

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

Tedarik Zinciri Yönetimi



U. Erman EYMEN

kaliteofisi.com
TÜRKİYE'NİN KALİTE PORTALI

**Bu e-kitap www.kaliteofisi.com adresinden ücretsiz olarak indirilebilir.

Tedarik Zinciri Yönetimi
U. Erman Eymen
Kaliteofisi Yayınları No: 14
Şubat 2007

Açık kaynaktır. Alıntı yapılabilir ve sayfa sınırlaması olmaksızın çoğaltılabilir.

Tedarik Zinciri Yönetimi konusunda eğitim talepleriniz için www.kaliteofisi.com sitesi üzerinden bize ulaşabilirsiniz.

KaliteOfisi Hakkında

Kalite ofisi; ülkemizde kalite bilincinin yerleşmesine katkı sağlamak, kalite konusunda yapılan araştırmalara destek olmak, yöneticilerin, uzmanların, akademisyenlerin, öğrencilerin ve kısacası kalite ile ilgilenen herkesin çalışmalarını sırasında karşılaştıkları problemlere çözümler getirmek ve bilgi alışverişini kolaylaştırmak için oluşturulmuş bir iletişim portalıdır.

Misyonumuz

Bilgi ve birikimleri bir araya getirmek, beraber üretmenin ve paylaşmanın hazzını yaşamaktır.

Vizyonumuz

Kalitenin bir yaşam biçimi haline getirilmesine uzmanlığımız ve etkinliğimiz ile liderlik etmektir.

İlkelerimiz

Bilgi ve deneyimin paylaşıldıkça çoğaldığına inanır, sağladığımız hizmetin kalitesinden ödün vermeyiz. Kalite konusundaki gelişmelerin, ülkemizdeki kuruluşların yönetim ve kültür dokusuna uygun bir şekilde sunulmasına dikkat ederiz. Her bir talebi proje anlayışı ile alarak hizmette bütünsellik sağlarız.

İçindekiler

Kaliteofisi Hakkında.....	3
İçindekiler.....	4
Giriş.....	5
Tedarik Zinciri Kavramı.....	7
Tedarik Zincirinin Temel Fonksiyonları.....	10
Talep ve Sipariş Yönetimi.....	10
Satın Alma.....	11
Planlama.....	12
Stok Yönetimi.....	12
Depo Yönetimi.....	13
Sevkiyat.....	13
Tedarik Zinciri Yönetimi Başarı İlkeleri.....	15
Sonuç.....	21



Giriş

Günümüzde artan rekabet koşullarında firmalar sürekli olarak pazar paylarını artırmaya çalışırken, bir yandan da maliyetlerini düşürmeyi hedeflemektedirler. Bu yüzden potansiyel müşterilere gereken zamanda gereken ürünleri gereken şekilde ulaştırmak gerekirken, bir yandan da bunu gerçekleştirmek için tedarikçilerle etkin bir şekilde çalışarak gereken hammadde veya malzemeyi gereken zamanda ve en düşük maliyetle tedarik etmek gerekmektedir. Böyle bir sistemin günümüzün devasa şirketlerinde oluşturulabilmesi ve rekabet düzeylerinin devamı için tedarik zinciri sisteminin kurulması gerekmektedir.

Bu ihtiyaca bağlı olarak 1980'li yıllardan itibaren gelişen Tedarik Zinciri Yönetimi temel olarak örgütün dış çevresine odaklaşan ve tedarikçileri ile bütünleşmeyi temel alan bir yönetim felsefesidir.

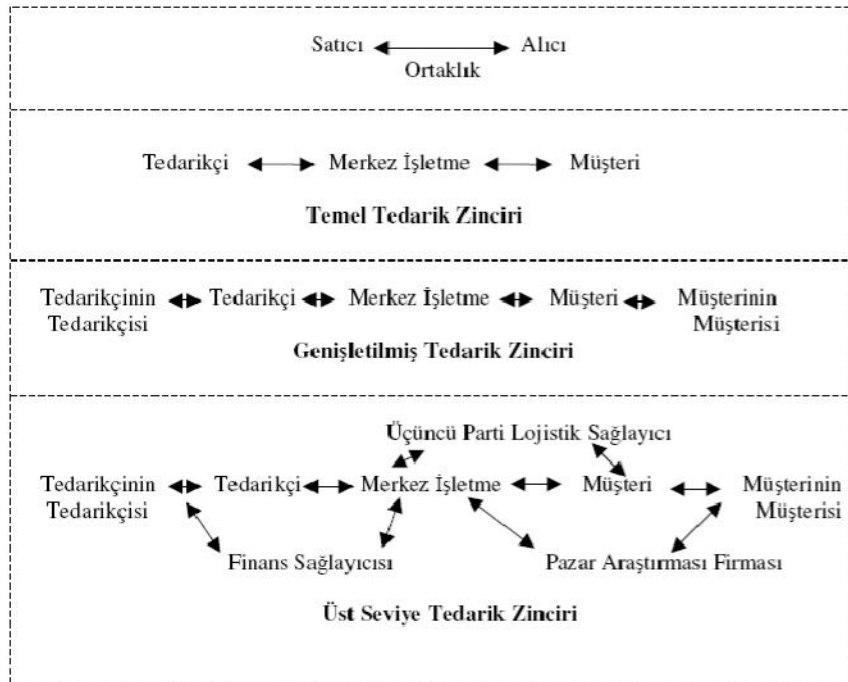


Tedarik Zinciri Kavramı

Tedarik zinciri teknik olarak, malzeme tedariki işlemlerini yerine getiren, bunları yarı mamul ve mamullere dönüştüren ve daha sonra bunları dağıtım kanalıyla müşterilere ulaştıran hizmet ve dağıtım seçeneklerinden oluşan şebekedir. Bu şebeke, malzemelerin sağlanması, bu malzemelerin ara ve tamamlanmış ürünlere dönüşümü ve tamamlanmış ürünlerin müşterilere dağıtımını fonksiyonlarını yerine getirir. Tedarik zincirini; “Temel Tedarik Zinciri”, “Genişletilmiş Tedarik Zinciri” ve “Üst Seviye Tedarik Zinciri” olmak üzere üçe ayırmak mümkündür. Temel tedarik yalnız firma, müşteri ve tedarikçi varken, üst seviye tedarik zincirine üçüncü

parti tedarikçi, müşteri ve sağlayıcılar da dahil olmuştur.

Tedarik zincirinin yönetimi ise, hammaddenin sisteme girip son kullanıcıya teslim edilmesine kadar gerçekleşen zincirdeki hem yukarı (upstream, girdi sağlayanlar), hem de aşağı (downstream, dağıtım ve pazarlama sonrası hizmetler) tüm malzeme ve bilgi akışlarının kontrol ve koordinasyonunu kapsayan bir faaliyettir.



Şekil 1 Tedarik Zinciri Yapısı

Dolayısıyla tedarik zinciri yönetimini baştan sona tek uzmanlık alanı olarak algılamak yanlıştır. Bir satın alma prosesi ile gelen malın şirket içinde nasıl sirküle edileceği prosesi farklı bir iştir. Üretilmiş malın depolanması ile depodan malın alınıp tüketiciye ulaştırılması da farklı bir süreçtir. Her biri kendi içinde iyi bilinmesi gereken iş süreçleridir. Ama hepsi de birbirine bir zincirin halkaları kadar iyi kenetlenmiştir. Tüm halkaların sağlamlığı söz konusu olduktan sonra, zincirin sağlamlığından söz edilebilmektedir.

Bunun yanında tedarik zinciri yönetimi teknik bir faaliyetin ötesinde bir yönetim felsefesi olarak görülmesi elde edilebilecek yararı en üst düzeye çıkartacaktır. Tedarik zinciri yönetimi ile müşteri istekleri daha kısa sürede ve istenilen şekilde yerine getirilir ve maliyetler, katma değer yaratmayan faaliyetler ve gerekli olmayan malzemelerin eliminasyonu ile azaltılmaktadır. Sonuçta etkin bir tedarik zinciri yönetimi, stokların azaltılmasına, daha düşük operasyonel maliyetlere, ürünlerin uygun zamanda müşterilere ulaştırılması sonucu müşteri tatmininin artmasına yol açacaktır.



Tedarik Zincirinin Temel Fonksiyonları

Tedarik zinciri yönetiminde, zinciri oluşturan tüm fonksiyonlar bütünleşmiş olmalıdır. Ürünlerin, tedarikçiden son kullanıcıya ulaşmasında bir dizi fonksiyon belirli görevleri, temel hedefler doğrultusunda yerine getirir. Bunlar, talep ve sipariş yönetimi, planlama, stok yönetimi, depo yönetimi ve sevkiyat olarak özetlenebilir.

Talep ve Sipariş Yönetimi Müşteri kayıplarının en büyük sebeplerinden biri sipariş gecikmeleri ve yok satmalardır. Talep ve sipariş yönetiminde temel amaç müşteri siparişlerinin etkin ve entegre işleyen bir süreçte, hızla cevaplanmasıdır. Bunun

için oluşturulacak sistemin temel özellikleri şunlardır: müşteriye ait tüm bilgiler ortak bir bilgi havuzunda toplanmalıdır, müşteri siparişleri ve üretim kapasitesi ile entegre geliştirilmiş planlama sistemleri kullanılmalıdır, müşteri talebini tedarik zincirinin üst halkalarına hızla ve otomatik bir şekilde iletebilmek için gereken altyapı kurulmalıdır, üretim ve yeni ürün geliştirme faaliyetleri talebe göre hızla şekillendirilmelidir, organizasyonda talep planlaması sorumluluğu tanımlanmalıdır, otomatik sipariş dağıtım fonksiyonu devreye alınmalıdır, sistem üzerinde sipariş optimizasyonu yapılabilmelidir, işlem hacminin büyük olduğu müşterilerle elektronik bağlantılar kurularak siparişler elektronik ortamda alınıp, kaydedilmelidir.

Satın Alma Müşteri siparişlerini zamanında, kaliteli ve uygun maliyetle karşılayacak malzeme ve ürünlerin optimum maliyet, kalite ve hızda temini fonksiyonudur. Satın almadaki temel gereklilikler şunlardır: satın alma stratejileri şirket stratejileri ile uyumlu olmalıdır, satıcılarla stratejik ortaklıklar kurulmalıdır, tedarikçi performansları sürekli takip edilmelidir, merkezi ve dağınık satın alma yapısı oluşturulmalıdır, tedarikçilerle birlikte entegre bilgi sistemleri kurulmalıdır, satıcının kendi malları-

nın stokunu işletme deposunda yönetebileceği sistem altyapıları oluşturulmalıdır.

Planlama Müşteri siparişlerinin zamanında karşılanması amaçlı üretim planları, malzeme alım programları oluşturmak, bunları dinamik bir yapıda revize ederek yönetmek, aynı zamanda üretim ve diğer işletme maliyetlerini ve kısıtlarını etkin bir şekilde yönetmek planlama fonksiyonunun görevidir. Gerekli özellikler: müşteri talepleri ve satış trendleri doğrultusunda sistematik planlar oluşturulmalıdır, uzun dönemli planlar baz alınarak kısa dönemli programlar ve tezgah yüklemeleri hazırlanmalıdır, satın alma ile entegre tedarik sistemi kurulmalıdır, ürün tasarımı planlama kısıtlarının optimizasyonuna göre gözden geçirilip değerlendirilmelidir, üretimde beklemler arası geçiş ve hazırlık süreleri azaltılmalıdır.

Stok Yönetimi Üretim planına uygun, şirket stok hedeflerine göre ürün ve malzeme stok seviyelerinin belirlenmesi ve stokların verimli yönetimi fonksiyonudur. Temel özellikler: stok takip entegre bir sistem üzerinde yapılmalıdır, tüm stok hareketleri sistem üzerinde tanımlanmalı ve kayıt edilmelidir, gerçekçi talep planlaması ile stok seviyeleri

minimumuna düşürülmelidir, tedarik zinciri boyunca stok takibi sistemleri kullanılmalıdır, stok yönetim maliyetlendirme ile entegre çalışmalıdır.

Depo Yönetimi Stokların uygun şartlarda, uygun maliyetlerle, hızlı hareket sağlayacak altyapılarla ve nerelerde depolanacağı kararları tedarik zincirinde depo yönetiminin görevleridir. Temel gereklilikler: depo yönetimi, satın alma, planlama ve stok yönetimi fonksiyonları entegre çalışmalıdır, merkezi ve dağınık depolama operasyonları şirket kaynakları CE dikkate alınarak dengeli bir şekilde gerçekleştirilmelidir, depo yerleşimi malzeme karakteristiklerine uygun olmalıdır, depo otomasyonu araçlarından hız ve maliyet avantajı sağlayacak şekilde yararlanılmalıdır.

Sevkiyat ve Dağıtım Satışa hazır ürünün depolar-
dan müşterilerin istedikleri noktalara dağıtımını
amacıyla yapılan aktivitelerin bütünüdür. Gerekli
nitelikler: dağıtım kanalları, şirket iş yapma şekille-
rine uygun olarak fayda/maliyet analizine göre be-
lirlenmelidir, sevkiyat planlaması entegre bir sis-
tem üzerinde otomatik sistemlerle yapılmalıdır,
sevkiyatlar siparişlere göre filolara en optimum şe-
killerde dağıtılmalıdır, rota tanımları doğru yapıl-

malıdır, sistem destekli filo yönetimi uygulamalarından yararlanılmalıdır, sevkiyat ve dağıtım performansı sürekli ölçülmeli ve iyileştirme uygulamalarına odaklanılmalıdır, nakliye şirkete katma değer sağlamıyor ise dış kaynak kullanımı yoluna gidilmelidir.



Tedarik Zinciri Yönetimi Başarı İlkeleri

1.İlke: Farklı grupların servis ihtiyaçlarına dayanan müşteriler gruplara ayrılmalı ve tedarik zinciri bu gruplara hizmet vermek üzere adapte edilmelidir.

Müşterilerin belirgin ihtiyaçları bakımından gruplara ayrılması, işletmeyi çeşitli grupların ihtiyaçlarına cevap veren bir hizmet portföyü geliştirmek üzere donatır. Raporlar ve endüstri araştırmaları, gruplara ayırmanın temel kriterlerinin belirlenmesi için kullanılabilir. Günümüzde, yöneticiler müşteri seçimlerini ölçmek ve her bir grubun marjinal karlılığını öngörebilmek için bütünleşik analizler gibi bu tür ileri analitik tekniklere geri dönmektedir. İş-

letme, tedarik zinciri programlarından meydana gelen bir m n  oluşturmak için disiplinli ve fonksiyonlar arası bir proses uygulamalı ve herkes için olan temel servislerle belirli gruplarla en çok ilgili olan m n deki servisleri birleştiren gruplara özel servis paketleri oluşturmalıdır. Hedef, karlılığı maksimize etmek için gerekli gruplara ayırma ve çeşitlilik derecesini bulmaktır.

2. İlke: Lojistik ağı, hizmet ihtiyaçları ve müşteri gruplarının karlılığına göre uyarlanmalıdır.

İşletmeler lojistik ağı tasarımında envanter, depo ve nakliye faaliyetlerinin organizasyonunda tek bir standart sağlamak için değişmez bir yaklaşım sergilemiştir. Bazıları için lojistik ağı tüm müşterilerin ortalama servis ihtiyaçlarını karşılamak için, diğerleri için ise tek bir müşteri grubunun en zor ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır.

Her iki yaklaşım da üstün niteliklerin kullanımına ulaşamaz ve m kemmek bir tedarik zinciri yönetimi için gerekli olan gruba özel lojistik için yeterli olmamaktadır. Birçok endüstri kolunda, özellikle kağıt endüstrilerinde bireysel lojistik ihtiyaçlarını karşılamak için dağıtım mallarının düzenlenmesi, bir üretici için tanıtılmamış olan asıl ürünlere göre

daha büyük bir tanıtım kaynağıdır.

3. İlke: Tutarlı tahminler ile optimal kaynak tahsisi garanti edilerek pazar işaretleri izlenmeli ve buna bağlı olarak tedarik zinciri çerçevesinde talep planlaması sıraya dizilmelidir.

Tahminler her bir bölüm tarafından gerçekleştirilir. Bağımsız bölümlerden her biri kendi varsayımlarını, ölçülerini ve detay seviyelerini kullanarak aynı ürünler için bağımsız olarak tahminler yürütür. Çoğu işletme pazarın görüşünü resmi olmayan bir şekilde alırken, bazıları ise bu prosese kendi en önemli tedarikçilerini dahil etmektedir. Birçok işletmenin fonksiyonel yönelimi, üreticiler pazarının ne kadar ürün istediğini göz ardı ederek, satış tahminlerinin talebi büyüyor görmesine olanak vererek her şeyin daha kötü olmasına neden olmuştur.

4. İlke: Ürün müşteriye tanıtılmalıdır ve tedarik zinciri boyunca olan dönüşümler hızlandırılmalıdır.

Üreticiler, üretim hedeflerini geleneksel olarak tamamlanmış ürünler için olan talep gösterimlerine dayandırmış ve tahmin hatalarını telafi etmek için envanter stoku yapmışlardır. Bu yöneticiler, sistemdeki temin süresini sabit olarak görme eğili-

mindedir.

Birçok üretici zamanın gerçekten para olduğunu anlayarak, tedarik zincirindeki temin sürelerinin sabit olması fikrini sorgulamaktadır. Temin sürelerini tedarik zinciri boyunca sıkıştırarak, müşteri ihtiyaçları için adapte edilen hammaddenin tamamlanmış ürünlere dönüşümünü hızlandırarak pazar sinyallerine cevap verme kabiliyetlerini güçlendirmektedir. Bu yaklaşım, ürün konfigürasyon kararlarını o anın gerçekleşen taleplerine çok yakın bir şekilde yapmaları için esnekliklerini artırmaktadır.

5. İlke: Tedarik kaynakları, malzeme ve hizmet sahibi olmanın maliyetini azaltmak için stratejik bir biçimde yönetilmelidir.

Malzemeler için mümkün olduğunca düşük bir fiyat ödemek amacındaki yöneticiler tedarikçilerle iyi ilişkiler geliştirmemiştir.

Mükemmel tedarik zinciri yönetimi, farkına varmayı gerektirmektedir. Tedarikçilerin maliyetleri, işletme maliyetlerini etkilemektedir. Eğer tedarikçi, 30 günlük malzeme sevkıyatı yeterliyken, 90 günlük malzeme sevk etmeye zorlanırsa, bu envanterin

maliyeti, maliyet yapısını değiştireceği için tedarikçinin işletmeye verdiği fiyatını etkiyecektir. Üreticilerin tedarikçilere yüksek talepler vermesi gerektiği gibi, ayrıca ortaklarının pazardaki fiyatları düşürmek ve sınırları arttırmak için tedarik zincirindeki maliyetleri azaltma hedefini paylaşması gereklidir. Bu düşüncenin arkasındaki mantık, daha büyük karlılığa katkıda bulunan herkesin ödüllendirilmesi için kazanç paylaşma düzenlemelerinin yapılmasıdır.

Yedi tedarik zinciri ilkesi sadece beraber uygulandığı zaman tam kapasitelerine ulaşabilecekken, bu ilke, başlangıçtan algılayabileceği kazanımlar ek girişimler kurabileceği için dikkat çekici olmuştur.

6. İlke: Birden fazla karar verme seviyesini destekleyen ve ürünlerin, hizmetlerin ve bilgilerin akışını açık bir şekilde gösteren, tedarik zinciri kapsamında bir strateji geliştirilmelidir.

Değişim mühendisliği uygulanmış iş proseslerini desteklemek için ilerlemeci birçok işletme kurumsal kapsamdaki sistemlerin yerine esnek olmayan ve yetersiz bütünleşik sistemleri yerleştirmektedir. Bir alışma, SAP ve Oracle gibi şirketler tarafından sağlanan kurumsal kapsamdaki yazılım ve servis

hizmetlerinin 1995 yılı gelirlerini 3,5 milyar dolar-
dan fazla ve projelerin yıllık gelir artışlarının 1994
ile 1999 arasında %15'ten %20'ye ulaştığını ortaya
koymaktadır.

*7. İlke: Uç kullanıcıya etkili ve verimli bir şekilde ulaş-
mada toplam başarıyı ölçmek için kanal çerçevesindeki
performans ölçütleri benimsenmelidir.*

İyi çalışıp çalışmadıkları sorusuna cevap vermek
için birçok işletme her tür fonksiyon yönelimli öl-
çümü uygulamaktadır. Fakat mükemmel tedarik
zinciri yöneticileri tedarik zincirindeki her bağlan-
tıya uygulanan ve hem hizmet, hem de finansal
matrisleri kapsayan ölçüleri benimseyerek daha
geniş bir bakış açısı kullanmaktadır.

Ortak bir rapor kartı, ortakların tedarik zinciri bo-
yunca olan sinerjilere yoğunlaşmalarında ve fayda
sağlamalarında yardımcı olabilir.



Sonuç

Bir hammaddenin tüketiciye ürün olarak ulaşması bir dizi işlem gerektirir, işlemlerin sırasıyla yapıldığı işletmelerin birbirleriyle olan ilişkileri bir tedarik zincirini oluşturmaktadır. Bu zincirdeki her bir halka bir önceki halkanın müşterisi, bir sonraki halkanın ise tedarikçisi durumundadır. Amaç zincirin sonundaki, nihai müşteriye, yani tüketiciye en iyi hizmeti sunmak, müşteri memnuniyetini kazanmaktır. Genel olarak bir zincirde, ürünün hammaddesinin tedarikçisi, gerekli işlemleri yaparak piyasaya sunumlu hale getiren imalatçı firma, toptancılar ve ürünü müşteriyle buluşturan perakendeciler yer almaktadır. Bu zincirin iyi idare

edilmesi satışların, kazancın ve dolayısıyla rakip firmalar arasındaki rekabet gücünün artırılması için bir fırsat olmaktadır. Zaten günümüzde başarılı bir şekilde entegre edilmiş zincirlerde yer alan firmalar ayakta kalabilmektedir. Tedarik zincirindeki tüm firmalar kendilerini, sanki tek bir firmanın birbiri ardına gelen fonksiyonları gibi gördükleri zaman başarıya ulaşılabilirler.

Klasik olarak, birçok şirket kendilerini diğer şirketlerden bağımsızmış gibi görürler ve hayatta kalmak için diğerleri ile yarış halindedirler. Geçmişte, tedarikçiler ve müşterilerin (dağıtıcı ve perakendeciler) yardımlaşmaktan daha ziyade rekabet içinde oldukları sıkça görülmektedir. Bu durum bugünlerde, şirketler tedarik zincirindeki partnerlerinin maliyetlerini azaltma ve kârlarını artırma yollarını araştırmaktadırlar. Çünkü en sonunda tüm maliyetler son kullanıcı tarafından ödenen ücrete yansıtılmaktadır. Zincirdeki öncü firma, klasik yaklaşımdan sıyrılıp, tedarik zincirini tek parça halinde düşünüp, toplam maliyetleri azaltmalı ve daha fazla değer katarak rekabeti artırma yollarını araştırmalıdır. Gerçek rekabet şirketler ile şirketler arasında değil, tedarik zincirleri ile tedarik zincirleri arasında olmaktadır.