

## BİREYSEL MÜŞTERİLER TARAFINDAN ALGILANAN ELEKTRONİK HİZMET KALİTESİ

Yrd. Doç. Dr. Hakan ÇELİK\* Yrd. Doç. Dr. Bülent BAŞARAN\*\*

### ÖZ

*Elektronik hizmetler (e-hizmetler), birçok yönden geleneksel türdeşlerinden farklı oldukları için hâlihazırda kullanılmakta olan hizmet kalitesi modelleri, algılanan e-hizmet kalitesi kavramını açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, yapısal bir algılanan e-hizmet kalite modeli geliştirmektir. Belirlenen amaç doğrultusunda, karşılıklı görüşmeyle gerçekleştirilen anket yardımıyla 571 bireysel e-hizmet kullanıcılarından veri toplanmış ve Kısmi En Küçük Kareler (PLS) tekniği kullanılarak, oluşturulan e-hizmet yapısal modelinin geçerliliği test edilmiştir. Araştırma sonucunda algılanan e-hizmet kalitesinin, hizmet sitesinin tasarım kalitesi, sistem kalitesi, başarımlı kalitesi ve müşteri ilişkileri kalitesi tarafından etkilendiği bulunmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:**Algılama, Hizmet Kalitesi, Elektronik Hizmet, PLS.

## PERCEIVED ELECTRONIC SERVICE QUALITY BY INDIVIDUAL CUSTOMERS

### ABSTRACT

*Since electronic services (e-services) are different from their traditional counterparts in many aspects, conventional service quality models remain insufficient to capture the perceived e-service quality concept. Therefore, the aim of this study is to develop a structural perceived e-service quality model. According to the predetermined aim, the research data were collected from 571 individual e-service customers through a face-to-face questionnaire and Partial Least Squares (PLS) technique was used to test the validity of research model. Perceived e-service quality was found to be effected by service site design quality, system quality, outcome quality and customer relationship quality at the end of current research.*

**Keywords:** Perception, Service Quality, Electronic Service, PLS.

\* Bilecik Üniversitesi İ.İ.B.F, e-mail:hcelik\_2000@yahoo.com

\*\* Bilecik Üniversitesi İ.İ.B.F, e-mail:basabul@yahoo.com



## 1. GİRİŞ

Elektronik hizmet (e-hizmet), hizmet elemanlarının doğrudan müdahalesi olmaksızın hizmet müşterisinin, hizmet firmasının teknolojik altyapıyla desteklediği web sitesiyle karşılıklı etkileşerek gerçekleştirdiği bir self-servis hizmet sürecidir. Günümüzde işletmelerin pazarlama faaliyetlerinde benimsemiş oldukları iş modellerine (Brick-Mortar, Brick-Click veya Click-Click) bağlı olarak değişen oranlarda e-hizmet ögesine rastlanmaktadır (Bitner vd., 2002, s.98; İçöz vd., 1999, s.34). Dolayısıyla e-hizmet kavramı, e-perakendecilik ile Internet üzerinden verilen satış sonrası müşteri hizmetleri arasındaki tüm hizmet türlerini içermektedir (Voss, 2002, s.13). E-hizmetler, birçok yönden geleneksel hizmetlerden ayrılmaktadır. Örneğin; e-hizmet içerik bakımından geleneksel hizmetlerden farklıdır çünkü geleneksel hizmetlerde ekonomik değişim konusu hizmetin kendisiyken, e-hizmette değişimin konusu hizmet bilgisidir. E-hizmet müşterisi, gerçek bir hizmet elemanının asistanlığından yoksun olduğundan, hizmet sürecine daha yoğun olarak katılır. Ayrıca e-hizmette, geleneksel hizmetlerde ara yüz olarak kullanılan fiziksel ortamın yerini bilgisayar ekranında beliren web sitesi almıştır. Dolayısıyla e-hizmet, bağlam yönünden geleneksel hizmetlerden ayrılmaktadır. Son olarak, geleneksel hizmetin yerine getirmesinde önemli olan hizmet elemanları ile fiziksel kaynaklar, e-hizmette yerlerini hızlı hizmet sağlayıcılar (serverlar), veri tabanları ve teknik personelden oluşan altyapıya bırakmıştır (Pandya ve Dholakia, 2005, s.4; Rayport ve Sviokla, 1994, s.142; 1995, s.76).

E-hizmetleri, alternatifleri olan geleneksel hizmetlerden veya sanal rakiplerin hizmetlerinden farklılaştırmak, bağlı müşteriler yaratmak, pazar payını korumak ve karlılığı arttırmak gibi amaçlar için kullanılacak en önemli araç hizmet kalitesidir (Zeithaml vd., 2000; Zeithaml, 2002, s.135). Araştırma sonuçlarına göre 2000 yılında 19 milyar ve 2001 yılında yaklaşık 16 milyar dolarlık satış fırsatı, sadece kötü e-hizmet kalitesi yüzünden kaybedilmiştir (Madu ve Madu, 2002, s.253; Santos, 2003, s.234). Sanal pazarda kaybedilen müşterinin yerine yenisini kazanmak ve elde tutmak zor ve pahalıdır. Çünkü müşteri, alternatif e-hizmet seçenekleri bulabilmekte ve önemli bir maliyete katlanmadığından, bunları deneyerek elde edeceği faydaları kolayca karşılaştırılabilmektedir (Singh, 2002, s.436). Diğer taraftan, e-hizmet müşterilerinin hizmet deneyimleri hızla arttığından, kaliteye karşı daha duyarlı hale gelmekte ve e-hizmet sağlayıcılarını, algılanan e-hizmet kalitesini anlama hususunda baskı altına sokmaktadırlar (Yoo ve Donthu, 2001). Araştırmalar, müşteri tatmini ve bağlılığı yoluyla sanal ortamdaki pazar payını ve karlılık düzeyini korumanın, e-hizmet kalitesini iyileştirmeye bağlı olduğunu göstermektedir (Reichheld ve Scheffer, 2000, s.108; Srinivasan vd., 2002, s.45; Zeithaml, 2002, s.136). Dolayısıyla, müşterinin algıladığı e-hizmet kalitesini anlamak ve e-hizmet operasyonlarını iyileştirmek için bu bilgiyi kullanmak, sanal pazardaki başarı için gereklidir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Algılanan e-hizmet kalitesi, Internet (web) sitesi üzerinden önerilen hizmetin satışı ve dağıtılması işlemlerinin, firma tarafından ne ölçüde verimli ve etkin bir biçimde gerçekleştirdiği ile meydana getirilen hizmet çıktısının, ne ölçüde istek ve ihtiyaçlarını karşıladığının müşteri tarafından değerlendirilmesidir (Grönroos vd., 2000, s.245; Zeithaml vd., 2000). Diğer taraftan O'Neill (vd., 2001, s.414) araştırması, müşterinin e-hizmet kalite değerlendirmesini yaparken zihnindeki kalite beklentileri ile gerçekleşen hizmet performansını karşılaştırmadığını göstermektedir. Ayrıca Zeithaml (vd., 2000) çalışmasında, müşterinin e-hizmet kalite beklentilerinin bir karşılaştırma standardı olacak kadar kuvvetli olmadığını ve müşteri tarafından tam olarak ifade edilemediğini vurgulamaktadırlar. Dolayısıyla, geleneksel hizmetler alanında yaygın olarak kullanılan, beklenti - performans karşılaştırmasını öngören ve benimsediği beklenti standartları bakımından geçmişte sıkça eleştirilen SERVQUAL modelinin ve ölçeğinin, algıla-

nan e-hizmet kalitesini açıklamak için teorik bir zemin oluşturamayacağı ve algılanan e-hizmet kalitesini ölçmede kullanılamayacağı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca yapılan bazı araştırmalar, SERVQUAL'dan türetilen model ve ölçeklerin de, tüm kalite boyutlarını yakalayamadığının ve müşterilerin önerilen boyutlara ilişkin beklentilerini yüksek ifade etme eğiliminde olduğunun altını çizerek, e-hizmet kalitesinin yanlış değerlendirilmesine neden olacaklarını belirtmektedirler (Cox ve Dale, 2001, s.123; Liu vd., 2001, s.72; Szymansky ve Hise, 2000, s.309; Van Dyke vd., 1997, s.196).

Bu durumda, Cronin ve Taylor'un (1992, s.59; 1994, s.126) algılanan hizmet kalitesi tanımını e-hizmetler alanına da genişletebilir ve algılanan e-hizmet kalitesini müşterinin, gerçekleştirilen e-hizmet performansı sırasında önem verdiği kalite boyutlarını doğrudan algılayarak oluşturduğu bir tutum olarak ifade edebiliriz. E-hizmet müşterisinin bu tutumu, SERVQUAL modelinde iddia edildiği gibi tek bir düzeyde yer alan kalite boyutlarını değerlendirmesi sonucu değil, iki farklı düzeyde yer alan 'öncü' ve 'ana' kalite boyutlarını hiyerarşik bir düzende değerlendirmesiyle oluşmaktadır (Çelik ve Erdoğan, 2005, s.22; Pandya ve Dholakia, 2005, s.5-7; Santos, 2003). Çok boyutlu ve çok düzeyli olarak ifade edilen bu hiyerarşik yapı Wolfinbarger ve Gilly'nin (2002) 'Com Q' ve yine Wolfinbarger ve Gilly'nin (2003, s.193) 'eTailQ' algılanan kalite modellerinde de görülmektedir. Ayrıca geleneksel hizmetler alanında yapılan Dabholkar (vd., 1996, s.6) ile Brady ve Cronin (2001, s.37) çalışmaları, hizmet kalitesi algılamasının yukarıda bahsedilen yapı içerisinde meydana geldiğini ortaya koymaktadır.

E-hizmet kalitesinin ana boyutları; hizmete erişimi sağlayan web sitesinin tasarım kalitesi, site fonksiyonel özelliklerinin müşteri istekleri doğrultusunda çalışabilmesi için gerekli altyapı desteğini ifade eden sistem kalitesi ve arzulanan hizmet çıktısının müşteri tarafından elde edilmesi anlamına gelen başarı kalitesinden oluşmaktadır (Çelik ve Erdoğan, 2005, s.22-23; Liu ve Arnett 2000, s.26; Liu vd., 2001, s.72; Rice, 1997, s.12-13; Wolfinbarger ve Gilly, 2003, s.193). Diğer yandan Voss (2000) çalışmasında, e-hizmet kalitesinin tabanını oluşturan bu üç kalite boyutunun, müşteri hizmet beklentilerini karşılamak için gerekli olduğunu, fakat rekabet avantajı yaratmak için zayıf kaldığını ifade etmektedir. Araştırmacıya göre sanal pazarda başarılı olmak için bu kalite boyutlarının gerçekleştirilmesine ek olarak, müşteri merkezli bir hizmet anlayışının uygulanması ve müşteri değeri yaratacak ek hizmetlerin verilmesi gerekmektedir. Yapılan araştırmalar, hizmet web sitesi üzerinden yürütülen müşteri ilişkileri yönetimi uygulamalarının, e-hizmetin benimsemesinde kritik bir rol oynadığını ve e-hizmet kalitesine pozitif katkıda bulunduğunu göstermektedir (Barnes vd., 2000; Ruyter vd., 2001; Li vd., 2002, s.689; Santos, 2003, s.239; Taylor ve Hunter, 2002, s.455; Wolfinbarger ve Gilly, 2003, s.193; Zeithaml 2002, s.136). Dolayısıyla müşteri ilişkileri kalitesi, dördüncü e-hizmet ana kalite boyutu olarak karşımıza çıkmaktadır (Çelik ve Erdoğan, 2005, s.23).

## 2.1. E-Hizmet Web Sitesinin Algılanan Tasarım Kalitesi

E-hizmet web sitesi (site), elektronik ticaretin kritik bir parçasıdır ve yapılan çalışmaların bir bölümü, müşterilerin algıladığı site tasarım kalitesi üzerinde yoğunlaşmıştır (Loiacono vd., 2002, s.19). Bilgisayar kullanıcısının elektronik yolla ulaşabileceği çoklu ortam araçlar seti olan site, hizmet sürecinin gerçekleşmesinde büyük rol oynayan hizmet elemanının ve sürecin gerçekleştirildiği geleneksel ara yüzün sanal ortamdaki karşılığıdır. Bu yüzden, hizmet süreci boyunca siteyle etkileşimde bulunan müşterinin kalite algılamasında site tasarımı kritik bir öneme sahiptir. Örneğin; algılanan site tasarım kalitesiyle, müşterinin e-hizmeti gelecekte de tercih etme davranışı arasında güçlü bir doğrusal ilişki bulunmaktadır (Song ve Zinkhan, 2003, s.106; Yoo ve Donthu, 2001). Bu tartışma doğrultusunda, aşağıdaki hipotez ortaya konulmuştur.



*H<sub>1</sub>: Algılanan site tasarım kalitesi, algılanan e-hizmet kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Literatürdeki çalışmalarda, iyi tasarlanmış bir e-hizmet sitesinin algılanan kalite boyutları olarak kullanım kolaylığı, kullanılabilirlik, anlaşılabilirlik, etkileşim, site içeriği ve site görünümü sıkça tekrarlanmıştır (Grönroos vd., 2000, s.246; Loiacono vd., 2002, s.14-20; Song ve Zinkhan, 2003, s.107-108). E-hizmet müşterilerine, site içerisinde gezinebilme (Navigation), istedikleri bilgiyi elde etme ve anahtar kelime yardımıyla arama yapabilme (Browsing) olanağı sağlayan web siteleri, bu müşteriler tarafından kolay kullanılabilir olarak değerlendirilmektedir (Santos, 2003, s.236). Kolay kullanılabilen ve kullanımı çabuk öğrenilen bir site ise müşterinin algıladığı tasarım kalitesini, müşteri tatminini ve müşterinin gelecekteki satın alma eğilimlerini olumlu yönde etkilemektedir (Childers vd., 2001, s.524; Cox ve Dale, 2001, s.124-127; Hoffman ve Novak, 1996, s.65; Szymanski ve Hise, 2000, s.311). Ayrıca e-hizmet sitesini kolay kullanılabilir yapan yukarıda sayılan özellikler müşterinin site bilgi içeriğinden, sitedeki iletişim araçlarından ve site fonksiyonlarından zahmetsizce yararlanmasını sağlayarak, sitenin algılanan kullanılabilirliğini arttırmakta ve tasarım kalitesinin algılanan düzeyini yükseltmektedir (Kim ve Lee, 2002; Loiacono vd., 2002). Bu yüzden;

*H<sub>11</sub>: Sitenin kullanım kolaylığı, algılanan site tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

E-hizmet sitesinin anlaşılabilirliğini, sitede kullanılan yazı karakterlerinin okunabilmesi, metinlerin basit olması, menü listelerinin uygun seçenekler içermesi ve site üzerinden hizmet alımlarında kolayca tecrübe kazanılması gibi faktörler etkilemektedir. Yapılan çalışmaların birçoğunda sayılan faktörlerin, algılanan e-hizmet kalitesini pozitif olarak etkiledikleri ortaya çıkmıştır (Cox ve Dale, 2001, s.125; Hoque ve Lohse, 1999, s.390-393). Bu yüzden;

*H<sub>12</sub>: Sitenin anlaşılabilirliği, algılanan site tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Hizmet elemanının eş zamanlı asistanlığından yoksun bir ortamda gerçekleşen e-hizmet sürecinde site, geleneksel hizmetlerde elemanların üstlendiği tüm etkileşim gereklerini yerine getirmek zorundadır. Olumlu algılanan bir tasarım kalitesi için site, barındırdığı iletişim imkânlarıyla müşterinin firmaya ulaşabilmesini sağlamalı, hizmet sürecinde verdiği kısa mesajlarla müşteriye yönlendirmeli, ödeme yöntemleri hakkında bilgilendirmeli ve müşterinin, diğer e-hizmet müşterileriyle iletişim kurmasına yardımcı olmalıdır (Grönroos vd., 2000, s.247; Kim ve Lee, 2002, s.187; Li vd., 2002, s.688; Loiacono vd., 2002, s.14-20; Novak vd., 2000, s.28; Santos, 2003, s.236; Song ve Zinkhan, 2003, s.108; Wolfinger ve Gilly, 2003, s.188). Dolayısıyla;

*H<sub>13</sub>: Site etkileşim özellikleri, algılanan site tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Bir e-hizmet web sitesini kullanmak için müşterileri istekli kılan faktörlerin başında, sitenin sağlamış olduğu bilgi içeriğinin zengin olması ve sitede yer alan hizmetlerin çeşitli olması gelmektedir (Li vd., 2002, s.687; Montoya-Weiss vd., 2003, s.450). Kaliteli bir bilgi içeriği önerilen hizmetlerin tüm özelliklerini, satış sürecinin prosedürlerini, ödeme yöntemlerinin detaylarını ve dağıtım sürecinin ayrıntılarını açıklamalıdır (Cox ve Dale, 2001, s.124; Li vd., 2002, s.688; Liu ve Arnett, 2000, s.26). Sitede yer alan bilginin yanında ihtiyaçlar doğrultusunda önerilen mal ve/veya hizmetlerin çeşitliliği, müşterinin algıladığı site tasarım kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir (Abels vd., 1997, Madu ve Madu, 2002, s.254; Yoo ve Donthu, 2001). Bu tartışmaların ışığında;

*H<sub>14</sub>: Site içeriği, algılanan tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Son olarak profesyonelce organize edilmiş, yaratıcı grafik tasarıma sahip, göze hoş gelen renklerin kullanıldığı, site içerisindeki her sayfada firma logosunun bulunduğu ve eğlenceli animasyonlarla müşteriye eğlendiren bir site görünümünün, algılanan tasarım kalitesine olumlu katkılar sağladığı bilinmektedir (Cox ve Dale, 2001; Hoque ve Lohse, 1999, s.393; Liu vd., 2001, s.70; Loiacona vd., 2002, s.18; Madu ve Madu, 2002, s.251; Wolfenbarger ve Gilly, 2003, s.188). Bu bağlamda;

*H<sub>15</sub>: Sitenin görünümü, algılanan site tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

## **2.2. E-Hizmet Sisteminin Algılanan Kalitesi**

Sistem kalitesi, e-hizmet teknik altyapısının kendisinden beklenen görevleri gerektiği gibi yerine getirmesi olarak tanımlanabilir. Algılanan e-hizmet kalitesiyle ilgili araştırmalarda sistem kalitesi site güvenliğinin sağlanması, müşteri bilgilerinin gizliliğinin korunması, web sitesinin ulaşılabilir olması, müşteri isteklerine hızlı cevap vermesi ve değişim sürecinde esneklik sağlaması gibi kalite faktörleriyle ifade edilmiştir (Liu vd., 2001, s.71; Song ve Zinkhan, 2003, s.109; Zeithaml vd., 2000). Sistem kalitesi, birçok çalışmada tasarım kalitesinin bir bileşeni olarak tanımlanmasına rağmen, yukarıda sayılan kendine has karakteristik özellikleri nedeniyle bu çalışmada ayrı bir kalite boyutu olarak ele alınmaktadır. Bu bulgulardan yola çıkarak geliştirilen hipotez aşağıdadır.

*H<sub>2</sub>: Algılanan sistem kalitesi, algılanan e-hizmet kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

E-hizmet uygulamalarının başarısını etkileyen en önemli iki kalite faktörü, değişim işlemi sırasında e-hizmet sitesinde güvenliğin sağlanması ve müşteri tarafından sağlanan kişisel bilgilerin gizli tutulmasıdır. Aksoy (2006, s.86) araştırması, e-ticaret uygulamalarını benimseme konusundaki Türk tüketicilerinin çekincelerinin başında güvenlik ve gizlilik faktörlerinin geldiğini göstermektedir. Birçok çalışmada e-hizmet müşterisinin, bu iki kalite faktörünü tek bir faktör gibi algıladığı ifade edilmektedir (Hoffman vd., 1999, s.82; Montoya-Weiss vd., 2003, s.451; Santos, 2003, s.235; Song ve Zinkhan, 2003, s.110; Zeithaml vd., 2000). Dolayısıyla;

*H<sub>21</sub>: Güvenlik ve gizlilik, algılanan e-hizmet sistem kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

E-hizmet seçeneklerinin insanlar tarafından benimsenmesinin altında yatan en önemli faktörün, bu seçeneklerin hizmete ulaşmayı yere, zamana ve mekâna bağlı olmaktan kurtarması olduğu sıkça tekrarlanmıştır (Meuter vd., 2000). Hizmet sitesinin kolay ulaşılabilirliğinin, algılanan e-hizmet kalitesini pozitif yönde etkilediğini araştırma sonuçları göstermektedir (Liu vd., 2001, s.72; Song ve Zinkhan, 2003, s.107). Bu doğrultuda geliştirilen hipotez;

*H<sub>22</sub>: Ulaşılabilirlik, algılanan e-hizmet sistem kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Birçok çalışmada e-hizmet sitesinin, müşterinin kişisel bilgisayarına hızlı yüklenmesi ve işlem isteklerine hızlı cevap vermesini ifade eden reaksiyon zamanı, algılanan e-hizmet kalitesinin önemli bir boyutunu oluşturduğu belirtilmiştir (Cox ve Dale, 2001, s.139; Dabholkar, 1996, Loiacona vd. 2002, s.17; Santos, 2003, s.236; Zeithaml, 2002, s.136). Bu yüzden;

*H<sub>23</sub>: Site reaksiyon zamanı, algılanan e-hizmet sistem kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Sipariş verme ile ödeme süreci esnasında sistemin, müşteriden gelebilecek sipariş veya ödeme iptallerini gerçekleştirebilmesi ve teknolojik altyapıdaki aksamalardan kaynaklanan hataları hızlı bir şekilde



tamir edebilmesi olarak tanımlanabilecek esneklik, e-hizmet kalitesini etkileyen önemli faktörlerden birisidir (Meuter vd., 2000; Song ve Zinkhan, 2003, s.109; Zeithaml vd., 2000). Yukarıdaki tartışmanın sonucunda;

*H<sub>24</sub>: İşlem esnekliği, algılanan sistem kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

### 2.3. Algılanan E-Hizmet Başarım Kalitesi

Geleneksel hizmetler alanındaki çalışmaların neredeyse tamamında, Grönroos'un (1984, s.38) teknik kalite ve Parasuraman'ın (vd., 1988, s.16-17) çıktı kalitesi olarak ifade ettikleri başarımlık kalitesi, algılanan hizmet kalitesinin en önemli boyutu olarak değerlendirilmiştir. Reicheld ve Sasser (1990, s.105) tarafından, söz verilen hizmetin ilk defada ve hatasız yerine getirilmesi olarak tanımlanan başarımlık kalitesi, algılanan e-hizmet kalitesinin de ana boyutlarından birisidir (Novak vd., 2000, s.28; Song ve Zinkhan 2003, s.108-109; Santos, 2003, s.236; Voss, 2002, s.7; Wolfenbarger ve Gilly, 2003, s.188; Zeithaml vd., 2000). Diğer taraftan e-hizmet ile geleneksel hizmetler arasındaki farklılıktan dolayı e-hizmet başarımının ne anlama geldiği üzerinde araştırmacılar arasında görüş birliği bulunmamaktadır. Song ve Zinkhan'a (2003, s.108) göre e-hizmet başarımı, firma tarafından önerilen hizmet için siparişin alınması ile hizmetin dağıtımını tamamlanacağı kadar web sitesinin, kendisinden beklenen görevleri eksiksiz yerine getirmesi iken, Grönroos (vd., 2000, s.245) tarafından, web sitesi üzerinden önerilen temel hizmetin, bu hizmetten yararlanan müşterinin ihtiyacını karşılama derecesi olarak tanımlanmaktadır. Her iki görüşü de doğru kabul eden Wolfenbarger ve Gilly'e (2003, s.188) göre başarımlık kalitesi, web sitesinin sipariş ve ödeme işlemlerinde hata yapmaması, hizmet hakkında verilen sözlerin tutulması ve hizmet başarısızlığı nedeniyle para iadelerinin sorunsuzca halledilmesi gibi boyutlardan oluşmaktadır. Bu tartışmaların ışığında, aşağıda görülen hipotez ortaya konulmuştur.

*H<sub>3</sub>: Algılanan başarımlık kalitesi, algılanan e-hizmet kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Algılanan e-hizmet kalitesi alanında yapılan araştırma sonuçlarına göre kaliteli bir e-hizmet uygulamasından beklenen faktörler, site üzerinden gerçekleştirilen işlemlerin doğru sonuçlandırılması ve faturalamanın doğru bir şekilde yapılmasıdır (Liu vd., 2001, s.72; Meuter vd., 2000; Santos, 2003, s.235). Bu yüzden;

*H<sub>31</sub>: İşlem doğruluğu, algılanan başarımlık kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Hizmet çıktısının, firma tarafından söz verilen hizmet özelliklerine uygun olmasının, algılanan hizmet kalitesini olumlu etkilediği, geleneksel hizmetler hakkında yapılan araştırmalarda vurgulanmaktadır (Grönroos, 1984, s.37; Parasuraman vd., 1988, s.17). Benzer şekilde e-hizmet süreci sonunda müşteri, elde ettiği hizmetin firma tarafından söz verilen hizmet özelliklerine ve dağıtım şartnamelerine uygunluğunu, e-hizmet kalitesini değerlendirirken kullanmaktadır (Abels vd., 1997; Grönroos vd., 2000, s.245; Kaynama ve Black, 2000; Madu ve Madu, 2002, s.251). Dolayısıyla;

*H<sub>32</sub>: Hizmet çıktısının niteliği, algılanan başarımlık kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

E-hizmet müşterilerinin önem verdiği konulardan bir tanesi de ürün ve para iade işlemlerinin, e-hizmet sitesi üzerinden kolayca gerçekleştirilebilmesidir. Wolfenbarger ve Gilly (2003, s.188) araştırması, site üzerinden pazarlanan ürün veya hizmetlerin iade veya iptal edilebilmesi için gerekli düzenlemelerin site de mevcut olmasının, basitçe gerçekleştirilebilmesinin ve işlemlerin hızlı bir şekilde tamamlanmasının, müşterinin algılamış olduğu başarımlık kalitesini arttırdığını göstermektedir. Sonuç olarak;

*H<sub>33</sub>: İadelerin (iptallerin) basitliği, algılanan başarıml kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

## 2.4. Algılanan Müşteri İlişkileri Kalitesi

Meydana getirilen kaliteli bir hizmet çıktısının, her zaman müşteri tatmini ve dolayısıyla müşteri bağlılığıyla sonuçlanacağını düşünmek son derece yanlış bir kanıdır. Araştırma sonuçlarına göre müşteri bağlılığı ve gelecek yıllardaki satış fırsatları, firmanın müşterileriyle kuracağı uzun soluklu ilişkilere, yani müşteri ilişkileri kalitesine bağlı gözükmektedir (Guttek vd., 2002, s.136). Hizmetten yaralanılan zaman süreci içerisinde gelişen müşteri ilişkileri kalitesi, geleneksel algılanan kalite modellerinin içerdiği kalite boyutlarıyla yakalanamamaktadır. Örneğin; müşteriyi tanıma, farklı müşterilerin ihtiyaçlarını anlama, bu ihtiyaçlara uygun müşteri değeri önerme, karşılıklı etkileşim yoluyla güven oluşturma, yardımcı olmak için isteklilik gösterme ve sürekli iletişimle müşteriyi alışveriş için motive etme gibi müşteri ilişkileri kalitesini belirleyen faktörler, algılanan hizmet kalitesi modelleri içerisinde birer hizmet kalite boyutu olarak değerlendirilmemiştir (Rosen ve Suprenant, 1998, s.115). Oysa İnan ve Doğan (2006, s.204) araştırması, müşteri ilişkilerinin devamını destekleyen sitelerin, hem firmaların pazarlama kararlarını alırken kullandıkları müşteri bilgisinin elde edilmesine ve hem de müşteri marka bağlılığının oluşturulmasına katkıda bulunduğunu göstermektedir. E-hizmetler alanında yapılan çalışmalarda müşteri hizmetleri, kişiye özel farklılaştırma ve sık kullanım avantajları gibi kalite boyutlarıyla ifade edilen müşteri ilişkileri kalitesi, algılanan e-hizmet kalite faktörü olarak değerlendirilmelidir (Ruyter vd. 2001; Santos 2003, s.236; Taylor ve Hunter, 2002, s.454). Bu bağlamda;

*H<sub>4</sub>: Müşteri ilişkileri kalitesi, algılanan e-hizmet kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Hizmet elemanının eşzamanlı asistanlığı olmadan gerçekleştirilen e-hizmet sürecinde müşterinin isteklerini almak, şikâyetlerini dinlemek, sorularını cevaplamak ve sorunlarına çözümler bulmak için kesintisiz müşteri hizmetinin sağlanması, sürecin başarısı için en önemli faktörlerden bir tanesidir (Cox ve Dale, 2001, s.125; Wolfenbarger ve Gilly, 2003, s.188). Dolayısıyla;

*H<sub>41</sub>: Müşteri hizmetleri, algılanan müşteri ilişkileri kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

Müşterilerle uzun dönemli ilişkiler kurmak ve bu ilişkileri korumak, farklı müşterilerin hizmet beklentilerini tanımlamak ve bu beklentilere uygun olarak verilen hizmeti farklılaştırmak gibi iki önemli faktörün üzerine oturmaktadır (Peppers vd., 1999, s.159). Birçok çalışmada ifade edildiği gibi İnternet üzerinden yapılan alışverişlerde, kullanmakta oldukları e-hizmeti ve e-hizmet sitesini kendi ihtiyaçları doğrultusunda farklılaştırabilme veya kişiselleştirebilme imkânına sahip olan müşterilerin, gelecekteki alışverişleri için tekrar aynı siteyi tercih etmektedir (Srinivasan vd., 2002, s.42). Bu yüzden;

*H<sub>42</sub>: Hizmetin kişiselleştirilebilmesi, algılanan müşteri ilişkileri kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

E-hizmet firmalarının müşterilerini, hizmetin verildiği site için tarama yapmalarını, site içerisinde gezinmelerini, pazarlama araştırmalarına katılmalarını ve hizmetten yararlanmaya devam etmelerini sağlamak için ödüllendirerek motive etmeleri, sanal pazarda en sık rastlanılan stratejilerden biridir. Cox ve Dale (2001, s.128) ile Santos (2003, s.236) araştırmaları, önerilen e-hizmeti daha sık kullanmaları için müşterilerini motive etmek amacıyla e-hizmet firmaları tarafından kullanılan ödüllendirme programlarının, müşteri tarafından aranılan bir kalite göstergesi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular ışığında;



*H<sub>43</sub>:Önerilen sık kullanım avantajları, algılanan müşteri ilişkileri kalitesini doğrudan etkilemektedir.*

## **2.5. E-Hizmet Kalitesinin, Müşteri Davranışsal Eğilimleri Üzerindeki Etkisi**

İnsanların gösterdikleri gerçek davranışlar, onların inançları, tutumları ve davranışsal eğilimlerinin zincirleme etkileşimleri sonucu meydana gelmektedir (Fishbein ve Ajzen 1975, s.301). Bir başka ifadeyle, kişinin davranışa karşı tutumu onun davranışsal eğilimlerini ve davranışsal eğilimler de, ortaya koyacağı davranışı belirlemektedirler (Ajzen ve Fishbein, 1977). Zeithaml'a (vd., 1996, s.34) göre, algılanan hizmet kalitesi bir tutumdur ve her tutum gibi, olumlu veya olumsuz algılanan hizmet kalitesi de müşterinin davranışsal eğilimlerini etkilemektedir. Diğer taraftan, hizmet fiyat artışına daha az tepki gösterme veya fiyat artsa bile hizmeti kullanmaya devam etme kararlılığı sadece Building'in (vd., 1993) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı eğitim kalitesiyle ilgili çalışmada net olarak ortaya çıkmıştır. Geleneksel hizmetlerin alternatifi olarak sunulan İnternet bankacılığı veya elektronik perakendecilik gibi e-hizmet türlerinde, müşterilerin fiyat artışlarına son derece duyarlı oldukları bilinmektedir. Ayrıca e-hizmet kalitesi yazım alanında yapılan araştırmalar, algılanan e-hizmet kalitesi ile müşterinin hizmeti tekrar kullanma isteği, tatmin algılaması ve hizmet hakkında çevresine olumlu mesajlar vermesi arasında güçlü ilişkiler olduğunu göstermektedir (Collier ve Bienstock, 2006, s.271; Lee ve Lin, 2005, s.171; Mols, 1998, s.195; van Riel vd., 2003, s.444). Dolayısıyla araştırmada, müşteri davranışsal eğilimlerine ilişkin aşağıda görülen hipotezler ortaya konulmuştur.

*H<sub>5</sub>:Algılanan e-hizmet kalitesi, hizmeti tekrar kullanma isteğini doğrudan etkilemektedir.*

*H<sub>6</sub>:Algılanan e-hizmet kalitesi, müşteri tatminini doğrudan etkilemektedir.*

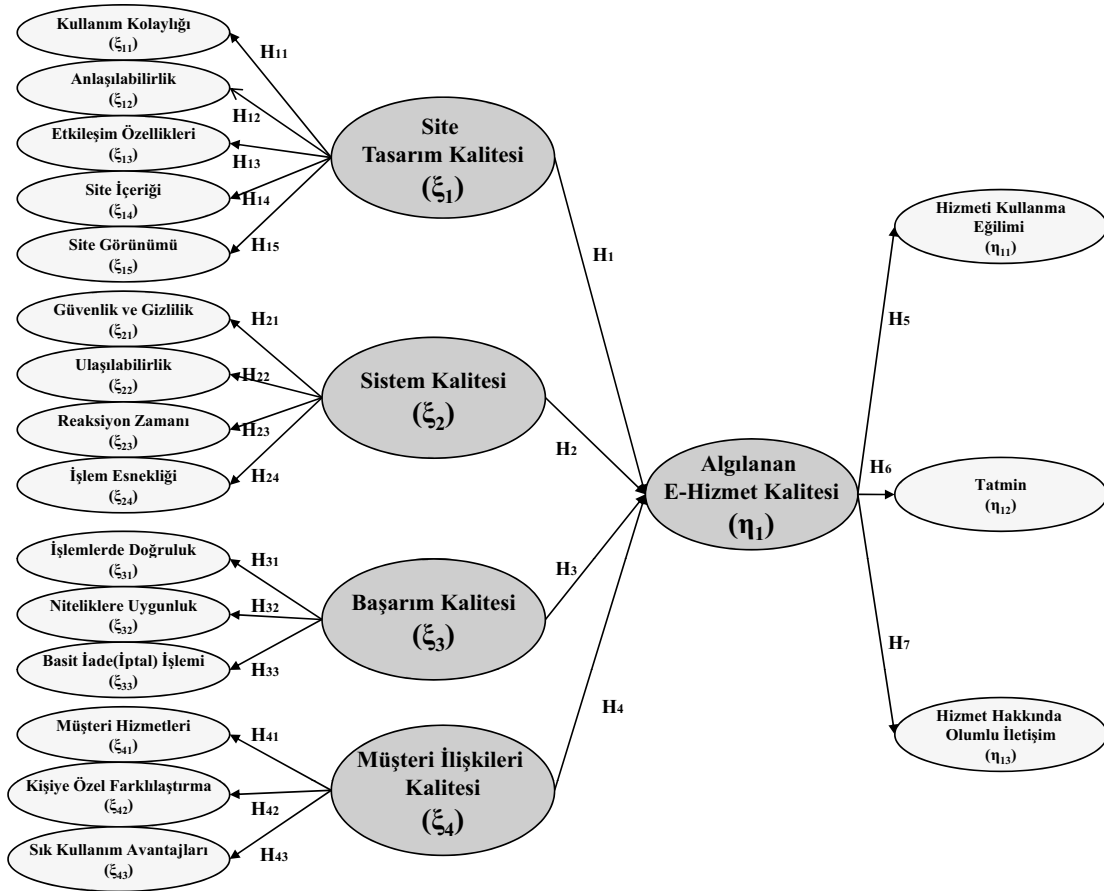
*H<sub>7</sub>:Algılanan e-hizmet kalitesi, hizmet hakkında olumlu iletişimi doğrudan etkilemektedir.*

## **3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ**

### **3.1. Araştırma Modeli**

Araştırma kavramsal çerçevesi dâhilinde ortaya konulmuş bulunan araştırma hipotezleri doğrultusunda Şekil 1.'de görülen araştırmanın teorik modeli önerilmiştir.





Şekil 1. Araştırma Teorik Modeli

Modelde yer alan değişkenler arasındaki öngörülen ilişkiler neden sonuç ilişkileri olduğundan ve araştırma, ilgili ilişkilerin test edilmesini amaçladığından dolayı araştırma teorik modeli bir nedensellik modeli (Casual Research Model) ve araştırma genel olarak bir nedensellik araştırmasıdır (Kohler, 1994, s.554). Araştırmada esas olarak nedensellik modeli benimsenmiş olsa da, araştırma katılımcılarının demografik özellikleri ve e-hizmet tercihleri de ortaya konulduğundan dolayı betimleyici bir tarafı da bulunmaktadır.

### 3.2. Anket Formunun Oluşturulması

Araştırma verilerini toplamak amacıyla oluşturulan anket formunda 3 farklı bölüm bulunmaktadır. Araştırma katılımcılarının demografik özelliklerini, İnternet kullanım deneyimlerini, kullanım amaçlarını ve e-hizmet tercihlerini belirlemek amacıyla hazırlanmış 11 adet soru, anket formunun birinci bölümünde bulunmaktadır. Formun ikinci bölümünde, e-hizmet sitesi tasarım kalitesi, e-hizmet sistem kalitesi, e-hizmet başarım kalitesi ve müşteri ilişkileri kalitesinin boyutlarına ait değerlendirme kriterlerini içeren 60 adet ifadeyi kapsamaktadır. E-hizmet sitesi tasarım kalitesinin alt boyutları olan kullanım kolaylığı, anlaşılabilirlik, etkileşim, site içeriği ve site görünümüne ait ifadeler, Childers (vd., 2001), Cox ve Dale (2001), Liu (vd., 2001), Loiacona (vd., 2002), Song ve Zinkhan (2003), Wolfinberger ve Gilly (2003) ve Yoo ve Donthu (2001) araştırmalarından uyarlanarak kullanılmıştır. Sistem kalitesi alt



boyutları olan e-hizmet sitesinin güvenliği, müşteri gizliliğinin korunması, sitenin ulaşılabilirliği, site reaksiyon zamanı ve siteden gerçekleştirilen işlemlerde sağlanan esnekliğin nasıl algılandığını ölçen ifadeler Abels (vd., 1997), Cheung ve Lee (2004), Donthu (2001), Kim ve Lee (2002), Jayawardhena ve Foley (2000) ve Song ve Zinkhan (2003) araştırmalarından uyarlanmıştır. İkinci bölümde yer alan e-hizmet başarımları ve müşteri ilişkileri kalite boyutlarına ait ifadeler ise Cox ve Dale (2002), Kim ve Lee (2002), Li (vd., 2002), Madu ve Madu (2002), Santos (2003), Wolfenberger ve Gilly (2003) ve Zeithaml (2002) araştırmalarında kullanılan ölçeklerden faydalanılarak oluşturulmuştur. Anket formunun son bölümünde yer alan algılanan e-hizmet kalitesinin çıktıları kabul edilen hizmeti tekrar tercih etme eğilimi, tatmin ve olumlu iletişimin düzeyini ölçen 16 adet ifade Dabholkar ve Bagozzi (2002), Fornell (vd. 1996) ve Mols (1998) çalışmalarından uyarlanarak alınmıştır. Araştırma katılımcılarının verilen ifadeleri destekleme dereceleri, 5'li Likert Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Ölçekte yer alan '1' sayısı 'Kesinlikle Katılmıyorum', '3' sayısı 'Kararsızım' ve '5' sayısı 'Kesinlikle Katılıyorum' seçeneklerini ifade etmektedir.

**Tablo1. Araştırma Katılımcılarının Demografik Özellikleri(N=571)**

Demografik Faktörler	Katılımcılar		
	Frekans	% (Yüzde)	
Cinsiyet	Kadın	163	28,6
	Erkek	407	71,4
	<b>Toplam</b>	<b>570</b>	<b>100</b>
Yaş	≤20	78	13,7
	21-30	336	58,8
	31-40	97	17,0
	41-50	45	7,9
	≥51	15	2,6
	<b>Toplam</b>	<b>571</b>	<b>100</b>
Medeni Durum	Bekâr	169	29,6
	Evli	402	70,4
	<b>Toplam</b>	<b>571</b>	<b>100</b>
Eğitim Durumu	İlköğretim	32	6,0
	Lise	161	28,3
	Ön Lisans	89	15,7
	Lisans	255	44,9
	Yük. Lisans ve Doktora	29	5,1
<b>Toplam</b>	<b>568</b>	<b>100</b>	
Gelir Düzeyi	≤600	195	35,1
	601-1200	184	33,2
	1201-1800	101	18,2
	1801-2400	44	7,9
	≥2401	31	5,6
<b>Toplam</b>	<b>555</b>	<b>100</b>	
İnternet Deneyimi	<1 Yıl	30	5,3
	1-3 Yıl	151	26,4
	4-6 Yıl	225	39,4
	7-10 Yıl	130	22,8
	>10 Yıl	35	6,1
<b>Toplam</b>	<b>571</b>	<b>100</b>	
Günlük İnternet Kullanımı	< 1 Saat	111	19,5
	1-3 Saat	234	41,0
	4-6 Saat	128	22,5
	>6 Saat	97	17,0
	<b>Toplam</b>	<b>570</b>	<b>100</b>
İnternet Kullanım Amaçları	İletişim	434	31,5
	Haber Takibi	283	20,5
	İş Takibi	241	17,5
	Bankacılık	166	12,0
	Alışveriş	155	11,3
	Eğlence	99	7,2
<b>Toplam Cevap</b>	<b>1378</b>	<b>100</b>	
Kullanılan E-Hizmet Site ve Portalları	Arama Motorları	470	17,4
	Medya Siteleri/Portalları	394	14,6
	Eğlence Siteleri	273	10,1
	Bilgi Portalları	240	8,9
	İnternet Bankacılığı	229	8,5
	E-Alışveriş Portalları	222	8,2
	Kişisel Siteler	217	8,0
	Üniversite Siteleri	203	7,5
	Oyun Siteleri/Portalları	199	7,4
	Elektronik Kütüphane	128	4,7
	Seyahat-Rezervasyon	130	4,8
<b>Toplam Cevap</b>	<b>2705</b>	<b>100</b>	

### 3.3. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırma verileri, Türkiye'nin 45 farklı ilinde ikamet etmekte olan toplam 571 bireysel e-hizmet kullanıcısından, yüz yüze uygulanan anket yardımıyla toplanmıştır. 2006-2007 yaz okulu süresince Bilecik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nden İstatistik I ve İstatistik II derslerini alan öğrenciler, veri toplama aşamasında anketör olarak kullanılmışlardır. Öğrencilerin ikamet ettiği iller ve bu illerin nüfus büyüklükleri temel alınarak üç kişiden oluşan toplam 52 grup oluşturulmuştur. Nüfus yoğunlukları ve nüfusun coğrafi dağılımı gözetilerek gruplar İstanbul (4 grup), Ankara (3 grup), İzmir (2 grup), Adana (2 grup), Sakarya (2 grup), Bursa (2 grup), Gaziantep (2 grup), Eskişehir (2 grup) ve diğer iller (33 grup) arasında dağıtılmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır, çünkü anketör grupları, görevlendirildikleri yerdeki çalışma alanlarını kendileri belirlemiş ve buralarda ulaşılabildikleri her e-hizmet kullanıcısından veri toplamışlardır. Dört hafta süren veri toplama sürecinde geriye dönen 571 anketin %82'si İstanbul (%46), Bursa (%8), Kocaeli (%6), Ankara (%5), Sakarya (%4), İzmir (%4), Bilecik (%3), Antalya (%3) ve Adana (%3) illerindeki katılımcılar tarafından cevaplanmıştır. Diğer taraftan geriye kalan 36 ildeki toplam araştırmaya katılım oranı %18'de kalmıştır. Veri toplama süreci sonunda, cevaplanmış anket formları üzerinde yapılan incelemeler sonucunda eksik ve hatalı cevaplandırılmış hiçbir anket tespit edilmemiştir. Bu nedenle toplanan 571 adet ankette bulunan veriler, analiz amacıyla araştırmada kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde ve araştırma modelinin test edilmesinde SPSS 11 ve SMART PLS paket programları kullanılmıştır. Araştırma katılımcılarının demografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir.

## 4. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

Algılanan E-hizmet kalitesine ilişkin oluşturulan araştırma teorik modelinde hipotezlerle ifade edilen parametreler, Löhmoller'in (1981) Partial Least Squares (PLS) algoritması kullanılarak tahmin edilmiştir. PLS, özellikle son yıllarda algılanan hizmet kalitesi alanında çalışan araştırmacılar tarafından neden sonuç ilişkilerini ortaya koymakta kullanılan çok değişkenli bir modelleme tekniğidir (Fornell, 1992, s.13; Fornell vd., 1996, s.11; Kristensen vd., 1999). Basit ifadeyle bu teknik, örtük faktörler (Latent Değişkenler-LV) ile faktörlere ait ölçümler (Manifest Değişkenler-MV) arasındaki ilişkilerin uyumunu ve teorik düzeyde hipotezlerle belirtilmiş olan faktörler arasındaki ilişkilerin ampirik olarak doğrulanmasını eş zamanlı olarak gerçekleştirmektedir (Compeau ve Higgins, 1995, s.128). PLS, çok değişkenli regresyon veya Yapısal Denklem Modelleme (Structural Equation Modelling-SEM) gibi diğer teknikler karşısında, küçük çaplı örneklemlerden, örneklemin çarpık dağılım göstermesinden, değişkenler arasında belirebilecek çoklu eş doğrusallık (MultiColinearity) problemlerinden ve ölçüm hataları nedeniyle gölgede kalan ilişkileri dahi belirleyebildiğinden dolayı güçlüdür (Chin ve Gopal, 1995; Compeau ve Higgins, 1995, s.128-129; Eskildsen vd., 2004, s.863).

Temel olarak PLS, model içerisindeki bağımlı değişken veya değişkenleri tanımlamak için temel bileşenler (Principal Components) faktör analizi ile çok değişkenli regresyonu birleştirmektedir (Edvardsson vd., 2000, s.923). Bu bağlamda uygulanan izlek, Şekil 1'de görüldüğü gibi, MV (eksojen değişkenler  $x$  ve endojen değişkenler  $y$ ) ile LV (eksojen faktörler  $\xi$  ve endojen faktörler  $\eta$ ) arasındaki dışsal ilişkileri faktör analiziyle tahmin ederek ölçüm modelini ve eksojen LV ( $\xi$ ) ile endojen LV ( $\eta$ ) arasındaki içsel ilişkileri regresyon yardımıyla tahmin edip yapısal modeli ortaya koymaktır (Kristensen vd., 1999, s.609). Bu çalışmada, Şekil 2'de görüldüğü gibi  $x$  ve  $y$  değişkenlerinin tümü  $\xi$  ve  $\eta$  faktörlerinin birer yansıması (reflective) olarak ele alınmış ve ölçüm modeli, dışa dönük (outward) model olarak oluşturulmuştur.

#### 4.1. Geçerlilik ve Güvenirlik

Ölçüm modeli ve yapısal modelin PLS izleğiyle parametre tahminlerine başlanmadan araştırma örnekleme, yeniden hesaplama yöntemi (Bootstrapping) kullanılarak 1500'e çıkartılmıştır. Cassel'e (vd., 1999, s.442) göre PLS, modelde yer alan her bir değişkene ilişkin katsayının gerçek değerini büyük örneklemler kullanıldığında vermektedir. Oluşturulacak ölçüm modelinin güvenilirliği ve içsel tutarlılığı, modelde yer alacak her bir MV'nin Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) katsayısına ve LV'nin açıklanan varyansa katkısına bakılarak değerlendirilmiştir.

Gerçekleştirilen ilk faktör analizi sonrasında, sitenin anlaşılabilirliğine ilişkin üç MV faktör yükü, Agarwal ve Karahanna (2000) tarafından tavsiye edilen 0,70 eşik değerinin çok altında çıkmıştır. Söz konusu MV faktör yükleri ( $\lambda$  değerleri), tavsiye edilen değer altında kaldıkları için modelin içsel tutarlılığını bozduklarına hükmedilmiştir. Ayrıca sitenin anlaşılabilirliğine ait  $\alpha$  değerinin, 0,47 gibi küçük bir değerde kalması, söz konusu değişken tarafından modelin bütünsel güvenilirliğinin bozulduğu anlamına gelmektedir. Agarwal ve Karahanna'ya (2000, s.678) göre bütünsel güvenilirlik için MV'e ait  $\alpha$  değerlerinin de 0,70 değerinin üzerinde olması gerekmektedir. Dolayısıyla, anlaşılabilirlik değişkeni modelden çıkartılarak, faktör analizi yeniden tekrarlanmıştır.

**Tablo 2. Ölçüm Modeline İlişkin PLS Faktör Analizi Sonuçları**

Eksojen LV	Ölçüm Modeli – Eksojen MV ve LV			Açık. Var. %			
	MV	$\lambda$	$\alpha$				
Site Tasarım Kalitesi ( $\xi_1$ )	Kul. Kol. ( $\xi_{11}$ )	$X_{111}$	0,950	0,99	0,59		
		$X_{112}$	0,977				
		$X_{113}$	0,912				
	Etkileş. ( $\xi_{13}$ )	$X_{131}$	0,846	0,86			
		$X_{132}$	0,761				
		$X_{133}$	0,834				
	İçerik ( $\xi_{14}$ )	$X_{141}$	0,894	0,90			
		$X_{142}$	0,882				
		$X_{143}$	0,815				
	Görünüm. ( $\xi_{15}$ )	$X_{151}$	0,860	0,93			
		$X_{152}$	0,936				
		$X_{153}$	0,907				
	Sistem Kalitesi ( $\xi_2$ )	Güv.Giz. ( $\xi_{21}$ )	$X_{211}$	0,939		0,94	0,59
			$X_{212}$	0,904			
			$X_{213}$	0,981			
Ulaş. ( $\xi_{22}$ )		$X_{221}$	0,882	0,93			
		$X_{222}$	0,920				
		$X_{223}$	0,915				
Reaks. ( $\xi_{23}$ )		$X_{231}$	0,903	0,89			
		$X_{232}$	0,770				
		$X_{233}$	0,882				
İşl. Esnek. ( $\xi_{24}$ )		$X_{241}$	0,938	0,93			
		$X_{242}$	0,912				
		$X_{243}$	0,859				
Başarım Kalitesi ( $\xi_3$ )		İşl. Doğr. ( $\xi_{31}$ )	$X_{311}$	0,926	0,99	0,85	
			$X_{312}$	0,977			
			$X_{313}$	0,986			
	Nit. Uygun. ( $\xi_{32}$ )	$X_{321}$	0,972	0,98			
		$X_{322}$	0,940				
		$X_{323}$	0,991				
	İade. İşl. ( $\xi_{33}$ )	$X_{331}$	0,881	0,91			
		$X_{332}$	0,954				
		$X_{333}$	0,971				
	Müş. İşk. Kalitesi ( $\xi_4$ )	Müş. Hiz. ( $\xi_{41}$ )	$X_{411}$	0,926	0,90		0,69
			$X_{412}$	0,867			
			$X_{413}$	0,869			
		Fark. ( $\xi_{42}$ )	$X_{421}$	0,943	0,92		
			$X_{422}$	0,919			
			$X_{423}$	0,903			
Kul. Avntj. ( $\xi_{43}$ )		$X_{431}$	0,919	0,99			
		$X_{432}$	0,990				
		$X_{433}$	0,850				

		Ölçüm Modeli – Endojen MV ve LV				
		Endojen LV	MV	$\lambda$	$\alpha$	Açık. Var. %
Algılanan E-Hizmet Kalitesi ( $\eta_1$ )	Hiz. Kul. Eglm. ( $\eta_{11}$ )	Y <sub>111</sub>		0,999		
		Y <sub>112</sub>		0,967	0,98	0,95
		Y <sub>113</sub>		0,954		
	Tat. ( $\eta_{12}$ )	Y <sub>121</sub>		0,864		
		Y <sub>122</sub>		0,834	0,88	0,70
		Y <sub>123</sub>		0,813		
	Olm. İltşm. ( $\eta_{13}$ )	Y <sub>131</sub>		0,832		
		Y <sub>132</sub>		0,849	0,87	0,70
		Y <sub>133</sub>		0,822		

İkinci faktör analizi sonrasında oluşan ve Tablo 2’de görülen  $\lambda$  ve  $\alpha$  değerleri, tavsiye edilen 0,70 eşik değerinin üzerindedir ve her bir MV, ilişkili olduğu LV içerisindeki değişimin büyük bir yüzdesini açıklamaktadır. Dolayısıyla ölçüm modeli bütünsel güvenilirliğe (composite reliability) ve içsel tutarlılığa sahiptir (Internal Consistency). Araştırmanın bu kısmında anlaşılabilirlik değişkeni modelden çıkartıldığı için H<sub>12</sub> hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 3. Çapraz Korelasyon Matrisi

	$\xi_{11}$	$\xi_{13}$	$\xi_{14}$	$\xi_{15}$	$\xi_{21}$	$\xi_{22}$	$\xi_{23}$	$\xi_{24}$	$\xi_{31}$	$\xi_{32}$	$\xi_{33}$	$\xi_{41}$	$\xi_{42}$	$\xi_{43}$	$\eta_{11}$	$\eta_{12}$	$\eta_{13}$
$\xi_{11}$	<b>0,96</b>																
$\xi_{13}$	0,50	<b>0,67</b>															
$\xi_{14}$	0,48	0,61	<b>0,75</b>														
$\xi_{15}$	0,41	0,43	0,48	<b>0,81</b>													
$\xi_{21}$	0,26	0,31	0,34	0,45	<b>0,81</b>												
$\xi_{22}$	0,56	0,49	0,52	0,42	0,30	<b>0,82</b>											
$\xi_{23}$	0,46	0,42	0,48	0,44	0,49	0,48	<b>0,73</b>										
$\xi_{24}$	0,39	0,41	0,46	0,41	0,39	0,43	0,49	<b>0,82</b>									
$\xi_{31}$	0,33	0,41	0,36	0,42	0,46	0,31	0,42	0,48	<b>0,99</b>								
$\xi_{32}$	0,32	0,42	0,35	0,35	0,44	0,31	0,39	0,41	0,69	<b>0,94</b>							
$\xi_{33}$	0,23	0,31	0,34	0,36	0,49	0,20	0,37	0,39	0,55	0,58	<b>0,81</b>						
$\xi_{41}$	0,29	0,38	0,42	0,38	0,40	0,31	0,38	0,43	0,45	0,42	0,46	<b>0,79</b>					
$\xi_{42}$	0,15	0,21	0,24	0,24	0,30	0,15	0,21	0,29	0,22	0,23	0,33	0,34	<b>0,84</b>				
$\xi_{43}$	0,16	0,31	0,27	0,32	0,35	0,23	0,29	0,25	0,41	0,44	0,40	0,38	0,25	<b>0,97</b>			
$\eta_{11}$	0,34	0,29	0,28	0,29	0,37	0,32	0,35	0,42	0,41	0,43	0,35	0,43	0,29	0,37	<b>0,95</b>		
$\eta_{12}$	0,36	0,64	0,47	0,37	0,47	0,41	0,50	0,45	0,44	0,42	0,45	0,25	0,41	0,49	0,49	<b>0,70</b>	
$\eta_{13}$	0,36	0,39	0,36	0,36	0,38	0,38	0,40	0,44	0,42	0,44	0,42	0,43	0,29	0,37	0,57	0,58	<b>0,70</b>

NOT: SMART PLS Programı Tarafından, AOV Hesaplanırken Kullanılan Formüller Aşağıdadır.

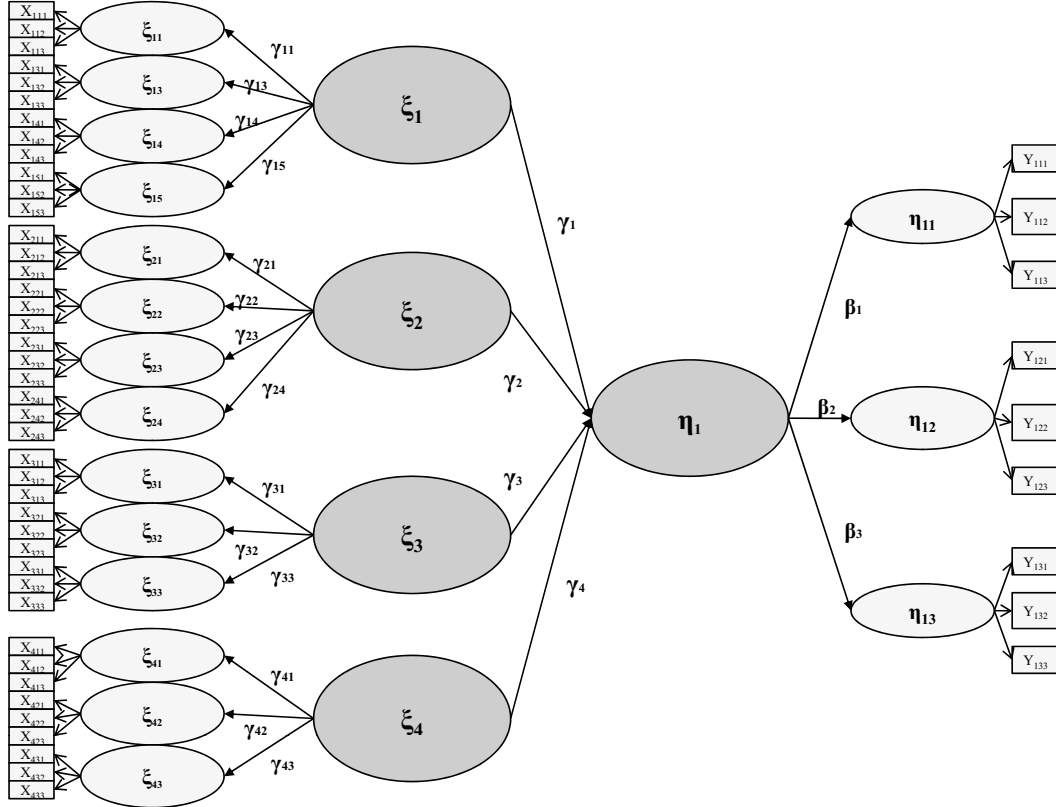
$$AOV(\xi) = \sum_{i=1}^{P_{\xi}} \lambda_{\xi_i}^2 / \left[ \sum_{i=1}^{P_{\xi}} \lambda_{\xi_i}^2 + \sum_{i=1}^{P_{\xi}} Var(\varepsilon_i) \right] \text{ ve } AOV(\eta) = \sum_{i=1}^{P_{\eta}} \lambda_{\eta_i}^2 / \left[ \sum_{i=1}^{P_{\eta}} \lambda_{\eta_i}^2 + \sum_{i=1}^{P_{\eta}} Var(\varepsilon_i) \right]$$

$P_{\xi,\eta}$  : LV'lere ait MV Sayısı,  $\lambda_{\xi_i,\eta_i}$  : i Ölçümüne İlişkin MV Faktör Yükleri

Ayırma (discriminant) ve bitişme (convergent) geçerliliği, Tablo 2’de görülen faktör analizi sonuçları incelenerek ve Tablo 3’te görülen ölçüm modeli LV’ine ait korelasyon matrisinin, her bir LV tarafından açıklanan ortalama varyansla karşılaştırması yapılarak ortaya konulmuştur.. Compeau ve Higgins’ (1995, s.129) göre, MV faktör yüklerinin ait oldukları LV’de, ait olmadıkları LV’e oranla yüksek olması bitişme geçerliliğini ve LV tarafından açıklanan ortalama varyansın, LV çapraz korelasyonlarından büyük olması ayırma geçerliliğini vermektedir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi her bir MV, ait olduğu LV’e yüklenmektedir (bitişme geçerliliği). Tablo 3’te,

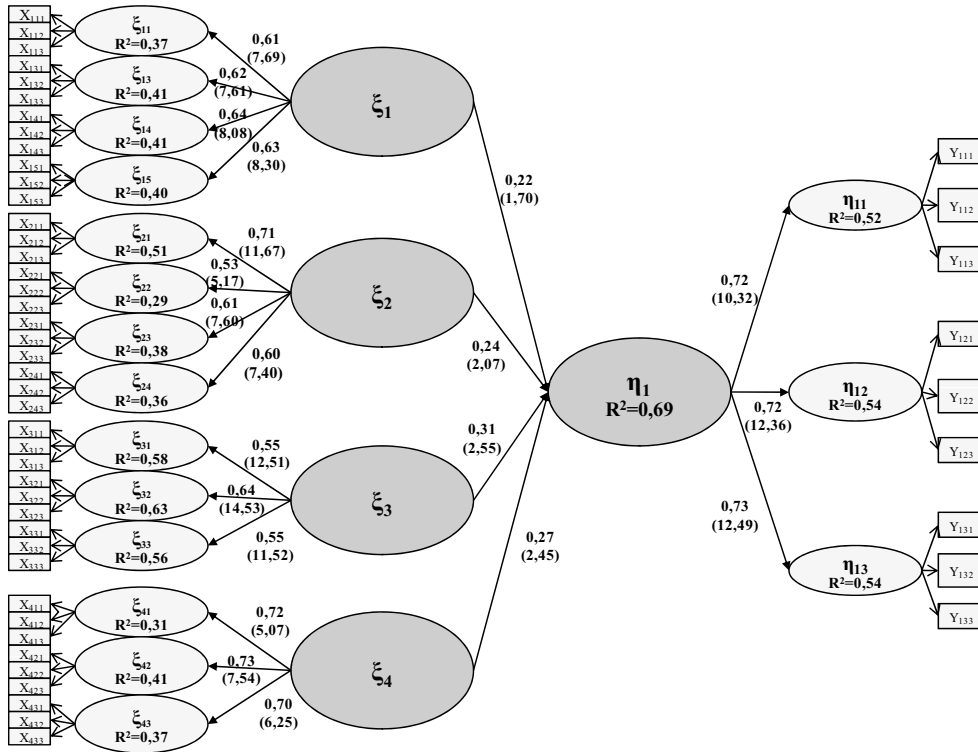
açıklanan ortalama varyans değerleri tabloya köşegen olarak yerleştirilmiş ve faktörler arasındaki çapraz korelasyon değerleri köşegenin altında belirtilmiştir. Her bir LV tarafından açıklanan varyansın, ilgili LV ile diğer LV'ler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon değerlerinden büyük olduğu Tablo 3'te görülmektedir (ayırma geçerliliği). Bu aşamada oluşan ölçüm modeli Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 2. Araştırma Ölçüm Modeli

## 4.2. Analiz Sonuçları

PLS analizi sonucunda ortaya çıkan MV ve  $\xi$  değişkenlerinin  $\eta$  üzerindeki etkileri Şekil 3'te görülmektedir. Yapısal modelin uyumu (overall model fit), MV ve LV birliktelik katsayıları (communality Coefficients) tarafından verilmektedir. McFarland ve Hamilton'a (2004, s.439) göre modelin uyumundan bahsedebilmek için söz konusu katsayıların 0,30 değerini geçmesi gerekmektedir. PLS yapısal modelinde yer alan değişkenlere ilişkin SMART PLS programı tarafından hesaplanan birliktelik katsayılarının tümü 0,68 değerinin üzerindedir. Dolayısıyla yapısal modelde yer alan değişkenlerin ve aralarındaki öngörülen ilişkilerin, toplanan araştırma verilerini en uygun şekilde temsil ettiğine kanaat getirilmiştir.



Şekil 3. PLS Yapısal Modeli

Şekil 3'de görüldüğü gibi algılanan e-hizmet sitesi tasarım kalitesinin (ξ₁) temel belirleyicileri, sitenin kullanım kolaylığı (ξ₁₁), etkileşim özellikleri (ξ₁₃), içeriği (ξ₁₄) ve görünümü (ξ₁₅) olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu değişkenlerin tümünün, algılanan e-hizmet sitesi tasarım kalitesi üzerinde doğrudan, pozitif ve anlamlı etkileri bulunmaktadır. İlişkileri gösteren okların yönleri ξ₁'den ξ<sub>xi</sub> değişkenlerine doğru olması, algılanan site tasarım kalitesinin ξ<sub>ij</sub> değişkenleri üzerinde etkisi bulunduğu şeklinde yorumlanmamalıdır, çünkü modelimiz hiyerarşik ve dışa dönük (outward) bir model olarak oluşturulmuş ve analize tabi tutulmuştur (Brady ve Cronin, 2001, s.37). Algılanan site tasarım kalitesini doğrudan ve pozitif olarak sitenin kullanım kolaylığı (γ<sub>11</sub>=0,61, t=7,69, p=0,001), sitenin etkileşim özellikleri (γ<sub>13</sub>=0,62, t=7,61, p=0,001), sitenin içeriği (γ<sub>14</sub>=0,64, t=8,08, p=0,001) ve site görünümü (γ<sub>15</sub>=0,63, t=8,30, p=0,001) etkilediğinden dolayı H11, H13, H14 ve H15 hipotezleri kabul edilmiştir. Algılanan e-hizmet sistem kalitesinin temel bileşenleri, sitede sağlanan güvenlik ve gizliliğin düzeyi, sitenin ulaşılabilirliği, site reaksiyon zamanı ve sağlanan işlem esnekliğidir. Şekil 3'de görüldüğü üzere güvenlik ve gizlilik (γ<sub>21</sub>=0,71, t=11,67, p=0,001), ulaşılabilirlik (γ<sub>22</sub>=0,53, t=5,17, p=0,001), reaksiyon zamanı (γ<sub>23</sub>=0,61, t=7,60, p=0,001) ve işlem esnekliği (γ<sub>24</sub>=0,60, t=7,40, p=0,001), algılanan e-hizmet sistem kalitesini doğrudan ve pozitif olarak etkilemektedir. Dolayısıyla H21, H22, H23 ve H24 hipotezleri kabul edilmiştir.



Algılanan e-hizmet başarımlı kalitesi, işlem doğruluğu ( $\gamma_{31}=0,55$ ,  $t=12,51$ ,  $p=0,001$ ), hizmet çıktısının niteliklere uygunluğu ( $\gamma_{32}=0,64$ ,  $t=14,53$ ,  $p=0,001$ ) ve iade (iptal) işlemlerinin site üzerinden basitçe gerçekleştirilebilmesi ( $\gamma_{33}=0,55$ ,  $t=11,52$ ,  $p=0,001$ ) tarafından doğrudan ve pozitif olarak etkilenmektedir. Bu bulgular ışığında H31, H32 ve H33 hipotezleri kabul edilmiştir. Şekil 3’de görüldüğü gibi müşteri ilişkileri kalitesini belirleyen üç değişken; müşteri hizmetleri ( $\gamma_{41}=0,72$ ,  $t=5,07$ ,  $p=0,001$ ), hizmetin farklılaştırılabilmesi ( $\gamma_{42}=0,73$ ,  $t=7,54$ ,  $p=0,001$ ) ve müşterilere önerilen sık kullanım avantajlarıdır ( $\gamma_{43}=0,70$ ,  $t=6,25$ ,  $p=0,001$ ). Bu değişkenlerin, algılanan e-hizmet başarımlı kalitesi üzerinde doğrudan, pozitif ve anlamlı etkileri olduğu için H41, H42 ve H43 hipotezleri kabul edilmiştir.

Araştırma verileri, algılanan e-hizmet sitesi tasarım kalitesi, sistem kalitesi, başarımlı kalitesi ve müşteri ilişkileri kalitesinin, algılanan e-hizmet kalitesini belirleyen dört faktör olduğunu göstermektedir. Algılanan site tasarım kalitesi ( $\gamma_1=0,22$ ,  $t=1,70$ ,  $p=0,10$ ), sistem kalitesi ( $\gamma_2=0,24$ ,  $t=2,07$ ,  $p=0,05$ ), başarımlı kalitesi ( $\gamma_3=0,31$ ,  $t=2,55$ ,  $p=0,05$ ) ve müşteri ilişkileri kalitesi ( $\gamma_4=0,27$ ,  $t=2,45$ ,  $p=0,05$ ), algılanan e-hizmet kalitesini doğrudan ve pozitif olarak etkilemektedir. Faktörlerin  $\gamma$  değerleri düşük olsa da tasarım kalitesinin etkisi  $\alpha=0,90$  düzeyinde ve diğerlerinin etkileri  $\alpha=0,95$  düzeyinde anlamlıdır. Söz konusu faktörler, algılanan e-hizmet kalitesindeki değişimin %69’unu açıklamaktadır ( $R^2=0,69$ ). Dolayısıyla H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri kabul edilmiştir. Ayrıca Şekil 3’de görüleceği gibi algılanan e-hizmet kalitesi, müşteri tatminini ( $\beta_2=0,72$ ,  $t=12,36$ ,  $p=0,001$ ), müşterinin hizmet hakkındaki olumlu iletişimini ( $\beta_3=0,73$ ,  $t=12,49$ ,  $p=0,001$ ) ve müşterinin gelecekte hizmeti tekrar satın alma eğilimini ( $\beta_1=0,72$ ,  $t=10,32$ ,  $p=0,001$ ) doğrudan ve pozitif olarak etkilemektedir. Bu bulgulara dayanılarak H5, H6 ve H7 hipotezleri kabul edilmiştir.

## 5. SONUÇ

Araştırma sonucunda, algılanan e-hizmet kalitesinin, iki farklı düzeyde yer alan ve aralarında etkileyen-etkilenen ilişkisi bulunan kalite boyutlarından oluşan hiyerarşik yapıda olduğu ortaya çıkmıştır. Bu itibarla araştırma, Brady ve Cronin (2001) çalışmasında geleneksel hizmetler için ileri sürülen hiyerarşik algılanan kalite modelinin, e-hizmetler alanına uygulanabileceğini göstermektedir. Ayrıca, algılanan e-hizmet kalitesinin hiyerarşik yapıda olduğunu ileri süren Wolfinbarger ve Gilly (2003) ile Pandya ve Dholakia (2005) çalışmaları, araştırma bulguları tarafından desteklenmektedir.

Müşterinin, e-hizmet sürecinde, e-hizmet sitesi tasarım kalitesi, e-hizmet sistem kalitesi, e-hizmet başarımlı kalitesi ve müşteri ilişkileri kalitesi olmak üzere algılamış olduğu dört ana kalite boyutu bulunmaktadır. E-hizmet sitesi, hizmet elemanı ve hizmet fiziksel ortamının bulunmadığı sanal dünyada, geleneksel hizmet karşılaşmalarında bu iki faktöre yüklenen görevleri eksiz yerine getirmek zorunda olduğundan önemlidir. Özellikle, e-hizmet firmasını değiştirmenin herhangi bir maliyetinin bulunmadığı ve yeni müşteri kazanmanın zor olduğu Internet ortamında e-hizmet sitesi tasarımının, müşteri beklentilerine cevap verebilmesi gereklidir. Araştırmada e-hizmet müşterisinin site tasarım kalitesini, kullanımının kolay olmasına, barındırdığı etkileşim özelliklerine, sitede bulunan içeriğe ve sitenin genel görünümüne bakarak değerlendirdiği bulunmuştur. Bu bulgular uygulama alanında çalışan site tasarımcılarına, e-hizmet teknik personeline ve profesyonel yöneticiler yol gösterici mahiyettedir. Basit tasarlanmış, kullanımını çabuk öğrenilebilen, kullanıcıyı yönlendirebilen, kullanıcıyla iletişim kurabilen, site içerisinde gezinmeyi kolaylaştıran, sunulan hizmet/hizmetler hakkında kapsamlı bilgi içeren, pratik fayda yaratan fonksiyonlara sahip ve göze hoş gelen görünümü olan e-hizmet sitelerini, algılanan e-hizmet kalitesini arttıracığı görülmektedir.



E-hizmet sisteminin kalitesi, müşterinin beklediği e-hizmet performansının gerçekleşmesinde, oluşturulan teknik altyapının ne derece yardımcı olduğunun, müşteri tarafından değerlendirilmesidir. Aslında sistem kalitesi, site tasarım ve e-hizmet başarımlarının kalitelerinin oluşmasında son derece önemlidir. Çünkü sitenin fonksiyonelliği ve sitede gerçekleştirilen işlemlerin başarısı e-hizmet sistemin düzgün çalışmasına bağlıdır. Örneğin; geçici bir arıza nedeniyle e-hizmet sitesinin geç reaksiyon vermesi aynı zamanda sitenin sahip olduğu etkileşim özelliklerini ve sonuçta algılanan tasarım kalitesini olumsuz etkiler. Sistem kalitesini değerlendirirken müşteri, sitede sağlanan güvenlik/gizlilik düzeyini, sitenin ulaşılabilirliğini, işlem sırasında site fonksiyonlarının reaksiyon zamanını ve işlemlerde sağlanan esnekliği temel almaktadır. Literatürdeki birçok çalışmada belirtildiği gibi sitede sağlanan güvenlik ve müşteri bilgilerinin gizli tutulmasındaki başarı, müşterinin e-hizmeti kullanması ve kullanmamasını belirleyen en önemli faktördür. Dolayısıyla e-hizmet sitelerinde, özellikle üçüncü parti güvenlik firmalarının site güvenliği ve müşteri gizliliğini koruduğuna dair müşteriye verilecek güvence etkili olabilir. Ayrıca, arama motorlarında sitenin listelenmesi, hatırlanabilir alan adına sahip olması, resim veya animasyon gibi sitenin yüklenmesini geciktirebilecek unsurların dengeli kullanılması, sitede bulunabilecek ölü linklerin ayıklanması, işlem sırasında kullanıcının yaptığı hataların bildirilmesi ve müşterinin işlemin herhangi bir anında geriye dönebilmesinin sağlanması, algılanan sistem kalitesini arttırabilir.

Algılanan e-hizmet kalitesinin üçüncü boyutu olan e-hizmet başarımlar kalitesi, geleneksel hizmet kalitesinin en önemli boyutlarından birisi olan hizmet çıktısı kalitesinin sanal dünyadaki karşılığıdır. Bu anlamda başarımlar kalitesi, e-hizmetin tek seferde ve doğru olarak yerine getirilmesini ifade etmektedir. Site üzerinden gerçekleştirilen işlemlerin doğru sonuçlandırılması, hizmetin söz verilen niteliklere uygun yerine getirilmesi ve hizmet iptalinin ve/veya ürün/para iadesinin kolaylıkla yapılabilmesinin, algılanan e-hizmet başarımlar kalitesini etkilediği bulunmuştur. Özellikle müşterinin hizmeti kullanmaya devam kararında etkili olan başarımlar kalitesi doğrultusunda, yukarıda belirtilen faktörleri içeren hizmet garantilerinin verilmesi ve bunun site üzerinde ilan edilmesi yararlı olacaktır. E-hizmet müşteri için en önemli kriter e-hizmetin güvenilirliğidir, çünkü müşteri e-hizmetin sadece bir kez değil, gelecekteki hizmet ihtiyaçlarını da sürekli ve sorunsuzca gidermesini beklemektedir.

Müşteri ilişkileri kalitesi, sadece siteyle etkileşerek tek başına hizmeti gerçekleştirmeye çalışan müşterinin üzerindeki yükün, sağlanan eş zamanlı müşteri hizmetleriyle azaltılması, kendine göre hizmeti özelleştirebilme imkânı tanınarak yüreklendirilmesi ve hizmeti kullandığı için ödüllendirilmesi konusunda yapılan çabaları kapsamaktadır. Araştırma sonuçları e-hizmet müşterisinin ilişki kalitesine, site tasarım ve sistem kalitelerinden daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Bu bağlamda e-hizmet firmalarının müşterilerine, kolay ulaşılabilir müşteri danışma hizmetleri önermeleri, birden fazla iletişim aracı kullanılarak bu hizmetlere ulaşım olanağı tanımaları, söz konusu hizmetleri 7/24 hizmette tutmaları, sitenin fonksiyonel ve/veya görüntü özelliklerinin özelleştirilebilmesine imkân tanımaları, sadık müşterilerine sık kullanım avantajları sunmaları ve e-hizmet fiyatlarını geleneksel olanlardan düşük tutmaları, e-hizmet kalitesinin olumlu algılanmasına katkıda bulunacaktır.

## 6. SINIRLILIKLAR VE SONRAKİ ARAŞTIRMALARA YÖNELİK ÖNERİLER

Araştırma sonucunda ortaya konulan bulguların, dört önemli araştırma sınırlılığı altında elde edildiğinin unutulmaması gerekmektedir. Öncelikle araştırmada, İnternet üzerinden verilen ve yaygın olarak kullanılan e-hizmet türlerine ilişkin genel bir algılanan e-hizmet kalite modelinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Dolayısıyla araştırma sonucunda ortaya konulan yapısal model, farklı e-hizmet türlerinin kendilerine özgü bazı algılanan kalite boyutlarını içermeyebilir. Bu nedenden ötürü gelecekte yapılacak çalışmalarda, araştırma modelinin farklı e-hizmet türlerine nasıl uyarlanabileceğinin ve modelin genel ola-

rak açıklama gücünü arttırmak amacıyla hangi yeni kalite boyutlarının modele eklenebileceğinin veya çıkarılabileceğinin ele alınması yararlı olacaktır. İkinci olarak araştırma verilerinin toplandığı örneklem, örnekleme hatası yapma olasılığı yüksek olan kolayda örnekleme yöntemiyle oluşturulduğu için araştırmada ortaya konulan bulguların, tüm araştırma evrenine genellenebilmesi sınırlanmaktadır. Ayrıca araştırma verilerinin, e-hizmet kalite boyutları hakkında katılımcı değerlendirmelerini tek seferde ölçen anket yardımıyla toplanması ve e-hizmeti kullanım süresi arttıkça, söz konusu kişisel değerlendirmelerin nasıl değişim gösterdiğinin toplanan anlık veriler yardımıyla anlaşılabilmesi, araştırmanın üçüncü sınırlığını oluşturmaktadır. Bu yüzden gelecekte, tesadüfî örnekleme yöntemlerinden yararlanılarak oluşturulacak uygun büyüklükteki örneklemeler kullanılarak araştırma bulgularının geçerliliği sınanmalı ve süreli araştırma kapsamında ele alınan farklı kullanıcı grupları üzerinde yapılacak müteakip ölçümlerle, deneyime bağlı olarak e-hizmet kalite boyutlarına ilişkin algılanmaların nasıl değiştiği izlenmelidir. Deneyime bağlı olarak hangi kalite boyutlarının önem kazandığı veya önemini kaybettiği, sağlanan e-hizmetin etkinliğini artırma konusunda uygulama alanında çalışanlara yol göstereceği olabilir. Son olarak araştırmada, algılanan e-hizmet kalitesi tarafından doğrudan etkilendiği düşünülen davranışsal eğilimler, katılımcıların kendi beyanlarına dayanılarak ölçülmüştür. Diğer taraftan kişisel beyanlar, olası anketör veya cevaplayıcı hataları nedeniyle her zaman gerçek durumu yansıtmayabilirler. Bu yüzden gelecekte yapılacak araştırmalarda, e-hizmet sağlayıcıların müşteri kayıtlarından bulunabilecek gerçek kullanım süresi ve kullanım sıklığı, araştırma katılımcıları tarafından beyan edilen davranışsal eğilimlerin tutarlılığını test etme amacıyla kullanılmalıdır. Eğer kişisel beyanlar ile gerçek durum arasında herhangi bir ilişki bulunamıyorsa, algılanan e-hizmet kalitesinin çıktısı olarak gerçek kullanım süresi ve sıklığı, davranışsal eğilimlerin yerine araştırma modelinde tercih edilmelidir.

## KAYNAKÇA

- Abels, E.G., White, M.D., K. Hahn (1997).** ‘Identifying User-Based Criteria for Web Pages’, *Internet Research; Electronic Networking Applications and Policy*, 7(4), 252-262.
- Agarwal, R., Karahanna, E. (2000).** ‘Time Flies When You’re Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage’, *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694.
- Aksoy, R. (2006).** ‘Bir Pazarlama Değeri Olarak Güven ve Tüketicilerin Elektronik Pazarlara Yönelik Güven Tutumları’, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 19-90.
- Barnes, J.G., Dunne, P.A., W.J. Glynn (2000).** ‘Self-Service and Technology: Unanticipated and Unintended Effects on Customer Relationships’, *Handbook of Services Marketing and Management*, T.A. Swartz and D. Iacobucci (Der.), Sage Publications: London, 89-102.
- Bitner, M.J., Ostrom, A.L., L. Meuter (2002).** ‘Implementing Successful Self-Service Technologies’, *Academy of Management Executive*, 16(4), 96-109.
- Brady, M.K., Cronin Jr., J.J. (2001).** ‘Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach’ *Journal of Marketing*, (3), 34-49.
- Cassel, C., Hackl, P., A.H. Westlund (1999).** ‘Robustness of Partial Least Squares Method for Estimating Latent Variable Quality Structures’, *Journal of Applied Statistics*, 26(4), 435-446.

- 
- Cheung, C.M.K., Lee, M.K.O. (2004).** 'The asymmetric Effect of Web site attribute Performance on Web Satisfaction: An Empirical Study 1', *E-Service Journal*, 3(3), 65-90.
- Childers, T.L., Carr, C.L., Peck, J., S. Carson (2001).** 'Hedonic and Utilitarian Motivations for Online Retail Shopping Behaviour', *Journal of Retailing*, 77(1), 511-535.
- Chin, W.W., Gopal, A. (1995).** 'An Adaptation Intention in GSS: Importance of Beliefs', *Data Base Advances*, 26, 42-64.
- Collier, J.E., Bienstock, C.C. (2006).** 'Measuring Service Quality in E-Retailing', *Journal of Service Research*, 8(3), 260-275.
- Compeau, D.R., Higgins, C.A. (1995).** 'Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills', *Information Systems Research*, 6(2), 118-143.
- Cox, J., Dale, B.G. (2001).** 'Service Quality and e-Commerce; An Expletory Analysis', *Managing Service Quality*, 11(2), 121-131.
- Cronin, J.J., Taylor, S.A. (1992).** 'Measuring Service Quality: A Re-examination and Extension', *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Cronin, J.J., Taylor, S.A. (1994).** 'SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality', *Journal of Marketing*, 58(1), 125-131.
- Çelik, H., Erdoğan, B.Z. (2005).** 'E-Hizmetlerde Algılanan Kalite Literatürü ve Kritiği', *Pazarlama İletişim ve Kültürü Dergisi*, 4(13), 15-33.
- Dabholkar, P.A. (1996).** 'Consumer Evaluations of New Technology-Based Self-Service Options: An Investigation of Alternative Models of Service Quality', *International Journal of Research in Marketing*, 13, 29-51.
- Dabholkar, P.A., Bagozzi, R.P. (2002).** 'An Attitudinal Model of Technology Based Self Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors', *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 184-201.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., P.R. Warshaw (1989).** 'User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models', *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., P.R. Warshaw (1992).** 'Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace', *Journal of Applied Social Psychology*, 22(4), 1111-1132.
- Donthu, N. (2001).** 'Does Your Web Site Measure Up?', *Marketing Management*, 10(4), 29-32.
- Eskildsen, J., Kristensen, K., Juhl, H.J., P. Ostergaard (2004).** 'The Drivers of Customer Satisfaction and Loyalty: The Case of Denmark 2000-2002', *Total Quality Management*, 15(5/6), 859-868.
- Edvardsson, B., Johnson, M.D., Gustafsson, A., T. Strandvik (2000).** 'The Effects of Satisfaction and Loyalty on Profits Growth: Products versus Services', *Total Quality Management*, 11(7), 917-927.



- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975).** *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley Publishing Company: MA.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1977).** 'Attitudes and Opinions', *Annual Review of Psychology*, 23, 487-544.
- Fornell, C. (1992).** 'A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience', *Journal of Marketing*, 56(1), 6-21.
- Fornell, C., Johnson, M.D., Anderson, E.W., Cha, J., B.E. Bryant (1996).** 'The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose and Findings', *Journal of Marketing*, 60(4), 7-18.
- Grönroos, C. (1984).** 'A Service Quality Model and Its Marketing Implications', *Journal of European Marketing*, 18(4), 36-44.
- Gummesson, E. (1994).** 'Making Relationship Marketing Operational', *International Journal of Service Industry Management*, 5(5), 5-20.
- Gutek, B.A., Groth, M., B. Cherry (2002).** 'Achieving Service Success through Relationships and Enhanced Service Encounters', *Academy of Management Executive*, 16(4), 132-145.
- Grönroos, C., Helnonen, F., Isonlemi, K., M. Lindholm (2000).** 'The Net offer Model: A Case Example from the Virtual Marketplace', *Management Decision*, 38(4), 243-252.
- Hoffman, D.L., Novak, T.P. (1996).** 'Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations', *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68.
- Hoffman, D.L., Novak, T.P., M. Peralta (1999).** 'Building Customer Trust Online', *Communications of the ACM*, 42(4), 80-85.
- Hoque, A.V., Lohse, G.L. (1999).** 'An Information Search Cost Perspective for Designing Interfaces for Electronic Commerce', *Journal of Marketing Research*, 38(3), 387-394.
- İçöz, O., Tavmergen, İ., P. Özdemir (1999).** 'Hizmet Pazarlamasında İnternet Kullanımı', *Dokuz Eylül Üniversitesi SBE Dergisi*, 1(3), 27-40.
- İnan, H., Doğan, H. (2006).** 'Müşteri Odaklı Web Sitelerinin İşletme Pazarlama Kararlarına ve Markasına Etkisi', *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 191-206.
- Jayawardhena, C., Foley, P. (2000).** 'Changes in the Banking Sector - The Case of Internet Banking in the U.K.', *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(1), 7-18.
- Kaynama, S.A., Black, C.I. (2000).** 'A Proposal to Assess the Service Quality of Online Travel Agencies: An Exploratory Study', *Journal of Professional Services Marketing*, 21(1), 63-88.
- Kim, J.W., Lee, J. (2002).** 'Critical Design Factors for Successful E-Commerce Systems', *Behaviour and Information Technology*, 21(3), 185-199.
- Kohler, H. (1994).** *Statistics for Business and Economics*, Harper Collins Publishers, New York.
- Kristensen, K., Martensen, A., L.G.L. Gronholdt (1999).** 'Measuring the Impact of Buying Behaviour on Customer Satisfaction', *Total Quality Management*, 10(4/5), 602-614.

- 
- Lee, G.G., Lin, H.F. (2005).** 'Customer Perceptions of e-Service Quality in Online Shopping', *International Journal of Retail and Distribution Management*, 33(2/3), 161-176.
- Li, Y.N., Tan, K.C., M. Xie (2002).** 'Measuring Web Based Service Quality', *Total Quality Management*, 13(5), 685-700.
- Liu, C., Arnett, K.P. (2000).** 'Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce' *Information Management*, 38(1), 23-33
- Liu, C., Arnett, K.P., Capella, L.M., R.D. Taylor (2001).** 'Key Dimensions of Web Site Design Quality as Related to Consumer Response', *Journal of Computer Information Systems*, 42(1), 70-82.
- Loiacono, E.T., Watson, R.T., D.L. Goodhue (2002).** 'WebQualTM : A Measure of Web Site Quality', Working Paper, University of Georgia Athens, Terry College of Business.
- Löhmoller, J.B. (1988).** The PLS Program System: Latent Variables Path Analysis with Partial Least Squares Estimation', *Multivariate Behavioural Research*, 23, 125-127.
- Madu, C.N., Madu, A.A. (2002).** 'Dimensions of E-Quality', *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19(3), 246-258.
- Mcfarland, D.J., Hamilton, D. (2004).** 'Adding Contextual Specificity to the Technology Acceptance Model', *Computers in Human Behaviour*, 2-21, [www.elsevier.com/locate/comphumbeh](http://www.elsevier.com/locate/comphumbeh), (erişim tarihi 05/09/2005).
- Meuter, M.L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I., M.J. Bitner (2000).** 'Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters', *Journal of Marketing*, 64(3), 50-64.
- Mols, N.P. (1998).** 'The Behavioural Consequences of PC Banking', *International Journal of Bank Marketing*, 16(5), 195-201.
- Montoya-Weiss, M.M., Voss, G.B., D. Grewal (2003).** 'Determinants of Online Channel Use and Overall Satisfaction with a Relational, Multi-Channel Service Provider', *Journal of Academy of Marketing Science*, 31(4), 448-459.
- Novak, T.P., Hoffman, D.L., Yiu-Fai Yung (2000).** 'Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modelling Approach', *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- O'Neill, M., Wright, C., F. Fitz (2001).** 'Quality Evaluation in On-Line Service Environments: An Application of the Importance-Performance Measurement Technique', *Managing Service Quality*, 11(6), 402-416.
- Pandya, A., Dholakia, N. (2005).** 'Conceptualizing B2C Business as a New Category of Services', *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 3(1), 1-12.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., L.L. Berry (1988).** 'SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality', *Journal of Retailing*, 64(2), 12-40.



- Peppers, D., Rogers, M., B. Dorf (1999).** ‘Is Your Company Ready for One to One Marketing?’, *Harvard Business Review*, 77(1), 151-161.
- Rayport, J.F., Sviokla, J.J. (1994).** ‘Managing in the Marketspace’, *Harvard Business Review*, 72(6), 123-150.
- Rayport, J.F., Sviokla, J.J. (1995).** ‘Exploiting the Virtual Value Chain’, *Harvard Business Review*, 73(6), 75-85.
- Reicheld, F.F., Sasser Jr., W.E. (1990).** ‘Zero Defections: Quality Comes to Services’ *Harvard Business Review*, 68(5), 105-111.
- Reicheld, F.F., Schefter, P. (2000).** ‘E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web’, *Harvard Business Review*, 78(4), 105-113.
- Rice, M. (1997).** ‘What Makes Users Revisit a Web site’, *Marketing News*, 31(6), 12-13.
- Rosen, D.E., Suprenant, C.L. (1998).** ‘Evaluation Relationships: Are Satisfaction and Quality Enough?’, *International Journal of Service Industry Management*, 9(2), 103-125.
- Ruyter, K.D., Wetzels, M., M. Kleijnen (2001).** ‘Customer Adaptation of E-Service: An Experimental Study’, *International Journal of Service Industry Management*, 12(2), 184-207.
- Santos, J. (2003).** ‘E-Service Quality: A Model of Virtual Service Quality Dimensions’, *Managing Service Quality*, 13(3), 233-246.
- Singh, M. (2002).** ‘E-Services and Their Role in B2C E-Commerce’, *Managing Service Quality*, 12(6), 434-446.
- Song, J.H., Zinkhan, G.M. (2003).** ‘Features of Website Design, Perceptions of Website Quality and Patronage Behaviour’, *ACME Proceedings*, 106-115, <http://a-cme.org/pdf/2003-paper16.pdf> (erişim tarihi 06/11/2006).
- Srinivasan, S.S., Anderson, R., K. Ponnayolu (2002).** ‘Customer Loyalty in E-Commerce: An Exploration of Its Antecedents and Consequences’, *Journal of Retailing*, 78(2), 2002, 41-50.
- Szymanski, D.M., Hise, R.T. (2000).** ‘E-Satisfaction: An Initial Examination’, *Journal of Retailing*, 76(2), 309-322.
- Taylor, S.A., Hunter, G.L. (2002).** ‘The Impact of Loyalty with E-CRM Software and E-Services’, *International Journal of Service Industry Management*, 13(5), 452-474.
- Van Dyke, T.P., Kappelman, L.A., V.R. Prybutok (1997).** ‘Measuring Information Systems Service Quality: Concerns on the Use of the Servqual Questionnaire’, *MIS Quarterly*, 21(2), 195-208.
- Van Riel, A.C.R., Semeijn, J., Janssen, W. (2003).** ‘E-Service Quality Expectations: A Case Study’, *Total Quality Management*, 14(4), 2003, 437-450.
- Voss C.A. (2000).** “Developing an e-Service Strategy”, *Business Strategy Review*, 11(1), 21-33.

- 
- Voss, C.A. (2002).** 'Rethinking Paradigms of Service in a Virtual Environment', Working Paper, London Business School, Operations and Technology Management, Ref. No. OTM 02-008: London.
- Wolfenbarger, M., Gilly, M.C. (2002).** '.Com Q: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Quality of the E-Tail Experience', Working Paper, Center for Research on Information Technology and Organizations (CRITO), University of California: Irwin.
- Wolfenbarger, M., Gilly, M.C. (2003).** 'eTailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Etail Quality', *Journal of Retailing*, 79(4), 183-198.
- Yoo, B., Donthu, N. (2001).** 'Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of an Internet Shopping Site (SITEQUAL)', *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 36-46.
- Zeithaml, V.A. (2002).** 'Service Excellence in Electronic Channels', *Managing Service Quality*, 12(3), 135-138.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., A. Parasuraman (1996).** 'The Behavioural Consequences of Service Quality', *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., A. Malhotra (2000).** 'e-Service Quality: Definition, Dimensions and Conceptual Model', Working Paper, Marketing Science Institute Working Paper Series: Cambridge.

