



Effects of E-Service Quality in E-Logistics Applications on Shopping Satisfaction, Payment Options, and Re-Purchasing Intention

Mevhibe Ay Türkmen ^{1,a}, Mert Anıl Sarıcan ^{2,b,*}

¹ FEAS, Pamukkale University, Denizli, Türkiye

² Institute of Social Sciences, Pamukkale University, Denizli, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 12/03/2022

Accepted: 13/06/2022

ABSTRACT

In today's changing economic and social structure, companies need to use their existing resources more effectively and efficiently. For this purpose, companies have begun to examine different methods to increase their productivity and gain a competitive advantage. At this point, it has become a necessity for companies to switch to technology-oriented logistics activities instead of traditional logistics activities to maintain their efficiency. In this respect, within the scope of the study, the effect of e-service quality on shopping satisfaction, repurchase intention, and payment options in e-logistics applications has been tried to be measured by creating a model. The model created within the scope of the study was analyzed with the structural equation model through the statistical package program and it was tried to prove that the model created was a valid model. After it was understood as a result of the data that the model was structurally compatible, the hypotheses created within the study were tested. The scales used within the scope of the research were obtained by combining the scales obtained as a result of the literature review. The data obtained in the study were obtained from 528 e-commerce users living in Türkiye, using the survey method. According to the results and findings of the hypothesis obtained within the scope of the study; in e-logistics applications, it has been determined that service quality affects shopping satisfaction in a positive and meaningful way. In addition, shopping satisfaction affects the repurchase scale positively and significantly. From this, it is possible to assume that the increase in service quality in consumers' preferences brings shopping satisfaction and as a result, consumers tend to re-purchase the product or service.

Keywords: E-Logistics, E-Service quality, E-Commerce, E-Retailer, E-Platform

E-Lojistik Uygulamalarında E-Hizmet Kalitesinin, Alışveriş Memnuniyeti, Ödeme Seçenekleri ve Yeniden Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkileri

Süreç

Geliş: 12/03/2022

Kabul: 13/06/2022

Öz

Günümüzün değişen iktisadi ve sosyal yapısı içerisinde işletmelerin, mevcut olan kaynaklarını daha etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda işletmeler, üretkenliklerini arttırmak ve rekabet avantajı elde etmek için farklı metotları incelemeye başlamışlardır. Bu noktada, işletmelerin verimliliklerini sürdürülebilmeleri için geleneksel lojistik faaliyetleri yerine teknoloji odaklı olan lojistik faaliyetlerine geçmeleri artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu açıdan, çalışma kapsamında e-lojistik uygulamalarında e-hizmet kalitesinin, alışveriş memnuniyeti, yeniden satın alma niyeti ve ödeme seçenekleri üzerindeki etkisi bir model oluşturularak ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan model, istatistik paket programı vasıtasıyla, yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiş ve oluşturulan modelin geçerli bir model olduğu kanıtlanmaya çalışılmıştır. Modelin yapısal olarak uyumlu olduğu, veriler neticesinde anlaşıldıktan sonra çalışma bünyesinde oluşturulan hipotezler test edilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçekler ise, literatür taraması sonucunda elde edilen ölçeklerin birleştirilmesi ile elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler Türkiye'de ikamet eden, 528 e-ticaret kullanıcısı tarafından, anket metodu kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen hipotez sonuçlarına ve bulgularına göre; e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesinin alışveriş memnuniyetini olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca alışveriş memnuniyeti, yeniden satın alma niyetini olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Buradan tüketicilerin gözünde hizmet kalitesinin artmasının, alışveriş memnuniyetini beraberinde getirdiğini ve bunun sonucunda tüketicilerin ürünü veya hizmeti tekrar satın alma eğiliminde olduğunu varsaymak mümkündür.

Anahtar Kelimeler: E-Lojistik, E-Hizmet kalitesi, E-Ticaret, E-Perakendeci, E-Platform

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

^a mertanilarcan@hotmail.com ^b <https://orcid.org/0000-0002-3696-6574> | ^b mturkmen@pau.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-2365-6726>

How to Cite: Ay Türkmen M. Sarıcan MA, (2022) Effects of E-Service Quality in E-Logistics Applications on Shopping Satisfaction, Payment Options, and Re-Purchasing Intention, Journal of Economics and Administrative Sciences, 23(3): 672-689

Giriş

Günümüzün küreselleşen ticaret ortamında işletmeler rekabet avantajı elde edebilmek ve yeni fırsatlar oluşturmak, nakliye ve lojistik faaliyetlerini büyütmek ve rekabet avantajlarını iyileştirmek amacıyla farklı yollar aramaktadırlar (Marchet ve diğerleri, 2009). Bu durumun sağlanabilmesi için elektronik lojistik (e-lojistik) ve elektronik ticaret (e-ticaret) faaliyetlerinin, işletmenin tüm faaliyetleriyle bütünleştirilmesi gerekmektedir. E-ticaret ve e-lojistik faaliyetleri; işletmelerin veri tabanlarını, talep tahminlerini, envanter ve kapasite planlarını, ürün ve hizmet bilgilerini, finansal verilerini ve operasyonel olarak verimli ve etkili olmasını gerektirebilecek hemen hemen her şeyin anında paylaşmasına olanak tanıyan bir çözüm sunmaktadır (Landers ve diğerleri, 2000). Taşımacılık ve lojistik faaliyetleri, ürünlerin ve bilgilerin tedarik zinciri üyeleri arasındaki hareketiyle alakalı faaliyetleri içerdiğinden, e-ticaret ve e-lojistik faaliyetleri, tüm bu faaliyetlerin verimli bir şekilde koordinasyonun ve entegrasyonun sağlanmasına yardımcı olabilmektedir. Zaman kısıtlamaları ve bilgi yönetimi ile karakterize edilen oldukça rekabetçi bir sektörde, bu uygulamaların aktif olarak kullanılması oldukça önemlidir (Evangelista ve Sweeney, 2006). Sonuç olarak, nakliye ve lojistik sektöründeki rekabet avantajı, temel lojistik faaliyetlerini doğrudan veya dolaylı olarak etkilediğinden dolayı, bu faaliyetlerin e-ticaret ve e-lojistik faaliyetleriyle desteklenmesi ve değer zincirleri oluşturmaya kaydırılması oldukça önemli bir unsurdur (Disney ve diğerleri, 2004).

E-ticaret ve e-lojistik faaliyetleri, sevkiyat karmaşıklığının düzenlenmesi, işlemlerin hızlı bir şekilde yürütülmesi, iş süreçlerinin desteklenmesi ve diğer işletmeler veya müşterilerle iş birliği fırsatlarının iyileştirilmesi için internetin veya başka herhangi bir elektronik ortamın kullanılması olarak tanımlanabilecek bir dizi uygulamaya sahiptir (Matopoulos ve diğerleri, 2007). Bu e-ticaret ve e-lojistik uygulamalarının örnekleri arasında, sanal lojistik, sanal depo, elektronik pazar yerleri (E-pazaryeri) veya lojistik aracılık sistemleri yer almaktadır (Gudmundsson ve Walczuck, 1999). Bu uygulamaların işletmeler tarafından benimsenmesi ve bilişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla beraber, nakliye ve lojistik sektöründeki faaliyetlerde bazı değişikliklere neden olmuştur. Bu değişikliklerden ilki, nakliye ve depolama gibi geleneksel hizmetlerin; izleme ve takip, rezervasyon, navlun oranı hesaplaması, rota ve çizelgeleme gibi bilgiye dayalı hizmetlerle entegrasyonu sonuçlanmıştır. Bu değişikliklerden ikincisi ise; nakliye ve lojistik hizmet sağlayıcılarının tedarik zincirinde araçlar veya çevrimiçi E-pazar yerleri olarak yeni bir rol üstlenmelerine yol açmıştır. Bu sayede lojistik hizmet sağlayıcıları, web tabanlı araçlar olarak, daha fazla verimlilik ve bilgi şeffaflığı yoluyla nakliye ve lojistik hizmetlerine değer katmışlardır. Ayrıca lojistik hizmet sağlayıcıları, İnternet portalları işleterek, nakliye ve lojistik hizmetlerinin alıcılarını ve satıcılarını bir araya getirme görevini de yerine getirmiştir (Evangelista ve Sweeney, 2006).

Web tabanlı lojistik bilişim sistemleri ve elektronik satış (e-satış) faaliyetlerinin birçok avantajlı noktaları

olduğu için işletmeler tarafından hızlı bir şekilde benimsenmiştir. Bu sistemlerin ve e-satış faaliyetlerinin avantajları arasında; daha standart ürünlerin üretilmesi, daha geniş ürün yelpazesinin oluşturulması, teslimat süresi aralıklarının seçilebilmesi, sipariş doğruluk oranlarının artırılması, ücretsiz gönderimler yapılabilmesi, kargo indirimleri sağlanması, teslimatta nakit ödeme seçeneğinin olması, kolay iade ve farklı değişim politikaları sunulması örnek olarak verilebilir (Jain ve diğerleri, 2021). Genel olarak incelendiğinde e-lojistik ve lojistik bilişim sistemlerinin, hizmet sektöründe faaliyet gösteren e-ticaret işletmelerinde farklılaştırıcı ve rekabet avantajı sağlayan unsurları içinde barındırdığından dolayı işletmeler tarafından aktif olarak kullanıldığını ve ilerleyen dönemlerde kullanılmaya devam edeceğini söylemek mümkündür (Yıldız, 2021).

Bu bağlamda bu çalışmada, elektronik lojistik hizmet kalitesi ile ürün veya hizmetlerin yeniden satın alınması niyeti arasındaki ilişki deneysel olarak incelenmektedir. Ayrıca çalışmada, elektronik lojistik hizmet kalitesi ile alışveriş memnuniyeti ve ödeme seçenekleri arasındaki ilişki de araştırılmıştır. Çalışmanın geri kalanı şu şekilde düzenlenmiştir: İlk olarak elektronik lojistik hizmet kalitesi ve kuramsal çerçeve üzerine bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen bulgulara göre çalışmada kullanılmak üzere elektronik hizmet kalitesini belirleyen faktörler bir Çizelge oluşturularak sunulmuştur. Daha sonra, çalışmanın örnekleme tekniği ve veri toplama yöntemleri ile ilgili bir araştırma metodolojisi sunulmaktadır. Çalışmanın metodolojisi oluşturulduktan sonra, araştırmayla ilgili istatistiksel analizler sunulmuş, teorik ve yönetsel çıkarımlar tartışılmıştır. Bunun yanı sıra çalışma kapsamında oluşturulan model, yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiş ve oluşturulan modelin geçerli bir model olduğu ispatlanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın son kısmında ise çalışma sonucunda elde edilen bulgular yorumlanmış, çalışmanın sınırlamaları ve gelecekteki araştırma fırsatları vurgulanarak çalışma sonuçlandırılmaktadır.

Kavramsal Çerçeve

E-Lojistik Uygulamalarında Hizmet Kalitesi

Günümüzde küresel operasyonlar nispeten karmaşık bir hal almaktadır. Bu nedenle işletmeler için lojistik operasyonların başarılı bir şekilde koordine edilmesi oldukça zor bir görevdir. İşletme yöneticilerinin bu operasyonlardaki koordinasyonunu sağlamak için, rekabetçiliğe büyük katkıda bulunan operasyon yönetimi fonksiyonlarını ve tedarik zinciri faaliyetlerini verimli bir şekilde oluşturması ve yönetmesi oldukça önemli bir unsurdur. Bahsedilen bu operasyon yönetimi kararları; “mal ve hizmetlerin tasarımı, Kalite yönetimi, süreç ve kapasite tasarımı, kuruluş yeri seçimi stratejisi, tesis planı stratejisi, insan kaynağı ve iş tasarım stratejisi, tedarik zinciri tasarımı, stok yönetimi, çizelgeleme ve bakım” şeklindedir (Heizer ve Render, 2017). Bu operasyon yönetimi kararlarının aktif olarak benimsenmesinden

sonra, işletmelerin güçlü ve zayıf yanlarının belirlenmesi gerekmektedir. İşletme yöneticilerinin daha sonraki aşamada bu güçlü ve zayıf yanlarını değerlendirmesi ve işletme faaliyetlerindeki verimliliği arttırmak için, etkili misyon ve stratejiler geliştirmeye çalışmaları gerekmektedir. Bu aşamadan sonra ise, işletmelerin faaliyette buldukları pazar içerisindeki fırsatları değerlendirmesi ve işletme faaliyetlerini tehdit eden unsurları tespit etmesi gerekmektedir. Son aşamada, işletmenin rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla farklı rekabet üstünlüğü stratejileri benimsemesi gerekmektedir. İşletmeler tarafından kullanılan rekabet üstünlüğü stratejileri ise; ürün farklılaştırma stratejisi, düşük maliyet benimseme stratejisi ve beklentilere cevap verme stratejisi şeklindedir (Taşkın ve Durmaz, 2015).

Lojistiğin temel felsefesi, bir işletmenin müşterileri için doğru ürünü; uygun maliyet ve kalitede doğru yer ve zamanda bulduracağını garanti etmesi şeklindedir (Taşkın ve Durmaz, 2015). Bu açıdan Yedi D'ler tanımı "*doğru malzemenin, doğru durumda, doğru fiyatla, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru yerde, doğru tüketiciye ulaşması*" şeklindedir. Bu yedi doğru, lojistiğin temel faaliyetlerini temsil etmektedir (Gudmundsson ve diğerleri, 1999). Ayrıca tanımda, tüketici ihtiyaçlarının karşılanması ön plana çıkarılmaktadır. Bu husus işletmeler için oldukça önemli bir noktadır; çünkü tüketicilerin tatmin edilmesi lojistik faaliyetlerinin başarısı için gerekli bir unsurdur. Burada ortaya çıkan bir diğer değişken ise kalite unsurudur (Orhan, 2003: 6). Tüketicilere, talep ettikleri ürün ve hizmetlerin, en cazip fiyatla ve en yüksek kalitede sunulması önemlidir. Fakat ürünler veya hizmetler tüketicilere doğru zamanda ve doğru yerde sunulmazsa gerçekleştirilen işlemin tüketici gözünde hiçbir değeri olmaz. Bu açıdan bütün doğruların beraber sunulması, lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere rekabet üstünlüğü sağlaması noktasında gerekli bir faaliyettir (Taşkın ve Durmaz, 2015: 4).

Tedarik faaliyetleri, bir lojistik sistemi oluşturmak için çeşitli sevkiyat, depolama ve envanter faaliyetleri ile birleştirilebilmektedir. Buradaki temel amaç, tüm malzemelerin temininin sağlanması ve taşıma/depolama faaliyetlerinin entegrasyonu yoluyla işlemlerin etkinliğini arttırmaktır (Huang ve diğerleri, 2015). Taşıma ve envanter maliyetlerinin, üretim süreçlerinin hem girdi hem de çıktı kısımlarından çok daha fazla olduğu durumlarda, lojistik faaliyetlerindeki maliyetleri kaliteden ödün vermeden düşürmek oldukça önemli bir unsurdur. Bu gibi durumlarda, birçok işletme lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımını tercih edebilmektedir. Çünkü lojistik konusunda uzman olan ve ana faaliyet konusu lojistik yönetimi olan işletmeler, lojistik departmanı olmayan ve işletmenin kendi bünyesinde bulunmayan bazı uzmanlıklar sunabilirler. Örneğin, lojistik işletmeleri genellikle taşıma kayıplarını düşüren ve daha düzenli teslimat aralıklarına sadık kalınmasına destek veren izleme teknolojilerine sahiptir. Bu teknolojiler sayesinde işletmeler, maliyetlerin azaltılması ve müşteri hizmet seviyesindeki iyileşmelerle rekabet avantajı sağlama potansiyeli oluşturabilmektedirler (Yıldız, 2021).

Günümüzde e-ticaret uygulamaları, işletmeler tarafından hızla benimsenmeye başlanmıştır. İşletmelerin e-ticaret faaliyetlerini bu denli hızlı bir şekilde

benimsemelerinin altında üç temel faktör yatmaktadır. Bu temel faktörlerden birincisi; küreselleşmenin artması, uluslararası ticaret faaliyetlerinin artması, ekonomik refahın temel itici güçlerinden biri olmaya devam etmesi ve ulaşım ve lojistik hizmetlerine yönelik talebin hızla artması şeklindedir. Bu temel faktörlerden ikincisi; bilişim sistemleri yazılım ve uygulamalarının maliyetlerinin düşmesi, ulaştırma ve lojistik sektörü dâhil olmak üzere farklı sektörlerdeki işletmelerin işleyişini ve yönetimini dönüştüren bilgi ve iletişim teknolojilerinde sürekli bir büyüme görülmesidir. Bu temel faktörlerden üçüncüsü ise; ulaştırma ve lojistik sektörünün, bilişim ve iletişim teknolojileri uygulamalarına çok fazla ihtiyaç duyması şeklindedir. Bu durumun temel nedeni ise; lojistik operasyonların, tipik olarak bölgeler ve kuruluşlar arasında yayılması ve bu sebeple de bilgi akışlarının yönetiminin operasyonel verimlilik için kritik bir unsur olmasından kaynaklanmaktadır (Jain ve diğerleri, 2021).

Geleneksel lojistik tedarik zinciri, tedarikçiden tüketiciye malzeme ve bilgi akışlarını yürütmek için lojistik işlevleri ve işlemleri gerçekleştiren doğrusal sıralı tüzel kişilikler ve bireyler kümesidir. Basit bir lojistik tedarik zincirinde, tedarik zinciri halkalarının birbirini takip ettiğini söylemek mümkündür. Böyle bir durumda, zincirin halkaları, yalnızca tek bir sırayla birbirlerine temas edebilir ve herhangi bir eylemi gerçekleştirebilirler. Geleneksel lojistik tedarik zincirinin bu yaklaşımı nedeniyle, elde edilen bilgilerde çarpıklık oluşabileceğinden veya hiçbir bilgi elde edilemeyeceğinden dolayı bazı sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Qin ve diğerleri, 2020: 1). Geleneksel lojistik tedarik zincirinin aksine, e-lojistik ve e-ticaret tedarik zinciri uygulamalarında, alıcı ve tedarikçi arasındaki hemen hemen bütün ticari işlemler, lojistik bilgi sistemleri tarafından desteklenmektedir (Yang ve diğerleri, 2006: 198). Bu sayede tüm işlemlerin daha verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Konusu geçen bu e-lojistik tedarik zinciri faaliyetleri, e-ticaret işletmelerinde sekiz adım olarak ifade etmektedir. Bu faaliyet adımları ise aşağıdaki gibidir (Xu ve diğerleri, 2019: 30):

- **Siparişlerin Verilmesi Adımı:** Bu adım, tüketicilerin e-ticaret sitesine giriş yapması ve ürün/hizmetleri talep etmesiyle başlamaktadır.
- **Ödemenin Alınması Adımı:** Bu adımda tüketiciler, talep ettikleri ürün veya hizmetlerin ödemesini yapmaktadırlar. Daha sonraki süreçte ise e-ticaret işletmesi, hesap hareketlerini kontrol etmektedir.
- **Siparişlerin İşleme Konulması Adımı:** Bu adımda e-ticaret işletmesi, verilen siparişleri incelemekte ve ürün/hizmet detaylarını bilgisayar uygulamalarıyla kontrol etmektedir. Daha sonraki süreçte ise verilen siparişler işleme konulmaktadır.
- **Siparişlerin Yazdırılması Adımı:** Bu adımda tüketiciler tarafından sipariş edilen ürün/hizmetlerin, fiziksel özelliklerine göre farklı depo/antrepolara sevk edilmesi sağlanmaktadır. Daha sonraki süreçte verilen siparişler, depo/antrepo personeli tarafından barkod ve RFID (radyo frekanslı tanımlama) sistemleriyle etiketlenilmektedir. Son olarak,

alınan siparişler görevliler tarafından faturalandırılmaktadır.

- **Paketlemenin Yapılması Adımı:** Bu adımda, farklı depo/antrepolarında bulunan ürünlerin teslimatı için paketleme yapılmaktadır.
- **Sıralamanın Yapılması Adımı:** Bu adım, paketlemesi yapılan ürünlerin, tüketicinin konumuna en yakında bulunan dağıtım ve aktarma merkezlerine göre sınıflandırılması adımıdır.
- **Ürünlerin Sevk Edilmesi Adımı:** Bu adım, talep edilen ürünlerin nihai tüketiciye teslimatın yapılması için sevkiyatların yapılması aşamasıdır.
- **Siparişi Teslim Alma:** Bu adım ise, talep edilen ürünün tüketiciye teslim edilmesi aşamasıdır. Bu adımda e-ticaret lojistiğinin işlem süreci son bulmaktadır.

Hizmet Kalitesinin Boyutları

Yüksek kaliteli ürün ve hizmet faaliyetlerini sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirmek, son yıllarda işletmelerin en kritik problemleri arasında bulunmaktadır. Ancak geçmiş dönemlerde yapılan kalite ile ilgili çalışmalar incelendiğinde genellikle ürün kalitesi üzerinde durulmuş ve hizmet kalitesi, ürün kalitesine ilişkili boyutlarla tanımlanmıştır (Huang ve diğerleri 2015). Hizmetlerin taşıdığı ve kendisine özgü özelliklerinden dolayı hizmet kalitesinin ölçülmesi, işletmeler için her zaman önemli bir sorun olarak görülmektedir. Son yıllarda hizmet sektöründeki gelişmelerin de etkisiyle hizmet kalitesi konusundaki araştırmalar yoğunluk kazanmıştır. Hizmet kalitesini belirlemede zorluk yaratan hizmet özellikleri ise aşağıdaki gibidir (Heizer ve Render, 2017):

- Hizmetler, herhangi bir fiziksel eleman olmadığından dolayı genellikle üretildiği noktada tüketilen herhangi bir iş, sosyal bir olay veya çabadır.

- Hizmetler, heterojen bir yapıya sahiptirler. Hizmetlerin kalitesi, hizmetleri sunan işletmeden işletmeye değişiklik gösterebilir.
- Hizmetlerin, üretilmesi ve tüketilmesi genellikle aynı anda gerçekleşir.
- Hizmet için yapılan tüm faaliyetlerde, müşteri ve hizmetleri sunan kurum/işletmeler genellikle etkileşim halindedirler.

Genel olarak bakıldığında, bir ürünü satın alan müşterinin, farklı seçenekler arasında karşılaştırma yapabilmesini sağlayacak fikirleri bulunmaktadır. Bu anlamda işletmelerin kalite karşılaştırması yapması, üretim sektörlerinde oldukça kolaydır (Taşkın ve Durmaz, 2015). Fakat hizmet sektöründe kaliteyi ölçmek, bir ürünün/mamulün kalitesini ölçmekten çok daha zordur. Bununla birlikte hizmet kalitesinin ölçülmesinde ve hizmet seçiminde farklı olan konular; hizmetler arasındaki soyut farklılıklar ve müşterilerin hizmete yönelik soyut beklentileri şeklindedir. Soyut nitelikler genelde, müşterinin zihnindeki söze dökülmeyen algılardır. Bu nedenle hizmetlere yönelik soyut nitelikleri tam olarak tanımlamak oldukça zordur. Günümüzde işletmeler, satış, pazarlama, imaj ve promosyon gibi unsurlarda fark yaratarak hizmet kalitelerini arttırmaya çalışmaktadırlar (Yıldız,2021).

Literatürde bulunan birçok çalışma, hizmet kalitesi boyutlarının belirlenmesine yöneliktir. Ancak literatürde etkili olan çalışma Parasuraman ve diğerleri (1988) tarafından gerçekleştirilen, SERVQUAL hizmet kalitesi aracıdır. Bununla birlikte, çoğu hizmet kalitesi araştırması, Parasuraman ve diğerleri (1988) tarafından önerilen konseptte ve orijinal çerçeveye dayanmaktadır.

Parasuraman ve diğerleri (1988) tarafından geliştirilen SERVQUAL modelinde, algılanan hizmet kalitesinin 10 belirleyici unsuru tanımlanmıştır. Algılanan hizmet kalitesi unsurları: güvenilirlik, yanıt verebilirlik, kabiliyet, erişim, nezaket, iletişim, inanılabilirlik, güvenlik, empati (tüketicileri anlama) ve fiziksel unsurlar şeklindedir. Hizmet kalitesini belirleyen faktörlerin detaylı açıklamaları Çizelge 1' de verilmiştir.

Çizelge 1. Hizmet Kalitesini Belirleyen Faktörler

Table 1. Factors Determining Service Quality

| Faktörler | Açıklama |
|-----------------------------|---|
| Güvenilirlik | Tutarlı performans ve güvenilebilirliği içerir. İşletme, ilk seferinde hizmeti doğru şekilde verir ve müşteriye verdiği sözlerin tamamını yerine getirir. |
| Yanıt Verebilirlik | Çalışanların hizmet vermeye hazırlıklı ve motive olması demektir. Servis hızını da içerir. |
| Kabiliyet | İşletmenin ve çalışanların hizmeti yerine getirmek için gerekli becerilere ve yeteneklere sahip olmasıdır. |
| Erişim | İşletme ile temas kurma kolaylığıdır. |
| Nezaket | Müşteriye temas eden çalışanların kibarlığı, saygısı, dostane davranışlar göstermesidir. |
| İletişim | Müşterileri anlayabilecekleri bir dille bilgilendirmek ve dinleyerek anlayabilmek demektir. |
| İnanılabilirlik | İşletmenin müşteri kitlesinin dilini bilmesi, iyi eğitilmiş müşteriyle gerekirse daha üst seviyeden, eğitimsiz müşteriyle ise daha basit ve anlaşılır konuşması anlamına gelir. |
| Güvenlik | Güven verme, inanılabilirlik ve dürüstlük demektir. Müşteri için en iyisi seçeneği içtenlikle gözetmek demektir. |
| Empati (Tüketiciyi Anlamak) | Hizmetin tehlike, risk, şüphe içermemesidir. |
| Fiziksel Unsurlar | Müşterinin ihtiyaçlarını anlamak için çaba göstermektir. |
| | Hizmetin fiziksel boyutlarının uygunluğunu içerir |

Kaynak: Heizer, 2017: 226

Çizelge 2. Araştırma Hipotezlerinin Geliştirilmesinde Yararlanılan Çalışmalar

Table 2. Studies Used in the Development of Research Hypotheses

| Hipotez Numarası | Hipotezler | İlgili Literatür |
|------------------|---|---|
| H1 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, ödeme seçeneklerini anlamlı olarak etkiler. | Rao ve diğerleri, 2014; Kalia, 2017; Jain ve diğerleri, 2021 |
| H2 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, alışveriş memnuniyetini anlamlı olarak etkiler. | Koufteros ve diğerleri, 2014; Kalia, 2017; Jain ve diğerleri, 2021 |
| H3 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler. | Murfield ve diğerleri, 2017; Kalia, 2017; Huang ve diğerleri, 2015 |
| H4 | Ödeme seçenekleri, yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler. | Rao ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Huang ve diğerleri, 2015 |
| H5 | Alışveriş memnuniyeti, yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler. | Koufteros ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Javed ve Wu, 2019 |

Çizelge 3. Demografik Veriler

Table 3. Demographic Data

| | Değişkenler | Frekans (N) | Yüzde (%) |
|-----------------------------------|--|-------------|-----------|
| Yaş | 18-25 | 238 | 45,0 |
| | 26-35 | 119 | 22,5 |
| | 36-45 | 88 | 16,7 |
| | 46 ve üzeri | 83 | 15,8 |
| | Toplam | 528 | 100 |
| Cinsiyet | Erkek | 278 | 52,7 |
| | Kadın | 250 | 47,3 |
| | Toplam | 528 | 100 |
| Eğitim Durumu | İlköğretim | 43 | 8,2 |
| | Lise | 55 | 10,4 |
| | Ön Lisans | 90 | 17,0 |
| | Lisans | 207 | 39,2 |
| | Lisansüstü | 133 | 25,2 |
| | Toplam | 528 | 100 |
| Meslek | İşçi / Memur | 63 | 12,0 |
| | Ünvanlı Çalışan (Uzman, Akademisyen, Öğretmen vb.) | 55 | 10,4 |
| | Esnaf / İşletme Sahibi | 27 | 5,1 |
| | Öğrenci | 242 | 45,8 |
| | Serbest Meslek (Avukat, Eczacı vb.) | 51 | 9,7 |
| | Ev Hanımı | 46 | 8,7 |
| | Emekli | 44 | 8,3 |
| | Toplam | 528 | 100 |
| Çevrimiçi Alışveriş Yapma Sıklığı | Her Gün | 26 | 4,9 |
| | Haftada Bir | 66 | 12,5 |
| | Ayda Bir | 293 | 55,6 |
| | Yılda Birkaç Kez | 95 | 18,0 |
| | Çok Nadir | 48 | 9,0 |
| | Toplam | 528 | 100 |
| E-Ticaret Alanı | Elektronik Eşya | 104 | 19,7 |
| | Kitap | 34 | 6,4 |
| | Kozmetik | 74 | 14,0 |
| | Gıda | 41 | 7,8 |
| | Tekstil | 175 | 33,2 |
| | Seyahat | 55 | 10,4 |
| | Diğer | 45 | 8,5 |
| | Toplam | 528 | 100 |

Aynı araştırma grubu daha sonra çalışmayı modernize etmiş, belirlenen unsurları 5 faktöre indirgemiş ve hizmet kalitesini ölçmek için 22 maddelik bir araç seti geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu ölçekte kullanılan faktörler ise; fiziksel unsurlar, güvenilirlik, yanıt verebilirlik, güvence ve empati (müşteriyi anlamak) şeklindedir (Parasuraman ve diğerleri, 1991). Geliştirilen ölçek, müşterilerin hizmet kalitesi beklentisini, alınan hizmetin kalitesine ilişkin

algılarını ve müşteriler tarafından değerlendirilen her bir faktörün önemini ölçmek için kullanılmıştır (Parasuraman ve diğerleri, 1991). Teknolojik gelişmeler ve hizmet dağıtım kanalının çevrimdışından çevrimiçine kayması nedeniyle, aynı yazar grubu daha sonra e-ticaret web sitelerinin hizmet kalitesini ölçmek için bir elektronik hizmet kalitesi ölçeği (ES-QUAL) geliştirmişlerdir (Parasuraman ve diğerleri, 2005).

Çizelge 4. Araştırma Ölçeklerinin Güvenilirlik Katsayıları

Table 4. Reliability Coefficients of Research Scales

| Ölçekler | Ölçüm Aralığı | Madde Sayısı | Cronbach Alfa Katsayısı | İlgili Literatür |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------------------|--|
| Kullanılabilirlik | 5'li ölçek | 5 | 0,885 | Koufteros ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Jain ve diğerleri, 2021 |
| Zamanlama | 5'li ölçek | 5 | 0,824 | Kalia, 2017; Jain ve diğerleri, 2021; Javed ve Wu, 2019 |
| Fiziksel Koşullar | 5'li ölçek | 4 | 0,838 | Theodosiou ve diğerleri, 2019; Yıldız, 2020; Kalia ve Paul, 2021 |
| Güvenilirlik | 5'li ölçek | 4 | 0,877 | Rao ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Huang ve diğerleri, 2015 |
| Alışveriş Memnuniyeti | 5'li ölçek | 4 | 0,826 | Jeng, 2017; Koufteros ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Jain ve diğerleri, 2021 |
| Yeniden Satın Alma | 5'li ölçek | 4 | 0,845 | Jeng, 2017; Faqih, 2017; Koufteros ve diğerleri, 2014; Murfield ve diğerleri, 2017; Jain ve diğerleri, 2021 |
| Ödeme Seçenekleri | 5'li ölçek | 4 | 0,836 | Boden ve diğerleri, 2021; Gafeeva ve diğerleri, 2018; Runnemark ve diğerleri, 2015; Greenacre ve Akbar, 2019 |

Çizelge 5. Ölçeklerin Kaiser Meyer Olkin (KMO) Değerleri

Table 5. Kaiser Meyer Olkin (KMO) Values of Scales

| Ölçekler | KMO | Barlett | P |
|---------------------------|-------|----------|-------|
| Kullanılabilirlik | 0,928 | 1318,680 | <.001 |
| Zamanlama | 0,866 | 367,908 | <.001 |
| Fiziksel Koşullar | 0,807 | 719,702 | <.001 |
| Güvenilirlik | 0,810 | 812,129 | <.001 |
| Alışveriş Memnuniyeti | 0,826 | 849,846 | <.001 |
| Yeniden Satın Alma Niyeti | 0,831 | 833,759 | <.001 |
| Ödeme Seçenekleri | 0,884 | 778,654 | <.001 |

Çizelge 6. Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Verileri

Table 6. Confirmatory Factor Analysis Goodness of Fit Data

| Değişken | χ^2 | df | χ^2/df | GFI | CFI | AGFI | RMSEA |
|--|----------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kabul Edilebilir Uyum Kriterleri | | | ≤ 5 | $\geq 0,85$ | $\geq 0,90$ | $\geq 0,90$ | $\leq 0,08$ |
| E-Lojistik Uygulamalarında Hizmet Kalitesi | 364,21 | 124 | 3,283 | 0,914 | 0,951 | 0,905 | 0,041 |
| Alışveriş Memnuniyeti | 34,176 | 11 | 2,565 | 0,971 | 0,988 | 0,962 | 0,058 |
| Ödeme Seçeneği | 31,126 | 11 | 3,251 | 0,978 | 0,975 | 0,981 | 0,041 |
| Yeniden Satın Alma Niyeti | 82,216 | 36 | 2,644 | 0,924 | 0,995 | 0,922 | 0,063 |

GFI (Goodness of fit Index-Uyum İyiliği İndeksi), CFI (Comparative fit Index-Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), AGFI (Adjusted Goodness-of fit Index-Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation-Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)

Çizelge 7. Ölçeklerin Korelasyon Analizi Verileri

Table 7. Correlation Analysis Data of Scales

| | Ortalama | SS. | Çarpıklık | Basıklık | Alışveriş Memnuniyeti | YSA. | ÖS. | E-LU. | HK. |
|--|----------|---------|-----------|----------|-----------------------|---------|---------|---------|-----|
| Alışveriş Memnuniyeti | 0,8817 | 0,79337 | -0,976 | 0,615 | (0,895) | | | | |
| Yeniden Satın Alma Niyeti | 0,8173 | 0,84186 | -0,768 | 2,215 | 0,867** | (0,839) | | | |
| Ödeme Seçeneği | 0,0885 | 0,72445 | -0,887 | 0,429 | 0,859** | 0,841** | (0,925) | | |
| E-Lojistik Uygulamalarında Hizmet Kalitesi | 0,6461 | 0,57813 | -0,695 | 0,615 | 0,674** | 0,683** | 0,597** | (0,879) | |

HK: Hizmet kalitesi, YSA: Yeniden Satın alma, SS: Standart sapma, E-LU: E-Lojistik Uygulamaları, ÖS: Ödeme seçeneği

Elektronik Hizmet Kalitesi

İnternet ekonomisinin yükselişiyle birlikte çevrimiçi perakendecilik, son yıllarda kayda değer bir büyüme yaşamıştır. E-ticaret pazarlarında en popüler iş modeli, E-platformların bazı ürünler için satıcı, bazı ürünler için ise çevrimiçi bir pazar olarak çalıştığı çevrimiçi platformlardır (örneğin, Amazon, JD.com ve Suning.com). Özellikle, yeniden satış modelinde, çevrimiçi platformlar, üst düzey tedarikçilerden satın aldıkları ürünleri tüketiciye satarak,

temel satıcı görevi görmektedirler. Diğer bir deyişle, platformlar ürünler üzerinde sahiplik yapmakta ve bu ürünleri, kendi kendine yöneten mağazalarında nasıl satacaklarını seçmektedirler (Huang ve diğerleri, 2015). Pazar modelinde ise çevrimiçi platformlar, üst düzey tedarikçilerin platformlarda kendi mağazalarını açmalarına ve ürünlerini doğrudan tüketicilere satmalarına izin vererek pazar yeri olarak çalışmaktadırlar.

Çizelge 8. Yapısal Eşitlik Modelinin Uyum İyiliği Değerlerine Ait Bulgular

Table 8. Findings of the Goodness of Fit Values of the Structural Equation Model

| Değişken | χ^2 | df | χ^2/df | GFI | CFI | RMSEA |
|----------------------------------|----------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kabul Edilebilir Uyum Kriterleri | | | ≤ 5 | $\geq 0,85$ | $\geq 0,90$ | $\leq 0,08$ |
| Model | 1532,268 | 762 | 3,284 | 0,902 | 0,963 | 0,052 |

GFI (Goodness of Fit Index-Uyum İyiliği İndeksi), CFI (Comparative Fit Index-Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation-Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)

Çizelge 9. Modelin Regresyon Ağırlıklarına İlişkin Veriler

Table 9. Data on Regression Weights of the Model

| Analiz Edilen Yol | β | SD | CR | P | | |
|-------------------|---------|----|--------|-------|--------|-------|
| AM | <--- | HK | 0,897 | 0,15 | 13,451 | 0,000 |
| ÖS | <--- | HK | -0,213 | 0,228 | -0,634 | 0,631 |
| YSA | <--- | ÖS | -0,095 | 0,151 | -0,513 | 0,402 |
| YSA | <--- | AM | 0,747 | 0,218 | 7,152 | 0,000 |
| YSA | <--- | HK | 0,619 | 0,105 | 5,628 | 0,000 |

HK=E-Lojistik Uygulamalarında Hizmet Kalitesi, AM= Alışveriş Memnuniyeti, ÖS= Ödeme Seçeneği, YSA= Yeniden Satın Alma, β = Standardize Edilmiş Tahmin, SD= Standart Hata, CR= Kritik Oran, P= Anlamlılık Değeri

Çizelge 10. Çalışmanın Hipotez Sonuçları

Table 10. Hypothesis Results of the Study

| Hipotez Numarası | Hipotezler | Hipotez Sonuçları |
|------------------|--|-------------------|
| H1 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, ödeme seçeneklerini anlamlı olarak etkiler | RED |
| H2 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, alışveriş memnuniyetini anlamlı olarak etkiler | KABUL |
| H3 | E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi, yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler | KABUL |
| H4 | Ödeme seçenekleri, yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler | RED |
| H5 | Alışveriş memnuniyeti yeniden satın almayı anlamlı olarak etkiler | KABUL |

Uygulamada çevrimiçi platformların başarısı, yapılan araştırmalar neticesinde belgelenmiştir. Örneğin dünyanın en başarılı çevrimiçi platformlarından biri olan Amazon, 2018 yılında yeniden satış modeliyle elde ettiği doğrudan gelirin 117 milyar dolara ulaştığını açıklamıştır; Ayrıca Amazon yeniden satış modeliyle elde edilen gelirin, toplam gelirlerinin %58'ini oluşturduğunu da beyan etmiştir. Bir diğer örnek ise, Çin'in önde gelen çevrimiçi platformu JD.com, kendi kendine işletilen mağazadan ve pazar yeri satıcılarından elde ettiği gelirin 2018'de 461,1 milyar dolara ulaştığını bildirmiştir (Qin ve diğerler, 2020: 1).

Orijinal SERVQUAL aracı, çevrimdışı ve insanlar tarafından sağlanan hizmetleri ölçmektedir. Parasuraman ve diğerleri (2005) ES-QUAL ölçeklerini geliştirirken, çevrimiçi alışveriş deneyimi olan herkesi uygun bir katılımcı olarak değerlendirmektedirler. Bu değerlendirmeden sonra yazarlar, web siteleri tarafından sunulan hizmet kalitesini ölçmek için çok maddeli bir E-hizmet kalitesi (ES-QUAL) ölçeği geliştirmişlerdir. Geleneksel e-ticaret hizmet kalitesi değerlendirmelerinden farklı olarak ES-QUAL, bir web sitesinin etkin, verimli alışverişe ve ürün/hizmet sunumuna ne derece izin verdiğini tanımlayan, geniş kapsamı olan önemli bir araçtır. Bu araç, yalnızca geleneksel çevrimdışı hizmet kalitesi faktörlerini değil aynı zamanda, kullanım kolaylığı, tarama hızı ve gizlilik/güvenlik sorunları gibi hizmet kalitesinin teknik yönlerini de dikkate almaktadır. Geleneksel hale gelen SERVQUAL modelinden daha uygun bir elektronik hizmet kalitesi ölçüsü olan ES-QUAL ölçeği, 4 temel faktörden oluşmaktadır. Bu 4 temel faktör; verimlilik, yerine getirme,

sistem kullanılabilirliği ve gizlilik şeklindedir (Parasuraman ve diğerleri, 2005). Bu faktörlerden verimlilik, web sitesine erişimi, kullanım hızını ve kolaylığını ölçmektedir. Yerine getirme, hizmet sağlayıcının sipariş teslimatı ve ürün mevcudiyeti ile ilgili sorunlarla ne ölçüde ilgilendiğini değerlendirmektedir. Sistem kullanılabilirliği, web sitesinin teknik işlevlerini ölçmektedir. Son faktör olan gizlilik ise, sitenin tüketici bilgilerini koruma derecesini ölçmektedir.

E-Lojistik Hizmet Kalitesinde Ödeme Seçeneklerinin Ektisi

Ödeme seçeneğinin çok çeşitli olması, çevrimiçi perakendeciliğin önemli bir özelliğidir. Gelişmekte olan ülkelerde düşük kredi kartı kullanımı, dijital ödemelere olan güven eksikliği ve kültürel tercihler nedeniyle, alışveriş yapan tüketiciler teslimatta nakit ödemeyi tercih etmekte ve parayı, gönderiyi kontrol ettikten sonra ödemektedirler (Hawk, 2004). Kapıda ödeme olmayan ödeme seçeneklerini tercih eden müşteriler ise, gönderi için önceden ödeme yaptıklarından, gönderinin durumuyla daha fazla ilgilenmektedirler. Bu nedenle, sevkiyat durumu ile alışveriş memnuniyeti ve yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişkide ödeme seçeneklerinin düzenleyici rolü oldukça önemli bir noktadır.

Online platformlarda farklı ödeme çeşitlerinin olması, dijital olmayan müşterileri çevrimiçi alışverişe teşvik etme fırsatı sunan değişkenlerin başında gelmektedir (Hawk, 2004). Ödeme yöntemlerine ilişkin literatür incelendiğinde, araştırmacıların genellikle, nakit ve kredi kartı ödemelerinin sundukları şeffaflık düzeyine göre

karşılaştırmaya odaklandıkları görülmektedir (Boden ve diğerleri, 2020; Gafeeva ve diğerleri, 2018).

Prelec ve Loewenstein (1998) tarafından geliştirilen “ödeme acısı” yaklaşımı; alışveriş için ödeme yaparken ve nakitten ayrılmaktan kaynaklanan acı hissi olarak tanımlanmaktadır. Geliştirdikleri bu yaklaşımı çalışmalarında uygulayan araştırmacılar, nakit ödemelerin kredi kartı ödemelerinden daha fazla acıya yol açtığını tespit etmişlerdir. Ancak araştırmacılar, ödeme yöntemlerinin sevk durumunu ile alışveriş memnuniyeti ve yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişki üzerindeki rolüne dikkat çekmemiştir. Runnemark ve diğerleri (2015) tarafından hazırlanan çalışmada ise; tüketicilerin nakit ödemeye kıyasla banka kartlarıyla ödeme yaptıklarında, tüketicilerin ödeme istekliliğinin daha yüksek olduğunu savunmuşlardır. Benzer şekilde, Gafeeva ve diğerleri (2018) tarafından hazırlanan çalışmada; tüketicilerin nakit ödemeye kıyasla kredi kartıyla ödeme yaptığında, tüketicilerin ödeme istekliliğinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmalar, kart (kredi kartı veya banka kartı) ödemelerinin, ödeme şeffaflığını ve tüketicinin alışverişini hatırlama doğruluğunu azalttığını, dolayısıyla da müşteriler için ödeme ile ilgili acıyı azalttığı savunmuşlardır (Gafeeva ve diğerleri, 2018; Runnemark ve diğerleri, 2015).

E-Lojistik Hizmet Kalitesinde Yeniden Satın Alma Niyetinin Etkisi

Yeniden satın alma niyeti, müşteri sadakatini davranışsal yönlerini temsil etmektedir. Spesifik olarak, yeniden satın alma niyetleri, tekrar satın alma ve tavsiyelerle ilgili olduğundan, müşteri sadakatini kritik belirleyicilerdir (Mittal ve Kamukura, 2001). E-Lojistik hizmet kalitesi ile yeniden satın alma niyeti arasındaki doğrudan ilişki, hâlihazırda literatürde bulunmaktadır ancak, e-lojistik hizmet kalitesi ile tekrar satın alma niyeti ilişkisi arasındaki alışveriş memnuniyetinin aracı rolü, mevcut literatürde çok az ilgi gördüğü tespit edilmiştir. Bu nedenle, bu çalışmada, alışveriş memnuniyetinin e-lojistik hizmet kalitesi ile yeniden satın alma niyeti arasındaki aracı rolünün incelenmesi amaçlanmaktadır.

Jain ve diğerleri (2015) tarafından önerilen çerçevede, e-lojistik hizmet kalitesinin çevrimiçi alışveriş memnuniyetini olumlu etkilediğini ve alışveriş memnuniyetinin yeniden satın alma niyetinden önce geldiğini göstermektedir. Rose ve diğerleri (2012) tarafından yapılan çalışmada ise, siparişin yerine getirilmesi hizmet kalitesi ile yeniden satın alma arasında memnuniyetin aracılık etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Soh ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada, teknik kalite ve yeniden satın alma niyeti arasında memnuniyetin aracılık etkisi olduğunu belirlemiştir. Murfield ve diğerleri (2017) tarafından yapılan çalışmada ise, e-lojistik hizmet kalitesi ve müşteri sadakati arasında, müşteri memnuniyetinin aracılık etkisi olduğunu saptamıştır.

E-Lojistik Hizmet Kalitesinde Alışveriş Memnuniyetinin Etkisi

Online platform işletmeleri, tüketicilerin online platformlardan ürün veya hizmetleri satın alması sırasında ve satın alması sonrasındaki deneyimlerini ayrı ayrı değerlendirerek alışveriş memnuniyeti seviyelerini elde

edebilmektedirler (Khalifa ve Liu, 2007). Tüketiciler, sanal bir ürünün kalitesini değerlendirmeyi, fiziksel bir ürünün kalitesine göre daha zor bulmaktadırlar, çünkü sanal ürün, fiziksel olmayan bir nitelik taşımaktadır. Bu nedenle de fiyat, bilgi yokluğunda temel bir kalite göstergesi haline gelmektedir. Buradan hareketle hizmet kalitesinin, tüketici beklentileri ile gerçek hizmet performansı arasındaki kesim olarak algılanması mümkündür. Kullanıcının hizmet kalitesi algısı, sadece satın alma “ödeme yapıldığında sona eren” sürecinde değil, aynı zamanda ürün teslim sürecinde de şekillenmektedir (Huang ve diğerleri, 2015).

Denga ve diğerleri (2010) tarafından hazırlanan çalışmada, müşteri memnuniyeti ve güven boyutları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Çalışmaya göre, birden fazla yapılan çevrimiçi alışveriş deneyimi sonucunda müşteri memnuniyetine ulaşılmasının, e-perakendeciye güven duymasına sebep olduğu açıklanmıştır. Kalia (2017)’in çalışmasında ise, müşteri memnuniyeti ve güven boyutlarının, hizmet kalitesiyle doğrudan ilişkili olduğu yapılan anket çalışmasıyla doğrulanmıştır. Çalışmaya göre, tüketicilerin memnuniyet seviyesindeki artıştan dolayı, e-perakendeciden yeniden satın alma oranlarında artış yaşadığını da kanıtlamıştır.

Çevrimiçi alışveriş memnuniyetinde dikkat edilmesi gereken önemli unsurlardan birisi de iade ve ürün değiştirme boyutlarıdır. Genellikle iade veya değiştirme deneyimi, çevrimiçi alışverişte müşterilerin e-lojistik hizmet kalitesinden beklentilerini etkileyebilecek istenmeyen bir sonuçtur (Lin ve diğerleri, 2011). Jain ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada; iadeler veya değiştirme deneyimi, gönderi koşulu ile alışveriş memnuniyeti ve yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi etkilediğini savunmaktadırlar. Araştırmacıların gerçekleştirdiği çalışma doğrultusunda, satın aldıkları ürünü beğenmeyen ve iade eden müşterilerin alışveriş memnuniyetinin daha düşük olduğunu, ürünlerini iade etmeyen ve ürünlerini beğenen müşterilerin ise alışverişten memnun olduğunu ve aynı e-perakendeciden yeniden satın alma niyetlerinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Literatür Taraması ve Hipotezlerin Kurulumu

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın konusu olan “e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesinin, memnuniyet, yeniden satın alma ve ödeme seçenekleri üzerindeki etkileri” hakkındaki veriler detaylı bir şekilde incelenmiştir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde Jain ve diğerleri (2020) tarafından hazırlanan çalışmada; elektronik lojistik hizmet kalitesi (E-LSQ) ile yeniden satın alma niyeti arasındaki alışveriş memnuniyetinin aracı rolünü ampirik olarak incelemektedir. Ayrıca çalışmada, cinsiyetin, ödeme seçeneklerinin ve iade veya değiştirme deneyiminin E-LSQ ile alışveriş memnuniyeti ve yeniden satın alma niyeti arasındaki bağlantısı üzerindeki düzenleyici rolünü araştırmaktadır. Çalışmada, çevrimiçi müşterilerden anket yoluyla alınan veriler, kovaryans tabanlı yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmektedir.

Bulgular, gönderinin durumunun en önemli E-LSQ boyutu olduğunu ve alışveriş memnuniyeti ile bağlantısının ödeme seçenekleri, cinsiyet ve iade deneyimine göre değiştiğini göstermiştir.

Dijital perakende, teknoloji odaklı bir iş koludur. İşletmeler, müşteri deneyimini ve e-hizmet kalitesini (E-SQ) geliştirmek için pazarlamacılar tarafından kullanılan son teknoloji self-servis teknolojilerinin yardımıyla alışveriş yapmaktadırlar. Ancak, müşterilerin alışveriş yaparken çeşitli dijital perakendeciler arasında nasıl ayırım yaptığına dair bir anlayış eksikliği bulunmaktadır. Kalia ve Paul (2021) tarafından yapılan çalışmada; yedi E-SQ boyutuna dayanan müşteri algısına dayalı olarak en iyi e-perakendeciler arasındaki benzerlik ve farklılıkları karşılaştırmaya çalışmaktadırlar. Çalışmanın ilk aşamasında, gelişmekte olan e-ticaret pazarından gelen verileri kullanarak, seçilen e-perakendecilerin toplu bir algısal haritasını çizmek ve katılımcıların benzerlik yargılarını analiz etmek için Çok Boyutlu Ölçkleme (MDS) tekniği uygulanmıştır. Ardından, diskriminant analizi yapılmış ve sonuçlar, E-perakendecilerin ve E-SQ niteliklerinin birleşik mekânsal haritalarını oluşturmak için kullanılmıştır. Çalışma kapsamında, tüketicilerin en iyi e-perakendecileri benzer veya izole edilmiş markalar olarak algılayabildikleri tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen bir diğer bulgu da yedi E-SQ özelliğinin önde gelen e-perakende markaları arasında farklılık yaratabileceğini göstermesidir. Ancak, tüketiciler onlara daha fazla önem verdiğinden, e-perakendecilere hizmet kurtarma boyutlarını güçlendirmeleri çalışma kapsamında önerilmektedir.

Huang ve diğerleri (2015) tarafından hazırlanan çalışmada; mobil cihazlarda hizmet kalitesini ölçmek için tasarlanmış, çok maddeli bir ölçek olan mobil hizmet kalitesi (MS-QUAL) ölçekleri, yapılandırılarak, geliştirilerek ve test edilerek bu tür hizmetlerin temel özelliklerini tespit edilmektedir. Çalışma verilerine göre, MS-QUAL'in sırasıyla fiziksel olmayan ve fiziksel ürünler için mobil ticaret alışveriş deneyimlerini değerlendiren iki bölümü bulunmaktadır. Bu nedenle çalışmada geliştirilen ölçek hem fiziksel olmayan hem de fiziksel ürünler için mobil ticaret alışveriş deneyimlerini değerlendirmek üzere tasarlanmıştır.

Koufteros ve diğerleri (2014) tarafından hazırlanan çalışmada; lojistik uygulamalarında hizmet kalitesini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, tüketicilerin lojistik uygulamalarındaki hizmet kalitesi beklentileri ve çevrimiçi hizmetlerin kullanılabilirliği boyutları ölçümlenmiştir. İncelenen bu iki değişken; lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi boyutu altında, yedi alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; lojistik uygulamalarındaki çeşitliliğin, çevrimiçi hizmetlerin kullanım düzeyini arttırdığına dair bulgular elde edilmiştir. Javed ve Wu (2019) tarafından hazırlanan çalışmada ise; lojistik uygulamalarında e-hizmet kalitesini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetlerdeki güvenilirlik boyutu ölçümlenmiştir. İncelenen bu değişken; lojistik uygulamalarında e-hizmet kalitesi boyutu altında, altı alt

boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen verilere göre; lojistik uygulamalarının sorunsuz ve güven içerisinde gerçekleştirilmesi, çevrimiçi hizmetlerden elde edilen gelir üzerinde olumlu bir etki yaratmıştır. Ayrıca, çevrimiçi hizmetlerden güven duyan tüketicilerin aynı çevrimiçi hizmetleri tekrardan tercih ettiğine dair bulgular da elde edilmiştir.

Theodosiou ve diğerleri (2019) tarafından hazırlanan çalışmada; mevcut literatürden yararlanarak elektronik hizmet kalitesinin (E-SQ) tanımı yapılmış ve alternatif bir ölçüm yaklaşımı önerilmektedir. Araştırmacılar, müşterilerin genel E-SQ algılarının altı yakın öncüden etkilendiğini varsaymaktadırlar. Bu öncüller: güvenlik/gizlilik, yerine getirme/güvenilirlik, web sitesi tasarımı, müşteri hizmetleri, bilgilendirme ve özelleştirme şeklindedir. Çalışmada, üç otel rezervasyon sitesindeki gerçek müşterilerin üç bağımsız örneğini kullanarak, önerilen ölçüm yaklaşımını uygun ölçek geliştirme prosedürleriyle değerlendirilmektedir. Bulgular, E-SQ'yu altı yakın öncüden etkilenen ayrı bir yapı olarak gören nedensel bir yapının ikinci dereceden bir yansıtıcı ölçüm modeline tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışmada son olarak, önerilen ölçüm yönteminin teorik sonuçları tartışılmaktadır.

Jeng (2017) tarafından hazırlanan çalışmada; alışveriş memnuniyetinin, hizmet kalitesindeki etkilerini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetlerdeki satın alma öncesindeki, satın alma sonrasındaki ve toplam satın alma deneyimini ölçümlemek amaçlanmıştır. Bu üç değişken; çevrimiçi uygulamalarında hizmet kalitesi boyutu altında, yedi alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; çevrimiçi uygulamalarındaki satın alma sonundaki deneyimin olumlu olması, çevrimiçi hizmetlerin tekrardan satın alınmasına olumlu bir etki yarattığına dair bulgular elde edilmiştir. Murfield ve diğerleri (2017) tarafından hazırlanan çalışmada ise; alışveriş memnuniyetinin, e-hizmet kalitesindeki etkilerini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetlerdeki satın alma sırasındaki deneyimin ölçümlemek amaçlanmıştır. Bu değişken; çevrimiçi uygulamalarında hizmet kalitesi boyutu altında, dört alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; çevrimiçi uygulamalarındaki satın alma sırasındaki deneyimin, tüketici üzerinde negatif etki yaratması, çevrimiçi hizmetlerin tekrardan satın alınmaması yönünde bir tutum sergilediğine dair bulgular elde edilmiştir.

Rao ve diğerleri (2014) tarafından hazırlanan çalışmada; e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetlerdeki fiziksel koşullar ve çevrimiçi hizmetlerin zamanlaması boyutları ölçümlenmiştir. İncelenen bu iki değişken; e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi boyutu altında, beş alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; e-lojistik uygulamalarındaki fiziksel koşulların elverişli olması, çevrimiçi hizmetlerin zamanında tüketicilere ulaştırılmasında olumlu bir etki yarattığına dair bulgular elde edilmiştir. Çalışma neticesinde elde edilen bir diğer

bulgu da çevrimiçi hizmetlerin zamanlamasının pozitif yönde olduğu durumlarda müşteri memnuniyet düzeyinin arttığı yönündeki verilerdir.

Yıldız (2020) tarafından hazırlanan çalışmada, elektronik ticarete lojistik hizmet kalitesinin, güven, memnuniyet ve sadakat üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında dört yüz yirmi üç adet elektronik ticaret kullanıcısından veriler alınarak bir yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Yazar, kullanıcılardan verileri anket yöntemiyle elde etmiştir. Çalışma bulgularına göre; elektronik ticarete lojistik hizmet kalitesinin, memnuniyet ve güveni olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca çalışma kapsamında memnuniyet ve güvenin de sadakati olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Yazar çalışmanın sonucunda elektronik ticarete lojistik hizmet kalitesinin sadakati olumlu yönde anlamlı olarak etkilediğini saptamıştır.

Greenacre ve Akbar (2019) tarafından hazırlanan çalışmada; tüketicilerin ödeme seçeneği beklentileri ile ödeme sistemi güvenilirliğinin, hizmetleri yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişki tasarlanmak istenmiştir. Çalışma kapsamında, işletme güvenilirliği, ödeme sistemi güvenilirliği ve çoklu ödeme seçeneklerinin, tüketicinin yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi ölçümlemek amaçlanmıştır. Bu üç değişken; ödeme sistemi güvenilirliği boyutu altında, altı alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; ödeme sistemlerinin ve işletmenin güvenilir olması, tüketici üzerinde pozitif bir etki bırakmaktadır. Bu durumda; tüketicilerin çevrimiçi hizmetleri yeniden satın alma noktasında pozitif yönde bir tutum sergilediğine dair veriler elde edilmiştir. Kalia, (2017) tarafından hazırlanan çalışmada ise; hizmet kalitesi düzeyinin, hizmeti yeniden satın almaya yönelik etkilerini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetleri tekrar satın alma niyeti, alışveriş yapma sıklığı ve hizmeti tekrar satın almama niyeti ölçümlemek amaçlanmıştır. Bu üç değişken; hizmet kalitesi boyutu altında, sekiz alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; satın alma sırasındaki negatif yönlü deneyim, tüketici üzerinde negatif etki yaratmakta ve tüketicinin çevrimiçi hizmetleri tekrardan satın almaması yönünde bir tutum sergilediğine dair bulgular elde edilmiştir.

Boden ve diğerleri (2021) tarafından hazırlanan çalışmada; ödeme türü tercihinin, çevrimiçi hizmeti yeniden satın almadaki etkilerini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, çevrimiçi hizmetlerdeki ödeme türü

tercihine bağlı olarak tüketicinin memnuniyet düzeyi ve yeniden satın alma niyetini ölçümlemek amaçlanmıştır. Bu değişken; memnuniyet düzeyi boyutu altında, beş alt boyutla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre; çevrimiçi alışverişlerdeki ödeme seçeneklerinin fazlalığı, tüketici üzerinde pozitif bir etki bırakmakta ve tüketicilerin çevrimiçi hizmetleri tekrardan satın alması yönünde bir tutum sergilediğine dair bulgular elde edilmiştir.

Yukarıda incelenen yöntemler, akademi, endüstri, uluslararası topluluklar ve sivil toplum kuruluşları gibi çok çeşitli kuruluşlar tarafından geliştirilmiştir. Çalışmalarda genel olarak, e-lojistik ve e-ticaret faaliyetlerinde birçok farklı uygulama alanında önemi vurgulanmıştır. Genel olarak literatür incelendiğinde bazı yöntemlerin yalnızca e-ticaret ve e-lojistik faaliyetlerinde hizmet kalitesinin incelendiği bazılarında ise temel lojistik faaliyetlerin hizmet kalitesinin incelendiği görülmüştür. Çalışma kapsamında literatürde hâlihazırda bulunan ölçekler, yapısal eşitlik modeli uygulanarak ve e-ticaret faaliyetlerini e-lojistik faaliyetleriyle birleştirerek e-hizmet kalitesi boyutlarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda mevcut literatürden aynen alınan (kanıtlanmış) ya da yeni geliştirilen ölçekler birleştirilerek Çizelge 2'deki hipotezler oluşturulmuştur.

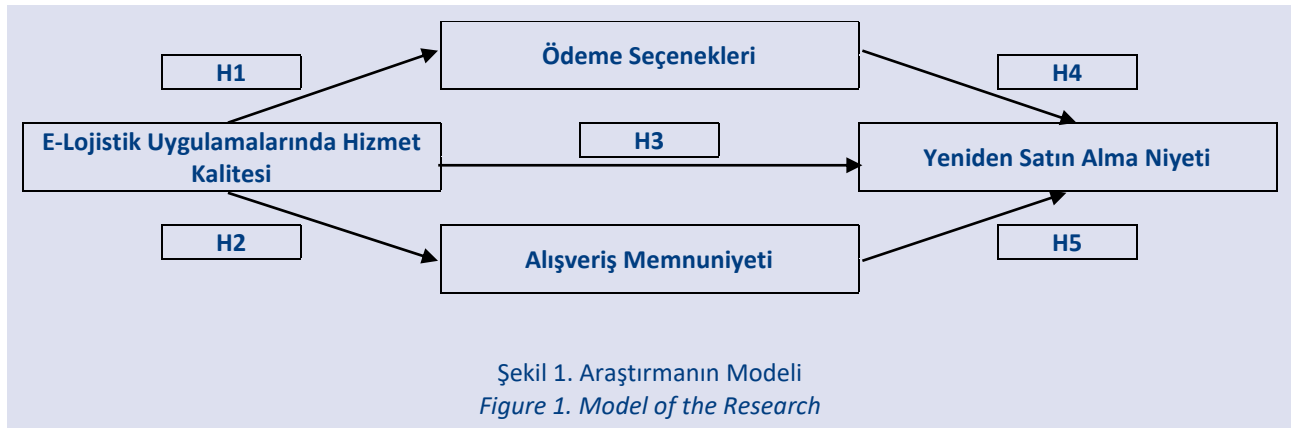
Araştırmanın Yöntemi

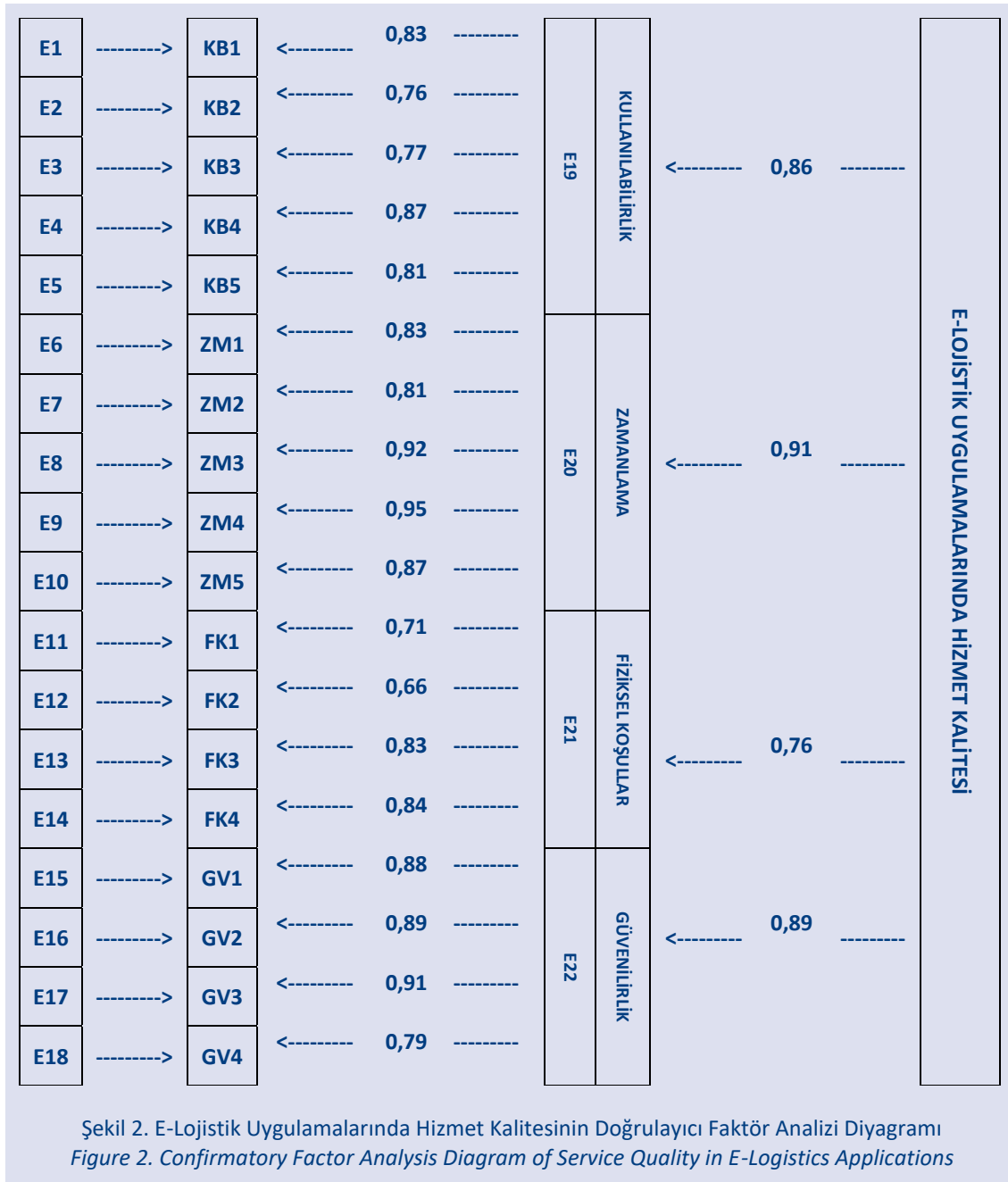
Araştırmanın bu bölümünde çalışmanın modeli, çalışmadaki örneklem seçimi ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi, çalışmadaki demografik bulgular, çalışma verilerinde kullanılan analiz yöntemleri ve analiz bulgularıyla alakalı bilgiler verilmektedir.

Araştırmanın Modeli

Araştırma çerçevesinde, konuyla ilgili literatür taraması yapılmış ve araştırmanın hipotezleri belirlenmiştir. Literatür taraması sonucunda oluşturulan araştırmanın hipotezlerine göre bir model oluşturulmuştur. Çalışmanın modeli, e-lojistik uygulamalarında e-hizmet kalitesinin, yeniden satın alma, ödeme seçenekleri ve memnuniyet üzerindeki etkilerinin incelenmesi üzerine yapılmıştır. Araştırma modeli Şekil 1'de verildiği gibidir.

Çalışmanın diğer bölümlerinde, ortaya konulan hipotezler istatistikî yöntemler ile ölçülüp hipotezlerin doğruluğu kanıtlanmaya çalışılacaktır.





Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Çalışmanın evrenini Türkiye’de ikamet eden, son altı ay içerisinde çevrimiçi alışveriş yapan tüketiciler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise ana kütle içerisinde kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 528 tüketici oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında kullanılan veriler Şubat 2022-Mart 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmada bilgi toplama yöntemi olarak e-mail, telefonla görüşme, yüz yüze görüşme ve kısa mesaj (SMS) yöntemleri seçilmiştir.

Demografik Bulgular

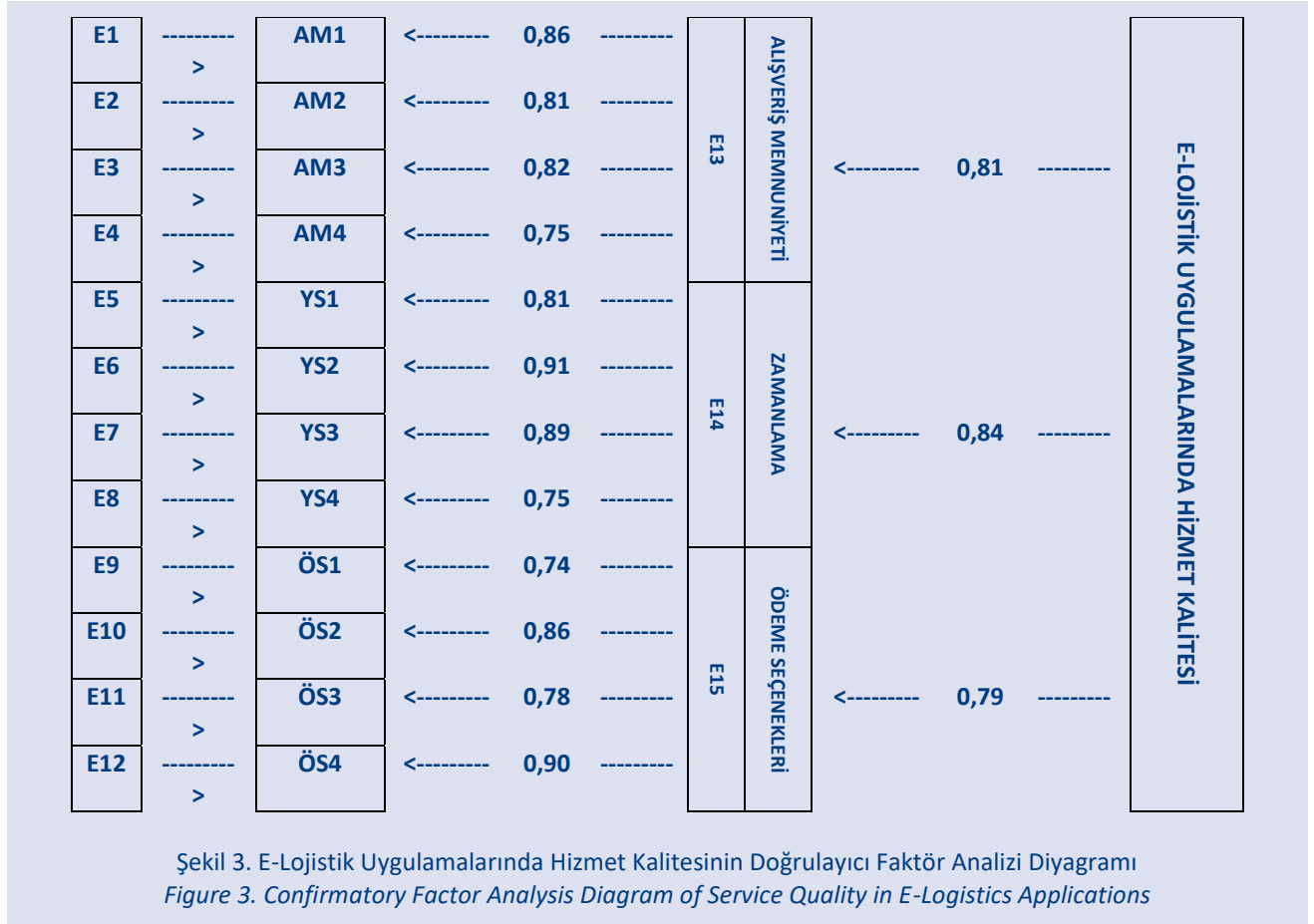
Çalışmanın bu kısmında, çevrimiçi platformlardan alışveriş yapan tüketiciler hakkında toplanan verilerin analizi ve bulguları sunulmaktadır. Araştırmaya katılan tüketicilerin demografik bilgilerine ilişkin bulgular Çizelge 3’te verilmiştir.

Araştırmaya katılan tüketicilerin 278’i erkek ve 250’si de kadındır. Buradan, çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin

cinsiyet dağılımı olarak birbirlerine oldukça yakın olduğunu ve eşit bir örneklemin seçildiğini söylemek mümkündür. Çalışma kapsamındaki tüketicilerin 238’i 18-25 yaş aralığında, 119’u 26-35 yaş aralığında, 88’i 36-45 yaş aralığında olup 83’ü ise 46 ve üzeri yaş ve üzerine sahiptir. Buradan, çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin yaş dağılımına bakıldığında 18-25 yaş arasındaki tüketicilerin diğer yaş gruplarına oranla daha fazla olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılan tüketicilerin çevrimiçi alışveriş yapma sıklıkları incelendiğinde, araştırma dâhilindeki tüketicilerin 26’sı her gün, 66’sı haftada bir, 293’ü ayda bir, 95’i yılda birkaç kez ve 48’i de çok nadir çevrimiçi alışveriş yaptığını beyan etmiştir. Buradan, çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerin alışveriş yapma sıklıkları incelendiğinde, tüketicilerin önemli bir çoğunluğunun ayda bir kez çevrimiçi alışveriş yaptığını söylemek mümkündür. Ayrıca tüketicilerin çok düşük bir kısmının

her gün alışveriş yapma eğiliminde olduğunu da söylemek mümkündür.



Ölçeklerin Yapı Geçerliliği ve Güvenilirliği

Güvenilir bir test veya ölçek, benzeri şartlarda tekrar uygulandığında benzer sonuçlar verir. Bir test veya ölçek ne derece güvenilir ise ondan elde edilen veriler de o derece güvenilirdir. Güvenilir olmayan bir ölçek yardımıyla elde edilen veriler faydasızdır (Coşkun ve diğerleri, 2017). Araştırma kapsamında, uygulanan anket çalışmasında yer alan ölçek maddelerinin güvenilirlik (içsel tutarlılık) derecesinin değerlendirilmesinde Cronbach Alfa katsayısından yararlanılmıştır. Çizelge 4'te söz konusu olan ölçeklerin Cronbach Alfa katsayıları ve ölçeğin yapısını tanıttıcı bilgiler sunulmaktadır.

Çizelge 4'te görüldüğü üzere çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik katsayıları 0,72 ile 0,88 arasında değişkenlik göstermektedir. Çalışma kapsamında kullanılan tüm ölçeklerin kabul edilebilir düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu ve çalışmada kullanılabilir seviyede bulunduğu görülmektedir.

Geçerlilik, bir test veya ölçeğin istenen şeyi ölçme derecesidir. Başka bir ifadeyle, geçerliliği ölçüm değerlerindeki gözlemlenen farklılığın, sistematik veya tesadüfi hatadan kaynaklanmaktan ziyade, ölçülen özellikler açısından nesnelere arasındaki gerçek farklılığı yansıtmaya derecesi olarak da tanımlanabilir (Coşkun ve diğerleri, 2017). Çalışma kapsamında, araştırmanın temel değişkenlerinin yer aldığı ölçeklerin yapısal geçerliliklerini test etmek, başka bir ifadeyle tek bir yapıyı ölçüp ölçmediğini belirlemek ve ölçeği oluşturan maddelerin

faktör yapısını belirlemek için faktör analizinden yararlanılmıştır. Fakat faktör analizi yapılmadan önce veri setinin korelasyon düzeyi incelenmiştir. Bunun için değişkenler arasındaki karşılıklı korelasyon düzeyi ve faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testiyle değerlendirilmiştir. KMO testiyle ilgili sonuçlar Çizelge 5'te sunulmaktadır.

Kaiser Meyer Olkin testinde 0,50'den düşük değerler kabul edilemez düzeyi ifade ederken, 0,90'lar düzeyindeki Kaiser Meyer Olkin değerleri çok iyi olarak kabul edilmektedir (Sarıcan, 2016). Çizelge 8'de görüldüğü üzere çalışmada yer alan temel ölçeklerin Kaiser Meyer Olkin değerlerinin tamamı 0,50'den büyüktür. Bu değerlerin yüksek düzeyde çıkması değişkenlerin faktör analizine tabi tutulabileceğini ortaya koymaktadır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

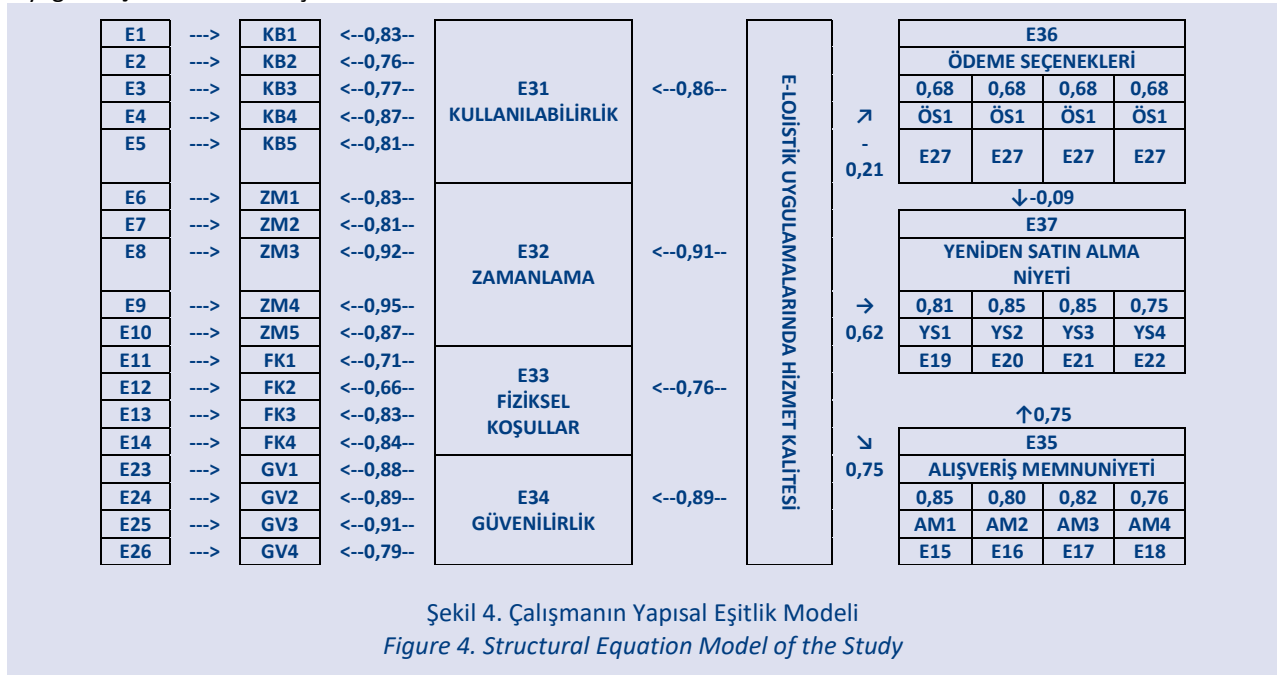
Araştırma kapsamında ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik testleri yapıldıktan sonra Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde; araştırmacı tarafından daha önceden belirlenen bir ilişkinin doğruluğunu test etmek amaçlanmaktadır (Coşkun ve diğerleri, 2017). Çalışma kapsamında gerçekleştirilen ve e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi diyagramı Şekil 2' te verilmiştir.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, faktör yüklerinin 0,68 ile 0,91

arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin Yakınsak Gerçeklik (AVE) değeri 0,61 Birleşik Güvenilirlik (CR) değerinin ise 0,93 olduğu bulunmuştur. Yakınsak gerçeklik değerinin 0,50'den büyük olması, birleşik güvenilirlik değerinin de 0,80'den büyük olması ve birleşik güvenilirlik değerinin yakınsak gerçeklik değerinden büyük olmasından dolayı ölçeğin birleşme için geçerliliğini sağladığını göstermektedir (Yang ve diğerleri, 2004).

Çalışma kapsamında e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeklerinin doğrulayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra araştırmanın konusu olan alışveriş memnuniyeti, ödeme seçenekleri ve yeniden satın alma ölçekleri için de doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Alışveriş memnuniyeti ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi diyagramı Şekil 3'te verilmiştir.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, faktör yüklerinin 0,79 ile 0,84 arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin Yakınsak Gerçeklik (AVE) değeri 0,63 Birleşik Güvenilirlik (CR) değerinin ise 0,89 olduğu bulunmuştur. Yakınsak gerçeklik değerinin 0,50'den büyük olması, birleşik güvenilirlik değerinin de 0,80'den büyük olması ve birleşik güvenilirlik değerinin yakınsak gerçeklik değerinden büyük olmasından dolayı ölçeğin birleşme için geçerliliğini sağladığını göstermektedir (Yang ve diğerleri, 2004).



Çalışma kapsamında alışveriş memnuniyeti, ödeme seçenekleri ve yeniden satın alma niyeti ölçeklerinin doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve tüm ölçeklerin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Bundan sonraki aşama ise ölçeklerin yapısal olarak uyum iyiliği değerlerinin incelenmesi aşamasıdır. Ölçeklerin uyum iyiliği değerleri Çizelge 6'da bulunmaktadır. Ölçeklerin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, tüm ölçek maddelerinin kabul edilebilir değerler içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında, ölçeklerin uyum iyilikleri incelendikten sonra ölçeklerin normal dağılımlarının incelenmesi ve korelasyon katsayılarının incelenmesi gerekmektedir. Ölçeklerin korelasyon analizi Çizelge 7' de bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucunda, çalışma ölçeklerinin tamamının 0,01 anlamlılık düzeyinde ve aynı yönde pozitif bir ilişkide olduğu saptanmıştır. Çizelgede bulunan çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde ise tüm ölçeklerin +2 ile -2 değerleri arasında oldu tespit edilmiştir. Buradan çalışma kapsamında incelenen tüm ölçeklerin normal dağılıma sahip olduklarını söylemek mümkündür.

Hipotezlerin Testi

Çalışma kapsamında oluşturulan hipotezlerin ve modelin test edilmesi için IBM-SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) AMOS v24.0 bilgisayar programından yararlanılmıştır. AMOS programı vasıtasıyla, yapısal eşitlik modeli kurulmuş ve kurulan model analiz edilmiştir. Modele ait diyagram Şekil 4'teki gibidir.

Çalışma kapsamında yapısal eşitlik modeli oluşturulduktan sonra, modelin uyum iyiliği değerlerinin incelenmesi gerekmektedir. Çalışma modelinin uyum iyiliği değerlerine ilişkin verileri Çizelge 8'de bulunmaktadır.

Çalışma kapsamında oluşturulan modelin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, modelin kabul edilebilir ölçütleri sağladığı görülmektedir. Buradan, oluşturulan modelin geçerli bir model olduğunu söylemek mümkündür. Modelin uyum iyiliği incelendikten sonra çalışma kapsamında geliştirilen hipotezlerin geçerliliğinin incelenmesi gerekmektedir. Bu sebeple, oluşturulan modelinin regresyon ağırlıkları analiz edilmelidir. Modelin analiz sonuçlarına ilişkin verileri Çizelge 9'da sunulmuştur.

Çalışma kapsamında geliştirilen modelin analiz sonuçlarına göre; e-lojistik uygulamalarındaki hizmet kalitesinin alışveriş memnuniyetini olumlu ve anlamlı olarak etkilediği saptanmıştır ($\beta_{HK-AM}=0,897$; $P<0,05$). β (standardize edilmiş tahmin) değerlerine bakıldığında, alışveriş memnuniyeti ölçeğinin diğer değişkenlere oranla, e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesini daha çok etkilediği görülmektedir ($\beta_{HK-AM}=0,897$, $P<0,05$; $>\beta_{HK-YSA}=0,619$, $P<0,05$; $>\beta_{HK-ÖS}=-0,213$, $P>0,05$). Buradan, e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesini etkileyen birincil ölçütün alışveriş memnuniyeti ölçeği olduğunu söylemek mümkündür ($\beta_{HK-AM}=0,897$; $P<0,05$). Ayrıca alışveriş memnuniyeti ölçeği, yeniden satın alma ölçeğini olumlu ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta_{AM-YSA}=0,747$; $P<0,05$). Buradan, tüketiciler nezdinde hizmet kalitesinin artması, alışveriş memnuniyetini getirmekte ve sonuç olarak da tüketicilerin ürün veya hizmeti yeniden satın alma eğiliminde oldukları varsayımında bulunmak mümkündür.

E-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeği, yeniden satın alma ölçeğini olumlu ve anlamlı olarak etkilemektedir ($\beta_{HK-YSA}=0,619$; $P<0,05$). Fakat ölçeğin β değeri incelendiğinde, alışveriş memnuniyeti ölçeğinin β değerlerinden daha düşük bir seviyede olduğu görülmektedir ($\beta_{HK-YSA}=0,619$, $P<0,05$; $<\beta_{HK-AM}=0,897$, $P<0,05$). Buradan, yeniden satın alma ölçeğinin tek başına e-lojistikte hizmet kalitesini sınırlı bir seviyede arttırdığı çıkarımında bulunulabilir.

Ödeme seçeneği β değerleri incelendiğinde hem yeniden satın alma ölçeğinde hem de e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesi ölçeğinde olumsuz ve anlamsız bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır ($\beta_{HK-ÖS}=-0,213$, $P>0,05$) ($\beta_{ÖS-YSA}=-0,095$, $P>0,05$). Buradan, ödeme seçenekleri ölçeğinin hizmet kalitesini arttırmakta ve yeniden satın alma niyetini tetiklemekte tek başına bir etkisinin olmadığı sonucuna varmak mümkündür. Çalışma kapsamında sınırlı tüm hipotezlerin, sonuçlarına ait bilgiler Çizelge 10'da verilmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Günümüzde lojistik hizmetleri daha çok, e-perakendeciler tarafından lojistik hizmet sağlayıcılarına yaptırıldığından, e-perakendeciler daha yüksek getiri oranları elde edememektedirler. E-perakendeciler lojistikte dış kaynak kullanımının mı yoksa e-perakendecilerin kendileri tarafından lojistik hizmeti sağlamanın mı daha fazla getiri sağladığını bulmak için araştırmalarını sürdürmektedirler. Pazara dayalı dağıtım kanallarında, satıcılar bazen ürünleri doğrudan müşterilere gönderirken, bazen de satıcıların ürünleri uygun denetimden sonra nihai paketlemenin yapıldığı lojistik merkezlerine getirmesi gerekmektedir. İkinci durumda, sevkiyattan önce siparişin kötü durumundan kaçınmak daha olası bir durumdur. Bu sayede e-perakendeciler, ürün açıklaması ile gerçek ürün arasındaki uyumsuzluğu azaltabilmekte ve ürün yanlışlığından kaynaklanan iadeleri azaltabilmektedirler. Tüm bu müdahalelere rağmen, bir hizmet iadesinin olması durumunda, e-perakendeciler, iade ile karşılaşan

müşterileri yeniden kazanmak için tersine lojistik hizmet mimarisini tasarlamayı içtenlikle düşünmelidir. Böylece e-perakendeci, müşterinin alışveriş memnuniyetini arttırmaya yardımcı olabilir ve yeniden satın alma niyetine sebep olabilir.

Lojistik altyapısının yetersiz olduğu bazı durumlarda, sevkiyat sırasında ürünlerin zarar görmesi olası bir durumdur. Böyle bir durumla karşılaşan müşteriler, ürünlerini hasarlı bir durumda alabilmektedirler. E-perakendeciler, lojistik tedarik zinciri üzerinde kontrolleri varsa, gönderilerin teslimat koşullarını iyileştirmesi, müşteri memnuniyeti açısından oldukça önemli bir konudur. E-perakendecilerin, nakliye sırasında ürün hasarını azaltmak için gönderinin ambalajını takip etmesi hem müşteri memnuniyetini artırması hem de tüketicinin yeniden satın alma potansiyelini arttırması açısından kritik öneme sahip olan bir faaliyettir.

Çalışma kapsamında elde edilen bulgulara göre; gönderinin durumu ile alışveriş memnuniyeti ve yeniden satın alma niyeti arasındaki bağlantıda, ödeme seçeneklerinin herhangi bir düzenleyici etkisinin olmadığı, ödemeyi online ödeme seçeneği ile ödeyen tüketicilerin, gönderinin durumu ilgilenmediğini göstermektedir. Elde edilen bu bulgular, daha önce incelenmiş literatürle tutarlı değildir. (Gafeeva ve diğerleri, 2018; Greenacre ve Akbar, 2019; Runnemark ve diğerleri, 2015), tarafından gerçekleştirilen çalışmalara göre; ödeme sistemlerinin ve işletmenin güvenilir olması, tüketici üzerinde pozitif bir etki bırakmaktadır. Bu durumda; tüketicilerin çevrimiçi hizmetleri yeniden satın alma noktasında pozitif yönde bir tutum sergilediğine dair veriler elde edilmiştir. Fakat ülkemizde faaliyet gösteren hemen hemen bütün e-ticaret firmalarının, halihazırda ödeme seçeneklerini çok çeşitli bir türde bulundurmasından dolayı, bu değişkenin tüketiciler nezdinde yeniden satın almayı pozitif yönde etkileyecek herhangi bir değeri bulunmamaktadır. Bu nedenle, e-perakendeciler, e-ticaret firmaları ve lojistik servis sağlayıcılarının, tüketicileri elde tutmak için ödeme seçeneklerini arttırmak ve çeşitlendirmek yerine, esas olarak gönderinin durumuna odaklanmaları ve müşteri memnuniyetini arttırıcı faaliyetleri tercih etmeleri gerekmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; alışveriş memnuniyetinin, yeniden satın alma niyeti arasındaki ilişki anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir. Bulgular, tüketicilerin e-perakendecilerin verdikleri hizmetlerden memnun kaldıkları takdirde aynı e-perakendeciden tekrardan alışveriş yapma eğilimleri olduğu yönündedir. Elde edilen bu bulguların, daha önce incelenmiş literatürle de tutarlı olduğu görülmektedir (Rao ve diğerleri, 2011; Murfield ve diğerleri., 2017) Bu nedenle, e-ticaret işletmeleri ve lojistik hizmet sağlayıcılarının, tüketicilerin aynı e-ticaret işletmesinden yeniden satın alma niyetini artırması için, müşteri memnuniyetini ve hizmet kalitesini artırması gerekmektedir. Eğer e-ticaret işletmeleri bu yöntemi benimserler ise tüketicilerin aynı e-ticaret işletmesinden yeniden ürün veya hizmet satın alma olasılığı oldukça yüksektir.

E-perakendecilerin, ürünlerini ve hizmetlerini farklılaştırarak marka değerini geliştirmesi, satın alma ve yeniden satın alma davranışını teşvik edebilecek tüketicileri etkilemesi gerekmektedir. Örneğin şirket logosu ve ön saflardaki teslimat çalışanlarının üniforma tasarımı gibi görsel marka unsurları, tüketicinin dikkatini çekebilmektedir. Kalia (2017) üniformaların e-perakende şirketi ve tüketiciler arasındaki güven seviyesini yükselten bir unsur ve görsel marka tutarlılığını teşvik etmek için rekabetçi bir araç olarak görülebileceğini savunmaktadır. Ayrıca, güvenilirlik ve güvenlik değişkenlerinin de hizmet kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunmada önemli bir rol oynamaktadır.

Çalışma kapsamında; hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bulgular, e-perakendecilerin hizmet kalitesini iyileştirmeleri durumunda, tüketicilerin hizmetleri yeniden satın almaya istekli olacağını göstermektedir. Elde edilen bu bulguların, daha önce incelenmiş literatürle de tutarlı olduğu görülmektedir. (Koufteros ve diğerleri, 2014; Kalia, 2017; Jain ve diğerleri, 2021). Bu nedenle e-perakendecilerin, tüketiciler arasında memnuniyet seviyesini arttırmak ve tüketicilere güven oluşturmak için olumlu bir marka itibarı geliştirmeye odaklanmaları gerekmektedir.

Bu çalışmada e-lojistik hizmet kalitesinin, alışveriş memnuniyeti, ödeme seçenekleri ve yeniden satın alma niyeti ölçekleri arasındaki ilişki, yapısal eşitlik modeli oluşturularak irdelenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; e-lojistik uygulamalarında hizmet kalitesinin alışveriş memnuniyetini olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca alışveriş memnuniyeti ölçeği, yeniden satın alma ölçeğini de olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Bunun yanı sıra alışveriş memnuniyeti ölçeğinin, diğer tüm ölçek maddelerine oranla ($\beta_{HK-AM}= 0,897, P<0,05;$ $\beta_{HK-YSA}=0,619, P<0,05;$ $\beta_{HK-ÖS}=-0,213, P>0,05$) hizmet kalitesini en fazla etkileyen ölçek olduğunu söylemek de mümkündür. Buradan tüketicilerin gözünde hizmet kalitesinin artmasının, alışveriş memnuniyetini beraberinde getirdiğini ve bunun sonucunda da tüketicilerin ürünü veya hizmeti tekrar satın alma eğiliminde olduğunu varsaymak mümkündür. Araştırma kapsamında e-hizmet kalitesinin, yeniden satın alma ve ödeme seçenekleri arasındaki ilişki de incelenmiş fakat, ödeme seçeneklerinin hizmet kalitesini etkilemediği ve hizmeti yeniden satın almada olumlu ve anlamlı bir etkisinin olmadığı yapılan analiz neticesinde tespit edilmiştir. Aynı zamanda e-hizmet kalitesinin, alışveriş memnuniyeti ve ödeme seçenekleri arasındaki ilişki incelenmiş ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin, olumsuz ve birbirleriyle anlamsız bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Extended Abstract

In today's globalizing trade environment, businesses are looking for different ways to gain a competitive advantage and create new opportunities, expand their transportation and logistics activities and improve their competitive advantages. To achieve this situation, electronic logistics (e-logistics) and electronic commerce (e-commerce) activities should be integrated with all activities of the enterprise. E-commerce and e-logistics activities offer a solution that allows businesses to instantly share databases, demand forecasts, inventory and capacity plans, product and service information, financial data, and almost anything else that might require them to be operationally efficient and effective. Since transportation and logistics activities involve activities related to the movement of products and information between members of the supply chain, e-commerce and e-logistics activities can help ensure efficient coordination and integration of all these activities. In a highly competitive industry characterized by time constraints and knowledge management, the active use of these applications is essential. As a result, since the competitive advantage in the transportation and logistics sector directly or indirectly affects the basic logistics activities, it is very important to support these activities with e-commerce and e-logistics activities and shift them to create value chains.

E-commerce and e-logistics activities have a range of applications that can be defined as the use of the internet or any other electronic medium to regulate shipping complexity, execute transactions quickly, support business processes, and improve collaboration opportunities with other businesses or customers. Examples of these e-commerce and e-logistics applications include virtual logistics, virtual warehouses, electronic marketplaces (E-marketplace), or logistics intermediary systems. The adoption of these practices by businesses and the spread of information technologies have led to some changes in activities in the transport and logistics sector. The first of these changes is traditional services such as transportation and storage; It results in integration with information-based services such as observing and tracking, reservation, freight rate calculation, routing, and scheduling. The second of these changes is shipping and logistics service providers are taking on a new role as intermediaries in the supply chain or as online E-marketplaces. In this way, logistics service providers, as web-based intermediaries, have added value to transport and logistics services through greater efficiency and information transparency. In addition, logistics service providers have fulfilled the task of bringing together buyers and sellers of transport and logistics services by operating Internet portals.

Web-based logistics information systems and electronic sales (e-sales) activities have been quickly adopted by businesses as they have many advantage points. Among the advantages of these systems and e-sales activities are the production of more standard

products, creation of a wider product range, selection of delivery time intervals, increasing order accuracy, free shipping, cargo discounts, cash delivery option, easy return and different exchange policies can be given as examples. When examined in general, it is possible to say that e-logistics and logistics information systems are actively used by businesses and will continue to be used in the future, since they contain elements that provide differentiation and competitive advantage in e-commerce businesses operating in the service sector.

In this context, in this study, the relationship between the quality of electronic logistics services and the intention to repurchase products or services is empirically examined. In addition, the study also investigated the relationship between electronic logistics service quality, shopping satisfaction, and payment options. The rest of the study is organized as follows: First, a literature review on electronic logistics service quality and theoretical framework was conducted. Many studies in the literature are aimed at determining the dimensions of service quality. However, the most influential study in the literature is the SERVQUAL service quality tool by Parasuraman et al. (1988). However, most service quality studies are based on the concept and original framework proposed by Parasuraman et al. (1988). The SERVQUAL model developed by Parasuraman et al. (1988) identified 10 determinants of perceived service quality. Perceived service quality elements are reliability, responsiveness, capability, access, courtesy, communication, credibility, security, empathy (understanding consumers), and physical elements.

The same research group later modernized the study, reduced the identified elements to 5 factors, and developed a 22-item toolkit to measure service quality. The factors used in this developed scale are the physical elements are reliability, responsiveness, assurance, and empathy (understanding the customer). The developed scale was used to measure customers' expectations of service quality, their perceptions of the quality of service received, and the importance of each factor evaluated by customers. Due to technological developments and the shift of the service delivery channel from offline to online, the same group of authors later developed an electronic service quality scale (ES-QUAL) to measure the service quality of e-commerce websites. This scale group, which was also developed within the scope of the study, was used.

Then, a research methodology related to the sampling technique and data collection methods of the study is presented. After the methodology of the study was established, statistical analyzes related to the research were presented, and theoretical and managerial implications were discussed. In addition, the model created within the scope of the study was analyzed with the structural equation model and it was tried to prove that the created model was valid. According to the analysis results of the model developed within the scope of the study; it has been determined that the service quality in e-logistics applications positively and

significantly affects shopping satisfaction. When the standardized estimation values are examined, it is seen that the shopping satisfaction scale affects the service quality more in e-logistics applications compared to other variables. From this, it is possible to say that the primary criterion affecting the service quality in e-logistics applications is the shopping satisfaction scale. In addition, the shopping satisfaction scale affects the repurchase scale positively and significantly. From this, it is possible to assume that the increase in service quality in the eyes of consumers brings shopping satisfaction and as a result, it is possible to assume that consumers tend to repurchase the product or service.

Within the scope of the study, it was determined that the repurchase scale had a positive and significant effect on the shopping satisfaction scale. In addition, the repurchase scale affects the service quality scale positively and significantly in e-logistics applications. However, when the standardized estimation value of the scale is examined, it is seen that it is at a lower level than the values of the shopping satisfaction scale. From this, it can be deduced that the repurchase scale alone increases the service quality in e-logistics to a limited extent. Likewise, when the standardized estimation values of the payment option scale are examined, it is understood that it has a negative and meaningless effect on both the repurchase scale and the service quality scale in e-logistics applications. From this, it is possible to conclude that the scale of payment options alone does not have an impact on service quality and repurchase. In the last part of the study, the findings obtained as a result of the study are interpreted and the study is concluded by emphasizing the limitations of the study and future research opportunities.

Kaynaklar

1. Boden, J., Maier, E., Wilken, R. (2020). The Effect of Credit Card versus Mobile Payment on Convenience and Consumers' Willingness to Pay. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101910.
2. Coşkun, R., Altunışık, R., Yıldırım, E. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya Yayıncılık, Güncellenmiş 9. Baskı, Sakarya.
3. Deng, Z., Lu, Y., Wei, K.K., Zhang, J. (2010). Understanding Customer Satisfaction and Loyalty: An Empirical Study of Mobile Instant Messages in China. *International Journal of Information Management*, 30(4): 289-300.
4. Disney, S.M., Naim, M.M., Potter, A. (2004). Assessing the Impact of E-Business on Supply Chain Dynamics. *International Journal of Production Economics*, 89(2): 109-118.
5. Evangelista, P., Sweeney, E. (2006). Technology Usage In the Supply Chain: The Case of Small 3PLs. *The International Journal of Logistics Management*.
6. Faqih, K.M. (2016). An Empirical Analysis of Factors Predicting the Behavioral Intention to Adopt Internet Shopping Technology Among Non-Shoppers in A Developing Country Context: Does Gender Matter? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30: 140-164.
7. Gafeeva, R., Hoelzl, E., Roschk, H. (2018). What Else Can Your Payment Card Do? Multifunctionality Of Payment

- Modes Can Reduce Payment Transparency. *Marketing Letters*, 29(1): 61-72.
8. Greenacre, L., Akbar, S. (2019). The Impact of Payment Method on Shopping Behavior among Low Income Consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47: 87-93.
 9. Gudmundsson, S.V., Walczuck, R. (1999). The Development of Electronic Markets in Logistics. *The International Journal of Logistics Management*, 10(2): 99-113.
 10. Hawk, S. (2004). A Comparison of B2C E-Commerce in Developing Countries. *Electronic Commerce Research*, 4(3): 181-199.
 11. Heizer, J., Render, B., Munson, C. (2017). *Operasyon Yönetimi İlkeleri: Sürdürülebilirlik ve Tedarik Zinciri Yönetimi* (Global baskı). Pearson.
 12. Huang, E.Y., Lin, S.W., Fan, Y.C. (2015). MS-QUAL: Mobile Service Quality Measurement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(2): 126-142.
 13. Jain, N.K., Gajjar, H., Shah, B.J., Sadh, A. (2015). A Conceptual Framework for Measuring E-Fulfillment Dimensions: A Consumer Perspective. *Journal of Internet Commerce*, 14(3): 363-383.
 14. Jain, N.K., Gajjar, H., Shah, B.J. (2021). Electronic Logistics Service Quality and Repurchase Intention in E-Tailing: Catalytic Role of Shopping Satisfaction, Payment Options, Gender and Returning Experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59: 102360.
 15. Javed, M.K., Wu, M. (2020). Effects of online retailer after delivery services on repurchase intention: An empirical analysis of customers' past experience and future confidence with the retailer. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54: 101942.
 16. Kalia, P. (2017). Service Quality Scales in Online Retail: Methodological Issues. *International Journal of Operations and Production Management*.
 17. Kalia, P., Paul, J. (2021). E-Service Quality and E-Retailers: Attribute-Based Multi-Dimensional Scaling. *Computers in Human Behavior*, 115: 106608.
 18. Khalifa, M., Liu, V. (2007). Online Consumer Retention: Contingent Effects of Online Shopping Habit and Online Shopping Experience. *European Journal of Information Systems*, 16(6): 780-792.
 19. Koufteros, X., Droge, C., Heim, G., Massad, N., Vickery, S.K. (2014). Encounter Satisfaction in E-Tailing: Are the Relationships of Order Fulfillment Service Quality with its Antecedents and Consequences Moderated by Historical Satisfaction? *Decision Sciences*, 45(1): 5-48.
 20. Landers, T.L., Cole, M.H., Walker, B., Kirk, R.W. (2000). The Virtual Warehousing Concept. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 36(2): 115-126.
 21. Lin, H.H., Wang, Y.S., Chang, L.K. (2011). Consumer Responses to Online Retailer's Service Recovery after a Service Failure. *Managing Service Quality: An International Journal*.
 22. Marchet, G., Perego, A., Perotti, S. (2009). An Exploratory Study of ICT Adoption in the Italian Freight Transportation Industry. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*.
 23. Matopoulos, A., Vlachopoulou, M., Manthou, V. (2007). Exploring the Impact of E-Business Adoption on Logistics Processes: Empirical Evidence from the Food Industry. *International Journal of Logistics*, 10(2): 109-122.
 24. Mittal, V., Kamakura, W.A. (2001). Satisfaction, Repurchase Intent, and Repurchase Behavior: Investigating the Moderating Effect of Customer Characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38(1): 131-142.
 25. Murfield, M., Boone, C.A., Rutner, P., Thomas, R. (2017). Investigating Logistics Service Quality in Omni-Channel Retailing. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*.
 26. Orhan, O.Z. (2014). Dünyada ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları*.
 27. Parasuraman, A., Zeithaml, VA., Berry, L. (1988). SERVQUAL: Tüketicilerin Hizmet Kalitesi Algılarını Ölçmek İçin Çok Maddeli Bir Ölçek. 1988, 64(1): 12-40.
 28. Parasuraman, A., Berry, LL ve Zeithaml, VA (1991). Müşterinin Hizmet Beklentilerini Anlamak. *Sloan Yönetim İncelemesi*, 32(3): 39-48.
 29. Parasuraman, A., Zeithaml, VA ve Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: Elektronik Hizmet Kalitesini Değerlendirmek İçin Çok Maddeli Bir Ölçek. *Hizmet araştırması dergisi*, 7(3): 213-233.
 30. Prelec, D., Loewenstein, G. (1998). The Red and the Black: Mental Accounting of Savings and Debt. *Marketing Science*, 17(1): 4-28.
 31. Rao, S., Rabinovich, E., Raju, D. (2014). The Role of Physical Distribution Services as Determinants of Product Returns in Internet Retailing. *Journal of Operations Management*, 32(6): 295-312.
 32. Rose, S., Clark, M., Samouel, P., Hair, N. (2012). Online Customer Experience in E-Retailing: An Empirical Model of Antecedents and Outcomes. *Journal of Retailing*, 88(2): 308-322.
 33. Runnemark, E., Hedman, J., Xiao, X. (2015). Do Consumers Pay More Using Debit Cards Than Cash? *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5): 285-291.
 34. Soh, K.L., Chin, S.H., Wong, W.P. (2015). A Theoretical Model to Investigate Customer Loyalty on Logistics Service Providers for Sustainable Business Performance. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 7(3): 212-232.
 35. Soman, D. (2003). The Effect of Payment Transparency on Consumption: Quasi-Experiments from the Field. *Marketing Letters*, 14(3): 173-183.
 36. Taşkın, E., Durmaz, Y. (2015). *Lojistik Faaliyetler Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri*. Detay Yayıncılık, Ankara.
 37. Theodosiou, M., Katsikea, E., Samiee, S., Makri, K. (2019). A Comparison of Formative versus Reflective Approaches for the Measurement of Electronic Service Quality. *Journal of Interactive Marketing*, 47: 53-67.
 38. Türkmen, M.A., Sarıcan, M.A. (2016). E-Lojistikte Kritik Faktörlerin Belirlenmesi: Türkiye'deki E-Lojistik Uygulamaları. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (26): 278-298.
 39. Xu M., Tang W., Zhou C. (2019). Procurement Strategies Of E-Retailers Under Different Logistics Distributions with Quality- And Service-Dependent Demand. *Electronic Commerce Research and Applications* 35: 1-16.
 40. Yang Z., Jun M., Peterson R.T. (2004). Measuring customer perceived online service quality Scale development and managerial implications. *International Journal of Operations and Production Management* 24(11): 1149-1174.
 41. Yang Y., Humphreys P., McIvor R. (2006). Business Service Quality in an E-Commerce Environment. *Supply Chain Management: An International Journal* 11(3): 195-201.

42. Yıldız, B. (2020). E-Ticaret Lojistik Hizmet Kalitesinin Güven, Memnuniyet ve Sadakat Üzerindeki Etkisi, Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6(1): 38-61.