

# LOJİSTİK KALİTESİNDEKİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: TÜRK LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE NİCEL BİR ARAŞTIRMA

**Yrd. Doç. Dr. Arif Selim EREN**

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü  
arifselimeren@hotmail.com

## Özet

Küreselleşme ve gelişen teknoloji ile birlikte ticari sınırlar ortadan kaldırılmıştır (Bouzabia vd., 2013: 642). Üretimi yapılan ürünlerin müşteriye ulaştırılmasının ürün ya da hizmet kadar değerli olduğu bilinmektedir. Böylece lojistik kalitesinin belirlenmesine yönelik faktörlerin ortaya çıkarılmasına yönelik çalışmaların yapılması gerektiği ifade edilmektedir (Franceschini & Rafele, 2000: 49).

Buradan yola çıkarak mevcut çalışma Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD) üyelerine uygulanan anket çalışması ile Türk lojistik sektöründe lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesinde kullanılabilecek faktörleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında yürütülen anket çalışmasından elde edilen veriler öncelikli (tanımsal istatistikler, güvenilirlik ve örneklem temsil kabiliyeti) (Juga vd., 2010: 502; Kersten & Koch, 2010: 189) ile ilişkisel analizler (korelasyon ve faktör analizi) (Gil vd., 2008: 656; Sohail vd., 2004: 401; Politis vd., 2014: 219) ile analiz edilmiştir. Sonuçları bakımından değerlendirildiğinde PZB modelinin Türk lojistik hizmet sağlayıcıları bağlamında geçerli olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın kısıtları ile birlikte hem akademisyenlerin hem de lojistik yönetimi uygulayıcılarının kullanabilecekleri öneriler de sunulmuştur. Yazında yerli çalışmaların kısıtlı olduğu görüldüğünden, bu çalışmanın önemli bir katkı sağlayabileceği ümit edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Lojistik kalitesi, Türk Lojistik Sektörü,

## IDENTIFICATION OF FACTORS IN LOGISTICS QUALITY: A QUANTITATIVE RESEARCH IN TURKISH LOGISTICS SECTOR

### Abstract

Globalization and developments in technology eliminated the barriers of trade (Bouzabia et. al., 2013: 642). Distribution of goods and services to the customers, is at least as important as the goods and services themselves. Thus, there have been research calls for identification of factors determining the logistics quality (Franceschini & Rafele, 2000: 49).

Moving here, the present study aims to put forth the factors effecting logistics quality in Turkish logistics sector via a questionnaire which is applied to the members of Association of International Forwarding and Logistics Service Providers (AIFLSP). The data is analyzed via preliminary (descriptive statistics, reliability, representing ability of the sample) (Juga vd., 2010: 502; Kersten & Koch, 2010: 189) and relational (correlations and factor) (Gil vd., 2008: 656; Sohail vd., 2004: 401; Politis vd., 2014: 219) analyses. The results of the study imply that the PZB model is valid in Turkish logistics providers context. Limitations and practical implications are provided for both academics and logistics managers. As there is scarcity of research in the domestic literature, it is hoped that the present study can make contribution.

**Keywords:** Logistics Quality, Turkish Logistics Sector

## 1. GİRİŞ

Hizmet sektörünün günümüz bilgiye dayalı ekonomi modelinde önemli bir yere sahip olduğu bildirilmektedir (Chapman vd., 2002: 358). Bu kapsamda lojistik hizmet sağlayıcılarının lojistik kalitesinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılması gerektiği ifade edilmektedir (Kersten ve Koch, 2010: 185; Ding vd., 2012: 23; Fung ve Wong, 1998: 324).

Yazında lojistik firmalarının kalite yönetimi uygulamalarının hizmet kalitesine etkisini konu edinen çalışmalarda konu ile ilgili başka bağlamlarda çalışma yapılması önerilmektedir (Kersten ve Koch, 2010: 185). Ayrıca Ding vd. (2012: 23) lojistik hizmet kalitesinin araştırılmasına yönelik olan çalışmaların genelde kaynak temelli bir yaklaşımla ele alındığı için elde edilen sonuçların sürecin işleyişine dair fikir vermekte zorlandığını ifade etmektedir. Bu nedenle de sonuca yönelik çalışmaların yapılması gerektiği de bildirilmektedir (Ding vd., 2012: 23). Bununla birlikte Fung ve Wong (1998: 324) da benzer çalışmaların yapılması gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca Franceschini ve Rafele (2000: 49) ‘nin de sunmuş oldukları açık uçlu sorularda geliştirmiş oldukları ölçekten faydalanacak olan çalışmaların farklı bağlamlarda uygulanması gerektiğini ifade ettikleri de görülmüştür.

Buradan yola çıkarak bu araştırma Türkiye bağlamında UTİKAD üyelerinden rastsal yöntemlerle belirlenen bir örneklem üzerinden lojistik hizmet sağlayıcılarının lojistik hizmet kalitesi algılarını ölçmeye ve bu kapsamda algılanan kalite belirleyicilerinin ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır.

Bu amaçla öncelikle detaylı bir yazın taraması gerçekleştirilmiş ve önceki çalışmalar konu, yöntem ve bulgular bakımından incelenmiştir. Elde edilen bulgular mevcut araştırmanın teorik altyapısının belirlenmesi, ölçek geliştirme, araştırma yönteminin belirlenmesi ve son olarak da sonuçların kıyaslanması ve yorumlanmasında kullanılmıştır. Kullanılan ölçekler gözden geçirilerek bağlama uyumlaştırılmış bir ölçek elde edilmiştir. Bu ölçek ön-testi akademisyen ve lojistik hizmet sağlayıcılarına uygulanmak üzere test edilmiş ve istatistiki bakımdan tatmin edici sonuçlar elde edilince UTİKAD üyelerine elektronik ortamda uygulanmıştır (Jena ve Seth, 2016: 203; Saura vd., 2008: 656). Geri dönüş oranının yüksek düzeylerde seyretmesini sağlamak amacıyla telefon görüşmeleri ile elektronik postaların dikkate alınması istenmiştir (Saura vd., 2008: 656; Sohail vd., 2004: 400; Juga vd., 2010: 502).

Elde edilen veriler öncelikli (demografik faktörlerin dağılımı ve tanımsal istatistikler) ve ilişkisel (korelasyonlar ve keşif amaçlı faktör analizi) analizler kullanılarak analiz edilmiş ve Türkiye bağlamında lojistik hizmet sağlayıcılarının lojistik hizmet kalitesi algılarının ölçümü sağlanmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde hem konu ile ilgilenecek olan akademisyenlerin hem de lojistik hizmet kalitesinin geliştirmesine yönelik karar alma süreçlerinde etkili olacak işletme yöneticilerinin kullanabilecekleri bulgular elde edilmiştir. Ayrıca konu ile ilgilenecek olan araştırmacıların ilgi duyabileceği tahmin edilen araştırma önerileri de sunulmuştur.

## 2. YAZIN TARAMASI

Araştırmanın teorik altyapısının oluşturulması ve yönteminin belirlenmesi amacıyla detaylı bir yazın taraması gerçekleştirilmiştir. Yazındaki önceki çalışmalar incelendiğinde günümüzde lojistik kalitesinin lojistik süreçlerinin etkinliğinin ve müşteri memnuniyetinin belirlenmesi için önemli bir ölçüt olduğunun bildirildiği görülmektedir (Saura vd., 2008: 650). Ayrıca üretim yöntemlerinin benzeşmesi ile kalite bağlamındaki rekabetin ürün ve hizmetin sunulması ve müşteriye ulaştırılması bağlamında gerçekleştiği için lojistik hizmet kalitesinin önemli bir unsur olduğunu ifade eden çalışmalara da rastlamak mümkündür (Sohail vd., 2004: 397). Geneli itibarıyla değerlendirildiğinde neredeyse bütün çalışmaların Parasuraman vd. (1988: 12) tarafından gerçekleştirilen ve yazında PZB modeli olarak da bilinen daha sonraları da sadeleştirilmiş halleri sunulan SERVQUAL üzerinden araştırma modellerini geliştirdikleri görülmektedir. Bu kapsamda yapılmış olan çalışmaların incelenmesi ile aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

Saura vd. (2008: 650) müşteri sadakatının elde edilmesinde lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesi üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada kalite, memnuniyet ve sadakat üçgeni üzerine yoğunlaşmıştır. 194 işletmeden toplanan verilerin yapısal eşitlik modeli ile

incelenmesi güvenilir ve geçerliği olan sonuçların elde edilmesini sağlamıştır. Sonuçları bakımından incelendiğinde lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetini artırdığı ve bunun da müşteri sadakatine olumlu etki yaptığının ifade edildiği görülmektedir. Mevcut çalışmada bu çalışmada kullanılan lojistik hizmet kalitesi belirleyicileri bakımından ölçek geliştirme bağlamında yararlanılmıştır. Buna benzer biçimde Juga vd. (2010: 496) de lojistik süreçlerinde dış kaynak kullanımı bağlamında hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve dolayısıyla da sadakatine etkilerini ele alan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Finlandiya bağlamında gerçekleştirilen çalışmada 235 işletmeden elde edilen sonuçların hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetine ve dolaylı olarak da müşteri sadakatine etki ettiği görülmüştür. Çalışma ile ilgili veriler 2008-2009 ekonomik krizi sürecinde toplanmış olsa da modelin doğrulandığı görülmektedir. Ayrıca çalışmada lojistik hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik belirleyicilerin olduğu gözlenmiştir. Bu belirleyicilerden mevcut çalışmanın ölçek geliştirme kısmında faydalanılmıştır.

Öte yandan, Sohail vd. (2004: 397) ileri gelen Güney Asya ülkelerinden biri bağlamında lojistik kalitesinin mevcut durumunu sorgulayan bir çalışma yürütmüştür. 113 Malezya işletmesi üzerinden gerçekleştirilen araştırmada mevcut durumda kullanılmakta olan lojistik kalitesi programlarının incelendiği görülmektedir. Bu kapsamda kalitenin elde edilmesinin önündeki engeller, lojistik kalitesinin belirlenmesinde etki eden faktörler, etkinliğe dair hususlar, programın uygulanmasındaki karar verme teknikleri, uygulamada kullanılan performans ölçütleri ve bunların müşteri ve işletmeye faydaları üzerinde yoğunlaşıldığı görülmektedir. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde yöneticilerin faaliyetleri yürütmek için fon oluşturmakta zorlandıkları görülmektedir. Böylece işletmelerde uzun dönemli olarak kalite faaliyetlerinin yürütülmesinin güçleştiği ifade edilmektedir. Mevcut çalışmada bu çalışmada kullanılan analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Ayrıca elde edilen sonuçların kıyaslanması bakımından da yararlanılmıştır.

Bunlarla birlikte, Kersten ve Koch (2010: 185) lojistik hizmeti sağlayıcıları bağlamında kalite yönetiminin hizmet kalitesine etkisine odaklanan bir çalışma gerçekleştirmiştir. 229 Alman lojistik sağlayıcısı üzerinden gerçekleştirilen çalışmada lojistik hizmet kalitesinin potansiyel, süreç ve çıktılar olmak üzere üç ana belirleyici üzerinden ölçülebileceği ifade edilmektedir. Bu yöntemin kullanılması ile elde edilen sonuçlar lojistik hizmet kalitesinin çıktı kalitesi başta olmak üzere işletme performansını artıracak bir husus olarak kullanılabilirliğini göstermektedir. Mevcut çalışmada bu çalışmada kullanılan belirleyiciler ölçek geliştirme bağlamında kullanılmıştır.

Yine lojistik hizmeti sağlayıcıları bağlamında Çin'de gerçekleştirilen başka bir çalışmada Ding vd. (2012: 23) operasyonel rotalar ve tedarik hizmetleri sağlayıcılarının tedarik zinciri yönetimi kabiliyetlerini araştırmıştır. Çalışmada tedarik zinciri yönetimi üzerine yapılan çalışmaların kaynak temelli olarak yapılandırıldığı ve lojistik hizmetleri bakımından yapılan çalışmaların genelde kısıtlı kaldığı ifade edilmektedir. Sonuçları bakımından ele alındığında tedarik zinciri yönetimi bağlamında lojistik hizmet kalitesinin performansın ve esnekliğin artırılmasında etkili olduğu görülmektedir.

Öte yandan, Stock ve Lambert (1992: 73) lojistik hizmet kalitesinde dünya çapında bir işletme olmak için yapılması gerekenleri ele alan bir çalışma yürütmüştür. Çalışmada müşteriden gelen ve gelecek olan talebin belirlenmesi için lojistik hizmet kalitesinin üst düzeylerde sağlanması gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca müşterilerin sadakatinin sağlanabilmesi için de işletmenin lojistik hizmet kalitesine önem vermesi gerektiği de vurgulanmaktadır. Bununla birlikte lojistik hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılacak kıstasların kullanıldığı gözlenmiştir. Mevcut araştırmada hem ölçek geliştirme hem de sonuçların kıyaslanması bakımından bu çalışmadan faydalanılmıştır.

Bununla birlikte, Fung ve Wong (1998: 324) tedarik zincirindeki toplam kalite uygulamaları bağlamında lojistik hizmetlerini inceleyen bir çalışma gerçekleştirmiştir. Lojistik hizmetleri sağlayıcılarına alan çalışması şeklinde uygulanan araştırmada sağlayıcıların iç ve dış etkenlerle iletişimi rekabet avantajı sağlama hususu üzerinden ele alınmıştır. Sonuç olarak lojistik hizmet sağlayıcılarının bu taraflarla iletişim sayesinde sürekli olarak inovasyona dayalı bir süreç kurgulamalarının mümkün olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada mevcut çalışmanın gerekçesini oluşturacak araştırma önerileri bulunduğu gözlenmiştir ve mevcut çalışmanın gerekçelendirilmesinde bu çalışmadan faydalanılmıştır.

Chapman vd. (2002: 358) kavramsal bir çalışma ile lojistik hizmetlerinin sunulmasında yenilikçi bir iş modeli üzerine bir çalışma yapmıştır. Teknolojinin işletme süreçlerinde belirleyici rol alması ile birlikte işletmelerin bilgi, teknoloji ve iletişim hususlarında yeni kaynakların farkına vardığı bildirilmektedir. Çalışma yapıldığı tarihe kadar lojistik hizmetleri ile ilgili detaylı bir yazın taraması içermektedir ve mevcut çalışmada bu araştırmadan teorik altyapının geliştirilmesi bakımından yararlanılmıştır.

Öte yandan, Franceschini ve Rafele (2000: 49) lojistik hizmetlerinde kalitenin ölçümünü konu edinen bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın geleneksel lojistik hizmet kalitesi ölçüm yöntemlerinin başka bir model ile kıyaslanması ile yeni bir ölçüm modeli ortaya çıkarmayı hedeflediği rapor edilmektedir. Çalışmada lojistik hizmetleri kalitesinin ölçümünde kullanılacak belirleyiciler olduğu görülmüştür. Bu belirleyicilerden mevcut çalışmanın ölçek geliştirme kısmında faydalanılmıştır. Bununla birlikte araştırmacıların mevcut çalışmanın gerekçelendirilmesinde kullanılabilecek açık uçlu sorular kullandıkları görülmüştür.

Bu yazarlardan Rafele (2004: 280)'nin başka bir çalışmasında da lojistik hizmetlerinin ölçümü konusunu ele aldığı görülmektedir. Bu ölçümde kullanılacak olan yöntemlerde hiyerarşik bir yapının önerildiği çalışmada bir model önerisinin gerçekleştirildiği görülmektedir. Çalışmanın Parasuraman vd. (1988: 12) tarafından ileri sürülen SERVQUAL modelinin üzerinde küçük değişiklikler gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu çalışmada kullanılan belirleyicilerden mevcut çalışmada geliştirilen ölçekte faydalanılmıştır.

Jena ve Seth (2016: 199) ise Hindistan çelik sektörü bağlamında lojistik maliyetler ve hizmet kalitesini konu edinen bir çalışma gerçekleştirmiştir. Lojistik maliyetlerin sorulduğu bir anket çalışması üzerinden yürütülen çalışmada hizmet kalitesinin artması ile lojistik maliyetlerin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Maliyet temelli bir çalışma olduğu için mevcut çalışmada bu araştırmadan sadece teori geliştirme ve sonuçların tartışılması kısımlarında yararlanılmıştır.

Maliyet temelli bu araştırmanın aksine müşteri algılarından yola çıkarak Bouzaabia vd. (2013: 627) perakende sektöründe lojistik hizmet kalitesini kültürel farklılıklar bağlamında incelemiştir. Romanya ve Tunus bağlamlarında gerçekleştirilen çalışmada Doğrulayıcı Faktör Analizi, ANOVA ve doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde Romanya'dan örnekleme dâhil edilen müşterilerin lojistik hizmet kalitesi ile ilgili saha olumlu algılara sahip oldukları görülmüştür. Bununla birlikte aynı kişilerin daha yüksek müşteri memnuniyeti ve dolayısıyla da müşteri sadakati gösterdikleri gözlenmiştir. Mevcut çalışmada bu araştırmanın metodolojisinden ve kullanılan ölçekten faydalanılmıştır.

Benzer biçimde, Politis vd. (2014: 215) de lojistik servis kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerine etkilerini imalat işletmelerinin tedarik zincirleri bağlamında incelemiştir. 216 Yunan imalat işletmesi üzerinden gerçekleştirilen çalışmada regresyon analizi kullanılarak lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetini artırdığına dair bulgular

elde edilmiştir. Bu çalışmadan mevcut araştırmada kullanılan ölçek ve metodoloji bakımından faydalanılmıştır.

Son olarak en fazla kullanılan ölçeğin sahibi olan Parasuraman vd. (1988: 12)'nin çalışması incelenmiştir. SERVQUAL ölçeğinin geliştirildiği çalışmada lojistik hizmet kalitesinin belirleyicileri olarak somut sonuçlar, güvenilirlik, cevap verebilme kabiliyeti (heveslilik), empati ve güvence hususlarının ele alındığı gözlenmektedir. Araştırmanın teorik altyapısı da bu çalışmaya göre şekillendirilmiştir.

### **3. LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNİN BELİRLEYİCİLERİ**

Yazında geneli PZB modeli olarak bilinen Parasuraman vd. (1988: 12)'nin geliştirmiş olduğu modelden yola çıkan ancak araştırmaların kendi özel amaçları için farklılık gösterdiği gözlenen modellerin lojistik hizmet kalitesinin belirleyicileri olarak kullanılmakta olduğu gözlenmiştir. Saura vd. (2008: 650) konuyu güvenilirlik, cevap verebilme, güvence, empati ve somut ölçütler bağlamında ele almıştır. Benzer biçimde Ding vd. (2012: 23) heveslilik, pozisyon alma, dağıtım desteği, çeviklik ve esneklik başlıkları içinde incelemiştir. Öte yandan Kersten ve Koch (2010: 185) ise potansiyel, süreçlerle ilgili ve çıktı bağlamında bir yaklaşım sergilemiştir.

Stock ve Lambert (1992: 73) ise siparişlerin yerine getirilmesi, teslim zamanlarının güvenilir olması, hevesli bir şekilde müşterilere yaklaşma, teslim gecikmelerinde müşterilerin haberdar edilmesi, şikâyetlerin dikkate alınması, siparişin tesliminde müşterinin bilgilendirilmesi, teslim ile ilgili tahminlerin doğru çıkması, teslim süresinin kısa olması ve teslim edilen ürünün hasar görmesi durumunda iadesinde yardımcı olunması gibi belirleyiciler kullanmıştır. Benzer belirleyiciler bağlamında Juga vd. (2010: 496) konuyu operasyonel, personelle ilgili ve teknik hususlar bağlamında incelemektedir.

Bunlarla paralel bir biçimde Franceschini ve Rafele (2000: 49) teslim zamanları, düzenlilik, güvenilirlik, işin tam yapılması, esneklik, doğruluk (teslimatın), zarar görme durumu ve üretkenlik başlıkları altında konuyu incelemiştir. Rafele (2004: 280) ise bununla benzer ölçütler kullanmıştır. Bouzaabia vd. (2013: 627) ve Politis vd. (2014: 215)'nin de benzer belirleyiciler üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu çalışmalardan yola çıkılarak konunun aşağıdaki başlıklar altında incelenmesi düşünülmüştür.

#### **3.1. Somut ölçütler**

Lojistik performansı ile ilgilenen çalışmaların neredeyse tamamının üzerinde durduğu bu ölçütler gerçekleştirilmiş yerinde teslimleri (Saura vd., 2008: 650), zamanlama ile ilgili müşteri algısını (Franceschini ve Rafele, 2000: 51), lojistik hizmetlerinin gerçekleştirildiği fiziki altyapıyı (Ding vd., 2012: 387) ve bu hizmetlerin gerçekleştirildiği teknik altyapıyı (Juga vd., 2010: 500) temsil eder. Bu boyutun iyi bir şekilde yapılandırılmış olması lojistik hizmet kalitesinin sunumunda müşteri memnuniyetinin elde edilebilmesi bakımından önemlidir (Jena ve Seth, 2016: 202). Bütün bunlardan yola çıkarak şu hipotezler geliştirilmiştir;

**H1:** Somut ölçütler işletmenin lojistik hizmet kalitesinde güvenilirliğini artırır.

**H2:** Somut ölçütler ile işletmenin müşterilere yaklaşımındaki hevesliliği arasında olumlu bir ilişki vardır.

**H3:** Somut ölçütlerde olumlu sonuçlar elde edilebilmesi için işletme çalışanlarının empati düzeylerinin yüksek olması gerekir.

**H4:** Somut ölçütlerin bir sonucu olarak işletme hizmet sunduğu kişilere güvence verebilir.

### 3.2. Güvenirlilik

SERVQUAL ölçeğinin ikinci boyutu olan güvenirlilik işletmenin hizmet sağladığı kişilere verdiği vaatlerini zamanında ve yerinde gerçekleştirmesi olarak tanımlanmaktadır (Kersten ve Koch, 2010: 189). Bu yönde iyi bir performans sergileyen işletmelerin lojistik hizmet performanslarının da yüksek düzeylerde gerçekleşeceği iddia edilmektedir (Bouzaabia vd., 2013: 630). Buradan hareketle;

**H5:** Güvenirliliği yüksek olan lojistik hizmeti sağlayıcılarının hevesliliği yüksek düzeydedir.

**H6:** Güvenirlilik ile empati arasında doğru orantılı bir ilişki vardır.

**H7:** Güvenirliliği yüksek olan işletmelerin müşterilerine sundukları güvence de yüksek düzeydedir.

hipotezleri geliştirilmiştir.

### 3.3. Heveslilik

Heveslilik işletmenin müşterilerden ve hizmet sağlayıcılardan gelen taleplere karşı duyarlılık ölçüsü olarak tanımlanmaktadır (Ding vd., 2012: 383). Bu sayede işletmenin tedarik zincirini daha etkin bir şekilde kullanarak hizmetlerindeki etkinliğini artırabilmektedir (Sohail vd., 2004: 397). Böylece aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir;

**H8:** Heveslilik düzeyi ile empati düzeyi arasında doğru orantılı bir ilişki vardır.

**H9:** Heveslilik güvencenin düzeyini artırır.

### 3.4. Empati

Empati en basit tanımı ile kişinin kendisini karşıdakinin yerine koyması olarak tanımlanmaktadır (Kersten ve Koch, 2010: 187). Müşteri hizmetleri yönetiminde çalışanın kendisini müşterinin yerine koyarak çözüm odaklı bir şekilde çalışması şeklinde gerçekleştiği için de müşteri memnuniyetini artıran bir husus olarak ele alınmaktadır (Franceschini ve Rafele, 2000: 51). Buradan hareketle aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir;

**H10:** Empati düzeyi ile müşterilere sunulan güvence düzeyi arasında olumlu bir ilişki vardır.

### 3.5. Güvence

Güvence lojistik hizmet sağlayıcısının müşterilerinin dağıtım ile ilgili beklentilerini karşılamak üzere dağıtım kaynaklı hasar görme ya da gecikme gibi durumlara karşı sunmakta olduğu garanti olarak tanımlanabilmektedir (Fung ve Wong, 1998: 327). Bu hususun iyi bir şekilde yapılandırılmış olması müşteri tercihlerine doğrudan etki etmektedir ve böylece de müşteri sadakati elde edilebilmektedir (Bouzaabia vd., 2013: 633). Tedarik zinciri halkalarının bir önceki sürecin bir sonraki süreci tamamlamak üzerine kurulduğu göz önünde bulundurulduğunda güvencenin sürece doğrudan etki yaptığını anlamak mümkündür. Diğer belirleyicilerle ilgili hipotezler bu belirleyiciyi de kapsadığı için bu kısımda hipotez oluşturulmamıştır.

## 4. AMPİRİK ÇALIŞMA

Araştırmanın bundan önceki aşamalarında yazın taraması gerçekleştirilmiş ve bu çalışmalar konu, kapsam, yöntem ve bulguları bakımından incelenmiştir (Saura vd., 2008: 656; Ding vd., 2012: 384). Bu çalışmalarda kullanılan ölçeklerdeki boyutlar incelenmiş ve PZB modeli olarak da bilinen Parasuraman vd. (1988: 12)'nin geliştirmiş olduğu ölçekteki boyutlar bir ölçek halinde uyarlanmıştır (Jena ve Seth, 2016: 202). Bu boyutlar Tablo 4.1'de sunulmuştur.

**Tablo 4.1.** Önceki Çalışmalarda Kullanılan Ölçütler

Çalışma	Belirleyiciler				
	Güvenirlilik	Heveslilik	Somut Ölçütler	Empati	Güvence
Saura vd. (2008: 650)	✓	✓	✓	✓	✓
Kersten ve Koch (2010: 185)	✓		✓	✓	✓
Ding vd. (2012: 23)	✓	✓	✓	✓	✓
Stock ve Lambert (1992: 73)	✓	✓	✓	✓	✓
Juga vd. (2010: 496)	✓	✓	✓	✓	✓
Franceschini ve Rafele (2000: 49)	✓	✓	✓	✓	✓
Parasuraman vd. (1988: 12)	✓	✓	✓	✓	✓
Rafele (2004: 280)	✓	✓	✓	✓	✓
Bouzaabia vd. (2013: 627)	✓	✓	✓	✓	✓
Politis vd. (2014: 215)	✓	✓	✓	✓	✓

Bu ölçütler incelendiğinde PZB modeline uygun olarak güvenirlilik, heveslilik, somut ölçütler, empati ve güvence olarak belirlendiği anlaşılmaktadır. Elde edilen bu boyutlarla ilgili önermeler akademisyen ve lojistik hizmet sağlayıcılarının görüşlerine sunulmuş olarak ön-test gerçekleştirilmiştir (Jena ve Seth, 2016: 203; Saura vd., 2008: 656). UTİKAD web sayfasından elde edilen iletişim adreslerinden toplam 410 üyenin tümüne e-posta yoluyla anketin ulaştırılması sağlanmıştır (Ding vd., 2012: 390). Örneklem yeterliği bakımından incelendiğinde 410 kişiden oluşan evrenden 164 adet geri dönüşün gerçekleşmesi gerektiği görülmüştür. E-postaların dikkate alınması yönünde gerçekleştirilen telefon konuşmaları neticesinde 165 adet kullanılabilir anket formu elde edilmiştir.

**Tablo 4.2.** Örneklemin Demografik Özellikleri

	<i>f</i>	%
<b>Cinsiyet</b>		
<b>Erkek</b>	127	77,0
<b>Kadın</b>	38	23,0
<b>Yaş</b>		
<b>21-39</b>	45	27,3
<b>30-34</b>	42	25,5
<b>35-42</b>	38	23,0
<b>43 ve üzeri</b>	40	24,2
<b>Çalışan Sayısı</b>		
<b>1-50</b>	100	60,6
<b>51 ve üzeri</b>	65	39,4
<b>Toplam</b>	<b>165</b>	<b>100</b>

Bu formlar bir veri seti haline getirilmiş ve öncelikli olarak örneklemin evreni temsil kabiliyetinin olup olmadığının test edilebilmesi için frekans dağılımları bakımından incelenmesi sağlanmıştır. Buna göre erkek yoğun, yaşları 21 ila 57 arasında değişen ve çalışan sayısı bakımından küçük ve büyük işletmelerin yoğun olduğu bir örneklemin elde edildiği görülmektedir. Bu veriler kolay işlenebilmesi için gruplandırılmıştır. Sektör dinamikleri ile karşılaştırıldığında kullanılabilir verilerin elde edilmiş olduğu söylenebilmektedir. Bu aşamadan sonra verinin güvenirliliği ile tanımsal istatistikleri ve

korelasyonlarla aralarındaki ilişkilerin tespiti gerçekleştirilmiştir (Juga vd., 2010: 502; Ding vd., 2012: 393).

Tablo 4.3. Güvenirlilik Testi Sonuçları, Tanımsal İstatistikler ve Korelasyonlar								
Boyut	Önerme Sayısı	Cronbach Alfa Skoru	Ortalama	Std. Sapma	Somut ölçütler	Güvenirlilik	Empati	Heveslilik
Somut ölçütler	3	0,761	2,0545	0,935				
Güvenirlilik	5	0,871	1,7830	0,948	472**			
Empati	6	0,830	2,5929	1,300	423**	190*		
Güvence	6	0,897	2,1200	1,036	406**	528**	183*	
Heveslilik	6	0,854	2,4147	0,875	427**	746**	365**	536**

\*=p<0.05 düzeyinde anlamlı  
\*\*=p<0.01 düzeyinde anlamlı

Boyutların veride nasıl şekillendiğinin görülebilmesi için bu analizlerden önce Keşif Amaçlı Faktör Analizi (EFA) gerçekleştirilmiştir (Kersten ve Koch, 2010: 185; Ding vd., 2012: 383; Bouzaabia vd., 2013: 627). Bu test sonucunda elde edilen örneklem yeterliğini gösteren KMO değeri 0,716 olarak tespit edilmiştir (Bouzaabia vd., 2013: 636).

Tablo 4.4. Döndürülmüş Yapılar Matrisi					
	1	2	3	4	5
İ1	0,866				
İ2	0,808				
İ3					0,751
İ4					0,770
İ5					0,575
İ6	0,838				
İ7	0,902				
İ8	0,850				
İ9			0,549		
İ10			0,817		
İ11				0,895	
İ12				0,897	
İ13				0,799	
İ14				0,606	
İ15				0,571	
İ16		0,929			
İ17		0,868			
İ18		0,592			
İ19		0,776			
İ20		0,874			
İ21			0,882		
İ22		0,909			
İ23			0,781		
İ24			0,876		
İ25				0,537	

Ayrıca elde edilen açıklanan toplam varyansın %77,61 olduğu görülmektedir. Bu da ölçeğin kapsam geçerliğinin olduğunu göstermektedir. Aynı faktör altında listelenen önermelerin ortalamaları alınarak korelasyonlar incelenmiştir (Kersten ve Koch, 2010:



194). Sonuçlar bakımından değerlendirildiğinde bütün boyutlarla ilgili ele alınan önermelerin Cronbach Alfa skorlarının kabul edilebilir eşiğin üzerinde olduğu görülmektedir (Jena ve Seth, 2016: 204). Tanımsal istatistikler incelendiğinde ortalamaların kullanılan Likert ölçeğinin “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” kısımlarında denk geldiği görülmektedir (Kersten ve Koch, 2010: 191; Ding vd., 2012: 390). Bu sonuç Türkiye bağlamında lojistik hizmet kalitesinin yüksek olduğunun anlaşılmasını sağlamaktadır.

Korelasyonlarla ilgili olarak elde edilen sonuçlar incelendiğinde birbiri ile ilgili olması gereken güvenilirlik ve güvence gibi boyutların birbiri ile daha ilişkili olduğu görülürken, güvenilirlik ve empati gibi boyutların daha az ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca bütün boyutlar birbiri ile istatistiki olarak anlamlı ( $p<0.01$ ;  $p<0.05$ ) biçimde ilişkili olduğu gözlenmektedir. Böylece araştırmada test edilen bütün hipotezlerin desteklendiği görülmektedir.

## **5. SONUÇ, KISIT VE ÖNERİLER**

Bu araştırma Türkiye bağlamında lojistik hizmet sağlayıcılarının lojistik hizmet kalitesi ile ilgili algılarını ölçmek ve bunda etkili olan faktörleri ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda yazında çokça kullanılan PZB modeli benimsenmiş ve uyarlanan ölçek UTİKAD üyelerine uygulanmıştır. Elde edilen veriler öncelikli (tanımsal istatistikler, güvenilirlik) ve ilişkisel (korelasyonlar ve faktör analizi) ile analiz edilmiş ve hem konu ile ilgilenebilecek akademisyenlerin hem de karar verme pozisyonunda olan lojistik hizmet sağlayıcılarının kullanabilecekleri bulgular elde edilmiştir.

Sonuç olarak mevcut çalışma ile PZB modelinin Türkiye lojistik hizmetleri sağlayıcıları bağlamında geçerliğinin olduğu araştırmanın kısıtlarına rağmen ortaya konulmuştur. Araştırmanın kısıtları incelendiğinde ilk olarak elde edilen örneklemin Türkiye lojistik hizmet sağlayıcıları evreni ile kıyaslandığında yeterli olmadığı görülmektedir. Konu ile ilgilenecek olan araştırmacıların daha büyük örneklemle elde edeceği sonuçların yazına daha büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın ikinci bir kısıtı ise faktör analizinde kimi önermelerin ölçmeyi hedeflediği boyutlar yerine diğer boyutların altında sıralanmış olmasıdır. Önermelerin yapıları incelendiğinde birbiri ile çok yakınlık sergiledikleri gözlenmektedir. Bu nedenle de kullanılan ölçeğin yeniden gözden geçirilmesinin yazına daha fazla katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Ya da araştırma metodolojisine tercümeden sonra tekrar tercüme ile anlamın sağlanıp sağlanmadığının kontrol edilmesinin de uygun olacağı düşünülmektedir (Bouzaabia vd., 2013: 634). Bütün bu kısıtlarına rağmen elde edilen bulgular bakımından düşünüldüğünde bütün hipotezlerin de desteklendiği de göz önünde bulundurulduğunda lojistik hizmet kalitesi ile ilgili yazına katkı sağlayan bir çalışmanın gerçekleştirilmiş olması ümit edilmektedir.

Bu gibi çalışmalarla işletmelerce lojistik hizmet kalitesinin maliyetleri artıran bir husus olarak görülmekten çıkıp müşteri memnuniyetini ve dolayısıyla da sadakatini artıran bir husus olarak görülmesinin sağlanabileceği öngörülmektedir. Nitekim, lojistik hizmet kalitesinin artması ile maliyetlerin arttığını bildiren çalışmaların olduğu (Jena ve Seth, 2016: 199) görülmektedir. Ancak işletme yöneticilerinin lojistik hizmet kalitesini artırıcı önlemleri almalarının işletmenin karlılığını ve performansını artırdığını göz önünde bulundurmaları gerekmektedir (Kersten ve Koch, 2010: 185; Ding vd., 2012: 23).

**KAYNAKLAR**

- Bouzaabia, R., Bouzaabia, O. ve Capatina, A. (2013). "Retail logistics service quality: a cross-cultural survey on customer perceptions". *International Journal of Retail & Distribution Management*. 41(8). 627 – 647.
- Chapman, R.L., Soosay, C. ve Kandampully, J. (2002). "Innovation in logistic services and the new business model: a conceptual framework". *Managing Service Quality: An International Journal*. 12(6). 358 – 371.
- Ding, M.J., Kam, B.H. ve Lalwani, C.S. (2012). "Operational routines and supply chain competencies of Chinese logistics service providers". *The International Journal of Logistics Management*. 23(3). 383 – 407.
- Franceschini, F. ve Rafele, C. (2000). "Quality evaluation in logistic services". *International Journal of Agile Management Systems*. 2(1). 49 – 54.
- Fung, P. ve Wong, A. (1998). "Case study: managing for total quality of logistics services in the supply chain". *Logistics Information Management*. 11(5). 324 – 329.
- Jena, N. ve Seth, N. (2016). "Factors influencing logistics cost and service quality: a survey within the Indian steel sector". *Industrial and Commercial Training*. 48(4). 199 – 207.
- Juga, J., Juntunen, J. ve Grant, D.B. (2010). "Service quality and its relation to satisfaction and loyalty in logistics outsourcing relationships". *Managing Service Quality: An International Journal*. 20(6). 496 – 510.
- Kersten, W. ve Koch, J. (2010). "The effect of quality management on the service quality and business success of logistics service providers". *International Journal of Quality & Reliability Management*. 27(2). 185 – 200.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). "Servqual". *Journal of retailing*. 64(1), 12-40.
- Politis, Y., Giovanis, A. ve Binioris, S. (2014). "Logistics service quality and its effects on customer satisfaction in the manufacturing companies' supply chains". *Journal of Modelling in Management*. 9(2). 215 – 237.
- Rafele, C. (2004). "Logistic service measurement: a reference framework". *Journal of Manufacturing Technology Management*. 15(3). 280 – 290.
- Saura, I.G., Francés, D.S., Contrí, G.B. ve Blasco, M.F. (2008). "Logistics service quality: a new way to loyalty". *Industrial Management & Data Systems*. 108(5). 650 – 668.
- Sohail, M.S., Sohal, A.S. ve Millen, R. (2004). "The state of quality in logistics: evidence from an emerging Southeast Asian nation". *International Journal of Quality & Reliability Management*. 21(4). 397 – 411.
- Stock, J.R. ve Lambert, D.M. (1992). "Becoming a "World Class" Company With Logistics Service Quality". *The International Journal of Logistics Management*. 3(1). 73 – 81.