

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİMDALI**

**ÜRETİM YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TURİZM ŞİRKETLERİNİN HİZMET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ:  
TRABZON İLİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS**

**Elnara BEKTASH**

**NİSAN - 2018**

**TRABZON**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETME ANABİLİMDALI**

**ÜRETİM YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TURİZM ŞİRKETLERİNİN HİZMET KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ:  
TRABZON İLİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS**

**Elnara BEKTASH**



**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Selçuk PERÇİN**

**NİSAN 2018**

**TRABZON**

## ONAY

Elnara BEKTASH tarafından hazırlanan "Turizm Şirketlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Trabzon İli Örneği" adlı bu Çalışma 11.05.2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programında **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı - Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Selçuk PERÇİN	Başkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Halis DEMİR	Üye	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Tuba YAKICI AYAN	Üye	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Yusuf SÜRMEŒ

Enstitü Müdürü

## **BİLDİRİM**

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ - Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Elnara BEKTASH

20.04.2018

## ÖNSÖZ

Hizmet kalitesi, hizmet sektörü içerisinde faaliyette bulunan işletmelerin başarılı olmalarında rol oynayan önemli etkenlerden biridir. Hizmet sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesinin önemi her geçen gün artmaktadır. Kalitenin ölçülmesiyle müşterilerin işletmeleri değerlendirmeleri sağlanmakta ve bu verilere göre de kalite geliştirme uygulamaları ile firma performansının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında zaman zaman hizmet kalitesinin artırılması, işletmelerde stratejik önem taşıyan rekabet avantajı sağlamada başvurulacak yollardan biridir.

Bu çalışmada Trabzon'da yer alan turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Araştırmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma konunun seçilmesinde ve araştırmanın hazırlanmasında yoğun çalışma temposuna rağmen beni yönlendiren ve her konuda yardımcı olan değerli danışman hocam Prof. Dr. Selçuk PERÇİN'e sonsuz teşekkürlerimi borç bilirim.

Ayrıca tüm hayatım süresince maddi - manevi desteği ile bana yol gösteren ve iyi bir insan olmam için uğraşan sevgili aileme, tez çalışmamın hazırlanması döneminde yaşadığım tüm zorluklara ve sıkıntılara rağmen benim her zaman yanımda olan arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nisan, 2018

Elnara BEKTASH

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XII
GİRİŞ.....	1-2

## BİRİNCİ BÖLÜM

<b>1. HİZMET, KALİTE VE HİZMET KALİTESİ KAVRAMLARI .....</b>	<b>3-18</b>
1.1. Hizmet kavramı.....	3
1.1.1. Hizmetin Özellikleri.....	5
1.1.1.1. Dokunulmazlık (Soyutluk).....	5
1.1.1.2. Heterojen Olma.....	5
1.1.1.3. Ayrılmazlık (Eş zamanlı Üretim ve Tüketim).....	6
1.1.1.4. Stoklanamama.....	6
1.1.1.5. Sahiplik.....	6
1.2. Kalite Kavramı.....	7
1.2.1. Kalitenin Tanımı.....	8
1.2.2. Kalitenin Özellikleri ve Sınıflandırılması.....	10
1.2.3. Kalitenin Boyutları.....	10
1.3. Hizmet Kalitesi Kavramı.....	11
1.3.1. Hizmet Kalitesinin Tanımı.....	12
1.3.2. Hizmet Kalitesinin Boyutları.....	15
1.4.3. Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi.....	17

## İKİNCİ BÖLÜM

<b>2. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ.....</b>	<b>19-38</b>
2.1. Karar Verme Kavramı.....	19

2.2. Çok Kriterli Karar Verme .....	20
2.3. Çalışmada Kullanılan Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri.....	23
2.3.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) .....	23
2.3.2. AHP'nin adımları.....	25
2.3.3. AHP 'nin Üstün ve Zayıf Yönleri .....	29
2.3.4. AHP Yönteminin Uygulama Alanları.....	30
2.3.5. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) .....	31
2.3.6. TOPSIS Yönteminin adımları.....	32
2.3.7. TOPSIS Yöntemin Avantajları ve Dezavantajları .....	35
2.3.8. TOPSIS Yönteminin Uygulama Alanları .....	36

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>3. TURİZM ŞİRKETLERİN HİZMET KALİTESİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>38-54</b>
3.1. Uygulama Alanı Olan Turizm Şirketlerin Tanıtımı .....	38
3.1.1. ETS Tur.....	38
3.1.2. JOLLY Tur.....	39
3.1.3. ANI Tur.....	39
3.1.4. Tatil.com .....	39
3.2. Araştırmanın Amacı .....	40
3.3. Araştırmanın Kapsamı .....	40
3.4. Analiz ve Bulgular .....	41
3.4.1. AHP Yöntemi ile Hizmet Kalitesi Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi.....	41
3.4.2. TOPSIS Yöntemi ile Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi .....	49
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>54</b>
<b>YARARLANILAN KAYNAKLAR .....</b>	<b>61</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>67</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>76</b>

## ÖZET

Günümüz koşullarında rekabet gittikçe artmakta ve işletmelerin performans değerlendirmeleri büyük önem kazanmaya devam etmektedir. İşletmelerin varlığını sürdürebilmeleri için doğru kararlar vermeleri gereklidir. Çok kriterli karar verme yöntemleri bu amaç doğrultusunda geliştirilmiştir. Bir belirsizlik durumunda karar vericilerin daha doğru, güvenilir ve hızlı karar vermelerini çok kriterli karar verme yöntemleri sağlamaktadır.

Bu çalışmada, Trabzon'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda AHP ve TOPSIS tekniklerinden faydalanılmıştır. Bu iki yöntem Excell ve SuperDecisions programları kullanılarak çözülmüştür. Ana ve alt kriterlerin önem derecelerinin belirlenmesi amacıyla AHP yöntemi, turizm şirketlerinin performans skorlarına göre sıralanması amacıyla ise TOPSIS yöntemi kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm Şirketler, Hizmet Kalitesi, AHP, TOPSIS



## **ABSTRACT**

In today's competitive environment, the measurement and evaluation of business performances is of great importance. Nowadays, in order for a business to survive, right decisions must be made. Multi-criteria decision making methods were developed to serve this purpose. They enable decision-makers to make accurate, reliable, and fast decisions in the uncertain environment.

In this study, AHP and TOPSIS techniques were used to evaluate the service quality of tourism companies in Trabzon. These two methods have been solved using Excel and SuperDecisions programs. The AHP method was used for determining the degree of importance of main criteria and sub-criteria, while the TOPSIS method was used to rank tourism companies.

**Keywords:** Tourism Companies, Quality of Service, AHP, TOPSIS

## TABLolar LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablonun Adı	Sayfa Nr.
1	Hizmetin Tarihsel Tanımları .....	3
2	Mal ve Hizmetler Arasındaki Farklılıklar .....	7
3	Hizmet Kalitesinin Boyutları .....	15
4	İkili Karşılaştırma Yönteminde Kullanılan 1-9 Skalası .....	26
5	Rastgele Değer indeks (Rİ) Tablosu .....	29
6	AHP Yönteminin uygulandığı çalışmalar .....	31
7	TOPSIS Yönteminin uygulandığı çalışmalar .....	36
8	AHP ve TOPSIS yöntemlerinin birlikte uygulandığı çalışmalar .....	37
9	Ana Kriterler İçin İkili Karşılaştırma Matrisi .....	43
10	Fiziksel Özelliklerin Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi .....	44
11	Güvenilirlik Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi .....	45
12	Heveslilik Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi .....	45
13	Güven Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi .....	46
14	Empati Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi .....	47
15	AHP Yöntemine Göre Kriterlerin Genel Ağırlıkları .....	48
16	TOPSIS Modelinin Karar Matrisi .....	49
17	TOPSIS Modelinin Karar Matrisi .....	50
18	Ağırlıklı Normalleştirilmiş Karar Matrisi .....	51
19	İdeal ve Negatif İdea l Çözümler .....	52
20	Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması.....	53
21	İdeal Çözüme Göreli Yakınlık .....	53

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Hizmet Kalitesi İçin Kavramsal Bir Model (Boşluk Analiz Modeli) .....	14
2	Karar Analizi Metotlarının Sınıflandırılması .....	20
3	Çok Kriterli Karar Verme Süreci .....	22
4	AHP Hiyerarşik Yapısı .....	25
5	Analitik Hiyerarşi Prosesi Avantajları .....	30
6	En İyi Turizm Şirketlerinin Belirlenmesinde Rol Oynayan Hizmet Kalitesi Boyutları.....	42

## GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafığın Adı	Sayfa Nr.
1	Ana Kriterlerin Öz Vektör Değerleri .....	43
2	Fiziksel Özellikler Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri .....	44
3	Güvenilirlik Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri .....	45
4	Heveslilik Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri.....	46
5	Güven Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri .....	47
6	Empati Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri .....	48

## KISALTMALAR LİSTESİ

TDK	: Türk Dil Kurumu
ASQC	: Amerika Kalite Kontrol Derneği
JIS	: Japon Sanayi Standartlar Komitesi
ISO	: International Organisation of Standardisation
EOQS	: Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu
IATA	: International Air Transport Association
ÇKKV	: Çok Kriterli Karar Verme
ÇNKV	: Çok Nitekli Karar Verme
ÇAKV	: Çok Amaçlı Karar Verme
AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
TOPSIS	: Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution
SERVQUAL	: Service Quality
CI	: Tutarlılık İndeksi
CR	: Tutarlılık Oranı
RI	: Rassal Tutarlılık İndeksi
FÖ	: Fiziksel Özellik
GÜV	: Güvenilirlik
HE	: Heveslilik
GÜ	: Güven
EM	: Empati
TU	: Teknolojiye Uyum
GÇ	: Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekiciliği
ÇG	: Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması
MY	: Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer alması

Tİ	: Transfer imkanı
OÖS	: Online ödeme sistemlerinin bulunması
GWS	: Gelişmiş Web sitesi
ZYG	: Söz verilen hizmetlerin zamanda yerine getirmesi
AGV	: Problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması
FK	: Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olması
HK	: Kayıtlarının hatasız tutulması
İHV	: Sürekli olarak iyi hizmet verilmesi
KIB	: Müşterilere sunulacak kampanyalarla ilgili bilgi verilmesi
HEH	: Hızlı ve etkili hizmet sunmaları
YE	: Çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman istekli olması
ZC	: Çalışanların müşteri isteklerine zamanında cevap verebilmesi
ÇD	: Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması
GH	: Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güven de hissetmesi
EİA	: Müşterilerin yararı için en iyinin aranması
KS	: Çalışanların kibar ve saygılı olması
BO	: Çalışanların bilgili olması
ÇS	: Acente çalışma saatlerin bütün müşterilere uygun olması
Kİ	: Çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermesi
Oİİ	: Çalışanların müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlamaları
MÇ	: Müşteri çıkarlarının her şeyin üstünde tutulması

## GİRİŞ

Turizm endüstrisinde, turizm talebiyle arzını birleştiren, turizm merkezlerini pazarlayan, turistlerin turizm merkezlerinde katılacakları faaliyetleri belirleyen seyahat acenteleri ve tur operatörleri kadar aracılar da önemli rol oynamaktadırlar. Çağımızda hızla artan rekabet ortamında işletmelerin birbirleriyle yarışmanın yanında temel amacı olan sürekliliğini devam ettirebilmek için müşteri memnuniyetini sağlamaları gerekmektedir. Müşteri memnuniyetini sağlamak isteyen işletmelerin öncelikli olarak müşterilerin isteklerinin neler olduğunu bilmesi ve ona göre hareket etmesi gerekir. Turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, bu noktada hizmet kalitelerini rakipleriyle mücadele edebilmek amacıyla her zaman en yüksek seviyede tutmak mecburiyetindedirler.

Hizmet kalitesinin sağlanması yolunda ilk yapılması gereken, hizmet kalitesinin ölçülmesidir. İşletmelerin rakiplerine göre üstünlük sağlayabilmesi için hizmet kalitesinin tanımlanabilmesi, ölçülebilmesi ve değerlendirilebilmesi gerekmektedir.

Bu çalışma, Trabzon'da yer alan ETS Tur, Jolly Tur, Anı Tur ve Tatil.com turizm şirketlerinin hizmet kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Yapılan tez çalışması üç bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde hizmetin tanımı yapılmış olup özellikleri hakkında genel bilgiler verildikten sonra kalitenin tanımı yapılmış ve boyutları irdelenmiştir. Hizmet ve kalite kavramlarının ardından hizmet kalitesi kavramı hakkında genel bilgilere yer verilip hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılan SERVQUAL modeline değinilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise çok kriterli karar verme yöntemleri anlatılmıştır. Araştırmada kriter ağırlığını hesaplamak için kullanılan Analitik Hiyerarşi Prosesi aşamalarıyla birlikte anlatılmıştır. Kriter ağırlıkları hesaplandıktan sonra hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılacak olan bir diğer çok kriterli karar verme metodu TOPSIS yöntemi açıklanmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise öncelikle AHP yöntemi kullanılarak hizmet kalitesinin Parasuraman ve diğerleri (1985) tarafından geliştirilen beş boyutu ve yirmi beş alt boyutu 14 kişilik uzman gruba yapılan anketler sonucunda ağırlıklandırılmıştır. Ağırlıklar tespit edildikten sonra turizm şirketlerinin hizmet kalitesini ölçmek amacıyla Trabzon'da turizm şirketlerinden hizmet alan müşterilere uygulanan anketler TOPSIS yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Son olarak çalışmada öneriler ve sonuç bölümü bulunmaktadı. Bu bölümde, araştırma sonucundaki bulgular üzerinde durulmuş ve gelecekte yapılacak araştırmalarla ilgili önerilere yer verilmiştir.





## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. HİZMET, KALİTE VE HİZMET KALİTESİ KAVRAMLARI

#### 1.1. Hizmet kavramı

Son zamanlarda hizmet kavramının önemli bir hale gelmesi, bu yönde birçok çalışmanın yapılmasına sebep olmuştur. Bu kavram, her sektörde önemli olan ve işletmelerin hassas bir şekilde üzerinde durmuş olduğu rekabet aracı haline gelmiştir (Gürbüz ve Ergülen, 2006: 174). Tarihsel süreç boyunca hizmetle ilgili görülen çeşitli tanımlar Tablo 1’de görülmektedir.

**Tablo 1: Hizmetin Tarihsel Tanımları**

Fizyokratlar (1750- 1780)	Tanımsal üretim haricindeki tüm faaliyetler
Adam Smith (1723 – 90)	Somut (dokunulabilir) bir ürünle sonuçlanmayan tüm faaliyetler
J.B. Say (1767 – 1832)	Ürünlere yarar sağlayan, tüm imalat dışı faaliyetler
Alfred Marshall (1842 – 1924)	Yaratıldığı anda varlık bulan mallar (hizmetler)
Batı Ülkeleri (1925 –60)	Bir malın biçiminde değişikliğe sebep olmayan hizmetler
Çağdaş Ülkeler	Bir malın biçiminde değişikliğe sebep olmayan faaliyetler

**Kaynak:** Cowell 1984: 21; aktaran Öztürk, 2006: 3

Hizmete yönelik kavramsal literatür incelendiğinde, hizmet kavramının sektörlere göre farklı biçimlerde tanımlandığı ve genel olarak kabul edilen ortak bir tanımının bulunmadığı görülmektedir. Hizmet kavramı, araştırmacının görüş açısına, sektörün yapısına, bulunduğu döneme ve işletmenin faaliyet alanına göre tanım ve kapsamı açısından çeşitlilik göstermektedir (Doğan ve Tütüncü, 2003: 1).

Hizmet kavramının bazı tanımları şu şekildedir:

Hizmet, Arapça kökenli bir sözcük olup genel anlamda Türk Dil Kurumu Sözlüğünde; “Birine yarayan bir işi yapma veya birinin işini görme” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2012).

Amerikan Pazarlama Birliği'nin tanımına göre hizmet; bağımsız olarak tanımlanabilen ve malın satışına bağlı olmadan işletmelere ve son tüketicilere pazarlandığı sırada istek ve ihtiyaç doğgunluğu veren eylemlerdir (Ersöz vd., 2009: 19).

Hizmet, satışın gerçekleşebilmesi amacıyla önceden teklif edilen ve bir ürünün satışı sonrasına ilişkili olarak ortaya çıkan tatmin, aktivite ya da fayda şeklinde tanımlanmaktadır (Cook vd., 1999: 319).

Grönroos, hizmet kavramını müşteri sorununa çözüm sağlayan, dokunulmaz bir yapısı olan faaliyetler dizisi olarak tanımlamıştır (Grönroos, 1990: 27). Zeithaml'a göre ise hizmetler, süreç, hareket ve performanslardır (Zeithaml ve Bitner, 2000: 2).

Kavram olarak hizmet, insanların gereksinimlerini karşılamak için belli bir fiyatla satışa sunulan, bir malın mülkiyetine gerek duymayan, doğum ve fayda sağlayan soyut faaliyetlerin tümüdür (ztrk, 1996: 65).

Palmer, hizmeti bir insandan, başka bir insana önerilen veya sunulan fayda veya aktiviteler olarak tanımlamaktadır (Serbest, 2006: 4).

Kotler, hizmetin bir tarafın diğerine sunmakta olduğu, herhangi bir şeyin sahipliği ile sonuçlanmayan ve genel anlamda dokunulmayan bir yarar veya faaliyet olduğunu ifade etmektedir (Meriç, 2005: 38). Dolayısıyla hizmet ister biriyle ister teknolojik araçlar aracılığıyla gerçekleştirilsin, sonuç olarak ihtiyaçları karşılamak amacıyla yapılan ve fiziksel bir varlığı olmayan eylemlerin bütünüdür (Bayuk, 2006: 2).

Van Der Wagen'e göre hizmet etkileşimi hem servis sağlayacılar hem de müşterilerin katılımı ile gerçekleştirilen, neredeyse her durumda eşsiz, sosyal bir faaliyettir (Van Der Wagen, 2007: 16). Bu doğrultuda hizmet, üretildiği noktada tüketilen bir eylem, çaba, sosyal olay ve performans şeklinde de ifade edilebilir (Uyguç, 1998: 9). Bir diğer deyişle hizmet, hizmeti sağlayan kişi ya da kurum ile müşterinin karşılıklı diyalog kurmasına ihtiyaç duyan sosyal bir faaliyet olarak tanımlanmıştır (Tarım, 2000: 17).

Sonuç olarak hizmet, toplulukların veya bireylerin gereksinimlerini gidermek için belli bir fiyattan satışa sunulan, standartlaştırılmayan, elle tutulamayan, doğum ve fayda oluşturan faaliyetlerin bütünüdür (Sevimli, 2006: 2).

### **1.1.1.Hizmetin Özellikleri**

Hizmetleri ürünlerden ayıran farklılıkları yansıtan çeşitli özellikleri vardır. Araştırmacılar, bu temel özellikleri; soyutluk, heterojenlik, ayrılmazlık, dayanıksızlık ve sahiplik gibi, beş ortak nokta üzerinde birleştirmişlerdir (Özer ve Özdemir, 2007: 16).

#### **1.1.1.1.Dokunulmazlık (Soyutluk)**

Hizmetler ve ürünler arasında görülen en belirgin fark, hizmetlerin dokunulmaz, soyut oluşudur. Hizmetler, fiziksel boyutları olmayan, beş duyu organıyla algılanması mümkün olmayan ürünler ve bir performans aracılığıyla ortaya konulan faaliyetlerdir (Eleren ve Kılıç, 2007: 240).

Dokunulmazlık özelliğinin getirmiş olduğu sonuçlar ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Ferman, 1998: 26):

- Mallar gibi hizmetleri anında tanıtılabilme ve sergileyebilme olanağı yoktur.
- Müşteriye sunulmadan önce hizmeti deneme olanağı yoktur.
- Patent aracılığıyla hizmetleri korumak mümkün olmadığı için yeni hizmetlerin kolayca taklit edilebilme durumu vardır.
- Hizmetler depolanamaz.
- Hizmetler, maddi unsurlardan daha çok performans sınıfına girmektedir.

#### **1.1.1.2. Heterojen Olma**

Hizmetler; yapılarına, içeriklerine ve her bir müşterinin gereksinimlerine göre çeşitlilik göstermektedirler. Hizmetler, farklı kalite standartlarına göre de çeşitlilik gösterdiklerinden, birbirlerinden ayırt edilebilmektedirler. Hizmet sağlayıcılarının özelliklerinin birbirinden farklı olması, hizmetin içerik ve sunumunda dalgalanma görülmesine neden olmaktadır. Bu yüzden, tek tür hizmetten edinilebilen çok yönlü ve farklı deneyimler olarak heterojenlik; ürünleri ve hizmetleri ayırmada kullanılan önemli bir etmen olarak düşünülmektedir (Parry vd., 2011: 21)

Ürünlerin üretiminde belli bir standardın sağlanmış olmasına rağmen, hizmetler şartlara, kişiye ve üretim zamanına göre farklılık göstermektedir. Bunun sebebi, tüketicilerin sahip olduğu tecrübelerin hizmet algılamalarını doğrudan etkilemesidir. Sonuçta, hizmetin başarısı, hizmeti satın alanla hizmeti sağlayan arasında gerçekleşen etkileşim gücüne ve türüne göre farklılıklar sergilemektedir (Eleren vd., 2007).

### **1.1.1.3. Ayrılmazlık (Eş zamanlı Üretim ve Tüketim)**

Hizmetin üretildiği anda tüketilmesini ifade etmektedir. Ayrılmazlık kavramı, hizmet üretim sürecinde müşterilerin bulunması, başka müşterilerin hizmet üretimi süreci içerisine katılması ve hizmet sağlayıcısının fiziksel açıdan hizmete bağlı olması olarak ifade edilir. Bir çalışanın hizmet sunması, o çalışanın hizmetin bir parçası olduğu anlamına gelmektedir (Hoffman ve Bateson, 2001: 31). Ayrılmazlık özelliği, işletmelerin üretmiş oldukları hizmetin esasında bir nesne olmadığına ve bir süreç olduğuna; müşterilerin hizmet üretimine kendilerin katıldığına dair kanıt olarak sunulmaktadır (Grönroos, 2001: 150). Hizmetin üretim aşamasında müşteri hazır bulunduğu için hizmet sağlayıcısıyla müşteri arasında olan etkileşim hizmetin çıktısını etkiler (Kotler ve Armstrong, 1996: 259).

### **1.1.1.4. Stoklanamama**

Hizmetler sunulmadan önce ve sunulduktan sonra soyut olmanın bir sonucu olarak varlıklarını sürdüremezler. Bir başka deyişle, daha sonra yapılacak bir satış için hizmetler stoklanamaz ve saklanamazlar. Eğer sunulduğu esnada hizmet kullanılmazsa başka bir zamanda kullanılmak üzere sunulmadan boşa harcanır. Örneğin, sefere çıkmış bir uçakta bulunan koltuklar, geçerli sürede satılmayan sinema biletleri, bir önceki günden boş kalan otel odaları, hastanın gelmemesi sebebiyle kullanılmayan doktor randevusu için artık yapılabilecek hiçbir şey yoktur. Hizmetlerin biriktirilememesi, stoklanamaması dayanaksızlık özelliğinin sonuçlarıdır (Tenekecioğlu vd., 2004: 134).

Talebin sürekli olarak inişli çıkışlı olması ve hizmetin dayanaksızlığı, hizmet işletmesindeki yöneticilerin talep ve arzı eşleştirebilmek amacıyla fiyatlama, hizmet planlanması ve satış gayretlerine yönelik çeşitli tedbirleri almalarını gerektirir. Örneğin, turistik tesisler sezon dışında boş kalmış kapasitelerini seminer ve sempozyum gibi faaliyetlerin hizmetine sunabilmektedir (Öztürk, 1998: 11).

Dayanaksızlık özelliğinin bir sonucu olarak hizmet işletmeleri, hizmet üretim yerlerini müşterilerine yakın olan yerlerde yapmak durumunda kalmaktalar. Birçok hizmet işletmesi bu sebeple büyük sayıda operasyonel birimlerle (şube, istasyon) faaliyetlerini devam ettirmektedirler (Ghobadian ve Terry, 1995: 27).

### **1.1.1.5. Sahiplik**

Ürünlerle hizmetler arasındaki temel farklılıklarından biri, sahipliğinin olmamasıdır. Bir ürünü satın alan kişi onun sahibi durumuna gelirken, hizmet sektöründe böyle bir durum yalnızca o hizmetten yararlanmak anlamına gelir. Bir otel odasının kiralanması veya kredi kartının ödeme

hizmetlerinde kullanılması örnek olarak verilebilir (Öztürk, 1998: 11). Hizmet kullanıcılarının da hizmet sahipliğini bir başkasına devretmeleri mümkün değildir. Kullanıcılar hizmeti satın aldığı ve kullandığı sırada bu sebeple hizmet üreticisine daha büyük bir oranda bağlıdırlar (Odabaşı ve Oyman, 2002: 19).

**Tablo 2: Mal ve Hizmetler Arasındaki Farklılıklar**

<b>Değerlendirme Ölçütü</b>	<b>Hizmet</b>	<b>Mal</b>
<b>İşlemler</b>	Müşteri sürecin bir parçası	Müşteri süreçten ayrık
	Cevap süresi kısa	Cevap süresi uzun
	Belirsiz, kararsız	Kararlı, kestirilir
	İnsan odaklı	Teknik
	Sistem müşteri ile doğrudan ilişkili	Sistem müşteri ile dolaylı ilişkili
	Emek yoğun	Sermaye yoğun
<b>Çıktılar</b>	Stoklanamaz	Stoklanabilir
	Tüketim ve üretim eş zamanlı	Önce üretilir sonra tüketilir
	Toptan üretilemez	Toptan üretilebilir
	Taşınamaz	Taşınabilir
	Dayanaksız ve soyut	Dayanıklı ve fiziksel
	Genellikle patent ile korunamaz	Paten ile korunur
	Fabrikasyon olanaksız	Fabrikasyon olanaklı
	Değişken belirsiz verimlilik	Kararlı verimlilik
	Daha az standarttır	Standarttır
	Öznel kalite, ölçümü zor	Nitel kalite, ölçümü kolay
	Değişken belirsiz kapasite	Belirlenebilir kapasite
<b>Çalışanlar</b>	Müşteri ile çok yoğun ilişki	Müşteri ile ilişki az ya da hiç yok
	İnsanları etkileyebilmek gerekir	Sadece teknik ustalık istenir
	Büyük ölçüde kişisel kararlar	Kişisel kararlar daha sınırlı
	Kolay denetlenemez	Kolay denetlenir

**Kaynak:** Yıldır, 1994: 56

## 1.2. Kalite Kavramı

Kalite, oldukça karmaşık, anlaşılması zor ve kolayca birbirinden ayırt edilemeyen boyutlara sahip olan bir kavramdır (Parasuraman vd., 1985: 41).

Kalite kavramının oluşması 19. yüzyıla denk gelse de esasında kalite bilinci ilk çağlardan itibaren insanlarda var olan bir olgudur. Kalite, günümüze ulaştığı süreçte hedefi, anlamı, kullanılışı gibi yönlerden farklı değişimler yaşamıştır. Zaman içerisinde çeşitli özellikler edinen, yeniden tanımlanan, farklı bir öneme ulaşan bir kavram şeklinde literatürde yerini almayı sürdürecektir (Dereli ve Baykasoğlu, 2003: 9).

Kalite, günümüzde belirli bir standartı elde etmek değil, müşterinin taleplerine tam uyumu sağlamak olarak tanımlanabilmektedir. Böylece kalite, dinamik bir kavram haline gelmektedir. Rekabet yoğunlaştığı sürece, müşterilerin istekleri de karmaşıklaşır. Böyle bir duruma ayak uydurmak amacıyla firmalar, devamlı olarak gelişmeyi günlük hayatın bir parçası haline getirmektedir (Budak, 1996: 5).

### **1.2.1. Kalitenin Tanımı**

Kalite (Qualites), “qualis” sözcüğünden gelir ve kökeni Latince’de “nasıl oluştuğu” anlamındadır. Bu kelime kullanıldığı ürün veya hizmete göre gerçek anlamda ne olduğunu gösterme hedefini taşır (Şimşek, 2007: 5).

Tarih boyunca kalite konusunu incelemeye almış, bu konu üzerinde çalışmalar yapmış önde gelen yazarların kalite hakkındaki açıklamaları ve tanımları son derece önemlidir. Dünya çapındaki uzmanlar ve kuruluşlar tarafından yapılan çeşitli kalite tanımları aşağıda verilmiştir.

Juran, kaliteyi kullanıma göre uygunluk; Crosby, duruma göre uygunluk; Kaoru Ishikawa, müşteriye düşük maliyetle olabilecek en kullanışlı ve en üst tatmin seviyesinde ürünü satmak, geliştirmek ve satıştan sonra hizmeti vermek; Taguchi, nakliyeyle başlayıp topluma yansıyan en düşük kayıp; Shewhart, müşterilerin isteklerini yerine getirme, Feigenbaum en düşük bütçeyle müşterinin tatminlerini sağlama; Deming ise, kaliteyi günümüzdeki ve gelecekteki müşteri ihtiyaçlarının amaçlanması şeklinde tanımlamaktadır (Yalkın, 2010: 73).

Armstrong ve Kotler’e göre, kalite uygunluk ve performans olarak iki bölümde tanımlanmaktadır. Uygunluk kalitesi, ürünün tasarımına uygunluk düzeyini, performans kalitesi ise ürünün işlevini yerine getirdiği düzeyi ifade etmektedir (Kotler ve Armstrong, 2011: 367).

Kalite; koşullara uygunluk, tüketiciye uygunluk, ürün veya hizmetin gereksinimlerini karşılayabilen kabiliyetleri ortaya koyan özelliklerin tümü, kullanım ve amaca uygunluk, mükemmellik derecesi, tüketiciyi tam anlamda memnun etmek ve hatasız, kusursuz olmak olarak tanımlanabilmektedir (Hoyle, 2007: 9).

Günümüzde kalite, müşterinin devamlı değişen talep ve ihtiyaçlarının karşılanması veya aşılması olarak değerlendirilmekte ve bu sebeple kalitenin tanımında müşterinin görüş açısı gittikçe daha çok önem kazanmaktadır (Hurley, 1994: 43).

Kalite kavramı ayrıca işletmelerin seçmiş olduğu önemli stratejik rekabet aracı durumundayken, tüketiciler için ürün ya da marka seçimlerini belirleyen başlıca unsur halindedir (Naik ve Srinivasan, 2015: 28).

Çeşitli organizasyonlar ise kaliteyi aşağıdaki gibi tanımlamaktadır.

TDK (Türk Dil Kurumu) kaliteyi “Bir ürünün bilinen en iyi özellikleri bünyesinde taşıması durumu” şeklinde ifade etmektedir (TDK, 2013),

ASQC (Amerikan Kalite Kontrol Derneği) kaliteyi; “bir hizmet ya da malın belli bir ihtiyacı karşılayabilme kabiliyetlerini sergileyen karakteristiklerin bütünü” şeklinde,

JIS (Japon Sanayi Standartlar Komitesi) kaliteyi; hizmet veya ürünü tüketici isteklerine cevap veren ve ekonomik yoldan elde edilen bir üretim sistemi şeklinde,

ISO 8402 (International Organization for Standardization) kaliteyi ise, bir hizmet ya da ürünün belirlenmiş olan veya olabilecek gereksinimleri karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin bütünü olarak tanımlamaktadır.

EOQC (Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu) kaliteyi “Bir hizmetin veya malın tüketicinin istediklerine uygun olma derecesi” şeklinde ifade etmektedir.

Tüm bu tanımlara bakıldığı zaman, tüketici memnuniyetinin ortak nokta olduğu görülmektedir. Öte yandan, kalite bir yatırım, sabır gerektiren faaliyet ve planları içeren sistemli bir süreç olarak ifade edilebilir. Kalite konusuna işletmelerin önem vermesinin sebebi, kusurlu sunulan bir hizmetin veya hatalı üretilen bir ürünün düzeltilmesinin ve yenisiyle değiştirilmesinin işletmenin maliyetinin yükseltmesine sebep olmasıdır (Boone ve Kurtasz, 2013: 336). Kalite, aynı zamanda işletmeye müşteri memnuniyeti ve verimlilik sağlaması açısından da büyük önem taşımaktadır. Kaliteyi benimseyen bir işletme, öncelikle insana değer verdiğini göstermektedir. İnsanlara hizmet verdiği zaman tüketicisine saygılı olan ve kendisini sorumlu olarak hissedebilen bilinçli işletmeler kaliteli hizmet ya da ürün sunmaktadır (Baraz ve Ayan, 2016: 11).

### 1.2.2.Kalitenin Özellikleri

Kaliteyi özellikleri bakımından çeşitli şekillerde tanımlamak mümkündür: (Özdemir, 1996: 217):

- Kalite, müşterinin ihtiyaçlarıdır. Günümüzdeki üretim anlayışında en belirleyici faktörlerin başında müşterinin beklentileri ve ihtiyaçları gelmektedir.
- Kalite, iyi bir ürün için aranan bir özellik olduğu için aynı zamanda amaçlara uygunluk olarak da ifade edilebilir.
- Kalite devamlı başarı anlamına gelmektedir. İyinin de iyisi vardır.
- Kalite, üretilmiş olan bir malın eksikliğini bulmak değil, en başında onu tam olarak üretmek demektir.
- Kaliteyi ölçmek mümkündür.

### 1.2.2. Kalitenin Boyutları

Garvin, tüketicinin algılamış olduğu kaliteyi sekiz boyutta incelemektedir (Garvin, 1988: 217; Bumin ve Erkutlu, 2002: 2-3):

#### a) Performans

Bir hizmet veya ürünün temel iş görme özelliklerini ifade eder. Türüne bağlı olarak değişebildiği gibi, hizmet işletmelerinde bekleme zamanının azlığı ve servis hızı performans değerlendirme sürecinde bir ölçüt şeklinde kabul edilmektedir. Örneğin; televizyon için ses, renk ve görüntünün netliği; bir otomobil için hız, konfor gibi özellikler olabilmektedir.

#### b) Özellikler

Bir ürün veya hizmetin başlıca fonksiyonlarını tamamlayan kavram şeklinde ifade edilmektedir. Örnek olarak havayolu şirketlerinin uçuşlarda, seyahat esnasında firma tarafından yolculara sunulan ücretsiz ikramlar, bir arabada hava yastığının bulunup bulunmaması gibi özellikler kalitenin bu boyutuna ilişkin verilmektedir.

#### c) Uygunluk

Ürün veya hizmetin önceden belirlenmiş olan standartlara uygunluğuyla ilgili bir kalite boyutudur. Uygunluk, kullanıcı ya da tüketiciye kalitenin teknik boyutu konusunda fikrin verilmesidir.

#### d) Estetik

Estetik, ürünlerin beş duyu organıyla nasıl algılanacağını gösteren bileşendir. Müşterinin kişisel tercihini yansıtan ve ürünün genel görünümü, sesi, tadı ve kokusuyla ilgili subjektif bir



kalite boyutudur. Estetik kişilerin sahip olduğu özel zevklerin yansıması ve özel yargılara dayanır. Evrensel değildir.

*e) Dayanıklılık*

Herhangi bir hizmet veya ürünün kullanılabilir olduğu süresinin uzunluğuyla ilgili bir kavramdır. Hem teknik hem de ekonomik boyutu içerir.

*f) Güvenilirlik*

Bir hizmet veya ürünün kullanım zamanı süresince kendisinden beklenen bütün fonksiyonları eksiksiz bir şekilde gerçekleştirip gerçekleştirmediğinin bir ölçütü olmaktadır. Bazı güvenilirlik ölçütleri; birinci arızaya kadar geçen süre, arızalar arasında geçen süre ve birim zamanında gerçekleşen arızaların toplamıdır.

*g) Hizmetler*

Servis olanakları kapsamında onarım hızı, yeterlilik, nezaket, çabukluk ve tamir edilebilme kolaylığı şeklinde ifade edilmektedir. Ürünün satışı ve satıştan sonraki süreçte sunulan hizmetler ile müşterilerden gelen şikayetlerin değerlendirilmesinden oluşmaktadır.

*h) Algılanan Kalite*

Bir başka subjektif kalite boyutudur. Ürünle ilgili diğer kalite boyutlarına ilişkin yeterli veri toplanamadığı ya da soyut kaldıkları zaman, ürünün markası, imajı vb. gibi özellikler önem kazanmaktadır (Bumin ve Erkutlu, 2002: 84).

Kaliteyle ilgili çalışmalar yürütülürken işletmeler kalitenin bütün boyutlarını dikkate almak mecburiyetindedir.

### **1.3. Hizmet Kalitesi Kavramı**

Kaliteli ürün ve kaliteli hizmet kavramları, günlük hayatımızda bir ürün veya hizmeti satın alırken sıklıkla yararlandığımız ifadelerdir. Ürün üreticilerinin ve hizmet sağlayıcılarının kalite konusuna vermekte oldukları ağırlık, tüketicilerin kalite bilincindeki bu artışa paralel olarak sürekli gelişmektedir. Artık küresel rekabet ortamında işletmeler, ürün ve hizmetlerindeki kalite düzeyini sürekli olarak arttırmak ve maliyetlerini azaltmak sureti ile, mevcut müşterilerini ellerinde tutma ve yeni müşteriler kazanma politikasını benimsemektedirler.

Kalite hizmet açısından incelendiğinde ise, günümüzde müşterilerin ödedikleri para karşılığında daha fazla değere sahip olabilecekleri hizmetleri tercih ettikleri görülmektedir. Bu doğrultuda işletmelerin sundukları hizmete ait değeri arttırabilmeleri için, hizmetlerin üretimine ve

sunumuna ilişkin faaliyetlerde sürekli bir gelişme kaydederek yüksek kalitede hizmet sunmaları gerekmektedir.

Hizmet kalitesinin tanımlanması, kavranması ve uygulanması bir hayli zordur. Bunun sebebi hizmet kalitesinin heterojen bir yapıda olması, soyut nitelikte olması, üretildiği yerde tüketilmesi, hizmetin nerde, ne zaman ve kim tarafından sunulduğuna göre değişmesi ve tüketimle üretimin aynı zamanda gerçekleşmesidir (Harvey, 1998: 583).

İşletmeler, hizmet kalitesini yükseltip daha iyi bir hizmet sunmak amacıyla çeşitli stratejiler uygulamakta ve büyük gayretler göstermektedir. İşletmeler, artık üretmiş ve satmış oldukları ürünlerle değil, sundukları hizmetin kalitesiyle ve üstünlüğüyle ayakta kalabileceklerinin, pazar paylarını yalnızca bu şekilde yükseltebileceklerinin farkına varmaya başlamışlardır (Karahana, 2000: 38). Özellikle aşırı rekabetin olduğu sektörlerde ön plana çıkan hizmet kalitesi, müşteriler ile uzun süreli ilişkiler kurmayı ve bu ilişkileri geliştirip devam ettirmeyi kolaylaştırır (Ladhari vd., 2011: 228).

### **1.3.1. Hizmet Kalitesinin Tanımı**

Hizmet kalitesinin birçok tanımı mevcuttur. Bunlar (Dalgıç, 2013: 18):

- Hizmet kalitesi, insanların performanslarını eksiksiz bir şekilde gerçekleştirmeleridir.
- Hizmet kalitesi, doğru tanıdır.
- Hizmet kalitesi, güvenli performans göstermektir.
- Hizmet kalitesi, zamana uygunluktur.
- Hizmet kalitesi, kusursuz ürünlerin satın alınmasıdır.
- Hizmet kalitesi, güvenilir olmayan şartlara karşı korunmaktır.
- Hizmet kalitesi, sorunların ortadan kaldırılmasıdır.
- Hizmet kalitesi, doğru önlemin bulunmasıdır.
- Hizmet kalitesi, güvenli performans göstermektir.
- Hizmet kalitesi, müşterinin parasının değerini almasıdır.
- Hizmet kalitesi, güvenilir olmaktır.
- Hizmet kalitesi, mekanizmaların performanslarını hatasız bir şekilde gerçekleştirmeleridir.
- Hizmet kalitesi, derhal önlem alınmasıdır.
- Hizmet kalitesi, etkili bir performans gerçekleştirmektir.
- Hizmet kalitesi, nazik davranmaktır.
- Hizmet kalitesi, her türlü hatanın ortadan kaldırılmasıdır.

Müşterilerin beklentilerine karşılık vermek üzere üstün veya mükemmel bir hizmetin sunulması, en geniş anlamıyla “hizmet kalitesini” tanımlamaktadır (Odabaşı, 2003: 93).

Hizmet kalitesini aşağıda sunulmuş olan dört açıdan incelemek mümkündür (Hernon ve Nitecki, 2001; Hernon, Nitecki ve Altman, 1999):

**Mükemmellik:** Yüksek başarıyı ve vazgeçilmez standartları simgeler. Fakat bileşenleri çok hızlı ve fazla değişiklik sergileyebilecek bir perspektiftir. Bu sebeple ölçülmesi oldukça zordur.

**Değer:** Tüketicie sağlanan yararı vurgular. Kişiler ve bulunmuş oldukları durumlara bağlı olarak değişebileceği için değerlendirilmesi oldukça zor olan bir bileşendir.

**Özelliklere uygunluk:** “Uygunluk”, hata payının düşürülmesi sayesinde kaliteyi yükseğe taşıma mantığına dayanmaktadır. Kesin bir ölçü ifadesi gibi görünürken, hizmet tüketicilerinin hizmeti verenin ek özelliklerini umursamıyor veya tanımıyor olmaları olanağı bulunmaktadır.

**Beklentilerin aşılması veya karşılanması:** Hizmet sektörünün tümünde uygulanabilir, fakat beklentileri değişkenlik gösterebildiği için diğer hizmet sağlayıcılar tarafından şekillendirilebilmektedir.

Müşterilerin deneyimlerine göre kendi hizmet kalitesi tanımlarını oluşturmaları ve buna uygun olarak hizmet kalitesini değerlendirmeleri, ürün kalitesini değerlendirmelerine göre çeşitli farklılıklar içermektedir. Bu farklılıklar aşağıda ifade edilmiştir (Parasuraman vd., 1985: 42):

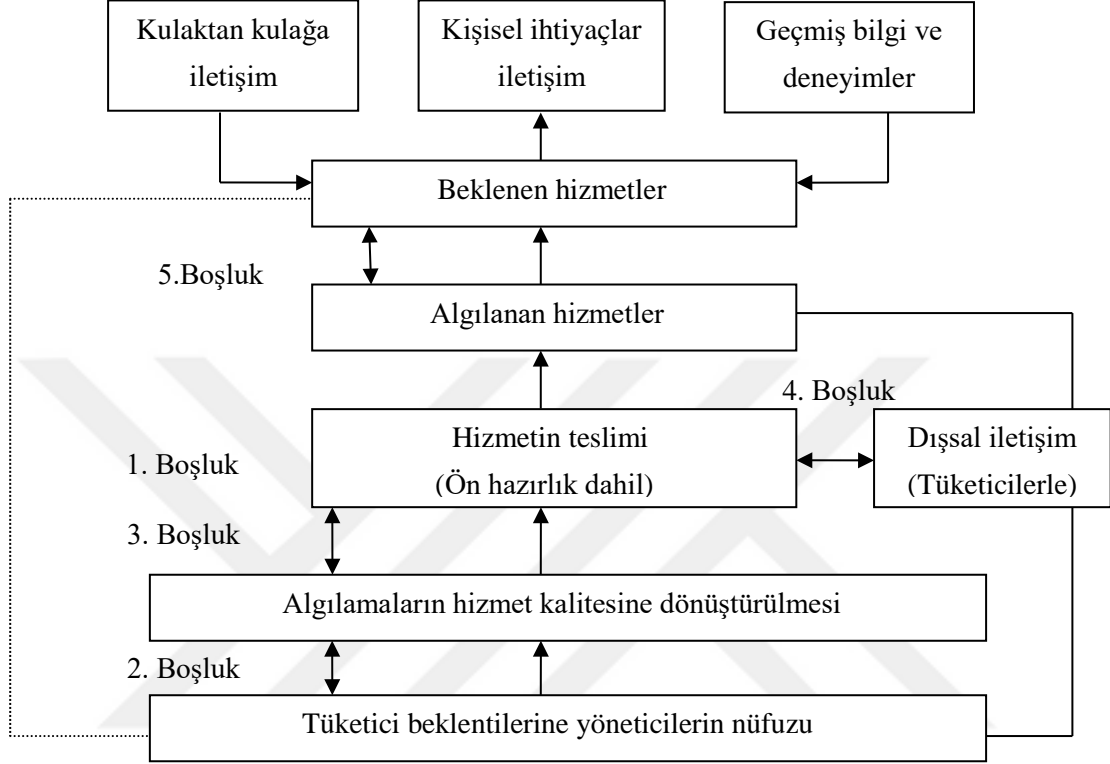
- Hizmet kalitesi, tüketici tarafından ürün kalitesine göre daha zor değerlendirilebilir.
- Hizmet kalitesine ilişkin gözlemler, tüketici beklentileri ile gerçekleşen hizmet performansının karşılaştırılmasının sonucudur.
- Kalite değerlendirmeleri yalnızca hizmetin sonucunu değil, aynı zamanda hizmet sunumuna ait süreci de içermektedir.

Bu farklılıklar da göz önünde bulundurulduğunda hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde müşteriler; beklenti, istek ve deneyimleri doğrultusunda hizmete ait çeşitli özelliklerden yararlanmaktadırlar. Müşteriler tarafından bu hizmet özelliklerine dair verilen önem, bir hizmetten diğerine farklılık göstermek ile birlikte genel olarak hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde katkıda bulunmaktadır.

Hizmetten yararlanan ile hizmeti sağlayan tarafları dikkate alarak hizmet kalitesini hem hizmeti sağlayan işletmelerin uygulamaları ile anlayışları arasındaki, hem de müşterilerin

Hizmetlerin kalitesinde beş önemli boşluğun olduğu belirtilmektedir. Bu boşluklar şekil 1’de gösterilmiştir:

**Şekil 1: Hizmet Kalitesi İçin Kevramsal Bir Model (Boşluk Analiz Modeli)**



**Kaynak:** Parasuraman vd.,1985: 44

Bu boşluklar, Şekil 1’de görüldüğü gibi:

Tüketici beklentileri ile yönetim algılaması arasında olan boşluk,  
Yönetim algılamasıyla hizmet kalitesi arasında olan boşluk,  
Hizmet kalitesiyle hizmetin sunulması arasında olan boşluk,  
Hizmetin sunulması ve dışsal iletişim arasında olan boşluk,  
Algılanan hizmetle beklenen hizmet arasında olan boşluk.

Yukarıda bahseden boşlukların yok edilmesindeki başarı, hizmet süreçlerindeki iyileştirmelere bağlıdır. Hizmet süreçlerinin iyileştirilmesi, bir hizmetin hazırlık aşamasından bitiriliş aşamasına kadar gereken destekleyici ve temel hizmetlerin maliyet ve memnuniyet açısından mükemmel olması için gerekli olan tüm işlemlerin yapılması anlamına gelmektedir. Bu ise müşterilerin beklentilerine göre söz konusu faaliyetlerin dikkatle incelenmesini gerektirir (İslamoğlu, 2011: 340-341)

### 1.3.2. Hizmet Kalitesinin Boyutları

Hizmet verenler için hizmet kalitesinin değerlendirilmesi konusu önem taşımaktadır. Bunun sebebi, amacın kullanıcı veya müşteri memnuniyeti olmasıdır. Hizmet kalitesinin temel bileşenlerini göz önünde bulundurarak bu değerlendirmeler yapılmaktadır. Bahsedilen bu bileşenler, hizmet kalitesinin çeşitli boyutlarını belirtmektedir. Hizmet kalitesinin boyutları birçok araştırmacı tarafından ele alınmış ve aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

**Tablo 3: Hizmet Kalitesinin Boyutları**

YAZARLAR	ÖNERİLEN BOYUTLAR
PARASURAMAN, ZEITHAML VE BERRY (1985)	1. Güvenilirlik 2. Heveslilik 3. Nezaket 4. Güvenlik İletişim 5. Yetenek 6. Ulaşılabilirlik 7. İnanılrlık 8. İletişim 9. Fiziksel Özellikler 10. Müşteriyi tanıma/anlama
KNUTSON, STEVENS, WULLAERT, PATTON VE YOKOYAMA (1990)	1.Güvenilirlik 2.Güvence 3.Duyarlılık 4.Fiziksel varlıklar 5.Empati
MEİ, DEAN VE WHITE (1999)	1.İşgören 2.Fiziki imkanlar 3.Güvenilirlik
FROCHOT VE HUGHES (2000)	1.Duyarlılık 2.Fiziki varlıklar 3.İletişim 4.Kullanılabilirlik 5.Empati

**Tablo 3 (Devamı)**

YAZARLAR	ÖNERİLEN BOYUTLAR
KHAN (2003)	1.Fiziki varlıklar 2.Güvenilirlik 3.Duyarlılık 4.Empati 5.Güvence 6.Çevresel varlıklar

**Kaynak:** Uyguç, 1998: 36-37; Sert, 2012: 46-47

Literatürde en çok kullanılan hizmet kalite boyutları Berry, Parasuraman ve Zeithaml tarafından tanımlanmış ve Tablo 3'te gösterilmiştir (Parasuraman ve diğerleri, 1985: 47). Parasuraman ve arkadaşları daha sonra yapmış oldukları istatistiksel analizlerin sonuçlarına bağlı olarak birtakım boyutlar arasında dikkate değer korelasyon olduğunu görüp hizmet kalitesi ile alakalı olan on boyutu beş boyut içinde incelemeye almışlardır (Acuner, 2004: 6). Bunlar aşağıdaki gibidir;

**Fiziksel Varlıklar (Tangibles):** Fiziksel imkanlar, elemanların kıyafeti, ekipmanlar, dekorasyon ve iletişim araçları olarak ifade edilmektedir (Young ve diğerleri, 1994: 80). Somut nesnelere, hizmet işletmesinin imajında olumlu etki yaratır ve böylece önemli bir destek sağlar. Hizmetin verilmiş olduğu ortamın temizliği, kullanılan araç gereçlerin yeniliği, çalışan personelin kıyafetleri iyi olduğu sürece hizmet kalitesinin fiziksel boyutları başarılı olacaktır.

**Güvenilirlik (Reliability):** İşletmenin hizmet performansının güvenilir ve tutarlı olmasını kapsamaktadır. Firmanın ilk seferden hizmeti doğru olarak sağladığı ve sözünü tuttuğu anlamını taşımaktadır. Bu anlamda güvenilirlik boyutu: kayıtların hatasız tutulması faturalamadaki doğruluk ve hizmetin belirlenen zamanda sağlanması anlamına gelmektedir (Karabay, 2010: 96).

**Heveslilik (Responsiveness):** Hizmet işletmelerinin, müşterilere söz verdikleri hizmeti sağlamaya ve yardımcı olmaya gönüllü olmaları şeklinde ifade edilmektedir (Van Pham ve Simpson, 2006: 4). Ayrıca bu boyutun kapsamı içerisinde çalışanların müşterilerle hizmetin başından sonuna kadar ilgilenmesi, hizmetin hızlı bir şekilde verilmesi ve müşterilerin olabilecek tüm soru ve sorunlarına daima cevap verilmesi bulunmaktadır. Aynı zamanda heveslilik, müşterilerin gereksinimlerine uygun hizmeti uyarlamak amacıyla gereken yetenek ve esneklikle ilişkilidir (Zeithalm ve Bitner, 2003: 97).

**Güven (Assurance):** İşletme çalışanlarının kibar, güvenilir ve müşterinin kendisini güvenli bir ortamda hissetmesini sağlayan özelliklere sahip olması anlamına gelmektedir (Ghobadian vd, 1994: 52).

Empati (Emphaty): Empati, işletmelerin ya da işletme çalışanların kendilerini müşterinin yerine koyarak onların gereksinimlerini iyi bir şekilde anlaması, müşterinin çıkarlarının korunması, müşterilerle bire bir ilgilenecek devamlı olarak müşteriye tanımayı içermektedir (Şentürk, 2011: 24-25).

### 1.3.3. Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi

Hizmet kalitesinin ölçülmesi, işletmeye göre çok önem taşımaktadır. Bunun nedeni, “Sunduğunuz hizmetin kalitesini ölçemezsiniz, kaliteyi iyileştiremezsiniz” (Parasuraman ve değerleri, 1985:42).

Hizmetin kalitesinin ölçülmesi, normal ürün kalitesinin ölçülmesinden daha zordur. Bunun sebebi, hizmet kavramının kazandırmış olduğu yararın nicel ölçütler aracılığıyla değerlendirilmesinin zor olması ve bu konuda birçok yöntemin uygulanmasıdır (Eleren ve Kılıç, 2007: 242). Bunlar;

- Kritik Olay Yöntemi
- Toplam Kalite Endeksi
- SERVPERF
- SERVQUAL
- İstatistiksel Yöntemler
- Hizmet Barometresi (Linjefly)
- Diğer Yöntemler şeklinde özetlemek mümkündür.

Bu yöntemler arasında en fazla kullanılanı SERVQUAL (Service: Hizmet, Quality: Kalite) modelidir.

Parasuraman ve diğerleri, SERVQUAL yöntemini birinci olarak ortaya çıkaran ve farklı alanlarda uygulayanlardır. SERVQUAL ölçeğinin kullanılmış olduğu çalışmalar, 1980’li yıllara kadar uzanmaktadır. Daha sonrasında da hizmet kalitesinin ölçülmesi için çeşitli hizmet sektörlerinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. Hizmet kalitesinin ölçülmesinde SERVQUAL ölçeğini: eğitim alanında Sahney (2004) ve Cook vd(1997) ve Sahney vd. (2004); sigortacılık alanında Brenda ve Stafford (1998); bankacılık alanında Newman (2001) , Angur (1999) ve Cui (2003); sağlık sektöründe Chaker, Jabnoun (2003) ve Choi vd. (2005); turizm sektöründe Juwaheer (2004) uygulamışlardır. SERVQUAL ölçeğinin analizi ve kullanımı kolay olduğu için bu konuyla alakalı literatürde birçok çalışma yer almaktadır.

Baker ve Fesenmainer, SERVQUAL ölçeği aracılığıyla turizm işletmelerindeki yönetici, işletme çalışanı ve müşterilerin beklentileri arasında olan farkı tespit etmeyi hedeflemiştir.

Müşterilerle işletme çalışanları arasındaki en bariz farkın ise duyarlılık ve empati kriterlerinden ortaya çıkmakta olduğu vurgulanmıştır (Baker ve Fesenmainer, 1997: 15-23).

Luk, SERVQUAL ölçeğiyle ülkede bulunan başlıca üç seyahat acentasında hizmet alan turistlerden hizmet kalitesini değerlendiren bilgileri topladıktan sonra işletme çalışanlarından almış olduğu verilerle karşılaştırınca, hizmet kalitesiyle pazarlama kültürü arasındaki ilişkiyi açıklamıştır (Luk, 1997: 13-17)

Gabbie ve O'Neill, konaklama işletmelerinde SERVQUAL ölçek sorunlarını iki otelde yapmış oldukları karşılatırmalı incelemede otel işletmelerine uyarlayarak kullanmışlardır. Bu çalışmada işletme çalışanlarının ve yönetimin, hizmet kalitesini iyileştirme çalışmalarındaki gayretlerinin ve bağlılıklarının etkisi vurgulanmıştır (Gabbie ve O'Neill, 1996: 25-32).

Çalışmada, SERVQUAL ölçeği kullanılarak Trabzon'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla çok kriterli karar verme yöntemleri, AHP ve TOPSIS yöntemleri tanıtılacaktır.



## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ

#### 2.1. Karar Verme Kavramı

İnsanlar, hayatlarının her anında çeşitli kararlar vermek mecburiyetindedir. Vermiş oldukları bu kararlar canlıların hayatlarını, eylemlerini ve davranışlarını yönlendirmekte ve etkilemektedir. Örnek olarak, üniversite seçiminde, iş başvuruların değerlendirme aşamasında, hastane, restoran, otel gibi yerlerin seçiminde, yeni bir araba, ev veya bilgisayar alımında, vergide en uygun vergi kombinasyonu seçiminde ve yaşamak için en iyi şehirlerin sıralanmasında karar verme durumu ile karşılaşmaktadır (Hacıköylü, 2006: 13). Şirketlerin, hükümetlerin, kuruluşların ve başta bireylerin gelecekteki senelerde başarıyı yakalayabilmeleri, işlerin sürekliliğini sağlayabilmeleri ve etkinliği artırabilmeleri doğru kararlar alabilmelerine bağlıdır (Erikan, 2002: 62).

Özellikle son senelerde gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar, belirsiz ve karmaşık bir karar ortamı içerisinde karar verme zorunluluğuyla karşılaşmış olan karar vericinin tecrübesini ve bilgisini sistematik olarak değerlendirmek, en iyi çözüme ne şekilde ulaşabileceğine ilişkin yaklaşımlar getirmiştir (Karakaya, 2003: 12). Bu sebeple de karar vericinin amaç veya amaçlarını gerçekleştirecek olan farklı seçenekler içerisinde belirlemiş olduğu kriterlere bağlı bir değerlendirme yapmak ve arasından birini tercih etmek gerekmektedir. Karar verici olarak bir kişi ya da benzer hedeflere sahip kişilerin oluşturmuş olduğu bir topluluk veya hedefleri birbirinden farklı topluluk ve kişilerin oluşturmuş olduğu bir grup olabilmektedir (Steward, 1992: 569).

Karar verme üç boyutu içerisinde ele alınmaktadır. Bu boyutlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Koçel, 2003: 49):

- Kararın ilgili olduğu etkenler; kararın içeriği.
- Karar verme süreci; karar verme basamakları ve kararın ne şekilde alındığı. Problemi tanımlamak, problemi tanımak, seçenekleri oluşturmak, kararı oluşturmak, kararı ortaya çıkarmak ve kararın geçerliliğini değerlendirmek.
- Karara katılma; kararın yalnızca neyle alakalı veya ne şekilde alındığı değil, bunun yanı sıra karara kimlerin katıldığı da önem taşımaktadır.

Karar verme, bir açıdan bilgiyi işlemektir. Başka bir deyişle, yönetici kendisine gelen data, veri ve bilgiyi analiz edecek, inceleyecek, değerlendirecek ve bunun sonucunda birtakım problemleri görerek hedefi belirleyecek ya da problemi tanımlayacaktır.

Kararın ne amaçla verildiği denildiğinde, karar verme sürecini zorunlu yapan sorunların varlığını ve karar verme sürecinin de sorun ve belirsizlikler ile mücadele eylemi olduğunu unutmamak gerekmektedir. Bu durumda karar verme; sorunlar ve belirsizlik ile mücadele etme ve onları bertaraf edip neyin, ne zaman, nasıl yapılmasının mümkün olduğunu ortaya koymaktır.

## 2.2. Çok Kriterli Karar Verme

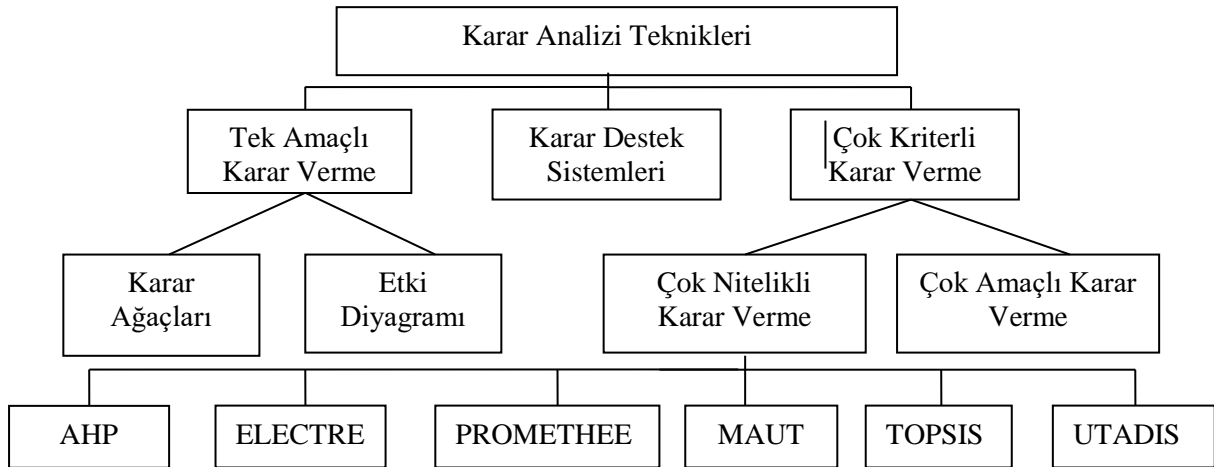
İnsanoğlu çeşitli konularda geçmişten günümüze kadar süren süreçte en uygun kararı vermek amacıyla önemli gayretler harcamış ve harcamaya devam etmektedir.

İşletmelerde karşılaşılan karar verme problemleri genel olarak basit ve tek amaçlardan oluşmadığı için basit olan karar verme yöntemleri yeterli gelmemektedir. Karar verme sürecini daha kolay bir hale getirmek amacıyla zaman içinde karar vermeye bağlı birçok farklı yöntem geliştirilmiştir. (Akyüz vd, 2011:73).

Şekil 2’de görüldüğü gibi karar analiz metotları genel olarak 3 grupta incelenmektedir. Bunlar:

- Tek Amaçlı Karar Verme
- Karar Destek Sistemleri
- Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV).

Şekil 2: Karar Analizi Metotlarının Sınıflandırılması



**Kaynak:** Kul, 2012: 30

Bir karar problemi farklı unsurlardan bir araya gelmektedir. Bu unsurları amaç ya da ulaşılabilecek sonuç, karar verici, karar kriteri, olaylar, seçenekler ve sonuçlar şeklinde sıralamak mümkündür (Aladağ, 2011: 2).

**Amaç:** Karar vericinin ulaşacağı hedef, yarar veya değerdir.

**Karar Verici:** Çözüm seçeneklerinden birini seçen grup veya kişiyi ifade eder.

**Karar Kriterleri:** Kararın verildiği zamanda karar vericinin neye bağlı olarak hareket ettiği, başka bir deyimle, seçimin yapıldığı zamanda dikkat edilen ölçüler ve değerlerdir.

**Olaylar:** Kararı etkileyen ve karar sürecini çevreleyen ortamdır.

**Seçenekler:** İki ya da daha çok sayıda olan karar vericinin seçeceği davranış tarzlarıdır.

**Sonuçlar:** Karar vericinin seçtiği ve benimsemiş olduğu bir davranışın ortaya çıkarıldığı durumdur.

Gerçek hayatta karşılaşılan birçok problem ÇKKV problemi olarak tanımlanabilmektedir. Bu yüzden ÇKKV gerçek hayattaki problemlerin çözümü için kullanılan uygun bir yöntem olarak düşünülebilir. Gerçek hayatta karşılaşılan karar problemleri karmaşık olduğu için çoklu alternatif ve kriterleri de karar problemlerinin çözümünde ele almak gerekmektedir. Problemin çözümünde optimale ulaşmak, karar vericinin hedefidir. Fakat optimal çözüme ulaşmak çoğunlukla zor olabilmektedir. Bunun sebebi, zaman, eldeki kaynaklar, kalifiye işgücü ve süreç yeterlilik seviyesi gibi kısıtlamalardır.

Üç temel başlıkta ÇKKV problemlerini incelemek mümkündür. Bu problemler: seçim, sıralama ve sınıflamadır. (Vassilev vd., 2005: 4)

Seçim problemlerin amacı, alternatifler arasından en iyisini belirlemek veya birçok alternatifin var olduğu birbiriyle kıyaslanmanın zor ya da eşit ağırlıklara sahip bir kümenin içinden iyi bir seçimin yapılmasıdır. Yani, doğru olan alternatifin alternatif kümenin içinden seçilmesinden oluşmaktadır.

**Sınıflama Problemleri:** Alternatifler bu tarz problemlerde belli tercih veya kritere bağlı olarak sınıflanmaktadır. Bunun amacı, birbirine benzeyen davranış ve özellik sergileyen alternatiflerin yeniden bir araya getirilmesidir.

**Sıralama Problemi:** Sıralama problemlerinde alternatifler iyiden kötüye doğru tanımlanabilir veya ölçülebilir. (Yıldırım ve Önder, 2014).

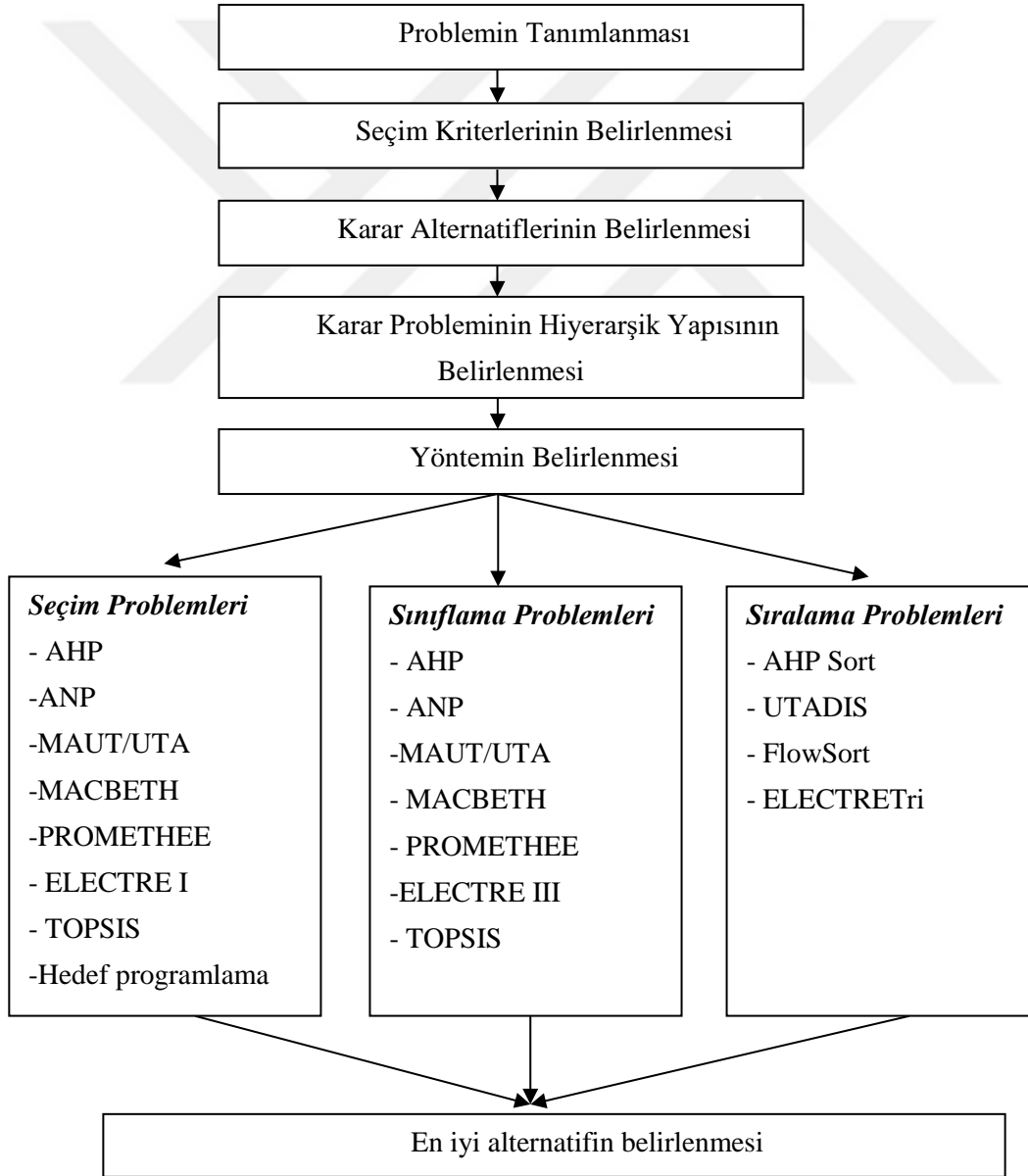
ÇKKV yöntemleri karar vericinin tercihleri ile ilgili birçok tercih bilgisine dayanmaktadır. Bundan dolayı, bu yöntemleri sınıflandırmak, değerlendirmek ve karşılaştırmak çok zordur (Ozernoy, 1992: 160).

ÇKKV, aynı karar vericilerle ve varsayımlar ile belirli bir probleme uygulandığı zaman farklı biçimde sonuçlanabilmektedir. Bunun sebepleri ise (Zanakis vd., 1998: 508):

- Hesaplamalarda ağırlıklar farklı kullanılmaktadır.
- En iyi çözüme ulaşma yaklaşımları çeşitli algoritmalara dayanmaktadır.
- Ek kriterler bulunmakta ve bu kriterler seçimi etkileyebilecek niteliktedirler.
- Karar vericiler arasında bilgi sürecinde farklılıklar söz konusu olabilmektedir.

ÇKKV süreci Şekil 3’te özetlenmiştir.

**Şekil 3: Çok Kriterli Karar Verme Süreci**



**Kaynak:** Karabıçak vd., 2016: 110

#### *Avantajları:*

- Birbiriyle çelişen ve birden çok kriter olduğu zaman karar verme süreci için ortak platform yaratmaktadır.
- Çok büyük miktardaki veri setlerini değerlendirmeye alabilir. Nitel ve nicel kriterleri beraber değerlendirebilir.
- Karar sürecini sistematik olarak yürütür. Karmaşık konuların daha kolay algılanmasını sağlar.

#### *Dezavantajları:*

- Alternatiflerin arasında karşılaştırmama problemi oluşabilir. Bir seçenek bir kritere göre öteki alternatiften üstün iken, diğer bir kritere göre bu durumun tam tersi söz konusu olduğunda hangi alternatifin daha iyi olduğunu belirleyebilmek amacıyla ek bir bilgi gerekmektedir. Bilgi, karar vericinin seçimine bağlı olduğu için bu seçimlerde yansıtılan ek bir modellemeye gereksinim duyulur.
- Birçok karar probleminde bir seçeneğin bütün kriterlere göre öteki seçenektan daha üstün olduğu bir durum ile karşılaşılmaz. Bu sebeple problemler matematiksel açıdan çok net bir şekilde tanımlanamaz. Net bir şekilde tanımlanamadığından dolayı, sadece uzlaşık olan çözümleri elde etmek mümkündür. En iyi uzlaşık çözümler karar vericiye bağlı ve öznedir (Timor, 2011: 65).

### **2.3.Çalışmada Kullanılan Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri**

Bu çalışmada Trabzon'daki turizm şirketlerin hizmet kalitesi ÇKKV yöntemlerinden AHP ve TOPSIS ile değerlendirilecektir. Aşağıda kullanılacak olan yöntemler açıklanmaktadır.

#### **2.3.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)**

ÇKKV yöntemlerinden biri olan AHP, öznel yargıları sayısallaştırıp onların nesnel değerlendirme ölçütlerine dönüştürülmesine imkan sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem, 1971-1975 yılları arasında Thomas L. Saaty tarafından geliştirilmiştir (Saaty, 1987: 161).

AHP yöntemi üç ilkedan oluşmaktadır.

- Ayırışma ilkesi: Bu ilke, problemin temel unsurlarını yakalamak için hiyerarşinin yapılandırılmasını gerektirir. Bunu yapmanın etkili yolu, genel amaçlardan ya da hedeflerden alternatiflere doğru hiyerarşik bir yapı oluşturmaktır. Hedefler veya amaçlar

birinci seviyede görülebilir ve kriterler ikinci seviyeye yerleştirilir, ardından üçüncü seviyedeki alt kriterler vb. varsa alt seviyede alternatifler gösterilebilir.

- Karşılaştırmalı yargılar: Bu ilke, genel hedefe göre ikinci seviyedeki elemanların nispi öneminin çift-yönlü karşılaştırmasını yürütmek için bir matrisin oluşturulmasını gerektirir. Saaty, eşit derecede önemli, orta derecede önemli, güçlü, çok önemli ve az önemli olan karşılaştırmalar için önem ölçeğini hazırlamıştır. Beş sözel ölçek 1, 3, 5, 7 ve 9'a karşılık gelen sayısal yargılara dönüştürülür.
- Önceliklerin sentezi: Öncelik ağırlıkları, ikinci düzeyden yerel önceliklerin bulunduğu yukarıdaki seviyesine karşılık gelen kriterlerin önceliği ile çarpılarak ve her faktör için etkilediği kriterlere göre bir seviyede eklenmesiyle sentezlenir. Bu hesaplama, öğeler kümesinde bileşik veya global öncelikleri üretir.

AHP, sayısal değerlerin doğrudan kullanılması yerine, bir takım ikili karşılaştırma yoluyla karar vericiden bu değerleri ortaya çıkararak, her kriterde tüm kriterleri ağırlıklandırır ve alternatif tercihler üretir.

Bu nedenle, karmaşık bir karar, kriterler içindeki veya kriter çiftleri arasındaki alternatif değer çiftleri arasında bir dizi daha basit olana indirgenir. Karar vericinin tercihi her zaman açıktır. Ancak, karar vericiden çok küçük kararlar vermesi istenebilir. Bu nedenle, ikili kararların sayısını azaltmak için optimize edilmiş bir kriter ve alternatif hiyerarşisini oluşturmak önemlidir.

AHP çok esnek ve güçlü bir araçtır. Çünkü hem kriterler hem de kullanıcı tarafından sunulan seçeneklerin çift yönlü görelî değerlendirmelerine dayanarak puanlama ve sıralama elde edilir. AHP tarafından yapılan hesaplamalar her zaman karar vericinin tecrübesi tarafından yönlendirilir ve AHP, karar mercii tarafından yapılan değerlendirmelerin (hem niteliksel hem de niceliksel) çok ölçütlü bir sıralamaya dönüştürülebilmesi için bir araç olarak düşünülebilir. Ayrıca, AHP basittir, karmaşık bir uzman sistemini oluşturmaya gerek yoktur. Öte yandan AHP, kullanıcı tarafından, özellikle birçok kriter ve seçenekle ilgili problemler için çok sayıda değerlendirmeyi gerektirebilir. Her değerlendirme çok basit olmasına rağmen, sadece karar vericinin ifade etmesini gerektirir. (Saaty,1980).

AHP tekniğinin en önemli özelliklerinden biri, karar vericinin hem sübjektif hem de objektif düşüncelerini karar sürecine dahil edebilmesidir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 84). Bu yöntemin başka önemli bir özelliği de hiyerarşik yapıyı oluşturduğu zaman problemin ayrıntılı bir biçimde ayrıştırılması ve ortaya koyulmasıdır (Polat, 2000: 13).

Problem çözümü adım adım öncelikleri belirlemeyle gelişen bir süreçtir. Bu süreç, karar vericilerin hislerini ve deneyimlerini kullanarak değerlendirmeler yapmaları nedeniyle kişilerin

mantıklı ve yaratıcı düşünebilmesine, olayları tanımlayıp aralarında ilişki kurabilmelerine bağlıdır (Saaty ve Kearns, 2014: 28).

### 2.3.2. AHP'nin adımları

AHP yöntemiyle ilgili problemleri çözerken izlenecek adımlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

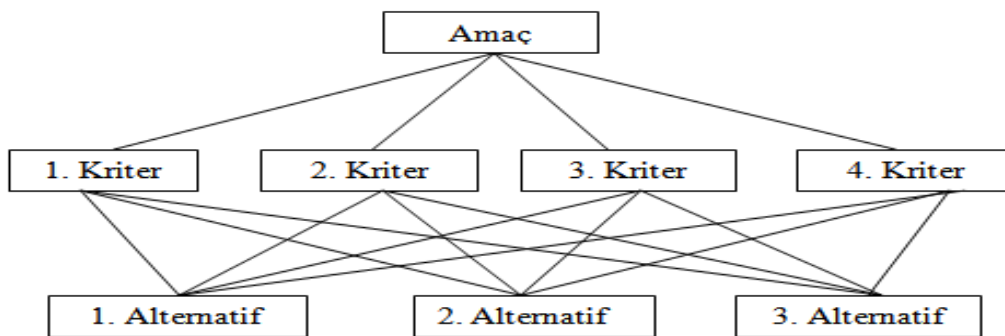
#### 1. Adım: Problemin belirlenmesi ve hiyerarşinin oluşturulması

İlk adım olarak, karar problemi ve ilgili karar hedefi tanımlanır. Genel olarak, karar problemi, çok kriterli bir karar analizi gerektirecek kadar ilgili ve karmaşık olmalıdır. Karar amacının belirlenmesinde, kararın hangi açılardan analiz edileceği ve kimin karar vereceği veya bu karardan etkileneceği gibi varsayımlar açıkça belirtilmelidir.

Karar verme probleminin tanımlanması iki adımdan oluşmaktadır. İlk adımda karar verme alternatifleri belirlenmektedir. İkinci aşamada ise problemle ilgili seçilecek olan alternatifin sahip olması gereken kriterler tanımlanmaktadır (Özden, 2008: 302).

Daha sonra ele alınan problem, kriter, alt kriter ve alternatiflerden oluşan hiyerarşik bir yapı şeklinde ifade edilir. Hiyerarşi oluştururken aynı seviyede bulunan unsurların birbirinden bağımsız oldukları varsayılır (Erikan, 2002: 67). Şekil 4'te görülen üç seviyeli hiyerarşik yapı, karar probleminin yapısını oluşturma sürecinde kullanılan en kolay yöntemdir. Bu hiyerarşik yapının en üstünde amaç, bir alt seviyesinde ise kriterler yer almaktadır. Problemin yapısına göre hiyerarşik yapıya alt kriterler de eklenebilir. Alternatifler ise hiyerarşinin en alt seviyesinde yer almaktadır (Hacıköylü, 2006: 21).

Şekil 4: AHP Hiyerarşik Yapısı



#### 2. Adım : Kriterler Arası Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması

İkinci adımda, problemi oluşturan bileşenler bir matris oluşturacak şekilde birbirleriyle karşılaştırılır. Bu karşılaştırma, bileşenlerin birbirlerine oranla ne kadar önemli olduğu göz önüne alınarak yapılır. Aşağıda bu matrisin bir örneği gösterilmiştir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Oluşturulan karşılaştırma matrislerinde denklem aşağıda gösterilen iki taraflı durum söz konusudur.

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \quad (2.1)$$

Burada i ve j sıra ve sütunu ifade etmektedir.

Karşılaştırma matrisinde kullanılacak değerler Tablo 4'te gösterilmektedir.

**Tablo 4: İkili Karşılaştırma Yönteminde Kullanılan 1-9 Skalası**

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit Önem	Her iki kriter eşit öneme sahiptir.
3	Biraz Önemli	Yargılar ve deneyimler bir kriteri diğerine karşı biraz önemli kılar.
5	Fazla Önemli	Yargılar ve deneyimler bir kriteri diğerine karşı güçlü bir biçimde önemli kılmaktadır.
7	Çok Fazla	Önemli kriter diğerine göre çok güçlü bir biçimde üstündür.
9	Son Derece Önemli	Eldeki deyimler ve bilgiler bir kriterin diğerine göre çok büyük oranda üstün olduğunu belirtmektedir.
2,4,6,8	Ara Önem Dereceleri	Ara rakamlar gerektiği zaman kullanılabilir.

**Kaynak:** Saaty, 1990: 15

Örneğin, karar verici olan A alternatifini B alternatifine göre “orta derecede önemli” seçiyorsa, bu hükmün AHP içindeki sayısal ifadesi “3” olacaktır. Eğer “kuvvetli derecede önemli” seçiyorsa 5 değeri, “çok kuvvetli derecede önemli” tercihi seçiyorsa 7 değeri ve “kesin önemli” seçiyorsa 9 değeri kullanılır. Tercih ölçeğinde 2, 4, 6, 8 değerleri de ara değerler şeklinde kullanılabilir. İki elemanın “eşit derecede önemli” tercih edildiğin hükmün verilmesinde ise 1 değeri kullanılır (Keçek ve Yıldırım, 2010: 199).



### 1. Adım: Kriterlerin ve Alt Kriterlerin Görelî Ağırhklarının Hesaplanması

Öncelik vektörleri ya da ağırlığın hesaplanması amacıyla ilk önce ilişki matrisleri normalleştirilmektedir. Her bir sütun değerinin ayrı olarak alakalı sütunun toplamına bölünmesiyle normalleştirilmiş matris elde edilmektedir. Oluşan matris, n bileşenden ve n sütundan oluşan bir B sütun matrisidir. Normalizasyon işlemiyle oluşan n adet B sütun vektörü C matrisini meydana getirecektir.

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}$$

B sütun vektörünün hesaplanmasında (2.2) formülünden yararlanılmaktadır.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad (2.2)$$

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ c_{m1} & c_{m2} & \dots & c_{mn} \end{bmatrix}$$

Oluşturulan C matrisinin her bir satırındaki değerlerin formül 2.3 ile ortalaması alınarak kriterlerin (veya alt kriterlerin ya da alternatiflerin) ağırlıklarını gösteren öncelik vektörünü ifade eden W sütun vektörü bulunmuş olur (Polat, 2016).

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n} \quad (2.3)$$

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

### 1. Adım: Tutarlılık Oranının Hesaplanması

AHP'nin önemli bir özelliği tutarlılık kavramıdır. İkili karşılaştırmalar yapılırken doğruluğu belirlenmiş bir oran veya ölçü olmadığı için ve aynı zamanda bileşenler birden fazla karşılaştırmada yer aldıkları için tutarsız durumlar oluşabilmektedir (Saaty, 1987). İkili karşılaştırma matrislerinde yapılabilecek bir hata, devamında diğer hatalara ve sonuç olarak da tutarsız bir sonuç elde etmeye sebep olacaktır. AHP teorisinin faydalarından biri de bu karşılaştırma matrislerinin ne kadar tutarlı yapılabildiğini ölçmek için bir tutarlılık kontrolü sunmasıdır.

Matrisin "Tutarlılık Göstergesi" (Consistency Index-CI) hesaplaması; bu aşamada, her faktörün önem derecesiyle, karşılaştırma matrisindeki ilgili sütununun çarpılıp, elde edilen sonuçların toplanmasıyla ortaya çıkan ağırlık vektörü yardımıyla yapılır ve eşitlik 2.4 kullanılarak çözülür (Sakthivel vd., 2015).

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (2.4)$$

Eşitlikte yer alan  $\lambda_{\max}$  değeri, ağırlık vektörünün ilgili görece önem değerine bölünmesiyle elde edilmekte ve en büyük öz değer, temel değer olarak adlandırılmaktadır. Bu durumda n, her bir matrisin eleman sayısını ifade etmektedir (Perçin ve Ayan, 2010: 561).

CI bulunduktan sonra tutarlılık oranı (CR) aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$\text{Tutarlılık Oranı} = \frac{\text{Tutarlılık Göstergesi}}{\text{Rastsallık Göstergesi}} \quad \text{yani,} \quad (2.5)$$

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Rastgele Değer İndeks (RI) Tablosu tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için oluşturulmuştur (Tablo 5). RI tablosundan uygun değer seçilerek işlemler yapılır.

**Tablo 5: Rastgele Değer indeks (Rİ) Tablosu**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Rassallık Göstergesi</b>	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56

**Kaynak:** Saaty, 2006: 84.

Tutarlılık oranı kararın geçerliliği ve kalitesine açısından son derece önemli bir kavram ve karar vericinin her kritere dayalı değerlendirme aşamalarında uygulanabilmektedir. AHP yöntemi, tutarlılığın test edilmesine olanak sağlaması yönüyle diğer ÇKKV yöntemlerine göre daha güvenlidir (Ömürbek vd., 2015: 71).

$CR < 0,10$  olması durumunda karar matrisinin tutarlı olduğu söylenir.  $CR > 0,10$  olduğunda ise matrisinin tekrar gözden geçirilmesi ve gerekli düzeltmesi yapılmaktadır (Saat, 2000: 157).

AHP tekniği, günümüzde de hala güncelliğini koruyan, oldukça fazla ilgi gören ve birçok alanda karar verme problemlerinin çözüm sürecinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde tekil ya da başka yöntemler ile birleşik olarak kullanılabilir.

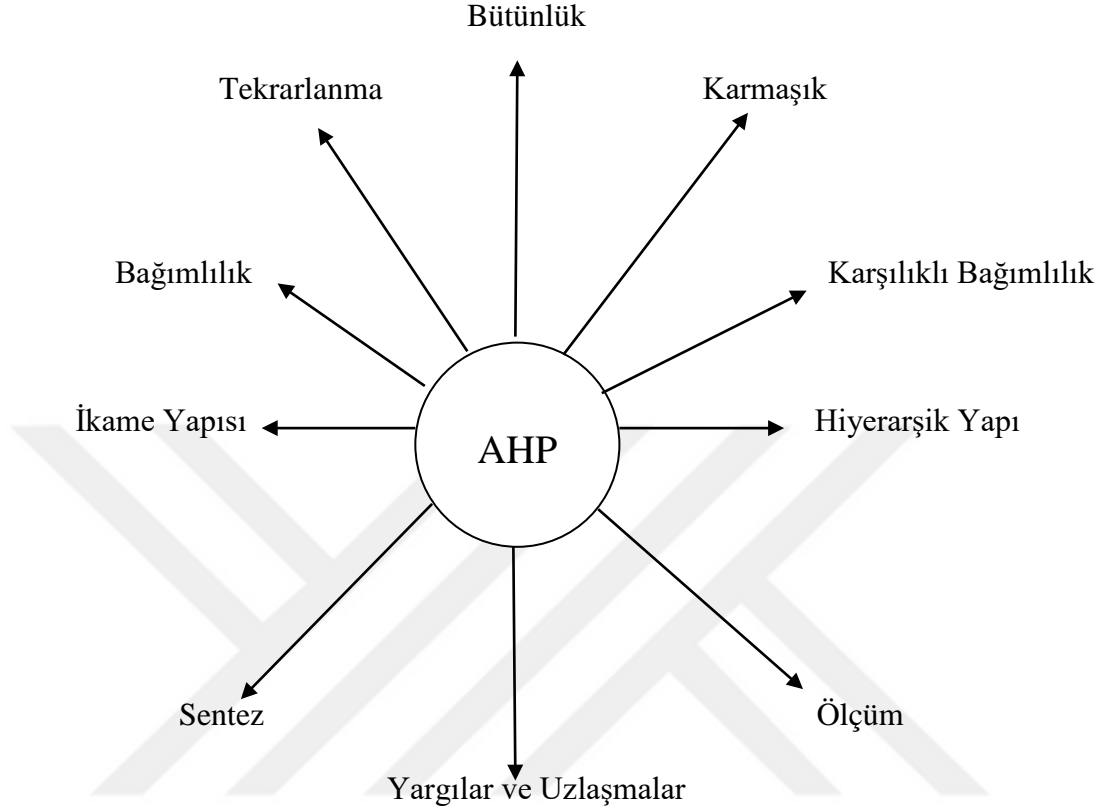
### **2.3.4. AHP 'nin Üstün ve Zayıf Yönleri**

AHP' nin uygulanmasının üstün ve zayıf yönleri aşağıdaki gibi özetlenebilir (Sipahi ve Berber, 2013: 113)

*AHP'nin üstün yanları:*

- Problem içeriğinin daha basit bir şekilde anlaşılmasına olanak vermesi,
- Çok kişili, çok kriterli ve karmaşık problemleri hiyerarşik bir biçimde yapılandırması,
- Karmaşık olan problemleri basitleştirmesi,
- Nitel ve nicel kriterleri birlikte ele alabilme olanağı vermesi,
- Karar vericinin vermiş olduğu yargıların tutarlılığının test edilmesini sağlaması,
- Yeni anlayışların ortaya çıkması, fikir birliğine kolay bir şekilde ulaşabilmesi ve elde edilen sonuçların güvenilirliğinin daha fazla olmasıdır.

**Şekil 5: Analitik Hiyerarşi Prosesi Avantajları**



**Kaynak:** Saaty, 1999: 25

*AHP 'nin zayıf yanları:*

- Kriter sayısı ve alternatifler fazla olduğunda ikili karşılaştırma matrislerini oluşturmanın zorlaşması,
- Çok net bir biçimde kriter tanımlanmasının gerekliliği,
- Karşılaştırma işleminin karar vericinin tek bir kişi değil, grup olması durumunda uzun sürmesi.

### **2.3.5. AHP Yönteminin Uygulama Alanları**

Yapısının basit ve kolay anlaşılır olması nedeniyle AHP yöntemi, ÇKKV problemlerinde kriter ağırlıklarının belirlenmesinde literatürde oldukça popüler bir yöntemdir. AHP yöntemin uygulandığı bazı çalışmalar Tablo 6'da özetlenmiştir.

**Tablo 6: AHP Yönteminin uygulandığı çalışmalar**

<i>Yazar/Yazarlar</i>	<i>Yıl</i>	<i>Kullanım Amacı</i>
Hwang, Moon, Chuang ve Goan	2005	Tedarikçi seçimi
Güngör ve İşler	2005	Otomobil Seçimi
Eraslan ve Algün	2005	Performans Değerlendirme
Manap	2006	Turizm merkezi seçimi
Toksari	2007	Mobilya sektörü için hedef pazarın belirlenmesi
Murat ve Çelik	2007	Otel işletmelerinde hizmet kalitesinin değerlendirilmesi
Lin ve Wu	2008	Pazarlama stratejisinin seçimi
Aydın, Öznehir ve Akçalı	2009	En uygun hastane yerini belirlemesi
Çetin ve Bitirak	2010	Banka Karlılık Performansının Değerlendirilmesi
Zoran, Sasa ve Dragi	2011	Transfer sistemi seçimi
Lee, W. Kim, Y. Kim ve Oh	2012	Teknoloji transferinde öncelik faktörlerinin belirlenmesi
Nikou ve Mezei	2013	Mobil servislerin ve değerlendirilmesi
Hell, Krneta ve Krneta	2013	İş planı yazılım seçimi
Badea, Prostean, Goncalves ve Allaou	2014	Risk faktörlerinin değerlendirilmesi
Kundakcı, Adalı Aytaç ve Tuş Işık	2015	Turist oteli kuruluş yeri seçimi
Yıldız ve Aksoy	2015	Otomotiv yan sanayisinde bir işletmede personel seçim problem
Dağlı ve Çağlayan	2016	Optimal arazi kullanımının belirlenmesi
Özder, Bedir ve Eren	2016	Akademik personel seçimi
Nart, Güner ve Nart	2017	Otomotiv Sektöründeki İnovasyon Yeteneği Kaynakların Değerlendirilmesi

### **2.3.6. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)**

Genellikle karar verme süreci içerisinde, dikkat edilmesi gereken kriter sayısı fazladır. Bu kriterler doğrultusunda alınacak olan kararlarda bazı kriter değerleri maksimum yapılmak istenirken bazılarını olabildikçe düşürmek hedeflenmektedir. Bazı durumlarda bir alternatifin bir başka alternatiflere olan zayıflık veya üstünlük değerlerini karşılaştırmak zordur ve bu değerlerin dengelenmesi için ideal çözüme yakınlık metotları uygulanmaktadır. TOPSIS (Technique For Order Preference By Smilarity To Ideal Solution) yöntemi, bu metotlardan biridir (Eş, 2008:73).

ÇKKV yöntemlerden birisi olan TOPSIS tekniği, ELECTRE yöntemine alternatif seçenek olarak 1981 yılında Hwang ve Yoon tarafından oluşturulmuştur. Bu teknik daha sonradan Zeleny (1982) ve Hall (1989) tarafından da uygulanmış, Yoon (1987) Hwang, Lai ve Liu (1993) tarafından geliştirilmiştir.

Pratikte TOPSIS, sezgisel ve anlaşılması ve uygulanması kolay olduğu için, seçim / değerlendirme problemlerini sınırlı sayıda alternatif ile çözmek için başarıyla uygulanmıştır. (Zanakis vd., 1998: 510).

TOPSIS yöntemi, üç tür özneliği veya kriteri göz önünde bulundurmaktadır:

- Niteliksel fayda nitelikleri / kriterleri
- Niceliksel fayda özellikleri
- Maliyet özellikleri veya kriterler.

Bu yöntemde iki yapay alternatifler öne sürülmüştür:

- İdeal alternatif: dikkate alınan tüm özellikler için en iyi seviyeye sahip olanı.
- Negatif ideal alternatif: En kötü özellik değerlerine sahip olanı.

TOPSIS yöntemin temel kavramı geometrik anlamda seçilen alternatiflerin negatif ideal çözüme en fazla uzaklıkta ve pozitif ideal çözüme en az uzaklıkta olmasına göre dayanmaktadır. Başka bir deyişle negatif ideal çözüme en uzak mesafede bulunan alternatif, aynı anda pozitif ideal çözüme en yakın mesafede sahip olan alternatiftir (Olson, 2004: 10-14).

### 2.3.7. TOPSIS Yönteminin adımları

TOPSIS yöntemin adımları aşağıda yer almaktadır (Jayant vd., 2014: 2148).

#### 1. Adım: Başlangıç karar matrisinin oluşturulması

TOPSIS yöntemi ile problemlerin çözülmesi başlangıç karar matrisinin oluşturulmasıyla başlıyor. Karar matrisinin sütunlarında karar verme durumunda kullanılacak olan değerlendirme faktörleri yer alırken, satırlarında da üstünlükleri sıralanmak istenilen karar noktaları yer almaktadır. Aşağıda gösterilmiş A matrisi karar verici tarafından oluşturulmuş olan başlangıç matrisidir.

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

A<sub>ij</sub> karar matrisinde ‘n’ değerlendirme faktörü sayısını, ‘m’ karar noktası sayısını gösterir.

#### 2. Adım: Karar matrisinin normalize edilmesi

Bu adımda karar matrisiyle normalizasyon işlemleri yaptıktan sonra standart karar matrisi elde ediyoruz.

Karar matrisi, özniteliklerinin dereceleriyle birlikte, sıralı rekabet alternatifleri içerir. Normalizasyon, bu puanların normale veya standartlara uygun hale getirilmesi veya azaltılması için bir işlemdir. Her bir öznitelikteki alternatifleri karşılaştırmak için normalleştirilmiş süreç genellikle sütun-temelli yapılır ve normalleştirilmiş değer 0 ile 1 arasında pozitif bir değer olacaktır. Bu şekilde, karar matrisindeki farklı ölçümlerden kaynaklanan hesaplama problemleri ortadan kaldırılır. Öznitelikler üç gruba ayrılmıştır: fayda özellikleri, maliyet özellikleri ve monoton olmayan özellikler (Hwan ve Yoon, 1981).

Standart karar matrisi, başlangıç karar matrisi (A) ile aşağıda gösterilen normalize etme formülü ile sağlanır.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (2.6)$$

Standart karar matrisi (R) aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

### 3. Adım: Ağırlıklı normalize karar matrisinin oluşturulması

Bu aşamada, farklı özelliklerin genel hedefe göre göreceli önemi belirlenir ve niteliklere göre ağırlıkları önemlerine göre verilir.

Çift yönlü karşılaştırma matrislerinin yapımı için Saaty'nin (1980) dokuz noktalı bir tercih ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçeğin göze çarpan özelliklerinden biri, karşılaştırılan iki ölçütün bağıntısı arasındaki yansımali özelliğidir. Örneğin, bir ölçüt "B", bir başka ölçüt olan "C" ile karşılaştırıldığında 7 kat daha önemliyse, "C", "B" olarak 1/7 kat daha önemli olacaktır.

Öncelikle değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık değerler ( $w_i$ ) belirlenir.

$$\left( \sum_{i=1}^n w_i = 1 \right) \quad (2.7)$$

Daha sonra R matrisinin her bir sütununda bulunan elemanlar ilgili  $w_i$  değeriyle çarpılarak Ağırlıklı Standart Karar Matrisi (V) matrisi oluşturulur. V matrisi aşağıda gösterilmiştir:

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

Değerlendirme kriterlerine bağlı olan ağırlıklar  $W_1, W_2, \dots, W_n$  olarak belirlenmektedir. İlgili değerlendirme kriteri ağırlık değerleri R matrisinin sütunlarında bulunan değerlerle çarpılarak oluşturulacak olan ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi için V matrisinin sütunları hesaplanmaktadır.

#### 4. Adım: İdeal (A+) ve Negatif İdeal (A-) çözümlerin hesaplanması

Bu adımda, ideal çözümler (A+) ve negatif-ideal çözümler (A-) hesaplanır.

Negatif ideal çözüm, çoğunlukla normalleştirilmiş karar matrisinin en kötü performans değerlerinden oluşurken, Pozitif ideal çözüm en iyi değerlerden oluşmaktadır (Shyjith vd., 2008: 381).

$$A^* = \{ \max_i v_{ij} | j \in J \}, \min_i v_{ij} | j \in I \} \quad (2.8)$$

$$A^- = \{ \min_i v_{ij} | j \in I \}, \max_i v_{ij} | j \in J \} \quad (2.9)$$

Her iki formülde de I maksimizasyon (fayda), J ise minimizasyon (maliyet) göstermektedir (Monjezi vd., 2010: 3)

Yukarıda verilen 2.8 numaralı formülden elde edilen değerler  $A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_k^*\}$  şeklinde ve 2.9 numaralı formülden elde edilen değerler  $A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_k^-\}$  biçiminde göstermek mümkündür.

#### 5 Adım: Uzaklık değerlerinin hesaplanması

İdeal noktaların tanımlanmasından sonra bu adımda minimum ve maksimum ideal noktalara olan uzaklık değerleri aşağıdaki formüllerin aracılığıyla hesaplanabilmektedir.

İdeal alternatiften ayrımı:



$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_i^-)^2} \quad (2.10)$$

ve benzer şekilde negatif ideal alternatiftten ayrılması aşağıda gösteren formül yardımıyla hesaplanır.

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_i^-)^2} \quad (2.11)$$

*6.Adım: İdeal çözüme yakınlık değerlerinin hesaplanması*

Her bir alternatifin ideal çözüme göreli yakınlığı ( $C_i^*$ ) ideal ve negatif ideal ayırım ölçütlerin kullanılmasıyla hesaplanmaktadır.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (2.12)$$

Burada  $C_i^*$  değeri  $0 \leq C_i^* \leq 1$  aralığında değer alır ve  $C_i^* = 1$  ilgili karar noktasının pozitif ideal çözüme,  $C_i^* = 0$  ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını göstermektedir.

Bir alternatifler tercihi,  $C_i^*$  in azalan sırasına göre sıralanabilir. Bu, daha büyük endeks değerleri alternatiflerin daha iyi performans gösterir. Bu nedenle en iyi alternatif, ideal çözüme en kısa mesafeye sahip olanıdır. Alternatiflerin ilişkisi, ideal çözüme en kısa mesafeye sahip olan herhangi bir alternatifin, negatif ideal çözümün en uzak mesafesine sahip olmasını garanti eder.

### **2.3.8. TOPSIS Yöntemin Avantajları ve Dezavantajları**

TOPSIS, ÇKKV yöntemlerinden biri olup her geçen gün daha da yoğun bir rekabet ortamına giren bütün işletmeler için büyük önem taşıyan bir performans değerlendirme yöntemidir. Bu metod, ELECTRE'nin temelinde geliştirilmiş olduğundan dolayı ilk iki aşamasının farklı olmaması hiç şaşırtıcı değildir. Ölçeklerin karşılaştırılabilmesi için hem TOPSIS hem de ELECTRE normalize karar matrisi temeliyle başlamaktadır. İkinci aşamada ise metodların her biri tercihlerin ağırlık değerlerini karar vericilerden sağlamaktadırlar. Metodlar üçüncü aşamada farklılaşmaktadırlar. ELECTRE alternatiflerden birinin diğerine olan üstünlüğüne göre elemeleri yapmaktadır, TOPSIS ise pozitif ve negatif ideal çözümlere yakınlığını ve uzaklığını göstermektedir.

TOPSIS yönteminin avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir (ShihShih ve diğerleri,2006):

- İnsan seçimlerinin gerekçesini temsil eder.
- Hem en iyi hem de en kötü alternatiflerin bir arada hesaplamasını sağlar.
- Basit bir hesaplama süreci olduğundan dolayı kolay bir biçimde tablolarda uygulanabilir.

Analiz için karmaşık matematiksel yöntemlerin kullanılmasını gerektirmesi ve bu matematiksel yöntemlerinin güvenli ve hızlı yapılmasını sağlayan paket programların geliştirilmiş olması ise TOPSIS yöntemin zayıf yönlerindedir.

### 2.3.9. TOPSIS Yönteminin Uygulama Alanları

Çok fazla sayıdaki alternatifi sıralayabilmesi ve en iyi alternatifi hızlıca belirleyebilme avantajına sahip olması nedeniyle TOPSIS yöntemi en kullanışlı çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olarak görülmektedir (Tavana ve Hatami-Marbini, 2011).

**Tablo 7: TOPSIS Yönteminin uygulandığı çalışmalar**

<i>Yazar/Yazarlar</i>	<i>Yıl</i>	<i>Kullanım Amacı</i>
Byun ve Lee	2005	Ürünlere en iyi ve uygun hızlı prototip sistem seçiminin gerçekleştirilmesi
Benitez vd.	2007	Otel işletmelerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesi
Hui Yin Tasai	2008	Sigorta işletmelerinin performanslarının değerlendirilmesi
Cheng-Ru Wu, Lin Chin-Tsai ve TSAI Pei-Hsuan	2008	Bankaların sermaye yönetiminde örgütsel performanslarının değerlendirilmesi
Manabendra ve Choudhury	2009	Hindistan banka sektörünün hizmet kalitesi boyutlarının sıralanması
Alptekin ve Şıklar	2009	Emeklilik yatırım fonlarının performanslarının değerlendirilmesi
Dumanoglu	2010	Teknoloji firmalarının finansal performanslarının değerlendirilmesi
Demireli	2010	Kamu bankalarının performanslarının değerlendirilmesi
Yang, Bonsall ve Wang	2011	Taşımada kullanılacak deniz araçlarının seçimi
Rostampour	2012	Web sayfalarının değerlendirilmesi
Wachowicz ve Błaszczyk	2013	Pazarlık tekliflerinin değerlendirilmesi
Bilbao-Terol, Arenas-Parra, CañalFernández ve Antomil-Ibias	2014	Devlet tahvilleri yatırımlarının sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi
Özçelik ve Kandemir	2015	Turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının ölçülmesi
Bark ve Tekez	2015	Mobilya fabrikasının tedarikçi seçiminin gerçekleştirilmesi
Alsu ve Taşdemir	2017	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sanayi işletmelerinin finansal performanslarının değerlendirilmesi

### 2.3.10. AHP ve TOPSIS Yöntemlerin Uygulama Alanları

Dünyada ve Türkiye’de farklı konular üzerinde TOPSIS ve AHP yöntemlerinin birlikte kullanılmış olduğu çalışmalara rastlanmak mümkündür. Bu çalışmalardan bazıları Tablo 8’de özetlenmiştir.

**Tablo 8: AHP ve TOPSIS yöntemlerinin birlikte uygulandığı çalışmalar**

<i>Yazar/Yazarlar</i>	<i>Yıl</i>	<i>Kullanım Amacı</i>
Tzenga, Lina ve Opricovich	2005	Toplu taşıma araçlarının yakıt modunun belirlenmesi
Madumjar, Sarkar ve Madumjar	2005	Pamuk liflerinin kalite durumunun belirlenmesi
Sobczak ve Berry	2007	Strateji seçimi
Özkan	2007	Personel seçimi
Ünal	2008	Lojistik sektöründe hizmet sağlayıcısı seçimi
Kuo, Cho ve Tseng	2008	Üretim sistemlerinin akış tipi çizelgeleme seçimi
Aalami, Moghaddam ve Yousefi	2010	Ekonomideki talep tepki program modellemesi ve önceliklendirilmesi
Hsin-Yuan ve Shang-Yu	2011	Bireysel yatırım performansının değerlendirilmesi
Supçiller ve Çapraz	2011	Tedarikçi seçimi
Tavana ve Hatami-Marbini	2011	Uzay uçuşu görev planlaması
Zolfani ve Antucheviciene	2012	Takım üyesi seçimi
Misra ve Ray	2013	Bilgi teknolojisi yazılımı seçimi
Singh ve Kumar	2013	Gelişmiş üretim teknolojilerinin değerlendirilmesi
Pawar ve Verma	2013	Ürün seçimi
Yu, Wang ve Gong	2013	Kavşaklardaki trafik sıkışıklığının değerlendirilmesi
Zhang	2014	Rüzgar enerjisi yatırım değerlendirilmesi
Koyuncu ve Özcan	2014	Otomotiv sektöründe personel seçimi
Ayan, Cihan, Eren, Topal ve Yıldırım	2016	Sağlık hizmeti veren kurumlar için ekokardiografi cihazı seçimi
Geyik vd	2016	Kitap basım evi seçimi
Eren ve Gür	2017	Online alışveriş siteleri için üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcı firma seçimi

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. TURİZM ŞİRKETLERİN HİZMET KALİTESİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

#### 3.1. Uygulama Alanı Olan Turizm Şirketlerin Tanıtımı

Turizm şirketlerin hizmet kalitesinin değerlendirmesinin amaçlandığı bu çalışmada Türkiye’de Trabzon ilinde faaliyet gösteren ETS Tur, JOLLY Tur, ANI Tur ve Tatil.com turizm şirketlerinin performansının ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda tezin amacı; Trabzon’daki turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin AHP ve TOPSIS yöntemleri ile değerlendirilmesidir. Bu amaçla ilk olarak, seçilen turizm şirketleri tanıtılacak ve daha sonra uygulama bölümü sunulacaktır.

##### 3.1.1. ETS Tur

ETS Tur, ETS Ersoy Turistik Servisleri A.Ş.’nin markası ve İstanbul, Kadıköy’de merkezi olan bir tur operatörü ve seyahat tatil acentesidir. 48 farklı şehirdeki 130’u aşkın acentenin yanı sıra, çağrı merkezi, mobil uygulama ve web sitesi aracılığıyla her yerden ulaşım imkanı veren bir markadır.

1991 yılında kurulan Etstur, otel konaklama ve paket tur hizmetleri vermektedir. Büyük bir hız ile büyüyen marka, kısa zamanda bünyesine kattığı markalar ve hizmet yelpazesine eklediği ürünlerle lider durumuna gelmiş bulunmaktadır. Kurulduğu yıllarda oluşturmuş olduğu ve daha sonra ETS grup altında topladığı Atlas Global, Voyage Hotels, Didimtur, Maxx Royal Resorts, Jetset, Etsmice, Ucuzabilet gibi markalarla turizmin bütün ihtiyacı olan konaklama, ulaşım ve acentecilik zincirini kurmuştur.

ETS Tur, ürün seçeneğinde var olan münferit tur ve yurt dışı paket hizmetleri, kültür turu, şehir oteli rezervasyonları, cruise işletmeciliği, uçak bileti satışı, kurumsal seyahat hizmetler ve araç kiralama hizmetlerinin yanında 2001’de bünyesine katmış olduğu Didimtur’la Türkiye’nin başlıca tatil köylerinin satış işlemlerini gerçekleştirmektedir.

2012 yılında firma uzun yıllar boyunca aracılık görevini üstlendiği cruise turlarına ağırlık vererek kendine ait gemileri de işletmeye başlamış ve Türkiye’de gemi seyahatinin gelişmesinde büyük katkı sağlamıştır (ETS Tur (2017), <https://tr.wikipedia.org/wiki/Etstur>).

### **3.1.2. JOLLY Tur**

1987 yılında kurulan JOLLY Tur, merkezi Türkiye’de bulunan bir Tur operatörüdür.

1994 yılında Öger Tur’la birleşip Jolly Tur, 2003 yılına kadar Öger Tur kuruluşu olarak turizm sektöründe devam etmiştir. (Jolly Tur (2017), <https://tr.wikipedia.org/wiki/Jolly>).

Hizmet kalitesini uluslararası ISO 9001 Kalite Yönetimi ve ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetimi sertifikalarıyla belgeleyen JOLLY Tur’un kapsamında yurtiçi otelleri, yurtdışı otelleri, cruise ve kültür turlarına kadar birçok hizmet sunulmaktadır. (JOLLY Tur – Hakımızda (2017), <https://www.jollytur.com/kurumsal/hakkimizda>).

JOLLY Tur, 3500 kişiye yakın dev kadrosu ile Türkiye genelinde bulunan online bir şekilde birbirine bağlı 600 aşkın noktası ve otel bağlantılarıyla hizmetlerini uygun fiyat avantajlarıyla müşterilerine sunmayı amaçlamıştır.

### **3.1.3. ANI Tur**

ANI Tur, Türkiye’nin tüm bölgelerinde 500’ü aşkın tesisle hizmet vermekte ve turizm sektöründe 31. senesini tamamlamaktadır. Aynı zamanda yurt genelinde düzenlenen kültür turları, yurt dışı için münferit otel alternatifleri, dünyanın birçok ülkesi için hazırlanan gezi programları, Kıbrıs’taki en gözde oteller için paket tur programları da bünyesinde mevcuttur. Gününbirlik gezi programları düzenlemekte ve aynı zamanda toplantı ve kongre organizasyonlarında, incentive departmanı ile hizmet sunmaktadır. Düzenlenen turlarda misafirlerin istek ve arzularına göre transport departman tarafından uçak ve otobüs ulaşımı ile VIP transfer hizmetleri de sunulmaktadır.

Bir International Air Transport Association (IATA) kuruluşu olan şirketi tecrübeli kadrosuyla uzun senelerden beri THY’de dahil, bütün IATA hava yolu şirketleriyle en uygun fiyat ve promosyonlarla sektör içerisinde hizmet vermektedir (Anı Tur Hakkında (2017), [www.anitur.com/kurumsal/ani-tur-hakkinda/](http://www.anitur.com/kurumsal/ani-tur-hakkinda/)).

### **3.1.4. Tatil.com**

Tatil.com Türkiye'nin ilk online tur operatörü olup, 208 ülke, 20.000 destinasyon ve 250.000 otelde özel ödeme alternatifleriyle ve en iyi fiyat garantisiyle kolay ve güvenilir online rezervasyon sağlamaktadır. 2005 senesinde kurulmuş olan Tatil.com, tüm Türkiye genelinde çoğu yerde faaliyette bulunan 68 yetkili satış ofisi ile de aynı fiyat, ürün ve ödeme seçeneklerini kullanarak online rezervasyon imkanı sağlamaktadır. Aynı zamanda, Tatil.com 200.000'den fazla aktif üyeyi bünyesinde barındırmaktadır.

Tatil.com 1998 yılında kurulan MetGlobal Group bünyesinde yer alıp Hotelspro.com, DHR.com, Allstar Hotel & Resorts, HotelStore.com, Metglobal Tech, ATB Holidays markaları ve Ambassador Hotel ile İstanbul, Kıbrıs, Antalya, Delhi, New York ve Manila ofislerinde 300 kişiden fazla çalışmanı ile hizmet sağlamaktadır.

Ayrıca firma, başta Türk Hava Yolları olmak üzere aralarında Atlasjet, Pegasus, Air France, Onur Air, Austrian, Alitalia ve KLM'in de bulunduğu 750'yi aşkın IATA üyesi havayollarının uçak biletlerini satışa sunma yetkisine sahiptir (Tatil.com hakkında (2018), <http://www.tatil.com/hakkimizda>).

### **3.2. Araştırmanın Amacı**

Rekabetin temel anahtarı, bütün işletmeler için müşteri memnuniyetiyle ifade edilmektedir. Turizm sektörde başarı sağlayabilmek için müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının bilinmesi ve bunların en kısa bir zamanda karşılanması en önemli unsurlardan biridir.

Turizm şirketleri açısından hizmet kalitesinin tanımlanması, değerlendirilmesi ve ölçülmesi, rekabet üstünlüğünün elde edilmesi ve rekabetin devamlılığının sağlanması son derece önemlidir. Bu çalışmanın amacı, turizm şirketlerinde hizmet kalitesini etkileyen faktörlerin önem derecesini belirlemek ve seçilen turizm şirketlerin performansını değerlendirmektir.

### **3.3. Araştırmanın Kapsamı**

Bu çalışmada, öncelikle turizm şirketlerin hizmet kalitesinin ölçülmesinde kullanılan kriterler tespit edilmiştir. Daha sonra ÇKKV tekniklerden biri olan AHP yöntemi uygulanarak problemin hiyerarşisi kurularak uzman ve uzun süreli turizm şirketlerinde çalışanların yardımıyla EK-1'de gösterilmiş olan anket formu ile kriter ağırlıkları belirlenmiştir.

Ağırlık puanları hesaplandıktan sonra 01.02.2017 – 03.03.2017 tarihleri arasında EK-2'de gösterilmiş olan anket formu toplam 580 turizm şirketlerinde hizmet gören müşterilere uygulanıp TOPSIS yöntemi ile değerlendirilerek mevcut dört turizm şirketinin (ETS Tur, JOLLY Tur, ANI Tur ve Tatil.com) hizmet performansı belirlenmiştir.

### **3.4. Analiz ve Bulgular**

#### **3.4.1. AHP Yöntemi ile Hizmet Kalitesi Kriter Ağırlıklarının Belirlenmesi**

Bu çalışmada Trabzon'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinin hizmet kalitesi performansları değerlendirilmiştir. Bu amaçla ÇKKV modeli kurulmuştur. Modelin amacı, turizm şirketlerinde hizmet gören müşterilerin hizmet kalitesi açısından göz önünde tuttuğu kriterleri hiyerarşik bir model yardımıyla tanımlayarak ağırlıklarını belirlemektir.

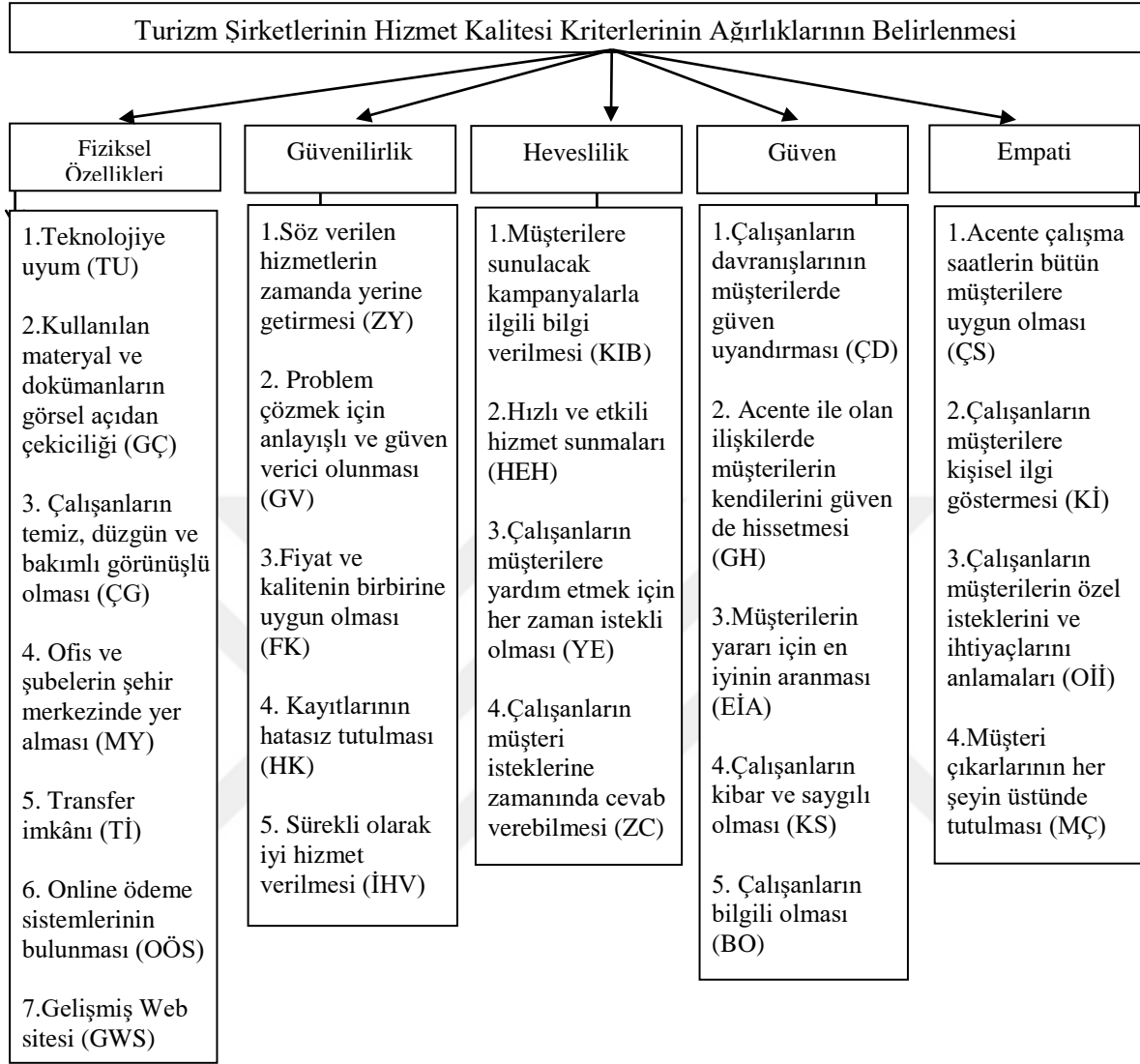
Bu modele göre hiyerarşinin en üst basamağında “hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde rol oynayan faktörlerin önemi” yer almaktadır. Bu amaç doğrultusunda yapılan literatür çalışması sonucunda elde edilen veriler yardımıyla ana ve alt kriterler belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan model, Parasuraman ve diğerlerinin 1985 yılındaki hizmet kalitesini ölçmek için ortaya koyduğu modeldeki beş ana kritere dayalı olarak geliştirilmiştir (Parasuraman vd., 1985: 48). Modele bazı eklemeler yapılarak beş ana kritere bağlı olarak yirmi beş alt kriter turizm şirketlerine uyarlanmıştır.

Hiyerarşik yapıya göre hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılacak 53 adet soru belirlenmiştir. Sorular, 14 kişilik uzman grup (turizm şirketlerinin yöneticileri ve turizm sektöründe 5 seneden fazla çalışanlar) tarafından anket formu yardımıyla değerlendirilmiştir. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yaklaşımı kullanılarak ikili karşılaştırmalarla hizmet kalitesi boyutlarının ağırlık puanları hesaplanmıştır. Ağırlık puanları belirlendikten sonra turizm şirketlerinden hizmet gören müşterilere uygulanan anketlerden elde edilen veriler TOPSIS yönetimiyle değerlendirilerek ETS Tur, JOLLY Tur, ANI Tur, Tatil.com firmalarının hizmet performansı değerlendirilmiştir.

Modelde yer alan beş ana kriter ve yirmi beş alt kriter Şekil 6'da gösterilmiştir.

**Şekil 6: En İyi Turizm Şirketlerinin Belirlenmesinde Rol Oynayan Hizmet Kalitesi Boyutları**



Turizm şirketlerinde hizmet gören müşterilere uygulanan 580 anketten 500 tanesi uygulamada kullanılmıştır. Evrenin büyüklüğü bilinmediği durumlarda örneklem rakamının 384 olması yeterli kabul edildiğinden (Altunışık vd., 2007: 127) bu çalışma için örneklem büyüklüğü yeterli görülmüştür. Anketlerde her bir kriter için aritmetik ortalama alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada öncelikle beş ana kriter ile ikili karşılaştırmalar yapılmış ve Tablo 9’ daki ikili karşılaştırma matrisi elde edilmiştir.



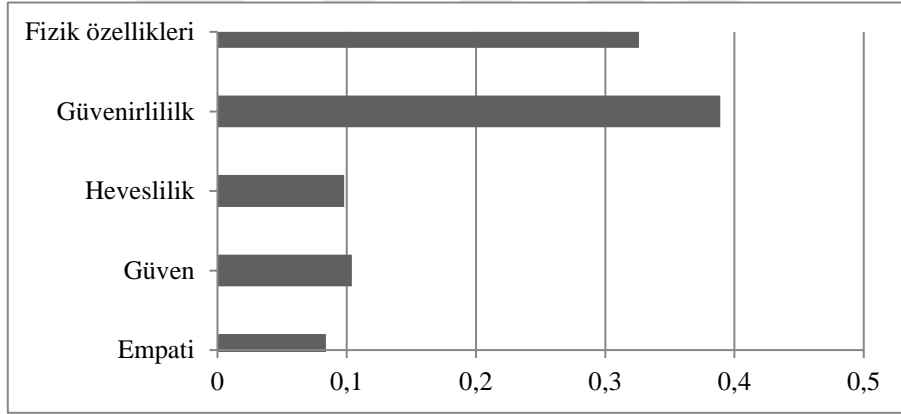
**Tablo 9: Ana Kriterler İçin İkili Karşılaştırma Matrisi**

	FÖ	GÜVNLK	HEV	GÜV	EMP	Öz Vektör
FÖ	1	1	3	3	4	0.326
GÜVNLK	1	1	4	3	7	0.389
HEV	1/3	1/4	1	1	1	0.098
GÜV	1/3	1/3	1	1	1	0.104
EMP	1/4	1/7	1	1	1	0.084

Tutarlık Oranı: 0.078

Kriterlerin birbirleriyle kıyaslanmaları sonucu 1 üzerinden elde ettikleri değerler “Öz Vektör” değerleri (kriter ağırlıkları) olarak son sütunda gösterilmiştir. Hesaplanan tutarlılık oranı  $0,078 < 0,10$  olduğundan sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 1’de ortaya koyulmuştur.

**Grafik 1: Ana Kriterlerin Öz Vektör Değerleri**



Turizm şirketlerinin hizmet kalitesini etkileyen ana kriterler içinde 0,389 ağırlıkla en önemli faktörün “güvenirlilik” olduğu görülmektedir. Bu faktörü 0,326 ağırlıkla “fiziksel özellikler” faktörü takip etmektedir. Daha sonra 0,104 ağırlıkla “güven”, 0,098 ağırlıkla “heveslilik” ve 0,084 ağırlıkla “empati” kriteri izlemektedir.

İkinci aşamada ise alt kriterlerin kendi aralarındaki önem dereceleri belirlenmiştir. Öncelikle fiziksel özellikler için Tablo 10’deki matris elde edilmiştir.

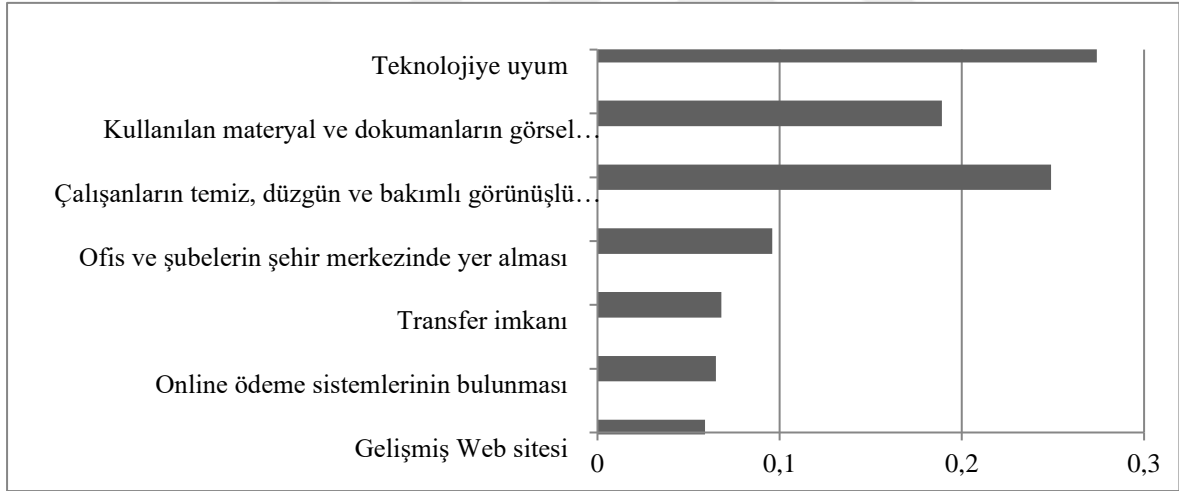
**Tablo 10: Fiziksel Özelliklerin Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi**

	TU	GÇ	ÇG	MY	TI	OÖS	GWS	Öz Vektör
TU	1	2	1	3	4	3	5	0,274
GÇ	1/2	1	1	2	3	3	3	0,189
ÇG	1	1	1	3	4	4	4	0,249
MY	1/3	1/2	1/3	1	1	1	2	0,096
TI	1/4	1/3	1/4	1	1	1	1	0,068
OÖS	1/3	1/3	1/4	1/2	1	1	1	0,065
GWS	1/5	1/3	1/4	1/2	1	1	1	0,059

Tutarlılık Oranı:0,074

Fiziksel özellikler kriterine ait alt kriterlerin ağırlık değerleri son sütunda gösterilmiştir. Hesaplanan tutarlılık oranı 0,10'dan küçük olduğundan sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 2'de ortaya koyulmuştur.

**Grafik 2: Fiziksel Özellikler Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri**



“Teknolojiye uyum”, 0,274 ağırlık değeri ile birinci sırada yer almaktadır. Güvenilirlik alt kriterleri için karşılaştırma matrisi Tablo 11’de verilmiştir.

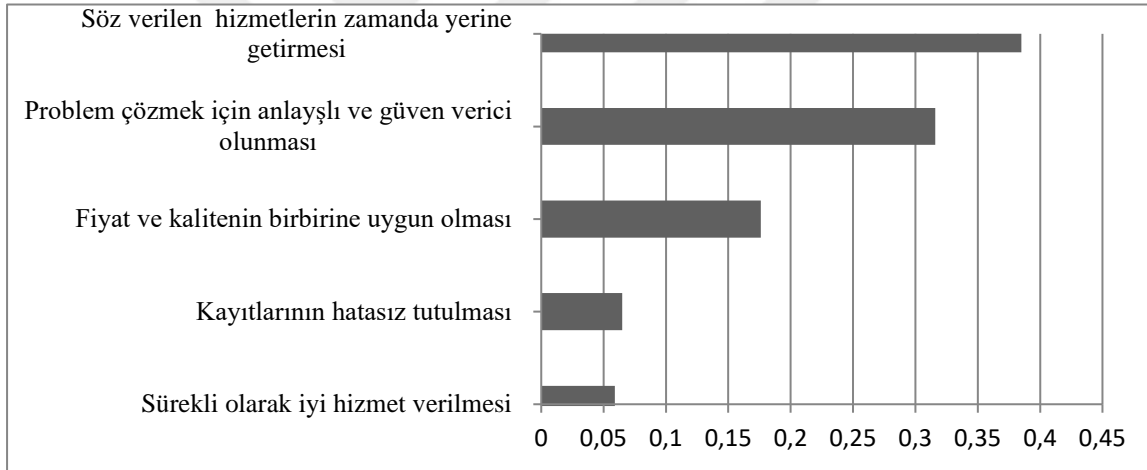
**Tablo 11: Güvenilirlik Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi**

	ZY	GV	FK	HK	IHV	Öz Vektör
ZY	1	1	3	6	6	0.385
GV	1	1	2	4	5	0.316
FK	1/3	1/2	1	3	4	0.176
HK	1/6	1/4	1/3	1	1	0.065
HV	1/6	1/5	1/4	1	1	0.059

Tutarlılık Oranı: 0.078

Güvenilirlik kriterine ilişkin alt kriterlerin öz vektör değerleri olarak son sütunda gösterilmiştir. Hesaplanan tutarlılık oranı 0,10'dan küçük olduğundan sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 3'te ortaya koyulmuştur.

**Grafik 3: Güvenilirlik Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri**



“Güvenilirlik” kriterinde, söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi alt kriteri 0,385 değeriyle diğer alt kriterlerin önünde yer almaktadır.

“Heveslilik” alt kriterleri için karşılaştırma matrisi Tablo 12’de gösterilmiştir.

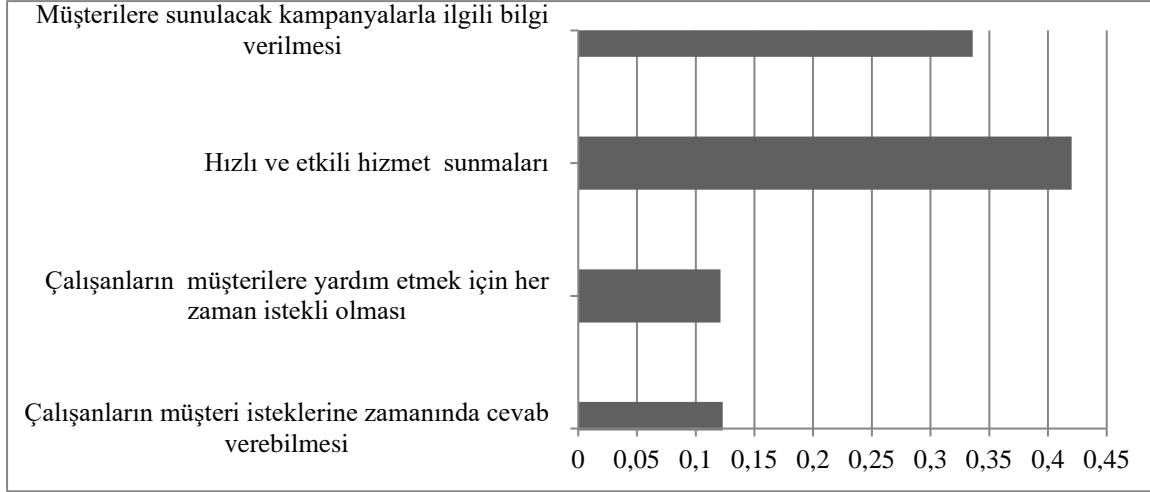
**Tablo 12: Heveslilik Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi**

	KIB	HEH	YE	ZC	Öz Vektör
KIB	1	1	3	2	0.336
HEH	1	1	3	5	0.420
YE	1/3	1/3	1	1	0.121
ZC	1/2	1/5	1	1	0.123

Tutarlılık Oranı: 0.098

Hesaplanan tutarlılık oranı  $0,098 < 0,10$  olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Heveslilik kriteri için öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 4’te ortaya koyulmuştur.

**Grafik 4: Heveslilik Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri**



“Heveslilik” kriterinde hızlı ve etkili hizmet sunmaları alt kriteri 0,420 ağırlık değeriyle öne çıkmaktadır.

“Güven” alt kriterleri için karşılaştırma matrisi Tablo 13’te gösterilmiştir.

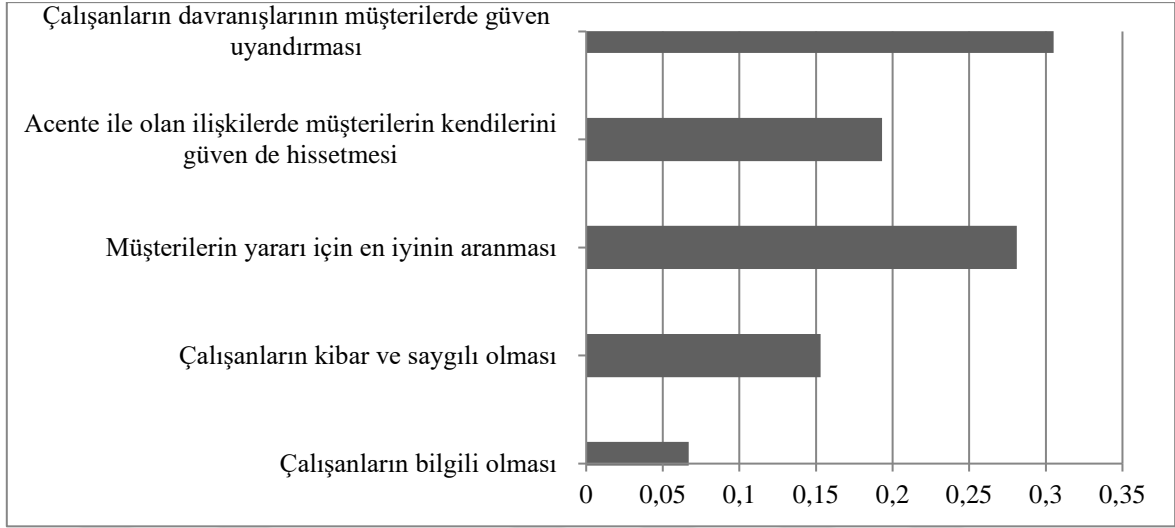
**Tablo 13: Güven Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi**

	ÇD	GH	EIA	KS	BO	Öz Vektör
ÇD	1	2	1	2	4	0.305
GH	1/2	1	1	1	3	0.193
EIA	1	1	1	2	5	0.281
KS	1/2	1	1/2	1	2	0.153
BO	1/4	1/3	1/5	1/2	1	0.067

Tutarlılık Oranı: 0.064

Hesaplanan tutarlılık oranı 0,10’ dan düşük olduğundan sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Güven kriteri için öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 5’te ortaya koyulmuştur.

**Grafik 5: Güven Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri**



“Güven” kriterinde, çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması, müşterilerin yararı için en iyinin aranması ve acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güven de hissetmesi alt kriterleri 0,305, 0,281 ve 0,193 ağırlık değerleriyle diğer alt kriterlerden daha yüksek önceliğe sahiptir.

“Empati” alt kriterlerinin karşılaştırma matrisi Tablo 14’te gösterilmiştir.

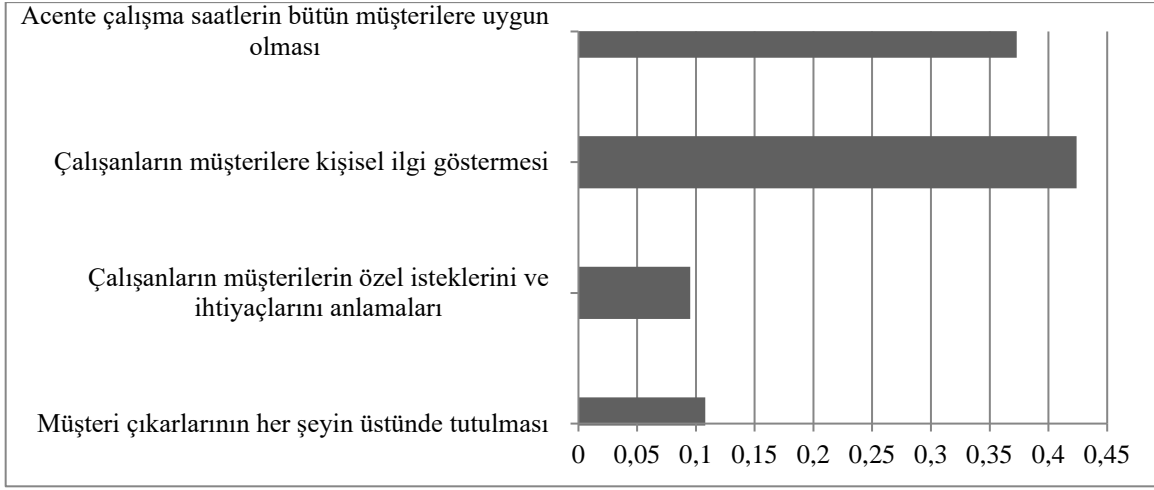
**Tablo 14: Empati Alt Kriterleri İçin Karşılaştırma Matrisi**

	ÇS	KI	Oİİ	MÇ	Öz Vektör
ÇS	1	1	4	3	0.373
KI	1	1	5	4	0.424
Oİİ	1/4	1/5	1	1	0.095
MÇ	1/3	1/4	1	1	0.108

Tutarlılık Oranı: 0,024

Empati kriterinin alt kriterlerinin birbirleriyle kıyaslanmaları sonucu 1 üzerinden elde ettikleri ağırlık değerleri son sütunda gösterilmiştir. Hesaplanan tutarlılık oranı 0,024 olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir. Empati kriteri için öz vektör değerlerinin gösterimi Grafik 6’da ortaya koyulmuştur.

**Grafik 6: Empati Alt Kriterleri Öz Vektör Değerleri**



“Empati” kriterinde, acentelerde müşterilere kişisel ilgi gösterilmesi alt kriteri 0,424 değeriyle diğer alt kriterlerin önünde yer almıştır.

Bundan sonraki aşama; ana kriterlerin ağırlıkları ile alt kriterlerin ağırlıklarının birebir çarpılarak her bir kriterin genel ağırlıklarının hesaplanmasıdır. Genel ağırlıklar Tablo 15’te gösterilmiştir.

**Tablo 15: AHP Yöntemine Göre Kriterlerin Genel Ağırlıkları**

Kriterler	Alt Kriterler	Yerel Ağırlıklar	Genel Ağırlıklar
Fiziksel Özellikleri (0,326)	Teknolojiye uyum	0,274	0,089
	Kullanılan materyal ve dokümanların görsel açıdan çekiciliği	0,189	0,062
	Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması	0,249	0,081
	Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer alması	0,096	0,031
	Transfer imkanı	0,068	0,022
	Online ödeme sistemlerinin bulunması	0,065	0,021
	Gelişmiş Web sitesi	0,059	0,019
Güvenilirlik (0,389)	Söz verilen hizmetlerin zamanda yerine getirmesi	0,385	0,150
	Problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması	0,316	0,123
	Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olması	0,176	0,069
	Kayıtlarının hatasız tutulması	0,065	0,025
	Sürekli olarak iyi hizmet verilmesi	0,059	0,023

**Tablo 15 (Devamı)**

<b>Kriterler</b>	<b>Alt Kriterler</b>	<b>Yerel Ağırlıklar</b>	<b>Cenel Ağırlıklar</b>
Heveslilik (0,098)	Müşterilere sunulacak kampanyalarla ilgili bilgi verilmesi	0,336	0,033
	Hızlı ve etkili hizmet sunmaları	0,420	0,041
	Çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman istekli olması	0,121	0,012
	Çalışanların müşteri isteklerine zamanında cevap verebilmesi	0,123	0,012
Güven (0,104)	Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması	0,305	0,032
	Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güven de hissetmesi	0,193	0,020
	Müşterilerin yararı için en iyinin aranması	0,281	0,029
	Çalışanların kibar ve saygılı olması	0,153	0,016
	Çalışanların bilgili olması	0,067	0,007
Empati (0,084)	Acente çalışma saatlerin bütün müşterilere uygun olması	0,373	0,031
	Çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermesi	0,424	0,036
	Çalışanların müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlamaları	0,095	0,008
	Müşteri çıkarlarının her şeyin üstünde tutulması	0,108	0,009

Elde edilen sonuçlara göre turizm şirketlerinin hizmet kalitesi değerlendirilirken sırasıyla, söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi (0,150), problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması (0,123) ve teknolojiye uyum (0,089) alt kriterlerinin diğerlerine göre oldukça önemli olduğu görülmektedir.

### 3.4.2. TOPSIS Yöntemi ile Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi

AHP yöntemiyle ana ve alt kriterlerin ağırlıkları bulunduğundan sonra müşterilere uygulanan anketlerin aritmetik ortalaması alınarak Tablo 16'daki değerler elde edilmiştir.

**Tablo 16: TOPSIS Modelinin Karar Matrisi**

	<b>TU</b>	<b>GÇ</b>	<b>ÇG</b>	<b>MY</b>	<b>TI</b>	<b>OÖS</b>	<b>GWS</b>
ETS Tur	4,780	4,560	4,862	4,818	4,782	4,886	4,670
JOLLY Tur	4,650	4,496	4,748	4,754	4,740	4,814	4,660
ANI Tur	4,524	4,386	4,658	4,672	4,490	4,664	4,572
Tatil.com	4,570	4,524	4,730	4,646	4,636	4,810	4,592
	<b>ZY</b>	<b>GV</b>	<b>FK</b>	<b>HK</b>	<b>İHV</b>		
ETS Tur	4,938	4,646	4,906	4,630	4,658		
JOLLY Tur	4,834	4,636	4,864	4,638	4,578		
ANI Tur	4,916	4,626	4,814	4,512	4,564		
Tatil.com	4,876	4,656	4,832	4,570	4,584		

**Tablo 16: (devamı)**

	<b>KİB</b>	<b>HEH</b>	<b>YE</b>	<b>ZC</b>		
ETS Tur	4,568	4,782	4,678	4,734		
JOLLY Tur	4,434	4,746	4,654	4,728		
ANI Tur	4,464	4,698	4,608	4,656		
Tatil.com	4,384	4,712	4,642	4,684		
	<b>ÇD</b>	<b>GH</b>	<b>EİA</b>	<b>KS</b>	<b>BO</b>	
ETS Tur	4,564	4,712	4,536	4,646	4,662	
JOLLY Tur	4,542	4,688	4,528	4,608	4,586	
ANI Tur	4,486	4,640	4,240	4,516	4,536	
Tatil.com	4,508	4,632	4,494	4,550	4,560	
	<b>ÇS</b>	<b>Kİ</b>	<b>Oİİ</b>	<b>MÇ</b>		
ETS Tur	4,492	4,774	4,796	4,522		
JOLLY Tur	4,478	4,730	4,694	4,484		
ANI Tur	4,366	4,694	4,600	4,436		
Tatil.com	4,354	4,728	4,618	4,408		

Karar matrisi oluşturulduktan sonra, (2.8) numaralı formül kullanılarak normalize edilmiş karar matrisi oluşturulur. Elde edilen normalleştirilmiş veriler Tablo 17’de verilmiştir.

**Tablo 17: TOPSIS Modelinin Karar Matrisi**

	<b>TU</b>	<b>GÇ</b>	<b>ÇG</b>	<b>MY</b>	<b>TI</b>	<b>OÖS</b>	<b>GWS</b>
ETS Tur	0,516	0,508	0,512	0,510	0,513	0,510	0,505
JOLLY Tur	0,502	0,500	0,500	0,503	0,508	0,502	0,504
ANI Tur	0,488	0,488	0,490	0,495	0,481	0,486	0,494
Tatil.com	0,493	0,504	0,498	0,492	0,497	0,502	0,497
	<b>ZY</b>	<b>GV</b>	<b>FK</b>	<b>HK</b>	<b>İHV</b>		
ETS Tur	0,505	0,501	0,505	0,505	0,507		
JOLLY Tur	0,494	0,499	0,501	0,505	0,498		
ANI Tur	0,503	0,498	0,496	0,492	0,497		
Tatil.com	0,498	0,502	0,498	0,498	0,499		
	<b>KİB</b>	<b>HEH</b>	<b>YE</b>	<b>ZC</b>			
ETS Tur	0,512	0,505	0,503	0,504			
JOLLY Tur	0,497	0,501	0,501	0,503			
ANI Tur	0,500	0,496	0,496	0,495			
Tatil.com	0,491	0,498	0,500	0,498			



**Tablo 17: (devamı)**

	<b>ÇD</b>	<b>GH</b>	<b>EİA</b>	<b>KS</b>	<b>BO</b>
ETS Tur	0,504	0,505	0,510	0,507	0,508
JOLLY Tur	0,502	0,502	0,509	0,503	0,500
ANI Tur	0,496	0,497	0,476	0,493	0,495
Tatil.com	0,498	0,496	0,505	0,497	0,497
	<b>ÇS</b>	<b>Kİ</b>	<b>Oİİ</b>	<b>MÇ</b>	
ETS Tur	0,508	0,504	0,513	0,507	
JOLLY Tur	0,506	0,500	0,502	0,502	
ANI Tur	0,494	0,496	0,492	0,497	
Tatil.com	0,492	0,500	0,494	0,494	

Normalize karar matrisi oluşturulduktan sonra bu tabloda bulunan değerlerin her biri ilgili alt kriterler ağırlığıyla çarpılarak ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisi oluşturulur. Elde edilen ağırlıklı normalleştirilmiş matris Tablo 18’de gösterilmiştir.

**Tablo 18: Ağırlıklı Normalleştirilmiş Karar Matrisi**

	<b>TU</b>	<b>GÇ</b>	<b>ÇG</b>	<b>MY</b>	<b>TI</b>	<b>OÖS</b>	<b>GWS</b>
ETS TUR	0,04609	0,03127	0,04154	0,01596	0,01137	0,01080	0,00971
JOLLY TUR	0,04484	0,03083	0,04057	0,01575	0,01127	0,01064	0,00969
ANITUR	0,04362	0,03008	0,03980	0,01548	0,01067	0,01031	0,00951
TATİL.COM	0,04406	0,03103	0,04042	0,01539	0,01102	0,01063	0,00955
	<b>ZY</b>	<b>GV</b>	<b>FK</b>	<b>HK</b>	<b>İHV</b>		
ETS TUR	0,07560	0,06153	0,3460	0,01276	0,01163		
JOLLY TUR	0,07401	0,06140	0,03430	0,01278	0,01143		
ANITUR	0,07526	0,06126	0,03395	0,01243	0,01140		
TATİL.COM	0,07465	0,06166	0,03408	0,01259	0,01145		
	<b>KİB</b>	<b>HEH</b>	<b>YE</b>	<b>ZC</b>			
ETS TUR	0,01685	0,02079	0,00597	0,00607			
JOLLY TUR	0,01636	0,02063	0,00594	0,00606			
ANITUR	0,01647	0,02042	0,00588	0,00597			
TATİL.COM	0,01617	0,02048	0,00592	0,00601			

**Tablo 18: (devamı)**

	<b>ÇD</b>	<b>GH</b>	<b>EİA</b>	<b>KS</b>	<b>BO</b>
ETS TUR	0,01600	0,01013	0,01489	0,00807	0,00354
JOLLY TUR	0,01592	0,01008	0,01486	0,00800	0,00348
ANITUR	0,01572	0,00998	0,01392	0,00784	0,00345
TATİL.COM	0,01580	0,00996	0,01475	0,00790	0,00346
	<b>ÇS</b>	<b>Kİ</b>	<b>Oİİ</b>	<b>MÇ</b>	
ETS TUR	0,01591	0,01784	0,00409	0,00460	
JOLLY TUR	0,01586	0,01768	0,00400	0,00456	
ANITUR	0,01546	0,01754	0,00392	0,00451	
TATİL.COM	0,01542	0,01767	0,00394	0,00448	

Ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisinin oluşturulmasından sonra ideal ve negatif ideal çözümler hesaplanmıştır. Normalleştirilmiş karar matrisinin en iyi ve en kötü değerlerinden oluşan ideal (A\*) ve negatif ideal (A-) çözüm değerleri Tablo 19'da görülmektedir.

**Tablo 19: İdeal ve Negatif İdeal Çözümler**

	<b>TU</b>	<b>GÇ</b>	<b>ÇG</b>	<b>MY</b>	<b>TI</b>	<b>OÖS</b>	<b>GWS</b>
<b>A*</b>	0,04609	0,03127	0,04154	0,01596	0,01137	0,01080	0,00971
<b>A-</b>	0,04362	0,03008	0,03980	0,01539	0,01067	0,01031	0,00951
	<b>ZY</b>	<b>GV</b>	<b>FK</b>	<b>HK</b>	<b>İHV</b>		
<b>A*</b>	0,07560	0,06166	0,03460	0,01278	0,01163		
<b>A-</b>	0,07401	0,06126	0,03395	0,01243	0,01140		
	<b>KİB</b>	<b>HEH</b>	<b>YE</b>	<b>ZC</b>			
<b>A*</b>	0,01685	0,02079	0,00597	0,00607			
<b>A-</b>	0,01617	0,02042	0,00588	0,00597			
	<b>ÇD</b>	<b>GH</b>	<b>EİA</b>	<b>KS</b>	<b>BO</b>		
<b>A*</b>	0,01600	0,01013	0,01489	0,00807	0,00354		
<b>A-</b>	0,01572	0,00996	0,01392	0,00784	0,00345		
	<b>ÇS</b>	<b>Kİ</b>	<b>Oİİ</b>	<b>MÇ</b>			
<b>A*</b>	0,01591	0,01784	0,00409	0,00460			
<b>A-</b>	0,01542	0,01754	0,00392	0,00448			

**Tablo 20: Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması**

	S*	S-
ETS Tur	0,00027	0,01152
JOLLY Tur	0,00243	0,00906
ANI Tur	0,00363	0,00549
Tatil.com	0,00286	0,00174

Son aşamada ayırım ölçülerinden yararlanılarak ideal çözüme olan yakınlık katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 21’de alternatiflerin ideal çözüme göreli yakınlık değerleri yer almaktadır.

**Tablo 21: İdeal Çözüme Göreli Yakınlık**

Alternatifler	C j	Sıralama
ETS Tur	0,97733	1
JOLLY Tur	0,78855	2
ANI Tur	0,60175	3
Tatil.com	0,37897	4

AHP ve TOPSIS yöntemlerinin bir arada kullanıldığı çalışmada ETS Tur şirketinin (0,97733) hizmet kalitesi açısından en iyi turizm şirketi olduğu görülmektedir. ETS Tur şirketini sırasıyla JOLLY Tur (0,78855), ANI Tur (0,60175) ve Tatil.com (0,37897) takip etmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çağımızda hızla artan rekabet ortamında işletmelerin birbirleriyle yarışmanın yanında temel amacı olan sürekliliğini devam ettirebilmeleri için müşteri memnuniyetini sağlamaları gerekmektedir. Turizm firmalarının da benzer şekilde sunulan hizmet kalitesini artırarak müşteri memnuniyetini sağlamayı hedeflemesi gerekir.

Hizmet kalitesini sağlamak için müşterilerin beklentilerini ve sunulan hizmetin performansını müşterilerin ne şekilde değerlendirdikleri doğru bir biçimde belirlenmek gereklidir. Bu nedenle çalışmada, turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Parasuraman ve arkadaşlarının (1985) belirlediği beş hizmet kalitesi boyutu olan fiziksel özellikler, heveslilik, güvenilirlik, empati, güven boyutları ve bunlara ait alt kriterlerinin 14 kişilik uzman gruba uygulanan anketler yardımıyla AHP yöntemi ile ağırlıkları hesaplanmıştır. AHP yöntemi ile bulunan hizmet kalitesi boyutlarının ağırlıkları kullanılarak daha sonra TOPSIS yöntemi uygulanarak turizm şirketleri hizmet kalitesi performansına göre sıralanmıştır.

Çalışmada turizm şirketlerine göre en önemli hizmet kalitesi kriterinin güvenilirlik (0,389) olduğu belirlenmiştir. Diğer kriterler ise fiziksel özellikler (0,326), güven (0,104), heveslilik (0,098) ve empati (0,084) olarak sıralanmıştır. Lai ve diğerleri (2007) tarafından telekomünikasyon sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesinin amaçlandığı araştırma, bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşmıştır.

Güvenilirlik kriteri içerisinde en önemli alt kriterin söz verilen hizmetlerin zamanda yerine getirilmesi (0,385) alt kriteri olduğu belirlenirken, fiziksel özellikler kriteri için en önemli alt kriterin teknolojiye uyum sağlama (0,274) olduğu öne çıkmaktadır. Aynı şekilde güven kriteri için en önemli alt kriterlerin çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması (0,305) ve müşterilerin yararı için en iyinin aranması (0,281) alt kriterlerinin olduğu saptanmıştır. Heveslilik kriteri için ise hızlı ve etkili hizmet sunumu alt kriteri (0,420) değeriyle diğer alt kriterlerden ayrılmaktadır. Empati kriterinin en önemli alt kriteri ise çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermesi (0,424) olarak belirlenmiştir.

Alt kriterlerin genel ağırlıkları ele alındığında ise söz verilen hizmetlerin zamanda yerine getirilmesi (0,150) ve problem çözmek amacıyla güven verici ve anlayışlı olunması (0,123) en önemli alt kriterler olarak ortaya çıkmıştır. Böylece bütün alt kriterlerin ağırlıkları hesaplanmış ve bir sonraki aşamaya geçilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşaması, Trabzon'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinin müşterilerine uygulanan anketler doğrultusunda hizmet kalitesinin değerlendirilmesidir. AHP yöntemi aracılığıyla bulunan ağırlıklar TOPSIS yöntemi çözümünde kullanılmıştır. TOPSIS yöntemi aşamaları uygulandığında turizm şirketlerinin sıralanması ETS Tur (0,977), JOLLY Tur (0,788), ANI TUR (0,601) ve Tatil.com (0,378) şeklinde olmuştur. Isparta'da yapılan benzer bir çalışma (Karaatlı vd., 2014) elde edilen sonuçlarla benzer niteliktedir. Buna göre; en uygun tur operatörünün seçiminde JOLLY Tur ve ETS Tur firmalarının hizmet kalitesi diğer firmaların önünde yer almaktadır.

Bu çalışmada literatürdeki çalışmalardan farklı olarak hizmet kalitesi boyutları çok kriterli karar verme yöntemleri yardımıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Literatüre bakıldığında turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin ölçümünde eksikler olduğu göze çarpmaktadır. Bu nedenle turizm şirketleri hedef olarak seçilmiştir.

Bu çalışmada AHP ve TOPSIS yöntemleri bütünleşmiş bir biçimde kullanılarak turizm şirketlerinin hizmet kalitesi değerlendirilmiştir. Ayrıca AHP ile kriterlerinin ağırlıklarını belirlemek için SERVQUAL modeli Türkçe literatürde turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin ölçümünde ilk kez kullanılmıştır. Çalışmanın bu yönüyle literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.

Çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. İlk olarak, araştırma daha geniş kapsamlı bir örneklem ile gerçekleştirilebilir. İkinci olarak ise, araştırma Trabzon İlinde turizm şirketlerinden hizmet alan müşterilerle sınırlı olup daha geniş kapsamlı bir örnekleme değerlendirme yapmak mümkündür. Bu çalışma örneklem çerçevesinde ele alındığı zaman turizm şirketlerinin müşterilerin memnuniyetlerini yükseltebilmek amacıyla ne tür kriterler üstünde durmaları gerektiği hususunda yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın hedefi olarak turizm sektörü seçilmiştir. Aynı yöntemler çeşitli hizmet sektörlerinde kullanarak hizmet kalitesinin boyutlarının önem derecesi belirlenebilir.

Ayrıca bu çalışmada ÇKKV tekniklerinde AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak turizm şirketlerinin hizmet kalitesi değerlendirilmiştir. İlerde gerçekleştirilecek olan çalışmalarda PROMETHEE, ELECTRE, VIKOR, Gri İlişkisel Analiz gibi farklı yöntemler kullanılarak çalışmada bulunan sonuçlar karşılaştırılabilir. Son olarak, çalışmanın turizm sektörü içerisinde faaliyet gösteren ve turizm şirketleriyle çalışan işletmelere turizm şirketi tercihinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Aalami, Habib Allah vd. (2010), "Modeling and Prioritizing Demand Response Programs in Power Markets", **Electric Power Systems Research**, 80 (4), 426-435.
- Acuner, Şebhem Akın (2004), **Bir Hizmet Kalitesi Ölçüm Metodu Olarak SERVQUAL**. Anahtar.
- Akyüz, Yılmaz vd. (2011), "TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama", **Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 8(1), 73-92.
- Aladağ, Zerrin (2011), **Karar Teorisi**, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Alpay, Mekselina (2011), **Kredi Değerliliğinin Ölçülmesinde TOPSIS Yöntemi Ve Bir Uygulama**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alptekin, Nesrin ve Şıklar, Emel (2010), "Türk Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonlarının Çok Kriterli Performans Değerlendirmesi: Topsis Metodu", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 25, 185-196.
- Alsu, Erkan ve Taşdemir, Ahmet (2017), "Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi ile Belirlenmesi: Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", **Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi**, 4 (2), 222-236.
- Angur Madhukar G. vd. (1999), "Service quality in the banking industry: an assessment in a developing economy", **International Journal of Bank Marketing**, 17 (3), 116-123.
- ANI Tur (2017), "ANI Tur Hakkında", [www.anitur.com/kurumsal/ani-tur-hakkinda/](http://www.anitur.com/kurumsal/ani-tur-hakkinda/)
- Ayan Enes vd. (2016), "AHP ve TOPSIS Yöntemleri ile Ekokardiografi Cihazı Seçimi", **Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi**, 4 (1), 41-49.
- Aydın, Özlem vd. (2009), "Ankara İçin Optimal Hastane Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci ile Modellenmesi", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 2, 69-86.
- Baker Dwayne A. ve Fesenmainer Daniel R. (1997), "Effect of Service Climate on Manager's and Employees' Rating of Visitors' Service Quality Expectations", **Journal of Travel Research**, 36 (1), 15-23.

- Baraz, A. Barış ve Ayan, Yeliz (2016), Uzaktan eğitim büro hizmetlerinde kalite: Eskişehir’de bir araştırma, **Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd**, 2(2), 8-31.
- Bayuk, Nedim M. (2006), “Hizmet Pazarlaması ve Müşteri Tutma (Service Marketing and Customer Retention), **Akademik Bakış Dergisi**, 10, 1-12.
- Benitez, Juan Manuel vd. (2007), “Using Fuzzy Number for Measuring Quality of Service in The Hotel Industry”, **Tourism Management**, 28 (2), 544–555.
- Boone, Louis. E. ve Kurtz, David L. (2013), Çağdaş İşletme, (Çev. Azmi YALÇIN), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Budak, Gönül (1996), **Kobi’lerde Toplam Kalite Yönetimi**, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir.
- Bumin, Birol ve Erkutlu, Hakan (2002), “Toplam Kalite Yönetimi ve Kıyaslama (Benchmarking) İlişkileri”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 4 (1), 83-100.
- Byun, Hong-Seok ve Lee, Kwan Heng (2005), “A decision support system for the selection of a rapid prototyping process using the modified TOPSIS method”, **The International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, 26 (11), 1338-1347.
- Chang, Hsin-Yuan ve Chen, Shang-Yu (2011), “Applying Analytic Hierarchy Process-Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (AHP-TOPSIS) model to evaluate individual investment performance of retirement planning policy”, **African Journal of Business Management**, 5 (24), 10044-10053.
- Cheng-Ru Wu vd. (2008), “Financial Service of Wealth Management Banking: Balanced Scorecard Approach”, **Journal of Social Sciences** 4 (4), 255-263.
- Cook David P. vd. (1999), “Service Typologies: A State of the Art Survey”, **Production and Operations Management**, 8(3), 318–338.
- Cowell, Donald (1984), **The Marketing of Services**, William Heinemann Ltd, London.
- Cook, Michael J. (1997), “A Student's perspective of service quality in education”, **Total Quality Management**, 8 (2), 120-125.
- Choi, Kui-Son vd. (2005), “The service quality dimensions and patient satisfaction relationships in South Korea: comparisons across gender, age and types of service”, **The Journal of Services Marketing**, 19 (3), 140-149.
- Cui, Charles Chi (2003), “Service quality measurement in the banking sector in South Korea”, **International Journal of Bank Marketing**, 21 (4), 191-201.
- Çetin, Ali Cüneyt ve Bıtrak, İsmail Anıl, (2010), “Banka Karlılık Performansının Analitik Hiyerarşi Süreci İle Değerlendirilmesi: Ticari Bankalar İle Katılım Bankalarında Bir Uygulama,” **Alanya İşletme Fakültesi Dergisi** ,2, (2), 75-92.

- Dağdeviren, Metin (2002), **Analitik Hiyerarşi Prosesi İle Yeni Bir Analitik İş Değerlendirme Tekniğinin Geliştirilmesi**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Dağlı, Dünder ve Çağlayan, Ayşe (2016), “Analitik hiyerarşi süreci ile optimal arazi kullanımının belirlenmesi: Melendiz Çayı havzası örneği”, **Türk Coğrafya Dergisi**, 66 (1), 83-92.
- Dalgıç Ali (2013), **Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Hizmet Kalitesini Etkileyen Faktörler: Antalya’da Hizmet Kalitesi Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demireli, Erhan (2010), “TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye’de Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama”, **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi** 5(1), 101-112.
- Dereli, Türkay ve Baykasoğlu, Adil (2003), **Kalite ve hayata izdüşümleri**, 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Doğan, Özlem İpekgil ve Tütüncü, Özkan (2003), **Hizmet İşletmelerinde Toplam Kalite Yönetimi Kapsamında ve Bilgisayar ISO 9001:2000 ve Bilgisayar Destekli Bir Uygulama**, Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlük Yayınları, İzmir.
- Dumanoglu, Sezai ve Ergül, Nuray (2010), “İMKB’de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü”, **Muhasebe Ve Finansman Dergisi**, 48, 101- 110.
- Eleren, Ali vd. (2007), “Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin SERVQUAL Yöntemi ile Ölçülmesi ve Hazır Yemek İşletmesinde Bir Uygulama”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, 44 (514), 75-88.
- Eleren, Ali. ve Kılıç, Burhan (2007), “Turizm Sektöründe Servqual Analizi ile Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Bir Termal Otelde Uygulama”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi**, 9 (1), 235-263.
- Eraslan, Ergun ve Onur, Algün (2005), “İdeal Performans Değerlendirme Formu Tasarımında Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yaklaşımı”, **Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi**, 20 (1), 95-106.
- Eren, Tamer ve Gür, Seyda (2017), “Online Alışveriş Siteleri İçin AHP ve TOPSIS Yöntemleri ile 3PL Firma Seçimi”, **Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 10 (2), 819-834.
- Erikan, Levent (2002), **HV.K.K.’hında aday seçiminde analitik hiyerarşi prosesi ile etkin karar verme**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi – Fen Bilimleri Enstitüsü.



- Ersöz, Süleyman vd. (2009), “Hizmet Kalitesinin Servqual Metodu İle Ölçümü ve Sonuçların Yapısal Eşitlik Modelleri İle Analizi: Öğretmen Evi Uygulaması”, **Int. J. Eng. Research and Development**, 1(1), 19-27.
- Eş, Abdülhamit (2008), **Sürdürülebilirlik ve Firma Düzeyinde Sürdürülebilirlik Performans Ölçümü**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ferman, Murat (1988), “Hizmet Pazarlaması Üzerine Genel Bir Değerlendirme”, **Pazarlama Dünyası Dergisi**, 2 (7), 25-31.
- Gabby, Olive ve O’Neill, Martin A. (1996), “SERVQUAL and the Northen Ireland Hotel Sector: A Comparative Analysis – part 1”, **Managing Service Quality**, 6 (6), 25-32.
- Garvin, David A. (1988), **Managing Quality the Strategic and Competitive Edge**, Free Press, New York.
- Geyik, Oğuzhan vd. (2016), “Kitap Basımevi Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Kullanımı”, **Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi** 3 (6), 107-126.
- Grönroos, Christian (1990), **Service Management and Marketing, Managing the Moments of Truth in Service Competition**, Lexington Books, Toronto.
- Grönroos, Christian (2001), "The perceived service quality concept – a mistake?", **Managing Service Quality**, 11 (3), 150-152.
- Güngör, İbrahim ve İşler, Didar B. (2005), “Analitik Hiyerarşi Yaklaşımı ile Otomobil Seçimi,” **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 1(2), 21-33.
- Gürbüz, Esen ve Ergülen, Ahmet (2006), “Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Grönroos Modeli Üzerine Bir Araştırma”, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi**, 35, 173-190.
- Hacıköylü, Betül Erdem (2006), Analitik Hiyerarşi Karar Verme Süreci İle Anadolu Üniversitesi’nde Beslenme Ve Barınma Yardımı Alacak Öğrencilerin Belirlenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Harvey, Jean (1998), “Service Quality: a Tutorial”, **Journal Of Operations Management**, 16 (5), 583-597.
- Hell, Marko vd. (2013), “Application of AHP Method for the Selection of Business Plan Software”, **Croatian Operational Research Review (CRORR)**, 4, 223-234.
- Hernon, Peter vd. (1999), “Service quality and customer satisfaction: An assessment and future directions”, **The Journal of Academic Librarianship**, 25(1), 9-17.
- Hernon, Peter ve Nitecki, Danuta A. (2001), “Service Quality: a concept note fully explored”, **Library Trends**, 49(4), 687-708.

- Hoffman, K. Douglas ve Bateson, John E. E. (2001), **Essentials of Services Marketing: Concepts, Strategies and Cases**, South-Westren.
- Hoyle, David (2007), **Quality Management Essentials**, 1st Edition, Butterworth-Heinemann, Jordan Hill, Oxford.
- Hui Yin Tasai vd. (2008), "Combining ANP And TOPSIS Concepts for Evaluation the Performance Of Property-Liability Insurance Companies", **Journal Of Social Sciences**, 4(1), 56-61.
- Hurley, Robert (1994), "TQM and Marketing: How Marketing Operation in Quality Companies", **Quality Management Journal**, 1 (4), 42-51.
- Hwang, Heung Suk vd. (2005), "Supplier selection and planning model using AHP", **International Journal of the Information Systems for Logistics and Management (IJISLM)**, 1 (1), 47-53.
- İslamoğlu, A. Hamdi (2011), **Pazarlama Yönetimi**, 5. baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Jabnoun, Naceur ve Chaker, Mohammed (2003), "Comparing the quality of private and public hospitals", **Managing Service Quality**, 13(4), 290-299.
- Juwaheer, Thanika Devi (2004), "Exploring international tourists' perceptions of hotel operations by using a modified SERVQUAL approach: a case study of Mauritius", **Managing Service Quality**, 4(5), 350-364.
- Jolly Tur (2017), "JOLLY Tur – Hakkımızda <https://www.jollytur.com/kurumsal/hakkimizda>.
- Karabay, Ümit (2010), **Hizmet İşletmelerinde Kalite Yönetimi ve Değerlendirilmesi Toplu Taşımacılık Sektöründe Bir Uygulama**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karabıçak, Çağın vd. (2016), "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Karayolu Şantiye Yeri Seçimine İlişkin Bir Uygulama", **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 13, 107-121.
- Karahan, Kasım (2000), **Hizmet Pazarlaması**, 1. Baskı, Beta Basım, İstanbul.
- Karakaya, Kadir (2003), **İstanbul Boğazından Gemilerin Emniyetli Geçişinin Analitik Hiyerarşi Prosesi Kullanarak Analizi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Koçel, Tamer (2003), **İşletme Yöneticiliği**, 9. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Kotler, Philip ve Armstrong, Gary (1996), **Principles of marketing**, 7th Edition, Prentice Hall, New Jersey.

- Kotler, Philip ve Armstrong, Gary (2011), **Principles of Marketing**. Pearson Prentice Hall, International Edition, 14th Edition, New Jersey.
- Koyuncu, Onur ve Özcan, Mert (2014), “Personel Seçim Sürecinde Analitik Hiyerarşi Süreci Ve TOPSIS Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 32(2), 195-218.
- Kul, Yavuz (2012), **Alışılmamış İmalat Yöntemlerinin Seçiminde Çok Kriterli Karar Verme Metotlarının Kullanılması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi – Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kundakcı, Nilsen vd. (2015), “Tourist hotel location selection with analytic hierarchy process”, **Journal of Life Economics**, 5, 47-58.
- Kuruüzüm, Ayşe ve Atsan, Nuray (2001), “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları”, **Akdeniz Üniversitesi D.B.B.F Dergisi**, 1(1), 83-105.
- Kuo, Yiyo vd. (2008), “Using Simulation and Multi- Criteria Methods To Provide Robust Solutions To Dispatching Problems In A Flow Shop With Multiple Processors”, **Mathematics and Computers in Simulation**, 78 (1), 40-56.
- Ladhari, Riadh vd. (2011), “Bank Service Quality: Comparing Canadian and Tunisian Customer Perception”, **International Journal of Bank Marketing**, 29(3), 224-246.
- Lee, Sangjae vd. (2012), “Using AHP to determine intangible priority factors for technology transfer adoption”, **Expert Systems with Application**, 39, 6388-6395.
- Lin, Chin - Tsai ve Wu, Cheng – Shiung (2008) “Selecting a Marketing Strategy for Private Hotels in Taiwan using the Analytic Hierarchy Process”, **The Service Industries Journal**, 28(8), 1077–1091.
- Luk, Sherrif T. K. (1997), “An Examination of the Role of Marketing Culture in Service Quality”. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 9(1), 13-20.
- Madumjar, A. vd. (2005), “Determination of Quality Value of Cotton Fibre Using Hybrid AHP-TOPSIS Method of Multi-Criteria Decision-Making”, **The Journal of The Textile Institute**, 96(5), 303-309.
- Manabendra, N. Pal ve Choudhury, Koushiki (2009), “Exploring the Dimensionality of Service Quality: An Application of TOPSIS in The Indian Banking Industry.” **Asia-Pacific Journal of Operational Research**, 26 (1), 115-133.
- Manap, Gonca (2006) “Analitik Hiyerarşi Yaklaşımı İle Turizm Merkezi Seçimi”, **Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, 2, 157-170.

- Meriç, Murat (2005), **Lojistik Hizmet Kalitesinin Tüketiciler Tarafından Algılanması Ve Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Misra, S. Kumar ve Ray, Amitava (2013), “Integrated AHP-TOPSIS model for software selection under multi-criteria perspective”, **In Driving the Economy through Innovation and Entrepreneurship**, 879-890, Springer India.
- Murat, Güven ve Çelik Nermin, (2007) “Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesini Değerlendirme: Bartın Örneği”, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 3(6), 1–20.
- Naik, Kasturi ve Srinivasan, Srini R. (2015), “An assessment of departmental store service effectiveness using a modified SERVQUAL approach and factoring Analysis” **Journal of Business and Retail Management Research**, 9(2), 27-43.
- Nart, Sima vd. (2017), “Otomotiv Sektöründeki İnovasyon Yeteneği Kaynaklarının AHP ile Değerlendirilmesi”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 16, 377-390.
- Newman, Karin (2001), “Interrogating SERVQUAL: a critical assessment of service quality measurement in a high street retail bank”, **International Journal of Bank Marketing**, 19(3), 126-139.
- Odabaşı Yavuz ve Oyman, Mine (2002), **Sağlık hizmetleri Pazarlaması**, Anadolu Üniversitesi A.Ö.F. Yayını, Eskişehir.
- Odabaşı, Yavuz (2003), **Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi**, 3. Baskı, Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- Olson, David L. (2004), “Comparison of Weights In TOPSIS Models”, **Mathematical and Computer Modelling**, 40 (7-8), 721-727.
- Ozernoy, Vladimir M. (1992), “Choosing the Best Multiple Criteria Decision-Making Method”, **INFOR**, 30(2), 159-171.
- Ömürbek, Nuri vd. (2015), “AHP VE TOPSIS Yöntemler ile Kurumsal Proje Yönetim Yazılımı Seçimi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 21, 59-83.
- Özçelik, Hakan ve Kandemir, Bahar (2015), “BİST“de işlem gören turizm işletmelerinin TOPSIS yöntemi ile finansal performanslarının değerlendirilmesi”, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 18 (33), 109-111.
- Özdemir, Servet (1996), “Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi”, **Verimlilik Dergisi Toplam Kalite Özel Sayısı**, 217–221.
- Özden, Ünal H. (2008), “Analitik Hiyerarşi Yöntemi İle İlkokul Seçimi”, **Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi**, 24 (1), 299-320.

- Özder, Emir H. vd. (2016), “Academic Staff Selection with ANP & PROMETHEE Method: A Case Study in Turkey”. **Proceedings of Academics World International Conference, Dubai, UAE**, 1-5.
- Özer, P. Süral. ve Özdemir, P. Özkan (2007), **Hizmet Kavramı, Ekonomideki Yeri, Tanımı ve Özellikleri**. 5. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Öztürk, Sevgi Ayşe (1996), “Hizmet İşletmelerinde Kalite Boyutları ve Kalitenin Artırılması”, **Verimlilik Dergisi**, 2, 65-79.
- \_\_\_\_\_ (1998), **Hizmet Pazarlaması**, Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, Eskişehir.
- \_\_\_\_\_ (2006), **Hizmet Pazarlaması**, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Parasuraman A. Parsu vd. (1985), “Problems and Strategies in Services Marketing”, **Journal of Marketing**, 49(2), 33-46.
- Parasuraman, A. Parsu vd. (1985), “A Conceptual Model of Service Quality And Implications For Future Research”, **Journal of Marketing**, 49, 41-50.
- \_\_\_\_\_ (1988), “SERVQUAL: A multipleitem scale for measuring customer perceptions of service quality”, **Journal of Retailing**, 64, 12-40.
- Parry, Glenn vd. (2011), **Service Design and Delivery, Service Science: Research and Innovations in the Service Economy**, Springer, New York.
- Pawar, Shashank S. ve Verma, Devendera S. (2013), “Digital Camera Evaluation Base on AHP and TOPSIS”, **International Journal of Engineering Research**, 2(2), 51-53.
- Perçin, Selçuk ve Ayan, Yakıcı Tuba (2010), “AHS ve Bulanık PROMETHEE Yaklaşımlarıyla Esnek Üretim Sistemleri Seçimi”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 19 (2), 555-575.
- Polat, D. Ş. (2000). **Askeri Helikopter Alımı Problemine Analitik Hiyerarşi Metodu ile Bir Yaklaşım**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Saaty, R.W. (1987), “The Analytic Hierarchy Process: What It is and How It is Used”, **Mathl Modelling**, 9 (3-5), 161-176.
- Saaty, Thomas L. (1980), **The Analytic Hierarchy Process**. McGraw Hill, USA.
- \_\_\_\_\_ (1986) “Axiomatic foundations of the analytic hierarchy process”, **Management Science**, 32(7), 841-855.
- \_\_\_\_\_ (1994), “How to make a decision: the analytic hierarchy process”, **Interfaces**, 24(6), 19-43.
- \_\_\_\_\_ (2006),” Fundamentals of Decision Making and Priority Theory With The Analytic Hierarchy Process”, **RWS Publications**, 6, 1-478.

- Sahney, Sangeeta vd. (2004), "A SERVQUAL and QFD approach to total quality education", **International Journal of Productivity and Performance Management**, 53(2), 143-166.
- Sakthivel, G. vd. (2015), "A Hybrid Multi-Criteria Decision Modeling Approach for The Best Biodiesel Blend Selection Based on ANP-TOPSIS Analysis", **Ain Shams Engineering Journal**, 6, 239- 256.
- Stafford, Marla Royne ve Brenda P. Wells. (1998), "Determinants of service quality and satisfaction in the auto casualty claims process", **The Journal of Services Marketing**, 12 (6), 426-440.
- Serbest, Ganimet Nilay (2006), **Sağlık Sektöründe Hizmet Kalitesi Ve Müşteri Tatminin Ölçülerek Davranışlar Üzerindeki Etkisinin Bulunmasına Yönelik Model Çalışması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sert, Sertaç (2012), **Otel İşletmelerinde İşgörenlerin İş Doyumları ile Müşterilerin Hizmet Kalitesi Algılarının Analizi: Tokat İlinde 4 Yıldızlı Otellerde Bir Uygulama**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi - Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sevimli, Sedef (2006), **Hizmet Sektöründe Kalite ve Hizmet Kalitesi Ölçümü Üzerine Bir Araştırma**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Shih Shih, Hsu vd. (2006). "An Extension Of TOPSIS For Group Decision Making", **Mathematical And Computer Modelling**, 45(7-8), 801-813.
- Shyjith, K. vd. (2008), "Multi-criteria Decision-making Approach to Evaluate Optimum Maintenance Strategy in Textile Industry", **Journal of Quality in Maintenance Engineering**, 14(4), 375-386.
- Sipahi, Seyhan ve Aykut, Berber (2002), "Dönüşümsel Liderlik Perspektifinin Analitik Hiyerarşi Prosesi Tekniği ile Analizi", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi**, 31(1), 7-30.
- Sobczak, Andrzej ve Berry, Daniel M. (2007), "Distributed Priority Ranking Of Strategic Preliminary Requirements For Management Information Systems In Economic Organizations", **Information and Software Technology**, 49 (9-10), 960-984.
- Stewart, T. J. (1992), "A Critical Survey on The Status of Multiple Criteria Decision Making Theory and Practice", **Omega**, 20(5-6), 569 – 586.
- Supçiller, Aliye Ayça ve Çapraz, Ozan (2011), "AHP-TOPSIS Yöntemine Dayalı Tedarikçi Seçimi Uygulaması", **Ekonometri ve İstatistik Dergisi**, 13, 1-22.
- Şentürk, Zafer (2011), **Havayolları Hizmet Kalitesinin AHS metoduyla Değerlendirilmesi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Şimşek, Muhittin (2007), **Toplam Kalite Yönetimi**, 5. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Tarım, Mehveş (2000), **Hizmet Organizasyonlarında Kalite**, Türk Ağır Sanayi ve Hizmet Sektörü Kamu İşverenleri Sendikası Yayınları, Ankara.
- Tatil.com (2018), “Tatil.com hakkında”, <http://www.tatil.com/hakkimizda>.
- Tavana, Madjid ve Hatami-Marbini, Adel (2011), “A group AHP-TOPSIS framework for human spaceflight mission planning at NASA”, **Expert Systems with Applications**, 38(11), 13588-13603.
- Tekez, Esra ve Bark, Nuray (2015), “Mobilya Sektöründe bulanık TOPSIS Yöntemi ile tedarikçi Seçimi”. **Sakarya Üniversitesi Fen Bilimler Dergisi**, 20(1), 55-63.
- Tenekecioğlu, Birol vd. (2004), **Pazarlama Yöntemi**, 2. Baskı, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir.
- Timor, Mehpere (2011), **Analitik Hiyerarşi Prosesi**, 1. Basım, Türkmen Kitapevi, İstanbul.
- Toksari, Murat (2007), “Analitik Hiyerarşi Prosesi Yaklaşımı Kullanılarak Mobilya Sektörü İçin Ege Bölgesi’nde Hedef Pazarın Belirlenmesi”, **Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi**, 14(1), 171-180.
- Türk Dil Kurumu (2012), “Hizmetin Tanımı, Değişkenlik (Heterojen olma), Kalitenin Tanımı” [www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr)
- Tzeng, Gwo-Hsiung vd. (2005), “Multi-Criteria Analysis of Alternative-Fuel Buses for Public Transportation”, **Energy Policy**, 33 (11), 1373-1383.
- Ustasüleyman, Talha (2009), “Bankacılık sektöründe hizmet kalitesinin değerlendirilmesi: AHS-TOPSIS Yöntemi”, **Bankacılar Dergisi**, 69, 33-43.
- Uyguç, Nermin (1998), **Hizmet sektöründe kalite yönetimi: stratejik bir yaklaşım**, 1. Baskı, Dokuz Eylül Yayınları, İzmir.
- Ünal, Gökhan (2008), **Lojistikte Hizmet Sağlayıcısı Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Uygulanması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Wikipedia (2017) ” ETS Tur Hakkında”, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Etstur> (13.12.2017)
- Wikipedia (2017), “Jolly Tur”, [https://tr.wikipedia.org/wiki/Jolly\\_Tur](https://tr.wikipedia.org/wiki/Jolly_Tur) (11.08.2017)
- Van Der Wagen, Lynn (2007), **Human Resource Management for Events: Managing the Workforce**, Oxford: Elsevier.
- Van Pham, Kien-Quoc ve Simpson, Merlin (2006), “The Impact of Frequency of Use on Service Quality Expectations: An Empirical Study of Trans-Atlantic Airline 85 Passengers”, **the Journal of American Academy of Business**, Cambridge, 10(1), 1-6.

- Vassilev, Vassil vd. (2005) "A brief Survey of Multicriteria Decision Making Methods", **Bulgarian Academy of Sciences Cybernetics and Information Technologies**, 5(1), 3-13.
- Yalkın, Serkan (2010), **Sağlık Hizmetlerinde Kalite Yönetimi ve Kalitenin Servqual Yöntemi ile Ölçülmesine Yönelik Bir Uygulama**, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yang, Zaili vd. (2011), "Approximate TOPSIS for vessel selection under uncertain environment", **Expert Systems with Applications**, 38(12), 14523-14534.
- Yıldır, G. (1994), "**Hizmet Sektöründe Performans Ölçümü ve Önemi**", **II. Verimlilik Kongresi, Bildiriler Kitabı**, MPM Yayınları, 540
- Yıldırım, Bahadır Fatih ve Önder, Emrah (2014), **Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri**, Dora Yayıncılık, Bursa.
- Young, Clifford vd. (1994), "Assessing Service Quality as an Effective Management Tool: The Case of The Airline Industry", **Journal of Marketing**, 2 (2), 76- 96.
- Yu, Jingfei vd. (2013), "Study on the Status Evaluation of Urban Road Intersections Traffic Congestion Base on AHP-TOPSIS Modal", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 96, 609-616.
- Yurdakul, M. Ve İç, Y. T. (2005), "Development of a performance measurement model for manufacturing companies using the AHP and TOPSIS approaches", **International Journal of Production Research**, 43(21), 4609-4641.
- Zanakis, Stelios H. vd. (1998), "Multi-attribute Decision Making: A Simulation Comparison of Select Methods", **European Journal of Operational Research**, 107, 507-529.
- Zeithaml, A. Valaire ve Bitner, Mary Jo (2000), **Service Marketing**, 2nd Edition, McGraw Hill, New York.
- \_\_\_\_\_ (2003), **Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm**, 3th Ed., McGraw-Hill Higher Education.
- Zeithaml, Valarie A. vd. (1988), "Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality", **Journal of Marketing**, 52, 35-48.
- Zhang, Xiang Feng (2014), "Combining AHP and TOPSIS Methods to Evaluate Investment for Wind Farm Construction", **Advanced Materials Research**, 860, 280-286.





**EKLER**

## EK-1 : Turizm Şirketlerinin Hizmet Kalitesi Boyutlarının Değerlendirilmesi Anketi

### ANKET FORMU

Bu anket, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda yürütülen bir yüksek lisans tezinin uygulama çalışmasıdır. Anketimiz, Turizm Şirketlerinin hizmet kalitesi boyutlarını değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır.

Anketteki sorular tercih tablosunda verilen değerlere göre kriterlerin karşılaştırması yapılarak oranları parantez içine yazmak suretiyle cevaplanacaktır.

Araştırma tamamen bilimsel amaçla kullanılacak olup sorulara verilecek cevaplar gizli tutulacaktır. Anketi cevaplayarak çalışmaya sağlayacağınız katkılar için teşekkür ederiz.

<b>Önem Değerleri</b>	<b>Değer Tanımları</b>
<b>1</b>	Eşit Önemde
<b>3</b>	Biraz Daha Önemli (Az Üstünlük )
<b>5</b>	Oldukça Önemli (Çok Üstünlük)
<b>7</b>	Çok Önemli (Çok Üstünlük)
<b>9</b>	Son Derece Önemli (Kesin Üstünlük)
<b>2, 4, 6 ve 8</b>	Ara Değerler (Uzlaşma Değerleri)

#### 1. GRUP

- Fiziksel özellikler, güvenilirliğe göre ne kadar önemlidir? ( )
- Fiziksel özellikler, hevesliliğe göre ne kadar önemlidir? ( )
- Fiziksel özellikler, güvene göre ne kadar önemlidir? ( )
- Fiziksel özellikler, empatiye göre ne kadar önemlidir? ( )
- Güvenilirlik, hevesliliğe göre ne kadar önemlidir? ( )
- Güvenilirlik, güvene göre ne kadar önemlidir? ( )
- Güvenilirlik, empatiye göre ne kadar önemlidir? ( )
- Heveslilik, güvene göre ne kadar önemlidir? ( )
- Heveslilik, empatiye göre ne kadar önemlidir? ( )
- Güven, empatiye göre ne kadar önemlidir? ( )

## ***FİZİKSEL ÖZELLİKLER***

1. Teknolojiye uyum, kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
2. Teknolojiye uyum, çalışanların temiz ve düzgün görünüşlü olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
3. Teknolojiye uyum, ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer almasına göre ne kadar önemlidir? ( )
4. Teknolojiye uyum, transfer imkanının olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
5. Teknolojiye uyum, online ödeme sistemlerinin bulunmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
6. Teknolojiye uyum, gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
7. Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olması, çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
8. Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olması, ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer almasına göre ne kadar önemlidir? ( )
9. Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olması, transfer imkanının olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
10. Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olması, online ödeme sistemlerinin bulunmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
11. Kullanılan materyal ve dokumanların görsel açıdan çekici olması, gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
12. Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması, Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer almasına göre ne kadar önemlidir? ( )
13. Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması, Transfer imkanının olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
14. Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması, Online ödeme sistemlerinin bulunmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
15. Çalışanların temiz, düzgün ve bakımlı görünüşlü olması, Gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
16. Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer alması, transfer imkanının olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
17. Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer alması, Online ödeme sistemlerinin bulunmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
18. Ofis ve şubelerin şehir merkezinde yer alması, Gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
19. Transfer imkanı, Online ödeme sistemlerinin bulunmasına göre ne kadar önemlidir? ( )
20. Transfer imkanı, gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

21. Online ödeme sistemlerinin bulunması, gelişmiş web sitesinin olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

### ***GÜVENİRLİLİK***

1. Söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi, problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olmaya göre ne kadar önemlidir? ( )

2. Söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi, Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

3. Söz verilen hizmetlerin zamanda yerine getirilmesi, Kayıtlarının hatasız tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

4. Söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi, Sürekli olarak iyi hizmet verilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

5. Problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması, Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

6. Problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması, Kayıtlarının hatasız tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

7. Problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması, Sürekli olarak iyi hizmet verilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

8. Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olması, Kayıtlarının hatasız tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

9. Fiyat ve kalitenin birbirine uygun olması, Sürekli olarak iyi hizmet verilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

10. Kayıtlarının hatasız tutulması, Sürekli olarak iyi hizmet verilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

### ***HEVESLİLİK***

1. Müşterilere sunulacak kampanyalarla ilgili bilgi verilmesi, hızlı ve etkili hizmet sunmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

2. Müşterilere sunulacak kampanyalarla ilgili bilgi verilmesi, çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman istekli olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

3. Müşterilere sunulacak kampanyalarla ilgili bilgi verilmesi, çalışanların müşterilerin isteklerine zamanında cevap verebilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

4. Hızlı ve etkili hizmetin sunulması, çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman istekli olmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

5. Hızlı ve etkili hizmetin sunulması, çalışanların müşterilerin isteklerine zamanında cevap verebilmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

6. Çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman istekli olması, çalışanların müşterilerin isteklerine zamanında cevap verebilmesine göre ne kadar önemlidir?( )

### **GÜVEN**

1. Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması, Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güvende hissetmesine göre ne kadar önemlidir? ( )

2. Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması, Müşterilerin yararı için en iyisinin aranmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

3. Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması, Çalışanların kibar ve saygılı olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

4. Çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması, Çalışanların bilgili olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

5. Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güvende hissetmesi, Müşterilerin yararı için en iyisinin aranmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

6. Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güvende hissetmesi, Çalışanların kibar ve saygılı olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

7. Acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güvende hissetmesi, Çalışanların bilgili olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

8. Müşterilerin yararı için en iyisinin aranması, Çalışanların kibar ve saygılı olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

9. Müşterilerin yararı için en iyisinin aranması, Çalışanların bilgili olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

10. Çalışanların kibar ve saygılı olması, Çalışanların bilgili olmalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

### **EMPATİ**

1. Acente çalışma saatlerin bütün müşterilere uygun olması, Çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermelerine göre ne kadar önemlidir? ( )

2. Acente çalışma saatlerin bütün müşterilere uygun olması, Çalışanların müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlamalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

3. Acente çalışma saatlerin bütün müşterilere uygun olması, Müşteri çıkarlarının her şeyin üstünde tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

4. Çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermeleri, Çalışanların müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlamalarına göre ne kadar önemlidir? ( )

5. Çalışanların müşterilere kişisel ilgi göstermeleri, Müşteri çıkarlarının her şeyin üstünde tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )

6. Çalışanların müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlamaları, Müşteri çıkarlarının her şeyin üstünde tutulmasına göre ne kadar önemlidir? ( )



## EK-2: Turizm Şirketlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi Anketi

### ANKET FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu anket, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yürütülen “Turizm Şirketlerin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Trabzon Örneği” bir yüksek lisans tezinin konusunda uygulama çalışmasıdır.

Anketi cevaplayarak çalışmaya sağlayacağınız katkılar için teşekkür ederiz.

SORULAR	ETS Tur					JOLLY Tur					ANI Tur					Tatil.com				
	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
Acentenin modern görümlü ekipmanlara ve yeni teknolojiye sahip olması önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentenin materyal ve dokümanları (broşür,kataloglar vb.) görsel olarak çekici olmalıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentelerdeki çalışanlar temiz, düzgün ve bakımlı görünümüldür.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentenin ofisleri ve şubeleri şehir merkezinde yer almalıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentenin transfer imkanı oldukça önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Ödemelerin kolay gerçekleştirilmesi için online ödeme sistemlerinin bulunması önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Web sayfasında gerekli kampanyalar, indirimler, rehber programlara ve diğer bilgilere kolay ulaşmak önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acente belirli bir hizmeti belirli bir zamanda yapma ya söz vermişse, sözünü yerine getirmesi önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acenteler müşterinin sorunu olduğu zaman sorunu çözmek için samimi ilgi gösterirler.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Hizmetlerin fiyatı ve kalitesinin bir birine uygun olması önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentenin kayıtlarda, raporlarında hata yapmamasına özen göstermesi önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentenin sürekli olarak iyi hizmet vermesi oldukça önemlidir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanlar müşterilere kampanyalar hakkında önceden bilgi verirler.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanlar müşterilere hızlı ve etkili hizmet sunmalıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanların müşterilere yardım etmek için her zaman isteklidirler.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanlar müşterilerinin isteklerine zamanında cevap verirler.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanların davranışları müşterilerine güven aşılmalıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentelere giden müşteriler, acente ile ilgili olan ilişkilerinde kendilerini güvende hissederler.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acente, müşterilerinin yararı için en iyiyi elinden geldiğince aramalıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanlar müşterilere karşı sürekli olarak kibar ve saygılıdır.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5



Çalışanlar müşterilerin sorularına cevap verecek bilgiye sahiptir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentelerin çalışma saatleri tüm müşteriler için uygundur.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acenteler her müşteriyle kişisel olarak ilgilenecek çalışanlara sahiptir.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Çalışanlar müşterilerin özel isteklerini ve ihtiyaçlarını anlar.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acentelerde müşterilerin çıkarları her şeyin üstünde tutulmaktadır	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

## ÖZGEÇMİŞ

Elnara BEKTASH, 03.03.1992 tarihinde Özbekistan'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Namangan'da tamamladı. 2005 yılında ailesi ile Kıırma taşındı. Lisans eğitimini 2009-2013 yılları arasında Kıırım CEPU (Crimean Engineering and Pedagogical University) Üniversitesi, Ekonomi Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü'nde gördü. 2014 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı.

BEKTASH, çok iyi derecede İngilizce, Rusça, Ukraynaca bilmektedir.