T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ULAŞIM SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİ BEKLENTİ VE ALGISININ TATMİN İLE İLİŞKİSİ

NURDAN KUM
1168207174

TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR ÇETİN

EDİRNE

2019

T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

.....İŞLETME..... ANABİLİM DALI

.....İŞLETME.....PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

...Nurdan Kum... tarafından hazırlanan ...Ulaşım Sektöründe Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algısının Tatmin İle İlişkisi... Konulu **Yüksek Lisans** tezinin Sınavı, Trakya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 19-6 maddeleri uyarınca ...28.01.2019 Pazartesi... günü saat .....10.00..... 'da yapılmış olup, yüksek lisans tezinin *....Kabul Edilmesine..... **OYBİRLİĞİ/~~OYÇOKLUĞU~~** ile karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ	KANAAT	İMZA
Prof.Dr. Necdet Özgeker	Kabul edilmesine	
Doç. Dr. Nevin ALTUĞ	Kabul edilmesine	
Dr. Öğr. Üyesi Onur GETİN	Kabul edilmesine	

* Jüri üyelerinin, tezle ilgili kanaat açıklaması kısmında "Kabul Edilmesine/Reddine" seçeneklerinden birini tercih etmeleri gerekir.

T.C
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

Referans No	10233431
Yazar Adı / Soyadı	NURDAN KUM
T.C.Kimlik No	12650497116
Telefon	5424179172
E-Posta	nurdankacar@hotmail.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	Ulaşım sektöründe hizmet kalitesi beklenti ve algısının tatmin ile ilişkisi
Tezin Tercümesi	The Relationship between service quality expectation, perception and satisfaction in transportation sector
Konu	İşletme = Business Administration
Üniversite	Trakya Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	İşletme Anabilim Dalı
Bilim Dalı	
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2019
Sayfa	179
Tez Danışmanları	DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR ÇETİN
Dizin Terimleri	
Önerilen Dizin Terimleri	Ulaştırma=Transportation, Servqual, Hizmet Kalitesi=Service Quality, Yolcu Memnuniyeti=Passenger Satisfaction

01.02.2019

İmza:.....

Tezin Adı: Ulaşım Sektöründe Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algısının Tatmin İle İlişkisi

Hazırlayan: Nurdan KUM

ÖZET

Türkiye'de yolcu taşımacılığında en çok kullanılan yöntem karayolu taşımacılığıdır. Bununla birlikte demiryolu taşımacılığı ile ilgili de önemli gelişmeler gerçekleştirilmektedir. Hizmet kalitesi ölçümü ile ilgili geniş bir literatür olmasına rağmen, taşımacılık türleri ile ilgili hizmet kalitesinin ölçüldüğü çalışma sayısı sınırlıdır. Bu nedenle bu çalışmada otobüs taşımacılığı ve demiryolu taşımacılığı ile ilgili hizmet kalitesinin yolcuların beklenti ve algılamalarına dayanarak ölçülmesi ve hizmet kalitesi boyutlarının tatmin ile ilişkisinin analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada Servqual ölçeğini içeren bir anket formu ile veri toplanmıştır. Tüm nüfusa ulaşmanın zorluğundan dolayı, veri toplamada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kullanılan anket, Edirne'de bulunan üniversite öğrencileri tarafından cevaplandırılmıştır. Çalışmada ulaşım türlerine göre beklenti ve algı farkları karşılaştırılmıştır. Bunlar tatmin ile ilişkilendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda otobüs ve tren yolcularının beklenti ve algılamaları arasında bir fark olduğu ve dolayısı ile memnuniyetlerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Otobüs ve tren yolcuları için toplam fark düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır, bununla birlikte güven boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. Tatmin ile algılamalar ve farklar arasındaki ilişkiler anlamlı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ulaştırma, Servqual, Hizmet Kalitesi, Yolcu Memnuniyeti

Name of Thesis: The Relationship Between Service Quality Expectation, Perception and Satisfaction in Transportation Sector

Prepared by: Nurdan KUM

ABSTRACT

Road transportation is most widely used modes in passenger transportation in Turkey. Besides this significant improvements have been occured on railway passenger transportation. While there is an enormous literature on measuring service quality, service quality research regarding passenger transportation is much more limited. This research aims to measure service quality of bus transportation and railway transportation due to expectations and perceptions of passengers and to analyze the relationships between dimensions of service quality and satisfaction.

Data is obtained by a questionnaire that includes Servqual scale. Due to the fact that it is very hard to reach all the population, convenience samping method has been used for data collection. The questionnaire is answered by univesity students living in Edirne. Service quality expectations and perceptions are examined for two transportation modes and their relationship with satisfaction levels are analyzed. According to the results there is a gap between perceptions and expectations of passengers which indicates a low satisfaction for both modes. There is not a significant difference between total gap scores of bus and train passengers, however there is a difference in assurence dimension. Significant relationships between perception, gap and satisfaction scores are found.

Keywords: Transportation, Servqual, Service Quality, Passenger Satisfaction

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda bana çok emeği geçen, her anlamda bana destek verip, beni motive eden çok değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Onur Çetin' e sonsuz teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca bana tecrübe ve bilgileri ile farkındalık kazandıran tüm öğretmenlerime teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatın en büyük öğretici olduğunu bildiğim bu meşakkatli yolda benimle olan, bana kazanım sağlayan tüm dostlarıma ve en önemlisi de sonsuza kadar maddi manevi desteklerini esirgemeyeceklerini bildiğim biricik aileme gönülden teşekkür ederim.

Son olarak da hayatımda tüm güzel anlarımda, tüm zorluklarımda elimden tutan, derdimi derdi bilen sevgili eşime çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
İÇİNDEKİLER ..... **iv**
TABLO LİSTESİ ..... **vii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **x**
KISALTMALAR ..... **xi**
GİRİŞ **1**

I. BÖLÜM **3**
1. HİZMET VE HİZMET KALİTESİ KAVRAMI **3**
1.1. Hizmet Kavramı ve Hizmetlerin Özellikleri 3
1.1.1. Dokunulmazlık 9
1.1.2. Türdeş Olmama (Heterojenlik) 11
1.1.3. Ayrılmazlık 12
1.1.4. Dayanıksızlık 13
1.1.5. Sahiplik 14
1.2. Hizmetlerin Sınıflandırılması 14
1.2.1. Pazarlanabilir Hizmetler ve Pazarlanamayan Hizmetler 15
1.2.2. Üretici Hizmetleri ve Tüketici Hizmetleri 15
1.2.3. Hizmetin Yapısına Göre Sınıflandırma 16
1.2.4. Hizmet İşletmesinin Müşterisiyle İlişki Türüne Göre Sınıflandırma 18
1.2.5. Hizmet İşletmesinin Esnekliğine ve İnisiyatifine Göre Sınıflandırma 18
1.3. Kalite Kavramı ve Unsurları 18
1.3.1. Kalite Kavramının Gelişimi 19
1.3.2. Kalite Kavramı 19
1.4.Hizmet Kalitesi Kavramı 20

II. BÖLÜM 24
2. HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜLMESİ 24
2.1. Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi İle İlgili Kavramlar 24
2.1.1. Algılanan Kalite ve Beklenen Kalite Kavramı 25
2.1.2. Teknik ve Fonksiyonel Kalite Kavramı 28
2.1.3. Hizmet Kalitesinin Boyutları 29
2.1.4. Hizmet Kalitesinin Ölçümü 31
2.2. Hizmet Kalite Modelleri 31
2.2.1. SERVPERF Hizmet Kalitesi Modeli 32
2.2.2. GRÖNROSS' un Algılanan Toplam Kalite Modeli 33
2.2.3. SERVQUAL Hizmet Kalitesi Modeli 35
2.2.3.1. Servqual Hizmet Kalitesi Modelinde Kalite Düzeyini Etkileyen Farklar 35
2.2.3.2. Servqual Ölçeği 43
2.2.3.3. Önem Dereceli Puanlar 47
2.2.3.4. Servqual Puanlarının Hesaplanması 47
2.2.3.5. Servqual Modeline Eleştiriler 48
2.2.3.6. Servqual Hizmet Kalitesi Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri 50
2.2.4. RAİLQUAL 50
2.2.5. HOLSERV Hizmet Kalitesi Modeli 51
2.2.6. Gummesson'un Mamul Kalitesinin 4Q Modeli 51

III. BÖLÜM 53
3. DEMİRYOLU ve KARAYOLU ULAŞTIRMA SİSTEMİ 53
3.1. Karayolu Ulaşımı ve Tarihçesi 55
3.1.1. Karayolu Taşımacılığının Avantaj ve Dezavantajları 61
3.1.1.1. Karayolu Taşımacılığının Avantajları 61
3.1.1.2. Karayolu Taşımacılığının Dezavantajları 61
3.2. Demiryolu Taşımacılığı ve Tarihçesi 62
3.3. Demiryolu Taşımacılığı 64
3.3.1. Yük Taşımacılığı 65
3.3.2. Yolcu Taşımacılığı 66
3.3.2.1. Banliyö Taşımacılığı 66

3.3.2.1.1. Anahat Yolcu Taşımacılığı 66
3.3.3. TCDD'nin Organizasyon Yapısı 69
3.3.4. Demiryolu Taşımacılığının Avantaj ve Dezavantajları 70
3.3.4.1. Demiryolu Taşımacılığının Avantajları 71
3.3.4.2. Demiryolu Taşımacılığının Dezavantajları 72

IV. BÖLÜM 74
4. ULAŞIM SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİ BEKLENTİ VE ALGISININ TATMİN İLE İLİŞKİSİ 74
4.1. Araştırmanın Amacı 74
4.2. Araştırma Yöntemi 74
4.2.1. Evren ve Örneklem 74
4.2.2. Veri toplama Aracı 75
4.3. Araştırmanın Hipotezleri 76
4.3.1. Otobüs Yolcularının Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler 77
4.3.2. Tren Yolcularının Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler 79
4.3.3. Otobüs ve Tren Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler 81
4.3.4. Veri Analizinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler 82
4.4. Araştırma Bulguları 82
4.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler 82
4.4.2. Tüm Katılımcıların Tanımlayıcı İstatistikleri 82
4.4.3. Otobüs Yolcularının Hipotez Testleri 96
4.4.4. Tren Yolcularının Hipotez Testleri 123
4.4.5. Otobüs ve Tren Yolcularının Hipotez Testleri 141

SONUÇ 147
KAYNAKÇA 151
İnternet Kaynakları 161
EKLER 163

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 İstihdam Edilenlerin Yıllara Göre İktisadi Faaliyet Kolları ve Dağılımı 7

Tablo 2 Hizmetlerin Kendilerine Özgü Karakteristikleri..... 9

Tablo 3 Hizmet Kalitesi ve Müşteri Tatmini Literatür Özet Tablosu..... 23

Tablo 4 Hizmet Kalitesini Oluşturan Faktörler..... 30

Tablo 5 Servqual Model'inin Kalite Boyutları ve Önermelere Düşen Soru Sayıları 41

Tablo 6 1950 'li Yıllarda Yük ve Yolcu Taşımacılığında Durum 56

Tablo 7 1960 Yılında Yük ve Yolcu Taşımacılığında Durum..... 56

Tablo 8 Trafik Kaza İstatistikleri 2008-2017..... 60

Tablo 9 Ulaştırma Sistemlerine Göre Yolcu Taşımaları Dağılımı..... 65

Tablo 10 Servqual ölçeği hizmet kalitesinin boyutları ve ifade sayıları 76

Tablo 11 Tüm Katılımcıların Demografik Özellikleri 83

Tablo 12 Tüm Katılımcıların Beklenti ve Algılarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler 84

Tablo 13 Ölçeklerin güvenilirlik analizi 86

Tablo 14 Otobüs Yolculuğu Yapanların Demografik Özellikleri..... 87

Tablo 15 Otobüs Yolcuları İçin Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algıların Tanımlayıcı İstatistikleri..... 88

Tablo 16 Otobüs Yolcuları İçin Gerçekleştirilen Servqual Ölçeğinin Güvenilirlik Analizi 90

Tablo 17 Otobüs Yolcuları İçin Servqual Beklenti Ölçeğin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi 90

Tablo 18 Otobüs Yolcuları İçin Servqual Algı Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi 91

Tablo 19 Otobüs Ulaşımını Kullanan Katılımcıların Boyutlar Açısından Hesaplanan Servqual Puanları 92

Tablo 20 Otobüs Ulaşımını Kullanan Yolcuların Tatmini..... 94

Tablo 21 Otobüs Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması 95

Tablo 22 H_1 için Hipotez Testi Sonuçları 96

Tablo 23 H_2 için Hipotez Testi Sonuçları 97

Tablo 24 H_3 için Hipotez Testi Sonuçları 98

Tablo 25 H_4 için Hipotez Testi Sonuçları 99

Tablo 26 H_5 için Hipotez Testi Sonuçları 100

Tablo 27 H_6 için Hipotez Testi Sonuçları 102

Tablo 28 H_7 için Hipotez Testi Sonuçları 104

Tablo 29 H_8 için Hipotez Testi Sonuçları 106

Tablo 30 H_9 için Hipotez Testi Sonuçları 107

Tablo 31 H_{10} için Hipotez Testi Sonuçları 109

Tablo 32 H_{11} için Hipotez Testi Sonuçları 111

Tablo 33 H_{12} için Hipotez Testi Sonuçları 113

Tablo 34 Tren Yolculuğu Yapanların Demografik Özellikleri 114

Tablo 35 Tren Yolcuları İçin Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algılarının Tanımlayıcı İstatistikleri 116

Tablo 36 Tren Yolcuları İçin Gerçekleştirilen Servqual Ölçeğinin Güvenilirlik Analizi 117

Tablo 37 Tren Yolcuları İçin Servqual Beklenti Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi 118

Tablo 38 Tren Yolcuları İçin Servqual Algı Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi 118

Tablo 39 Tren Ulaşımını Kullanan Katılımcıların Boyutlar Açısından Hesaplanan Servqual Puanları 120

Tablo 40 Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Tatmin İfadesi 122

Tablo 41 Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması 122

Tablo 42 H_{13} için Hipotez Testi Sonuçları 123

Tablo 43 H_{14} için Hipotez Testi Sonuçları 124

Tablo 44 H_{15} için Hipotez Testi Sonuçları 125

Tablo 45 H_{16} için Hipotez Testi Sonuçları 126

Tablo 46 H_{17} için Hipotez Testi Sonuçları 127

Tablo 47 H_{18} için Hipotez Testi Sonuçları 129

Tablo 48 H_{19} için Hipotez Testi Sonuçları 131

Tablo 49 H_{20} için Hipotez Testi Sonuçları 132

Tablo 50 H_{21} için Hipotez Testi Sonuçları 134

Tablo 51 H_{22} için Hipotez Testi Sonuçları 136

Tablo 52 H_{23} için Hipotez Testi Sonuçları 138

Tablo 53 H_{24} için Hipotez Testi Sonuçları 139

Tablo 54 Genel Anket ve Tren - Otobüs Anketlerinin Güvenilirlik Analizleri 140

Tablo 55 H_{25} için Hipotez Testi Sonuçları 141

Tablo 56 H_{26} için Hipotez Testi Sonuçları 142

Tablo 57 Otobüs ve Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması 142

Tablo 58 Otobüs ve Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Puan Türlerine Göre Sıralanması 143

Tablo 59 H_{27} Hipotez Testi Sonuçları 144

Tablo 60 H_{28} için Hipotez Testi Sonuçları 145

Tablo 61 H_{29} için Hipotez Testi Sonuçları 146

Tablo 62 H_{30} için Hipotez Sonuçları 146

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Tüketiciler İle Hizmet İşletmesi Arasındaki İlişkiye Göre Sınıflandırma 17

Şekil 2 Algılanan Hizmet Kalitesi Boyutları 29

Şekil 3 Hizmet Kalitesi Modeli 34

Şekil 4 Biçimsel Hizmet Kalitesi Modeli. 38

Şekil 5 Algılanan Hizmet Kalitesi Boyutları 39

Şekil 6 Müşteri Tatmin ve Tatminsizlik Modeli 42

Şekil 7 TCDD Organizasyon Şeması 70

Şekil 8 Demiryolu Kaza Türleri 2017 73

KISALTMALAR

AH: Algılanan Hizmet

BH: Beklenen Hizmet

İTO: İstanbul Ticaret Odası

KM: Kilometre

MAK: Maksimum

MİN: Minimum

ORT: Ortalama

STD: Standart

TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları

YHT: Yüksek Hızlı Tren

GİRİŞ

Günümüzde bilim ve teknoloji önemli gelişme göstermektedir. Bu gelişmelerden üretim süreçleri ve yapıları da etkilenmektedir. Sanayileşme ile birlikte üretim temelli bir yapı meydana gelmiştir. Ancak bilgi kavramının da üretim sürecine dâhil olmasıyla sanayi toplumları yerini bilgi toplumlarına bırakmıştır. Bu aşamadan itibaren mal üretiminin yanı sıra hizmet üretiminden de söz edilir olmuştur. Hizmet kavramı ile ilgili net bir tanım oluşturulmasında güçlük yaşansa da, üretim süreçlerinin bir unsuru olduğu herkes tarafından kabul görmüştür. Hizmet kavramının gelişme göstermesinde bilinçli tüketicilerin payı büyük olmuştur. Rekabet piyasasında varlığını sürdürmek isteyen işletmeler müşterilerin beklentilerini dikkate almak zorunda kalmışlardır.

Hizmet kavramı gelişme gösterirken en çelişkide kalınan noktalardan biri üretilen hizmetin kalitesinin nasıl ölçüleceğidir. Bir malın kalitesini ölçmek için standartlar belirlenebilmekteyken, hizmet kavramı için bu durum mümkün olmamaktadır. Çünkü hizmeti satın alan müşteri geçmişteki yaşantısından, tecrübelerinden, eğitim seviyesinden kaynaklı olarak bir beklentiye sahiptir. Bunun sonucunda hizmeti sunan işletme veya çalışan tam anlamıyla müşteri beklentilerini tahmin elemeyebilmektedir. Bu nedenle hizmeti satın alan tüketicinin beklenti ve algısı arasında fark meydana gelebilmektedir. Böylece müşterinin algıladığı hizmet, beklentisinden ne kadar fazlaysa memnuniyeti o kadar artacaktır. Bu aşamada hizmet kalitesini ölçmek amacı ile çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu çalışmada hizmet kalitesini ölçmek amacıyla beklenti ve algı arasındaki farkı temel alan Servqual ölçeğinden faydalanılmıştır.

En önemli hizmet sektörlerinden biri ulaşım sektörüdür ve bu sektörün hizmet sektörü içerisindeki payı giderek artmaktadır. İnsanlığın ilk zamanlarından bu yana ulaşım faaliyetleri toplumları etkilemiş, ticaret yolları sayesinde medeniyetler arasında etkileşim olmuştur. Bu etkileşimler sonucu yeni buluşlar ve teknolojik gelişmeler meydana gelmiştir. Bu çalışmada ulaşım türleri incelenmiş, Türkiye'de yoğun olarak yolcu taşımacılığında kullanılan karayolu ulaşımı ile bir diğer ulaşım türü olan demiryolu taşımacılığı kıyaslanmıştır.

Yapılan çalışma 4 bölümden oluşmaktadır. İlk üç bölümde yapılan çalışmanın literatürüne ve son bölümde tezin uygulama kısmına yer verilmiştir. Araştırma literatürünün birinci bölümünde hizmet, hizmet kavramının boyutları ve hizmet kalitesi kavramlarına detaylı biçimde yer verilmiştir.

Literatürün ikinci kısmında ise hizmet kalitesinin ölçülmesi ile ilgili kavramlar tanımlanmıştır. Hizmet kalitesini ölçüm modellerine detaylı olarak yer verilmiştir. Bu bölümde çalışmanın uygulama kısmında yararlanılan hizmet kalitesi ölçüm modeline ve boyutlarına yer verilmiştir. Çalışmada Servqual ölçeği kullanılmış, anket maddeleri buna yönelik olarak oluşturulmuştur. Servqual anket maddeleri otobüs ve tren kullanıcılarına hitap edecek şekilde uyarlanmış, "Şehirlerarası Otobüs/Tren Seyahati Anketi" oluşturulmuştur.

Literatürün üçüncü bölümünde uygulamaya konu olan ulaşım türleri detaylı biçimde açıklanmıştır. Demiryolu ve karayolu yolcu taşımacılığı ile ilgili detaylı bilgiler verilmiştir. Son bölümde ise çalışmaya ilişkin analizlere ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

I. BÖLÜM

1. HİZMET VE HİZMET KALİTESİ KAVRAMI

Ulaşım sektöründe hizmet kalitesinden söz edebilmek için bu kavramların temelini oluşturan hizmet ve hizmet kalitesi kavramlarını irdelemek gerekmektedir. Bu kavramların iyi açıklanmış olması süreçlerin anlaşılırlığı açısından büyük önem arz etmektedir.

1.1. Hizmet Kavramı ve Hizmetlerin Özellikleri

Kim vd. (2009) belirttiği gibi çağımızın rekabetçi koşulları göz önüne alındığında firmalar, tüketicilerine iyi ürün ve iyi hizmet takdim ederek rakip firmalar karşısında rekabet avantajı sağlamayı hedeflemektedirler (Atınç vd., 2018, s. 544).

Günümüzde hemen hemen her kuruluş bir hizmete yönelik olarak çalışmaktadır. Üretim faaliyetlerinde bulunan bir işletme de hizmet üretebilmektedir. Bir yandan malın imalat süreci ile ilgilenirken diğer yandan üretim sonrasında satış sonrası hizmet de verebilmektedir (Öztürk, 2010, s. 3).

Hizmetin insan yaşamındaki değerinin artışı bu kavramın daha detaylı incelenmesini gerekli kılmıştır. Ayrıca hizmet odaklı işletmelerin artışı hizmeti pazarlamada farklı uzmanlık alanı haline getirmiştir. Hizmet ile ilgili tanımlama yapmanın güçlüğü nedeni ile yapılan tanımlarda farklılıklar görülmektedir (Değermen , 2006, s. 2). Bu nedenle aşağıda hizmet kavramına ilişkin tanımlamalara kronolojik şekilde yer verilecektir.

Hizmeti tarihsel çerçevede fizyokratlar tarımsal çalışma haricindeki tüm alanlar; Adam Smith somut bir üretim ile sonuçlanmamış tüm süreçler, J. B. Say ise elde edilen ürüne yarar sağlayan üretim dışı faaliyetler olarak nitelendirmiştir. Öte yandan Philip Kotler ve Gary Armstrong hizmeti bir işletmenin fiziksel bir ürün olup olmadığına bakılmaksızın diğerine sunduğu soyut bir işlem veya yarar olarak ifade etmişlerdir (Öztürk, 2010, s. 4).

Bessom ve Jackson (1975), müşteriye değer ve memnuniyet sağlayan, müşterinin yapamayacağı veya yapmayı tercih etmeyeceği faaliyetler olarak nitelendirmiştir. Stanton (1984); istek ve hoşnutluk arz eden, satılık bir mal veya diğer hizmetlere bağlı olmaksızın tanımlanabilen, özünde dokunmaz faaliyetleri hizmet olarak tanımlamıştır (Örs, 2007, s. 4).

Bhagwati (1985), Nicholas Kaldor'un hizmetleri, mallara göre *daha az verimli şeklinde* tanımlamasından etkilenmiştir. Bu tanıma göre mal ve hizmetler ilerleyebilirlik açısından birbirlerinden ayrılmaktadır ve imalat sektörü hizmetlere göre çok daha fazla teknik ilerleme göstermektedir. Bhagwati ilerleyebilirlik esaslı olarak hizmetlerin de gelişme gösterdiği vurgusunu yapmıştır (Mızrak, 2009, s. 3).

Alfred Marshall ise hizmetin üretim ile tüketiminin aynı anda gerçekleşmesi üzerinde durmuştur. Solomon ve arkadaşları "*hizmet pazarlaması, nesnelerin değil faaliyet ve süreç pazarlamasıdır"* demişlerdir. Quınn ve arkadaşları ise hizmet kavramını fiziksel çıktıları olmayan ancak tüketicisine eğlence, rahatlık gibi soyut fayda katan ekonomik bir süreç olarak açıklamışlardır. Collier (1990)'a göre hizmet üretildiği anda tükenen bir fiil veya sosyal olaydır. (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 10-11) .

Normann, 1984 yılında çıkardığı kitabında hizmet kavramının en anlaşılır tanımlamalarından birini yapmıştır. Buna göre "*hizmet, sosyal eylemlerin ürünüdür*

ve direk olarak müşterilerle hizmet kurumlarını temsil edenler arasında gerçekleşir" şeklinde ifade edilmiştir (Şentürk, 2010, s. 10) . Bulgan ve Gürdal (2005) hizmeti; müşteri ihtiyaçlarının tatmin edilmesi amacı ile oluşturulan maddi nitelik taşımayan ürün olarak tanımlarken, Palmer (2001), hizmeti bir grup insandan bir diğer grup insana arz edilen veya önerilen eylem veya fayda biçiminde nitelendirmektedir (Yücenur vd., 2011, s. 157).

Christian Grönroos' a göre hizmet soyut özelliğe sahip olarak tüketici ile hizmet sağlayıcı arasında fiziksel kaynaklarla iletişimi sağlayan, tüketicinin problemlerine çözüm sunan faaliyetler bütünüdür. Tanımların birçoğundan da anlaşılabildiği gibi hizmet kavramı fiziksel ürün satışıyla birlikte müşterilere danışmanlık, ulaşım ve benzeri faydalar da sunmaktadır. Bu nedenle hizmet kavramı zor tanımlanmakta, herkesçe kabul görmüş bir hizmet kavramı bulunmamaktadır (Öztürk, 2010, s. 4). Ayrıca tüm tanımlardan yola çıkacak olursak, hizmetin iki önemli unsur olduğunu unutmamak gerekir. İlki, hizmet kavramının tanımını net olmayışı, ikincisi ise dokunulmazlık özelliğidir (Öztürk, 2010, s. 5).

Grove (1996) kitabında Amerikan Pazarlama Birliğinin hizmet kavramını on kategoriye ayırdığından söz etmiştir (Öztürk, 2010, s. 8). Bu kategoriler şunlardır;

- Sağlık hizmeti
- Finans hizmetleri
- Profesyonel hizmetler(avukatlık, muhasebecilik vb.)
- Konaklama hizmetleri
- Eğlence hizmetleri
- Kâr amacı gütmeyen hizmetler
- Eğitim hizmetleri
- Kişisel ve bakım onarım hizmetleri
- Fiziksel dağıtım ve kiralama, hizmeti

- Telekomünikasyon hizmetleri

Doğan ve Tütüncü (2003)' e göre hizmet tanım ve kapsamı; içerisinde bulunulan döneme, çalışmacının bakış açısına, sektörün yapı ve işleyişine, firmanın faaliyet alanına göre farklılıklar arz etmektedir (Can, 2016, s. 64).

Collins Cobuild Dictionary' e bakıldığında hizmet ve hizmet ile ilişkili çeşitli kelimelerin karşılığında 40' a yakın tanım bulunmaktadır. Bu kadar fazla tanımın varoluş nedeni, farklı çalışmalar açısından farklı değerlendirilip yorumlanmasıdır. İşletme literatürü için ifade eden hizmetin, endüstri için ifade ettiği kavram birebir aynı değildir (Şentürk, 2010, s. 9).

Günümüzde gelişmiş ülkelerde görülmektedir ki gayri safi milli hasılanın yarısından çoğu hizmet sektörüne ayrılmıştır. Bu durum diğer sektörler açısından hizmet sektörünün ne kadar büyüdüğünün göstergesidir (Örs, 2007, s. 5). Ayrıca son yıllarda gelişme gösteren ülkelerde hizmet sektörünün iş gücündeki oranı gittikçe artmaktadır. Böylece hizmet sektöründe çalışan işçi sayısı artarken, bu sektörün ekonomideki payı da büyümektedir. 2006 yılının Uluslararası Ticaret İstatistik verilerine göre, 2005 yılı sonunda dünya genelindeki toplam ihracatın neredeyse beşte biri hizmet sektörünce gerçekleşmiştir (Öztürk, 2010, s. 10).

Uluslararası Çalışma Örgütünün verileri Avrupa Birliğine üye ülkelerin 2006 yılı sonrasındaki istihdam oranının yüzde 71'inin hizmet sektörüne ilişkin olduğunu belirtmiştir. Yapılan araştırma sonuçları, gelişmiş ülkelerde hizmet sektörünün ekonomideki payının arttığını, gelişmemiş ülkelerde ise bu payın daha alt seviyelerde kaldığını göstermektedir. Bu durum hizmet sektörüne ayrılan pay ile gelişmişlik düzeyi arasında güçlü bir ilişki olduğunu doğrular niteliktedir (Öztürk, 2010, s. 11).

Erdal (2004)'a göre, Hizmet sektörünün ekonomideki etkinliği bütün dünyada hızla artmaktadır. Lojistik, banka ve sigortacılık, turizm, adalet,

perakendecilik, danışmanlık gibi faaliyet alanları bir ülkenin temel gelişmişlik göstergelerini oluşturmaktadır (Saygılı ve Erdal, 2013, s. 149). Gleich vd. (2017) hizmet sektörünün global ekonomiye enerji sağlayan bir güç ve ulusal yaşam standartlarının belirleyicisi olarak kabul gördüğünü vurgulamıştır. 1980'li yıllardan itibaren, dünya ticaretinin giderek artan bir kısmı hizmet ticaretine evrilmektedir (Aliçavuşoğlu ve Gürbüz, 2017 , s. 75).

Tablo 1'de 2005 yılından 2018 yılına kadar olan istihdam edilenlerin yıllara göre faaliyet kolları ve dağılımı yer almaktadır:

Tablo 1 İstihdam Edilenlerin Yıllara Göre İktisadi Faaliyet Kolları ve Dağılımı

[15+ yaş]										(Bin kişi)
	Bin kişi					Yüzde (%)				
Yıllar	Toplam	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Toplam	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler
2005 Yıllık	19 633	5 014	4 241	1 097	9 281	100	25,5	21,6	5,6	47,3
2006 Yıllık	19 933	4 653	4 362	1 192	9 726	100	23,3	21,9	6	48,8
2007 Yıllık	20 209	4 546	4 403	1 231	10 029	100	22,5	21,8	6,1	49,6
2008 Yıllık	20 604	4 621	4 537	1 238	10 208	100	22,4	22	6	49,5
2009 Yıllık	20 615	4 752	4 179	1 305	10 380	100	23,1	20,3	6,3	50,4
2010 Yıllık	21 858	5 084	4 615	1 434	10 725	100	23,3	21,1	6,6	49,1
2011 Yıllık	23 266	5 412	4 842	1 680	11 332	100	23,3	20,8	7,2	48,7
2012 Yıllık	23 937	5 301	4 903	1 717	12 016	100	22,1	20,5	7,2	50,2
2013 Yıllık	24 601	5 204	5 101	1 768	12 528	100	21,2	20,7	7,2	50,9
2014 Yıllık	25 933	5 470	5 316	1 912	13 235	100	21,1	20,5	7,4	51
2015 Yıllık	26 621	5 483	5 332	1 914	13 891	100	20,6	20	7,2	52,2
2016 Yıllık	27 205	5 305	5 296	1 987	14 617	100	19,5	19,5	7,3	53,7
2017 Yıllık	28 189	5 464	5 383	2 095	15 246	100	19,4	19,1	7,4	54,1
2018 Ağustos	29 318	5 697	5 730	2 071	15 820	100	19,4	19,5	7,1	54

Kaynak: http://www.tuik.gov.tr, 2018

Tablo 1'e bakıldığında hizmet sektörü payının, toplam faaliyet oranı içindeki 'payının birçok yılda %50 ve üzerinde olduğunu söylemek mümkündür.

Hizmet sektöründeki büyümenin nedenleri olarak; teknolojik değişimler, piyasa talebindeki değişimler, liberalleşme, globalleşme, yasal düzenlemelerdeki değişim, hizmet ağlarının gelişmesi, hizmet sağlayan üreticilerin artışı, müşteri beklenti ve isteklerinin farklılaşması olarak gösterilebilmektedir (Örs, 2007, s. 5).

Sanayi devrimiyle başlayan çağın sonrasında ortaya çıkan gelişmelere ekonomik, teknolojik ve sosyal alanda birçok ilerleme neden olmuş; bu duruma yanıt vermek için de hizmet sektörü etkinliğini artırmıştır. Böylece hem bilgi çağı olarak nitelendirilen bu dönem beraberinde hizmet çağını da getirmiştir. Shostack (1977) hizmetlerin farklı bir çalışma alanı içinde olması gerektiğini vurgulamıştır. Böylece bir malı pazarlama ile hizmet pazarlamasının arasında fark olduğu gündeme gelmiştir. Bu gelişmelerin sonucunda ise hizmet ile ilgili akademik çalışmalar ayrı olarak yürütülmeye başlanmıştır. Müşteri Merkezli bir tüketim sürecine girildiğinden hizmetlerin de müşteriselleştirilmesi, kişiselleştirilmesi gerekmektedir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 23-25).

Hizmet kavramının herkes tarafından kabul görmüş bir tanımının olmadığı vurgusu yapılmıştır. Bu nedenle hizmet kavramının en temel özelliklerini sırayla belirtmekte fayda vardır (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 12-13) ;

- Bir tarafın yapmış olduğu faaliyetlerle diğer tarafa fayda sağlanması.
- Bu faaliyetlerin belirli bir bilgi ve beceri birikimine dayanması.
- Mal ve hizmetin, birbirinden tamamen ayrılamıyor olması.
- Yapısı itibariyle soyut olması.
- Aynı anda üretilip tüketilmesi.
- Maddi çıktıların olmaması.

- Belirli faaliyetler, süreçler sonucu ortaya çıkması.

Tablo 2 Hizmetlerin Kendilerine Özgü Karakteristikleri

Referanslar	**Soyutluk**	**Heterojenlik**	**Eşzamanlılık**	**Stoklanamama**
Bateson 1977,1979	✓		✓	✓
Bell 1981	✓	✓		✓
Bessom; Jakson 1975	✓	✓	✓	
Booms; Bitner 1981,1982	✓		✓	
Carman; Langeard 1980	✓	✓	✓	
Davidson 1978	✓		✓	
Davis, Guiltinan, Jones 1979	✓		✓	
Donelly 1976,1980	✓		✓	✓
Eiglier, Langeard 1975; 1976 Eiglier ve ark. 1977	✓	✓	✓	

Kaynak: Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1985c 35

Hizmet kavramını mal ve üretim kavramlarından ayrıştıran özellikleri mevcuttur. Tabloda hizmetin karakteristik özelliklerine yer verilmiştir (Örs, 2007, s. 18).

1.1.1. Dokunulmazlık

Mal ve hizmetin en önemli farkı dokunulmazlıktır. Çoğunlukla bir hizmet satın alındığında, bunu karşılayacak somut bir şey yoktur. Örneğin, sağlık hizmetlerini ele aldığımızda hasta hizmetten gelen faydayı tedavi bittikten sonra bile

somut olarak fark edemeyebilir (Öztürk, 2010, s. 19). Dolayısıyla hizmetten sağlanan yarar bu değişimle ölçebilir.

Uyguç (1998)'a göre tüketici hizmetin değerini onu satın aldıktan ve tükettikten sonra değerlendirebilir. Kotler'in hizmetle ilgili değindiği önemli konulardan birisi ise satın alındıktan sonra el değiştiremiyor oluşudur. Özellikle bazı araştırmacılara göre, hizmet sadece satın alındığı anda vardır, öncesi ve sonrasında mevcut değildir. Ancak hizmet sonrasında oluşan yarar hizmetin varlığını ispatlamaktadır. Yani tedavi amaçlı doktora gelen hasta, tedavi sonrası iyileştiğinde hizmetten yarar sağlamış olacaktır (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 17).

Hizmet kavramının dokunulmazlık özelliğinin bir diğer sonucu ise, Doyle (1994)'un belirttiği gibi; sunulan hizmetin satın alan kişi tarafından belirsiz oluşudur. Bu özellik nedeni ile tüketiciler, hizmet kalitesinin, onu satın aldığı ana kadar değerlendirememektedir (Değermen , 2006, s. 7). Bunun bir sonucu olarak hizmetin, soyut niteliği, onu anlamayı, formülize etmeyi güçleştirmektedir. Bu nedenle de aynı hizmet kalitesini sunmak güçleşmektedir. Elbette aynı durum tüketicinin hizmet kalitesini değerlendirmesinde de söz konusudur. Yani tüketiciler de rakip hizmetleri kıyaslarken zorluk çekmektedirler. Tüm bu zorluklar, hizmetleri fiyatlandırmada da geçerlidir. Çünkü bir hizmetin fiyatlandırılması bir mal veya ürünün fiyatlandırılmasından çok daha güçtür (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 18).

Tüketiciler Gummesson'a göre ürünlerde olduğu gibi hizmetin mülkiyetini edinemezler, sadece katma değer yaratan bir sunu satın alırlar. Dolayısıyla tüketiciler hakkında şöyle denebilir ki; aslında onlar ürünü değil, ürünün onlara sağladığı faydayı satın alırlar (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 18).

Hizmetin, dokunulmazlık özelliğinden doğan sonuçları şöyle sıralanabilir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 18; Öztürk, 2010, s. 19);

- Hizmetin patenti güçtür.
- Hizmetin fiyat ve maliyetini belirlemek zordur.
- Hizmetin sergilenmesi güçtür ve müşterilere rahatça aktarılamaz.
- Hizmet reklamlarında kapsamı belirlemek güçleşir.
- Stoklanamazlar, bu nedenle talepteki değişimlerden daha çok etkilenirler.
- Soyut oldukları için müşteri beklentilerine göre değerlendirmesi güçtür.

Hizmet kavramının, dokunulmazlık özelliğinin zorluklarını ortadan kaldırmak için somutlaştırma çabasına girilmiştir. Hizmetleri somutlaştırma anlamında hizmetin tamamlayıcısı olarak fiziksel bir ürün kullanılabilmektedir. Böylelikle sunulan hizmet, müşterinin gözünde daha dokunulabilir somut hale gelebilmektedir. Bu duruma bankaların geliştirdiği kredi kartları örnek verilebilir (Değermen , 2006, s. 8). Marka ve sembol kullanarak tüketici zihninde olumlu bir intiba bırakılmaya çalışılmaktadır. Ancak bu özelliğin rekabet üstünlüğü sağlanmak amacıyla kullanıldığını belirtmek yanlış değildir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 19).

1.1.2. Türdeş Olmama (Heterojenlik)

Hizmet kişiler tarafından üretildiğinden aynı hizmetin iki farklı sunumunun, aynı olması beklenilemez. Hizmetin kalitesi, onu oluşturan kişiden, tüketiciden, zaman koşullarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Özellikte, müşteri değiştikçe, hizmet ve kalite algısı da değişiklik gösterecektir. Çünkü her tüketicinin kalite ve hizmet beklentisi farklıdır. Bu nedenle kalite kontrol veya hizmet standartlaştırma gibi faaliyetler de zorlaşmaktadır (Öztürk, 2010, s. 20). Bunun nedeni insanın makineden farklı olarak, olaylar karşısında tutum ve davranışlarının farklılık göstermesidir. Bu durum müşteriler için ne kadar geçerliyse hizmeti sunan sağlayıcılar, üretim yapan kişiler için de geçerlidir. Beklentisi değişen müşteri gibi

hizmet sağlayan kişinin de ruh hali, tavırları değişiklik gösterebilmektedir (Değermen , 2006, s. 11).

Hizmette homojenlik sağlanamadığından ürün geliştirme sürecinde güçlükler yaşanmaktadır. Bu sorun hizmet kalitesinin ölçümünü güçleştirmektedir. Çünkü hizmet satın almak isteyen tüketici, hizmetin kalitesiyle ilgili fikre sahip değildir. Hizmetin sunulduğu anda hizmeti sunan ve hizmeti satın alan kişi arasındaki etkileşimden etkilenir. Oral ve Yüksel (2006)' e göre bu durum hizmet sunan kişi ile hizmetin eş algılanmasına neden olur (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 21).

Hizmetleri heterojenliği nedeniyle standartlaştırmak pek mümkün görünmemektedir. Bunu telafi etmek için alınacak önlem hizmeti sanayileştirmektir. Hizmet sunan personeller yerine hizmet sunabilecek makinelerin geliştirilmesi gerekmektedir. ATM'ler, bunun en güzel örneğidir. İnsan yerine ikame olan makine, hizmeti sunan insandan kaynaklanacak olan değişikliği, bu tutarsızlıkları ortadan kaldırmaktadır (Değermen , 2006, s. 11).

1.1.3. Ayrılmazlık

Bir mal üretilirken, farklı zamanlarda tüketebilmektedir. Ancak bir hizmetin üretildiği anda tüketilmektedir. Ayrılmazlık özelliği, hizmetin üretildiği an ile tüketildiği, anın ayrılamaması anlamına gelir. Hizmetin bu özelliği, tüketiciye üretim sürecinin bir parçası haline getirir. Çünkü hizmet üretimi alanında hizmeti üreten kişi ile tüketicilere etkileşim halinde olacak ve tüketiciler birbirlerinin deneyimleri ve beklentilerinden etkileneceklerdir. Üretim ve tüketimin aynı anda olması doğrudan satışı zorunlu hale getirmektedir. Ancak hizmeti yaratan kişi satıcı temsil ettiği birine satabilir. Sigorta acenteleri, araba kiralama acenteleri, buna örnek olarak gösterilebilir (Öztürk, 2010, s. 21). Lovelock (1991)'un ifade ettiği gibi tüketiciler

ürünün bir parçasıdır ve bu nedenle tüketicilerin, işe dâhil olma oranı yüksektir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 19).

Bir ürün elde edebilmek için ürünün dağıtım kanallarından geçerek müşteriye ulaşması mümkündür ancak hizmet elde etmek için tüketicinin hizmeti tedarik eden kuruma ya da işletmeye gelmesi gerekmektedir. Ya da hizmeti sağlayan kişinin, müşteriye ulaşması gerekmektedir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 19). Müşteri satın almak istediği hizmetin üretim sürecinin tanığıdır. Aynı zamanda o hizmetten faydalanacak diğer tüketiciler de bu ana tanıklık edebilirler. Hizmetin, kitlesel olarak üretimi epey güçtür (Öztürk, 2010, s. 22).

Hizmetin ayrılmazlığı hataların ve kalite eksiklerinin gizlenmesinin olanaksız hale getirir. Hizmet sunan kişinin hizmeti telafi etmek için ikinci bir şansı bulunmamaktadır. Ancak hizmetin üretim sürecinde tüketicinin aktif olarak yer almasından kaynaklanan olumlu bir sonuçta mevcuttur. Hizmet üreten kişi, hizmetten memnun olunmadığını fark ettiği anda bunu telafi edici önlemler alabilmektir (Değermen , 2006, s. 9).

Küreselleşme sonucunda, rekabetçi piyasa koşullarına üstünlük elde edebilmek için tüketicileri ve üreticilerin daha fazla etkileşim halinde olması gerekmekledir. Bu nedenle tüketiciye hızlı cevap vermek ve beklentilerini karşılayabilmek çok önemlidir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 20).

1.1.4. Dayanıksızlık

Dayanıksızlık kavramı, hizmetlerin beklememesi anlamına gelmektedir. Bu tür hizmetler stoklanamaz, saklanamazlar ve tekrar satışa sunulamazlar. Özellikle talebin belirsiz oluşu dayanıksızlığı daha da artırmaktadır. Örneğin bir turizm işletmesinin kış ve yaz talepleri doğrultusunda boş kalan odalar için hizmet

planlamasına gitmesi gerekecektir (Öztürk, 2010, s. 23). Arz ve talebi dengeleyecek önlemler almak ve bu yönde çalışmalar yapmak, rekabet avantajı elde etmeye neden olacaktır (Değermen , 2006, s. 11).

Ayrıca bu durum soyut olma özelliğinden biri olarak değerlendirilebilir. Hizmetler, stoklanamaması özelliği mallardan ayrılmaktadır. Ghobadian vd. (1994) buna ek olarak mallarda olduğu gibi son kalite kontrolün yapılması da hizmetlerde mümkün olmadığını belirtmiştir. Yani hizmetin her aşaması, kusursuz olarak sunulmalıdır (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 21-22).

1.1.5. Sahiplik

Bu özellik, mallar ile hizmetlerin ana farklarından biridir. Bir malı tüketme amacıyla satın alan kişi o malın tamamen sahibi olur ancak hizmetler de böyle bir şey mümkün değildir. Hizmet satın alan kişi bir süreliğine o hizmetten faydalanabilmektedir (Ödeme yapmak, hizmeti kiralamak vb.). (Öztürk, 2010, s. 23). Bir başka değişle o hizmete sahip olamayan bir kişi o hizmeti başkasına devredemez (İslamoğlu vd., 2011, s. 19).

1.2. Hizmetlerin Sınıflandırılması

Hizmet kavramını tanımlamada yaşanan zorluklar, hizmet kavramını sınıflandırmada da yaşanmıştır. Farklı yazarlar, hizmet kavramını sınıflandırırken farklı esasları dikkate almışlardır (Öztürk, 2010, s. 23). Mucuk (2006), hizmet için yapılan en genel sınıflandırma biçiminin ikiye ayırma olduğunu belirtmiştir. Bir faaliyetin ya da değişimin ana konusu olabileceği gibi, *pazarlanan nesne* olarak (oto kiralama gibi) sağlanan hizmetlerdir. Diğeri ise bir fiziksel ürünün *tamamlayıcısı*

olanlardır. (Bir ürün satışı ve sonrasında verilen teknik bilgi gibi.) (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 13).

1.2.1. Pazarlanabilir Hizmetler ve Pazarlanamayan Hizmetler

Çeşitli hizmetler ekonomik çevresel ve sosyal sebeplerle piyasa dışı mekanizmalarca sağlanır. Bu hizmetlere örnek olarak kamu yararına sağlanan hizmetler verilebilir. Vatandaş olarak bu hizmetlerden yararlanıldığını da herhangi bir ücret talep edilmemektedir. Fakat bu tür hizmetlerin pazarlanıp pazarlanamayacağı düşüncesi, değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin, yaya geçidinden yararlanırken, ücret ödenmediği gibi bir otobanı kullanırken, ücret talep edilebilmektedir. Aynı şekilde pazarlanıp pazarlama fikri ülkeler ve toplumlar arasında da değişiklik gösterebilmektedir (Öztürk, 2010, s. 28).

1.2.2. Üretici Hizmetleri ve Tüketici Hizmetleri

Tüketici hizmetleri, hizmet bekleyen kişiye fayda sağlaması amacıyla oluşturulmaktadır. Üretici hizmetleri ise işletmeye yarar sağlar ve işletmenin ekonomik fayda sağlaması için bir şeyler üretir. Üretici, hizmetleri ikiye ayrılır; bunlardan birincisi destek hizmetleridir. İşletmedeki makinelerin bakımı, bilgisayar satış ile gerçekleştirilen satış sonrası danışmanlık hizmeti, Dağıtım ve ulaştırmadan kaynaklı hizmetler bunlara örnek verilebilir. İkinci grup, hizmetler ise saf hizmetler olarak nitelendirilmektedir. Bu hizmetler, fiziksel ürünle ilgili olmaksızın pazarlanabilirler. Sigortacılık, danışmanlık, bakım hizmetleri pazar araştırmaları, muhasebe, güvenlik ve koruma hizmetleri, bu hizmetleri örnek verilebilir (Öztürk, 2010, s. 28-29).

1.2.3. Hizmetin Yapısına Göre Sınıflandırma

Hizmetler üretim sürecine bağlı olarak ve hizmet üretimi sırasında müşterinin fiziksel varlık boyutuna göre üçe de ayrılabilir. Halis (2001)

a) **Kişilerle ilgili hizmetler :** Bu tür hizmetler tüketicinin doğrudan algıladığı hizmetler olarak ifade edilmiştir .Bu hizmetler üretimle, tüketim aynı anda gerçekleştiğinden üretimin doğrudan bir parçasıdırlar. Sağlık ve konaklama hizmetleri, yolcu taşımacılığı gibi hizmetlerdir. Hizmetten sağlanan yarar, tüketici tarafından anında hissedilmektedir.

b) **Eşya ile ilgili hizmetler:** Bu tür hizmetler somut ürünlere katma değer sağlamak için yapılan soyut faaliyetler olarak açıklanmaktadır. Mal taşımacılığı, temizlik gibi hizmet çeşitleri buna örnek verilebilmektedir. Bu tür hizmetler, tüketiciye direkt fayda sağlamazlar. Bu hizmetler ertelenebilmekte veya bekletilebilmektedir.

c) **Bilgiye dayalı hizmetler:** Bu hizmet türünde strateji geliştirme amaçladığından diğer hizmet türlerinden daha farklı olduğu ifade edilmektedir. Burada önemli olan bilgi toplama, yönlendirme ve bunu aktarmaktır. Eğitim sektörü, sigortacılık, hukuki işler, muhasebecilik bu türe örnek verilebilmektedir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 14-15).

	İnsana	Eşyaya
Dokunulur	İnsan Vücuduna Yönelik Güzellik Berber Lokanta	Mallara Yönelik Makine onarımı Bina bakımı Elbise temizleme
Dokunulamaz	Eğitim Müzeler Tiyatro-sinema	Banka Güvenlik Sigorta

Şekil 1 Tüketiciler İle Hizmet İşletmesi Arasındaki İlişkiye Göre Sınıflandırma

Kaynak: İslamoğlu, Candan, Aydın ve Hacıefendioğlu, Hizmet Pazarlaması, 2011, s. 21

Şekil 1'deki kutularda, insana yönelik dokunulur, eşyalara yönelik dokunulur, insana yönelik dokunulamaz ve dördüncü olarak da eşyaya yönelik dokunulamaz hizmetlere örnekler verilmiştir (İslamoğlu vd., 2011, s. 21).

Müşteriye hizmet sunumu esnasında fiziken orada bulunuyorsa hizmet sunan kişiden, etrafındaki müşterilerden, mekândan dahi etkilenmektedir. Eğer müşteri hizmet sunulan yerde bulunmuyorsa, zaman ve mekândan bağımsız ise bu durumda teknik kalite önem kazanır. Çeşitli sigortalar için kuruma gitme gereğinin olmaması bu duruma örnek verilebilmektedir.

Bazı durumlarda elektronik gelişmelerden faydalanmaktadır bu durum örneğin daha az ilişki gerektiren hizmetlerde, bankacılık sektöründe, vezne işlemleri ATM' lerce karşılanmaktadır. Bilgiye yönelik hizmetlerde, elektronik gelişmelere bağlı olarak, mekâna bağlılığı ortadan kaldıran gelişmeler olmaktadır. Örneğin eğitim hizmetleri kuruma bağlı olmaksızın, televizyondan internetten de hizmet verebilmektedir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi bunun en güzel örneklerindendir (Öztürk, 2010, s. 30-31).

1.2.4. Hizmet İşletmesinin Müşterisiyle İlişki Türüne Göre Sınıflandırma

Bu hizmet türünde hizmete sürekli oluşu ve aralıkta oluşu önemlidir. Hizmet işletmesinde üyelik ilişkisi, mevcutsa, müşterileri tanımak ve hizmetten nasıl yararlandığını bilmek daha kolaydır. Bu tip hizmetlerde, hizmetten sık faydalananlara, indirim, kolay ödeme olanağı sunulabilmektedir (Öztürk, 2010, s. 32).

1.2.5. Hizmet İşletmesinin Esnekliğine ve İnisiyatifine Göre Sınıflandırma

Müşteriler, tüketim mallarında, özel sipariş vermezler ve endüstriyel mallar da bu kategoriye dâhildir. Ancak hizmet sektöründe bu durum çok farklıdır. Hizmet sektöründe üretim ve tüketim, eş zamanlı olarak gerçekleştiğinden müşterilere bireysel hizmeti sunmak mümkündür. Böylece hizmet sunan işletme müşteri talep ve beklentisine göre, esneklik sunabilmektedir. Elbette ki işletmenin ne derece esnekliğe sahip olduğu o işletmenin kapasitesine bağlıdır. İşletmenin esnekliğine ek olarak müşteri ile ilgilenen ve hizmet sunan kişinin de ne derece inisiyatif aldığı bilinmelidir (Öztürk, 2010, s. 33).

1.3. Kalite Kavramı ve Unsurları

İnsanoğlu; var olduğu ilk günden beri yaşamını idame ettirebilmek için sahip olabileceği imkânlardan en iyisini seçmiştir. İnsanlığın bu en iyiyi tercih etme eğilimi kalite kavramının ortaya çıkışında elbette etkili olmuştur.

Tüm sektörlerde olduğu gibi hizmet sektörü için de kalite kavramı büyük önem arz etmektedir. Hizmet faaliyetleri gerçekleştirilirken müşteri tatmini ne derecede sağlanıyor sorusu hizmet kalitesi kavramını gündeme getirmektedir. Bu nedenle çalışmamızın bu bölümünde kalite kavramından detaylı olarak bahsedilecek kalite unsurları açıklanacaktır.

1.3.1. Kalite Kavramının Gelişimi

Eski çağlardan bu yana tam ve kesin bir tanımı olmasa da kalite arayışı hep var olmuştur. Taptık ve Keleş (1998) Hammurabi Yasalarının 229. maddesinde kaliteli iş yapma konusuna değindiğinden bahsetmişlerdir. Bu yasaya göre her kim ev yapar ve o ev yıkılıp birinin ölümüne sebebiyet verirse kişinin başı uçurulurmuş. Guaspari'nin " *Kalite, sunan tarafından dayatılmaz, müşteri tarafından algılanır*" sözü aslında bu kavramı bütün özelliklerini içinde barındırmaktadır (Sökmen, 2010, s. 294). Ancak kalite kavramının günümüzdeki şekil ve tanımıyla ortaya çıkışı 19. yüzyılı bulmuştur. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası değişen ekonomi ve gelişen teknoloji ile beraber kalite kavramı da şekillenmeye başlamıştır. Sanayileşmenin sonucu olarak üretimde artış meydana gelmiştir. Piyasada varlığını devam ettirmek isteyen işletmeler kâr elde edebilmek için sadece mal üretmenin yeterli gelmeyeceğini, müşteri kavramının talep ve isteklerini de değerlendirmeleri gerektiğini fark etmişlerdir. Böylece Aksu ve Ehtiyar (2007)' ın belirttiği gibi hammadde tedarikinden başlayarak ürün satışına ve ardından satış sonrası hizmetlere dayanan müşteri odaklı üretim süreci gündeme gelmiştir (Sökmen, 2010, s. 295).

1.3.2. Kalite Kavramı

Kalite kavramı Türk Dil Kurumu'nca "*nitelik"* olarak tanımlanmıştır (http://tdk.gov.tr, 2018). Hizmet kalitesi bağlamında Lovelock (1994) kaliteyi

"tüketici isteklerine uygunluk derecesi" olarak ifade etmiştir (Örs, 2007, s. 103). Kalite; ürünün fonksiyonuna veya hizmet ettiği amaca yönelik olarak anlam taşımaktadır. Buna göre asıl amaç, malı kullanacak veya hizmetten faydalanacak olan tüketicinin ihtiyacına ve ödeme imkânına göre belirlenmesidir (Kobu, 2010, s. 544-545).

Juran genel bir ifadeyle kaliteyi kullanıma uygunluk olarak tanımlamıştır. Deming ise tüketicilerin gelecekteki beklentilerinin doğru tahminine göre yapılan yenilikler olarak ifade etmiştir (Küçük, 2016, s. 31). Bu kavram mal veya sunulan hizmetin üstünlüğü ile ilişkilendirilmiştir. Diğer taraftan üretimi yapılan bir mal veya ürün ise üretimin kusurlu olmaması, hizmet üretiliyorsa hizmetin hatasız oluşu olarak nitelendirilmiştir (Saat Ersoy ve Ersoy, 2015, s. 9)

Heizer ve Render (2011)'e göre "kalite, bakan kişinin gözündedir". Üretim yöneticilerine göre ise, kalite imalat tabanlı olup, standartlara uygun olduğu anlamına gelmektedir "ilk yapıldığı anda doğru yapmak" demektir. Diğer bir görüşe göre ise, kalite ürün odaklıdır ki, net ve ölçülebilir bir değişkendir (Savaş ve Kesmez, 2014, s. 2).

1.4.Hizmet Kalitesi Kavramı

Üner (1994), hizmeti ihtiyacı giderme amacıyla yapılan soyut çalışmalar olarak ifade etmiştir (Sökmen, 2010, s. 297). Harvard Üniversitesi sosyoloji profesörü Daniel Bell endüstri dönemindeki zenginliğin mal ile ölçüldüğünü ancak endüstri sonrası toplumlarda gelişen yaşam koşullarını eğitim, sağlık vb. hizmet alanlarındaki iyileşme ile ölçülebileceği üzerinde durmuştur (Öztürk, 2010, s. 9).

1980'lerde hem akademik hem de yönetim alanlarında hizmet kalitesinin ne ifade ettiği araştırılmaya ve çalışma alanı bulmaya başlamıştır. Bu alanda müşteri

beklentilerini karşılamak amacı ile stratejiler geliştirilmeye başlanmıştır. Bu tür çalışma ve çalışmacılar arasında örnek olarak Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1985,1988) gösterilebilir (Zeithaml vd., 1996 , s. 31).

Böylece çağa uyum sağlayan ülkelerde hizmet odaklı bir ekonomi oluşmaya başlamıştır. Öyle ki gelişmiş ülkelerde ekonomide hizmet sektörüne ayrılan payın büyüdüğü görülmeye başlanmıştır (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 2-3).

Kalite denildiğinde 1980'ler öncesine kadar teknik kalite ilişik bir kavram olarak ifade edilmiş, üretimde hata ve defoların nedeni ve defoların aza indirgenmesi gibi somut kavramlar üzerinde durulmaktaydı. Grönross (1984) daha önce hizmet kalitesi kavramına değinilmediği vurgusunu yaparak bu kavramın ilk literatürünü oluşturmuştur (Sarı vd., 2011, s. 128).

Parasuraman, Zeithaml, Berry (1988) piyasa koşullarında başarılı olmak isteyen üreticilerden beklenen stratejilerden birini tüketicilere kaliteli hizmet sunmak olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca Zeithaml ve arkadaşlarınca (1985) hizmet kalitesi; verilen hizmetin tüketici beklentilerini karşıladığı ya da geçtiği miktar olarak belirtilmiştir (Örs, 2007, s. 104).

Mal ve hizmet üretiminde en önemli sorunlardan birisi de sunulan ürünün veya hizmetin kalitesini ölçmektir. Parasuraman ve arkadaşları (1988) sunulan hizmetin kalitesini ölçmek, biri ürünün kalitesini ölçmek kadar kolay olmadığını belirtmişlerdir. Çünkü hizmet kalitesi müşteri algı ve beklentisinden son derece etkilenmektedir. Bu durumda hizmet kalitesini ölçmek için müşteri algısını ölçmek gerekmektedir (Örs, 2007, s. 105).

Sachdev ve Verma (2004)'ya göre hizmet kalitesi, müşteri algısı açısından ölçülebilir, müşteri beklentisi, müşteri memnuniyeti ve müşteri tutumundan

etkilenmektedir. Pullen (1993)'e göre genel olarak, toplu taşıma için ortaya çıkan performans göstergeleri iki kısma ayrılmaktadır. Bunlar: verimlilik ve etkinliktir. Verimlilik aşamasında, önlemler, hizmetleri üreten süreci ifade ederken etkinlik aşaması, onlar için sunulan hizmetlerin belirlenen hedeflere göre ne derecede iyi olduğunu belirlemek amaçlı kullanılmaktadır. (Hundal ve Kumar , 2015, s. 83).

Parasuraman ve arkadaşları (1985) hizmet kalitesi kavramının üç önemli özelliği üzerinde durmuşlardır. Bunlar şu şekildedir (Örs, 2007, s. 105);

- Tüketiciler, hizmet kalitesini ölçerken ürün kalitesini ölçtüklerinden daha fazla güçlük çekerler.
- Hizmet kalitesini ölçerken sunulan hizmet performansı ve müşteri beklentisi kıyaslanır.
- Hizmet çıktısını tek ölçek olarak değerlendirmek mümkün değildir, hizmetin oluşum süreçlerinin tamamını kapsar.

Hoffman ve Bateson (1997) memnuniyet kavramını tüketicilerin hizmet kalitesi algılamalarını tekrar gözden geçirdiği bir süreç ile ilişkilendirmiştir. Bu süreç şöyle açıklanabilmektedir (Aydın, 2010, s. 1111);

- Bir işletmeyle ilgili daha önce deneyimi olmayan müşteri, ilk olarak, beklentileriyle hareket etmektedir.
- İşletme ile daha sonraki karşılaşmada ise hizmet kalitesi algılamalarının gözden geçilmesi esas alınacaktır.
- İşletme ile her ek karşılaşma daha ilerisi için gözden geçirme ve hizmet kalitesi algılamalarının geliştirmesine olanak sağlar.
- Gözden geçirilen hizmet kalitesi algılaması, müşterinin işletmeden, gelecekteki satın almaları üzerine etkili olacaktır.

Tablo 3'de hizmet kavramı ile ilişkilendirilmiş olan konular ve bu konuda yapılmış çalışmaları, yazarları mevcuttur (Seçilmiş vd., 2011, s. 575-576):

Tablo 3 Hizmet Kalitesi ve Müşteri Tatmini Literatür Özet Tablosu

Temel Çalışma Konuları	**Yazar(lar)**
Hizmet kalitesi boyutları (teknik, fonksiyonel, isteklilik, hizmet yeteneği)	Donabedian (1980,1982), Lehtinen ve Lehtinen (1982), Gronroos (1984), Ribiére vd. (1999), Friman ve Edvardsson, (2003), Pakdil ve Aydın (2007), Çelik (2009).
Müşteri tutumu, müşteri algısı ve müşteri beklentisi açısından hizmet kalitesi	Czepiel (1990), Shainesh ve Mathur (2000), Sachdev and Verma (2004), Okumuş ve Asil (2007), Feiz vd. (2010).
Hizmet kalitesi algısının satın alma niyetine etkisi	Ostrowski vd. (1993), Simpson (2000), Suzuki vd. (2001), Sultan ve Aksoy vd. (2003), Park vd. (2004), Pe'rez vd. (2007), Barros vd. (2007), Bonilla ve Bonilla (2008), Chen (2008).
Yolcu tatminine etki eden faktörler	Eboli ve Mazzulla (2007), Nathanial (2008), Roman vd. (2008), Prasad ve Shekdar (2010), Feiz vd. (2010).

Globalleşme ile gelişen küresel rekabet koşulları, firmaları rekabette üstünlük sağlayacak formüller aramaya itmiştir. Koparal (1997)'a göre firmaların hayatta kalabilmeleri, müşteri odaklı olmalarına ve kaliteli hizmet vermelerine bağlıdır.

Koçel (2007)'e göre, İşletmeler açısından müşteriyi değerlendirerek inceleme basamağı önem derecesi yüksek bir süreçtir. Kalite açısından müşteriye bakıldığı zaman duyulan ihtiyaç ve beklentilerinin sunulan hizmet ya da ürüne yansıtılması olduğundan dolayı müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu beklentilerin belirlenmesinde genellikle memnuniyet anketlerinden faydalanılır (Emhan vd., 2010, s. 242).

II. BÖLÜM

2. HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜLMESİ

2.1. Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi İle İlgili Kavramlar

Hizmet kavramı denildiğinde bir performans sürecinden bahsedilmektedir. Grönross (2004) hizmet tüketimini bir sonuç değil bir süreç tüketimidir şeklinde ifade etmiştir (Arslantürk vd., 2013, s. 109). Bu nedenle doğal yapısı gereği, içeriği farklı olan hizmet biçimlerinin farklı şekilde tanımlanması mümkündür. Aşağıda hizmet kalitesi ile ilgili kavramlara ve onların açıklamalarına yer verilecektir.

Bir malın kalitesinden söz ederken standartlar gibi üretim ölçümleri belirlenip, bunları istatistik kontrol teknikleri ile ölçümlemek mümkündür. Böylece müşteriden beklenen özellikler soncunda kalite spesifikasyonları standartları oluşturulması mümkündür. Hizmetler söz konusu olduğunda ise hizmet kalitesi tolerans ve standartlar cinsinden değil beklentiler cinsinden meydana gelmektedir. Bu özellik hizmet kalitesi için ölçüm kullanılmasını zorlaştırmaktadır (Saat Ersoy ve Ersoy, 2011, s. 84).

Kotler (2000) günümüzde pazarlamada başarılı olmanın anahtarı olarak iki unsuru müşterilere kaliteli hizmet sunmaya, alınan mal ve hizmetten memnuniyeti en üst düzeye çıkarmak gerektiğine vurgu yapmıştır. Dünya üzerinde yapılan üretim içerisinde hizmet sektörünün payının giderek artması ve müşteri memnuniyeti kavramının müşteri bağlılığı üzerindeki etkisinin öneminin fark edilip benimsenmesi, firmaların hizmet kalitesini geliştirme konusunda girişimlerde bulunmasına neden olmaktadır (Yağcı ve Duman, 2006, s. 219).

2.1.1. Algılanan Kalite ve Beklenen Kalite Kavramı

Tüketiciler, bir ürün veya hizmet satın alırken, çeşitli beklenti içerisindedirler. Kendilerine sunulan hizmet veya ürünü değerlendirmelerinde standart görevi gören çeşitli öngörüye sahiptirler. .Zeithaml ve Bitner (2000) bu durumu müşteri inançları olarak ifade ederler (Değermen , 2006, s. 18).

Müşteri memnuniyeti, ürün veya hizmetin beklentiyi karşılayıp karşılamadığı veya aştığında hissedilen duygudur. Hizmet seviyesini belirleyebilmek için müşteri algısı ile beklenen hizmet seviyesi arasındaki boşluk fonksiyonlarıdır. Genel olarak müşteri memnuniyeti ürün ve hizmetin kalitesi ve müşteri sadakati ile ilgilidir, ancak memnuniyet her zaman sadakat ile sonuçlanmaz (Canming ve Jianjun, 2011, s. 68).

Müşterinin hizmet alacağı işletmeyle ilgili bir düşüncesinin olması onu beklenti içine girmesi konusunda motive edecektir. Tüketicinin bu motivasyonuna yaşadığı deneyimleri ve tecrübeleri etki etmektedir. Grönross (1990) tüketicinin beklentiyi oluşturmadaki motivasyonunda 4 faktörün etkili olduğunu vurgulamıştır. Bunlar hizmet kalitesini pazarla iletişimi, firmanın imajı, kulaktan kulağa iletişim ve müşteri ihtiyaçlarıdır. Firmanın pazar iletişimi sağlamak için reklamı, satış kampanyasını doğrudan sağlar. Ancak imaj ve kulaktan kulağa iletişimi dolaylı kontrolü altında, performansa dayalı olarak sağlar (Örs, 2007, s. 113) . Şüphesiz ki bu faktörler içerisinde en önemli olan kişisel ihtiyaçlardır. Fiziksel, sosyal psikolojik, fonksiyon olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır. Koçel (1998) fiziksel ihtiyaçları yeme içme uyuma gibi hayatı devam ettirebilmesi için gerekli temel ihtiyaçlar olarak ifade ederken; fonksiyonel ihtiyaçları, can ve iş güvenliği duyabilmek gibi ihtiyaçlar olarak ifade etmiştir. Koçel (1998)'e göre sosyal ihtiyaçlar; toplumda kabul görmek, dostluk kazanmak iken psikolojik ihtiyaçlar, itibar edinmek, kendine güven duyabilmek, yaratıcılığı arttırmak gibi üst düzey ihtiyaçlardan oluşmaktadır.

Tüketicilerin hizmet kalitesi kavramını ölçmek amacıyla sıkça başvurduğu yöntemlerden biri de Servqual Ölçeğini kullanmaktır. Bu ölçekte müşteri hizmeti

almadan önceki beklenti ve yargılarını, hizmet aldıktan sonraki tecrübesi ile kıyaslamaktadır. Bu işlemin sonunda beklenti karşılanırsa tatmin, karşılanmaz ise tatminsizlik meydana gelmektedir (Örs, 2007, s. 110).

Kalite açısından beklenti ve algı kavramı çokça incelenmiştir. Holbrook ve Corfman (1985) algılanan kaliteyi hümanistlik kalite olarak nitelendirmiştir. Nesnel mekanik kalite, olayın nesnel özelliğini barındırırken hümanistik kalite ise bireylerin, sübjektif değerlendirmelerini içerir. Garwin (1983) kaliteyi ifade ederken, beş yaklaşım ele almıştır. Bunlar kalite programları, politikalar ve tutumlar, Bilgi sistemleri mamul dizaynı, üretim ve işgücü politikaları, satıcı, yönetimidir. Bunlardan mamul esaslı kalite üretime esas olan kalitedir (Örs, 2007, s. 111).

Ulaşanoğlu (2005) ve Ghobadian'a göre; algılanan hizmet kalitesi, müşterilerin hizmet kalitesine yönelik sezgilerinden oluşmaktadır ve müşterilerin tatmin derecesini büyük ölçüde belirleyici nitelik taşımaktadır (Akçil Ok ve Girgin, 2015, s. 295).

Algılanan kalite kavramını Zeithaml (1988) , "*müşterinin bir ürün hakkındaki kapsamlı, mükemmellik veya üstünlük yargısı* "olarak nitelendirmektedir. Kalite algısı sürecinde, müşterinin algıladığı hizmet performansıyla beklentileri kıyaslamaktadır. Rust vd. (1996)'ne göre algılanan kaliteyi önemli yapan unsur müşterilerin gerçeklerden çok algılamalarına göre hareket edip karar vermeleridir. Bu durumda, algılanan hizmet kalitesi kavramı objektif olmak yerine duygusal boyuta taşımaktadır. (Değermen , 2006, s. 21). Bu durumda Aslan vd. (2006)'nin ifade ettiği gibi; tüketicinin beklediği hizmet (BH), algıladığı hizmetten (AH) büyük olursa (BH>AH), müşteri memnun olmayacaktır. Tam tersi durumunda ise yani beklenen hizmetin algılanan hizmetten büyük olması halinde (BH<AH),algılanan kalite ideal olacaktır. Her iki hizmet kavramının eşit olduğu durumda ise (AH=BH) algılanan kalite memnun edici düzeyde olacaktır (Koçoğlu ve Aksoy, 2012, s. 6).

Olshavsky (1985) kalite kavramını tutum ile ifade etmektedir. Tutum, bireylerin manevi dünyasının bir yönü ile ilgili olarak sahip olduğu düşünce yapısı ve yargılara bağlı olarak oluşan tanıma süreçleri olarak ifade edilir. Berry ve arkadaşları (1985)'da kalite ve tutumunu birbirine benzer bulmaktadır. Bu noktada müşteriler kaliteyi değerlendirirken, aynı tutum gibi bütünsel yaklaşım sergilemektedir (Örs, 2007, s. 110-111).

Hizmet kalitesi ve tatmin çalışmalarda birbirlerinin yerine kullanılsalar da aslında aynı değillerdir. Devebakan (2001) bir hastane ile ilgili yapılan araştırmada %90'ı hizmetlerden memnun olduğunu belirtirken, ölçümlerde aynı hastanedeki kaliteye yönelik araştırmada hastaların kalite algısının düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumdan anlaşılacağı üzere memnuniyet ile ilgili çalışmalarda aynı anda algılanan hizmet kalitesinin ölçülmesi de mühimdir (Devebakan vd., 2003, s. 34).

Cuomo (2000), müşteri memnuniyeti analizi tekniklerinin, verilen hizmetlerin kritik yönlerinin tanımlanmasına ve memnuniyetinin artırılmasına olanak sağladığını belirtmiştir (Geetika ve Shefali , 2010, s. 98).

Ghobadian ve ark. (1994) hizmet kalitesi sağlamanın; hizmet kuruluşlarını kendilerini diğer kuruluşlardan farklılaştırmasına ve kalıcı bir rekabet avantajı sağlamasına yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir. Nitelikli hizmetler sunan şirketler pazarda arzu edilen rekabet pozisyonunu elde edebilirler (Feiz vd., 2010, s. 69).

Bir demiryolu hizmetinin kalitesi, güvenlik, erişilebilirlik, servis, konfor, bilgi ve personel gibi çeşitli özelliklerin kalitesinden etkilenerek oluşmaktadır. Bu hizmeti kullanan kişilerin hizmetle ilgili algılarını anlamak için, kullanıcıların bu belirtilen özelliklerle ilgili algılarını ölçmek gerekmektedir. (OÑA vd., 2013, s. 612).

Hizmet kalitesini ölçerken müşteri ya da kullanıcı beklentilerinden etkilendiği bilinmektedir. Bu noktada tartışmalı olan beklentilerin hizmet kalitesini ölçümlemeye ne şekilde dâhil edileceğidir.

2.1.2. Teknik ve Fonksiyonel Kalite Kavramı

Teknik kalite, fonksiyonel kalite özünde kısaca "yaşanan kalite" olarak ifade edilmektedir. Yaşanan kalite Grönross (2000) belirttiği üzere hizmet sunumu esnasında alışveriş sonucundan ne elde ettiği ile hizmet işletmesi tarafından hizmetin nasıl sunulduğunu ifade eder. Fonksiyonel kalite de yaşanan kalitenin bir parçası halindedir Hizmetin oluşma esnasında ortaya çıkan müşteri ve hizmet arasındaki etkileşimi, tüketicinin nasıl algıladığıyla ilgilidir (Değermen , 2006, s. 17).

Yaşanan, kalitenin diğer öğesinden biri de teknik kalitedir. Burada tüketicinin hizmet ürününden gerçekten ne elde ettiğini belirtmekte nihai sonuçla ilgilenmektedir. Örneğin bir restoran işletmesini baz alırsak, teknik kaliteye göre, kaliteyi asıl belirleyen öğe yemeğin sadece kendisi olur (Değermen , 2006, s. 18).

Otelde konaklamak isteyen bir müşteri bir oda ve uyumak için bir yatak isteyecektir, restoran hizmeti alan tüketici yemek alacaktır veya tren yolculuğu yapmak için bilet alan yolcu bir yerden başka bir yere ulaşım sağlayabilecektir. Üretim sürecinin bu teknik sonucu hizmetin araçsal performansına etki etmektedir. Açıkça, sürecin bu teknik sonucu, tüketicinin bu hizmet üreticisinin kendisine verdikleri sonucunda ondan ne ölçüde etkilendiği ve hizmet kalitesini değerlendirmesi açısından önemlidir. Buna teknik kalite ölçüsü de denebilir. Hizmet kalitesini anlatıldığı şekilde değerlendirmek mümkün olacaktır. Tüketici tarafından hizmet kalitesine objektif bir şekilde bakılacak olursa, bir ürünün herhangi bir teknik özelliğiyle ölçülebilmektedir. Yani tüketici üretim sürecinin sonucuyla değil de üretim sürecinin tamamıyla ilgilenmektedir.

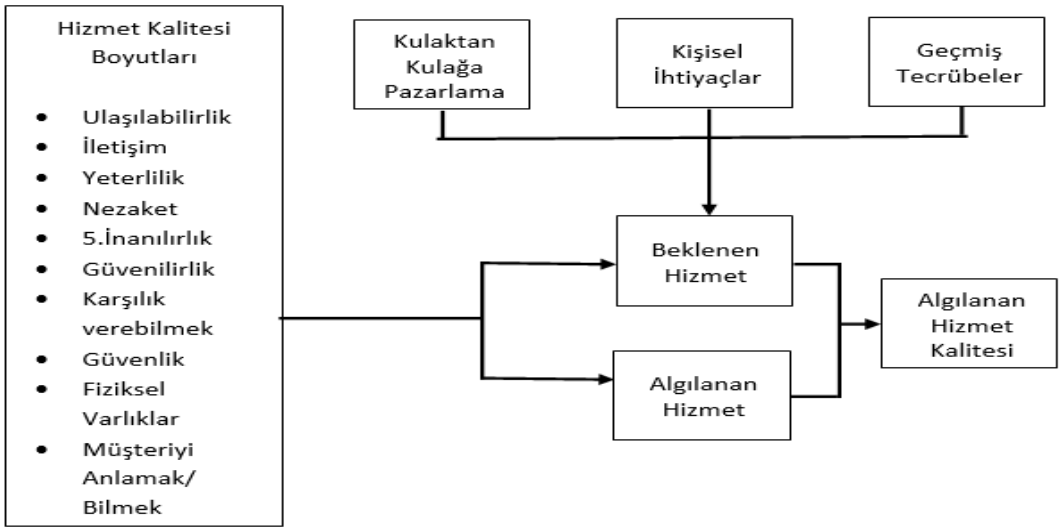
Fonksiyonel kaliteden bahsederken, tüketicinin aldığı teknik çıktıyı fonksiyonel olarak ne şekilde elde ettiği, edindiği hizmete ilişkin görüşünü ne şekilde

etkilediğini göstererek ifade etmektedir (Grönroos, 1984, s. 38-39) .

2.1.3. Hizmet Kalitesinin Boyutları

Tüketiciler satın aldıkları hizmetle ilgili, değerlendirme süreci sonucunda hizmet kalitesinden söz edebilirler. Lovelock vd. (1999) bu değerlendirme sürecinde, süreci etkileyen birbirinden farklı boyutlar (faktörler) mevcut olduğunu ifade etmişlerdir. Bahsedilen faktörlerin neler olduğu konusunda araştırmacılar tarafından tam bir fikir birliğine varılamamıştır (Değermen , 2006, s. 23). Parasuraman, Zeithaml ve Berry 1985 yılındaki çalışmalarında 10 hizmet kalitesi belirleyicisinden söz etmişlerdir.

Şekil 2'de hizmet kalitesi boyutları ve algılanan hizmet kalitesi arasında ilişki verilmiştir:



Şekil 2 Algılanan Hizmet Kalitesi Boyutları

Kaynak: Parasuraman, Zeithaml, ve Berry, A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, Journal of Marketing, 1985, s 48

Parasuraman vd.' nin yaptıkları çalışmada hizmet kalitesini etkileyen 10 faktör olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4'de Lovelock vd. (1999) bu faktör ve tanımlarına yer vermişlerdir (Değermen , 2006, s. 25);

Tablo 4 Hizmet Kalitesini Oluşturan Faktörler

Hizmet Kalitesi Faktörleri	**Tanım**	**Müşterilerin Sorabileceği Soru Örnekleri**
İnanılırlık	Hizmeti üreticisinin güvenilirliği, dürüstlüğü, inandırıcılığı	İşletmenin iyi bir ünü var mı? Verdiği sözleri yerine getirebiliyor mu?
Güvenlik	Tehlike, risk ve şüpheden uzak olma	Benimle ilgili bilgileri başka yerlere iletiyor mu?
Ulaşılabilirlik	Yaklaşım ve kolay iletişim kurabilmek.	Bir problem olduğunda yetkili kişiye kolaylıkla ulaşabiliyor muyum?
İletişim	Müşterileri dinlemek ve anlayacakları dilde onları bilgilendirebilmek	Bir şikâyette bulunduğumda yönetim benimle ilgili olup, Sorunumu anlıyor mu?
Müşteriyi anlama	Müşteriyi ve ihtiyaçlarını anlamak için çaba sarf etme.	Özel istek ve ihtiyaçlarıma cevap verebiliyor mu?
Fiziksel unsurlar	Fiziksel unsurların kişilerin iletişim araçlarının görünümü	Fiziksel unsurlar temiz ve düzgün mü?
Güvenilirlik	Söz verilen hizmeti dikkatli ve güvenilir şekilde gerçekleştirmek.	Hizmet ürünü için ödediğim para fazla mı değil mi?
Karşılık verebilme	Müşterilere yardımcı olma isteği ve hizmeti zamanında sunma	Bir sorunla karşılaştığım zaman firma bu sorunu kısa zamanda çözebilecek mi?
Yeterlilik	Hizmeti gerçekleştirebilmek için gereken bilgi ve beceri	Hizmeti sunan kişi veya işletme konusunda uzman mı?
Saygı	Saygılı olma kibarlık ve candanlık	Hizmet personeli sorularımı cevaplandırırken yeterince kibar mı?

Türk (2009), Parasuraman ve arkadaşlarının (1988) hizmet kalitesinin 10 boyuttan oluşturduklarını belirtmiştir. Sonrasında yapmış oldukları çalışmalar neticesinde hizmet kalitesi boyutlarını 5'e indirgemişlerdir (Korkmaz, 2015, s. 27). Bu boyutlar; güvenilirlik, heveslilik, güvence, empati ve somut unsurlardır (Sökmen, 2010, s. 298).

2.1.4. Hizmet Kalitesinin Ölçümü

Rekabetçi piyasa koşullarında müşteriyi memnun etme kaygısı had safhadadır. Pazar içerisinde var olmayı hedefleyen işletmeler, iyi üretim yapmanın yanı sıra tüketicide tekrar satın alma niyeti oluşturmak zorundadırlar. Müşteride devamlı satın alma niyeti oluşturmak isteyen firmaların attıkları en önemli adımlardan biri de tüketiciye iyi hizmet kalitesi sağlamaktır. Bu nedenle çalışmanın bundan sonraki aşamasında hizmet kalitesi ile ilgili kavramsal çerçeve oluşturulacak hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik yaklaşımlar irdelenecektir.

2.2. Hizmet Kalite Modelleri

Hizmetin doğru biçimde sunulup sunulmadığı, hizmet kalitesinin ölçülebilmesi ile mümkündür. Brady vd. (2002) hizmet kalitesi ölçümünün, pazarlamacı araştırmacılarca tartışma konusu olduğunu belirtmişlerdir (Değermen , 2006, s. 32). Farklı görüşler hizmet kalitesi ölçme amacıyla geliştirilmiş pek çok model oluşmasına neden olmuştur. Aşağıda bu modellere ve detaylarına yer verilecektir.

2.2.1. SERVPERF Hizmet Kalitesi Modeli

Öncü vd. (2010)'nin belirttiği gibi hizmet kalitesini ölçümünde yaklaşımlardan en önemli iki tanesi; müşteri algısını ölçmeyi hedefleyen Servqual ve hizmet kalitesi performansına dayalı olan Servperf' dir. Yapılan çalışmalarda Cronin ve Taylor (1994); Babaküs ve Boller(1992); Brady vd. (2002) Servperf yönteminin Servqual modeline göre daha güçlü olduğu ortaya konmuştur (Yapraklı ve Ünalan, 2016, s. 119).

Hizmet kalitesinin ölçümünü esas alan Servperf modeli Cronin ve Taylor (1992) tarafınca önerilmiştir. Bu iki araştırmacı hizmet kalitesini ölçmede Servqual'i yeterli bulmayarak, alternatif model önerisinde bulunmuşlardır. Servperf modeli de Servqual ölçeğinde bulunan 22 soruyu aynen kullanmaktadır. Ancak hizmet kalitesi kavramının sadece performansın (algılamaların) bir fonksiyonu olduğunu savunmaktadır. Yani bu modelde hizmet kalitesini ölçmek isteniyorsa hizmet performansının ölçülmesi kâfi gelecektir (Bülbül ve Demirer, 2008, s. 183).

Brady, Cronin ve Brand (2002) Servperf modelinin literatüre katkısı üzerinde durmuşlardır. Servperf hizmet kalitesi modeli hizmet kalitesi ve müşteri tatmini arasındaki ilişkinin nedensel sırasını ortaya koymuştur. Bu anlamda birbiriyle çatışan nispi hizmet kalitesi ve tüketici tatmini nedensel sıralama sonuçlarına bakış açısı kazandırdığı ve hizmet üreticilerine işletmeleri için önemli bir tecrübe sağladığından dolayı çok önemlidir (Değermen , 2006, s. 63).

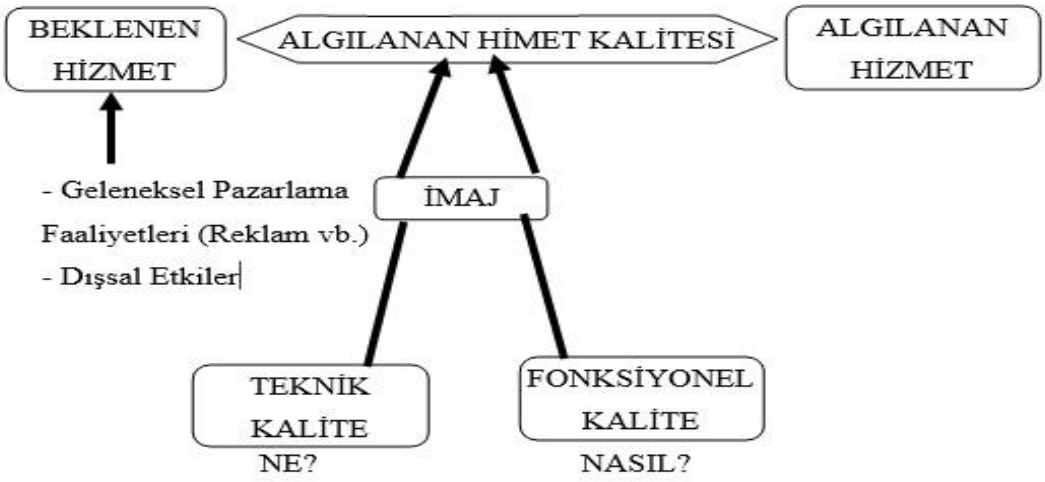
Hizmet kalitesinin ifade edilmesinde ve ölçülmesinde kullanılan boşluk modelinin hatalı olduğu iddia edilmektedir. Servqual kişisel tutumla ilgili bir model olmaktansa beklentiler ile performansın karşılaştırılması üzerine dayandırılmıştır. SERVPERF modeli hizmet kalitesinin en faydalı şekilde tanımlanmasının, hizmet işletmesinin performansının ölçülmesiyle gerçekleştirileceğini ileri sürmektedir. Geliştirilen performans tabanlı Servperf ölçeği, Servqual ile karşılaştırıldığında %50 daha az değişken (22) sayısına sahiptir. Model yapısının analizi SERVPERF ölçeğinin teorik olarak üstünlüğünü göstermektedir. Bu değişkenler 5 boyutlu yapıda

başarısız olmuştur. Cronin, J. J. ve S. A. Taylor (1992) Servperf ölçeğinin deneysel değerlendirilmesinin yapıldığı bir çalışmada yazarlar, incelenen hizmet endüstrilerinde ölçeğin tek boyutlu olduğunu belirtmişlerdir. Cronin, J. J. ve S. A. Taylor (1994) Parasuraman ve arkadaşları kendi modellerinin performans tabanlı modelden daha iyi bilgiler sağladığını ve teşhisi kolaylaştırıcı değerinin daha yüksek olduğunu ileri sürmüşlerdir. (Yıldız ve Erdil, 2013, s. 91).

2.2.2. GRÖNROSS' un Algılanan Toplam Kalite Modeli

Brady ve Cronin (2001), hizmet kalitesi ölçümüne ilişkin olarak geliştirilen ilk modelin İskandinav araştırmacı olan Grönross' a ait olduğunu ifade etmişlerdir.1984 tarihinde geliştirilen bu modelde algılanan toplam kalite; beklenen kalite ve yaşanan kalite arasındaki farka dayalıdır. Burada beklenen kalite tüketicinin beklentilerini oluştururken; yaşanan kalite ise hizmet sunumu sonrası tüketicinin algıladıklarından oluşmaktadır (Değermen , 2006, s. 35).

Bu konu ile alakalı olarak hizmet kalitesi modelini gösterir şema Şekil 3'de yer almaktadır (Grönroos, 1984, s. 39).



Şekil 3 Hizmet Kalitesi Modeli

Kaynak: Grönroos, A Service Quality Model and its Marketing Implications, 1984, s. 40

Hizmet talep eden müşterinin hizmet ile ilgili görüşleri sunuş esnasında başlar ve hizmet sona erdiğinde net bir fikre sahip olur. Hizmeti algılama süreci böylece gerçekleşmiş olacaktır. Bunun yanı sıra tüketicinin hedeflediği bir hizmet düzeyi mevcuttur. Tüketicinin bu beklediği hizmet boyutu geleneksel pazarlama aktivitelerinden, geleneklerin dış etkisinden, ağızdan ağza iletişimden ve geçmiş deneyimlerden etkilenmektedir. Bu süreçlerin sonucunda tüketicinin hizmetle ilgili beklentisi ve algısı değerlendirilmesi neticesinde algılanan hizmet düzeyi belirlenmiş olur (Grönroos, 1984, s. 42).

2.2.3. SERVQUAL Hizmet Kalitesi Modeli

Günümüze kadar birçok hizmet kalitesi modeli geliştirilmiştir. Bunlar içerisinde en sık uygulanan ve en fazla tartışılanı 1980'lerden sonra kullanılmaya başlanmış olan Servqual modeli olarak karşımıza çıkmaktadır (Gümüşoğlu, Pırnar, Akan, ve Akbaba, 2007, s. 125).

2.2.3.1. Servqual Hizmet Kalitesi Modelinde Kalite Düzeyini Etkileyen Farklar

Parasuman vd. (1985) üstün hizmet kalitesi sunmaya engel olacak problemleri beş başlık altında toplayarak biçimsel bir model geliştirmiştir. Bu model ile ilişkili olarak beş sorun şöyle sıralanmaktadır: (Aksoy, 2005, s. 94-95; Değermen , 2006, s. 39-54).

Fark 1: Tüketicinin beklentisi ve yönetim algısı arasındaki fark: Yönetimdekiler tüketici taleplerini doğru algılayamazlar. Bir hastane yönetimi müşterilerin konforlu bir yatak arzu ettiğini düşünebilir. Ancak hastalar için sessiz bir hastane ortamının daha cazip gelmesi bu duruma verilecek iyi bir örnektir. Ortaya çıkan problemin asıl kaynağı, somut bir kalite standardının olmayışıdır.

Fark 2: Yönetimin müşteri beklentisini algılaması ile hizmet özelliklerinin tanımı arasındaki fark: Yönetimdekiler müşteri taleplerini doğru algılasalar da, tüketici ihtiyaçlarını karşılayacak hizmet özelliklerini belirlemekte eksik kalabilirler. Kotler (2003)'in değindiği gibi bir restoran işletmesinde hızlı servis yapılmasını isteyen yönetici, hızın kaç dakika olduğunu belirtmeksizin, hızlı hizmet standardı getiriyorsa bahsi geçen farkın oluşmasına neden oluyor demektir. Bu farkın oluşmasını engellemek için yüksek hizmet kalitesine erişebilmek için açık ve net biçimde tanımlandırılmış hedefler koymak gerekmektedir.

Fark 3.Hizmet özellikleri tanımıyla hizmetin sunumu arasındaki fark: Hizmeti sunan çalışan iyi eğitim verilmemişse, hizmet özellikleri iyi tanımlanmış olsa dahi hizmetin sunumu esnasında tecrübesiz çalışanlar hizmet standartlarını tutturma hususunda eksik kalacaktır. Ayrıca Odabaşı (2001)' nın belirttiği üzere başarılı olmak isteyen işletmeler teknolojik alt yapıyı geliştirmiyor ve sistemi iyileştirmiyorsa sonuç yine olumsuz olacaktır. Yüksel (2002) bu duruma örnek olarak bir otel işletmesini ele almıştır. Otelde çalan telefonun 5 saniyede yanıtlanmasını talep eden yönetim, gerekli çalışanı santral görevlisi olarak tayin etmiyorsa istediği olumlu sonucu elde edemeyecektir.

Fark 4: Hizmet sunumu ile işletmenin vaatleri arasındaki fark: Tüketicide bir beklenti oluşabilmesi için önemli miktarda işletmenin iletişim karması unsurlarından (reklam, satış elemanı, tanıtım, promosyon vb.) etkilenmesi gerekir. Böylece işletmenin sunduğu hizmeti aşması durumunda müşteride yüksek bir beklenti oluşmasına, ya da sunulan hizmet vaat edilen hizmetin gerisinde kalırsa, müşteri beklentileri karşılanmamış olacaktır. Örneğin, bir hastane broşürlere temiz ve bakımlı odalar koyuyor ve bu şekilde tüketiciye vaatte bulunuyorsa, tüketici beklentisi bu yönde artacaktır. Bu vaadini gerçekleştiremiyor ise de tüketici beklentilerini karşılayamıyor olacaktır.

Fark 5: Tüketicinin beklediği hizmet ile algıladığı hizmet arasındaki fark: Belirli durumlarda tüketici sunulan hizmeti yanlış algılayabilmektedir. Bu durumda esasında doğru şekilde sunulan hizmet tüketici tarafından yanlış algılanmıştır olacaktır. Örneğin, bir doktor tedavi süreci gereği hastayı muayeneye ve hasta ziyaretlerine devam ediyorken, hasta bu ilgiyi olumsuz yönde algılayıp ters giden bir şeylerin olduğunu düşünebilir.

Algılanan hizmet kalitesi, tüketicilerin işletmelerden almayı istedikleri ile alınan hizmeti karşılaştırmaları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle algılanan hizmet kalitesine, tüketicilerin beklentileri ile algıları arasındaki farklılığın

yönü ve derecesi olarak bakılır (Carman, 1990: 33). Bu boşluk;

Boşluk 5 = f (Boşluk 1, Boşluk 2, Boşluk 3, Boşluk 4)

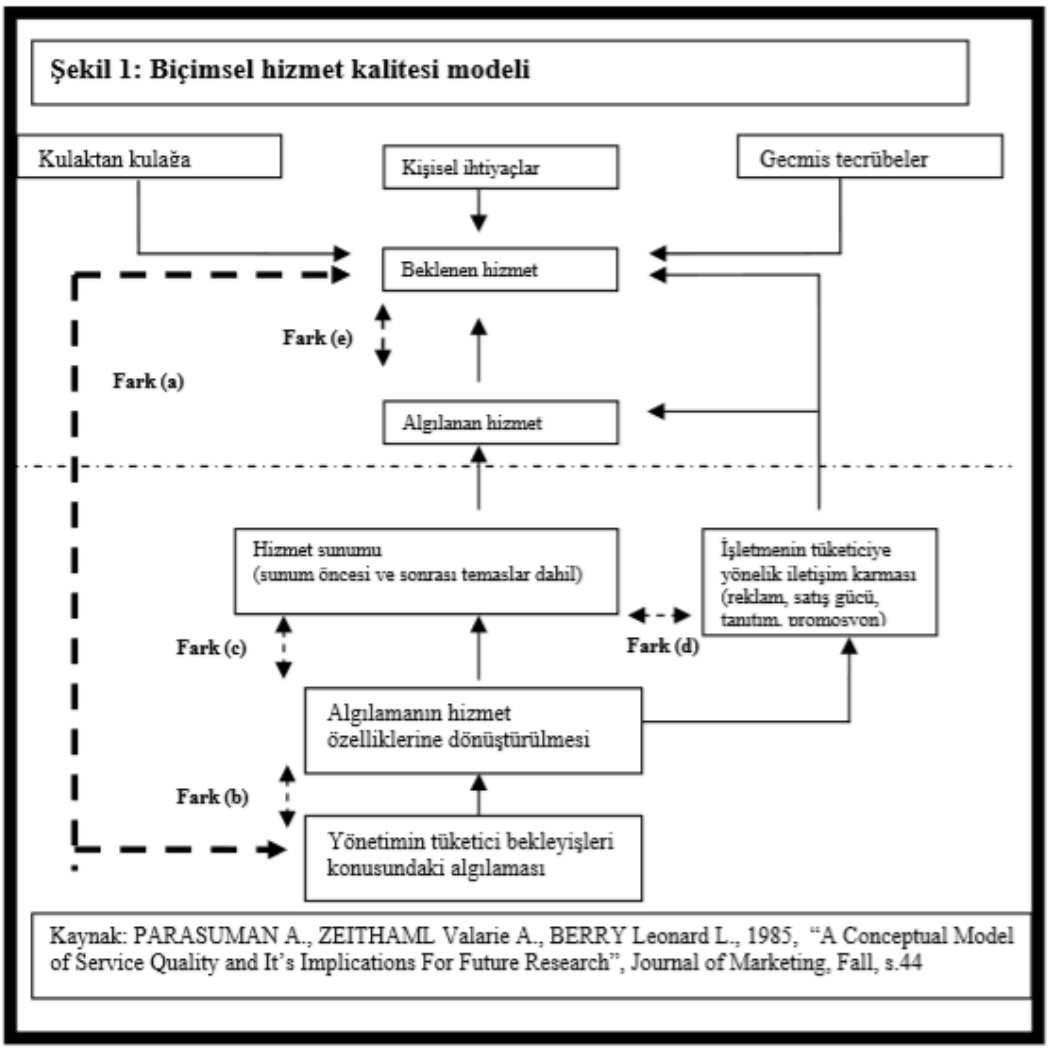
biçiminde ya da

Fark 5 = f (Fark 1, Fark 2, Fark 3, Fark 4)

şeklinde gösterilebilir (Altan ve Ediz , 2016, s. 702).

Zeithaml, Parasuraman ve Berry (1990) Beşinci fark diğer dört farkın sonucunda meydana gelmiş olup, bu farkın kapatılması gerekenler diğer dört farkın kapatılması ile mümkün olacağı belirtilmektedir (Değermen , 2006, s. 53).

Şekil 4'de sunulan hizmetin tatmin edici olmasına mani olan farklar ifade edilmektedir (Aksoy, 2005, s. 94-95) :



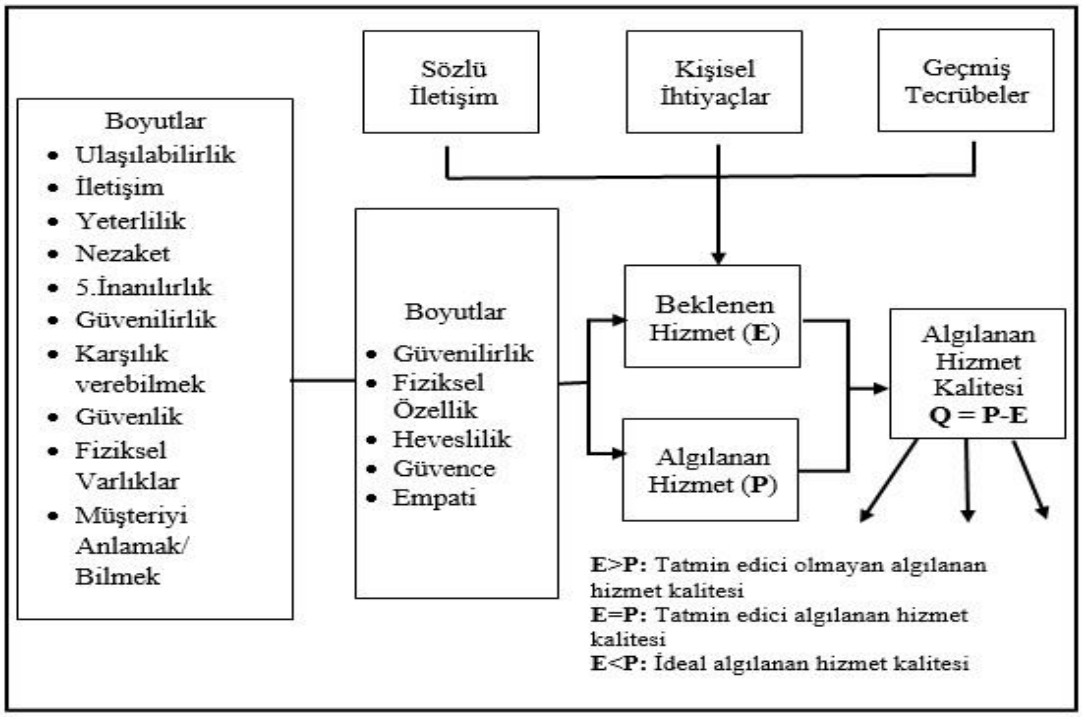
Şekil 4 Biçimsel Hizmet Kalitesi Modeli.

Kaynak: Aksoy, Ramazan, Zonguldak'ta Ayakta Tedavi Tüketicilerinin Sağlık Hizmeti Kalite Değerlemesi, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi Cilt 1, Sayı 1, 2005, s 96

Parasuraman ve arkadaşları (1985) 10 boyut ve 97 önermeden meydana gelen hizmet kalitesi modelini faktör analizi ile değerlendirmişler ve sonucunda Servqual olarak adlandırılan beş boyut ve 22 çift önermeden oluşan hizmet kalitesi

ölçüm aracını geliştirmişlerdir (Gümüşoğlu vd., 2007, s. 130-131).

Dilşeker (2011) Parasuraman, Zeithaml ve Berry'nin hizmet kalitesini ölçme amacıyla yaptıkları çalışmalarda, hizmet kalitesi modelinin 10 boyutundan birkaçının aralarında kuvvetli korelasyona sahip olduğunu belirtmiştir. Bu yüksek korelasyon sebebiyle Servqual modeli 5 boyuta indirgenmiştir (Demireli ve Bayraktar, 2014, s. 922). Bu 10 boyuttan 3 boyut olan fiziksel özellikler, güvenilirlik ve heveslilik kalmış, empati ve güvence boyutları ilave edilerek diğer boyutlar ölçeğe dahil edilmiştir. İnanılırlık, güvenlik, yetenek ve nezaket boyutları güvence boyutuna dahil edilmiş, müşteriyi bilme/anlama, ulaşılabilirlik ve iletişim boyutları ise empati boyutuna dahil edilmiştir. Bu boyutlar ile ilgili özelliklere detaylı olarak yer verilecektir (Gümüşoğlu, vd., 2007, s. 130-131).



Şekil 5 Algılanan Hizmet Kalitesi Boyutları

Kaynak: Parasuraman vd.(1985); Parasuraman, a. .Zeithaml. V.A. Berry, L. L. (1988) Servqual: A Mutiple- Item Scale For Mesauring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, 64'den uyarlanmıştır.

Servqual Ölçeğinin beş boyutla ilgili tanımlamalara detaylı olarak yer verilecektir (Parasuraman, Zeithaml, ve Berry, Delivering Service Quality: Balancing Customer Perceptions And Expectations, 1990, s. 46-47).

Parasuraman ve arkadaşları (1988) tüm hizmet sektörleri için geçerlilik arz edecek bu beş boyut; fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati boyutlarıdır. Parasuraman, Zeithaml ve Berry' e göre sözü geçen beş hizmet kalitesi boyutu bir iskelet görevi görmekte, diğer hizmet alanlarına da adapte edilebilmektedir. Her hizmet sektörü kendine has özellikler barındıracağından, genel hizmet sunumu sağlayan kuruluşlarda geçerli olabilecek bir hizmet kalitesi boyutundan söz etmek mümkündür (Rahman vd., 2007, s. 40).

Bu boyutlar şunlardır (Rahman vd., 2007, s. 40-41; Yılmaz vd., 2007, s. 301);

• **Fiziksel Özellikler**: Sunulan hizmetin fiziksel kaynakları, personelin görünüşü, hizmet bekleyen diğer müşteriler olarak ifade edilebilmektedir. Örneğin bir hastaneyi hizmet, sunan işletme olarak varsayarsak; hastanenin fiziki unsurları; hastane binasının dış görünümü, iç dizaynı, klinik ve muayenehanelerin konumu, hastane çalışanlarının dış görünüşü, araç-gereçlerin kullanılabilirliği fiziksel özellik boyutunu oluşturacaktır.

• **Güvenilirlik:** Vaat edilen servisin güvenilir ve doğru biçimde yerine getirilmesi kabiliyetidir. Sağlık hizmeti dikkate alındığında doktorların hastalık teşhisi ve tedavisinde öngörülerinin isabetli oluşu, hizmet sunumunun vaat edilen zamanda yerine getirilmesi, tahlil ve tetkiklerin doğru biçimde ve zamanında hastalara ulaştırılması bu boyutu oluşturmaktadır.

• **Heveslilik:** Çalışanın zamanında hizmet vermeye istekli ve hazır oluşudur. İşlemin vaktinde tamamlanması gerekir. Bu boyut sağlık çalışanı hastalara hizmet sunarken, işlerine ne denli odaklandıklarını, müşterilere yardımcı olmaya ne kadar istekli olduklarına dair hasta algısı ile alakalıdır.

• **Güven:** Çalışanın sunduğu hizmet hususunda yeterli bilgi ve kabiliyete sahip olmasının yanı sıra müşteriye güven vermesi gerekir. Sağlık hizmeti açısından

kurum görevlilerinin bilgi ve yetenek açısından hastalara verdikleri güven bu boyutu oluşturur.

• **Empati:** Müşterilere sağlanan kişisel dikkat ve yaklaşımdır. İşletmenin müşteri odaklı düşünüp kendini onun yerine koymasını esas alır. Hastane personelinin hastaları dinleme, onları anlayabilme kabiliyetleri örnek verilebilir.

Tablo 5'te Servqual modelinin kalite boyutları ve önermelere düşen soru sayıları yer almaktadır:

Tablo 5 Servqual Model'inin Kalite Boyutları ve Önermelere Düşen Soru Sayıları

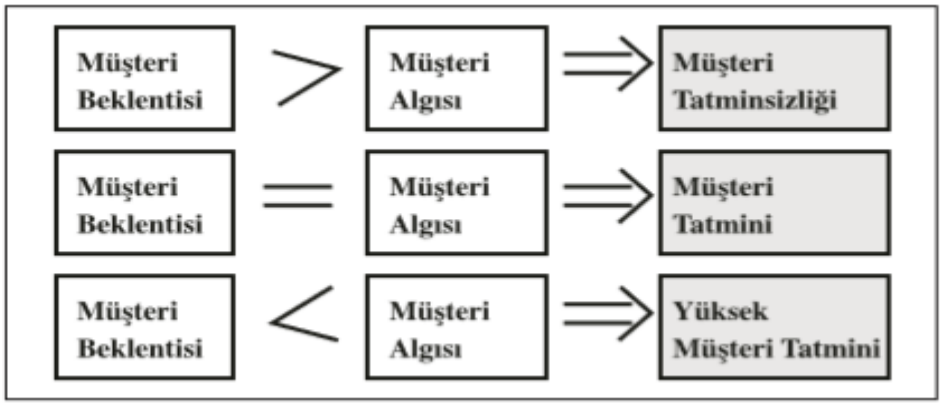
Boyutlar	**Önermeler**	**Tanımlamalar**
Fiziksel Özellikler	4	Çalışanlar ve hizmet sunulan yerin fiziki görünüşü
Güvenilirlik	5	Sunmayı vaat ettikleri hizmetin mükemmel, güvenilir ve doğru bir biçimde yerine getirme kabiliyeti
Heveslilik	4	Müşteriye karşı yardımsever olmak ve hizmeti sunmada zamanında ve hızlı yerine getirmek.
Güven	4	Personelin bilgili, kibar olması, çalışanların müşterilerde güven ve emniyet duygusu uyandırma kabiliyeti
Empati.	5	Firmanın müşterilere karşı kişisel alaka kişisel özen göstermesi.

Algılanan hizmet kalitesi beklenen kalite ile algılanan hizmet kalitesi arasındaki farktan meydana gelmektedir. Servqual modelinde

Algılanan Hizmet Kalitesi = Algılanan Hizmet Kalitesi(A) - Beklenen Hizmet Kalitesi (B)

olarak formüle edilmektedir. Her soru önermesi için Servqual skoru hesaplanmaktadır. Böylece tüketicilerin algıladığı hizmet kalitesi ortaya çıkmaktadır (Hatipoğlu ve Işık, 2015).

Arton (1996)'a göre tüketici algısı ve beklentisinin birbirine eşit olduğu durumlarda boşluk oluşmamaktadır. Böylece müşteri tatmini gerçekleşmektedir. Eğer tüketici algısı, beklentisinden düşük ise negatif boşluk oluşmuştur. Bu durumda tüketici tatminsizliği meydana gelmektedir. Tüketici algısının beklentiyi geçmesi durumunda pozitif boşluktan söz edilmekte ve tüketici tatmin seviyesi artmaktadır (Koçoğlu , 2012, s. 289). Şekil 6'da müşteri tatmin ve tatminsizlik modelini gösteren şema yer almaktadır:



Şekil 6 Müşteri Tatmin ve Tatminsizlik Modeli

Kaynak: Koçoğlu, Duygu, Seyahat İşletmeciliği Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemi ile Değerlendirilmesi, Ekev Akademi Dergisi Sayı 50, 2012, s. 289

Nam vd. (2011) tatmini tüketicilerin ürün ve hizmetten elde ettiği standart bir hoşnutluk şeklinde ifade etmişlerdir. Müşteri tatmini ise; çeşitli gereksinim ve istekleri yerine getirilen tüketicilerin memnun olmasını ifade eder. Başka bir tanımda ise müşteri tatmini, tüketicinin satın alma sonrası tüm marka tecrübesine genel duygusal tepkisi olarak ifade edilmektedir (Çetintürk, 2017, s. 97).

Çalışmada Servqual maddelerine ek olarak 1 tane tatmin ifadesine yer verilmiştir. Böylece tatmin ve müşteri memnuniyeti ilişkisi gözden geçirilmiştir.

2.2.3.2. Servqual Ölçeği

Yetiş (2001) ve Bütün (2000)'e göre tüketici memnuniyeti; bir ürün veya hizmetten beklenen ile algılanan arasındaki farktan meydana gelmektedir. Hizmet sektörünün sürdürülebilirliği müşteri memnuniyetine dayanmaktadır. Bu aşamada hizmet tüketicisinin istek ve taleplerini bilmek mühimdir. Bu noktada müşteri ihtiyaçlarını belirlemede, müşteri memnuniyetini ölçme amacıyla anketlerin hazırlanması avantajlı olacaktır. Hizmet kalitesini belirleyici konumunda olan tüketiciler aynı zamanda anketlerin yorumlanması esnasında da başvurulan kalite kriterlerini de oluştururlar (Yılmaz vd., 2007, s. 234-235).

Vavra (1999) hizmet işletmelerinde tüketici beklentilerinin dikkate alınması veya ölçülmesinin işletmenin performansının incelenmesi ve değerlendirmesi bakımından önemli olacağı vurgusunu yapmıştır. Ancak Amerika'da tüketici hizmetleri personelleri tarafından hazırlanan ve yayınlanan 40 müşteri tatmini araştırmasından sadece ikisinin beklentilere ilişkin sorular içerdiği ya da beklentileri değerlendirmek gibi bir amaç taşıdığı veya tatmin değerlendirilmesi ile beklentiler arasında bağ kurduğu görülmektedir (Devebakan , 2006, s. 127).

Anket formu 22'şer önermeden oluşan 2 bölümden oluşmaktadır. Anket sorularında öncelikle Beklenti bölümü yer alır. Sonrasında ise algı önermeleri gelmektedir. Parasuraman, Berry ve Zeithaml'ın düzenlediği beklenti ve algı bölümlerden meydana gelen Servqual ölçeğinin soruları şu şekilde sıralanmaktadır (Parasuraman vd., 1991, s. 447-449):

Beklentiler Bölümü:

Fiziksel Özellikler Boyutu

E1: Mükemmel firmalarının modern görünümlü ekipmanları vardır.

E2: Mükemmel …… firmalarının binaları görsel olarak ilgi çekicidir.

E3: Mükemmel …… firmalarının çalışanları düzgün görünümlüdür.

E4: Mükemmel …… firmalarının verilen hizmetin yanı sıra sundukları ek malzemeler görsel olarak ilgi çekicidir.

Güvenilirlik Boyutu

E5: Mükemmel …… firmaları söz verdikleri hizmeti yerine getirirler.

E6: Mükemmel …… firmaları müşterilerinin bir sorunu olduğunda ilgili personel bunu çözmek için gerekli ilgiyi gösterir.

E7: Mükemmel …… firmaları hizmeti ilk anda yerine getirirler.

E8: Mükemmel …… firmaları hizmetleri söz verdikleri zamanda yerine getirirler.

E9: Mükemmel …… firmaları hatasız kayıt tutarlar.

Heveslilik Boyutu

E10: Mükemmel …… firmalarının çalışanları müşterilere hizmetin tam olarak ne zaman verileceğini söylerler.

E11: Mükemmel …… firmalarının çalışanları müşterilere hızlı hizmet verirler.

E12: Mükemmel …… firmalarının çalışanları her zaman müşterilere yardım etmeye isteklidirler.

E13: Mükemmel …… firmalarının çalışanları asla müşterilerin ricalarına yanıt vermeyecek kadar meşgul değildir.

Güven Boyutu

E14: Mükemmel …… firmalarının çalışanlarının davranışları

müşterilerde güven hissiyatı uyandırır.

E15: Mükemmel …… firmalarının müşterileri hizmete ilişkin işlemlerde güven hisseder.

E16: Mükemmel …… firmalarının çalışanları sürekli olarak müşterilere saygılıdır.

E17: Mükemmel …… firmalarının çalışanları müşterinin sorunlarını yanıtlayacak bilgiye sahiptir.

Empati Boyutu

E18: Mükemmel …… firmaları müşterilerine bireysel ilgi gösterir.

E19: Mükemmel …… firmalarının bütün müşterileri için uygun çalışma saatleri vardır.

E20: Mükemmel …… firmalarının müşterilere özel ilgi gösteren çalışanları vardır.

E21: Mükemmel …… firmaları müşterilerin çıkarları ile candan ilgilenir.

E22: Mükemmel …… firmalarının çalışanları müşterilerin özel ihtiyaçlarını anlar.

Algılamalar Bölümü

Fiziksel Özellikler Boyutu

P1: XYZ firmasının modern görünüşlü aletleri ve donanımları mevcuttur.

P2: XYZ firmasının binaları görsel olarak ilgi çekicidir.

P3: XYZ firmasının çalışanları düzgün görünümlüdür.

P4: XYZ firmasının verilen hizmetin yanı sıra sundukları ek malzemeler görsel olarak çekicidir.

Güvenilirlik Boyutu

P5: XYZ firması söz verdikleri hizmeti yerine getirirler.

P6: XYZ firması müşterilerinin bir problemi olduğunda ilgili çalışan bunu çözmek için gerekli ilgiyi gösterir.

P7: XYZ firması hizmeti ilk anda yerine getirir.

P8: XYZ firması hizmetleri söz verdikleri zamanda yerine getirirler.

P9: XYZ firması hatasız kayıt tutar.

Heveslilik Boyutu

P10: XYZ firmasının çalışanları müşterilere hizmetin tam olarak ne zaman verileceğini söyler.

P11: XYZ firmasının çalışanları müşterilere hızlı hizmet verirler.

P12: XYZ firmasının çalışanları her zaman müşterilere yardım etmeye isteklidirler.

P13: XYZ firmasının çalışanları asla müşterilerin ricalarına yanıt vermeyecek kadar meşgul değildirler.

Güven Boyutu

P14: XYZ firmasının çalışanlarının davranışları müşterilerde güven duygusu uyandırır.

P15: XYZ firmasının müşterileri hizmete ilişkin işlemlerde güven hisseder.

P16: XYZ firmasının çalışanları sürekli olarak müşterilere saygılıdır.

P17: XYZ firmasının çalışanları müşterinin sorularını yanıtlayacak bilgiye sahiptir.

Empati Boyutu

P18: XYZ firması müşterilerine bireysel ilgi gösterir.

P19: XYZ firmasının bütün müşterileri için uygun çalışma saatleri vardır.

P20: XYZ firmasının müşterilere özel ilgi gösteren çalışanları vardır.

P21: XYZ firması müşterilerin çıkarları ile candan ilgilenir.

P22: XYZ firmasının çalışanları müşterilerin özel ihtiyaçlarını anlar.

2.2.3.3. Önem Dereceli Puanlar

Servqual puanlarının hesaplanmasında beş özellik toplamı 100 edecek şekilde hizmeti alanlardan puanlamaları istenir. Özellikler bir firmanın hizmet kalitesini değerlendirirken bu özelliklerin her birinin "hizmeti alan kişi" tarafından ne kadar önemli olduğunu belirlemeye yaramaktadır. Burada önemli nokta beş özelliğe arasında paylaştırılan puan toplamının 100'e eşit olması gerekliliğidir. Aşağıda bu beş özellik sıralanmaktadır: (Parasuraman vd., 1991, s. 449)

1. Firmanın fiziki tesislerinin, ekipmanlarının, personelinin ve ekipmanların görünüşü
2. Firmanın vaat edilen hizmeti güvenilir ve doğru biçimde yerine getirebilmesi
3. Yardımcı olma ve tam hizmet sunma konusunda istekli olunması
4. Firma çalışanlarının güven vermesi ve yolculara karşı nezaketi
5. Müşteriye gösterilen kişisel ilgi ve dikkat ile duyarlılığı

2.2.3.4. Servqual Puanlarının Hesaplanması

Servqual Skorları kullanılarak her bir boyut (k boyut sayısını göstermektedir) için Ortalama Servqual Skoru hesaplanmaktadır. Ortalama Servqual Skorları iki aşamada elde edilir. İlk aşamada her bir tüketici için söz konusu boyuta ait ifadelere verilmiş olan Servqual Skorları toplanmakta ve boyutu oluşturan ifade sayısına bölünmektedir.

İkinci aşamada n sayıda tüketici için ilk adımda elde edilen sayılar toplanır ve örneklem hacmine bölünür (Yılmaz vd., 2007, s. 236).

Bulunan bu değer ağırlıklandırılmamış Servqual Skoru olur (Filiz ve

Kolukısoğlu, 2013, s. 256).

Servqual ölçeğinde hizmet kalitesi ölçülebilmesi anket katılımcılarının algı ve beklentisi arasındaki farkı esas almaktadır. Buna göre (Çelebi, 2015, s. 56-57):

Servqual Puanı=Algı Puanı-Beklenti Puanı

P(n)=A(n)-B(n)

P(n)=(n). İfade için Servqual puanı

A(n)=(n). Algı ifadesinin puanı

B(n)=(n). Beklenti ifadesinin puanı

Sonrasında ise her boyuta dâhil olan ifadelerin fark puanlarının toplamı söz konusu boyut içinde bulunan ifade sayısına bölünmektedir:

SQ(m)=(P(i1)+P(i2)+P(i3)…..) / i

SQ(m)=m. Boyut için ortalama fark puanı

İ= Boyut içindeki ifade sayısı

Boyutların puanları belirlendikten sonraki aşamada her bir boyutun puanı toplanarak boyut sayısına bölünmektedir.

Ortalama Servqual Puanı =

(SQ(m1)+SQ(m2)+SQ(m3)+SQ(m4)+SQ(m5)) / 5

SQ(m)=m. Boyut için ortalama fark puanı

M=Toplam Boyut sayısı

Ağırlıklı Servqual puanı hesaplanırken boyutlar bazında ortalama Servqual puanları ve önem dereceli ortalama puanları çarpılmaktadır.

2.2.3.5. Servqual Modeline Eleştiriler

Servqual modeli en sık kullanılan hizmet kalitesi ölçüm modellerindendir. Son dönemlerde çalışılan hizmet kalitesi araştırmalarının çoğu Parasuraman, Berry ve Zeithaml (1985, 1991a, 1991b)'ın bilimsel ve fikri çalışmalarından yararlanmaktadır. Parasuraman ve arkadaşlarının çalışmaları aralık modeline (Gaps Model) dayanmakta ve Servqual adıyla tanınmaktadır. Bu anlamda Servqual Ölçeği

hizmet kalitesinin ölçülmesinde birçok çalışmacı tarafından genel kabul görmüştür (Tanrıverdi ve Erdem, 2010 Kocaeli, s. 76).

Buna rağmen Teas (1993); Cronin ve Taylor (1994); Chen vd. (2009) hizmet kalitesi ölçümündeki tutarsız paradigmaları (değerler) nedeniyle çeşitli hususlarda eleştirildiğini belirtmişlerdir (Sarı vd., 2011, s. 129).

Servqual ölçeğinin beş boyut ve hizmet kalitesi iki düzeyli bir yapıdan meydana gelmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda hizmet kalitesine ilişkin alternatif tanımlar geliştirilmiştir. Lehtinen ve Lehtinen (1982) hizmet kalitesini interaktif, fiziksel ve birleşik olmak üzere üç düzeyli yapıda ele almıştır. Grönross (1984) teknik ve fonksiyonel kalite olarak tanımlamada bulunmuştur. Hedwall ve Paltschick (1989) hizmet sunma isteği ve becerisi ile fiziksel ve psikolojik yön biçiminde kavram geliştirmiştir. Bu çalışmalar neticesinde hizmet kavramının iki düzeyli bir yapıdan oluştuğunu ispatlamaya yetmediği vurgulanmıştır (Örs, 2007, s. 155).

Teas (1993) hizmet kalitesi ölçümünde algılardan beklentilerin çıkarılması hususunda beklentilerin tanımlanmasının zorluğunda söz etmiştir. Bu bağlamda Parasuraman vd. (1991) beklenti ifadelerinde değişikliğe gitmiş ancak bu durum işleri daha da karmaşık hale getirmiştir. Bu aşamada ifadeye "üstün" işletmeler ibaresini ekleyerek ifadeyi revize etmişlerdir. Ancak bu durum Robinson (1999) kalitenin uygunluk kavramından ziyade üstünlük ile bağdaştırılmasına yol açtığı hususuna değinmiştir. Böylece daha mütevazı olan işletmeleri göz ardı ettiği gerekçesiyle eleştirilmiştir (Aslan vd., 2006, s. 354).

Asubonteng, McClearly ve Swan (1996) bireylerin hizmetle ilgili beklentilerini aldıkları servisin performans düzeyinden daha yüksek gösterme eğiliminde olabileceklerini, bunun da elde edilen fark puanlarının güvenilirliği hususunda soru işaretleri yaratabileceğini belirtmektedir (Yılmaz , 2012, s. 76).

2.2.3.6. Servqual Hizmet Kalitesi Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Law vd. (2004) Servqual modelini temelinde doğrulama teorisinin bulunduğundan söz etmişlerdir. Bu teoriye göre müşterilerin hizmet kalitesini algılamaları ile beklentileri arasında herhangi bir farklılığın olmayışı veya algılanan hizmet kalitesinin müşteri beklentilerinden yüksek oluşu, müşterilerin tatmin duygusunu arttıracak, bu da müşterilerin tekrar satın alma davranışını gerçekleştirmesine yol açacaktır. Diğer taraftan algılamalar ile beklentiler arasında olumsuz bir farkın oluşması durumunda ise doğrulamama durumu ortaya çıkacaktır (Demirer ve Bülbül , 2014 , s. 98).

2.2.4. RAİLQUAL

Hizmet kalitesi arasındaki boşluk modeli ve taşımacılık hizmeti kalitesi kavramı, hizmet kalitesinin çok boyutlu olarak ölçülmesi gerektiğini göstermiştir. Servqual modeli insan ve müşteri odaklı iken ulaşımda kullanılan önlemlerin çoğu mekanik ve teknik odaklıdır. Yani objektif önlemleri esas alır. Özetle, hizmet kalitesini iyice ölçmek için Servqual, toplu taşıma endüstrisi ve demiryolu hizmet sektöründe kullanılan özellikler, ölçüm için öğeler havuzu oluşturmak üzere birlikte gruplandırılmalıdır. Bu nedenle Servqual modelindeki nitelikleri değiştirilmiş ve kolaylık, rahatlık ve bağlantı olmak üzere üç yeni boyut eklenmiştir. Böylece demiryolu yolcu hizmetlerinin ölçülmesi için Railqual geliştirilmiştir (Prasad ve Bellamkonda, 2010, s. 88).

Prasad ve Shekhar yolcuların hizmet kalitesiyle ilgili Servqual çalışmalarını, yolcuların boşluk puanlarının ortalaması hesaplayarak gerçekleştirmişlerdir (Prasad Maruvada ve Shekhar Bellamkonda , 2010 , s. 478).

2.2.5. HOLSERV Hizmet Kalitesi Modeli

Konaklama hizmeti veren işletmelerde hizmet kalitesi ölçümü için Servqual dışında kendi gereksinimleri ve servis niteliklerini karşılayacak ölçüm yöntemleri geliştirmişlerdir. HOLSERV, Mei, Dean ve White (1999), tarafından 5 adet üç ve dört yıldızlı otelde 150 kişiye uygulanmış, otel işletmeleri için Servqual Model'inden uyarlanmış 27 ifadeyi barındırmaktadır. HOLSERV, otel müşterilerinden, hizmet sonrasında tek ankette, beklenti ve otel performansını kıyaslamaları istenmektedir. Bu kıyaslamanın sonucunda ise, otel müşterileri tarafından belirlenen, hizmet kalitesinin belirleyicisi olarak temel beş kriterin yerine üç faktörü dikkate alır. Bu faktörlerin, otel işletmeleri bakımından, algılanan hizmet kalitesi değerlendirmesinde diğer beş kriteri de kapsadığı savunulmuştur. Konaklama işletmelerinde, hizmet kalitesinin belirleyicisi oldukları iddia edilen bu kriterlerden işletme çalışanları en önemli faktör olarak tespit edilmiştir (Tok, 2015, s. 36).

2.2.6. Gummesson'un Mamul Kalitesinin 4Q Modeli

Gummesson (1993)'un 1987 yılında geliştirdiği 4Q Modeli, Ericsson firmasında yaptığı çalışma sonucunda ortaya atılmıştır. Ericsson Firmasını 80 ülkede ve 70.000 çalışana sahip olması nedeniyle tercih ettiğini belirtmiştir. Bu modelde tüketicinin algıladığı kalite ve tatminin kaynağını oluşturan dört kalite yer almaktadır (Örs, 2007, s. 127):

Torun (2009)'un belirttiği dört kalite belirleyicisi şunlardır;

- Dizayn Kalitesi (Design Quality): Ürünün başlangıçtan tüketici ihtiyacı ile karşılaştığı yere kadarki kısmı kapsamaktadır.
- Üretim kalitesi (Production Quality): Üretim kalitesi imalat ile alakalıdır.
- Dağıtım Kalitesi (Delivery Quality): Tüketiciye verilen hizmetin kalite seviyesi ve devamlılığı gibi noktaları içerir.
- İlişkisel Kalite (Relational Quality): Kişiler arası ilişkileri esas alır, profesyonel ve sosyal ilişkileri kapsar. Hizmet verenlerin müşteri ile olan ilişkilerinin yanı sıra kendi aralarında olan ilişkileri de kalitede belirleyici konumundadır. (Korkmaz, 2015, s. 40)

Grönross (2000) modelde yer alan beklenti ve deneyimlerin yanında işletmenin imajı ve markasının da yer almakta olduğunu vurgulamıştır. İmaj, müşterilerin firma hakkındaki görüşünü ifade ederken; müşterilerin zihinlerinde ürün hakkında oluşan fikir markadır. 4q modeline göre, firmanın imajı müşterilerin toplam kalite algısını etkilerken; aynı zamanda müşterilerin zihnindeki marka fikri de etkilenmektedir (Aytaç, 2015, s. 47-48).

III. BÖLÜM

3. DEMİRYOLU ve KARAYOLU ULAŞTIRMA SİSTEMİ

Geçmiş tarihlerden bu yana bir yerden bir yere ulaşmak insanoğlu için gerek araç gerekse amaç olmuştur. Yapılan coğrafi keşifler bunun en önemli göstergelerindendir. İnsanlar tarih boyunca önemli ticaret yolları üzerinde ekonomik faaliyetlerde bulunmuşlar hatta bu ticaret yollarına sahip olabilmek için önemli savaşlar vermişlerdir.

Tarihte en önemli ulaşım projesi İpek Yolu'dur. Uhlig (2000) İpek Yolu ifadesinin Alman coğrafyacı Ferdinant von Richthofen'ın Çin konulu bir araştırmasında kullanıldığını belirtmiştir. Bu yol burada taşınan en önemli mal olan İpek ile benimsenmiş ve adlandırılmıştır. Elbette ki bu projeyi sadece ulaşım projesi olarak nitelendirmek yanlış olacaktır. İpek Yolu tarihin en önemli medeniyet projelerindendir. Bunun nedeni ticaret, taşımacılık, sosyal hayat, şehircilik, sanat, bilim vb. birçok alana katkı sağlamış olmasıdır. Aslında tek bir yoldan oluşmayıp ara güzergâhları da barındıran bu ulaşım ağı kara ve deniz yolundan meydana gelerek medeniyeti biçimlendirmede çok büyük rol oynamıştır (Doğan A. , 2014, s. 53-54). Bu nedenle ulaşım ile ilgili çalışmalarda İpek Yolu'na değinilmemesi büyük bir eksiklik olacaktır.

Gelişen koşullar toplumsal hayatı, ekonomik faaliyetleri ve taşımacılık kavramını da olumlu yönde etkilemiştir. Çünkü üretimin artışı, taşımacılık faaliyetlerini geliştirmiş ve bunu özel bir ihtisas alanı haline getirmiştir. Gün geçtikçe zaman kavramı devreye girmiş ve taşıma türleri gelişmiştir. Böylece ulaşım sektörü üretim sürecinin önemli bir parçası haline gelmiştir (Makina Mühendisleri Odası, 2010, s. 1).

Ulaşım hizmetleri, insanların vazgeçemedikleri önemli bir hizmettir. Ekonomik gelişmelere bağlı olarak insanların iş, eğitim ve turizm amaçlı seyahatleri vazgeçilemez olmuştur. Herkesin kendi ulaşım vasıtasını sağlayamama durumu ise, toplu taşıma vasıtalarını ihtiyaç haline getirmiştir (Çatı ve Yıldız, 2005, s. 122).

Ulaştırma faaliyetleri Altınok (2001)'un belirttiği gibi; demiryolu, karayolu, denizyolu havayolu, boru hatları, iç suyolu ve bilgi iletişim ulaştırması olarak yedi alt sistemden oluşmaktadır. Özellikle günümüzde ulaştırma denildiğinde kara, deniz ve havayolu gibi bu üç mekânda gerçekleştirilen ulaşım faaliyetleri akla gelmektedir. Bu üç ulaşım faaliyetinin etkin olmasındaki nedenlerden biri de ekonomik üstünlükleridir (İnan ve Demir, 2017, s. 107).

Ulaşım hizmetlerinin diğer hizmetlerden çeşitli farklı özellikleri mevcuttur. Esin (2002)'e göre müşterilerin ulaşım hizmetlerinde aradıkları bazı özellikler hız, güvenlik, rahatlık, düzenlilik, dakiklik, sıklık, kapasite, kapsam, hava şartlarından etkileneme ve fiyattır. Bu özellikler şöyle açıklanabilmektedir (Çatı ve Yıldız, 2005, s. 123-124) ;

- Hız, yaşamın akışının gereğidir; çünkü yapılan yolculuğun çabuk tamamlanması genel bir istektir.
- Güvenlik, en başta gelen endişeler arasındadır. Hız arzu edilmekle birlikte, içinde bulunulan taşıtın insanı tehlikeye atmaması gerekir.
- Rahatlık, herkes için değişik önemi ve anlamı olan bir kalite özelliğidir. Taşıtın kalitesi ve üzerinde (yol, ray) veya içinde (deniz, hava) yol aldığı ortamın özellikleri kadar, taşıtın nasıl kullanıldığı da bu özellikte etkendir.
- Düzenlilik, yolcunun önemsediği kalite özellikleri arasındadır; çünkü yolcunun kendisini planlayabilmesi açısından, hizmetin akışı gelişigüzel olmamalıdır.
- Dakiklik, varış ve kalkışların tarifeye olan uyumudur ve ulaşım şirketlerinin önemli başarı göstergeleri arasındadır.
- Sıklık, hizmetin aralıklarıdır; yolcunun hareket saatini seçmesinde esneklik sağlar ve bekleme süresini azaltır.

- Kapasite, sistemin birim süre içerisinde taşıyabildiği yolcu sayısı veya yükün miktarıdır. Kapasite, sistemden yararlanma seviyesini gösteren önemli bir özelliktir.
- Kapsam, ulaşım sisteminin nereden alıp nereye kadar götürebildiğidir. Denizin olmadığı yere gemi, demiryolu olmadığı yere tren, havaalanının olmadığı yere uçak işleyemez; yolun olmadığı yere otomobil, otobüs ve kamyon gidemez.
- Hava koşullarından kolay kolay etkilenmeme ve
- Fiyat, ekonomik yararlanmadır.

3.1. Karayolu Ulaşımı ve Tarihçesi

İnsanoğlunun ilk olarak faydalanma amacıyla geliştirdiği taşıma yöntemi karayolu taşımacılığı olmuştur. Avcılık ve toplayıcılıkla yaşamını sürdüren ilk toplumlar avladıkları hayvanları taşımak için, evcilleştirdikleri hayvanlardan (köpek, at gibi) yararlanmaya başladılar. Mesafeler uzadıkça, tarım toplumuna evrildikçe, üretim yöntemleri geliştikçe insanlar taşıma faaliyetlerini geliştirmişlerdir. Sonrasında buzul çağını yaşamaları ile gelişen koşullar doğrultusunda ilk kullanılan kara yolu taşıma araçları kızak ve sal olmuştur (Doğan A. , 2014, s. 9).

1923 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin ilan edilmesiyle birlikte; ulusal sınırlar içinde, 13.900 km'si stabilize şose ve 4.450 km'si toprak olmak üzere, toplam 18.350 km yol ve 94 köprü bulunmaktaydı. Cumhuriyetin ilk yıllarında ulaşımda, dönemin en çağdaş teknolojisi olan demiryolu yapımı ağırlık kazanmış, ancak bir süre sonra demiryolu ulaşımın tek başına yeterli gelmeyeceği, ulaşım için karayoluna ihtiyaç duyulacağı öne sürülerek, 1929 yılında Nafia Vekâleti (Bayındırlık Bakanlığı) içinde Şose ve Köprüler Reisliği kurulmuştur. Çıkarılan yol kanunu ile karayolu yapım çalışmaları hız kazanmıştır. 1923-1947 tarihleri arasında yapılan çalışmalar sonucunda, karayolu uzunluğu 43.743 km'ye ulaşmıştır.

1948 yılında yeni bir girişimde bulunularak, o zamana kadar ve insan gücüne dayalı çalışmalardan, makinalı çalışma dönemine geçilmiştir ve mevcut

yolların envanteri çıkarılarak Türkiye'nin ulaşım ihtiyacını karşılayacak bir yol ağı belirlenmiştir. Tüm bu çalışmaların dinamik bir kuruluş tarafından ve çağdaş yöntemlerle yönlendirilmesi gereğinden hareketle, Mart 1950'de Karayolları Genel Müdürlüğü kurulmuştur (http://www.kgm.gov.tr , 2018).

1950 yıllardan sonra ulaşım politikalarında yaşanan değişiklikler sebebiyle karayolları ulaşımına daha fazla ağırlık verilmiştir. Bu dönemden sonra 1950 ve 1970 yılları arasında karayolu yapım aşamasında altın çağını yaşamıştır. Demiryolu altyapı maliyetlerinin fazla oluşu, daha düşük yatırım miktarı ile karayolu altyapı yatırımlarının cazip olması, 70'lerden sonra otomotiv sanayinin gelişmesi gibi nedenler yük ve yolcu taşımacılığı alanlarında karayolunun önde olmasını sağlamıştır (Makina Mühendisleri Odası, s. 8).

Türkiye'de taşımacılık faaliyetlerinin büyük oranda karayolu esaslıdır. Türkiye de ulaştırma politikalarına hâkim olan kara yolu taşımacılığının 50'li yıllardan günümüze ulaşan süreçte değişmediği gibi, bundan sonraki süreçlerde de taşıma türleri arasında dengenin sağlanması öngörülememektedir (Saygılı ve Erdal, 2013, s. 153).

Tablo 6 1950 'li Yıllarda Yük ve Yolcu Taşımacılığında Durum

	YÜK (%)	YOLCU (%)
Demiryolu	78	42
Karayolu	19	49
Denizyolu	5	8
Havayolu	-	1

Tablo 7 1960 Yılında Yük ve Yolcu Taşımacılığında Durum

	YÜK (%)	YOLCU (%)
Demiryolu	24	48
Karayolu	73	38
Denizyolu	14	2
Havayolu	-	1

Kaynak: (Makina Mühendisleri Odası, 2010, s. 9)

Tablo 6 ve 7'de yolcu taşımacılığının 1950'li ve 1960'lı yıllardaki durumunu gösterir tablolar yer almaktadır. 1950 yılında demiryolu taşımacılığı yolcuda % 42, yükte % 78'ken, 60 yılında yolcuda % 48'e çıkmış ve ancak yük taşımacılığı gerilemeye başlamıştır. Karayolu yük taşımacılığı % 54 yükselişte iken % 19'dan, % 73'e çıkmıştır (Makina Mühendisleri Odası, s. 9).

Akgüngör ve Demirel (2004); ülkemizde 1923-1950, 1950 ve sonrası dönemleri arasındaki ulaşım politikalarımıza değinmişlerdir. Karayolu ulaşımındaki gelişme kat etmek için ulaşım ağını kilometre bazında genişletmek yerine nitelikli hale getirilmesi gerektiğinden söz etmiştir (Yaylalı ve Dilek, 2009, s. 5).

Karayolları Genel Müdürlüğü kuruluşunun ilk yıllarında "tekerlek dönsün" ilkesinden hareketle, mevcut yolların bakım, onarım çalışmalarına ek olarak ana güzergâhlarda yeni yol yapımına önem vermiştir. Bu nedenlerle 1960'lı yıllarda karayolu ağı 60.000 km'ye ulaşmış, 1960-1970 yılları arasında asfalt kaplamaya ağırlık verilmiştir. 1970'li yıllarda motorlu taşıt sanayiinin kuruluşu ve gelişim göstermesiyle, yoğun trafik bölgelerinde ve büyük kentlerin çevrelerinde yüksek standartlı, çok şeritli ekspres yollar ve otoyolların yapımı gündeme gelmiştir. 1980'li yıllarda ise, yüksek standartlı otoyolların yapımına ağırlık verilerek erişilebilirlik hedefli karayolu çalışmalarına ağırlık verilmiştir (http://www.kgm.gov.tr , 2018).

1980'li yıllardan sonra karayolu taşımacılığı üzerinde yapılan yatırımların genel bütçe içerisindeki payının azalmasına rağmen, yük ve yolcu taşımacılığında artışlar devam etmiştir (Makina Mühendisleri Odası, 2010, s. 8).

2003 yılında ise ülkenin öncelikleri belirlenerek, karayolu ulaşımında hazırlanan Acil Eylem Planı ile kapasite yetersizliği, ulusal ve uluslararası ağ bütünlüğü ve trafik güvenliği esas alınarak bölünmüş yol çalışmalarına hız verilmiştir. Devam eden bölünmüş yol çalışmaları sonucunda, Haziran 2018 itibarıyla bölünmüş yol uzunluğu 26.066 km'ye ulaşmıştır.

30 Ağustos 2007 tarihinde Ulaştırma Bakanlığına bağlanan Karayolları Genel Müdürlüğünün Çalışma Usul ve Esasları ile Teşkilat ve Görevlerine İlişkin Hükümler, 13.07.2010 tarih ve 27640 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe

giren 6001 sayılı Kanun ile düzenlenmiş ve kurum, özel bütçeli olarak yeniden yapılandırılmıştır.

2010'lu yıllarda belirlenen ulaşım politikaları doğrultusunda,

İstanbul-Bursa-İzmir Otoyolu ve Osmangazi Köprüsü,

Kuzey Marmara Otoyolu ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü,

Malkara – Çanakkale Otoyolu ve 1915 Çanakkale Köprüsü,

Menemen – Aliağa – Çandarlı Otoyolu,

Ankara – Niğde Otoyolu

gibi önemli projeler Kamu Özel Sektör İşbirliği modeli olan Yap-İşlet-Devret sistemiyle faaliyete geçirilmeye başlanmıştır.

Karayolları Genel Müdürlüğü, 1 Haziran 2018 yılı ortaları itibarıyla 2.657 km'si otoyol olmak üzere 67.839 km uzunluğunda yol ağına ulaşmıştır (http://www.kgm.gov.tr , 2018).

Kara yolu taşımacılığı mal, yük ve insanların taşıtlar vasıtası ile bir yerden bir yere taşınması olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda kara yolu taşımacılığı; karayolu altyapısı, üst yapı elemanları, yasal düzenlemeler, işgücü ve taşınan unsurlar ile beraber beş ana bileşenden meydana gelmektedir (Görçün, 2010, s. 3). Kara yollarında taşınan unsurlar insan ve yük taşımacılığı olarak ikiye ayrılmıştır. Elbette bu iki unsurun taşınma prensipleri birbirinden farklıdır (Görçün, 2010, s. 23). Bu tez çalışmasında insan, yolcu taşımacılığına değinilecektir.

Karayolları genel anlamda Gürsoy (1995)'un belirttiği gibi dört başlık altında incelenmektedir. Bu dört başlık terminaller, karayolları, taşıtlar ve işletmelerdir. Terminaller yolcuların ulaşım sağlamak amacıyla kullanacakları aracın biletini temin edebildikleri, yolculuk öncesinde ve sonrasında bekleme yapabildikleri alanlardır. Türkiye' de karayolu seyahatlerine yoğun ilgi olduğu dönemlerde terminallerde yoğunluk yaşanmış ve yerel yönetimler modern terminaller kurmaya başlamışlardır. Böylelikle yolcuların çoğu vaktini geçirdiği, güven ve konfor beklediği terminaller karayolları ulaşımında hizmet kalitesinin önemli bölümünü oluşturmaktadır (Duman, Ayduğan, ve Koçak, 2007 , s. 153).

Disney'in (1998) çalışmasında, yolcuların konforlu bir ulaşım hizmeti almaları için, sürücülerin aşağıdaki faaliyetleri gerçekleştirmeleri gerektiğini vurgulanmıştır (Ardıç ve Sadaklıoğlu, 2009, s. 171);

- Araca binen yolcu ile selamlaşma ve yolcuyu içeriye kabul etme,
- Yolcuya gülümseme,
- Yolcunun sorunlarına içten çözüm bulma,
- Ücretleri talep ederken nazik olma ve aldıktan sonrasında teşekkür etme,
- Öngörülemeyen nedenlerden dolayı yaşanan aksaklıklardan dolayı özür dileme,
- Yolcuyu teşekkür ederek uğurlamaktır.

Disney, müşterilerin beklentilerini ise şu şekilde sıralamıştır:

- Hizmetin sürekliği ve güvenli oluşu,
- Hizmetin içten bir şekilde gerçekleştirilmesi,
- Aracın iç ve dış temizliği,
- Aracın konforu,
- Hizmetin makul fiyatta oluşu,
- Ödemenin kolay gerçekleşebiliyor olması,
- Araçların hareket sürelerinin belli olmasıdır.

Edvardsson (1998) taşıma hizmetlerinde kalite ve müşteri şikâyetlerini; sürücü ve diğer personelin davranış şekilleri, dakiklik, araçla ilgili teknik konular, aracın rahatlığı ve durakların durumu şeklinde ifade etmiştir (Çatı, 2003, s. 122).

Seyahat davranışları, araç türü, seyahat sıklığı, gidiş mesafesi, yolculuk süresi ve fiyat gibi, ulaşım firmalarının rekabetini etkileyebilecek pek çok faktör

bulunmaktadır (Doğan vd. 2006). Ayrıca Çelik (2012)'nin belirttiği gibi insan unsuru hizmet üretiminde bir hammadde girdisi olarak kabul edilirse, insan ilişkileri, iletişim, güler yüzlülük, eğitim seviyesi, uzmanlık gibi faktörler de hizmet kalitesini belirlemede önemli rol oynamaktadır (Özdipçiner ve Ceylan, 2017 Cilt:12, s. 64).

Tablo 8'de 2008 ve 2017 yılları arasında karayollarında gerçekleşen trafik kazası istatikleri yer almaktadır (http://www.kgm.gov.tr, 2018):

Tablo 8 Trafik Kaza İstatistikleri 2008-2017

YILLAR	TOPLAM KAZA SAYISI	ÖLÜMLÜ, YARALANMALI KAZA SAYISI	MADDİ HASARLI KAZA SAYISI	ÖLÜ SAYISI			YARALI SAYISI
				TOPLAM	KAZA YERİNDE	KAZA SONRASI (1)	
2008	950.120	104.212	845.908	4.236	4.236	-	184.468
2009	1.053.345	111.121	942.224	4.324	4.324	-	201.380
2010	1.105.201	116.804	988.397	4.045	4.045	-	211.496
2011	1.228.928	131.845	1.097.083	3.835	3.835	-	238.074
2012	1.296.634	153.552	1.143.082	3.750	3.750	-	268.079
2013	1.207.354	161.306	1.046.048	3.685	3.685	-	274.829
2014	1.199.010	168.512	1.030.498	3.524	3.524	-	285.059
2015	1.313.359	183.011	1.130.348	7.530	3.831	3.699	304.421
2016	1.182.491	185.128	997.363	7.300	3.493	3.807	300.812
2017	1.202.716	182.669	1.020.047	7.427	3.534	3.893	300.383

(1) Trafik kazasında yaralanıp sağlık kuruluşlarına sevk edilenlerden kazanın sebep ve tesiriyle otuz gün içinde ölenleri kapsamaktadır.
- Bilgi yoktur.
Kaynak: TÜİK, EGM

Kaynak: http://www.kgm.gov.tr , 2018

3.1.1. Karayolu Taşımacılığının Avantaj ve Dezavantajları

Her ulaşım türünde olduğu gibi karayolu ulaşımında da avantaj ve dezavantaj olarak nitelendirilen hususlar mevcuttur. Bu özelliklere detaylı olarak değinilecektir.

3.1.1.1. Karayolu Taşımacılığının Avantajları

Ulaştırma ve Turizm Paneli (2003) verilerine göre karayolu taşımacılığı diğer taşıma türlerine oranla daha fazla tercih edilmektedir. Ekonomik kalkınma ve toplum refahı baz alındığında büyük etki sağlayan karayolu, yapısı itibari ile diğer ilişkide olduğu sektörleri de olumlu veya olumsuz anlamda etkileme gücüne sahiptir. Dünya yol istatistikleri dikkate alındığında gelişmiş ülkeler dâhil pek çok ülkede yolcu ve yük taşımacılığında karayoluna olan talebin daha yüksek olduğu görülmektedir (Çatı ve Yıldız, 2005, s. 123).

Karayolu taşımacılığının en büyük avantajı, belirli miktardaki ürünlerin çeşitli mesafelerde hızlı bir şekilde taşınmasına imkân sağlamasıdır. Kara yolu ile daha düzenli ve sık sefer imkânı mevcut olmaktadır. Ayrıca kara yolu taşımacılık hizmetleri ile bağlantılı diğer lojistik süreçlerle zenginleştirilerek hizmette çeşitlilik oluşturulabilir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011, s. 8-9).

3.1.1.2. Karayolu Taşımacılığının Dezavantajları

Ulaştırma ve Turizm Paneli (2003)'ne göre ulaşım türlerinden karayolu; hava kirliliği, trafik tıkanıklığı ve trafik kazaları gibi nedenlerle olumsuz etki yaratmaktadır (Çatı ve Yıldız, 2005, s. 123).

Kara yollarında araç sayısının fazla oluşu, aşırı yüklemeler trafik

güvenliğini olumsuz şekilde etkilemektedir. Ayrıca ülkemizde trafik içerisinde yer alan ağır taşıt oranının yüksek oluşu trafik güvenliğini azaltıcı hususlardandır (İTO, 2006, s. 53)

3.2. Demiryolu Taşımacılığı ve Tarihçesi

Rodrique (2006), Akbulut, (2010), Tümertekin, (1987) demiryollarının ortaya çıkışını özetlemişlerdir. Buna göre demiryolunun ortaya çıkışı kömür ocaklarındaki suyun boşaltılması amacı ile atlar tarafından çekilen raylar biçiminde olmuştur. Sonrasında buhar gücünün 1802 yılında Richard Trevithick tarafından demiryoluna uygulanması ile daha fazla gündeme gelmeye başlamış, 1825 yılında George Stephenson'un Darlington maden ocağını Stockton limanına bağlayan bir hat oluşturmasıyla ise yeni bir evreye geçilmiştir (Bakırcı, 2013, s. 372).

Akbulut, (2010) Osmanlı döneminde demiryollarının çağı yakalama aracı olarak görüldüğünden bahsetmiştir. Satan (2012) bu kapsamda demiryolları; sahip olunan ticaret yollarının kaybolan öneminin telafisi, güvenliğin sağlanması, daha etkin şekilde vergi toplanması, asker sevkiyatı ve köylünün ürettiği ürünü İstanbul'a, ordu birliklerine ve cepheye taşınmasının temel aracı olarak görüldüğünü belirtmiştir. Belirtilen şartlar, Osmanlının her ne durumda olursa olsun demiryolu ulaşımının ilerlemesinde kararlı olmasını beraberinde getirmiş, ancak devletin içinde bulunduğu mali zorluklar demiryollarının kapitülasyonlar yoluyla oluşturulmasını zorunlu kılmıştır (Bakırcı, 2013, s. 373).

Günümüzdeki milli sınırlar dâhilindeki demiryollarının tarihi 23 Eylül 1856 yılında 130 kilometrelik İzmir-Aydın demiryolu hattının imtiyazı ile başlamaktadır. Bir müddet bayındırlık Bakanlığının Yol ve İnşaat Dairesi tarafından yönetilmiş, 24 Eylül 1872 yılında demiryolu yapım ve işletmesini gerçekleştirmek üzere Demiryolları İdaresi kurulmuştur (http://www.tcdd.gov.tr , 2018). Evren (1999), Osmanlı zamanında yapılan toplam 4.136 kilometrelik demiryolu hattının milli sınırlar içerisinde olduğunu belirtmiştir. Bu hatların 2.404 kilometresi, yabancı

şirketten elinde ve sadece 1.377 kilometresi devlet tarafından işletilmekteydi (Arak, 2015, s. 10) .

Cumhuriyetin ilan edilmesiyle, demiryollarının devletleştirilmesine karar verilmiştir. Böylece 24 Mayıs 1924 te 506 sayılı Kanun ile Nafia vekâletine (Bayındırlık Bakanlığı) bağlı "Anadolu-Bağdat Demiryolları Müdüriyeti Umumiyesi" kurulmuştur. "Devlet Demiryolları ve Limanları İşletme Umum Müdürlüğü" adıyla 1939 tarihinde Ulaştırma Bakanlığı'na bağlanmıştır. Cumhuriyet dönemi öncesinde yapılmış ve yabancı şirketlerce işletilen demiryolu hatları 1923-1948 tarihleri arasında satın alınarak millileştirilmiştir (http://www.tcdd.gov.tr , 2018)

Demiryolu inşasında 1951 yılı sonrasında toplamda 972 kilometre yol inşa edilmiştir. 1951 tarihinden sonrasında ise, anahat yapımı yılda ortalama 16 kilometre olarak kayıtlara geçmiştir. Özellikle 1950'li yıllardan sonra, demiryolları yapım aşamasında daha az yol kat edildiği bir gerçektir (Makina Mühendisleri Odası, 2010).

22 Temmuz 1953 tarihine kadar katma bütçeli bir devlet kurumu olarak görev yapan kurum, bu tarihte çıkarılan 6186 sayılı kanunla Ulaştırma Bakanlığına bağlı olarak Türkiye Cumhuriyetti Devlet Demiryolları İşletmesi "TCDD" adı altında iktisadi devlet teşekkülü halini almıştır (http://www.tcdd.gov.tr , 2018).

1950'li yıllardan sonra Türkiye'de ulaştırma sisteminde farklılaşmaya gidilerek karayolu ulaştırma sistemine ağırlık verilmiştir (Makina Mühendisleri Odası, 2010, s. 9) .

08.06.1984 tarihli 233 sayılı kanun hükmünde kararname ile Kamu İktisadi Kuruluşuna dönüştürülmüştür. TÜLOMSAŞ, TÜDEMSAŞ, TÜVASAŞ olmak üzere üç adet bağlı ortaklığı mevcut olan TCDD 24.04.2013 tarihinde kabul edilen kanun ile 6461 sayıl kanun ile tekrar İktisadi devlet teşekkülü halini almıştır (http://www.tcdd.gov.tr, 2018).

3.3. Demiryolu Taşımacılığı

Ülkemizde hem yolcu hem de yük taşımacılığında karayolu ağırlıklı bir taşımacılık yapılmaktadır.

1950'li yıllardan itibaren dengeli bir ulaştırma politikası yürütülmediğinden demiryollarının ulaştırma sistemi içerisindeki yük taşıma payı %68,2'den 2014 yılında %4,6 seviyesine ve yolcu taşıma payı %42,2 iken 2014 yılında %1,1 seviyesine düşmüştür. Günümüzde gelinen noktada ise sürdürülebilir, sağlıklı ekonomik yapıya kavuşulması ve çevresel etkilerin en aza indirilmesi için tüm ulaşım alt sistemleri bir bütünün parçası olarak düşünülmektedir. 1950 ve 2003 yılları arasında ulaştırma sektöründe yapılan yatırımların karayolu ağırlıklı olması sonucunda TCDD'de aşağıda belirtilen yapısal sorunlar meydana gelmiştir.

- Demiryolu ağının yetersiz oluşu,
- Altyapı standartlarının yetersiz oluşu,
- Demiryolu araçlarının sayı ve nitelik olarak yetersizliği,
- Uzman personel eksikliği,
- Diğer ulaştırma türleri ile bütünleşme ve rekabette yaşanan sıkıntılardır.

TCDD 2003 yılından itibaren ulaştırma politikaları içerisinde demiryolları, yeniden devlet politikası haline gelmiştir (TCDD 2015-2019 Stratejik Plan , 2018, s. 8).

Tablo 9 Ulaştırma Sistemlerine Göre Yolcu Taşımaları Dağılımı

Ulaştırma Sistemlerine Göre Yolcu Taşımaları Dağılımı				
	KARAYOLU	DEMİRYOLU	DENİZYOLU	HAVAYOLU
2000	95,9	2,2	0,03	1,84
2001	95,9	2,4	0,03	1,63
2002	96,1	2,3	0,02	1,59
2003	95,7	2,7	0,02	1,6
2004	95,5	2,1	0,63	1,77
2005	95,3	1,9	0,65	2,09
2006	97,3	2	0,72	-
2007	97,4	1,9	0,73	-
2008	97,5	1,7	0,74	-
2009	97,6	1,6	75	-
2010	97,8	1,6	0,68	-
2011	97,8	1,6	0,63	-
2012	91,5	1,1	0,52	6,97
2013	90,5	1	0,56	7,88
2014	89,8	1,1	0,59	8,52

Kaynak: TCDD 2015-2019 Stratejik Plan , 2018, s. 8

Tablo 9'da ulaştırma sistemlerine göre yolcu taşımaları dağılımı verilmiştir. 2000 ve 2014 yılları arasında Türkiye'de dört ulaşım türü için yolcu taşıma dağılımı verilmiştir. Kara yolu taşımacılığının diğer ulaşım türlerine göre çok daha fazla kullanıldığı görülmektedir.

3.3.1. Yük Taşımacılığı

Kuruluşun son dönemlerde taşıma miktarları hızla artmıştır. 2010 yılına göre 2014 yılında taşıma miktarında %18, ton km'de %5 oranlarında artış yaşanmıştır. 2004 yılında başlattığı blok tren taşımacılığı ile Türkiye-Avrupa, Türkiye-Ortadoğu, Türkiye-Orta Asya ülkeleri arasında karşılıklı blok yük trenleri çalıştırılmaktadır. Uluslararası taşımalarında 2014 yılında 2010 yılına göre İhracat taşımaları %47 oranında, ithalat taşımaları %31 oranında azalırken; transit taşımaları %47 oranında artmıştır. Toplam uluslararası taşımalar %38 oranında azalmıştır

(TCDD 2015-2019 Stratejik Plan , 2018, s. 9).

3.3.2. Yolcu Taşımacılığı

Yolcu taşımacılığı çeşitli türlerde yapılmaktadır. Aşağıda yolcu taşımacılığı türlerine detaylı olarak yer verilmiştir.

3.3.2.1. Banliyö Taşımacılığı

TCDD'nin kent içi ulaşım hizmetleri İstanbul, Ankara ve İzmir olmak üzere en büyük üç kentimizde sağlanmaktadır.

Ayrılıkçeşme-Kazlıçeşme arasında 29 Ekim 2013 tarihinde hizmete alınan ve 13 Kasım 2013 tarihinde ticari seferleri başlatılan Marmaray hattında (333 sefer/gün), Ankara'da Sincan-Kayaş parkurunda (157 sefer/gün) ve İzmir'de ise %50 oranında pay sahibi olduğu iştiraki olan İZBAN A.Ş. ile Aliağa-Cumaovası parkurunda (193 sefer/gün) banliyö hizmeti vermektedir.

Banliyö taşımacılığında 2014 yılında 55,4 milyon yolcu taşıması yapılmış olup, 2010 yılına göre banliyö yolcu sayısı %8 oranında azalmıştır. Teşekkülümüz, banliyö hizmeti verdiği illerin kentiçi ulaşımına önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Banliyö yolcu taşımaları 2014 yılında 2013 yılına göre %118 oranında artış göstermiştir.

3.3.2.1.1. Anahat Yolcu Taşımacılığı

TCDD'de yolcu hizmeti; yurtiçi, uluslararası ve YHT+Otobüs, YHT+Tren kombine yolcu taşımacılığı şeklinde sunulmaktadır.

Türkiye genelinde 45 il merkezinden ve 13 il sınırı içerisinden demiryolu

geçmektedir. 2010 yılında toplam taşımalar içinde %8 paya sahip olan yüksek hızlı yolcu trenleri, hızlı tren ağının yaygınlaşmasıyla birlikte 2014 yılı sonunda %22 paya ulaşmıştır.

2014 yılında 2010 yılına göre toplam anahat yolcu taşımacılığında % 5, anahat yolcu-km de ise % 4 oranında azalma olmuştur (TCDD 2015-2019 Stratejik Plan , 2018, s. 14).

Yurtiçi Yolcu Taşımacılığı

Demiryolu hattı bulunan yurdun değişik merkezleri arasında yurtiçi yolcu taşıma hizmeti verilmektedir. Anahat yolcu taşımacılığı hizmet verilen çeşitli özelliklere göre tanımlanan YHT, süper ekspres, mavi tren, ekspres, uluslararası ekspres, bölgesel ekspres, DMU, rayotobüsü, normal yolcu ve karma yolcu treni olmak üzere 8 grup yolcu treni ile yapılmaktadır.

Yüksek Hızlı Trenler: Saatte 250 km hızı gerçekleştiren çok hızlı ve konforlu trenler olup, Ankara-İstanbul, Ankara-Eskişehir, Ankara-Konya ve Konya-İstanbul hatlarında YHT hizmeti verilmektedir.

Süper Ekspresler: Hızlı ve konforlu trenler olup, büyük kentler arasında direkt yolcu taşıması yapan, ara gar ve istasyonlarda durdurulmayan trenlerdir

Mavi Trenler: İşledikleri bölgenin önemli merkezleri dışında durmayan hızlı trenlerdir.

Ekspres Trenler: Uzun mesafeli hızlı trenlerdir. Yolcu yoğun olan merkezlerde durmaktadır.

Bölgesel Ekspresler: Bölgesel ekspresler; işledikleri bölgenin, yolcusu yoğun olan merkezlerinde duran trenlerdir.

DMU/Ray Otobüsü/Mototrenler: Kısa mesafeler arasında işleyen ve işledikleri bölgenin yolcusu yoğun olan merkezlerinde duran trenlerdir.

Yolcu Trenleri: Kısa ve uzun mesafe trenleri olup, yerleşim merkezleri arasında çalışan ve aradaki bütün istasyonlar ile duraklarda duran trenlerdir.

Karma Yolcu Trenleri: Kısa ve uzun mesafeli yerleşim merkezleri arasında çalışan, aradaki bütün istasyonlar ile duraklarda duran ve dizisinde yük vagonu bulunan yolcu trenleri karma tren olarak hizmet vermektedir.

Uluslararası Yolcu Taşımacılığı

Uluslararası anlaşmalar çerçevesinde gerek TCDD işletmesinin gerekse diğer ülke demiryollarının vagonlarından teşkil edilerek uluslararası çalıştırılan trenlerdir. Avrupa yönüne, Bosfor ekspresi ve Ortadoğu yönüne giden trenlerden oluşmaktadır

Kombine Yolcu Taşımacılığı

Yüksek Hızlı Tren bağlantılı konvansiyonel tren ve otobüs taşımacılığı ile 2010–2014 yılları arasında toplam 1.422.594 yolcu taşınmıştır. Aynı dönemde sadece Yüksek Hızlı Trenlerle toplam 17.088.726 yolcu taşınmıştır. Yüksek Hızlı Trenlerle taşınan kombine biletli yolcu sayısının toplam yolcu sayısına oranı %8 civarındadır (TCDD 2015-2019 Stratejik Plan , 2018, s. 15-17).

3.3.3. TCDD'nin Organizasyon Yapısı

TCDD Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın ilgili kurumu olup, Başkanı Genel Müdür olmak üzere, başkan ve beş üyeden meydana gelen Yönetim Kurulu ile Genel Müdür ve beş Genel Müdür Yardımcısından kurulu yürütme organı TCDD'nin yüksek kademedeki sevk ve idare teşkilatını oluşturmaktadır. Merkezi Yönetim 16 İhtisas Daire Başkanlığı ile Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği ve Basın Yayın Halkla İlişkiler Müşavirliği, İç Denetim Dairesi Başkanlığı birimleri ile Yönetim Kurulu Müdürlüğü, Demiryolu Araştırma ve Teknoloji Merkezi (DATEM) İşletme Müdürlüğünden oluşmaktadır. Demiryolu altyapı işletmeciliği ile ilgili hizmetler 8 Bölge Müdürlüğünce yürütülmektedir. Ayrıca Haydarpaşa ve İzmir Limanında verilen hizmetlerin sorumluluğu Genel Müdürlüğündedir (TCDD İstatistik Yıllığı 2013-2017, 2018, s. 12).

Demiryolu altyapı işletmeciliği ile ilgili hizmetler; İstanbul, Ankara, İzmir, Sivas, Malatya, Adana ve Afyonkarahisar'da bulunan Bölge Müdürlükleri ile merkezi Ankara'da olan Yüksek Hızlı Tren (YHT) Bölge Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir (Demiryolları Sektör Raporu 2017, 2018, s. 55).

TCDD'nin 4 Bağlı Ortaklık (TCDD Taşımacılık AŞ, Tüvasaş, Tüdemsaş, Tülomsaş) ile 5 adet fabrika müdürlüğü;

1.Ankara Demiryol Fabrikası (TCDD Taşımacılık AŞ'ye Bağlı)

2.Ankara Uzun Ray Kaynak ve Yol Mekanik araçları Onarım Fabrikası

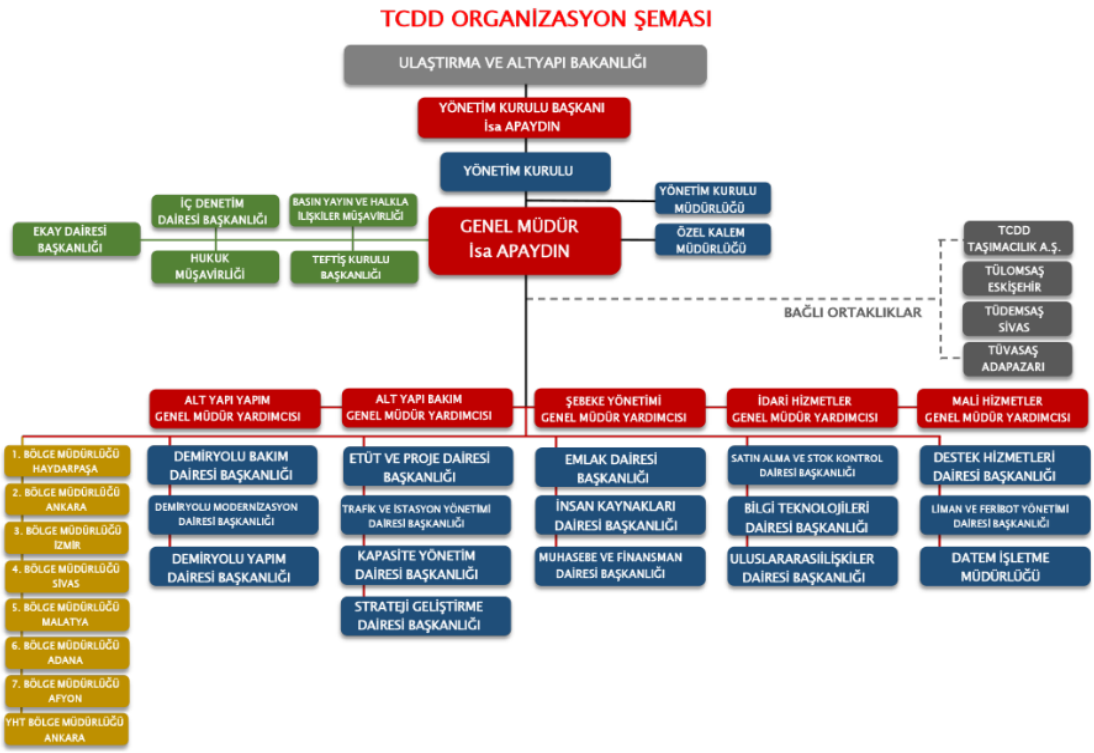
3.Sivas Yapı Travers Fabrikası

4.Afyon Beton Travers Fabrikası

5. Çankırı Makas Fabrikası

bulunmaktadır (http://www.tcdd.gov.tr , 2018).

Şekil 7'de TCDD'nin organizasyon şemasına yer verilmiştir.



Şekil 7 TCDD Organizasyon Şeması

Kaynak: http://www.tcdd.gov.tr , 2018

3.3.4. Demiryolu Taşımacılığının Avantaj ve Dezavantajları

Her ulaşım türünde olduğu gibi demiryollarında avantaj ve dezavantajlar bulunmaktadır. Bu dezavantajların ve avantajların neler olduğuna değinilecektir.

3.3.4.1. Demiryolu Taşımacılığının Avantajları

Demiryolu ulaşımının tercih edilme sebepleri arasında güvenilirliği, ucuz oluşu, konforu, trafik tıkanıklığından etkilenmemesi sayılabilmektedir. Demiryolu ulaşımından faydalanmak için karayolu ulaşımı için ödenmesi gereken ücretin hemen hemen yarısının ödenmesi yeterlidir. Ayrıca seyahat boyunca yemek yenebiliyor olması ve seyahat ederken tuvalet ihtiyacı için molaya ihtiyaç duyulmaması demiryolu ulaşımı için ayrı bir avantaj sağlamaktadır (Poyraz vd., 2004, s. 78).

Genel anlamı ile demiryolu avantajları şu şekilde sıralanabilmektedir (Makina Mühendisleri Odası, 2010, s. 49-52);

- **Enerjinin verimli kullanımında Demiryolu Avantajı:** Ulaşımda temel unsurlardan biri çeşitli bir yükü, belirli koşullarda en düşük enerji ile ulaştırmaktır. Karayolu taşımacılığında toplam enerji tüketiminin %82'sini oluştururken; demiryolları enerji tüketimi içerisindeki payı sadece %2'dir.
- **Demiryollarında Yüksek Güvenlik Unsuru:** Karayolu taşımacılığında her yıl ciddi oranda ölüm ve yaralanmalarla sonuçlanan kazalar meydana gelmektedir. Demiryollarının iklim koşullarından (don, sis, kar vb.) etkilenmeyişi güvenli ulaşım sağlamaktadır.
- **Demiryollarının Çevre Kirliliği, Arazi Kullanımı, Maliyetler ve Gürültü Unsurları Açısından Avantajları:** Karayolu taşımacılığı sırasında taşıtlardan sızan yağ ve benzin istasyonlarındaki karbüranlardan oluşan zararlı maddeler çevreye zarar vermektedir. Bir tren 42 km seyahati boyunca 1 kg karbondioksit salınımı yaparken, otobüste bu oran 12 km'yi bulmaktadır. Yapılan çalışmalarda 72-92 desibel olarak (ağır taşıtlarda 103 desibele kadar çıkmakta) karayollarındaki gürültü seviyesi ölçümlenirken, 150 km hızla giden trenin gürültüsü 40-70 desibel arasında ölçümlenmiştir.

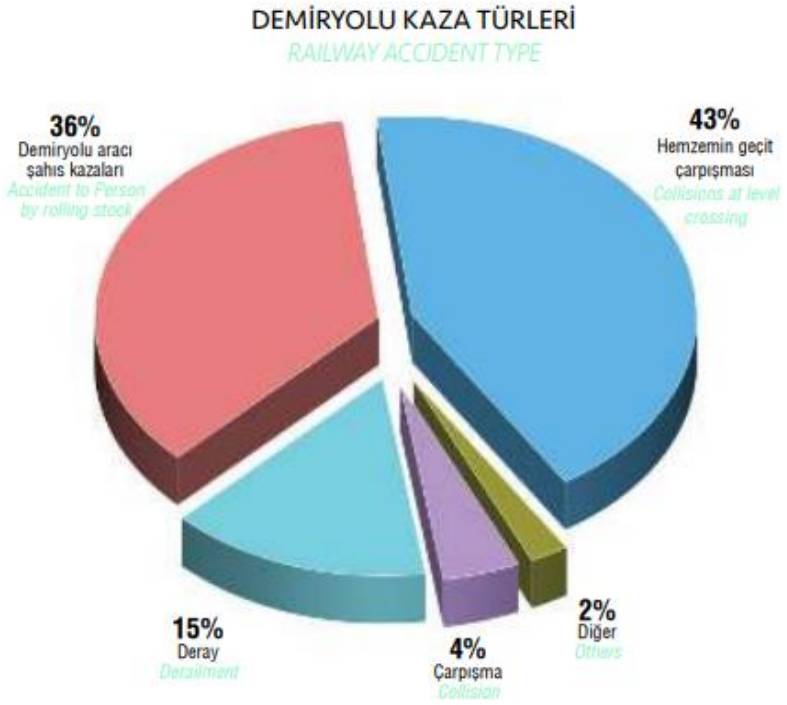
3.3.4.2. Demiryolu Taşımacılığının Dezavantajları

Demiryolu ulaşımının olumlu özellikleri olduğu gibi bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Son dönemlerde, demiryolu ulaşımında yüksek hızlı tren uygulamasına geçilmesiyle, altyapıya ve yeni hattın oluşturulmasına önem verilmemesi gibi örneklendirilebilir. Onarım çalışmalarının yetersizliğinden kaynaklanan kazalar ve demiryolu altyapısının teknik yapısının uygun hale getirilmeden ulaşım yapılıyor olması problemleri gündeme getirmektedir. Demiryollarında yaşanan sıkıntıların giderilmesi için kapsamlı devlet politikalarının geliştirilmesi gerektiği açıktır (Makina Mühendisleri Odası, s. 25).

Bu dezavantajlar, şu şekilde sıralanabilmektedir (Arıkan ve Ahipaşaoğlu, (2005); Rodrigue vd. (2006), MEB (2011))

- Yapısı gereği demiryollarının ilk yatırım ve işletme maliyetleri fazladır ve her yere ulaşması mümkün değildir. (Çeken ve çekilen araçların temini, ray dizilerinin oluşturulması aşamasında maliyetler artmaktadır.)
- Demiryolu ulaşımı, teslim bölgelerinin transit geçiş süreleri açısından denizyolu ve karayoluyla kıyaslandığında daha fazla zaman gerektirmektedir.
- Demiryolu ulaşımında, ulusal parkur içerisinde yapılacak teslimat süresi, uluslararası parkura göre daha uzun zaman gerektirebilmektedir.
- Avrupa'daki çoğu ülkede fabrika içerisine kadar olan ray döşemeleri mevcutken, Türkiye'de bu imkân çok kısıtlıdır. Ray döşemesinin fabrika içerisine kadar olmayışından dolayı kapıdan kapıya teslim işlemlerinde fabrikaların bulunduğu yerde aktarma işlemleri kamyon vb. gibi araçlarla yapılmayı gerektirmektedir (Doğan ve Beller Dikmen , 2018, s. 766).

Şekil 8'de demiryolu kaza türü ve oranları yer almaktadır. Şekildeki bileğilere göre demiryolu kaza oranı %43 ile hemzemin geçit çarpışmasından kaynaklanmaktadır.



Şekil 8 Demiryolu Kaza Türleri 2017

Kaynak: TCDD İstatistik Yıllığı 2013-2017, s. 67

IV. BÖLÜM

4. ULAŞIM SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİ BEKLENTİ VE ALGISININ TATMİN İLE İLİŞKİSİ

4.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı iki ulaştırma türü olan karayolu ve demiryolu ulaşımında hizmet kalitesi ile ilgili memnuniyetin, müşteri beklenti ve algılarına göre ölçümlenmesi ve beklenti algı farklılığı olarak hesaplanan memnuniyet ile müşteri tatmini arasında bir ilişki olup olmadığının belirlenmesidir. Çalışmanın bundan sonraki aşamalarında algı ve beklenti arasındaki fark memnuniyet olarak ifade edilecektir İncelenen iki ulaşım türü için elde edilen bulguların karşılaştırılması çalışmanın bir diğer amacıdır.

4.2. Araştırma Yöntemi

Araştırma anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma amaçları doğrultusunda ölçülmek istenen değişkenler ile ilgili ölçekleri içeren anket formu otobüs ve tren ile yolculuk tecrübesi yaşamış olan yolculara uygulanmıştır.

4.2.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Edirne–İstanbul arası seyahat eden üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Evrendeki tüm bireylere ulaşılması mümkün olmadığından kolayda örnekleme yöntemi tercih edilerek örneklem alınmıştır.

Karayolu ve Demiryolu ulaşımını kullanan üniversite öğrencilerine anketler uygulanmıştır. Ankete katılanlardan, en az bir kere bile tren ulaşımını kullanımları halinde tren ulaşım anketini cevaplamaları istenmiştir. Çalışma kapsamında 803 kişiye yüz yüze anket gerçekleştirilmiş, cevaplarında tutarsızlık gözlemlenen anketler elemine edilerek geriye kullanılabilir 722 adet anket formu elde edilmiştir

4.2.2. Veri toplama Aracı

Araştırmada anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Anket 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik özellikler ile ilgili maddeler ikinci bölümde 22 beklenti ve 22 algı maddesinden oluşan Servqual ölçeği, üçüncü bölümde Servqual ölçeğinin boyutlarının önem dereceleri 5 madde, dördüncü bölümde ise tatmin ile ilgili 1 madde yer almaktadır. Servqual ölçeği Parasuraman ve Berry (1988)'nin çalışmasından elde edilmiştir. Tatmin ölçeği Çetintürk (2016)'ün çalışmasından uyarlanmıştır.

Çalışmada yer alan Servqual ölçeğinin algı ve beklenti maddeleri 5'li likert ölçeği üzerinden düzenlenmiştir. Böylece yolculardan (müşterilerden) her bir madde önermesinde belirtilmiş puanlardan önem derecesinde göre 1 (kesinlikle katılmıyorum), 5 (kesinlikle katılıyorum) veya ortadaki değerleri seçmeleri istenmiştir. 1 ila 5 arasında yapılan puanlamada yolcular 5'e yaklaştıkça beklenti ve algılarının ulaşım hizmeti için yüksek düzeyde karşılandığı, 1' e yaklaştıkça ise yolcu beklenti ve algısının o ulaşım hizmeti için tatmin edici düzeyde karşılanmadığı sonucu çıkarılmaktadır. Tatmin ölçeği de 5'li likert ölçeği ile ölçülmüştür.

Parasuraman vd. (1988)'nin geliştirdiği ölçekte fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati olmak üzere 5 boyut yer almaktadır (Rahman vd. , 2007, s. 40).

Tablo10'da Sevqual ölceğine ilişkin boyutlar ve ifade sayıları yer almaktadır (Savaş ve Kesmez, 2014, s. 4);

Tablo 10 Servqual ölçeği hizmet kalitesinin boyutları ve ifade sayıları

Boyut	İfade	Açıklama
Fiziksel Özellikler	1–4	Hizmet sunan kuruluşun, hizmet sunumundaki fiziksel imkânları, her türlü araç, gereç ve donanım ile personelin fiziki görünümü
Güvenilirlik	5–9	Kuruluşun söz verdiği hizmeti doğru ve güvenilir bir şekilde yerine getirebilme yeteneği
Heveslilik	10–13	Müşterilere yardım etme ve destekleyici hizmetleri sağlamada istekli olunması
Güven	14–17	Kuruluştaki çalışanların bilgili ve nazik olması, müşterilerde güven duygusu uyandırabilme yetenekleri
Empati	18–22	Kuruluşun kendisini müşterilerinin yerine koyması, müşterilere karşı sevecen davranması, onlara kişisel ilgi göstermesi

Algılanan hizmet kalitesi beklenen kalite ile algılanan hizmet kalitesi arasındaki farktan meydana gelmektedir. Bu nedenle çalışmada Servqual memnuniyet skorları algı skorları ve beklenti skorlarının farkından meydana gelmektedir. Ayrıca çalışmada 1 tatmin ifadesine yer verilmiştir. Tatmin ile ilgili hipotezlerde A23 ifadesine dayalı analiz yapılmış ve buna göre sonuç bulunmuştur.

4.3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma ile ilgili olarak oluşturulan hipotezlerde ulaşım hizmetlerinden yararlanan öğrencilerin demografik özellikleri ile ulaşım hizmetlerinin algıları arasındaki ilişkiler test edilmiştir. Araştırmanın hipotezleri şunlardır:

4.3.1. Otobüs Yolcularının Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler

Çalışmada cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti algı memnuniyet ve tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur. H_0 yokluk hipotezleri farklılık yoktur şeklindedir.

H_1: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_2: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_3: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_4: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

Yapılan çalışmada kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti, algı, memnuniyet ve tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_5: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_6: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_7: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_8: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmada seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_9: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{10}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{11}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{12}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

4.3.2. Tren Yolcularının Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler

Çalışmada cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_{13}: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{14}: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{15}: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{16}: Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

Yapılan çalışmada kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_{17}: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{18}: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{19}: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{20}: Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmada seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı, beklenti, memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_{21}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{22}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{23}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{24}: Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

4.3.3. Otobüs ve Tren Hizmet Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Hipotezler

Yapılan çalışmada otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların memnuniyet ve tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların memnuniyet ve tatmin düzeylerine ilişkin hipotezler oluşturulmuştur:

H_{25}: Otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{26}: Otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır.

H_{27}: Otobüs yolcuları için hizmet kalitesi boyutları ile ilgili algılama düzeyi ile hizmeti ile ilgili tatmin arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H_{28}: Otobüs yolcuları için hizmet kalitesi boyutları ile ilgili memnuniyet düzeyi ile hizmeti ile ilgili tatmin arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H_{29}: Tren yolcuları için hizmet kalitesi boyutları ile ilgili algılama düzeyi ile hizmeti ile ilgili tatmin arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H_{30}: Tren yolcuları için hizmet kalitesi boyutları ile ilgili memnuniyet düzeyi ile hizmeti ile ilgili tatmin arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır.

4.3.4. Veri Analizinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Araştırmada yolcuların beklenti ve algıları arasındaki fark belirlenecektir. Aradaki fark algılanan hizmet kalitesini meydana getirecek olup, bu değerlerin iki ulaştırma faaliyetlerinde müşteri memnuniyetlerini etkileyeceği tahmin edilmektedir.

4.4. Araştırma Bulguları

Araştırmanın bulgularını Edirne-İstanbul arasında seyahat eden üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma ile ilgili bulgulara bu bölümde yer verilmiştir.

4.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmada yer alan tanımlayıcı istatistikler bu bölümde detaylı olarak ele alınacaktır. Öncelikli olarak tüm katılımcıların tanımlayıcına istatistiklerine yer verilecektir daha sonraki aşamalarda iki ulaşım türüne ait tanımlayıcı istatistikler incelenecektir.

4.4.2. Tüm Katılımcıların Tanımlayıcı İstatistikleri

Araştırmaya katılan otobüs ve tren yolcularının toplam demografik özelliklerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Çalışmaya katılan 722 yolcunun demografik özellikleri şu şekildedir;

Tablo 11 Tüm Katılımcıların Demografik Özellikleri

	N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)		N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)
Ulaşım Aracı			**Seyahat Sıklığı**		
Otobüs	452	62,6	Haftada 1	93	12,9
Tren	270	37,4	2 haftada 1	166	23
Toplam	722	100	Ayda 1	237	32,8
Cinsiyet			İki Ayda 1	89	12,3
Kadın	390	54	Daha Az	137	19
Erkek	332	46	Toplam	722	100
Toplam	722	100	**Son Seyahatiniz**		
Aylık Kişisel gelir (TL)			Geçen Hafta İdi	194	26,9
0-1000	561	77,7	İki Hafta Önce İdi	173	24
1001-2000	113	15,7	Geçen Aydı	243	33,7
2001-3000	25	3,5	Geçen Yıldı	101	14
3001-4000	10	1,4	Bu İlk Seyahatim	11	1,5
4001 ve fazlası	13	1,8	Toplam	722	100
Toplam	722	100			

Tablo 11'de göre araştırmaya katılanların % 62,6'sı (452 kişi) otobüs, %37,4'ü (270 kişi) ise tren ulaşımdan faydalanmışlardır. Katılımcıların %54'ü (390 kişi) kadın, %46'sı (332 kişi) ise erkeklerden oluşmaktadır. Görüldüğü üzere çalışmada anketi cevaplayanların yarısından fazlası kadındır.

Araştırmaya katılanların kişisel gelir düzeyleri değerlendirildiğinde katılımcı yüzdeleri 0-1000 TL aralığında gelire sahip olanlar için %77,7 (561 kişi), 1001-2000 TL aralığında gelire sahip olanlar için %15,7 (113 kişi)'dir. 2001-3000 TL aralığında gelire sahip olanlar için %3,5 (25 kişi), 3001-4000 TL aralığında gelire sahip olanlar için %1,4 (10 kişi), 4001 ve fazlası gelir seviyesine sahip olanlar için ise % 1,8 (13 kişi) 'dir.

Seyahat sıklığı durumuna bakıldığında ise katılımcı yüzdeleri haftada 1 seyahat edenler için %12,9 (93 kişi), 2 haftada 1 seyahat edenler için %23 (166 kişi), ayda 1 seyahat edenler için %32,8 (237 kişi)'dir. Buna ek olarak 2 ayda 1 seyahat edenler için %12,3 (89 kişi), 2 aydan 1 defadan daha az sıklıkta seyahat edenler için de %19 (137 kişi) olduğu görülmektedir.

Son seyahat durumlarına göre katılımcıların %26,9 (194 kişi)'u seyahatini geçen hafta, %24 (173 kişi)'ü 2 hafta önce gerçekleştirmiştir. Geçen ay seyahat edenlerin yüzdesi %33,7 (243 kişi)'den oluşmaktadır. Geçen yıl seyahat edenler %14 'lük (101 kişi) kesimi oluştururken, ilk seyahati olanlar ise %1,5 (11 kişi)'den oluşmaktadır.

Tablo 12 Tüm Katılımcıların Beklenti ve Algılarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı İstatistikiler

	N (Kişi Sayısı)	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
B1	722	1,00	5,00	4,4238	,78324
B2	722	1,00	5,00	4,1343	1,16346
B3	722	1,00	5,00	4,3587	,74492
B4	722	1,00	5,00	4,0332	,94157
B5	722	1,00	5,00	4,7645	,51060
B6	722	2,00	5,00	4,6177	,64558
B7	722	1,00	5,00	4,5457	,66931
B8	722	2,00	5,00	4,7382	,52605
B9	722	2,00	5,00	4,7535	,48859
B10	722	2,00	5,00	4,6413	,55501
B11	722	2,00	5,00	4,6039	,58968
B12	722	2,00	5,00	4,5651	,62920
B13	722	2,00	5,00	4,5235	,66003
B14	722	2,00	5,00	4,8878	,36473
B15	722	2,00	5,00	4,8269	,44279
B16	722	2,00	5,00	4,6939	,54142
B17	722	2,00	5,00	4,3961	,72091
B18	722	2,00	5,00	4,4668	,68235
B19	722	1,00	5,00	4,1357	,99003
B20	722	1,00	5,00	3,4792	1,14436

B21	722	2,00	5,00	4,2216	,77990
B22	722	1,00	5,00	4,2645	,80262
A1	722	1,00	5,00	2,9820	1,12021
A2	722	1,00	5,00	2,6634	1,13525
A3	721	1,00	5,00	3,1928	1,02754
A4	722	1,00	5,00	2,5706	1,16520
A5	722	1,00	5,00	3,3227	1,22831
A6	721	1,00	5,00	2,8086	1,31423
A7	722	1,00	5,00	3,1856	1,15578
A8	722	1,00	5,00	3,0734	1,09031
A9	722	1,00	5,00	3,1413	1,11948
A10	722	1,00	5,00	3,1440	1,14486
A11	722	1,00	5,00	3,2355	1,15868
A12	722	1,00	5,00	3,0900	1,14373
A13	722	1,00	5,00	3,0817	1,08462
A14	722	1,00	5,00	3,3463	1,17500
A15	722	1,00	5,00	3,2909	1,19111
A16	722	1,00	5,00	3,1801	1,14096
A17	722	1,00	5,00	2,9695	1,09172
A18	722	1,00	5,00	2,7909	1,11317
A19	722	1,00	5,00	3,1939	1,25238
A20	722	1,00	5,00	2,5222	1,15278
A21	722	1,00	5,00	2,7922	1,13257
A22	722	1,00	5,00	3,2133	1,12908
A23	722	1,00	5,00	3,0443	1,12381
Valid N (listwise)	720				

Tablo 12’de hem otobüs hem de tren ulaşımını kullanan yolcuların beklenti ve algılarına ilişkin 22 madde yer almaktadır. B1-B22 arası ifadeler yolcu beklentilerini, A1-A22 arası ifadeler ise yolcuların algılarını ifade etmektedir. A23 maddesi ise yolcuların tatminini ölçmeye yöneliktir. Yolcuların 5’li likert ölçeğine ilişkin verdikleri cevaplar maksimum, minimum değerler ve ortalamaları tabloda yer almaktadır.

Güvenilirlik analizi

Servqual ölçeğinin güvenilirliğini test etmek üzere güvenilirlik analizi uygulanmıştır. 0 ile 1 arasında değer alan alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği şu şekilde yorumlanır (Kalaycı, 2006, s. 405):

- $0{,}00 \leq \alpha \leq 0{,}40$ ise ölçek güvenilir değil,
- $0{,}40 \leq \alpha \leq 0{,}60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşük,
- $0{,}60 \leq \alpha \leq 0{,}80$ ise ölçek oldukça güvenilir,
- $0{,}80 \leq \alpha \leq 1{,}00$ arasında ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Cronbach's alpha katsayısı 1' e ne kadar yakınsa ölçeğin güvenilirliği o derece artmaktadır.

Tablo 13 Ölçeklerin güvenilirlik analizi

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Beklenti	0,861	22
Algı	0,948	22

Tablo 13'de otobüs ve tren ulaşımı hizmet kalitesi beklenti ve algı maddelerine ilişkin güvenilirlik analizi yapılıştır. Tablo 13'de görüldüğü üzere tüm anket verilerinin Cronbach's Alpha katsayısının 1'e yakın olduğu ve güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Otobüs Yolcularının Demografik Özellikleri

Otobüs ulaşımını kullanan yolcuların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Bu özellikler tablo 14'de gösterilmektedir.

Tablo 14 Otobüs Yolculuğu Yapanların Demografik Özellikleri

	N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)		N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)
Ulaşım Aracı			**Aylık Kişisel gelir (TL)**		
Otobüs	452	100	0-1000	353	78,1
Tren	0	0	1001-2000	71	15,7
Toplam	452	100	2001-3000	15	3,3
Cinsiyet			3001-4000	3	0,7
Kadın	259	57,3	4001 ve fazlası	10	2,2
Erkek	193	42,7	Toplam	452	100
Toplam	452	100	**Seyahat Sıklığı**		
Son Seyahatiniz			Haftada 1	72	15,9
Geçen Hafta İdi	137	30,3	2 haftada 1	105	23,2
İki Hafta Önce İdi	109	24,1	Ayda 1	144	31,9
Geçen Aydı	155	34,3	İki Ayda 1	51	11,3
Geçen Yıldı	49	10,8	Daha Az	80	17,7
Bu İlk Seyahatim	2	0,4	Toplam	452	100
Toplam	452	100			

Otobüs hizmet kalitesi anket katılımcıları 452 kişiden oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların %57,3'ü (259 kişi) kadın, %42,7'si (193 kişi) ise erkeklerden oluşmaktadır. Çalışmada anketi cevaplayanların yarısından fazlasının kadın olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların kişisel gelir düzeyleri değerlendirildiğinde katılımcı yüzdeleri 0-1000 TL gelire sahip olanlar için %78,1 (353 kişi), 1001-2000 TL arasında gelire sahip olanlar için %15,7 (71 kişi)'dir. 2001-3000 TL arasındakiler için ise %3,3 (15 kişi), 3001-4000 TL aralığında gelir düzeyine sahip olanlar için %0,7 (3 kişi), 4001 ve fazlası gelir seviyesine sahip olanlar için ise %2,2 (10 kişi)'dir.

Seyahat sıklığı durumuna bakıldığında ise haftada 1 seyahat edenler %15,9 (72 kişi), 2 haftada 1 seyahat edenler %23,2 (105 kişi), ayda 1 seyahat edenler %31,9

(144 kişi)' dan oluşmaktadır. Buna ek olarak 2 ayda 1 seyahat edenler %11,3 (51 kişi), 2 ayda 1 defadan daha az sıklıkta seyahat edenler %17,7 (80 kişi)'den oluşmaktadır.

Son seyahat durumlarına göre katılımcıların %30,3 (137 kişi)'ü seyahatini geçen hafta gerçekleştirmiş, %24,1 (109 kişi)'i ise iki hafta önce seyahat etmiştir. Aynı şekilde %34,3 (155 kişi)'ü geçen ay, %10,8 (49 kişi)'i ise geçen yıl seyahat etmiştir. İlk seyahati olanlar ise %0,4 (2 kişi)'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 15 Otobüs Yolcuları İçin Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algıların Tanımlayıcı İstatistikleri

Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
B1	452	1,00	5,00	4,4624	,72393
B2	452	1,00	5,00	4,0354	1,22015
B3	452	1,00	5,00	4,3960	,74470
B4	452	1,00	5,00	4,0553	,95302
B5	452	2,00	5,00	4,7965	,45477
B6	452	2,00	5,00	4,6040	,66611
B7	452	1,00	5,00	4,5531	,66213
B8	452	2,00	5,00	4,7301	,54319
B9	452	2,00	5,00	4,7500	,50442
B10	452	2,00	5,00	4,6438	,56438
B11	452	2,00	5,00	4,6106	,57953
B12	452	2,00	5,00	4,5509	,64190
B13	452	2,00	5,00	4,5155	,67072
B14	452	2,00	5,00	4,8894	,37217
B15	452	2,00	5,00	4,8274	,45785
B16	452	2,00	5,00	4,6969	,54808
B17	452	2,00	5,00	4,3385	,75519
B18	452	2,00	5,00	4,4867	,68062
B19	452	1,00	5,00	4,1394	,97669
B20	452	1,00	5,00	3,5022	1,13891
B21	452	2,00	5,00	4,2301	,77670
B22	452	2,00	5,00	4,2522	,80084

A1	452	1,00	5,00	2,9535	1,13601
A2	452	1,00	5,00	2,5841	1,12992
A3	451	1,00	5,00	3,1197	1,03014
A4	452	1,00	5,00	2,5310	1,15780
A5	452	1,00	5,00	3,3628	1,23016
A6	451	1,00	5,00	2,8226	1,28911
A7	452	1,00	5,00	3,2389	1,13031
A8	452	1,00	5,00	3,1062	1,06642
A9	452	1,00	5,00	3,1681	1,11751
A10	452	1,00	5,00	3,1482	1,13508
A11	452	1,00	5,00	3,2544	1,15509
A12	452	1,00	5,00	3,1040	1,14775
A13	452	1,00	5,00	3,0973	1,08785
A14	452	1,00	5,00	3,5066	1,08096
A15	452	1,00	5,00	3,4336	1,14474
A16	452	1,00	5,00	3,1615	1,14494
A17	452	1,00	5,00	2,8850	1,10031
A18	452	1,00	5,00	2,7876	1,13561
A19	452	1,00	5,00	3,3827	1,17323
A20	452	1,00	5,00	2,5022	1,17343
A21	452	1,00	5,00	2,7788	1,15522
A22	452	1,00	5,00	3,2124	1,08977
A23	452	1,00	5,00	3,0442	1,10744
Valid N (listwise)	450				

Tablo 15’de otobüs yolcularının hizmet kalitesine ilişkin beklenti ve algı maddelerin verdikleri cevaplar yer almaktadır. B1-B22 arası ifadeler otobüs yolcu beklentilerini, A1-A22 arası ifadeler ise otobüs yolcularının algılarını ifade etmektedir. A23 maddesi ise yolcuların tatminini ölçmeye yöneliktir. 5’li likert ölçeği kullanıldığından cevaplar 1 ile 5 arasında olmaktadır. Bu ifadelerin minimum, maksimum ve ortalama değerleri ve standart sapması tabloda yer almaktadır.

Tablo 16 Otobüs Yolcuları İçin Gerçekleştirilen Servqual Ölçeğinin Güvenilirlik Analizi

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Beklenti	0,867	22
Algı	0,948	22

Tablo 16'ya bakıldığında ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısının 1'e yakın olduğu ve verilerin oldukça yüksek oranda güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır. Otobüs yolcularının Servqual ölçeğinde 22 beklenti ve 22 algı maddesi yer almaktadır. Bu maddelerin güvenilirlik katsayısı belirlenmiştir.

Tablo 17 Otobüs Yolcuları İçin Servqual Beklenti Ölçeğin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Fiziksek Özellik	0,522	4
Güvenilirlik	0,689	5
Heveslilik	0,767	4
Güven	0,701	4
Empati	0,773	5

Tüm otobüs anketi için beklenen Cronbach's' s Alpha, 867 n=22

Otobüs yolcularının beklenti maddelerine ilişkin güvenirlilik analizi yapılmıştır. Tablo 17'de görüldüğü üzere fiziksel özellikler boyutuna ilişkin cronbach's Alpha değeri, o boyut için anket güvenilirliğinin diğerlerine göre daha düşük düzeyde güvenilir olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Tüm ölçeğe ait güvenilirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir çıkmıştır.

Tablo 18 Otobüs Yolcuları İçin Servqual Algı Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Fiziksel Özellik	0,771	4
Güvenilirlik	0,857	5
Heveslilik	0,882	4
Güven	0,851	4
Empati	0,817	5

Tüm otobüs anket için algılanan Cronbach's' s Alpha, 948 n=22

Tablo 18'de otobüs yolcularının algı ölçeğinin boyutlarının güvenirlilik analizi sonuçları yer almaktadır. Görüldüğü üzere fiziksel özellik boyutu hariç diğer dört boyuta ait güvenilirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır. Fiziksel özelliklere boyutunun ise oldukça güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Anketin tamamına ait güvenilirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir çıkmış, son boyut için düşük derece güvenilir (Cronbach's Alpha katsayısı) olduğu görülmüştür.

Otobüs Yolcuları İçin Beklenti ve Algılara Göre Memnuniyetin Belirlenmesi

Servqual skorları -4 ve +4 aralığında değerlendirilmektedir. Puanlar -4'e yaklaştıkça kötü, +4'e yaklaştıkça iyi olarak kabul edilmektedir.

Tablo 19 Otobüs Ulaşımını Kullanan Katılımcıların Boyutlar Açısından Hesaplanan Servqual Puanları

Otobüs Ulaşımı

		Algılama					**Beklenti**				**Servqual Puanı**		
		Min.	Max.	Ortalama	Std. Sapma		Min.	Max.	Ortalama	Std. Sapma	Fark	Boyut	Ortalama
Fiziksel Özellikler	1	1	5	2,95	1,14	1	1	5	4,46	0,72	-1,5	-1,44	-1,41
	2	1	5	2,58	1,13	2	1	5	4,04	1,22	-1,44		
	3	1	5	3,12	1,03	3	1	5	4,4	0,74	-1,28		
	4	1	5	2,53	1,16	4	1	5	4,06	0,95	-1,52		
Güvenilirlik	5	1	5	3,36	1,23	5	2	5	4,8	0,45	-1,43	-1,55	
	6	1	5	2,82	1,29	6	2	5	4,6	0,67	-1,78		
	7	1	5	3,24	1,13	7	1	5	4,55	0,66	-1,31		
	8	1	5	3,11	1,07	8	2	5	4,73	0,54	-1,62		
	9	1	5	3,17	1,12	9	2	5	4,75	0,5	-1,57		
Heveslilik	10	1	5	3,15	1,14	10	2	5	4,64	0,56	-1,49	-1,43	
	11	1	5	3,25	1,16	11	2	5	4,61	0,58	-1,35		
	12	1	5	3,1	1,15	12	2	5	4,55	0,64	-1,44		
	13	1	5	3,1	1,09	13	2	5	4,52	0,67	-1,41		
Güven	14	1	5	3,51	1,08	14	2	5	4,89	0,37	-1,38	-1,44	
	15	1	5	3,43	1,14	15	2	5	4,83	0,46	-1,38		
	16	1	5	3,16	1,14	16	2	5	4,7	0,55	-1,53		
	17	1	5	2,89	1,1	17	2	5	4,34	0,76	-1,46		
Empati	18	1	5	2,79	1,14	18	2	5	4,49	0,68	-1,7	-1,19	
	19	1	5	3,38	1,17	19	1	5	4,14	0,98	-0,76		
	20	1	5	2,5	1,17	20	1	5	3,5	1,14	-1		
	21	1	5	2,78	1,16	21	2	5	4,23	0,78	-1,44		
	22	1	5	3,21	1,09	22	2	5	4,25	0,8	-1,04		

Tablo 19'da otobüs yolcularının beklenti ve algılarını ölçmek için 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Otobüs ulaşımına ilişkin hizmet kalitesi boyutları ve bunlara verilen puanlar yer almaktadır. Tabloda algı puanlarının beklenti puanlarından çıkarılmasıyla yolcu memnuniyetine ulaşılmaktadır. Bu puanlar doğrultusunda boyutlara ve boyutların maddelerine ilişkin yolcu memnuniyeti ölçülmüştür. Tabloda görüldüğü üzere en büyük fark (boşluk) -1,78 değeri ile güvenilirlik boyutunda yer alan ikinci madde yani "hareket saatleri ile ilgili (kalkış ve varış) saatleri dakiktir" ifadesidir. En düşük fark ise -0,76 değeri ile empati boyutunun üçüncü maddesini oluşturan "kalkış saatleri uygundur" ifadesinde görülmüştür. Otobüs ulaşımını kullanan yolcuların kalkış saatlerinden diğer maddelere göre daha tatmin oldukları anlaşılmaktadır.

Genel açıdan boyutların Servqual puanlarına bakıldığında; fiziksel özellikler boyutunun puanı -1,44, güvenilirlik boyutunun Servqual puanı -1,55, heveslilik boyutunun Servqual puanı -1,43, güven boyutunun Servqual puanı -1,44, empati boyutunda ise Servqual puanı -1,19 olarak belirlenmiştir. Servqual puanları doğrultusunda en düşük puanı alan boyut -1,55 puan ile güvenilirlik, en yüksek Servqual puanını alan ise -1,19 değeri ile empati boyutu olmuştur. Bu durumda otobüs yolcuları en çok empati boyutundan aldıkları hizmette tatmin olmuşlardır.

Tüm boyutların genel Servqual puanı -1,41 olarak belirlenmiştir. Bu değerin negatif olması otobüs yolcularının aldığı hizmetten tatmin olamadıklarını göstermektedir.

Tablo 20 Otobüs Ulaşımını Kullanan Yolcuların Tatmini

	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
Tatmin	1	5	3,04	1,11

Tablo 20'de tatmin ifadesine bakıldığında verilen cevapların ortalamasının 3,04 olduğu gözlenmiştir. Anket sorularında otobüs ulaşımını kullanan yolcuların "ne katılıyorum ne katılmıyorum" ifadesine denk gelen bu yanıtları, tam tatmin olamadıklarını belirtmektedir.

Servqual Anketinin Önem Dereceleri

Hizmet kalitesi boyutlarını önem derecelerine göre puanlandırmaları istenen anketin son bölümünden elde edilen verilerle, kalite boyutlarının önem düzeyi tespit edilmiştir.

Ağırlıklandırılmış Servqual puanı ise; her boyut için hesaplanan her bir yolcunun Servqual puanı toplanıp, toplam yolcu sayısına bölünerek hesaplanan boyutların Servqual puanları, yolcunun anketin son bölümünde yer alan kalite boyutlarının önem derecesinin tespit edilmesine yönelik hazırlanan maddelerden elde edilen verilerle çarpılarak hesaplanmaktadır. Beş boyuta ilişkin yapılan işlemler toplanmakta ve son olarak toplam boyut sayısı olan beşe bölünmektedir (Aytaç, 2015, s. 83). Şu şekilde hesaplanmaktadır:

Ağırlıklandırılmış Servqual Puanı=(Fiziksel özellik boyutu puanı*boyuta ilişkin önem derecesi + Güvenilirlik boyutu puanı* boyuta ilişkin önem derecesi + Heveslilik boyutu puanı* boyuta ilişkin önem derecesi + Güven boyutu puanı* boyuta ilişkin önem derecesi + Empati boyutu puanı* boyuta ilişkin önem derecesi) /5

Tablo 21 Otobüs Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması

Boyutlar	Ortalama Servqual Puanı	Önem Dereceli Ortalama puanı	Ağırlıklı Servqual Puanı
Fiziksel Özellik	-1,44	0,199	-0,287
Güvenilirlik	-1,55	0,288	-0,447
Heveslilik	-1,43	0,183	-0,262
Güven	-1,44	0,186	-0,267
Empati	-1,19	0,144	-0,171
Toplam	**-0,287**		

n=452

Tablo 21'e bakıldığında otobüs yolcularının %28 oranı ile güvenilirlik boyutuna en fazla önemi verdikleri görülmektedir. Diğer boyutların önem sıralaması ise %19 ile fiziksel özellikler, %18 ile güven ve heveslilik boyutu ve son olarak da %14 oranı ile empati boyutudur.

Ağırlıklı Servqual puanlarına bakıldığında ise -0,44 ile güvenilirlik boyutuna ilişkin beklentinin en az şekilde karşılandığı göze çarpmaktadır. Bunu izleyen boyutlar sırasıyla -0,28 ile fiziksel özellik, -0,26 ile güven ve heveslilik, -0,17 ile empati boyutudur. Ağırlıklı Servqual puanı ise -0,28 olarak belirlenmiştir.

4.4.3. Otobüs Yolcularının Hipotez Testleri

Çalışmanın bu aşamasında otobüs ulaşımını kullanan yolculara ilişkin hipotez testlerine ait bilgiler yer almaktadır.

Öncelikle cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_1) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 22'de görülmektedir.

Tablo 22 H_1 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N(Kişi sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	248	4,22	0,58	0,467
	Erkek	193	4,27	0,62	
Güvenilirlik	Kadın	248	4,7	0,34	0,253
	Erkek	193	4,66	0,43	
Heveslilik	Kadın	248	4,59	0,43	0,441
	Erkek	193	4,56	0,53	
Güven	Kadın	248	4,71	0,37	0,107
	Erkek	193	4,65	0,44	
Empati	Kadın	248	4,14	0,63	0,328
	Erkek	193	4,08	0,65	

(Bağımsız t testi)

Tablo 22 incelendiğinde hiçbir boyut açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_1 desteklenmemiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_2) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 23'de görülmektedir.

Tablo 23 H_2 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N(Kişi sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	248	2,78	0,85	0,861
	Erkek	193	2,79	0,87	
Güvenilirlik	Kadın	248	3,16	0,93	0,525
	Erkek	193	3,1	0,93	
Heveslilik	Kadın	248	3,2	1	0,196
	Erkek	193	3,08	0,94	
Güven	Kadın	248	3,31	0,96	0,057
	Erkek	193	3,14	0,88	
Empati	Kadın	248	2,96	0,91	0,301
	Erkek	193	2,87	0,81	

(Bağımsız t testi)

Tablo 23 incelendiğinde hiçbir boyut açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_2 desteklenmemiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_3) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 24'de görülmektedir.

Tablo 24 H_3 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N(Kişi sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	248	-1,44	0,98	0,774
	Erkek	193	-1,47	0,99	
Güvenilirlik	Kadın	248	-1,55	1,01	0,877
	Erkek	193	-1,56	1,02	
Heveslilik	Kadın	248	-1,39	1,1	0,408
	Erkek	193	-1,48	1,06	
Güven	Kadın	248	-1,4	1,01	0,263
	Erkek	193	-1,51	0,98	
Empati	Kadın	248	-1,18	1,02	0,788
	Erkek	193	-1,21	1,02	

(Bağımsız t testi)

Tablo 24 incelendiğinde hiçbir boyut açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_3 desteklenmemiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_4) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 25'de görülmektedir.

Tablo 25 H_4 için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ort.	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	Kadın	248	3,06	1,09	0,802
	Erkek	193	3,02	1,13	

Bağımsız t testi

Tablo 25 incelendiğinde hiçbir boyut açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_4 desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_5) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 26’da görülmektedir.

Tablo 26 H_5 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N (Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000	341	4,27	0,59	0,819
	1001-2000	71	4,18	0,59	
	2001-3000	15	4,2	0,64	
	3001-4000	3	4,25	0,66	
	4001 ve fazlası	10	4,15	0,98	
	Toplam	440	4,25	0,60	
Güvenilirlik	0-1000	341	4,71	0,35	0,336
	1001-2000	71	4,62	0,41	
	2001-3000	15	4,72	0,36	
	3001-4000	3	4,6	0,40	
	4001 ve fazlası	10	4,56	0,93	
	Toplam	440	4,69	0,38	
Heves	0-1000	341	4,58	0,47	0,998
	1001-2000	71	4,59	0,46	
	2001-3000	15	4,58	0,36	
	3001-4000	3	4,67	0,58	
	4001 ve fazlası	10	4,58	0,93	
	Toplam	440	4,58	0,47	
Güven	0-1000	341	4,69	0,38	0,493
	1001-2000	71	4,68	0,40	
	2001-3000	15	4,72	0,39	
	3001-4000	3	4,83	0,29	
	4001 ve fazlası	10	4,48	0,95	
	Toplam	440	4,69	0,40	
Empati	0-1000	341	4,17	0,61	0,104
	1001-2000	71	3,96	0,74	
	2001-3000	15	4,03	0,73	
	3001-4000	3	3,73	0,46	
	4001 ve fazlası	10	4,04	0,93	
	Toplam	440	4,12	0,65	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 26'da görüldüğü üzere boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların beklentilerinde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların beklenti düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_5 hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_6) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 27’de görülmektedir.

Tablo 27 H_6 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayıları)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000	341	0,85	0,05	0,208
	1001-2000	71	0,86	0,1	
	2001-3000	15	0,83	0,21	
	3001-4000	3	1,25	0,72	
	4001 ve fazlası	10	0,82	0,26	
	Toplam	440	0,86	0,04	
Güvenilirlik	0-1000	341	0,93	0,05	0,071
	1001-2000	71	0,90	0,11	
	2001-3000	15	1,06	0,27	
	3001-4000	3	1,36	0,79	
	4001 ve fazlası	10	0,93	0,29	
	Toplam	440	0,93	0,05	
Heves	0-1000	341	0,97	0,05	0,503
	1001-2000	71	0,96	0,11	
	2001-3000	15	1,08	0,28	
	3001-4000	3	1,26	0,73	
	4001 ve fazlası	10	1,17	0,37	
	Toplam	440	0,98	0,05	
Güven	0-1000	341	0,95	0,05	0,612
	1001-2000	71	0,87	0,1	
	2001-3000	15	0,93	0,24	
	3001-4000	3	1,30	0,75	
	4001 ve fazlası	10	0,66	0,21	
	Toplam	440	0,93	0,04	
Empati	0-1000	341	0,90	0,05	0,86
	1001-2000	71	0,74	0,09	
	2001-3000	15	0,93	0,24	
	3001-4000	3	1,03	0,59	
	4001 ve fazlası	10	0,57	0,18	
	Toplam	440	0,87	0,04	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 27'de görüldüğü üzere boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların algılarında kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların algı düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_6 hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_7) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 28’de görülmektedir.

Tablo 28 H_7 için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayıları)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000	341	-1,49	0,98	0,313
	1001-2000	71	-1,38	0,99	
	2001-3000	15	-1,3	1,18	
	3001-4000	3	-0,5	0,66	
	4001 ve fazlası	10	-1,73	0,84	
	Toplam	440	-1,47	0,98	
Güvenilirlik	0-1000	341	-1,59	1,02	0,077
	1001-2000	71	-1,36	0,98	
	2001-3000	15	-1,84	1,07	
	3001-4000	3	-0,67	1,33	
	4001 ve fazlası	10	-2,02	0,85	
	Toplam	440	-1,56	1,02	
Heves	0-1000	341	-1,41	1,10	0,647
	1001-2000	71	-1,5	1,04	
	2001-3000	15	-1,67	0,98	
	3001-4000	3	-0,83	1,44	
	4001 ve fazlası	10	-1,68	0,99	
	Toplam	440	-1,44	1,09	
Güven	0-1000	341	-1,46	1,01	0,795
	1001-2000	71	-1,45	0,95	
	2001-3000	15	-1,63	0,93	
	3001-4000	3	-0,83	1,46	
	4001 ve fazlası	10	-1,4	0,88	
	Toplam	440	-1,46	1,00	
Empati	0-1000	341	-1,24	1,04	0,506
	1001-2000	71	-1,08	0,95	
	2001-3000	15	-1,25	0,72	
	3001-4000	3	-0,4	1,22	
	4001 ve fazlası	10	-1,12	1,21	
	Toplam	440	-1,2	1,02	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 28'de görüldüğü üzere boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların memnuniyetinde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların memnuniyet düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_7 hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmini düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_8) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 29’da görülmektedir.

Tablo 29 H_8 için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	0-1000	341	3,03	1,02	0,598
	1001-2000	71	2,99	1,09	
	2001-3000	15	3,2	1,10	
	3001-4000	3	4	1,00	
	4001 ve fazlası	10	3,1	0,97	
	Toplam	440	3,04	1,04	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 29'da görüldüğü üzere boyutlar açısından otobüs ulaşımını kullanan yolcuların tatmininde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların tatmin düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_8 hipotezi desteklenmemiştir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_9) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 30’da görülmektedir.

Tablo 30 H_9 için Hipotez Testi Sonuçları

Seyahat Sıklığı		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellikler	Haftada 1	72	4,29	0,52	0,365
	2 Haftada 1	105	4,29	0,63	
	Ayda 1	133	4,25	0,62	
	İki Ayda 1	51	4,09	0,58	
	Daha Az	80	4,23	0,59	
	Toplam	441	4,24	0,60	
Güvenilirlik	Haftada 1	72	4,75	0,35	**0,011**
	2 Haftada 1	105	4,71	0,32	
	Ayda 1	133	4,72	0,36	
	İki Ayda 1	51	4,67	0,31	
	Daha Az	80	4,56	0,51	
	Toplam	441	4,69	0,38	
Heveslilik	Haftada 1	72	4,58	0,43	0,769
	2 Haftada 1	105	4,63	0,46	
	Ayda 1	133	4,57	0,48	
	İki Ayda 1	51	4,57	0,43	
	Daha Az	80	4,54	0,55	
	Toplam	441	4,58	0,48	
Güven	Haftada 1	72	4,69	0,42	0,553
	2 Haftada 1	105	4,72	0,36	
	Ayda 1	133	4,68	0,42	
	İki Ayda 1	51	4,72	0,32	
	Daha Az	80	4,63	0,47	
	Toplam	441	4,69	0,40	
Empati	Haftada 1	72	4,08	0,63	0,353
	2 Haftada 1	105	4,21	0,60	
	Ayda 1	133	4,15	0,66	
	İki Ayda 1	51	4,08	0,68	
	Daha Az	80	4,04	0,66	
	Toplam	441	4,13	0,64	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 30'da görüldüğü üzere yolcu beklentilerinde güvenilirlik boyutunda seyahat sıklığına göre fark vardır. Boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların beklentisinde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. (p=0,011). Yolcuların beklenti düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermektedir. Buna göre H_0 hipotezi desteklenmemiş, H_9 hipotezi kabul edilmiştir.

Levene testinin p değerinin 0,05'ten büyük olduğu durumlarda Anova analizinin yorumlanmasına geçilir. Post Hoc testlerinden olan Tukey testinde güvenilirlik boyutundaki farkın "haftada bir" seyahat edenler ile "2 ayda 1 defadan az" sıklıkta seyahat edenler" ve "ayda bir" seyahat edenler ile "iki ayda 1 defadan az" sıkılıkta seyahat edenler "arasındaki farklılıktan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Bu durumda daha az seyahat edenlerin beklentisinin, daha çok seyahat edenlerin beklentisinden düşük olduğu görülmektedir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{10}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 31'de görülmektedir.

Tablo 31 H_{10} için Hipotez Testi Sonuçları

Seyahat Sıklığı		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellikler	Haftada 1	72	2,84	0,79	0,186
	2 Haftada 1	105	2,67	0,88	
	Ayda 1	133	2,72	0,86	
	İki Ayda 1	51	2,85	0,89	
	Daha Az	80	2,95	0,85	
	Total	441	2,79	0,86	
Güvenilirlik	Haftada 1	72	3,25	0,93	**0,028**
	2 Haftada 1	105	3	0,98	
	Ayda 1	133	3	0,90	
	İki Ayda 1	51	3,21	0,87	
	Daha Az	80	3,35	0,88	
	Total	441	3,13	0,93	
Heveslilik	Haftada 1	72	3,32	0,89	0,054
	2 Haftada 1	105	3,03	1,03	
	Ayda 1	133	3,02	0,91	
	İki Ayda 1	51	3,18	0,96	
	Daha Az	80	3,34	1,05	
	Total	441	3,15	0,97	
Güven	Haftada 1	72	3,34	0,94	**0,006**
	2 Haftada 1	105	3,12	0,94	
	Ayda 1	133	3,07	0,93	
	İki Ayda 1	51	3,32	0,95	
	Daha Az	80	3,51	0,83	
	Total	441	3,24	0,93	
Empati	Haftada 1	72	2,95	0,82	**0,049**
	2 Haftada 1	105	2,93	0,92	
	Ayda 1	133	2,76	0,78	
	İki Ayda 1	51	3,01	0,90	
	Daha Az	80	3,12	0,93	
	Total	441	2,92	0,87	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 31'de görüldüğü üzere yolcu algılarında güvenilirlik, güven ve empati boyutlarında seyahat sıklığına göre fark vardır. Boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların algısında seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,028 ve p=0,006, p=0,049). Yolcuların algı düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermektedir. Buna göre H_0 hipotezi desteklenmemiş, H_{10} hipotezi kabul edilmiştir.

Levene testinde p değeri 0,05 değerinden büyük olduğundan Post Hoc testlerden biri olan Tukey testi uygulanmıştır. Tukey testi sonucunda güvenirlik boyutu için gruplar arasında belirgin bir fark bulunamamıştır. Güven boyutunda seyahat sıklığı açısından fark olduğu görülmektedir. Bu farkın "iki ayda bir defadan az" sıklıkta seyahat edenler ile "iki haftada 1" seyahat edenler ve "ayda bir" seyahat edenlerden kaynaklandığı Tukey testi sonucunda görülmüştür. Güven boyutunda seyahat sıklığı arttıkça hizmet kalitesi algısının düştüğü kanısına varılabilmektedir.

Empati boyutunda da seyahat sıklığı açısından fark olduğu görülmektedir. Bu farkın "ayda 1" seyahat edenler ile "iki ayda 1 defadan daha az" sıklıkta seyahat edenler arasında olduğu Tukey testinden anlaşılmıştır. "Ayda bir" seyahat edenlerin algısı "iki ayda 1 defadan daha az" sıklıkta seyahat edenlere göre daha düşük bulunmuştur.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{11}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşulu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 32'de görülmektedir.

Tablo 32 H_{11} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Haftada 1	72	-1,45	0,81	0,07
	2 Haftada 1	105	-1,62	1,09	
	Ayda 1	133	-1,53	1,06	
	İki Ayda 1	51	-1,25	0,99	
	Daha Az	80	-1,28	0,82	
	Toplam	441	-1,46	0,98	
Güvenilirlik	Haftada 1	72	-1,5	0,96	**0,002**
	2 Haftada 1	105	-1,71	1,08	
	Ayda 1	133	-1,72	1,04	
	İki Ayda 1	51	-1,45	0,85	
	Daha Az	80	-1,21	0,91	
	Toplam	441	-1,56	1,01	
Heveslilik	Haftada 1	72	-1,27	0,98	**0,047**
	2 Haftada 1	105	-1,6	1,12	
	Ayda 1	133	-1,55	1,06	
	İki Ayda 1	51	-1,39	1,01	
	Daha Az	80	-1,2	1,16	
	Toplam	441	-1,43	1,08	
Güven	Haftada 1	72	-1,34	0,96	**0,002**
	2 Haftada 1	105	-1,6	1,02	
	Ayda 1	133	-1,62	1,06	
	İki Ayda 1	51	-1,4	0,93	
	Daha Az	80	-1,11	0,83	
	Toplam	441	-1,45	1,00	
Empati	Haftada 1	72	-1,12	0,93	**0,01**
	2 Haftada 1	105	-1,29	1,06	
	Ayda 1	133	-1,4	1,04	
	İki Ayda 1	51	-1,07	0,90	
	Daha Az	80	-0,92	1,01	
	Toplam	441	-1,2	1,02	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 32'de görüldüğü üzere yolcu memnuniyetinde güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati boyutlarında seyahat sıklığına göre fark vardır. Boyutlar açısından otobüs kullanan yolcuların memnuniyetinde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,002, p=0,047, p=0,002, p=0,010). Yolcuların memnuniyet düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermektedir. Buna göre H_0 hipotezi desteklenmemiş, H_{11} hipotezi kabul edilmiştir.

Güvenilirlik ve güven boyutlarında seyahat sıklıkları açısından farklılık olduğu görülmüştür. Bu farkın "iki ayda bir defadan az" sıklıkta seyahat edenler ile "2 haftada 1" seyahat edenler ve "ayda 1" seyahat edenlerden kaynaklandığı görülmektedir. Daha fazla seyahat edenlerin daha az memnun oldukları belirlenmiştir.

Heveslilik boyutunda seyahat sıklıkları açısından fark olduğu görülmüştür. Ancak Tukey testinde heves boyutu için gruplar arasında belirgin bir fark bulunmamıştır.

Empati boyutunda da seyahat sıklıkları açısından fark olduğu görülmüştür. Bu farkın "iki ayda bir defadan az" sıklıkta seyahat edenler ile "ayda bir" seyahat edenlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir. "Ayda bir" seyahat edenler "iki ayda bir defadan az" sıklıkta seyahat edenlere göre daha memnuniyetsizdir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan otobüs yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{12}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 33'de görülmektedir.

Tablo 33 H_{12} için Hipotez Testi Sonuçları

Seyahat Sıklığı		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	Haftada 1	72	3,15	1,10	**0,03**
	2 Haftada 1	105	3,06	1,13	
	Ayda 1	133	2,8	1,06	
	İki Ayda 1	51	3,16	1,19	
	Daha Az	80	3,26	1,05	
	Toplam	441	3,05	1,10	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 33'de görüldüğü üzere otobüs kullanan yolcuların tatmininde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,03). Yolcuların tatmin düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermektedir. Buna göre H_0 hipotezi desteklenmemiş, H_{12} hipotezi kabul edilmiştir.

Tukey testi sonucunda bu farkın "iki ayda bir defadan az" sıklıkta seyahat edenler ile "ayda bir" seyahat edenlerden kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Daha az seyahat edenler daha tatmin olmuşlardır.

Otobüs yolcularının tatmini ile hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri benzerlik göstermektedir. İki durumda da seyahat sıklığı arttıkça memnuniyet ve tatmin olma düzeyi azalmaktadır.

Tren Yolcularının Demografik Özellikleri

Tren ulaşımını kullanan yolcuların demografik özelliklerine bu bölümde yer verilecektir. Tren yolcularının cinsiyet, kişisel gelir, seyahat sıklığı ve son seyahat bilgileri Tablo 34'de yer almaktadır.

Tablo 34 Tren Yolculuğu Yapanların Demografik Özellikleri

	N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)		N (Kişi Sayısı)	%(Yüzde)
Ulaşım Aracı			**Aylık Kişisel gelir (TL)**		
Otobüs	0	0	0-1000	208	77
Tren	270	100	1001-2000	42	15,6
Toplam	270	100	2001-3000	10	3,7
Cinsiyet			3001-4000	7	2,6
Kadın	131	48,5	4001 ve fazlası	3	1,1
Erkek	139	51,5	Toplam	270	100
Toplam	270	100	**Seyahat Sıklığı**		
Son Seyahatiniz			Haftada 1	21	7,8
Geçen Hafta İdi	57	21,1	2 haftada 1	61	22,6
İki Hafta Önce İdi	64	23,7	Ayda 1	93	34,4
Geçen Aydı	88	32,6	İki Ayda 1	38	14,1
Geçen Yıldı	52	19,3	Daha Az	57	21,1
Bu İlk Seyahatim	9	3,3	Toplam	270	100
Toplam	270	100			

Tablo 34'de görüldüğü üzere tren hizmet kalitesi anketi katılımcıları 270 kişiden oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların %48,5'i (131 kişi) kadın, %51,5'si (139 kişi) ise erkeklerden oluşmaktadır. Çalışmada anketi cevaplayanların yarısından fazlasının erkekler olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılanların kişisel gelir düzeyleri değerlendirildiğinde katılımcı yüzdeleri 0-1000 TL gelire sahip olanlar için %77 (208 kişi), 1001-2000 TL

arasında gelire sahip olanlar için %15,6 (42 kişi)'dır. 2001-3000 TL arasındakiler için %3,7 (10 kişi), 3001-4000 TL aralığında gelire düzeyine sahip olanlar için %2,6 (7 kişi), 4001 ve fazlası gelir seviyesine sahip olanlar için ise % 1,1 (3 kişi)'dir.

Seyahat sıklığına bakıldığında haftada 1 seyahat edenlerin %7,8 (21 kişi)'ini, 2 haftada 1 seyahat edenlerin %22,6 (61 kişi)'sini, ayda 1 seyahat edenlerin %34,4 (93 kişi)'ünü oluşturduğu görülmektedir. Buna ek olarak 2 ayda 1 seyahat edenlerin %14,1 (38 kişi)'ini, 2 ayda 1 defadan az sıklıkta seyahat edenlerin %21,1 (57 kişi)'ini oluşturduğu görülmektedir.

Son seyahat durumlarına göre ise katılımcıların %21,1 (57 kişi)'i seyahatini geçen hafta gerçekleştirmiş, %23,7 (64 kişi)'si iki hafta önce seyahat etmiştir. Geçen ay seyahat eden katılımcılar, tüm katılımcıların %32,6 (88 kişi)'sını oluştururken, geçen yıl seyahat edenler %19,3 (52 kişi)'ünü, ilk seyahati olanlar ise %3,3 (9 kişi)'ünü oluşturduğu görülmektedir.

Tablo 35 Tren Yolcuları İçin Hizmet Kalitesi Beklenti ve Algılarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Tanımlayıcı İstatistikler

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
B1	270	1,00	5,00	4,3593	,87117
B2	270	1,00	5,00	4,3000	1,04312
B3	270	2,00	5,00	4,2963	,74249
B4	270	1,00	5,00	3,9963	,92265
B5	270	1,00	5,00	4,7111	,58946
B6	270	2,00	5,00	4,6407	,61017
B7	270	2,00	5,00	4,5333	,68222
B8	270	2,00	5,00	4,7519	,49673
B9	270	3,00	5,00	4,7593	,46174
B10	270	3,00	5,00	4,6370	,53996
B11	270	2,00	5,00	4,5926	,60722
B12	270	3,00	5,00	4,5889	,60778
B13	270	2,00	5,00	4,5370	,64275
B14	270	3,00	5,00	4,8852	,35258
B15	270	2,00	5,00	4,8259	,41719
B16	270	2,00	5,00	4,6889	,53107
B17	270	3,00	5,00	4,4926	,64952
B18	270	2,00	5,00	4,4333	,68521
B19	270	1,00	5,00	4,1296	1,01378
B20	270	1,00	5,00	3,4407	1,15452
B21	270	2,00	5,00	4,2074	,78647
B22	270	1,00	5,00	4,2852	,80667
A1	270	1,00	5,00	3,0296	1,09368
A2	270	1,00	5,00	2,7963	1,13379
A3	270	1,00	5,00	3,3148	1,01337
A4	270	1,00	5,00	2,6370	1,17665
A5	270	1,00	5,00	3,2556	1,22454
A6	270	1,00	5,00	2,7852	1,35726
A7	270	1,00	5,00	3,0963	1,19400
A8	270	1,00	5,00	3,0185	1,12905
A9	270	1,00	5,00	3,0963	1,12342
A10	270	1,00	5,00	3,1370	1,16314
A11	270	1,00	5,00	3,2037	1,16612
A12	270	1,00	5,00	3,0667	1,13871

A13	270	1,00	5,00	3,0556	1,08070
A14	270	1,00	5,00	3,0778	1,27511
A15	270	1,00	5,00	3,0519	1,23046
A16	270	1,00	5,00	3,2111	1,13571
A17	270	1,00	5,00	3,1111	1,06423
A18	270	1,00	5,00	2,7963	1,07661
A19	270	1,00	5,00	2,8778	1,31755
A20	270	1,00	5,00	2,5556	1,11873
A21	270	1,00	5,00	2,8148	1,09534
A22	270	1,00	5,00	3,2148	1,19407
A23	270	1,00	5,00	3,0444	1,15277
Valid N (listwise)	270				

Tablo 35’de tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti ve algısına ilişkin tanımlayıcı istatistiklerine yer verilmiştir. B1- B22 arası maddeler tren yolcularının beklenti ifadelerine verdikleri yanıtlar, A1-A22 arası maddeler tren yolcularının algı ifadelerine verdikleri yanıtları içermektedir. A23 maddesi ise yolcuların tatminini ölçmeye yöneliktir. Ayrıca tabloda tüm maddelere ilişkin minimum maksimum değerler, ortalamaları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 36 Tren Yolcuları İçin Gerçekleştirilen Servqual Ölçeğinin Güvenilirlik Analizi

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Beklenti	0,850	22
Algı	0,949	22

Tablo 36’da bakıldığında ölçeğin Cronbach’s Alpha katsayısının beklenti ölçeği ve algı ölçeği için de 1’e yakın olduğu ve verilerin oldukça yüksek oranda güvenilir olduğu ortaya çıkmaktadır. Otobüs yolcularının Servqual ölçeğinde 22 beklenti ve 22 algı maddesi yer almaktadır. Bu maddelerin güvenilirlik katsayısı belirlenmiştir.

Tablo 37 Tren Yolcuları İçin Servqual Beklenti Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayıları
Fiziksek Özellik	0,529	4
Güvenilirlik	0,679	5
Heveslilik	0,726	4
Güven	0,600	4
Empati	0,724	5

Tüm tren anketi için beklenen Cronbach’s Alpha, 850 n=22

Tren yolcularının beklenti maddelerine ilişkin güvenirlilik analizi yapılmıştır. Ölçekte 5 boyut yer aldığından boyutlar bazında güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. Tablo 37’de görüldüğü üzere fiziksel özellikler hariç diğer dört boyuta ait güvenilirlik katsayısı oldukça güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır. Fiziksel özellik boyutunun ise düşük güvenilirlikte olduğu sonucuna varılmıştır. Servqual beklenti ölçeğinin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı yüksek derecede güvenilir çıkmıştır.

Tablo 38 Tren Yolcuları İçin Servqual Algı Ölçeğinin Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayıları
Fiziksek Özellik	0,772	4
Güvenilirlik	0,839	5
Heveslilik	0,882	4
Güven	0,840	4
Empati	0,841	5

Tüm tren anketi için algılanan Cronbach’s Alpha, 949 n=22

Tablo 38’deki değerler sonucunda fiziksel özellik haricindeki boyutların ve tren anketinin tamamının güvenilirlik katsayısı oldukça yüksek derecede güvenilir bulunmuş, fiziksel özellik boyutunda ise oldukça güvenilir olduğu saptanmıştır.

Tren Yolcuları İçin Beklenti ve Algılara Göre Memnuniyetin Belirlenmesi

Algı ve beklenti skorları arasındaki farktan oluşan tren yolcularının memnuniyetinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu aşamada Servqual skorları -4 ve +4 aralığında değerlendirilmektedir. Puanlar -4'e yaklaştıkça kötü, +4'e yaklaştıkça iyi olarak kabul edilmektedir.

Tren Ulaşımı Servqual Anketi ve Puanlarının Değerlendirilmesi

Tablo 39 Tren Ulaşımını Kullanan Katılımcıların Boyutlar Açısından Hesaplanan Servqual Puanları

Tren Ulaşımı

	Algılama					Beklenti					Servqual Puanı		
		Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma		Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma	Fark	Boyut Fark	Ortalama
Fiziksel Özellikler	1	1	5	3,03	1,09	1	1	5	4,36	0,87	-1,33	-1,29	-1,45
	2	1	5	2,8	1,13	2	1	5	4,3	1,04	-1,5		
	3	1	5	3,31	1,01	3	2	5	4,3	0,74	-0,98		
	4	1	5	2,64	1,18	4	1	5	4	0,92	-1,36		
Güvenilirlik	5	1	5	3,26	1,22	5	1	5	4,71	0,59	-1,46	-1,63	
	6	1	5	2,79	1,36	6	2	5	4,64	0,61	-1,86		
	7	1	5	3,1	1,19	7	2	5	4,53	0,68	-1,44		
	8	1	5	3,02	1,13	8	2	5	4,75	0,5	-1,73		
	9	1	5	3,1	1,12	9	3	5	4,76	0,46	-1,66		
Heveslilik	10	1	5	3,14	1,16	10	3	5	4,64	0,54	-1,5	-1,47	
	11	1	5	3,2	1,17	11	2	5	4,59	0,61	-1,39		
	12	1	5	3,07	1,14	12	3	5	4,59	0,61	-1,52		
	13	1	5	3,06	1,08	13	2	5	4,54	0,64	-1,48		
Güven	14	1	5	3,08	1,28	14	3	5	4,89	0,35	-1,81	-1,61	
	15	1	5	3,05	1,23	15	2	5	4,83	0,42	-1,77		
	16	1	5	3,21	1,14	16	2	5	4,69	0,53	-1,48		
	17	1	5	3,11	1,06	17	3	5	4,49	0,65	-1,38		
Empati	18	1	5	2,8	1,08	18	2	5	4,43	0,69	-1,64	-1,25	
	19	1	5	2,88	1,32	19	1	5	4,13	1,01	-1,25		
	20	1	5	2,56	1,12	20	1	5	3,44	1,15	-0,89		
	21	1	5	2,81	1,1	21	2	5	4,21	0,79	-1,39		
	22	1	5	3,21	1,19	22	1	5	4,29	0,81	-1,07		

Tablo 39'da tren ulaşımını kullanan yolcuların hizmet kalitesi boyutlarının değerlendirilmesi faydalı olacaktır. Boyutlar incelendiğinde en büyük fark güvenirlilik boyutunun ikinci maddesi olan -1,86 değerinde olan "hareket saatleri ile ilgili dakiktir" ifadesine aittir. Empati boyutunun üçüncü maddesi -0,89 değeri ile "yolculara bireysel ilgi gösterilmektedir" ifadesi en düşük fark değerine sahiptir.

Genel anlamda boyutlara bakıldığında beklenen ve algılanan değer arasındaki farkın oluşturduğu Servqual puanları şöyledir: fiziksel özellik boyutu için Servqual Puanı -1,29, güvenilirlik boyutu için Servqual puanı -1,63, heveslilik boyutu için Servqual puanı -1,47, güven boyutu için Servqual puanı -1,61 ve son olarak da empati boyutu için Servqual puanı -1,25 olarak bulunmuştur. Bu bilgiler doğrultusunda boyutlar bazında en düşük Servqual puanı alan güvenilirlik boyutu alırken, en yüksek Servqual puanını alan boyut empati olarak değerlendirilmiştir. Aradaki boşluk ne kadar az ise memnuniyet o kadar artacaktır. Bu nedenle empati boyutu ve fiziksel özellik boyutu en yüksek yolcu memnuniyetinin sağlandığı boyutlardır. Tren ulaşımını kullanan yolcular fiziksel özellik ve empati boyutlarında en yüksek tatmine ulaşmaktadırlar.

Tren ulaşımı yolcu memnuniyeti Servqual puanı -1,45 olarak saptanmıştır. Bu değer negatif çıktığından iyi derecede tatmin sağladığı belirtilememekle birlikte daha tatminkâr sonuç elde etmek için hizmet kalitesini artırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

Tablo 40 Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Tatmini

	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Tatmin	1	5	3,04	1,15

Tablo 40'da tren yolcularının tatmin ifadesine verdikleri cevapların ortalamaları 3,04 olarak bulunmuştur. Anket maddelerinde "ne katılıyorum ne katılmıyorum ifadelerine denk gelen bu yanıtlar yolcuların tam tatmin olamadıklarını ifade etmektedir.

Servqual Anketinin Önem Dereceleri

Tablo 41 Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması

Boyutlar	Ortalama Servqual Puanı	Önem Dereceli Ortalama puanı	Ağırlıklı Servqual Puanı
Fiziksel Özellik	-1,29	0,220	-0,284
Güvenilirlik	-1,63	0,272	-0,443
Heveslilik	-1,47	0,188	-0,277
Güven	-1,61	0,177	-0,285
Empati	-1,25	0,144	-0,180
Toplam	-0,293		

n=270

Tablo 41'e bakıldığında tren yolcularının %27 oranı ile güvenilirlik boyutunu ilk sırada önemsediği sonucuna varılmıştır. Onu takip eden boyutlara bakıldığında ise %22 önem derecesine göre fiziksel özellik ve %18 ile heveslilik gelmektedir. Sonrasında %17 oranı ile güven ve en son olarak da %14 oranı ile empati boyutuna önem verildiği görülmektedir.

Tren yolcularının ağırlıklı Servqual puanlarına bakıldığında -0,18 ile empati boyutu en yüksek puana sahiptir. En düşük puana sahip olan boyut ise -0,44 ile

güvenilirlik boyutu olmuştur. Sonrasında ise -0,28 ile güven ve fiziksel özellik boyutları ve son olarak -0,27 ile heveslilik boyutu sıralanmaktadır. Bu puanlar doğrultusunda en az önem verilen boyutun empati olması nedeniyle bu boyuttaki beklentilerin kolay karşılanabileceği sonucuna varılabilmektedir. Ağırlıklı Servqual puanı -0,29 olarak bulunmuştur.

4.4.4. Tren Yolcularının Hipotez Testleri

Tren ulaşımını kullanan yolculara ilişkin hipotez testleri bu bölümde incelenecek ve yorumlanacaktır.

Öncelikle cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{13}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 42'de görülmektedir.

Tablo 42 H_{13} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	119	4,23	0,54	0,571
	Erkek	139	4,27	0,62	
Güvenilirlik	Kadın	119	4,7	0,37	0,634
	Erkek	139	4,67	0,39	
Heveslilik	Kadın	119	4,59	0,44	0,985
	Erkek	139	4,59	0,45	
Güven	Kadın	119	4,72	0,31	0,758
	Erkek	139	4,74	0,35	
Empati	Kadın	119	4,1	0,63	0,719
	Erkek	139	4,13	0,63	

(Bağımsız t testi)

Tablo 42 incelendiğinde hiçbir boyut açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_{13} desteklenmemiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{14}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 43'de görülmektedir.

Tablo 43 H_{14} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	119	2,93	0,78	0,941
	Erkek	139	2,94	0,91	
Güvenilirlik	Kadın	119	3,14	0,87	0,92
	Erkek	139	2,95	1,01	
Heveslilik	Kadın	119	3,14	0,91	0,502
	Erkek	139	3,06	1,05	
Güven	Kadın	119	3,23	0,86	**0,037**
	Erkek	139	2,98	1,05	
Empati	Kadın	119	2,81	0,85	0,604
	Erkek	139	2,87	0,96	

(Bağımsız t testi)

Tablo 43'de cinsiyet durumuna göre boyutlar açısından güven boyutu dışında kalanlar arasında farklılık görülmemektedir. Güven boyutu kadın ve erkek algılamasına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Erkeklerin hizmet kalitesi algılarının daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda H_0 desteklenmemiştir, H_{14} kabul edilmiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{15}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 44'de görülmektedir.

Tablo 44 H_{15} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Kadın	119	-1,3	0,94	0,795
	Erkek	139	-1,33	1,07	
Güvenilirlik	Kadın	119	-1,55	0,95	0,162
	Erkek	139	-1,73	1,04	
Heveslilik	Kadın	119	-1,45	1,00	0,533
	Erkek	139	-1,54	1,14	
Güven	Kadın	119	-1,49	0,92	**0,041**
	Erkek	139	-1,75	1,14	
Empati	Kadın	119	-1,3	1,01	0,814
	Erkek	139	-1,26	1,1	

(Bağımsız t testi)

Tablo 44'de cinsiyet durumuna göre hizmet kalitesi memnuniyetinde boyutlar açısından güven boyutunda farklılık görülmektedir. Erkeklerin güven boyutunda hizmet kalitesi memnuniyetinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda H_0 desteklenmemiştir, H_{15} kabul edilmiştir.

Cinsiyete göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{16}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 45'de görülmektedir.

Tablo 45 H_{16} için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	Kadın	119	3,07	1,08	0,678
	Erkek	139	3,01	1,22	

(Bağımsız t testi)

Tablo 45 incelendiğinde cinsiyetler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_{16} desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{17}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 46’da görülmektedir.

Tablo 46 H_{17} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000 TL	196	4,26	0,59	0,941
	1001-2000 TL	42	4,25	0,54	
	2001-3000 TL	10	4,1	0,76	
	3001-4000 TL	7	4,32	0,47	
	4001 TL ve üstü	3	4,25	0,43	
	Toplam	258	4,25	0,58	
Güvenilirlik	0-1000 TL	196	4,66	0,40	0,206
	1001-2000 TL	42	4,8	0,28	
	2001-3000 TL	10	4,68	0,39	
	3001-4000 TL	7	4,51	0,28	
	4001 TL ve üstü	3	4,8	0,20	
	Toplam	258	4,68	0,38	
Heveslilik	0-1000 TL	196	4,6	0,45	0,569
	1001-2000 TL	42	4,59	0,43	
	2001-3000 TL	10	4,43	0,51	
	3001-4000 TL	7	4,46	0,27	
	4001 TL ve üstü	3	4,83	0,29	
	Toplam	258	4,59	0,45	
Güven	0-1000 TL	196	4,73	0,35	0,357
	1001-2000 TL	42	4,77	0,28	
	2001-3000 TL	10	4,65	0,34	
	3001-4000 TL	7	4,54	0,22	
	4001 TL ve üstü	3	4,92	0,14	
	Toplam	258	4,73	0,33	
Empati	0-1000 TL	196	4,14	0,64	0,932
	1001-2000 TL	42	4,08	0,59	
	2001-3000 TL	10	4,12	0,60	
	3001-4000 TL	7	4	0,50	
	4001 TL ve üstü	3	3,93	0,50	
	Toplam	258	4,12	0,62	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 46'da görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların beklentilerinde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların beklenti düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{17} hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{18}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 47'de görülmektedir.

Tablo 47 H_{18} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000 TL	196	2,91	0,85	0,501
	1001-2000 TL	42	3	0,91	
	2001-3000 TL	10	3,15	0,78	
	3001-4000 TL	7	3,29	0,83	
	4001 TL ve üstü	3	2,42	0,29	
	Toplam	258	2,94	0,85	
Güvenilirlik	0-1000 TL	196	3,02	0,97	0,227
	1001-2000 TL	42	2,96	0,93	
	2001-3000 TL	10	3,38	0,88	
	3001-4000 TL	7	3,74	0,49	
	4001 TL ve üstü	3	2,87	0,31	
	Toplam	258	3,04	0,95	
Heveslilik	0-1000 TL	196	3,07	0,99	0,286
	1001-2000 TL	42	3,05	1,07	
	2001-3000 TL	10	3,55	0,67	
	3001-4000 TL	7	3,68	0,49	
	4001 TL ve üstü	3	2,83	1,28	
	Toplam	258	3,1	0,99	
Güven	0-1000 TL	196	3,1	0,92	0,264
	1001-2000 TL	42	3,04	1,11	
	2001-3000 TL	10	3,28	1,19	
	3001-4000 TL	7	3,68	1,35	
	4001 TL ve üstü	3	2,25	0,66	
	Toplam	258	3,1	0,98	
Empati	0-1000 TL	196	2,82	0,90	0,244
	1001-2000 TL	42	2,82	1,05	
	2001-3000 TL	10	3,2	0,48	
	3001-4000 TL	7	3,23	0,72	
	4001 TL ve üstü	3	2	0,60	
	Toplam	258	2,84	0,91	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 47'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların algılarında kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların algı düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{18} hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{19}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 48'de görülmektedir.

Tablo 48 H_{19} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	0-1000 TL	196	-1,35	1,04	0,559
	1001-2000 TL	42	-1,25	0,92	
	2001-3000 TL	10	-0,95	0,98	
	3001-4000 TL	7	-1,04	0,94	
	4001 TL ve üstü	3	-1,83	0,14	
	Toplam	258	-1,31	1,01	
Güvenilirlik	0-1000 TL	196	-1,65	1,04	0,081
	1001-2000 TL	42	-1,84	0,88	
	2001-3000 TL	10	-1,3	0,78	
	3001-4000 TL	7	-0,77	0,62	
	4001 TL ve üstü	3	-1,93	0,31	
	Toplam	258	-1,65	1,00	
Heveslilik	0-1000 TL	196	-1,54	1,09	0,118
	1001-2000 TL	42	-1,54	1,10	
	2001-3000 TL	10	-0,88	0,79	
	3001-4000 TL	7	-0,79	0,53	
	4001 TL ve üstü	3	-2	1,09	
	Toplam	258	-1,5	1,08	
Güven	0-1000 TL	196	-1,63	0,99	0,101
	1001-2000 TL	42	-1,73	1,17	
	2001-3000 TL	10	-1,38	1,28	
	3001-4000 TL	7	-0,86	1,43	
	4001 TL ve üstü	3	-2,67	0,58	
	Toplam	258	-1,63	1,05	
Empati	0-1000 TL	196	-1,31	1,05	0,387
	1001-2000 TL	42	-1,25	1,16	
	2001-3000 TL	10	-0,92	0,66	
	3001-4000 TL	7	-0,77	1,00	
	4001 TL ve üstü	3	-1,93	0,12	
	Toplam	258	-1,28	1,05	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 48'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların memnuniyetinde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların memnuniyet düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{19} hipotezi desteklenmemiştir.

Kişisel gelire göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{20}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 49'da görülmektedir.

Tablo 49 H_{20} için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	0-1000 TL	196	3,08	1,16	0,722
	1001-2000 TL	42	2,9	1,19	
	2001-3000 TL	10	2,9	1,29	
	3001-4000 TL	7	3,14	0,69	
	4001 TL ve üstü	3	2,33	0,58	
	Toplam	258	3,03	1,15	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 49'da görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların tatmininde kişisel gelir durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların tatmin düzeyleri kişisel gelir durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{20} hipotezi desteklenmemiştir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi beklenti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{21}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 50'de görülmektedir.

Tablo 50 H_{21} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Haftada 1	21	3,96	0,54	0,085
	2Haftada 1	61	4,23	0,58	
	Ayda 1	81	4,23	0,57	
	İki ayda 1	38	4,37	0,65	
	Daha az	57	4,34	0,55	
	Toplam	258	4,25	0,58	
Güvenilirlik	Haftada 1	21	4,62	0,45	0,446
	2Haftada 1	61	4,65	0,37	
	Ayda 1	81	4,66	0,42	
	İki ayda 1	38	4,75	0,30	
	Daha az	57	4,74	0,33	
	Toplam	258	4,68	0,38	
Heveslilik	Haftada 1	21	4,51	0,42	0,671
	2Haftada 1	61	4,54	0,49	
	Ayda 1	81	4,6	0,46	
	İki ayda 1	38	4,63	0,44	
	Daha az	57	4,64	0,40	
	Toplam	258	4,59	0,45	
Güven	Haftada 1	21	4,79	0,23	0,714
	2Haftada 1	61	4,69	0,38	
	Ayda 1	81	4,73	0,31	
	İki ayda 1	38	4,72	0,41	
	Daha az	57	4,76	0,29	
	Toplam	258	4,73	0,33	
Empati	Haftada 1	21	4	0,68	0,508
	2Haftada 1	61	4,02	0,63	
	Ayda 1	81	4,16	0,61	
	İki ayda 1	38	4,19	0,60	
	Daha az	57	4,17	0,63	
	Toplam	258	4,12	0,62	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 50'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların beklentisinde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların beklenti düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{21} hipotezi desteklenmemiştir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{22}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 51’de görülmektedir.

Tablo 51 H_{22} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Haftada 1	21	3,08	0,87	0,629
	2Haftada 1	61	3,03	0,86	
	Ayda 1	81	2,94	0,82	
	İki ayda 1	38	2,8	0,76	
	Daha az	57	2,88	0,95	
	Toplam	258	2,94	0,85	
Güvenilirlik	Haftada 1	21	3,5	0,86	0,13
	2Haftada 1	61	3,01	0,98	
	Ayda 1	81	2,89	1,01	
	İki ayda 1	38	3,08	0,91	
	Daha az	57	3,08	0,87	
	Toplam	258	3,04	0,95	
Heveslilik	Haftada 1	21	3,51	0,80	0,14
	2Haftada 1	61	3,23	1,01	
	Ayda 1	81	2,98	0,99	
	İki ayda 1	38	3,09	1,01	
	Daha az	57	2,97	0,99	
	Toplam	258	3,1	0,99	
Güven	Haftada 1	21	3,44	0,93	0,199
	2Haftada 1	61	3,25	0,93	
	Ayda 1	81	3,04	0,95	
	İki ayda 1	38	2,95	1,01	
	Daha az	57	2,99	1,04	
	Toplam	258	3,1	0,98	
Empati	Haftada 1	21	3,07	0,94	0,755
	2Haftada 1	61	2,83	0,89	
	Ayda 1	81	2,78	0,90	
	İki ayda 1	38	2,91	0,90	
	Daha az	57	2,8	0,97	
	Toplam	258	2,84	0,91	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 51'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların algısında seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların algı düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{22} hipotezi desteklenmemiştir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{23}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA ’nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 52’de görülmektedir.

Tablo 52 H_{23} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Fiziksel Özellik	Haftada 1	21	-0,88	0,88	0,079
	2Haftada 1	61	-1,2	0,98	
	Ayda 1	81	-1,29	0,99	
	İki ayda 1	38	-1,57	0,97	
	Daha az	57	-1,46	1,10	
	Toplam	258	-1,31	1,01	
Güvenilirlik	Haftada 1	21	-1,12	1,00	0,135
	2Haftada 1	61	-1,64	1,07	
	Ayda 1	81	-1,77	1,04	
	İki ayda 1	38	-1,67	0,88	
	Daha az	57	-1,65	0,93	
	Toplam	258	-1,65	1,00	
Heveslilik	Haftada 1	21	-1	0,80	0,063
	2Haftada 1	61	-1,31	1,20	
	Ayda 1	81	-1,63	1,06	
	İki ayda 1	38	-1,54	1,05	
	Daha az	57	-1,67	1,03	
	Toplam	258	-1,5	1,08	
Güven	Haftada 1	21	-1,35	0,96	0,227
	2Haftada 1	61	-1,43	1,02	
	Ayda 1	81	-1,69	1,02	
	İki ayda 1	38	-1,76	1,07	
	Daha az	57	-1,78	1,12	
	Toplam	258	-1,63	1,05	
Empati	Haftada 1	21	-0,93	1,18	0,448
	2Haftada 1	61	-1,19	1,04	
	Ayda 1	81	-1,37	0,98	
	İki ayda 1	38	-1,28	0,97	
	Daha az	57	-1,36	1,17	
	Toplam	258	-1,28	1,05	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 52'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların memnuniyetinde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların memnuniyet düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{23} hipotezi desteklenmemiştir.

Seyahat sıklığına göre farklı gruplarda yer alan tren yolcularının hizmet kalitesi tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı (H_{24}) ANOVA ile test edilmiştir. Öncelikle ANOVA 'nın ön koşu olan eşvaryanslılık, Levene Testi ile analiz edilmiştir ve eşvaryanslılık varsayımının sağlandığı gözlemlenmiştir. Sonuçlar Tablo 53'de görülmektedir.

Tablo 53 H_{24} için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	Anlamlılık düzeyi
Tatmin	Haftada 1	21	2,95	1,16	0,863
	2Haftada 1	61	3,18	1,18	
	Ayda 1	81	3	1,16	
	İki ayda 1	38	3	1,19	
	Daha az	57	2,98	1,13	
	Toplam	258	3,03	1,15	

(Tek Yönlü ANOVA)

Tablo 53'de görüldüğü üzere boyutlar açısından tren kullanan yolcuların tatmininde seyahat sıklığı durumu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yolcuların tatmin düzeyleri seyahat sıklığı durumuna göre değişiklik göstermemektedir. Buna göre H_0 hipotezi kabul edilmiş, H_{24} hipotezi desteklenmemiştir.

Ulaşım Türlerinin Kıyaslanması

Çalışmada yer alan ulaşım türlerinin kıyaslanması ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

Tablo 54 Genel Anket ve Tren - Otobüs Anketlerinin Güvenilirlik Analizleri

Anketin Güvenilirlik Analizi					
Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı			
Beklenti	0,861	22			
Algı	0,948	22			
Tren Anketinin Güvenilirlik Analizi			**Otobüs Anketinin Güvenilirlik Analizi**		
Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı	Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Beklenti	0,850	22	Beklenti	0,867	22
Algı	0,949	22	Algı	0,948	22
Tren Beklenti			**Otobüs Beklenti**		
	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı		Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Fiziksek Özellikler	0,529	4	Fiziksek Özellikler	0,522	4
Güvenilirlik	0,679	5	Güvenilirlik	0,689	5
Heveslilik	0,726	4	Heveslilik	0,767	4
Güven	0,6	4	Güven	0,701	4
Empati	0,724	5	Empati	0,773	5
Tren Algı			**Otobüs Algı**		
	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı		Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Fiziksek Özellikler	0,772	4	Fiziksek Özellikler	0,771	4
Güvenilirlik	0,839	5	Güvenilirlik	0,857	5
Heveslilik	0,882	4	Heveslilik	0,882	4
Güven	0,84	4	Güven	0,851	4
Empati	0,841	5	Empati	0,817	5

Tablo 54'de daha önceki bölümlerde açıklanmış olan genel anket, otobüs ve tren anketi verilerine tabloda yer verilmiştir. Tablodaki değerler ölçeklere ilişkin güvenilirlik katsayılarını vermektedir.

4.4.5. Otobüs ve Tren Yolcularının Hipotez Testleri

Otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{25}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 55'de görülmektedir.

Tablo 55 H_{25} için Hipotez Testi Sonuçları

Boyutlar		N(kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	F	Anlamlılık Düzeyi
Fiziksel Özellik	Otobüs	452	-1,44	0,99	0,003	0,055
	Tren	270	-1,29	1,01		
Güvenilirlik	Otobüs	452	-1,55	1,01	0,91	0,293
	Tren	270	-1,63	1,0		
Heveslilik	Otobüs	452	-1,43	1,08	0,067	0,595
	Tren	270	-1,47	1,07		
Güven	Otobüs	452	-1,44	0,99	1,44	**0,033**
	Tren	270	-1,61	1,05		
Empati	Otobüs	452	-1,19	1,02	0,758	0,463
	Tren	270	-1,25	1,05		

(Bağımsız t testi)

Tablo 55 incelendiğinde güven boyutu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir. Güven boyutundaki bu fark otobüs ulaşımı için daha düşük bulunmuştur. Tren ulaşımını kullanan yolcuların güven boyutundaki beklentileri, otobüs yolcularının beklentilerine göre daha az karşılanmıştır. Bu durumda H_0 desteklenmemiştir, H_{25} kabul edilmiştir.

Otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların tatmin düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı (H_{26}) Bağımsız Örnek t Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar Tablo 56'da görülmektedir.

Tablo 56 H_{26} için Hipotez Testi Sonuçları

		N(Kişi Sayısı)	Ortalama	Std. Sapma	F	Anlamlılık Değeri
Tatmin	Otobüs	452	3,04	1,11	1,107	0,998
	Tren	270	3,04	1,15		

(Bağımsız t testi)

Tablo 56 incelendiğinde ulaşım türleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Dolayısı ile otobüs ve tren yolcusu olmaya göre farklı gruplarda yer alan yolcuların tatmin düzeylerinin farklılaşmadığı söylenebilir. Bu durumda H_0 kabul edilmiştir. H_{26} desteklenmemiştir.

Tablo 57 Otobüs ve Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Skorlar Açısından Önem Sıralaması

Boyutlar	**Otobüs**			**Tren**		
	Ortalama Servqual Puanı	Önem Dereceli Ortalama puanı	Ağırlıklı Servqual Puanı	Ortalama Servqual Puanı	Önem Dereceli Ortalama puanı	Ağırlıklı Servqual Puanı
Fiziksel Özellik	-1,44	0,199	-0,287	-1,29	0,220	-0,284
Güvenilirlik	-1,55	0,288	-0,447	-1,63	0,272	-0,443
Heveslilik	-1,43	0,183	-0,262	-1,47	0,188	-0,277
Güven	-1,44	0,186	-0,267	-1,61	0,177	-0,285
Empati	-1,19	0,144	-0,171	-1,25	0,144	-0,180
Toplam	**-1,41**		**-0,287**	**-1,45**		**-0,293**
			n=452			n=270

Tablo 57'de iki ulaşım türünü kullanan yolcuların hizmet kalitesi puanları yer almaktadır. Bu duruma göre ortalama Servqual puanlarına bakıldığında otobüs

ulaşımını kullanan yolcuların toplam Servqual puanı -1,41 olarak bulunmuş, tren ulaşımını kullanan yolcuların toplam Servqual puanı ise -1,45 olarak bulunmuştur. İki ulaşım türünün Servqual puanlarının birbirinden çok farklı olduğu söylenememektedir. Ayrıca bu değerler " tren ve otobüs ulaşımını kullanan yolcuların tatmin olma düzeyleri açısından farklılık bulunmamaktadır" sonucunu destekler niteliktedir.

Tablo 58 Otobüs ve Tren Ulaşımını Kullanan Yolcuların Hizmet Kalitesi Boyutlarının Puan Türlerine Göre Sıralanması

Ortalama Servqual Puanı	
Otobüs	**Tren**
Empati -1,19	Empati -1,25
Heveslilik -1,43	F. Özellik -1,29
F. Özellik -1,44	Heveslilik - 1,47
Güven -1,44	Güven -1,61
Güvenilirlik -1,55	Güvenilirlik -1,63
Toplam -1,41	**Toplam** -1,45

Önem Dereceli Ortalama puanı	
Otobüs	**Tren**
Güvenilirlik 0,288	Güvenilirlik 0,272
F. Özellik 0,199	F. Özellik 0,220
Güven 0,186	Heveslilik 0,188
Heveslilik 0,183	Güven 0,177
Empati 0,144	Empati 0,144

Ağırlıklı Servqual Puanı	
Otobüs	**Tren**
Empati -0,171	Empati -0,18
Heveslilik -0,262	Heveslilik -0,277
Güven -0,267	F. Özellik -0,284
F. Özellik -0,287	Güven -0,285
Güvenilirlik -0,447	Güvenilirlik -0,443
Toplam -0,287	**Toplam** -0,293

İki ulaşım türüne ait boyutların Servqual puanlarına bakıldığında beklentileri en az karşılayan boyutun güvenilirlik olduğu görülmektedir. Otobüs ulaşımında güvenilirlik boyutu -1,55 puana sahipken, tren ulaşımında güvenilirlik boyutunun puanı -1,63'dür. Aynı şekilde iki ulaşım türü için hesaplanan en düşük Servqual puanının da empati boyutuna ait olduğu belirlenmiştir. Otobüs ulaşımı için empati boyutunun puanı -1,19 ve tren ulaşımı için empati boyutunun puanı -1,25'dir.

Tablo 58'de otobüs ulaşımını kullananların %28 oranı ile güvenilirlik boyutuna ilk sırada önem verdikleri tespit edilmiştir. Tren ulaşımını kullananların ise %27 oranı ile güvenilirlik boyutuna önem verdikleri görülmektedir.

Önem dereceli puanların dâhil edilmesiyle oluşturulan ağırlıklı Servqual puanının ortalaması otobüs ulaşımı için -0,28 ve tren ulaşımı için -0,29 olarak belirlenmiştir.

Görüldüğü üzere iki ulaşım türü için de beklentilerin en fazla karşılandığı (empati boyutu) ve en az karşılandığı boyut (güvenilirlik boyutu) değişmezken, diğer sıralamadaki boyutlar ulaşım türüne göre değişmektedir.

Tren Yolcuları için Algıların ve Memnuniyetin Tatmin ile İlişkisi

Tren yolcuları için boyutlar ile ilgili algılamaların tatmin ile ilişkili olup olmadığı analiz edilmiştir. Buna göre her bir boyut ile ilgili algılamalar ile tatmin arasında Pearson korelasyon analizi uygulamıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 59' da görülmektedir. Buna göre tüm boyutlar ile ilgili algılamalar Tatmin ile ilişkilidir. Tüm anlamlılık değerleri 0,001'in altındadır. H_{27} desteklenmiştir. En yüksek ilişkinin empati ile tatmin arasında olduğu görülürken, en düşük ilişki fiziksel özellikler ile tatmin arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 59 H_{27} Hipotez Testi Sonuçları

		Fiziksel Özellik	Güvenilirlik	Heveslilik	Güven	Empati
Tatmin	Pearson Correlation	,562**	,623**	,576**	,666**	,715**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	270	270	270	270	270

Tren yolcuları için algılama beklenti farklarından oluşan memnuniyet skorlarının tatmin ile ilişkili olup olmadığı da Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 60'da görülmektedir. Buna göre tüm boyutlar ile ilgili memnuniyetler Tatmin ile ilişkilidir. Tüm anlamlılık değerleri 0,001'in altındadır. H_{28} desteklenmiştir. En yüksek ilişkinin güven ile tatmin arasında olduğu görülürken, en düşük ilişki fiziksel özellikler ile tatmin arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 60 H_{28} için Hipotez Testi Sonuçları

		Fiziksel Özellik	Güvenirlilik	Heveslilik	Güven	Empati
Tatmin	Pearson Correlation	,439**	,588**	,553**	,634**	,645**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	270	270	270	270	270

Otobüs Yolcuları için Algıların ve Memnuniyetin Tatmin ile İlişkisi

Otobüs yolcuları için boyutlar ile ilgili algılamaların tatmin ile ilişkili olup olmadığı analiz edilmiştir. Buna göre her bir boyut ile ilgili algılamalar ile tatmin arasında Pearson korelasyon analizi uygulamıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 61' de görülmektedir. Buna göre tüm boyutlar ile ilgili algılamalar Tatmin ile ilişkilidir. Tüm anlamlılık değerleri 0,001'in altındadır. H_{29} desteklenmiştir. En yüksek ilişkinin empati ile tatmin arasında olduğu görülürken, en düşük ilişki fiziksel özellikler ile tatmin arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 61 H_{29} için Hipotez Testi Sonuçları

		Fiziksel Özellik	Güvenilirlik	Heveslilik	Güven	Empati
Tatmin	Pearson Correlation	,552**	,648**	,679**	,672**	,705**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	452	452	452	452	452

Otobüs yolcuları için algılama beklenti farklarından oluşan memnuniyet skorlarının tatmin ile ilişkili olup olmadığı da Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 62'de görülmektedir. Buna göre tüm boyutlar ile ilgili memnuniyetler Tatmin ile ilişkilidir. Tüm anlamlılık değerleri 0,001'in altındadır. H_{30} desteklenmiştir. En yüksek ilişkinin heveslilik ile tatmin arasında olduğu görülürken, en düşük ilişki fiziksel özellikler ile tatmin arasında olduğu görülmektedir.

Tablo 62 H_{30} için Hipotez Sonuçları

		Fiziksel Özellik	Güvenilirlik	Heveslilik	Güven	Empati
Tatmin	Pearson Correlation	,467**	,584**	,605**	,604**	,574**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	452	452	452	452	452

SONUÇ

Küresel ekonomi teknolojik gelişmelerden, sosyo kültürel değerlerden toplumsal yapıdan, değişimlerden son derece etkilenmektedir. Bu piyasa koşullarında ayakta kalabilmek, varlığını sürdürebilmek isteyen işletmeler çağa ve çağın gerektirdiklerine uyum sağlamak zorundadırlar. Öyle ki bir dönem mal ve mamul üreterek kazanç sağlayan işletmeler değişen yaşam koşulları neticesinde hizmet üretmeye başlamış, hizmet sektörü hızlı bir gelişme göstermiştir.

Ulaşım sektörü de hizmet odaklı sektörlerden biridir. Ulaşım sektöründe sunulan hizmetin niteliği son derece önemlidir. Bu bağlamda yapılan çalışmada Türkiye'de sıkça kullanılan iki ulaşım türü olan karayolu ve demiryolu ulaşımı hizmet kalitesi ölçülmüştür. Bu şekilde otobüs ve tren ulaşımını kullanan yolcuların yolcu memnuniyetinin kıyaslanması hedeflenmiştir.

Çalışmada Servqual anketi tren ve otobüs ulaşımını kullanan üniversite öğrencilerine yönelik olarak uygulanmıştır. Veriler Servqual yöntemine uygun olarak istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir.

Servqual boyutlarının ortalama puanları otobüs ulaşımında yolcuların beklentilerini en az karşılayan güvenilirlik boyutu olmuştur. En yüksek puanın empati boyutuna ait olduğu gözlemlenmiş, bunu heveslilik, fiziksel özellik ve güven boyutları izlemiştir.

Tren ulaşımında yolcuların beklentilerini en çok empati boyutu karşılamaktadır. Bunu izleyen boyutlar sırası ile fiziksel özellik, heveslilik, güven boyutu ve son olarak da güvenilirliktir.

İki ulaşım türü için boyutlar değerlendirildiğinde, ağırlıklı Servqual puanının en düşük olduğu boyut tren ve otobüs ulaşımı için de güvenilirlik olmuştur. Ayrıca yolcuların önem dereceli ortalama puanlarına bakıldığında güvenilirlik boyutuna ilk sırada önem verdikleri görülmektedir. Son sırada önemsenen boyut ise iki ulaşım türü için de empati boyutu olmuştur. Otobüs ve tren ulaşımı yolcuları empati boyutunu oluşturan; çalışanların müşterilerle özenle ilgilenmesi, kalkış saatlerinin yolculara uygun olması, yolculara bireysel ilgi gösterilmesi, işletmenin müşteri isteklerine gönülden sahip çıkması ve seyahati planlamanın kolay olması hususlarında diğer boyutlara göre daha az önem verdikleri görülmüştür.

İki ulaşım türü için de tespit edilen tüm boyutların Servqual puanları negatiftir. Genel olarak yolcuların beklentisinin algılarının üstünde olduğu görülmektedir. Tren ve otobüs ulaşımı değerlendirildiğinde otobüs ulaşımının toplam Servqual puanının -1,41, tren ulaşımının ise -1,45 olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu durum iki ulaşım türü bakımından yolcu memnuniyeti açısından çok fark olmadığını, iki ulaşım türünde de memnuniyetin tam olarak sağlanamadığını göstermektedir. Ağırlıklı Servqual puan ortalamaları için de bu durum değişiklik göstermemiş, iki ulaşım türü yolcu memnuniyeti bakımından birbirine yakın değerler almıştır.

Çalışmada tatmin ile ilgili ifade de değerlendirilmiştir. Bu ifade yapılan ulaşımın hizmet kalitesi beklentisini karşılayıp karşılamadığını ölçmeye yönelik olarak sorulmuştur. Bu ifadenin 5'li likert ölçeği ile yanıtlanması istenmiştir. Cevaplar doğrultusunda otobüs ulaşımda verilen ortalama değer 3,04 olarak bulunmuştur. Tren ulaşımı için ise tatmin ifadesi sırasıyla 3,04 olarak belirlenmiştir. Yanıtların iki ulaşım türü için de aynı olduğu görülmektedir. Anket maddelerinde "ne katılıyorum ne katılmıyorum" ifadesine denk gelen bu yanıtlar iki ulaşım türü için yolcuların beklentisini tam anlamıyla karşılayamadığını ifade etmektedir.

İki ulaşım türü kıyaslandığında ise algılama ve beklenti arasındaki fark olarak tanımlanan memnuniyet düzeylerinin güven boyutunda farklılaştığı görülmektedir. Buna göre güven boyutunda tren ulaşımını kullanan yolcuların memnuniyet düzeyleri otobüs ulaşımını kullanan yolculara göre daha düşük bulunmuştur.

Yapılan çalışma ulaşım türlerinin hizmet kalitesini ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Çalışma neticesinde her iki ulaşım türü için tatminsizliğin saptandığı güvenilirlik boyutu ile ilgili olarak otobüs ve tren işletmelerinin önlem alması gerekebilmektedir.

Çalışmanın son aşamasında ulaşım türlerinin algı ve algı ve beklentiden oluşan memnuniyet skorlarının tatmin ile ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda her ki ulaşım türü için de tüm boyutlar tatmin ile ilişkili bulunmuştur. Tren ulaşımında boyutlarla ilgili yolcu algılamalarının tatmin ile ilişkisine bakıldığında en yüksek ilişkinin empati boyutunda olduğu en düşük ilişkinin ise fiziksel özellik boyutuna ait olduğu görülmektedir. Tren ulaşımında boyutlarla ilgili yolcu memnuniyetinin tatmin ile ilişkisine bakıldığında, en yüksek ilişkinin güven boyutunda olduğu, en düşük ilişkinin ise fiziksel özellik boyutuna ait olduğu görülmektedir.

Otobüs ulaşımında boyutlarla ilgili yolcu algılamalarının tatmin ile ilişkisine bakıldığında en yüksek ilişkinin empati boyutunda olduğu, en düşük ilişkinin ise fiziksel özellik boyutuna ait olduğu görülmektedir. Otobüs ulaşımında boyutlarla ilgili yolcu memnuniyetinin tatmin ile ilişkisine bakıldığında, en yüksek ilişkinin heveslilik boyutunda olduğu, en düşük ilişkinin ise fiziksel özellik boyutuna ait olduğu görülmektedir. Böylece iki ulaşım türünde de algılamalar ve tatmin ilişkisinde en yüksek ilişki güven boyutuna aitken, en düşük ilişki ise fiziksel özellik boyutuna aittir. Aynı şekilde iki ulaşım türü için de memnuniyetin tatmin ile

ilişkisine bakıldığında; en düşük ilişki fiziksel özellik boyutuna ait iken yüksek ilişkiye sahip oldukları boyutlar değişmektedir.

Çalışmada hizmet kalitesini ölçmede çok sık olarak kullanılan Servqual modelinden yararlanılmaktadır. Ancak modelin Türkiye'de ulaşım sektöründe çok başvurulan bir yöntem olarak kullanılmaması ve iki ulaşım türünü kıyaslamayı amaçlaması nedeni ile diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmada müşteri tatmini ifadesine yer verilmiş ancak yolcu memnuniyetini açıklamada yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Bu ifadelerin yetersiz kaldığı durumlarda Servqual anketi yolcu memnuniyetinin ya da tatminsizliğin hangi boyuttan kaynaklandığını, algı ve beklenti arasındaki fark puanlarıyla açıklamaktadır. Bu amaçla Servqual anketinin yolcu memnuniyetini belirlemeye yönelik olarak kullanılması uygun görülmektedir. Aynı şekilde iki ulaşım türünün kıyaslanması bakımından da son derece açıklayıcı olmaktadır.

Çalışmadan karayolu ve demiryolu ulaşımı açısından hizmet kalitesini iyileştirmeye yönelik olarak faydalanılabileceği sonucuna varılabilmektedir. Böylece çalışmada yer alan ulaşım sektörlerinde iyileştirme yapılmasına olanak sağlayacağı gibi hizmetlerin yeniden ve doğru şekilde tasarlanmasına da imkân sağlayabilecektir. Olumsuzlukların saptanması ve giderilmesi hususunda da yapılan çalışma yol gösterici niteliği taşıyabilmektedir.

Çalışma iki ulaşım türü ile sınırlıdır. Gelecekteki çalışmalar için diğer ulaşım türleri ve hizmet kalitesi kıyaslanabilir. Böylece farklı ulaşım türleri için hizmet kalitesi boyutlarının sıralaması ve yolcu memnuniyeti düzeyi araştırılabilir.

KAYNAKÇA

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). *Ulaştırma Hizmetleri Alanı Kara Yolu Taşımacılığı.* Ankara.

Akçil Ok, M., ve Girgin, F. M. (2015). Ankara'da İki Özel Yurt İşletmesinde SERVQUAL Yöntemi İle Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi. *Yönetim Bilimleri Dergisi Cilt: 13, Sayı: 25*, 295-323.

Aksoy, R. (2005). Zonguldak'ta Ayakta Tedavi Tüketicilerinin Sağlık Hizmeti Kalite Değerlemesi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi Cilt 1, Sayı 1*, 91-104.

Aliçavuşoğlu, Ç., ve Gürbüz, A. (2017). Yerel Ulaşım Hizmetlerinde Hizmet Kalite Boyutlarının Değerlendirilmesi. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt: 3 Sayı: 4*, 74-86.

Altan, Ş., ve Ediz , A. (2016). Türkiye'de Yüksek Hızlı Tren (YHT) İçin Hizmet Kalitesinin Ölçümü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 18/3* , 695-720.

Arak, H. (2015). TCDD'nin 2023 Hedefleri ve Konya-Karaman Hızlı Tren Hattının İncelenmesi Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Konya.

Ardıç, K., ve Sadaklıoğlu, H. (2009). Şehirlerarası Yolcu Taşımacılığında Hizmet Kalitesinin Ölçümü: Tokat Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Cilt 23, Sayı 3*, 167-190.

Arslantürk, Y., Altunöz, Ö., ve Çalık, A. Ö. (2013). Turist Rehberliği Hizmet Kalitesi Ölçümü: Servqual Yaklaşımı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt: 6 , Sayı: 27*, 107-118.

Aslan, A., Kozak, M., ve Tütüncü, Ö. (2006). Seyahat Acenteleri Yöneticilerinin Kalite Algılamaları: Ege Bölgesinde Bir Araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 8, Sayı 3*, 350-373.

Atınç , O., Giritlioğlu , E., ve Giritlioğlu , İ. (2018). Gaziantep Şehrindeki Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi Üzerine Bir Araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 21 Sayı 39* , 543-566.

Aydın, K. (2010). Hizmet İşletmelerinde Servqual Yöntemi ile Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Kocaeli'ndeki Seyahat İşletmelerinden Efe Tur Uygulaması. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi* , 1101-11330.

Aytaç, A. İ. (2015). *Hizmet Kalitesinin Servqual Modeli İle ölçülmesi Eğitim Sektöründe Bir Uygulama Yüksek Lisans Tezi.* Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Pazarlama Bilim Dalı.

Bakırcı, M. (2013). Türkiye'nin Uluslararası Ulaşımında Demiryolu Sınır Kapılarının Yeri ve Etkinliği. *Marmara Coğrafya Dergisi Sayı:28*, 370-407.

Bülbül , H., ve Demirer, Ö. (2008). Hizmet Kalitesi Ölçüm Modelleri Servqual ve Serperf'in Karşılaştırılmalı Analizi. *Selçuk University Social Sciences Institute Journal Vol: 20,* 181-198.

Can, P. (2016). Hizmet Kalitesinin Servqual Ölçeği İle Ölçülmesi: Uşak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Üzerine Bir Araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt: 6, Sayı 1*, 63-83.

Canming, C., ve Jianjun, C. (2011). An Empirical Analysis of the Relationship Among the Service Quality, Customer Satisfaction and Loyalty of High Speed Railway Based on Strctural Equation Model. *Canadian Social Science Vol. 7, No. 4,,* 67-73.

Çatı, K. (2003). Ulaşım Hizmetlerinde Hizmet Kalitesi ve Bir Uygulama. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi Cilt: 27 No:1*, 121-134.

Çatı, K., ve Yıldız, S. (2005). Şehirlerarası Otobüs İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Bir Uygulama. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 23, Sayı 2*, 121-144.

Çelebi, M. (2015). *Sağlıkta Hizmet Kalitesi ve Hasta Memnuniyeti (Marmaris Devlet Hastanesi Örneği) Yüksek Lisans Tezi.* İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilimdalı.

Çetintürk, İ. (2017). Müşteri Değeri, Müşteri Tatmini ve Marka Sadakati: Üniversite Sosyal Tesisleri Üzerine Bir Araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi 14 (2)*, 93-109.

Değermen , H. (2006). *Hizmet Ürünlerinde Kalite,Müşteri Tatmini ve Sadakati (Hizmet Kalitesi ile Müşteri Sadakatinin Sağlanması ve GSM Sektöründe Bir Uygulama.* İstanbul : Türkmen Kitabevi.

Demireli, C., ve Bayraktar, U. (2014). Hizmet Kalitesi ve Hizmet Değerinin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Demiryolu Taşımacılığında Bir Uygulama. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 919-937.

Demirer, Ö., ve Bülbül , H. (2014). Kamu ve Özel Hastanelerde Hizmet Kalitesi, Hasta Tatmini ve Tercihi Arasındaki İlişki: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Amme İdaresi Dergisi Cilt 47, Sayı 2*, 95-119.

Devebakan, N. (2006). Sağlık İşletmelerinde Teknik ve Algılanan Kalite. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt: 8, Sayı: 1*, 120-149.

Devebakan, N., Koçdor, H., Musal, B., ve Güner, G. (2003). Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Lisansüstü Eğitim Kalitesinin Arttırılması Kapsamında Öğrencilerin Eğitime İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt: 5, Sayı: 2*, 30-44.

Doğan , Z., ve Beller Dikmen , B. (2018). Türkiye'deki Ulaştırma Sektörü ve Ulaştırma Türlerinin Karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmacılar Dergisi Cilt 11,Sayı 56*, 758-770 .

Doğan, A. (2014). *Kara Yolu Yük Taşımacılığı.* İstanbul: Beta Yayıncılık.

Duman, T., Ayduğan, P., ve Koçak, G. N. (2007). Karayolu Yolcu Taşımacılığı Hizmetlerinde Hizmet Kalitesi, Müşteri Değeri, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati İlişkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 9, Sayı 1*, 151-177.

Emhan, A., Bez, Y., ve Dülek, Ö. (2010). Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Hastaların Memnuniyet Düzeyleri. *Dicle Tıp Dergisi Cilt: 37, No:3*, 241-247.

Feiz, D., Maleki, M., ve Zargar, S. M. (2010). Measuring Service Quality: Iran Railway. *SCMS Journal of Indian Management*, 68-88.

Filiz, Z., ve Kolukısoğlu, S. (2013). Servqual Yöntemi ve Bir Hizmet İşletmesinde Uygulaması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi EYİ Özel Sayısı* , 253-266.

Geetika, ve Shefali , N. (2010). Determinants of Customer Satisfaction on Service Quality: A Study of Railway Platforms in India. *Journal of Public Transportation, Vol. 13, No. 1,* 97-113.

Görçün, Ö. F. (2010). *Yasal Düzenlemeler ve Lojistik Yönetimi Perspektifinden Karayolu Taşımacılığı.* İstanbul: Beta Yayıncılık.

Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 36-44.

Gümüşoğlu, Ş., Pırnar, İ., Akan, P., ve Akbaba, A. (2007). *Hizmet Kalitesi Kavramlar, Yaklaşımlar ve Uygulamalar.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Hatipoğlu, S., ve Işık, E. S. (2015). Havayolu Ulaşımında Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: İç Hatlarda Bir Uygulama. *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi 12 (2)*, 293-312.

Hundal , B., ve Kumar , V. (2015). Assessing the Service Quality of Northern Railway by using SERVQUAL Model. *Pacific Business Review International Volume 8, Issue 2*, 82-88.

İnan, M., ve Demir, M. (2017). Demiryolu Ulaşımı Türkiye'de Hızlı Tren Yatırımlarının Etkileri: Eskişehir-Konya Örneği . *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt 27 Sayı 1*, 99-120.

İslamoğlu, A. H., Candan, B., Aydın, K., ve Hacıefendioğlu, Ş. (2011). *Hizmet Pazarlaması.* İstanbul: Beta Yayıncılık.

İstanbul Ticaret Odası, (2006). *Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi.* İstanbul: Entegre Matbaacılık Anonim Şirketi.

Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstastistik Teknikleri* . Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti 2. Baskı.

Kobu, B. (2010). *Üretim Yönetimi.* İstanbul: Beta Yayıncılık, 15.Baskı.

Koçoğlu, C. M., ve Aksoy, R. (2012). Hizmet Kalitesinin Servperf Yöntemi ile Ölçülmesi: Otobüs İşletmeleri Üzerinde Bir Uygulama. *Akademik Bakış Dergisi Sayı 29*, 1-20.

Koçoğlu, D. (2012). Seyahat İşletmeciliği Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Ekev Akademi Dergisi Sayı 50*, 285-297.

Korkmaz, M. (2015, Eylül). Tüketicilerin Hizmet Kalitesi Beklentileri ve Algıları Arasındaki İlişkinin Analizi: Yüksek Hızlı Tren Yolcuları Üzerine Bir

Araştırma . Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Programı Yüksek Lisans Tezi.

Küçük, O. (2016). *Toplam Kalite Yönetimi Sınırsız İyileşme- EFQM Mükemmellik Modeli.* Ankara: Seçkin Yayıncılık Üçüncü Baskı.

Makina Mühendisleri Odası, (2010). *Ulaşımda Demiryolu Gerçeği Oda Raporu.* Ankara: Cem Web Ofset Ltd. Şti.

Mızrak, N. Y. (2009). *Hizmet Ekonomisi, İnternet ve Elektronik Ticaret.* Ankara: İmaj Yayınevi.

OÑA, J., OÑA, R., Eboli, L., ve Mazzulla, G. (2013). Heterogeneity in Perceptions of Service Quality among Groups of Railway Passengers. *International Journal of Sustainable Transportation, 9*, 612–626.

Örs, H. (2007). *Hizmet Pazarlama Etkinliği ve Kalite* . Ankara: Gazi Kitabevi.

Özdipçiner, N. S., ve Ceylan, S. (2017 Cilt:12, Sayı:2). Şehirlerarası Yolcu Taşımacılığında Hizmet Kalitesi ve Bir Uygulama. *Social Sciences*, 63-77.

Öztürk, S. A. (2010). *Hizmet Pazarlaması.* Bursa: Ekin Yayınevi.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., ve Berry, L. L. (1990). *Delivering Service Quality: Balancing Customer Perceptions And Expectations.* New York: The Free Press.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., ve Berry, L. L. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing Volume 67 Number 4 Winter 1991*, 420-450.

Parasuraman, A., Zeithaml, V., ve Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 41-50.

Poyraz, K., Taşkın, E., ve Kara, H. (2004). Demiryolları İşletmesi'nde Müşteri Tatmininin Ölçülmesi ve Bir Uygulama. *Sosyal Bilimler Dergisi Sayı 2*, 73-88.

Prasad Maruvada, D., ve Shekhar Bellamkonda , R. (2010). Analyzing the Passenger Service Quality of the Indian Railways using Railqual: Examining the Applicability of Fuzzy Logic. *International Journal of Innovation, Management and Technology Vol. 1, No. 5*, 478-482.

Prasad, D. M., ve Bellamkonda, R. (2010). Development of Railqual: A Service Quality Scale for Measuring Indian Railway Passenger Services. *Management Science and Engineering, Vol. 4, No. 3*, 87-94.

Rahman, S., Erdem, R., ve Devebakan, N. (2007). Hizmet Kalitesinin Servqual Ölçeği ile Değerlendirilmesi: Elazığ'daki Hastaneler Üzerine Bir Çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Cilt: 9, Sayı: 3*, 37-55.

Saat Ersoy, M., ve Ersoy, A. (2011). *Üretim / İşlemler Yönetimi.* Ankara: İmaj Yayınevi.

Saat Ersoy, M., ve Ersoy, A. (2015). *Kalite Yönetimi Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Denetimi.* Ankara: İmaj Yayınevi.

Sarı , Y., Kılıçlar , A., ve Seçilmiş, C. (2011). Yüksek Hızlı Tren (YHT) Yolcularının Kişisel Değişkenler Açısından Memnuniyet Algılamalarının Değerlendirilmesi . *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi Cilt 22 Sayı 2,* 127-138.

Savaş, H., ve Kesmez, A. G. (2014). Hizmet Kalitesinin Servqual Modeli ile Ölçülmesi: Aile Sağlığı Merkezleri Üzerine Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 17*, 1-13.

Saygılı, M. S., ve Erdal, M. (2013). *Küresel Lojistik.* İstanbul: Dünya Yayıncılık.

Seçilmiş, C., Kaşlı, M., Kılıçlar, A., ve Sarı, Y. (2011). Demiryolu Hizmetlerindeki Kalitenin Ödenen Ücret Açısından Müşteri Tatminine Etkisi. *Ege Akademik Bakış Cilt 11 Sayı 4*, 573-586.

Sökmen, A. (2010). *Yönetim ve Organizasyon.* Ankara: Detay Yayıncılık.

Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı. (2018). *Demiryolları Sektör Raporu 2017.* Ankara: TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü.

Şentürk, B. (2010). *Dama Stratejik Hizmet Yönetimi Modeli.* İstanbul: Beta Yayınıcılık.

Tanrıverdi, H., ve Erdem, Ş. (2010 Kocaeli). Sağlık Hizmetlerinde Hizmet Kalitesi ile Tatmin Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Bir Uygulama. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 1*, 73-92.

Tok, M. (2015). *Lisanüstü Programlarda Program Tercih Nedenlerinin Grup Uyumuna Etkisinde Algılanan Hizmet Kalitesi Açıklayıcılığı Yüksek Lisans Tezi.* İstanbul: İstanbul Arel Üniveristesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Yönetimi Programı.

Yağcı, M. İ., ve Duman, T. (2006). Hizmet Kalitesi-Müşteri Memnuniyeti İlişkisinin Hastane Türlerine Göre Karşılaştırılması: Devlet, Özel ve Üniversite Hastaneleri Uygulaması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi Cilt: 7 Sayı: 2*, 218-238.

Yapraklı, Ş., ve Ünalan, M. (2016). Karayolu Yolcu Taşımacılığında Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Hizmet Kalitesinin Müşteri Sadakatine Etkisi : Bir Uygulama. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 115-130.

Yaylalı, M., ve Dilek, Ö. (2009). Erzurumda Yolcuların Havayolu Ulaşım Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Tespiti . *armara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt 26 Sayı 1*, 1-21.

Yıldız, O., ve Erdil, S. (2013). Türkiye Havayolu Yolcu Taşımacılığı Sektöründe Hizmet Kalitesinin Karşılaştırılmalı Ölçümlenmesi. *Öneri Dergisi Cilt: 10, Sayı: 39*, 89-100.

Yılmaz, İ. (2012). Turizm Öğrencilerinin Karayolu Yolcu Taşımacılığı Hizmetlerine Yönelik Algılamaları. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi Cilt 23 Sayı 1*, 73-85.

Yılmaz, V., Çelik, E. H., ve Depren, B. (2007). Devlet ve Özel Sektör Bankalardaki Hizmet Kalitesinin Karşılaştırılması : Eskişehir Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi, 8 (2)*, 234-248.

Yılmaz, V., Filiz, Z., ve Yaprak, B. (2007). Servqual Yöntemiyle Yükseköğretimde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt :7 Sayı :1*, 299-316.

Yücenur, N., Çetin Demirel, N., Ceylan, C., ve Demirel, T. (2011). Hizmet Değerinin Müşterilerin Davranışşal Niyetleri Üzerindeki Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli ile Ölçülmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi Cilt: 12, Sayı:1*, 156-168.

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., ve Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality . *Journal of Marketing Vol. 60* , 31-46 .

İnternet Kaynakları

KGM. (2018, 12 18). *http://www.kgm.gov.tr*. Karayollar Genel Müdürlüğü: http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Kurumsal/Gorevleri.aspx adresinden alındı

TCDD. (2018, 12 04). *http://www.tcdd.gov.tr*. TCDD Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları: http://www.tcdd.gov.tr/content/29 adresinden alındı

TCDD. (2018, 12 23). *TCDD 2015-2019 Stratejik Plan* . http://www.tcdd.gov.tr: http://www.tcdd.gov.tr/files/istatistik/stratejik2015.pdf adresinden alındı

TCDD. (2018, 12 25). *TCDD İstatistik Yıllığı 2013-2017*. http://www.tcdd.gov.tr/files/istatistik//20132017yillik: http://www.tcdd.gov.tr/files/istatistik//20132017yillik.pdf adresinden alındı

TDK. (2018, 06 03). *http://tdk.gov.tr*. Türk Dil Kurumu: http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5ba69ccd53a726.52365225 adresinden alındı

TÜİK. (2018, 12 1). *http://www.tuik.gov.tr*. Türkiye İstatistik Kurumu: http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist adresinden alındı

EKLER

Ek1: Şehirlerarası Otobüs/Tren Seyahati Anketi

ŞEHİRLERARASI OTOBÜS/TREN SEYEHATİ ANKETİ

Değerli Katılımcılar, anketteki cümleleri dikkatle okuyup görüşünüze uygun olanı işaretlemeniz istenmektedir. Çalışma gizlilik ve gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülmekte olup, vereceğiniz tüm bilgiler gizli tutularak, araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır.

Lütfen bir kere dâhi demiryolu ulaşımını kullandıysanız; demiryolu ulaşımı deneyiminiz doğrultsunda cevaplayınız. Teşekkürler. Nurdan KUM

	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Meslek	Aylık Kişisel Gelir	Seyahat Sıklığı	Son seyahatiniz
	1. Kadın	1.18-25	1. İlköğretim	1. Öğrenci	1. 0-1000 (TL)	1. Haftada 1	1.geçen hafta idi
Ulaşım Türü	2. Erkek	2. 26-35	2. Lise	2. Kamu	2. 1001-2000 (TL)	2. 2 Haftada 1	2.iki hafta önce idi
1.  2. 		3. 36-45	3. Önlisans	3. Özel	3. 2001-3000 (TL)	3. Ayda 1	3.geçen aydı
		4. 46-55	4. Lisans	4. Emekli	4. 3001-4000 (TL)	4. İki ayda bir	4.geçen yıldı
		5. 56 üstü	5.Lisansüstü	5.İşsiz	5. 4001 (TL) ve fazlası	5. Daha az	5. bu ilk seyahatim

	Kafanızdaki ideal şehirlerarası yolculuk ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayın.					Yaptığınız son sehirlerarası yolculuk ile ilgili memnuniyet düzeyi ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayın.				
	1 kesinlikle katılmıyorum	2 katılmıyorum	3 ne katılıyorum ne katılmıyorum	4 katılıyorum	5 kesinlikle katılıyorum	1 kesinlikle katılmıyorum	2 katılmıyorum	3 ne katılıyorum ne katılmıyorum	4 katılıyorum	5 kesinlikle katılıyorum
	Mükemmel bir şehirlerarası yolculukta …					**En son gerçekleştirdiğim şehirlerarası yolculukta …**				
1	Otogar/İstasyonda ve otobüs/trende modern görünümlü ekipman olmalıdır.					Otogar/İstasyon ve otobüsler/tren modern görünümlüdür.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	Otogar/istasyon ve otobüsler/trenlerde aydınlatma, oturma ve tuvalet alanları yeterli olmalıdır.					Otogar/tistasyonlarda ve otobüsler/trende aydınlatma, oturma ve tuvalet alanları yeterlidir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	Otogar/istasyon ve otobüsler/trende personelin dış görünüşü bakımlı olmalıdır.					Otogar/istasyon ve otobüsler/trende personelin dış görünüşü bakımlıdır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4	Broşür, bilgi ekranı gibi bilgilendirme araçları ilgi çekici olmalıdır.					Broşür, bilgi ekranı gibi bilgilendirme araçları ilgi çekicidir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	Yolcularla ilgili rezervasyon, kayıt vb. hatasız tutulmalıdır.					Yolcularla ilgili rezervasyon, kayıt vb. hatasız tutulmaktadır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	Hareket saatleriyle ilgili (kalkış ve varış saatleri) dakik olmalıdır.					Hareket saatleriyle ilgili (kalkış ve varış saatleri) dakiktir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7	İlk seferde doğru şekilde hizmet verilmelidir.					İlk seferde doğru şekilde hizmet verilmektedir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8	Müşterilerin problemlerini çözmede güvenilir olmalıdır.					Müşterilerin problemlerini çözmede güvenilirdir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9	Vaat ettiği hizmetler yerine getirilmelidir.					Vaat ettiği hizmetler yerine getirilmektedir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	İşletme, müşterilere yardım etme isteğine sahip olmalıdır.					İşletme, müşterilere yardım etme isteğine sahiptir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	Hizmetle ilgili zamanında bilgilendirme yapılmalıdır.					Hizmetle ilgili zamanında bilgilendirme yapılmaktadır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	Müşterilere hızlı şekilde, gerektiği anda hizmet verilmelidir.					Müşterilere hızlı şekilde, gerektiği anda hizmet verilmektedir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13	İşletme müşteri isteklerini karşılamaya hazır olmalıdır.					İşletme müşteri isteklerini karşılamaya hazırdır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	Seyahat güvenilir olmalıdır.					Seyahat güvenilirdir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15	Seyahat yolcuya kendini güvende hissettirmelidir.					Seyahat esnasında kendimi güvende hissettim.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	Çalışanlar kibar olmalıdır.					Çalışanlar kibardır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17	Çalışanlar bilgili olmalıdır.					Çalışanlar bilgilidir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	Çalışanlar müşterilerle özenle ilgilenmelidir.					Çalışanlar müşterilerle özenle ilgilenmektedir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Kalkış saatleri tüm yolcular için uygun olmalıdır.					Kalkış saatleri uygundur.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20	Yolculara bireysel ilgi gösterilmelidir.					Yolculara bireysel ilgi gösterilmektedir.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21	İşletme müşteri isteklerine gönülden sahip çıkmalıdır.					İşletme müşteri isteklerine gönülden sahip çıkmaktadır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22	Seyahati planlamak kolay olmalıdır.					Seyahati planlamak kolaydır.				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23						Bu seyahat ile ilgili aldığım hizmet beklentilerimi karşılamıştır.				
						1	2	3	4	5
24						Aldığım hizmet beklentilerimden fazlasını karşılamıştır.				
						1	2	3	4	5

Bu özellikler sizin için ne kadar önemlidir?Lütfen, en önemli (A) olacak şekilde (A,B,C,D,E kullanarak) sıralayın. [en önemsiz (E).]

1.Ulaşım aracının fiziki yapısı, dış görünüşü, estetik ve konforu ile malzeme ve ekipmanların görünüşü	.....
2. Ulaşımın güvenilir ve sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi	.....
3. Yolculara yardımcı olma ve tam hizmet sunma konusunda istekli olunması	.....
4. İşletme çalışanlarının güven vermesi ve yolculara karşı nezaketi	.....
5. Yolculara gösterilen kişisel ilgi ve dikkat ile yolculara karşı duyarlılığı	.....