



E-Lojistik Kapsamında Çevrimiçi Müşteri Portallarının Yük Operasyonlarına Etkisinin Değerlendirilmesi: Vaka Analizi

The Evaluation Of The Effect Of Online Customer Portals On Freight Operations Within E-Logistics: Case Study

Öğr. Gör. İsmail Karayün

Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fak., Uluslararası Ticaret ve Lojistik Böl., Antalya, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nagihan Uca

İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Uluslararası Lojistik Böl., İstanbul, Türkiye

Makale Kabul: 27.07.2018

Yayına Kabul: 30.07.2018

Özet

Amaç: Bu çalışma uluslararası denizyolu taşımacılığı hizmeti sunan bir firmada e-lojistik kapsamında giderek yaygınlaşmaya başlayan çevrimiçi müşteri portallarının yük operasyonlarına etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Tasarım/Methodoloji/Yaklaşım: Çalışmanın yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan Vaka Analizi kullanılmıştır. Yöntem kapsamında uluslararası denizyolu taşımacılığı hizmeti sunan bir firmanın e-ticaret uzmanları ile yüzyüze derinliğine mülakat yapılarak, yarı yapılandırılmış soru formları aracılığıyla veriler toplanmıştır. Ayrıca yoğun olarak açık uçlu sorular da yöneltilerek sürecin daha derin bir şekilde analiz edilmesine olanak sağlanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında, firma ile gizlilik anlaşması yapıldığından dolayı çalışma içerisinde firmaya ilişkin belirleyici bilgilerin kullanımından kaçınılmıştır.

Bulgular: Çevrimiçi müşteri portalları firmanın yük operasyonlarının takibi ve kontrolü aşamasında önemli faydalar sağlamaktadır. Söz konusu portallar aracılığıyla taşıma hizmeti alan müşterilerin e-lojistik sürecine katılımı sağlanmakta, firmanın daha etkin gemi ve konteyner uygunluk planları yapması sağlanmakta ve müşteri hizmetleri bölümünde çalışan kişilerin süreçleri takip ve kontrol edebilmesi de kolaylaşmaktadır.

Özgünlük: Müşteri portalları ile ilgili literatürde çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Çalışmanın vaka analizi niteliğinde olması ve gerçek bir işletmenin güncel uygulamalarını içermesinden dolayı bu alanda yapılacak yeni çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Müşteri Portalı, E-Lojistik, Teknoloji, Yük Operasyonları

Abstract

Purpose: This study aims to reveal the effect of online customer portals on freight operations, which is becoming increasingly widespread in e-logistics in a firm providing international maritime transport services.

Design/Methodology/Approach: Case study, which is one of the qualitative research methods, was used as the method of this research. In the scope of this method, the data was collected with deep-interview by asking semi-structured question forms to e-commerce specialists working at one of the leader global maritime transportation companies. Also open-ended questions were intensively asked to analyse the effect of online customer portals more deeply. During the collection data, confidentiality agreement was signed by the firm and research group so it is avoided to use indicative information about the company in this research.

Findings: Online customer portals provide significant benefits in the track and trace of freight operations. Through the portals, customers who request transportation service are allowed to participate in e-logistics process. In addition to this, it is provided to make more efficient container and vessel availability plans by the company and also it enables the control of transport process by personnel working in customer relations department.

Originality: There are not many researches on customer portals in academic literature. Because of the case study method is used and it contains the most recent online customer portals applications of an existing company, it is thought that this research will shed for the future researches in this field.

Keywords: E-logistics, Freight Operations, Online Customer Portal, Technology

GİRİŞ

Günümüzde teknoloji ile ilgili gelişmeler, işletmeler tarafından birçok alanda ciddiyle dikkate alınmaktadır. Elektronik ticaret olarak karşımıza çıkan ve lojistik alanındaki özel adıyla e-lojistik olarak ifade edilen uygulamalar sayesinde, doğru ve zamanında bilgi paylaşımı ile müşteri beklentilerinin eş anlı olarak tatmini sağlanmakta ve bu durum işletmelerin rekabetçilik seviyesini etkilemektedir. Teknolojinin uluslararası tedarik zinciri içerisinde kullanılması, lojistik hizmet sağlayıcılarının depolama, ulaştırma ve dağıtım faaliyetleri konusunda bilgi teknolojileri üzerine daha çok eğilmesine ve küresel anlamda daha rekabetçi bir yapıya kavuşmalarına yol açmıştır (Trappey vd., 2004). Bu gelişme çerçevesinde lojistik sektöründe yer alan bazı işletmeler, müşterilerine özel kullanıcı adı ve şifreler vererek müşterilerin kendi e-lojistik sistemlerine bağlanmasına izin vermekte ve bu sayede yükleme talebi oluşturma, navlun faturası düzenleme ve taşıma ile ilgili tüm belgelerin hazırlanması işlemlerinin elektronik ortamda hazırlanabilmesine olanak sağlamaktadır. E-lojistik sistemleri aracılığıyla gerçek bilgiye erişimin kolaylığı, işletmelerin marka değeri ve tercih edilebilirlik seviyesi üzerinde de ciddi bir etki yaratmaktadır. Bu nedenle, tüm lojistik işletmeler kendi müşteri portallarını oluşturmaya başlamışlardır. Van Riel ve Allard C.R. (2005) tarafından yapılan çalışmada belirtildiği üzere, internetin dönüşümü günümüzde portal aşamasına gelmiş ve bu sayede ortaya çıkan web portalları üzerinden lojistikle ilgili tüm hizmetler entegre halde sunulabilmektedir. Bu sayede lojistik operasyonların daha etkin bir şekilde yönetilmesi sağlanabilmektedir. Bulut bilişim sistemleri tedarik zinciri yönetimi içerisinde stratejik bir araç olarak kabul edilse dahi, çevrimiçi müşteri portalları tedarik zinciri bulut çözümlerinin temelini oluşturmaktadır. Bu çalışmada, e-lojistiğin önemi vurgulanarak lojistik işletmelerdeki internet dönüşümü müşteri portalları kullanımı çerçevesinde ortaya konmuştur. Akademik literatürde çevrimiçi müşteri portalları üzerine çok fazla araştırma bulunmamakta ve bu durum çevrimiçi müşteri portallarının lojistik yük operasyonları içerisindeki önemini yeteri derecede ortaya koyamamaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamında ilk olarak e-lojistik ve çevrimiçi müşteri portalları ile ilgili kavramlar ortaya konmuş ve bu konuda yapılan akademik çalışmalar analiz edilmiştir. Akademik literatürden elde edilen bilgiler ve konu hakkında uzman görüşleri de dikkate alınarak, lojistik sektöründe lider konumda olan bir firmanın ilgili yöneticilerine yarı yapılandırılmış sorular sorularak, derinliğine mülakat yöntemiyle görüşmeler yapılmış ve elde

edilen sonuçlar doğrultusunda yük operasyonlarına müşteri portallarının etkilerini ortaya koymak amacıyla bir vaka analizi ortaya konmuştur. Vaka analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda bulgular ve çözüm önerileri ayrı bir başlık altında sunulmuştur.

E-Lojistik Kavramı ve Önemi

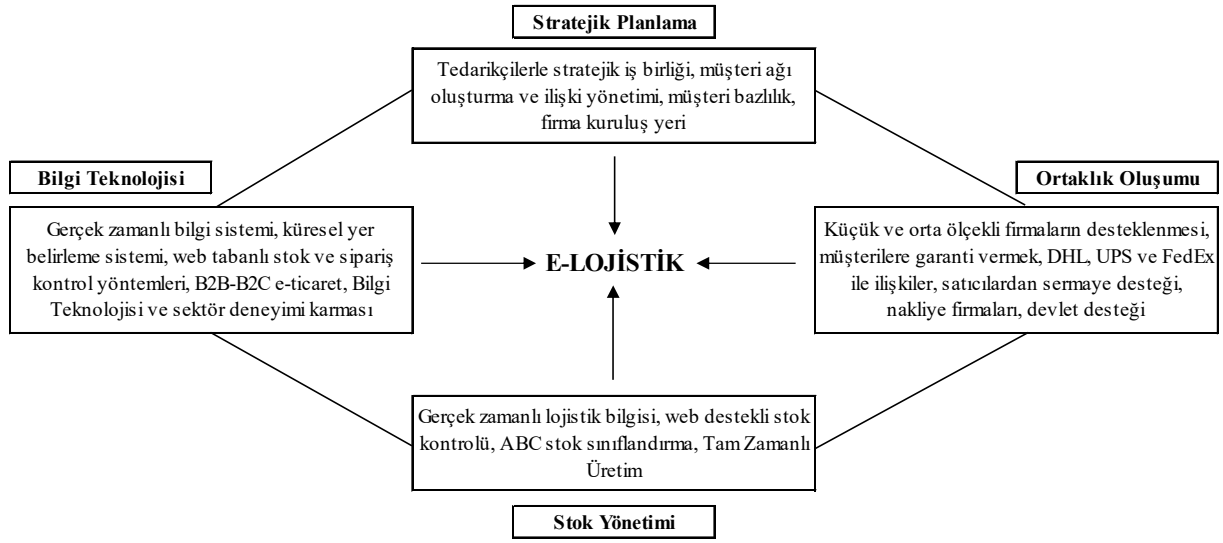
Lojistik Yönetimi Konseyi tarafından tanımlanan lojistik kavramı en geniş biçimiyle; müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere, ürünlerin üretildiği noktadan son kullanımının bulunduğu tüketim noktasına kadar olan tedarik zinciri içerisindeki malzemelerin, hizmetlerin ve bilgi akışının etkin ve verimli şekilde iki yöne doğru hareketinin ve depolanmasının planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesini sağlayan tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak ifade edilmektedir. E-lojistik ise; depolama, taşımacılık ve stok yönetimi gibi hizmetleri değer zinciri içerisinde bir arada entegre ederek elektronik tabanlı olarak rekabetçi bir maliyetle sunmayı ifade etmektedir. Günümüzün yüksek rekabet çevresinde bir çok işletme küresel piyasalara girerek pazar payı elde edebilmekte, yoğun üretim ve etkin kaynak kullanımı açısından avantaj sağlayarak özellikle lojistik yönetimi konusunda elektronik tabanlı uygulamalarla ilgili önemli fırsatlar elde etmektedir (Gunasekaran vd., 2007). Literatürde e-lojistik alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde, (Nguyen, 2013) tarafından ulaştırma ve lojistik alanında Avustralya'da faaliyet gösteren şirketler üzerinde bir çalışma yapılmış ve işletmeler tarafından elektronik iş süreçlerinin kabul edilmesi çerçevesinde kritik faktörler ortaya konmuştur. Çalışma sonucunda elektronik iş süreçlerinin benimsenmesine yönelik kararın verilmesi aşamasında sadece faydaların değil; aynı zamanda benimseme maliyetlerinin, işletme ve bakım giderlerinin ve finansal kısıtların da dikkate alınması gerektiği ifade edilmiştir. Benzer bir çalışma Oliveira ve Martins (2010) tarafından farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler için 27 Avrupa ülkesini kapsayacak şekilde yapılmıştır. Türkmen ve Sarıcan (2016) ise Türkiye'deki e-lojistik uygulamalarında kritik faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapmış oldukları çalışmanın sonucunda; işletme yöneticilerinin e-lojistik süreçlerinden hizmet kalitesinin arttırılmasına yönelik beklenti içerisinde oldukları, kısa vadede gözlemlenebilen operasyonel fayda elde edildiği ve e-lojistiğin benimsenmesi ve uygulanması aşamasında finansal bir takım engeller olduğu ortaya koyulmuştur. Delfman vd. (2002) tarafından yapılan çalışmada, e-ticaretin lojistik faaliyetlere olan etkisi araştırılmış ve sonuç olarak e-ticaret alanında yaşanan gelişmelerin, lojistik hizmet

sağlayıcı işletmelerin küresel varlığını ve esnek kapasite yönetimini sağlayan önemli bir araç olduğu ifade edilmiştir. Bu yüzden müşteriler tarafından belirli lojistik hizmetlerde uzmanlaşmış özellikli lojistik hizmet sağlayıcılar tercih edilmekte ve bu durumun sonucu olarak; müşteriler ile lojistik hizmet sağlayıcılar arasında uzun dönemli bir iş birliği ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra Wang ve diğerleri (2011) çoğunlukla birkaç taşıyıcının bir araya gelerek oluşturmuş olduğu iş birliğini daha genel bir kavram olarak "Elektronik Lojistik Piyasası" olarak tanımlamışlardır. Bu sistemde taşıyıcılar kendi aralarında belirli bir iş birliği ortamı oluşturarak herhangi bir sözleşme veya otorite bazlı prosedüre bağlı kalmadan genel menfaatlerini Elektronik Lojistik Piyasası içerisinde ortak bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu tür iş birlikleri çoğu zaman "yatay iş birliği" olarak da tanımlanmaktadır.

Piyasaların küreselleşmesi ve tedarik zinciri yönetimi kavramının artan önemiyle, tüm dünya genelinde çeşitli hizmet paketlerinin bütünsel olarak sunulduğu ve tedarik zincirlerine ivme kazandıracak elektronik bir piyasanın oluşturulması önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır (Gudmundsson vd., 1998). Lojistiğin taşıma, depolama vb. temel prensiplerini göz önünde bulundurduğumuzda, günümüzde özellikle taşımacılık alanında hizmet sunan işletmeler, müşteri beklentilerini kısa sürede ve doğru bilgi ile tatmin edebilme aşamasında e-lojistik yazılım programlarını kullanmaktadır. Bu tür işletmelerden hizmet alan müşteriler; taşıma, sipariş oluşturma ve gönderi takip süreçlerini bu programlar aracılığıyla rahatlıkla yapabilmektedirler. Buradaki en önemli nokta; lojistik işletmeler tarafından sunulan e-lojistik programlarının kullanıcı dostu olması ve bazı durumlarda ise programı kullanan müşterilerin kendi işletmelerinde kullanılmış oldukları kurumsal kaynak planlama yazılımlarına entegre edilebilmesinin sağlanmasıdır. Müşterilere gerekli bilgilerin çevrimiçi lojistik sistemler aracılığıyla sağlanması, hem işletme içinde hem de işletmeler arasında firmalar için yüksek öncelikli bir konu haline gelen anlık ve sürekli bir iletişim ortamını yaratmaktadır (Rae-Smith vd., 2002). Daha önce e-lojistiğin önemini ortaya koymak amacıyla, Rae-

Smith ve diğerleri (2002) tarafından "Lojistik Aracılık Sistemi" isimli bir yapı ortaya konmuş ve bu yapıya ilişkin hazırlanan çalışma Finlandiya'daki 10.NOFOMA Konferansı'nda en iyi bildiri olarak seçilerek ödüllendirilmiştir. Bu çalışmada Lojistik Aracılık Sistemi, "taşımacılık ve lojistik hizmetler, gümrük operasyonları ve finansal bağlantılar, fiyatlandırma, araç uygunluğu, kapıdan kapıya veya tek nokta teslimatı gibi hizmetlerin açık çevrimiçi bir bilgi ve entegrasyon sistemi içerisinde sunulması" olarak tanımlanmıştır. Lojistik Aracı Sistemi'nin bu tanımından hareketle, lojistik işletmelerin birçoğu, her bir lojistik faaliyet başına operasyonel maliyeti azaltmak ve müşteri sadakatini sürdürülebilir hale getirebilmek amacıyla e-lojistik sistemlerine ciddi oranda yatırım yapmaktadır. E-lojistik sistemleri sayesinde, elektronik posta ve/veya telefon görüşmesi şeklinde yönetilen geleneksel sistemlerin aksine işlem başına zaman kaybı da minimize edilmektedir.

E-Lojistik kavramı dört önemli bileşenden oluşmaktadır: (i) lojistik işletme tarafından sunulan katma değer yaratan hizmetler; (ii) elektronik bilginin yönetimi; (iii) ulaştırma altyapısı ve (iv) depolama operasyonlarında otomasyon sistemlerinin kullanımınıdır. Temel bileşenler de dikkate alındığında e-lojistik; elektronik veri transferi (EDI), internet, kablosuz ve mobil bağlantı teknolojileri, radyo frekanslı tanımlama sistemlerinden (RFID) en uygun olan aracı kullanarak müşterilerine tek noktadan katma değerli lojistik hizmetler sunan, çeşitli depolama ve taşıma ağlarına sahip üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcılarını içeren bir lojistik topluluk ağı olarak ifade edilmektedir (Gunasekaran vd., 2007). Özellikle elektronik piyasalarda, Trappey ve arkadaşlarının (2004) da belirttiği üzere, ajan teknolojisinin kullanılması, esnek bilgi sistemlerinin gelişmesine olanak sağlamaktadır. Müşteriler kendilerine verilen özel şifrelerle sistem üzerinde bağlanarak kendi stoklarını ve gönderilerini kontrol ve takip ederken, ajan teknolojisi de gerçek zamanlı bilgiye erişimi, bu bilginin analizini ve sorunların çözümünü kolaylaştırmaktadır.



Şekil.1: E-Lojistiğin Gelişim Eksenleri (Gunasekaran vd.,2007)

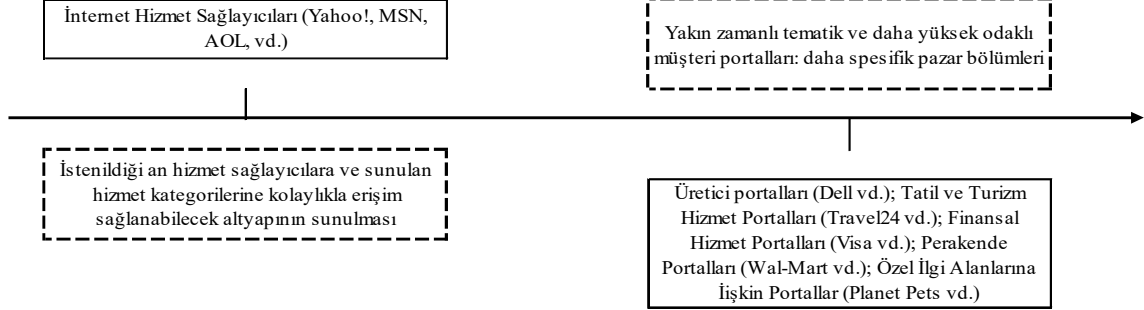
İşletmelerde e-lojistik programlarının oluşturulması ve kurulmasının yapılması müşteri beklentilerinin karşılanması için yeterli değildir. Yüksek seviyeli hizmet kalitesinin sürdürülebilmesi için, işletmeler kendi e-lojistik programlarını yeni eğilimler ve güncel uygulamalara uygun şekilde kontrol etmeli ve geliştirmelidir. Özellikle bilgi teknolojisi aşamasında, müşterilerin yapmış oldukları gönderilerin küresel konum belirleme sistemi (GPS) yardımıyla elde edilen gerçek bilgi ile desteklenmesi, web tabanlı stok ve sipariş kontrol sistemleri sistem verimliliğinin artırılması için hayati önem taşıyan konular olarak kabul edilmelidir. Rae-Smith ve arkadaşlarının (2002) belirttiği üzere, e-lojistik kullanımı sayesinde müşteriler gerçek bilgiye erişebilmekte ve elektronik sistemleri aynı zamanda işletmelere potansiyel problemleri tahmin etme ve uygun önlemler alarak minimize etme konusunda da yardımcı olmaktadır. Bununla bağlantılı olarak, müşterilere kendi stokları ve yük hareketleri konusunda doğru ve gerçek zamanlı bilginin sunulması, e-lojistiğin geliştirilmesi aşamasındaki diğer stratejik noktalardan birisi olarak kabul edilmektedir. Müşteri talepleri doğrultusunda taşıma ve katma değerli lojistik hizmetlerin sunulması için üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcılarla alt sözleşmelerin yapılması ve uzun dönemli stratejik planlama, e-lojistiğin gelişmesi için oldukça önemlidir. Bütünleşik lojistik yönetimi yaklaşımı daha fazla kar ve daha yüksek verimliliği ifade etmektedir (Trappey vd., 2004). Lojistik performansın artırılması için çeşitli platformlarda bilgi paylaşımını sağlayan elektronik veri transferi ve internet gibi bileşenleri içeren bilgi teknolojilerinin rolü büyük önem arz etmektedir (Gunasekaran vd., 2007).

Lojistik Operasyonlarında Yeni Eğilim: Müşteri Portalları

Teknolojideki son gelişmeler, hizmet sağlayıcı firmalar ile müşteriler arasındaki ilişkiyi yönlendirmekte ve bu durum "teknoloji temelli kişisel hizmet" adında yeni bir eğilimin oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Rowley ve Jennifer, 2006). Bu tür gelişmelerin katkısıyla, sanal lojistik kaynaklar satın alınmakta, uzaktan kullanıma olanak verilmekte ve gerektiğinde kiralanıp satılabilmektedir (Gunasekaran vd., 2007). Bunun yanı sıra; yeni iletişim ve bilgi teknolojilerinin ortaya çıkması, sektörel değişimler, küreselleşme, gücün tedarikçiden alıcıya geçmesi, serbestleşme ve liberalleşme politikaları, geleneksel tedarik zincirinin internet tabanlı tedarik zincirine dönüşümünü zorunlu kılmıştır (Hesse ve Markus, 2002). Bu tür teknoloji temelli hizmetler genellikle lojistik literatürü içerisinde lojistik ağları, e-lojistik, sanal lojistik zincirler, lojistik yönetim sistemleri veya web tabanlı lojistik sistemler olarak ifade edilmektedir. Lojistik arz ve talebe bağlı sistemlerin çeşitliliği, Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri, Pasif Aracılık Sistemleri, Yük Topluluğu Sistemleri ve Lojistik Aracılık Sistemleri isimleriyle dikkat çekmektedir. Gudmundsson ve Walczuch (1998) tarafından bahsi geçen bu kavramlar "lojistik platformlar" olarak genelleştirilmiş olup, üçüncü tür lojistik olarak 20.yüzyılın lojistik bakış açısıyla ortaya çıkmıştır. Buna uygun olarak lojistiğin değer yaratma aşamasında önemli bir role sahip olduğu ve lojistik ile pazarlama arasında güçlü bir iş birliğinin varlığına ihtiyaç duyulduğu kesin olarak kabul edilmiştir. Bu manada, 3. tür lojistik, kendi dinamikleri çerçevesinde kaynakları ve yenileşimi sürekli geliştiren platformlar olarak daha nitelikli hale getirilmiştir.

Bu gelişmelerin gerçek hayattaki yansımalarının ne olacağına dair Şekil.2 bizlere yardımcı olmaktadır. Bu koşullar altında, basitlikten karmaşıklığa geçiş eğilimi açık bir şekilde göze çarpmaktadır. Hedefin

içeriği gittikçe daralırken, sunulan hizmetlerin çeşitliliği zamanla artmaktadır. Bu eğilim aynı zamanda lojistikteki diğer platformlar için de söz konusudur



Şekil.2: Müşteri Portallarının Gelişimi (Van Riel and Ouwersloot'tan (2005) uyarlanmıştır.)

Aldin ve Stahre (2003) lojistik platformlar üzerine yapmış oldukları ampirik çalışma sonucunda lojistik platformların boyutlarını ortaya koymuşlardır. İlk olarak lojistik platformların tedarik zinciri içerisindeki lojistik faaliyetlerin homojen bir kısmına tekabül ettiği belirtilmiştir. İkinci boyut olarak, lojistik platformların merkezi bir şekilde kontrol edildiği ve merkez işletmeler tarafından dizayn edildiği belirtilmiştir. Üçüncü ve son boyut olarak ise, lojistik platformların pazarlama kanalı stratejisinden çok güçlü bir şekilde etkileniyor olmasıdır. Lojistik platform konusundaki önemli nokta, pazarlama stratejisini destekleyecek olan esneklik ihtiyacıdır.

Vaka Analizi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan vaka analizi yöntemi kullanılarak, dünyadaki en büyük uluslararası denizyolu taşımacılığı hizmeti sunan işletmelerden birisi ele alınmıştır. Çalışma elde edilen sonuçlar bazında bakıldığında genelleştirme yapılması değil, durumun anlaşılması üzerine kurgulanmıştır. Burada amaç, teorik anlamda ifade edilen e-lojistik ve müşteri portalı kavramlarının sektörel manada nasıl uygulandığını ortaya koyma, uygulama ile ilgili sistematik bir bakış açısıyla veri toplama, analiz etme ve sonuçları yorumlamaktır. İşletme adı firmanın kendi kurumsal politikaları çerçevesinde gizli tutularak tüm bulgular firma ismi verilmeden belirtilmiştir. Firma yurt dışı merkezli çok uluslu bir yapıya sahip olup, çalışma kapsamındaki tüm görüşmeler firmanın İstanbul'daki Türkiye merkez ofisi ile yapılmıştır.

Firmaya İlişkin Bilgiler

Çalışma kapsamında incelenen firma, dünyanın en büyük uluslararası denizyolu taşımacılığı hizmeti sunan firmalarından birisidir. Türkiye'de İstanbul merkez ofis olmak üzere, İzmir, Mersin ve Bursa ofisleri ile tüm dünyadaki limanlara konteyner

taşımacılığı hizmeti sunulmaktadır. Lojistik sektöründe yaratmış olduğu yenilikçi çözümler ve oluşturduğu yüksek güvenilirlik seviyesi ile firma, birçok lojistik sürecin tanımlanması ve bu alanda oluşacak sorunların çözümünde lider çözüm ortağı konumundadır. Firma politikaları çerçevesinde yapılan teknoloji ve yenileşim yatırımları ile konteyner taşımacılığının gelişimine ve büyümesine önemli katkılar sağlanmaktadır. 1996 yılından beri firma müşterilerine web sayfası üzerinden elektronik lojistik çözümleri sunulmaktadır.

Veri Toplama

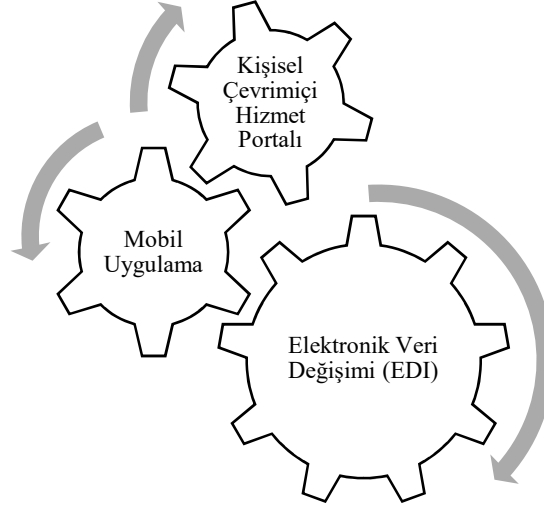
Verilerin toplanması aşamasında, firmanın İstanbul merkez ofisinde e-ticaret süreçlerinden sorumlu yöneticisi ile yüz yüze görüşme yapılmış olup, tüm görüşme 60 dakikalık zaman diliminde tamamlanmıştır. Ayrıca firmanın ihracat müşteri hizmetleri yöneticisi ile elektronik posta yoluyla da bilgi alışverişi yapılarak portalın firma müşterileri açısından yaratmış olduğu etkilerin de ortaya konması mümkün hale gelmiştir. Görüşmeler esnasında yarı yapılandırılmış ve açık uçlu soru formları kullanılmış olup, soruların hazırlanması aşamasında akademik literatürde elektronik portal ile ilgili kaynaklardan ve bu alanda çalışan profesyonellerle yapılan görüşmelerden faydalanılmıştır. Veri toplama işlemi, yük operasyon verimliliği üzerinde müşteri portallarının, internetin ve web tabanlı bilgi sistemlerin etkisini ortaya koyacak şekilde kurgulanmıştır. Verilerin yanı sıra, firma ile ilgili kurumsal bilgilerin elde edilebilmesi için ikincil kaynaklar olarak firmanın kurumsal internet sitesi, görsel medya, internet ve firma tarafından kullanıma izin verilen diğer belgeler kullanılmıştır. Görüşme esnasında sorulan sorular; e-lojistik sisteminin genel yapısı, müşteri portal operasyonlarının işleyişi, çevrimiçi müşteri portal kullanımının etkileri, portal fonksiyonelliği,

diğer elektronik sistemlerle entegrasyon ve performans değerlendirme üzerine kurgulanmıştır.

Sistemin Genel Yapısı

Firma tarafından sunulan hizmetlerin farklı ve çok sayıda olması, ayrıca hizmet sunulan müşterilerin

nitelik açısından farklı hizmet taleplerine sahip olması dolayısıyla, firma ile müşteriler arasında hizmetlerin yönetilmesi farklı kanallar ile mümkün olmaktadır.



Şekil.3: Firma-Müşteri İletişiminde Kullanılan Çevrimiçi Kanallar

Firma tarafından müşterilere sunulan üç farklı çevrimiçi kanal yer almaktadır. Kanallardan ilki; kişisel çevrimiçi hizmet portalı olup, her müşterinin firma tarafından kendisine özel olarak verilen şifre ve kullanıcı adı ile sisteme bağlanarak baştan sonra kendi yüklemelerini ve taşıma detaylarını görerek takip edebildiği kanaldır. Firma tarafından bu portalın, müşterilere ulaşılma ve müşterinin sisteme entegrasyonu aşamasında en yoğun kullanılan kanallardan biri olduğu ifade edilmiştir. Web tabanlı hizmetler yardımıyla, müşterilerin ihtiyaç duyduğu hizmetler çalışma saatleri ile kısıtlanmadan sunulabilmekte, bilgi transferi aşamasında hata oranı azaltılabilmekte ve müşteri ile paylaşılan her bir bilginin çevrim zamanının geliştirilmesi aşamasında fayda elde edilebilmektedir.

İkinci çevrimiçi kanal ise, büyük miktarda veri değişimine olanak veren "Elektronik Veri Değişimi Çözümü (EDI)" hizmeti olup, bu kanal sayesinde büyük hacimli yük talebi ve güçlü bir bilgi sistemi altyapısı bulunan müşterilere hizmet sunulmaktadır. Bu hizmet kapsamında firma, müşterilerinin kendi işletme süreçlerinde kullandığı kurumsal kaynak planlama yazılımlarını kendi yazılımına entegre ederek elektronik veri değişimini daha yapısal bir biçimde gerçekleştirilmektedir. Bu entegrasyon sağlandıktan sonra müşterinin kendi kurumsal kaynak yazılımında bir yükleme rezervasyonu talebi oluşturması ve talep oluşturulurken sistem üzerinde yazılıma entegre edilmiş taşıyıcı olarak

bahsi geçen taşıyıcı firmanın seçilmesi kaydıyla bu kayıt eş anlı olarak firmanın kendi sistemine işlenmiş olmaktadır. Böylece yükleme talebi bulunan müşteri işletmenin, taşıyıcı firmanın e-lojistik sistemine harici olarak yeniden bağlanarak ayrıca yükleme rezervasyonu kaydı oluşturması gerekliliği ortadan kalkmaktadır. Aynı şekilde taşıyıcı firma tarafından yapılan benzer işlemler de müşterilere aynı yolla iletilmektedir.

Firma tarafından müşterilere sunulan üçüncü çevrimiçi kanal ise günümüzde büyük önem arz eden ve birçok firmanın yüksek oranda yatırım planları yaptığı mobil uygulamadır. Mobil uygulama, firmanın birinci ve ikinci çevrimiçi kanallar aracılığıyla sunduğu hizmetlere göre daha kısıtlı olanaklar sunmaktadır. Mobil uygulama ile müşterilerin kendi yüklemelerine ait çevrimiçi fiyat bilgisine erişebilmesi, taşıma belgesi (konşimento), yükleme ve konteyner bazında izleme hizmetlerinden faydalanabilmesi mümkün olmaktadır. Mobil uygulama web sitesinden farklı olarak müşteriye ihtiyaç duyduğu bilgileri detay filtreleri kullanarak sunabilmekte, yine bu bilgileri müşterilerin istediği kişilerle kısa mesaj, elektronik posta veya diğer mesaj programları üzerinden paylaşma imkânı da sağlamaktadır.

Firmanın müşterilerine sunduğu detaylı olarak yukarıda açıklanmış olan üç çevrimiçi kanaldan ilki olan çevrimiçi kişisel hizmet portalı içerisinde dört aşama yer almaktadır. *Birinci aşama*; kayıt aşamasıdır. *İkinci aşama* yeni yük rezervasyonu (e-rezervasyon), *üçüncü aşama* yükleme talimatı (e-

talimat) ve son olarak *dördüncü aşama* ise konşimento (e-konşimento) işlemleri aşamasıdır. İlk aşama olan kayıt aşamasında, müşteriler kendileri için özel olarak oluşturulan ve e-posta ile kendilerine iletilen kullanıcı adı ve şifre yardımıyla portala giriş yapmakta ve kendi firmalarına ilişkin güncel bilgilerin sisteme kaydını gerçekleştirmektedir. Kayıt işleminin tamamlanması ile ancak ikinci aşamaya geçilebilmekte ve bu aşamada da müşterilerin kendi yük taleplerine ilişkin e-rezervasyon oluşturması sağlanmaktadır. Burada yeni rezervasyon oluşturmanın yanı sıra, müşterinin hâlihazırda taşınmakta olan yüküne ilişkin yükleme detaylarına, en son yükleme bilgilerini ve yükün mevcut konum bilgisini içeren yük takip işlemlerine de erişilebilmektedir. Müşteriler yine çevrimiçi portal sayesinde daha önce kaydı yapılmış olan rezervasyonlar üzerinde değişiklik yapabilmeye ve iptal edebilme olanağına da sahiptir. Üçüncü aşama ise yükleme talimatı aşaması olarak adlandırılmakta olup; bu aşamada müşteri, daha önce rezervasyon yapmış olduğu yüküne ilişkin detayları taşıyıcı firmaya iletmektedir. Yükleme talimatı, yük sahibi müşterinin bizzat kendisi tarafından hazırlanarak taşıyıcı firmaya gönderilmiş olan ve yüke ilişkin teknik bilgileri (adet, kilo, ambalaj şekli vb.), yükün teslim alınacağı ve teslim edileceği yer bilgilerini, yüklemenin taraflarına (ihracatçı ve ithalatçı) ilişkin bilgileri, taşıma bedelinin kimin tarafından (ihracatçı/ithalatçı) ödeneceğini, yükün taşınması esnasında taşıyıcı tarafından dikkat edilmesi gereken hususları içeren bir belge olup, konşimentonun hazırlanması için esas teşkil etmektedir. Talimat üzerinde yük sahibi tarafından yazılan her bilgi aynı şekilde konşimento üzerinde de yer almaktadır. Müşteri tarafından bu bilgilerin portala kaydedilmesinden sonra resmi olmayan konşimento örneği sistem üzerinden müşteriye gönderilmekte ve değişiklik yapılması gereken yerler var ise bu değişikliklerin belirli bir süre içerisinde yapılması talep edilmektedir. Sistem içerisinde dördüncü aşama konşimento aşaması olup; konşimento, geminin hareket ettiği tarihten itibaren hazırlanmakta ve müşteri tarafından portal üzerinden görüntülenebilmektedir. Web-konşimento anlaşması olan müşteriler konşimentoyu bilgisayarlarına kaydederek, isterlerse kendilerine verilen firma logolu matbu koçanlar ile basılı hale getirebilme imkânına da sahiptir.

Müşteri Portal Operasyonlarının İşleyişi

Müşterilerden gelen tüm talepler, firmanın Hindistan'da bulunan otomatik veri işleme araçları tarafından toplanıp işlenmekte ve küresel olarak dünyanın dört bir yanından gelen tüm bu talepler havuz sistemi aracılığıyla ilgili şubelerce

görüntülenebilmektedir. Müşterinin sisteme üye olması ve yükleme ile ilgili tüm taleplerini iletmesinin ardından firma tarafından müşterilere portal aracılığıyla onay yazısı gönderilmektedir. Sistemin müşterilere sağladığı en büyük fayda, müşterilerin hem yük hareketleri hem de yükün taşınması esnasında herhangi bir sorun yaşanması durumunda, süreç ile ilgili sistem üzerinden bilgi sahibi olabilmesidir. Portalın küresel boyutta tüm dünya genelinde çalışıyor olması ve dünyanın her yerindeki firma şubeleri tarafından veri girişinin yapılıyor olması, yükün an be an takibine olanak sağlamakta ve herhangi bir sorun yaşanması durumunda da hangi şubenin konu ile ilgili çözüm sürecine dâhil olacağına da kolaylıkla belirlenmesine imkân sağlamaktadır. Dolayısıyla burada operasyonel anlamda bir şeffaflık söz konusu iken, aynı zamanda darboğaz yönetimi konusunda da kısa sürede soruna müdahale edebilecek tarafların belirlenmesi açısından portalın önemli bir fayda sağladığı görülmektedir. Sistem üzerinde yalnızca konteyner taşımacılığına ilişkin detaylar değil; aynı zamanda iç nakliye operasyonlarına ilişkin bilgiler de yer almaktadır. İç nakliye operasyonları, yükün alınacağı lokasyon veya gönderileceği destinasyon ile uluslararası taşımanın gerçekleştiği limanlar arasında yapılan ülke içi taşıma faaliyetlerini ifade etmekte olup; hem ihracatçının hem de ithalatçının bulunduğu her iki ülkede de söz konusudur. Müşteriler iç taşıma organizasyonunu kendi tercih ettikleri farklı bir üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcı ile yapabileceği gibi, ana taşıma olarak adlandırılan, uluslararası konteyner taşımacılığı operasyonlarını yürüten firmadan da bu konuda destek alabilmektedir. Müşteri portal üzerinden yükleme talebine ilişkin bilgileri kaydederken iç nakliye organizasyonunun kim tarafından yapılacağını da açık bir şekilde müşteri tarafından belirtmelidir. Firma tarafından kullanılan konteyner navigasyon takip sistemi aracılığıyla rezervasyonu yapılan her bir ısı rejimli konteynerin varış noktasına kadar bilgisi sistem üzerinde açıkça görülebilmektedir. Müşterinin kullanıcı adı ve şifre ile bağlandığı portal, söz konusu sistem ile entegre olarak çalışmakta olup, müşterinin konteyner ile ilgili talep etmiş olduğu tüm bilgileri sistemden alarak portal ekranına yansıtılmaktadır. Konteyner ile ilgili tüm bilgiler sisteme, konteyner üzerinde bulunan coğrafi konum belirleme sistemi (GPS) vasıtasıyla aktarılmaktadır. Isı rejimli konteynere ilişkin lokasyon, iç ve dış sıcaklık, istenilen sıcaklığa ne kadar sürede ulaşıldığı ve nem oranı gibi bilgiler sistem üzerinden kolaylıkla takip edilebilmektedir. Firma aynı zamanda "*Tahmini Varış Zamanı Değişim Bildirimi*" isimli bir hizmet sunmakta olup, müşteri kendi konteyneri ile ilgili tahmini varış zamanı portal üzerinden güncel olarak takip

edebilmektedir. Taşımacılıkta yükün varış zamanı çoğunlukla taşıyıcı firmalar tarafından yük sahibi müşterilere kesin olarak belirtilmemekle beraber; yükün varış süresine iklim şartları, limanlardaki yoğunluk ve diğer engelleyici liman faaliyetleri, gemide yaşanan arızalar gibi öngörülebilir ve öngörülemez birçok faktör etki edebilmektedir. Bu nedenler dolayısıyla müşteriye karşı mahcubiyet yaşanmaması ve firma güvenilirliğinin sarsılmaması amacıyla varış zamanı bilgisi genellikle tahmini olarak belirtilmektedir. Teslimat konusunda herhangi bir gecikme yaşanması halinde gecikme ile ilgili bilgi müşteriye portal üzerinden otomatik olarak gönderilmektedir.

Müşteri kendi konteynerine ilişkin yük hareketlerini sistem üzerinden takip edebilmektedir. Geminin dengesini bozmayacak şekilde konteyner ağırlıkları ve destinasyon bilgileri dikkate alınarak, konteynerlerin gemiler üzerinde hangi sıra ile yerleştirileceği taşıyıcı firma tarafından hazırlanan konteyner yerleşim planı (bay plan) çerçevesinde belirlenmektedir. Bu planlar, çoğunlukla sistem üzerinde müşteri erişimine kapalıdır. Daha önce konteyner taşımacılığı konusunda deneyim sahibi olan müşteriler, yük özellikleri doğrultusunda hangi konteyner türünün kendileri için daha uygun olacağını belirleyebilmekte ve konteyner seçimini (standart, üst açık, yüksek tavanlı, ısı yalıtımlı, platform) kendileri yapabilmektedirler. Sistem üzerinde 440 civarında yük bilgisi tanımlıdır. Ancak bu konuda deneyim sahibi olmayan müşteriler portal üzerinden ikinci aşamada yük rezervasyonu yaparken belirtmiş oldukları detayları doğrultusunda konteyner seçimi için taşıyıcı firmadan destek talep edebilmektedir. Bazı konteyner türleri çoğunlukla özel madde taşımacılığı kapsamında farklı niteliklere ve taşıma koşullarına sahip ürünlerin taşınması için kullanıldığı için, her limanda yeterli sayıda bulunmayabilmektedir. Bu durum yükleme talebinin oluşturulması ve konteyner seçimi aşamasında ekipman sorunu olarak müşterilerin karşılaşılabileceği başlıca problemlerden birini ifade etmektedir.

Taşıma ile ilgili bazı belgelere (konşimento örneği, yükleme talimatı, rezervasyon onayı, konşimento vb.) ve bazı sertifikalara sistem üzerinden erişilebilirken, ülkeler bazında farklılaşmış özel olarak talep edilen belgelere erişim sağlanamamaktadır. Taşıma ücreti ya da diğer adıyla navlun içerisinde geminin genel yönetim maliyetlerinin yanı sıra; döviz kuru, yakıt fiyatları ve diğer hesaplanması gereken bir takım değişkenlerin yer alması sebebiyle gerçek navlun hesabının müşteriler tarafından hesaplanabilmesine sistem üzerinde izin verilmemektedir. Müşteriler sisteme yük cinsini, miktarını, kalkış ve varış limanını ve

diğer gerekli bilgilerin girişini yaptıktan sonra navlun talebi oluşturup, ilgili müşteri temsilcisine göndermekte bu talepler firma yetkilileri tarafından 2 iş saati içerisinde yanıtlanmaktadır. Navlun taleplerine uygun navlun teklifinin firma tarafından müşteriye sunulması aşamasında dikkate alınması gereken hususlardan birisi ise, firma ile müşteri arasında daha önce yapılmış olan navlun sözleşmesidir. Bazı müşteriler yük hacmi ve yükleme yapılan destinasyon gibi konular çerçevesinde firma ile navlun konusunda toplu pazarlık yapabilmekte ve özel indirimler alabilmektedir. Bu sözleşmeler dâhilinde hizmet verilen müşteriler anahtar müşteri statüsüne sahip olmakta ve bu müşterilerden gelen herhangi bir talebin daha öncelikli yanıtlanması durumu söz konusu olabilmektedir. Ancak müşterilerin yanıtlanma sırası değişse de 2 iş saati içerisinde yanıt verilmesi gerektiği tüm müşteri grupları açısından ortak belirlenen bir firma politikasıdır. Müşteri eğer yaklaşık bir referans fiyat görmek isterse sistem tarafından müşterilere talep etmiş oldukları hususlar dâhilinde referans fiyat oluşturulmaktadır. Ancak sağlıklı ve en doğru navlun teklifi için müşteri hizmetleri bölümü ile iletişime geçilmelidir. Dolayısıyla portal, fiyatlandırma konusunda tahmini ve net olmayan bir navlun teklifi sunarken, esas özelliği itibarıyla navlun dışında yükün operasyon ve dokümantasyon süreçleri ile ilgili daha verimli bir işleyiş sergilemektedir.

Portalın Fonksiyonelliği ve Diğer Elektronik Sistemlerle Entegrasyon

Firma tarafından tüm dünya genelinde farklı elektronik sistemler ve yazılımlar kullanan çok sayıda ve taşıyıcı firmaya hizmet sunulmaktadır. Firma yeni hizmet verdiği bir ülkede öncelikli olarak yeni bir şube açmak yerine, o ülkedeki güçlü bir taşıyıcı firma ile iş birliği/ortaklık kurmakta ya da anlaşma sağlanan taşıyıcı firma satın alınmak suretiyle şirket birleşmesine gidilerek pazarlama ağı genişletilmektedir. Firmanın farklı ülkelerde bünyesine kattığı farklı sistemler kullanan taşıyıcılar da, önerilen tek elektronik sisteme zaman içinde entegre edilmektedir. Çünkü bu sayede, tek bir elektronik sistem aracılığıyla, müşterilere daha hızlı yanıt verilebilmekte, verimlilik artırılmakta ve operasyonel kolaylık sağlanabilmektedir. Sistem kullanıcıları yalnızca firma çalışanları ve firmanın müşterilerinden oluşmaktadır. Müşteriler, internet bağlantısının olduğu yerlerde cep telefonu ya da bilgisayarlar aracılığıyla portalı kolayca kullanabilmektedir. Şu an mümkün olabilen en önemli husus, portalın müşteri firmanın kendi kurumsal kaynak planlama yazılımına entegre edilebilmesi, elektronik veri transferi yoluyla bilgilerin yapısal bir formda müşteriler ile karşılıklı

paylaşılabilmesi ve müşterilerin yükleme ile ilgili bilgileri girdi olarak sistem üzerinden taşıyıcı firmaya iletebilmesinin mümkün olmasıdır.

Performans Değerlendirme

Portalın performans değerlendirmesi, portalın müşteriler tarafından kullanım yüzdesi dikkate alınarak belirlenmektedir. Çevrimiçi kanalların üçü için de (çevrimiçi portal, EDI ve mobil uygulama) hangi işlemlerin gerçekleştirildiği, işlemlerin miktarı ve hızı takip edilmektedir. Performans değerlendirme kriterleri arasında e-rezervasyon, e-talimat, e-düzeltilme ve e-konşimento kullanım oranları yer almaktadır. Buna ek olarak diğer bir anahtar performans göstergesi ise müşteri taleplerine yanıt verebilme oranı olarak belirtilmiştir. Küresel örgütsel yapı kapsamında, firma belirli bölgelere bölünmüş ve her bir bölge içerisinde farklı ülke grupları yer almaktadır. Belirlenen anahtar performans göstergeleri küresel yapı içerisindeki diğer bölgelerden veya ülke gruplarından elde edilen değerlerle karşılaştırılmaktadır. Ayrıca firma tarafından bugün birçok işletme tarafından kullanılan “Net Tavsiye Skoru (Net Promoter Score-NPS)” değerinin belirlenebilmesi için müşterilere anketler uygulanmakta ve yılın her çeyrek döneminde bu bilgiler değerlendirilmektedir. Son yıllarda çevrimiçi çözümlerin kullanımının artışına bağlı olarak bununla ilgili müşterilerin değerlendirmelerindeki artış da dikkat çekmektedir. Performans değerlendirme araçlarından biri de müşteri hizmet düzeyinin ölçüldüğü “Hizmet Düzeyi Anlaşması (Service Level Agreement-SLA)” sistemidir. Müşteri tarafından portal üzerinden girişi yapılan rezervasyonun yanıtlanması için 30 dakika, talimatın işlenmesi için 120 dakika gibi referans değerler taşıyıcı firma tarafından belirlenmekte ve bu süre hedeflerine ulaşma oranları ölçümlenmektedir.

Çevrimiçi Müşteri Portalı Kullanımının Etkileri

Firma tarafından çevrimiçi portal üzerinden yükleme rezervasyonu yapan müşterilere ayrıca bir indirim uygulanmamaktadır. Portalın işletme karlılığına olan etkisi ile ilgili herhangi bir çalışma henüz firma bünyesinde yapılmamıştır. Ancak portalın olumlu etkileri olarak; müşteri hizmet maliyetini önemli ölçüde düşürdüğü, portal sayesinde etkinlik ve hız arttığı için firmanın marka değerinin yükseldiği, operasyonel kolaylık sağlandığı ve veri kaybını minimum seviyeye indirdiği düşünülmektedir. Portalın kullanımı ile işlem süreleri hızlansa da bu durumun çalışan sayısı üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı; ancak çalışanların rol tanımlarının değiştiği ve daha müşteri odaklı bir çalışma düzenine geçişi sağlayarak müşterilere daha farklı çözümler, raporlar, projeler geliştirmeye başladığı

belirtilmiştir. Portal üzerinden oluşturulmayan (manuel); yani müşteri temsilcilerine doğrudan iletilen taleplere kıyasla ilgili taleplere yönelik bekleme listesinde sıraya girilmemesi, insan hata payının etkisinin azalması ve buna bağlı olarak işlem sürelerinin ve hata oranlarının fark edilir ölçüde azalması da müşteriler tarafından manuel işlemlere olan talebin giderek azalmasını ve portalın müşteriler tarafından tercih edilmesini sağlamıştır. Genel portal kullanım oranı yaklaşık %85 düzeyinde olup; müşteriler tarafından yapılan rezervasyonların yine yaklaşık olarak %98,7’si portal üzerinden yapılmaktadır. Kalan %1,3’lük oranın ise büyük çoğunluğunun portala veya internete erişim problemleri yaşayan müşteriler tarafından oluşturulduğu açıkça belirtilmektedir. Firma tarafından portalı kullanmak istemeyen müşterilere çeşitli çözümler sunulmakta olup, portalın kullanımı konusunda müşteriler zorunlu tutulmamaktadır. Müşterilerin yaklaşık %85’i çevrimiçi navlun talebinde bulunurken bu oran portal üzerinden yükleme talimatı oluşturulması yaklaşık olarak %72 seviyesinde gerçekleşmiştir. Kullanım oranının artırılması üzerinde çeşitli çalışmalar firma tarafından yapılmaya devam etmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Firmaların yapmış olduğu tüm yatırımlar içerisinde, teknoloji yatırımlarının oranı bir hayli yüksektir. Gelişmiş teknolojik sistemlerin ve çözümlerin kullanılmasıyla, firmaların sektör içerisindeki rekabetçilik düzeyi de yükselmektedir. Teknolojinin hızla gelişiyor olması, müşteri beklentilerini arttırmakta buna bağlı olarak da hizmet veren firmalar üzerindeki baskı artmaktadır. Bu yüzden lojistik sektöründe yer alan bir çok işletme yöneticisi, teknolojik yatırımlara ağırlık vererek ve e-lojistik sistemlerini kendi kurumsal yazılımları içerisine entegre ederek daha düşük hata oranı ile müşteri beklentilerini karşılamaya çalışırken maliyetlerin minimize edilmesine ve verimliliğin artırılmasına odaklanmaktadır.

Çalışmada açık bir şekilde belirtildiği üzere, yüke ilişkin operasyonlar çok aşamalı bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Konteyner rezervasyonu, taşımaya ilişkin evrakların düzenlenmesi, yükleme/boşaltma noktası ile liman arasındaki iç taşıma faaliyetlerinin organize edilmesi yük operasyonları içerisindeki temel aşamaları ifade etmektedir. Bu aşamaların verimli bir şekilde yönetilebilmesi ve müşterilerle hatasız ve eş zamanlı bilgi paylaşımının yapılabilmesi konusunda e-lojistik çözümleri firmalara çok büyük kolaylık sağlayabilmekte ve bu tüm bu aşamaları aynı zamanda daha hızlı gerçekleştirmeye de olanak sağlamaktadır. Buradaki dikkat edilmesi gereken nokta, portalın yalnızca operasyonel sürece destek

sağlaması değil; ayrıca müşteri temsilcilerinin üzerinde bulunan dokümantasyon yoğunluğunu da hafifleterek daha müşteri odaklı çözümlerin geliştirilmesine zaman ayırabilmelerinin sağlanmasıdır.

Firma ile yapılan görüşmeler esnasında, elde edilen yanıtlar sorulan sorular çerçevesinde sınıflandırılmış ve çeşitli konu başlıkları halinde sunulmuştur. Müşteri portal operasyonları ile ilgili olarak bulgular, sistemin küresel anlamda firmanın tüm şubeler tarafından kullanıldığını ve dünyanın dört bir yanındaki müşterilerin, sisteme bağlanarak kendi konteynerlerini takip edebilmesine, yükün ilgili destinasyona tahmini varış zamanı bilgilerine ve ilgili dokümanları hazırlayabilmesine olanak sağladığını göstermiştir. Bu durum lojistik faaliyetlerin daha şeffaf bir çerçevede yapılmasına olanak sağlayarak müşterilerin kendi yüklemeleri ile ilgili eş anlı bilgiye erişmesini mümkün kılmaktadır. Bu sayede hem müşterinin taşıyıcı firmayı yükleme ile ilgili arayarak zaman kaybının önüne geçilmesi mümkün olmakta, hem de yüklemeye ilişkin tüm durumların portal üzerinden görüntülenebilmesiyle müşterilerin süreçte yaşanan sorunlara önceden çözüm bulabilmesi ya da eş anlı müdahale edebilmesi mümkün hale gelmektedir. Sistemin genel yapısı ile ilgili olarak, müşterilerin büyük çoğunluğunun portalı kullanması ve portal üzerinden özellikle konşimento ile ilgili işlemleri gerçekleştirebilmesi ve iç nakliye organizasyonu ile ilgili destek alabilmesi operasyonel anlamda büyük kolaylık sağlamaktadır. Portalın fonksiyonelliği ve diğer elektronik sistemlerle entegrasyonu ile ilgili olarak da müşterilerin kendi kurumsal sistemlerini portala entegre edebildikleri ve internet bağlantısı olan her yerde gerek bilgisayar gerekse de cep telefonları aracılığıyla portala bağlanabilmesi elektronik lojistiğin gelişen ve ilerleyen yüzünü ortaya koymaktadır. Bir sistemin olmazsa olmaz parçası olan ve gelecek dönemlerde yapılması gerekenleri ortaya koyan performans değerlendirmesi aşamasında, e-rezervasyon ve e-talimat oranlarının, e-konşimento kullanım oranından daha fazla olmasının nedeni olarak kullanıcıların özellikle yeni kullanıcılar olması ve e-konşimento hizmetinin küresel uygulama olanağının daha düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sistemin firma açısından genel faydaları arasında müşterilerine daha hızlı yanıt verebilme, bilgi kaybının ve bilgi hataların azaltılması, verimlilik artışı, operasyonel kolaylık ve artan müşteri hizmet düzeyi olduğu belirtilmiştir. Portal kullanım oranının artmasının, müşteri beklentilerinin başarılı bir şekilde karşılanabilmesine bilgi kaybının ve mükerrer bilgi girişinin azaltılmasına, izlenebilirliğin artmasına, firma-müşteri ilişkisinin

uzun dönemli olarak sürdürülebilir hale gelmesine imkân sağladığı düşünülmektedir.

E-lojistik uygulamaları ve vaka analizinin sonuçlarına ilişkin açıklamalar dikkate alındığında, portalların yalnızca taşıma belgeleri ile ilgili operasyonel bir kolaylık sağlaması değil; aynı zamanda referans navlun bilgisi alabilme, yükün hareketlerini adım adım görebilme gibi hizmetleri daha gelişmiş bir şekilde sunabilmesi dikkate değer gelişmeler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Vaka çalışmaları gelecek araştırmalarda nelere odaklanılacağına anlaşılmasına katkı sağlayan çalışmalardır. Ancak bir firmanın çevirim içi uygulamalarını ele alması ve bunun üzerinden durumun anlaşılması çalışmanın kısıtlarını oluşturmaktadır. Araştırılan konu hakkında genelleme yapılabilmesi için aynı sektörde faaliyet gösteren ve benzer platformları kullanan diğer firmaların da incelenmesi ve çalışmanın kapsamının genişletilmesi gerekmektedir. Bu durum yapılan çalışma sonrasında bu çalışmanın sonuçlarının ışık tutacağı gelecekte yapılacak çalışmaları gündeme getirecektir. Bu bağlamda bu çalışmanın lojistik hizmet sağlayıcı bir işletme ile gerçekleştiğini düşünürsek, benzer bir çalışmanın lojistik hizmet alan işletmeler nezdinde uygulanması ve karşılıklı avantaj ve dezavantajların ortaya konması önem arz edecektir.

KAYNAKÇA

- Abrahamsson M., Aldin N. ve Stahre F. (2003), "Logistics Platforms For Improved Strategic Flexibility", *International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management*, Cilt.6(3), s.85-106.
- Aldin N. ve Stahre F. (2003), "Electronic Commerce, Marketing Channels and Logistics Platforms--A Wholesaler Perspective", *European Journal of Operational Research*, (144), s.270-279.
- Chiu, H.N. (1995), "The Integrated Logistics Management System: A Framework and Case Study", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, (25)6, s. 4-22.
- Delfman, W., Albers S. ve Gehring M. (2002), "The Impact Of Electronic Commerce On Logistics Service Providers", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, (32),3, s.203-222.
- Gudmundsson, S.V. ve Walczuch, R. (1998), "Logistics Brokerage Systems: The Development of Electronic Markets in Logistics", *10th NOFOMA Conference*.
- Gunasekaran A., Ngai E.W.T. ve Cheng T.C.E. (2007), "Developing An E-Logistics System: A Case Study", *International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management*, (10)4, s.333-349.

- Hesse, M. (2002), "Shipping News: The Implications Of Electronic Commerce for Logistics And Freight Transport", *Resources, Conservation and Recycling*, (36), s.211-240.
- Nguyen, H.-O. (2013), "Critical Factors in E-Business Adoption: Evidence From Australian Transport And Logistics Companies", *International Journal of Production Economics*, (146)1, s.300-312.
- Oliveira, T., ve Martins, M.F. (2010), "Understanding E-Business Adoption Across Industries in European Countries", *Industrial Management & Data Systems*, (110)9, s.1337-1354.
- Rae-Smith, F.B., Ellinger ve Alexander E. (2002), "Insights From The Introduction of An Online Logistics Service System", *Supply Chain Management: An International Journal*, (7)1, s.5-11.
- Rowley, Jennifer. (2006), "An Analysis of The E-Service Literature: Towards A Research Agenda", *Internet Research*, (16)3, s.339-359.
- Trappey, Amy F.C. Trappey, Charles V., Hou, Fiang-Liang, Chen ve Bird F.G. (2004), "Mobile Agent Technology and Application For Online Global Logistics Services", *Industrial Management & Data Systems*, (104)2, s.169-183.
- Türkmen, M.A. ve Sarıcan, M.A. (2016), "Lojistikte Kritik Faktörlerin Belirlenmesi: Türkiye'deki E-Lojistik Uygulamaları", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (26)1, s.278-298.
- Van Riel, Allard C.R. ve Ouwersloot, H. (2005), "Extending Electronic Portals With New Services: Exploring The Usefulness of Brand Extension Models", *Journal of Retailing and Consumer Services*, (12)4, s.245-254.
- Wang, Y., Potter A., Naim M. ve Beevor, D. (2011), "A Case Study Exploring Drivers and Implications of Collaborative *Electronic Logistics Marketplaces*", *Industrial Marketing Management*, (40)4, s.612-623.

YAZARLAR:

Öğr. Gör. İsmail Karayün

2008 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü lisans eğitimini tamamladıktan sonra, 2011 yılında yine aynı üniversiteye bağlı Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı altında Lojistik ve Deniz Ulaştırması Yüksek Lisans Programını başarıyla tamamlamıştır. 2012 yılından bu yana Maltepe Üniversitesi bünyesinde Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Doktora Programı'na devam etmekte olup, ulusal ve uluslararası nitelikte kongre bildirisi, makale ve dergi yazıları yayınlamış ve bu alanda sektörel eğitimler vermiştir. Daha önce lojistik alanında farklı işletmelerde çalışmış olup, 2012 yılından bu yana Akdeniz Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik

Bölümü'nde Öğretim Görevlisi olarak çalışmaktadır. Akademik görevinin yanı sıra 2013 yılından beri Lojistik Derneği Antalya Temsilcisi olarak görev yapmaktadır. Çalışma alanları arasında afet ve insani yardım lojistiği, afet yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, dağıtım ve depolama konuları yer almaktadır.

Dr. Öğr. Üyesi Nagehan Uca

2006 yılında Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Tekstil Mühendisliği Bölümü lisans eğitimini tamamlamıştır. 2010 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Lojistik Mühendisliği Yüksek Lisans Programını başarıyla tamamladıktan sonra, 2016 yılında Maltepe Üniversitesi Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Doktora Programını tamamlayarak doktor unvanını kazanmıştır. 2012-2017 yılları arasında İstanbul Ticaret Üniversitesi meslek yüksekokulunda Lojistik Bölüm Başkanı olarak görev almış olup, 2017 yılından bu yana Doktor Öğretim Üyesi olarak aynı üniversitede çalışmalarına devam etmektedir. Depolama ve stok yönetimi, dağıtım kanalı planlama, tedarik zinciri ve lojistikle ilgili çeşitli dersler vermekte olup; özellikle tedarik zinciri, uluslararası operasyonlar alanı başta olmak üzere lojistik ve dış ticaretle ilgili ulusal ve uluslararası nitelikte kongre bildirisi ve makale yayınlamış ve çeşitli projelerde görev almıştır.