

TEDARİK ZİNCİRİNDE SİPARİŞ İŞLEME SÜRECİ

Caner DİNÇER

Galatasaray Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi Dr.

THE ORDER FULFILLMENT PROCESS IN THE SUPPLY CHAIN

Abstract: In the supply chain, especially during the order fulfillment process, the use of communication, networking and data sharing technologies, the improvement of cooperation between companies, the maximization of customer satisfaction and the competitiveness in the market are targeted. Order fulfillment is one of the key processes in managing the supply chain. Order fulfillment puts the supply chain in motion, and filling the orders efficiently and effectively is one of the first steps in providing customer service. However, the order fulfillment process involves more than just filling and registering orders. The order fulfillment involves designing a network and a process that permits a firm to meet customer requests while minimizing the total cost. This process should be implemented taking into consideration the logistics and the coordination of key suppliers and customers requests. In this work the order fulfillment process, its sub-processes and the activities of each sub-process are examined.

Keywords: Supply Chain, Order Fulfillment

I. GİRİŞ

Sipariş işleme, müşteri siparişlerini oluşturmak, bunları yerine getirmek, teslim etmek ve sonrasında gerekli hizmetleri yerine getirmeyi gerektirir. Bazı durumlarda, müşteri sadece bu süreç esnasında firma ile etkileşime girer ; bu yüzden sipariş işleme süreci müşteri deneyimini belirleyici bir süreç olabilir [1]. Yönetim, bu görevin yerine getirilmesi için bir ağ sistemi ve sipariş işleme süreci tasarlanmalıdır. Bu süreç, lojistik, pazarlama, finans, satın alma, ar-ge ve üretim fonksiyonlarının entegrasyonunu ve önemli tedarikçi ve müşterilerle koordinasyonu gerektirir. Operasyonel düzeyde sipariş işleme süreci alım-satım işlemlerine odaklanmıştır fakat stratejik düzeyde ise yönetim, bu süreçte yapılabilecek önemli iyileştirmelere ve firmanın finansal performansına sağlayacağı katkılara odaklanmıştır. Bu bağlamda belirtmek gerekir ki sipariş işleme direkt olarak ürün hazır bulunurluğunu ve dolayısıyla toplam satış düzeyini etkiler. Optimize edilmiş bir ağ sistemi ile maliyetlerin azaltılması ve sürecin akmasının sağlanması ile finansal rahatlamaya, stokların optimum düzeyde kalması ve müşteri memnuniyeti sağlanabilir bu firmanın finansal performansının yanısıra tedarik zincirindeki diğer firmalara da olumlu yansıtacaktır.

TEDARİK ZİNCİRİNDE SİPARİŞ İŞLEME

Özet: Tedarik zinciri içerisinde, özellikle sipariş işleme sürecinde iletişim, haberleşme ve bilgi paylaşım teknolojilerinin kullanımı ve işletmeler arası işbirliğinin geliştirilmesi ile müşteri tatminini artırmak ve rekabetçi kalabilmek gibi amaçlar hedeflenir. Sipariş işleme, tedarik zinciri yönetiminde anahtar süreçlerden biridir. Tedarik zincirini harekete geçiren siparişlerin etkin ve verimli bir şekilde işlenmesi müşteri hizmetlerinin ilk adımlarındandır ve sipariş işleme sadece siparişin kayıt altına alınmasından ibaret değildir. Sipariş işleme maliyet minimizasyonunu sağlarken müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap vermeyi amaçlayan bir ağ ve sürecin tasarlanmasıdır. Bu süreç lojistik faaliyetlerin yanı sıra tedarikçi ve müşterilerin isteklerinin koordinasyonu gözetilerek uygulanmalıdır. Bu çalışmada sipariş işleme süreci, alt-süreçleri ve faaliyetleri ile incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tedarik Zinciri, Sipariş İşleme

II. TEDARİK ZİNCİRİNDE SİPARİŞ İŞLEME

Tedarik zinciri yönetimi akademisyenlerin ve firmaların yoğun ilgisini çekmiş bir konu olmasına rağmen halen bazı firma yönetimleri tedarik zinciri süreçlerinin firmalarındaki uygulamalarında problemler yaşamaktadırlar.

Global tedarik zinciri forumu tedarik zinciri yönetimi konseptini ve gerçekleştirilmesi için gerekli altyapının geliştirilmesi için çaba göstermektedir. Forumda tedarik zinciri hammadde temininden üretime ve dağıtımla son müşteriye kadar bir malın ulaşabilmesi için bir değer zincirinde yer alan tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci ve müşteriler arasında malzeme/ürün, para ve bilgiyi kapsayan ve bu bağlamda firmaların, tedarikçileri ve onların tedarikçileri ile müşterileri ve onların müşterileri arasında tedarik zincirinin bütününde haberleşme ve bilgi paylaşımını gerekli kılan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi ise 'Tüketiciye ürün, hizmet ve bilgi sağlayarak, tüketici ve diğer taraflara değer katan üreticiden son kullanıcıya kadar olan anahtar süreçlerin entegrasyonu' [2] olarak tanımlanır ve 8 anahtar süreç belirlemiştir.

- Müşteri ilişkileri yönetimi ; firma ve müşteriler arası ilişkilerin devam ettirilmesi ve geliştirilmesi için gerekli altyapıyı sağlar.

- Müşteri hizmet yönetimi ; müşteriyi firma imajını yansıtır ve müşteri için tek bir bilgi kaynağı olmasını sağlar.

- Talep yönetimi ; Tedarik zinciri olanakları ile müşteri ihtiyaç ve isteklerini dengeler. Talep yönetimi süreci, talep tahmini ve bu tahminle üretim, satın alma ve dağıtım uyumlaştırmayı kapsamaktadır.

- Sipariş işleme, müşteri ihtiyaçlarını belirleme, lojistik ağın tasarımı ve siparişlerin yerine getirilmesini kapsar. Etkin bir tedarik zinciri yönetiminde kilit rol oynayan unsur, siparişleri yerine getirme bakımından müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Etkin bir sipariş işleme süreci de firmanın imalat, lojistik ve pazarlama planlarını bütünleştirmesini gerektirir. Firma müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve müşteriye toplam teslim maliyetini azaltabilmek için, tedarik zincirindeki önemli üyelerle ortaklıklarını geliştirmelidir.

- Üretim akış yönetimi ; üretime gerekli hammadde ve ürün akışı ile tedarik zincirine bağlı olarak üretim esnekliği sağlanmasını hedefler.

- Tedarikçi ilişkileri yönetimi ; tedarikçilerle ilişkilerin devamlılığı ve geliştirilmesi için gerekli altyapıyı sağlar.

- Ürün geliştirme ve ticarileştirme ; tedarikçiler ve müşterilerle beraber yeni ürün geliştirme ve piyasaya sunulmasını amaçlar.

- İade yönetimi ; iade, iptal ve ters lojistiğe bağlı tüm faaliyetleri kapsar.

Her süreç tedarik zincirindeki tüm firmaları etkiler ve müşteri ilişkileri yönetimi ve tedarikçi ilişkileri yönetimi süreçleri firmalar arası faaliyetlerin koordinasyonunda ön plana çıkar.

Bu 8 süreç alt-süreçlere ve faaliyetlere bölerek geliştirilmiştir [3]. Bu çalışmada sipariş işleme süreci tüm bu alt-süreç ve faaliyetleri ile incelenecektir. Sipariş işleme süreci stratejik ve operasyonel unsurları içerisinde barındırmaktadır. Bu durumda süreç iki bölüme ayrılmıştır. Stratejik süreç yönetim kademesinin süreç yönetimi için altyapıyı saptama ve tesisini; operasyonel süreç ise bunların uygulanmasını kapsar.

Stratejik sürecin firma içinde yürütülmesi, firmanın tedarik zincirindeki diğer firmalarla çalışabilmesi için gerekli ilk adımdır. Günlük işlemler ise operasyonel süreçte yer alır. Her alt sürecin diğer ana süreçlerle olan

ilişkisi veri paylaşımı, veri transferi ve bilgi aktarımı şeklinde olabilir.

Bu süreçlerin stratejik ve operasyonel yönetiminden lojistik, pazarlama, finans, satın alma ve üretim yöneticilerden oluşan bir ekip sorumludur, bu ekip gerekli görürse önemli bir müşteri yada üçüncü parti tedarikçiden bir temsilci ilede işbirliği yapar.

III. STRATEJİK AÇIDAN SİPARİŞ İŞLEME

Stratejik düzeyde, ekip, operasyonel sipariş işleme sürecinin tasarımını yapar. Bu ekip, tasarımın yanısıra izlenecek politika ve prosedürler ile bu süreçte teknolojinin üstleneceği rolü belirler. Bu çalışma firma içerisinde bir çok bölümlerle iletişim gerektirir ayrıca tedarikçi ve müşterilerle işbirliğinin geliştirilmesini gerekli kılar. Birçok yönetici sipariş işleminin lojistik fonksiyonların içinde yardımcı bir rolü olmadığını addetse de firma içindeki diğer bölümlerle ve tedarik zincirindeki diğer firmalarla entegrasyon sipariş işleminin bir tedarik zinciri süreci olduğunu gösterir.

III.1. Pazarlama Stratejisi, Tedarik Zinciri Yapısı ve Müşteri İlişkileri Açısından Sipariş İşleme

Bu ilk alt süreçte, ekip pazarlama stratejisini, tedarik zinciri yapısını ve müşteri hizmetlerinin hedeflerini göz önüne alır ve firmanın sipariş işleme olanaklarını belirler. Pazarlama stratejisi ve müşteri hizmetlerinin amaçlarını inceleyerek müşteri ihtiyaçlarının ve müşteri hizmetlerinin firmanın genel stratejisi içindeki rolünün anlaşılması amaçlanır. Müşteriyi daha iyi anlamak için bu ekip müşteri ilişkileri yönetimi ekibiyle toplanarak müşteri için önemli olan noktaları araştırır. Böylece kurumsal ve tedarik zinciri hedeflerine ulaşmak için müşteriye sağlanması gereken hizmetler belirlenir [4]. Sipariş işleme süreci müşteri odaklı olarak tasarlanmalı ancak bu yapılırken firmanın genel ve pazarlama stratejisi dikkate alınmalıdır. Ayrıca, firmanın sipariş işleme bütçesi de önemlidir, bu bütçe siparişin yerine getirilirken ne kadar harcamanın kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirler. Firma siparişi hızlı bir şekilde müşteriye ulaştırmalıdır ancak buna bağlı maliyetler kabul edilir olmalıdır. Benzer şekilde bu finansal kısıtlar bazı durumlarda minimum sipariş miktarı vb. sipariş şartları getirir. Sipariş işleme sürecinin tasarımı sırasında, yönetim müşteriye yaratılan fayda, maliyetler ve bunların firma performansına etkileri arasında dengeli bir çözüm bulmalıdır.

Tedarik zincirinin yapısı, sipariş işleme sürecinin tasarımı konusunda ayrı bir girdi oluşturur. Satın alma ve dağıtım ağları, sipariş işleminin zamanlama ve maliyetler hususunda çeşitli sınırlamalar getirmektedir. Yönetim, bu sınırlamalrı ve hali hazırda kurulu olan ağları inceleyerek bu altyapıya uygun sipariş işleme sürecini tasarlamak zorundadır.

III.2. Sipariş İşleme Süreci Gereksinimlerinin Belirlenmesi

Tüm bu çalışmalardan sonra , müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi ve altyapı kısıtları anlaşılmasını takiben sipariş işleme sürecinin gerekliliklerine odaklanılabilir. Bu etapta başlıca noktalar sipariş-nakit süreci, tedarik olanakları, ve zamanlama ile müşteri hizmetleri gereksinimleridir. Müşteri ilişkileri yönetimi ve üretim akış süreci bu konularda bilgi ve veri sağlar. Ayrıca, yönetim sipariş işleme çevresinin gerektirdiği operasyonel ihtiyaçları göz önünde bulundurmalıdır. Bunlardan bazıları gereken minimum günlük sipariş miktarı, hukuki gereksinimler, elleçleme gereksinimleri vb... Müşteri farklılıkları da farklı sipariş işleme prosedürlerini gerektirebilir. Müşteri ilişkileri yönetimi, daha hızlı teslimat isteyen yada benzer istekleri olan müşterileri belirler ve böylece sipariş işleme bütün bu farklılıkları karşılayacak şekilde geliştirilir. Ayrıca, sipariş işleme sürecinde farklılık yaratan hizmetler ve müşterilerin beklentileri belirlenerek bunlara göre süreç yapılandırılabilir. Yönetim, hangi katma değer, kime sağlanacağına, kim tarafından ödeneceğine ve bunun tedarik zinciri ve firma kârlılığı üzerine etkilerine göre karar verir.

III.3. Lojistik Çevre

Bu ilk 2 alt-süreç sonrasında, tedarik zinciri olanakları ve müşterilerin ihtiyaçları anlaşılmıştır. Eğer olanaklar müşteri ihtiyaçlarını karşılayamıyorsa, tedarik zinciri ağı tekrar değerlendirilir ve bu problemlerin çözülmesi için tedarik zinciri ağı ve sipariş işleme süreci tekrar tasarlanabilir. Bu tekrar tasarlama işlemi tüm sistemin maliyet ve performansı üzerinde çok etkilidir. Jimenez ve diğ.'e göre bu işlem kontrol edilebilir lojistik maliyetleri üzerinde ortalama %11,6 maliyet avantajı sağlamaktadır [5]. Bu avantajlar sadece lojistik maliyetlerle sınırlı kalmamaktadır, teslimat zamanları, müşteri hizmeti düzeyi ve dolayısıyla müşteri memnuniyetine de olumlu etkileri olmaktadır.

Lojistik ağ tasarımı belirli tesislerde üretilen ürünlerin belirlenmesinde, depo yeri, üretim tesisi ve tedarikçilerin yerini ve kullanılacak taşıma yollarını dikkate alarak hazırlanır. Bu kararlar, olanak, maliyet ve sipariş işlemenin zamanlama sınırlarını etkiler [6]. Bu tüm tedarik zincirinde önemli faydalar sağlar. Genelde yöneticiler sadece kendi tesislerine göre bu tasarımları yapar fakat artık tüm tedarik zinciri ve lojistik detaylar ile müşterileri de dikkate alınmalıdır ve bunu yaparken oluşturacakları model için tedarik zincirinde bulunan her unsurdan bilgi toplanması gerekir [7]. Bu alt-süreçler için gerekli veri talep yönetimi, üretim akış yönetimi, ürün geliştirme ve ticarileştirme ve iade yönetiminden sağlanır. Sipariş işleme bu yeni ağın doğru şekilde iletişim ve uygulamasını sağlar.

III.4. Sipariş İşleme Planı

Bir sonraki alt-süreç sipariş işleme planını kapsar. Bu plan ile değişik müşteri yada müşteri segmentlerinden gelen siparişlerin nasıl alınıp işleneceğini belirler. Bu plan operasyonel sipariş işleme sürecini, siparişlerin ödeme şekli ve sipariş miktarlarını içerir. Bu kararlar finansal girdi gerektirse de talebe olan etkisi de göz önünde bulundurulmalıdır [8]. Müşteri ihtiyaçları ve paketleme, miktar ve yükleme gibi konularda özel istekleri olan müşteriler üzerine müşteri ilişkileri yönetimi ile sipariş işleme ortak çalışarak karar verir.

Sipariş işleme sürecinin etkinliği değişken talepten yüksek oranda etkilenebilir. Bu durumda talep yönetimi süreci ekibi devreye girer ve talepte olan değişkenliği azaltır [9].

Sipariş işleme sürecinde bir diğer önemli noktada bir sipariş yerine getirilemeyeceği zaman ne yapılacağıdır. Bu süreç içerisinde kurallara bağlanması gereken bir durumdur. Bir siparişin nasıl ve hangi durumlarda diğer siparişlerden karşılanacağı, öncelik verilecek sipariş yada tamamen reddedilecek siparişler kurallarla belirlenmelidir. Bazı firmalar gibi 'Risk ve fırsat analizi' 'Acil durum stok kullanımı' yada 'Anahtar müşteriler' yaklaşımı uygulamakta söz konusu olabilir [10]. Doğal olarak bu sistemlerden herhangi birini uygulamak için yada kuralları belirlerken müşteri hizmetleri ve müşteri ilişkileri yönetiminin görüşü önem arz eder. Ayrıca alınana karar ve uygulanacak sistem talep yönetimi ve müşteri hizmetlerine net şekilde iletilmelidir [11].

Sipariş işleme sürecinin tasarımında önemli bileşenlerden biri de sipariş bilgisinin akışının belirlenmesidir. Alınan sipariş işleme süreci içerisinde işlenirken talep yönetimi bölümüne de bildirilmelidir. Bazı tedarik zincirlerinde toptancı ve distribütör bu bilgileri teknoloji yardımı ile elektronik ortamda gerekli tüm birimlere yollar ve geri besleme sağlarlar. Teknoloji ve bilgisayar sistemlerinin tedarik zincirine entegrasyonu özellikle operasyonel faaliyetlerde hız, kolaylık ve netlik getirmektedir.

III.5. Sipariş İşleme Performansının Değerlendirilmesi

Son alt-süreçte ise amaç sipariş işleme sürecinin izlenmesi ve performansının ölçülmesidir. Süreçte yapılan çalışmalar ile gerçekleştirilen iyileştirmeler firmanın satışlarına, maliyetlerine, toplam harcamasına, envanter yatırımlarına ve sabit giderlerine olumlu etki eder. Böylece görmekteyiz ki etkin bir tedarik zinciri ve sipariş işleme süreci tasarımı finansal performansı artırır fakat bunu firma kendi sektör ve ürününe uygun bir performans kriterini baz alarak sürekli şekilde izlemeli ve ölçümler yapmalıdır [1].

IV. OPERASYONEL AÇIDAN SİPARİŞ İŞLEME

Operasyonel düzeyde, sipariş işleme müşteri sipariş sürecine odaklanmıştır ancak bir sipariş firma içerisinde lojistik süreci harekete geçiren bir mesaj olmanın yanısıra bir süreçtir ve firma içi diğer birimler ve tedarik zincirinin diğer süreçleriyle olan ilişkilere de odaklanılmalıdır böylece tedarik zinciri içerisinde diğer firmalar ile fırsatlar ve etkinliği artırıcı alanlar bulunabilir.

Sipariş işleme süreci müşterinin siparişi ile başladığı için bu sürecin önemli müşterilere entegre olması ve bu müşterilere bağlı olarak gelişmesi ve verimli bir şekil alması doğaldır fakat son zamanlarda gerçekleşen teknolojik elektronik veri değişimi (electronic data interchange, EDI), Internet, available-to-promise (ATP), capable-to-promise (CTP) gibi sistemler ve ilerlemeler ile her müşteri ve her sipariş yönetime iletilen veri ve analizlerde otomatik yer bulmaktadır. Bu sistemlerin uygulamaya geçmesi ayrıca sipariş işleme sürecinde işlemleri hızlı , etkin ve daha düşük maliyetli hale getirmiş, tedarik zincirindeki firmaların işbirliği ve entegrasyonunu kolaylaştırmış ve süreçteki hata oranını azaltmıştır.

Ancak, bu yeni teknolojiler firmada uygulamaya başlamaya geçilirken ek finansal yük getirir ve yönetimin bu yeni sistemler arasından firmanın sipariş işleme ve tedarik zinciri akışına en uygun olanı belirlemesi gerekir. Birçok firma yanlış sistem seçimi yada e-ticaret uygulamalarına geçişte bu yüzden başarısız olmuştur.

IV.1. Gelen Siparişin İletişimi ve Sisteme Girilmesi

Bir sipariş işleminin operasyonel sürecini izleyecek olursak, ilk adım gelen siparişin iletişimidir. Siparişler genellikle müşteri hizmetleri, satış bölümü yada direkt olarak müşteri tarafından gelir. Bazı durumlarda elektronik sistemler yardımıyla sipariş stok düzeyine göre otomatik olarak sisteme girer. Önemli olan bu sipariş girildiği zaman pazarlama, satış ve lojistik alt-süreçlerinin arasında koordinasyonun gerçekleştirilmesidir.

Satış sürecini sipariş işleme sürecine bağlayan ve öncelikle pazarlama ürünü olarak tasarlanmış bilgisayar programları önceleri uzun süren ve çalışma saatlerini boşa harcayan bir çok işlemi yok etmiştir. Günümüzde bir çok firmada gerekli ürün listesini ve fiyatları otomatik olarak çıkaran ve müşterinin onayıyla bunu sipariş sistemine yollayan yazılımlar kullanılmaktadır. Bu gibi yazılımlar sipariş üretme, girme ve bu etaplarda oluşabilecek hataların azaltılmasında olumlu rol oynar. Gelen siparişlerde oluşan hatalar çok masraflı olabilir, bu yüzden süreçte oluşan hata düzeyi ve oluşan hataların sebepleri sürekli takip edilmelidir. Sıklıkla karşılaşılan ve hataya sebebiyet veren durum genelde satış personelinin siparişi tam olarak girmemesinden oluşur [12]. Bu

durumda süreci izleyen ekip satış personeliyle beraber sipariş durumunda girilmesi gereken detayları içeren bir form oluşturabilir. Internet ortamında müşteriye bu formların sunulması ile müşteriye direkt sipariş girme olanağı verilmesi durumunda ise bazı firmalar hata oranında artışlarla karşılaşmaktadır, bu durum, müşterinin satış personeli kadar eğitilmiş ve tecrübeli olmaması ile bağdaştırılabilir. Bu yüzden, süreç, müşteri sipariş girdiği zaman, daha sıkı şekilde izlenmelidir. Siparişlerle ilgili elde edilen veriler müşteri hizmetleri ve talep yönetimi birimlerine iletilir. Müşteri hizmetleri bu verileri sipariş durumu üzerine müşteriyi bilgilendirebilmek ve yardımcı olabilmek için kullanır. Talep yönetimi ise ileriye dönük tahminlerde kullanmak ve plan yapmak için kullanır.

IV.2. Sipariş Kabul

Operasyonel süreçte sonraki adım finans bölümü ile müşterinin kredi durumunun incelenmesi ve eğer sorun varsa bunun nedenlerinin satış bölümü ile ortak çalışılarak çözüme kavuşturulmasıdır. Elektronik sistemlerle çalışan firmalarda hem firma hem müşteri kendi kredi durumunu kolayca izleyebilmekte ve sistem siparişleri firmanın kredi durumuna göre otomatik olarak sınırlayabilmektedir [12]. Kredi konusu çözümlenince stok seviyeleri kontrol edilir ve sipariş akışı planlanır. Bu planlamada sipariş stoktan karşılanacaksa kullanılacak depo ve optimum dağıtım planı yapılır. Eğer bir çok noktadan değişik ürünler yollanacaksa yüklemelerin koordinasyonu optimum şekilde yada müşteri isteğine göre planlanır [13]. Bu etabın sonucu stoktan yada yeni üretimle karşılanmış olsada talep yönetimine ve üretim akış sürecine bildirilir.

IV.3. Sipariş Dokümanları

Sipariş işlenip planlandığı zaman gerekli dokümanlar hazırlanır. (sipariş talimatı, fatura, B/L, sigorta, vb...). Birçok firma müşterilerine sipariş takip ve izleme olanakları sunmaktadır. Benzer durumlarda bazı dokümanlar doğal olarak elektronik ortamda bulunur sipariş işleme sürecine paralel olarak güncellenirler.

IV.4. Siparişin Hazırlanması

Siparişin fiiliyata geçmesi ise üretim tesisi yada depoda gerçekleşir ve ürünün çıkarılması, paketlenmesi, ve yüklemeye hazırlanmasını gerektirir. Bu aşanmayı da doğal olarak barkod ve kablosuz radyo frekansı gibi teknolojiler çok kolaylaştırmıştır burada önemli nokta ürün elleçlemesi ve depo düzeninin etkin olmasıdır [14]. Bu işlem tamamlandıktan ve teyid edildikten sonra siparişin durumu sipariş işleme çerçevesinde müşteri hizmetlerine iletilir. Ayrıca, bu işlemler esnasında personele varsa müşterinin paketlenme, yükleme hususunda özel istekleri de iletilmelidir bu bilgi önceki alt-süreçlerin bir parçasıdır.

IV.5. Sipariş Sevkiyat

Son aşama siparişin sevkiyatı, teslim edilmesidir. Bu alt-süreç sırasında yükleme dokümanları hazırlanır ve taşıma planına uygun olarak işlem devam eder, teslimat teyid edilir ve antlaşmaya uygun olarak nakliye faturası denetlenir, ödenir ve müşteriye bildirilir. Bu aşamadan sonra gecikme ve hatalar çok masraflı olabilir çünkü düzeltmek için yada müşteriye yansıtmadan düzeltmek için zaman yaktır

IV.6. Teslimat Sonrası Performans Ölçümü

Sipariş işleme sürecinin teslimat sonrası adımlarını ise ödemenin alınması, varsa tutar farklılığının tespiti ve işlemin kaydırılmasıdır. Daha çok emek yoğun olan ve zaman alan bu adımlarda problem durumunda müşteri hizmetleri dırımı takip eder ve açıklığa kavuşturur. Bir diğer adım sürecin ölçümü ve sonuçların firma içi ve tedarik zinciri ile paylaşımıdır. Sipariş işleme süreci müşteriye direkt etki eden bir süreç olduğundan performansın ölçümü önem arz eder. Bu noktada siparişin alınmasından itibaren ödemenin yapılmasına yada siparişin alınmasından siparişin müşteriye ulaşmasına kadar geçen zaman ölçülerek yapılabilir ancak bu ortalama sürelerin yanısıra performans ölçümünde gerçekleşen zamanın sipariştan siparişe gösterdiği farklılıkta eklemek faydalıdır. Böylece müşteriler güvenlik stok miktarlarını ve sipariş zamanlarını daha optimum düzeyde tutarak finansal fayda sağlarlar [4].

V. SONUÇ

Bu çalışmada tüm sipariş işleme süreci 8 tedarik zinciri sürecini baz alarak ve sipariş işlemeyi adım adım alt-süreçleri de kapsayacak şekilde açıklanmaktadır.

Lojistik faaliyetlerin bir bölümü olmaktan öte sipariş işleminin stratejik, birimler arası rolü ve tedarik zinciri yönetimindeki önemi yöneticiler tarafından farkedilmektedir. Stratejik düzeyde iç ve dış gereksinimlerin anlaşılmasını ve sistemin bunlara cevap verebilecek düzeye getirilmesini gerekli kılar. Bu işlem müşterinin ve müşteri hizmetlerinin ihtiyaçlarına cevap veren bir sistem ve tedarik zinciri tasarımını getirir. Böylece acil ve yüksek talep durumlarında da etkinliğini kaybetmeyen ve çeşitliliğe cevap verebilen aynı zamanda sürekli performansı takip edilen bir sipariş işleme süreci hedeflenir.

Genelde sipariş işleme süreci lojistik bir faaliyet olarak görülse de süreç diğer birimlerden girdi olmadan tasarlanamaz. Bu birimlerin bazıları pazarlama, finans, satın alma, üretim ve bilgi teknolojileri birimleridir. Bu yüzden sipariş işleme sürecinin tüm bu birimlere cevap verebilmesi önemlidir.

Sipariş işleme sürecinin bir çok alt-süreci ve tasarımının büyük kısmı firma içinde kalarak gerçekleştirilebilse de gerçek fırsatlar tedarik zincirindeki diğer firmalara ulaşıldığında yakalanabilmektedir. Önemli müşterileri ve tedarikçileri sürece entegre ederek fikir ve bilgi paylaşımı da artırılır ve böylece sipariş işleme süreci tek firmanın faaliyeti olmaktan çıkıp tedarik zinciri sürecine dönüşür.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Shapiro, B.P.; Rangan, V.K. & Sviokla, J.J. (1992). Staple Yourself to an Order. *Harvard Business Review*, 70(4), 113-122.
- [2] Lambert, D.M.; Cooper, M. & Pagh, J.D. (1998). Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, 9(2), 19.
- [3] Croxton, K.L.; Garcia-Dastugue, S.J.; Lambert, D.M. & Rogers, D.S. (2001). The Supply Chain Management Processes. *The International Journal of Logistics Management*, 12(2), 13-36.
- [4] Stock, J.R. & Lambert, D.M. (2001). *Strategic Logistics Management*. New York, NY: McGraw-Hill.
- [5] Jimenez, S.; Brown, T. & Jordan, J. (1998). Network modeling tools: Enhancing supply chain decision making. *Strategic Supply Chain Alignment*. (Ed.: Gattorna, J.). London: Gower.
- [6] Robinson, E.P.; Gao, L.-L. & Muggenborg, S.D. (1993). Designing an Integrated Distribution System at DowBrands, Inc. *Interfaces*, 23(3), 107-117.
- [7] Arntzen, B.C.; Brown, G.G.; Harrison, T.P. & Trafton, L.L. (1995). Global Supply Chain Management at Digital Equipment Corporation. *Interfaces*, 27(1), ss. 69-93.
- [8] Bolton, J. (1998). Effective demand management: Are you limiting the performance of your own supply chain? *Strategic Supply Chain Alignment*, (Ed.: Gattorna, J.). London: Gower.
- [9] Croxton, K.L.; Lambert, D.M.; Garcia-Dastugue, S.J. & Rogers, D.S. (2002). The Demand Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, 13(2), 51-66.
- [10] Harris, F.H. deB. & Pinder, J.P. (1995). A revenue management approach to demand management and order booking in assemble-to-order manufacturing. *Journal of Operations Management*, 13(4), 299-309.
- [11] Byrnes, J. (2002). The Bottom Line: Who's Managing Profitability? *HBS Working Knowledge*, September 2. 9(2), 4-5.

- [12] Waller, M.A.; Woolsey, D. & Seaker, R. (1995). Reengineering Order Fulfillment. *The International Journal of Logistics Management*, 6(2), 1-10.
- [13] Croxton, K.L.; Gendron, B. & Magnanti, T.L. (2003). Models and Methods for Merge-in-Transit Operations. *Transportation Science*, 37(1), 1-22.
- [14] Ackerman, K. (1999). Designing Tomorrow's Warehouse: A Little Ahead of the Times. *Journal of Business Logistics*, 20(1), 1-4.

Caner DİNÇER (canercbr@yahoo.com) realized his doctoral work at Université Paris-Est, EGEE, France. He also works as a Research Assistant at Galatasaray University, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Department of Business Administration, since his graduation from the same department in 2000. While working on subjects such as advertising effectiveness, online advertising and music in online advertising for his doctoral work, his research also focuses on corporate social responsibility, green marketing and sales force management and supply chain management. Some of his work in these areas has appeared in *Social Responsibility Journal* and *Review of Social, Economic and Business Studies*. In addition, his short articles have appeared in weekly marketing magazines.