

## TÜRKİYE'DE YÜKSEK HIZLI TREN(YHT) İÇİN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ

Şenol ALTAN\*

Ayşe EDİZ\*\*

Geliş Tarihi (Received): 05.12.2016 – Kabul Tarihi (Accepted): 29.12.2016

### ÖZ

Gelişmiş ekonomilerde hizmet sektörünün ekonomik faaliyetler içindeki payı oldukça yüksektir. Özellikle ticaret, haberleşme, sağlık, ulaşım, eğitim gibi hizmet sektörlerindeki gelişmeler diğer tüm sektörlerin gelişimine pozitif yönde katkı sağlamaktadır. Bu nedenle hizmetler sektöründe verilen hizmetin kalitesi önemlidir.

Hizmet kalitesinin ölçülmesinde temel yaklaşım, verilen bir hizmette hizmeti alan kişinin satın alınan hizmetten önceki beklentisi ile hizmeti satın aldıktan sonraki algısı arasındaki farklılığın en az olmasıdır. Bu farklılığın yönü ve derecesi hizmet kalitesinin niceliksel olarak ölçülmesinin çıkış noktasıdır. Buradan hareketle, Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından geliştirilen servqual ölçeği birçok hizmet sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesi amacıyla kullanılmaktadır.

Hizmet sektörü içinde yer alan ulaşım sektörü, bir ülkenin hem kendi ulusal sınırları içinde hem de diğer ülkeler ile bağlantısını sağlayan en önemli sektörlerden biridir. Demiryolu ulaşımı ise ulaşım sektörü içinde maliyeti en az ve en güvenilir olanıdır.

Bu çalışmada, Türkiye'deki yüksek hızlı trene (YHT) ait hizmet kalitesi ölçümü servqual ölçeği kullanılarak yapılmıştır. Çalışma kapsamını Ankara-İstanbul arasında hizmet veren yüksek hızlı trenlerle yolculuk yapan yolcular oluşturmaktadır. Çeşitli istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular anlamlılık ve tutarlılıkları açısından değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hizmet Kalitesi, Ulaşım Sektörü, Müşteri Memnuniyeti, Servqual Yöntemi

---

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, saltan@gazi.edu.tr.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, ayseediz@gmail.com,

## MEASUREMENT OF SERVICE QUALITY FOR HIGH SPEED TRAIN IN TURKEY

### ABSTRACT

The proportion of service sector in economic activities is quite high in developed economies. Developments in the service sector, particularly in trade, communications, health, transportation, education and so on have positive impacts to the development of all other sectors. Therefore, the quality of service given in these sectors is important.

The basic approach for measuring service quality is that the difference between the service recipients' expectation before purchasing the service and their perception after receiving the service should be minimum. The direction and extent of this difference is the starting point of measurement service quality quantitatively. On this basis, the Servqual scale developed by Parasuraman, Zeithaml and Berry is used to measure service quality in many service sectors.

The transport sector is one of the most important service sectors providing connections within the national borders and with other countries. Railway transportation is the least costly and most reliable way in the transportation sector.

In this study, service quality measurement of high-speed train (YHT) in Turkey is performed by using servqual scale. This study covers the passengers traveling with high-speed trains between Ankara and Istanbul. The findings obtained from various statistical analyzes were evaluated in terms of significance and consistency.

**Keywords:** Service Quality, Transportation Sector, Customer Satisfaction, Servqual method

## GİRİŞ

Günümüz ekonomilerinde hizmet sektörünün öneminin gün geçtikçe artması, bu sektörde verilen hizmetlerin de çeşitlenmesine ve daha fazla işletmenin bu sektörde faaliyet göstermesine yol açmaktadır. İşletme sayısındaki bu artış, rekabeti arttırmakta ve hizmet işletmelerini hizmet sunuşunda farklı olmaya itmektedir. Bir işletmenin rekabet avantajı kazanacağı en geçerli yol, rakiplerden daha kaliteli hizmet üretmek ya da başka bir ifadeyle, tüketici beklentilerine cevap verebilmektir.

Hizmetin, soyut, değişken, stoklanamaz ve ayrılmaz oluşu, hizmet kalitesi ölçümlerini de güçleştirmektedir. Bu güçlüğüne karşın hizmet kalitesinin ölçümü hizmet veren işletmeler için oldukça önemlidir. Çünkü bir hizmet işletmesi, tüketici tarafından nasıl değerlendirildiğini doğru olarak bilmezse verdiği hizmetin piyasadaki devamlılığını da koruyamaz. Dolayısıyla, hizmet kalitesinin doğru ölçülmesi hizmet veren şirketlerin piyasadaki varlıklarını sürdürebilmeleri için bir gerekliliktir. Bununla birlikte tüketicilerin hizmet tercihlerinde kaliteye verdikleri önemin de artması, hem üreticilerin hem de araştırmacıların bu konu üzerinde yoğunlaşmalarına yol açmıştır.

Hizmet kalitesinin matematiksel olarak ölçülmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en sık kullanılanlardan biri de servqual yöntemidir. Bu yöntemde hizmet kalitesi, hizmet veren ve hizmetten yararlanan tarafları dikkate alarak, hem hizmet veren işletmelerin kalite anlayışları ile uygulamaları arasında hem de müşterilerin hizmetten bekledikleri ile yararlandıkları gerçek hizmet arasındaki farklılıklar dikkate alınarak ölçülmektedir.

Hizmet sektörü içinde yer alan ulaşım sektörü, bir ülkenin hem kendi ulusal sınırları içinde hem de diğer ülkeler ile bağlantısını sağlayan önemli sektörlerden biridir. Bu sektörün verdiği hizmet ne kadar iyi olursa üretim merkezleri ile tüketim merkezleri arasındaki iletişim de o kadar güçlü olacaktır. Demiryolu ulaşımı ise ulaşım sektörü içinde maliyeti en az ve en güvenilir olan ulaşım türüdür. Son yıllarda Türkiye'de demiryolu ulaşımına yeni yatırımlar yapılmaya başlanmıştır. Bu amaçla 2003 yılında yüksek hızlı tren (YHT) için ilk girişimler yapılmış ve ilk defa 2009 yılında Ankara-Eskişehir-Ankara arasında hizmet veren YHT hattı hizmete açılmıştır. Daha sonra Ankara-Konya-Ankara, Ankara-İstanbul-Ankara ve Konya-İstanbul-Konya hatları da devreye girmiştir.

Bu çalışmada Ankara-İstanbul arasında hizmet veren YHT hattında verilen hizmetin kalite niteliği servqual yöntemi ile araştırılmıştır. Bu amaçla bu hat üzerinde seyahat eden yolcularla birebir görüşülerek anket doldurulmuştur. Hizmet kalitesinin ölçülmesine ilişkin olarak fiziki görünüm, güvenilirlik,

heveslilik, güvence ve empati olarak belirlenen beş boyutun ölçülmesine yönelik 22 sorudan oluşan standart Servqual anketi kullanılmıştır.

## I. LİTERATÜR ÖZETİ

Servqual yöntemine ilişkin gerek yurtiçinde gerekse de yurtdışında çok çeşitli alanları konu alan çalışmalar mevcuttur. Buradaki literatür kısmında yüksek hızlı trendeki kalite anlayışını dikkate alan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir.

Kılıçlar vd. (2010) çalışmasında Türkiye'de YHT projesinin başarıya ulaşması ve trenlerin daha iyi hizmet verebilmesi için demiryolu yolcularının YHT'yi tercih etme nedenleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Yolcuların YHT'yi tercih nedenleri arasında zamandan tasarruf, konfor, dakiklik, güven ve bilet fiyatlarının uygun olması gibi unsurların ilk sıralarda geldiğinden söz edilmektedir. Stoop ve Thissen (1997) hızlı trenle taşımacılığın yaygınlaşmasındaki temel etkenin güvenlik olduğunu vurgularken, Masson ve Petiot (2009) hızlı trenle taşımacılığın yaygınlaşmasında temel faktör olarak özellikle turistler için zaman kazanmadaki çekiciliğine vurgu yapmaktadırlar. Borras vd. (2009) çalışmalarında çevre bilinci ve ücretlendirmenin uygunluğu gibi unsurların YHT'yi müşteri tercihlerinde ön plana çıkardığından söz etmektedirler. Givoni (2006) ise, YHT teknolojisindeki modernleşmenin müşteri tercihlerinde önemli bir unsur olduğunu belirtmektedir.

## II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### A) Hizmet ve Kalite Kavramı

Hizmetin en bilinen tanımı bir gruptan diğerine sunulan herhangi bir şeyin sahipliği ile sonuçlanmayan, bir faaliyet ya da faydadır. Hizmet üretimi fiziksel bir ürüne bağlı olabilir ya da olmayabilir (Rust vd, 1996: 7). Başka bir tanıma göre hizmet hareket, süreç ve performanstır (Zeithaml vd., 2000: 2). Bir diğer tanım da, doğrudan satışa sunulan ya da ürünlerin (mal/hizmet) satışıyla birlikte sağlanan yararlar veya doygunluklar olarak yapılmaktadır (Tenekecioğlu, 1992: 159).

Çok genel olarak kullanma amacına uygunluk derecesi biçiminde tanımlanabilen kalite ise hem mal hem de hizmet üreten firmalar için dikkate alınması gereken bir kavramdır. Çünkü ürün kalitesinin iyileştirilmesinin bir sonucu da hatalı üretim düzeyinin en aza indirgenmesi olacaktır. Bu durum firma için hem para hem de zaman tasarrufu demektir. Yani verimliliğin artması ile daha düşük maliyetle daha üstün özelliklere sahip ürünlerin üretilmesi mümkün olacaktır. Kalite düzeyinin yükseltilmesinin bir sonucu olarak ilgili ürünün piyasada rekabet üstünlüğünden de söz edilebilecektir. Bu durum ise hem pazar payını artıracak hem de firmaya prestij sağlayacaktır. Bunun yanında piyasaya kaliteli

ürünler sunmanın sosyal boyutu da vardır. Kaliteli üretim toplumların hayat standartlarında da yükselme sağlayacaktır.

### **B) Hizmetin Özellikleri**

Hizmetleri mallardan ayıran beş temel özellik vardır (Zeithaml vd., 2000: 2-13). Bunlardan ilki soyut olma yani hizmetlerin elle tutulamaz oluşudur. Satın almadan önce hizmetlere dokunulamaz, görülemez ve değeri hesaplanamaz. Bir hizmetin satın alımı ve tüketilmesi kısa bir zaman içerisinde gerçekleşir ve tamamen tecrübe etmeye dayalıdır. Hizmetlerin ikinci özelliği, eşzamanlılık yani üretiminin ve tüketiminin birbirinden ayrılamamasıdır. Hizmetlerin üçüncü özelliği özellikle emek içeriği fazla olanların heterojen olmaları yani türdeş olmamalarıdır. Dördüncü özellik hizmetin dayanıksızlık yani depolanamaz oluşudur. Hizmetin beşinci özelliği ise sahiplik olgusudur.

### **C) Hizmet Kalitesi**

Kalite, kaynakların verimli kullanımını sağlayan, ürün ve hizmetlere kullanım uygunluğu kazandıran, müşteri gereksinimlerine uygun üretim ve hizmet anlayışını egemen kılan ve böylece işletmelerin kamusal sorumluluklarında da olumlu olarak gerçekleştirilmelerine olanak sağlayan bir performans boyutudur (Doğan, 2000: 22).

Hem imalat sektörü hem de hizmet sektörü ekonomiye katkıları bakımından vazgeçilmez niteliktedir. Başlangıçta kalitenin yükseltilmesine yönelik çalışmalar somut ürünler sunan imalat sanayinde uygulama alanı bulmasına karşın, hizmetler sektörünün büyüüp gelişmesi ve ekonomide dikkate değer bir yer tutması nedeniyle bu sektöre de uyarlanmıştır. Ancak, kalitenin iyileştirilmesi için her şeyden önce ölçülebilir olması gerekmektedir. İmalat sektöründe kalite düzeyinin ölçülmesi nispeten kolaydır. Nitekim ürünün fiziksel özellikleri, dayanıklılığı ve kendisinden beklenen işlevi yerine getirip getirmediği gibi değerlendirmede ipucu olarak kullanılacak özellikler çeşitli şekillerde kolayca ölçülebilmektedir. Ne var ki, hizmetlerin kendine özgü bir takım özellikleri olması nedeniyle bu ölçüm zorlaşmaktadır.

Hizmet kalitesinin hizmet sektörü kadar imalat sektörünü de yakından ilgilendirdiğine dikkat çekmekte fayda vardır. İmalat sektöründe görev yapan yöneticiler artık sadece teknolojiye dayalı rekabetin ne kadar zor olduğunu kavradıklarından ilave hizmetler kategorisine giren ve üretilen ürüne eşlik eden hizmetlerin kalitesini artırmayı, rekabet üstünlüğü yaratan bir unsur olarak görmekteirler. Böylece firmalar kaliteli hizmeti farklılık yaratmak, verimliliği artırmak, müşteri sadakatini sağlamak, fiyat rekabetinden korunmak ve kamuoyunda olumlu bir imaj yaratmak için kullanılmaktadırlar (Altan ve Atan, 2004: 19).

Hizmet kalitesinin hem imalat hem de hizmetler sektörü için bu denli önemli olmasının sonucu olarak, hizmet kalitesinin ölçümü araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Bu nedenle hizmet kalitesi birçok araştırmacı tarafından tartışılan bir kavram haline gelmiştir. İncelemeler sonucunda hizmet kalitesine ilişkin şu ortak sonuçlara ulaşılmaktadır (Juran vd., 1988: 336):

1. Tüketiciler için hizmet kalitesinin değerlendirilmesi ürün kalitesini değerlendirmekten daha zordur.

2. Hizmet kalitesi algılamaları, tüketici beklentilerinin gerçekleşen hizmet performansı ile beklentilerinin karşılaştırılmasının sonucudur.

3. Kaliteye ilişkin değerlendirmeler sadece hizmet çıktısına bakılarak yapılmamaktadır. Aynı zamanda hizmet sunumu sürecinin değerlendirilmesini de içermektedir. Yani tüketiciler hizmetin sonucunu değil, hizmetin veriliş şeklini de değerlendirmektedirler. Yararlanılan hizmet bir bütündür.

Hizmet kalitesini değerlendirmek güçtür. Kaliteyi değerlendirmek için bir fiziksel varlığın olmayışı veya eksikliği, tüketicileri diğer özelliklere göre değerlendirme yapmaya zorlamaktadır. Hizmetin bu soyut yapısının bir sonucu olarak hizmeti verenler için tüketicilerin aldıkları hizmet ve hizmet kalitesini nasıl algıladıklarını ve değerlendirdiklerini analiz etmesi zorlaşacaktır. Bu durumda bir hizmet işletmesi, tüketici tarafından hizmetinin nasıl değerlendirildiğini bilmezse, bu değerlendirmeleri istediği yönde nasıl kullanabileceğini de bilemeyecektir. Bu nedenle hizmet kalitesinin sayısal olarak ölçülmesi hem hizmeti alanlar hem de hizmeti sunanlar açısından oldukça önemlidir.

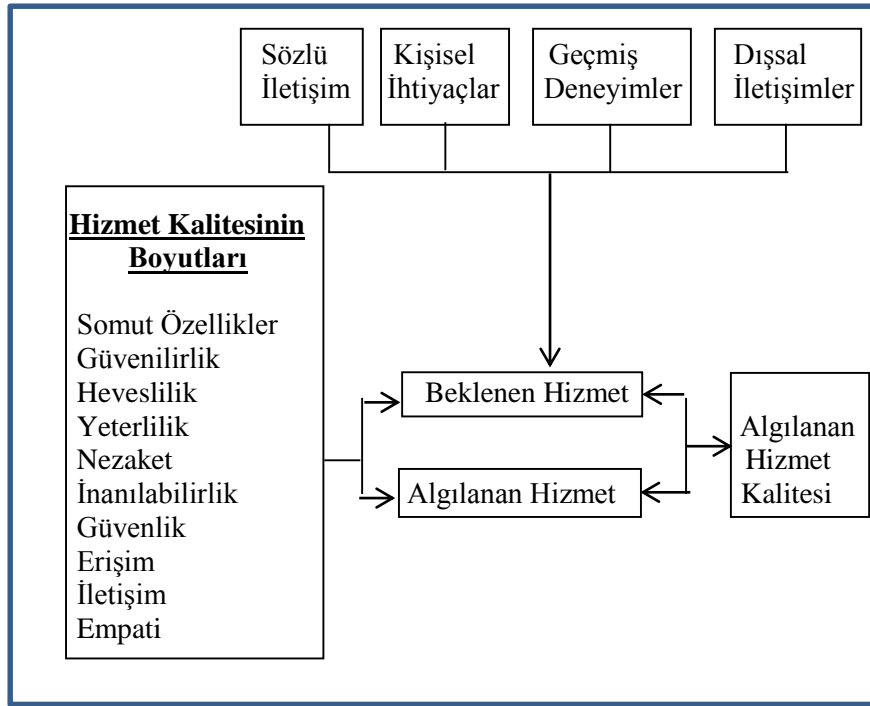
### **III. YÖNTEM**

#### **A) Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Servqual Yöntemi**

Hizmet kalitesi, verilen hizmetin müşteri beklentilerinin ne kadarını karşılayabildiğinin bir ölçüsüdür. Kaliteli hizmet vermek ise müşteri beklentilerinin karşılanabilmesidir (Parasuraman vd., 1985: 42). Sunulan bir hizmetin kalitesi ölçülemediğinde kalite de iyileştirilemeyeceğinden dolayı ölçülemeyen kalite bir sistem değil, ancak bir slogan olmaktan öteye gidemeyecektir (Parasuraman vd., 1985: 42). Bu noktadan hareketle Parasuraman, Zeithaml ve Berry (PZB), hizmet kalitesini ölçmek için servqual yöntemini geliştirmişlerdir. PZB öncelikle, hizmet kalitesini tanımlamaya ve onu etkileyen faktörleri bulmaya daha sonra da ölçülebilir hale getirebilmek için her hizmet türüne uygulanabilecek genel bir model geliştirmeye çalışmışlardır. Geliştirilen bu modelde hizmet kalitesi; hizmeti satın alanların satın aldıkları hizmete ilişkin istek veya beklentileri ile algıları arasındaki farklılık ölçüsü şeklinde tanımlanmıştır (Rohini ve Mahadevappa, 2006: 64).

## TÜRKİYE'DE YÜKSEK HIZLI TREN(YHT) İÇİN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ

Servqual yöntemi ankete dayalı bir ölçme yöntemidir. Anket 22'şer adet sorudan oluşan bölümler halindedir. İlk bölümde tüketicinin hizmet işletmesinden beklentileri, ikinci bölümde ise söz konusu işletmeden algıladığı hizmet performansı aynı sorular kullanılarak ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Yöntemde “tamamen katılıyorum” ile “kesinlikle katılmıyorum” arasında değişen yedili Likert ölçeği kullanılmaktadır (Atan ve Yavuz, 2011: 256). Servqual yönteminin anket formunda yer alan sorular müşterilerin hizmet kalitesini değerlendirirken göz önüne aldıkları kriterler de dikkate alınarak PZB tarafından hazırlanmıştır. Bu kriterlere göre, hizmet kalitesinin on adet boyutu bulunduğu tespit edilmiştir. Boyutlar ile beklenen ve algılanan hizmet arasındaki ilişki Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil: 1

### PZB'nin Araştırmaları Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Kaynak: (Zeithaml vd., 1990, s. 23)

Bu boyutlar kısaca;

1. **Somut Özellikler:** Binaların, kullanılan teçhizatların, iletişim malzemelerinin ve personelin görünümü,
2. **Güvenilirlik:** Vaat edilen hizmeti doğru olarak yerine getirme yeteneği,

3. **Heveslilik:** Müşterilere yardım etme ve hızlı hizmet verme istekliliği,
  4. **Yeterlilik:** Hizmeti yerine getirmek için gereken bilgi ve yeteneğe sahip olunması,
  5. **Nezaket:** Müşteri ile doğrudan ilişki kuran personelin nazik, saygılı, düşünceli ve samimi olması,
  6. **İnanılabilirlik:** Hizmet sunan kişinin güvenilir ve dürüst olması,
  7. **Güvenlik:** Tehlike risk veya şüphenin olmaması,
  8. **Erişim:** Gerektiğinde iletişim kurma kolaylığı ve erişilebilirlik,
  9. **İletişim:** Anlayabileceği dilden müşterinin bilgilendirilmesi ve sorunlarının dinlenmesi,
  10. **Empati:** Müşterileri ve ihtiyaçlarını tanımak için çaba sarf edilmesi,
- şeklinde tanımlanabilir.

Hizmet kalitesi PZB tarafından beklenen hizmet ile algılanan hizmet arasındaki fark olarak tanımlanmıştır. Buna göre beklenen hizmet ile algılanan hizmet arasında oluşabilecek olası durumlar şu şekilde değerlendirilebilir. Eğer beklenen hizmet = algılanan hizmet ise müşteri tatmin olmuştur. Beklenen hizmet < algılanan hizmet ise kalite düzeyi yüksektir. Beklenen hizmet > algılanan hizmet ise müşteri tatmin olmamış, müşteri memnuniyetsizliği kaçınılmazdır.

## **B) Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi**

Hizmet işletmeleri özellikle 1980 yılı sonrasında kalitenin önemini kavrayarak kalitenin geliştirilebilmesi için kalite ölçümünün gerekli olduğu üzerinde durmuşlardır (Reichheld ve Sasser, 1990: 105). Hizmet kalitesi ölçümü konusunda değişik model ve yaklaşımlar geliştirilmesine rağmen müşterinin algıladığı hizmet kalitesini ölçmeye yarayan servqual yöntemi en yaygın kullanıma sahiptir (Yumuşak, 2006: 70).

PZB, hizmet kalitesi yapısını ve kalite problemlerine yol açan beş adet boşluk tanımlayarak hizmet kalitesi yapısını etkileyen faktörlerin anlaşılmasını sağlamışlardır (Carman, 1990: 34). Bu beş boşluktan ilk dört boşluk beşinci boşluğu etkileyen boşluklardır ve beşinci boşluk müşterinin beklediği ve algıladığı hizmet arasındaki farkı yani hizmet kalitesini ifade etmektedir. Hizmet kalitesini etkileyen tüm bu boşluklar arasındaki döngü Şekil 2’de verilmiştir. Bu boşluklar şöyle açıklanabilir (Zeithaml vd., 1988: 36):

**Birinci Boşluk:** Müşteri beklentileri ile yönetimin bu beklentileri algılaması arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.



**İkinci Boşluk:** Yönetimin müşteri beklentilerini algılaması ile algıların hizmet kalitesi standartları arasındaki farktır. Bu boşluk hizmet firması yöneticilerinin, müşteri beklentilerini doğru şekilde algılamış olsalar dahi bunu hizmet standartları haline dönüştürmedikçe istenen kalite düzeyine ulaşmalarının güç olduğu ifade edilmektedir. PZB'ye göre, birçok firma için ikinci boşluk geniş bir boşluktur.

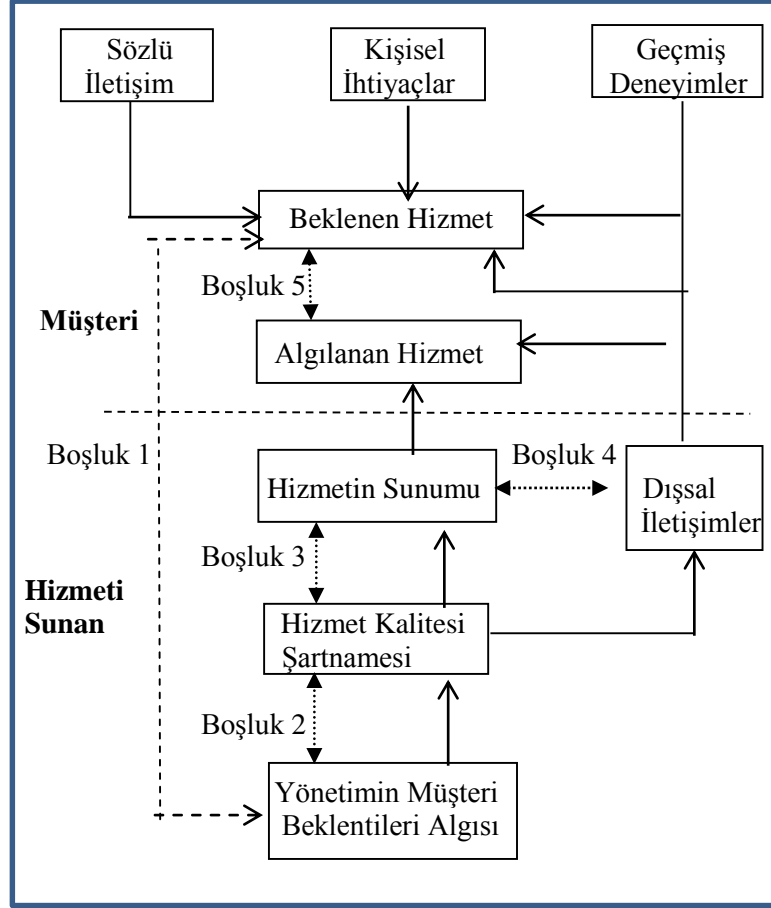
**Üçüncü Boşluk:** Hizmet kalite standartları ile hizmetin gerçek sunumu arasındaki farkı belirtmektedir. Bazen yöneticiler müşteri beklentilerini doğru olarak algılamış ve bunlara uygun standartları yürürlüğe koymuş bile olsa istenilen şekilde hizmet sunulamayabilir. Hizmet şartnameleri ile gerçekleşen hizmet sunumu arasındaki farklılık “hizmet performansı boşluğu” olarak adlandırılmaktadır. Bu performans boşluğu çalışanların hizmeti istenen düzeyde yerine getirememesinden ya da getirmek istememesinden kaynaklanmaktadır (Atan, Baş ve Tolon, 2006: 169).

**Dördüncü Boşluk:** Hizmet sunumu ile hizmet hakkında müşterilere iletilen dışsal mesajlar arasındaki fark olarak tanımlanır ve PZB'nin geliştirdiği kavramsal hizmet kalitesi modelinde dördüncü boşluk, müşterilerin hizmet kalitesi algılarını etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak nitelendirilmektedir.

**Beşinci Boşluk:** Algılanan hizmet kalitesi, tüketicilerin işletmelerden almayı arzu ettikleri ile aldıkları hizmeti karşılaştırmaları sonucu ortaya çıkar. Başka bir ifadeyle algılanan hizmet kalitesine, tüketicilerin beklentileri ile algıları arasındaki farklılığın yönü ve derecesi olarak bakılır (Carman, 1990: 33). Bu boşluk;

$$\text{Boşluk 5} = f(\text{Boşluk 1, Boşluk 2, Boşluk 3, Boşluk 4})$$

biçiminde gösterilebilir.



**Şekil :2**  
**Kavramsal Hizmet Kalitesi Modeli**

(Kaynak : Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1985, s. 44, 1988, s. 36)

#### **IV) UYGULAMA**

Ulaştırma sektörü içinde yer alan YHT'ler ulaşım konusunda piyasaların önde gelen kurumlarından. Ulaştırma sektörü yöneticileri de günümüzde yaşanan yoğun rekabet ortamında var olabilmenin anahtarının kaliteli yolculuk dolayısıyla kaliteli hizmet olduğunun bilincindedirler.

Türkiye'de Demiryolu ulaşımı Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde önemli bir sektörken daha sonra bu önemini yitirmiştir. Son yıllarda Türkiye'de demiryolu ulaşımına yeni yatırımlar yapılmaya başlanmıştır (TCDD, 2009). Türkiye'de yüksek hızlı tren için ilk girişimler 2003 yılında yapılmış ve ilk defa 2009 yılında Ankara-Eskişehir-Ankara arasında hizmet veren YHT hattı hizmete açılmıştır. Sonraki yıllarda bu hatta Ankara-Konya-Ankara, Ankara-İstanbul-Ankara ve Konya-İstanbul-Konya olmak üzere üç hat daha eklenmiştir (TCDD, 2010).

Bu çalışmada Türkiye'deki Ankara-İstanbul hattı arasındaki hizmet veren YHT hattının hizmet kalitesi servqual modeli kullanarak hesaplanmıştır. Öngörülen kalite boyutlarına verilen önem derecelerine göre, kalite düzeyini yükseltmek üzere hangi boyuta veya boyutlara öncelik verilerek iyileştirme yapılması gerektiği belirlenmiştir.

##### **A) Araştırmanın Amacı**

Yapılan bu araştırmanın ana amacı, YHT'lerle yolculuk yapan yolcuların yolculuklarına ilişkin algılanan hizmetin kalitesinin ölçülmesidir. Bu amacın yanı sıra ulaşılmak istenen alt amaçlar şöyle sıralanabilir:

1. Hizmet kalitesi boyutlarını tespit etmek ve bunların önem derecelerini saptamak,
2. YHT'lerin Servqual skorlarını tespit etmek ve kalite skorları bakımından karşılaştırmaktır.

##### **B) Araştırmayla İlgili Sınırlamalar ve Araştırma Yöntemi**

Bu araştırma, Ankara-İstanbul arasında YHT ile seyahat eden yolcuların görüşleri alınarak yapılmıştır. Araştırmada, YHT'lerde sunulan yolculuk hizmetinin kalitesini ölçmek amacıyla servqual yöntemi kullanılmıştır.

##### **C) Veri Toplama ve Analizinde Kullanılan Yöntemler**

Ankara-İstanbul hattında seyahat eden yolculara birebir anket soruları dağıtılarak veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Anket formu dört bölümden oluşmaktadır. Anketin ilk bölümünde yolcuların satın aldıkları hizmetten beklentilerini tespit etmeye yönelik olarak 22 önerme yedili Likert ölçeği kullanarak "1" hiç katılmıyorum, "7" tamamen katılıyorum şeklinde derecelendirilerek sorulmuştur. İkinci bölümde kalite boyutlarının önem

derecelerini belirlemeye yönelik olarak yolculardan her boyutu 100 üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir. Anketin üçüncü bölümünde yolcuların satın aldıkları hizmete ilişkin düşüncelerini ölçmeye yönelik olarak aynı 22 önerme yedili Likert ölçeği kullanılarak tekrar sorulmuştur. Anketin son bölümünde ise cinsiyet, yaş, eğitim gibi demografik özellikler sorulmuştur.

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Microsoft Excel ve SPSS 21.0 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada servqual modelinde kullanılan özellikli hesaplamalar Excel programında, bir takım istatistiksel analizler ise SPSS programında gerçekleştirilmiştir. Hizmet kalitesinin bir takım demografik özellikler açısından farklı olup olmadığı, hipotez testi ile (parametrik olmayan testi) araştırılmıştır. Verilerin normallik testi sonucunda; gruplar arası farklılık incelenirken ikili gruplarda Mann Whitney U testi, ikiden fazla gruplarda ise Bonferroni düzeltmeli Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

#### **D) Verilerin Analizi ve Servqual Skorlarının Hesaplanması**

##### **1. Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde ilk olarak faktör analizi ile kalite boyutları tespit edilmiştir. Sonuçta özdeğeri 1'den büyük olan beş faktör (boyut) bulunmuştur. Bunlar “somut özellikler”, “güvenilirlik”, “heveslilik”, “güven” ve “empati”dir. Değişkenler arasındaki kısmi korelasyonlar büyüklüğünü test eden Kaiser-Meyer-Olkin testinin sonucu 0.697 olarak çıkmıştır. Sonucun 1'e çok yakın olmasının oldukça iyidir. Faktör modelinin uygunluğunu test eden Bartlett testinin sonucu da 230.121 olup, oldukça yüksektir.

Faktör analizinin ana hedefi, çok sayıda değişkeni aza indirmektir. Yapılan analiz sonucunda her faktöre bir isim verilir. Faktörü oluşturan değişkenler faktörün isimlendirilmesinde etkili olmasına karşın bazen birbirine uymayan değişkenler bir faktörde de toplanabilir. Bu durumda, faktör yükü en büyük olan değişken temel alınarak isimlendirme yapılır (Çatı ve Koçoğlu, 2007: 177).

**Tablo :1**  
**Hizmet Kalitesi İle İlgili Faktör Analizi**

<b>Faktörler(Boyutlar)</b>	<b>Toplam</b>	<b>Varyans(%)</b>	<b>Kümülatif(%)</b>
Somut Özellikler	10.440	47.455	47.455
Güvenilirlik	1.704	7.745	55.200
Heveslilik(İlgi)	1.156	5.252	60.453
Güven	1.094	4.971	65.424
Empati	1.013	4.605	70.029

Faktörlere ait varyans yüklerinin toplamının % 50 değerinden yüksek çıkması arzu edilen bir durumdur (Dursun ve Nakip, 1997: 69). Araştırmanın faktör analizi sonucunda elde edilen varyans yüzdesi toplamı 70.029 olarak çıkmıştır.

Bu oranın % 50'den yüksek çıkması, analizin geçerli olduğunu göstermektedir. Faktör analizi sonucuna göre yolcuların en kaliteli bulduğu faktör yani boyut "somut özellikler" olurken bu boyutu sırasıyla "güvenilirlik", "heveslilik", "güven" ve "empati" boyutlarının izlediği görülmüştür.

## 2. Servqual Skorlarının Hesaplanması

Servqual yönteminde hizmet kalitesi değerlendirmesi yolcuların "beklenti – algı" ifade çiftlerine verdikleri puanlar arasındaki farkın hesaplanmasına dayanmaktadır. Bu durumda elde edilen faktörler üzerinden Servqual skoru aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Servqual Skoru} = \text{Algı Skoru} - \text{Beklenti Skoru.}$$

Servqual skorları kullanılarak her bir boyut için ortalama Servqual skoru hesaplanır. Ortalama Servqual skorları iki aşamada elde edilmektedir. Birinci aşamada her bir yolcu için söz konusu boyuta ait ifadeler verilen Servqual skorları toplanır ve boyutu oluşturan ifade sayısına bölünür. İkinci aşamada "N" sayıda yolcu için birinci adımda elde edilen sayılar toplanır ve "N"e bölünür.

Ağırlıklandırılmış skoru elde etmek için şu adımlar izlenmektedir:

1. Her bir müşteri(yolcu) için beş boyutun birer birer ortalama servqual skoru hesaplanır.
2. Her bir müşteri için her bir boyuta verdiği servqual skoru ile o müşterinin o boyuta tahsis ettiği önem ağırlığı çarpılır.
3. Her bir müşteri için beş boyutun toplamı üzerinden ağırlıklandırılmış Servqual skorları toplanır.
4. "N" müşterinin üçüncü adımda elde edilen skorları toplanır ve "N"e bölünür.

Görüşülen kişilerin öngörülen boyutları puanlandıkları bölümden elde edilen veriler yardımıyla müşterilerin her bir kalite boyutuna verdikleri önem düzeyleri Tablo 2'deki gibi tespit edilmiştir.

**Tablo: 2**  
**Kalite Boyutlarının Önem Derecelerine Göre**  
**Ağırlıklandırılması ( % olarak)**

Boyutlar	Genel	
	Ortalama	Standart Hata
Somut Özellikler	20.5254	8.050
Güvenilirlik	24.5339	10.645
Heveslilik(İlgi)	17.6017	6.240
Güven	18.6610	6.987
Empati	18.6017	7.322

Ağırlıklandırılmış Servqual skoru hesaplamak için YHT yolcuları için ayrı ayrı olmak üzere bulunan ağırlıklar ile ait oldukları faktörler (boyutlar) çarpılmıştır. Örnek olarak yolcular için hesaplama şu şekildedir:

Ağırlıklandırılmış servqual skoru = (somut özellikler \* 0.205254 + güvenilirlik \* 0.245339 + ilgi \* 0.176017 + güven \* 0.186610 + empati \* 0.186017)

### 3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada kullanılan demografik bilgiler ile servqual skorları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan demografik bilgiler; cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, çalışma alanı, seyahat amacı, aylık gelir seviyesi ve tren tercihindeki en önemli neden olarak alınmıştır. Her bir demografik özellik farklı alt kategoriler ile tanımlanmıştır. Buradan hareketle araştırmanın hipotezleri genel olarak

H<sub>0</sub>: Demografik bilgi ile servqual skorları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>: Demografik bilgi ile servqual skorları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

şeklinde tanımlanmıştır.

### V) ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE DEĞERLENDİRMELER

Anket sonuçlarının değerlendirilmesiyle elde edilen servqual skorlarının sırasıyla “güvenilirlik” ve uygunluk testleri yapılmış ve ankettin dördüncü

bölümünde sorulan demografik bilgiler ile servqual skorları arasındaki ilişkiye bakılmıştır.

#### **A) Servqual Skorları**

Kalite “beklentilerin karşılanabilmesi” şeklinde tanımlanmıştır. Bu durumda servqual skorlarının sıfır ile pozitif değerleri aynı şekilde değerlendirilebilir. Çünkü hizmetlerde önemli olan beklentilerin karşılanmasıdır. Beklentilerin üstünde sunulan bir hizmetin sakıncalı olduğunu söylemek mümkün olmasa da bu fazlalığın daha fazla işgücü ve zaman kaybı gibi sakıncalar doğurabileceği ihtimal dahilindedir. Bu nedenle oluşturulan ölçeklemede sıfır ve daha üzerindeki değerler aynı seviyede değerlendirilmiştir.

#### **B) Güvenilirlik Analizi**

Güvenilirlik, bir kavramın, özelliğin ya da nesnenin aynı yöntemi kullanarak bağımsız fakat karşılaştırılabilir ölçümlerinin benzerliği anlamına gelmektedir. Güvenilirlik bir test ya da ankette yer alan soruların birbirleri ile olan tutarlılığını ve kullanılan ölçeğin ilgilenilen sorunu ne derecede yansıttığını ifade eder. Servqual yönteminin güvenilirliğini test etmek için hesaplanan Cronbach's Alpha katsayısı 0.940 olarak bulunmuştur. Katsayının 1'e yakın olması ölçeğin dolayısıyla modelin güvenilir olduğunu göstermektedir.

#### **C) Uygunluk Analizi**

Elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olması beklenir. Uygunluk testleri arasında yaygın olarak kullanılan testlerden biri olan Kolmogorov-Smirnov testi; rasgele elde edilmiş örnek bir verinin belirli bir dağılıma (uniform, normal veya poisson) uyup uymadığını test etmek amacıyla kullanılır. İlke olarak, örnek verinin kümülatif dağılım fonksiyonuyla karşılaştırılması temeline dayanır. Verilerin uygunluğunun yüksek kabul edilebilmesi için test sonucu çıkan Sig.(2-tailed) değerinin 0,05'in altında olması beklenir. Eğer değer 0,000 ise verilerin anlamlılığının çok yüksek olduğu söylenir.

Yapılan çalışmada müşterilerin algıladıkları kalite düzeyi ile önermeler arasındaki ilişkinin Kolmogorov-Smirnov test sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo: 3'den de görüleceği üzere tüm boyutların servqual skorlarına bakıldığında normal dağılıma uymadıkları görülmektedir ( $p < 0.05$ ). Bundan dolayı analizlerde non-parametrik testler kullanılmıştır. Bu testler araştırmanın hipotezleri kısmındaki ilişkilere sırasıyla uygulanmıştır.

**Tablo: 3**  
**Kolmogrov-Smirnov Testi Sonuçları**

NORMALLİK TESTİ					
Ağırlıklandırılmış Kalite Boyutları	Kalite Boyutlarının Skorları		Kolmogrov-Smirnov Testi		
	Ortalama	Standart Hata	Test İstatistik Değeri	Denek Sayısı	P Değeri
Somut Özellikler	1.198	0.186	0.247	118	0.000
Güvenilirlik	1.612	0.244	0.241	118	0.000
Heveslilik (İlgi)	1.289	0.244	0.286	118	0.000
Güven	0.819	0.124	0.244	118	0.000
Empati	1.279	0.223	0.264	118	0.000
<b>Servqual Skoru</b>	<b>1.239</b>	<b>0.051</b>			

Ortalama servqual puanı 1.239 bulunmuştur. Skorun sifıra yakın olması hizmet algısının beklentilere o kadar yakın olduğu anlamına gelmektedir. Servqual skorlarına tek tek bakıldığında ise YHT ile seyahat eden yolcuların hizmet kalitesi açısından en fazla “güven” boyutunda tatmin oldukları görülmektedir. Bunu sırasıyla “somut özellikler”, “empati” ve “heveslilik” izlemektedir. Ankara-İstanbul arasında YHT hizmetini alanların en az tatmin oldukları kalite boyutu ise 1.612 ile “güvenilirlik” boyutu olmuştur.

#### **D) Demografik Bilgiler İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki**

Araştırmada Ankara-İstanbul hattı üzerinde seyahat eden yolculara cinsiyeti, yaşı, öğrenim durumu, çalışma alanı, seyahat amacı, aylık geliri, seyahat için YHT'yi tercih nedeni, değişik alt kategoriler ile sorulmuş ve bu sorulara ait alt kategoriler ile Servqual skorları arasındaki ilişki incelenmiştir.

##### **1. Cinsiyet İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki**

Kalite boyutları bazında cinsiyet ile Servqual skorları açısından bir farklılığın olup olmadığı;



H<sub>0</sub>: Cinsiyete göre hizmet kalite boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>: Cinsiyete göre hizmet kalite boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

hipotezi ile değerlendirilmiştir. Yapılan analizin sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo :4**  
**Servqual Skorlarının Cinsiyete Göre Farklılığı**

Ağırlıklandırılmış Kalite Boyutları	Cinsiyet		Mann Whitney U değeri	Önem Düzeyi (p)
	Erkek Ortalama Sıra	Kadın Ortalama Sıra		
Somut Özellikler	63.88	54.82	1471.5	0.150
Güvenilirlik	62.64	56.14	1547.0	0.302
Heveslilik (İlgi)	60.46	58.47	1680.0	0.753
Güven	62.15	56.67	1577.0	0.384
Empati	62.43	56.36	1559.5	0.335

Tablo: 4’e göre bütün kalite boyutlarında cinsiyete göre servqual puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle birlikte ( $p > 0.05$ ) kadınların memnuniyetsizliğinin daha fazla olduğu görülmektedir.

## 2. Yaş İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki

Yaş değişkenine ilişkin dört alt kategori belirlenmiştir. “18-25” yaş aralığı, “26-35” yaş aralığı, “36-45” yaş aralığı ve “45 yaş üzeri” olanlardır. Bu alt kategoriler ile servqual skorları arasındaki istatistikî sonuçlar Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo :5**  
**Servqual Skorlarının Yaş Gruplarına Göre Farklılığı**

Ağırlıklandırılmış Kalite Boyutları	Yaş Grupları ve Ortalama Sıra				Kruskal Wallis Değeri	Önem Düzeyi (p)
	18-25	26-35	36-45	45 ve üzeri		
Somut Özellikler	59.50	61.78	53.98	60.52	0.778	0.855
Güvenilirlik	56.37	65.78	60.14	53.38	2.538	0.469
Heveslilik (İlgi)	64.88	61.01	58.68	53.42	1.685	0.640
Güven	64.60	65.35	46.61	56.73	5.077	0.166
Empati	60.38	65.79	54.39	54.10	2.609	0.456

Bütün kalite boyutlarında yaş gruplarına göre servqual puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle birlikte ( $p > 0.05$ ) “heveslilik” boyutu dışında yaş grupları itibarıyla “26-35” yaş grubundaki yolcuların algıları beklentilerini daha iyi karşılamaktadır yani hizmetten memnunnlardır. “Heveslilik” boyutunda ise “18-25” yaş grubunun memnuniyeti daha fazladır.

### 3. Öğrenim Durumu İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki

Öğrenim durumu altı alt kategori ile verilmiştir. Bu alt kategoriler, okur-yazar”, “ilköğretim”, “lise”, “yüksek okul”, “üniversite” ve “üniversite sonrası” şeklinde tanımlanmıştır. Öğrenim durumuna ilişkin alt kategoriler ile servqual skorları arasındaki istatistikî sonuçlar Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo :6**  
**Servqual Skorlarının Öğrenim Durumuna Göre Farklılığı**

Ağırlıklandırılmış Kalite Boyutları	Öğrenim Durumu ve Ortalama Sıra						Kruskal Wallis Değeri	Önem Düzeyi (p)
	okur-yazar	ilköğretim	lise	yüksek okul	üniversite	yüksek lisans/doktora		
Somut Özellikler	65.88	46.83	75.79	71.56	56.88	53.61	7.257	0.202
Güvenilirlik	61.88	50.22	66.94	62.88	56.46	63.59	2.349	0.799
Heveslilik (İlgi)	78.75	41.56	67.38	77.06	56.98	57.48	7.149	0.210
Güven	93.25	45.33	62.29	51.63	57.45	64.93	6.776	0.238
Empati	77.25	53.17	50.15	68.94	63.63	52.28	5.123	0.401

Bütün kalite boyutlarında öğrenim durumuna göre servqual skorları arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle birlikte ( $p > 0.05$ ) “güvenilirlik”, “güven” ve “empati” boyutları dışında “lise” öğrenim grubundaki yolcuların algıları beklentilerini daha iyi karşılamaktadır. “Heveslilik”, “güven” ve “empati” boyutlarında ise “okur-yazar” öğrenim durumunda olan yolcuların memnuniyeti daha fazladır.

### 4. Çalışma Alanı İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki

Ankara-İstanbul arasında seyahat eden yolcular “öğrenci”, “kamuda memur”, “kamuda işçi”, “özel sektörde işçi”, “uzmanlık gerektiren meslek sahibi”, “kendi işini yapan” ve “emekli” olmak üzere yedi alt kategoride tanımlanmışlardır. Yolcuların çalışma alanları ile servqual skorları arasındaki ilişki Tablo 7’de verilmiştir.

Bütün kalite boyutlarında öğrenim durumuna göre ağırlıklandırılmış servqual puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle beraber ( $p > 0.05$ ) “heveslilik” boyutu dışındaki bütün boyutlarda “kamuda işçi” çalışma alanının

memnuniyeti daha fazla bulunmuştur. “Heveslilik” boyutunda ise “özel sektörde işçi” çalışma alanının memnuniyeti daha fazladır.

**Tablo :7**  
**Servqual Skorlarının Çalışma Alanına Göre Farklılığı**

Ağırlıklanmış Kalite Boyutları	Çalışma Alanı ve Ortalama Sıra							Kruskal Wallis Değeri	Önem Düzeyi (p)
	Öğrenci	Kamu Memur	Kamuda İşçi	Özel Sektörde İşçi	Uzmanlık Gerektiren Meslek	Kendi İş	Emekli		
Somut Özellikler	58.16	53.65	90.67	62.78	45.23	71.43	58.73	8.806	0.185
Güvenilirlik	56.80	56.48	73.67	63.56	59.70	59.23	52.60	1.651	0.949
Heveslilik (İlgi)	63.66	55.25	48.33	66.31	50.25	60.60	55.80	3.380	0.760
Güven	62.28	50.58	88.83	66.75	45.35	69.17	53.67	9.847	0.131
Empati	61.90	52.53	84.17	70.56	54.75	48.40	56.30	6.615	0.358

##### 5. Seyahat Amacı İle Servqual Skorları Arasındaki İlişki

YHT ile seyahat edenlerin yolculuklarını hangi nedenle yaptıklarına ilişkin soru dört alt başlıkta sorulmuştur. Bu başlıklar “iş seyahati”, “eğitim”, “sağlık”, “turistik gezi” ve “ziyaret” şeklinde verilmiştir. Tüm bu alt kategoriler ile servqual skorları arasındaki ilişkinin istatistiksel sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo: 8 incelendiğinde seyahat amacındaki memnuniyet düzeyleri bakımından servqual puanları anlamlı derecede farklılık göstermektedir ( $p < 0.05$ ). İkili karşılaştırma kısmında sadece aralarında farklılık olanlar belirtilmiştir. Buna göre “sağlık” amacıyla seyahat edenler diğer yolculara göre “somut özellikler” boyutunda hizmet kalitesinden daha fazla memnundurlar. “Güvenilirlik” boyutunda ise ziyaret amacıyla yolculuk yapanların diğer yolculara göre daha fazla memnun oldukları görülmektedir. Seyahat amacı “sağlık” olan yolcular ise “heveslilik” boyutunda diğer yolculara göre daha fazla memnun kalmışlardır. Hem “sağlık” hem de “turistik gezi” amacıyla seyahat eden yolcular en çok “güven” konusunda diğer yolculara göre memnuniyet göstermişlerdir. Son

olarak “empati” boyutunda seyahat amacı “sağlık” olan yolcular diğer yolculara göre daha fazla tatmin olduklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo :8**  
**Servqual Skorlarının Seyahat Amacına Göre Farklılığı**

Kalite Boyutları	Ağırlıklandırılmış Servqual Skorları			Kruskal Wallis H Testi			İkili Karş.
	Seyahat Amacı	Ort.	Standart Sapma	Ort. sıra	H	P Değeri	
Somut Özellikler	İş Seyahati	1.796	0.394	72.97	13.924	0.008	1-3
	Eğitim	1.178	0.272	70.36			1-4
	Sağlık	0.252	0.216	42.29			1-5
	Turistik Gezi	0.955	0.415	48.79			2-3
	Ziyaret	0.935	0.361	50.19			2-5
Güvenilirlik	İş Seyahati	2.116	0.404	71.10	10.778	0.029	1-5 2-5
	Eğitim	2.081	0.851	65.50			
	Sağlık	1.384	0.871	54.57			
	Turistik Gezi	1.559	0.525	59.88			
	Ziyaret	0.949	0.415	45.64			
Heveslilik (İlgi)	İş Seyahati	1.752	0.556	65.61	10.382	0.034	2-3 2-4 2-5
	Eğitim	1.767	0.476	77.78			
	Sağlık	0.374	0.263	50.64			
	Turistik Gezi	0.990	0.399	52.43			
	Ziyaret	0.940	0.464	50.10			
Güven	İş Seyahati	1.379	0.310	69.01	12.193	0.016	1-4 1-5 2-4 2-5
	Eğitim	1.059	0.272	75.25			
	Sağlık	0.242	0.112	50.07			
	Turistik Gezi	0.313	0.125	46.26			
	Ziyaret	0.547	0.174	51.67			
Empati	İş Seyahati	1.687	0.432	66.42	10.801	0.029	1-5 2-5
	Eğitim	1.610	0.478	74.89			
	Sağlık	0.319	0.346	46.93			
	Turistik Gezi	1.390	0.470	59.90			
	Ziyaret	0.829	0.458	47.10			

## 6. Servqual Skorlarının Aylık Gelir Düzeyine Göre Farklılığı

Ankara-İstanbul arasında seyahat eden yolcuların aylık gelir düzeyleri beş alt kategoride tanımlanmıştır. Bu alt kategoriler ile servqual skorları arasındaki istatistikî bilgiler Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo: 9 incelendiğinde hanenin aylık gelir düzeyindeki servqual puanları kalite boyutları çerçevesinde incelendiğinde sadece “heveslilik” boyutunda anlamlı derecede farklılık göstermektedir ( $p < 0.05$ ). İkili karşılaştırma kısmında sadece aralarında farklılık olanlar belirtilmiştir.

**Tablo :9**  
**Servqual Skorlarının Hanenin Aylık Gelir Düzeyine Göre Farklılığı**

Kalite Boyutları	Ağırlıklandırılmış Servqual Skorları			Kruskal Wallis H Testi			İkili Karş.
	Hanenin Aylık Gelir Düzeyi	Ort.	Standart Sapma	Ort. Sıra	H	P Değeri	
Somut Özellikler	500-1000 TL			76.29	7.742	0.101	
	1001-2000 TL			70.21			
	2001-3000 TL			55.75			
	3001-5000 TL			63.78			
	5000 TL üstü			48.35			
Güvenilirlik	500-1000 TL			58.21	3.469	0.483	
	1001-2000 TL			73.26			
	2001-3000 TL			59.06			
	3001-5000 TL			57.84			
	5000 TL üstü			54.86			
Heveslilik (İlg)	500-1000 TL	1.475	0.472	76.71	9.899	0.042	1-5 2-5
	1001-2000 TL	1.434	0.303	74.29			
	2001-3000 TL	1.685	0.847	53.23			
	3001-5000 TL	1.610	0.490	63.59			
	5000 TL üstü	0.527	0.210	48.20			
Güven	500-1000 TL			73.71	6.612	0.158	
	1001-2000 TL			67.00			
	2001-3000 TL			55.77			
	3001-5000 TL			65.31			
	5000 TL üstü			48.82			
Empati	500-1000 TL			68.07	7.169	0.127	
	1001-2000 TL			77.59			
	2001-3000 TL			54.17			
	3001-5000 TL			59.28			
	5000 TL üstü			52.48			

“Heveslilik” servqual puanı; hanenin aylık gelir düzeyi “5000 TL ve üzeri” olanlarda diğer aylık gelir düzeylerine göre anlamlı derecede düşük yani farklılık görülmektedir (0.527). Ekonomik olarak hanenin aylık geliri “5000 TL ve üzeri” arasında değişen yolcuların, diğer aylık gelir düzeyi sınıflandırmalarına göre yolcu algıları beklentilerini karşılamıştır.

Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda da hanenin aylık gelir düzeyinin “5000 TL ve üzeri” olanların “heveslilik” servqual puanı (0.527), aylık gelir düzeyi “500 - 1000 TL” ve “1001 - 2000 TL” olanlara göre anlamlı derecede düşük olması, dikkat çekici bir sonuçtur. Sonuç olarak YHT ile yolculuk yapan aylık gelir düzeyi bakımından “5000 TL ve üzeri” olanları tatmin ettiği anlaşılmaktadır.

### 7. Servqual Skorlarının Ulaşım İçin YHT Tercihindeki Neden Arasındaki İlişki

Ulaşım için neden YHT’yi tercih ettiniz sorusu “ekonomik oluşu”, “güvenli oluşu”, “konforlu oluşu” ve “zaman tasarrufu” sağlaması şeklinde dört alt kategoride sorulmuştur. Servqual skorları ile bu alt kategoriler arasındaki istatistiksel sonuçlar Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo :10**  
**Servqual Skorlarının Tren Tercihindeki Nedene Göre Farklılığı**

Kalite Boyutları	Ağırlıklandırılmış Servqual Skorları			Kruskal Wallis H Testi			İkili Karş.
	Tren tercihini Etkileme Nedeni	Ort.	Standart Sapma	Ort. Sıra	H	P Değeri	
Somut Özellikler	Ekonomiklik			70.55	4.443	0.217	
	Güvenli			50.92			
	Konforluluk			48.44			
	Zaman Tasarrufu			59.79			
Güvenilirlik	Ekonomiklik			67.86	4.626	0.201	
	Güvenli			45.71			
	Konforluluk			56.44			
	Zaman Tasarrufu			61.05			
Heveslilik (İlgi)	Ekonomiklik	1.222	0.316	67.89	<b>8.432</b>	<b>0.038</b>	1-2 1-3 2-4
	Güvenli	0.349	0.155	44.29			
	Konforluluk	0.112	0.105	41.61			
	Zaman Tasarrufu	1.730	0.399	63.40			
Güven	Ekonomiklik			61.59	2.305	0.512	
	Güvenli			58.34			
	Konforluluk			43.33			
	Zaman Tasarrufu			61.29			
Empati	Ekonomiklik			63.27	5.989	0.112	
	Güvenli			48.68			
	Konforluluk			40.61			
	Zaman Tasarrufu			63.80			

Tablo :10 incelendiğinde tren tercihindeki en önemli neden düzeyindeki ağırlıklandırılmış servqual skorları kalite boyutları çerçevesinde incelendiğinde sadece “heveslilik” boyutu anlamlı derecede farklılık göstermektedir ( $p < 0.05$ ). İkili karşılaştırma kısmında sadece aralarında farklılık olanlar belirtilmiştir.

Hem “konforluluk” hem de “güvenli oluşu” nedeniyle YHT’yi tercih eden yolcular diğer yolculara göre “heveslilik” boyutunda kalite algılarına ilişkin beklentilerinin karşılandığını ifade etmişlerdir.

## SONUÇLAR

Dünyadaki teknolojik gelişmeler tüm sınırları ortadan kaldırarak acımasız bir rekabet ortamı yaratmışlardır. Bu rekabet ortamında var olmanın en temel yolu ise iktisadi birimlerin beklentilerinin tam olarak karşılanabilmesidir.

Bir işletmenin rekabet avantajı kazanacağı en geçerli yol, rakiplerden daha kaliteli mal ve hizmet üreterek, tüketici beklentilerini tatmin etmesine dayanmaktadır.

Somut bir malın kalite düzeyini belirlemek ve algılamak daha kolay olurken hizmetin kalite düzeyini belirlemek daha zordur. Çünkü hizmetin soyut, değişken, stoklanamaz ve ayrılamaz oluşu bu ölçümü güçleştirmektedir. Kalite kavramının bu kadar önemli oluşundan hareketle ölçümü zor olsa bile hizmet kalitesinin bir şekilde matematiksel olarak ölçülmesi birçok araştırmanın konusu olmuştur.

Bu çalışmada hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik olarak, Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından geliştirilen servqual hizmet kalitesi ölçüm modeli kullanılarak Ankara-İstanbul hattı arasında verilen YHT hizmetinin hizmet kalitesi ölçümü incelenmiştir. Bu amaçla bu hat üzerinde seyahat eden yolculara yolculukları sırasında standart servqual anket formu dağıtılarak doldurmaları istenmiştir. Bu anket verilerinden elde edilen istatistikî sonuçlara göre YHT ile seyahat eden yolcuların hizmet kalitesi açısından en fazla “güvenilirlik” boyutunda tatmin oldukları görülmektedir. Bunu sırasıyla “somut özellikler”, “güven” ve “empati” izlemektedir. Ankara-İstanbul arasında YHT hizmetini alanların en az tatmin oldukları kalite boyutu ise “heveslilik” boyutudur.

Çalışmanın ikinci kısmında ise servqual kalite boyutları ile demografik bilgiler arasında istatistikî analizler yapılmıştır.

Cinsiyet ile servqual skorları arasındaki ilişki bakımından hesaplanan Servqual puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle birlikte ( $p > 0.05$ ) kadınların erkeklere göre tüm kalite boyutlarında daha memnuniyetsiz olduğu bulunmuştur. Kadın yolcular en çok “heveslilik” boyutunda beklentilerinin karşılandığını ifade ederken “somut özellikler” boyutunda ise en az tatmin olduklarını belirtmişlerdir. Erkek yolcular ise en çok “somut özellikler” boyutunda verilen hizmeti kaliteli bulurken en az “heveslilik” boyutunda beklentilerinin karşılandığını ifade etmişlerdir.

Yaş ile servqual skorları arasındaki ilişkiye bakıldığında “heveslilik” boyutu dışında tüm yaş grupları itibarıyla yolcuların beklentilerinin karşılandığı

görülmektedir. “Heveslilik” boyutunda ise sadece “18 - 25” yaş grubundaki yolcuların algıları beklentilerini karşılamakta yani “18 - 25” yaş grubu bu boyutta en fazla memnuniyete sahiptir.

Demografik özelliklerden diğer biri olan öğrenim durumu ile kalite boyutları arasındaki ilişkiye bakıldığında “somut özellikler” ve “güvenilirlik” boyutlarında “lise” öğrenim grubundaki yolcuların algıları beklentilerini karşılamaktadır. Sadece “okur-yazar” olan yolcuların ise “heveslilik”, “güven” ve “empati” boyutlarında memnuniyeti daha fazladır.

Çalışma alanı bakımından “kamuda işçi” olarak çalışan yolcular ile Servqual skorları arasındaki ilişkide “heveslilik” boyutu dışındaki bütün boyutlarda “kamuda işçi” çalışma alanının memnuniyeti daha fazla bulunmuştur. “Heveslilik” boyutunda ise “özel sektörde işçi” olarak çalışan yolcuların memnuniyeti daha fazladır.

Hanenin aylık gelir düzeyi ile kalite boyutları arasındaki ilişkiye bakıldığında “heveslilik” dışında gelir gruplarının algıları açısından bir farklılık gözükmemektedir. Yani tüm gelir gruplarının beklentileri karşılanmıştır. “Heveslilik” boyutunda ise sadece aylık gelir düzeyi “5000 TL ve üzeri” olanların beklentilerini karşılanmıştır.

Yolculara YHT’yi tercih etme nedenleri “ekonomik oluşu”, “güvenli oluşu”, “konforlu oluşu” ve “zaman tasarrufu sağlaması” alt kategorileri altında sorulmuştur. Bu alt kategoriler ile hizmet kalitesi boyutları arasındaki ilişkiye bakıldığında “zaman tasarrufu” alt kategorisindeki yolcuların “heveslilik” dışında diğer hizmet kalitesi boyutlarında beklentilerin sağlandığı görülmektedir. “Konforluluk” alt kategorisindeki yolcuların ise benzer şekilde “heveslilik” dışında diğer boyutlarda beklentilerin en az karşılandığı görülmektedir.

Bu çalışma Türkiye’de yakın zamanda hizmete giren YHT’nin vermiş olduğu hizmet kalitesinin sayısal olarak analiz edilmesine yönelik olarak yapılmıştır. Çalışmanın bulguları sadece çalışmanın yapıldığı dönemi ve ilgili örneklem hacmini temsil etmesine karşın hizmet kalitesinin yolcular tarafından nasıl algılandığına yönelik önemli ipuçları sunmaktadır. Çalışmanın çok daha fazla bilgi vermesi için örnek hacminin artırılması bir sonraki çalışma için önerilerden ilkidir. İkinci bir öneri ise çalışmanın yapıldığı dönemdir. Yılın belli zaman aralıklarında bu çalışma tekrarlanıp yapılırsa çok daha detaylı bilgilere ulaşılabileceği gibi bu bilgiler arasında karşılaştırma yapma olanağı da doğacaktır.

Elde edilen sonuçlar ideal olmasa da yeterli kabul edilebilir. Maliyet ve zaman kısıtı nedeniyle daha büyük bir örnek kitle ile çalışılmaması bu araştırmanın bir eksikliğidir.



## TÜRKİYE'DE YÜKSEK HIZLI TREN(YHT) İÇİN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ

### KAYNAKÇA

- ALTAN, Ş., ATAN, M., (2004), "Bankacılık Sektöründe Toplam Hizmet Kalitesinin Servqual Analizi ile Ölçümü", Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 6, Sayı 1, ss. 17 - 32.
- ATAN, M., BAŞ, M. ve TOLON, M., (2006), "Servqual Analizi ile Migros ve Gima Süpermarketlerinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesine Yönelik Bir Alan Çalışması", Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 7, Sayı 2, 159 - 180.
- ATAN, M., YAVUZ, T., (2011), "Servqual Kavramsal Hizmet Kalitesi Modeli için Alternatif Bir Çözüm Aracı", 12. Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye, Bildiriler Kitabı, ss. 254 - 264.
- BORRAS, M. S., NASH, C., ABRANTES, P. and PITA, A. L. (2010), "Rail Access Charges and the Competitiveness of High Speed Trains", Transport Policy, 17 (2), pp. 102 -109.
- CARMAN, James M. (1990), "Consumer Perceptions of Service Quality: An Assesment of the SERVQUAL Dimensions", Journal of Retailing, 66(1), pp. 33 - 55.
- COOPER, C. (1998), Transportation: As an Elementes of Tourism, Tourism, Principles and Practice, Second Edition, Rebecca Shephard (Ed.), Longman Limited, England. S.
- ÇATI, K., KOÇOĞLU, C. M. (2008), "Müşteri Sadakati İle Müşteri Tatmini Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(1). ss.167-188.
- DOĞAN, Özlem İ. (2000), "Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:2, Sayı:1.
- DURSUN, Y., MAHİR, N. (1997), "1994 Ekonomik Krizinin İşletmelerin Pazarlama Faaliyetleri ve Tüketicileri Üzerindeki Etkileri", Üniversite Sanayi İşbirliği Vakfı Yayın No: 1, Kayseri.
- GİVONİ, M. (2006), "Development and Impact of the Modern High-Speed Train: A Review", Transport Reviews, Vol. 26, No. 5, pp. 593 - 611.
- JURAN, J.M., GRZYNA, F.M. (1988), Juran's Quality Control Handbook, McGraw Hill Co., 4. Basım.
- KILIÇLAR, A., SARI, Y. ve SEÇİLMİŞ, C. (2010), "Yolcuların Ulaşım Aracı Olarak Yüksek Hızlı Treni Tercih Nedenleri Üzerine Bir Araştırma", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,11(2), pp. 195 - 216.
- MASSON, S., PETIOT, R. (2009), "Can the Highspeed Rail Reinforce Tourism Attractiveness? The case of the High Speed Rail Between Perpignan (France) and Barcelona (Spain)", Technovation 29, pp. 611 - 617.

## TÜRKİYE'DE YÜKSEK HIZLI TREN(YHT) İÇİN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ

- PARASURAMAN, A., ZEİTHAML, V.A. and BERRY, L.L. (1985), "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol: 49, pp. 41 - 50.
- ROHİNİ, R., MAHADEVAPPA, B. (2006), "Service Quality in Bangalore Hospitals: An Empirical Study", *Journal of Services Researches*, Vol.6, No. 1, pp. 59 – 82.
- REİCHHELD, F. F., SASSER, W. E. (1990), "Zero Defections: Quality Comes to Services", *Harvard Business Review*, No: 90508, pp. 105 - 111.
- RUST, R.T., ZAHORİK, A.J. and KEİNINGHAM, T.L. (1996), *Service Marketing*, Harper Collins College Publishers, New York.
- STOOP, J. A., THİSSEN, W. A.H. (1997), *Transport Safety: Trends And Challenges From A Systems Perspective*, *Safety Science* Vol. 26, No. 1/2, pp. 107 - 120.
- TCDD (2009), *Demiryolu Sektör Raporu*, Ankara.
- TCDD (2010), *Ankara-Eskişehir Yüksek Hızlı Tren Hattı Müşteri Memnuniyeti ve Tercihleri Anket Çalışması Raporu*, Ankara.
- TENEKECİOĞLU, B. (1992), *Makro Pazarlama*, Met Yayıncılık, Eskişehir.
- YUMUŞAK, N. U. (2006), *Hizmet Kalitesinin Ölçümü Ve Hizmet Kalitesini Etkileyen Faktörler: Uşak Ticaret Ve Sanayi Odası Uygulaması*, Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- ZEİTHAML, V.A., PARASURAMAN, A. and BERRY, L.L. (1988), *Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality*. *Journal of Marketing*, 52(2), pp. 35 - 48.
- ZEİTHAML, V.A., PARASURAMAN, A. and BERRY, L. L. (1990). *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*. The Free Press Simon and Schuster Inc. New York, USA.
- ZEİTHAML, V.A., BITNER, M. J. (2000), *Service Marketing*. New York: McGraw Hill, Second Edition.