Taşıma maliyeti yüksektir.
- Kötü hava koşullarından kolaylıkla etkilenir.
- Trafikten ve çevresel faktörlerden etkilenir.
- Günümüzde rekabetin en yoğun yaşandığı nakliye türüdür.
- Tarifeli yüklemeler yaygındır.

Karayolu Taşımacılığı

Mod	Üstünlükler	Kısıtlar	Ana Rol	Ürün Özelliği	Örnek Ürünler
Karayolu	Kolay Erişim	Sınırlı Kapasite	Yerel, bölgesel ve ulusal pazarlarda küçük ölçekli taşımlar	Yüksek Değerli	Yiyecek
	Hızlı			Düşük Hacimli	Giyecek
	Değişken	Yüksek Maliyet		Bitmiş Ürün	Elektronik
	Müşteri Hizmetleri			Mobilya	

Demiryolu Taşımacılığı

- Demiryolu tařımacılıđı dűřűk deđerli, ađır ve hacimli yűkler için yűksek maliyetlere katlanılmadan yapılabilecek bir tařıma tűrűdűr.
- Yűksek ilk yatırım ve bakım maliyetleri yűzűnden genellikle devlet tarafından iřletilmektedir.
- Özellikle uzun mesafeli kara tařımacılıđında çok bűyűk maliyet avantajları sađlamaktadır.
- Projeler karayolunun tamamlayıcı özelliđi gűz nűne alınarak hazırlanır.

Demiryolu Taşımacılığı

Mod	Üstünlükler	Kısıtlar	Ana Rol	Ürün Özelliği	Örnek Ürünler
Demiryolu	Yüksek Kapasite	Sınırlı Erişim	Ulusal pazarlarda büyük ölçekli yük taşıması	Düşük Değerli	Kömür
		Tutarsız Hizmet		Hammadde	Kereste Kağıt
	Düşük Maliyet				Tahıl
	Hasar Oranları	Yüksek Hacimli		Kimyasal	

Havayolu Taşımacılığı

- Tercih edilme sebebi hız faktörüdür.
- Bunun yanında birim taşıma maliyetleri, diğer taşıma türlerine nazaran oldukça yüksektir.
- 500 kilometreden daha uzak mesafeler için elverişlidir.
- Fakat havayolu nakliyesinin sağladığı hız avantajı aynı zamanda depolama maliyetlerini azaltıcı bir etken olarak düşünülebilir.
- Dünyada taşınan toplam kargonun tonaj olarak sadece % 2'si havayolu taşımacılığı ile gerçekleştirilmektedir.
- Diğer yandan, havayolu ile taşımaların dolar olarak değeri toplam kargonun dolar olarak değeri içinde %33'lük paya ulaşmıştır.

Havayolu Taşımacılığı

Mod	Üstünlükler	Kısıtlar	Ana Rol	Ürün Özelliği	Örnek Ürünler
Havayolu	Hız	Sınırlı Erişim	Ulusal pazarlarda acil yük taşımaları ve uluslar arası pazarlarda küçük ölçekli yük taşımaları	Yüksek Değerli	Bilgisayar
	Yük Koruma	Yüksek Maliyet		Bitmiş Ürün	Basın
				Düşük Hacim	İlaç
	Esneklik	Düşük Kapasite		Zamana Duyarlı	B2C

Denizyolu Taşımacılığı

- Uluslararası anlamda en yaygın kullanılan taşıma türüdür.
- Taşıma modları arasında en düşük maliyetli ve güvenli olanıdır.
- Çok büyük miktardaki ürünler (kuru yük, likit ve gaz, ekonomik değeri az ürünler, hammaddeler) ve konteynır ile taşınabilir ürünler denizyolu ile taşınır.
- Havayoluna göre 22, karayoluna göre 7, demiryoluna göre 3,5 kat daha ucuzdur.
- Dünyada en çok tercih edilen ulaşım Őeklidir.

Denizyolu Taşımacılığı

Mod	Üstünlükler	Kısıtlar	Ana Rol	Ürün Özelliği	Örnek Ürünler
Denizyolu	Yüksek Kapasite	Yavaş	Nehir ve kanallarla büyük ölçekli ulusal taşıma	Düşük Değerli	Ham Petrol, Maden
	Düşük Maliyet			Hammadde	Giysi
		Küresel Yetenek	Sınırlı Erişim	Uluslar arası büyük ölçekli yük taşıma	Dökme Yük
	Konteynir Taşıma			Oyuncak	

Boru Hattı Taşımacılığı

- İlk yatırım maliyeti çok yüksektir.
- Genellikle ham petrol, doğalgaz gibi likit ya da gaz halinde olan ürünler taşınmaktadır.
- Güvenilir olması ve çok yüksek miktarda ürün taşıma imkânı vermesi büyük avantaj sağlar.
- Fakat esnekliği son derece düşüktür.

Boru Hattı Taşımacılığı

Mod	Üstünlükler	Kısıtlar	Ana Rol	Ürün Özelliği	Örnek Ürünler
Boru Hattı	Depolama	Yavaş	Uluslar pazarlarda yüksek hacimli uzun mesafeli taşıma	Düşük Değerli	Ham Petrol
	Verimlilik			Likit	Benzin
		Düşük Maliyet		Sınırlı Erişim	Zamana Duyarsız

Taşıma Modları

Mod Seçimi

- **Erişebilirlik**
 - Avantaj: Kara taşıma
 - Dezavantaj: Hava, demir ve denizyolu taşıma
- **Transit Süre**
 - Avantaj: Hava ve kara taşıma
 - Dezavantaj: Demir, deniz ve boru hattı taşıma
- **Güvenilirlik**
 - Avantaj: Kara ve hava taşıma
 - Dezavantaj: Deniz ve demiryolu taşıma

Taşıma Modları

Mod Seçimi

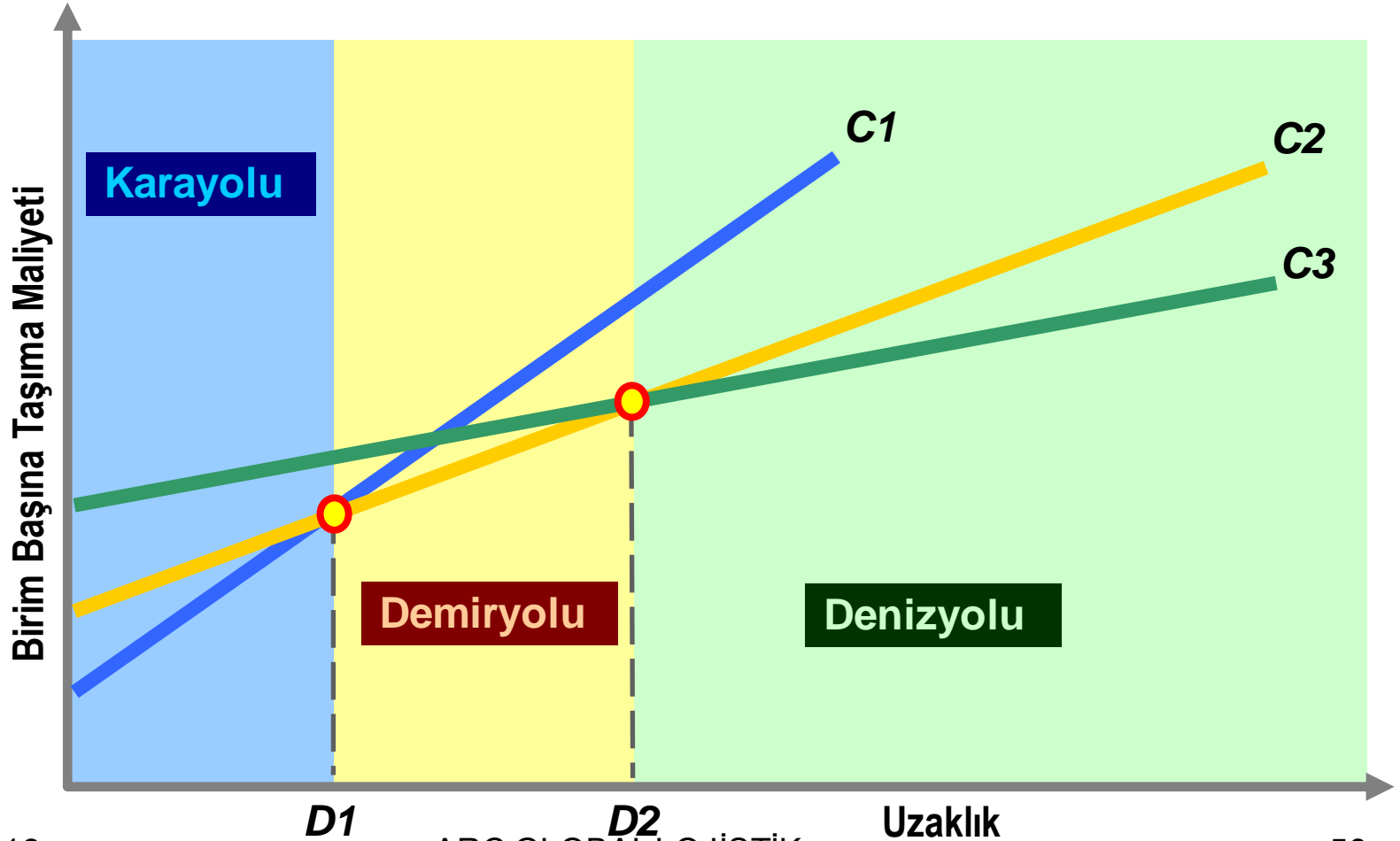
- **Ürün Güvenliği**

- Avantaj: Hava ve karayolu taşıma
- Dezavantaj: Demir ve denizyolu taşıma

- **Maliyet**

- Avantaj: Taşıma maliyeti, taşıma mod ve taşıyıcıya göre büyük değişkenlik gösterir.
- Dezavantaj: Kara ve havayolu taşıma

Uzaklık, Mod Türü, Taşıma Maliyetleri İlişkisi



Taşıma Modları Performans Değerleme

Kriter	Karayolu	Havayolu	Demiryolu	Denizyolu	Boru Hattı
Erişim	1	3	2	4	5
Transit Süre	2	1	3	4	5
Güvenirlilik	2	3	4	5	1
Güvenlik	3	2	4	5	1
Maliyet	4	5	3	2	1

1 – En İyi, 5 – En Kötü

Taşıma Modları Mod Seçimi

- **Ürünün doğası**
 - Boyut,
 - Dayanıklılık,
 - Değer
- **Dayanıklılık**
- **Ürün değeri**
- **Taşıma karakteristikleri**
 - Boyut,
 - Rota,
 - Hız

Taşıma Maliyetini Etkileyen Unsurlar

- **Uzaklık**
 - Uzaklık arttıkça birim başına maliyet düşer.
- **Hacim**
 - Yükleme miktarı arttıkça birim başına fiyat düşer.
- **Yoğunluk**
 - Yoğunluk arttıkça birim başına fiyat düşer.

Taşıma Maliyetini Etkileyen Unsurlar

- **İstiflenebilirlik**
 - Farklı biçimler farklı taşıma alanları gerektirir.
- **Elleçlenebilirlik**
 - Taşıma için farklı elleçleme donanımı gerekebilir.
- **Sorumluluk**
 - Sigorta
- **Pazar Faktörleri**