



**Atıfta Bulunmak İçin / Cite This Paper:** Korucuk, S., Akyurt, H. ve Turpcu, E. (2019). “Otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Entropi Yöntemi ile Ölçülmesi: Giresun İlindeki Üç Yıldızlı Oteller Üzerine Bir Araştırma”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1): 697-709  
**Geliř Tarihi / Received Date:** 26.09.2018 **Kabul Tarihi / Accepted Date:** 24.11.2018

#### Araştırma Makalesi

## OTEL İŞLETMELERİNDE HİZMET KALİTESİNİN ENTROPİ YÖNTEMİ İLE ÖLÇÜLMESİ: GİRESUN İLİNDEKİ ÜÇ YILDIZLI OTELLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

**Dr. Öğr. Üyesi Selçuk KORUCUK**

Giresun Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu  
*selcuk.korucuk@giresun.edu.tr*  
ORCID ID: 0000-0003-2471-1950

**Dr. Öğr. Üyesi Hakan AKYURT**

Giresun Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu  
*hakan.akyurt@giresun.edu.tr*  
ORCID ID: 0000-0002-6522-684X

**Dr. Öğr. Üyesi Eray TURPCU**

Giresun Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu  
*eray.turpcu@giresun.edu.tr*  
ORCID ID: 0000-0003-2732-6222

### Öz

Günümüzde rekabet koşullarının giderek yoğunlaştığı turizm sektöründe, otel işletmelerinin sürdürülebilir bir yapıya ulaşmaları ve turistlerin beklentilerini karşılayacak standartları sağlamaları önem arz etmektedir. Turizm sektöründe özellikle turistlerin istek ve ihtiyaçlarını giderecek hizmet kalitesi kriterleri, turistik talebin olumlu ya da olumsuz değişimine doğrudan etki etmektedir. Bu kapsamda çalışmanın amacı otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerinin belirlenmesi ve belirlenen kriterlerin önem derecelerinin ağırlıklandırılmasıdır. Belirlenen kriterlerin ağırlıklandırılmasında Entropi yönteminden faydalanılmıştır. Entropi sonuçlarına göre üç yıldızlı otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerinin en önemlisi; “Temizlik” kriteri olmuş ve onu sırası ile “Fiyat Uygunluğu”, “Nezaket ve Saygı Düzeyi”, “Kat Hizmetleri Kalitesi” ve “Restoran Hizmet Kalitesi” kriterleri izlemiştir. En az öneme sahip olan kriter ise, “Servis ve İş Esnekliği Kalitesi”, olmuş ve onu sırası ile “Hizmet Çeşitliliği”, “Ön Büro Kalitesi”, “Konfor” ve “Güvenilirlik” kriterleri takip etmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Otel İşletmeleri, Hizmet Kalitesi, Entropi Yöntemi

### MEASURING SERVICE QUALITY IN HOTEL MANAGERMENTS BY ENTROPY METHOD: A RESEARCH ON THREE STAR HOTELS IN GİRESUN PROVINCE

#### Abstract

Today in the increasingly competitive tourism sector, it is also important that hotel businesses achieve a sustainable structure and provide standards that meet the expectations of tourists. In the tourism sector, the quality of service criteria, which will enable especially the requests and needs of the tourists, directly affect the positive or negative change of tourism demand. In this context, the aim of the study is to determine the service quality factors in hotel enterprises and to weigh the importance of the determined criteria. Entropy method was used in weighting the determined criteria. The most important factor in the quality of service of three star hotels according to the results of Entropy; It was a “Cleaning” criterion and it was followed by “Price Eligibility”, “Courtesy and Respect Level”, “Housekeeping Quality” and “Restaurant Service Quality” criteria. The least

important criterion was "Service and Work Flexibility Quality" and it was followed by "Service Diversity", "Front Desk Quality", "Comfort" and "Reliability" criteria respectively.

**Keywords:** Tourism, Hotel Managements, Service Quality, Entropy Method.

## 1. GİRİŞ

Hizmet sektörü ülke ekonomileri ve gelişimleri açısından önemli sektörler arasında gelmektedir. İstihdam açısından olduğu kadar destek sektörlerine sağladığı katkılar da incelendiğinde ülke ekonomilerinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Turizm sektörü de kendi yapısı itibarıyla hizmet sektöründeki en yoğun sektörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ürün ve hizmetin aynı anda kullanıldığı bir sektör olan turizm sektörü, ülkelerin önemli bir gelir kaynağı olmakla birlikte, özellikle son yıllarda gelişimini hızlandırmıştır. Turizm sektörü, konaklama ağırlıklı olarak sunmuş olduğu hizmetler ile hem işsizlik rakamlarının azalmasında hem de ülke gelirine katkısı ile önem arz etmektedir. Bu kapsamda hizmet kalitesi, özellikle otel işletmeleri açısından varlıklarını sürdürmelerinde ve de turistik taleplerini arttırmakta önemli bir faktör olarak görülmektedir.

Hizmet işletmelerinin en önemlilerinden biri olan otel işletmeleri, yoğun insan gücü kullanımını gerektirmektedir. Turistlerin otele girişten başlayarak, yeme-içme, servis, konaklama ihtiyaçları ve diğer isteklerine cevap verecek nitelikte olmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, bir otel işletmesinin sektörde yer edinebilmesi ve sürdürülebilir turistik talep sağlaması için fiziki şartların yanında daha kaliteli hizmet sunumu da zorunlu olmuştur. Aksi takdirde otel işletmelerinin kaliteli hizmet standartlarına uygun bir yapıya kavuşmaları ve yoğun rekabet ortamında varlıklarını sürdürmeleri zorlaşacaktır.

Turistlerin bir otel işletmesinden algıladıkları ve arzu ettikleri hizmet kalitesi, konaklama esnasında veya sonrasında beklentilerinin altında kalırsa, o işletmeye duydukları güven azalacak ve memnuniyetsizlik ortaya çıkacaktır. Turistlerin algı değerlerini dikkate almak ve hizmet kalitesini bu değerlere göre arttırmak, müşteri memnuniyetini de arttıracaktır. Turistlerin algıladıkları değer, turistlerin algıladığı faydaları ve fedakarlıkları işletme menfaatinin önünde değerlendirmesi olarak ifade edilmektedir (Varinli ve Çakır, 2004: 37).

Bu kapsamda yukarıda verilen tanımlardan hareketle hizmet kalitesi; müşteri memnuniyeti ve otel işletmelerinden beklenen algının gerçekleştirilmesi bakımından önem arz etmektedir. Bu olgulardan yola çıkarak literatür tarandığında hizmet kalitesinin Entropi yöntemiyle ölçülmesine yönelik bir çalışmanın olmaması konunun önemini artıran bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Entropi yöntemi ile hizmet kalitesine ilişkin maksimum belirsizlik ya da minimum belirliliği tespit ederek, insan kaynaklı hataları da en aza indirmektedir. Üç yıldızlı otel

işletmelerinin çalışmanın ana konusunu oluşturmasının sebebi olarak da, Giresun İli'nde işletme belgeli otel sayısının 19 olması, bu işletme belgeli otellerin 10 tanesinin ise üç yıldızlı otel işletmelerinden oluşması gösterilebilir (<http://www.giresunkulturturizm.gov.tr/TR-212249/isletme-belgeli-tesisler.html>)

Bu çerçevede çalışmanın amacı, Giresun ilindeki üç yıldızlı otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerinin belirlenmesi ve belirlenen faktörlerinin Entropi yöntemi ile ağırlıklandırılmasının yapılmasıdır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ise sırasıyla, hizmet kalitesi kavramına yönelik literatür üzerinde durulmuş, çalışmanın yöntemini oluşturan Entropi açıklamaları ve yöntemin Giresun ili için uygulanması ele alınmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise sonuç ve gelecek çalışmalara ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

## **2. LİTERATÜR TARAMASI**

### **2.1. Hizmet Kalitesi Kavramı**

Hizmet kalitesi özellikle işlemler açısından ölçülmesi zor bir kavramdır. Tüketici ihtiyaçlarının kişiden kişiye göre değişmesi, beklentilerin farklılık göstermesi bu zorluğun en önemli sebebidir. Buna rağmen hizmet kalitesi ile birçok farklı tanımlama ortaya konulmuştur. Bu tanımlar hizmet kalitesi kavramının tam olarak ifade edilmesini sağlamasa da belirli standartlar içinde toplanmasını sağlamıştır.

Geçmişten günümüze kadar temel anlamda birçok benzer tanımları yapılan hizmet kavramı, genel olarak müşterilerin aldıkları hizmetlerdeki beklentilerinin üst düzeyde değerlendirmeleri olarak tanımlanabilir (Bozkurt, 1995: 173). Tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını, hizmette olması beklenen özellikleri, gerekli niteliklere sahip olma derecesini ve de tüketicilerin beklentilerini karşılayabilme derecesini hizmet kalitesinin bir başka tanımı olarak ifade etmek mümkündür (Odabaşı, 2000: 93). Hizmet kalitesi kavramının en eski tanımını yapan Parasuraman vd. (1985: 43) göre bu kavram; tüketicilerin algıları ve beklentileri arasındaki tutarsızlığın derecesi ve yönü olarak ifade edilmektedir. Hizmet kalitesi anlayışı günümüz rekabet koşullarında işletmelerin önceliği olan bir soyut kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmeler açısından varlıklarını sürdürmeleri açısından öncelik verilen konular arasındadır. Ulusal ve uluslararası pazarlarda internet kullanımının artması, teknolojik ilerlemelerin tüketiciler arasında dağılımının hızlanması ve bunun sonucu olarak bilinçli tüketici sayısının artması nedeni ile her sektörde hizmet kalitesi anlayışı önem kazanmıştır.

Bu kapsamda hizmet kalitesine yönelik bazı çalışmalar şunlardır;

Cronin ve Taylor (2012) bankacılık, sağlık ve kuru temizleme sektörlerinde yapmış oldukları çalışmada hizmet kalitesinin müşteri tatmini üzerinde olumlu etkisi olduğunu,

Anderson vd., (1994) 14 farklı sektörde yaptıkları araştırmada hizmet kalitesinin tüketici tatmini ve karlılık üzerindeki pozitif etkisini, Kim vd., (2004) Kore’de mobil telefon müşterilerine yönelik yapılan çalışmada hizmet kalitesinin müşteri tatmini ve marka bağımlılığı üzerindeki pozitif etkisini, Değermen (2006) GSM sektöründe algılanan hizmet kalitesinin tutumsal ve davranışsal sadakati pozitif yönde etkilediğini ve Usta ve Memiş (2009) hizmet kalitesi, müşteri tatmini ve marka bağımlılığı arasındaki anlamlı ilişkiyi GSM sektöründe incelemiştir.

Sayı, (2010) havayolu işletmelerinde marka bağımlılığının hizmet kalitesini artırdığını, Oña vd., (2013) hizmet kalitesi alt boyutlarının müşteri tatmini üzerinde genelde pozitif etkisi olduğunu, Garrido vd., (2014) hizmet kalitesinde 12 faktörün müşterileri etkileme düzeylerini, Ali ve Raza (2015) Pakistan’daki İslami bankalardaki algılanan hizmet kalitesi ile müşteri tatmini arasındaki ilişkiyi, Korkmaz vd., (2015) algılanan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve tekrar satın alma davranışı üzerinde pozitif etkisini, Memiş ve Cesur (2016) algılanan hizmet kalitesi ile marka bağlılığı arasındaki ilişkiyi ve Kurnaz ve Özdoğan, (2017) İstanbul’da yer alan yeşil restoran işletmeleri hizmet kalitesinin Grserv modeli ile değerlendirilmesini araştırmışlardır.

## 2.2. Hizmet Kalitesi Modelleri ve Boyutları

Turizm ve diğer sektörlerde birçok farklı metod ile ölçülmeye çalışılan hizmet kalitesi boyutları, birçok çalışmanın da konusu olmuştur. Genel olarak hem turizm hem de diğer işletmelerdeki hizmet kalitesini ölçme modellerini ana başlıkları ile aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür. Bu ölçme modelleri; teknik ve fonksiyonel kalite modeli, fark modeli, boyut/özellik hizmet kalitesi modeli, SERVPERF-Performansa dayalı model, hizmet kalitesi ideal değer modeli, performans değerlendirme ve standart kalite modeli, bilgi teknolojisi uyum modeli, özellik ve genel etki modeli, algılanan hizmet kalitesi ve memnuniyet modeli, hizmet kalitesi, tüketici değeri ve tüketici memnuniyet modeli, önceki etkiler ve aracı faktörler modeli ve iç hizmet kalitesi modeli olarak ifade edilmiştir. (Temizel ve Garda, 2017: 165-168):

Çalışmada bu modellerden farklı olarak birçok alanda tercih edilen “Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV)” yöntemlerinden biri olan Entropi yönteminden faydalanılmıştır.

Hizmet kalitesinin hem işletmeler hem de tüketiciler açısından önem arz etmesi nedeniyle, birçok çalışmanın uyguladığı ölçme modelleri hizmet kalitesi boyutlarının tespit edilmesini amaçlamaktadır. Hizmetlerin farklı özellikleri ve tüketici istek ve de ihtiyaçlarının çeşitliliği ortaya çıkarılan boyutların tanımlanmasında ve uygulanmasında işletmeler açısından önem arz etmektedir. Hizmet kalitesi boyutları genel olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Gilmore, 2003: 14-15):

- Somut Özellikler ve İmaj: İşletmeye ait olan somut kalite özelliklerini ve işletmenin hem kendi hem de çalışanlarının imajını kapsamaktadır.
- Güvenilirlik: İşletmenin ve çalışanlarının dürüstlüğü, sözlerini tutmaları ve sözleşmelerine uymaları gibi konuları içermektedir.
- Cevap Verme Özelliği: Müşterilerin istek ve arzularına hızlı ve ihtiyaçları karşılayacak şekilde cevap vermektir.
- Yeterlilik: İşletme tarafından verilen hizmeti yerine getirmek için arzu edilen bilgi ve yeteneğe sahip olunmasıdır. Çalışanların nitelik bakımından yeterliliğini de ifade etmektedir.
- Ulaşılabilirlik: Müşterilerin hizmete kolay ulaşmasını ve iletişim kurmasını ifade etmektedir.
- Nezaket: İşleme çalışanlarının müşterilere karşı nazik, saygılı, kibar, düşünceli ve samimi olması anlamı taşımaktadır.
- İletişim: Müşterilere karşı anlaşılır ve algı düzeyi yüksek şekilde iletişim kurulmasıdır. Çalışanların müşterilerle iletişim kopukluğu yaşamamaları için nitelik önemlidir.
- İtibar: İşletmelerin sundukları hizmetlerdeki müşteri tarafından hissedilen güveni ifade etmektedir. Genel marka imajı ile doğru orantılıdır.
- Güvenlik: Fiziksel ve finansal anlamda müşterilerin kendini rahat hissetmesi ve güven duymalarıdır.
- Empati: Müşteri istek ve ihtiyaçlarına en doğru cevabı verebilmek için olması gereken algı düzeyidir.
- Fiziksel Varlıklar: Hizmetlerin müşterilere sunulduğu tüm ortamların kalite düzeyini ifade etmektedir. Müşteri tatmini için yeterli olması gereken önemli bir unsurdur.

### 2.3. Turizm Sektöründe Hizmet Kalitesi

Turizm sektörü günümüz ekonomik koşullarında gelişmekte olan ülke ekonomilerinin büyümesine katkıda bulunarak, dünyadaki tüm ülkeler için önemli bir gelir kaynağı haline gelmiştir. Birçok farklı sektörden destek alan turizm sektörü, yapısı gereği hizmet sektörünün en önemlilerinden biridir. Çok boyutlu bu yapısı nedeni ile somut ve soyut öğelerden oluşan hizmet kalitesi standartlarının sağlanması zorlaşmaktadır. Kalite standartlarının artması da işletme maliyetlerine de doğrudan etki ettiği için dolayı hem ürün hem hizmet pazarlayan turizm işletmeleri açısından daha özenle irdelenmesi gereken bir konu haline gelmiştir. Bu nedenle, hizmet kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin turizm işletmeleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir.

Turizm sektöründe hizmet kalitesi, turistlerin ürün ve hizmet ihtiyaçlarının yanı sıra beklentilerine, kabul edilen bir sözleşme koşullarına, güvenlik, hijyen, vb. gibi temel birçok

farklı kalite belirleyicilerine göre belirlenmektedir. Bu özellikleri nedeniyle, turizm işletmelerinin hizmet kalitesi unsurları diğer sektörlere göre farklılıklar göstermektedir (Attallah, 2015: 2). Hizmet kalitesini sağlamak turizm işletmeleri için zor olduğu kadar turistik talebin sürekliliği anlamında fayda sağlamaktadır. Hizmet kalitesinin işletmelere sağladığı faydalar Kotler vd. (2003: 50) göre aşağıda verilen dört madde ile özetlenmektedir:

- Müşteri Sadakati Sağlar: Kalite standartlarının yükselmesi işletmeye sadık müşterilerin oluşmasına ve işletmenin olumlu imajının oluşmasına katkıda bulunmaktadır. Tüketicilerin satın alma davranışlarında doğrudan etkili olacaktır. İşletmenin tekrar tercih edilmesinde önem arz etmektedir. İşletmelerin sundukları hizmetlerin yeniden talep edilmesini, müşteri memnuniyetini ve diğer insanlara tavsiye edilmesinde yardımcı olacaktır.

- Rekabet Avantajı: Kaliteli yiyecek-içecek ve hizmet sunumu ile müşterilere servis kalitesi ile bir restoran diğer restoranlara göre daha güçlü rekabet avantajına sahip olacaktır. Marka imajına sahip olan restoran müşterilerinden olumlu not alacak ve daha sonra tekrar talep edilecektir. Kalite fiyatlarda artışa neden olsa da tüketiciler daha önemlidir. Bu durum da uzun dönemde işletmeye rekabet avantajı sağlayacaktır.

- Nitelikli Personel: Hizmet sektörünün en büyük sorunlarından biri nitelikli personeli elinde tutmaktır. Hizmet kalitesi yüksek olan işletmeler kaliteli ürünler ve hizmeti ile nitelikli çalışanlarını daha rahat elinde tutacaktır. İşletmeler açısından personel eğitimi ve işe personel alımlarında maliyetlerin düşmesinde faydalı olacaktır.

- Maliyetlerin Düşürülmesi: Hizmet kalitesinin yükselmesi işletmeler için maliyetli olacaktır. İşletme içerisinde hizmet ile uğraşan personelin nitelikli olması ve sunulan ürünlerin kaliteli olması işletmeye mali açıdan yük getirecektir. Uzun dönemde hizmet kalitesinin yükselmesi ile oluşacak maliyetler, talebin artması ve müşterilerin kalite-fiyat ilişkisi nedeni ile azalacaktır.

Turizm sektörü hizmet ağırlıklı bir sektör olması nedeniyle araştırmacılar tarafından turistlerin hizmet algılamalarına yönelik birçok çalışma yapılmıştır. İşletmelerin karlılığını ve varlığını sürdürülebilir olması için hizmet kalitesi unsurlarını tespit etmek önem kazanmış ve birçok farklı model ile hizmet kalitesinin boyutları ve de etkileri ölçülmeye çalışılmıştır.

### 3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

1960'lı yıllarda karar verme işlerine yardımcı olacak bir takım araçların gerekli görülmesiyle geliştirilmeye başlanan Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (ÇKKV), ulaşılmak istenen hedefi birçok parametre ile uygulayan yöntemlerdendir. Alternatifler arasında karar verme verme probleminin fazla olduğu durumlarda karar verme mekanizmasını

kontrol eden ve karar sonucunu mümkün olduğu kadar kolay ve çabuk elde etmeye yarayan günümüzde çok fazla alanda yararlanılan yöntemlerden biridir (Herişçakar, 1999: 245-2).

Öte yandan ÇKKV yöntemlerinden Entropi'nin uygulama adımları çalışmanın doğruluğunu, geçerliliğini ve güvenilirliğini ortaya koyan unsurlardır. Bu kapsamda Entropi ile ilgili çalışmalardan bazıları incelenebilir. Örneğin; Çınar, (2004) yılında bankaların mali performanslarını, Lee, vd., (2012) nakliye firmaların mali durumlarını, Chen vd., (2014) çalışmasında gıda atık güvenliğinin kriterlerini, Ömürbek vd., (2016) otomotiv firmaların performanslarını önceliklendirmişlerdir. Diğer yandan ÇKKV yöntemleri istatistiksel analizlerde olduğu gibi bir örneklem külesinden ana kütleyle genelleme yapmak için kullanılan yöntemlerden değildir. Bu yöntemler subjektif ve objektif kriterlerin bir arada değerlendirilebildiği ve uzman görüşlerine göre analizin gerçekleştirildiği yöntemlerdendir. Yine bu yöntemlerde bir grup kararına göre değerlendirme olabileceği gibi tek uzman görüşü ile de çalışma şekillenebilir. Bu çalışmada ÇKKV Yöntemlerinden Entropi'den faydalanılmış ve 15 uzman görüşü alınarak çalışma şekillendirilmiştir.

Bu çerçevede Giresun'da üç yıldızla sahip olan otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerindeki kriterlerin belirlenmesinde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemi olan Entropi den faydalanılmış ve kriter ağırlıkları Entropi ile belirlenmiştir.

### 3.1. Entropi Ağırlık Yöntemi

Entropi, gerçeği yansıtan ağırlıklandırma yöntemlerinden biridir. Ortaya konulan probleme ilişkin maksimum belirsizlik ya da minimum belirliliği açıklamada etkin yöntemlerden biri olan entropi aynı zamanda insan kaynaklı hataları da ortadan kaldırmaktadır. Uygulamada yöntemdeki değer küçüldükçe düzensizlik derecesi de küçülmektedir (Wu vd., 2011: 5163-5165; Çiçek, 2013: 59).

Entropi Ağırlık yönteminin uygulama adımları ise aşağıda verilmiştir (Abdullah ve Otheman, 2013: 26; Malekian ve Azarnivand, 2016: 416-417).

#### 1.Aşama: Başlangıç Karar Matrisinin Oluşturulması

m tane karar alternatifi ve n tane değerlendirme kriterine sahip olan çok kriterli karar problemi için aşağıdaki şekilde bir başlangıç karar matrisi oluşturulur.

$$X_{m \times n} = \begin{matrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1j} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2j} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{i1} & X_{i2} & & X_{ij} \end{matrix}$$

#### 2.Aşama: Başlangıç Karar Matrisinin Normalize Edilmesi

Normalizasyon işleminde kriterlerin fayda (1) ya da maliyet (2) yönlü olmasına göre aşağıdaki formüller uygulanır:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, n \quad (1)$$

$$P_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, n \quad (2)$$

Başlangıç matrisi normalize edildikten sonra  $R=[r_{ij}]m \times n$  matrisinde gösterilerek eşitlik (3)'ten faydalanılmaktadır.

$$P_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}} \quad (3)$$

### 3.Aşama: Entropi Değerinin Hesaplanması

Entropi değeri ( $E_j$ ), aşağıdaki eşitlik (4) yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m P_{ij} \ln(P_{ij}) \quad (4)$$

Burada k değeri,  $k = (\ln(m))^{-1}$  formülü ile hesaplanmaktadır.

### 4.Aşama: Farklılaşma Derecesinin Hesaplanması

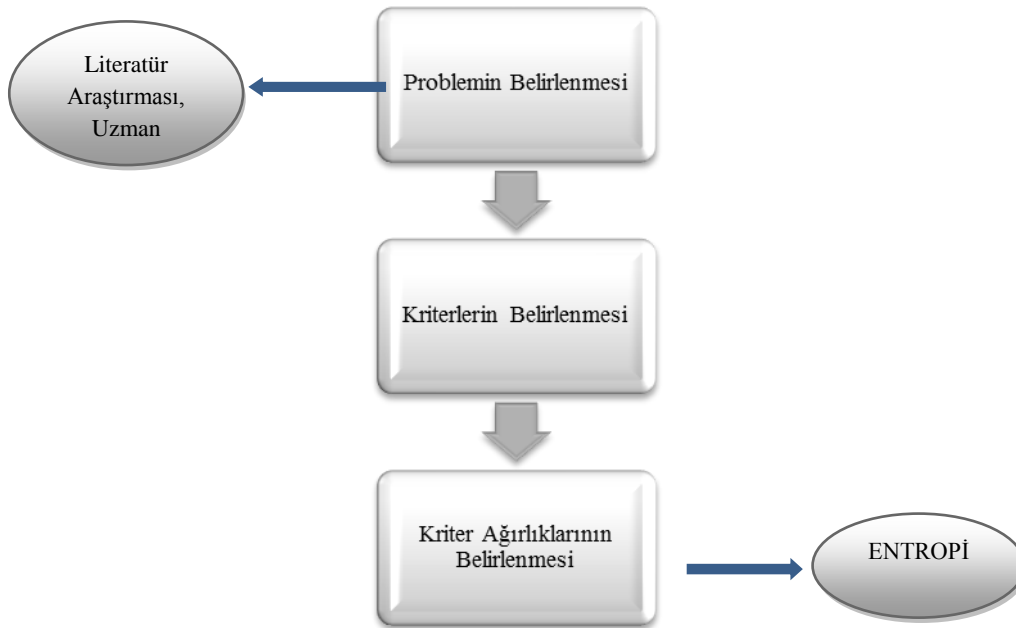
Entropi değerinin farklılaşma derecesi ( $d_j$ ), eşitlik (5) yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$d_j = 1 - E_j; \quad \square_j \quad (5)$$

### 5.Aşama: Entropi Ağırlığının Hesaplanması

Her bir kriterin nesnel ağırlığı ( $W_j$ ), eşitlik (6)'ya göre tanımlanmaktadır:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}, \quad \square_j \quad (6)$$



Şekil 1. Entropi Uygulama Aşamaları

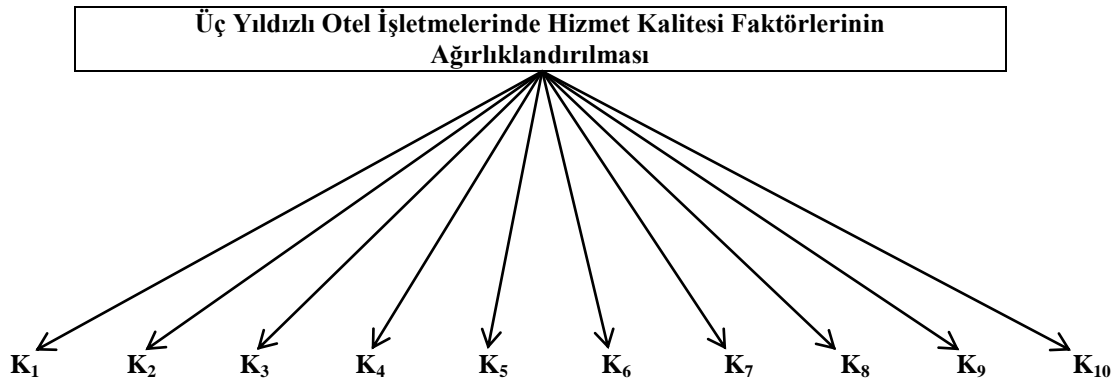


#### 4. BULGULAR

Çalışmada, Giresun'da üç yıldızla sahip olan otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerinde kullanılacak kriterlerin değerlendirilmesi için çok kriterli karar modeli oluşturulmuştur. Şekil 1'de verilen modelde Entropi değerlendirme modeli adımları uygulanmıştır. Modele göre öncelikle uzman görüşleri ile literatür taramasından faydalanılarak otel işletmelerindeki hizmet kalitesi faktörlerine ilişkin kriterler belirlenmiştir. Belirlenen kriterler eşit öneme sahip olmadığından kriterlerin ağırlıklandırılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu çerçevede, Entropi tekniği ile üç yıldızla sahip olan otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörlerine ilişkin kriterler ağırlıklandırılmıştır. Kriterler belirlenirken Murat ve Çelik (2007: 8)'in yapmış olduğu çalışmaya ek olarak; Sanayi ve Ticaret Odası yetkilileri ile otel yöneticilerinden faydalanılarak aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

**Tablo 1.** Karar Kriterleri

Ana Kriterler
Kat Hizmetleri Kalitesi (K <sub>1</sub> )
Restoran Hizmet Kalitesi (K <sub>2</sub> )
Ön Büro Hizmet Kalitesi (K <sub>3</sub> )
Hizmet Çeşitliliği (K <sub>4</sub> )
Konfor (Aydınlatma vb.) (K <sub>5</sub> )
Fiyat Uygunluğu (K <sub>6</sub> )
Nezaket ve Saygı Düzeyi (K <sub>7</sub> )
Temizlik (K <sub>8</sub> )
Servis ve İşlem Esnekliği (K <sub>9</sub> )
Güvenilirlik (K <sub>10</sub> )



**Şekil 2.** Hiyerarşik Yapı

##### 4.1. Kriterlerin Ağırlıklandırılması

Entropi yönteminden yararlanılan bu aşamada kriterlerin değerlendirilmesi için karar matrisi oluşturulmuştur. Konunun paydaşları olan akademisyenlere (3), işletme yöneticilerine (9), Ticaret ve Sanayi Odası yetkililerine (3) toplamda 15 anket sunulmuştur. Görüşlere ilişkin

tablolar Ekler kısmında sunulmuştur. Bu doğrultuda kriterlerin ağırlıklandırılmasına yönelik olarak Entropi ile ağırlıklar belirlenmiş ve Tablo 2’de yer alan kriter ağırlıkları elde edilmiştir.

**Tablo 2.** Kriter Ağırlıkları Tablosu

	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	K <sub>6</sub>	K <sub>7</sub>	K <sub>8</sub>	K <sub>9</sub>	K <sub>10</sub>
<b>Ağırlık</b>	0,109	0,101	0,079	0,073	0,082	0,140	0,119	0,146	0,067	0,084

Tablo 2’ye göre üç otel işletmelerinde hizmet kalitesi faktörleri için en önemli ana kriterlerin sırası ile “Temizlik”, “Fiyat Uygunluğu”, ”Nezaket ve Saygı Düzeyi”, ”Kat Hizmetleri Kalitesi” ve “Restoran Hizmet Kalitesi” olduğu belirlenmiştir. Öte yandan en az öneme sahip ana kriterlerin ise sırasıyla “Servis ve İş Esnekliği Kalitesi”, “Hizmet Çeşitliliği”, ”Ön Büro Kalitesi”, “Konfor” ve “Güvenilirlik” olduğu tespit edilmiştir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hizmet kalitesi işletmeler açısından önemli ve rekabet avantajı sağlayan bir olgu haline gelmiştir. Bu kapsamda hizmet kalitesi boyutlarını tespit etmek ve hangi boyutların diğerine göre önemli olduğunu belirlemek önem arz etmektedir. Hizmet kalitesindeki yenilikler ve standartlar işletme maliyetlerini uzun dönemde düşüreceği gibi karlılık oranlarını ve de sürdürülebilir bir işletme varlığına destek olacaktır.

Bu çalışma da Giresun ili üç yıldızlı otel yöneticileri ve turizm alanında çalışan bazı yöneticilere anket yapılmıştır. Yapılan anketler neticesinde Giresun ilindeki hizmet kalitesi boyutları tespit edilmiştir. Bu hizmet kalitesi boyutları sırası ile; “Temizlik”, “Fiyat Uygunluğu”, “Nezaket ve Saygı Düzeyi”, “Kat Hizmetleri Kalitesi” ve “Restoran Hizmet Kalitesi” olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca en az öneme sahip ana hizmet kalitesi boyutları ise sırasıyla “Servis ve İş Esnekliği Kalitesi”, “Hizmet Çeşitliliği”, “Ön Büro Kalitesi”, “Konfor” ve “Güvenilirlik” olduğu tespit edilmiştir.

Bu kapsamda “Temizlik”, “Fiyat Uygunluğu”, “Nezaket ve Saygı Düzeyi”, “Kat Hizmetleri Kalitesi” ve “Restoran Hizmet Kalitesi” kriterlerinin Pekkaya ve Akıllı (2013), Oña vd., (2013), ve Garrido vd., (2014) çalışmaları ile benzeştiği tespit edilmiştir. Öte yandan en az öneme sahip diğer kriterlerinde “Servis ve İş Esnekliği Kalitesi”, “Hizmet Çeşitliliği”, “Ön Büro Kalitesi”, “Konfor” ve “Güvenilirlik” unsurlarının Kurnaz ve Özdoğan (2017) çalışması ile örtüştüğü saptanmıştır.

Bu sonuçlara göre Giresun ili üç yıldızlı ve diğer otel işletmelerinde hizmet kalitesinin geliştirilmesi için ilk olarak “Temizlik” faktörünün ele alınması ve işletmelerin temizlikle ilgili çalışmaları yapması uygun olacaktır. Turistlerin işletmelerden ilk beklentilerinin otel yöneticileri tarafından temiz bir işletme anlayışı olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte,

fiyatlar günümüz ekonomik koşullarında en önemli faktörlerden biridir. Ancak kalite-fiyat ilişkisi gereği hizmet kalitesini arttırmak ve sürdürülebilir bir hale getirmek fiyatlarda artışa neden olacaktır. Bu durumun otel yöneticileri tarafından çözülmesi güç gözükmektedir. Fiyat boyutu, işletme yöneticilerinin tek başlarına yönetebileceği bir iç boyut değil, ülke ekonomisi ile de ilgili olan bir dış boyuttur. Uzun dönemde kar elde etmek ve varlığını sürdürmek için işletme yöneticilerin fiyat-kalite ilişkisini uygun bir biçimde ayarlaması gerekmektedir.

Otel yöneticilerinin hizmet kalitesi boyutlarında ortaya çıkan, “Nezaket ve Saygı Düzeyi”, “Kat Hizmetleri Kalitesi” ve “Restoran Hizmet Kalitesi” boyutlarını sürdürülebilir bir kalite yönetimi çerçevesinde değerlendirebilmeleri için nitelikli personele ihtiyaçları vardır. Otel yöneticilerinin çevredeki turizm eğitimi veren kurumlar ile bağlantıya geçerek bu nitelikli işgücünü sağlamaları uygun olacaktır. Turizm alanındaki en önemli sorunlardan biri olan nitelikli işgücünü elde tutmak içinde otel yöneticilerinin turizm eğitimi veren kurumlar ile sürekli iletişim halinde olmaları ve istişarelerde bulunmaları gerekmektedir. Bu bakımdan da Giresun ilinde hem lise düzeyinde hem de üniversite düzeyinde eğitim kurumları mevcuttur ve otel yöneticileri açısından avantajlı bir durumdur.

Bununla birlikte otel müşterisine sunulacak olan hizmetin belirlenen zamanlarda gerçekleşmesi misafirlerin işletmeye olan güvenini artıracığından, çalışanların müşterilerine doğru bilgiler vermesi ve onların ihtiyaçlarını zamanında gidererek onların otel işletmesine olan güvenlerini sağlamaları gerekmektedir. Sunulan bu önerilerle beraber otel işletmelerinin eksik olduğu yönler tamamlanarak, müşterilerin isteklerinin gerçekleştirilmesi ve otelin tercih edilmesinde önemli olan çekiciliklerinin artırılması sağlanabilir.

Ayrıca söz konusu çalışma, gelecekte diğer çok kriterli karar verme ve / veya parametrik veya parametrik olmayan diğer yöntemler ile değerlendirilebilir. Aynı zamanda bulanık mantık ilave edilerek geliştirilebilir ve sonuçlar kıyaslanarak tartışılabilir.

## KAYNAKÇA

- Abdullah L. & Otheman A. (2013), “A New Weight for Sub-Criteria in Interval Type- 2 Fuzzy TOPSIS and Its Application”, I. J. *Intelligent Systems and Applications*, Vol: 02, 25-33.
- Ali, M, & Raza, A, S, (2015), “Service Quality Perception and Customer Satisfaction in Islamic Banks of Pakistan: The Modified SERVQUAL Model”, *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol, 28, Issue, 5-6, 559-577.
- Anderson, E. W., Fornell, C. ve Lehmann, D. R. (1994) “Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden”, *Journal of Marketing*, 58, 53-66.
- Attallah, F. Naswa. (2015). “Evaluation Of Perceived Service Quality Provided By Tourism Establishments in Egypt”, *Tourism And Hospitality Research*, The Author(s), Vol: 0, 1-12.
- Bozkurt, R. (1995). “Hizmet Endüstrilerinde Kalite”, *MPM Verimlilik Dergisi*, Toplam Kalite Özel Sayısı.
- Chen, T., Jin, Y., Qiu, X., & Chen, X. (2014), A Hybrid Fuzzy Evaluation Method for Safety Assessment of Food-Waste Feed Based on Entropy and The Analytic Hierarchy Process Methods”, *Expert Systems with Applications*, 41, 7328–7337.

- Cronin Jr, J. J., and Taylor, S. A. (1992), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Çiçek H. (2013), "*Maksimum Entropi Yöntemi İle Türkiye'deki Coğrafi Bölgeleri Yıllık Hava Sıcaklık Değerlerinin İncelenmesi*", *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar.
- Çınar, Y. (2004), *Çok Nitelikli Karar Verme ve Bankaların Mali Performanslarının Değerlendirilmesi Örneği*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Değermen, H. A. (2006) *Hizmet Ürünlerinde Kalite, Müşteri Tatmini ve Sadakati*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Gilmore, A. (2003). *Services, Marketing and Management*. (1. Edition), United States: Sage Publications Inc.
- Garrido, C., Oña, R. D. & Oña, J. D. (2014). *Neural Networks for Analysing Service Quality in Public Transportation, Expert Systems With Applications*, 41(15), 6830–6838.
- Heriççakar, E. (1999) *Gemi Ana Makine Seçiminde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri AHP ve SMART Uygulaması*, *Gemi İnşaatı ve Teknolojisi Teknik Kongresi*, İstanbul, 240-256.
- Kim, Moon-Koo, Myeong-Cheol Park and Dong-Heon Jeong, (2004), "The Effects Of Customer Satisfaction And Switching Barrier On Customer Loyalty In Korean Mobile Telecommunication Services", *Telecommunications Policy*, 28, 145–159.
- Korkmaz, H, Giritoglu, İ, & Avcıkurt, C, (2015), "Havayolları İç Hatlarda Algılanan Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti ve Tekrar Satın Alma Davranışına Etkisi", *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2015, 5 (2), 248-265
- Kotler, P, Bowen, J, T, and Makens, J,C, (2003) , "Marketing Del Turismo", Pearson, Prentice Hall.
- Kurnaz, A, & Özdoğan, N, O, (2017), "İstanbul'da Yer Alan Yeşil Restoran İşletmeleri Hizmet Kalitesinin Grserv Modeli İle Değerlendirilmesi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt 18, Sayı 1, 75-99.
- Lee, P. T. W., Lin, C. W., and Shin, S. H., (2012), *A Comparative Study on Financial Positions of Shipping Companies in Taiwan and Korea Using Entropy and Grey Relation Analysis*, *Expert Systems with Applications* 39, 5649-5657.
- Malekian, A., & Azarnivand, A. (2016), "Application of Integrated Shannon's Entropy and VIKOR Techniques in Prioritization of Flood Risk in the Shemshak Watershed, Iran", *Water Resources Management*, 30, 409-425.
- Memiş, S, & Cesur, Z, (2016), "Algılanan Hizmet Kalitesi İle Marka Bağlılığı İlişkisi Şehirlerarası Yolcu Taşımacılığı Yapan Otobüs Firmaları Üzerine Bir Araştırma", *Cbü Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:14, Sayı:2, 453-484.
- Odabaşı, Y, (2000), "*Satış ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi*", Sistem Yayıncılık, Ankara.
- Oña, J. D., Oña, R. D., Ebohi, L. and Mazzulla, G. (2013). *Perceived Service Quality In Bus Transit Service: A Structural Equation Approach*, *Transport Policy*, 29, 219–226.
- Ömürbek, N, Karaatlı, M, & Balcı, H, F, (2016), *Entropi Temelli MAUT ve SAW Yöntemleri ile Otomotiv Firmalarının Performans Değerlemesi*", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31/1, 227-255.
- Parasuraman, A., Valerie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry (1985), "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research." *Journal of Marketing*. 49 (Fall), 41-50.
- Pekkaya, M. & Akıllı, F. (2013) "Statistical Analysis and Evaluation of Airline Service Quality By Servperf-, Servqual Scale", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (1), 75-96.
- Sayıllı, N. (2010). *Havayolları İç Hatlar Yolcu Taşımacılığında Algılanan Hizmet Kalitesi İle Marka Bağlılığı İlişkisinin İncelenmesi ve Bir Pilot Araştırma*, İstanbul Üniversitesi SBE YL Tezi, İstanbul.
- Temizel, G., & Garda, B. (2017). *Konaklama İşletmelerinde Hizmet Kalitesi Kavramı ve Hizmet Kalitesinin Ölçülmesinde Kullanılan Modeller*, *Selçuk Üniversitesi Journal of Social and Technical Researches*, Volume:14, 2017, 161-171.
- Usta, R, & Memiş, S, (2009), "Hizmet Kalitesi ve Marka Bağlılığı Arasındaki İlişki Üzerine Müşteri Tatmininin Aracılık Etkisi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 4, 87-108.
- Varinli, İ., & Çakır, A., (2004), "Hizmet Kalitesi, Değer, Hasta Tatmini ve Davranışsal Niyetler Arasındaki İlişki Kayseri'de Poliklinik Hastalarına Yönelik Bir Araştırma", *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt.17, No.2, 33-52.
- Wu, Z., Sun, J., Liang, L., & Zha, Y. (2011), "Determination of Weights for Ultimate Cross Efficiency Using Shannon Entropy", *Expert Systems with Applications*, 38, 5162-5165.

#### Yararlanılan İnternet Kaynakları

<http://www.giresunkulturturizm.gov.tr/TR-212249/isletme-belgeli-tesisler.html>

**EKLER****EK:1. Karar Vericilerin Kriterler Üzerinden Elde Ettikleri Karar Matrisi**

Kriterler	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	K <sub>6</sub>	K <sub>7</sub>	K <sub>8</sub>	K <sub>9</sub>	K <sub>10</sub>
K <sub>1</sub>	1	4,820	3,203	4,258	5,961	4,098	4,140	5,173	3,816	5,017
K <sub>2</sub>	4,203	1	4,051	5,212	4,997	2,424	6,390	4,996	3,550	6,028
K <sub>3</sub>	5,756	4,618	1	3,178	3,214	1,753	7,751	4,201	4,189	4,431
K <sub>4</sub>	3,242	5,671	3,789	1	4,721	3,541	4,944	4,771	2,742	5,571
K <sub>5</sub>	2,188	4,312	3,991	4,007	1	5,555	3,453	5,744	3,206	3,912
K <sub>6</sub>	4,173	6,403	5,175	3,244	3,816	1	7,009	4,895	4,205	3,788
K <sub>7</sub>	3,990	4,091	6,779	4,721	5,212	6,221	1	4,812	2,856	5,941
K <sub>8</sub>	2,721	3,171	4,992	2,429	4,773	3,178	7,210	1	3,221	3,991
K <sub>9</sub>	4,198	4,981	5,791	4,888	3,816	4,077	5,004	4,204	1	4,272
K <sub>10</sub>	3,225	6,461	4,003	3,416	4,246	5,581	4,003	4,409	4,421	1

**EK:2. Normalize Dağılım Tablosu**

Kriterler	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	K <sub>6</sub>	K <sub>7</sub>	K <sub>8</sub>	K <sub>9</sub>	K <sub>10</sub>
K <sub>1</sub>	0,029	0,107	0,075	0,134	0,137	0,110	0,081	0,117	0,115	0,110
K <sub>2</sub>	0,121	0,102	0,023	0,142	0,121	0,065	0,126	0,113	0,107	0,131
K <sub>3</sub>	0,166	0,022	0,095	0,087	0,078	0,047	0,152	0,095	0,127	0,140
K <sub>4</sub>	0,093	0,126	0,089	0,109	0,113	0,095	0,097	0,023	0,082	0,121
K <sub>5</sub>	0,063	0,096	0,093	0,089	0,024	0,148	0,068	0,107	0,097	0,085
K <sub>6</sub>	0,120	0,142	0,121	0,129	0,092	0,027	0,138	0,130	0,127	0,082
K <sub>7</sub>	0,116	0,091	0,159	0,066	0,126	0,166	0,020	0,111	0,086	0,129
K <sub>8</sub>	0,078	0,070	0,117	0,027	0,115	0,085	0,141	0,109	0,097	0,087
K <sub>9</sub>	0,121	0,110	0,135	0,134	0,092	0,108	0,098	0,095	0,030	0,093
K <sub>10</sub>	0,093	0,144	0,093	0,193	0,102	0,149	0,079	0,100	0,132	0,022