

**DEMİRYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI HİZMET KALİTESİNİN FİRMALARIN PAZARLAMA PERFORMANSINA ETKİSİ**

**Mehmet Serdar ERCİŞ\***  
**Haydar ÖZAYDIN\*\***  
**Mehmet Bahadır ERCİŞ\*\*\***

**ÖZET**

Türkiye, tarihi ipek yolu güzergahında yer alan ve coğrafi özellikleri itibariyle Doğu ile Batı arasında stratejik konuma sahip olan bir ülkedir. Tek Kuşak Tek Yol projesinde Orta Koridor için Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu hattı, Marmaray gibi projelerini gerçekleştiren Türkiye'nin Avrupa ve İran yönlü demiryolu taşımacılığını birlikte transit ülke olma konumunu güçlendirdiği düşünülmektedir. Demiryolu taşımacılığı denizyolu ve karayolu taşımacılığına göre zaman, maliyet ve mesafe anlamında çeşitli avantajlar sunmakta, ayrıca üretici ve lojistik hizmet sağlayıcılar açısından da etkili bir seçenek olarak ön plana çıkmaktadır. Bu anlamda ulusal ve uluslararası pazarın ihtiyaçlarını karşılamak ve taşımacılık hizmet kalitesinin analiz edilmesi gerekmektedir. Altyapıda yaşanan bu gelişmeler ışığında bu çalışmanın amacı Türkiye'de uluslararası demiryolu taşımacılıklarını organize eden Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları Taşımacılık A.Ş.'nin sağladığı hizmet kalitesinin ticari müşterilerin pazarlama performanslarına etkisini inceleyebilmektir. Bu kapsamda TCDD Taşımacılık A.Ş.'den hizmet alan 54 firmaya yönelik anket yöntemi ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Algılanan hizmet kalitesi ve pazarlama performansı ölçeği kullanılarak yapılan araştırmanın regresyon analizi sonuçlarına göre ise algılanan hizmet kalitesi alt boyutları güvenilirlik-yanıt verme, güvence ve somut varlıkların pazarlama performansına olumlu yönde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hizmet kalitesi, pazarlama performansı, demiryolu taşımacılığı.

**THE EFFECT OF RAILWAY FREIGHT TRANSPORTATION SERVICE QUALITY ON THE MARKETING PERFORMANCE OF THE COMPANIES****ABSTRACT**

Due to its geographical location, Turkey acts as a bridge between the Asian and European continents and is a country located on the historical Silk Road route. It is thought that Turkey, which has realized projects such as the Baku-Tbilisi-Kars Railway line and Marmaray for the Middle Corridor in the One Belt One Road project, has strengthened its position as a transit country with its European and Iranian railway transport. Rail transport offers various advantages in terms of time, cost, and distance compared to maritime and road transport, and it also stands out as an effective option for manufacturers and logistics service providers. In this sense, it is necessary to meet the needs of the national and international markets and to analyze the quality of transportation service. In the light of these developments in infrastructure, this study aims to measure the quality of the service provided by Turkish Republic State Railways Transportation Inc., which organizes international railway transportation in Turkey, and to examine its effect on the marketing performance of its business customers. In this context, a survey was conducted for 54 companies receiving service from TCDD Taşımacılık Inc. According to the results of the regression analysis of the research conducted using the perceived service quality and marketing performance scale, it has been determined that the perceived service quality sub-dimensions reliability-responsiveness, assurance, and tangible assets have a positive effect on marketing performance.

**Keywords:** Service quality, marketing performance, railway transportation.

\*Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi İletişim Fakültesi., Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü mserdarercis@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1007-9085

\*\* Doktora, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, haydar.ozaydin@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0274-7143

\*\*\* Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, bhdrccs1907@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4599-9172

Araştırma Makalesi

Sayfa Sayısı:1154-1170

Makale Geliş Tarihi: 26.07.2022

Makale Kabul Tarihi: 13.09.2022

Makale Yayın Tarihi: 31.12.2022

## 1. GİRİŞ

En geniş anlamda, bir demiryolu hizmeti iki temel varlığın birliğidir. Tüm parçaları (travers, ray, vb.) dâhil olmak üzere tüm demiryolu hattının yanı sıra ilgili sinyal sistemleri veya elektrik ağları, demiryolu altyapısını oluşturur. Altyapı hizmetleri, yeni demiryolu hattı inşaatı, bakım, onarım, elektrifikasyon ve ana yapıyı oluşturan mevcut hatların sinyalizasyonu gibi demiryolu altyapısına yönelik faaliyetleri ifade eder. Demiryolu hattında yük ve yolcu taşıma hizmetlerinin sunumudur. Taşımacılık hizmetleri ise üst yapı hizmetlerinin kapsamında yer almaktadır (Demirelli, 2014:51).

1 Mayıs 2013 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 6461 sayılı "Türkiye'de Demiryolu Taşımacılığının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun" ile TCDD "İktisadi Devlet Teşekkülü" olarak belirlenmiştir. 2016 yılında yeniden yapılanma çalışmaları tamamlandıktan sonra TCDD, Demiryolu Altyapı İşletmecisi; TCDD Taşımacılık AŞ ise 1 Ocak 2017 tarihinde demiryolu trenlerini işletmeye başlamıştır (T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2021; TCDD, 2021).

Yeni duruma göre; diğer demiryolu tren işletmeciliği şirketleri sektöre girmeye başlamış ve ilk özel taşımacılık şirketi T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş; özel sektör kendi trenleri ve kendi personeli ile demiryollarında yük ve yolcu taşımacılığı yapma imkânına erişmiştir (TCDD Taşımacılık, 2021). Bu kapsamda OMSAN Lojistik ve Körfez Ulaştırma firmaları demiryolu tren işletmecisi olarak Haziran 2017'de lisans almıştır (Web 1; Web 2; Zeybek, 2018:46).

2021 yılında hem TCDD taşımacılık hem de özel demiryolu tren işletmecisi iki firma 38 milyon ton taşıma faaliyeti gerçekleştirmişlerdir. 38 milyon ton taşınan yükün 33 milyonu TCDD Taşımacılığı aitken 5 milyon ton taşıma ise Omsan Lojistik ve Körfez Ulaştırma firmalarına aittir. Yurtiçi taşımalar 2021 yılında bir önceki yıla göre %10 artarak 34 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. Uluslararası taşımaların tamamını TCDD Taşımacılık organize etmekte ve ithalat-ihracat yüklerinde özellikle Avrupa yönlü taşımalar ön planda yer almaktadır. Avrupa taşımaları 2019-2021 yılında %50 büyümüş, bunun yanında Bakü-Tiflis-Kars hattında yapılan yük taşımaları %200, İran yönlü taşımalarda ise %100'lük bir büyüme sağlanmıştır (Web 3).

Demiryolu yük taşımalarındaki olumlu artışlara rağmen, demiryolu taşımacılığı Türkiye'nin dış ticaretinde en düşük paya sahip taşıma türüdür. Tablo 2 yer alan bilgilere göre Türkiye'nin dış ticaretinde en ön planda olan taşımacılık türü denizyolu taşımaları, arkasından karayolu, havayolu ve demiryolu taşımaları şeklindedir.

**Tablo 1. Taşıma Şekillerine Göre Dış Ticaret**

Değer: Milyon ABD Doları Rapor Tarihi: 10.01.2022

Taşıma Şekli	İhracat					İthalat				
	YIL	Ocak-Aralık		Aralık		YIL	Ocak-Aralık		Aralık	
	2019	2020	2021	2020	2021	2019	2020	2021	2020	2021
<b>Denizyolu</b>	109.114	100.908	133.961	10.891	13.574	112.968	114.838	157.434	11.992	16.259
Genel İçindeki Payı (%)	60,3	59,5	59,4	61,1	60,9	53,7	52,3	58,0	53,6	56,2
<b>Karayolu</b>	54.462	53.128	68.657	5.367	6.352	37.177	41.883	48.967	4.795	4.800
Genel İçindeki Payı (%)	30,1	31,3	30,5	30,1	28,5	17,7	19,1	18,0	21,4	16,6
<b>Havayolu</b>	14.849	12.733	18.705	1.266	1.895	29.238	39.260	26.088	3.438	2.254
Genel İçindeki Payı (%)	8,2	7,5	8,3	7,1	8,5	13,9	17,9	9,6	15,4	7,8
<b>Demiryolu</b>	971	1.288	1.656	119	169	1.448	2.145	2.891	214	265
Genel İçindeki Payı (%)	0,5	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	1,0	1,1	1,0	0,9
<b>Diğer*</b>	1.436	1.582	2.388	194	284	29.514	21.390	35.975	1.948	5.333
Genel İçindeki Payı (%)	0,8	0,9	1,1	1,1	1,3	14,0	9,7	13,3	8,7	18,4
<b>TOPLAM</b>	<b>180.833</b>	<b>169.638</b>	<b>225.368</b>	<b>17.837</b>	<b>22.274</b>	<b>210.345</b>	<b>219.517</b>	<b>271.355</b>	<b>22.387</b>	<b>28.912</b>

\* Boru hattı, posta ile yapılan taşımalar, elektrik enerjisi iletimi ve kendinden hareketli araçları kapsamaktadır.

**Kaynak:** Demiryolu Sektör Raporu (2021: 45).

Türkiye'nin toplam demiryolu hat uzunluğu, 2003 yılındaki toplam 10.959 kilometreden Ağustos 2020'deki toplam 12,803 kilometreye neredeyse %17 oranında genişlemiştir. Aynı zaman diliminde, toplam konvansiyonel hat sayısı yaklaşık %6 oranında artarken, tüm hatların uzunluğu büyük oranda Yüksek Hızlı



... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

Hoffman & Bateson (2016:319), hizmet kalitesini, “bir performansın uzun vadeli, genel bir değerlendirilmesiyle oluşturulan bir tutum” olduğunu belirtmiştir. Wirtz & Lovelock (2018:54), hizmet kalitesini, “sürekli olarak müşteri beklentilerini karşılayan veya aşan yüksek bir performans standardı” olarak tanımlamaktadır. Kaliteye tüketiciler karar verir. Hizmet sektörlerinde müşterilerin kalite algıları bu nedenle çok önemlidir. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi, müşteri beklentileri ve işletmelerin bu beklentileri ne ölçüde karşıladığı, hizmet işletmelerinin sunduğu hizmetin kalite düzeyini belirlemede en önemli faktördür (Demireli & Bayraktar, 2014:621).

Hizmetin hangi yönlerinin performans iyileştirmeye ihtiyacı olduğunu belirlemek, her bir yönde ne kadar iyileştirmeye ihtiyaç olduğunu değerlendirmek ve iyileştirme çabalarının etkisini değerlendirmek için hizmet kalitesi ölçümü gereklidir. Dayanıklılık ve hata sayısı gibi göstergelerle nesnel olarak ölçülebilen ürün kalitesinin aksine, hizmet kalitesi soyuttur ve en iyi şekilde müşteri hizmet değerlendirmelerini ölçen anketlerle tespit edilebilir (Wilson vd., 2016:166).

## 2.1. Servqual Ölçeği

Parasuraman, Zeithalm ve Berry (1985) tarafından ortaya konan bu ölçme yöntemi 22 ifadeden oluşan bölümler halindedir. İlk bölümde tüketicinin hizmet sağlayıcıdan beklentileri, ikinci bölümde ise söz konusu hizmet sağlayıcının performansı aynı ifadeler kullanılarak ayrı ayrı ölçülmektedir (Bulgan & Gürdal, 2005). Ortalama beklenti puanı, ortalama algı puanından (örneğin, P – E) çıkarıldığında bir “boşluk puanı” oluşturulur. Pozitif boşluk puanları, algıların beklentileri aştığı ve müşterilerin memnuniyeti olduğu durumları yansıtır. Algıların beklentilerden düşük olduğu negatif boşluk puanları, tatmin edici olmayan durumları ve müşteri memnuniyetini düşürür. Boşluk puanı sıfıra eşit olduğunda, müşteri algıları müşteri beklentilerini karşılamış ve müşterilerin memnun olmuş olduğu varsayılır. Servqual ölçeğinin amacı, “boşluk puanlarına” ulaşmak için beş boyutun ayrı ayrı ortalama algı değerlerini ve ortalama beklenti değerlerini karşılaştırmaktır (Hoffman & Bateson, 2016:328).

SERVQUAL ölçek boyutları (Parasuraman vd., 1991:338):

- **Somut Varlıklar**, fiziksel tesisleri, hizmet araç-gereç, ekipmanları ve personelin görünümünü temsil eder.
- **Güvenilirlik**, şirketin vaat edilen hizmeti güvenilir ve doğru bir şekilde yerine getirme potansiyelidir.
- **Yanıt verebilirlik**, şirketin müşterilere yardım etme ve hızlı hizmet sunma istekliliğidir.
- **Güvence**, çalışanların bilgi ve nezaket düzeyleri ile güven uyandırma yetenekleridir.
- **Empati**, firmanın müşterilerine verdiği özenli ve kişisel ilgiyi temsil eder.

## 2.2. Servperf Ölçeği

Hizmet kalitesini değerlendirmek için sıklıkla kullanılmasına rağmen, Servqual ölçeği de çeşitli açılardan eleştirilere maruz kalmıştır. Cronin ve Taylor (1992) ölçümü kavramsal olarak analiz etmiş ve bunun hizmet memnuniyeti ile karıştırıldığını belirtmiştir. Servqual sorularının sayısını yarıya indiren Servperf ölçeği, ölçeğin etkinliğini artırmış ve performansı ölçmek için kullanılan tek taraflı Servperf ölçeğinin Servqual'dan daha büyük bir açıklanan varyansa sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır (Erdoğan & Aksoy, 2014:170).

Cronin ve Taylor (1992, 1994), hizmet kalitesi ile ilgili boyutların belirli bir sayıda olmadığını, hizmetlerin verildiği durumlara veya şartlara göre değiştiğini, her sektör için her boyutun sınırının değişeceğini ve bir sektör için anlamlı olan bir boyutun başka bir sektör için anlam taşıyabileceğini ifade etmişlerdir (Cronin & Taylor, 1992, 1994; Sütütemiz, 2006:99).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde taşımacılık ve lojistik hizmetlere yönelik ölçüm için farklı yaklaşımlar kullanılmaktadır. Taşımacılık ve lojistik hizmetin kalitesini araştırmak ve ölçmek için en sık kullanılan yaklaşım Servqual modeline dayanmaktadır. Lojistik hizmet alan endüstriyel müşterilere yönelik olarak tasarlanmış ve yönlendirilmiştir. Kullanıcının algısı ile beklentileri arasındaki farkı analiz ederek kaliteyi ölçümlemeyi amaçlar (Kilibarda vd., 2019:229). Hizmet kalitesi araştırmasından ortaya çıkan bir sorun, Servqual aracında yer alan boyutların, özellikle işletmeler arası endüstriyel hizmetler bağlamında uygulanmasının zorluğudur (Juga et al., 2010).

Servqual modeline göre hizmetin kalitesi, biri beklentileri, diğeri ise algıları ölçen iki ayrı ölçek arasında oluşan fark ile ölçülür. Ancak ölçeğin sonraki revizyonları, Cronin ve Taylor'ın (1994) beklentilerin ölçülmesini reddetmesine ve yalnızca algıların ölçülmesini (Servperf) ifade etmiştir. Lojistik hizmetler alanında, yukarıdaki modeller temelinde özel ölçüm modelleri geliştirilse de ancak lojistik hizmetinin özel özelliklerine uyarlanmış olsa da tartışma devam etmektedir. Bu özellikler, özellikle hizmetin nesnesi olan insanların yerini nesnelere alması ve müşteri ile hizmet sağlayıcının fiziksel olarak ayrılmasını içerir (Gil Saura vd., 2008:652). Burada üstünde durulması gereken anahtar soru, tüketici hizmetleri için geliştirilen araçların, kurumsal, endüstriyel müşterilerin hizmet kalitesi algılarını doğru bir şekilde ölçüp ölçemeyeceğidir (Durvasula vd., 1999:132).

Meginnis, (1979), 351 gönderici firmanın yöneticisinin taşımacılık modu tercihine yönelik tutumlarını faktör analizi kullanarak analiz etmiştir. Taşımacılık hizmeti nitelikleriyle ilgili toplamda yedi faktör belirlenen araştırma da firma yöneticilerinin tercihini etkileyen en önemli üç faktörün Hız ve Güvenilirlik, Taşıma Ücretleri ve Kayıp ve Hasar ile ilgili olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Chow & Poist (1982), 202 lojistik hizmet alıcı tarafından demiryolu yük taşımacılığı hizmetinin kalitesinin ne ölçüde ölçüldüğünü ve kaydedildiğini belirlemeyi amaçladıkları çalışma da hizmet etkinliğinin kayıt ve ölçümleme davranışlarını değerlendirmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre, hizmet ölçümünün genel olarak gerçekleşmesine rağmen, resmi olarak kaydedilmiş raporlardan ziyade gayri resmi olarak gerçekleştirilme eğiliminde olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Taşıma modu seçiminin önemli belirleyicileri olarak hareket eden hizmet kalitesi faktörlerini de belirledikleri çalışmalarında sınıflandırma amacıyla faktörler (22 ifade) yedi kategoride gruplandırılmıştır: taşımacılık ücretleri, taşıma süresi, talepler-vaatler, kullanılan ekipmanlar, personel ve faaliyetler.

Hopkins vd., (1993), taşıyıcı-gönderici ilişkisindeki hizmet boşluklarını belirlemek ve anlamak için Servqual boşluk modeli ile 148 firmaya yönelik bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre, hizmet boşluklarında taşıyıcıların, göndericilerin bir taşıyıcıdan ne beklediğini anladığını ve bu durumun, göndericiler ve taşıyıcılar arasında iyi bir iletişimin var olduğu şeklinde ifade etmişlerdir. Fakat, taşıyıcıların göndericilerin hangi hizmet kalitesini beklediğini bildiklerini, ancak yine de taşıyıcıların göndericilere bu kalitede hizmet sunmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca hizmet kalitesinin beklentileri karşılamayan birçok özelliğini içerdiğini ve hizmet süreçlerinde iyileştirilmesi gereken birçok alana işaret ettiğini ileri sürmüşlerdir. En göze çarpan boşluğun, vaatler ve bu vaatlerin yerine getirilmemesi alanında olduğu sonucuna varmışlardır. Mehta & Durvasula, (1998), yaptıkları çalışmada denizyolu taşımacılığı hizmetlerinde Servqual boyutları ile örgütsel performansı arasındaki ilişkiyi işletmeler arası süreçler içerisinde incelemişlerdir. İhracat firmalarının en yoğun kullandıkları rotaları ve hizmet aldıkları tedarikçiler tarafından sağlanan hizmetlerin genel değerlendirmesini araştırmışlardır. Çalışmalarında organizasyon performansı ile hizmet kalitesi algıları arasında güçlü bir ilişki olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Güvence, Yanıt Verebilirlik, Güvenilirlik ve Empati boyutlarının örgütsel performans ile güçlü bir ilişkisi olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlar ayrıca hizmet kalitesi belirleyicilerinin görece önem ölçülerinin yanı sıra beklenti ölçütlerinin gereksiz olduğunu ve işletmeler arası hizmetlerde hizmet kalitesi seviyelerinin gösterilmesinde tek başına algıların yeterli olabileceğini belirtmişlerdir.

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

Durvasula vd., (1999), denizyolu taşımacılığı hizmetlerinde hizmet kalitesini ölçümleme amacıyla Servqual yönteminden faydalanmıştır. Singapur'da, ihracat faaliyetleri için düzenli olarak deniz taşımacılığı hizmetlerinden yararlanan 114 ticari kuruluştan oluşan bir örneklem üzerinde yapılan anket çalışmasına göre Servqual ölçeğinin özelliklerinin tüketici hizmetleri ortamlarında bulunanlardan farklı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca hizmet kalitesini ölçmek amacıyla, Servqual algı puanlarının Servqual boşluk puanlarından daha iyi bir seçenek olduğunu ileri sürmüştür. Sonuçlara göre ise Servqual modelinin varsayılan beş boyutlu faktör yapısının uygunluğunun makul olmasına rağmen, ölçümlerin, yanıt verme, güvence ve empatinin tek bir boyutta birleştirilerek bir faktör yapısı ile daha iyi temsil edilebileceğini önermişlerdir. Tuna (1999), yapmış olduğu çalışmada denizyolu ile hizmet veren bir firmanın müşterilerine yönelik Servqual yöntemi ile konteyner taşımacılığı hizmeti kapsamında, algılanan hizmet kalitesi, davranışsal niyetler ve müşteri özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İzmir limanını kullanan yükletenlere yönelik gerçekleştirilen saha araştırması ile konteyner taşımacılığı hizmet kalitesini ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek oluşturulmuş ve yapılan faktör analizi sonucunda konteyner taşımacılığı hizmet kalitesini tanımlamak için 12 faktörün meydana geldiği gözlenmiştir. Bu faktörler; güvenilirlik, personel, belgelendirme ve acil ihtiyaçlar konusunda hızlı ve net çözüm, duyarlılık, yeterlilik, destekleyici unsurlar, ambalajlama ve problemlerin çözümü, güven, bilgilendirme, tarifelere uyum ve konteynere yükleme konusunda yardım, haber verme ve ihracat bilgisi.

Franceschini & Rafele (2000), yaptıkları çalışmalarında, hizmet kalitesinin değerlendirilmesi için bir dizi gösterge ve Servqual modeli tarafından sunulan hizmet faktörleri arasındaki durumları karşılaştırarak analiz etmişlerdir. Karşılaştırmada, bazı durumlarda katkısı çok önemli olabilse de genellikle Servqual ölçeğinin Empati faktörünün hiçbir göstergeye dahil olmadığını belirtmişlerdir. Shainesh ve Mathur (2000), demiryolu yük taşımacılığı hizmetlerinin kalitesini değerlendirmek için müşterilerin beklentilerini tanımlamışlar ve kapsamlı bir demiryolları hizmet kalitesi için kullanılacak Railqual ölçeğini oluşturmuşlardır (Shainesh & Mathur, 2000).

Lu (2003), taşıyıcı hizmeti nitelikleriyle ilgili gönderici-taşıyıcı ortaklığı ilişkileri üzerine yapmış olduğu araştırma da taşıyıcıların hizmet faktörlerinin (zaman, fiyatlandırma, depolama ve satış hizmetleri) taşıyıcı-gönderici ortaklığı ilişkilerinden göndericilerin memnuniyeti üzerindeki etkisini araştırmak için yapısal eşitlik modellemesini kullanmıştır. Sonuçlara göre, göndericilerin zamanlamayla ilgili hizmetlerin memnuniyetinden etkilendiğini ve bu memnuniyetin de ortaklık ilişkilerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Neo vd., (2004), yaptıkları çalışma da 3PL şeklinde hizmet veren bir firmanın hizmet kalitesini ölçümlemek amacıyla Servqual yönteminden yararlanarak vaka çalışması gerçekleştirmişlerdir. Servqual yöntemi ile elde edilen sonuçlara göre, firma müşterilerinin, güvenilirlik boyutu altında yer alan belgelendirme faaliyetlerinin doğruluğu ve zamanında teslimat gibi ifadelerle önem verdiğini belirtmiştir. Ayrıca müşterilerin iletişim kolaylığı ve verimliliğin çok önemli olarak düşündüklerini ifade etmişlerdir.

Gounaris (2005), işletmeler arası (b2b) bağlamında algılanan hizmet kalitesini değerlendirmek için nihai tüketiciler için üretilen, işletmeler arası konular da problemleri belirttiği Servqual ölçeğine alternatif olarak INDSERV ölçeğini önermektedir. Farklı sektörlerden 1.285 şirkete gönderilen anketin katılımcıları, Atina, Yunanistan'da orta ve üst düzey yönetim eğitimi ve işe alım hizmetleri sunan danışmanlar, kurumsal bankacılık, yazılım geliştirme ve bakım evleri ve lojistik hizmet sağlayıcılar olmak üzere dört hizmet sektöründen şirketlerdir. INDSERV ile ilgili olarak, ticari müşterilerin hizmet kalitesi algılarını anlayabilmek adına SERVQUAL ölçeğine göre daha fazla tahmin gücünün olduğunu ve B2B pazarlarda daha etkin bir yöntem olduğunu belirtmektedir. INDSERV ölçeğinin boyutları: potansiyel kalite, yumuşak süreç kalitesi, sert süreç kalitesi, anında çıktı kalitesi ve nihai çıktı kalitesi.

Thai (2008) yeni bir kavramsal hizmet kalitesi modeli önererek, deniz taşımacılığı bağlamında hizmet kalitesi ve bunun nasıl tanımlandığı ve yönetildiği hakkındaki bilgilere yönelik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma 120 nakliye şirketi, liman işletmecisi ve nakliye komisyoncusu/lojistik hizmet sağlayıcısından oluşan bir örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Deniz taşımacılığında hizmet kalitesinin kaynaklar, çıktılar, süreç, yönetim, imaj ve sosyal sorumluluktan (ROPMIS) oluşan altı boyutlu toplam 24 ifadeli bir yapı olduğu ve her

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

bir boyutun bir dizi açıklayıcı faktörle ölçüldüğü ve bir toplam oluşturduğunu ifade etmiştir. Bulgularında ayrıca, hizmet sunumunun sonuçlarını ve sürecini içeren faktörlerin yanı sıra, tamamı müşterileri memnun etmeye odaklanan yönetim faktörlerinin yüksek önem derecesine sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Chen vd., (2009), yaptıkları çalışmada Hizmet Kalitesi alanıyla ilgili iki konuyu incelemişlerdir. Bunlardan biri, Servqual ölçeğinin Tayvan denizcilik endüstrisine uygulanmasının geçerliliğinin test edilmesidir. Diğer ise, ticari müşteri türleri (göndericiler ve taşıyıcılar) arasındaki hizmet kalitesi boşluğu ve çalışan statüleri (yöneticiler ve astlar) arasındaki hizmet kalitesi boşluğu incelenmiştir. Elde ettikleri sonuçlara göre, 22 hizmet ifadesi için nakliyeciler tarafından derecelendirilen tüm algılanan hizmet kalitesi ortalama puanlarının büyüklüklerinin, göndericiler tarafından derecelendirilenlerden daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında Servqual uygulamasının Tayvan denizyolu taşımacılık endüstrisine uygulanmasının geçerliliği reddedilmiştir.

Juga vd., (2010), yaptıkları çalışmada, hizmet yönetimi araştırmasında memnuniyet-sadakat paradigması ve özellikle Cronin ve Taylor (1992) tarafından savunulan “sadece performans” (Servperf) modeli üzerine inşa etmişlerdir. Çalışmanın amacı, üçüncü taraf lojistikte hizmet kalitesinin merkezi boyutlarını belirlemek ve dış kaynak kullanımı ilişkisinde hizmet alıcının memnuniyeti ve sadakati üzerindeki etkisini ampirik olarak belirlemektir. Geliştirilen modeli Finlandiya'daki 235 sanayi şirketinden oluşan bir anket ile yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak deneysel olarak incelemişlerdir. Sonuçlara göre, hizmet algılarının bir göndericinin hizmet sağlayıcıdan genel memnuniyeti aracılığıyla müşteri sadakatini pozitif yönde etkilediğini doğrulamıştır. Ayrıca 3PL hizmet sağlayıcı dış kaynak ilişkilerinde algılanan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve sadakati için merkezi bir rolü olduğunu ifade etmişlerdir.

Kilibarda et al., (2016), yapmış oldukları çalışmada, farklı pazar segmentlerinden müşterilerin, hizmetlerin yapısına ve taşıma şirketi ile müşteriler arasındaki karşılıklı ilişkiye bağlı olarak taşımacılık hizmetlerinin kalitesini nasıl değerlendirdiğini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma Servqual modeliyle yapılan anketlerine dayanmaktadır. Çalışma, ithalat ve ihracat ticaret akışlarıyla ilgilenen ve bu şekilde nakliye şirketlerinin hizmetlerini kullanan 120 lojistik uzmanını içermektedir. Sonuçlar, Sırbistan'daki lojistik şirketlerinin lojistik hizmet kalitesinin tatmin edici düzeyde olmadığını göstermektedir.

Gil-Saura et al., (2018), memnuniyetin belirleyicilerini (Servqual ve algılanan değer) ve bunun, freight forwarderların İspanya'da karayolu, denizyolu, havayolu taşıma hizmeti sağlayıcılarına müşteri sadakati üzerindeki olası etkisini analiz etmeye amaçlamışlardır. Bu amaçla, kişisel görüşmeler yoluyla toplanan 205 nakliye firmasından alınan bilgiler kullanılarak test edilen nedensel bir model önermişlerdir. Önerdikleri modeli, Kısmi En Küçük Kareler (PLS) yaklaşımı kullanılarak analiz edip, ulaşım modları arasında analiz edilen değişkenlere ilişkin algılardaki farklılıkları ise Anova ile test etmişlerdir. Araştırmadan elde ettikleri sonuçlara göre, hizmet kalitesinin hem doğrudan hem de algılanan değer yoluyla müşteri memnuniyeti üzerinde bir etkisi olduğunu ve taşımacılık firmasından memnuniyet ile müşteri sadakati arasındaki ilişkiyi doğrulamışlardır. Ayrıca, ulaşım modları arasında kalite boyutları ve memnuniyet açısından önemli farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaları karayolu, denizyolu ve havayolu taşıma modları hakkında aynı anda ilgili bilgileri elde etmesi anlamında önemlidir ve her taşıma modunun algısal süreçlerinin de birbirinden farklı olduğunu göstermiştir.

Zeybek (2019), demiryolu yük taşımacılığında hizmet kalitesini analiz etmek ve serbestleşme sürecinde ele alınması gereken önemli hizmet kalitesi öncüllerini ortaya koyabilmek için 96 firma (taşıma işi organizatörü ve göndericiler) ile Servqual ölçeğini kullanarak bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma içerisinde taşıma işi organizatörleri ve göndericiler açısından hem Blok Tren hizmetleri hem de İntermodal Taşımacılık hizmetlerinde beklentiler ve algılar (performans) karşılaştırılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre en geniş hizmet kalite farkının, yük taşımacılığı hizmetlerinde önemli bir faktör olarak algılanan “taşıma süresi” ile ilgili olduğunu ve gerçek performansın beklenenden daha düşük olduğu tek boyutun da taşıma süresi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca lojistik hizmet sağlayıcıların hizmet kalitesi algılarının

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

göndericilere göre daha düşük olduğunu ifade etmiştir. Güvenilirlik değişkeninin 4. Veya 5. Önemli boyut olduğunu fakat memnuniyet açısından incelendiğinde taşıma süresinden daha iyi puan elde ettiğini de belirtmiştir. Son olarak TCDD müşterilerinin genel anlamda demiryolu yük taşımacılığı hizmet kalitesini olumlu olarak değerlendirdiklerini belirtmiştir. Araştırma da kullanılan Servqual ölçeğinde yer alan değişkenler; Taşıma süresi, Vagonların Mevcudiyeti, Güvenli/Hasarsız Taşıma, Güvenilirlik, Esneklik, Teknik Ekipman, Ulaşılabilirlik şeklinde ifade edilebilir.

Kusonwattana & Liangrokapart, (2020), Tayland'da demiryolu yük taşımacılığı hizmetinin kalitesini ölçmek için hizmet performans göstergelerini belirlemeye yönelik çalışma yapmışlardır. Servqual Modeli temel alınarak geliştirilen ve Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ile önem sırası oluşturmuşlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre, Dakiklik-Zamanındalık ve Geliştirilmiş Hizmetler en önemli kriterlerken, somut varlıklar en az önemli niteliklerdir.

Bulut (2021), demiryolu lojistiğinde hizmet kalitesini ölçmek amacıyla Ege bölgesinde hizmet veren bir demiryolu işletmesinin müşterilerine yönelik yaptığı çalışma da Servqual yöntemi ile beklentileri ve algıları ölçümlenmiştir. Elde ettiği sonuçlara göre işletmenin algılanan hizmet kalitesinin beklentilerin gerisinde kaldığı sonucuna ulaşmıştır. Demiryolu işletmelerinin hizmetlerinde en önemli görülen unsurun “vaat edilen hizmeti güvenilir ve kusursuz bir biçimde sunmasıdır” ifadesi olduğunu, “Müşterilerine yardım etme ve hızlı hizmet sunma konusundaki istekliliği ve gönüllülüğü”, “çalışanların bilgisi, nezaketi ve müşterilerinde güven duygusu uyandırma becerileri”, “müşterilerine bireysel ilgi göstermesi ve duyarlı olması” ile “binaların, ekipmanların ve kullanılan malzemelerin görünüşü” ifadelerinin de önemli olduğunu belirtmiştir.

#### 4. YÖNTEM

Bu çalışma da araştırmanın evrenini TCDD Taşımacılık A.Ş. firmasının ticari müşterileri oluşturmaktadır. Türkiye’de demiryolu yük taşımacılığı alanında hizmet veren Lojistik ve Üretici (Gönderici) firmaların hizmet kalitesi algıları Servperf ölçeği kullanılarak analiz edilmeye çalışılmıştır. TCDD Taşımacılık A.Ş ile doğrudan çalışan 54 firma araştırma sürecine dahil edilmiştir. Ankara ilinde faaliyet gösteren firmalar ile yüz yüze diğer şehirlerde faaliyet gösteren firmalarla firmanın tercihinin göre e-posta ve telefon ile görüşme yapılarak anket formu doldurulmuştur.

Hizmet kalitesi ölçeği, Parasuraman vd. (1985) kavramsal modelinden ortaya çıkmış ve bir süredir hizmet pazarlaması literatüründe önemli bir araştırma konusu olmuştur. Cronin ve Taylor'ın Servperf modeline göre, hizmet kalitesini ölçmek için beklentiler ve algılar arasındaki fark değil, tek başına algılar (performans) kullanılabilir. Bu çalışmada taşımacılık hizmet kalitesini ölçmek üzere Servperf ölçeği ile hizmet kalitesi ölçeğinde yer alan 5 boyutun (Somut varlıklar, Güvenilirlik, Yanıt Verme, Güvence, Empati) taşımacılık sektörüne uyarlanarak yapılmış olan Hopkins et al., (1993), Gil-Saura et al., (2018) ve Kusonwattana & Liangrokapart (2020) çalışmalarından faydalanarak 21 ifadeli hizmet kalitesi ölçeği hazırlanmıştır. İfadeleri değerlendirme amacıyla ilgili 7’li likert tipi ölçek (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kısmen Katılmıyorum, 4: Kararsızım, 5: Kısmen Katılıyorum, 6: Katılıyorum, 7: Kesinlikle Katılıyorum) kullanılmıştır. Hizmet kalitesi ölçeği algıların ve beklentilerin farkının hesaplanması ile yapılırken bu çalışma da Cronin & Taylor (1992, 1994)’ın önerdiği sadece algılara yönelik veriler toplanarak pazarlama performansına etkisi incelenmiştir. Firma pazarlama performansı için ise Vorhies & Morgan, (2005) tarafından yapılan çalışmadan faydalanılmıştır. Ölçeğin Türkçeye çevirisi için ise Yükselen & Uyanık (2020) çalışmalarından yararlanılmıştır.



Tablo 2. Araştırmanın Hipotezleri

H1. Algılanan hizmet kalitesi firmaların faaliyet gösterdiği sektöre göre farklılık göstermektedir.
H2. Pazarlama performansı firmaların faaliyet gösterdiği sektöre göre farklılık göstermektedir.
H3 <sub>1</sub> . Güvenilirlik-Yanıt Verme, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.
H3 <sub>2</sub> . Güvenilirlik-Yanıt Verme, pazar payını pozitif yönde etkiler.
H3 <sub>3</sub> . Güvenilirlik-Yanıt Verme, karlılığı pozitif yönde etkiler.
H4 <sub>1</sub> . Güvence, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.
H4 <sub>2</sub> . Güvence, pazar payını pozitif yönde etkiler.
H4 <sub>3</sub> . Güvence, karlılığı pozitif yönde etkiler.
H5 <sub>1</sub> . Somut Varlıklar, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.
H5 <sub>2</sub> . Somut Varlıklar, pazar payını pozitif yönde etkiler.
H5 <sub>3</sub> . Somut Varlıklar, karlılığı pozitif yönde etkiler.

Araştırma kapsamında toplanan verileri analiz etmek ve hipotezleri test etmek amacıyla, değişken yapısına uygun farklı istatistiklere ve testlere yer verilmiştir. Ortalamalar, sıklık dağılımları tanımlayıcı istatistikler olarak kullanılırken, gruplar arası ortalamaların farklılıkların ölçmek için t-testi kullanılmıştır. Ölçeklerdeki alt boyutları keşfetmeye yönelik olarak keşfedici faktör analizleri, boyutlar arası ilişkileri ölçmek ve hipotezleri test etmek için ise regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler için SPSS 22 paket programı kullanılmıştır.

#### 4.1. Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen firmaların demografik özellikleri incelendiğinde %61,1'i ulusal ve uluslararası, %31,5'i sadece uluslararası çalışmaktadır. Bu iki grup araştırmaya dâhil edilen firmaların büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Firmaların %57,4'ü lojistik sektöründe faaliyet gösterirken, geriye kalan %43,6'sı ise üreticidir (gönderici). Firmaların %40,7'si 11-19 yıl, %27,8'i 30 yıl ve daha fazla, %16,7'si 1-10 yıl ve %14,8'i 20-29 yıl arası faaliyet göstermektedir. Firmalarda görüşme yapılan kişilerin firmadaki pozisyonu incelendiğinde %27,8'i genel müdür, %25,9'u müdür, %20,4'ü uzmandır. Bu grup büyük çoğunluğu oluştururken diğerlerinin içinde; genel müdür yardımcısı, direktör, uzman yardımcısı ve diğer pozisyonlar bulunmaktadır. Katılımcıların firmaların %72,2'si Bakü-Tiflis-Kars demiryolu hattını ticari faaliyetleri için kullanmakta ve bu hatta yapmış oldukları faaliyetler; toplam faaliyetlerinin %1-%20'si arasında olanların oranı %92,3'tür. %61-%80 arasında olanların oranı %5,1 ve %81-%100 arasında ise olanların oranı ise %2,6'dır.

#### 4.2. Faktör Analizleri

Hizmet kalitesi ölçeğinde toplam 21 madde bulunmaktadır. Hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutlarını tespit etmek için faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizi sırasında kademeli olarak “*Müşteri memnuniyeti önemlidir*”, “*Hizmetlerin iyileştirilmesine önem verilir*”, “*Problem çözme yeteneği yüksektir*”, “*İhtiyaca uygun hizmetler sağlanır*” maddeleri, birden fazla boyuta eşit düzeyde yüklendikleri için sırasıyla ölçekten çıkartılmıştır. Veri sayısının faktör analizine uygunluğunu ölçmek için KMO ve Bartlett testleri yapılmıştır. KMO testi sonucuna göre veri sayısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğu

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)  
(KMO=0,845) ve Bartlett'in küresellik testinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p=0,00<0,05$ ) tespit edilmiştir. Hizmet kalitesi ölçeği ile toplanan veri sayılarının ve yapısının faktör analizine uygunluğu tespit edildikten sonra, ölçeğe varimax döndürme yöntemi kullanılarak, faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda hizmet kalitesi ölçeğini oluşturan 3 alt boyut ve bu boyutların toplam varyansın %77,5'ini açıkladığı tespit edilmiştir.

**Tablo 3. Hizmet Kalitesi Faktör Analizi Madde Faktör Yüğü**

		1	2	3	$\alpha$
Güvenilirlik-Yanıt Verme	Kayıp, hasar konularında tazminat politikası yeterlidir.	,853			0,945
	Hizmet ilk seferde doğru bir şekilde yapılır.	,809			
	Teslimatlar zamanında teslim edilir.	,800			
	Teslimat süreleri kısadır.	,710			
	Hatasız/Hasarsız taşımacılık hizmeti verilir.	,685			
	Etkili bir müşteri hizmetleri anlayışı vardır.	,673			
	Müşteri istek ve ihtiyaçları dikkate alınır.	,673			
Güvence	Personel kibardır.		,904		0,932
	Personel yardım etmeye hazırdır.		,814		
	Personel bilgilidir.		,782		
	Müşteri sadakatine önem verilir.		,682		
	Bilgilerin gizliliğine önem verilir.		,658		
Somut Varlıklar	Vagonlar yük taşımacılığı için uygundur.			,830	0,894
	Modern görünümlü lokomotif ve vagonlara sahiptir.			,807	
	Temiz ve güvenli vagon ve konteynere sahiptir.			,781	
	Taşımacılık hizmeti ile ilgili müşteriler kendini güvende hisseder.			,667	
	Modern binalara ve tesislere sahiptir.			,610	

Bu 3 alt boyutu oluşturan maddelere göre her bir boyut adlandırılmış ve güvenilirliği ölçen Cronbach Alpha sayıları hesaplanmıştır. Her boyut için hesaplanan Cronbach Alpha sayıları incelendiğinde hepsinin kabul edilebilir seviyede yüksek olduğu görülmektedir.

Pazarlama performansı ölçeğinde müşteri tatminini, pazar payı ve karlılık olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmakta ve toplam 12 madde bulunmaktadır. Pazarlama performansı ölçeği Cronbach Alpha katsayısı Müşteri Tatminini 0,936, Pazar Payı 0,963, Karlılık 0,966 ile yüksek güvenilirliğe sahiptir.

**Tablo 4. Pazarlama Performansı Cronbach Alpha Katsayıları**

			$\alpha$
Pazarlama Performansı	Müşteri Tatmini	Müşteri memnuniyetimiz artmaktadır.	0,936
		Müşterilerimize değer sunabiliyoruz.	
		Müşterilerin isteklerine cevap verebiliyoruz.	
		Değerli müşterileri elde tutabiliyoruz.	
	Pazar Payı	Pazar büyüme hızımız artmaktadır.	0,963
		Satış gelirlerindeki büyüme oranımız artmaktadır.	
		Yeni müşteri kazanma oranımız artmaktadır.	
		Mevcut müşterilere satışların artış oranı artmaktadır.	
	Karlılık	Ürün/Hizmet Karlılık düzeyimiz artmaktadır.	0,966
		Yatırımların Karlılığı artmaktadır.	
		Satışların karlılığı artmaktadır.	
		Finansal hedeflerimize ulaşabiliyoruz.	

**4.2.1. Hipotezlerin Analizleri****H1. Algılanan hizmet kalitesi firmaların faaliyet gösterdiği sektöre göre farklılık göstermektedir.**

Algılanan hizmet kalitesinin, firmaların faaliyet verdikleri sektöre göre farklılığı bağımsız gruplar t-testi ile araştırılmıştır. Ölçekteki hizmet kalitesini oluşturan maddelerin toplanabilirliğini araştırmak için Cronbach Alpha testi yapılmış ve 0,971 olarak bulunmuştur. Ortalama ve test istatistikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre algılanan hizmet kalitesi, firmaların faaliyet verdikleri sektöre göre farklılık gösterdiğine dair bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 5. Hizmet Kalitesi ile Firmaların Faaliyet Verdikleri Sektör Arası T-Testi Sonuçları**

		N	Ortalama	Std. Sapma	t	P
Hizmet Kalitesi	Lojistik	31	4,4332	1,29394	0,223	0,825
	Üretici	23	4,5176	1,48200		

**H2. Pazarlama performansı firmaların faaliyet gösterdiği sektöre göre farklılık göstermektedir.**

Pazarlama performansının, firmaların faaliyet verdikleri sektöre göre farklılığı bağımsız gruplar t-testi ile araştırılmıştır. Ortalama ve test istatistikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre pazarlama performansının, firmaların faaliyet verdikleri sektöre göre farklılık gösterdiğine dair bir bulguya rastlanmamıştır.

**Tablo 6. Pazarlama Performansı ile Firmaların Sektör Arası T-Testi Sonuçları**

		N	Ortalama	Std. sapma	t	p
Pazarlama Performansı	Lojistik	31	4,6290	1,59699	1,518	,135
	Üretici	23	3,9457	1,68636		

**H3: Algılanan Hizmet Kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki vardır.**

Algılanan hizmet kalitesini oluşturan alt boyutlar arasında etkileşim olup olmadığını araştırmak için korelasyon analizleri kullanılmıştır.

**Tablo 7. Algılanan Hizmet Kalitesi Alt Boyutları Korelasyon Katsayıları**

		Güvenilirlik	Yanıt Verebilirlik	Somut Varlıklar
Güvenilirlik-Yanıt Verme	r	1	,760**	,699**
	p		,000	,000
	n	54	54	54
Güvence	r		1	,695**
	p			,000
	n		54	54
Somut Varlıklar	r			1
	p			
	n			54

r: Pearson Correlation

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

Tablo 10. algılanan hizmet kalitesi boyutları arasındaki korelasyon katsayılarını göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre hizmet kalitesi alt boyutlarının hepsinin birbiriyle yüksek ve pozitif ilişkisi bulunmaktadır. Sonuçlar algılanan hizmet kalitesi boyutlarının birbirlerine bağıllığını ifade etmektedir.

Algılanan hizmet kalitesinin firmaların pazarlama performansını nasıl etkilediği, her bir bağımsız değişken için ayrı ayrı tek değişkenli regresyon analizi yapılarak araştırılmıştır.

Güvenilirlik-Yanıt Verme faktörü ile kurulan hipotezler:

**H3<sub>1</sub>. Güvenilirlik-Yanıt Verme, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.**

**H3<sub>2</sub>. Güvenilirlik-Yanıt Verme, pazar payını pozitif yönde etkiler.**

**H3<sub>3</sub>. Güvenilirlik-Yanıt Verme, karlılığı pozitif yönde etkiler.**

**Tablo 8. Güvenilirlik-Yanıt Verme ve Pazarlama Performansı Regresyon Analizi Sonuçları**

Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Std. Hata	F	Sig.	
Müşteri Tatmini		,625 <sup>a</sup>	,390	,379	1,27218	33,281	,000 <sup>a</sup>
		Beta	Std hata			t	p
	Sabit	1,516	,535			2,836	,006
	Güvenilirlik-Yanıt Verme	,625	,120			5,769	,000
	<b>MODEL: Müşteri Tatmini = 1,516 + 0,625* Güvenilirlik-Yanıt Verme</b>						
Pazar Payı		,669 <sup>a</sup>	,448	,437	1,30939	42,175	,000 <sup>a</sup>
		Beta	Std hata			t	p
	Sabit	1,003	,550			1,822	,074
	Güvenilirlik-Yanıt Verme	,669	,123			6,494	,000
	<b>MODEL: Pazar Payı = 1,003 + 0,669* Güvenilirlik-Yanıt Verme</b>						
Karlılık		,689 <sup>a</sup>	,474	,464	1,34197	46,887	,000 <sup>a</sup>
		Beta	Std hata			t	p
	Sabit	,540	,564			,958	,343
	Güvenilirlik-Yanıt Verme	,689	,126			6,847	,000
	<b>MODEL: Karlılık = ,540 + 0,689* Güvenilirlik-Yanıt Verme</b>						

\*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kurulan regresyon modellerinde F testi istatistiği değeri modellerin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Müşteri Tatmini (F=33,281, p=0.000<0.05), Pazar Payı (F=42,175, p=0.000<0.05), Karlılık (F=46,887, p=0.000<0.05). Kurulan modeller anlamlı olduğuna göre regresyon analizinin çıkarımları değerlendirmeye tabi tutulabilir. Regresyon katsayılarının sıfırdan farklı olup olmadığını test etmeye yönelik olarak her bir katsayı için t-testi yapılmıştır. Yapılan t-testleri sonucu model sabitinin ve Güvenilirlik-Yanıt Verme alt boyutuna ait katsayının sıfırdan farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre Güvenilirlik-Yanıt Verme boyutunun, firmaların müşteri tatmini, pazar payı ve karlılıkları üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Güvence faktörü ile kurulan hipotezler:

**H4<sub>1</sub>. Güvence, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.**

**H4<sub>2</sub>. Güvence, pazar payını pozitif yönde etkiler.**

**H4<sub>3</sub>. Güvence, karlılığı pozitif yönde etkiler.**

Tablo 9. Güvence ve Pazarlama Performansı Regresyon Analizi Sonuçları

Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Std. Hata	F	Sig.	
Müşteri Tatmini		,503 <sup>a</sup>	,253	,239	1,40766	17,655	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p
	(Constant)	1,956	,620			3,153	,003
	Güvence	,503	,123			4,202	,000
	MODEL: Müşteri Tatmini = 1,956 + 0,503* Güvence						
Pazar Payı		,538 <sup>a</sup>	,289	,276	1,48542	21,177	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p
	(Constant)	1,519	,655			2,320	,024
	Güvence	,538	,130			4,602	,000
	MODEL: Pazar Payı = 1,519 + 0,538* Güvence						
Karlılık		,679 <sup>a</sup>	,461	,451	1,35880	44,452	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p
	(Constant)	,397	,599			,663	,510
	Güvence	,679	,119			6,667	,000
	MODEL: Karlılık = ,397 + 0,679* Güvence						

\*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kurulan regresyon modellerinde F testi istatistiği değeri modellerin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Müşteri Tatmini (F=17,655, p=0.000<0.05), Pazar Payı (F=21,177, p=0.000<0.05) Karlılık (F=44,452, p=0.000<0.05). Regresyon katsayılarının sıfırdan farklı olup olmadığını test etmeye yönelik olarak her bir katsayı için t-testi yapılmıştır. Yapılan t-testleri sonucu modellerin sabitinin ve Güvence alt boyutuna ait katsayıların sıfırdan farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre Güvence boyutunun, firmaların müşteri tatmini, pazar payı ve karlılık üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Somut Varlıklar faktörü ile kurulan hipotezler:

**H5<sub>1</sub>. Somut Varlıklar, müşteri tatminini pozitif yönde etkiler.**

**H5<sub>2</sub>. Somut Varlıklar, pazar payını pozitif yönde etkiler.**

**H5<sub>3</sub>. Somut Varlıklar, karlılığı pozitif yönde etkiler.**

Tablo 10. Somut Varlıklar ve Pazarlama Performansı Regresyon Analizi Sonuçları

Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Std. Hata	F	Sig.	
Müşteri Tatmini		,538 <sup>a</sup>	,289	,275	1,37379	21,133	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p
	Sabit	1,611	,642			2,509	,015
	Somut Varlıklar	,538	,137			4,597	,000
	MODEL: Müşteri Tatmini = 1,611 + 0,538* Somut Varlıklar						
Pazar Payı		,561 <sup>a</sup>	,314	,301	1,45926	23,825	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p
	Sabit	1,199	,682			1,758	,085
	Somut Varlıklar	,561	,145			4,881	,000
	MODEL: Pazar Payı = 1,199 + 0,561* Somut Varlıklar						
Karlılık		,526 <sup>a</sup>	,276	,262	1,57419	19,864	,000 <sup>a</sup>
	Beta		Std hata			t	p

...	(akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)			
Sabit	1,057	,736	1,436	,157
Somut Varlıklar	,526	,156	4,457	,000
<b>MODEL: Karlılık = 1,057 + 0,526* Somut Varlıklar</b>				

\*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kurulan regresyon modellerinde F testi istatistiği değeri modellerin anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Müşteri Tatmini (F=21,133, p=0.000<0.05), Pazar Payı (F=23,825, p=0.000<0.05), Karlılık (F=19,864, p=0.000<0.05). Regresyon katsayılarının sıfırdan farklı olup olmadığını test etmeye yönelik olarak her bir katsayı için t-testi yapılmıştır. Yapılan t-testleri sonucu model sabitlerinin ve Somut Varlıklar alt boyutuna ait katsayının sıfırdan farklı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla Somut Varlıklar boyutu, firmaların müşteri tatmini, pazar payı ve karlılık üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

## 5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışma taşımacılık hizmet kalitesini verilen cevapların sınırlılığında üç boyut olarak belirleyip Güvenilirlik-Yanıt Verme, Güvence ve Somut Varlıklar olarak adlandırmıştır. Durvasula vd., (1999), servqual modelinin varsayılan beş boyutlu faktör yapısının uygunluğunun makul olmasına rağmen, ölçümlerin, yanıt verme, güvence ve empatinin tek bir boyutta birleştirilerek toplamda üç faktör yapısı ile daha iyi temsil edilebileceğini önermiştir. Empati faktörüne ait ifadelerin daha önceki yapılan çalışmalara benzer olarak çoğu göstergeye dâhil olamadığı tespit edilmiştir (Franceschini & Rafele, 2000). Analiz sonuçlarına göre hizmet kalitesi alt boyutlarının hepsinin birbiriyle yüksek ve pozitif ilişkisi bulunmaktadır. Sonuçlar algılanan hizmet kalitesi boyutlarının birbirlerine bağlılığını ifade etmektedir. Dolayısıyla hizmet kalitesi boyutları arasında bir önem sıralaması yapmaktansa hepsine önem vererek verilen taşıma hizmetini bir bütün olarak düşünülmesinin daha doğru olacağı yorumu yapılabilir. Ayrıca araştırma neticesinde TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin ticari müşterisi olan 54 firmanın vermiş olduğu cevaplara göre firmalara sağlanan hizmetin kendi pazarlama performanslarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Algılanan hizmet kalitesinde lojistik hizmet veren firmalar ile üretici firmalar arasında genel anlamda bir farklılığa rastlanılmamıştır. Bu anlamda, sonuçlar, hizmet alan ticari müşteriler tarafından algılanan taşımacılık hizmetinde kalitenin önemini bir kez daha ortaya koymakta ve taşımacılık şirketinin her taşıma operasyonuna katacağı değerin, hizmet kalitesinde tüm taraflar için olumlu sonuç doğuracağını göstermektedir.

Endüstriyel hizmetlerin giderek artan önemi karşısında süreç içerisinde yer alan aktörlerin birbirleri arasındaki hizmet süreçlerini tanımlayabilmek önemlidir. Türkiye demiryolu yük taşımacılığında konum olarak stratejik bir güzergahta yer almaktadır. Bu konum sebebiyle oluşan fırsatların değerlendirilebilmesi için ticari müşterilerin hizmet beklentilerinin iyi anlaşılması ve verilecek hizmetin o yönde organize edilmesi gerekmektedir. Hizmet kalitesi, uzun vadeli karlılık ve sürdürülebilirlik arayan şirketlerin ana hedeflerinden biri olduğundan, hizmet kalitesini artırmak için stratejik olarak tasarlanmış eylemler, kaliteyle ilgili her bir bileşeni iyileştirmeyi içerebilecek faaliyetlerin geliştirilmesi gerekir. Hizmet kalitesini iyileştirmek, demiryolu taşımacılığında rekabet gücünün de artırmanın yollarından biridir. Algılanan hizmet kalitesi ise bu amaca ulaşmada hizmet süreçlerinin tespiti ve iyileştirilmesi için atılması gereken adımlardan biridir. Ölçümlenen alt boyutlar sayesinde eksik kalan kalite süreçleri belirlenip ilgili firma departmanlarının önlem almasına ve daha iyi bir hizmet performansı sergilemelerini sağlayabilir. Bunun yanında hizmet kalitesi, ticari müşterilerin kendi müşterilerine sunduğu hizmetler üzerindeki etkisinden dolayı, hizmetlerin işletmeler arası pazarlanmasında kritik bir husustur. Düşük kalitedeki taşımacılık hizmetleri, teslimatlar da yaşanan aksaklıklar, karşılanamayan talepler, yüksek maliyetler gibi sebeplerle kuruluşların ihracat-ithalat işleri üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Günümüzün yüksek rekabet ortamında ve küresel pazarlarda, TCDD Taşımacılığın sağlayacağı yüksek kaliteli hizmetler ticari müşterilerine yani hem lojistik firmalara hem de göndericilere özellikle uluslararası anlamda önemli bir rekabet avantajı ve pazarlama performansı sağlayabilir.

Bu çalışma Türkiye'de taşımacılık sektöründe gerçekleştirilmiştir, bu da bulgularını genelleme yeteneğinin Türkiye'deki taşımacılık sektörü ile sınırlı olduğunu göstermektedir. Araştırmanın sonuçları ve

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

önergeleri katılımcıların vermiş oldukları cevaplarla sınırlıdır. Bu çalışma, hizmet kalitesi ve performans arasındaki ilişkide üç değişkenin etkisini araştırmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalar, bu süreci etkileyebilecek daha fazla değişken veya farklı ölçme yöntemleri ile literatüre zenginlik sağlayabilir. Anket formunun firmalara ulaştırılması ve doldurulması hususunda katılımcıların yoğun, isteksiz ve müsait olamamaları gibi durumlar da veri toplama sürecinde yaşanan zorluklar olarak ifade edilebilir.

### **KAYNAKÇA**

- Bulgan, U., & Gürdal, G. (2005). Hizmet kalitesi ölçülebilir mi? *ÜNAK'05: Bilgi Hizmetlerinin Organizasyonu ve Pazarlanması*. <https://gcris.iyte.edu.tr/handle/11147/4258>
- Bulut, B. (2021). Demiryolu Lojistiğinde Hizmet Kalitesi Ölçümü: Ege Bölgesinde Hizmet Veren Bir Demiryolu İşletmesine Yönelik Uygulama. *Deniz Taşımacılığı ve Lojistiği Dergisi*, 2(1), 17–27. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mtl/issue/60384/777613>
- Chen, K.-K., Chang, C.-T., & Lai, C.-S. (2009). Service quality gaps of business customers in the shipping industry. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 45(1), 222–237. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2008.02.005>
- Chow, G., & Poist, R. F. (1982). Measuring the Quality of Freight Service: Analysis of Shipper Recording Practices with Emphasis on Railway Users. *Transportation Research Board*, 91, 299–312.
- Chumpitaz, R., & Papparoidamis, N. G. (2004). Service quality and marketing performance in business-to-business markets: Exploring the mediating role of client satisfaction. *Article in Journal of Service Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1108/09604520410528653>
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55. <https://doi.org/10.2307/1252296>
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 125. <https://doi.org/10.2307/1252256>
- Demireli, C., & Bayraktar, U. (2014). Hizmet Kalitesi ve Hizmet Değerinin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Demiryolu Taşımacılığında Bir Uygulama. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(4), 919–937. <https://doi.org/10.21547/jss.257190>
- Demirelli, L. (2014). 2002 Sonrasında Türkiye’de Özelleştirme ve Demiryolu Hizmeti. *Mülkiye Dergisi*, 38(4), 41–86.
- Durvasula, S., Lysonski, S., & Mehta, S. C. (1999). Testing the SERVQUAL scale in the business-to-business sector: The case of ocean freight shipping service. *Journal of Services Marketing*, 13(2), 132–150. <https://doi.org/10.1108/08876049910266040>
- Erdoğan, E., & Aksoy, R. (2014). Algılanan Hizmet Kalitesi Ölçüm Modelleri İle İlgili Yazın Taraması. *TISK Academy*, 9(17), 156–185.
- Franceschini, F., & Rafele, C. (2000). Quality evaluation in logistic services. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 49–54. <https://doi.org/10.1108/14654650010312589>
- Genç, R. (2009). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları* (1.Baskı). Detay Yayıncılık.

... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

- Gil Saura, I., Servera Francés, D., Berenguer Contrí, G., & Fuentes Blasco, M. (2008). Logistics service quality: a new way to loyalty. *Industrial Management & Data Systems*, 108(5), 650–668. <https://doi.org/10.1108/02635570810876778>
- Gil-Saura, I., Berenguer-Contrí, G., & Ruiz-Molina, E. (2018). Satisfaction and loyalty in B2B relationships in the freight forwarding industry adding perceived value and service quality into equation. *Transport*, 33(5), 1184–1195. <https://doi.org/10.3846/transport.2018.6648>
- Gounaris, S. (2005). Measuring service quality in b2b services: An evaluation of the SERVQUAL scale vis-à-vis the INDSERV scale. *Journal of Services Marketing*, 19(6), 421–435. <https://doi.org/10.1108/08876040510620193>
- Hoffman, D. K., & Bateson, J. E. G. (2016). *Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases* (Fourth). Cengage Learning.
- Hopkins, S. A., Strasser, S., Hopkins, W. E., & Foster, J. R. (1993). Service Quality Gaps in the Transportation Industry: An Empirical Investigation. *Journal of Business Logistics*, 14(1), 145–161.
- Juga, J., Juntunen, J., & 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. <https://doi.org/10.1108/09604521011092857>
- Kilibarda, M., Andrejic, M., & Popovic, V. (2019). Research In Logistics Service Quality: A Systematic Literature Review. *Transport*, 35(2), 224–235. <https://doi.org/10.3846/transport.2019.11388>
- Kilibarda, M., Nikolicic, S., & Andrejic, M. (2016). Measurement of logistics service quality in freight forwarding companies: A case study of the Serbian market. *International Journal of Logistics Management*, 27(3), 770–794. <https://doi.org/10.1108/IJLM-04-2014-0063>
- Kusonwattana, P., & Liangrokapart, J. (2020). Efficiency Enhancement in Rail Freight Service in Thailand Using Servqual Model. *2020 IEEE 7th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA)*, 847–853. <https://doi.org/10.1109/ICIEA49774.2020.9102020>
- Lu, C.-S. (2003). The impact of carrier service attributes on shipper-carrier partnering relationships: a shipper's perspective. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 39(5), 399–415. [https://doi.org/10.1016/S1366-5545\(03\)00015-2](https://doi.org/10.1016/S1366-5545(03)00015-2)
- McGinnis, M. A. (1979). Shipper Attitudes Toward Freight Transportation Choice: A Factor Analytic Study. *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, 10(1), 25–34.
- Mehta, S. C., & Durvasula, S. (1998). Relationships between SERVQUAL dimensions and organizational performance in the case of a business-to-business service. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 13(1), 40–53. <https://doi.org/10.1108/08858629810206232>
- Neo, H.-Y., Xie, M., & Tsui, K.-L. (2004). Service quality analysis: case study of a 3PL company. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 1(1), 64. <https://doi.org/10.1504/IJLSM.2004.005539>
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1991). Perceived service quality as a customer-based performance measure: An empirical examination of organizational barriers using an extended service quality model. *Human Resource Management*, 30(3), 335–364. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300304>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41. <https://doi.org/10.2307/1251430>



... (akademik, hakemli, indexli, uluslararası dergi)

- Shainesh, G., & Mathur, M. (2000). Service Quality Measurement: The Case of Railway Freight Services. *Vikalpa: The Journal for Decision Makers*, 25(3), 15–22. <https://doi.org/10.1177/0256090920000303>
- Sütütemiz, N. (2006). Hizmet Kalitesinin Boyutsal Analizi: Bankacılık ve Sağlık Sektörüne Yönelik Bir Araştırma. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 95–114.
- TCDD Taşımacılık. (2021). *2020 Yılı Faaliyet Raporu*.
- TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü. (2022). Demiryolu Sektör Raporu 2021.
- Thai, V. v. (2008). Service quality in maritime transport: conceptual model and empirical evidence. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 20(4), 493–518. <https://doi.org/10.1108/13555850810909777>
- Tuna, O. (1999). *Örgütsel Pazara Yönelik Hizmetlerde Algılanan Hizmet Kalitesi, Davranışsal Niyetler ve Müşteri Özellikleri İlişkisi: Konteyner Taşımacılığı Hizmetleri Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (2021). Ulaşan ve Erişen Türkiye 2021.
- Utikad. (2020). UTİKAD Lojistik Sektörü Raporu 2020.
- Web 1: <https://www.omsan.com/kurumsal/tarihce/#2017> (Erişim Tarihi 01.07.2022).
- Web 2: <https://www.korfezulastirma.com.tr/tr/hakimizda/tarihce> (Erişim Tarihi 01.07.2022)
- Web 3: <https://tr.railturkey.org/2022/06/21/pandemide-demiryollari-yuk-trenleri/> (Erişim Tarihi 01.07.2022).
- Wilson, A., Zeithaml, V. A., Jo Bitner, M., & Gremler, D. D. (2016). *Services Marketing Integrating Customer Focus Across The Firm* (Third Euro). McGraw Hill Education.
- Wirtz, J., & Lovelock, C. H. (2018). *Essentials of services marketing* (3rd ed.). Pearson.
- Yükselen, C., & Uyanık, M. (2020). Pazar Odaklılık ve Pazarlama Yeteneklerinin İşletmelerin Pazarlama Performansına Etkisi, İSO 1000 Grubunda Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 1247–1261. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.668>
- Zeybek, H. (2018). Customer segmentation strategy for rail freight market: The case of Turkish State Railways. *Research in Transportation Business and Management*, 28, 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2018.10.003>
- Zeybek, H. (2019). Uluslararası Ticarete Demiryolunun Lojistik Performansa Etkisi. *Demiryolu Mühendisliği*, 2019(9), 79–90.

**Çatışma Beyanı:** Bu çalışma ile ilgili taraf olabilecek herhangi bir kişi ya da finansal ilişki ve dolayısıyla herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Destek ve Teşekkür:** Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

**Etik Kurul Kararı:** Bu araştırmanın etik kurul izni, Atatürk Üniversitesi 31.03.2021 tarihli oturumunda alınan 5/78 sayılı karar ile alınmıştır.

**Katkı Oranı:** Yazarlar makaleye eşit oranda katkıda bulunmuştur.