

# MÜŞTERİ BEKLENTİLERİNE DAYALI BİR HİZMET KALİTESİ ÖLÇÜM MODELİ: TERMAL OTEL İŞLETMECİLİĞİNDE BİR UYGULAMA

Ali ELEREN\*

## Özet

SERVQUAL hizmet kalitesi ölçeği ve SERVPERF hizmet performans modeli ve ölçeği günümüze kadar hizmet sektöründe faaliyet gösteren birçok işletme üzerinde başarıyla kullanılmış ölçeklerdir. Hizmet işletmeleri ve bağlı buldukları alt sektörler karakteristik yapıları ve bu yapılarını oluşturan işletme stratejileri, kültürleri, müşteri portföyü, bölgesi, büyüklüğü, hizmet çeşidi vb. unsurlara göre farklılıklar göstermektedir. Bu tür ölçek ve modellerin uygulanmasındaki başarı ve sonuçlarının işletmeye ve sektörler için faydalı olması için bu tür farklılıkları dikkate alınması yerinde olacaktır. Bir başka deyişle, tüm hizmet sektörlerine taşıdıkları farklılıkları dikkate almadan standart bir ölçek veya modelin uygulanması hatalı sonuçlara veya yorumlara sebep olabilir.

Çalışmada temel amaç, SERVQUAL hizmet kalite ölçeğine bağlı olarak Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı termal otel işletmeleri için uygun bir hizmet performans modeli oluşturulmasıdır. Burada verilerin değerlendirilmesi ve modelin elde edilmesinde Yapısal Eşitlik Modeli yaklaşımından yararlanılmıştır ve istatistiksel uygulamalarda SPSS ve AMOS yazılımları kullanılmıştır.

Toplam üç termal otel işletmesi müşterileri içersinden tesadüfi örneklem yoluyla seçilen 422 katılımcıya ait veriler kullanılmıştır. Öncelikle faktör analizi ile veriler beş boyutta (faktör) toplanmıştır. Sonra her boyut için ayrı ayrı uyum indeksleri çıkartılmıştır. Bu verilerin ışığında ilk modelden ve modifikasyona tabi olarak geliştirilen son modele kadar sonuçlar değerlendirilmiş ve uyum indeksleri en sonunda istenen düzeye gelinceye kadar modifikasyona devam edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapısal Eşitlik Modeli (YEM), Hizmet Kalitesi Ölçüm Modeli, SERVQUAL, Termal Otel İşletmeleri

## Abstract

The scales of SERVQUAL service quality scale and SERVPERF service performance model and scale were used successful in numerous companies which operate in service sector

---

\* Yrd.Doç.Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

until now. Service companies indicate differences as related to characteristics of their sub sectors and business strategies, cultures, customers, region, seize, kind of service etc. which made that characteristics. For the success of this kind of scales and models application in company and sector are need to consider differences pointed above. On the other hand, when a standard scale applies to all service sectors will be wrong results and interpretations without taking account differences among service sectors.

The main purpose of the study to make an appropriate service performance model based on SERVQUAL service quality scale, for five stars thermal hotel companies in Afyonkarahisar province. In the evaluating the data and to obtain the model benefited from the approach of structural equation model and in the statistical analysis SPSS and AMOS soft wares were used.

The data were used belong to 422 participants which selected random sampling from three thermal hotels customers. First the data collected into five dimensions (factors) by the factor analysis. Second, proximity indexes were formed separately for the each dimension. In the light of this data, results reviewed and modification continued until proximity indexes come to the expected level, from the first model to developed last model.

**Keywords:** Structural Equation Model (SEM), Service Quality Measurement Model, SERVQUAL, Thermal Hotels

## Giriş

Hizmet sektöründe kalite kavramı, diğer sektörlerle nazaran tanımlanması ve ölçülmesi daha zor bir kavramdır. Bu nedenle hizmet kalitesinin ölçülmesi konusunda doğru model ve yöntemlerle çalışılması, hizmet kalitesinin doğru ölçülmesi ve işletme yönetimlerine yön vermesi açısından önemlidir.

Hizmet sektörleri içersinde önemli bir yere sahip olan konaklama işletmeleri son yıllarda daha da önem kazanmıştır. Ulaşım ve haberleşme araçlarının gelişmesiyle dünya üzerinde turizm veya başka amaçlarla hareket eden kitlelerin ülkemize kazandırabileceği gelir dikkate alındığında sektörün önemi daha da iyi anlaşılmaktadır.

Konaklama işletmeleri içersinde son yıllarda daha da öne çıkan ve sağlık turizmi olarak da değerlendirilen termal turizm işletmeciliği termal su kaynaklarıyla zengin ülkemiz için önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak sektörün gelişmesi sadece yatırımların artmasıyla değerlendirilmemelidir. Sektörde uzmanlaşma, eğitim ve müşteri memnuniyetine dayalı kalite yönetim sistemlerinin yerleşmesi ve devamında hizmet kalitesinin ölçülmesi ile buna dayalı yeniden yapılanma, planlama ve eğitim faaliyetlerine diğer benzer sektörlerde olduğu gibi ihtiyaç duyulmaktadır.

SERVQUAL hizmet kalitesi ölçeği ve SERVPERF hizmet performans modeli ve ölçeği günümüze kadar hizmet sektöründe faaliyet gösteren birçok

işletme üzerinde başarıyla kullanılmış ölçeklerdir. Hizmet işletmeleri ve bağlı buldukları alt sektörler karakteristik yapıları ve bu yapılarını oluşturan işletme stratejileri, kültürleri, müşteri portföyü, bölgesi, büyüklüğü, hizmet çeşidi vb. unsurlara göre farklılıklar göstermektedir. Bu tür ölçek ve modellerin uygulanmasındaki başarı ve sonuçlarının işletmeye ve sektörler için faydalı olması için bu tür farklılıkları dikkate alınması yerinde olacaktır. Bir başka deyişle, tüm hizmet sektörlerine taşıdıkları farklılıkları dikkate almadan standart bir ölçek veya modelin uygulanması hatalı sonuçlara veya yorumlara sebep olabilir.

Hizmet alt sektörlerinde ve mümkünse bu sektörlerin yukarıda sayılan farklılıklar dikkate alınarak sınıflandırılmasıyla ortaya çıkan işletme grupları için ayrı ölçüm modellerinin geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Bu ölçüm modelleri daha sonra SERVPERF hizmet kalitesi performans modeline dönüştürülebilir. Böylece modelle oluşan ilişki ve önem düzeylerine bağlı olarak daha gerçekçi sonuç ve yorumlara ulaşmamıza imkan verecektir.

Çalışmada temel amaç, SERVQUAL hizmet kalite ölçeğine bağlı olarak Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı termal otel işletmeleri için uygun bir hizmet performans modeli oluşturulmasıdır. Burada verilerin değerlendirilmesi ve modelin elde edilmesinde Yapısal Eşitlik Modeli yaklaşımından yararlanılmıştır ve istatistiksel uygulamalarda SPSS ve AMOS yazılımları kullanılmıştır.

Üç termal otel işletmesi müşterileri içersinden tesadüfi örneklem yoluyla seçilen 422 katılımcıya ait veriler kullanılmıştır. Öncelikle faktör analizi ile veriler beş boyutta (faktör) toplanmıştır. Sonra her boyut için ayrı ayrı uyum indeksleri çıkartılmıştır. Bu verilerin ışığında ilk modelden ve modifikasyona tabi olarak geliştirilen son modele kadar sonuçlar değerlendirilmiş ve uyum indeksleri en sonunda istenen düzeye gelinceye kadar modifikasyona devam edilmiştir.

## I. Literatür Araştırması

Son yıllarda ülkemizin turizm sektörü içerisinde kendine has bir pazar ve pay oluşturmaya çalışan ve sayıları hızla artan termal otel işletmeleri için yurt içi ve yurt dışı literatür kaynakları taranmıştır. Ülkemizde sektörün hızlı gelişimi kadar bu sektör işletmeleri üzerine yayınlar çok bir yer tutmamaktadır. Genel olarak turizm alt sektörleri üzerine yapılan tüm yayınlar ve araştırmalar içersinde payları dikkate alındığında termal turizm sektörü yine

azınlıkta kalmaktadır. Bunun sebepleri olarak termal su kaynaklarının her ülkede yeterli miktarlarda bulunmaması veya yatırım olarak popüler olmaması düşünülebilir. Yapılan yayınların ülkelere göre dağılımı incelendiğinde İspanya, Slovenya, Tayvan gibi ülkeler daha çok öne çıkmaktadır.

Ferguson, Paulin Pigeassou ve Gaudushon (1999), kaplıcalarda SERVQUAL ölçeğini kullanarak kaliteyi teknik ve fonksiyonel kalite olarak ayırıp hizmet yönetiminin etkisini araştırmışlardır. Yapılan çalışmada verilen ilave ve temel hizmetin teknik ve fonksiyonel olarak değerlendirilmesinde müşteri ve personelin değerlendirmeleri ve eski ve yeni müşterilerin değerlendirmeleri arasında büyük farklar ortaya çıkarmışlardır.

Snoj ve Mumel (2002), Slovenya'da bir proje kapsamında 1991 ve 1999 yıllarında iki termal otel işletmesinde hizmet kalitesi bileşenlerinin olası farklılıklarını tanımlamak amacıyla SERVQUAL ölçeğini kullanmıştır.

Alén, Fraiz ve Rufin (2006), termal otel müşterilerinin beklenti ve algılarına yönelik çalışmalarında, müşterilerin beklenti ve algıları arasındaki ortalama farkın hesaplanmasında anlamsız pozitif fark tespit etmişlerdir. Yani algılanan toplam kalite ortalama olarak ölçeğe göre çok az bir farkla pozitif çıkmış fakat aynı zamanda işletmeler müşteri beklentilerine ancak ulaşabilmişlerdir. Oysaki analizler kötü kalite algısına neden olan öğelerin neler olduğunu ortaya çıkartmıştır. Çalışmada dikkate alınan SERVQUAL ölçeğindeki 22 önermenin dışında 6 önerme müşteri beklentilerinin ötesine geçmiştir. İşletmeler tespit edilen konularda beklentinin ötesinde başarılı bulunmuştur. Bunlar; doğal çevre, itibar, dekorasyon, iyi bir konum, sessiz ortam ve dostça davranıştır. Fakat müşteri algılarına göre termal işletmeler şu konularda da zayıf ve yetersiz kalmışlardır; şifalı sular, davranış farklılığı ve yiyecek ve içecek.

Gonzalez (2006), İspanya'da 12 termal işletmede SERVQUAL ve SERVPERF ölçeklerini karşılaştırmalı olarak termal işletmelerde algılanan kalitenin ölçümü için hizmet kalite ölçeği olarak kullanmıştır. Yine Gonzalez ve Brea (2006) SERVQUAL ölçeğini termal turizmde hizmet kalitesi, memnuniyet ve davranışa niyet arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde çalışmışlardır.

Hsieh, Lin ve Lin (2008), Tayvan'da dört kaplıca otelinde uyarladıkları bir anketle hizmet kalitesinin ölçümünü SERVQUAL ölçeğinin beş boyutunu kullanarak yapmışlardır.

Uluslar arası alandaki literatürde turizm işletmeleri için uygulanan hizmet kalitesi ölçüm modelleri üzerine pek çok çalışmanın olduğu tespit edilmiştir. Öne çıkan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

**Tablo-1:** Turizm Sektöründe Kullanılan Hizmet Kalitesi Ölçüm Modelleri

MODEL	ARAŞTIRMACI	AÇIKLAMA
Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)	Wright, 1921  Parabaharan, Arulraj ve Rajogopal, 2008  Ersöz, Pınarbaşı, Türker ve Yüzükırmızı, 2009	Genetik bilimcidir ve modelin ilk uygulayıcısıdır.  Turizmde Hizmet Kalitesi: Yapısal Eşitlik Modelinin Uygulanması  Hizmet Kalitesinin Servqual Metodu ile Ölçümü ve Sonuçların Yapısal Eşitlik Modelleri ile Analizi: Öğretmen Evi Uygulaması
Analitik Hiyerarşi Süreci Modeli (AHS)	Saaty, 1980, 1996, 2002  Murat ve Çelik, 2007	İlk kez 1971’de önermiş ve 1980 yılında yayınlamıştır. 1996’da geliştirmiştir.  Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ile otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesini Değerlendirme: Bartın Örneği başlıklı çalışmada çok kriterli bir karar verme yaklaşımı olan AHS ile otelleri hizmet kalitesi açısından değerlendirerek en iyi alternatif tespiti yapmışlardır.
HOLSERV	Mei, Dean ve White, 1999	Konaklama işletmelerinde hizmet kalitesini analizi adlı çalışmalarında Avustralya’da otel işletmelerinde hizmet kalitesinin boyutlarını incelemişlerdir.
REQUAL	Mackay ve Crampton, 1988, 1990  Backman ve Veldkamp, 1995	Rekreasyon ve boş zaman eğlence hizmetleri için hizmet kalite ölçeğini kavramsal bir çerçevede önermişler ve 1990 yılında Servqual’ı kaynak olarak uygulamışlardır.  YMCA (Young Men's Christian Association) projesinde tekrar gözden geçirerek uygulayıp diğer araştırmacılar için bir şablon ortaya çıkarmışlardır.

BULANIK MODELLER	Negi, 1989  Tsaun, Chang ve Yen, 2001  Benitez, Martin ve Roman, 2007	Doktora tezinde ilk olarak fuzzy rakamlarını karar verme kriterlerinde kullanmıştır.  Havayolu işletmeciliğinde hizmet kalitesinin değerlendirilmesi konusunda çalışma yapmışlardır.  Kanarya Adaları'nda otel işletmelerinde hizmet kalitesinin ölçümünde fuzzy rakamlarının kullanımını adlı araştırmalarında çalışmışlardır.
HOTELZOT	Nadiri ve Hussain, 2005	Otel işletmeleri için tolerans bölgelerinin tanımlanması adlı çalışmalarında Kuzey Kıbrıs'ta uygulama yapmışlardır.
TOURSERVQUAL	Eraqi, 2006	Mısır'da Turizm Hizmet Kalitesi adlı çalışmasında ülkedeki yerli ve yabancı müşterilerin görüşlerini alarak uygulamıştır.
LODGSERV	Knutson, Stevens, Wullaert, Patton ve Yokoyama, 1990  Oberoi ve Hales, 1990  Patton, Stevens ve Knutson, 1994	LODGSERV: konaklama işletmeleri için bir hizmet kalite indeksi adlı çalışmalarında uygulamışlardır.  Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Konferans Otellerinde yöntemi geliştirerek uygulamışlardır  Modeli Japonca ve Çince'ye çevirerek Japonya, Tayvan, Hong Kong, Avustralya ve İngiltere'de uygulamışlardır.
DİNESERV	Stevens, Knutson ve Patton, 1995	DİNESERV: Restorantlarda hizmet kalitesinin ölçümü için bir araç adlı çalışmalarında yiyecek içecek işletmeleri için kalite ölçüğü geliştirmişlerdir.
LODQUAL	Getty ve Thompson, 1994	Kalacak yer seçiminde kalite ve memnuniyet ilişkisi ile ilgili çalışmalarında uygulamışlardır.
HOTELQUAL	Falces, Sierra Diez, Becerra Garnde ve Brinol Turnes, 1999	Konaklama işletmelerinde algılanan hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik bir ölçek adlı çalışmalarıyla algılanan hizmet kalitesinin ölçümünü bu yöntemle yapmışlardır.
ECOSERV	Khan, 2003	Ekoturistlerin kalite beklentileri konusunda yapmış olduğu çalışmada uygulamıştır.
HOLSAT	Tribe ve Snaith, 1998	Turistlerin tatil tatminini ölçmek için turistlik destinasyonların özelliklerini dikkate alarak tekniği geliştirmişlerdir.

HİSTOQUAL	Frochot ve Hughes, 2000	Yapmış olduğu araştırmada Tarihi evlerin gelişim değerlendirme ölçeği ile kaliteyi Histoqual yöntemiyle ölçmüştür.
SERVPERF	Cronin ve Taylor, 1992, 1994	Hizmet kalitesinin ölçümü; tekrar inceleme ve ilaveler adlı çalışmalarında hizmet kalitesinin işletme performansına bağlı olduğunu ve bunu tüketicilerin algıladıkları değerler olarak tanımlamışlardır. SERVQUAL ölçeğindeki 5 boyutu kullanmışlardır. Daha sonra yeni bir çalışma ile tekrar ölçeği gözden geçirerek algılanan hizmetin kalite ölçeği olacağını yapmış oldukları çalışmada belirtmişlerdir.
	Nadiri ve Husain, 2005	Kuzey Kıbrıs otellerinde algılanan hizmet kalitesini bu yöntemle çalışmışlardır.
	Olorunniwo, Hsu, Udo, 2006	Otel işletmelerinde hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti alanında çalışmışlardır.
SERVQUAL	Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985, 1988, 1991, 1994a, b	Tüketici beklentileri ve algılarını ölçmek ve böylece hizmet kalitesine yönelik kavramsal bir dizi çalışmalar yapmışlardır. Yapılan bazı eleştirilerle birlikte daha sonraki yıllarda yeniden düzenlemişlerdir.
	Eleren ve Kılıç, 2007	Afyonkarahisar ilinde beş yıldızlı bir termal otel işletmesi müşterileri üzerinde SERVQUAL ölçeği ve müşterilerin beklenti ve algılamaları arasındaki farka dayalı bir GAP analizi yapılmıştır.

## II. SERVQUAL Hizmet Kalitesi Ölçeği

SERVQUAL ölçeği Parasuraman, Zeithaml, ve Berry tarafından tüketicilerin hizmet kalitesi ihtiyaçlarına dayalı olarak bir işletmenin hizmet kalitesi performansını fark analizi uygulaması yoluyla ölçmek için geliştirdikleri bir tekniktir. SERVQUAL ölçeği her türlü hizmet işletmesinde hizmet kalitesinin somut/fiziki özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati olarak adlandırılan 5 boyutta ölçülebileceğini iddia eden bir araştırma aracıdır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988). SERVQUAL ölçeği ilk olarak 1985 yılında Parasuraman ve arkadaşları tarafından şekillendirilmiş ve daha sonra 1988, 1991 ve 1994 (a-b) yıllarında düzeltilerek tekrar geliştirilmiştir. Parasuraman, Zeithaml ve Berry araştırmalarında hazırladıkları ölçekte ön-

celikle hizmet kalitesini tanımlama, etkileyen unsurları belirleme ve buna dayalı hizmet kalitesinin ölçülebilir olması için genel bir model geliştirmeye çalışmışlardır. Bu araştırma sonucunda müşteriler açısından hizmet kalitesinin tanımı, hizmet beklentileri ve etkileyen unsurlar ve hizmet kalitesinin boyutları konusunda önemli bilgiler elde edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre, kaliteli bir hizmetin sunulabilmesi için müşterilerin hizmet beklentilerinin karşılanması veya bu beklentilerin ötesinde hizmet verilmesi gerektiği düşüncesi ağırlık kazanmıştır. Sonuç olarak hizmet kalitesi, müşterilerin istek veya beklentileri ile algılamaları arasındaki farklılık ölçüsüdür (Bozdağ, Atan ve Altan, 2003).

Parasuraman ve arkadaşları hizmet kalitesinin tanımını yapabilmek için hedef kitle üzerinde müşteri beklenti ve algıları arasındaki farkın tespitinde hizmetin 10 genel boyutunu belirlemişlerdir. Belirlenen bu boyutlar; fiziki/somut özellikler, güvenilirlik, heveslilik, yeterlik, nezaket, inanılabilirlik, güvenlik/emniyet, elverişlilik, iletişim ve tüketiciyi anlama'dır. 1988 yılındaki çalışmalarında 97 önerme ve 10 boyuttan oluşan kantitatif çalışmalarını dört farklı hizmet sektöründe (bankacılık, telefon işletmeleri, kredi kartları ve ürün tamir ve bakım hizmetlerinde) aşamalı olarak uygulamışlar ve neticesinde bazı önerme ve boyutları birleştirmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda tüm eleştirilere rağmen ve en çok kullanılan 22 önerme ve 5 boyuttan oluşan SERVQUAL ölçeğini belirlemişlerdir. Bunlar (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988);

- Somut/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 verme istekliliği,
- Güven (Assurance): Çalışanların bilgili ve nazik olmaları ve müşterilere güven duygusu uyandırabilmeleri becerisi,
- Empati (Emphaty): İşletmenin kendisini müşterilerin yerine koyarak bireysel dikkat ve müşterilere kişisel ilgi göstermesi

SERVQUAL ölçüm modeli, beklenen kalite ile algılanan kalite arasında oluşan farklılığa dayanmaktadır (*hizmet kalitesi = performans – beklentiler*). SERVQUAL ölçeği iki bölümden oluşmaktadır. Müşterilerin hizmet satın alacakları işletmeyle ilgili beklenti bölümü ve müşterilerin hizmet satın



aldıkları işletmenin hizmetlerinden elde ettikleri tecrübe ile ilgili algı bölümüdür. Her iki bölüm de 22 önermeden oluşmaktadır. Beklenti bölümündeki önermeler genel olarak “Mükemmel işletmeler” ifadesiyle, algı bölümündeki önermeler ise hizmet kalitesi ölçümü yapılacak olan işletmenin adı “ X işletmesi” ifadesiyle başlamaktadır. Katılımcılardan bunlara katılma dereceleriyle doğru orantılı olarak 7’li likert ölçeği üzerinden 1’den 7’ye kadar bir puan vermeleri istenmektedir. 7 puanı, “tamamen katılıyorum”, 1 puanı, hiç katılmıyorum” anlamına gelmektedir. 1988 yılında yapmış oldukları çalışmada ilave olarak 22 soruyu oluşturan 5 boyutun toplamları 100 olacak şekilde katılımcıların kendilerine göre her bir boyutun kendileri için ne kadar önemli olduğu ile ilgili bölümü cevaplandırmaları istenmektedir.

Hizmet kalitesi problemlerinin varlığını gösteren beş fark (boşluk) bulunmaktadır. Bu farklar, müşteri beklentileri ile algılamaları arasındaki farklardır ve farkların yönü ve büyüklüğü hizmet kalitesini tanımlamaktadır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985).

- Fark-1: Müşteri beklentileri ve yönetimin müşteri beklentilerini algılaması arasındaki fark,
- Fark-2: Yönetimin müşteri beklentilerini algılaması ile hizmet kalitesi standartları arasındaki fark,
- Fark-3: Hizmet kalitesi standartları ile hizmetin sunumu arasındaki fark (hizmet performansı farkı),
- Fark-4: Hizmetin sunumu ile dış çevre ile iletişimler arası fark,
- Fark-5: Beklenen hizmet ile algılanan hizmet arasındaki farktır (ilk dört boşluğa dayalı ortaya çıkar).

SERVQUAL yönteminin uygulama alanlarına bakıldığında (Eleren, Bektaş ve Görmüş, 2007);

- Farklı zamanlardaki müşteri beklentileri ve algılamalarının karşılaştırılması,
- İşletmenin kendi SERVQUAL skorlarını rakiplerin skorlarıyla karşılaştırması,
- Bir veya birden fazla işletmenin SERVQUAL skorlarının karşılaştırılması,
- Bir veya birden fazla dönemlik uygulanması,
- Farklı kalite algılamalarına sahip müşteri kısımlarının incelenmesi,

- Aynı sektörde farklı bölge veya ölçeklerdeki işletmelerin ya da aynı bölgede farklı sektörlerdeki işletmelerin skorlarının karşılaştırılması şeklinde uygulama örnekleriyle karşılaşılmıştır.

### III. Hizmet Kalitesi Ölçüm Modelinin Geliştirilmesi

Modelin geliştirilmesi aşamasında öncelikle temel bilgiler, tanımlama ve istatistiklere yer verilmiş daha sonra bulgulara ve modelin geliştirilmesi çalışmalarına geçilmiştir.

#### A) Temel Bilgiler

##### 1. Araştırmanın Amacı

Müşterilerin SERVQUAL ölçeğine göre verdikleri hizmet kalitesini algılama sonuçlarının Yapısal Eşitlik Modeli yardımıyla değerlendirilmesi ve sektöre özel bir hizmet kalitesi ölçüm modelinin geliştirilmesidir.

##### 2. Araştırmanın Kapsamı

Afyonkarahisar ilinde termal turizm sektöründe faaliyet gösteren otel işletmeleri ve bu otellerden hizmet alan müşterilerle sınırlıdır.

##### 3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formunda yer alan sorular 12 demografik ve 42 likert (7'li) sorudan oluşmaktadır. Anket formunun uygulanabilirliğini test etmek amacıyla bir otele ait 28 müşteriye pilot uygulama yapılmış ve değişiklikler yapıldıktan sonra anket formuna son şekli verilmiştir. Geçerli anket sayısı 422'dir (C.Alpha= 0,904).

Yöntem olarak veriler üzerinde ilk uygulama faktör analizidir. Bu analiz sonucunda kalite algı soruları beş boyuta (faktör) indirgenmiş ve toplam varyansı açıklama oranı %68,48 olarak hesaplanmıştır ve faktör yüklerinden 0,50'nin altında olanlar değerlendirmeye alınmamıştır. Böylece faktör analizi ile sınırlanan soru sayısı 27'ye düşmüştür (KMO= 0,920 ve Barlett's Testi  $df=780$ ,  $p=0.00 < 0,05$ ).

İkinci aşamada tüm boyutlarda etkileşimin varlığı ve gücünün test edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis) uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile teorik bir modelin istatistiksel olarak ne ölçüde desteklendiği test edilebilmektedir. Başka bir ifa-

deyle gözlenen değişkenlerin örtük değişkenleri ya da ölçülen soyut kavramı ne derecede ölçtüğü değerlendirilebilmektedir. Ayrıca alternatif modeller önermek ve alternatif modellerin uyumunu istatistiksel olarak karşılaştırmak da mümkün olmaktadır.

Uyumluluk değerlerine bakarak yapılan modifikasyonlar ile bazı faktörler içerisinde sorular çıkartılmış veya bazı sorular birleştirilmiştir. Bu modifikasyon çalışmaları sürdükçe modifikasyon indeksleri her aşamada iyileşme göstermektedir. Son aşama, uyum indekslerinin gereken limitler içerisinde olduğu aşamadır ve bu aşama sonucunda kalite boyutları arasındaki uyum ve ilişki maksimum hale gelmiştir. Son olarak ölçüm modelindeki tüm boyutlar bir performans boyutunda birleştirilmek üzere ikinci dereceden ölçüm modeline ulaşılmıştır. Son modelde boyut sayısı aynı kalmakta, değişken sayısı toplam 16'ya düşmektedir. Bu çalışmada modelin hazırlanması ve test edilmesinde SPSS 13.0 ve AMOS 7.0 yazılımlarından yararlanılmıştır.

#### **4. Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın ana kütlesi olarak Afyonkarahisar ilinde beş yıldızlı otel işletmelerinin sayısı 4 olup yatak kapasiteleri ortalama 2320, doluluk oranı dikkate alındığında günlük ortalama 1250 müşteri olduğu belirlenmiştir. Örneklem seçiminde “rastgele ve olasılığa dayalı olmayan örneklem” yöntemi uygulanmıştır. Otellerden bir tanesi yeni açılmış olup, araştırmaya dahil edilmemiştir. Buna göre üç otelde ve 490 müşteriye anket uygulanmış, bunlar içerisinde verileri sağlıklı görülen 422 kişinin verileri araştırmada kullanılmıştır.

### **B) Uygulama ve Bulgular**

Uygulama aşamasında içsel yapı tutarlılığı, faktör analizi, yapı geçerliliği, ayırt etme geçerliliği, doğrulayıcı faktör analizleri vb. bölümler yer almaktadır.

#### **1. Güvenilirlik: İçsel Yapı Tutarlılığının Değerlendirilmesi**

Elde edilen veriler ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmadan önce ölçeğin güvenilirliği incelenmiştir. Hizmet kalite boyutları ve bu boyutların her birinin kendi içerisindeki tutarlılığı belirleyen güvenilirlik testleri ve varyansı açıklama oranları aşağıdaki tabloda görülmektedir. Güvenirlilik testi C.Alpha katsayısı ile belirlenmektedir. Bu katsayının 0,70'ten büyük değerleri kabul edilebilir bulunmaktadır.

**Tablo-2:** Faktör Analizi Sonuçları

Bileşenler ve faktörler	ORT	STD SAP	BİLEŞEN KATKISI	Varyans Açıklama Yüzdesi	C. Alpha
<b>Faktör-1: Fiziksel İmkanlar</b>	<b>5,789</b>				
Çocuk ve yetişkinler için spor, eğlence ve animasyon imkanlarının yeterliliği	6,180	0,570	0,654	9,16%	0,854
Otelde yeterli otopark, telefon, hediyelik eşya, market vb. imkanlarının bulunması	6,110	0,369	0,735		
Sağlık ve kür merkezleri donanım ve personel olarak yeterlidir	5,500	1,087	0,741		
Oda donanımının ihtiyaçları karşılar düzeyde olması	6,000	0,488	0,716		
Otelin aydınlanma ve havalandırma sistemlerinin yeterliliği	5,860	1,126	0,717		
Yangın, güvenlik ve sağlık gibi alanlarda önlemlerin yeterliliği	5,540	0,986	0,763		
Çalışanların görünümünün düzgün, temiz ve bakımlı olması	5,620	0,069	0,788		
Otelin iç mekanının ferah ve geniş olması	5,500	0,946	0,783		
<b>Faktör-2: Güvenirlilik</b>	<b>5,808</b>				
Tutulan hesap ve kayıtların doğruluğuna güven düzeyi	5,900	1,020	0,707	10,98%	0,799
Otelin verdiği hizmetin kuruluş ve çalışma amacına göre yeterliliği	5,620	0,967	0,635		
Servis yapan personelin yiyecek-içecek içerikleri hakkında bilgi düzeyi	6,080	0,681	0,657		
Çamaşırhane ve kuru temizleme hizmetinin yeterliliği	5,540	1,108	0,726		
Otel işletmesinin reklamlarda verdiği verdiği taahhütleri yerine getirmesi	5,810	0,661	0,768		
Günlük oda temizliği, çarşaf vb değişimi gibi hizmetlerin yeterliliği	5,900	0,570	0,670		
<b>Faktör-3: Heveslilik</b>	<b>5,878</b>				
Çalışanların nazik, saygılı, güleryüzlü ve samimiyetleri	6,010	0,899	0,768	15,37%	0,839
Otele giriş-çıkış işlemlerindeki hız ve performans düzeyi	5,960	0,656	0,726		

Oda tahsislerinde müşteri tercihlerinin dikkate alınması	5,930	0,255	0,633		
Odanın söz verilen sürede hazırlanması	5,600	0,418	0,707		
Otele kalınan sürede her müşteriye değer verildiği ve özen gösterildiği duygusu	5,890	0,563	0,617		
<b>Faktör-4: Güven/Yeterlilik</b>	<b>6,063</b>				
Yiyecek ve içeceklerde kalite ve yeterlilik düzeyi	6,060	0,448	0,740		
Çalışanların davranışlarındaki tutarlılık	6,460	0,118	0,707		
Menülerde müşterilerin milliyet, yöre vb özelliklerinin dikkate alınması	5,913	1,104	0,633	12,63%	0,881
Yiyecek ve içecek hizmetlerinde hijyen ve temizlik kurallarına dikkat edilmesi	5,820	0,496	0,707		
<b>Faktör-5: Empati</b>	<b>6,183</b>				
Müşteri dilek ve şikayetlerine duyarlılık düzeyi	6,100	0,001	0,788		
Yiyecek ve içecek menülerinin kültürel ve damak tadına uygun hazırlanması	6,270	1,192	0,783		
Çalışanların müşterilerle iletişim kurabilme yeteneği	6,090	0,643	0,763	20,35%	0,892
Çalışanların kendilerini müşteri yerine koyarak tutum sergileyebilmesi	6,270	1,052	0,707		
<b>TOPLAM</b>	<b>5,918</b>			<b>68,48%</b>	<b>0,904</b>

*N: 2320 – n: 422, KMO=0,92 ve Barlett's p=0.00 <0,05*

Tabloda görüldüğü gibi, katılımcıların kalite algıları tüm sorularda 5 üzeri çıkmıştır. Ortalama ise 5,918 olup 6'ya yakın bir değerdir. Bu 7'li likert sorularına verilen cevaplar olarak yüksek bir ortalamadır. Boyutlar içerisinde ortalaması en yüksek olan Empati boyutudur. Bunu güven ve yeterlilik boyutu izlemektedir. En düşük boyut fiziksel imkanlar olarak görülmektedir.

## 2. Yapı Geçerliliği (convergent validity)

Kalite boyutlarını temsil eden soruların yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla, doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi uygulanmıştır. DFA hem maddelerin temsil gücü hakkında bilgi vermekte hem de alt boyutları birbirleri ile ilişki içinde değerlendirerek bunların ne oranda örtüştüğünü göstermektedir. Bu kapsamda, kalite etkileşimine ait boyutların güvenilirliği, “yapı

geçerliliği (convergent validity)” ve her boyutun birbirinden ayrı yapılar olduğunu test etmek amacıyla “ayırt etme geçerliliği (discriminat validity)” test edilmiştir.

Çok göstergeli yapısal eşitlik modellerinde her örtük değişkenin en az üç göstergeye sahip olması gerekmektedir (Haris ve Schaubroeck, 1990). Bu nedenle ölçeğin tüm boyutlarında yer alan sorular eğer 3’ün altına düşerse, o boyuttan vaz geçilmektedir. Ancak böyle bir sonuç bu çalışmada bulunmamakta, tüm boyutlar üç sorudan fazla soru içermektedirler.

Boyutlara ait yapı geçerliliğini değerlendirmek için, öncelikle DFA uyum istatistiklerinin tatmin edici olması ve her bir boyutu etkileyen madde ağırlıklarının yüksek ve anlamlı olması gerekmektedir (Bagozzi, Yi ve Phillips, 1991). Dolayısıyla, her bir alt boyuta ait maddelerin ilgili alt boyutu ne derece iyi temsil ettiği uyum istatistikleri ile araştırılmaktadır. Aşağıdaki tabloda alt boyutlara ilişkin uyum istatistikleri yer almaktadır.

**Tablo-3:** Hizmet Kalitesi Ölçüm Modeli Alt Boyutları İçin Uyum İndeksleri

Alt Boyutlar (Faktörler)	UYUM İNDEKSLERİ (*)					
	$\chi^2/sd$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
<b>F<sub>1</sub>: Empati</b>	8,840/5=1,768	0,992	0,975	0,991	0,996	0,043
<b>F<sub>2</sub>: Heveslilik</b>	2,714/4=0,679	0,997	0,990	1,000	1,000	0,000
<b>F<sub>3</sub>: Güvenirlilik</b>	3,168/5=0,674	0,997	0,994	1,000	1,000	0,000
<b>F<sub>4</sub>: Güven / Yeterlilik</b>	1,022/2=0,511	0,999	0,991	1,000	1,000	0,000
<b>F<sub>5</sub>: Fiziksel İmkanlar</b>	0,000/0 =0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000

\*Tabloda literatürde en fazla yer verilen uyum indeksleri yer almaktadır

Uyum istatistikleri, modelin kabul edilip edilmeyeceğine ilişkin bir takım sınır değerleri bize vermekte ve modelin yorumlanmasına yardımcı olmaktadır. Tarihsel olarak ilk kullanılan uyum istatistiği Ki-kare’dir. Uygulamadaki hesaplama Ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle yapılmaktadır ve bu oranın iki veya altında olması, modelin iyi bir model olduğunu, beş veya altında bir değer olması ise, modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir (Şimşek, 2007: 13).

UYUM KRİTERİ	İYİ UYUM	KABUL EDİLEBİLİR UYUM
$\chi^2$	$0 < \chi^2 \leq 2sd$	$2sd < \chi^2 \leq 3sd$
p değeri	$0,05 \leq p \leq 1,00$	$0,01 \leq p \leq 0,05$
$\chi^2/sd$	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$
p değeri	$0,10 \leq p \leq 1,00$	$0,05 \leq p \leq 1,00$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 0,10$
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI < 0,95$
NNFI	$0,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$0,95 \leq NNFI < 0,97$
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI < 0,97$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI < 0,95$
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI < 0,90$
AIC	AIC < doymuş ve bağımsız model AIC değeri	
CAIC	CAIC < doymuş ve bağımsız model CAIC değeri	
ECVI	ECVI < doymuş ve bağımsız model ECVI değeri	
<b>GFI</b> (Goodness of Fit Index), <b>AGFI</b> (Adjusted Goodness of Fit Index) <b>NNFI</b> (Non-normed Fit Index), <b>CFI</b> (Comparative Fit Index), <b>RMSEA</b> (Root Mean Square Error of Approximation), <b>TLI</b> (Tucker-Lewis Index), <b>SRMR</b> (Standardized Root Mean Square Residual), <b>NNFI</b> (Non-Normed Fit Index)		

Şekil-1: Uyum İndeksleri Kabul Sınırları

GFI, modelin eldeki veriye uygunluğunu örneklem büyüklüğüne bağlı olmaksızın değerlendiren ve bir anlamda basit regresyon modelindeki  $R^2$ 'ye eş değerde bir uygunluk ölçüsüdür. AGFI, GFI değerinin serbestlik derecesine bağlı olarak ayarlanmış değerini vermektedir. TLI, modeldeki değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını varsayan ve veriye kötü uyum sağladığı bilinen “bağımsızlık modeli” referans alınarak hesaplanan karşılaştırmalı uyum indeksidir. Bu indeks aynı zamanda, serbestlik derecesine göre ayarlanmıştır. CFI de TLI'ye benzer şekilde bağımsızlık modeli referans alınarak geliştirilmiş bir karşılaştırmalı uyum indeksidir. RMSEA ise, önerilen modelin parametreleri arasındaki kovaryans matrisiyle, örneklemde gözlenen değişkenler arasındaki kovaryans matrisi arasındaki farka (hataya) dayanan

uyum ölçüsüdür. Dolayısıyla, “0”a yakın değerleri modelin eldeki veriye iyi uyum sağladığına ilişkin bilgi verir. 0,10’dan küçük değerler iyi model uyumunu, 0,05’ten küçük değerler ise mükemmel uyumunu gösterir.

Buna göre Tablo-3’teki bulgular değerlendirildiğinde, her boyut için elde edilen uyum indeksleri son derece yüksek ve tatmin edicidir. Dolayısıyla ölçekteki maddelerin ilgili boyutları mükemmel şekilde temsil ettiğini söylemek mümkündür.

### 3. Ayırt Etme Geçerliliği (Discriminant Validity)

Ayırt etme geçerliliğini değerlemek için bütün boyutlar arasındaki korelasyonların “1”e eşitlenerek “kısıtlandırılan bir modele” karşı, boyutlar arasındaki korelasyonların serbest bırakıldığı “kısıtlandırılmamış model” test edilmektedir (Bagozzi, Yi ve Phillips, 1991). Bu test için, kısıtlandırılmış ve kısıtlandırılmamış modeller arasındaki  $\chi^2$  ve serbestlik derecesi arasındaki farklar alınarak,  $\Delta sd$  için  $\chi^2$  dağılım tablosuna göre karar verilir. Bu bağlamda, kısıtlandırılmış ve kısıtlandırılmamış modeller için  $\chi^2$  ve serbestlik dereceleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo-4:** Hizmet Kalitesi Boyutları için Ayırt Etme Geçerliliğinin Değerlendirilmesi

Modeller	$\chi^2$	sd
Kısıtlandırılmış Model	3136,595	594
Kısıtlandırılmamış model	3019,179	584
$\Delta\chi^2$	117,416	
$\Delta sd$		10

Sonuçlar değerlendirildiğinde, 10 serbestlik derecesinde ve %5 anlamlılık düzeyinde kritik değer 19,681 ve  $117,416 > 19,681$  olduğundan kalite ölçeğinde yer alan beş boyutun her birinin diğerinden ayrı yapılar olduğu ve ayırt etme geçerliliğinin sağlandığı ifade edilebilir.

### 4. Ölçekte Yer Alan Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

Hizmet kalitesi ölçeğinden elde edilen 5 boyut ve bu boyutlara ait toplam 19 değişkene ait korelasyon matrisi aşağıdaki gibidir. Korelasyon değer-



leri incelendiğinde tüm değişkenler arasındaki korelasyonun anlamlı ( $p < 0.01$ ) olduğu ve korelasyon katsayılarının 0,205 ile 0,702 arasında değiştiği görülmektedir.

**Tablo-5:** Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

BOYUTLAR		EMPATİ				HEVESLİLİK				GÜVENİRLİLİK				GÜVEN&YETER			FİZİKSEL İMKAN			
		34	35	38	40	16	17	19	23	9	11	12	13	3	2	1	25	26	27	28
EMPATİ	34	1																		
	35	0,339	1																	
	38	0,526	0,301	1																
	40	0,702	0,386	0,568	1															
HEVES	16	0,448	0,265	0,416	0,408	1														
	17	0,386	0,261	0,255	0,317	0,429	1													
	19	0,363	0,267	0,304	0,359	0,438	0,393	1												
	23	0,424	0,222	0,371	0,400	0,607	0,361	0,441	1											
GVNR	9	0,448	0,293	0,301	0,409	0,441	0,254	0,276	0,362	1										
	11	0,301	0,271	0,240	0,287	0,354	0,246	0,373	0,433	0,417	1									
	12	0,531	0,284	0,360	0,454	0,425	0,302	0,351	0,395	0,641	0,485	1								
	13	0,439	0,251	0,288	0,370	0,405	0,272	0,353	0,421	0,541	0,513	0,641	1							
GÜVEN&YET	3	0,415	0,261	0,291	0,400	0,319	0,301	0,306	0,291	0,425	0,280	0,424	0,490	1						
	2	0,523	0,242	0,332	0,424	0,412	0,287	0,369	0,474	0,488	0,440	0,554	0,562	0,508	1					
	1	0,340	0,259	0,270	0,315	0,280	0,264	0,356	0,260	0,371	0,336	0,378	0,398	0,459	0,565	1				
FİZİKSEL İMKAN	25	0,433	0,275	0,353	0,433	0,428	0,422	0,415	0,491	0,337	0,335	0,363	0,363	0,396	0,376	0,236	1			
	26	0,439	0,248	0,386	0,433	0,492	0,365	0,464	0,494	0,383	0,352	0,364	0,336	0,330	0,430	0,287	0,604	1		
	27	0,528	0,329	0,430	0,475	0,388	0,274	0,351	0,410	0,357	0,244	0,371	0,306	0,290	0,406	0,247	0,552	0,548	1	
	28	0,446	0,260	0,386	0,436	0,410	0,302	0,362	0,321	0,301	0,265	0,264	0,246	0,370	0,326	0,265	0,489	0,463	0,474	1

*Tüm değişkenlere ait korelasyonlar 0.01 düzeyinde anlamlılık taşımaktadır*

## 5. Performans Ölçüm Modeli İçin Birinci Dereceden Doğrulayıcı Faktör Analizi

Hizmet kalitesi ölçüm modelinin beş boyutunu temsil eden maddelerin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla DFA uygulanmıştır. Hizmet kalitesi ölçüm modelinin uyum indeksleri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

**Tablo-6:** Hizmet Kalitesi -Birinci Dereceden DFA Sonuçları

Temel Boyut	Uyum İndeksleri					
	$\chi^2/sd$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Hizmet Kalitesi	289,341/142=2,03	0,932	0,909	0,950	0,958	0,050

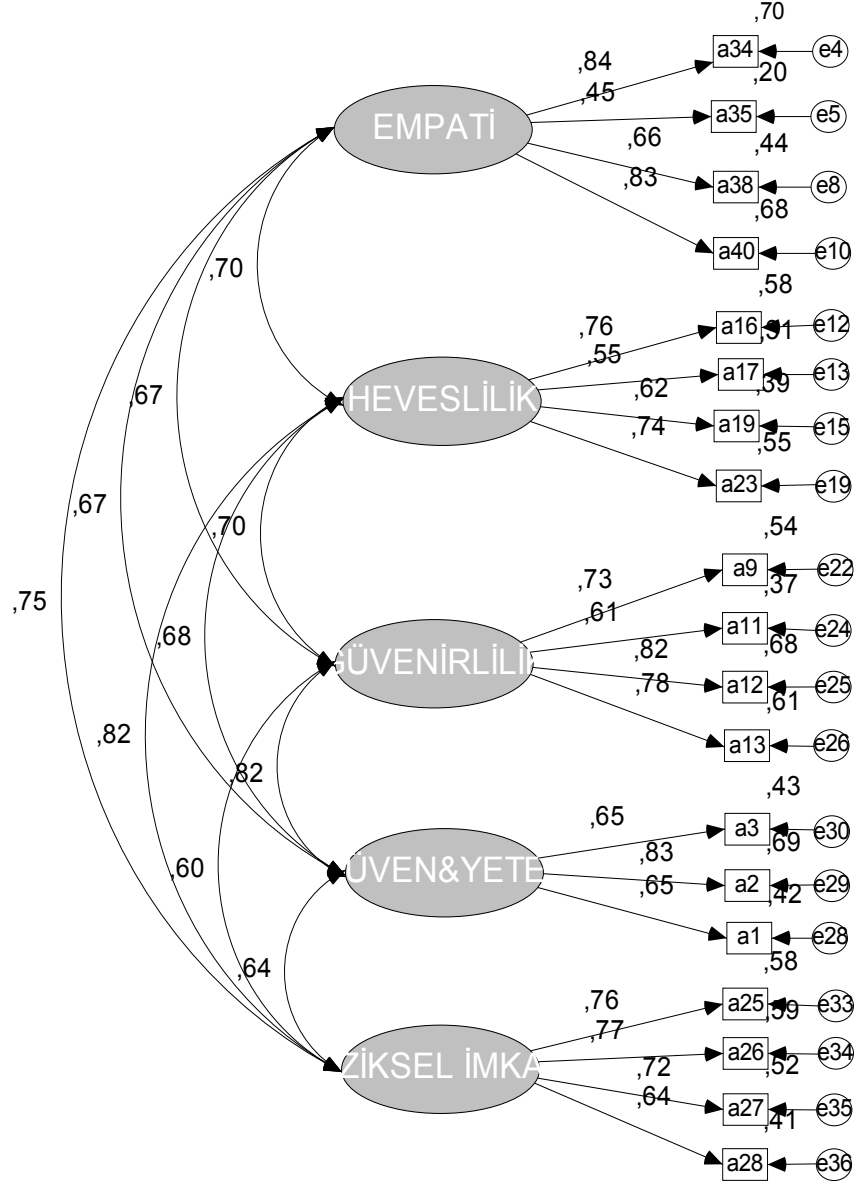
Tabloda görüldüğü gibi, ölçüm modeline ait uyum indeksleri oldukça tatmin edicidir.  $\chi^2/sd$  oranı için altında çıkmıştır. Bu oranın 2-3 arası çıkması kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir. CFI değeri, 0,95'in üzerinde olduğu için modelin eldeki veriye mükemmel uyum sağladığını göstermektedir. GFI değeri 0,932 kabul edilebilir sınıra ( $>0,95$ ) çok yakındır. AGFI değeri 0,909 ile kabul edilebilir sınırlar içersindedir.

Bu nedenle model sınama sürecinde uyum eksikliğini kaynağını araştırmak için modifikasyon indeksleri dikkate alınmıştır. Bu indeksler, gösterge ve örtük değişkenler arasındaki kovaryansa bakarak, daha çok hata matrislerini temel alan değişiklikler önerirler.

Şekil-2 ve Tablo-6 birlikte değerlendirildiğinde, alt boyutlarda yer alan maddelerin, ilgili alt boyutları tatminkar düzeyde ağırlıklarla temsil ettiği ve örtük değişkenler olarak ölçülen alt boyutların da hizmet kalitesini oldukça yüksek yapısal katsayılarla açıkladığı görülmektedir. Modelde, elipsler örtük değişkenler olan boyutları temsil etmekte ve örtük değişkenlerden göstergelere (maddelere) giden tek uçlu oklar ise, bu değişkenleri örtük yapılarla ilişkilendiren regresyon katsayıları ya da gösterge ağırlıklarını ( $\lambda_{ij}$ ) göstermektedir. Gösterge ağırlıkları Maksimum Olabilirlik (Maksimum Likelihood-ML) metoduna göre standartlaştırılmış katsayı tahminleri olarak verilmektedir. Tüm katsayılar %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Her bir boyutu temsil eden maddelere ait regresyon ağırlıkları ise sırasıyla, empati boyutu için 0,45-0,84 arasında; heveslilik için 0,55-0,76 arasında; güvenilirlik için 0,61-0,82 arasında; güven ve yeterlilik için 0,66-0,83 ve fiziksel unsurlar için 0,64-0,77 arasındadır. Katsayılar, her bir maddenin ilgili boyut (faktör) ile ilişkisini gösteren korelasyon katsayısını temsil ettiğinden dolayı yeterince yüksek kabul edilebilir.

Sonuç itibarıyla, gerek uyum indeksleri gerekse madde faktör ağırlıkları tatmin edici düzeyde olduğundan boyutlara ait yapı geçerliliğinin olduğunu söylemek mümkündür.



Şekil-2: Ölçüm Modeli

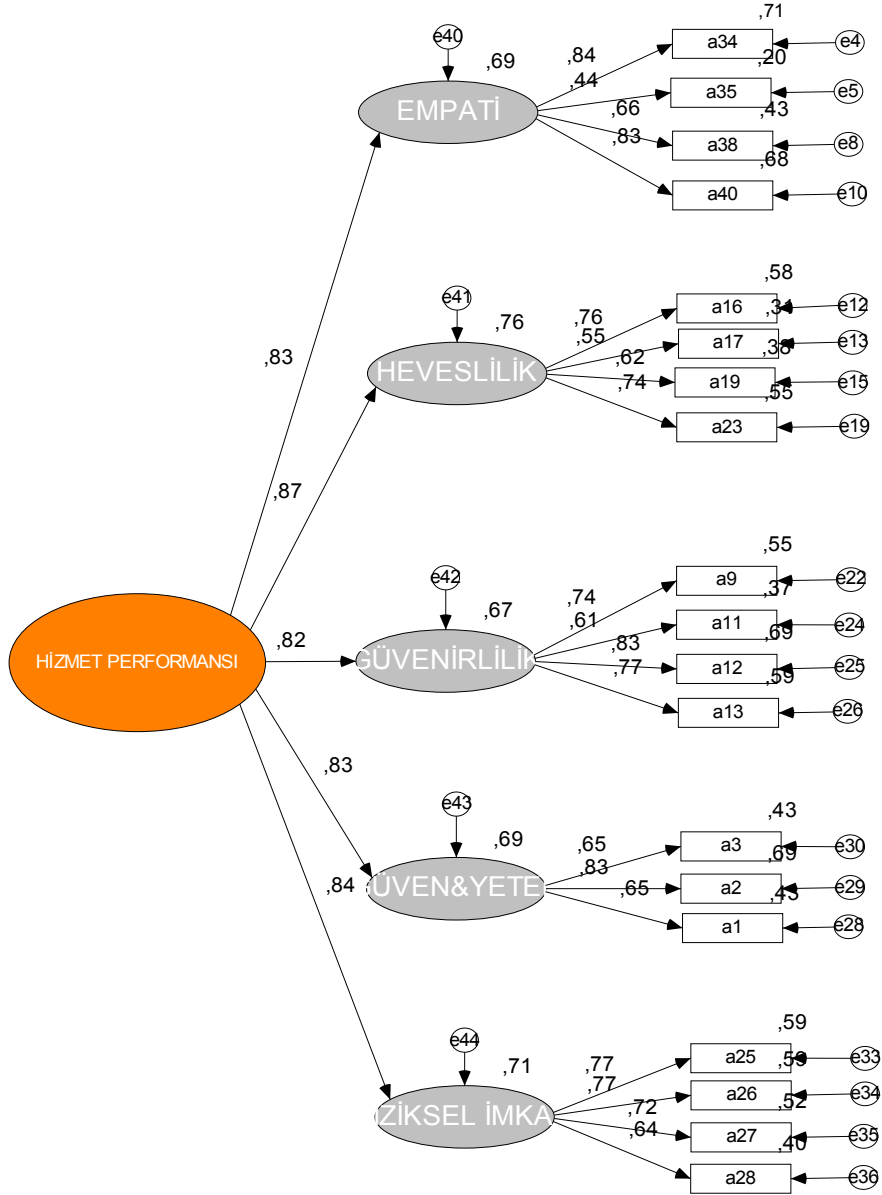
### 6. Performans Ölçüm Modeli İçin İkinci Dereceden Doğrulatory Faktör Analizi

Bu bölümde önceki bölümde hazırlanan beş boyut ve bu boyutlara bağlı değişkenler hepsi bir Hizmet Performansı örtük değişkenine bağlanmıştır. Sonuç itibariyle oluşan ikinci dereceden modelde 19 değişken beş boyutla tanımlanmakta ve bu boyutlar da hizmet performansı ile tanımlanmaktadır. DFA analiz sonuçları aşağıdaki gibidir:

**Tablo-7:** Hizmet Kalitesi -İkinci Dereceden DFA Sonuçları

Temel Boyut	Uyum İndeksleri					
	$\chi^2/sd$	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Hizmet Kalitesi	354,189/147=2,409	0,917	0,893	0,932	0,942	0,058

Tablodaki veriler incelendiğinde tüm uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlarda bulunduğu görülmektedir.



Şekil-3: İkinci Dereceden Ölçüm Modeli

Her bir gözlenen değişkenin kendi örtük değişkeninin ne kadar iyi bir temsilcisi olduğunu ortaya koymak için standardize edilmiş çözümlenme değerleri incelenmiştir. Standardize edilmiş faktör ağırlıklarından anlaşılacağı gibi boyutlara ait ağırlık değerleri birbirine çok yakındır. Ancak bir sıralama

yapılmak istenirse heveslilik 0,87 ile öne çıkmaktadır. Bunu fiziksel imkanlar boyutu takip etmektedir. En düşük ağırlığı 0,82 ile güvenilirlik boyutu almaktadır.

**Tablo-8:** Son Performans Modeli ve Boyutlarına Ait Veriler

PERFORMANS MODELİ VE BİLEŞENLERİ	ORT	STDS AP	AĞIRLIK	C.Alpha
<b>Faktör-1: Fiziksel İmkanlar</b>	<b>5,789</b>		<b>0,84</b>	
25- Sağlık ve kür merkezleri donanım ve personel olarak yeterlidir	5,5	1,087	0,59	0,869
26-Oda donanımının ihtiyaçları karşılar düzeyde olması	6	0,488	0,53	
27-Otelin aydınlanma ve havalandırma sistemlerinin yeterliliği	5,86	1,126	0,52	
28-Otelin iç mekanının ferah ve geniş olması	5,5	0,946	0,40	
<b>Faktör-2: Güvenirlilik</b>	<b>5,808</b>		<b>0,82</b>	
9-Tutulan hesap ve kayıtların doğruluğuna güven düzeyi	5,9	1,02	0,55	0,813
11-Servis yapan personelin yiyecek-içecek içerikleri hakkında bilgi düzeyi	6,08	0,681	0,37	
12-Otel işletmesinin reklamlarda verdiği verdiği taahhütleri yerine getirmesi	5,81	0,661	0,69	
13-Günlük oda temizliği,çarşaf vb değişimi gibi hizmetlerin yeterliliği	5,9	0,57	0,59	
<b>Faktör-3: Heveslilik</b>	<b>5,878</b>		<b>0,87</b>	
16-Çalışanların nazik, saygılı, güleryüzlü ve samimiyetleri	6,01	0,899	0,58	0,904
17-Otele giriş-çıkış işlemlerindeki hız ve performans düzeyi	5,96	0,656	0,31	
19-Odanın söz verilen sürede hazırlanması	5,6	0,418	0,33	
23-Otelde kalınan sürede her müşteriye değer verildiği ve özen gösterilmesi	5,89	0,563	0,55	
<b>Faktör-4: Güven/Yeterlilik</b>	<b>6,063</b>		<b>0,83</b>	
1-Yiyecek ve içeceklerde kalite ve yeterlilik düzeyi	6,06	0,448	0,65	0,917
2-Çalışanların davranışlarındaki tutarlılık	6,46	0,118	0,83	
3-Menülerde müşterilerin milliyet, yöre vb özelliklerinin dikkate alınması	5,913	1,104	0,65	

<b>Faktör-5: Empati</b>	<b>6,183</b>	<b>0,83</b>		
34-Müşteri dilek ve şikayetlerine duyarlılık düzeyi	6,1	0,001	0,84	
35-Yiyecek ve içecek menülerinin kültürel ve damak tadına uygunluğu	6,27	1,192	0,44	0,941
38-Çalışanların müşterilerle iletişim kurabilme yeteneği	6,09	0,643	0,66	
40- Çalışanların kendilerini müşteri yerine koyarak tutum sergileyebilmesi	6,27	1,052	0,83	

Her boyutu oluşturan değişkenler için de ağırlıklar incelendiğinde dağılımın homojen olmadığı görülmektedir. Değişkenlerden kalite boyutlarına ve oradan da hizmet performansı boyutuna gelen performans değerinin hesaplanmasında bu ağırlıklar dikkate alınmalıdır. Ayrıca, yöneticilerin ağırlığı yükselen boyut ve değişkenlerin kapsadığı unsurlara daha çok önem vermeleri müşteri beklentilerinin karşılanması için büyük önem taşımaktadır.

### Sonuç

Çalışmada, Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı üç termal otel müşterileri üzerinde yapılan ve SERVQUAL ölçeğine uygun anket sorularının kullanıldığı bir araştırmanın verilerinden istifade edilmiştir.

Toplam 422 örnekleme dayalı veriler içersinden 42 soruluk müşteri hizmet kalitesi algılamasıyla ilgili sorular model için kullanılmıştır. Öncelikle faktör analizi ile 5 kalite boyutunda sınıflandırılan veriler, daha sonra birinci ve ikinci dereceden ölçüm modellerinin hazırlanmasında kullanılmıştır.

Son olarak elde edilen ikinci dereceden ölçüm modeli, yani yapısal eşitlik modeli kalite temelli bir performans modelini tanımlamaktadır. Bu modelde her boyut (faktör) ile bu boyutlara ait değişkenler için standardize edilmiş faktör ağırlıkları hesaplanmıştır. Boyutlar için hesaplanan ağırlık değerleri birbirine çok yakın olması, boyutların ana performans değişkenine katkılarında çok farklılıklar bulunmadığını göstermektedir. Bunun yanında her boyut için alt değişkenlere ait ağırlıklar farklı dağılmaktadır.

Bu kapsamda öncelikle ölçeğin güvenilirliği ve geçerliliği incelenmiştir. Modelin geçerliliğinin sağlanmasında sorun çıkaran değişkenler boyutlardan kaldırılmıştır. Ancak her boyut için (örtük değişkenler) en az üç değişken bulundurulması şartı sağlanmıştır. Yapılan analizler sonucu tüm boyutlar için modelin yapı ve ayırt etme geçerliliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda elde edilen kalite temelli performans modelinin boyutları aktör analizi sonucunda oluşturulduğunda SERVQUAL ölçeğindeki beş boyuta çok yakın çıkması ve hatta birebir örtüşmesi dikkat çekicidir. Model boyutsal anlamda SERVQUAL hizmet kalitesi ölçeğinin özelliklerini kapsamaktadır. Bu nedenle elde edilen model, SERVQUAL hizmet kalitesi çerçevesinde bir performans ölçüm modelidir ve tamamen Afyonkarahisar ili termal otel işletmelerinde müşteri kalite algılarına dayalı performans ölçümünde kullanılabilir.

### Kaynakça

- Alén, M.E., Fraiz, J.A. ve Rufin, R. (2006). Analysis of health spa customers' expectations and perceptions: The case of Spanish establishments. *Revista de Estudos Politecnicos Polytechnical Studies Review* 3 (5/6),pp.245-262.
- Backman, S.J., ve Veldkamp, C. 1 (1995) "Examination of the Relationship between service quality and user loyalty", *Journal of Park and Recreation Administration*, 13 (2), pp29-41.
- Bagozzi, R.P. Yi, Y. ve Phillips, L.W. (1991), "Assesing Construct Validity in Organizational Research", *Administrative Science Quarterly*, 36, pp. 421-458.
- Bozdağ, N., Altan, Ş. ve Atan, M. (2003). Hizmet Sektöründe Toplam Hizmet Kalitesinin SERVQUAL Analizi ile Ölçümü ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. Gazi Üniversitesi, Ankara, 29 - 30 Mayıs 2003.
- Cronin, J.J. ve Taylor, S.A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing* 6,pp. 55-68.
- Eleren, A., Bektaş, Ç. ve Görmüş, A.Ş. (2007). Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin SERVQUAL Yöntemi ile Ölçülmesi ve Hazır Yemek İşletmesinde Bir Uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* 514,ss.75-88.
- Eleren, A ; Kılıç, B. (2007) "Turizm Sektöründe SERVQUAL Analizi İle Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Bir Termal Otelde Uygulama", *AKÜ İİBF Dergisi*, c.9 (1),ss.235-264.
- Eragi, M.I. (2006). Tourism services quality (TourServQual) in Egypt The viewpoints of external and internal customers. *Benchmarking: An International Journal* 13 (4): 469-492, Emerald Group Publishing Limited
- Ersöz, S., Pınarbaşı, M., Türker, A.K. ve Yüzükırmızı, M. (2009).Hizmet Kalitesinin Servqual Metodu İle Ölçümü ve Sonuçların Yapısal Esitlik Modelleri ile Analizi: Öğretmen Evi Uygulaması. *Int.J.Eng.Research & Development* 1,ss.19-27.
- Falces Delgado, C., Sierra Diez, B., Becerra Grande, A.L. ve Brinol Turnes, P. (1999). HOTELQUAL: Una escala para medir la calidad percibida en servicios de alojamiento. *Estudios Turísticos* 139,pp. 95-110.
- Ferguson, R.J., Paulin, M., Pigiassou, C. ve Gauduchon, R. (1999). Assessing service management effectiveness in a health resort: implications of technical and functional quality. *Managing Service Quality* 9 (1),pp. 58-65.



- Frochot, I ve Hughes, H. (2000). Histoqual: the development of a historic houses scale. *Tourism Management* 21, pp.157-167.
- Getty, J.M. ve Thompson, K.N. (1994). The relationship between quality, satisfaction, and recommending behaviour in lodging decisions. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing* 2 (3), pp.3-22.
- González, M.E.A. (2006). Comparacion de escalas para a medicion da calidade percibida en establecimientos termais. *Revista Galega de Economia* 15 (2), pp. 25-44.
- González, M.E.A. ve Brea, J.A.F. (2006). Evaluacion de la relacion existente entre la calidad de servicio, la satisfaccion y las intenciones de comportamiento en el ambito del turismo termal. *Revista Europa de Direccion Economia de la Empresa* 15 (3), pp.171-184.
- Harris, M.M., ve Schaubroeck, J. (1990), "Confirmatory Modeling in Organizational Behavior/ Human Resource Management: Issues and Applications", *Journal of Management*, Vol. 16, pp..337-360.
- Jöreskog, K.ve Sörbom, D. (1996), *LISREL 8: User's Reference Guide*, Second Edition, SSI Scientific Software International, Chicago.
- Khan, M. (2003). ECOSERV. Ecotourists' quality expectations. *Annals of Tourism Research* 30 (1), pp.109-124.
- Knutson, B., Stevens, P., Wullaert, C., Patton, M. ve Yokoyama, F. (1990). LODGSERV: a service quality index for the lodging industry. *Hospitality Research Journal* 14 (2), pp. 227-284.
- Mackay, K.J., ve Crompton, J.L. (1988). A conceptual model of consumer evaluation of recreation service quality. *Leisure Studies* 7, pp. 41-49.
- Mackay, K.J., ve Crompton, J.L. (1990). Measuring the quality of recreation services. *Journal of Park and Recreation Administration*.8 (3), pp. 47-56.
- Benitez, J.M., Martin, J.C. ve Roman. C. (2007). Using fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry. *Tourism Management* 28, pp.544-555.
- Mei, A.W.O., Dean, A.M., White, C.J. (1999). Analyzing service quality inthe hospitality industry. *Managing Service Quality* 9, pp.136-143.
- Murat, G. ve Çelik N. (2007). Analitik hiyerarşi yöntemi ile otel işletmelerinde hizmet kalitesini değerlendirme: Bartın örneği. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi* 3 (6), ss.1-20.
- Nadiri, H. ve Hussain, K. (2005). Diagnosing the zone of tolerance for hotel services. *Managing Service Quality* 15 (3), pp.259-277.
- NEGI Devendra Singh (1989) *Fuzzy Analysis and Optimization*, Ph. D. Thesis, Department of Industrial Engineering, Kansas State University
- Nunnally, J.C. ve Bernstein, I., (1994), *Psychometric Theory*, Third Edition, McGraw-Hill Series in Psychology.
- Olorunniwo, F., Hsu, M.K. ve Udo, G.J. (2006). Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. *Journal of Services Marketing* 20 (1), pp. 59-72.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L., 1991. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing* 67 (4), pp. 420-450.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L., 1994a. Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing* 70 (3), pp.201–230.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L., 1994b. Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. *Journal of Marketing* 58 (1), pp.111–124.
- Parasuraman, P.A., Zeithaml, V.A. ve Berry L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing* 49, pp. 41 - 50.
- Parasuraman, P.A., Zeithaml, V.A. ve Berry L.L. (1985). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing* 64 (1), pp.12-40.
- Parabaharan, B., Arulraj, A. ve Rajogopal, V. (2008). Service Quality on Tourism: Application of Structural Equation Modeling. Conference on Tourism in India. 15-17 May 2008, IIMK, pp.143-150.
- Patton, M., Stevens, P., Knutson, B. (1994). Internationalizing LODGSERV as a measurement tool: a pilot study. *Journal of Hospitality and Leisure Marketing* 2 (2),pp.39–55.
- SAATY, T.L., (1980), *The Analytic Hierarchy Process*, Mc. Graw Hill, USA
- SAATY, T.L., (1985), *Analytical Planning*, RSW Publications.
- SAATY, T.L., (2000), “Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with Analytic Hierarchy Process”, *AHP Series*, Vol: 4, RWS Publications.
- Stevens, P., Knutson, B. ve Patton, M. (1995). DINESERV: A tool for measuring service quality in restaurants. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 36 (2), pp.56–60.
- Tsaur, S.H, Changa, T.Y. ve Yen, C.H. (2001). The evaluation of airline service quality by fuzzy MCDM, *Tourism Management* 23 (2),pp. 107-115.
- Snoj, B. ve Mumel, D. (2002). The measurement of perceived differences in service quality- The case of health spas in Slovenia. *Journal of Vacation Marketing* 8 (4), pp.362-379.
- Şimşek, Ö.F. (2007), *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*, Ekinoks Yayınları, Ankara.
- Tribe, J. ve Snaith, T. (1998). From Servqual to Holsat: Holiday Satisfaction in Varadero, Cuba, *Tourism Management* 19 (1), pp.25-34.
- Witkowski, T.H. ve Wolginbarger, M.F. (2002). Comparative service quality: German and American ratings across service settings. *Journal of Business Research* 55: 875– 881.
- Wong, A., Mei, O., Dean, A.M. ve White, C.J. (1999). *Analyzing Service Quality in The Hospitality Industry*, London.
- Wright, S. (1921). Correlation of causation, *Journal of Agricultural Research* 20, pp.557-585.