

Turizm Şirketlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Trabzon İli Örneği*

Selçuk PERÇİN¹

Elnara BEKTASH²

Özet

Rekabetin gittikçe arttığı günümüz koşullarında, işletmelerin performanslarını ölçmeleri ve değerlendirmeleri büyük önem kazanmıştır. Günümüzde işletmelerin hayatta kalabilmeleri için doğru karar vermeleri gerekmektedir. Bu amaçla çok kriterli karar verme yöntemleri geliştirilmiştir. Çok kriterli karar verme yöntemleri belirsizlik ortamında karar vericilerin doğru, güvenilir ve hızlı karar vermelerini 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. AHP yöntemi ana kriter ve alt kriterlerin önem derecelerinin belirlenmesi için, TOPSIS yöntemi ise turizm şirketlerinin sıralanması amacıyla kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Turizm Şirketler, Hizmet Kalitesi, Çok Ölçütlü Karar Verme

JEL Sınıflandırması: Z31, L80, E61

The Evaluation of Service Quality Provided By the Tourism Companies: The Case of Trabzon Province

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 SuperDecision 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, Multi-Criteria Decision Making

JEL Sınıflandırması: Z31, L80, E61

*Bu çalışma 18. Uluslararası Ekonometri Yönelem Araştırması ve İstatistik Sempozyumunda sunulan "Turizm Şirketlerin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Trabzon İli" adlı bildirinin genişletilmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

¹ Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, spercin@ktu.edu.tr

² İşletme Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, elnara.bektash@gmail.com

1.Giriş

Turizm endüstrisinde, turizm talebi ile arzını birleştiren, turizm merkezlerini pazarlayan, turistlerin turizm merkezlerindeki katılacakları faaliyetleri belirleyen tur operatörleri ve seyahat acenteleri gibi araçlar 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. Bir turizm merkezinin, diğer turizm merkezleri ile rekabet edebilmesi için seyahat acentelerinin kaliteli hizmet sunmaları da bir gerekliliktir. Bu noktada, Turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, bu sektörde rakipleri ile mücadele edebilmek için hizmet kalitelerini sürekli en üst noktada tutmak zorundadırlar.

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

Çalışmanın amacı, Trabzon ilinde hizmet açısından en üst düzeyde faaliyet gösteren turizm şirketinin seçimi ve sıralamasını çok kriterli karar verme teknikleriyle (ÇKKV) ortaya koymaktır. Bu amaçla turizm şirketi seçimi probleminin çözümü için AHP ve TOPSIS yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Turizm şirketi seçimini etkileyen kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesi için AHP yöntemi, turizm şirketlerin seçim ve sıralanması için TOPSIS yöntemi kullanılmıştır.

2.Literatür Taraması

Bu bölümde hizmetin tanımı yapılmış olup özellikleri hakkında genel bilgiler verildikten sonra kalitenin tanımı yapılmış. Hizmet ve kalite kavramlarının ardından hizmet kalitesi kavramı ve hizmet kalitesi boyutları incelenmiştir.

2.1. Hizmet Kavramı

Hizmet kavramı günümüzde günlük yaşam içerisinde daha fazla yer bulan, insanların günlük yaşamında daha fazla yer alan faaliyetler bütünüdür. Hizmet; içeriği, kalitesi, yerine getirilişi açısından zamandan zamana, üreticiden tüketiciye, üretici ile tüketici arasındaki ilişkiye göre farklılıklar gösterebilecektir. Hizmetin yerine getirilişi kişilerle ilgili olduğundan özü itibarıyla standartlaştırılması oldukça güçtür. Hizmet soyut bir kavramdır. Herhangi bir şekilde saklanamamakta, depo edilememekte, tüketicinin bulunduğu yere transfer edilememektedir. (Kuşluvan, 1999: 2).

Hizmetin son yıllarda önemli bir kavram haline gelmesi, bu konuda çok sayıda çalışmanın yapılmasına neden olmuştur. Hizmet kavramı neredeyse her sektörde önem verilen ve işletmelerin üzerinde hassas şekilde durduğu rekabet aracı haline almıştır (Gürbüz ve Ergülen, 2006: 174). Hizmetlerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, kavramın genel kabul görmüş ortak bir tanımının olmadığı ve hizmetin sektörlere göre farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir (Çiçek ve

Doğan, 2009: 201). Hizmet, içinde bulunduğu döneme, araştırmacının bakış açısına, sektörün yapısına ve işletmenin faaliyet alanına göre kapsam ve tanımı farklılıklar göstermektedir (Doğan ve Tütüncü, 2003: 1).

Hizmet kavramının bazı tanımları şu şekildedir:

Hizmet kavram olarak, insanların gereksinimlerini gidermek amacıyla belli bir fiyattan satışa sunulan ve bir malın mülkiyetini gerektirmeyen, yarar ve doyum sağlayan, soyut faaliyetler bütünüdür (Öztürk, 1996: 65).

Amerikan Pazarlama Birliği(AMA)'nin tanımına göre hizmet, bir malın satışına bağlı olmaksızın son tüketicilere ve işletmelere pazarlandığında istek ve ihtiyaç doygunluğu sağlayan ve bağımsız olarak tanımlanabilen eylemdir (Filiz vd., 2010: 61)

Hizmetler, soyut olma özelliğine sahip ve alındığında herhangi bir soyut mala sahip olmakla sonuçlanmayan, satış için sunulan faaliyetler ve faydalardan meydana gelen bir ürün çeşididir (Kotler ve Armstrong, 2001: 291).

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

Soyutluk: Ürünler ve hizmetler arasındaki en belirgin fark hizmetlerin soyut oluşudur. Hizmetler beş duyu organıyla algılanamayan, fiziksel boyutları olmayan ürünler ve bir performansla ortaya koyulan faaliyetlerdir (Eleren ve Kılıç, 2007: 240).

Değişkenlik (Heterojenlik): Malların üretiminde bir standart sağlanmasına karşın, hizmetler üretim zamanına ve kişiye göre değişkenlikler göstermektedir. Çünkü tüketicilerin tecrübeleri hizmeti algılamalarını doğrudan etkilemektedir. Tüketici mevcut hizmeti aldığı daha önce aldığı benzer hizmetlerle karşılaştıracak ve karar verecektir. Sonuçta, hizmetin başarısı hizmeti sunanla hizmeti satın alan arasındaki etkileşimin türü ve gücüne bağlı olarak değişiklikler göstermektedir. (Palmer, 1997: 5).

Ayrılmazlık (Eş Zamanlı Üretim ve Tüketim): Ayrılmazlık, ürünlerin üretimi ile tüketimi ayrı iken, hizmetler için eşanlı gerçekleşmesidir (Gümüšoğlu vd., 2007: 18).

Dayanıksızlık: Dayanıksızlık hizmetlerin stoklanamaması, saklanamaması, iade edilememesi ve yeniden satılamaması anlamına gelmektedir. Belirli bir zamanda kullanılmayan kapasite, daha sonra kullanılmak veya satılmak için tutulamamaktadır (Öztürk,1996: 19-22).

Sahiplik: Öztürk'e (1996) göre, sahipliğin olmaması mallar ile hizmetler arasındaki ana farklılıklardan biridir. Bir malı satın alan kişi o malın sahibi olurken, hizmet sektöründe hizmeti satın alan kişi ancak bir kolaylıktan veya bir tesisten belli bir süre faydalanabilir.

2.2. Kalite Kavramı

Kalite farklı tanımları olan bir kavramdır. Juran'a göre kalite kullanıma uygunluk iken, Deming, kaliteyi bugünkü ve gelecekteki müşteri gereksinimlerinin hedeflenmesi olarak tanımlamaktadır. Kaliteyi sıfır hata, çeşitlilik, uygunluk ve mükemmellikle özdeşleştiren tanımlar da bulunmaktadır. Günümüzde kalitenin tanımında müşteri bakış açısı önem kazanmakta ve kalite, müşterinin sürekli değişen istek ve gereksinimlerinin karşılanması ya da aşılması olarak değerlendirilmektedir (Hurley, 1994: 43).

2.3. Hizmet Kalitesi ve Boyutları

Rekabetçi çevre koşullarında kritik bir örgütsel performans ölçütü olan hizmet kalitesi, hizmet pazarlaması literatüründe ve uygulamada öne çıkan konular arasında yer almaya devam etmektedir. Yüksek hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti, bağlılık, müşterilerin olumlu tavsiyeleri ve şikayetlerde azalmalar gibi olumlu sonuçları beraberinde getirmesi bu durumda etkili olan başlıca nedenlerdir (Yavaş vd., 2004: 144).

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

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

En geniş anlamıyla “hizmet kalitesi”, müşteri beklentilerini karşılamak için üstün ya da mükemmel hizmetin verilmesidir (Odabaşı, 2003: 93).

İyi hizmet sunmak ve hizmetin kalitesini yükseltmek için, işletmeler büyük çabalar göstermekte ve farklı stratejiler izlemektedir. İşletmeler, artık ürettikleri ve sattıkları ürünlerle değil, verdikleri hizmetin üstünlüğüyle ve kalitesiyle ayakta

kalabileceklerini, pazar paylarını ancak bu şekilde artıracabileceklerini görmeye başlamışlardır (Karahan, 2000). Özellikle yoğun rekabetin yaşandığı sektörlerde ön plana çıkan hizmet kalitesi, müşterilerle uzun vadeli ilişkiler geliştirmeyi ve bu ilişkileri sürdürmeyi kolaylaştırır (Ladhari vd., 2011).

Parasuraman ve arkadaşlarının (1985) araştırmalarında hizmet kalitesinin beş boyutunun bulunduğu belirtilmektedir. Bunlar;

- Fiziksel Özellikler (Tangibles): İşletmenin hizmet sunumundaki bina, araç-gereç ve personel görünümü,
- Güvenirlilik (Reliability): Söz verilen bir hizmeti doğru ve güvenilir bir şekilde yerine getirebilme yeteneği,
- Heveslilik (Responsiveness): Müşteriye yardım etme ve hızlı hizmet sunma isteği,
- Güven (Assurance): Çalışanların bilgili ve nazik olmaları ve müşterilere güven duygusu uyandırabilme becerileri,
- Empati (Emphaty): Çalışanların kendilerini müşterilerin yerine koyması ve müşterilere kişisel ilgi göstermesidir.

3. Yöntem

Bu bölümde, turizm şirketi seçimini etkileyen kriterlerin ağırlıklarını hesaplamak için kullanılan Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) aşamalarıyla beraber anlatılmıştır. Kriter ağırlıkları hesaplandıktan sonra hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılacak olan bir diğer çok kriterli karar verme (ÇKKV) tekniklerinden biri olan TOPSIS yöntemi açıklanacaktır.

Dünyada ve Türkiye’de çeşitli konularda AHP ve TOPSIS yöntemlerinin beraber kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: AHP ve TOPSIS yöntemlerinin birlikte uygulandığı çalışmalar

Yazar/Yazarlar	Yıl	Kullanım Amacı
Tzenga, Lina ve Opricovicb	2005	Tayvan’daki toplu taşıma araçlarının yakıt modunun belirlenmesi
Yurdakul ve İç	2005	Performans ölçüm modelinin üretim şirketleri için geliştirilmesi
Madumjar, Sarkar ve Madumjar	2005	Pamuk liflerinin kalite durumunun belirlenmesi
Rao ve Davim	2006	Malzeme seçimi
Sobczak ve Berry	2007	Strateji seçimi
Özkan	2007	Personel seçimi
Işıklar ve Büyükozkan	2007	Cep telefonu seçerken alternatifleri değerlendirmesi
Ünal	2008	Lojistik sektöründe hizmet sağlayıcısı seçimi
Kuo, Cho ve Tseng	2008	Üretim sistemlerinden akış tipi çizelgelemesi
Ustasüleyman	2009	Bankacılık sektöründe hizmet kalitesinin değerlendirilmesi

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

Fazlollahtabar	2010	Ergonomik otomobil koltuğu tasarımı
Aalami, Moghaddam ve Yousefi	2010	Ekonomideki talep tepki program modellemesi ve önceliklendirmesi
Hsin-Yuan ve Shang-Yu	2011	Bireysel yatırım performansı değerlendirilmesi
Supçiller ve Çapraz	2011	Tedarikçi seçimi
Tavana ve Hatami-Marbini	2011	Uzay uçuşu görev planlaması
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 sıklığı değerlendirilmesi
Zhang	2014	Rüzgar enerjisi yatırım değerlendirilmesi
Koyuncu ve Özcan	2014	Otomotiv sektöründe personel seçimi
Hamurcu ve Eren	2015	Yatırım projeleri seçimi ve monoray güzergahı belirlemesi
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 3. Parti Lojistik hizmet sağlayıcı firma seçimi

3.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)

Karar verme işlemi günden güne daha da zorlaşan bir süreç haline gelmiştir. Kararlar sezgisel yolla veya tecrübelerden yararlanarak verilebilmektedir. Ancak günümüz iş hayatındaki yoğun rekabet ortamında ya da birçok alternatifin bulunduğu durumlarda kararların sayısal karar verme teknikleri ile desteklenerek en uygun kararların verilmesi önemli hale gelmiştir (Timor, 2011: 1).

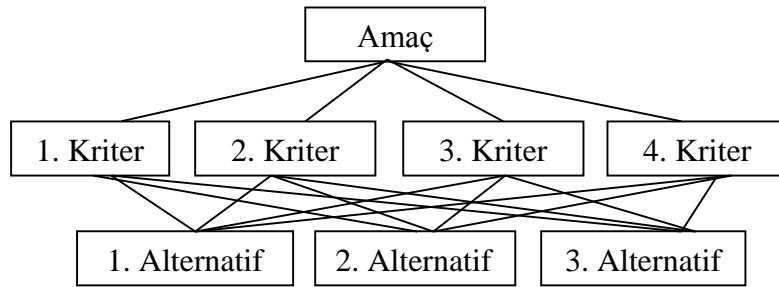
Analitik Hiyerarşi Prosesi, ÇKKV yöntemlerinden birisi olup, öznel yargıların sayısallaştırılarak nesnel değerlendirme ölçütlerine çevrilmesine olanak veren bir yöntemdir. Yöntem, Thomas L. Saaty tarafından 1971-1975 yılları arasında geliştirilmiştir (Saaty, 1987: 161).

AHP yönteminin en önemli özelliklerinden biri karar vericinin hem objektif hem de subjektif düşüncelerini karar sürecine dahil edebilmesidir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 84). AHP yönteminin bir diğer önemli özelliği ise hiyerarşik yapı oluşturulması esnasında problemin detaylı bir şekilde ortaya koyulması ve ayrıştırılmasıdır (Polat, 2000: 13).

AHP yöntemi ile problemleri çözerken izlenecek adımlar şu şekilde özetlenebilir:

1. Adım: İlk olarak karar problemi tanımlanarak ortaya konulur.

2. Adım: Daha sonra ele alınan problem, kriter, alt kriter ve alternatiflerden oluşan hiyerarşik bir yapı şeklinde ifade edilir. Hiyerarşi oluştururken aynı seviyedeki öğelerin birbirinden bağımsız oldukları varsayılır (Erikan, 2002: 67). Bir karar probleminin yapısını oluşturmada en basit yöntem, Şekil 1’de görülen üç seviyeli hiyerarşik yapıdır. Bu hiyerarşik yapının en üstünde amaç yer alırken bir alt seviyede kriterler yer almaktadır. Problemin yapısına göre hiyerarşik yapıya alt kriterler de eklenebilir. Hiyerarşinin en alt seviyesinde ise alternatifler yer almaktadır (Hacıköylü, 2006: 21).



Şekil 1. AHP Hiyerarşik Yapısı

Karar probleminin hiyerarşi tablosu oluşturulduktan sonraki adım aynı önem derecesine sahip kriterlerin birbirine göre ağırlıkların belirlenmesidir. Bu aşamada birbirine göre ağırlıklandırma kısmında Saaty'nin 1-9 puanlı tercih ölçeğinden yararlanılır. Bu ölçeğin etkinliği farklı alanlarda yapılan uygulamalar ve başka ölçeklerle yapılan teorik karşılaştırmalar sonucunda saptanmıştır. (Kuruüzüm ve Atsan, 2001).

Tablo 2: İkili Karşılaştırma Yönteminde Kullanılan 1-9 Skalası

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

3. *Adım*: Bu adımda, ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılıkları kontrol edilir. Öncelikle Eşitlik (1) kullanılarak tutarlılık indeksi hesaplanır.

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

4. *Adım*: CI bulunduktan sonra tutarlık oranı (CR) şu şekilde hesaplanır:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için bir Rastgele Değer İndeks (Rİ) Tablosu oluşturulmaktadır (Tablo 3). Rİ tablosundan uygun değer seçilerek işlemler yapılır.

Tablo 3: Rastgele Değer indeksi (Rİ) Tablosu

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

Tutarlılık oranı karar vericinin her kritere dayalı değerlendirme aşamalarında kullanılabilir ve son kararın kalitesi ve geçerliliği açısından önemli bir kavramdır. Tutarlılığın test edilmesine imkan vermesi yönüyle AHP yöntemi diğer ÇKKV yöntemlerine göre daha güvenlidir (Ömürbek vd., 2015: 71).

CR < 0,10 olması durumunda karar matrisinin tutarlı olduğu ifade edilir. CR > 0,10 olması durumunda ise karşılaştırma matrisi tekrar gözden geçirilir ve matrisin tutarlı şekilde getirilmesi için gerekli düzenlemeler yapılır (Saat, 2000: 157).

3.2. TOPSIS

TOPSIS (The Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution) tekniği ELECTRE yöntemine alternatif olarak Hwang ve Yoon (1980) tarafından oluşturulmuştur. Yöntem alternatiflerin geometrik anlamda pozitif ideal çözüme en az uzaklıkta ve negatif ideal çözüme en fazla uzaklıkta olma esasına dayanır. Yani pozitif ideal çözüme en yakın mesafede olan alternatif aynı zamanda negatif ideal çözüme de en uzak mesafede olan alternatiftir (Olson, 2004: 10-14).

TOPSIS yöntemin aşamaları aşağıda yer almaktadır (Supçiller ve Çapraz, 2011).

1.Adım: Karar Matrisinin (A) Oluşturulması: Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen karar alternatifleri, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme kriterleri yer alır (Yaralıoğlu, 2010: 23). Alternatiflerin performansı için bir karar matrisi oluşturulur ve aşağıdaki gibi matris yapısı ifade edilir (Shyur, 2006: 254).

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

2. Adım: Standart Karar Matrisinin (R) Oluşturulması: Standart karar matrisi, başlangıç karar matrisi (A) ile aşağıda gösterilen normalize etme formülü ile elde edilir. Standart karar matrisi (R) aşağıdaki şekilde gösterilir.

$$y_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (4)$$

3. Adım: Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin (V) Oluşturulması: Öncelikle değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık değerler (w_i) belirlenir.

$$\sum_{k=1}^m w_i = 1 \quad (5)$$

Daha sonra R matrisinin her bir sütunundaki elemanlar ilgili w_i değeri ile çarpılarak Ağırlıklı Standart Karar Matrisi (V) matrisi oluşturulur. V matrisi aşağıda gösterilmiştir:

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlıklar W_1, W_2, \dots, W_n şeklinde belirlenir. Oluşturulacak ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi için, R matrisinin sütunlarındaki değerler ilgili değerlendirme kriteri ağırlık değerleri ile çarpılarak V matrisinin sütunları hesaplanmaktadır

4. Adım: İdeal (*A) ve Negatif İdeal (-A) Çözümlerin Oluşturulması: Pozitif ideal çözüm ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisinin en iyi performans değerlerinden oluşurken negatif ideal çözüm en kötü değerlerinden oluşur (Shyjith vd., 2008: 381). İdeal çözümler 7 ve 8 numaralı eşitlikler kullanılarak hesaplanabilmektedir.

$$A^* = \{ \max_i v_{ij} | j \in 1, \min_i v_{ij} | j \in J \} \quad (7)$$

$$A^- = \{ \min_i v_{ij} | j \in 1, \max_i v_{ij} | j \in J \} \quad (8)$$

Her iki formülde de I fayda (maksimizasyon), J ise maliyet (minimizasyon) değerini göstermektedir (Monjezi vd., 2010: 3). 7 numaralı eşitlikten elde edilen değerler $A^* = \{v1^*, v2^*, \dots, vk^*\}$ biçiminde ve 8 numaralı eşitlikten elde edilen değerler $A^- = \{v1^-, v2^-, \dots, vk^-\}$ şeklinde gösterilebilir.

5. Adım: Ayrım Ölçütlerinin Hesaplanması: Her alternatfin, ideal ve ideal olmayan çözüm setinden saptamalar hesaplanır.

$$D_j^* = \sqrt{\sum_{i=1}^n (v_{ij} - v_i^*)^2}; \quad D_j^- = \sqrt{\sum_{i=1}^n (v_{ij} - v_i^-)^2}; \quad (9)$$

6. Adım: *İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması*: İdeal ve negatif ideal ayırım ölçütleri kullanılarak her bir alternatifin ideal çözüme göreli yakınlığı (C_i^*) hesaplanır.

$$C_i^* = \frac{s_i^-}{s_i^- + s_i^*} \quad (10)$$

4. Uygulama

Araştırmanın uygulama bölümü aşağıda sunulan başlıklar altında incelenmiştir.

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 oluşturulmuştur. 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 uygun olarak belirlenmiştir.

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 Trabzon'daki 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 EK 1'de gösterilmiştir.

Turizm şirketlerinde hizmet gören müşterilere uygulanan 580 anketten 500 tanesi uygulamada kullanılmıştır. Evren büyüklüğünün bilinmediği durumlarda örneklem sayısının 384 olması yeterli kabul edildiği için (Altunışık vd., 2007: 127) örneklem büyüklüğü bu çalışma için yeterli görülmüştür. Anketlerde her bir kriter için aritmetik ortalama alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada öncelikle beş ana kriter ile ikili karşılaştırmalar yapılmış ve Tablo 4'teki ikili karşılaştırma matrisi elde edilmiştir.

Tablo 4: Ana Kriterler İçin İkili Karşılaştırma Matris

	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 $0,078 < 0,10$ olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir.

Turizm şirketlerinin hizmet kalitesini etkileyen ana kriterler içinde 0,389 ağırlıkla en önemli faktörün “güvenilirlik” 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 özelliklerin alt kriterleri için Tablo 5’teki matris elde edilmiştir.

Tablo 5: 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	½	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	¼	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 olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir.

Tablo 6 : 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

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

“Teknolojiye uyum”, 0,274 ağırlık değeri ile birinci sırada yer almaktadır. Güvenilirlik alt kriterleri için karşılaştırma matrisi Tablo 6’da verilmiştir.

Güvenilirlik kriterine ilişkin alt kriterlerin öz vektör değerleri olarak son sütunda gösterilmiştir. Hesaplanan tutarlılık oranı 0,10’dan küçük olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir.

“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 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: 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” kriterinde firmaların hızlı ve etkili hizmet sunmaları alt kriteri 0,420 ağırlık değeriyle öne çıkmaktadır. “Güven” alt kriterleri için karşılaştırma matrisi Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: 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 olduğu için sonucun tutarlı olduğu görülmektedir.

Tablo 9: 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

“Güven” kriterinde, çalışanların davranışlarının müşterilerde güven uyandırması ve acente ile olan ilişkilerde müşterilerin kendilerini güvende hissetmesi alt kriterleri 0,305 ve 0,281 ağırlık değerleriyle diğer alt kriterlerden daha yüksek önceliğe sahiptir. “Empati” alt kriterlerinin karşılaştırma matrisi Tablo 9’da gösterilmiştir.

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” 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 (Ek 2).

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.

4.2. TOPSIS Yöntemi ile Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi

AHP yöntemiyle ana ve alt kriterlerin ağırlıkları bulduktan sonra müşterilere uygulanan anketlerin aritmetik ortalaması alınarak Tablo 10'daki değerler elde edilmiştir.

Tablo 10: TOPSIS Modelinin Karar Matrisi

	TU	GÇ	ÇG	MY	TI	OÖS	GWS
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
	ZY	GV	FK	HK	İHV		
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		
	KİB	HEH	YE	ZC			
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			
	ÇD	GH	EİA	KS	BO		
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		
	ÇS	Kİ	Oİİ	MÇ			
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			

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

Karar matrisi oluşturulduktan sonra normalize edilerek normalleştirilmiş karar matrisi oluşturulmuştur. Elde edilen normalleştirilmiş veriler Tablo 11’de verilmektedir.

Tablo 11: Normalleştirilmiş Karar Matrisi

	TU	GÇ	ÇG	MY	TI	OÖS	GWS
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
	ZY	GV	FK	HK	İHV		
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		
	KİB	HEH	YE	ZC			
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			
	ÇD	GH	EİA	KS	BO		
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		
	ÇS	Kİ	Oİİ	MÇ			
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 yer alan değerlerin her biri ilgili alt kriterler ağırlığıyla çarpılarak ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisi oluşturulmuştur. Elde edilen ağırlıklı normalleştirilmiş matris Tablo 12’de gösterilmektedir.

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 13’te gösterilmektedir.

Tablo 12: Ağırlıklı Normalleştirilmiş Karar Matrisi

	TU	GÇ	ÇG	MY	TI	OÖS	GWS
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
	ZY	GV	FK	HK	İHV		
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		
	KİB	HEH	YE	ZC			
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			
	ÇD	GH	EİA	KS	BO		
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		
	ÇS	Kİ	Oİİ	MÇ			
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			

Tablo 13: İdeal ve Negatif İdeal Çözümler

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

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

Bundan sonraki aşama ayırım ölçülerinin hesaplanmasıdır. Tablo 14’te ideal (S*) ve negatif ideal (S-) ayırım ölçüleri gösterilmektedir.

Tablo 14: Ayırım 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 hesaplanmıştır. Tablo 15’te alternatiflerin ideal çözüme göreli yakınlıkları yer almaktadır.

Tablo 15: 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.

5.Sonuç

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

Hizmet kalitesinin sağlanması amacıyla müşteri beklentileri ve sunulan hizmetin performansının müşteriler tarafından nasıl değerlendirildiğinin doğru bir şekilde belirlenmesi gerekir. Bu nedenle çalışmada, turizm şirketlerinin hizmet kalitesinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Parasuraman ve arkadaşlarının (1985) belirlediği beş hizmet kalitesi boyutu olan fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven, empati 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 şirketleri bakımından en önemli hizmet kalitesi kriterinin güvenilirlik (0,389) olduğu belirlenmiştir. Lai ve diğerleri (2007) tarafından

telekomünikasyon sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesinin amaçlandığı araştırma, bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşmıştır.

Alt kriterlerin genel ağırlıklarına bakıldığında ise söz verilen hizmetlerin zamanında yerine getirilmesi (0,150) ve problem çözmek için anlayışlı ve güven verici olunması (0,123) en önemli alt kriterler olarak ortaya çıkmıştır. Böylece tüm alt kriterlerin ağırlıkları hesaplanıp bir sonraki aşamaya geçilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşaması, Trabzon'da faaliyet gösteren turizm şirketlerinin müşterilerine uygulanan anketler doğrultusunda hizmet kalitesinin değerlendirilmesidir. AHP yöntemi ile 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 sonuçları destekler niteliktedir. Buna göre; en uygun tur operatörünün seçiminde JOLLY Tur ve ETS Tur firmalarının hizmet kalitesi diğer firmaların önünde yer almaktadır.

Çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. İlk olarak, araştırma daha geniş kapsamlı bir örneklem ile gerçekleştirilebilir. İkinci olarak ise araştırma Trabzon İlinde turizm şirketlerinden hizmet alan müşteriler ile sınırlı olup daha geniş kapsamlı bir örneklem ile değerlendirme yapılabilir. Bu çalışma örneklem çerçevesinde ele alındığında turizm şirketlerinin müşteri memnuniyetini artırabilmek için hangi kriterler üzerinde durmaları gerektiği konusunda yol gösterici olabilir. Araştırmada turizm sektörü hedef olarak seçilmiştir. Farklı hizmet sektörlerinde aynı yöntemler kullanılarak hizmet kalitesi boyutlarının önem derecesi belirlenebilir.

Ayrıca çalışmada ÇKKV tekniklerinde AHP ve TOPSIS yöntemleri kullanılarak turizm şirketlerinin hizmet kaliteleri değerlendirilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda ELECTRE, PROMETHEE, VIKOR, Gri İlişkisel Analiz gibi farklı yöntemler kullanılarak literatüre katkı sağlanabilir. Son olarak, çalışmanın turizm sektöründe faaliyette bulunan ve turizm şirketleriyle çalışan işletmelere turizm şirketi seçiminde yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Aalami, H.A., Moghaddam, M.P., Yousefi, G.R. (2010), "Modeling and Prioritizing Demand Response Programs in Power Markets", *Electric Power Systems Research*, 80 (4): 426-435.

Altunışık, R., Coşkun R., Bayraktaroğlu S., Yildirim E.(2007), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 5. Baskı, Sakarya: Sakarya Yayınları.

Ayan E., Cihan Ş., Eren T., Topal T. , Yildirim E. (2016), "AHP ve TOPSIS Yöntemleri ile Ekokardiografi Cihazı Seçimi", *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(1): 41-49.

Cemalcılar İ. (1979), "Hizmetlerin Pazarlanması", *Pazarlama Dergisi*, 3-4.

Çiçek, R., Doğan, İ. (2009), "Müşteri Memnuniyetinin Arttırılmasında Hizmet Kalitesinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma: Niğde İli Örneği", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1):199-217.

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

Destekli Bir Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlük Matbaası, İzmir.

Doğan İ. Ö., Tütüncü, Ö. (2003), Hizmet İşletmelerinde Toplam Kalite Yönetimi Kapsamında ve Bilgisayar ISO 9001:2000.

Dalgıç A. (2013), *Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Hizmet Kalitesini Etkile Faktörler*. Antalya’da Hizmet Kalitesi Ölçümüne Yönelik Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Eleren, A., Kılıç B. (2007), “Turizm Sektöründe Servqual Analizi ile Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Bir Termal Otelde Uygulama”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(1): 235-263.

Eren T., Gür S. (2017), “Online Alışveriş Siteleri İçin AHP ve TOPSIS Yöntemleri ile 3PL Firma Seçimi”, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (2): 819-834.

Erikan, L. (2002), *HV.K.K. ’lığında Aday Seçiminde Analitik Hiyerarşi Prosesi ile Etkin Karar Verme*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Fazlollahtabar, H. (2010), “A Subjective Framework For Seat Comfort Based On A Heuristic Multi Criteria Decision Making Technique And Anthropometry”, *Applied Ergonomics*, 42 (1), 16-28.

Filiz, Z., Yılmaz, E. ve Ceren Yağizer, C. (2010), “Belediyelerde Hizmet Kalitesinin Servqual Analizi İle Ölçümü: Eskişehir Belediyelerinde Bir Uygulama”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3):59-76.

Geyik, O., Tosun, M., Ünlüsoy, S., Hamurcu, M., Eren, T. (2016), “Kitap Basımevi Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Kullanımı”, *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(6): 107-126.

Gürbüz, E., Ergülen, A. (2006), “Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Grönroos Modeli Üzerine Bir Araştırma”, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 35(Ekim Sayısı): 173-190.

Gümüšoğlu, Ş., Pınar, İ., Akan, P., Akbaba, A. (2007), *Hizmet Kalitesi*, Detay Yayıncılık, Ankara.

Haciköylü, B. E. (2006), *Analitik Hiyerarşi Karar Verme Süreci İle Anadolu Üniversitesi’nde Beslenme ve Barınma Yardımı Alacak Öğrencilerin Belirlenmesi*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Han, F.Y., Jia, X.P., Tan, X.S. (2003), “Two key support tools for environmentally friendly process optimal synthesis”, *Computer Aided Chemical Engineering*, 15: 1274-1279.

Hamurcu M., Eren T. (2015), “Ankara Büyükşehir Belediyesi’nde Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemi İle Monoray Güzergâh Seçimi”, *Transist 8. Uluslararası Ulaşım Teknolojileri Sempozyumu ve Fuarı*, İstanbul: 410-419.

Hurley R. (1994), "TQM and Marketing: How Marketing Operation in Quality Companies"; *Qmj of Marketing*, July: 43.

Hsin-Yuan, C., Shang-Yu, C. (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.

Işıklar, G., Büyüközkan G. (2007), "Using A Multi-Criteria Decision Making Approach To Evaluate Mobile Phone Alternatives", *Computer Standards & Interfaces*, 29 (2): 265- 274.

Karahan, K.(2000). *Hizmet Pazarlaması*, Beta Basım A.Ş., 1. Bası, İstanbul.

Karaatlı, M., Ömürbek, N., Aksoy, E., Karakuzu, H. (2014), "Turizm İşletmeleri İçin AHP Temelli Bulanık TOPSIS Yönetimi ile Tur Operatörü Seçimi", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (2): 53-70.

Koyuncu, O., Özcan, M. (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.

Kuşluvan, S. (1999), "Turizm İşletmelerinde Hizmet Kalitesi Yönetimi", *Turizm İşletmeleri Yöneticileri Semineri*, Milli Produktivite Merkezi Nevşehir: 16-17 Kasım Kapadokya Lodge Hotel.

Kuo, Y., Yang, T., Cho, C., Tseng, Y.C. (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.

Kotler,P., Armstrong, G. (2001), *The Principles of Marketing*, New Jersey, Prentice Hall.

Kuruüzüm, A., Atsan, N. (2001), "Analitik Hiyerarşi Yöntemi Ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları", *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 83-105.

Ladhari, R. Ladhari, I. Morales, M. (2011), "Bank Service Quality: Comparing Canadian and Tunisian Customer Perception", *International Journal of Bank Marketing*, 29 (3): 224-246.

Madumjar, A., Sarkar, B. Madumjar, P.K. (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.

Misra, S. K., Ray, A. (2013), "Integrated AHP-TOPSIS Model for Software Selection Under Multi-criteria Perspective", *Driving the Economy through Innovation and Entrepreneurship*, 879-890, Springer India.

Odabaşı Y. (2003), *Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi*, (3. Baskı), İstanbul, Sistem Yayıncılık.

Selçuk PERÇİN, Elnara BEKTASH

Olson, D.L. (2004), "Comparison Of Weights In TOPSIS Models", *Mathematical and Computer Modelling* (40): 721-727.

Özer, P. S., Özdemir, P. Ö. (2007), *Hizmet Kavramı, Ekonomideki Yeri, Tanımı ve Özellikleri*, (5. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.

Ömürbek, N., Makas, Y., Ömürbek, V. (2015) "AHP ve TOPSIS Yöntemleri ile Kurumsal Proje Yönetim Yazılımı Seçimi", *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1): 59-83.

Öztürk, S. A. (1996), "Hizmet İşletmelerinde Kalite Boyutları ve Kalitenin Artırılması", *Verimlilik Dergisi*.

Parasuman, A., Zeithaml, V.A., Berry L.L. (1985), "A Conceptual Model of Service Quality and Implications for Further Research", *Journal of Marketing*, 49(1): 41-50.

Polat, D. Ş. (2000), *Askeri Helikopter Alımı Problemine Analitik Hiyerarşi Metodu İle Bir Yaklaşım*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Palmer, A. (1997), *Principles of Services Marketing*, McGraw-Hill Publishing Company, England.

Pawar, S. S., Verma, D. S. (2013), "Digital Camera Evaluation Base on AHP and TOPSIS", *International Journal of Engineering Research*, 2(2): 51-53.

Rao, R.V., Davim, J.P. (2006), "A Decision-Making Framework Model for Material Selection Using A Combined Multiple Attribute Decision-Making Method", *The International Journal Of Advanced Manufacturing Technology*, 35 (7- 8): 751-760.

Saaty, R.W. (1987), "The Analytic Hierarchy Process: What It is and How It is Used", *Mathl Modelling*, 9(3-5): 161-176.

Shyur, H., (2006), "COTS Evaluation using Modified TOPSIS and ANP", *Applied Mathematics and Computation*, 177(1): 251-259.

Sobczak, A., Berry, D.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.

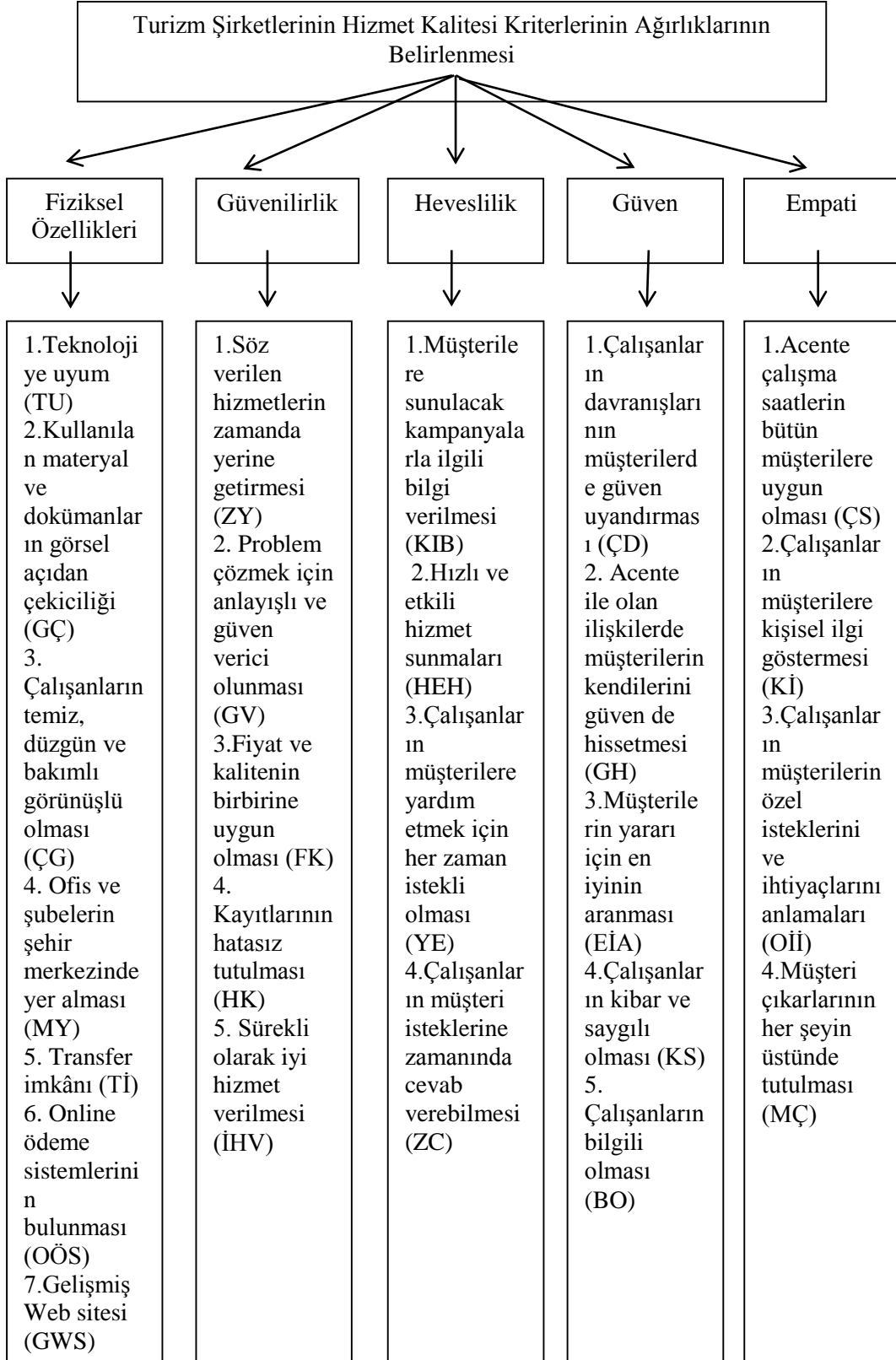
Singh, H., Kumar, R. (2013), "Hybrid Methodology for Measuring the Utilization of Advanced Manufacturing Technologies Using AHP and TOPSIS", *Benchmarking: An International Journal*, 20(2): 169-185.

Supçiller, A.A, Çapraz, O. (2011), "AHP-TOPSIS Yöntemine Dayalı Tedarikçi Seçimi Uygulaması", *Ekonometri ve İstatistik, 12. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması İstatistik Sempozyumu*, Özel Sayısı, 13: 131-22.

Tavana, M., Hatami-Marbini, A. (2011), "A Group AHP-TOPSIS Framework for Human Spaceflight Mission Planning at NASA", *Expert Systems with Applications*, 38(11): 13588- 13603.

- Timor, M. (2011), *Analitik Hiyerarşi Prosesi*, İstanbul, Türkmen Kitabevi.
- Tzeng, G.H., Lin, C.W. Opricovic, S. (2005), “Multi-Criteria Analysis of Alternative-Fuel Buses For Public Transportation”, *Energy Policy*, 33 (11): 1373-1383.
- Ünal, G. (2008), *Lojistikte Hizmet Sağlayıcısı Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Uygulanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ustasüleyman, T., (2009), “Bankacılık Sektöründe Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Ahs-Topsis Yöntemi”, *Bankacılar Dergisi*, 69: 33-43
- Yaralıoğlu, K., (2010), *Karar Verme Yöntemleri*, Detay Yayıncılık, Ankara
- Yavaş, U., Benkenstein, M., Stuhldreier, U. (2004), “Relationships Between Service Quality and Behavioral Outcomes: A Study of Private Bank Customers in Germany”, *The International Journal of Bank Marketing*, 22(2): 144-157.
- Yu, J., Wang, L., Gong, X. (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., 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.
- Zhang, X. F. (2014), “Combining AHP and TOPSIS Methods to Evaluate Investment for Wind Farm Construction”, *Advanced Materials Research*, 860: 280-286.

EK 1: En İyi Turizm Şirketlerinin Belirlenmesinde Rol Oynayan Hizmet Kalitesi Boyutları



EK 2: Ana Kriterler ve Alt Kriterlerin 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
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