

Araştırma Makalesi / Research Article

ELEKTRONİK TİCARETTE LOJİSTİK HİZMET KALİTESİ MÜŞTERİ TATMİNİ VE MÜŞTERİ SADAKATI BAKIMINDAN NE DENLİ ÖNEMLİ?

Yüksek Lisans Öğrencisi Yaşar Harun CANÖZ 
Maltepe Üniversitesi, İstanbul, (ycanoz@gmail.com)

Doç. Dr. Şafak GÜNDÜZ 
Yeditepe Üniversitesi, İİBF, İstanbul, (gunduzsafak@yahoo.com)

ÖZET

Dijitalleşme sürecinin bir parçası olarak yirminci yüzyılın sonlarında ortaya çıkan ve hızlı bir şekilde ticari hayatımızın ayrılmaz bir parçası hâline gelen elektronik ticaret, tüketicilere artık zaman ya da mekân kavramlarına bağlı kalmadan satın alınmak istenilen ürünlerin ya da hizmetlerin, çevrim içi olarak satın alınmasına imkân sağlamaktadır. İşletmeler için ise geleneksel alışveriş kavramı ile ulaşmaları belki de imkânsız olacak tüketicilere ulaşma imkân sunan elektronik ticaret, işletmelere daha geniş pazarlara giriş şansı yaratması yanında, diğer işletmelere ve belki de kendilerinden büyük ve normal şartlarda rekabet edemeyecekleri işletmelere karşı rekabet edebilmeleri açısından da bir avantaj sağlamaktadır. Tüketiciler genel olarak satın aldıkları ürün ve hizmetin beklentilerini karşılama ve bunu da uygun bir maliyetle gerçekleştirmesini talep ederler. Günümüzde elektronik ticaret ile tüketicilerin bu taleplerine, ürün ve hizmetlerin kendilerine uygun şartlar altında ulaştırılması da eklenmiştir. Bu nedenle elektronik ticaret ile faaliyet gösteren işletmelerin, sunulan lojistik hizmet kalitesini müşterileri için memnuniyet ve sadakat sağlayıcı bir unsur, kendileri için ise rekabetin önemli bir avantajı olarak görmeleri gerekmektedir. Bu çalışmada, lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati ile olan ilişkisi, İstanbul ilinde ikamet eden 398 elektronik ticaret kullanıcısı olan tüketicinin katılımıyla sağlanan veriler üzerinden gerçekleştirilen istatistiksel analizler ile incelenmiş ve yorumlanmıştır. Bu etkinin araştırılması amacıyla, lojistik hizmet kalitesi için Micu vd. (2013), müşteri memnuniyeti ve sadakati için Eid (2011) tarafından geliştirilen ölçekler kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Elektronik Ticaret, Lojistik Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Sadakati.

TO WHAT EXTENT QUALITY OF LOGISTICS SERVICE IN ELECTRONIC TRADE IS IMPORTANT IN TERMS OF CUSTOMER SATISFACTION AND LOYALTY?

ABSTRACT

E-commerce, which emerged at the end of the twentieth century as a part of the digitalization process and quickly became an integral part of our commercial life, now enables access to the requested products or services online, regardless of time or space concepts. E-commerce, which provides the opportunity to reach consumers impossible to reach through traditional ways of shopping, creates opportunities for businesses both to get into wider markets and a competitive environment against other businesses that are possibly larger than them and that they cannot compete with under normal conditions. Consumers

generally demand that product and service they purchase meet their expectations at an affordable cost. Nowadays, with the advent of the electronic commerce, the delivery of products and services under suitable conditions has been added to these demands of consumers. For this reason, businesses in electronic commerce should consider the quality of the logistics service offered as an element of satisfaction and loyalty for their customers and take it as an important issue of competition for themselves. In this study, the effects of logistics service quality on customer satisfaction and customer loyalty were analysed and interpreted through statistical analysis using the data obtained with the participation of 398 e-commerce consumers residing in Istanbul. To examine this effect, the scales developed by Micu et al. (2013) were used to measure the logistics service quality, and, the scales developed by Eid (2011) were used to measure consumer satisfaction and loyalty.

Keywords: *Electronic Commerce, Logistics Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty.*

1. Giriş

Günümüzde elektronik ticaret, bir ticari faaliyet olarak daha çok kişi tarafından kabul edilmekte, kullanımı yaygınlaşmakla birlikte pazar hacmi giderek artış göstermektedir. Bu yaygınlaşma Türkiye’de gerçekleşen 2020 yılındaki elektronik ticaret hacmindeki artıştan da anlaşılmaktadır. 2020 yılında elektronik ticaret hacmi bir önceki yıla göre %66 oranında artış göstermiştir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021:6). Bu artış, elektronik ticaretin GSMH içinde önceki yıl %2,7 olan oranını, 2020 yılında %4,1’e ulaştırmıştır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021:8).

Tüketicilerin geleneksel ticaret ile satın aldıkları ürünlerden asıl beklentileri, o anda teslim aldıkları ürünlerden sağlayacakları temel fayda ve bunun uygun maliyetle elde edebilmeleridir (Kotler & Gary, 2010:326). Elektronik ticaretin getirdiği faydalardan biri olan pazarda şeffaflık yaratılması neticesinde, tüketiciler artık bir ürün almak istediklerinde, aynı ürün için farklı işletmelerin fiyatlarını daha kolay ve hızlı bir şekilde inceleme imkânına kavuşmuşlardır (Şengüler, 2014:60).

İşletmeler sürdürülebilir bir ticari faaliyet içinde olmaya devam edebilmek için, müşteri beklentilerini iyi yönetebilmeli ve bu beklentileri karşılayıp müşterilerini tatmin edebilmelidir (Bakırtaş vd., 2019:3). Elektronik ticaret ile faaliyet gösteren işletmeler, müşterilerin ürün fiyatı ve fayda değerlendirmelerinin yanı sıra, artık ürünlerin müşterilere hangi şartlar ve ne kadar sürede teslim edileceği gibi kriterlere de önem vermektedir.

Literatürde lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti sağlanmasında önemli bir etken olduğu (Millen vd., 1999:167) ve müşteri memnuniyetinin, müşteri sadakatinin oluşturulmasında önemli bir etkisi olduğu (Arslan, 2014:43) belirtilmektedir. Ayrıca işletmelerin memnun ve sadık müşteri oluşturabilmesinin, devamlılıklarını sağlayabilmeleri açısından, kaçınılmaz bir önemi olduğu bilinmektedir (Selvi & Özbek, 2014:109).

Alınan ürünün doğru zamanda, doğru miktarda ve doğru bir şekilde tüketicilere ulaştırılması, elektronik ticaret sağlayan platformlar için birer anahtar performans göstergesi hâline gelmiş ve tüketicilerin elektronik ticaret için gerçekleştirdiği platform seçimlerinde önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Tam da bu nedenle, bu çalışmada lojistik hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti ve sadakati arasındaki ilişki araştırılacaktır.

Bu araştırmanın temel amacı, elektronik ticaret ile satın alınan ürünler için sunulan lojistik hizmet kalitesinin tüketicinin tekrar satın alma üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır. Araştırmanın bir diğer amacı elektronik ticaret ile satın alma süreci sonrasında tüketicinin eline geçmesi planlanan ürünün teslimat süreçlerinin nasıl yönetildiğinin tüketici memnuniyeti ve elektronik ticaret ile tüketimin devamlılığı açısından önemli bir etken olup olmadığının ortaya konulmasıdır.

Bu amaçla şu sorulara yanıt aranmaktadır:

- Tüketicilere verilen lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ile olan ilişkisi nedir?
- Tüketicilere verilen lojistik hizmet kalitesinin müşteri sadakati ile olan ilişkisi nedir?

Araştırmada elde edilecek bulguların elektronik ticaret kullanan tüketicilerin elektronik ticaret gerçekleştirecekleri işletmenin seçiminde, kendilerine işletme tarafından sağlanan lojistik hizmet kalitesinin etkisi olup olmadığının belirlenmesinde önemli rol oynayacağı düşünülmektedir.

Elektronik ticarete faaliyet gösteren işletmelerin satmış oldukları ürünleri müşterilerine ulaştırabilmek için sundukları lojistik hizmete dair müşteride oluşan memnuniyet algısının diğer işletmeler ile olan rekabetlerinde avantaj elde edebilmeleri bakımından önemli bir performans göstergesi olabileceği düşünülmektedir. Araştırmada elektronik ticaret ile faaliyet gösteren işletmelerin, müşterilerine sağladıkları lojistik hizmet kalitesinin, memnuniyet ve alış-veriş devamlılıklarının önemli bir unsuru olabileceği, özellikle işletmelerin içinde buldukları rekabet ortamı düşünüldüğünde, lojistik hizmet kalitesinin elektronik ticaret işletmeleri için rakiplerinden farklılaşma sağlayabileceği öngörülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

Çalışmanın bu bölümü olguların kavramsal açıklanmasına ayrılmıştır.

2.1. Lojistik

Lojistik kelimesi köken olarak Yunan dilinde hesaplama yeteneği anlamına gelen “logistikos” ve Fransız dilinde konaklama yeri anlamına gelen “logistique” kelimelerinden türemiş olmakla birlikte, “Logic” (mantık) kelimesi ile “statistics” (istatistik) kelimesinin birlikte kullanılması ile meydana gelmiştir (Russell, 2000:13).

Saura vd. (2008) lojistiği, işletmeler için üretim ile tüketim arasında kurulan ilişkinin devamlılığını sağlayan uygulamalar olarak tanımlarken, dünyada lojistik alanında saygın ve en çok bilinen lojistik organizasyonlarından biri olan Lojistik Yönetim Konseyi (The Council of Logistics Management) lojistiği, müşteri gereksinimlerini karşılamak amacıyla ürün, hizmet ve bilgilerin, üretim noktasından tüketim noktasına kadar; verimli ve etkin akışı ile depolanmasının planlanması, taşınması ve tüm bu eylemleri kontrol altına alma süreci olarak tanımlamaktadır (Britannica, 2021).

2.2. Lojistik Hizmet Kalitesi

Hizmet kalitesi, Parasuraman vd. (1988) tarafından tüketicide hizmetin niteliğine ilişkin bir tutum ve oluşan yargı olarak tanımlanmıştır. Hizmet kalitesi kavramı, ürün ya da hizmetin

arz sürecinde gerçekleştirilen, işletmelerin sunmuş olduğu hizmetlerin tüketiciler tarafından deneyimlenmesi sonucunda oluşan bir algıdır (Çiçek, 2019:15). Micu vd. (2013) lojistik hizmet kalitesinin temelini lojistikte sunulan fiziksel dağıtım boyutu ve müşteriye anlayabilmek için gerçekleştirilen proaktif yaklaşımlar olarak değerlendirmektedir.

Elektronik ticarete lojistik hizmet kalitesi, müşteriler için memnuniyet ve işletmeler için rekabet avantajı sağlamasının yanı sıra işletmeler için ayrıca verimliliklerini arttırmak için de katkı sağlamaktadır. Korucuk (2018), lojistik hizmet kalitesinin unsurları ve işletme verimliliğine etkilerini incelediği çalışmasında ipariş hazırlama, fiziksel dağıtım yeterliliği, tam zamanında teslimat gibi operasyonel unsurlar ile çalışanların iletişim yeterliliği, işletmenin bilgi kalitesi ve teknoloji kullanım kapasitesi gibi unsurların işletmelerin verimliliğine olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

2.3. Müşteri Memnuniyeti

Müşteri kelimesi, belirli bir işletmenin ürün ve hizmetlerinin son kullanıcısı olan tüketiciyi tanımlamak için kullanılır (Selvi & Özbek, 2014:109). Müşterinin her zaman nihai tüketici olmasına gerek yoktur. Ürün ya da hizmetlerin üretimi ve nihai müşteriye ulaştırılmasına kadar yaşanan bütün süreç içerisinde, her adım da bir önceki adımın müşterisi olarak adlandırılmaktadır (Demirbağ, 2004:10).

Müşteri memnuniyeti, bir mal ya da hizmetin müşteri tarafından kullanılması sonucunda kendisinde ürün ya da hizmete karşı oluşan duyguların yansımadır. Wu & Tseng (2015) müşteri memnuniyetinin deneyim sonucu oluştuğunu belirterek, müşteri memnuniyetini, satın alma öncesindeki beklentilerin satın alma sonrasında tüketicinin ürün ya da hizmeti kullanması ile yaşanan deneyimin bir sonucu olarak tanımlamaktadır.

Müşteri memnuniyeti temelinde iki bileşen barındırmaktadır. Bu bileşenlerden ilki tatmin, diğeri ise değerdir. Değer, müşterinin algılamakta olduğu somut ve soyut kavramların bütünü ile bunun kendisine olan maliyeti, tatmin ise ürün kullanımı sonucunda oluşan yargı ve beklentilerin karşılanmasıdır (Kotler & Keller, 2012).

Müşteri memnuniyeti algısı birtakım beklentilerin karşılanmasıyla oluşturulabilmektedir. Bu beklentiler, ürünün sağladığı fayda, ürünün kalitesinin müşteride yarattığı soyut his, işletme tarafından sunulan satış öncesi ve sonrası hizmetin performansı ve ürünün maliyetinin müşterinin gözündeki yansımalarıdır (Korkmaz vd., 2017:11). Satın alınan üründen müşterinin aldığı performans beklentilerini karşılayamaz ise hayal kırıklığı, beklentilerini tam olarak karşılamakta ise tatmin, beklentilerinin çok ötesinde bir performans sağlar ise memnuniyet oluşturmaktadır (Gökcek, 2020:54).

2.4. Müşteri Sadakati

Müşteri sadakati, belirli bir işletmenin ürün veya hizmetlerini kullanan tüketicinin, ihtiyacı hâlinde tekrar o ürün ya da hizmeti satın alması olarak tanımlanmaktadır (Khan, 2013:168). Tatmin olan müşteri beklentilerinin bir sonucu olarak müşteri sadakati, müşteri memnuniyetinin en son safhasında oluşmaktadır (Arslan, 2014:43).

Müşteri sadakatinin sağlanması, işletmelerin devamlılıkları için öncelikli hedefleri olmalıdır. Özellikle üretim odaklı çalışan işletmelerin yaptığı ve müşteri sadakati oluşturma önündeki en önemli engellerden biri olan müşterileri sadece bir topluluk olarak görmekten kaçınılması gerekmektedir. Bunun yerine müşterilere ürün ve hizmetleri kişiselleştirme imkânı verilmeli, denetim sahibi olmaları sağlanmalı ve müşteriler bireysel ortak olarak görülmelidir. Müşterilere ürünleri kullanırken bütün süreçlerde zamandan tasarruf kazandırılmalıdır. Böylelikle oluşması muhtemel rahatsızlıkların önceden önüne geçilmesine bağlı olarak ürün ve hizmetlerin müşteri tarafından huzur ve güven içinde kullanılmasıyla müşteri sadakati sağlanabilmektedir (Çiçek, 2017:68).

2.5. Elektronik Ticaret

Elektronik ticaret, internet üzerinden gerçekleştirilen ticari işlemleri tarif etmek için kullanılır ve çevrim içi olarak ürün ya da hizmet alma işlemi olarak tanımlanmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2022). Dünya Ticaret Örgütü ise elektronik ticareti, “ürün ve hizmetlerin telekomünikasyon ağları üzerinden üretimi, reklamı, satışı ve dağıtımı (WTO, 2022)” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlamaların içerisinde yer almayan ancak ticari faaliyet yaratacak ya da bu faaliyetleri destekler nitelikte olan; eğitim, reklam, toplumu bilgilendirme amaçlı destek faaliyetlerde elektronik ortamda gerçekleştiriliyorsa, bu faaliyetler de elektronik ticaret kapsamı içerisine dâhil olmaktadır (Çeşmecioğlu, 2001:3).

Teknolojik gelişmeler ve beraberinde işletmelerin bu değişimlere uyum sağlama çabaları dijitalleşme süreci içerisinde farklı evrelerin yaşanmasını sağlamıştır (Klein, 2020:999). İşletmelerin dijital teknolojileri kullanmaya başlamaları ile 1970’li yıllarda İkinci Sanayi Devrimi tamamlanmış ve Üçüncü Sanayi Devrimi başlamıştır. Elektronik ticaret kavramının hayatımızda yer alma süreci, Üçüncü Sanayi Devrimi içerisinde, dijitalleşmenin ikinci evresi olan ve 1995’te başlayan internet adımıyla meydana gelmiştir (Klein, 2020:1000).

Elektronik ticaret, özellikle yaşanan teknolojik gelişmelerin devamında geleneksel ticaret anlayışıyla ilerleyen işletmelere ve tüketicilere çok boyutlu bir dönüşüm süreci sağlamıştır. Yaşanan bu dönüşüm süreci sonucu elektronik ticaretin kazandığı stratejik önemin etkisi ile ticaret dünyasının gündemi içerisinde elektronik ticaretin önemi giderek artmıştır (Ay vd., 2018:557).

Elektronik ticaret kapsamı içerisine ürün ya da hizmet taleplerinde sadece çevrim içi gerçekleştirilen siparişler dâhil edilmekte, telefon ile görüşmeler, faks veya elektronik posta ile yapılan siparişler elektronik ticaret kapsamına dâhil edilmemektedir. Ödemeler için çevrim içi alternatifler bulunmasına karşın, ödemeler çevrim dışı olarak da gerçekleştirilebilmektedir (OECD, 2002). Elektronik ticarete konu olan ürün ve hizmetler içerisinde de bir ayrıma gidilebilmektedir. Bunun nedeni elektronik ticaret üzerinden ticareti gerçekleştiren ürünlerin her zaman fiziki olarak teslim edilmemesidir.

Söz konusu elektronik ticaret işlemi dijital bir ürünü ya da hizmeti satın alma amaçlı gerçekleşiyor olabilir. Bu durumda ilgili ürün ve hizmetlerin teslimatı da elektronik olarak gerçekleştirilebilmektedir. Teslimat farklılığı yönünden bu durum göz önüne alındığında, elektronik ticaret işlemi içerisinde yer alan söz konusu ürün ve hizmetlerin teslimatları fiziksel ve dijital olmak üzere ikiye ayrılabilir (Çavdar, 2017:13).

2.6. Lojistikte Müşteri Hizmetleri

Lojistikte müşteri hizmetleri kavramı, işletmelerin, pazar payı üzerinde doğrudan etkili olduğu gibi ayrıca lojistik maliyetleri ve kârlılığı ile rekabet gücünün artırılmasında kritik bir göstergedir (Collins vd., 2011:6). Bu gösterge doğrultusunda işletmelerin ve lojistik hizmet sağlayıcının ortak hedeflerinden birisi de ürünün ya da hizmetin müşterisinin lojistik olarak temel beklentilerinin karşılanmasıdır (Arıkan, 2020:30).

İşletmeler, içinde oldukları rekabet koşulları düşünüldüğünde, varlıklarını devam ettirebilmek için; üretim ile ilgili tüm maliyetlerinde olduğu gibi lojistik ile ilgili tüm maliyetlerinde de tasarruf hedefi ile hareket etmektedirler; fakat aynı zamanda lojistik maliyetlerindeki bu tedbirlerin satış kaybına dönüşmemesi için ürünlerin satış noktalarında bulunurluğunu da sağlamak durumundadırlar. Bu nedenle işletmelerin, doğru ürünleri, doğru miktarlarda, doğru koşullar altında, doğru teslim noktasına, doğru zamanlamayla, doğru müşteriye ve uygun olan doğru fiyat ile (lojistiğin yedi doğrusu) teslim edebilmeleri, varlıklarının sürdürülebilirliği için son derece önemlidir. Bu doğruların işaret ettiği göstergeye müşteri hizmet düzeyi denilmektedir. Buradaki ortak amaç müşteri hizmet düzeyini arttırmak, bunu da en düşük maliyet ile gerçekleştirmeyi sağlamaktır (Tanyaş, 2015:23). Lojistiğin bu yedi doğrusu, uzun zamandan beri işletmelerin pazarlarda kalma çabalarını desteklemiş olmasına karşın, işletmeler bu desteği tam olarak anlayamamış ve lojistik faaliyetleri bir pazarlama stratejisi olarak değerlendirmemişlerdir. İşletmelerin önem vermesi gereken bu yedi doğru, müşteri memnuniyetine zemin hazırlamaktadır (Suresh & Vasantha, 2018:979).

2.7. Elektronik Ticarete Müşteri Hizmetleri

Elektronik ticarete büyümek ve uzun dönemli olarak faaliyet göstermek isteyen işletmelerin, müşterilerinde sadakat duygusu oluşturabilmeleri devamlılıkları açısından bir zorunluluktur. Müşteri sadakatini sağlayabilmeleri için de müşterileri ile ilişkilerini iyi yönetmeleri ve müşterilerinde güven ve memnuniyet duygusu oluşturmaları gerekmektedir (Eid, 2011:78).

Kotler & Keller (2012) elektronik ticarete müşteri sadakatini, müşterinin aynı web sitesinden tekrar alışveriş yapma isteği olarak tanımlamaktadır. Eid (2011) müşteri sadakat oranındaki küçük artışların, kârlılığı önemli ölçüde etkilediğini, sadık müşterilerin işletmenin web sayfalarını daha fazla ziyaret edip daha fazla harcama gerçekleştirdiğini belirtmektedir.

Elektronik ticaret ile faaliyet gösteren işletmeler için elektronik ticaretin müşteri ilişkileri yönetiminde sağladığı bazı faydalardan bahsedilebilmektedir. Sağlanan bu faydalar işletmelerin yedi gün yirmi dört saat ürünlerini müşterilerine sunabilmeleri, bilgi akışındaki hız ile müşterilerin yaşadığı sorunları hızlıca öğrenebilmeleri ve kısa zamanda çözüme kavuşturup geri dönüş sağlayabilmeleri, müşterilerin taleplerini hızlıca yerine getirebilmeleri ve müşteri ilişkilerine dair teknolojinin ilk kurulum maliyetinin yüksek olmasına karşın, uzun dönemde maliyet avantajı sağlayabilmesi olarak sıralanabilmektedir (Kriemadis vd., 2009:230).

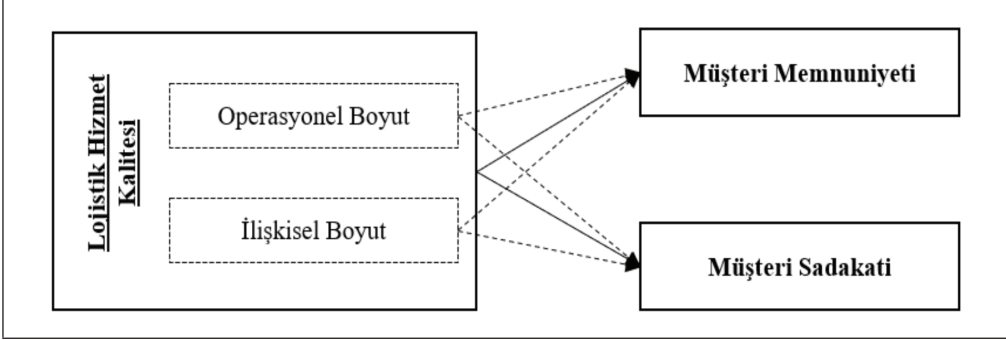
3. Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem ile verilerin toplanması ve analizine yer verilecektir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla oluşturulan araştırma modeli aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Oluşturulan araştırma modeli (Şekil 1) ile elektronik ticaret faaliyeti ile alışveriş yapmış tüketicilere sağlanan lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisi incelenecektir.

Şekil 1: Araştırma Modeli



Bu model doğrultusunda oluşturulan hipotezler şunlardır:

H1: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmetin kalitesi müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

H1a: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin operasyonel alt boyutu müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

H1b: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin ilişkisel alt boyutu müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

H2: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmetin kalitesi müşteri sadakatini pozitif yönde etkiler.

H2a: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin operasyonel alt boyutu müşteri sadakatini pozitif yönde etkiler.

H2b: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin ilişkisel alt boyutu müşteri sadakatini pozitif yönde etkiler.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, İstanbul ilinde ikamet eden ve e-ticaret faaliyeti ile en az bir kere alışveriş yapan tüketiciler oluşturmaktadır. Araştırma evreni olarak İstanbul ilinin seçilmesinin öncelikli nedeni, İstanbul ilinde yaşamın Türkiye'nin diğer illerine göre daha yoğun bir şekilde gerçekleşmesi ve tüm Türkiye'de 2020 yılı içerisinde gerçekleştirilen e-ticaret kullanımında, tüketicilerin en yüksek oran olan %35 ile İstanbul ilinde ikamet ediyor olmalarıdır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021:11).

2020 yılında Türkiye genelinde internet kullanım oranının %74 olduğu (Kemp, 2020:24) ve bu kullanıcıların %63'ünün en az bir kere e-ticaret ile alışveriş gerçekleştirdiği (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020) göz önüne alındığında, bu oranlar İstanbul ili için de aynı olduğu varsayımı ile İstanbul ili 2020 yılı nüfusunun 15 milyon 462 bin 452 kişi (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021) olduğu düşünüldüğünde, evrenin büyüklüğünün yaklaşık 7.208.595 kişi olduğu varsayılmaktadır. Örneklem, kolayda örnekleme ile oluşturulmuştur. Kolayda örnekleme yöntemi evreni oluşturan her birimin rastgele olarak örnekleme içine alınmasıdır. Anlamlılık seviyesi (α) %5 ve %95 güven aralığında, hipotezlerin gerçekleşme ve gerçekleşmeme olasılıkları eşit olduğu göz önüne alındığında örnekleme değerinin en az 384 olması gerektiği Yazıcıoğlu ve Erdoğan'ın örnekleme büyüklükleri hesaplamalarından anlaşılmaktadır (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2004:50). Bu göstergeler ışığında bu çalışmanın örnekleme verileri bir miktar hatalı doldurma olabileceği de varsayılarak 398 katılımcının katkıları ile oluşturulmuştur.

3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Hazırlanan anket dört bağımsız bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcılara ait demografik bilgiler toplanması amacıyla hazırlanmış sorular mevcuttur

İkinci bölümde hizmet algısı ölçümü için literatürde en çok kullanılan E-S-Qual (Parasuraman vd., 2005) ve Servqual (Parasuraman vd., 1988) ile benzeri ölçeklerin içerisinden, araştırmacı tarafından araştırmanın amacına daha uygun alt boyutlar içerdiği düşünülen Micu vd. (2013)'nin geliştirdiği lojistik hizmet kalitesi ölçeği kullanılmıştır. Micu vd. (2013) tarafından çevrim içi satış yapan perakendecilerin elektronik ticarete sağlamış oldukları lojistik hizmet kalitesini ölçmek amacıyla oluşturulmuştur ve hizmet kalitesi iki alt boyut içermektedir. Bu alt boyutlardan ilki olan operasyonel lojistik hizmet kalitesi ile gerçekleştirilen hizmetin fiziksel boyutu, ikincisi olan ilişkisel lojistik hizmet kalitesi ile de verilen hizmet sürecinde, müşteri ile olan ilişkilerin doğru yönetilebilmesine odaklanılmaktadır. Bu ölçeğin çevirisi için iki farklı çevirmene iletilen araştırma soruları, çevirmenlerden gelen Türkçe çeviriler ile araştırmacının kendi çevirisini de değerlendirmesiyle (back translation) son halini almıştır.

Micu vd. (2013) ölçeklerinin güvenilirliğini, operasyonel lojistik hizmet kalitesi ($\alpha =0,851$) ve ilişkisel lojistik hizmet kalitesi ($\alpha =0,880$) için yüksek derecede güvenilir olarak bulmuşlardır. Araştırmada ulaşılan güvenilirlik değerleri, bu değerler ile paralellik göstermektedir.

Üçüncü bölümde müşteri memnuniyeti algısını ölçmek ve dördüncü bölümde yer alan müşteri sadakati algısını ölçmek için Eid (2011) tarafından hazırlanmış ölçekler kullanılmıştır. Bu ölçeklerin Türkçe literatürde daha önce kullanıldığı görülmüş olsa da Türkçe araştırma sorularına ulaşamadığı için ölçekler yeniden Türkçeye çevrilmiştir. Ayrıca Eid (2011)'in müşteri memnuniyeti yer alan araştırma sorularından ikisi ters soru olarak hazırlanmış ve aslına uygun halde değiştirilmeden çevrilmesine özen gösterilmiştir. Eid (2011)'in müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati ölçeklerinin alt boyutları olmamakla birlikte, bu ölçekler Suudi Arabistan'da çevrim içi alışveriş gerçekleştiren elektronik ticaret kullanıcıları tüketicilerin, farklı sektörler üzerinden aldıkları kullanım hizmetlerinde memnuniyeti ve sadakatlerini sağlayan unsurların belirlenebilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Eid (2011) gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre müşteri memnuniyeti ($\alpha =0,994$) ve müşteri sadakati ($\alpha =0,864$) ölçeklerinin yüksek dere-

cede güvenilir olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırma sonuçlarında ise ölçeklerin oldukça güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci ve üçüncü bölümlerde kullanılan ölçeklerde 5'li Likert kullanılmıştır.

Çalışmanın veri toplama süreci GoogleForms aracılığıyla oluşturulan anket ile çevrim içi olarak 23.01.2021-07.03.2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. (2021/05-04 Karar No, 12.02.2021 tarihli Maltepe Üniversitesi Etik Kurul onayıyla). Katılımcılar sosyal medya üzerinden belirlenmiştir. Anketin hazırlanma amacı ve katılımın gönüllülük esasına dayandığı bilgisi öncelikli olarak katılımcılara iletilmiştir. Ankete başlamadan önce, gönüllülük esasına dair onay alınmış olup anket yönergesi ile ölçekler ve bölümler hakkında bilgi verilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel analizler için SPSS 26 ve AMOS 23 programları kullanılmıştır.

4. Bulgular

Analizler sonucunda katılımcıların %60'ının erkek, %40'ının kadın olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %42'sinin bekâr, %58'sinin evli olduğu görülmüştür. Ankete en yoğun katılım gösteren yaş grubu %45 ile "30-39" yaş aralığı olmuştur, bunu %29 ile "20-29" yaş aralığı, %22 ile "40 ve üzeri" yaş aralığı katılımcıları takip etmektedir. En düşük katılım grubu ise %4' ile "19 ve altı" yaş grubudur. Katılımcıların eğitim durumu grubunda %46 ile "Lisans" eğitim grubu ilk sırada yer almaktayken, sırası ile %20'sinin "Lise", %19'unu "Ön lisans", %14'unun "Lisans Üzeri ve Doktora", %1'inin ise "İlkokul-ilköğretim" kategorilerinde yer aldığı anlaşılmıştır. Katılımcı gelir grupları arasında en yüksek yoğunluk %29 ile "4.000- 5.999 arası gelir grubunda gerçekleşmiştir. Bu yoğunluğu %23 ile "6.000 TL- 7.999 Arası" gelir grubu takip etmektedir, devamında ise %21 ile "8.000 TL ve Üstü" gelir grubu, %17 "2.000- 3.999 Arası" gelir grubu, %11 "2.000 TL ve Altı" gelir grubu yer almaktadır. Son 3 ay içerisinde e-ticaret ile gerçekleştirdikleri alışveriş sayısının sorulduğu soruda ise; en yüksek yoğunluk %39 ile "1-5" arasında alışveriş gerçekleştiren grubun olduğu anlaşılmıştır. Sırası ile %27 ile "6-10" grubu, %18 ile "11-15" grubu, %9 ile "21 ve üzeri" grubu ve %7 ile "16-20" grubu olarak dağılımlar gerçekleşmiştir.

"Cinsiyet" ve "Medeni Durum" kategorik değişkenleri, bağımsız grup seviye sayısı 2 olduğu için "bağımsız örneklem t testi" istatistiksel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bağımsız grup seviye sayısı ikiden büyük olan "Yaş Grubu", "Eğitim Durumu", "Gelir Durumu" ve "E-ticaret Kullanım Sıklığı" kategorik değişkenlerinin istatistiksel analizi tek yönlü varyans analizi ile belirlenmiştir. Gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizlerinde, gruplar arası anlamlı farkın belirlenmesinde Post Hoc tekniği, örneklem sayılarının eşit olmadığı göz önüne alınarak, varyansların homojen dağılım gösterdiği durumlarda Bonferroni tekniği, homojen dağılım göstermediği durumlarda ise Games-Howell tekniği kullanılmıştır.

Yapılan ölçümlerde; yalnızca yaş grubu değişkeninde 19 yaş ve altında müşteri sadakati algısının diğer yaş gruplarına oranla daha düşük olduğu, gelir seviyesi değişkeninde lojistik hizmet kalite algısı en yüksek gelir grubunun "6.000- 7.999 TL Arası" ($x^- = 4,52$) olduğu görülmüş ve yine alışveriş sıklığı değişkeninde 21 ve üstü grupta tüm faktörlerde anlamlı fark görülmüştür.

4.1. Ölçeklere İlişkin Bulgular

Ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik analizlerine dair pilot çalışma 43 kişilik bir grup ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğu sonucu doğrulandıktan sonra, anket yaklaşık 500 kişiye çevrim içi olarak iletilmiştir. Ankete 414 katılımcıdan geri dönüş olmuş ve geri dönüşler içerisinde 16 aykırı değer içeren anket sonucu değerlendirmeye alınmamıştır.

Tablo 1’de ölçeklere dair hesaplanan Cronbach’s Alpha değerlerine göre lojistik hizmet kalitesi ölçeğinin yüksek derecede güvenilir, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati ölçeklerinin ise oldukça güvenilir olduğu, alt boyutlar incelendiğinde ise lojistik hizmet kalitesinin her iki alt boyutunun da yüksek derecede güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 1: Araştırma Verileri Güvenirlilik Analizi Tablosu

Ölçek	Cronbach Alpha Değeri (α)	Sonuç	Referans Değer
LHK (Lojistik Hizmet Kalitesi)	0,872	Yüksek Derecede Güvenilir	$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$
Operasyonel LHK	0,807	Yüksek Derecede Güvenilir	$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$
İlişkisel LHK	0,800	Yüksek Derecede Güvenilir	$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$
MM (Müşteri Memnuniyeti)	0,634	Oldukça Güvenilir	$0,60 \leq \alpha \leq 0,80$
MS (Müşteri Sadakati)	0,735	Oldukça Güvenilir	$0,60 \leq \alpha \leq 0,80$

Ölçeklerin faktör analizi gerçekleştirilirken ise iki yaygın teknikten biri olan doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Bunun nedeni ölçeklerin içerisindeki soruların arasındaki ilişkinin bilinmesi durumunda doğrulayıcı faktör analizinin kullanılmasının önerilmesidir (Orçan, 2018:414). Özellikle farklı bir kültürde geliştirilen ölçeğin, diğer kültürlerle uyarlanmasında geçerlilik kanıtı bulunması için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmaktadır (Akyıldız, 2009). Doğrulayıcı faktör analizi değerlerinin yorumlanabilmesi için Tablo 2’de yer alan referanslardan faydalanılmıştır.

Tablo 2: DFA Uyum Kriterleri

Endex	Mükemmel Uyum (MU)	Kabul Edilebilir Uyum (KEU)
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$
SRMR	$0,00 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,08$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$

Tablo 3’te görülen doğrulayıcı faktör analizi uyum kriter değerleri ve sonuçları ölçeklerin uyum kriterlerini sağladığını göstermektedir.

Tablo 3: Araştırma Verileri DFA Uyum Kriter Değerleri ve Sonuçları

Endex	LHK		MM		MS	
	Araştırma Değeri	Sonuç	Araştırma Değeri	Sonuç	Araştırma Değeri	Sonuç
χ^2/df	2,58	MU	0,28	MU	1,02	MU
RMSEA	0,63	KEU	0,00	MU	0,01	MU
SRMR	0,03	MU	0,01	MU	0,02	MU
GFI	0,96	MU	1,00	MU	0,99	MU
CFI	0,97	MU	1,00	MU	1,00	MU
NFI	0,95	MU	0,99	MU	0,99	MU
AGFI	0,94	MU	0,99	MU	0,99	MU

Ölçeklere dair istatistik analizleri doğru belirleyebilmek için ölçeklerin normallik dağılımları test edilmiştir. Normallik değerlendirmesi için ölçeklerin çarpıklık (skewness) ile basıklık (kurtosis) değerlerine ilişkin sonuçlar incelenmiştir. Analiz sonucunda Tablo 4'te verilen değerlere ulaşılmıştır. Bu değerlerin ölçekler için -2 ile +2 aralığında yer aldığı görüldüğünden ölçeklerin normallik varsayımı kabul edilmiştir (George & Mallery, 2020).

Tablo 4: Ölçeklerin Normallik Dağılımı

Ölçek- Boyut	\bar{x}	S	Skewness	Kurtosis	Dağılım
Lojistik Hizmet Kalitesi Ölçeği	4,34	0,028	-0,67	0,08	Normal
Operasyonel Alt Boyutu	4,37	0,028	-0,70	0,01	Normal
İlişkisel Alt Boyutu	4,28	0,035	-1,03	1,52	Normal
Müşteri Memnuniyeti Ölçeği	4,34	0,027	-0,78	0,11	Normal
Müşteri Sadakati Ölçeği	4,41	0,029	-0,76	-0,19	Normal

Son olarak çoklu regresyon analizlerinde en çok karşılaşılan sorunlardan biri olan çoklu bağlantılılık problemi incelenmiştir. Değişkenler arasında çoklu bağlantılılık problemi çıkması, analizlerden hatalı sonuçlar alınmasına neden olmaktadır. Bu nedenle öncelikle bazı varsayımlar kontrol edilmiştir. Bağımsız değişkenlerin birbiri ile ayrıca değişkenin alt boyutları arasında ikili korelasyonların 0,80'den düşük olması gerekmektedir, varyans büyüme faktörü (VIF) değerinin 10'dan düşük ve son olarak durum endeksi (CI) değeri 30'dan düşük olduğuna emin olunması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2020:103). Tablo 5'ten de görüleceği üzere bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık problemi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5: Çoklu Bağlantılılık Problemi Kontrolü

Değişken	VIF		CI		Korelasyon	
Operasyonel LHK	1,96	Uygun	15,21	Uygun	0,70	Uygun
İlişkisel LHK	1,96	Uygun	23,78	Uygun		

4.2. Araştırma Sorularına İlişkin Bulgular

4.2.1. Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti İlişkisi

Lojistik hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasında ilişkiyi gösteren analiz sonuçları Tablo 6 ve Tablo 7’de verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyetinin pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir. Müşteri memnuniyeti ile ilgili varyansın %21,9’unun lojistik hizmet kalitesi ile açıklandığı görülmektedir [$R=0,47$, $R^2=0,219$, $F(1,396)=112,54$, $P<0,05$].

Tablo 6: Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti Regresyon Analizi

Pearson Korelasyon	R	R ²	sd	F	P
0,470	0,47	0,219	1-396	112,54	0,00

Elde edilen bulgulara göre;

H1: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmetin kalitesi, müşteri memnuniyetini pozitif olarak etkiler hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 7: Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti Korelasyon Analizi

Pearson Korelasyon	Müşteri Memnuniyeti	Operasyonel Alt Boyut	İlişkisel Alt Boyut
Müşteri Memnuniyeti	1,000	0,449	0,415
Operasyonel Alt Boyut	0,449	1,000	0,700
İlişkisel Alt Boyut	0,415	0,700	1,000

Operasyonel alt boyut ve ilişkisel alt boyut değişkenleri birlikte, müşteri memnuniyeti ile anlamlı bir ilişki vermektedir (Tablo 8) ($R=0,47$, $R^2=0,22$, $p<0,05$). Bu iki değişken birlikte müşteri memnuniyetinin %22’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (B) göre, operasyonel alt boyut, ilişkisel alt boyuta göre daha fazla önem arz etmektedir. Çoklu regresyon tablosundaki p değerleri $<0,05$ olduğu için her iki değişken de müşteri memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Tablo 8: Lojistik Hizmet Kalitesi Alt Boyutları ile Müşteri Memnuniyeti Çoklu Regresyon Analizi

Değişken	B	Std. H. β	β	T	p(Coef.)	İkili R	Kısmi R
Sabit	2,37	0,19	0,00	12,40	0,00	0,00	0,00
Operasyonel LHK	0,30	0,06	0,31	4,98	0,00	0,45	0,24
İlişkisel LHK	0,15	0,05	0,20	3,20	0,02	0,42	0,16
R	R ²	Adj R ²	Sd	F	p		
0,47	0,22	0,22	2-395	56,13	0,00		

Bu durumda H1a: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin operasyonel alt boyutu, müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler ve H1b: Elektronik ticarete sağla-

nan lojistik hizmet kalitesinin ilişkisel alt boyutu, müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler hipotezleri kabul edilmiştir. Ayrıca bu bulgu literatürdeki ulaşılan diğer bulgular ile de paralellik göstermektedir (Yıldız, 2020; Toygar & Nart, 2019; Kerse, 2019; Saura vd., 2008; Rao vd., 2011).

4.2.2. Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Sadakati İlişkisi

Lojistik hizmet kalitesi ile müşteri sadakati arasında ilişkiyi gösteren analiz sonuçları Tablo 9 ve Tablo 10'da verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre lojistik hizmet kalitesinin, müşteri sadakatının pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir. Müşteri sadakati ile ilgili varyansın %33,7'sinin Lojistik hizmet kalitesi ile açıklandığı görülmektedir [R=0,58, R²=0,337, F (1,396) =201,34, P<0,05].

Tablo 9: Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Sadakati Regresyon Analizi

Pearson Korelasyon	R	R ²	sd	F	P
0,581	0,58	0,337	1-396	201,34	0,00

H2: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmetin kalitesi, müşteri sadakatını pozitif yönde etkiler hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 10: Lojistik Hizmet Kalitesi ve Müşteri Sadakati Korelasyon Analizi

Pearson Korelasyon	Müşteri Sadakati	Operasyonel Alt Boyut	İlişkisel Alt Boyut
Müşteri Sadakati	1,000	0,578	0,473
Operasyonel Alt Boyut	0,578	1,000	0,700
İlişkisel Alt Boyut	0,473	0,700	1,000

Operasyonel alt boyut ve İlişkisel alt boyut değişkenleri birlikte, müşteri sadakati ile anlamlı bir ilişki vermektedir (Tablo 10) (R=0,59, R²= 0,34, p<0,05). Bu iki değişken birlikte müşteri sadakatının %34'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (B) göre, Operasyonel alt boyut, İlişkisel alt boyutuna göre daha da fazla önem arz etmektedir. Çoklu regresyon tablosundaki (Tablo 11) p değerleri <0,05 olduğu için her iki değişken de müşteri sadakati üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Tablo 11: Lojistik Hizmet Kalitesi Alt Boyutları ile Müşteri Sadakati Çoklu Regresyon Analizi

Değişken	B	Std. H. β	β	T	p (Coef.)	İkili R	Kısmi R
Sabit	1,70	0,19	0,00	8,97	0,00	0,00	0,00
Operasyonel LHK	0,51	0,06	0,49	8,50	0,00	0,58	0,39
İlişkisel LHK	0,11	0,05	0,13	2,34	0,02	0,47	0,12
R	R ²	Adj R ²	Sd	F	p		
0,59	0,34	0,34	2-395	103,42	0,00		

Elde edilen bulgulara göre, H2a: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin operasyonel alt boyutu, müşteri sadakatini pozitif yönde etkiler ve H2b: Elektronik ticarete sağlanan lojistik hizmet kalitesinin ilişkisel alt boyutu, müşteri sadakatini pozitif yönde etkiler hipotezleri kabul edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, lojistik hizmet kalitesinin, müşteri sadakatini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca bu bulgu literatürdeki ulaşılan diğer bulgular ile de paralellik göstermektedir (Yıldız, 2020; Sevim, 2018; Saura vd., 2008; Rao vd., 2011).

5. Sonuç ve Tartışma

Ticari hayatımızın içerisinde önemli bir yer almaya başlayan elektronik ticaret; giderek artan kullanımı ile günümüzde daha da yaygın bir hâle gelmiştir. Elektronik ticaret üzerinden gerçekleşen ticari faaliyetlerdeki gelişim, tüketicilerin beklentileri ve değişen talepleri ile şekillenmeye devam etmektedir.

Araştırmada elektronik ticaret işletmelerince müşterilerine sunulan lojistik hizmetin kalitesinin, müşteri memnuniyetinin sağlanması ve müşteri sadakatinin kazanılmasında etkili olan olası birçok değişkenden biri olduğu sonucuna ulaşıldığından, işletmelerin, gerçekleştirdikleri elektronik ticaret faaliyetlerinde sağladıkları lojistik hizmetleri asıl işlerinin bir parçası olarak görmeleri ve müşterilerine kaliteli bir lojistik hizmeti verebilmek için gerekli özeni göstermeleri gerektiği düşünülmektedir.

Lojistik süreçlerin doğru yönetimi, günümüzde elektronik ticaret faaliyeti gerçekleştiren işletmeler için önem ve öncelik vermeleri gereken bir konu olduğu artık yadsınamaz bir gerçektir. Tüketiciler hangi işletmeden alışveriş yapacaklarının seçimini gerçekleştirirken, maliyet ve fayda gibi kriterlerin yanında artık işletmelerin kendilerine sundukları lojistik hizmetlerin kalitesini de bir seçim kriteri olarak görmektedirler.

Bu nedenle elektronik ticaret faaliyeti gösteren işletmeler için, lojistik hizmet kalitesi, tüketicinin talep ettiği ürünlerin doğru ürün olduğuna emin olunması, talep edilmiş olan ürünün doğru miktarda olması, ürünün gerektirdiği gibi uygun koşullarda teslimatın sağlanması, doğru zamanda ve doğru adrese teslim edilmesi, artık birer anahtar performans göstergesi hâline gelmiştir.

Bu araştırmada konu edilen lojistik hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati ilişkisinin araştırma alanı, İstanbul ili ile sınırlandırılmıştır. Araştırma, ayrıca elektronik ticaret faaliyeti sonucunda oluşan müşteri memnuniyeti ve sadakati ile ilişkisi olabilecek birçok değişken içerisinde sadece lojistik hizmet kalitesi değişkeninin etkisi ile ilişkisinin belirlenmesi olarak sınırlandırılmıştır.

Araştırmacılar, bundan sonra yapılacak çalışmalarda, çalışma alanını Türkiye'yi kapsayacak şekilde genişletebilirler. Ayrıca lojistik süreçlerini yaptığı yatırımlar ile kendi gerçekleştiren büyük elektronik ticaret işletmeleri ile yatırımı karşılama gücü olmadığı için Üçüncü Parti Lojistik (3PL) işletmelerinden lojistik hizmeti alan kobilerin, lojistik hizmet kalitelerinin karşılaştırılmasını gerçekleştirecek ve katlanılan yatırım maliyetlerinin etkisinin analiz edilmesini de kapsayacak bir araştırma tasarımı gerçekleştirebilirler.

Elektronik ticarete faaliyet gösteren işletmelerin çoğu altyapı yatırımı gerçekleştirme maliyetine katlanmamak için lojistik hizmet sağlayıcılardan hizmet alarak ürünlerini müşteri-

lerine ulaştırmaktadırlar. Lojistik hizmet sağlayan bu lojistik işletmelerin sağladıkları hizmetlerin ulusal kalite standartlarının oluşturulabilmesine yönelik bir çalışmanın da bir araştırma konusu olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma süreci boyunca birçok işletmenin hem kendi elektronik ticaret siteleri aracılığıyla satış yaptıkları hem de pazar yerleri sayesinde tüketicilere ulaşmaya çalıştıkları gözlenmiştir. İki farklı elektronik ticaret noktasından gerçekleştirilen bu satışların, lojistik hizmet kalitesi üzerindeki etkileri ve müşterilerde oluşan algıları incelenebilir.

Elektronik ticarete müşteri memnuniyeti ve sadakatini etkileyebilecek literatürde tanımlanmış ya da henüz tanımlanmayı bekleyen birçok değişken mevcuttur. Lojistik hizmet kalitesi de tanımlanmış bu değişkenlerden birisidir. Bu tanımlanmış değişkenlerin içerisinde lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetinin ve sadakatinin sağlanmasında ne derecede önemli olabileceği ve diğer değişkenler ile kıyaslanabileceği bir çalışma da araştırmacılar tarafından gerçekleştirilebilir. Ayrıca demografik değişkenlere ilişkin bulgulara yönelik sonuçlar bu araştırmaya dâhil edilmemiştir. Bir başka çalışmanın konusu olarak ele alınabilir.

Pandemi krizinin, e-ticaret üzerindeki etkisi sadece tüketiciler boyutunda yaşanmamış, mal ve hizmet arzında bulunan e-ticaret işletmelerin birçoğu bu dönemde sayısız sorunlarla karşılaşmışlardır. Pandemi döneminde e-ticaret faaliyetleri içerisinde yaşanan en önemli sorunlardan birisi, oluşan yeni talepleri karşılayacak yeterli lojistik altyapının olmaması olmuştur. Bu durum teslimat süreçlerinde gecikmeler yaratmış, yaşanan bu gecikmeler ise birçok müşteride memnuniyetsizlik oluşturmuştur. Araştırmanın pandemi sürecinde yapılmış olmasının da bulgular üzerinde etkisi olacağı düşünülmektedir. Bu sebeple pandemi sonrasında çalışmanın bir tekrarının yapılması ve farklı sonuçların elde edilip edilmeyeceğinin ölçülmesi de uygun olacaktır.

Araştırma; 2021/05-04 Karar No, 12.02.2021 tarihli Maltepe Üniversitesi Etik Kurul onayıyla yürütülmüştür.

Çıkar Çatışması Beyanı

Taraflar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan ederiz.

Katkısı Oranı Beyanı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Kaynakça

- Akyıldız, M. (2009). Faktör analizi tanıtımı ve uygulanması. Erişim Tarihi: 10.04.2021, [https:// www.istatistik.gen.tr/?p=75](https://www.istatistik.gen.tr/?p=75).
- Arıkan, B. A. (2020). İşletme 2.0: İşletmecilikte yeni trendler. İstanbul: Hiper Yayın.
- Arslan, M. (2014). Müşteri ilişkileri yönetimi ders notları. Harran Üniversitesi.
- Ay, S., Keser, H. Y. & Aydemir, M. F. (2018). Ekonomide itici bir güç olarak e-ticaret. 1. In Traders International Conference on International Trade, (pp. 557-572). Sakarya.
- Bakırtaş, H., Yılmaz, R. A., Özmen, M. & Barış, G. (2019). Müşteri ilişkileri yönetimi. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları Yayın No: 3001.

- Britannica. (2021). Erişim Tarihi: 15.03.2021, <https://www.britannica.com/topic/logistics-business#ref528537>.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (28 ed.). Pegem Akademi.
- Collins, A., Henschion, M. & O'Reilly, P. (2011). Logistics customer service: Performance of Irish food exporters. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 6(15), 6-15.
- Çavdar, F. (2017). E-ticaretin vergi denetimi üzerindeki etkileri. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 1(7), 13- 24.
- Çeşmecioğlu, S. (2001). Sorularla elektronik ticaret. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: (2001-02).
- Çiçek, E. (2017). Pazarlamada ve rekabette başarının anahtarı müşteri ilişkileri yönetimi. Konya: Hiperlink.
- Çiçek, E. (2019). Hizmet kalitesi ve vatandaş memnuniyeti: Belediye hizmetleri üzerine bir değerlendirme. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Demirbağ, E. (2004). Sorular ile müşteri ilişkileri yönetimi. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası (Yayın no: 2004-17).
- Eid, M. I. (2011). Determinants of e-commerce customer satisfaction, trust, and loyalty in Saudi Arabia. *Journal of Electronic Commerce Research*, 12(1), 78-93.
- George, D. & Mallery, M. (2020). SPSS for windows step by step: A simple guide and reference 17.0 update. Boston: Pearson.
- Gökçek, H. A. (2020). Online alışverişte karar verme stilleri, çelişki, risk ve memnuniyet. İstanbul: Hiperayın.
- Kalaycı, Ş. (2010). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Kerse, Y. (2019). Müşteri güveni ve müşteri memnuniyeti bağlamında lojistik hizmet kalitesinin müşteri vatandaşlık davranışına etkisi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Kafkas Üniversitesi.
- Khan, M. T. (2013). Customers loyalty: Concept & definition. *International Journal of Information, Business and Management*, 5(3), 168-191.
- Klein, M. (2020). İşletmelerin dijital dönüşüm senaryoları - Kavramsal bir model önerisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(74), 997-1019.
- Korkmaz, S., Eser, Z. & Öztürk, S. A. (2017). Pazarlama: Kavramlar - ilkeler - kararlar. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Korucuk, S. (2018). İmalat işletmelerinde lojistik hizmet kalitesinin işletme verimliliğine etkisinin lojistik regresyon analizi ile belirlenmesi: Erzincan ili örneği. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30-43.
- Kotler, P. & Gary, A. (2010). Principles of marketing. New Jersey: Pearson Education.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). Marketing management. New Jersey: Prentice Hall.
- Kriemadis, T., Kotsovos, A. & Kartakoullis, N. (2009). A strategy for managing customer relations on the Internet: Evidence from the Football Sector. *Direct Marketing: An International Journal*, 229-243.
- Micu, A., Aivaz, K. & Capatina, A. (2013). Implications of logistic service quality on the satisfaction level and retention rate of an e-commerce retailer's customers. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 47(2), 147-155.
- Millen, R., Sohal, A. & Moss, S. (1999). Quality management in the logistics function: An empirical study. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 16(2), 166-180.

- OECD. (2002). Electronic Commerce. Erişim Tarihi: 20.03.2021, <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=4721>.
- Orçan, F. (2018). Exploratory and confirmatory factor analysis: Which one to use first. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 9(4), 414-421.
- Parasuraman, A. P., Zeithaml, V. A. & Malhotra, A. (1988). SERVQUAL A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Rao, S., Goldsby, T. J., Griffis, S. E. & Iyengar, D. (2011). Electronic logistics service quality (e-lsq): Its impact on the customer's purchase satisfaction and retention. *Journal of Business Logistics*, 32(2), 167-179.
- Russell, S. H. (2000). Growing world of logistics: A general theory of logistics practices. *Air Force Journal of Logistics*, 24(4), 12-17.
- Saura, I. G., Frances, D. S., Contri, G. B. & Blasco, M. F. (2008). Logistics service quality: A new way to loyalty. *Emerald Group Publishing Limited*, 108(5), 650-668.
- Selvi, Ö. & Özbek, A. (2014). Müşteri ilişkileri yönetimi ve perakende sektörüne yönelik bir uygulama. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(36), 107-121.
- Sevim, N. (2018). Çevrimiçi e-müşteri sadakatinin oluşumunda e-hizmet kalitesi, e-güven ve e- tatminin etkisi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 6(1), 107-127.
- Suresh, S. & Vasantha, S. (2018). Influence of 7R in logistics industry towards customer satisfaction. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4.39), 977-979.
- Şengüler, E. P. (2014). Dijital hayata geçişte yeni ikili: e-ticaret ve e-lojistik. *Asomedyta: Ankara Ticaret Odası*, 56-76.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2020). 2020 yılı ilk 6 ay e-ticaret verileri açıklandı. Erişim Tarihi: 24.12.2020, <https://www.eticaret.gov.tr/haberler/10040/detay>.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021). 2020 yılı e-ticaret verileri (Nisan 2021) [Powerpoint Sunumu]. Erişim Tarihi: 07.04.2021, <https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler#34>.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021). İstatistikler [PowerPoint sunumu]. Erişim Tarihi: 06.07.2021, <https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler#34>.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2022). E-ticaret akademisi: 1. e-ticarete giriş. Erişim Tarihi: 20.03.2021, <https://www.eticaret.gov.tr/cevrimiciegitim/e-ticarete-giris-egitimi-12>.
- Tanyaş, M. (2015). İstanbul lojistik sektör analizi raporu. İstanbul: MÜSİAD Araştırma Raporları: 95.
- Toygar, A. & Nart, S. (2019). E-lojistik uygulamaları ile müşteri memnuniyeti ilişkisinde algılanan lojistik hizmet kalitesinin aracı etkisinin araştırılması. İçinde H. Bülbül, A. Büyükkelik, B. Özoğlu & N. Başaran (ed.), 8. Ulusal lojistik ve tedarik zinciri kongresi: Bildiriler Kitabı. 28, pp. 466-490. Niğde: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2021, 02 04). Adrese dayalı nüfus kayıtları sistemi sonuçları. Erişim Tarihi: 04.07.2021, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2020-37210>.
- WTO. (2022). Glossary. Erişim Tarihi: 20.03.2021, https://www.wto.org/english/thewto_e/glossary/glossary_e.htm#
- Wu, M.Y. & Tseng, L.H. (2015). Customer satisfaction and loyalty in an online shop: An experiential marketing perspective. *International Journal of Business and Management*, 10(1), 104-114.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldız, B. (2020). E-ticaret lojistik hizmet kalitesinin güven, memnuniyet ve sadakat üzerindeki etkisi. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1), 37-59.

EXTENDED SUMMARY

Purpose

The main purpose of this research is to investigate the effects of the quality of the logistics services offered in the process of delivering the products purchased by electronic commerce to the consumers, on the satisfaction of the consumer in this shopping process and the desire of the consumer to use electronic commerce again and to shop from the company from which they purchased the product or service.

In this research, it is aimed to reveal whether the product, which is planned to be in the hands of the consumer after the purchasing process with electronic commerce, and how the delivery processes are managed after the purchasing process is an important factor in terms of consumer satisfaction and the continuity of consumption with electronic commerce.

Design and Methodology

This study is an explanatory research designed to investigate the relationship between logistics service quality, customer satisfaction and customer loyalty. In order to measure perception of logistics service quality (the scale) were used developed by Micu et al. (2011) and the scales developed by Eid (2011) were used to measure customer satisfaction and customer loyalty perceptions.

For the validity and reliability analyzes of the scales, a pilot study group of 43 people was evaluated and it was concluded that the scales were valid and reliable. Confirmatory factor analysis was used for reliability analysis.

The survey was sent to about 500 people via online, there were feedback from 414 people, and after outliers were removed from the survey, study data was created with 398 participants.

Reliability analysis was carried out with the research data by using SPSS 26 software for statistical analysis, Cronbach's Alpha value (α) of logistics service quality scale was 87.2%, α of customer satisfaction scale was 63.4%, It was concluded that the α of the customer satisfaction scale was 73.5%, and it was concluded that the scales were reliable.

In confirmatory factor analysis, the model analysed with Amos 23 software and as a result of confirmatory factor analysis, it was concluded that they were compatible in all scales. Afterwards, the normality distributions of the scales were tested in order to decide on the parametric or nonparametric analysis, and it was assumed that the scale values showed a normal distribution since the skewness and Kurtosis values were in the range of -2 to +2.

While the dependent variable of the research was customer satisfaction and customer disability, the independent variable was determined as logistics service quality. The following study questions were created:

- 1) Is there a relationship between logistics service quality and customer satisfaction?
- 2) Is there a relationship between logistics service quality and customer loyalty?

Findings

Before performing the regression analysis for the research hypotheses, controls were carried out to understand the multicollinearity situation for the sub-dimensions in order to check whether there is a multicollinearity problem among the sub-dimensions of logistics service quality, which is the independent variable.

VIF=1.96, CI=15.21 values for the operational sub-dimension of logistics service quality and VIF=1.96 CI=23.78 values for the relational sub-dimension of logistics service quality were calculated. In addition, the correlation between the two sub-dimensions was found to be 0.70 and it was concluded that there was no multicollinearity problem.

Hypotheses;

H1: There is no relationship between logistics service quality and customer satisfaction?

According to the results of the analysis, it is seen that logistics service quality is a positive and significant predictor of customer loyalty. It is seen that 33.7% of the variance related to customer loyalty is explained by Logistics service quality { $R=0.58$, $R^2=0.337$, $F(1.396)=201.34$, $P<0.05$ }.

The alternative hypothesis was accepted. This finding is similar to other findings in the literature (Yıldız, 2020; Toygar & Nart, 2019; Kerse, 2019; Saura & Ark., 2008; Rao & Ark., 2011).

H2: There is no relationship between logistics service quality and customer loyalty?

According to the results of the analysis, it is seen that logistics service quality is a positive and significant predictor of customer satisfaction. It is seen that 21.9% of the variance related to customer satisfaction is explained by logistics service quality { $R=0.47$, $R^2=0.219$, $F(1.396)=112.54$, $P<0.05$ }.

The alternative hypothesis was accepted. This finding is similar to other findings in the literature (Yıldız, 2020; Sevim, 2018; Saura, Frances, Contri, & Blasco, 2008; Rao, Goldsby, Griffis, & Iyengar, 2011).

Research Limitations

The research area of the relationship between logistics service quality, customer satisfaction and customer loyalty, which is the subject of the research, is limited to the province of Istanbul. The research is limited to determine the relationship between the effect of the logistics service quality variable among many variables that may be related to customer satisfaction and loyalty resulting from electronic commerce activity.

Implications

Researchers can design a study to compare the logistics service quality of small businesses operating in electronic commerce and receiving 3PL logistics services, and large enterprises that make their own investments in logistics. Most of the businesses operating in electronic commerce deliver their products to their customers by receiving services from logistics service providers in order not to bear the cost of realizing infrastructure investments. It is thought that

a study to establish national quality standards for the services provided by these logistics companies that provide logistics services can also be a good research topic.

In electronic commerce; there are many variables that can affect customer satisfaction and loyalty described in the literature. Among these defined variables, a study can be conducted by researchers in which logistics service quality can be important in ensuring customer satisfaction and loyalty and can be compared with other variables.

It is an undeniable fact that the correct management of logistics processes is an issue that should be given importance and priority for businesses carrying out electronic commerce activities today. Consumers now consider the quality of logistics services offered by businesses as a selection criterion, as well as criteria such as cost and benefit, when choosing which business to shop from. Properly managed logistics processes will contribute to customer satisfaction and customer loyalty, while helping businesses gain a competitive advantage against their competitors.

Originality/Value

There have been many studies in literature investigating logistics service quality, customer satisfaction and customer loyalty. In these studies, as in this study, it was concluded that there was a positive effect between the variables. Logistics service quality scale, which is one of the scales used in this study, was used for the first time in Turkey and thus it was aimed to contribute to the literature. In addition, in this study, the reasons for the need to increase the logistics service quality for the implementing companies are revealed.