



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

## **WEB BİLGİ SİSTEMLERİNDE HİZMET KALİTESİ**

İrem Soydal

Doktora Tezi

Ankara, 2008

# WEB BİLGİ SİSTEMLERİNDE HİZMET KALİTESİ

İrem Soydal

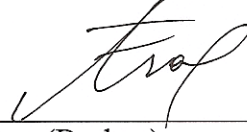
Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Doktora Tezi

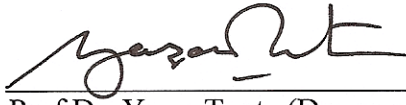
Ankara, 2008

## KABUL VE ONAY

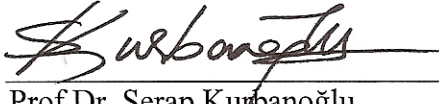
İrem Soydal tarafından hazırlanan “Web Bilgi Sistemlerinde Hizmet Kalitesi” başlıklı bu çalışma, 17 Haziran 2008 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



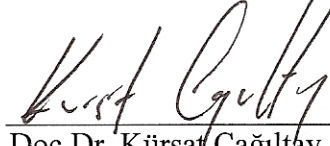
Prof.Dr. Aydın Erar (Başkan)



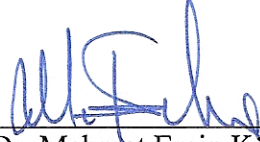
Prof.Dr. Yaşar Tonta (Danışman)



Prof.Dr. Serap Kurbanoglu



Doç.Dr. Kürşat Çağiltay



Doç.Dr. Mehmet Emin Küçük

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof.Dr. İrfan Çakın

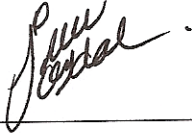
Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun ..... yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

17.06.2008



---

İrem Soydal

*Sevgili Özgür'e*

*ve*

*hep "burada" olan Gülten'e*

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde birçok kişinin emeği ve katkısı bulunmaktadır. Bu değerli isimleri anmak ve kendilerine teşekkürlerimi sunmak isterim.

Başta, kendisinden çok şey öğrendiğim, bana sadece akademik hayatta değil, iyiliği, nezaketi ve sevecenliği ile tüm hayatımda örnek olan, sevgili hocam, danışmanım, Prof.Dr. Yaşar Tonta'ya, zaman mekân ayırımı göstermeksizin her koşulda tam destekle yanımda olduğu için teşekkür ederim. Hocam, sonsuz emeklerinizi, yardımlarınızı asla unutmuyacağım, “burada hayat hep var” olacak...

Çalışmanın ilerlemesinde ve sonuçlandırılmasında önemli katkılarda bulunan ve fikirlerinden faydalandığım değerli jüri üyeleri, Prof.Dr. Aydın Erar, Prof.Dr. Serap Kurbanoglu, Doç.Dr. Kürşat Çağıltay ve Doç.Dr. Mehmet Emin Küçük'e de şükranlarımı sunmak isterim.

Araştırmanın temelini oluşturan verilerin toplanma aşamasındaki işbirlikleri ve verdikleri teknik destek için başta Sayın Civan Özseyhan olmak üzere, yardımcı olan tüm Idefix çalışanlarına, gerekli izinleri veren ULAKBİM Müdürü Sayın Prof.Dr. Cem Saraç'a ve yardımlarını ve değerli zamanını benden esirgemeyen Sayın Dr. Elif Aytek Gürses'e minnettarım. Onlar olmasa bu çalışma gerçekleşmezdi.

Özellikle çalışmanın yazım aşamasında, sabırla, özveriyle ve sevgiyle yanımda olan, ailemin bir parçası gibi hissettiğim bölümdeki tüm hocalarıma ve arkadaşlarıma da çok teşekkürler.

Çalışmanın başlangıcından sonuna kadar her türlü teknik sorunumu çözen, isteklerimi anında yerine getiren, hakkını asla ödeyemeyeceğim sevgili arkadaşım Mustafa Öççetin'e ve tam destek ile yanımda olan sevgili arkadaşım Suna Öççetin'e de sonsuz

teşekkürler ve sevgiler. Siz hayatımda olduğunuz için kendimi çok şanslı hissediyorum...

Beni her konuda destekleyen, özellikle bu çalışmanın yazım aşamasındaki zor zamanlarda bile neşeli ve sağlıklı kalmamı sağlayan, dünyanın en mükemmel annesi olan ve kendisine çok şey borçlu olduğum annem Engin Soydal'a ne kadar teşekkür etsem azdır. İlgilerini ve desteklerini benden esirgemeyen tüm aileme ve arkadaşlarıma da çok teşekkürler.

Çok şey paylaştığım, kendilerinden çok şey öğrendiğim, sevgili yol arkadaşlarım, dostlarım, Umut Al, Gülten Alır ve Yurdagül Ünal'ın benim için önemli ve değerli olan varlıkları için de teşekkür etmek isterim. Ekip ruhu, saygı, sevgi, özveri, eğlence ve tartışma... Sanırım dördümüzü en güzel böyle özetleyebilirim. Benim için yeriniz gerçekten doldurulmaz. Yaptığımız katkıların hangi birine teşekkür edebilirim bilemiyorum. Bu nedenle kısaca: İyi ki varsınız!...

Son olarak benim için çok önemli olan, bu çalışma ile ilgili her türlü sıkıntıyı, güçlüğü benimle birlikte yaşayan, değerli fikirlerini benden esirgemeyen, başından sonuna kadar tüm sorunlara çözüm üreten, benden umudunu asla kesmeyen, bir numaralı destekçim, iyi ve güzel insan sevgili Özgür Öztürk'e teşekkür etmek isterim. Gerçekten bu dünyada bir eşin daha yok sevgili Özgür, sonsuz teşekkürler...

## ÖZET

Soydal, İrem. *Web Bilgi Sistemlerinde Hizmet Kalitesi*. Doktora Tezi, Ankara, 2008.

Gelişen teknoloji çeşitli hizmetlerin Web ortamından sunulmasına olanak tanımaktadır. Web aracılığıyla sunulan hizmetlerde kullanıcıların beklentilerini anlamak, güvenlik, tasarım, kalite vb. gibi hizmet boyutlarını nasıl algıladıklarını ve bu boyutlardan hangilerini öne çıkardıklarını saptamak, daha nitelikli web siteleri tasarlanması ve kullanıcıların sistemleri kullanmaya devam etmeleri açısından son derecede önemlidir. Betimleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırmada, biri kâr amacı güden, diğeri gütmeyen iki web sitesi seçilmiş, bu siteler için “algılanan hizmet kalitesi” E-Qual ölçeği ile test edilmiştir. “Bilginin niteliği”, “kullanılabilirlik” ve “hizmet etkileşimi” ile ilgili kavramları ölçen ve 22 sorudan oluşan E-Qual ölçeği, 1782 Idefix ve 118 ULAKBİM web sitesi kullanıcılarına çevrimiçi bir anket yolu ile uygulanmış, kullanıcılarla ilgili demografik bilgiler ve kullanıcıların web siteleri hakkındaki görüşleri derlenmiştir. Veriler çeşitli istatistik testler aracılığıyla analiz edilmiştir.

Faktör analizi sonuçlarına göre Idefix web sitesi kullanıcılarının *Bilginin niteliği*, *Güven*, *Kullanılabilirlik*, *Tasarım* ve *Özdeşleştirme* adlı beş ayrı hizmet boyutunu öne çıkardıkları saptanmıştır. ULAKBİM web sitesi kullanıcıları için ise diğer üç grup Idefix kullanıcılarınınkine benzer şekilde ayrılmakla birlikte, *Bilginin niteliği ve güven* tek bir boyut oluşturmuştur. Idefix kullanıcıları *Güven*, ULAKBİM kullanıcıları ise *Bilginin niteliği ve güven* boyutunu daha fazla önemsemektedirler. Kullanıcılar bir alışveriş sitesine (Idefix) de bilgi sistemi gibi yaklaşmaktadırlar. Nitelikli içerik her iki web sitesi kullanıcıları açısından da önemli bulunmuştur. Her iki web sitesi de kullanıcıların beklentilerini tam olarak karşılayamamaktadır. Idefix kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyimleri; ULAKBİM kullanıcılarının ise eğitim ve deneyimleri *Bilginin niteliği*, *Güven*, *Kullanılabilirlik* ve *Tasarım* boyutları ile ilgili algı ve/veya beklentilerini istatistiksel açıdan anlamlı bir biçimde etkilemektedir.



Sonuç olarak; farklı web sitelerinin kullanıcıları *Tasarım*, *Kullanılabilirlik* ve *Özdeşleştirme* hizmet boyutları açısından benzer değerlendirmeler yapmaktadırlar. Kullanıcıların kişisel özellikleri ve deneyimlerine göre hizmet kalitesi boyutlarına verdikleri önem değişebilmektedir. Bu bakımdan, türü ne olursa olsun, web siteleri kullanıcı bakış açısına uygun kullanılabilirlik ilkeleri ve hizmet kalitesi boyutları dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Web sitelerinin hitap ettiği kullanıcı kitlesi iyi tanınmalı, kullanıcıların beklentileri düzenli olarak ölçülerek web bilgi sistemlerinin yapıları ve tasarımları zaman zaman gözden geçirilmelidir.

**Anahtar sözcükler:**

Web hizmet kalitesi, algılanan hizmet kalitesi, E-Qual, web bilgi sistemleri, ULAKBİM, Idefix.

## **ABSTRACT**

Soydal, İrem. *Service Quality of Web Information Systems*. Ph.D. Dissertation, Ankara, 2008.

The recent developments in technology made it possible to provide various services through the Web. In order to design better web sites and have users continue to use them, it is essential to understand what users expect of web services, how they perceive such service dimensions as security, design and quality along with the ones they value most. Using the survey method, this study tests the perceived service quality of one for-profit (Idefix), one non-profit (ULAKBİM) web sites by means of the E-Qual Index comprising twenty-two questions that measure the concepts of information quality, usability and service interaction. The E-Qual Index was administered through an online questionnaire that was filled out by 1,782 Idefix and 118 ULAKBİM web site users. Demographic data about users as well as their views on web sites were also gathered. Data were analyzed through various statistical tests.

The factor analysis results show that the Idefix web site users found five different service dimensions important: the information quality, trust, usability, design and empathy. The information quality and trust were treated as one service dimension by the ULAKBİM web site users while the other three were the same. The Idefix website users consider trust more important than the other service dimensions. As for the ULAKBİM users, the most important dimensions of the web service quality are the information quality and trust. Users' approach to a shopping web site is similar to their approach to a non-profit information presenting website. The users of both web sites found the content and information quality important. Neither web site completely meets the users' expectations. The sex, education and age of Idefix users and the education and experience of ULAKBİM users have statistically significant affect on their expectations and/or perceptions of service dimensions of the information quality, trust, usability and design.

As a conclusion, users of different web sites evaluate the service dimensions of design, usability and empathy in a similar way. Users' opinions of the importance of service quality may vary according to their personal characteristics and experiences. Therefore, regardless of their types, web sites, should be designed in accordance with the dimensions of service quality and the principles of usability that match the users' viewpoints. The user community of a given web site should be thoroughly analyzed and the users' expectations should be regularly measured in order to revise the design and structure of the web site.

**Keywords:**

Web service quality, perceived service quality, E-Qual, web information systems, ULAKBİM, Idefix.

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	v
İÇİNDEKİLER .....	vii
TABLOLAR .....	ix
ŞEKİLLER.....	x
I. GİRİŞ.....	1
I.1. KONUNUN ÖNEMİ .....	1
I.2. NEDEN HİZMET KALİTESİ? .....	2
I.3. WEB BİLGİ SİSTEMLERİ VE “ALGILANAN KALİTE”NİN ÖLÇÜMÜ ..3	
I.4. AMAÇ, SORUN VE ARAŞTIRMANIN KAPSAMI.....	5
I.5. YÖNTEM .....	8
I.5.1. Ölçek Seçimi ve Örnek Kurumların Belirlenmesi.....	8
I.5.2. Veri Toplama Süreci .....	10
I.5.3. Verilerin Değerlendirilmesi .....	13
I.5.4. Faktör Analizi ve Demografik Verilerin Etkisinin Belirlenmesi.....	15
I.5.5. Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi .....	16
I.6. ARAŞTIRMADA KULLANILAN KAYNAKLAR.....	17
I.7. ÇALIŞMANIN DÜZENİ .....	17
II. LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ .....	19
II.1. KAVRAMSAL ARKA PLAN .....	19
II.1.1. Hizmet Kalitesi.....	19
II.1.2. Kullanıcı Beklentileri ve Algılanan Kalite .....	22
II.2. ALGILANAN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ .....	25
II.2.1. Geleneksel Hizmet Kalitesi ve SERVQUAL .....	25
II.2.2. Bilgi Sistemleri ve Hizmet Kalitesi.....	27
II.2.2.1. Bilgi Sistemleri Başarı Ölçekleri.....	29
II.2.3. Web Bilgi Sistemleri ve Hizmet Kalitesi .....	31
II.3. E-QUAL İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR .....	35

II.4. TÜRKİYE’DE YAPILAN ÇALIŞMALAR .....	40
III. BULGULAR.....	44
III.1. GENEL BULGULAR.....	44
III.2. E-QUAL ANALİZLERİ .....	44
III.2.1. Ham Verilerin Değerlendirilmesi.....	44
III.2.2. Web Hizmet Kalitesi Boyutlarının Belirlenmesi .....	50
III.2.2.1. Idefix İçin Hizmet Kalitesi Boyutları.....	50
III.2.2.2. ULAKBİM İçin Hizmet Kalitesi Boyutları.....	55
III.3. DEMOGRAFİK VERİLER İLE BOYUTLAR ARASINDAKİ İLİŞKİLER.....	60
III.4. NİTEL ANALİZ .....	71
III.4.1. Idefix ile ilgili görüşler.....	71
III.4.2. ULAKBİM ile ilgili görüşler .....	77
III.5. GENEL DEĞERLENDİRME.....	79
IV. TARTIŞMA VE YORUM.....	82
V. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	98
V.1. SONUÇ .....	99
V.2. ÖNERİLER .....	102
KAYNAKÇA.....	105
EK 1 E-QUAL VE VERİ SÖZLÜĞÜ .....	116
EK 2 UYGULANAN ANKET .....	119

## TABLULAR

Tablo 1 Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarının algı ve beklenti puanları .....	47
Tablo 2 Toplam varyansın açıklanması (Idefix) .....	52
Tablo 3 Rotasyon sonrası faktörler ve E-Qual soruları (Idefix) .....	53
Tablo 4 Boyutlara göre soru gruplarının güvenilirliği (Idefix) .....	54
Tablo 5 Boyut ortalamaları (Idefix) .....	54
Tablo 6 Toplam varyansın açıklanması (ULAKBİM) .....	57
Tablo 7 Rotasyon sonrası faktörler ve E-Qual soruları (ULAKBİM) .....	58
Tablo 8 Boyutlara göre soru gruplarının güvenilirliği (ULAKBİM) .....	59
Tablo 9 Boyut ortalamaları (ULAKBİM) .....	59
Tablo 10a Demografik değerlendirmelerde kullanılan denek sayıları ve oranları: Cinsiyet ve Yaş .....	62
Tablo 10b Demografik değerlendirmelerde kullanılan denek sayıları ve oranları: Eğitim ve Deneyim .....	62
Tablo 11 Idefix kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyimlerine göre boyutlara bakışları .....	64
Tablo 12 ULAKBİM kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyimlerine göre boyutlara bakışları .....	68
Tablo 13 Değerlendirilen açık uçlu yanıt sayıları .....	71
Tablo 14 Idefix web sitesinde en beğendiğiniz özellik .....	72
Tablo 15 Idefix web sitesinde en beğenmediğiniz özellik .....	74
Tablo 16 Idefix kullanıcılarının eklemek istediği görüşler .....	76
Tablo 17 ULAKBİM web sitesinde en beğendiğiniz özellik .....	77
Tablo 18 ULAKBİM web sitesinde en beğenmediğiniz özellik .....	78
Tablo 19 ULAKBİM kullanıcılarının eklemek istediği görüşler .....	79

## ŞEKİLLER

Şekil 1 TMME modeli .....	24
Şekil 2 Kullanıcı beklentilerini belirleyen etkenler .....	28
Şekil 3a Idefix için algılanan ve beklenen değerler .....	48
Şekil 3b ULAKBİM için algılanan ve beklenen değerler .....	48
Şekil 4 Eigen değerleri ve faktör numaraları (Idefix) .....	51
Şekil 5 Idefix için belirlenen boyutların algı ve beklenti puanlarına göre karşılaştırılması .....	55
Şekil 6 Eigen değerleri ve faktör numaraları (ULAKBİM) .....	56
Şekil 7 ULAKBİM için belirlenen boyutların algı ve beklenti puanlarına göre karşılaştırılması .....	60
Şekil 8a Idefix'te cinsiyete göre beklentilerin karşılanma düzeyi .....	70
Şekil 8b Idefix'te eğitime göre beklentilerin karşılanma düzeyi .....	70
Şekil 9 ULAKBİM'de yaşa göre beklentilerin karşılanma düzeyi .....	70

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

### I.1. KONUNUN ÖNEMİ

Bilgi sistemleri ticari, bilgi paylaşım ya da sunum amaçlı yapılardır. Bu yapılar, kâr amaçlı olsun ya da olmasın kullanıcıların memnuniyeti temel alınarak tasarlanmalıdır. Kullanıcı memnuniyetinin düzeyini kullanıcı beklentilerinin karşılanması belirler, kullanıcı beklentilerinin karşılanması ise sunulan hizmetin kalitesi ile ilişkilidir. Kullanıcı bakış açısına göre bilgi sistemlerinin başarısı, sistemin nasıl tasarlandığının yanı sıra içerdiği bilginin niteliği ile de değerlendirilmektedir (Shih, 2004a; Negash, Ryan ve Igbaria, 2003).

Web söz konusu olduğunda da kullanıcı memnuniyetinin yüksek olması, geleneksel hizmet sektöründeki hizmet kalitesi bileşenlerinin sistem tarafından karşılanabiliyor olmasını gerektirir. Bunun yanı sıra, sistemin içerik ve sunumunun başarısı, sistemde kullanıcıya yol gösterici öğelerin varlığı, sistemin kolay kullanılabilir olması, sunulan bilginin niteliği ve kullanıcıların güvenliği gibi farklı birtakım boyutların varlığı da web bilgi sistemlerinin başarısı için önemlidir (Muyllle, Moenaert ve Despontin, 2004; Zeithaml, Parasuraman ve Malhotra, 2002).

Web hizmet kalitesi ile birlikte kullanıcıların web bilgi sistemlerine bakışı ve bunlar hakkındaki değerlendirmelerini konu alan yayınlar her geçen gün artmaktadır. Hizmet kalitesine önem verilmesi kullanıcı memnuniyetini, kullanıcı memnuniyeti de hizmetin devamlılığını sağlamaktadır. Bu nedenle Web ortamında hizmet kalitesinin değerlendirilmesi kullanıcıların memnuniyetini ve sistemin kullanım oranını artırması açısından önemlidir. Hizmet kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilen ölçekler, tutarlı sonuçlar ortaya koymalarının yanı sıra geleneksel hizmet kalitesi bileşenleri (güvenilir olma, ihtiyaçlara uygun olma, özdeşleştirme gibi) üzerine inşa edilen benzer temellere dayanmaktadır. Kullanıcı çeşitliliği de dikkate alınarak bu araştırmaların



tekrar edilmesi ve Web ortamının değişken yapısına uygun olabilecek değerlendirmeler ortaya koyulması gerekmektedir (Muylle, Moenaert ve Despontin, 2004, s. 544).

Hizmet kalitesinin kullanıcı algısına göre ‐olumlu‐ olması, kullanıcıların genel memnuniyetini, sistemi başkalarına önerme konusundaki istekliliklerini ve satın alma/yeniden satın alma eğilimlerini anlamlı şekilde etkilemektedir (Zeithaml, 2000). Kalite kavramını oluşturan özellikler ya da kalite standartları yerine, sitelerin gerçek başarısı ve kullanıcıların siteye olan bağlılığı açısından kullanıcının zihnindeki kalite anlayışına uygunluk durumu önemlidir. Kullanıcı özelliklerinin web bilgi sistemlerinde algılanan kalite anlayışına nasıl etki edebileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca web bilgi sistemleri için geliştirilen hizmet kalitesi ölçekleri kullanılarak yapılan ampirik çalışmaların tekrarlanması gerekmektedir. Sürdürülebilir web hizmet kalitesinin sağlanabilmesi için geleneksel hizmet kalitesinden farklı olarak hangi boyut ya da bileşenlerin üzerinde daha fazla durulması gerektiğinin belirlenmesi oldukça önemlidir (Zeithaml, Parasuraman ve Malhotra, 2002).

İlgili literatürde ve ülkemizde hizmet kalitesine yönelik araştırmaların sayısı sürekli artıyor olsa da bu çabalar yeterli değildir. Özellikle hızla değişen ve gelişen Web ortamında kullanıcı beklentileri de benzer bir hızla değişmektedir. Bu nedenle araştırmaların farklı ortamlarda, farklı sistemlerle, farklı ülkelerde tekrarlanması ve sonuçların karşılaştırılması önem taşımaktadır.

## **1.2. NEDEN HİZMET KALİTESİ?**

Henüz herkesçe kabul edilen bir ‐hizmet‐ tanımı geliştirilememiştir. Bunun temel nedeni farklı disiplinlerden araştırmacıların (işletme, bilgi yönetimi, mühendislik vb.) hizmet kavramını kendi alanlarının bakış açısı ile tanımlamaya çalışmalarıdır. Fakat geleneksel hizmet anlayışına özgü niteliklerin neler olduğu konusunda literatürde bir görüş birliği vardır (örneğin, hizmetin ‐soyut‐, ‐heterojen‐ ve ‐dayanaksız‐ olması, hizmet ‐üretim ve tüketiminin eş zamanlılığı‐ gibi) (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985; Zeithaml, Parasuraman ve Berry, 1985; Cemalcılar, 1979; Üner, 1994; Rowley, 1995).

Kalite kavramı da tanımlanması güç bir olgudur. Kalite, belirsiz ve anlaşılmaz bir kavramdır (Parasuraman, Zeithaml, ve Berry, 1985). Bununla birlikte kalite, pazar payı ve yatırıma geri dönüş açısından yadsınamaz bir öneme sahiptir (Anderson ve Zeithaml, 1984). Önceleri üretim sektöründe ürünler için var olması gerektiği düşünülen kalite kavramı daha sonra hizmet kavramı ile birlikte anılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda kalite, beklentilerle performansın karşılaştırılması olarak ifade edilmiştir (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985, s. 42).

Hizmet kalitesi, hizmet sağlayıcılar ile müşteriler arasındaki etkileşim ile ilgilenir (Hernon ve Nitecki, 2001, s. 692). Kaliteyi belirleyen etmenlerin tanımı güç olmakla birlikte kalitenin kurumlar ile mal ve/veya hizmeti kullananlar için önemi açıktır (Parasuraman, Zeithaml, ve Berry, 1985, s. 41). Günümüzde hizmet sunanlar açısından stratejik bir önem taşıyan kalite kavramı, hizmet alanların tercihlerini belirleyen önemli bir unsur olarak algılanmaya başlanmıştır.

### **I.3. WEB BİLGİ SİSTEMLERİ VE “ALGILANAN KALİTE”NİN ÖLÇÜMÜ**

İnternet üzerinde belirli bir konuda bilgi sunan ya da belirli bir kullanıcı kitlesine hitap eden Web portalları ya da siteleri bilgi sistemleri (information systems) olarak adlandırılmaktadır (Shih, 2004a; 2004b; Negash, Ryanb ve Igbaria, 2003). Bir başka deyişle web bilgi sistemleri, belirli bir konuya ilgi duyan herkese ya da belirli bir kullanıcı grubunun niteliklerine ve beklentilerine uygun çeşitli konularda bilgi ya da hizmet veren, genelde birden fazla siteyi bir arada sunan geçit ya da giriş noktalarıdır. Bu sistemlere has özellikler genelde yeterli miktarda kaliteli içerik, basitlik, etkili arama teknikleri, kişiselleştirme, iletişim ve farklı programların ya da yazılımların birlikte çalışabilmesi olarak sıralanmaktadır (Glander-Höbel, 2002).

Bir kişinin bir web sitesinde dolaşabilmesi, bilginin depolanması, gösterimi, işlenmesi ya da iletimi için bilgisayar donanım ve yazılımını kullanabilmesini gerektirir. Bu nedenle de bir web sitesini kullanmak aslında bir bilgi sistemini kullanmaktır. Yani web siteleri aslında bilgi sistemleridir ve bu nedenle de bilgi sistemlerinin kullanımı ile ilgili her şey web siteleri için de geçerlidir (Loiacono, Watson ve Goodhue, 2000).

Bilgi teknolojileri ve Web'in gelişmesi ile bilgi sistemi kullanıcılarının bilgiyi arama ve bilgiye ulaşma davranışları değişmeye başlamıştır. Örneğin, bir araştırmacı kullanmak istediği bir kitabın künyesini elde etmek için veya bir bilgi merkezi yöneticisi derme geliştirirken popüler yayımları merkeze kazandırmak için bir kitap satış sitesinde tarama yapabilmektedir. Ya da sigorta yaptırmak isteyen bir kişi halk kütüphanesi gibi "bilgi sunan" kurumları kullanmak yerine ihtiyacı olan bilgi için sigorta şirketlerinin web sitelerine başvurabilmektedir. Bunun yanı sıra bir bilgi merkezi ya da kütüphaneyi (fiziksel olarak orada bulunup) kullanma eğilimi hiç olmayan ya da daha önce hiç kullanmamış olan kişiler de Internet ve Web teknolojileri sayesinde aradıkları herhangi birşeye bir kütüphane ya da bilgi merkezinin web sitesinden ulaşabilmektedirler. Özetle Web sayesinde bilgi sistemleri, herhangi bir şekilde herhangi bir konudaki bilginin depolandığı ve erişilebildiği yapılar haline dönüşmektedir.

Genellikle bilgiyi kullanıcılarına ücretsiz sunan ve potansiyel kullanıcıları çekip kullanıcı sayısını artırarak varlıklarını devam ettiren web bilgi sistemlerinin hedefi "kullanıcıyı memnun etmek"tir. Nasıl bir hizmet sunuluyor olursa olsun kullanıcının sisteme geri dönmek istemesi için kullandığı ya da hizmet aldığı sistemle olan etkileşimine tatmin duygusu ile bakması gerekmektedir. Bu da kullanıcının kaliteli hizmet kavramından ne beklediği ile ilişkilidir.

Çoğu zaman, standartlara uygun sunulan, kaliteli bir hizmet müşterinin beklentilerinden uzak olabilmektedir. Bu nedenle kaliteden müşterinin ne anladığını, sunulan hizmetten ne beklediğini belirleyebilmek önemlidir. Burada "algılanan kalite" (perceived quality) kavramı karşımıza çıkmaktadır. Algılanan kalite, kullanıcı memnuniyetinin temelini oluşturur ve kullanıcının bir ürün ya da hizmetin genel mükemmellik ve üstünlüğü hakkındaki yargısı olarak tanımlanmaktadır (Zeithaml, 1988).

Kaynakların ve hizmetlerin yoğun olarak Web ortamında sunulduğu günümüzde ise web bilgi sistemlerinin kullanıcı memnuniyeti açısından değerlendirilmesi oldukça popüler bir konu olmuştur (Lindgaard ve Dudek, 2003; Muylle, Moenaert ve Despontin, 2004; Shih, 2004b; Yang, Cai, Zhou ve Zhou, 2005; Garrity, Glassberg, Kim, Sanders ve Shin, 2005). Bir web sitesinin kalitesinin nasıl ölçülebileceği konusu bilgi sistemleri

ve pazarlama ile ilgili araştırmalarda müşteri kazanmak ve var olan müşterileri sistemde tutabilmek açısından önemlidir.

Kullanıcılar Web ortamında rahat hareket etmeye başlayıp gelişen Web teknolojilerini kullanmaya alıştıklarında Web'in işlevselliği konusundaki beklentilerinin de arttığı görülmektedir. Buna bir de kendileri yenilik yaratan öncü firmaların web hizmetleri eklendiğinde kullanıcılar oradan aldıkları hizmeti dolaştıkları başka sitelerden de talep etmeye başlamaktadırlar (Piccoli, Brohman, Watson ve Parasuraman, 2004). Bu da kullanıcıların beklentilerinin en az Web kadar hızlı değiştiğini göstermektedir. Firmalar ya da kurumların günümüzün Web'e taşınan rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri için yalnızca gelişen Web teknolojilerini uygulamaya çalışmakla kalmayıp değişen kullanıcı beklentilerini de yakından takip etmeleri gerekmektedir. Bu da hizmet kalitesinin ölçümü ile mümkündür.

Web bilgi sistemlerinde hizmet kalitesini ölçebilecek, farklı boyutları test eden ölçekler geliştirilmiştir. Bu ölçeklerin test ettikleri kavramlar genellikle kullanılabilirlik, güven, güvenlik, özdeşleştirme gibi genel boyutlarla adlandırılmaktadır. Bu boyutlar hizmet kalitesinin ölçümü için iyi bir başlangıç noktasıdır. Ancak hizmet kalitesi farklı endüstrilerde farklı boyutlarıyla ön plana çıkmaktadır. Bu da kullanıcıların farklı yapılardaki sistemlerden beklentilerinin daha iyi tanımlanabilmesine yardımcı olmaktadır. Bu nedenle farklı ölçeklerin farklı sistemlerde test edilerek sonuçların rapor edilmesi web bilgi sistemlerinden farklı beklentilerin olup olmadığının belirlenebilmesi açısından önemlidir.

#### **I.4. AMAÇ, SORUN VE ARAŞTIRMANIN KAPSAMI**

Web bilgi sistemlerinde hizmet kalitesinin ölçümü hizmet sunulan kullanıcıların beklentilerinin belirlenebilmesi açısından önemlidir. Sistemler hangi pahalı alt yapılarla hangi tür standart ya da kurallarla oluşturulsa oluşturulsun sonuçta kullanıcıların aldıkları hizmeti nasıl algıladıkları, hizmetten ne derece memnun oldukları önem taşımaktadır. Kullanıcıların beklentileri ile örtüşen kaliteli hizmet, sistemin devamlılığının ve kullanıcıların sisteme olan bağlılığının sürmesini sağlayacaktır. Bu şekilde oluşturulan web bilgi sistemleri, talep edilen, kullanılan ve güvenilen yapılar

olarak Internet'teki yerlerini sağlamlaştıracaklardır. Bu nedenle hizmet kalitesini oluşturan boyutlar kullanıcı bakış açısına göre belirlenmeli ve sistemlerin bu boyutlarla ilgili olarak beklentileri ne derece karşıladığı ölçülmeli hatta zaman içerisinde beklentilerin farklılaşabileceği düşünülerek bu ölçümler belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır. Sistemler tasarlanırken kullanıcı bakış açısına göre ölçülen hizmet kalitesinde ortaya çıkan boyutların tam olarak karşılanmamasının uzun vadede kullanıcı, sermaye ve saygınlık kaybına neden olabileceği, bu sürecin sistemin tamamen çökmesi ile sonuçlanabileceği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızın amacı, yerleşik bir ölçek kullanarak farklı yapılarıdaki web bilgi sistemlerinin hizmet kalitesini kullanıcıların bakış açısı ile ölçmektir. Farklı ölçeklerle yapılan hizmet kalitesi testlerinin web hizmet kalitesi kavramının gelişimine, kullanıcıların daha iyi anlaşılabilmesine önemli katkılar sağlayacağı düşünülerek araştırmamızda önceden test edilmiş bir web hizmet kalitesi ölçüm aracı olan E-Qual ölçeğinin kullanılmasına karar verilmiştir. Ölçüm aracı belirlendikten sonra kâr amacı güden ve gütmeyen iki site olan Idefix ve Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) web siteleri karşılaştırılmıştır. Araştırmamıza başlangıç teşkil eden sorun ise “web bilgi sistemleri, hizmet kalitesi boyutları dikkate alınmadan tasarlanmaktadır” şeklinde belirlenmiştir.

E-Qual adlı ölçek Kullanılabilirlik, Bilginin Niteliği ve Hizmet etkileşimi olarak adlandırılan üç temel boyutun test edildiği 22 sorudan oluşmaktadır. Araştırma kapsamında bu üç boyutun farklı türdeki web sitelerinin kullanıcıları tarafından nasıl belirleneceği, hangi yeni boyutların oluşabileceği, boyutlara göre iki ayrı sitenin kullanıcı beklentilerini ne ölçüde karşıladığı incelenmiştir.

Idefix ve ULAKBİM, kuruluş amaçları gereğince farklı yapılar sergiliyor olmaları nedeniyle seçilmiştir. Idefix uzun zamandır Türkiye çapında kullanıcılara hizmet veren çevrimiçi bir alışveriş sitesidir. Genelde kitap ve CD satışı yapılan siteden kayıtlı olsun olmasın birçok kişi alışveriş ve/veya sunulan ürünlerle ilgili bilgi almak amacıyla yararlanmaktadır. ULAKBİM ise bilindiği gibi Türkiye'deki tüm akademisyenlere hitap eden resmi bir kuruluştur. Araştırmamız açısından bu iki kurumu birbirinden ayıran en

önemli özellik birinin ticari amaçlarla mal ve hizmet sunuyor olması, diğerinin ise kâr amacı gütmeyen bir yapı sergilemesidir.

Seçilen ölçek ile incelenen örnek kurumlar kapsamında çalışmamızda yanıt aranacak araştırma soruları şunlardır:

1. Web bilgi sistemlerinde hizmet kalitesi tatminkâr mıdır?
2. Web bilgi sistemi kullanıcıları hizmet kalitesi ile ilgili olarak geliştirilen E-Qual ölçeğinde yer alan boyutlardan (Kullanılabilirlik, Bilginin Niteliği, Hizmet Etkileşimi) hangisini veya hangilerini daha fazla önemsiyorlar?
3. Web kullanıcılarına ait farklı demografik özellikler (yaş cinsiyet, eğitim durumu, vb.) web hizmet kalitesi boyutları üzerinde etken midir?
4. Kâr amacı güden ve gütmeyen kurumlara ait web sitelerinin kullanıcıları tarafından ön plana çıkarılan hizmet kalitesi boyutları farklılık göstermekte midir?

Ortaya çıkan araştırma soruları doğrultusunda hipotezlerimiz şu şekildedir:

1. Web bilgi sistemleri; kullanılabilirlik, bilginin niteliği, hizmet etkileşimi olarak tanımlanan hizmet kalitesi değerlendirme boyutlarının tamamına duyarlı değildir.
2. Kâr amacı güden/gütmeyen web sitelerinde ortaya çıkan hizmet kalitesi boyutları birbirinden farklıdır.
3. Web kullanıcılarının hizmet kalitesi boyutlarından kullanılabilirlik ve bilginin niteliği ile ilgili görüşleri onların yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre değişiklik göstermektedir.
4. Web kullanıcıları kâr amacı güden bir sitede hizmet etkileşimi boyutuna daha çok önem vermektedirler.
5. Web kullanıcıları kâr amacı gütmeyen bir sitede bilginin niteliği boyutuna daha çok önem vermektedirler.

Web’de sunulan hizmetlerin kullanıcı beklentileri ile ne derece örtüştüğünün bilinmesi ile hizmet sunan kurumlar eksiklerini ve nerede hata yaptıklarını, neye daha çok önem

vermeleri gerektiğini görebileceklerdir. Kâr amacı güden ve gütmeyen siteler için algılanan hizmet kalitesi boyutlarının belirlenmesi, farklı amaçlara hizmet eden bu sitelerin tasarlanma aşaması ve sonrasında kullanıcılarına sundukları içerik, bu içeriğin sunum biçimi ve Web aracılığı ile sunulan etkileşimli hizmetlerde nelere dikkat edilmesi gerektiği hakkında önemli ipuçları verecektir.

Web bilgi sistemlerinin kullanıcı profilleri cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyime göre farklılıklar sergileyebilmektedir. Ancak farklı özelliklerdeki kullanıcıların hizmet kalitesi algılarının da farklılık gösterip göstermediği bilinmemektedir. Bu bilgi ile farklı türdeki kullanıcıların beklentilerine de yanıt verebilecek sistemler yaratılması mümkün olacaktır.

## **1.5. YÖNTEM**

Çalışmada betimleme yöntemi kullanılmış, veriler anket aracılığı ile toplanmıştır. Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan ölçeğin belirlenme aşamaları, örnek kurumların seçilmesi ve yapılan analizler açıklanmaktadır.

### **1.5.1. Ölçek Seçimi ve Örnek Kurumların Belirlenmesi**

Hizmet kalitesi ile ilgili çalışmalar ölçek geliştirmek, var olan bir ölçeği gözden geçirerek yenilemek ve var olan ölçekleri farklı ortamlarda denemek amacıyla yapılmaktadır. Bunun yanı sıra ölçekten ziyade anket niteliği taşıyan ve kullanıcıları ya da kullanıcı taleplerini daha iyi anlamaya yönelik bazı çalışmalar da vardır. Ülkemizde de hizmet kalitesi özellikle akademik ortamda incelenmektedir. Ancak bu çalışmalar genelde SERVQUAL ve onun adaptasyonu sayılabilecek ölçeklerin geleneksel hizmet sektörü ortamında test edilmesi ise sınırlıdır (Akbaba, 2006; Albayrak, 2005; Bozdağ, Altan ve Atan, 2003; Bulgan, 2002). Az sayıda da olsa elektronik ortamdaki hizmet kalitesinin yine aynı ölçeklerle ölçüldüğü çalışmalara da rastlanmaktadır (Cerit, 2006).

Çalışmamızda farklı bir ölçeği test etmek, web siteleri için hizmet kalitesi boyutlarını ve kullanıcıların bu boyutlara ne şekilde yaklaştıklarını ortaya koymak ve literatüre ülkemizde kullanılabilecek yerleşik bir ölçek kazandırmak amaçlanmıştır. Ölçek

seçiminde en önemli kıstaslar ölçeğin kolaylıkla erişilebilir olması, ulusal ya da kültürel farklılıklar gözetilmeden geliştirilmiş olması, test edilmiş ve test sonuçlarının yayımlanmış ya da sunulmuş olmasıdır. Çalışmamızın başlangıcında bu niteliklere en uygun ölçeğin E-Qual olduğuna karar verilmiştir. Ölçek Web aracılığıyla<sup>1</sup> kolaylıkla ve ücretsiz olarak erişilebilir durumdadır, İngiltere menşeli olmasına rağmen akademisyenler tarafından herhangi bir kültürel fark gözetilmeden, araştırma amacıyla geliştirilmiş ve her aşamada ölçekle ilgili birçok test yapıp sonuçları yayımlanmıştır. Bunun yanı sıra ölçek, başlangıçta daha çok çevrimiçi alışveriş sitelerinde denenmiş olsa da ölçümler için kullanıcıların sistemle direkt olarak etkileşime geçme zorunluluğu (alışveriş işlemleri gibi) gibi bir sınırlama bulunmaması da ölçeğin seçiminde önemli olmuştur.<sup>2</sup>

Araştırmamızda E-Qual ölçeği biri kâr amacı gütmeyen (ULAKBİM), diğeri ticari olan (Idefix) iki kurumun web siteleri üzerinde test edilmiştir.

Bu iki kurumun araştırmamız açısından önem taşıyan özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- Her iki kurumda da araştırmanın ileri aşamalarında karşılaşılabilecek sorunların çözümü için destek sağlayabilecek yöneticilerle bağlantı kurulmuştur.
- Kurumlar, araştırma sorularımıza uygun olarak kâr amacı güden ve gütmeyen yapıdadır.
- Her iki kurum da Türkiye çapında kullanıcılara hitap etmektedir. Birbirinden farklı amaçlarla tutuluyor olsa da, her iki kurumda da kayıtlı kullanıcılara ait e-posta adresleri bulunmaktadır. Her iki kurum da araştırma için ihtiyaç duyduğumuz takdirde bu kayıtlı adremlere anket gönderebileceklerini taahhüt etmişlerdir.

<sup>1</sup> Ölçeğe ve ilgili çalışmalara <http://www.webqual.co.uk> adresinden erişilebilmektedir.

<sup>2</sup> E-Qual ölçeği herhangi bir (etkileşimli) işleme başlamadan ya da işlemi tamamlamadan yalnızca sitede dolaşan kullanıcıların görüşlerini de test edebilecek şekilde tasarlanmıştır (Barnes ve Vidgen, 2002, s. 124).



### **I.5.2. Veri Toplama Süreci**

E-Qual, *Kullanılabilirlik*, *Bilginin Niteliği*, *Hizmet Kalitesi* olarak tanımlanmış üç boyuta ait 22 soru ile kullanıcılardan site ile ilgili genel görüşlerini bildirmelerinin istendiği bir soru olmak üzere toplam 23 sorudan oluşan bir ölçektir. Yapılan pilot çalışma ile ölçek sorularını içeren anket Türkçeye çevrilmiştir. Çevirinin ne kadar sağlıklı olduğunu anlayabilmek için E-Qual ölçeğinde yer alan sorular farklı disiplinlerde uzman (İngiliz Dili ve Edebiyatı, Bilgi Yönetimi, Programlama, Ekonomi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Sosyoloji, İstatistik) ve hepsi İngilizceye hâkim olan 11 kişiye gönderilmiştir. Soruların orijinali ve çevirileri ile bunlar için yapılabilecek yorumların yer aldığı formu dolduran katılımcılardan yazılı geribildirimler alınmıştır. Türkçe anket 19 farklı kişiye daha uygulanmış, bu katılımcıların da sorularla ilgili görüşleri yazılı olarak alınmıştır. Daha sonra katılımcılarla tek tek iletişime geçilmiş, yapılan görüşmeler sonucunda bazı soruların yeniden gözden geçirilmesine ve önerilen alternatiflerin uygulanmasına karar verilmiştir. Çeviriler kontrol edildikten sonra ankete son hali verilmiştir (Bkz. Ek 1).

Kullanıcıların kavramlar ve sorularla ilgili kargaşa yaşamamasını önlemek için ayrıca bir de veri sözlüğü hazırlanmıştır (Bkz. Ek 1). Kullanıcıların sorulara tıklayarak veri sözlüğüne ulaşabilmeleri amacıyla her soru için kullanıcıyı veri sözlüğündeki ilgili açıklamaya yönlendiren bağlantılar yapılmış ve anketin başına bu konuda kullanıcılar için özel bir açıklama eklenmiştir.

Kullanıcılar ankette yer alan E-Qual ölçeğine ait soruları beşli Likert ölçeği kullanarak yanıtlamışlardır. Kullanıcılardan her soruya ait “algı” ve “beklenti (önem)” olarak adlandırılan iki ayrı sütunda puanlama yaparak görüş bildirmeleri istenmiştir. Hem algı hem de önem sütunlarında 1 (kesinlikle katılmıyorum/hiç önemli değil) ile 5 (tamamen katılıyorum/çok önemli) arasında puanlar bulunmaktadır. İlk sütunda (algı) kullanıcılar belirtilen soru ile ilgili site hakkındaki düşüncelerini puanlamakta, diğer sütunda ise (beklenti/önem) verdikleri puanlarla o sorunun ifade ettiği konunun kendileri için ne kadar önemli olduğunu ifade etmektedirler. Ankette, ölçek sorularının yanı sıra kullanıcıların cinsiyet, yaş, eğitim ve site ile ilgili deneyim düzeylerini belirlemeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Ayrıca, kullanıcıların site ile ilgili en beğendikleri ve en

beğenmedikleri özellikleri ve genel görüşlerini ifade edebilmeleri için açık uçlu üç soru sorulmuştur.

Anket formu ASP (Active Server Pages) formatında hazırlanmış, arka planda verilerin depolanabilmesi için, hazırlanan forma bir MS Access dosyası eklenmiştir. Anketin kurumlara ait web alanlarında yayınlanarak yine bu alanlarda depolanması ve ilgili bağlantının da bu kurumlara ait web alanları altında tutulmasına karar verilmiş ve anket kurumlara gönderilmiştir (Bkz. Ek 2).

Idefix'e gönderilen anket sitede yalnızca kayıtlı kullanıcıların ulaşabileceği özel etiketli bir başlıkla (banner) yayınlanmıştır. Bu etiket, firmanın AR-GE birimi sorumluları tarafından sitenin giriş sayfasına, kullanıcı adı ve şifresi ile giren kullanıcıların rahatça görebilecekleri ve erişebilecekleri bir bölgeye yerleştirilmiştir. Ancak bu tip çevrimiçi anketlere yanıt oranının düşük olduğu bilinmektedir. Nitekim bizim çalışmamızda da bir ay sonunda gelen yanıt sayısı 18'de kaldığından Idefix'in 2006 yılındaki kayıtlı kullanıcılarına (toplam 59.967 kişi) e-posta gönderme yoluna gidilmiştir. Beş gün sonunda 1811 kişiden yanıt alınmıştır. Kullanılmayacak durumda olan anket yanıtları ayıklandıktan sonra yanıt sayısı 1782 olarak belirlenmiştir.

Anket, araştırma için örnek olarak seçilen ikinci kurum olan ULAKBİM'in web sitesinde 2007 yılı ortasından itibaren yayınlanmaya başlanmıştır. Ankete katılım çağrısı kurum web sitesinde ana sayfa ve ana sayfadan ulaşılabilen çeşitli dolaşım alanlarının (Cahit Arf Bilgi Merkezi sayfaları, Sıkça Sorulan Sorular, Hakkımızda, Site Haritası, İletişim, Arama, gibi) "indeks" sayfalarında ve kurum içerisindeki terminallerde yer almıştır. Önceki tecrübeden yola çıkılarak Web sayfasında yer alan bir anketi kullanıcıların fark edip gönüllü olarak tıklama ihtimallerinin düşük olduğu ve yanıt oranının yetersiz kalacağı tahmin edilmiştir. Nitekim gelen yanıt sayısı yaklaşık üç hafta içerisinde 10 olarak belirlenmiş, bunun üzerine kurum kullanıcılarından veri toplayabilmek için kayıtlı kullanıcılara e-posta gönderilmesine karar verilmiştir.

Bu noktada kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan ULAKBİM'in diğer örnek kurumdan farklı bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Kullanıcıları aslında "müşteri"leri olan

Idefix, kullanıcı profili ve sayısı gibi temel bazı istatistikî bilgileri adeta hayati veriler olarak görmekte ve bu bilgileri kendi sunucularında tutmaktadır. Öte yandan ULAKBİM kendi kullanıcıları için böyle bir kaygı gütmemektedir. ULAKBİM web sitesini isteyen herkes ziyaret edebileceği gibi, kurumun web sitesinin temel var oluş amacı olan “bilgi sunma” hizmetinden yararlanabilmek için de kayıtlı olmak gibi bir zorunluluk söz konusu değildir. Bu nedenle kurumun elindeki tek kullanıcı listesi olan ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Belge Sağlama Hizmeti kullanıcılarının e-posta adresleri kullanılmıştır. Yaklaşık 950 kişiden oluşan Belge Sağlama Hizmeti kullanıcılarına gönderilen e-posta ile bir ay içerisinde 118 kişiden yanıt alınmıştır.

Veri toplama aşamasında araştırmanın bulgularını da etkilediği düşünülen bazı güçlüklerle karşılaşmıştır. Aynı zamanda çalışmanın sınırlılıklarını da ortaya koyan bu güçlükler şöyle özetlenebilir:

- Anket, sistemin kayıtlı kullanıcılarına gönderilmiş olsa da, siteleri aktif olarak kullanan kullanıcıların ne kadarına ulaşılabildiği bilinmemektedir.
- Anket kullanıcılara e-posta yolu ile gönderildiği için kullanıcıların siteleri en son ne zaman kullandıkları bilinmemektedir.
- Kurumlardan detaylı kullanıcı profili elde edilemediğinden yanıt verenlerin genel kullanıcı özelliklerini yansıtmadığı karşılaştırılmamaktadır.
- Anketin Türkçe çevirisi toplam 30 kişiye uygulanan pilot çalışma ile test edilmiş olsa da, soruları yanıtlayan Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarının soruların tamamını doğru anlayıp anlamadığı bilinmemektedir. Sunulan ankette bir veri sözlüğü olmasına rağmen kullanıcıların ne kadarının bu bilgiye başvurduğu takip edilememiştir.

Bulguların değerlendirilmesi aşamasında bu sınırlılıklar göz ardı edilmiş ve yanıtların aktif kullanıcılardan gelen gerçek görüşleri yansıttığı varsayılmıştır. Ancak araştırmamızın temel amacı bütün web kullanıcılarını temsil eden ve genellenebilen sonuçlar elde etmek değil, Türkiye’de bir araştırmada ilk kez kullanılan E-Qual web hizmet kalitesi ölçeğinin test edilmesi ve biri ticari diğeri ticari olmayan iki farklı web sitesinden elde edilen sonuçların karşılaştırılmasıdır. Kaldı ki, E-Qual ölçeği olasılığa dayalı bir örneklem grubuna uygulanmamış olsa bile denek sayısının nispeten yüksek

olduğu (yaklaşık 2000) unutulmamalıdır. Bu bakımdan, altı çizilen sınırlılıklara karşın, E-Qual web hizmet kalitesi ölçęi kullanılarak elde edilen sonuçların kâr amacı güden ve gütmeyen web sitesi kullanıcılarının hangi hizmet boyutlarını öne çıkardıkları sorusunun yanıtı ile ilgili önemli ipuçları verebileceği kanısındayız.

### **I.5.3. Verilerin Değerlendirilmesi**

Ham veriler SPSS ve MS Excel yazılımları kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizine geçilmeden önce ölçęin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu analizler için en çok kullanılan yöntem Cronbach'ın geliştirmiş olduğu Alpha katsayısıdır. Bu katsayı geliştirilen testin ne kadar güvenilir olduğunu göstermektedir. Genel olarak, Alpha katsayısı 1'e ne kadar yakınsa geliştirilen test de o kadar güvenilirdir (Field, 2005, s. 668; Kayış, 2006, s. 405).

Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir.

İki kurum için de her soruya ait algı ve beklenti ortalamaları hesaplanmış ve standart sapma değerleri bulunmuştur. Bu ortalamalar 22 soru için tablo haline getirilmiş ve ham ortalamalar şeklinde adlandırılmıştır. Burada 23. soru için "önem" sütununun olmadığına dikkat edilmelidir. Çünkü bu soruda kullanıcılardan site ile ilgili genel görüşlerini belirtmeleri istenmektedir Beşli Likert puanları da "Çok kötü" (1) ve "Mükemmel" (5) şeklinde tanımlanmıştır. Bu nedenle algı ve beklenti karşılaştırmalarının yapıldığı analizlere bu soru dâhil edilmemiştir.

Analizler Idefix için 1782, ULAKBİM için 118 anket formuna dayanmaktadır. Anket sunumundan kaynaklanan bazı eksiklikler nedeniyle kullanıcıların bazı yanıtları kaydedilememiş ya da boş kalmıştır. ULAKBİM'e ait anketlerdeki yanıtlanmayan sorular o soruya ait görüş bildiren tüm kullanıcıların görüşlerinin ortalaması alınarak doldurulmuştur.

E-Qual ile ilgili çalışmalarda toplanan verilerden indeks değerleri elde edildiği ve hizmet kalitesi boyutları ile ilgili tüm analiz ve karşılaştırmaların bu veriler üzerinden yapıldığı görülmektedir. Barnes ve Vidgen'in (2000, 2001, 2002, 2003a, 2003b, 2005)

yöntemine göre 22 soru için elde edilen ham verilerin ortalamaları alınmakta, daha sonra bu veriler ağırlıklandırılarak yeni ortalamalar elde edilmektedir. Bu ağırlıklı ortalamalar da verilebilecek en yüksek puan olan beş ile çarpılmakta ve “ağırlıklı puan” olarak adlandırılmaktadır. Daha sonra beklenti puanlarının her soru için bulunan ortalamaları yine verilebilecek en yüksek puan olan beş ile çarpılmakta ve bu değerlere de “maksimum puan” adı verilmektedir. EQI olarak kısaltılan E-Qual indeks değerleri, ağırlıklı puanın maksimum puana oranı hesaplanarak elde edilmektedir. Kavramsal olarak indeks değerleri bulguların bire ne kadar yakın olduğunun, dolayısı ile kullanıcıların beklentilerinin ne derece karşılandığının belirlenmesi ile ilgilidir.

Barnes ve Vidgen kolay okunabildiği gerekçesiyle EQI değerlerini yüzde olarak ifade etmiş ve yaptıkları birçok çalışmanın sonucunda genelde %60 ile %90 aralığında seyreden değerler elde etmişlerdir. Ancak bulgularımızda daha önceki E-Qual çalışmalarında rastlanmayan bir durum ortaya çıkmıştır. E-Qual indeks değerleri hesaplandığında Idefix için elde edilen bazı puanlar %100’ün üzerine çıkmaktadır. Kaldı ki üst sınırın 100 olmadığı bir değerlendirme aralığında yüzde değerleri kullanılarak bulguların sunulmasının doğru olmadığı düşünülmektedir. Bu durum indeks değerlerinin anlamlı bir şekilde yorumlanmasını güçleştirmiştir. Araştırmamızda kullanıcıların hangi boyutları ön plana çıkardıkları ile de ilgilenilmektedir. E-Qual indeks değerleri kullanıcıların kendi bakış açılarından siteden ne derece memnun olduklarını gösterme iddiası ile hesaplanmaktadır. Ancak sorumuzun yanıtı beklenti puanlarının incelenmesinde yatmaktadır.

Barnes ve Vidgen’in yaptığı E-Qual ile ilgili çalışmalarda kullandıkları bu puanlama sistemi başlangıçta çalışmamızın önceki E-Qual çalışmaları ile daha sağlıklı bir şekilde karşılaştırılabilmesi amaçlanarak hesaplanmıştır. Ancak bu puanlama yöntemi ile çıkan sonuçların, beklenti ve algı puanlarının ayrı ayrı hesaplanmasıyla elde edilen sonuçlardan farklı olmadığı fark edilmiştir. İndeks değerlerinin ortaya koyduğu sınırlamalar ve özellikle de sonuçların %100’ün üzerine çıktığı durumlarda indeks değerlerinin, bulguların sunumu ve yorumlanmasında ortaya koyabileceği zorluklar düşünülerek, hesaplanan E-Qual indeks değerlerinin kullanılmasından vaz geçilmiştir. Bunun yerine algı ve beklenti puanları ile ilgili ayrı ayrı analizler yapılmış, sonuçta

bunların birlikte gösterimi ile hem indeks değerleri ile elde edilen sonuçlara çok benzer şekilde memnuniyet durumunu daha açıkça gösteren sonuçlar elde edilmiş hem de bulguların yorumu daha anlamlı hale getirilmiştir.

#### **I.5.4. Faktör Analizi ve Demografik Verilerin Etkisinin Belirlenmesi**

Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, çalışmamızda kâr amacı güden ve gütmeyen kurumlar için;

- Kullanıcıların gözünde web hizmet kalitesi boyutlarının nasıl ayrıştığı,
- Web hizmet kalitesi boyutları düşünöldüğünde kullanıcıların kullandıkları sitelerden memnun olup olmadıkları ve
- Kullanıcıların hangi boyutları daha fazla önemsedikleri

sorularına yanıt aranmıştır. Bu amaçla elde edilen veriler üzerinde faktör analizi uygulanmıştır.

Faktör analizi için veri setlerinin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi ile incelenmiştir. Buna göre sonuç 0,50'nin üzerinde olmalıdır. Bu sayı ne kadar yüksek olursa veri seti faktör analizi yapmaya o kadar uygundur (Field, 2005, s. 735; Kalaycı, 2006, s. 322).

Faktör analizi ile ortaya çıkan boyutlarla hangi soruların bir araya gelip bir grup oluşturduğu belirlenmiş ve E-Qual ile ilgili yapılan önceki çalışmalardan da faydalanılarak faktörler adlandırılmıştır. Faktör analizi ile ayrıştırılan boyutlar için araştırmanın bir önceki aşamasında bulunan beklenti ve algı değerlerinin ortalamaları alınarak boyut bazında karşılaştırma ve değerlendirmeler yapılmıştır.

Faktör analizi sonuçları farklı tür siteler için hangi boyutların ortaya çıktığını göstermektedir. Bunun yanı sıra algı puanlarının boyutlara göre ortalamaları alındığında, kullanıcılarının Idefix ya da ULAKBİM web sitesi söz konusu olduğunda o boyutla ilgili olarak siteyi nasıl değerlendirdikleri anlaşılmaktadır. Beklenti puanları ise farklı sitelerin kullanıcılarının genel olarak o boyutla ilgili konulara nasıl bir önem

derecesi atfettiklerini, bir başka deyişle hangi boyutları daha fazla önemsediklerini göstermektedir. Boyutlarla ilgili sonuçlar radar grafikleri kullanılarak sunulmuştur.

Araştırmamızda ayrıca yaş, cinsiyet, eğitim, site ile ilgili deneyim gibi bazı özelliklerin hizmet kalitesi boyutları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkileri olup olmadığı Kruskal Wallis<sup>3</sup> ve Mann Whitney U<sup>4</sup> testleri ile sınanmıştır.

### **I.5.5. Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi**

Çalışmamızda uygulanan anketin ikinci bölümünde (Bkz. Ek 2) kullanıcılara;

“Idefix/ULAKBİM web sitesinde en beğendiğiniz şey nedir?”

“Idefix/ULAKBİM web sitesinde en beğenmediğiniz şey nedir?”

“Eklemek istediğiniz görüş ve önerileriniz varsa lütfen yazınız.”

şeklinde ifade edilen ve kullanıcıların kendi cümleleri ile düşüncelerini bildirebilecekleri üç soru yöneltilmiştir. Bu sorulara verilen yanıtların bulguları ne derece desteklediği araştırılmıştır.

Bu bölümdeki her üç soru için farklı sayıda kullanıcıdan yanıt gelmiş ve bu veriler “nitel değerlendirme” başlığı altında incelenmiştir. Site ile ilgili en beğendikleri özelliği Idefix’te 1150, ULAKBİM’de 42 kişi; en beğenmedikleri özelliği Idefix’te 809, ULAKBİM’de 32 kişi ifade etmiştir. Kendi görüş ve önerilerini yazan kullanıcı sayısı ise Idefix için 353, ULAKBİM için 22 olarak belirlenmiştir.

Elde edilen yanıtlar, iki aşamada değerlendirilmiştir. Birinci aşamada yanıtlar kategorik olarak en fazla birkaç kelime ile özetlenmiştir. Bunun ardından, elde edilen kategoriler, boyutlar temel alınarak yeniden gruplandırılmıştır. Böylece kullanıcıların hangi web hizmet kalitesinin hangi bileşeni ile ilgili görüş bildirdiği ve görüşünün ne olduğu belirlenmiştir.

<sup>3</sup> Gruplar arası tek yönlü varyans analizinin parametrik olmayan alternatifi olan Kruskal Wallis testi sürekli değişkenlere sahip üç ya da daha fazla grup için karşılaştırma yapma olanağı sağlar (Uçar, 2006, s. 106).

<sup>4</sup> Mann Whitney U testi, iki bağımsız grup arasındaki farkı belirleyebilmek için kullanılır ve bağımsız örnekler için uygulanan *t* testinin parametrik olmayan alternatiftir (Uçar, 2006, s. 99).

## **I.6. ARAŞTIRMADA KULLANILAN KAYNAKLAR**

Araştırma kapsamında önceden yapılmış çalışmaları belirleyebilmek amacıyla konu ile ilgili çeşitli çevrimiçi veri tabanları, bazı açık arşivler ile Internet arama motorları üzerinden araştırma yapılmıştır. Bu kaynaklardan bazıları şunlardır:

Dissertation Abstracts (1980- )

Dizin: Türk Kütüphaneciliği (1993-2000)

EBSCOHost Research Databases (1990-)

E-prints in Library and Information Science (<http://eprints.rclis.org>)

Expanded Academic ASAP-Gale Group (1990- )

Google Books (<http://books.google.com>)

Google Scholar (<http://scholar.google.com>)

OAISTER (<http://www.oaister.org>)

ScienceDirect (1980- )

SpringerLINK (1993- )

Taylor & Francis Online Journals (1954- )

Türkiye Bibliyografyası (1990- )

UMI ProQuest Digital Dissertations (2004- )

Wiley Interscience (1990- )

Wilson Select Plus-OCLC

YÖK Tez Kataloğu

## **I.7. ÇALIŞMANIN DÜZENİ**

Araştırmanın başlangıç, gelişim ve sonuçlarını içeren ve beş bölümden oluşan bu rapordaki bölümlerin içerikleri özetle şöyledir:

İlk bölümde çalışmada hareket noktamızı oluşturan konunun önemi, araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmekte, buradan yola çıkılarak araştırmada ele alınan sorun ve hipotezler ile araştırmanın yöntemi anlatılmaktadır.



İkinci bölümde literatür değerlendirmesi yapılmıştır. Bunun için önce konunun kavramsal arka planı ile ilgili bilgi verilmekte, daha sonra bilgi sistemlerinde hizmet kalitesine değinilmekte, ardından da genel olarak Web’de hizmet kalitesi ölçümü ile ilgili çalışmalar ile E-Qual kullanılarak yapılmış çalışmalar incelenmektedir.

Üçüncü bölümde çalışmanın nicel bulguları yer almaktadır. Burada, araştırma yönteminde anlatılan testler ve analiz yöntemleri ile elde edilen sonuçlara yer verilmektedir.

Dördüncü bölümde incelenen iki farklı kurumdan elde edilen veriler karşılaştırılmakta, aynı zamanda nicel bulguların yorumlarına yer verilmektedir. Hipotezlerimize yönelik tartışma da yine bu bölümde yer almaktadır.

Çalışmanın sonuçları ve bu çalışmadan elde edilen bulgulara yönelik öneriler beşinci ve son bölümde sunulmaktadır.

## BÖLÜM II

### LİTERATÜR DEĞERLENDİRMESİ

#### II.1. KAVRAMSAL ARKA PLAN

Bu bölümde hizmet ve hizmet kalitesi, kullanıcı (müşteri) memnuniyeti, algılanan kalite gibi kavramların tanımları ve özelliklerine yer verilmektedir. Bunun yanı sıra geleneksel hizmet sektöründeki en önemli ölçüm yöntemi olan SERVQUAL kısaca incelenmekte, bilgi sistemleri ve web bilgi sistemlerinde hizmet kalitesi ölçüm çalışmaları değerlendirilmektedir.

##### II.1.1. Hizmet Kalitesi

Hizmet kalitesi ile ilgili açıklamalara geçmeden önce hizmet ve kalite kavramlarını tanımlamak uygun olacaktır. Literatürde hizmetin ne olduğuna ilişkin yapılmış olan farklı tanımlar görülmektedir. Bu tanımlardan bazıları şu şekildedir:

Müşterinin istediği sonuç (Harvey, 1998, s. 583).

Gayri maddi olan ve gereksinimleri gideren tüm faaliyetler (Sarıyer, 1996, s. 2).

Bir faaliyetin temel amacı veya unsuru olarak tüketici isteklerini giderici nitelikte, belirlenebilen soyut çabalar (Üner, 1994, s. 3).

Hizmetle ilgili farklı kaynaklarda farklı tanımlar yapılsa da özellikle 1970'lerin sonu ile 1980'lerin başında yapılan çalışmalardan derlenerek birçok araştırmacının görüş birliğine vardığı bir grup özellik sıralamıştır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985). Buna göre hizmet, bir üründen farklı olarak, soyuttur, kişisel iletişim ile oluştuğu ve kişiden kişiye farklılık gösterdiği için heterojendir, üretim ve tüketimi aynı anda gerçekleştiğinden eşzamanlıdır (ayrılmazdır).

Temel olarak çeşitli fonksiyonlar ya da standartlarla bağdaşmak olarak ifade edilebilecek olan kalite kavramı için ise Crosby (1979) "gereksinimlere uygunluk", Juran ve Gryna (1993) ise "kullanım ya da amaç için uygun olma" tanımlarını

yapmışlardır. Parasuraman ve diğerlerine (1985) göre ise kalite, belirsiz ve anlaşılmaz bir kavramdır. Bununla birlikte kalite, pazar payı ve yatırıma geri dönüş açısından yadsınamaz bir öneme sahiptir (Anderson ve Zeithaml, 1984).

Hizmet kalitesi kavramı ortaya çıkmadan önce kalite kavramı ürün kalitesi ile bağdaştırılmaktaydı. Buna göre ünlü Japon felsefesi kaliteyi “sıfır hata – ilk seferde doğru yapmak” şeklinde tanımlamaktaydı. Yapılan araştırmalarla, “kalite”nin “hizmet” için de geçerli olması gerektiği düşünülmüş ve böylece kalite, beklentilerle performansın karşılaştırılması olarak ifade edilmeye başlanmıştır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985, s. 42).

Günümüzde hizmet ve kalite birbirinden ayrılmaz iki kavram haline gelmiştir. Hizmet sunanlar açısından stratejik bir önem taşıyan kalite kavramı, hizmet alanlar tarafından da tercihlerini belirleyen önemli bir unsur olarak algılanmaya başlanmıştır.

Hizmet kalitesi, hizmet sağlayıcılar ile müşteriler arasındaki etkileşim ile ilgilendir (Hernon ve Nitecki, 2001, s. 692). Kaliteyi belirleyen etmenlerin tanımı güç olmakla birlikte kalitenin kurumlar ile mal ve/veya hizmeti kullananlar için önemi açıktır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985, s. 41).

Hizmet kalitesi şu dört perspektiften incelenebilir (Hernon ve Nitecki, 2001; Hernon, Nitecki ve Altman, 1999):

- Mükemmellik: Vazgeçilmez standartlar ve yüksek başarıyı simgeler. Ancak, bileşenleri çok hızlı ve fazla değişiklik gösterebilecek bir perspektiftir. Bu nedenle ölçümü zor olabilmektedir.
- Değer: Kullanıcıya sağlanacak faydayı vurgular. Kişilere ve onların içinde buldukları duruma göre değişebileceğinden değerlendirilmesi zor bir bileşendir.
- Özelliklere uygunluk: “Uygunluk”, hata payını düşürme ve böylece kaliteyi yükseltme mantığına dayanır. Kesin bir ölçü ifade eder gibi görünmekle birlikte hizmet kullanıcılarının hizmet sağlayanın dâhili özelliklerini bilmiyor ya da umursamıyor olmaları ihtimali bulunmaktadır.

- Beklentilerin karşılanması ya da aşılması: Hizmet sektörünün tamamında uygulanır, ancak beklentiler değişkendir ve başka hizmet sağlayıcılar tarafından şekillendirilebilmektedir.

Yapılan çalışmalarda son madde üzerinde daha fazla durulmuştur. Buna göre, kullanıcıların beklentilerinin karşılanmadığı durumları belirleyebilmek için hizmet kalitesinde görülen boşluklarla (gaps) ilgili beş maddelik bir model yaratılmıştır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1985):

- Müşteri beklentileri ve yönetimin bu beklentileri algılaması arasındaki boşluk,
- Yönetimin müşteri beklentilerini algılaması ile hizmet kalitesi özellikleri arasındaki boşluk,
- Hizmet kalitesi özellikleri ile gerçek hizmetin sunumu arasındaki boşluk,
- Gerçek hizmetin sunumu ile bu hizmet hakkında kullanıcılarla iletişime geçildiğinde oluşan boşluk,
- Müşteriler tarafından beklenen ile algılanan hizmet sunumu arasında oluşan boşluk.

Burada özellikle beşinci boşluk kullanıcının sunulan hizmeti algılayışını gösterir ve kullanıcı odaklı hizmet kalitesi kavramının temelini oluşturur. Beklentiler, arzu edilendir ve arzu edilen de hizmetin mükemmelliğidir. Bu nedenle müşterilerin hizmeti algılayış şekilleri hizmetin performansının değerlendirilmesi anlamına gelir (Hernon ve Nitecki, 2001, s. 690).

Hizmet kalitesinin değerlendirilmesi konusu hizmet verenler için önemlidir. Çünkü hedef, kullanıcı ya da müşteri memnuniyetidir. Bu değerlendirmeler hizmet kalitesinin temel bileşenleri göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Söz konusu bileşenler hizmet kalitesinin farklı boyutlarını ifade etmektedir. Garvin (1987, s. 104-108; 1988, s. 49-50) hizmet kalitesinin 8 ayrı boyutunu şu şekilde sıralanmıştır:

- *Performans (Performance)*: Ürün/hizmette bulunan birincil özelliktir. Hizmetin güvenilir ve doğru biçimde, verilen sözler doğrultusunda yapılması anlamına gelmektedir.
- *Özellikler (Features)*: Ürünü/hizmeti cazibeli kılan temel özellikler.
- *Güvenilirlik (Reliability)*: Ürünün kullanıldığı belirli bir süre içerisinde düzgün işlerlik göstermesi.
- *Uygunluk (Conformance)*: Ürünün önceden belirlenmiş özelliklere ve tanımlanmış standartlara uygunluğu.
- *Dayanıklılık (Durability)*: Ürünün yıpranmadan kullanılabilir ömrünün uzunluğu.
- *Hizmet görürlük (Serviceability)*: Sorunların ya da şikâyetlerin kolay ve hızlı çözülebilir olması.
- *Estetik (Aesthetics)*: Ürünün albenisi, yani görünüş, koku, tat hissetme gibi duylulara hitap edebilir olması.
- *Algılanan Kalite (Perceived Quality)*: Müşterinin imaj, reklâm, marka gibi bilgileri öznel bir şekilde değerlendirmesi sonucunda algıladığı kalite.

Bu boyutlar hizmet kalitesinin ölçümü için genel bir listedir ve iyi bir başlangıç noktasıdır. Ancak hizmet kalitesi farklı endüstrilerde farklı boyutlarıyla ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle temel anlayış aynı kalmakla birlikte, hizmet kalitesinin hangi boyutlarının hangi sektörlerde ön plana çıktığı konusunda genel ölçeklere ulaşılabilmesi için daha birçok araştırma yapılması gerekmektedir.

### **II.1.2. Kullanıcı Beklentileri ve Algılanan Kalite**

Memnuniyet, “kişisel beklentiler ile bir ürün ya da hizmetle ilgili algılanan performansın kıyaslanmasından çıkan sonucun kişi üzerinde keyif ya da hayal kırıklığı hissi uyandırması” (Kotler, 2000, s. 36); kullanıcı memnuniyeti ise “etkileşimli bir faaliyet ya da deneyimin öznel sonucu” (Lindgaard ve Dudek, 2003, s. 430) olarak tanımlanmakta ve kullanıcı memnuniyetinin kullanıcıyı elde tutmak için bir anahtar olduğu vurgulanmaktadır (Kotler, 1994).

Kullanıcı beklentileri, hem kullanıcı memnuniyeti hem de algılanan kalite kavramları için temel oluşturmaktadır. Ancak bu iki kavram birbirleriyle ilişkili olsa da aynı anlama gelmemektedir. Kullanıcı memnuniyeti ile ilgili bazı çalışmalarda kullanılan “beklenti” tanımı ile hizmet kalitesinin bir parçası olarak düşünülen “beklenti” tanımı birbirinden farklıdır. Yalnızca kullanıcı memnuniyetini ölçmek üzere yapılan çalışmalarda beklenti kavramı genellikle, bir işlem ya da etkileşim hakkındaki kullanıcı öngörüsü şeklinde tanımlanmaktadır. Oysa hizmet kalitesi çalışmalarında beklenti, kullanıcıların arzu ve istekleri olarak kabul edilmektedir. Kullanıcı için beklenti, hizmet verenin ne sunacağından çok kullanıcıya göre ne sunması gerektiğidir (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988).

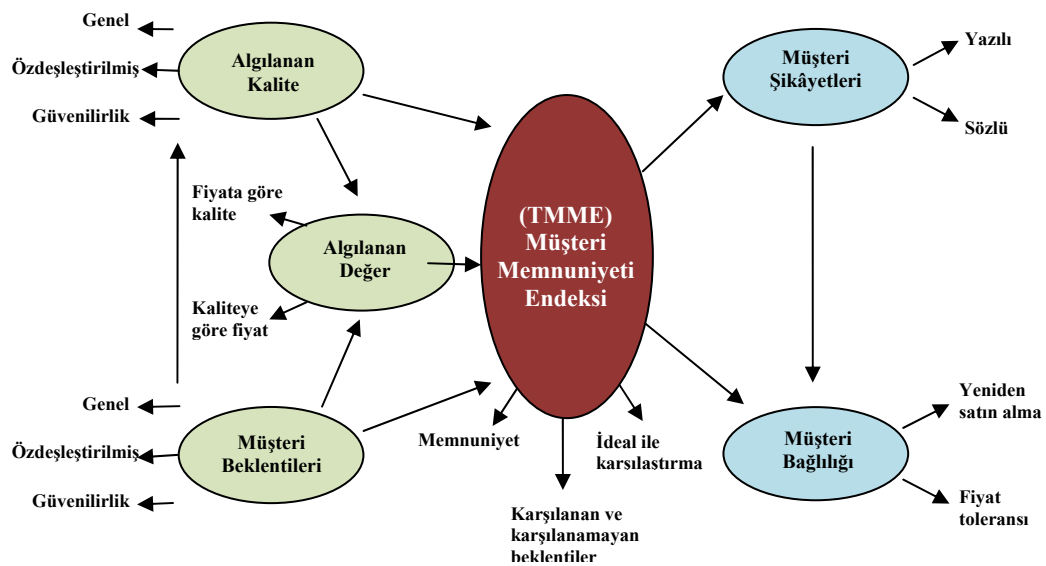
Kullanıcı beklentileri ile doğrudan ilgili olsa da hizmet kalitesi zaman içerisinde gelişir ve aslında bir çeşit kurum politikasıdır. Memnuniyet ise müşterinin hizmet sağlayan kurumla kurduğu ilişki (örneğin alışveriş) çerçevesinde kullanıcıda gelişen hizmete yönelik daha kısa süreli kişisel ve duygusal tepkilerin ölçülmesidir (Hernon, Nitecki ve Altman, 1999, s. 11-12).

Alt disiplinler tarafından farklı yaklaşılsa da kullanıcı memnuniyeti hizmet kalitesinin ayrılmaz bir parçasıdır. Memnun ayrılan, dolayısıyla da kalıcı olarak tanımlanabilecek müşteriler pek çok kurum için en önemli kâr kaynağıdır. Bu nedenle müşterinin kaybedilmemesi, kurumun ve sektörün mali performansı açısından önemlidir (TMME, 2008a).

Ülkemizde de toplam kalite yönetimi anlayışının yaygınlaşması ile birlikte kullanıcı (ya da müşteri) memnuniyeti ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda yer alan bir örnek, Türkiye Kalite Derneği (KalDer – [www.kalder.org](http://www.kalder.org)) ve bir uluslararası araştırma şirketi tarafından oluşturulan Türkiye Müşteri Memnuniyeti Endeksidir (TMME). TMME şu şekilde tanımlanmaktadır:

Türkiye içinde satın alınan ürün ve hizmetlerin müşterileri nezdinde memnuniyetlerinin ölçülmesi ve bunun özel bir ekonometrik model kullanılarak analiz edilmesine dayanan ulusal, sektörel ve kurumsal bir ölçü sistemidir (TMME, 2008b).

Bu endeks müşteri beklentileri, algılanan kalite ve algılanan değerlerin müşteri memnuniyetiyle bağlantısını kurmaktadır (Bkz. Şekil 1). Modelde müşteri memnuniyeti; müşterilerin (ya da kullanıcıların) yaptıkları işlem sonrasında mal ve hizmet için edindikleri deneyim ile sistemden ne ölçüde memnun kaldıkları, beklentilerinin ne derece karşılandığı ve sunulanın ideal ürün ya da hizmete ne ölçüde yakın olduğu konularında yaptıkları değerlendirmeleri içermektedir.



Şekil 1 TMME modeli

Kaynak: TMME, 2008a

Müşteri memnuniyeti, kalite boyutlarına uygunluk ve sistemin (kurumun, firmanın) başarısı birbirleriyle doğrudan ilişkilidir. Ancak, sistem tarafından belirlenen “kaliteli hizmet” kıstasları ya da kalite boyutlarının ortaya konulmasında izlenen bilimsel bir yol, sistemin kullanıcı memnuniyetini sağlayacağı anlamına gelmez. Benzer bir şekilde, örneğin bir üst düzey yöneticinin “kaliteli hizmet” anlayışına göre koyulan kurallar veya kabul edilmiş bazı standartlar ışığında sunulan hizmet de müşteri memnuniyetini garantilemez. Bir başka deyişle kullanıcılar, bilimsel araştırmaların ya da kurumsal kuralların kavramsal olarak tanımladığı “kalite”yi çoğu zaman farklı anlamlandırır (Holbrook ve Corfman, 1985). Bu nedenle hizmet kalitesi aslında “kullanıcının algıladığı kalite” olarak düşünülmeli, sistemlerin başarısı da algılanan kaliteye göre değerlendirilmelidir. Algılanan kalite, kullanıcıların beklentileri ile algıladıkları

performansın karşılaştırılması sonucu ortaya çıkan bir davranış biçimidir (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988).

Görüldüğü gibi algılanan hizmet kalitesi ve kullanıcı memnuniyeti birbirlerini tamamlayan kavramlardır. Kullanıcıların beklentilerinin sistem ya da hizmet verenler tarafından karşılanması ile kullanıcı memnuniyeti oluşur. Kullanıcılar ile hizmeti sunan sistem arasındaki etkileşim sonucunda kullanıcı memnuniyeti oluşması kullanıcının sisteme hizmet almak için geri geleceği anlamına gelmektedir. Bu da hizmetin devamlılığını sağlamak açısından önemlidir.

## **II.2. ALGILANAN HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜ**

Algılanan hizmet kalitesi kavramının önemi gün geçtikçe artmaktadır. Kullanıcıların sistemi nasıl değerlendirdiklerini bilmek, beklentilerinin ne ölçüde karşılandığını anlamak hizmet kalitesini geliştirmenin anahtarı haline gelmiştir. Bu kısımda algılanan hizmet kalitesinin ölçülebilmesi için geliştirilen ilk ölçek olan SERVQUAL'dan kısaca bahsedilmekte, daha sonra bilgi sistemlerinde hizmet kalitesi ve kullanıcı memnuniyetinin belirlenmesi ile E-Qual ölçeği ve bu ölçek kullanılarak yapılan araştırmalar değerlendirilmektedir. Ayrıca son kısımda Türkiye'de web hizmet kalitesi ile ilgili çalışmalardan bahsedilmektedir.

### **II.2.1. Geleneksel Hizmet Kalitesi ve SERVQUAL**

Geleneksel anlamda hizmet kalitesi kavramı Parasuraman ve ekibinin 1985 yılında yaptıkları bir çalışma ile dikkat çekmeye başlamıştır. Araştırmacılar, o döneme kadar ürün kalitesinin ölçümüne yönelik çalışmalar gerçekleştirildiğini, ancak asıl kullanıcı bağlılığının algılanan hizmet kalitesine dayalı olduğunu dile getirmişlerdir. Araştırmacılar önce algılanan kaliteyi ölçmeye yönelik kavramsal bir model, 1988 yılında ise bu modelden uyarlanan SEVQUAL adlı bir ölçek geliştirmişlerdir. Bu ölçekte başlangıçta hizmet kalitesini ölçmeye yönelik 97 madde bulunmaktaydı. İki yüz kişilik denek grubundan hizmet aldıkları firma ile ilgili hem algı hem de beklenti düzeylerini puanlandırmaları istenmiştir. Birkaç aşamadan sonra 22 sorudan ve beş farklı boyuttan oluşan SERVQUAL ölçeği ortaya çıkmıştır. Ölçeğin amacı beklenti ve



algı puanlarının farklarının hesaplanarak algılanan kalite değerine ulaşmaktır. Ölçekte yer alan beş boyut şu şekilde tanımlanmaktadır:

- Somut olma: Fiziksel olanaklar, gereçler ve personelin görünümü,
- Güvenilirlik: Doğru ve güvenilir bir şekilde hizmet sunabilme kabiliyeti,
- Yanıt verme: Müşteriye yardım etme isteği ve hizmeti tam olarak sunma,
- Güvence: Çalışanların bilgi ve nezaketleri ile güven telkin etme becerileri,
- Empati: Koruma; firmanın müşterilerine bireysel ilgi göstermesi.

SERVQUAL ölçeği, ilk ortaya çıktığı tarihten itibaren sürekli geliştirilmiştir. Ölçeğe birçok eleştiri de gelmiştir (Cronin ve Taylor, 1992; Teas, 1993; Brown, Churchill ve Peter, 1993; Van Dyke, Kappelman ve Prybutok, 1997). Bu eleştiriler genelde SERVQUAL'ın beklenti ve algı puanları farkına dayanan puan hesaplama yöntemine dayanmaktadır. Hizmet kalitesini ölçmek için yalnızca algı puanlarının elde edilmesinin daha uygun olacağı, beklenti puanlarının algı puanlarından daha düşük olduğunda yorumun zorlaşacağı ve hizmet kalitesi ölçümü için kullanılan

$$\text{Hizmet Kalitesi} = \text{Beklenti} - \text{Algı}$$

formülünün anlamsız sonuçlar verebileceği söylenmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi için yapılan çalışmalarda puanların farkı formülünün geliştirilmesi gerektiği ve tek başına kullanıldığında yukarıda belirtilene benzer durumlar söz konusu olursa sorun yaratabileceği kabul edilmiştir (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1994). Bununla birlikte bu puanların farkları yerine tek tek karşılaştırılmasının daha sağlam psikometrik sonuçlar ortaya koyduğu ifade edilmiştir (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1994; Brown, Churchill ve Peter, 1993).

SERVQUAL ölçeği için puan hesaplama yöntemleri tartışılrsa da, ölçeğin ortaya çıktığı 1988 yılı sonrasında çeşitli sektörlerde SERVQUAL ile geleneksel hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Havacılık hizmetleri (Gilbert ve Wong, 2003; Pakdil ve Aydın, 2007), konaklama hizmetleri (Armstrong, Mok, Go ve Chan, 1997; Wilkins, Merrilees ve Herington, 2007) ve sağlık hizmetleri (Babakuş ve Mangold, 1992; Lee ve Yom, 2007) ağırlıklı olarak SERVQUAL yönteminin kullanıldığı sektörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte SERVQUAL'den

yararlanılarak ortaya çıkarılan sektör bazlı yeni modellerin (LODGSERV-otelcilik sektörü, DINESERV-restoran işletmeciliği, LibQUAL-kütüphane hizmetleri, vb.) olduğu da bilinmektedir (Akbaba, 2006; Knutson, Stevens, Wullaert, Patton ve Yokoyama, 1990; Stevens, Knutson ve Patton, 1995; Cook, Heath ve Thompson, 2003). Tüm bu araştırmalarda hizmet sektöründe kalitenin önemi üzerinde durulmakta ve kalitenin etkin bir şekilde ölçülmemesinin sorun teşkil ettiği vurgulanmaktadır.

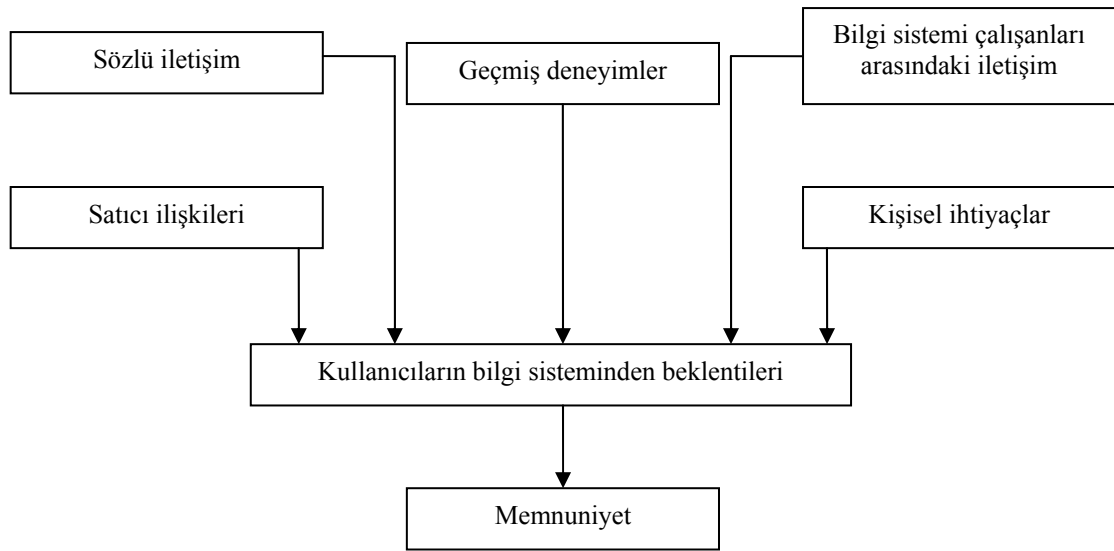
## **II.2.2. Bilgi Sistemleri ve Hizmet Kalitesi**

Bilgibilim literatüründe bilgi sistemleri genelde bilgi erişim alt başlığı ile özdeşleşmiştir. Buna göre bilgi sistemleri “erişim” odaklı olarak düşünülür ve temel işlevleri; seçmek, derlemek, aramak ve erişmektir (Buckland, 1991, s. 272).

Genel anlamda ise bilgi sistemleri aktif varlıklardır. Bu varlıklar ya bilginin kendisi ile ilgilenir (bilgiyi çeşitli işlemlere tabi tutar) ya da bunların amaçları bilgilendirmektir (Carvalho, 2000, s. 263). Çok farklı amaçlarla kullanılsa da bilgi sistemlerine kütüphaneler, bilgi hizmeti sunan kuruluşlar, gazete, radyo ve TV istasyonları, veri tabanları, uzman sistemler, karar destek sistemleri gibi bilgisayar ürünlerinden faydalanan örgütler ya da örgütlerdeki alt sistemler, bankalar, yazılım şirketleri gibi kurum ve kuruluşlara ait sistemler örnek gösterilebilir (Carvalho, 2000). Bilgi sistemi tanımı bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle her geçen gün genişlemektedir.

Kullanıcıların bilgi sistemlerine bakışları ve memnuniyet düzeyleri çeşitli ölçeklerle ölçülebilmektedir. Literatürde Web’den önce çeşitli bilgi sistemleri ya da insan- makine etkileşimini kullanıcı memnuniyeti açısından değerlendiren çalışmalara rastlanmaktadır (Kettinger ve Lee, 1997; Pitt, Watson ve Kavan, 1995; Watson, Pitt, ve Kavan, 1998). Web öncesi bilgi sistemlerinde hizmet kalitesini ölçmeye yönelik bu çalışmalar SERVQUAL ölçeği üzerine inşa edilmiştir. Boyutlar SERVQUAL ölçeği ile paralellik göstermektedir, bilgi sistemlerinin “bilgi sunma” yapısına uygun olabilecek herhangi bir boyut önerilmemiştir. Bu çalışmalar bir taraftan bilgi sistemlerine yönelik uygulanması gereken mevcut hizmet kalitesi çalışmalarına yönelik eleştirileri gündeme getirirken, diğer taraftan bilgi sistemlerinin etkinliğinin ölçülmesi konusundaki yaklaşımları ortaya koymaya çalışmaktadır.

Bilgi sistemleri de tıpkı hizmet ya da ürün sunan diğer yapılar (kurum ve firmalar) gibi kullanıcı beklentileri düşünülerek tasarlanmalıdır. Bilgi sistemleri söz konusu olduğunda da kullanıcıların beklenti düzeyleri kullanıcı memnuniyeti için belirleyici olmaktadır. Kullanıcı memnuniyetini oluşturan; kullanıcılar ve bilgi sistemleri ile bilgi sistemi çalışanlarının kendi aralarındaki iletişim, kullanıcıların geçmiş deneyimleri, satıcı ilişkileri, kullanıcılara ait kişisel ihtiyaçlar gibi bileşenler kullanıcıların bilgi sisteminden beklentileri ile ilişkilendirilebilmekte ve bu da memnuniyet düzeyini belirlemektedir (Ryker, Nath ve Henson, 1997) (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2 Kullanıcı beklentilerini belirleyen etkenler

*Kaynak: Ryker, Nath ve Hanson, 1997, s. 531*

Web teknolojilerinin ortaya çıkması ve hızla gelişmesi ile bilgi sistemleri yedi gün yirmidört saat erişilebilir hale gelmeye başlamıştır. Hatta bilgi sistemleri Web üzerinden erişilebildikleri takdirde varlıklarını devam ettirebilmektedirler. Web ortamındaki kullanıcı memnuniyeti ise söz konusu web bilgi sisteminin çoklu ortam (hypermedia) içeriği, yapısı ve sunumu ile ilgilidir. Web bilgi sistemlerindeki kullanıcı memnuniyetini belirleyen bileşenleri şu şekilde sıralayabiliriz (Muyllé, Moenaert ve Despontin, 2004):

- Bilginin ilgililiği,
- Bilginin doğruluğu,

- Bilginin anlaşılabilirliği,
- Bilginin kapsamlılığı,
- Kullanım kolaylığı,
- Girişte sunulan rehberlik,
- Web sitesinin yapısı,
- Çoklu bağlantı (hyperlink) çağrışımları,
- Web sitesinin hızı,
- Sayfa düzeni,
- Dil özelleştirmeleri.

Bir web sitesi, hizmet veren kurum ile müşterileri arasındaki bağın önemli bir parçasıdır. Bu nedenle Web ortamına özel bu bileşenler iyi bir bilgi sisteminin tasarımında da dikkat edilmesi gereken noktalardır. Kullanıcının bilgi sistemini kullanırken dikkate aldığı bu temel bileşenler kullanıcı memnuniyeti ve dolayısıyla da bilgi sisteminin başarısı ile doğrudan ilgilidir. Web hizmet kalitesi ile birlikte kullanıcıların web bilgi sistemlerine bakışı ve bunlar hakkındaki değerlendirmelerini konu alan yayınlar her geçen gün artmaktadır.

#### II.2.2.1. Bilgi Sistemleri Başarı Ölçekleri

Bilgi sistemlerinin kullanıcı bakış açısına göre başarılı olmasında bilginin niteliği önemli bir ölçüdür (Shih, 2004a, s. 721). Bununla birlikte çeşitli modellerde birçok farklı boyut olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda bilgi sistemlerinin başarısı için üç temel model üzerinde durulmaktadır (Garrity ve diğerleri, 2005). Bunlar “Teknoloji Kabul Modeli/TKM (Technology Acceptance Model/TAM)”, “DeLone ve McLean Modeli” ile “Garrity ve Sanders Modeli”dir. Bu modeller algılanan hizmet kalitesi çalışmalarının çoğu için temel oluşturmaktadır.

*Teknoloji Kabul Modeli*, Akılcıl Hareket Teorisi/AHT (Theory of Reasoned Action/TRA) temel alınarak geliştirilmiş bir modeldir. AHT’ye göre, belirli bir tutum sergileyen bireyin bu tutumu, bireyin öznel kuralları ve bireysel tavırları ile belirlenen

davranışsal eğilimidir. Kişisel inançlardan etkilenen bu davranışlar ya da tutumlar bireyde olumlu ya da olumsuz hisler oluşmasına neden olur (Shih, 2004a; 2004b). Bu teori üzerine kurulan bir model olan TKM, kullanıcıların bilgi sistemleri ya da teknolojilerini kabullenme durumlarını açıklar ya da bu konu ile ilgili tahminlerde bulunur. Model özellikle, teknoloji kullanımının bu konudaki davranışsal eğilimlere bağlı olduğu, bu eğilimlerin de sistemin algılanan kullanılabilirlik durumu ve bireysel tutumlar ile şekillendiği varsayımında bulunmaktadır. Bir başka deyişle model, bilgi teknolojilerinin kabullenilmesinin kullanılan bilgi sisteminin sağladığı yarara ve kullanım kolaylığına bağlı olduğunu iddia eder (Garrity ve diğerleri, 2005, s. 487; Yang ve diğerleri, 2005, s. 578). TKM, farklı bilgi sistemlerine uygulanabilir olmakla birlikte, bu modelin teknoloji kabullenmedeki karmaşık psikolojik ve sosyolojik etkileri ve uzun vadede kullanımın sonuçlarını yansıtamadığı belirtilmektedir (Garrity ve diğerleri, 2005, s. 487).

*DeLone ve Mclean Modeli*'ne göre ise bilgi sistemlerinin başarısı altı aşamalı bir yapıya bağlıdır. Bunlar; bilgi kalitesi, sistem kalitesi, kullanıcı memnuniyeti, sistem kullanımı, bireysel etki ve kurumsal etki olarak sıralanmıştır. Önemini azaltmamakla birlikte, bu modelin kullanıcı memnuniyeti ile bireysel/kurumsal etkiler arasındaki ilişkiyi tam olarak yansıtmadığı iddia edilmektedir (Garrity ve diğerleri, 2005, s. 486; Negash, Ryan ve Igbaria, 2003, s. 758).

Bilgi sistemlerinin başarısını ölçen bir başka model olan *Garrity ve Sanders Modeli*, DeLone ve McLean modelinin genişletilmiş bir uyarlaması olup, kurumsal ve sosyo-teknik sistemler bağlamında alternatif bir model olma özelliği taşımaktadır. Modelin özelliği, kullanıcı memnuniyeti çerçevesinde dört alt bileşeni devreye sokmasıdır. Bunlar; arayüz memnuniyeti (interface satisfaction), karar destek memnuniyeti (decision support satisfaction), görev destek memnuniyeti (task support satisfaction) ve çalışma hayatı memnuniyeti (quality of work life satisfaction) olarak belirtilmiştir. Bu bileşenlerin genel sistem teorisine dayandırılarak ortaya konulduğu bildirilmektedir (Garrity ve diğerleri, 2005, s. 487).

### II.2.3. Web Bilgi Sistemleri ve Hizmet Kalitesi

Web üzerindeki farklı bilgi sistemlerine uygulanmış hizmet kalitesine yönelik farklı boyutlardaki değerlendirme ve ölçek geliştirme çalışmalarına rastlanmaktadır. Bu çalışmalarda, bilgi sistemlerinin hizmet kalitesinin değerlendirmesinde global bir ölçek geliştirilmesinin zor olduğunun ifade edilmesinin yanı sıra yerel ya da uluslararası farklılıkların farklı hizmet kalitesi boyutları ortaya çıkarmasının mümkün olduğu belirtilmektedir. Ayrıca farklı web bilgi sistemlerinin de farklı değerlendirme ölçütleri ya da boyutları ile incelenmesi veya geliştirilen ölçeklerin farklı sistemlerde test edilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Yaklaşık iki bin kullanıcıya anket uygulanarak gerçekleştirilen bir çalışmada bilgi sunan (information presenting) bir web portalının hizmet kalitesinin değerlendirilmesi için bir ölçek geliştirilmiştir (Yang ve diğerleri, 2005). Beş boyutlu bu ölçeğin temel boyutları; *kullanılabilirlik*, *içeriğin yararlılığı*, *bilginin uygunluğu*, *erişebilirlik* ve *etkileşim* olarak ortaya koyulmuştur. Yapılan değerlendirmede, en başta kullanılabilirlik olmak üzere bu beş faktörün kullanıcıların sistemin hizmet kalitesini değerlendirmesinde anlamlı bir şekilde etkili olduğu ve bunun da kullanıcı memnuniyetini etkilediği ortaya çıkmıştır.

Bir başka çalışmada ise (Garrity ve diğerleri, 2005) müşterinin satın alma kararı bağlamında kullanıcı memnuniyetinin web bilgi sisteminin başarısını nasıl etkilediği incelenmiştir. Araştırma için Teknoloji Kabul Modeli/TKM, DeLone ve McLean Modeli ve Garrity ve Sanders Bilgi Sistemi Başarı Modeli kullanılmıştır. Çalışmada kullanıcıların ticari bir web bilgi sisteminde satın alma işlemini gerçekleştirmeden önce karar verme süreçleri ve bu süreci etkileyen faktörler incelenmiştir. Bu faktörler *arayüz memnuniyeti*, *karar-destek memnuniyeti* ve *görev destek memnuniyeti* başlıkları altında toplanılarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak söz konusu faktörlerin sistemin başarısını etkilediği ve başarı modellerinin teknolojideki değişime ve iş alanlarındaki gelişmelere uyarlanarak yenilenmesi, bu konudaki çalışmaların farklı Web tabanlı bilgi sistemlerine de uyarlanması gereği bildirilmiştir.

Bir başka araştırmada da kullanıcıların elektronik alışveriş (e-alışveriş) davranışlarını ortaya çıkarmak için, *inanç-tutum-eğilim-davranış* ilişkisine dayanan, genişletilmiş

TKM (extended TAM) modeli geliştirilmiştir (Shih, 2004b). Buna göre, *kullanıcıların e-alışverişi kabulü, e-alışverişe karşı tutumları, kullanıcılar tarafından algılanan yararlılık, algılanan Web kullanım kolaylığı, algılanan çevrimiçi ticaret, Web ortamı, Web güvenliği, erişim maliyeti, Internet/WWW için kullanıcı memnuniyeti, e-alışveriş için algılanan kalite, algılanan bilgi kalitesi, algılanan sistem kalitesi, algılanan hizmet kalitesi* temel alınarak bunlarla ilgili hipotezler test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, e-alışveriş hizmeti sunan web bilgi sistemlerinde e-alışveriş eğilimi açısından, -kullanıcının yargısına bağlı değer atfetme olarak tanımlanan- “kullanıcı kabulü”nün (user acceptance) kullanıcı memnuniyetinden daha iyi bir gösterge olduğu ortaya çıkmıştır. Ampirik sonuçlar, kullanıcıların algıladıkları kullanılabilirlik ve kullanım kolaylığı özelliklerinin e-alışveriş yapmaları üzerinde etken olduğunu göstermiştir. Çalışmanın sonunda kullanıcılara güvenli, düşük erişim maliyeti olan ya da kullanıcıların algıladığı kullanım kolaylığı yüksek sistemlerin sağlanması ile bunlara karşı olumlu tutum geliştiren kullanıcının e-alışveriş olanağı sunan web bilgi sistemlerini kabullenme düzeylerinin artacağı ifade edilmiştir.

Hizmet kalitesinin ölçümü için test edilen bir başka ölçek de 36 soruluk WebQual™ ölçeğidir (Loiacono, Watson ve Goodhue, 2000). Bir web sitesini kullanmanın bilgi depolama, gösterme, işleme veya aktarma işlerine odaklanan bilgisayar yazılımı ve donanımı kullanmaya bağlı olduğu, bu nedenle bir web sitesini kullanmanın aslında bir bilgi sistemi kullanmak olduğu ifade edilmiştir. Buradan yola çıkılarak da bilgi sistemleriyle ilgili teorilerin bu yapı üzerinde de uygulanabileceği vurgulanmıştır. Ölçek geliştirilirken TAM ve TRA modelleri dikkate alınmış, kullanıcıların bir web sitesini değerlendirirken hangi faktörlere dikkat ettikleri ve nelerin onların tekrar web sitesini kullanmak isteme eğilimlerini etkilediği sorularından yola çıkılmıştır. Literatür taraması ve kullanıcılarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler için geçerlilik testleri ve faktör analizleri yapılmış ve 12 temel boyuta ulaşılmıştır. Bu boyutlar; bilgi niteliğinde göreve uygunluk (informational fit-to-task), yanıt süresi (response time), kolay anlaşılabilirlik (ease of understanding), sezgisel işlemler (intuitive operations), görsel hitap (visual appeal), yenilikçilik (innovativeness), duygusal hitap (emotional appeal), tutarlı imaj (consistent image), çevrimiçi bütünlük (online completeness), görece avantaj (relative advantage) olarak adlandırılmıştır (Loiacono, Watson ve

Goodhue, 2000). Her ne kadar hizmet kalitesini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olsa da, bu ölçek web sitelerinin kullanıcı ile olan etkileşimini incelemektedir. Bu nedenle ölçeğin daha çok arayüz tasarımı geliştirmek amacıyla kullanımının uygun olduğu belirtilmektedir (Zeithaml, Parasuraman ve Malhotra, 2002).

Web tabanlı müşteri destek sistemlerinin kalite ve etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada araştırma modeli olarak bilgi sistemlerinin başarısını ölçen DeLone ve McLean modeli kullanılmıştır (Negash, Ryan ve Igbaria, 2003). Bu modele hizmet kalitesi boyutu eklenerek model müşteri destek sistemlerine adapte edilmiş ve bu şekliyle test edilmiştir. Bilgi kalitesi, sistem kalitesi, hizmet kalitesi kavramları kullanıcı memnuniyeti çerçevesinde değerlendirilmiştir. Hizmet kalitesini ölçebilmek için, başka birçok çalışmada da kullanılan *ve fiziksel özellikler* (tangibles), *güvenilirlik* (reliability), *yanıt verme* (responsiveness), *güvence* (assurance) ve *empati* (emphaty) olarak tanımlanan beş temel boyutlu SERVQUAL ölçeği kullanılmıştır (Van Iwaarden, Van der Wiele, Ball ve Millen, 2004; Caruana, Ewing ve Ramaseshan, 2000; Cook ve Thompson, 2000). Sonuç olarak sistem kalitesi ile sistem etkinliği arasında bir ilişki bulunamamıştır. Buna gerekçe olarak bu ölçeğin bilgi sistemleri alanında sağlıklı uygulanabilmesi için başka faktörlerin bulunup değerlendirilmesinin uygun olabileceği ifade edilmiştir. Çalışmanın önemli bulgularından biri de, sistem kalitesinin kullanıcı memnuniyeti ile ilişkili olduğu ve kullanıcı beklentilerini karşılayabilen sistemlerin kullanıcı memnuniyetini de sağlayabileceği ile ilgilidir.

Web hizmet kalitesini ölçmek için SERVQUAL tekniğini kullanan bir başka çalışmada da “kullanıcılar iyi siteleri kötülerinden ayırt edebiliyorlar mı?” ve “hangi faktörler bir web sitesinin kalitesini belirliyor?” sorularına yanıt aranmıştır (Van Iwaarden ve diğerleri, 2004). Daha önce belirtilen beş boyutun test edilmesi ile iki ayrı üniversitenin öğrencilerine ait değerlendirmeler incelenmiştir. Bu değerlendirmeler içerisinde “hızlı erişim” ve “Web ortamında aradığını bulma” her iki grup öğrenci tarafından da en önemli özellikler olarak nitelendirilmiştir. Bulgular diğer SERVQUAL ölçeği kullanan araştırmalarınkilerle de karşılaştırılmış, SERVQUAL ölçeğinin e-işletmeleri değerlendirmede yeterli olduğu ve yeni boyutların geliştirilmesine gerek bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.



Web tabanlı yeni bir hizmet kalitesi ölçeği geliştirmek üzere SERVQUAL'dan yararlanan bir başka çalışmada, SERVQUAL boyutlarının yanı sıra Web ortamında önemli olduğu düşünülen “bilginin niteliği” ve “iletişim entegrasyonu” şeklinde iki boyut daha ortaya çıkarılmıştır (Li, Tan ve Xie, 2002). Çalışmada 28 soruluk bir anketle bu yeni boyutların web hizmet kalitesinin ölçümünde kullanılıp kullanılmayacağı test edilmiştir. Bunun yanı sıra SERVQUAL'ın fiziksel olanakları, personel ve iletişim araçlarının varlığını ölçen “fiziksel özellikler” boyutunun web hizmet kalitesi ölçümünde ön planda olup olmayacağı da araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda web hizmet kalitesini ölçmek için test edilen boyutlar “yanıt verme”, “yeterlik”, “bilginin niteliği”, “özdeşleştirme” (empati), “Web yardımı”, “geri çağırma sistemleri” olarak ortaya konmuştur. Bu boyutlar içerisinde en öne çıkanlar “bilginin niteliği” ile “yeterlik” olmuştur. Kullanıcının en az ilgilendiği boyutlar ise “geri çağırma sistemleri” ve “özdeşleştirme” olarak ortaya çıkmıştır. Yapılan korelasyon ve güvenilirlik testi sonucunda “fiziksel özellikler” boyutunun, kullanıcı tercihlerinin doğrusal bir özellik göstermemesi nedeniyle, araştırma dışında bırakıldığı belirtilmiştir. Araştırmanın sonunda gelecekte yapılacak çalışmalarda araştırma alanlarının özelleştirilmesi ve SERVQUAL ölçeğinin bu alanlara göre rafine edilerek testler yapılması önerilmiştir (Li, Tan ve Xie, 2002).

Literatürde birçok ölçek geliştirme çalışması olsa da birçok çalışmada geleneksel hizmet kalitesi ölçümü için daha uygun olduğunu düşündüğümüz SERVQUAL ölçeğinin web sitelerine uygulandığı görülmektedir. Aslında SERVQUAL ölçeğinin de zaman içerisinde elektronik hizmet kalitesi ölçüm aracı haline getirilmesi için çeşitli çalışmalar ve uygulamalar yapılmıştır. e-SQ olarak adlandırılan ve elektronik hizmet kalitesini ölçmeye yönelik olarak SERVQUAL yönteminden adapte edilen ölçek çeşitli kereler yeniden gözden geçirilmiştir (Parasuraman Zeithaml ve Malhotra, 2005). Sonuçta elektronik hizmet kalitesini ölçmeye uygun ölçek, çekirdek ölçek (E-S-QUAL) ve iyileştirilmiş ölçek (E-RecS-QUAL) olarak ikiye ayrılmıştır. Buna göre ilk bölüm için boyutlar etkinlik (effectiveness), sistemin müsait olması (system availability), yerine getirebilirlik (fulfillment) ve gizlilik (privacy) olarak belirlenmiştir. İkinci bölüme ait

boyutlar ise; yanıt verme (responsiveness), telafi (compensation) ve iletişimidir (contact).

### II.3. E-QUAL İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

“Hizmet ya da ürünün üretimi ve sunumuna ait tüm aşamalarda müşterinin/kullanıcının düşüncelerini belirleyip duyurmaya aracılık eden yapısal ve disipline edilmiş işlem” olarak tanımlanan “kalite işlev açılımı” (QFD/Quality Function Deployment) yöntemi, web sitelerinin kalitesini belirlemek için bir ölçek yaratılması düşüncesi için temel çerçeve oluşturmuştur. Veri ya da bilginin niteliğini değerlendirme konusu, web sayfaları söz konusu olduğunda genelde temel başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Bununla birlikte, verinin (bilginin) kalitesinin, veriden yararlanan kişilerden -yani kullanıcılarından- bağımsız olarak değerlendirilemeyeceği vurgulanmaktadır (Strong, Lee ve Wang, 1997). Bu noktadan hareketle QFD, web sitesi geliştirme çalışmalarına adapte edilmiştir. 1998 yılından beri üzerinde çalışılan ve ilk versiyonu 2000 yılında Barnes ve Vidgen tarafından yaratılmış olan WebQual ölçeği de QFD yöntemine dayalı olarak geliştirilmiştir (Barnes ve Vidgen, 2003a, s. 298; 2002; 2000).

İlk yıllarda (2000-2003)<sup>1</sup> Barnes ve Vidgen tarafından WebQual olarak adlandırılan ölçeğin gelişim aşamasında dört ayrı versiyonu bulunmaktadır. Ölçek, “mükemmel bir web sitesinin özellikleri nelerdir” sorusuna odaklı üç aşamalı bir çalıştay sonucu toplanan verilerin değerlendirilmesi ile ortaya çıkarılmıştır. Bu kalite çalıştayında, temel kalite anlayışı ve bu anlayışı yansıtan başlıklar belirlenmiştir. Çalıştay sonucunda elde edilen ve “müşterinin sesi” olarak tanımlanan 54 adet ham başlık hiyerarşik gruplandırılmalar yapılarak düzenlenmiş ve bir anket oluşturulmuştur. Çalıştay kullanıcılarına dağıtılan bu anket ile örnek olarak belirlenen altı web sitesinin değerlendirilmesi istenmiştir. Ancak, soru sayısının kullanıcılara iletilen bir değerlendirme anketi için çok fazla olduğuna karar verilerek sorular rafine edilmiş ve 24 başlığa indirilmiştir. Bu işlemde sorular titizlikle yeniden değerlendirilmiş ve aynı ya da benzer değerleri ölçtüğüne karar verilen ve “çakışan” sorular elenmiştir. Bu temel

<sup>1</sup> 2003 yılı ile birlikte -muhtemelen- Loiacono ve ekibi tarafından geliştirilmiş ve ticari marka hakları alınmış olan WebQual™ ölçeğiyle aralarındaki isim çakışması nedeniyle Barnes ve Vidgen tarafından yapılan çalışmalarda ölçeğin adı E-Qual olarak değiştirilmiştir.

başlıklara son hali verilirken, hizmet sağlayıcının bakış açısını yansıtabileceği düşünülerek web sitelerinin özellik, işlev ya da bölümlerine doğrudan atıfta bulunulan sorulara mümkün olduğunca yer verilmemiştir (Barnes ve Vidgen, 2000).

Çalıştay sonunda ortaya çıkan anketteki sorularla yapılan ilk geniş kullanıcı deneme bir üniversite web sitesinin değerlendirilmesi olmuştur. Bu değerlendirmenin sonucunda bir soru daha eksiltilerek soru sayısı 23'e indirilmiştir; *kullanım kolaylığı, deneyim, bilgi, iletişim ve bütünleşme* temel kategorilerinden oluşan WebQual 1.0 oluşturulmuştur. WebQual 1.0 için belirlenen nitelikler web sitelerinde bilginin niteliğini ölçme konusunda bir başlangıç noktası olmakla birlikte bu ölçeğin elektronik satış/alışveriş (B2C/Business-to-Consumer) alanında karşılıklı etkileşim boyutunun yetersiz kaldığı fark edilmiştir. Bu noktadan hareketle SERVQUAL ölçeğinden yararlanılarak WebQual'ın etkileşim niteliği boyutu yeniden değerlendirilerek artırılmış ve WebQual 2.0 olarak yeniden düzenlenmiştir. WebQual zaman içerisinde geçirdiği benzer değişikliklerle iki kez daha yenilenmiştir. Birinci versiyonda bilginin niteliği, ikinci versiyonda ise etkileşim kalitesi ön plana çıkmış, bu doğrultuda web sitelerini insan ürünü teknik bir yapı (technical artefact) olarak kabul eden ilk iki versiyonun; *sitenin kalitesi, bilginin niteliği ve hizmet etkileşimi kalitesi* şeklinde üç temel boyut içerisinde ele alınabileceği fark edilmiştir. Böylece WebQual 3.0 oluşturulmuş ve açık artırma web sitelerinde denenmiştir. Bu deneyin sonuçları analiz edildiğinde WebQual 4.0 versiyonu ortaya çıkarılarak özellikle e-ticaret web sitelerinin niteliklerini tanımlayan kullanılabilirlik, bilginin niteliği ve hizmet etkileşimi kalitesi boyutları ortaya konulmuştur (Barnes ve Vidgen, 2002, s. 114-116; Barnes ve Vidgen, 2001; Barnes ve Vidgen, 2003a, s. 298-299; 2000).

E-Qual ölçeğinin üç temel boyutu, üç temel araştırma alanı olan bilgi sistemleri (*bilginin niteliği boyutu*), pazarlama (*hizmet etkileşimi boyutu*) ve insan-bilgisayar etkileşimi (*kullanılabilirlik boyutu*) alanlarındaki literatürün incelenmesi ile oluşturulmuştur. Ayrıca kalite çalışmaları ve soru gruplarını oluşturabilmek amacıyla da faktör analizleri gerçekleştirilmiştir (Barnes ve Vidgen, 2002, s. 115). Ölçeğin son versiyonu 23 sorudan oluşmaktadır (Bkz. Ek 1).

E-Qual geliştirilirken çeşitli platformlarda deneyler yapılmıştır. İlk versiyon geliştirilirken dört ayrı üniversiteye ait işletme okullarının web siteleri analiz edilmiştir (Barnes ve Vidgen, 2000). Bu analizden önce ölçeği ve ölçeği uygulamaya yarayacak olan anketi oluşturacak soru gruplarını yaratabilmek için faktör analizi yapılmıştır. Bunun sonucunda kullanıcıların söz konusu okulların web sitelerinden en yüksek beklentilerinin kullanım kolaylığı, sitenin estetik tasarımı, bilginin niteliği ve kullanıcı ile bütünleşme konularında olduğu; bazı ticari sitelerde ön plana çıkan güvenlik ve kullanıcıları kazanmak için ağ toplumları (networked community) oluşturulması gibi özellikleri önemsemedikleri görülmüştür.

Bir başka çalışmada ise (Barnes ve Vidgen, 2002); kitap satışı yapan Amazon, Bertelsmann Online (BOL) ve Internet Bookshop (IBS) adlı e-ticaret siteleri incelenmiştir. Kullanıcılar WebQual 4.0 için oluşturulmuş 22 soruluk anketi yedi seçenekli Likert ölçeği kullanarak yanıtlamışlardır. Toplam 376 kullanıcının yanıtladığı anketlerden alınan sonuçlara göre ölçek, *kullanılabilirlik*, *tasarım*, *bilginin niteliği*, *güven* ve *özdeşleştirme* olarak beş boyut altında gruplanmıştır. Sitelerde kullanım kolaylığı, doğru bilgiye eksiksiz ulaşabilme ve güvenli bir şekilde işlem yapma ile satın alınan ürünü güvenli bir biçimde elde etme konularının ön planda olduğu görülmüştür. Ayrıca sonuçlar araştırılan sitelerden biri olan Amazon.com'un özellikle güven ve özdeşleştirme boyutunda diğer iki siteye kıyasla ciddi bir biçimde yüksek indeks değerine sahip olduğunu göstermektedir. Araştırmacılar ayrıca WebQual'ın farklı sektörlerde de (e-devlet, kamu sektörü ve karmaşık yapıda hizmet veren farklı alanlar) uygulanması gerektiğini vurgulamışlardır.

Deneysel olarak tanımlanabilecek bir başka çalışmada, OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) tarafından sunulan FSMKE (Forum on Strategic Management Knowledge Exchange/Stratejik Yönetim Bilgi Değişim Forumu) web sitesi, önceki ve yeniden tasarlandıktan sonraki haliyle kullanıcıların değerlendirmesine sunulmuştur (Barnes ve Vidgen, 2003a). FSMKE web sitesi bilgi sunan bir yapıya sahip olduğundan yeniden gözden geçirilen WebQual 4.0 ölçeğindeki, kişisel bilgilerin ve işlemin güvenliği, satın alınan ürünlerin zamanında ulaşacağına olan güven gibi başlıkları içeren üç soru çıkarılmış ve değerlendirme bu sorular olmadan

yapılmıştır. Araştırmada, katılımcıların çoğunluğunun erkek, Internet konusunda oldukça deneyimli ve yine çoğunluğunun siteyi üç aydan daha kısa süreli aralıklarla kullanmakta olduğu belirtilmiştir. Çalışma, kullanıcı tutumunu daha iyi anlayabilmek ve WebQual ile toplanan nicel verileri kullanıcıların direkt görüşlerinden elde edilen verilerle desteklemek amacıyla veri üçgenlemesi (data triangulation) yolu ile desteklenmiştir. Araştırma sonucunda, sitenin yeniden tasarımından sonra yapılan değerlendirmenin çok daha yüksek puanlar (toplam WebQual indeks değerindeki (WQI) artış %20) sergilediği görülmüştür. Bilginin niteliği, sitenin kullanılabilirliği ve tasarım kullanıcıların ortaya çıkan dört boyut içinde en çok önem verdiği boyutlar olurken (her bir boyut için yaklaşık WQI= %80), en az puan alan boyut hizmet olarak tanımlanan boyut olmuştur (yaklaşık WQI değeri %60). Yeniden tasarlanan sitenin önceki ve sonraki durumu ile ilgili de veriler elde edilmiştir. Kullanıcı yorumları ve sitenin yeniden tasarlanmasından önce ve sonra uygulanan WebQual ölçeğinin sonuçları incelendiğinde kullanılabilirlik ve tasarım boyutları ile ilgili olumlu görüşlerin %20 civarında yükseldiği görülmüştür.

Barnes ve Vidgen (2003b; 2005) Web tabanlı hizmetlerin e-ticaretin çok ötesine geçtiğini ve birçok farklı alanda hizmet veren kurumlar tarafından da kullanılmaya başlandığını vurgulamışlardır. Bu noktadan hareketle e-devlet çalışmaları çerçevesinde Birleşik Krallık tarafından hizmete sunulan Kamu Gelirleri (UK Inland Revenue) web sitesi değerlendirilmiştir (Barnes ve Vidgen, 2003b). E-Qual olarak isim değiştiren WebQual ölçeğinin kullanıldığı bu araştırmada, benzerlerinde de olduğu gibi, müşterilere ait nitel görüşler nicel bir ölçeğe çevrilerek yönetimin karar verme sürecine katkı sağlanmıştır. Kullanıcı tutumlarını daha derin inceleyebilmek için nicel verilere ek olarak kullanıcıların nitel değerlendirmeleri de veri üçgenlemesi yoluyla analiz edilmiştir. Sitenin sadece bilgi sunan değil aynı zamanda kullanıcıların vergi işlemlerini çevrimiçi olarak yapmalarını sağlayan bir yapı sunması nedeniyle sitenin “bilgi alan” ve “işlem yapan” olmak üzere iki ayrı tip kullanıcısı olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle E-Qual anketinde hizmet etkileşimi ile ilgili olan üç soru (Bkz. Ek 1 - Soru 17, 18, 22) yalnızca işlem yapan kullanıcılara yönlendirilmiştir. Her soruya kullanıcılar tarafından 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 7 (kesinlikle katılıyorum) arasındaki değerler atfedilerek yanıt verilen ankette, aynı zamanda nitel veri olarak kullanılması amacıyla kullanıcılar

tarafından yazılı olarak belirtilen görüşlere de yer verilmiştir. Kullanıcıların %65'inin bu yorumlara yer verdiği tespit edilmiştir. Elde edilen 420 kullanılabilir yanıt üzerinde yapılan değerlendirmede katılımcıların çoğunluğunun erkek (%71), Internet konusunda çok tecrübeli (%68) oldukları ve test edilen siteyi yaklaşık üç ayda bir kullandıkları belirlenmiştir. Çalışma sonucunda işlem yapan ve bilgi alan kullanıcılar arasındaki değerlendirme farkları da ortaya konmuştur. Tüm boyutlar arasında en düşük EQI değeri (%49) özdeşleştirme boyutuna aittir. Bilgi alan kullanıcıların (toplam EQI= %72), işlem yapan kullanıcılara (toplam EQI= %62) kıyasla siteden daha fazla memnun kaldığı belirlenmiştir. Temel farkların kullanılabilirlik, site içerisinde gezinebilme, anlaşılabilir bilgi ve iletişim konularında ortaya çıktığı ifade edilmiştir. Genel anlamda kullanılabilirlik boyutunun işlem yapan kullanıcılar tarafından ön plana çıkartıldığı, bunu kullanıcıların empati ve kişiselleştirme ihtiyaçlarının takip ettiği belirtilmiştir.

E-Qual ölçeği, Parasuraman ve ekibinin geliştirdiği fark analizine (Algılanan Kalite= Beklenti - Algi) benzer bir yöntem ile analiz edilmektedir. Ancak daha önce belirtilen kaygılar bu yöntem için de geçerlidir. Barnes ve Vidgen'in (2000; 2001; 2002; 2003a; 2003b; 2005) yöntemine göre ağırlıklı ve maksimum puanlar hesaplanmaktadır. Bunlar beklenti ve algı puanlarından elde edilmektedir ancak farkları yerine birbirlerine olan oranları alınmaktadır. Bu yöntemin sonuçları da diğerinden farklı sonuçlar vermemektedir. Barnes ve Vidgen'in kullandığı yöntemde de kullanıcıların beklentilerinin mükemmel düzeyde karşılanması EQI'nin %100 (yani maksimum puanın ağırlıklı puana eşit olduğu durumlarda) olmasına bağlıdır. Ancak burada da SERVQUAL yönteminde olduğu gibi beklentilerin algıdan yüksek olacağı varsayımı yapılmakta, tersi söz konusu olduğunda ise EQI değerleri %100'ün üzerine çıkmaktadır. Barnes ve Vidgen'in hiçbir çalışmasında böyle bir değere rastlanmazken çalışmamız için bu durum ortaya çıkmıştır. Bu nedenle EQI analizi tartışmaya açık bir yöntemdir.

Bunun yanı sıra E-Qual'ın gözden geçirildiği bir çalışmada boyutların olması beklenenden çok farklı dağıldığı belirlenmiştir. Bu durumun, yapılan analiz sonucunda farklı bir ölçek elde edilmiş olmasından ya da daha önceden tamamlanmamış olan ölçeğin yeni yapılan analizlerle geliştirilmiş olmasından kaynaklanabileceği ifade edilmiştir. Çalışmanın sonucunda hizmet kalitesi söz konusu olduğunda farklı

hizmetleri kullanan kişilerin algılarında farklılıklar ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Zaman içerisinde kaliteyi belirleyen boyutlara ait öğelerde de değişiklik olabileceği ifade edilmiş ve çalışmaların farklı platformlarda yenilenmesi gerektiği vurgulanmıştır (Tate, Hope, Evermann ve Barnes, 2007; Tate, Evermann, Hope ve Barnes, 2007).

Aslında SERVQUAL için de benzer bir durum söz konusudur. Araştırmacılar, aynı ölçek kullanılarak yapılan farklı çalışmalarda boyutların çok farklı dağılabileceği ihtimalinin farkında olmalıdırlar. Bununla birlikte sabit bir ölçek geliştirilememiş olmasının nedeninin kullanıcı beklentilerinin ve teknolojinin çok hızlı değişmesine bağlı olduğu düşünülmektedir. Algılanan hizmet kalitesi ile ilgili üzerinde anlaşmaya varılmış bir “kıstaslar listesi” bulunmasa da araştırmaların sayısının artırılması gerektiği bu çalışmaların savunduğu ortak noktadır.

#### **II.4. TÜRKİYE’DE YAPILAN ÇALIŞMALAR**

Algılanan hizmet kalitesi ile ilgili yayın sayısı sürekli artmakta ve yeni alternatifler geliştirilmeye ya da var olan araçlar farklı ortamlarda test edilmeye çalışılmaktadır. Ülkemizde hizmet kalitesi ile ilgili çalışmalar genelde SERVQUAL ile sınırlı kalmıştır. Literatür taraması sırasında karşılaşılan bu çalışmaların tamamına yakını geleneksel hizmet sektörü için SERVQUAL’ın uygulanması ile gerçekleştirilmiştir. Algılanan hizmet kalitesi ile ilgili karşılaştırmalı çalışmalar için seçilen sektörler arasında şunlar yer almaktadır:

- Devlet ve vakıf üniversitelerinin karşılaştırılması (vakıf üniversitesinde algılanan hizmet kalitesi daha yüksek, katılımcıların en fazla önemsedığı boyut heveslilik (ilgi) olarak belirlenmiştir) (Atan, Altan ve Ediz, 2003),
- Kamu bankaları ve özel bankaların karşılaştırılması (özel bankalarda algılanan hizmet kalitesi daha yüksek; katılımcıların en fazla önemsedığı boyut güvenilirlik olarak belirlenmiştir) (Bozdağ, Altan ve Atan, 2003) ile bu bankalardaki hizmet kalitesi farklılıklarının araştırılması (en yüksek fark heveslilik boyutunda gözlenmiştir) (Veysel, Çelik ve Depren, 2007),

- Özel hastaneler için hizmet kalitesinin belirlenmesi (incelenen özel hastanede katılımcılar tarafından en fazla güvenilirlik boyutu önemsenmiştir) (Devebakan ve Aksaraylı, 2003),
- SERVQUAL ölçeği ve SERVQUAL'dan adapte edilen ve kütüphane hizmetlerini ölçmeye yönelik olarak kullanılan LibQUAL ölçeği üniversite kütüphanelerinde hizmet kalitesinin belirlenmesi (Bulgan, 2002; Akbayrak, 2005).

İncelenen bu çalışmaların özellikle son ikisinde (Bulgan, 2002; Akbayrak, 2005) faktör analizi yapılmamış, elde edilen veriler var olan boyutlar üzerinden incelenmiştir.

Web aracılığı ile sunulan hizmet kalitesini ölçmeye yönelik bulunabilmiş tek çalışma ise Cerit (2006) tarafından gerçekleştirilmiştir. Geleneksel hizmet sektörü için geliştirilen SERVQUAL, önceden gerçekleştirilen araştırmalardan biri ile web hizmetlerine adapte edilmiş ve çalışmada bu yeni araç kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucu ortaya çıkan boyutlar bilginin niteliği, heveslilik, fiziki görünüm, Web-yardım, empati ve geribildirim olarak adlandırılmıştır. En yüksek puanı bilginin niteliği ve heveslilik boyutlarının aldığı belirlenmiş, bu nedenle bu boyutların yazılım firmasının hizmet kalitesini belirlemede önemli rol oynadığı ifade edilmiştir. Bunun yanı sıra tüm boyutlar için elde edilen puanların üçün üzerinde olması nedeniyle söz konusu firmanın algılanan hizmet kalitesi açısından “iyi” olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın sonucunda bilginin niteliği boyutunun web hizmetleri için önemli olduğu vurgulanmıştır.

Ülkemizde algılanan hizmet kalitesi ile ilgili çalışmaların yanı sıra web sitesi değerlendirme ve kullanılabilirlik üzerine de çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bunlardan biri, üniversite kütüphanelerine ait web sitelerinin içerik açısından değerlendirilmesine yöneliktir (Al ve Bahşıoğlu, 2000). Çalışmada 37 üniversite kütüphanesine ait web siteleri 19 ölçüte göre değerlendirilmiştir. Bunlar; *web sitesi ile ilgili, temel kütüphane bilgileri içeren sayfalarla ilgili, sunulan bilgi hizmetleri ile ilgili, etkileşimli sayfalar ile ilgili, uzaktaki bilgi kaynaklarına bağlantılar ile ilgili ölçütler* olmak üzere beş grupta sınıflanmıştır. Değerlendirme sonucunda bazı üniversite



kütüphanelerinin web sayfalarında kütüphane ile ilgili temel bilgilerin bile bulunmadığı, web sitelerinin içerik ve hizmetler açısından geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Bir başka çalışmada Hacettepe Üniversitesi Kütüphanelerinin web sitesi incelenmiştir (Ersen, 2004). Söz konusu web sitesinin kullanılabilirliğini ölçmek amacıyla yapılan araştırmada 22 katılımcıya web sitesinde yer alan çevrimiçi katalog, veri tabanları, süreli yayınlar, elektronik danışma hizmeti, İnternet kaynakları, belge sağlama hizmeti gibi çeşitli unsurların kullanılabilirliğine yönelik 19 soru yöneltilmiştir. Kullanıcılardan bu soruları sesli düşünme tekniği ile yanıtlamaları istenmiştir. Bu testin ardından kullanıcıların Hacettepe Üniversitesi Kütüphaneleri web sitesi hakkındaki görüş, eleştiri ve önerilerini öğrenmeye yönelik beş soru daha hazırlanmıştır. Çalışmanın sonucunda söz konusu sitenin denekler tarafından kullanılabilir bulunmadığı, deneklerin hiçbirinin kendilerine yöneltilen sorularda istenilen bilgilerin tamamına ulaşamadıkları belirlenmiştir. Ayrıca kullanıcılar sitenin kullanılması zor ve görsel özelliklerinin kötü, sitedeki yardım seçeneklerinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada sitenin daha kullanılabilir hale getirilmesi için genel kullanılabilirlik ilkelerine uygun olarak yeniden tasarlanması ve bu süreçte kullanıcıların görüşlerinin de alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Kütüphane web sitelerinde kullanılabilirlik ilkelerine dayalı tasarım konusunda yapılan bir başka çalışmada da ULAKBİM'in sistem merkezli tasarlanmış mevcut web sitesi ile kullanılabilirlik ilkelerine dayalı olarak tasarlanan prototipi test edilmiştir (Gürses, 2006). Kullanılabilirlik ölçütleri olarak, etkinlik, verimlilik ve memnuniyet analiz edilmiştir. Yapılan incelemede mevcut site ve prototip site arasında kullanıcı performansı ve memnuniyeti açısından fark olduğu, deneklerin prototip siteyi kullanırken daha az zorlandıkları ve mevcut siteyle kıyaslandığında memnuniyet düzeylerinin arttığı görülmüştür. Çalışmada aynı zamanda etkinlik, verimlilik ve memnuniyet arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık memnuniyet durumu ile kullanıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim, vb) arasında görev tamamlama başarısı söz konusu olduğunda anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Web sitelerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir diğer çalışmada da Türkiye'deki 24 kamu web sitesi 26 temel ölçüte göre test edilmiştir (Alır, Soydal ve ztrk, 2007). Bu ltler; sitede yer alan evrimii bilgilerin türü ve düzeyi, elektronik hizmetlerin varlığı, site ile ilgili gizlilik ve güvenlik bildirimlerinin varlığı, engelli erişimi ve yabancı dilde erişim olanakları, etkileşimli hizmetlerin varlığı ve kamunun bunlara erişebilir olup olmadığı ve site ile ilgili st veri bilgilerinin varlığı olmak üzere beş grupta değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda beş grupta yer alan sekiz ölçütün web sitelerinin tamamına yakınında karşılanmadığı, on ölçütün ise sitelerin yarısından fazlasında karşılanmadığı belirlenmiştir.

Çalışmaların genelde seçilen belli bir veya bir grup site üzerinden yapıldığı, farklı türde sitelerin karşılaştırılmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, belirli ölçütlere göre yapılan web sitesi değerlendirmeleri ile kullanılabilirlik analizleri de özellikle bilgi yönetimi alanında incelenen bir konu olmuştur. Bu çalışmaların ortak sonucu genelde değerlendirilen sitelerin araştırılan ilkelere uygun olarak tasarlanmadığı yönündedir. Ancak algılanan kalite söz konusu olduğunda kullanıcıların bu durumu nasıl değerlendireceğini görmek de önemlidir. Bu nedenle bu tip çalışmaların algılanan kalite ölçümleri ile desteklenmesi gerekmektedir.

## **BÖLÜM III**

### **BULGULAR**

Bu bölümde Idefix ve ULAKBİM web sitesi kullanıcılarından elde edilen verilere dayalı tanımlayıcı istatistikler, E-Qual analizleri ve nitel bulgular sunulmaktadır.

#### **III.1. GENEL BULGULAR**

Anket sonuçlarına göre Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarının cinsiyet dağılımları ve yaş ortalamaları birbirine benzemektedir. Idefix kullanıcılarının %55'i, ULAKBİM kullanıcılarının %54'ü erkektir. Idefix kullanıcıları ortalama 33, ULAKBİM kullanıcıları ise ortalama 34 yaşındadır. Her iki siteyi kullananların çok büyük bir kısmı lisans ve lisansüstü eğitime sahiptir (Idefix %92, ULAKBİM %97). ULAKBİM'de özellikle lisansüstü eğitim almış kullanıcıların oranının çok yüksek oluşu (%79) dikkat çekmektedir. Kullanıcıların büyük bir kısmı adı geçen siteleri daha önce ziyaret etmişlerdir (Idefix %91, ULAKBİM %79). Idefix kullanıcılarının %79'u, ULAKBİM kullanıcılarının %63'ü kendilerini deneyimli ya da çok deneyimli olarak tanımlamıştır.

#### **III.2. E-QUAL ANALİZLERİ**

Bu başlık altında Idefix ve ULAKBİM web siteleri için algı ve beklenti puanları karşılaştırılmış, boyutların belirlenebilmesi için faktör analizi sonuçları değerlendirilmiş ve boyutlar demografik verilerle karşılaştırılmıştır.

##### **III.2.1. Ham Verilerin Değerlendirilmesi**

Bilindiği üzere, araştırmamızın amaçlarından biri de kâr amacı güden ve gütmeyen iki kuruluşun kullanıcılarının hizmet kalitesi algılarını belirleyebilmektir. Bu doğrultuda Idefix ve ULAKBİM'den elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen temel analizlerin sonuçları sunulmaktadır.

Veri toplama aracı olarak Giriş bölümünde ayrıntılarına yer verilen 23 soruluk E-Qual ölçeği kullanılmıştır. Sorular temelde, “kullanılabilirlik”, “bilginin niteliği” ve “hizmet etkileşimi” adlı üç ayrı boyutu test etmekte ve sitenin kullanılabilirliği, bilginin doğru, tam ve kullanıcı ihtiyaçlarıyla ilgili olup olmadığı, sitenin sağladığı güven ve kullanıcılarla ne derecede özdeşleşebildiği (empati) gibi konulardaki kullanıcı algı ve beklentilerini ölçmektedir. Bu amaçla ankette, her soru için kullanıcıların soru ile ilgili görüşlerini bildirdikleri beşli Likert ölçeğine dayalı puanlama sütunu, hemen yanında da bu sorunun kendileri için ne derecede önemli olduğunu belirttikleri “önem” (beklenti) sütunu yer almaktadır. İlk sütun kullanıcıların her soruya göre siteyi nasıl algıladıklarını, ikinci sütun ise soruda sorulan konu ile ilgili beklentilerini yansıtmaktadır.

Ankette katılımcılara her bir soru için “değerlendirme dışı” (dd) seçeneği de sunulmuştur. Kullanıcılardan soruya cevap vermek istemedikleri ya da sorunun ilgisiz olduğunu düşündükleri durumlarda bu seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Özellikle bazı sorular için kullanıcıların %5 ilâ %10’unun değerlendirme dışı seçeneğini işaretledikleri belirlenmiştir. Idefix için değerlendirme dışı seçeneğinin kullanıcıların %5’ten fazlası tarafından işaretlendiği yalnızca üç soru bulunmakta iken (8. Site benim için olumlu bir deneyim yaratır, %6, 11. Zamanında bilgi sağlar, %8, 14. Uygun detayda bilgi sağlar, %7), ULAKBİM kullanıcıları daha fazla soru için değerlendirme dışı seçeneğini işaretlemiştir. Özellikle de 16.-22. (güven, güvenlik, aidiyet, iletişim ile ilgili) sorular için nispeten yüksek oranda (%6-%10) değerlendirme dışı seçeneğinin işaretlenmiş olması dikkat çekmektedir.

E-Qual soruları ile elde edilen ham verilere ait ortalamalar Tablo 1’de yer almaktadır. Beklenen ve algılanan değerlerin ortalamaları ölçekte yer alan kavramların her iki web sitesi kullanıcıları açısından da “önemli” olduğunu göstermektedir (beklenti ortalamaları: ULAKBİM 4,42; Idefix 4,37; algı ortalamaları: Idefix 3,93; ULAKBİM 3,74).

Ham puanlar soru bazında değerlendirildiğinde bazı sorular için verilen puanlar ortalamadan farklılık göstermektedir. Idefix ile ilgili algılanan değerler için en düşük ortalama 2,9 ile 20. soruya (Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır) aittir. ULAKBİM’de

ise algılanan değerler için en düşük ortalama 2,8 ile 5. soruya (Sitenin çekici bir görünümü vardır) aittir. Idefix kullanıcılarının en yüksek algı değerleri ortalamaları kullanılabilirlik ve güven ile ilgili olan 1., 2., 16. ve 17. sorulara aittir (sırasıyla 4,3, 4,3, 4,3 ve 4,4). ULAKBİM kullanıcılarının en yüksek algı değerleri ortalamaları ise doğru ve inandırıcı bilgi sağlaması, saygınlık ve güven ile ilgili olan 9., 10., 16., 17. ve 18. sorulara aittir (sırasıyla 4,3, 4,3, 4,2, 4,1 ve 4,1).

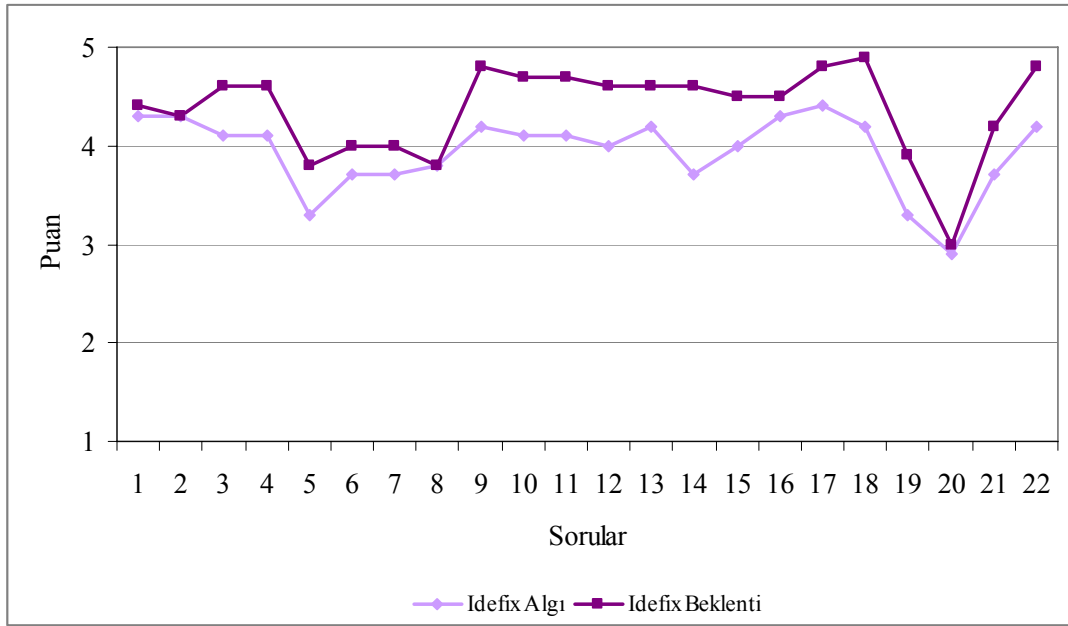
Beklenen değerler açısından Idefix kullanıcıları güvenlik ve doğru bilgi sağlama ile ilgili olan 9., 17. ve 18. sorulara en yüksek puanı vermişlerdir (sırasıyla 4,8, 4,8 ve 4,9). ULAKBİM kullanıcıları ise en yüksek puanı doğru, inandırıcı, zamanında ve ilgili bilgi sağlama konusundaki 9., 10, 11. ve 12. sorulara vermişlerdir (4,8). Beklenen değerlerde Idefix kullanıcıları en düşük puanı 3,0 ile bir topluluğa ait olma hissi uyandırır sorusuna (soru 20) vermişlerdir. Öte yandan 3,7 ile sitenin çekici bir görünümü vardır (soru 5) ve bir topluluğa ait olma hissi uyandırır (soru 20) soruları ULAKBİM kullanıcılarından en düşük puanları almıştır. Bununla birlikte hem Idefix hem de ULAKBİM için algılanan puanlara ilişkin elde edilen standart sapma değerleri (Tablo 1) beklenen puanların standart sapma değerlerinden yüksektir. Bu durum, ölçüğe yanıt veren kullanıcıların siteyi algılayışlarının, bir başka deyişle site ile ilgili görüşlerinin birbirinden farklılıklar sergilediğini göstermektedir. Bu sonuca, kullanıcıların site ile ilgili yaşadıkları olumlu/olumsuz kişisel deneyimler ya da beğenilerinin etki etmiş olduğu düşünülebilir. Beklenen değerler açısından ise ankete yanıt veren kullanıcıların birbirlerine yakın ve yüksek beklenti içinde oldukları görülmektedir. Anketin test ettiği konularla ilgili olarak ULAKBİM kullanıcılarının Idefix kullanıcılarından, az bir farkla da olsa, daha yüksek beklentileri olduğu göze çarpmaktadır.

Şekil 3'te Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarından elde edilen algılanan ve beklenen değerlerin ortalamaları arasındaki farklar daha açık görülmektedir. Buna göre E-Qual'ın üç temel boyutundan biri olan kullanılabilirlik boyutuna ait ilk sekiz soruda Idefix ile karşılaştırıldığında ULAKBİM'in algı ve beklenti puanlarında görülen fark dikkat çekicidir. Diğer sorular için ise ULAKBİM'e ait puanların Idefix'ten genel olarak daha düşük olduğu fark edilmektedir. ULAKBİM sitesi için verilen yanıtlarda beklenti ve algı puanları arasında Idefix sitesi için verilen beklenti ve algı puanlarına göre daha fazla fark olduğu göze çarpmaktadır.

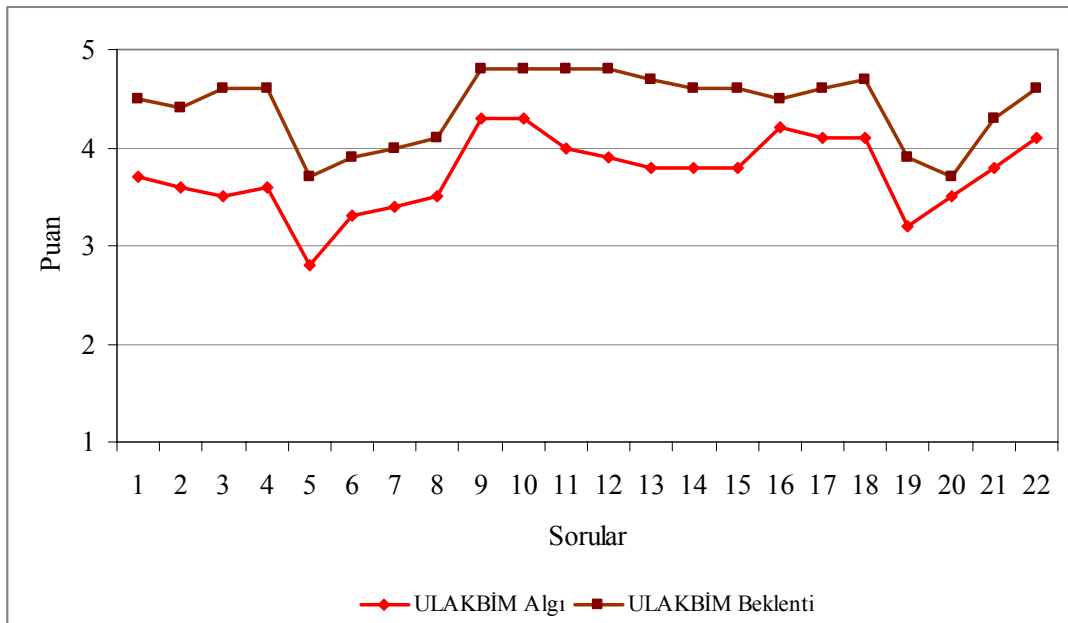
Tablo 1 Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarının algı ve beklenti puanları

Sorular	Idefix				ULAKBİM			
	Algılanan Değer		Beklenen Değer (önem)		Algılanan Değer		Beklenen Değer (önem)	
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
1. Sitenin kullanımını kolay öğrenilebilir buluyorum	4,3	0,8	4,4	1,0	3,7	1,2	4,5	0,8
2. Siteyle olan etkileşimim açık ve anlaşılır	4,3	0,8	4,3	0,9	3,6	1,2	4,4	0,8
3. Siteyi kolay dolaşılabilir buluyorum	4,1	1,0	4,6	0,7	3,5	1,2	4,6	0,6
4. Siteyi kolay kullanılabilir buluyorum	4,1	0,9	4,6	0,7	3,6	1,2	4,6	0,7
5. Sitenin çekici bir görünümü vardır	3,3	1,1	3,8	1,1	2,8	1,0	3,7	1,0
6. Tasarım sitenin türüne uygundur	3,7	1,0	4,0	1,0	3,3	1,1	3,9	0,9
7. Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir	3,7	1,1	4,0	1,1	3,4	1,1	4,0	0,9
8. Site benim için olumlu bir deneyim yaratır	3,8	1,0	3,8	1,2	3,5	1,2	4,1	0,8
9. Doğru bilgi sağlar	4,2	0,9	4,8	0,6	4,3	1,1	4,8	0,6
10. İnandırıcı bilgi sağlar	4,1	0,9	4,7	0,7	4,3	1,0	4,8	0,6
11. Zamanında bilgi sağlar	4,1	1,0	4,7	0,7	4,0	1,2	4,8	0,6
12. İhtiyaçlarımla ilgili bilgi sağlar	4,0	1,0	4,6	0,7	3,9	1,2	4,8	0,5
13. Kolay anlaşılır bilgi sağlar	4,2	0,9	4,6	0,7	3,8	1,2	4,7	0,5
14. Uygun detayda bilgi sağlar	3,7	1,1	4,6	0,6	3,8	1,2	4,6	0,6
15. Bilgiyi uygun bir biçimde sunar	4,0	0,9	4,5	0,7	3,8	1,1	4,6	0,6
16. Saygındır	4,3	0,8	4,5	0,9	4,2	1,2	4,5	0,8
17. İşlemleri tamamlamak konusunda güven verir	4,4	0,8	4,8	0,6	4,1	1,2	4,6	0,7
18. Kişisel bilgilerimin güvenlikte olduğu hissini verir	4,2	1,0	4,9	0,5	4,1	1,2	4,7	0,6
19. Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır	3,3	1,2	3,9	1,1	3,2	1,3	3,9	0,9
20. Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır	2,9	1,3	3,0	1,5	3,5	1,2	3,7	1,1
21. Kurumla iletişim kurmayı kolaylaştırır	3,7	1,1	4,2	1,0	3,8	1,2	4,3	0,8
22. Hizmet ya da ürünlerin söz verildiği şekilde iletileceği konusunda kendimi güvende hissederim	4,2	1,0	4,8	0,5	4,1	1,1	4,6	0,6
<i>Genel <math>\bar{X}</math> :</i>	<i>3,9</i>	<i>1,0</i>	<i>4,3</i>	<i>0,8</i>	<i>3,7</i>	<i>1,2</i>	<i>4,4</i>	<i>0,7</i>

Not: Ölçekte yer alan 23. soru kullanıcıların site ile ilgili genel görüşlerini test ettiği için önem sütununda bu sorunun puanlamasına yer verilmemiştir. Bu nedenle 23. soru için algı ve beklenti karşılaştırılması yapılmamaktadır.



Şekil 3a Idefix için algılanan ve beklenen değerler



Şekil 3b ULAKBİM için algılanan ve beklenen değerler

Bu noktada algılanan ve beklenen ortalama değerler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını gorebilmek için verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Bu amaçla yapılan Kolmogorov-Smirnov testinde hem Idefix hem de ULAKBİM için, sorulara verilen yanıtların yzdelelerinin hem beklenen değerler hem de algılanan değerler açısından istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde normal dağılımdan farklılık gösterdiği görölmüşür ( $p < 0,05$ ). Bu nedenle beklenen ve algılanan değerler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını belirleyebilmek için parametrik olmayan verilere uygulanan “Wilcoxon işaretli sıra” testi uygulanmış, ULAKBİM’de 16. ve 20. sorular dışındaki tüm sorular için beklenen ve algılanan değerler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. 16. ve 20. sorular içinse algılanan ve beklenen değerlerin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği görölmüşür (16. soru ( $Z = -0,492, p = 0,623$ ); 20. soru ( $Z = -0,601, p = 0,548$ )). Idefix’te de 8. ve 20. sorular dışındaki tüm sorular için beklenen ve algılanan değerler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (8. Soru:  $Z = -0,481, p = 0,631$ ; 20. Soru:  $Z = -0,975, p = 0,330$ ). Buna göre Idefix için 8. (Site benim için olumlu bir deneyim yaratır) ve 20. (Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır), ULAKBİM için ise 16. (Saygındır) ve yine 20. soruların test ettiği kavramlar açısından kullanıcıların beklentilerinin karşıldığını, diğer sorular içinse kullanıcıların sitelerde bekleediklerinden daha azını bulduklarını söylemek mümkündür.

Ölçeğin test ettiği 22 sorunun yanı sıra kullanıcılar site ile ilgili genel görüşleri sorulmuştur (Ek 2). Bu soru için puanlama “1: Çok kötü ... 5: Mkemmел” şeklinde yapılmışır. Buna göre Idefix’e kullanıcıları tarafından verilen ortalama puan 3,9’dur ( $SS = 0,7$ ). ULAKBİM kullanıcılarının siteye verdiği puan ise 3,5’tir ( $SS = 1,0$ ). Idefix’ten elde edilen verilerin dağılımına bakıldığında Idefix için kullanıcıların yaklaşık %2’sinin “1” veya “2”, %18’inin “3”, %80’inin de “4” ya da “5” olarak siteyi değerlendirdikleri belirlenmiştir. ULAKBİM için de kullanıcıların %14’ünün 1 veya 2, %31’inin 3, %55’inin de 4 ya da 5 şeklinde puanlama yaptıkları belirlenmiştir. Buradan yola çıkarak katılımcıların Idefix web sitesi hakkındaki genel görüşlerinin daha “olumlu” olduğunu söylemek mümkündür. Buna karşılık ULAKBİM kullanıcılarının yarıya yakınının site hakkında ortalama bir beğeniye sahip oldukları ya da siteyi beğenmedikleri görülmektedir.



### III.2.2. Web Hizmet Kalitesi Boyutlarının Belirlenmesi

Araştırmamızın önemli yönlerinden biri, kullanıcıların hizmet kalitesi söz konusu olduğunda hangi boyutları öne çıkardıklarının ve temel ölçekteki üç boyutun (kullanılabilirlik, bilginin niteliği, hizmet etkileşimi) alt boyutlara ayrılıp ayrılmadığının belirlenmesidir.

Benzeri çalışmalarda faktör analizi yapılarak sitelere göre alt boyut gruplamaları oluşturulmuş ve söz konusu siteler için ön plana çıkan boyutlar ya da alt boyutlar belirlenmiştir. Bu alt boyutlar sitelerin türüne göre farklılık göstermekle birlikte genelde;

Kullanılabilirlik	=>	<i>Kullanılabilirlik, Tasarım</i>
Bilginin niteliği	=>	<i>Doğruluk, Biçim, İlgililik</i>
Hizmet etkileşimi	=>	<i>Güven, Empati (Özdeşleştirme)</i>

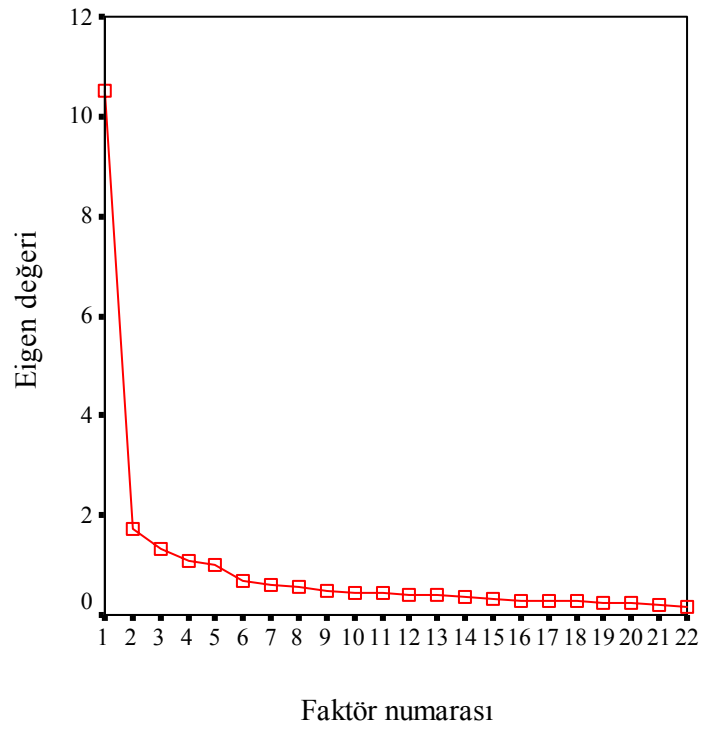
şeklinde gruplandırılmıştır (Barnes ve Vidgen, 2003b; 2002; 2001).

Idefix ve ULAKBİM'den toplanan veriler üzerinde yapılan faktör analizi sonucunda kullanıcıların hangi boyutları öne çıkardıkları belirlenmiştir.

#### III.2.2.1. Idefix İçin Hizmet Kalitesi Boyutları

Idefix'in kayıtlı kullanıcılarına gönderilen ankete gelen yanıtlar içerisinde boş hücreler SPSS tarafından ayıklanmış ve faktör analizi 1782 yanıt üzerinden yapılmıştır. Değerlendirmelerde kullanılan örneklem sayısının analizler için mükemmel düzeyde uygun olduğu görülmüştür ( $KMO= 0,946$ ;  $p<0,05$ ). Bunun yanı sıra Cronbach'ın güvenilirlik testi sonucunda 23 soruluk ölçeğin yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir ( $\alpha= 0,934$ ).

Faktör analizi yaparken grupların ayrıştırılabilmesi için Temel Bileşen Analizi (TBA) (Principal Component Analysis) yöntemi kullanılmıştır. Eigen değerine karar verebilmek için, Eigen değeri ile ilgili olduğu faktörü gösteren grafiğe (scree plot) bakılmış (Şekil 4) ve kırılma noktasının beş olduğu görülmüştür. Bu nedenle Eigen değeri 1 olarak alınmıştır.



Şekil 4 Eigen değerleri ve faktör numaraları (Idefix)

Faktör analizinin uygulanması için tüm soruların birbirinden bağımsız olduğu kabulüne dayanan varimax rotasyonu kullanılmıştır. Faktörlerden ilki rotasyondan önce varyasyonun yaklaşık %48'ini açıklarken rotasyondan sonra bu dağılımın beş faktör arasında nispeten daha dengeli olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan beş faktör toplam varyansın %71'ini açıklamaktadır (Tablo 2).

Tablo 2 Toplam varyansın açıklanması (Idefix)

Bileşenler	Rotasyondan önce			Rotasyondan sonra		
	Toplam	Varyans %si	Birikimli %	Toplam	Varyans %si	Birikimli %
1	10,51	47,77	47,77	4,24	19,29	19,29
2	1,73	7,84	55,61	3,24	14,75	34,04
3	1,34	6,08	61,70	3,16	14,35	48,38
4	1,07	4,87	66,56	2,84	12,93	61,31
5	1,01	4,61	71,17	2,17	9,86	71,17
6	0,70	3,17	74,34			
7	0,58	2,65	76,99			
8	0,54	2,47	79,46			
9	0,49	2,22	81,68			
10	0,46	2,09	83,77			
11	0,44	1,98	85,75			
12	0,41	1,86	87,61			
13	0,39	1,76	89,37			
14	0,35	1,60	90,97			
15	0,32	1,45	92,43			
16	0,30	1,37	93,79			
17	0,28	1,29	95,08			
18	0,26	1,19	96,27			
19	0,25	1,15	97,42			
20	0,23	1,07	98,49			
21	0,19	0,86	99,35			
22	0,14	0,65	100,00			

Rotasyondan sonra ortaya çıkan faktör grupları ve sorular Tablo 3'te görülmektedir. Gruplara bakılarak faktör tanımlamaları yapılmıştır. Buna göre 9-15. sorulardan oluşan birinci grup “Bilginin niteliği”, 16-18 ve 22. sorulardan oluşan ikinci grup “Güven”, 1-4. sorulardan oluşan üçüncü grup “Kullanılabilirlik”, 5-8. sorulardan oluşan dördüncü grup “Tasarım”, 19-21. sorulardan oluşan son grup ise “Özdeşleştirme (Empati)” olarak adlandırılmıştır. En yüksek faktör yüklemesi (Tablo 2'den de anlaşılacağı gibi) ilk grup olan “Bilginin niteliği”ne aittir. Tablo 3'te de sıralama en fazla faktör yüklemesi olan gruptan en az olana doğru olacak şekilde gösterilmiştir.

Tablo 3 Rotasyon sonrası faktörler ve E-Qual soruları (Idefix)

Soru no.	Sorular	Gruplar					
		1	2	3	4	5	
<i>Bilginin Niteliği</i>	14	Uygun detayda bilgi sağlar.	0,762				
	12	İhtiyaçlarımla ilgili bilgi sağlar.	0,711				
	15	Bilgiyi uygun bir biçimde sunar.	0,707				
	13	Kolay anlaşılır bilgi sağlar.	0,702				
	11	Zamanında bilgi sağlar.	0,672				
	10	İnandırıcı bilgi sağlar.	0,651				
	9	Doğru bilgi sağlar.	0,647				
<i>Güven</i>	17	İşlemleri tamamlamak konusunda güven verir.		0,778			
	18	Kişisel bilgilerimin güvenlikte olduğu hissini verir.		0,775			
	16	Saygındır.		0,679			
	22	Hizmet ya da ürünlerin söz verildiği şekilde iletileceği konusunda kendimi güvende hissedirim.		0,627			
<i>Kullanılabilirlik</i>	1	Sitenin kullanımını kolay öğrenilebilir buluyorum.			0,813		
	4	Siteyi kolay kullanılabilir buluyorum.			0,792		
	3	Siteyi kolay dolaşılabilir buluyorum.			0,756		
	2	Siteyle olan etkileşimim açık ve anlaşılır.			0,714		
<i>Tasarım</i>	6	Tasarım sitenin türüne uygundur.				0,805	
	5	Sitenin çekici bir görünümü vardır.				0,777	
	7	Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir.				0,761	
	8	Site benim için olumlu bir deneyim yaratır.				0,536	
<i>Özdeşleştirme</i>	20	Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır.					0,816
	19	Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır.					0,681
	21	Kurumla iletişim kurmayı kolaylaştırır.					0,658

*Not:* Kaiser Normalizasyonu ile Varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır.

Soruların, oluşan gruplara göre Cronbach güvenilirlik katsayıları ( $\alpha$ ) belirlenmiştir. Buna göre algı ve beklenti puanlarının gruplar bazında da oldukça güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 4).

Tablo 4 Boyutlara göre soru gruplarının güvenilirliği (Idefix)

<i>Boyutlar</i>	Algı ( $\alpha$ )	Beklenti ( $\alpha$ )
Bilginin niteliği	0,916	0,881
Güven	0,837	0,703
Kullanılabilirlik	0,887	0,819
Tasarım	0,850	0,758
Özdeşleştirme	0,759	0,668

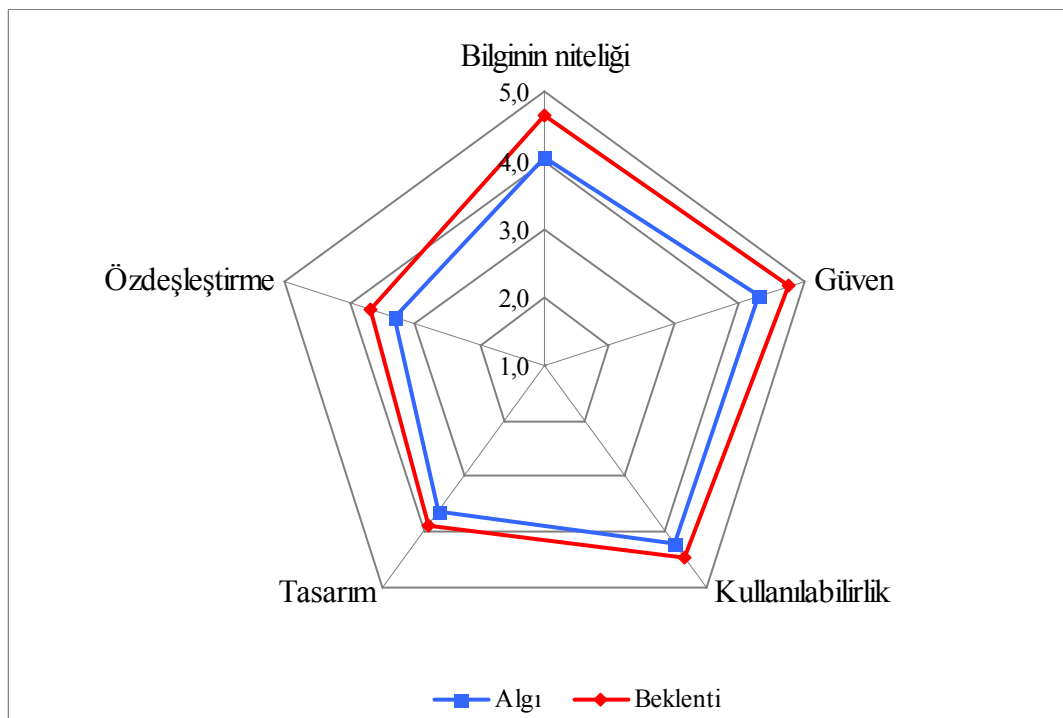
Boyutların belirlenmesinin ardından orijinal ölçekten elde edilen veriler bu beş boyut ile değerlendirilmiştir (Tablo 5). Burada genel ortalamalara bakıldığında, algı ortalamalarının (3,9) beklenti ortalamalarından (4,3) düşük olduğu görülmektedir. Algı ortalamaları, Güven, Kullanılabilirlik ve Bilginin niteliği boyutlarının 4 ve üzerinde değer aldığı, en düşük değerlerin de Tasarım (3,6) ve Özdeşleştirme (3,3) boyutlarına ait olduğunu göstermektedir. Beklenti söz konusu olduğunda ise Güven boyutunun verilebilecek en yüksek puan olan 5'e çok yakın olduğu dikkat çekmektedir. Tasarım (3,9) ve Özdeşleştirme (3,7) boyutları en düşük beklenti ortalamalarına sahiptir.

Tablo 5 Boyut ortalamaları (Idefix)

<i>Boyutlar</i>	Algı ( $\bar{X}$ )	Beklenti ( $\bar{X}$ )
Bilginin niteliği	4,0	4,6
Güven	4,3	4,8
Kullanılabilirlik	4,2	4,5
Tasarım	3,6	3,9
Özdeşleştirme	3,3	3,7
<i>Genel <math>\bar{X}</math></i>	<i>3,9</i>	<i>4,3</i>

Kullanıcıların algıladığı hizmet kalitesi söz konusu olduğunda sadece algı ya da sadece beklenti değerleri değil, her iki değer de birlikte değerlendirilmelidir. Böylece kullanıcıların önemsedikleri (beklenti puanları) bir konuya ne derece yüksek puan verdikleri (algı puanları) daha iyi anlaşılabilir. Bu nedenle boyutlara ait algı ve beklenti puanlarını bir arada görmek değerlendirme açısından önemlidir.

Idefix'te boyutlar bazında algılanan ve beklenen değerlerin ortalamalarına bakıldığında (Şekil 5) Bilginin niteliği, Güven ve Kullanılabilirlik boyutlarının ön plana çıktığı görülmektedir (faktör analizi sonuçları da bunu desteklemektedir, bkz. Tablo 3). Bununla birlikte beklenen ve algılanan değerler açısından Tasarım ve Kullanılabilirlik ortalamaları birbirine oldukça yakındır. Bu iki boyut için kullanıcıların beklentilerinin nispeten daha fazla karşılandığı söylenebilir. Buna karşılık beklenti ve algı ortalamaları arasındaki farkın en fazla olduğu iki boyut Bilginin niteliği ve Güven olarak belirlenmiştir.



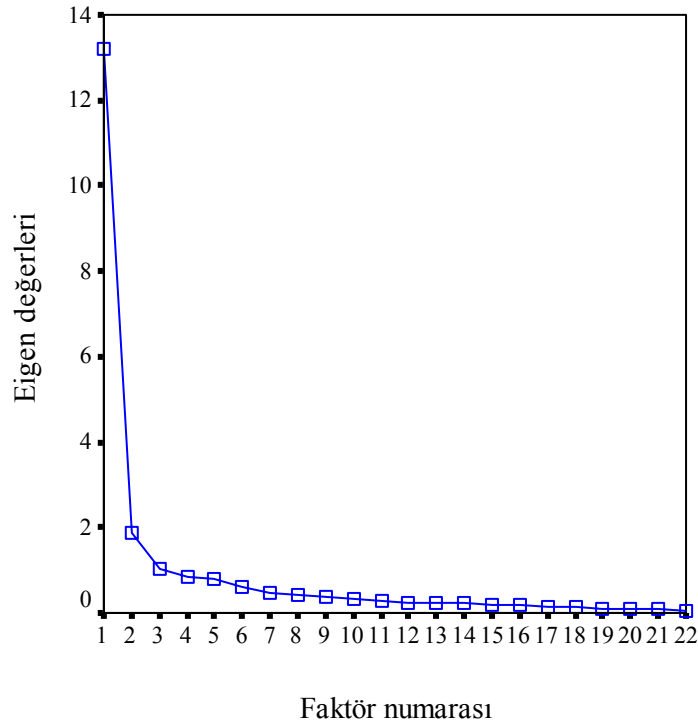
Şekil 5 Idefix için belirlenen boyutların algı ve beklenti puanlarına göre karşılaştırılması

### III.2.2.2. ULAKBİM İçin Hizmet Kalitesi Boyutları

E-Qual soruları ULAKBİM'in kayıtlı kullanıcılarına da gönderilmiş ve 118 kişiden yanıt alınmıştır. Yanıt sayısı nispeten düşük olduğundan E-Qual'a ait 22 sorunun algı ve beklenti değerlerinden eksik olanlar o soruya yanıt veren kullanıcıların yanıt ortalamaları ile doldurulmuştur. Testler sonucunda bu sayının analizler için yeterli

olduğu görülmüştür ( $KMO= 0,930$ ;  $p<0,05$ ).<sup>1</sup> Ayrıca verilen yanıtlara göre ölçeğin güvenilirlik düzeyinin de oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir ( $\alpha= 0,968$ ).

Grupların belirlenebilmesi için TBA yöntemi uygulanmış ve Şekil 6'da da görüldüğü gibi soruların beş grup oluşturabileceği görülmüştür. Varimax rotasyonu sonrasında uygun faktör sayısının dört olduğuna karar verilmiştir.



Şekil 6 Eigen değerleri ve faktör numaraları (ULAKBİM)

Gruplara göre varyans dağılımlarına bakıldığında, rotasyondan önce dört grubun ilki varyansın yaklaşık %60'ını açıklarken rotasyonun ardından bu oranın diğer gruplar arasında daha uygun bir biçimde dağıldığı görülmüştür. Belirlenen dört grup toplam varyansın %77'sini açıklamaktadır (Tablo 6). Faktör analizinde Eigen değeri 1 olarak seçildiğinde yalnızca üç boyut ortaya çıkmakta ve bunlar toplam varyansın %73,3'ünü açıklamaktadır. Faktör sayısı beş olarak seçildiğinde bu faktörler toplam varyansın

<sup>1</sup> Boş yanıtlar ortalamalar ile değiştirilmeden önce yapılan KMO ve Bartlett testine göre de verilerin analiz yapmak için uygun olduğu belirlenmiştir ( $KMO= 0,912$ ;  $p<0,05$ ). Ancak algı ve beklenti karşılaştırılması ve istatistik testlerde boş hücrelerin sorun yaratmasını ve düşük olan yanıt sayısının daha da düşmesini önlemek amacıyla boş olan yanıtlar ortalamalarla değiştirilmiştir.

%81'ini açıklamakla birlikte sorulardan bazıları analizleri nispeten güçleştirecek biçimde gruplanmakta, bu da faktörlerin daha zor adlandırılmasına/tanımlanmasına neden olmaktadır. Bu sebeple faktör sayısının 4 olması tercih edilmiştir.

Tablo 6 Toplam varyansın açıklanması (ULAKBİM)

Bileşenler	Başlangıç Eigen değerleri			Rotasyon sonrası		
	Toplam	Varyans %si	Birikimli %	Toplam	Varyans %si	Birikimli %
1	13,22	60,07	60,07	7,22	32,83	32,83
2	1,86	8,45	68,52	4,03	18,34	51,16
3	1,05	4,77	73,29	2,98	13,56	64,73
4	0,83	3,76	77,05	2,71	12,32	77,05
5	0,81	3,70	80,74			
6	0,60	2,74	83,48			
7	0,45	2,06	85,54			
8	0,41	1,87	87,41			
9	0,39	1,78	89,20			
10	0,35	1,58	90,78			
11	0,28	1,25	92,03			
12	0,26	1,17	93,19			
13	0,25	1,13	94,33			
14	0,23	1,06	95,39			
15	0,21	0,95	96,34			
16	0,18	0,81	97,15			
17	0,15	0,66	97,81			
18	0,12	0,54	98,36			
19	0,11	0,52	98,87			
20	0,10	0,46	99,33			
21	0,08	0,35	99,68			
22	0,07	0,32	100,00			

Rotasyonun ardından ortaya çıkan bu dört grup için soru dağılımları ise Tablo 7'de gösterilmektedir. Bu tabloda da toplam varyansı en yüksek oranda açıklayan gruptan en düşük oranda açıklayan gruba doğru sıralama yapılmıştır. Gruplarda yer alan sorular dikkate alınarak yapılan tanımlamalarda 9-18, 22. sorulardan oluşan ilk grup “Bilginin niteliği ve güven”, 1-4. sorulardan oluşan ikinci grup “Kullanılabilirlik”, 5-8. sorulardan oluşan üçüncü grup “Tasarım” ve 19-21. sorulardan oluşan son grup ise “Özdeşleştirme” şeklinde adlandırılmıştır. Burada orijinal ölçekte siteye güven ve kullanıcıların kişisel bilgilerinin güvenliğinde olduğunu hissedip hissetmedikleri ile ilgili



soruların “bilginin niteliği”ni test eden sorularla aynı sınıfta değerlendirilmiş olması, üstelik de bu “birleşik” boyutun en yüksek faktör yüklemesini almış olması dikkat çekicidir.

Tablo 7 Rotasyon sonrası faktörler ve E-Qual soruları (ULAKBİM)

	Soru no.	Sorular	Gruplar			
			1	2	3	4
<i>Bilginin niteliği ve güven</i>	11	Zamanında bilgi sağlar.	0,827			
	9	Doğru bilgi sağlar.	0,779			
	10	İnandırıcı bilgi sağlar.	0,776			
	12	İhtiyaçlarımla ilgili bilgi sağlar.	0,771			
	16	Saygındır.	0,756			
	14	Uygun detayda bilgi sağlar.	0,746			
	17	İşlemleri tamamlamak konusunda güven verir.	0,740			
	15	Bilgiyi uygun bir biçimde sunar.	0,737			
	13	Kolay anlaşılır bilgi sağlar.	0,700			
	22	Hizmet ya da ürünlerin söz verildiği şekilde iletileceği konusunda kendimi güvende hissederim.	0,685			
	18	Kişisel bilgilerimin güvenlikte olduğu hissini verir.	0,581			
<i>Kullanılabilirlik</i>	3	Siteyi kolay dolaşılabilir buluyorum.		0,840		
	1	Sitenin kullanımını kolay öğrenilebilir buluyorum.		0,791		
	4	Siteyi kolay kullanılabilir buluyorum.		0,774		
	2	Siteyle olan etkileşimim açık ve anlaşılır.		0,725		
<i>Tasarım</i>	5	Sitenin çekici bir görünümü vardır.			0,783	
	7	Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir.			0,737	
	8	Site benim için olumlu bir deneyim yaratır.			0,648	
	6	Tasarım sitenin türüne uygundur.			0,593	
<i>Özdeşleştirme</i>	19	Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır.				0,797
	20	Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır.				0,653
	21	Kurumla iletişim kurmayı kolaylaştırır.				0,555

Not: Kaiser Normalizasyonu ile Varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır.

Idefix analizlerinde olduğu gibi, belirlenen yeni gruplara göre her kullanıcının sorulara verdiği algı ve beklenti puanları için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Soru gruplarının güvenilir olduğu görülmüştür (Tablo 8).

Tablo 8 Boyutlara göre soru gruplarının güvenilirliği (ULAKBİM)

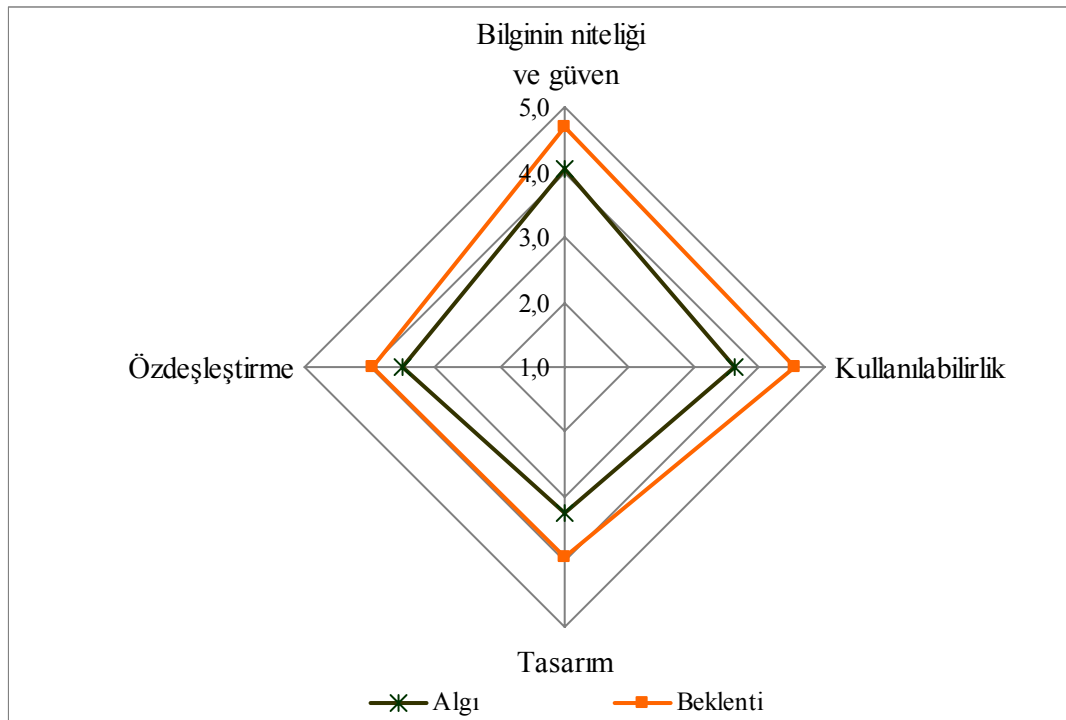
<i>Boyutlar</i>	Algı ( $\alpha$ )	Beklenti ( $\alpha$ )
Bilginin niteliği ve güven	0,961	0,915
Kullanılabilirlik	0,929	0,848
Tasarım	0,894	0,772
Özdeşleştirme	0,811	0,761

Ortaya çıkan dört boyuta göre başlangıçta ULAKBİM’den toplanan verilerin gruplandırılması yapılmış, her yanıt için hem algı hem de beklenti puanlarının ortalamaları hesaplanmıştır (Tablo 9). Genel ortalamalara göre, Idefix’te olduğu gibi kullanıcıların algı ve beklenti puanları arasında fark vardır. Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarına ait algı ortalamalarının dördün altında olduğu dikkat çekmektedir. En yüksek algı ortalaması Bilginin niteliği ve güven boyutuna aittir (4,0). Beklenti ortalamaları arasında ise en düşük puan Tasarım boyutunun olmuştur. En yüksek ortalamalar ise Bilginin niteliği ve güven (4,7) ile Kullanılabilirlik (4,5) boyutlarına aittir. Bu noktada Kullanılabilirlik boyutuna ait algı ve beklenti ortalamaları arasındaki farkın yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Bunun yanı sıra kullanıcıların Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarını diğer iki boyut kadar önemsemedikleri görülmektedir (sırasıyla 3,9 ve 4,0).

Tablo 9 Boyut ortalamaları (ULAKBİM)

<i>Boyutlar</i>	Algı ( $\bar{X}$ )	Beklenti ( $\bar{X}$ )
Bilginin niteliği ve güven	4,0	4,7
Kullanılabilirlik	3,6	4,5
Tasarım	3,3	3,9
Özdeşleştirme	3,5	4,0
<i>Genel <math>\bar{X}</math></i>	3,6	4,3

Kullanıcıların soruların temsil ettiği boyutlarla ilgili beklentilerinin ne derece karşılandığı Şekil 7’de göstermektedir.



Şekil 7 ULAKBİM için belirlenen boyutların algı ve beklenti puanlarına göre karşılaştırılması

ULAKBİM’de ortaya çıkan boyutlara göre algılanan ve beklenen değerlerin ortalamaları (Şekil 7), bu site için Bilginin niteliği ve güven boyutu ile Kullanılabilirlik boyutunun ön plana çıktığını göstermektedir (bu durum Tablo 7’den de izlenebilmektedir). Kullanılabilirlik başta olmak üzere Tasarım ile Bilginin niteliği ve güven boyutlarında ULAKBİM kullanıcılarının bekledikleri ve algıladıkları değerler arasında farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Özdeşleştirme boyutu ise diğer boyutlara nazaran daha az önemsenmiş görünmekle birlikte bu boyut için algılanan ve beklenen değerler arasındaki farkın diğer boyutlarda görülen farktan daha düşük olduğu söylenebilir.

### III.3. DEMOGRAFİK VERİLER İLE BOYUTLAR ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Bu bölümde Idefix ve ULAKBİM’den elde edilen demografik veriler ile kullanıcıların hizmet kalitesi boyutlarını nasıl algıladıkları ya da ne derece önemstedikleri karşılaştırılmaktadır. Yapılan analizlerde her iki site için de kullanıcı beklentilerinin

karşılanıp karşılanmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda “kullanıcıların boyutlar bazında sitelere verdikleri puan (algı) ve boyutları önemseme durumları (beklenti), cinsiyetleri, yaşları, eğitim ya da deneyim durumları ile ilişkili mi?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Daha önce de ifade edildiği gibi, demografik verilere bakıldığında kadın erkek dağılımının dengeli, yaş ortalamalarının 30 civarında olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra eğitim durumunun her iki site için de genelde lisans ya da lisansüstü düzeyinde olduğu, sitelerle ilgili deneyim durumunun da genelde “deneyimli” ya da “çok deneyimli” şeklinde ortaya konulduğu belirlenmiştir. Bu veriler ışığında, bu noktadan sonra yapılacak yorumları kolaylaştırabilmek için yaş ile ilgili veriler “30 yaş ve altı” ile “30 yaş üzeri” şeklinde, deneyim ile ilgili veriler “deneyimsiz”, “az deneyimli” ve “çok deneyimli” şeklinde, eğitim durumu ile ilgili veriler ise “üniversite eğitimi almamış”, “üniversite eğitilmiş”, “lisansüstü eğitilmiş” şeklinde yeniden gruplanarak incelenmiştir (Tablo 10a ve 10b). Ayrıca her kullanıcı için boyutları oluşturan soruların ortalamaları alınarak Idefix için beş, ULAKBİM için ise dört boyuta ait puanları içeren yeni bir veri seti oluşturulmuş ve analizler bu veriler üzerinden yapılmıştır.

Idefix web sitesi kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyim durumları ile kullanıcıların beş boyut için verdikleri algı ve beklenti puanlarının ortalamaları Tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 10a Demografik değerlendirmelerde kullanılan denek sayıları ve oranları: Cinsiyet ve Yaş

	Cinsiyet					Yaş				
	Kadın		Erkek		Toplam (N)	30 ve altı		30 üstü		Toplam (N)
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Idefix	923	55	760	45	1683	805	48	860	52	1665
ULAKBİM	59	54	51	46	110	36	34	71	66	107

Tablo 10b Demografik değerlendirmelerde kullanılan denek sayıları ve oranları: Eğitim ve Deneyim

	Eğitim						Deneyim							
	Üniversite eğitimi almamış		Üniversite eğitilmiş		Lisansüstü eğitilmiş		Toplam (N)	Deneyimsiz		Az deneyimli		Çok deneyimli		Toplam (N)
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	
Idefix	131	8	1137	68	413	25	1681	51	3	307	18	1318	79	1676
ULAKBİM	3	3	20	18	88	79	111	15	14	26	24	69	63	110

Idefix'in kadın kullanıcılarının beş hizmet kalitesi boyutu için erkeklerden daha yüksek algı puanları verdikleri ve aradaki farkların istatistiksel açıdan anlamlı ( $p < 0,05$ ) olduğu belirlenmiştir (Bilginin niteliği:  $Z = -8,763$ ,  $p = 0,00$ ; Güven:  $Z = -5,444$ ,  $p = 0,00$ ; Kullanılabilirlik:  $Z = -9,331$ ,  $p = 0,00$ ; Tasarım:  $Z = -4,472$ ,  $p = 0,00$ ; Özdeşleştirme:  $Z = -4,721$ ,  $p = 0,00$ ). Bir başka deyişle, siteyle ilgili olarak yaptıkları değerlendirmede kadın kullanıcılar erkeklere kıyasla Idefix web sitesini daha başarılı bulmuşlardır. Öte yandan, kadınların hizmet kalitesi boyutları için verdikleri beklenti puanlarının da (Özdeşleştirme boyutu hariç) erkeklerinkilerden daha yüksek olduğu ve aradaki farkların istatistiksel açıdan anlamlı ( $p < 0,05$ ) olduğu görülmüştür (Bilginin niteliği:  $Z = -4,791$ ,  $p = 0,00$ ; Güven:  $Z = -3,866$ ,  $p = 0,00$ ; Kullanılabilirlik:  $Z = -4,081$ ,  $p = 0,00$ ; Tasarım:  $Z = -2,939$ ,  $p = 0,00$ ). Başka bir deyişle, boyutlar düşünüldüğünde kadınlar Idefix web sitesinden erkeklere kıyasla nispeten daha kaliteli hizmet beklemektedirler.

Idefix kullanıcılarının yaşlarının site ile ilgili algı ve beklentilerini cinsiyet kadar etkilemediği görülmektedir. 30 yaş üstü kullanıcılar ile 30 yaş ve altında olan kullanıcıların Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarına göre siteyi algılayışlarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (Tasarım:  $Z = -3,709$ ,  $p = 0,00$ ; Özdeşleştirme:  $Z = -3,030$ ,  $p = 0,00$ ). 30 yaş üstü kullanıcıların Tasarım ( $\bar{X} = 3,7$ ,  $SS = 0,8$ ) ve Özdeşleştirme ( $\bar{X} = 3,4$ ,  $SS = 1,0$ ) boyutları açısından Idefix'e 30 yaş ve altında olan (Tasarım:  $\bar{X} = 3,6$ ,  $SS = 0,8$ ; Özdeşleştirme:  $\bar{X} = 3,3$ ,  $SS = 1,0$ ) kullanıcılardan daha olumlu baktıkları belirlenmiştir. Öte yandan, Kullanılabilirlik hizmet boyutu açısından Idefix'in 30 yaş üzeri kullanıcıları ( $\bar{X} = 4,6$ ,  $SS = 0,6$ ) 30 yaş ve altı kullanıcılardan ( $\bar{X} = 4,4$ ,  $SS = 0,7$ ) nispeten daha yüksek beklentilere sahiptir ( $Z = -3,802$ ,  $p = 0,00$ ).

Tablo 11 Idefix kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyimlerine göre boyutlara bakışları

	Cinsiyet						Yaş						Eğitim						Deneyim												
	Erkek			Kadın			30 ve altı			30 üzeri			Üniv. eğitimi almamış			Üniv. eğitilmiş			Lisansüstü eğitilmiş			Hiç deneyimi yok			Az deneyimli			Çok deneyimli			
	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS	N	
Idfix	Algı																														
	BN	3,9	0,8	916	4,2	0,7	757	4,0	0,8	799	4,1	0,8	856	4,1	0,9	130	4,0	0,8	1130	4,0	0,8	411	3,7	0,7	50	4,0	0,8	306	4,0	0,8	1310
	G	4,2	0,8	910	4,4	0,7	751	4,3	0,8	795	4,3	0,8	849	4,3	0,9	128	4,3	0,7	1120	4,2	0,8	412	3,9	0,7	50	4,2	0,8	303	4,3	0,7	1301
	K	4,1	0,8	922	4,4	0,7	760	4,2	0,8	804	4,2	0,8	860	4,2	0,9	131	4,2	0,8	1136	4,2	0,7	413	3,8	0,9	51	4,1	0,7	307	4,2	0,8	1317
	T	3,6	0,9	922	3,8	0,8	757	3,6	0,8	804	3,7	0,8	857	3,7	0,9	131	3,7	0,9	1134	3,7	0,8	412	3,4	1,0	51	3,6	0,8	305	3,7	0,8	1316
	Ö	3,2	1,0	904	3,5	1,0	747	3,3	1,0	795	3,4	1,0	839	3,7	1,1	126	3,4	1,0	1112	3,2	0,9	411	3,0	1,1	48	3,3	1,0	303	3,4	1,0	1294
	Genel $\bar{X}$	3,8	0,9		4,1	0,8		3,9	0,8		3,9	0,8		4,0	0,9		3,9	0,8		3,9	0,8		3,6	0,9		3,8	0,8		3,9	0,8	
Beklenti	BN	4,6	0,6	835	4,7	0,4	695	4,6	0,5	725	4,6	0,5	789	4,7	0,4	112	4,6	0,5	1031	4,6	0,5	387	4,5	0,6	42	4,6	0,5	276	4,6	0,5	1207
	G	4,7	0,5	833	4,8	0,4	694	4,7	0,5	720	4,8	0,4	790	4,8	0,3	111	4,7	0,5	1028	4,7	0,4	388	4,5	0,7	41	4,7	0,5	278	4,8	0,4	1203
	K	4,4	0,7	849	4,6	0,6	704	4,4	0,7	731	4,6	0,6	804	4,5	0,7	116	4,5	0,7	1046	4,5	0,6	390	4,2	0,9	44	4,4	0,7	279	4,5	0,7	1225
	T	3,9	0,9	841	4,0	0,8	697	3,9	0,9	728	3,9	0,8	793	4,1	0,9	112	3,9	0,8	1038	3,9	0,8	388	3,7	0,9	43	3,9	0,8	276	4,0	0,8	1215
	Ö	3,6	1,0	828	3,7	1,0	693	3,6	1,0	721	3,7	1,0	785	4,1	1,0	109	3,6	1,0	1024	3,6	0,9	388	3,3	1,0	41	3,6	0,9	276	3,7	1,0	1199
	Genel $\bar{X}$	4,2	0,7		4,4	0,6		4,2	0,7		4,3	0,7		4,4	0,7		4,3	0,7		4,3	0,6		4,0	0,8		4,2	0,7		4,3	0,7	

Nor: Boyut adları BN (Bilginin niteliği), G (Güven), K (Kullanılabilirlik), T (Tasarım), Ö (Özdeşleştirme) şeklinde kısaltılmıştır.

Idefix kullanıcılarının eğitim durumlarının boyutlara verdikleri algı ve beklenti puanlarına fark edilir bir etkisi olmadığı gözlenmektedir. Bununla birlikte eğitim düzeyi arttıkça kullanıcıların site ile ilgili düşüncelerinin Güven ( $\chi^2 = 7,144, p= 0,03$ ) ve Özdeşleştirme ( $\chi^2 = 19,316, p= 0,00$ ) boyutları için daha olumsuz olduğu görülmektedir (Tablo 11). Öte yandan, kullanıcıların eğitim düzeyleri yükseldikçe Güven ( $\chi^2 = 12,088, p= 0,00$ ) ve Bilginin niteliğiyle ( $\chi^2 = 9,846, p= 0,01$ ) ilgili beklentileri azalmakta, kullanıcılar kendilerini Idefix'le daha az özdeşleştirmektedirler ( $\chi^2 = 32,075, p= 0,00$ ).

Idefix Web sitesi için farklı deneyim düzeyine sahip kullanıcıların boyutları farklı şekillerde değerlendirdikleri görülmektedir. Kullanıcıların site ile ilgili deneyim düzeyleri arttıkça hem algı hem de beklenti puanları artmaktadır (Tablo 11). Kullanıcıların deneyim düzeylerine göre Idefix web sitesine verdikleri puanlar (algı) tüm boyutlar için istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar sergilemektedir (Bilginin niteliği:  $\chi^2 = 11,705, p= 0,00$ ; Güven:  $\chi^2 = 40,705, p= 0,00$ ; Kullanılabilirlik:  $\chi^2 = 27,256, p= 0,00$ ; Tasarım:  $\chi^2 = 14,779, p= 0,00$ ; Özdeşleştirme:  $\chi^2 = 8,202, p= 0,02$ ). Özellikle, hiç deneyimi olmayan kullanıcılar az deneyimli ya da çok deneyimli kullanıcılara kıyasla site ile ilgili daha olumsuz görüşlere sahiptir. Farklı deneyim düzeyine sahip kullanıcıların beklentileri Güven ( $\chi^2 = 9,302, p= 0,01$ ), Kullanılabilirlik ( $\chi^2 = 9,450, p= 0,01$ ) ve Tasarım ( $\chi^2 = 7,809, p= 0,02$ ) hizmet kalitesi boyutları yönünden istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar göstermektedir. Hiç deneyimi olmayan kullanıcılar Güven ( $\bar{X} = 4,5, SS= 0,7$ ), Kullanılabilirlik ( $\bar{X} = 4,2, SS= 0,9$ ) ve Tasarım ( $\bar{X} = 3,7, SS= 0,9$ ) boyutlarını az deneyimli (Güven:  $\bar{X} = 4,7, SS= 0,5$ ; Kullanılabilirlik:  $\bar{X} = 4,4, SS= 0,7$ ; Tasarım:  $\bar{X} = 3,9, SS= 0,8$ ) ya da çok deneyimli olan kullanıcılardan (Güven:  $\bar{X} = 4,8, SS= 0,4$ ; Kullanılabilirlik:  $\bar{X} = 4,5, SS= 0,7$ ; Tasarım:  $\bar{X} = 4,0, SS= 0,8$ ) daha az önemsemişlerdir.

ULAKBİM web sitesi kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyim durumlarına göre site ile ilgili algıları ve beklentileri için dört boyut bazında verdikleri ortalama puanlar Tablo 12'de gösterilmektedir.

ULAKBİM web sitesi kullanıcılarının boyutlar açısından siteyi algılayışlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark ortaya çıkarmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ).



Kullanıcıların beklenti puanlarına göre Bilginin niteliği ve güven boyutu ile Kullanılabilirlik boyutuna verdikleri önem açısından kadın ve erkekler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Kullanılabilirlik:  $Z = -2,030$ ,  $p = 0,01$ ; Bilginin niteliği ve güven:  $Z = -2,448$ ,  $p = 0,04$ ). Kadınlar Bilginin niteliği ve güven boyutu ile ( $\bar{X} = 4,8$ ,  $SS = 0,4$ ) Kullanılabilirlik boyutunu ( $\bar{X} = 4,7$ ,  $SS = 0,5$ ) erkeklere (Bilginin niteliği ve güven:  $\bar{X} = 4,6$ ,  $SS = 0,5$ ; Kullanılabilirlik:  $\bar{X} = 4,4$ ,  $SS = 0,7$ ) kıyasla daha yüksek puanlarla değerlendirmiştir.

Kullanıcıların yaşları söz konusu olduğunda ULAKBİM'e ait beklenti ve (Tasarım hariç) algı puanlarının boyutlar için anlamlı bir fark sergilemediği belirlenmiştir ( $p > 0,05$ ). Burada dikkat çekici ve istatistiksel olarak anlamlı tek farklılık kullanıcıların ULAKBİM web sitesi ile ilgili değerlendirmelerinde (algı puanları) Tasarım boyutuna verdikleri puan için söz konusudur ( $Z = -2,110$ ,  $p = 0,03$ ). Buna göre 30 yaş üzeri kullanıcılar ( $\bar{X} = 3,4$ ,  $SS = 1,0$ ) 30 yaş ve altındaki kullanıcılara ( $\bar{X} = 3,0$ ,  $SS = 0,9$ ) kıyasla ULAKBİM web sitesinin tasarımını daha başarılı bulmuşlardır.

ULAKBİM kullanıcılarının eğitim grupları ise Idefix'te olduğundan daha değişik bir dağılım sergilemektedir. Kullanıcıların tamamına yakınının genelde lisans ve lisansüstü eğitilmiş olması nedeniyle karşılaştırma bu iki grup arasında yapılmıştır (Tablo 10b). Ortalamalara bakıldığında, ULAKBİM'de farklı eğitim geçmişine sahip kullanıcıların boyutlara bakışında diğer demografik bulgularda görüldenden daha yüksek fark olduğu dikkati çekmektedir. Bilginin niteliği ve güven ( $\chi^2 = 8,661$ ,  $p = 0,01$ ), Kullanılabilirlik ( $\chi^2 = 7,400$ ,  $p = 0,02$ ) ile Tasarım ( $\chi^2 = 11,853$ ,  $p = 0,00$ ) boyutları için verilen algı puanlarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar sergilediği belirlenmiştir. Ortalamalara bakıldığında üniversite eğitimi almış kullanıcıların Bilginin niteliği ve güven ( $\bar{X} = 3,7$ ,  $SS = 1,2$ ), Kullanılabilirlik ( $\bar{X} = 3,5$ ,  $SS = 1,1$ ) ve Tasarım ( $\bar{X} = 2,9$ ,  $SS = 0,9$ ) boyutlarına verdikleri algı puanlarının lisansüstü eğitilmiş kişilere (Bilginin niteliği ve güven:  $\bar{X} = 4,2$ ,  $SS = 0,8$ , Kullanılabilirlik:  $\bar{X} = 3,7$ ,  $SS = 1,0$ ; Tasarım:  $\bar{X} = 3,4$ ,  $SS = 0,9$ ) kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi farklı olan kullanıcıların genelde boyutları farklı derecelerde önemsemedikleri (beklenti puanları), istatistiksel açıdan tek anlamlı farkın Bilginin niteliği ve güven boyutunda ortaya çıktığı görülmüştür ( $\chi^2 = 8,041$ ,  $p = 0,02$ ). Buna göre Bilginin niteliği ve güven boyutunu

üniversite eğitilmiş kullanıcılar ( $\bar{X} = 4,6$ ,  $SS= 0,3$ ) lisansüstü eğitilmiş kullanıcılardan ( $\bar{X} = 4,7$ ,  $SS= 0,5$ ) daha az önemsemektedirler.

ULAKBİM'in farklı deneyime sahip kullanıcılarının boyutlar için verdikleri algı ve beklenti puanlarının ortalamalarına bakıldığında ortalamalar farklı görünmekle birlikte farklı deneyime sahip kullanıcıların boyutlar bazında site ile ilgili görüşleri (algı) yalnızca Bilginin niteliği ve güven boyutu için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık sergilemektedir ( $\chi^2 = 8,515$ ,  $p= 0,01$ ). Bilginin niteliği ve güven boyutu için deneyimi olmayan (*Algı*  $\bar{X} = 3,6$ ,  $SS= 1,3$ ; *Beklenti*  $\bar{X} = 4,5$ ,  $SS= 0,4$ ) ve çok deneyimli olan kullanıcıların (*Algı*  $\bar{X} = 4,0$ ,  $SS= 1,0$ ; *Beklenti*  $\bar{X} = 4,6$ ,  $SS= 0,5$ ), az deneyimi olan kullanıcılara (*Algı*  $\bar{X} = 4,5$ ,  $SS= 0,4$ ; *Beklenti*  $\bar{X} = 4,8$ ,  $SS= 0,3$ ) kıyasla siteye daha düşük algı puanları verdikleri ve yine bu kullanıcıların aynı boyutu önemseme düzeylerinin (beklenti) de daha düşük olduğu görülmektedir ( $\chi^2 = 9,911$ ,  $p= 0,01$ ).

Çalışmamızda, farklı demografik özelliklere sahip kullanıcıların algı ve beklentilerinin ayrı ayrı analiz edilmesinin yanı sıra bu farklı özelliklerin kullanıcı beklentilerinin karşılanmasında etkili olup olmadığına yönelik bir araştırma da yapılmıştır. Bunun için her kullanıcıya ait beklenti ve algı puanlarının farkları hesaplanmış ve gruplar bazında bu farkların ortalamaları alınarak boyutlara ait ortalamalar elde edilmiştir. Bu hesaplama yöntemi ile (Beklenti-Algı) elde edilen puanların alabileceği en yüksek değer 4'tür. Bu değerlerin sıfır olması kullanıcıların beklentilerinin tam olarak karşılandığı şeklinde yorumlanmaktadır. Ancak verilerimizin çoğunluğu için bu değerler sıfırdan büyüktür.

Tablo 12 ULAKBİM kullanıcılarının cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyimlerine göre boyutlara bakışları

	Cinsiyet						Yaş						Eğitim						Deneyim									
	Erkek			Kadın			30 ve altı			30 üzeri			Üniv. eğitilmiş		Lisansüstü eğitilmiş				Hiç deneyimi yok			Az deneyimli			Çok deneyimli			
	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS	N	
ULAKBİM	<u>Algı</u>																											
	BNG	4,0	1,0	59	4,1	0,9	51	4,0	0,9	36	4,1	0,1	71	3,7	1,2	20	4,2	0,8	88	3,6	1,3	15	4,5	0,4	26	4,0	1,0	69
	K	3,7	1,1	59	3,6	1,0	51	3,5	1,0	36	3,7	1,1	71	3,5	1,1	20	3,7	1,0	88	3,4	1,2	15	3,8	0,8	26	3,6	1,1	69
	T	3,2	1,0	59	3,3	0,9	51	3,0	0,9	36	3,4	1,0	71	2,9	0,9	20	3,4	0,9	88	3,1	1,1	15	3,4	0,9	26	3,2	0,9	69
	Ö	3,5	1,1	59	3,5	1,1	51	3,4	1,0	36	3,6	1,1	71	3,3	1,1	20	3,6	1,0	88	3,1	1,1	15	3,9	0,8	26	3,4	1,1	69
	<i>Genel <math>\bar{x}</math></i>	<i>3,6</i>	<i>1,1</i>		<i>3,6</i>	<i>1,0</i>		<i>3,5</i>	<i>0,9</i>		<i>3,7</i>	<i>0,7</i>		<i>3,4</i>	<i>1,1</i>		<i>3,7</i>	<i>0,9</i>		<i>3,3</i>	<i>1,2</i>		<i>3,9</i>	<i>0,7</i>		<i>3,6</i>	<i>1,0</i>	
	<u>Beklenti</u>																											
	BNG	4,6	0,5	59	4,8	0,4	51	4,6	0,6	36	4,7	0,4	71	4,6	0,3	20	4,7	0,5	88	4,5	0,4	15	4,8	0,3	26	4,6	0,5	69
	K	4,4	0,7	59	4,7	0,5	51	4,5	0,7	36	4,6	0,6	71	4,3	0,8	20	4,6	0,6	88	4,6	0,3	15	4,4	0,8	26	4,6	0,6	69
	T	3,9	0,8	59	4,0	0,6	51	3,9	0,8	36	3,9	0,7	71	3,6	0,8	20	4,0	0,7	88	3,9	0,7	15	3,6	0,9	26	4,0	0,7	69
Ö	4,0	0,8	59	3,9	0,8	51	3,9	0,9	36	4,0	0,7	71	3,9	0,8	20	4,0	0,8	88	3,8	0,5	15	4,1	0,7	26	3,9	0,8	69	
<i>Genel <math>\bar{x}</math></i>	<i>4,2</i>	<i>0,7</i>		<i>4,4</i>	<i>0,6</i>		<i>4,3</i>	<i>0,7</i>		<i>4,4</i>	<i>0,6</i>		<i>4,1</i>	<i>0,7</i>		<i>4,4</i>	<i>0,7</i>		<i>4,3</i>	<i>0,5</i>		<i>4,2</i>	<i>0,7</i>		<i>4,3</i>	<i>0,7</i>		

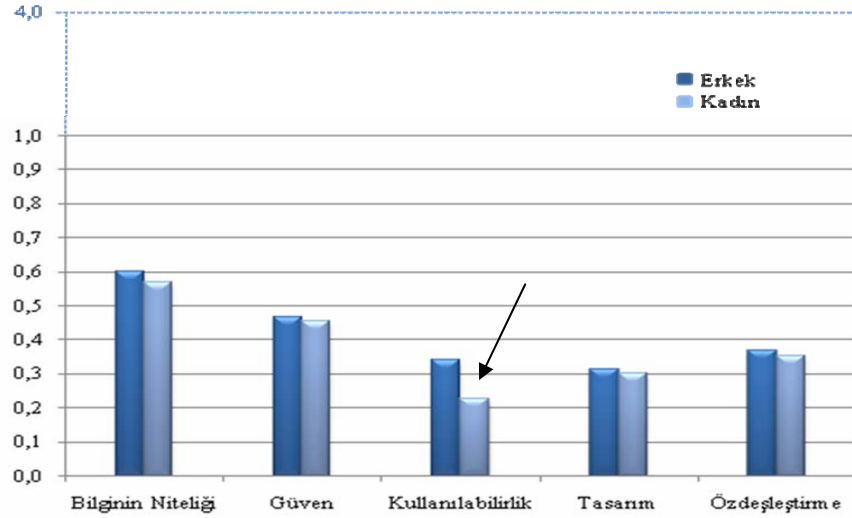
Not:1. Boyut adları BNG (Bilginin niteliği ve güven), K (Kullanılabilirlik), T (Tasarım), Ö (Özdeşleştirme) şeklinde kısaltılmıştır.

2. ULAKBİM kullanıcıları arasında üniversite ve lisansüstü eğitim almamış olan yalnızca üç katılımcı vardır (Bkz. Tablo 10b). Bu nedenle ULAKBİM kullanıcılarının eğitim durumları ile ilgili karşılaştırmalar yalnızca üniversite ile Lisansüstü eğitilmişler arasında yapılmıştır.

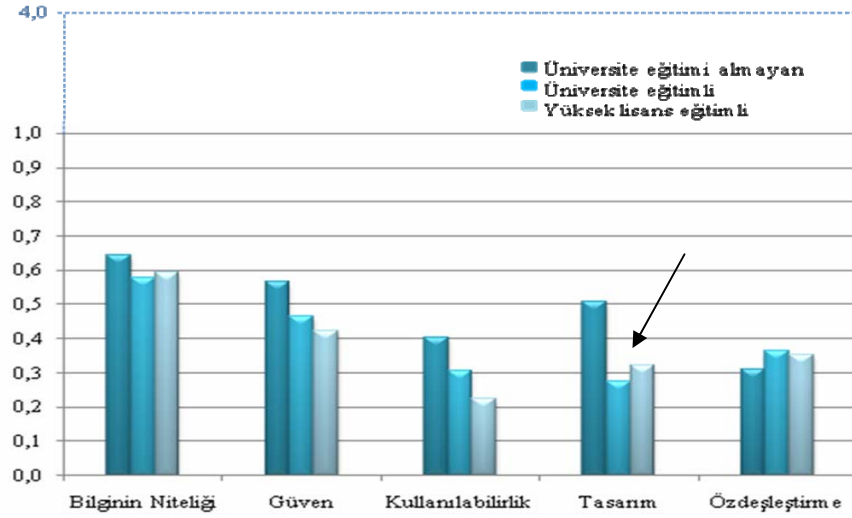
Buna göre ortaya çıkan durum Idefix için Şekil 8a ve 8b, ULAKBİM için Şekil 9'da izlenebilmektedir.

Idefix için elde edilen şekillere bakıldığında beklenti ve algı ortalamalarının farkları ile cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyim özelliklerinin çok önemli farklılıklar göstermediği görülmektedir. Bununla birlikte cinsiyet ile Kullanılabilirlik ( $Z = -3,100$ ;  $p < 0,05$ ) ve eğitim ile Tasarım ( $\chi^2 = 9,301$ ;  $p < 0,05$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bir başka deyişle erkekler ( $\bar{X} = 0,2$ ,  $SS = 0,8$ ) kadınlara ( $\bar{X} = 0,3$ ,  $SS = 0,8$ ) kıyasla Idefix'in daha "kullanılabilir" bir site olduğunu düşünmektedirler. Bununla birlikte, Idefix kullanıcılarının eğitim düzeyleri yükseldikçe sitenin tasarımından daha çok memnun kaldıkları belirlenmiştir (Üniversite eğitimi almamış:  $\bar{X} = 0,5$ ,  $SS = 0,9$ ; Üniversite eğitimi:  $\bar{X} = 0,3$ ,  $SS = 1,0$ ; Lisansüstü eğitimi:  $\bar{X} = 0,3$ ,  $SS = 0,9$ ).

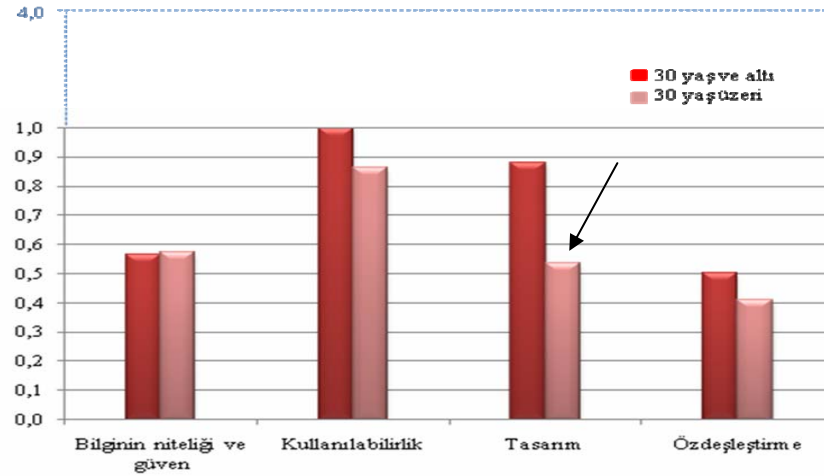
ULAKBİM'de ise eğitim dışında hiçbir demografik veri için boyutların beklenti ve algı farklarında dikkat çekici bir aykırılık belirlenmemiştir. Üniversite eğitimi almamış olanların beklenti ve algı farklarının çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, üniversite eğitimi almayanlar için gözlem sayısının çok düşük (3) (Tablo 10b) olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim demografik verilerle boyutlara ait beklenti ve algı farklarındaki tek anlamlı farklılık yaş ile Tasarım boyutu arasındadır ( $Z = -2,150$ ;  $p < 0,05$ ). Buna göre, 30 yaş üzeri ( $\bar{X} = 0,5$ ,  $SS = 1,2$ ) ULAKBİM kullanıcıları, ULAKBİM web sitesinin tasarımından 30 yaş ve altında olan kullanıcılara  $\bar{X} = 0,9$ ,  $SS = 0,9$ ) kıyasla daha memnun görünmektedir.



Şekil 8a Idefix'te cinsiyete göre beklentilerin karşılanma düzeyi



Şekil 8b Idefix'te eğitime göre beklentilerin karşılanma düzeyi



Şekil 9 ULAKBİM'de yaşa göre beklentilerin karşılanma düzeyi

### III.4. NİTEL ANALİZ

Çalışmamızda ölçeğe ait soruların yanı sıra, önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, açık uçlu sorular da yer almaktadır. Kullanıcılardan, site ile ilgili en beğendikleri ve beğenmedikleri özellikleri ve genel olarak eklemek istedikleri görüşleri varsa bunları yazmaları istenmiştir. Bu sorular için her iki site kullanıcılarından toplam 2407 yanıt elde edilmiştir. Bu yanıtların sorulara ve sitelere göre dağılımı Tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13 Değerlendirilen açık uçlu yanıt sayıları

	N	En beğendiğiniz	En beğenmediğiniz	Eklemek istedikleriniz
Idefix	1782	1150	809	353
ULAKBİM	118	42	31	22

Her iki site kullanıcılarının da daha ziyade beğendikleri özellikleri belirtme eğiliminde olması dikkat çekicidir. Bununla birlikte, özellikle Idefix için yapılan eleştirilerin sayısı da azımsanmayacak orandadır. Elde edilen bu yanıtlar tek tek analiz edilmiş ve E-Qual ölçeği ile ortaya çıkan boyutlardan yola çıkılarak gruplandırılmıştır.

#### III.4.1. Idefix ile İlgili Görüşler

Idefix için en beğenilen özelliklerin genelde hizmet sunumu ve ürünler üzerinde yoğunlaştığı, site ile ilgili beğenilerini ifade eden kullanıcıların en fazla bu konuda görüş bildirdikleri (%63) görülmektedir (Tablo 14). Buna göre kullanıcılar Idefix'i daha çok aradıkları ürünleri bulabildikleri ve bu ürünlere erişebildikleri, kurumun fiyat ve kampanya olanaklarını iyi buldukları ve kendilerini sitenin bir parçası olarak gördükleri için beğenmektedirler. Ayrıca kullanıcılar sitenin bilgilendirici yönüne dikkat çekmiş, bu soruya yanıt veren kullanıcıların %26'sı site sayesinde kitap, CD ve diğer ürünler hakkında ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşabildiklerini ve bunun en beğendikleri özellik olduğunu ifade etmişlerdir. Ölçek sorularının yanıtlarına göre, Idefix kullanıcılarının en önemli buldukları konu "güven" olmakla birlikte site ile ilgili beğenilerini yazanlardan yalnızca %10'u bu konudaki memnuniyetlerini ifade etmişlerdir.

Tablo 14 Idefix web sitesinde en beğendiğiniz özellik (N= 1150)

<b>Kategoriler</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b><i>Hizmet sunumu ve ürünler</i></b>	<b>723</b>	<b>63</b>
uygun fiyatlar	57	8
hızlı teslimat	41	6
kampanyalar iyi	102	14
ürün çeşitliliği ve erişilebilirliği	470	65
web üzerinden alışverişin avantajları	19	3
sitenin kimliği (saygınlık, logo, marka, isim, topluluğa ait olma hissi)	34	5
<b><i>Bilgi ve bilgiye erişim</i></b>	<b>298</b>	<b>26</b>
arama özellikleri	76	26
site bilgilendirici/bilgi ihtiyacını karşılıyor	222	74
<b><i>Kullanılabilirlik ve tasarım</i></b>	<b>145</b>	<b>13</b>
site kullanılabilir	99	68
tasarım iyi	46	32
<b><i>Güvenilirlik ve güvenlik</i></b>	<b>116</b>	<b>10</b>
güvenilir	88	76
güvenlik	28	24
<b><i>Müşteri ilişkileri ve etkileşim</i></b>	<b>80</b>	<b>7</b>
müşteri ilişkileri iyi	46	58
kişiselleştirme iyi	34	43
<b><i>Memnuniyet</i></b>	<b>36</b>	<b>3</b>
genel memnuniyet	36	100

*Not:* Bazı kullanıcılar birden fazla beğeni unsuru ifade etmişlerdir. Bu nedenle ana kategorilerin yüzde toplamları 100'ü geçmektedir.

Bazı kullanıcıların Idefix'in en beğendikleri özellikleri ile ilgili olarak yazdıkları kendi ifadeleri<sup>2</sup> şu şekildedir:

uygun fiyat avantajı, zaman sınırı olmaksızın ürünleri inceleme şansı sunuyor olması...

kitap ve kültür ürünleri konusunda kapsamlı bir arşiv niteliği taşıması

istediğim ürünü zaman kısıtlaması olmadan sakince inceleyebilmem

Aradığım ürünleri bulabilmek için başvurduğum ilk kaynak

Kitap ve Film arşivi çok geniş

YALIN VE CİDDİ AYRICA SİSTEMLİ VE DÜZENLİ

ürüne ve ürün bilgisine kolay erişim

<sup>2</sup> Anketi yanıtlayan kullanıcıların ifadelerindeki tipografî, yazım ve noktalama hataları aynen korunmuştur.

Yorumların birçoğu sitenin kullanıcılar tarafından yalnızca bir alışveriş sitesi olarak görülmediği, aynı zamanda Idefix'in kullanıcıların gözünde önemli bir bilgi kaynağı olduğunu da göstermektedir.

Idefix kullanıcılarının site ile ilgili en beğenmedikleri özellikler çoğunlukla bilgiye erişim ve hizmet sunumu ile ilgilidir (Tablo 15). Sitede hoşlandıkları ve hoşlanmadıkları unsurların aynı başlıklar altında yer alması, kullanıcıların bazılarının bu konularda aldıkları hizmetten memnun olduklarını, bazı kullanıcıların ise sitenin bilgilendirici özelliklerinin artırılmasını beklediklerini göstermektedir. Bazı kullanıcılar için bilgi ve bilgi erişim ile ilgili sitenin sunduğu bir özellik hem beğenilmekte hem de eleştirilmektedir. Örneğin bir kullanıcı site ile ilgili en beğendiği özelliği “ürünlerin sınıflandırılması” olarak ifade etmiş, en beğenmediği özelliği ise “bazı ürünlerin tanımı eksik ve yorumları yok” şeklinde belirtmiştir. Ürünlerin sınıflandırılması sayesinde kullanıcı ürünle ilgili aradığı bilgiye kolay ulaşabildiği için sitenin bu özelliğine olumlu olarak bakmaktadır. Öte yandan, ürünlerle ilgili açıklayıcı bilgilerin olmaması bu kullanıcı için siteyi beğenmeme nedenidir. Bu örnekte de görüldüğü gibi aynı kullanıcı bilgi ve bilgi erişim konusunda hem olumlu hem de olumsuz görüş bildirebilmektedir.

Kullanıcıların Idefix'ten hangi farklı konularda şikâyetçi oldukları Tablo 15'te görülmektedir. Idefix'teki yanıt oranları özellikle bilgi ve bilgi erişim konusunda beğenilmeyen unsurlara dikkat çekildiğini göstermektedir (Tablo 14 ve 15). Aslında bu bulgu E-Qual analizleri ile de örtüşmektedir. Ölçekten elde edilen bulgulara göre Idefix için beklentilerin en az karşılandığı boyut Bilginin Niteliği olmuştur (bkz. Tablo 5, Şekil 5). Bu bulguya benzer şekilde açık uçlu sorularda da kullanıcılar, sitenin arama özelliklerinin geliştirilmesi gerektiğini, arama motorundan istedikleri performansı alamadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte kullanıcılar yeni çıkan ürünleri Idefix vitrininde daha çabuk görmek istediklerini, siteden bulamadıkları farklı yayınlara ya da ürünlere de erişmek istediklerini, sitede özellikle kitap ve filmler hakkında daha detaylı bilgilerin olmasını tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Sitenin teknik olarak güvenilir olmadığını, kendilerini güvenlikte hissetmediklerini söyleyen sadece üç kullanıcı bulunmaktadır. Sitenin güvenilir olmadığını ifade eden kullanıcılar da (17 kişi) genellikle teslimatta sorun yaşadıklarını ya da satın aldıkları ürünlerin onları hayal



kırıklığına uğratmasından dolayı Idefix'e olan güvenlerinin sarsıldığını belirtmişlerdir. Kullanıcılar ayrıca tasarım ve kullanılabilirlik ile ilgili unsurların da iyileştirilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Bu konudaki bazı görüşler şöyle ifade edilmiştir:

tasarımı çok kötü, bütünlük hissi vermiyor ...

tasarım (kategoriler) çok karmaşık. aranan bir ürünü bulmak kolay değil ...

site tasarım olarak kullanışlı değil, istenilen bilgiye ulaşım zor, menüler karmaşık

Site dizaynı bana göre biraz soğuk ve donuk.

Tablo 15 Idefix web sitesinde en beğenmediğiniz özellik (N= 809)

<i>Kategoriler</i>	N	%
<b><i>Bilgi ve bilgiye erişim</i></b>	<b>297</b>	<b>37</b>
arama özellikleri	103	35
bilgi ihtiyacını karşılamıyor	194	65
<b><i>Hizmet sunumu ve ürünler</i></b>	<b>288</b>	<b>36</b>
fiyat	67	23
teslimat iyileştirilmeli	30	10
kampanyalar olmalı	7	2
ürün çeşitliliği ve erişilebilirliği	159	55
sitenin kimliği (saygınlık, logo, marka, isim, topluluğa ait olma hissi)	25	9
<b><i>Kullanılabilirlik ve tasarım</i></b>	<b>192</b>	<b>24</b>
kullanılabilir değil	57	30
tasarım iyileştirilmeli	135	70
<b><i>Güvenilirlik ve güvenlik</i></b>	<b>20</b>	<b>2</b>
güvenilir değil	17	85
güvenlikte hissetmiyor	3	15
<b><i>Müşteri ilişkileri ve etkileşim</i></b>	<b>17</b>	<b>2</b>
müşteri ilişkileri iyi değil	11	65
kişiselleştirme eksik	6	35
<b><i>Memnuniyet</i></b>	<b>5</b>	<b>1</b>
genel memnuniyetsizlik	5	100
<b><i>Diğer</i></b>	<b>49</b>	<b>6</b>
ön sipariş	2	4
reklam	18	37
teknik hız	24	49
teknik sorun	4	8
ticari kaygı	1	2

*Not:* Bazı kullanıcılar birden fazla beğeni unsuru ifade etmişlerdir. Bu nedenle ana kategorilerin toplam yüzdeleri 100'ü geçmektedir.

Kullanıcı görüşleri de kendi içerisinde karşıtlık gösterebilmektedir. Kimi kullanıcı kitap dışında da ürün satın almak istediği, ürün çeşitliliğinin az olduğu ile ilgili şikâyetini dile getirirken kimileri de -her ne kadar Idefix bir alışveriş sitesi de olsa- sitenin ticari bir kimliğe bürünmesini istemediklerini, bunun kuruma olan inancı sarsacağını belirtmişlerdir.

Kullanıcıların genel olarak eklediği görüşler de beğeni ve şikâyetleri ile benzerlik göstermektedir. Hem olumlu hem de olumsuz görüşlerin yer aldığı yanıtlar yine hizmet sunumu ve bilgiye ulaşabilmek üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu soru için görüş bildiren kullanıcılar genelde kurumun fiyat politikasından şikâyet etmiş, ürün çeşitliliğinin artırılması ve ürünlere daha kolay erişebilme taleplerini dile getirmiş ve tasarımın iyileştirilmesi, sitenin daha kullanılabilir olması gerektiğini belirtmişlerdir (Tablo 16).

Özellikle eklemek istedikleri görüşlerini bildiren kullanıcıların verdikleri yanıtlarda site ile ve kurumla bir bütünleşme sezilmektedir. Bunda sitenin en eski alışveriş sitelerinden biri olmasının etkisi olabileceği düşünülmektedir. Bazı kullanıcıların görüşleri şu şekildedir:

Sadece kitapta satmanızı isterdim. birçok ürün satmanız yukarıda da bahsettiğiniz "bir topluluğun parçası olmak hissi"nden uzaklaştırıyor. tasarımı beğenmiyorum. hiç bulamadığım kitapları sizde bulabildiğim için memnunum.

**BENCE EN ÖNEMLİ ŞEY İNSANLARIN ALIŞVERİŞ YAPARKEN KENDİLERİNİ GÜVENDE HİSSETMELERİDİR. CANLI BİR SOHBET VEYA BİR TELEFON NUMARASI EKLEMELERİDİR. KİŞİYE ALIŞVERİŞ YAPARKEN GÜVEN SAĞLAR. KİTAP VE MÜZİK TARZI ALIŞVERİŞLERİMDE MUTLAKA ZİYARET ETTİĞİM BİR SİTESİNİZ**

Tek olumsuz yönünüz var. Fiyat politikanız nedeniyle ürünleri sizin web sitenizden inceleyip başka sitelerden satın alıyorum. Gerçek bu çok üzgünüm.

Sitenin tanınması sonrası fiyat konusunda avantaj sunmamaya başladı, belki çok stok tutuluyor, belki tanınmaya güveniliyor, ama müşteri kaçırıyor. Ben bir çok alacağımı sizde beğenip başka bir yerden alabiliyorum. Kampanya dönemlerinde teslim problem olabiliyor.

özellikle kitap bölümünde kitapların sadece ilk iki sayfasını okuyabilmeyi çok isterdim.

Uzunca bir süredir idefixe müşterisiyim, hatta diyebilirim ki internet üzerinden ilk alışverişimi de idefixe den yaptım... şimdiye kadar hiç hayal kırıklığına uğramadım hatta şaşırtıcı sürprizlerle karşılaştığım da oldu...

ilk internette alışveriş yaptığım site olması nedeniyle bende özel bir yeri var.

Tablo 16 Idefix kullanıcılarının eklemek istediği görüşler (N= 353)

<i>Kategoriler</i>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b><i>Hizmet sunumu ve ürünler</i></b>	<b>144</b>	<b>41</b>
bir topluluğa ait olma hissi yok oluyor	1	1
fiyat pahalı	35	24
fiyat ucuz	1	1
hizmet sunumu konusunda hassas kullanıcı	6	4
kampanyalar yapılınsın	20	14
kargo seçenekleri artırılmalı	1	1
kullanıcı çeşitliliği düşünerek hizmet sunulmalı	1	1
ödeme seçenekleri artmalı	2	1
teslimat sorunsuz	3	2
teslimat süreci sorunlu	13	9
ürün kalitesinden memnun değil	1	1
yeni yayınlar geç geliyor	3	2
ürün yelpazesi geniş/ulaşılabilir olmalı	53	37
ürün yelpazesi kullanıcı kitlesine/beklentilerine uygun olmalı	4	3
<b><i>Bilgi ve bilgiye erişim</i></b>	<b>112</b>	<b>32</b>
arama özellikleri geliştirilmeli	20	18
bilgi eksikliği/talebi	81	72
site bilgilendirici/bilgi ihtiyacını karşılıyor	6	5
bilginin sunumu ile ilgili öneri	4	4
bilgiye ulaşmak önemli	1	1
<b><i>Kullanılabilirlik ve tasarım</i></b>	<b>67</b>	<b>19</b>
site kullanılabilir	2	3
site daha kullanılabilir olmalı	20	30
tasarım daha iyi olmalı	45	67
<b><i>Memnuniyet</i></b>	<b>48</b>	<b>14</b>
genel olarak memnun	46	96
genel olarak memnun değil	2	4
<b><i>Müşteri ilişkileri ve etkileşim</i></b>	<b>42</b>	<b>12</b>
müşteri ilişkileri iyileştirilmeli	18	43
müşteri ilişkileri önemli	2	5
müşteri ilişkilerinden memnun	6	14
site ile etkileşim/ilişki daha iyi olmalı	1	2
yetkililerle iletişim kurabiliyor	2	5
kişiselleştirme eksik	13	31
<b><i>Güvenilirlik ve güvenlik</i></b>	<b>33</b>	<b>9</b>
güven önemli	7	21
güvenilir	21	64
güvenilir değil	5	15
<b><i>Diğer</i></b>	<b>35</b>	<b>10</b>
ankete eleştiri	3	6
ankete övgü	1	2
fikir kulübünü iyi buluyor	1	2
hız önemli	1	2
ödüllü yarışma olduğunda daha sık ziyaret ediyor	1	2
sipariş sürecinde geri dönülüp müdahale edilebilmeli	1	2
site bir kültür sanat portalına dönüşebilir nitelikte	1	2
sitenin hizmet alanı ve kimliği netleşmeli	1	2
siteyi işleten kurumun etkinliği önemli	1	2
şirket el değiştirmesin	1	2
başka siteleri örnek gösteriyor	17	35

*Not:* Bazı kullanıcılar birden fazla beğeni unsuru ifade etmişlerdir. Bu nedenle ana kategorilerin toplam yüzdeleri 100'ü geçmektedir.

Bu ifadelerde de görüldüğü gibi kullanıcılar farklı konulardaki düşüncelerini paylaşmışlardır. Ancak özellikle eski kullanıcıların site ile ilgili kurdukları bağ dikkat çekicidir. Bu bağın onların duygusal davranıp eleştiriden kaçınmalarına neden olup olmadığı bilinmemektedir. Ancak genel olarak bakıldığında yanıt sayısı ve bahsedilen konular yukarıda sıralanan hizmet sunumu, ürünler, bilgi ve bilgiye erişim ile ilgili unsurlar etrafında odaklanmaktadır.

### III.4.2. ULAKBİM ile İlgili Görüşler

Az sayıda ULAKBİM kullanıcılarından görüş alınmış olsa da kullanıcıların sitenin bilgiye ulaşılabilirliği ile ilgili görüş bildirdiği görülmektedir (Tablo 17 ve 18).

Yanıt veren kullanıcıların yarısından fazlası site ile ilgili en beğendikleri özelliğin “belge sağlama hizmeti” olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra “uç ağ istatistikleri”, “dokümanların sade dili”, “makale başvurularını online takip edebilmek”, “uzaktan makale siparişi verebiliyorum” şeklinde ifade edilmiş görüşler de bulunmaktadır. Tüm bu görüşler “bilgi ve bilgiye erişim” başlığı altında değerlendirilmiştir. Daha az sayıda da olsa en beğendikleri özellik olarak sitenin kullanılabilir ve güvenilir olduğunu belirten kullanıcılar da bulunmaktadır (Tablo 17).

Tablo 17 ULAKBİM web sitesinde en beğendiğiniz özellik (N= 42)

<i><b>Kategoriler</b></i>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i><b>Bilgi ve bilgiye erişim</b></i>	<b>28</b>	<b>67</b>
bilgi/belgeye erişim	28	100
<i><b>Kullanılabilirlik</b></i>	<b>10</b>	<b>24</b>
Kullanılabilir	10	100
<i><b>Güvenilirlik</b></i>	<b>4</b>	<b>10</b>
Güvenilir	4	100
<i><b>Diğer</b></i>	<b>2</b>	<b>5</b>
çeşitli hizmetler	1	50
reklâm olmaması	1	50

*Not:* Bazı kullanıcılar birden fazla beğeni unsuru ifade etmişlerdir. Bu nedenle ana kategorilerin toplam yüzdeleri 100’ü geçmektedir.

ULAKBİM kullanıcılarının site ile ilgili şikâyetleri (Tablo 18) E-Qual analizlerinde olduğu gibi sitenin kullanılabilir olmaması üzerinde odaklanmaktadır (bkz. Tablo 9, Şekil 7). Bu soruya yanıt verenlerin %55’i site ile ilgili en beğenmedikleri özellik için “tasarım” ve “kullanılabilir olmaması” ifadelerini kullanmışlardır. Bunun yanı sıra kullanıcılar “kaynaklarla ilgili bilgi eksikliği”, “kaynaklara ulaşamama”, “kaynak çeşidinin sınırlı olması” gibi sorunları dile getirmişlerdir.

Tablo 18 ULAKBİM web sitesinde en beğenmediğiniz özellik (N= 31)

<b><i>Kategoriler</i></b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b><i>Kullanılabilirlik ve tasarım</i></b>	<b>17</b>	<b>55</b>
kullanılabilir değil	12	71
Tasarım	5	29
<b><i>Bilgi ve bilgiye erişim</i></b>	<b>12</b>	<b>39</b>
arama özellikleri yetersiz	1	8
bilgi eksikliği	2	17
güncel olmaması	1	8
kaynaklara ulaşamama	4	33
kaynak çeşidinin sınırlılığı	1	8
kaynaklarla ilgili bilgi eksikliği	3	25
<b><i>Diğer</i></b>	<b>2</b>	<b>6</b>
kargo hizmeti kötü	1	50
yayın teşvik sistemi yeterli değil	1	50

Yukarıda bahsedilen şikâyetlere rağmen, nispeten daha az sayıda yanıt alınan “eklemek istedikleriniz” alanında kullanıcılar, hizmetlerinden dolayı ULAKBİM’e teşekkür etmiş ve genel olarak siteden memnun olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 19). Kullanıcılar ayrıca sitenin kullanılabilir olmadığını, ihtiyaç duyduklarında iletişim kurabilecekleri ya da sorularına yanıt alabilecekleri bir birim olmadığını, sitenin güvenilir olduğunu, tasarımın ve arama özelliklerinin iyileştirilmesi ve yardım sayfalarının eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Tablo 19 ULAKBİM kullanıcılarının eklemek istediği görüşler (N= 22)

<i>Kategoriler</i>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b><i>Memnuniyet</i></b>	<b>10</b>	<b>45</b>
genel olarak memnun	7	70
genel olarak memnun değil	1	10
Güvenilir	1	10
kullanıcı ile iletişim iyi değil	1	10
<b><i>Kullanılabilirlik ve tasarım</i></b>	<b>7</b>	<b>32</b>
kullanılabilir değil	4	57
tasarım iyi	1	14
tasarım iyileştirilmeli	1	14
yardım sayfaları olmalı	1	14
<b><i>Bilgi ve bilgiye erişim</i></b>	<b>7</b>	<b>32</b>
arama özellikleri yetersiz	2	29
bilgiye erişim sınırlı	4	57
kaynaklara ulaşmak uzun zaman alıyor	1	14

*Not:*Bazı kullanıcılar birden fazla beğeni unsuru ifade etmişlerdir. Bu nedenle ana kategorilerin toplam yüzdeleri 100’ü geçmektedir.

### III.5. GENEL DEĞERLENDİRME

Çalışmamızda, ticari bir firma olan Idefix ile bilgi hizmetleri sunan bir kurum olan ULAKBİM’in web siteleri ve bu kurumların kullanıcıları aracılığıyla toplanan veriler, algılanan hizmet kalitesini belirlemek üzere kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre her iki sitenin kullanıcı profillerinin (yaş, cinsiyet ve eğitim açısından) birbirine benzer olduğu görülmüştür. Her iki sitenin kullanıcılarının çoğu siteyi daha önce en az bir kez kullanmış olup, siteyi kullanım açısından kendilerini “deneyimli” olarak değerlendirmektedirler.

Ölçekte yer alan 22 soru için her iki sitede de algı puanlarının beklenti puanlarından daha düşük olduğu görülmektedir. Bu, genel anlamda, soruların ölçtüğü kavramlar açısından sitelerin kullanıcılarının beklentilerini tam olarak karşılamadıkları anlamına gelmektedir.

Ortalamalara bakıldığında (Tablo 1) her iki site için de hem algı hem de beklenti ortalamaları açısından düşük puanlar alan iki soru dikkat çekmektedir. “Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır” (soru 19), “Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır” (soru 20) şeklinde ifade edilen bu sorular için, kullanıcıların “kişiselleştirme”, “bir

topluluğa ait olma” gibi kavramları bilmedikleri ya da tam olarak anlamadıkları düşüncesi akla gelmektedir. Ancak söz konusu sorulara ait algı ve beklenti ortalamaları birbirine yakın olduğundan kullanıcıların bu soruların işaret ettiği konularda siteden daha az memnun oldukları söylenemez.

Kullanıcıların her iki sitede de birbirine benzer soru grupları ile boyutlar oluşturdukları görülmektedir. Idefix ve ULAKBİM için ortaya çıkan ortak boyutlar Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirmedir. Farklı olarak Idefix kullanıcıları Bilginin niteliği boyutu ile Güven boyutlarını da ayırtmıştır. Bu iki boyut ULAKBİM kullanıcıları tarafından tek bir boyut olarak algılanmaktadır.

Ortaya çıkan boyutların genel ortalamalarına bakıldığında Idefix ve ULAKBİM kullanıcılarının bu boyutların ölçtüğü kavramlara eşit derecede önem verdikleri söylenebilir (Tablo 5 ve 9). Bununla birlikte Tasarım ve Özdeşleştirme boyutları her iki site için de en az önemsenen boyutlar olmuştur. Algı puanları ise ULAKBİM için oluşan boyutlarda daha düşüktür. Boyutlara ait genel ortalama bakıldığında algılanan hizmet kalitesi ölçütleri açısından, ULAKBİM kullanıcılarının Idefix kullanıcılarına kıyasla ULAKBİM web sitesini daha az başarılı buldukları söylenebilir. Bu sonuca varmadan önce beklenti ve algı puanlarına birlikte bakmak gerekmektedir. Beklenti ve algı puanları karşılaştırıldığında, ULAKBİM için farkın en az olduğu boyutlar Tasarım ve Özdeşleştirme, Idefix için ise Kullanılabilirlik ve Tasarım olmuştur. Kullanıcıların Tasarım ve Özdeşleştirme boyutları için sitelere düşük puanlar vermeleri ve aynı boyutları nispeten daha az önemsemeleri, bu boyutlarla ilgili kavramların siteler tarafından karşılanmıyor olmasını kullanıcıların daha az önemsediklerini göstermektedir.

Kullanıcıların farklı demografik özelliklerinin de boyutlar üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir. Buna göre ticari bir site olan Idefix’te özellikle cinsiyet, eğitim ve deneyimin boyutların çoğu üzerinde etken olduğu, kâr amacı gütmeyen bir site olan ULAKBİM’de ise cinsiyet, eğitim ve deneyimin daha çok Bilginin niteliği ve güven boyutuna bakışı etkilediği belirlenmiştir.

Çalışmadan elde edilen nitel verilerle kullanıcıların sitelerle ilgili görüşleri ve boyutlara bakışları daha net anlaşılmıştır. Kullanıcılar, Idefix için genel olarak bilgi ve bilgiye erişim ile ilgili konularda yorum yapmayı tercih etmiş, ULAKBİM’de ise alınan sınırlı sayıdaki yorumun önemli bir kısmı kullanılabilirlik ve tasarım konularında olmuştur. Nitel verilerde dikkat çeken bir diğer konu da Idefix’in özellikle eski kullanıcılarının kendilerini sitenin bir parçası olarak gördüklerini ifade etmiş olmaları, ULAKBİM kullanıcılarından birinin ise sitenin alternatifi olmadığı için kullanmaktan memnun olduğunu belirtmiş olmasıdır.



## BÖLÜM IV

### TARTIŞMA VE YORUM

Çalışmamızda Idefix ve ULAKBİM web sitesi kullanıcılarına E-Qual ölçeğinde yer alan sorular çevrimiçi anket yolu ile uygulanmıştır. Başlangıçta, elde edilen verileri değerlendirmek için önceki çalışmalarda (Barnes ve Vidgen, 2000; 2001; 2002; 2003a; 2003b; 2005) kullanılan EQI değerlerini hesaplama yöntemi kullanılmıştır. Bu indeks değerine ulaşabilmek için yanıtlar, beklenti puanlarına göre ağırlıklandırılmış, her soru için maksimum puanlar hesaplanarak bu iki değer birbirine oranı alınmıştır. Ancak çalışmamızın başlangıcında bu yöntem elde edilen verilere uygulandığında indeks değerleri %100'ün üzerine çıkmıştır. Önceki çalışmalarda elde edilen ampirik veriler için gözlenmemiş ve ölçeğin geliştirilmesi sırasında herhangi bir şekilde öngörülmemiş olan bu sonuç, bulguların yorumlanmasını güçleştirmiştir. Bunun nedeni, ölçeğin yaratıcıları tarafından EQI değerinin üst limitinin “100” olarak düşünülmesidir (EQI= %100, “mükemmel hizmet kalitesi”). Karşılaşılan bu durum nedeniyle, çalışmamızda EQI hesaplamasından vazgeçilmiş, soruların beklenti ve algı ortalamalarını ayrı ayrı gösterme yoluna gidilmiştir. Boyutlar bazında her iki analiz yönteminde de birbirine paralel sonuçlar elde edilmiş, ancak ağırlıklandırmadan vazgeçilmesi ile yorumlanması güç (%100 üzerindeki) indeks değerleri ortadan kalkmıştır. Bu çalışmanın bulguları sayesinde tartışmalı hale gelen EQI değerlerinin hesaplanma yönteminin, ileride yapılacak çalışmalarla gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Araştırmamız kapsamında ele alınan Idefix ve ULAKBİM web siteleri kullanıcılarının demografik özellikleri birbirlerine yakın sonuçlar vermiştir. Buna göre, her iki site için cinsiyet dağılımları ve yaş ortalamaları birbirine benzemektedir. Kullanıcıların ortalama olarak 30'lu yaşlarda olması, erkeklerin oranı biraz fazla olmakla birlikte cinsiyet için belirlenen oranların birbirine yakınlığı ile ilgili bu bulgular Türkiye'de çevrimiçi anket uygulanarak yapılmış bir başka çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Cerit, 2006).

Bulgulara göre her iki web sitesinin kullanıcılarının da eğitim durumları oldukça benzer sonuçlar vermiştir. Akademik bir çevreye hitap eden ULAKBİM web sitesinde lisans ve lisansüstü eğitime sahip kullanıcıların çoğunlukta olması beklenen bir durumken, Idefix web sitesi kullanıcılarının da benzer şekilde üst düzey eğitime sahip olması, eğitim ile çevrimiçi alışveriş sitelerinin yoğun kullanımı arasında bir ilişki olduğunu akla getirmektedir. Bunun yanı sıra Idefix, kitap, CD, DVD gibi ürünler pazarlamakta ve bu özelliği ile entellektüel sayılabilecek kullanıcılara hitap eden bir yapı sergilemektedir. Bu bulgular da Cerit'in (2006) çalışması ile paraleldir. Çalışmada, biri çevrimiçi alışveriş sitesi, biri akademik amaçlı bir bilgi sunum sitesi, biri de üyelere özel hizmet veren bir yazılım firmasının web sitesi olmak üzere üç farklı kullanıcı grubuna hitap eden bilgi sistemlerine ait kullanıcı profili ortaya konmuştur. Bu üç farklı site arasında kullanıcı özellikleri açısından benzerlik olması, Türkiye'de İnternet kullanıcılarının önemli bir kısmının ortalama 30'lu yaşlarda, erkeklerin oranı biraz daha fazla olmakla birlikte kadın ve erkek dağılımının birbirine yakın olduğunu ve en az lisans eğitilmiş insanlardan oluştuğunu düşündürmektedir. Ancak Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) raporuna göre (2005), Türkiye'de İnternet kullanıcıları çoğunlukla 14-24 yaş arası erkeklerden oluşmaktadır. Ancak bu kullanıcıların hangi tür sitelerde gezinmeyi tercih ettikleri bilinmemektedir. Aynı zamanda son derece hızla artan İnternet kullanımının 2008 yılı itibarıyla ne tür sonuçlar verdiği resmi olarak da bilinmemektedir. Bu nedenle, çalışmamızın demografik bulguları ile ilgili genelleme yaparken, Türkiye'de "akademik çalışma yapan web kullanıcıları" ile "alışveriş sitelerini ziyaret eden web kullanıcıları"nın profili ile ilgili fikir verebilecek sonuçlar ortaya konmuştur demek daha doğru olacaktır.<sup>1</sup>

Kullanıcıların site ile ilgili deneyim durumlarını ölçen iki soru da birbirleriyle tutarlı sonuçlar vermiştir. Araştırmamıza katılan Idefix ve ULAKBİM web sitesi kullanıcılarının ilgili siteleri en az ikinci kez ziyaret ettikleri belirlenmiştir. Bu tip bir anket aracılığı ile görüş bildirebilecek ya da görüş bildirmeyi tercih edecek

---

<sup>1</sup> Kullanıcı profili ile ilgili Medyanet (2006) tarafından yapılan "yüksek ses" olarak tabir edilen, haber, finans, spor, emlak, yaşam, kültür, sanat, otomobil, sağlık, eğitim, bilim ve teknoloji içerikli siteleri yoğun olarak takip eden, İnternet üzerinden alışveriş yapan kullanıcı kitlesine yönelik araştırmada 18-34 yaş arası kullanıcıların bu siteleri yoğun olarak ziyaret ettiği, ve siteleri daha çok "bilgi almak" amacıyla kullandıkları görülmüştür.

kullanıcıların, en azından bir kez siteyi kullanmış olması beklenen bir durumdur. Bununla birlikte kullanıcıların site ile ilgili deneyim durumlarına bakıldığında ankete yanıt veren kullanıcıların büyük çoğunluğunun kendilerini deneyimli ya da çok deneyimli olarak tanımladıkları görülmektedir.

***Algı ve beklenti puanlarının gösterdiği genel memnuniyet durumu nedir?***

Her iki site için de ön plana çıkan boyutlar analiz edilmeden önce 22 soruluk ölçeğin sonuçları incelenmiştir. Algı puanlarının genel ortalaması beklenti puanlarından düşüktür. Buna göre kullanıcıların her iki sitede de beklediklerinden daha azını buldukları söylenebilir. Ayrıca Idefix’e kıyasla ULAKBİM kullanıcılarının beklentilerinin daha düşük düzeyde karşılandığı da belirlenmiştir.

Orijinal ölçeğe ait üç boyut düşünüldüğünde Idefix ve ULAKBİM için yüksek beklenti değeri alan soruların genelde güven ve bilginin niteliği ile ilgili olduğu görülmektedir (Tablo 1). Kullanıcıların güvenle ilgili konuları önemsemeleri (beklenti) ve siteyi yine güven ile ilgili bir soruya yüksek değer vererek değerlendirmiş olmaları (algı), güven ve güvenlik konusunda fazla endişelerinin olmadığını düşündürmektedir. Burada her iki sitenin de kayıtlı kullanıcılarının anketi yanıtladıkları bilgisi önemlidir. Ticari bir siteyi kullanan kişilerin, kullanım amaçları arasında alışveriş yapmak olduğu düşünülürse bu kullanıcıların güvenle ilgili bir sorunlarının olmaması beklenebilir. Öte yandan ULAKBİM resmi bir kuruluştur. Kullanıcılar “kişisel bilgilerin güvenliği” ile ilgili soruyu daha fazla önemsemiş ve yine aynı soru algı değerleri açısından da yüksek puanlarla değerlendirmiştir. Bu durum, kullanıcıların kurumun resmi yapısını dikkate alarak kişisel bilgilerinin emin ellerde olduğunu düşünüyor olabilecekleri şeklinde yorumlanabilir.

Genel anlamda önemsedikleri bir konu bile olsa bazı kullanıcıların Idefix gibi bir alışveriş sitesi ile ilgili görüşleri sorulduğunda “uygun detayda bilgi sunulması” ya da “zamanında bilgi sunulması” ile ilgili ifadeleri değerlendirme dışı buldukları görülmektedir. Buradan yola çıkarak bir alışveriş sitesi söz konusu olduğunda bahsi geçen sorularda yer alan kavramların bazı kullanıcıların asıl amaçlarını ya da siteden

beklentilerini yansıtmadığı düşünülmektedir. ULAKBİM’de ise değerlendirme dışı seçeneğinin diğer sorulara kıyasla daha fazla işaretlendiği soruların özellikle orijinal ölçeğin genel anlamda “hizmet etkileşimi” olarak adlandırılan boyutuna işaret etmesi ilginçtir. Hizmet etkileşimi boyutu, daha çok ticari web sitelerini kullananların önemseyebileceği güvenlik, güven, özdeşleştirme gibi unsurları test etmektedir. Bilindiği gibi ULAKBİM kâr amacı güden bir kuruluş değildir. Bu sebeple kullanıcıların yukarıda belirtilen soruları değerlendirme dışı bulmuş olabilecekleri düşünülmektedir.

***Web siteleri hizmet kalitesi boyutlarını karşılayabiliyor mu?***

E-Qual ölçeğinin 22 sorusundan elde edilen ortalamalara göre incelenen her iki web sitesinin de kullanıcıların algıladığı hizmet kalitesine uygun şekilde hizmet verip vermediği araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre iki sitenin de kullanıcıların beklentilerine tamamen kayıtsız kaldıkları söylenemez. Algı puanları genelde kullanıcıların 22 sorunun test ettiği kavramlar açısından siteleri “iyi” (algı) olarak değerlendirdiğini ve kullanıcıların sorulan kavramları genelde “önemli” (beklenti) bulduklarını göstermektedir. Algı ve beklenti puanları açısından çok ciddi bir uçurum bulunmamaktadır.<sup>2</sup> Bazı sorular için ise beklenti ve algı puanları neredeyse çakışmaktadır (Idefix: “Site benim için olumlu bir deneyim yaratır”, “Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır” ULAKBİM: “Saygındır”, “Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır”). Bu sorular dışında tüm sorular için beklenti ve algı puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olması hem sorular hem de soruların temsil ettiği üç temel boyut (Kullanılabilirlik, Bilginin niteliği ve Hizmet Etkileşimi) açısından kullanıcıların beklentilerinin tam olarak karşılanmadığını göstermektedir.

Bu sonuç “web bilgi sistemleri; kullanılabilirlik, bilginin niteliği, hizmet etkileşimi olarak tanımlanan hizmet kalitesi değerlendirme boyutlarının tamamına duyarlı değildir” hipotezimizi kanıtlamaktadır.

<sup>2</sup> Bu durum önceki E-Qual çalışmaları ile de benzerdir (Barnes ve Vidgen, 2001; 2002; 2003b). Farklı platformlarda denenen ölçeğin indeks değerlerinin (algılanan hizmet kalitesi açısından sitelerin başarı göstergesi) ortalama olarak %70’ler civarında olduğu görülmektedir.

***Farklı türdeki sitelerin kullanıcıları hizmet kalitesi açısından farklı boyutlar mı ortaya koyuyorlar?***

Bilindiği gibi araştırma sorularımızdan biri farklı yapılardaki kurumlara ait web sitelerinin kullanıcılarının hizmet kalitesi ile ilgili olarak farklı boyutlar ortaya çıkarıp çıkarmayacağını, ortaya çıkan boyutlardan hangisi ya da hangilerini daha fazla önemsediklerini belirleyebilmektir.

Faktör analizi sonucunda belirlenen boyutlar her iki sitede de bazı benzerlikler göstermektedir. Örneğin Kullanılabilirlik (soru 1-4), Tasarım (soru 5-8) ve Özdeşleştirme (soru 19-21) boyutları her iki site için de ortaktır. Bu boyutları oluşturan sorular benzer şekilde gruplanmıştır. Bununla birlikte Idefix'te bilginin niteliği (soru 9-15) ile Güven (soru 16-18, 22) boyutları kullanıcılar tarafından ortaya konulan diğer iki gruba ifade etmektedir (Tablo 3 ve 5). ULAKBİM kullanıcılarının ortaya koyduğu boyutlarda ise, diğer üç boyutun yanı sıra, Idefix'ten farklı olarak, bilginin niteliği ve güven (soru 9-18,22) adını verdiğimiz tek bir boyut daha oluşmuştur (Tablo 7 ve 9). Idefix ile ilgili bulgular kâr amacı güden kurumların web siteleri üzerinde yapılan araştırmalarda elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir. Idefix gibi çevrimiçi kitap satış sitelerine E-Qual analizi uygulandığında (Barnes ve Vidgen, 2002) ortaya çıkan boyutlar (ve boyutları oluşturan soru grupları) ile çalışmamızda belirlenen boyutlar tamamen aynıdır. Bu nedenle ölçeğin çevirisinin Türkiye'deki çevrimiçi alışveriş sitelerine aynen uygulanabileceği düşünülmektedir. ULAKBİM kullanıcılarının bilginin niteliği ile güven kavramlarını iç içe değerlendirmiş olması ise beklenmedik bir durumdur. Burada sitelerin var oluş amaçlarını düşünmek gerekir. Idefix ticari bir kurumdur. Kullanıcılar parasal işlemler yapabilir ve kişisel bilgilerini sisteme kaydetmek zorundadırlar. Bu nedenle kullanıcıların güven ile ilgili özel kaygılar güttükleri düşünülmektedir. Öte yandan ULAKBİM kurumsal yapısı gereği bilgi sunan resmi bir sitedir. Kayıtlı kullanıcıları olmakla birlikte direkt olarak site üzerinden alışveriş, ya da parasal işlemler yapılması söz konusu değildir. Kullanıcıların siteyi genelde bilgi almak talebiyle ve bilgiyi zamanında, uygun biçimde ve ihtiyaçları ile ilgili olacak şekilde elde etme amacıyla kullandıkları düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak, kullanıcılar tarafından bu soruların bilginin sunumuna ve niteliğine duyulan

güven olarak algılandığı ve bu nedenle güven ve bilginin niteliği kavramlarının iç içe geçtiği düşünülebilir.

Kullanılabilirlik ile güven boyutları Idefix bulgularımızla paralel olarak önceki E-Qual testlerinde de kullanıcılar tarafından farklı gruplar olarak değerlendirilmiştir (Barnes ve Vidgen, 2002; 2003b; 2005). ULAKBİM analizlerinde “Güven” boyutunun “Bilginin niteliği” ile birlikte değerlendirilmesi literatürde daha önce rastlanan bir durum değildir. Bunun, daha önceki çalışmalardan farklı olarak ölçeğin akademik amaçlı bilgi sunan bir siteye uygulanmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilgi ve içeriğe daha çok önem vermesi beklenen ULAKBİM kullanıcılarının bu boyutları birleştirmiş olmaları araştırmamızın dikkat çekici sonuçlarından birisidir. ULAKBİM’e en yakın olabilecek kurumsal değerlendirme Barnes ve Vidgen (2003a) tarafından gerçekleştirilen OECD FSMK web sitesi ile ilgili çalışmadır. Burada ULAKBİM kullanıcılarının aksine kullanıcılar kullanılabilirlik boyutunu diğer boyutlardan daha fazla önemsemişlerdir. ULAKBİM kullanıcıları ise tek başlık altında gruplanan bilginin niteliği ve güven boyutunu öne çıkarmışlardır.

Algılanan hizmet kalitesi ölçümünde kimi zaman, kullanılacak ölçek belirlendikten sonra bazı soruların çıkarılarak (Barnes ve Vidgen, 2003a) ya da yeni sorular eklenerek (Cerit, 2006) testlere başlandığı görülmektedir. Bazı durumlarda da ölçek ile elde edilen sonuçlar, test edilen deneklerin ortaya koyduğu boyutlar belirlenmeden rapor edilmiştir (Bulgan, 2002; Akbayrak, 2005). Analizlerde bu tip yollar izlenmesinin, söz konusu veri toplama aracı bir ölçek olduğunda tutarsız sonuçlar sergileyeceği düşünülmektedir. Ölçekler geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapıldıktan sonra gerçekten kullanım amaçlarına hizmet eden birer araç sayılabilirler. Ancak söz konusu olan algılanan hizmet kalitesi ölçümü olduğunda birçok kez tutarlı sonuçlar veren güvenilir bir ölçek bir başka sefer beklenmedik boyutlar ortaya koyabilmektedir. Algılanan hizmet kalitesinin ölçümünün zor olması nedeniyle sabit yapıda bir ölçeğin geliştirilemiyor olması bu tutarsızlıklara neden olmaktadır. Ancak yine de analizler yapılmadan önce ölçeğe ait soruların ön yargı ile çıkarılıyor ya da ekleniyor olmasının yöntem açısından sakınca oluşturabileceği düşünülmektedir. Örneğin Barnes ve Vidgen’in (2003a) OECD’nin bilgi değişim forumu için yaptığı araştırmada kullanıcıların bilgi almak için

sitede buldukları düşünüldüğünden güven ile ilgili 17, 18 ve 22. sorular ölçekten çıkarılmıştır. Çalışmamızda ULAKBİM bilgi hizmeti sunan bir kurumdur. 18. ve 22. sorular için düşük faktör yükleme değerleri ortaya konulmuş da olsa (Bkz. Tablo 7) 17. soru önemli sayılabilecek bir faktör yüklemesi değeri ile tabloda yerini almıştır. Bu bulgu, soruların faktör analizinden önce çıkarılmasının sonuçları etkileyebileceğini, kullanıcıların ön plana çıkardığı bir boyutun görmezden gelineme ihtimaline olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda incelenen sitelerin tek bir boyut dışında aynı soru grupları ile aynı boyutları oluşturduğu görülmektedir. Bu nedenle “kâr amacı güden ve gütmeyen web sitelerinde ön plana çıkan hizmet kalitesi boyutları birbirinden farklıdır” hipotezimiz kısmen kabul edilmiştir.

***Kullanıcıların sitelerde ortaya çıkan boyutlarla ilgili beklentileri ne derece karşılanıyor?***

Boyutlar belirlendikten sonra sitelerin algı ve beklenti puanları genel memnuniyet durumunu görmemize olanak sağlamaktadır. Buna göre ULAKBİM’in boyutlar bazındaki algı puanlarının ortalamasının Idefix’ten daha düşük olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 5 ve 9). Her iki site için de beklenti puanları algı puanlarından daha yüksektir. Boyutlara ait ortalama değerlere genel olarak bakıldığında beklenti ve algı puanları arasındaki farklar Idefix’te 0,3 ile 0,6 arasında (Tablo 5), ULAKBİM’de ise 0,5 ile 0,9 arasında (Tablo 9) değişmektedir. Her iki sitede de, Özdeşleştirme boyutu hariç, var olan tüm ortak boyutlar için beklenti değerlerinin birbirine benzer olduğu dikkat çekmektedir. Özdeşleştirme boyutu için ULAKBİM kullanıcıları ( $\bar{X} = 4,0$ ) Idefix kullanıcılarından ( $\bar{X} = 3,7$ ) daha yüksek beklenti puanı vermişlerdir. Zamanları kısıtlı olan akademisyenlerin ULAKBİM web sitesinden kişiselleştirme özellikleri beklentileri muhtemeldir.

Siteler için beklenti ve algı puanları arasındaki farkın en açık olduğu boyutlar Idefix için Bilginin niteliği boyutu ile Güven boyutu, ULAKBİM için ise Bilginin niteliği ve güven boyutu ile Kullanılabilirlik boyutudur (Şekil 5 ve 7). Buradan yola çıkarak kullanıcıların

beklentilerinin en az karşılandığı boyutların bu boyutlar olduğu söylenebilir. Kullandıkları site bir alışveriş sitesi bile olsa Idefix kullanıcıları sitede sunulan bilgileri ve bu bilgilerin ihtiyaçları ile ne derece ilgili olduğunu tahmin edilenden daha fazla önemsemektedirler. Her iki site için elde edilen beklenti ve algı ortalamaları için en yüksek farkın ULAKBİM'in Kullanılabilirlik boyutunda gözlenmesi (fark 0,9) sitenin özellikle bu boyut için kullanıcılarının beklentilerini tam olarak karşılamadığını kanıtlamaktadır. Kâr amacı güden bir kurum için kullanıcıyı siteye çekmek ve sadakat, ticari kaygılar nedeniyle ön planda tutulan bir konudur. Bu nedenle tasarım ve kullanılabilirlik öğeleri dikkate alınmalıdır. Kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan ULAKBİM, sitenin kullanılabilirlik boyutuna muhtemelen kâr amacı güden bir kuruluş kadar önem vermemektedir. ULAKBİM web sitesi için kullanılabilirlik özelliklerinden çok sitenin içeriğinin önemli olduğu ve bu nedenle söz konusu boyutun, beklentileri tam olarak karşılanmayan kullanıcıların gözünde düşük puanlarla değerlendirildiği düşünülmektedir. Buradan, ticari olmayan bir sitenin de kullanıcı algısına uygun tasarım ve kullanılabilirlik öğeleri ile tasarlanmasının, kullanıcıların algıladığı hizmet kalitesini gerçekleştirebilmek açısından önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Boyutlar için belirlenen algı ve beklenti puanlarının birbirlerine olan yakınlıkları, kullanıcıların (göreceli olarak) beklentilerine en yakın boyutların Idefix için Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutları, ULAKBİM için ise Özdeşleştirme boyutu olduğunu göstermektedir. Daha önce de belirtildiği gibi kâr amacı güden bir kuruluşta sitenin kolay kullanılabilir, tasarımının ilgi çekici olması kuruluşun ticari çıkarları açısından önemlidir. Sonuçlara bakıldığında Idefix'in bu konuda kullanıcılarının beklentilerini neredeyse karşıladığı görülmektedir. Kısacası kullanıcılarının gözünde Idefix, “kullanılabilir” ve “iyi tasarlanmış” bir sitedir denebilir. Ancak buradaki yorumda dikkate alınması gereken önemli bir nokta vardır. Idefix kullanıcıları en düşük beklenti puanını Özdeşleştirme boyutunun ardından Tasarım için vermişlerdir (3,9). Bu yüzden kullanıcılarının memnuniyet durumu dikkate alındığında Idefix web sitesi Tasarım açısından beklentileri karşılıyor olsa da bu durum sitenin gerçekte çok iyi tasarlanmış olduğu anlamına gelmemektedir.



Kullanıcıların ULAKBİM web sitesi ile ilgili beklentilerine en yakın olan boyutun “Özdeşleştirme” olması ise dikkat çekicidir. Bu boyut, genellikle kâr amacı güden sitelerde ön plana çıkması beklenen “Hizmet etkileşimi” boyutunun bir alt boyutudur. Bu durum, kâr amacı gütmeyen kuruluşlara ait web sitelerinin kullanıcılarının kişisel bilgilerini sisteme girme, kendi kullanıcı hesaplarını oluşturma ve kullanma, para transferi yapma gibi eylemlerden uzak oldukları düşünüldüğünde oldukça ilginçtir. Bir başka deyişle ULAKBİM kullanıcıları, söz konusu kurumun web sitesi ile beklenen anlamda parasal bir etkileşim içerisinde bulunmadıkları halde hizmet etkileşimi ile ilgili olan özdeşleştirme boyutunu ortaya çıkarmış, bununla da kalmayıp bu konuda beklentilerinin karşılandığını göstermişlerdir. Ancak, Idefix’in Tasarım boyutundaki beklenti ve algı puanlarındaki çakışma da yanıltıcı olmamalıdır. Tablo 1’e bakıldığında Özdeşleştirme boyutunu oluşturan 19-21. soruların hem beklenti hem de algı için düşük puanlarla değerlendirildiği görülmektedir. Burada bir yorum yapabilmek için kullanıcıların çok da önemsemedikleri (fazla beklentileri olmayan) bir konuda sunulan hizmeti yeterli buldukları söylenmelidir. Bütün bunlarla birlikte ULAKBİM zaten kullanıcı profiline bağlı “kişiyeye özel” bir hizmet sunmamakta, sitede kişilerin kendilerine has hareketleri değerlendirilip kullanıcıya özel hizmetler veren bir yapı bulunmamaktadır. Kullanıcılar siteye kendi kullanıcı hesaplarını kullanarak girebilmektedir.

***Kullanıcılar farklı türdeki siteler için hangi boyutları ön plana çıkarıyor/daha fazla önemsiyor?***

Her iki site için ortaya çıkan boyutlara verdikleri beklenti puanları kullanıcıların o konuyu ne derece önemsediklerini göstermektedir. Buna göre Idefix’te en çok önemsenen boyut Güven (Tablo 5: *Beklenti*  $\bar{X} = 4,8$ ), ULAKBİM’de ise Bilginin niteliği ve güvendir (Tablo 9: *Beklenti*  $\bar{X} = 4,7$ ). Kâr amacı gütmeyen sitelerle ilgili beklentilerimizden biri de bu sitelerin kullanıcıları tarafından “bilginin niteliği” ile ilgili kavramların daha fazla önemsenebilecek olması idi. Daha önce de belirtildiği gibi yapılan analizlere göre ULAKBİM kullanıcıları için Bilginin niteliği ve Güven kavramları iç içe geçmiştir. Bu bir yere kadar bilginin niteliği ve güven kavramlarının kullanıcılar tarafından bir arada değerlendirilecek kadar önemli görüldüğü anlamına

gelebilir. Bir başka deyişle bu, bilgiye duyulan güven olarak da değerlendirilebilir. Buna göre “web kullanıcıları kâr amacı gütmeyen bir sitede bilginin niteliği boyutuna daha çok önem vermektedirler” hipotezimiz doğrulanmıştır. Idefix’te ise kullanıcıların güvenin yanı sıra güvenlikle ilgili kaygıları nedeniyle Güven boyutunu ayrıştırdıkları düşünülmektedir. Idefix’te kullanıcıların site ile ilgili etkileşimleri düşünüldüğünde Güven konusunun ayrı bir boyut olarak değerlendirilmesi ve kullanıcılar tarafından diğer boyutlardan daha fazla önemsenmiş olması beklentilerimizle paraleldir. Böylece “web kullanıcıları kâr amacı güden bir sitede hizmet etkileşimi boyutuna daha çok önem vermektedirler” hipotezimiz doğrulanmıştır.

Her iki site için de kullanıcıların (beklenti puanlarına göre) en az önemsedikleri boyutların Idefix için Özdeşleştirme (3,7) ve Tasarım (3,9), ULAKBİM içinse Tasarım (3,9) olması dikkat çekicidir. Tasarım boyutunu oluşturan sorulara ait beklenti puanlarının ortalamalarına bakıldığında (Tablo 1) “Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir”, “Tasarım sitenin türüne uygundur”, “Sitenin çekici bir görünümü vardır” gibi soruların beklenti değerleri açısından nispeten düşük puanlar almış olması ilginçtir. Kullanıcılar sitenin kimin tarafından hazırlandığını çok da umursamıyor, tasarım konusu ile fazla ilgilenmiyorlar gibi görünmektedir.

***Kullanıcıların yaş, cinsiyet, eğitim ve deneyim durumları farklı siteler için ortaya koyulan boyutlardan memnun olup olmamalarını etkilemekte midir?***

Bu sorunun yanıtı için boyutlar bazında beklenti ve algı puanlarının farkları incelenmiştir. Buna göre her iki site için de farklı deneyim düzeylerine sahip ve farklı siteleri kullanan kişilerin hiçbir boyut için farklı memnuniyet durumu sergilemedikleri görülmüştür. Yani kâr amacı güden ve gütmeyen siteleri kullananların deneyim durumları, Bilginin niteliği ve güven, Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarından daha az ya da daha çok memnun olmalarını etkilememektedir.

Idefix kullanıcılarının kadın ya da erkek olmasının Kullanılabilirlik boyutu ile ilgili memnuniyet durumlarını etkilediği görülmüştür. Bu fark istatistiksel açıdan anlamlı

olmakla birlikte sadece ortalamalar üzerinden net bir yorum yapmaya uygun değildir. Yine de kabaca, Kullanılabilirlik boyutu söz konusu olduğunda kâr amacı güden bir kurumun kadın kullanıcılarının erkek kullanıcılarından daha yüksek memnuniyet düzeyine sahip olabileceği şeklinde bir yorum yapılabilir. Yine Idefix için kullanıcıların eğitimlerinin Tasarım boyutundan ne derece memnun olduklarını etkileyebildiği görülmüştür. Ortalamalara bakıldığında üniversite ya da lisansüstü eğitilmiş kişilerin tasarımdan daha fazla memnun oldukları görülmüştür. Kâr amacı gütmeyen bir kurum olan ULAKBİM için ise istatistiksel açıdan tek anlamlı fark yaş ile Tasarım arasında ortaya çıkmıştır. Buna göre 30 yaş üstü kullanıcıları site ile ilgili tasarım unsurları daha fazla etkilemiş ve diğerlerine nazaran bu gruptaki kullanıcıların beklentileri daha fazla karşılanmış gibi görünmektedir.

***Farklı türdeki sitelerin kullanıcılarının yaş, cinsiyet, eğitim ve deneyim durumları kullanıcıların siteyi değerlendirirken yaptıkları puanlamaya (algı puanları) etki ediyor mu?***

Idefix kullanıcılarının cinsiyetleri site ile ilgili algılarını tüm boyutlar için etkilemektedir. Kadın kullanıcılar tüm boyutlar açısından Idefix sitesini erkeklere kıyasla daha başarılı bulmuşlardır. ULAKBİM için ise cinsiyet ile siteye bakış arasında hiçbir boyut açısından fark görülmemektedir.

Kullanıcıların yaşları ise Idefix'te yalnızca Tasarım ve Özdeşleştirme boyutu açısından siteye bakışı etkilemiştir. Buna göre 30 yaş ve altındaki kullanıcılar bu boyutlar temelinde siteden daha az memnun görünmektedirler. Buradan, kâr amacı gütmeyen bir sitenin genç kullanıcılarının siteden Tasarım ve Özdeşleştirme konularında daha fazla şey bekleyebileceği sonucu çıkarılabilir. ULAKBİM söz konusu olduğunda kullanıcıların yaşları yalnızca Tasarım boyutu ile ilgili olarak siteye bakışlarını etkiliyor gibi görünmektedir. Buradan daha genç kullanıcıların siteden daha az memnun oldukları, beklentilerinin daha yüksek olduğu; dolayısı ile kullanıcıların yaşları ilerledikçe site ile ilgili beklentilerinin azalabileceği anlaşılmaktadır.

Eğitim söz konusu olduğunda ise Idefix kullanıcılarının eğitim düzeyleri arttıkça Güven ve Özdeşleştirme boyutları için site ile ilgili algı puanları da artmaktadır. Bu durum daha düşük eğitilmiş kişiler için özdeşleştirme ve güven konularında daha kolay ikna edildiğini düşündürmektedir. ULAKBİM için ise eğitim durumu söz konusu olduğunda Idefix'ten farklı bir tablo ortaya çıkmıştır. Buna göre eğitim düzeyinin yükselmesi kullanıcıların Bilginin niteliği ve güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarını farklı algı puanları ile değerlendirmelerine yol açmıştır. Eğitim düzeyi yüksek olan kullanıcılar ULAKBİM web sitesi söz konusu olduğunda Bilginin niteliği ve güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarından daha fazla memnun kalmaktadırlar. Burada eğitimin yükselmesi ile beklentilerin artıp siteyle ilgili algılanan değerlerin düşmesi beklenebilirdi, ancak ortaya çıkan tablo bunun tam tersini anlatmaktadır. Bu durumun, lisansüstü eğitim alan kullanıcıların ULAKBİM web sitesi ile ilgili deneyimlerinin fazla olabileceğini de akla getirmektedir. Bu kullanıcıların, yapısı ve akademik alanda çalışan kişilere sunduğu hizmetler düşünöldüğünde, ULAKBİM web sitesini daha iyi tanıdıkları, Bilginin niteliği, Güven, Tasarım ve Kullanılabilirlik konularında siteden ne kadar faydalanabileceklerini daha iyi bildikleri düşünölebilir.

Kullanıcıların deneyimlerine göre ise Idefix için tüm boyutlara ait algı değerleri birbirinden farklıdır. Burada da tüm boyutlar için deneyim arttıkça Idefix ile ilgili yapılan puanlamalar yükselmektedir. Kâr amacı güden bir site olan Idefix'in kullanıcılarının deneyim düzeyleri yükseldikçe sitenin tasarımına, kullanılabilirlik düzeyine, içerdii bilginin niteliğine ve özdeşleştirme özelliklerine alıştıkları ve siteye daha olumlu baktıkları düşünölebilir. ULAKBİM'de ise kullanıcıların deneyimleri yalnızca Bilginin niteliği ve güven ile Özdeşleştirme boyutları için fark sergilemektedir. İlginç bir şekilde, az deneyimli kullanıcıların boyutlara verdiği algı puanları deneyimsiz ve çok deneyimli kullanıcılara kıyasla daha yüksektir. Bilginin niteliği ve güven ile Özdeşleştirme için hiç deneyimi olmayan kullanıcıların siteye ihtiyatla yaklaşıyor olabilecekleri düşünölmektedir. Çok deneyimli kullanıcıların da sitede aksayan yönleri daha iyi görebilecekleri, bu nedenle de söz konusu boyutlar için site ile ilgili değerlendirmelerinde fazla cömert olmayabilecekleri düşünölmektedir.

***Farklı türdeki sitelerin kullanıcılarının yaş, cinsiyet, eğitim ve deneyimleri kullanıcıların farklı boyutları daha fazla önemsemesine etki ediyor mu?***

Farklı kullanıcı tiplerinin farklı boyutları önemseyip önemsemedikleri boyutların beklenti puanları ile açıklanmaktadır. Buna göre cinsiyet söz konusu olduğunda Idefix için kadınlar Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarını erkeklerden daha fazla önemsemektedirler. Önemseme düzeyleri için istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunsa da kadınlar da erkekler de en fazla Güven boyutunu önemsemişlerdir. ULAKBİM için kadınlar Bilginin niteliği ve güven ile Kullanılabilirlik boyutlarını erkeklerden daha fazla önemsemişlerdir. Hem kadınlar hem de erkeklerin en fazla önemsedikleri boyut Bilginin niteliği ve güven olmuştur. Kullanılabilirlik boyutunun her iki sitenin kadın kullanıcıları tarafından erkeklerden daha fazla önemsenmesi, kadınların içeriğin yanı sıra sitelerin kolay kullanılabilir ve kullanıcı dostu olmasına daha fazla dikkat ettiklerini göstermektedir.

Yaş için Idefix'te görülen tek farklılık Kullanılabilirlik boyutunun önemsenme düzeyindedir. Buna göre 30 yaş üstü kullanıcılar Kullanılabilirlik boyutunu 30 yaş ve altında olan kullanıcılardan daha fazla önemsemektedirler. Buradan, kâr amacı güden kurumların kullanıcılarının yaşlandıkça sitelerin kolay kullanılabilir olmasını daha fazla önemsedikleri sonucu çıkarılabilir. ULAKBİM için ise yaş ile boyutların önemsenmesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Idefix'te kullanıcıların eğitim düzeyi arttıkça Bilginin niteliği, Güven ve Özdeşleştirme boyutuna verilen önemin anlamlı şekilde azaldığı dikkat çekmektedir. Kâr amacı güden bir sitede daha az eğitilmiş kişilerin siteye güven, site ile özdeşleşme, siteden nitelikli bilgi alabilme gibi kavramlara eğitilmiş kullanıcılardan daha tedirgin yaklaştıkları, bu nedenle de bu kavramlarla ilgili boyutları daha fazla önemsemiş olabilecekleri düşünülmektedir. ULAKBİM kullanıcılarında ise bunun tam tersi gözlenmektedir. Eğitim düzeyi arttıkça kullanıcıların Bilginin niteliği ve güven boyutuna verdikleri önem artmaktadır. Bu da kâr amacı gütmeyen sitelerde daha eğitilmiş kullanıcıların siteden özellikle nitelikli ve güvenilir içerik konusunda daha fazla şey beklediği şeklinde yorumlanabilir.

Deneyimli Idefix kullanıcılarının Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarını deneyimsiz kullanıcılara göre daha fazla önemsedikleri görülmektedir. ULAKBİM’de ise hiç deneyimi olmayan kullanıcılarla çok deneyimli kullanıcıların, Bilginin niteliği ve güven boyutunu az deneyimli kullanıcılardan daha az önemsedikleri dikkat çekmektedir. Bu noktada, deneyimsiz kullanıcıların bilginin niteliği açısından siteden ne beklmeleri gerektiğinden emin olmayabilecekleri, çok deneyimli kullanıcıların da siteye daha fazla aşina olmaları nedeniyle bu konuyu fazla önemsemiyor olabilecekleri düşünülebilir.

Demografik verilerin kullanıcıların boyutlar için yaptıkları değerlendirmelerde etken olduğu görülmektedir. Bu ilişkiler şu şekilde özetlenebilir:

Kâr amacı güden bir site olan Idefix’te cinsiyet, algı puanları açısından Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirme; beklenti puanları açısından ise Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutları üzerinde etkindir. ULAKBİM için algı puanları açısından cinsiyetin bir etkisi bulunmamaktadır. Beklenti puanları açısından ise cinsiyet Bilginin niteliği ve güven ile Kullanılabilirlik boyutları üzerinde etkindir. Yaş Idefix’te Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarına verilen algı puanları ve Kullanılabilirlik için verilen beklenti puanları üzerinde etkindir. ULAKBİM’de yaş Kullanılabilirlik için verilen algı puanları üzerinde etkenken boyutların beklenti puanları ile yaş arasında bir ilişki yoktur. Kullanıcıların eğitimleri Idefix’te Güven ve Özdeşleştirme boyutlarının algı puanları ile Bilginin niteliği, Güven ve Özdeşleştirme boyutlarının beklenti puanları üzerinde etkindir. ULAKBİM için kullanıcıların eğitimleri Bilginin niteliği ve güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarının algı puanları ile Bilginin niteliği ve güven boyutunun beklenti puanları üzerinde etkindir. Idefix kullanıcılarının deneyimleri Idefix için belirlenen beş boyutun algı puanları ve Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarının beklenti puanları üzerinde etkindir. ULAKBİM’de ise kullanıcıların deneyim düzeyleri yalnızca Bilginin niteliği ve güven boyutunun hem algı hem de beklenti puanları üzerinde etkindir.

Bu sonuçlara göre kullanıcıların sitelerin içerdikleri bilgi, bunun sunumu ve erişilebilirliği konularına bakışlarının (bilginin niteliği) birçok açıdan demografik

bulgularla ilişkili olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra Kullanılabilirlik ve Tasarım da kullanıcılara ait çeşitli özelliklerden etkilenmektedir. Çalışmamızda elde edilen bu bulguların Gürses'in (2006) ULAKBİM ile ilgili olarak yaptığı çalışma ile ortaya çıkanlardan farklı olduğu söylenebilir. Ancak Gürses'in çalışması kullanılabilirlik ilkelerinden biri olan "görev tamamlama başarısı" ile ilgilidir. Memnuniyet düzeyi ile kullanıcı özellikleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunmamasının nedeni olarak, araştırmaya katılan deneklerin nispeten benzer özellikler taşıması gösterilmiştir. Öte yandan çalışmamızda ULAKBİM web sitesi için cinsiyet ve yaş ile Kullanılabilirlik boyutu arasında anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Bulgularda ortaya çıkan bu farklılık, yanıt sayısının artmasından ve seçilmiş kullanıcılar yerine rastgele kullanıcılardan gelen yanıtların değerlendirilmiş olmasından kaynaklanabileceği gibi, zaman içerisinde kullanıcıların Kullanılabilirlik boyutuna yaklaşımlarının değişmiş olabileceği de düşünülebilir. Nitekim önceki çalışmalar da kullanıcı beklentilerinin ya da kullanıcı memnuniyetini belirleyen etmenlerin web söz konusu olduğunda zaman içerisinde değişebileceği bilgisini desteklemektedir (Garrity ve diğerleri, 2005; Muylle, Moenaert ve Despontin, 2004; Piccoli ve diğerleri, 2004; Tate, Hope, Evermann ve Barnes, 2007).

Sonuçlar konusunda vurgulanması gereken önemli bir diğer nokta da ortalamalar arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ilgilidir. Bilindiği gibi, örneklem büyüklüğü arttıkça nispeten küçük farklar bile istatistiksel açıdan anlamlı olabilmektedir. Bizim araştırmamızda da yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi değişkenler için elde edilen istatistiksel açıdan anlamlı ortalamalar arasındaki gerçek farka bakıldığında bu farkın aslında 0,1 ile 0,5 arasında değiştiği görülmektedir. Bir ile 5 arasında puanlarla değerlendirilen beşli Likert ölçeği için söz konusu farkların istatistiksel açıdan anlamlı olsa bile nispeten küçük olduğu söylenebilir. Bu bakımdan bu araştırmanın bulgularının farklı web sitelerinde farklı kullanıcı grupları ile tekrarlanacak benzer çalışmaların bulgularıyla desteklendiği zaman daha da anlamlı hale gelebileceği kanısındayız.

Kullanıcıların açık uçlu sorulara verdiği yanıtlar da E-Qual analiz sonuçlarını destekler niteliktedir. Idefix kullanıcıları Idefix web sitesinin hizmet sunumunu, Idefix'teki ürün çeşitliliğini, aradıkları bilgilere erişebilmelerine olanak tanınmasını beğenmişlerdir.

Açık uçlu sorularda hem beğenilen hem de beğenilmeyen yönler arasında hizmet sunumu ve ürünler konusunda çok fazla yorum olduğu gözlenmiştir. E-Qual analizlerine göre webde hizmet etkileşimi ile ilgili kavramları açıklayan “güven”, “güvenlik”, “özdeşleştirme” konularının en az derecede önemseniş olmasına rağmen açık uçlu sorularda en fazla değinilen unsurlar arasında yer almış olması dikkat çekicidir. Bunun ölçek sorularının daha ziyade web üzerinden alınan etkileşimli hizmetlerle ilgili olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kullanıcılar açık uçlu sorulara yanıt verirken ise genelde ya fiziksel olarak ürün/ürün çeşitliliği ile ilgili ya da Idefix'in fiziksel olanakları ile ilgili yorumlar yapmışlardır. Yani ölçek soruları kullanıcıların web ile ilgili görüşlerini test etmiş, açık uçlu sorular ise kullanıcıların “gerçek dünya”daki Idefix imajını ve kurumdan beklentilerini yansıtmıştır.

ULAKBİM kullanıcılarının açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar ise nispeten daha az sayıda olmakla birlikte yine E-Qual analizlerinde elde edilenlerle paraleldir. Yanıt veren kullanıcılar sitenin daha kullanılabilir hale getirilmesini istemişlerdir. Bununla birlikte yanıtlardan birinde kullanıcı siteden memnun olduğunu “çünkü alternatifi yok” ifadesi kullanarak belirtmiştir. Buradan yola çıkılarak ülkemizde ULAKBİM'e benzer yapıda bilgi sunan bir kurum olmamasından dolayı kullanıcıların herhangi bir karşılaştırma yapamadıkları, ellerindeki ile yetinme eğilimi ile soruları yanıtlamış olabilecekleri düşünülebilir.



## BÖLÜM V

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Hizmet kalitesi için farklı tanımlamalar yapılırsa da asıl önemli olan kullanıcıların bakış açısına uygun kaliteli hizmet anlayışının belirlenebilmesi ve tam olarak ne istediklerinin anlaşılabilmesidir. Kullanıcıların sisteme olan sadakatini ve (etkileşimli ya da değil) işlem yapma isteklerini artırmak, sisteme geri dönme ihtimallerini güçlendirmektedir. Bunun başarılabilmesi için kullanıcının zihninde ne olup bittiğini anlayarak ona uygun bir hizmet anlayışının benimsenmesi gerekmektedir.

Kullanıcının talep ettiği sistemlerin tasarlanabilmesi tam olarak ne istediğinin anlaşılabilmesine bağlıdır. Geleneksel hizmet sektöründe yaklaşık 20 yıldır kullanılan ve çok çeşitli sektörlerde test edilen farklı ölçekler ve kullanıcı algısına yönelik belirlenmiş bazı kıstaslar bulunmaktadır. Buna rağmen Web söz konusu olunca sınırları çizmek oldukça güç olmaktadır. Hem geleneksel hizmet kalitesi hem de Web hizmet kalitesinde kullanıcı beklentilerinin ve alışkanlıklarının zaman içinde değiştiği düşünülerek ölçekler yenilenmekte, farklı ortamlarda, farklı kullanıcılarla çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Web'in değişken yapısı kullanıcı alışkanlıklarını da şekillendirmektedir. Kullanıcılar kaliteli hizmet aldıklarına inanmak için geleneksel hizmet sektöründe olduğundan daha farklı niteliklerin karşılanıp karşılanmadığını değerlendirmektedirler. Bu nedenle, web hizmet kalitesi söz konusu olduğunda bilginin niteliği, hizmet etkileşimi gibi farklı boyutlarda değerlendirme ölçütleri ortaya çıkmış ve kullanıcı algısına göre kaliteli hizmet sunmak söz konusu olduğunda bu ölçütlerin önemi artmıştır.

Bu çalışmada Türkiye'de Web hizmet kalitesi için kullanıcı yaklaşımlarını belirleyebilmek ve algılanan Web hizmet kalitesini ülkemiz kullanıcılarının görüşlerine dayalı olarak ölçmek amaçlanmıştır. Veri toplama aracı olarak daha önce farklı araştırmalarda test edilip geliştirilen E-Qual adlı ölçek kullanılmıştır. Araştırma, kâr amacı güden (Idefix) ve gütmeyen (ULAKBİM) iki farklı siteyi algılanan hizmet

kalitesi boyutları açısından karşılaştırmak, kullanıcılarının gözünden bu siteler için hizmet kalitesi düzeyini belirlemek ve kullanıcılar tarafından en fazla önemsenen hizmet kalitesi boyutlarını ortaya çıkarabilmek ve farklı kullanıcı özelliklerinin kullanıcıların hizmet kalitesi boyutlarına bakışını etkileyip etkilemediğini saptamak amacıyla yapılmıştır.

## V.1. SONUÇ

Çalışma kapsamında uyguladığımız ankete 1782 Idefix, 118 ULAKBİM kullanıcısı yanıt vermiştir. Ölçekte 22 soru yer almaktadır. Araştırmada kullanıcıların siteyi nasıl değerlendirdikleri (algı puanları) ve soruların test ettiği kavramların onlar için ne kadar önemli olduğu (beklenti puanları) ölçek sorularına verdikleri 1 ile 5 arasındaki puanlar kullanılarak ayrı ayrı belirlenmiştir. Anket kullanıcılara her sorunun açıklamalarına ulaşabilecekleri bir veri sözlüğü ile sunulmuştur.

Kullanıcı beklentilerinin ne derece karşılandığını belirleyebilmek için sorulara verilen puanların ortalamaları karşılaştırılmıştır. Buna göre, kullanıcı beklentilerinin tam olarak karşılanmadığı, ancak yine de kullanıcıların genel olarak sitelerden çok da şikâyetçi olmadıkları görülmüştür. Bununla birlikte, açık uçlu sorulara verilen yanıtlara bakıldığında her iki sitenin kullanıcılarının da ihtiyaç duydukları bilgiye erişim, hizmet sunumu ve ürün çeşitliliği, kullanılabilirlik ve tasarım ile ilgili bazı konularda sıkıntılar yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Her iki site kullanıcılarının da ortaya koyduğu boyutların belirlenebilmesi için ölçek sorularından elde edilen verilere faktör analizi uygulanmıştır. Buna göre Idefix için; Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarının ortaya çıktığı, ULAKBİM için ise diğer üç boyut aynı olmakla birlikte Bilginin niteliği ve güven boyutunun bir arada değerlendirildiği görülmüştür. Idefix kullanıcılarının en önemli bulduğu boyut Güven, ULAKBİM kullanıcılarının ise Bilginin niteliği ve güven olmuştur. Buna göre kâr amacı güden kuruluşun kullanıcılarının Güven boyutunu ayırttıkları ve diğer boyutlardan daha fazla önemsedikleri, kâr amacı gütmeyen

kuruluşun kullanıcılarının ise bilginin niteliğini ve güvenilir oluşunu daha fazla dikkate aldıkları belirlenmiştir.

Boyutlar için belirlenen algı ve beklenti ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki farkın en yüksek olduğu boyutun ULAKBİM için Kullanılabilirlik, Idefix için ise Bilginin niteliği olduğu görülmektedir. Kullanılabilirlik ULAKBİM kullanıcıları, Bilginin niteliği de Idefix kullanıcıları tarafından ikinci sırada önemsenen boyut olmuştur. Kullanıcıların beklentilerinin bu boyutlar için diğer boyutlara kıyasla daha az karşılandığı görülmektedir. Böylece, kâr amacı gütmeyen sitenin tasarımında, kullanıcılarının algısına uygun kullanılabilirlik ve tasarım ilkelerine dikkat edilmediği, kâr amacı güden sitenin kullanıcılarının ise sadece etkileşimli hizmetler için sitede bulunmadığı, bu kullanıcıların bilgi ve içeriğe de önem verdikleri bilgisi dikkate alınarak tasarlanmadığı sonucuna varılmıştır.

Kullanıcılara ait farklı demografik özelliklerin sitelerin algılanan hizmet kalitesi boyutları üzerinde etkili olup olmadığı da incelenmiş ve şu sonuçlara varılmıştır:

- Ticari bir firma web sitesi söz konusu olduğunda kullanıcıların cinsiyetlerinin Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutlarına ait beklentilerini etkilediği belirlenmiş, kadınların bu tür sitelerden erkeklere kıyasla daha yüksek beklentileri olduğu sonucuna varılmıştır. Kâr amacı gütmeyen siteler için ise kadınların Bilginin niteliği ve güven ile Kullanılabilirlik boyutlarını daha fazla önemsedikleri ortaya çıkmıştır.
- Yalnızca ticari site kullanıcılarının yaşlarının kullanılabilirlik boyutu üzerinde etken olduğu, kullanıcıların yaşı arttıkça Kullanılabilirlik ile ilgili beklentilerinin de arttığı belirlenmiştir.
- Ticari site için kullanıcılarının eğitim düzeyleri ile Bilginin niteliği, Güven ve Özdeşleştirme boyutları arasında ilişki olduğu bulunmuş, kullanıcıların eğitim düzeyleri arttıkça bu boyutlarla ilgili beklentilerinin azaldığı belirlenmiştir. Kâr amacı gütmeyen site için bunun tersi söz konusudur. Eğitim ile yalnızca Bilginin niteliği ve güven boyutu arasında ilişki vardır ve

eğitim düzeyi arttıkça kullanıcıların bu boyutla ilgili beklentileri de yükselmektedir.

- Kullanıcıların deneyimleri ticari site için Güven, Kullanılabilirlik ve Tasarım boyutları üzerinde etkindir ve deneyim arttıkça kullanıcıların bu boyutla ilgili beklentileri de yükselmektedir. Kâr amacı gütmeyen site için ise deneyim ile yalnızca Bilginin niteliği ve güven boyutu arasında ilişki vardır. Az deneyimli kullanıcılar Bilginin niteliği ve güven boyutu için deneyimsiz ya da çok deneyimli kullanıcılara kıyasla daha yüksek beklentilere sahiptir.

Kullanıcılara ait beklenti ve algı puanları arasındaki farklar da hesaplanmış, boyutlar bazında kullanıcıların kullandıkları sitelerden beklentilerinin karşılanma düzeyi ile kullanıcıların demografik özellikleri arasında Tasarım ve Kullanılabilirlik boyutları dışında fark olmadığı belirlenmiştir. Ticari Web sitelerini kullanan kadınların Kullanılabilirlik boyutu söz konusu olduğunda beklentilerinin erkek kullanıcılardan daha fazla karşılandığı sonucuna varılmıştır. Yine ticari web sitelerini kullananların eğitim düzeyi arttıkça kullanıcıların Tasarım boyutu ile ilgili beklentilerinin karşılanmasının güçleştiği sonucuna varılmıştır. Kâr amacı gütmeyen site için de kullanıcıların yaşları arttıkça Tasarım ile ilgili beklentilerinin daha düşük düzeyde karşılandığı belirlenmiştir.

Çalışmamızda hipotezlerimize yönelik olarak elde edilen bu bulgulardan yola çıkılarak şu sonuçlara varılmıştır:

- Kâr amacı güden bir site Bilginin niteliği, Güven, Kullanılabilirlik, Tasarım ve Özdeşleştirme boyutlarını ortaya koyarken kâr amacı gütmeyen siteler için Bilginin niteliği ve güven boyutları iç içe geçmektedir. Ticari bir sitede güven “güvenlik” kavramı ile bağdaştırılırken, kâr amacı gütmeyen bir site için güven “sunulan bilgi ve içeriğe güven” şeklinde değerlendirilmektedir.
- Hem kâr amacı güden hem de gütmeyen web siteleri kullanıcılarının algıladığı hizmet kalitesi boyutlarına tam olarak duyarlı değildir.
- Kâr amacı güden sitede en fazla önemsenen boyut Güven, kâr amacı gütmeyen sitede ise Bilginin niteliği ve güvendir.

- Web kullanıcılarının hizmet kalitesi boyutlarından Kullanılabilirlik ve Bilginin niteliği ile ilgili görüşleri, cinsiyet, yaş, eğitim ve deneyim durumlarına göre değişiklik göstermektedir.

Bu bulgular, kâr amacı güden ve gütmeyen sitelerin, ortalama kullanıcılarının beklentilerine uygun olarak tasarlanmadığını göstermektedir. Ayrıca, kullanıcıların farklı türlerde siteleri kullanıyor olmaları hizmet kalitesi boyutlarına verdikleri önemi değiştirmektedir. Ancak web ortamı söz konusu olduğunda web sitelerini yapısal olarak kategorize etmek ne kadar mümkündür sorusu akla gelmektedir. Elde ettiğimiz bulgular, web kullanıcılarının bir alışveriş sitesinden de, bilgi sunan bir siteden de “nitelikli bilgi” talep ettiğini göstermektedir. Çünkü web siteleri sadece uzaktan işlem yapmaya yönelik hizmetler sunan (alışveriş gibi) etkileşimli yapılar değildir. Temel var oluş amaçları olmasa da web siteleri aktif birer bilgi kaynağıdır. Bunun yanı sıra, örneğin bilgi sunan bir site, ticari kaygılar gütmese de sunduğu bazı hizmetlerin maliyetini karşılamak amacıyla kullanıcıların kredi kartı bilgilerini talep edebilir. Böyle bir durumda güvenlik boyutunun kâr amacı gütmeyen bir site için de en fazla önemsenen boyut olabileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde bir üniversite web sitesi de kâr amacı güderek hazırlanmaz. Ancak üniversite web sitesi için portal yapısı kullanıldığı ve öğretim üyeleri ve öğrencilerden oluşan kullanıcıların kişisel bilgilerini sisteme gireceği var sayıldığında bu tip bir sitede de güven boyutu ön plana çıkabilir. Bu örneklerin yaygınlaşması ileride ticari ve ticari olmayan web siteleri için algılanan hizmet kalitesi boyutlarındaki farkı da ortadan kaldırabilir.

## V.2. ÖNERİLER

Günümüzde web bilgi sistemleri, kâr ya da bilgi paylaşım amaçlı yapılar sergileyebilmekte ve Web her geçen gün büyümektedir. Hizmetler hızla artan bir oranla Web ortamına yönelmekte, kullanıcıların Web üzerinden hizmet alma talepleri de buna paralel olarak artmaktadır. Bu talepteki artış, hizmet sunanlar arasında rekabet anlamına da gelmektedir. Bu rekabet ortamında kurumlar varlıklarını sürdürebilmek için hizmet kalitelerini artırma ihtiyacı duymaktadır. Çünkü kullanıcının sistemden ve sunulan hizmetlerden memnun olması sisteme geri döneceği anlamına gelmektedir. Bilgi

sistemlerindeki hizmet kalitesinin artırılmasında ise kullanıcı memnuniyeti temel olarak alınmaktadır. Bu nedenle kullanıcıların memnuniyet düzeylerinin sürekli olarak ölçülmesi gerekmektedir.

Kullanıcıların bir alışveriş sitesinden de nitelikli bilgi talep ettikleri görülmektedir. İleride tasarlanacak web sitelerinin gerçek anlamda “web bilgi sistemleri”ne dönüşebilmesi için bu durum dikkate alınmalıdır. Kullanıcıların eğitimleri ve yaşlarına göre de hizmet kalitesi boyutlarını algılama biçimleri ya da bu boyutlara dayalı beklentileri değişmektedir. Buna bağlı olarak akla gelen; yaşa göre boyutlara bakışın değişmesi yaş arttıkça kullanıcıların web kullanma yeteneğinin azalmasından mı, bu kişilerin web ile ilgili daha fazla şey öğrenmiş olmalarından mı kaynaklanmaktadır sorusunun yanıtı kanımızca önemlidir. Ayrıca, web hizmet kalitesi boyutlarına bakışın eğitime ve yaşa bağlı olarak değişmesinde etkisi olabileceği düşünülen “teknoloji kabulü”nün de araştırılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra kadın ve erkek kullanıcıların boyutlara bakışındaki farklılık ve bunun olası nedenleri ileride yapılacak kullanıcı araştırmaları ile netleştirilmelidir.

Bilgi sistemlerindeki hizmet kalitesine yönelik araştırmalar tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de artmakla beraber, bu çabalar yeterli değildir. Kullanıcıların algıladığı hizmet kalitesinin ölçülebilmesine yönelik olarak yapılan çalışmalar henüz üzerinde tam olarak anlaşmaya varılmış bir sonuç üretememiştir. “Algı” kavramının devreye girmesi ile birlikte kullanıcı gruplarının beklentileri değişebilmekte ve bu beklentiler üzerinde farklı etkiler söz konusu olabilmektedir. Genelleme yapmanın güç olduğu bu alanda farklı yöntemler kullanılarak bu çalışmaların çoğaltılması gerekmektedir. Ayrıca kurum ve kuruluşların algılanan hizmet kalitesi ölçümlerinin düzenli olarak yapılması yöneticiler tarafından teşvik edilmeli ya da desteklenmelidir. Bu çalışmaların çoğaltılması ile kullanılan yöntemlerin daha yerleşik olmaya başlayacağı, veriler çoğaldıkça genelleme yapma imkânının artacağı unutulmamalıdır.

Algılanan hizmet kalitesi çalışmalarının ortak bir sonuç verememesi bu çalışmalarda kullanılan ölçüm tekniklerinin de sorgulanması gereğini beraberinde getirmektedir. Bunun yanı sıra var olan teknikleri kullanmak ya da yeniden gözden geçirmek yerine

yeni bir ölçüm aracının ya da ölçme yönteminin geliştirilmesi konusunda çalışmalar yapılması konuya farklı bir boyut kazandıracaktır. Bu çalışmaların özellikle belirli bir kullanıcı kitlesi üzerinde değil, ortak projeler geliştirilerek birkaç ayrı koldan ve uzun süreli olarak yürütülmesi gerektiği düşünülmektedir.

Hizmet kalitesi içerisinde sayılan bütün boyutlar, para ile alakalı olmayıp sunulan hizmetlerin daha iyi olması ve bu hizmetlerden sağlanacak faydaların artırılmasına yöneliktir. Bu nedenle algılanan hizmet kalitesi çalışmalarının özellikle e-devlet platformlarında uygulanması, geniş kullanıcı kitlelerine hitap eden bu yapı için son derece önem taşımaktadır. Bu konuda, sistem yöneticilerinin konuyla ilgili farkındalıklarının artırılması önerilmektedir.

Araştırmamız kâr amacı güden ve gütmeyen kuruluşların karşılaştırılmasına yönelik ilk çalışma olduğundan, bu konuyla ilgilenen web bilgi sistemi yöneticileri ve araştırmacılara kaynak teşkil edebilecektir. Ayrıca konuyla ilgili elde edilen bulgular kadar yapılan analizlerin de gelecekteki araştırmalar için örnek oluşturabileceği, ileride E-Qual ölçeğinin farklı sistemlerde test edilerek sonuçların karşılaştırılmasının ölçeğin daha güçlü sonuçlar ortaya koymasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akbaba, A. (2006). Measuring service quality in the hotel industry: A study in a business hotel in Turkey. *Hospitality Management*, 25, 170–192.
- Akbayrak, E.H. (2005). *Ortadoğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesinde hizmet kalitesi ölçümü*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Al, U. ve Bahşıoğlu, H.K. (2000). Türkiye’deki üniversite kütüphanelerine ait web sitelerinin içerik açısından değerlendirilmesi. *Bilgi Dünyası*, 1(2), 307-329.
- Alır, G., Soydal, İ ve Öztürk, Ö. (2007). Türkiye’de e-devlet uygulamaları kapsamında kamu kurumlarına ait web sayfalarının değerlendirilmesi. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu, 24-26 Ekim 2007, Ankara: Bildiriler içinde* (s. 158-166). Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Anderson, C.R. ve Zeithaml, C.P. (1984). Stage of product life cycle, business strategy and business performance. *Academy of Management Journal*, 27, 5-24.
- Armstrong, R.W., Mok, C., Go, F.M. ve Chan, A. (1997). The importance of cross-cultural expectations in the measurement of service quality perceptions in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 16(2), 181-190.
- Atan, M., Altan, Ş., ve Ediz, A. (2003). SERVQUAL analizi ile toplam hizmet kalitesinin ölçümü ve yüksek eğitimde bir uygulama. 12. Ulusal Kalite Kongresi KalDer-Türkiye Kalite Derneği Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı, İstanbul 13-15 Ekim 2003. 12 Nisan 2008 tarihinde <http://muratatan.info/academic/bulletin/13.pdf> adresinden erişildi.



Babakuş, E. ve Mangold, W.G. (1992). Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation. *Health Services Research*. 30 Nisan 2008 tarihinde [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4149/is\\_n6\\_v26/ai\\_12072377](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4149/is_n6_v26/ai_12072377) adresinden erişildi.

Barnes, S. ve Vidgen, R. (2000). WebQual: An exploration of web-site quality. *Proceedings of the Eighth European Conference on Information Systems*. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://is.lse.ac.uk/asp/aspecis/20000052.pdf> adresinden erişildi.

Barnes, S. ve Vidgen, R. (2001). Assessing the quality of auction web sites. *Proceedings of the Hawaii International Conference on Systems Sciences*. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://www.webqual.co.uk/papers/auction.pdf> adresinden erişildi.

Barnes, S. ve Vidgen, R. (2002). An integrative approach to the assessment of e-commerce quality. *The Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://www.webqual.co.uk/papers/bookstore.pdf> adresinden erişildi.

Barnes, S. ve Vidgen, R. (2003a). Measuring web site quality improvements: a case study of the forum on strategic management knowledge exchange. *Industrial Management and Data Systems*, 103(5), 297-309. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://www.webqual.co.uk/papers/webqual fsmke.pdf> adresinden erişildi.

Barnes, S. ve Vidgen, R. (2003b). Interactive e-government: evaluating the web site of the UK Inland Revenue. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 2(1), 42-63. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://www.webqual.co.uk/papers/inlandrevenue.pdf> adresinden erişildi.

- Barnes, S. ve Vidgen, R. (2005). Data triangulation in action: using comment analysis to refine web quality metrics. *Proceedings of the 13 th European Conference on Information Systems*. 1 Nisan 2008 tarihinde <http://www.webqual.co.uk/papers/comment.pdf> adresinden erişildi.
- Bozdağ, N., Altan, Ş. ve Atan, M. (2003). *Hizmet sektöründe toplam hizmet kalitesinin SERVQUAL analizi ile ölçümü ve bankacılık sektöründe bir uygulama*. VI. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, 29-30 Mayıs 2003, Gazi Üniversitesi, Ankara. 2 Nisan 2008 tarihinde <http://muratatan.info/academic/bulletin/10.pdf> adresinden erişildi.
- Brown, T.J., Churchill, Jr. G.A. ve Peter, J.P. (1993). Improving the measurement of service quality. *Journal of Retailing*, 69, 127-139.
- Buckland, M. (1991). *Information and information systems*. New York: Praeger.
- Bulgan, U. (2002). *Kütüphanecilik sektöründe hizmet kalitesinin ölçümü ve bir üniversite kütüphanesi uygulaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Caruana, A., Ewing, M.T. ve Ramaseshan, B. (2000). Assessment of the three-column format SERVQUAL: An experimental approach. *Journal of Business Research*, 49(1), 57-65.
- Carvalho, J.A. (2000). Information system? Which one do you mean? E. D. Falkenberg, K. Lyytinen, A. A. Verrijn-Stuart (Ed.), *Information system concepts: an integrated discipline emerging* içinde (s. 259-277). Berlin: Springer.
- Cemalcılar, İ. (1979). Hizmetlerin pazarlanması. *Pazarlama Dergisi*, 4(2), 3-7.
- Cerit, M.M. (2006). *SERVQUAL yöntemiyle Web tabanlı hizmet kalitesinin ölçülmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Cook, C. ve Thompson, B. (2000). Reliability and validity of SERVQUAL scores used to evaluate perceptions of library service quality. *The Journal of Academic Librarianship*, 26(4), 248-258.
- Cook, C., Heath, F. ve Thompson, B. (2003). LibQUAL+™ from the UK perspective. 30 Nisan 2008 tarihinde [http://www.libqual.com/documents/admin/northumb\\_CC.pdf](http://www.libqual.com/documents/admin/northumb_CC.pdf) adresinden erişildi.
- Cronin, J.J. ve Taylor, S.A. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56 (July), 55-68.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free*. New York: McGraw-Hill.
- Devebakan, N. ve Aksaraylı, M. (2003). Sağlık işletmelerinde algılanan hizmet kalitesinin ölçümünde SERVQUAL skorlarının kullanımı ve Özel Altınordu Hastanesi uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 38-54.
- Ersen, S.T. (2004). *Üniversite kütüphaneleri web sitelerinin değerlendirilmesi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphaneleri örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.
- Garrity, E.J., Glassberg, B., Kim, Y.J., Sanders, G.L. ve Shin, S.K. (2005). An experimental investigation of web-based information systems success in the context of electronic commerce. *Decision Support Systems*, 39, 485-503.
- Garvin, D.A. (1987). Competing on the eighth dimensions of quality. *Harvard Business Review*, 65, 101-109.

- Garvin, D.A. (1988). *Managing quality: Strategic and competitive edge*. New York: Free Press.
- Gilbert, D. ve Wong, R.K.C. (2003). Passenger expectations and airline services: a Hong Kong based study. *Tourism Management*, 24, 519-532.
- Glander-Höbel, C. (2002). Internet portals for chemists. *Online Information Review*, 26(3), 146-163.
- Gürses, E.A. (2006). *Kütüphane web sitelerinde kullanılabilirlik ve kullanılabilirlik ilkelerine dayalı tasarım*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Harvey, J. (1998). Service quality: a tutorial. *Journal of Operations Management*, 16(5), 583-597.
- Hernon, P. ve Nitecki, D.A. (2001). Service quality: A concept not fully explored. *Library Trends*, 49(4), 687-708.
- Hernon, P., Nitecki, D.A. ve Altman, E. (1999). Service quality and customer satisfaction: An assessment and future directions. *The Journal of Academic Librarianship*, 25(1), 9-17.
- Holbrook, M.B. ve Corfman, K.P. (1985). Quality and value in the consumption experience: Phaedrus Rides Again. J. Jacoby ve J.C. Olson (Ed.), *Perceived Quality: How Consumers View Stores and Merchandise* içinde (s. 31-57). Lexington, MA: Lexington Books.
- Juran, J. M. ve Gryna, F. M. (1993). *Quality planning and analysis*. New York: McGraw-Hill.

- Kalaycı, Ş. (2006). Faktör analizi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* içinde (s. 321-345). Ankara: Asil.
- Kayış, A. (2006). Güvenilirlik analizi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* içinde (s. 405-419). Ankara: Asil.
- Kettinger, W.J. ve Lee, C.C. (1997). Pragmatic perspectives on the measurement of information systems service quality. *MIS Quarterly*, 21(2), 223-240.
- Knutson, B., Stevens, P., Wullaert, C., Patton, M. ve Yokoyama, F. (1990). LODGSERV: A service quality index for the lodging industry. *Hospitality Research Journal*, 14(2), 227-284.
- Kotler, P. (1994). *Marketing management. Analysis, planning, implementation, and control*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2000). *Marketing management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lee, M.A. ve Yom, Y-H. (2007). A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality of nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 545-555.
- Li, Y.N., Tan, K.C. ve Xie, M. (2002). Measuring web-based service quality. *Total Quality Management*, 13(5), 685-700.
- Lindgaard, G. ve Dudek C. (2003). What is this evasive beast we call user satisfaction? *Interacting with Computers*, 15, 429-452.
- Loiacono, E., Watson, R. ve Goodhue, D. (2000). *WEBQUAL™: A measure of web site quality*. 16 Mayıs 2008 tarihinde <http://www.terry.uga.edu/cisl/includes/pdf/webqual.pdf> adresinden erişildi.

- Medyanet (2006). *ACNielsen Profil Araştırması, Mayıs-Temmuz 2006*. 10 Haziran 2008 tarihinde [www.medyanet.net/Dokumanlar/Markasunumlari/PORTAL\\_MARKA\\_SUNUMLARI/KANAL\\_D/kanald.pps](http://www.medyanet.net/Dokumanlar/Markasunumlari/PORTAL_MARKA_SUNUMLARI/KANAL_D/kanald.pps) adresinden erişildi.
- Muyllle, S., Moenaert, R. ve Despontin, M. (2004). The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction. *Information & Management*, 41, 543-560.
- Negash, S., Ryan, T. ve Igbaria, M. (2003). Quality and effectiveness in web-based customer support systems. *Information & Management*, 40, 757-768.
- Pakdil, F. ve Aydın, Ö. (2007). Expectations and perceptions in airline services: An analysis using weighted SERVQUAL scores. *Journal of Air Transport Management*, 13, 229-237.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. ve Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A, Zeithaml, V. ve Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64 (Spring),12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. ve Berry, L.L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: Implications for further research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111-124.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. ve Malhotra, A. (2005). ESQUAL: A multiple item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-234.

- Piccoli, G., Brohman, M.K., Watson, R.T. ve Parasuraman, A. (2004). Net-based customer service systems: Evolution and revolution in website functionalities. *Decision Sciences Journal*, 35(3), 423-455.
- Pitt, L.F., Watson, R.T. ve Kavan, C.B. (1995). Service quality: A measure of information systems effectiveness. *MIS Quarterly*, 19(2), 173-187.
- Rowley, J.E. (1995). From storekeeper to salesman: Implementing the marketing concept in libraries. *Library Review*, 44(1), 24-35.
- Ryker, R., Nath, R. ve Henson, J. (1997). Determinants of computer user expectations and their relationships with user satisfaction: An empirical study. *Information Processing & Management*, 33, 529-537.
- Sarıyer, N. (1996) *Belediyelerde hizmet pazarlaması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Shih, H.-P. (2004a). An empirical study on predicting user acceptance of e-shopping on the Web. *Information & Management*, 41, 351-368.
- Shih, H.-P. (2004b). Extended technology acceptance model of Internet utilization behavior. *Information & Management*, 41, 719-729.
- Stevens, P., Knutson, B. ve Patton, M. (1995). Dineserv: a tool for measuring service quality in restaurants. *Cornell Hotel & Restaurant Administration Quarterly*. 30 Nisan 2008 tarihinde <http://www.allbusiness.com/sales/customer-service/504526-1.html> adresinden erişildi.
- Strong, D.M., Lee, Y.W. ve Wang, R.Y. (1997). Data quality in context. *Communications of the ACM*, 40(5),103-110.

- Tate, M., Evermann, J., Hope, B., ve Barnes, S. (2007). Perceived service quality in a university web portal: Revising the E-Qual instrument. *Proceedings of the 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07), January 3-6, 2007, Hawaii*. 1 Mayıs 2008 tarihinde <http://www.mcs.vuw.ac.nz/~jevermann/TateEvermannetalHICSS07.pdf> adresinden erişildi.
- Tate, M., Hope, B., Evermann, J. ve Barnes, S. (2007). Perceived online service quality: Latent dimensions and ontological implications. *Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), Auckland, NZ, July 2007*. 1 Mayıs 2008 tarihinde <http://www.mcs.vuw.ac.nz/~jevermann/TateEvermannetalPACIS07.pdf> adresinden erişildi.
- Teas, R.K. (1993). Expectations, performance evaluation and consumers' perceptions of quality. *Journal of Marketing*, 57(October), 18-34.
- TMME (2008a). *Bilimsel model*. 1 Mayıs 2008 tarihinde <http://tmme.biz/tmme/BİLİMSELMODEL/tabid/54/Default.aspx> adresinden erişildi.
- TMME (2008b). *Genel tanıtım*. 1 Mayıs 2008 tarihinde <http://tmme.biz/tmme/TMMEHAKKINDA/GenelTanıtım/tabid/71/Default.aspx> adresinden erişildi.
- TÜİK (2005). *Hanelerde bilişim teknolojileri kullanımı*. 10 Haziran 2008 tarihinde [http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb\\_id=60&ust\\_id=2](http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=60&ust_id=2) adresinden erişildi.
- Uçar, N. (2006). Parametrik olmayan hipotez testleri. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri içinde* (s. 85-112). Ankara: Asil.



- Üner, M. (1994). Hizmet pazarlamasında pazarlama karması elemanları değişiklik gösterir mi? *Pazarlama Dünyası*, 8(43), 2-11.
- Van Dyke, T.P., Kappelman, L.A. ve Prybutok, V.R. (1997). Measuring information systems service quality: Concerns on the use of the SERVQUAL questionnaire. *MIS Quarterly*, 21(2), 195-208.
- Van Iwaarden, J., Van der Wiele, T., Ball, L. ve Millen, R. (2004). Perceptions about the quality of web sites: a survey amongst students at Northeastern University and Erasmus University. *Information & Management*, 41, 947-959.
- Veysel, Y., Çelik, H.E. ve Depren, B. (2007). Devlet ve özel sektör bankalarındaki hizmet kalitesinin karşılaştırılması: Eskişehir örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8(2), 234-248.
- Watson, R.T., Pitt, L.F. ve Kavan, C.B. (1998). Measuring information systems service quality: Lessons from two longitudinal case studies. *MIS Quarterly*, 22(1), 61-79.
- Wilkins, H., Merrilees, B. ve Herington, C. (2007). Towards an understanding of total service quality in hotels. *Hospitality Management*, 26, 840-853.
- Yang, Z., Cai, S., Zhou, Z. ve Zhou N. (2005). Development and validation of an instrument to measure user perceived service quality of information presenting web portals. *Information & Management*, 42, 575-589.
- Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zeithaml, V.A. (2000). Service quality, profitability, and the economic worth of customers: What we know and what we need to learn. *Journal of Academy of Marketing Science*, 28, 67-85.

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. ve Berry, L.L. (1985). Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49(Spring), 33-46.

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. ve Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Academy of Marketing Science Journal*. 30(4), 362-375.

## EK 1 E-QUAL VE VERİ SÖZLÜĞÜ

Kategori	Orijinal E-Qual	Türkçe E-Qual	Veri sözlüğü
<i>Kullanılabilirlik (Usability)</i>	<p>1. I find the site easy to learn to operate</p> <p>2. My interaction with the site is clear and understandable</p> <p>3. I find the site easy to navigate</p> <p>4. I find the site easy to use</p> <p>5. The site has an attractive appearance</p> <p>6. The design is appropriate to the type of site</p> <p>7. The site conveys a sense of competency</p> <p>8. The site creates a positive experience for me</p>	<p>Sitenin kullanımını kolay öğrenilebilir buluyorum</p> <p>Siteyle olan etkileşimim açık ve anlaşılır</p> <p>Siteyi kolay dolaşılabilir buluyorum</p> <p>Siteyi kolay kullanılabılır buluyorum</p> <p>Sitenin çekici bir görünümü vardır</p> <p>Tasarım sitenin türüne uygundur</p> <p>Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir</p> <p>Site benim için olumlu bir deneyim yaratır</p>	<p>Sitenin işlevselliğini anlamak kolay mı? Sitenin çalışması sezgisel mi? Sunulan bazı olanaklar karmaşık veya anlaşılması zor mu?</p> <p>Bir düğmeye basıldığında veya bir bağlantıya tıklandığında ne olacağını değerlendirmek kolay mı? Sitenin farklı kısımlarının ne amaçla hazırlandığını anlamak kolay mı?</p> <p>Sitede gezmek ve aranılan şeyleri bulmak kolay ve hızlı mı? Site, Web sitesi tasarım kurallarına uygun mu (örneğin, arama kolaylığı ve site haritası olması beklenir)? Hiperuzayda kayboluyor musunuz? Siteyi kullanırken sinirleniyor ya da hayal kırıklığına uğruyor musunuz?</p> <p>Sonuçta bu siteyi kullanmak kolay mı? Siteyi öğrenmek, sitede işlem yapmak ve dolaşmak kolay mı?</p> <p>Sitenin tasarımı estetik olarak göze hoş geliyor mu? Örneğin; renk şemaları, tasarım şablonları ve grafikler çekici mi?</p> <p>Sitenin görünüşü ve yarattığı duygu, sitenin amacı ve içeriği ile uyumlu mu? Örneğin; bir banka sitesinin bir müzik CD'si satan siteden farklı bir stili olmasını beklersiniz.</p> <p>Site profesyonellik ve yeterlik hissi veriyor mu? Örneğin çalışmayan bağlantılar ve yazım hataları yetersiz site yönetiminin bir göstergesi olabilir.</p> <p>Site sizin için hoş giden bir tecrübe yaratıyor mu? Bu tür özellikler sitenin ilginç, eğlenceli, hoş veya bilgilendirici olması, ve sitede çokluortamın (animasyon, video, ses gibi) iyi kullanılmasını içerebilir.</p>
<i>Bilginin Niteliği (Information Quality)</i>	<p>9. Provides accurate information</p> <p>10. Provides believable information</p>	<p>Doğru bilgi sağlar</p> <p>İnandırıcı bilgi sağlar</p>	<p>Bilgiler hata içermez ve ilgili olduğu dönem için doğrudur. Örneğin; online hisse senedi alıp satan bir kişi için kullandığı sitenin sunduğu fiyat bilgilerinin güncel ve doğru olması gerekir.</p> <p>Sitede yer alan bilgi ya da veriler ne kadar güvenilir? Bu, site içinde yer alan, örneğin fikirler, değer yargıları, estetik yargılar, öneri ya da öngörü içeren bilgiler gibi ölçülmesi kolay olmayan veriler ile ilgileniliyorsa özellikle önemlidir.</p>

## Ek 1 (devamla)

	11. Provides timely information	Zamanında bilgi sağlar	Bilgi, bir karar vermek ya da başka bir nedenle ihtiyaç duyduğunuz anda ve bilgiyi kullanabileceğiniz zaman içerisinde sunuluyor mu? Örneğin; bir online gazete yeni haberleri günde bir kez veya daha fazla sunmalıdır.
	12. Provides relevant information	İhtiyaçlarınızla ilgili bilgi sağlar	Verilen bilgi ihtiyaçlarınıza uygun mudur? Karar vermek için bir bilgiye ihtiyaç duyduğunuzda bunu siteden alabiliyor musunuz? Örneğin; bir kitap satın alma kararı için fiyat, kitapla ilgili bilgiler ve inceleme yazılarına ihtiyaç duyabilirsiniz. □
	13. Provides easy to understand information	Kolay anlaşılır bilgi sağlar	Verilen bilgi kolay kavranabiliyor mu? Kullanılan dil kolaylıkla anlaşılabilir mi?
	14. Provides information at the right level of detail	Uygun detayda bilgi sağlar	Yeterli bilgi var mı? Bazı durumlarda ihtiyaç duyduğunuz şeyle ilgili olarak fazla detaylı bilgi edinmek isteyebilir ya da kısa ve özet bilgiyi yeterli bulabilirsiniz. Bunun gibi farklı durumlarda site ihtiyacınızı karşılayabiliyor mu?
	15. Presents the information in an appropriate format	Bilgiyi uygun bir biçimde sunar	Bilginin sunulmuş şekli amacına uygun mu? Örneğin bilgiyi sunarken bir grafik düzyazıya göre daha mı etkili olur? Bir fotoğraf veya video yardımcı olur mu?
<i>Hizmet Etkileşimi (Service Interaction)</i>	16. Has a good reputation	Saygındır	“İyi” olarak bilinen bir site mi? Bu tip bir ün kulaktan kulağa, üçüncü şahıslar veya basın yoluyla duyulabilir.
	17. It feels safe to complete transactions	İşlemleri tamamlamak konusunda güven verir	İhtiyaç duyduğunuz bir hizmet için gerektiğinde, kredi kartı bilgilerinizi vermek ve finansal işlemlere başlamak için site güven veriyor mu?
	18. My personal information feels secure	Kişisel bilgilerimin güvende olduğu hissini verir	Siteye kişisel bilgilerinizi vermek konusunda güvende olduğunuzu hissediyor musunuz? Verdiğiniz bilgiler uygunsuz bir biçimde kullanılabilir mi? Örneğin ilgisiz e-postalar göndermek için veya izniniz olmadan üçüncü şahıslara satılmak için kullanılabilir mi?
	19. Creates a sense of personalization	Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır	Site özelleştirme yapmaya ne ölçüde izin veriyor? Örneğin, site tasarımını ya da ya da siteyle ilgili bazı görsel ya da hizmete yönelik özellikleri kendi istediğiniz biçimde değiştirebilme imkânı sunuluyor mu? Sitede içerik, ürünler veya fiyatları her ziyaretçi için kişiselleştirilebiliyor mu yoksa bütün ziyaretçiler aynı hizmeti mi alıyor?
	20. Conveys a sense of community	Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır	Site belli bir topluluğa dahil olma hissi veriyor mu? Ortak yanları bulunan insanlar göz önünde bulundurularak mı inşa edilmiş? Değilse, birden çok parçaya ayrılmış olabilir.

## Ek 1 (devamla)

	21. Makes it easy to communicate with the organization	Kurumla iletişim kurmayı kolaylaştırır	Diğer uygun şahıslarla (örneğin; sitenin düzenleyicileri veya kurumun belirli bölümleriyle) iletişime geçmek kolay mı?
	22. I feel confident that goods/services will be delivered as promised	Hizmet ya da ürünlerin söz verildiği şekilde iletileceği konusunda kendimi güvende hissederim	Sipariş ettiğiniz bir ürünün ya da talep ettiğiniz bir hizmetin söz verildiği gibi ve söz verildiği zamanda yapılacağına güvenebiliyor musunuz?
<i>Genel (Overall)</i>	23. Overall view of the Web site	Siteyle ilgili genel görüşünüz	Sonuçta, siteyi nasıl değerlendiriyorsunuz?

## EK 2 UYGULANAN ANKET

(Idefix Web sitesine ait ekran görüntüleri)

### Giriş sayfası

ANKET - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres <http://www.ideefixe.com/akademianket/>

Google  internet archive Go  Bookmarks PageRank Popups okay Check AutoLink AutoFill Send to Settings

**Sayın IDÉFIXE kullanıcısı,**

Aşağıda, akademik bir çalışmada kullanılmak üzere hazırlanmış ve E-quality adlı ölçekten Türkçeye çevrilen sorulardan oluşan bir anket yer almaktadır. Web kullanıcılarının hizmet kalitesi konusundaki görüşlerini belirlemek amacıyla sürdürülen çalışma kapsamında siz IDÉFIXE kullanıcılarının düşünceleri bizler için son derece önemlidir. Sadece birkaç dakika ayırarak tamamlayabileceğiniz ankette hiçbir şekilde kimlik bilgileri sorgulanmamaktadır. Ankette yer alan soruları lütfen IDÉFIXE web sitesi ile ilgili deneyimlerinizi düşünerek yanıtlayınız.

Ankette yer alan ve web kullanıcıları tarafından algılanan hizmet kalitesini belirlemeyi hedefleyen sorulara yanıt verirken kullanabileceğiniz değerler;

1	2	3	4	5
Kesinlikle katılmıyorum				Kesinlikle katılıyorum

şeklindedir. Bununla birlikte lütfen yanıtladığınız her sorunun sizin için ne derece önem taşıdığını da belirtiniz. Her soru için ayrılan "Önem" sütunu bu amaçla ankette yer almaktadır. Her sorunun sizin için önemi hakkında görüş bildirirken şu değerleri kullanabilirsiniz:

1	2	3	4	5
Hiç önemli değil				Çok önemli

Bu soruların devamında, sitenin beğendiğiniz ve beğenmediğiniz yönleri hakkındaki görüşlerinizi ve eklemek istediğiniz diğer düşüncelerinizi belirtebileceğiniz bazı sorular yer almaktadır.

Soruları yanıtlarken lütfen soruların doğru ya da yanlış cevapları olmadığını, yalnızca sizlerin beklentilerinin ortaya konulmaya çalışıldığını unutmayınız. Eğer cevaplanamayacağını düşündüğünüz soru ya da sorular olursa lütfen "d/d" (değerlendirme dışı) seçeneğini işaretleyiniz ve lütfen soruları boş bırakmayınız.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

**Ankete başla**

Biti  Internet

## I. Bölüm: E-Qual soruları

http://www.ideefixe.com - ANKET - Microsoft Internet Explorer  
Web Hizmet Kalitesi Değerlendirme Anketi

Sorularla ilgili açıklamalara her sorunun üzerine tıklayarak ulaşabilirsiniz.

Cevaplanamayacağını düşündüğünüz soru ya da sorular olursa lütfen "d/d"  
(değerlendirme dışı) seçeneğini işaretleyiniz ve lütfen soruları boş bırakmayınız. Teşekkürler..

### I. BÖLÜM

Sorular	Siteyle ilgili görüşünüz?						Bu konu sizin için ne kadar önemli?					
	Kesinlikle kabılmıyorum				Kesinlikle kabiliyorum	Değerlendirme dışı	Hiz önemli değil				Çok önemli	Değerlendirme dışı
	1	2	3	4	5	d/d	1	2	3	4	5	d/d
1-Sitenin kullanımını kolay öğrenilebilir buluyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2-Siteyle olan etkileşimim açık ve anlaşılır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3-Siteyi kolay dolaşılabilir buluyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4-Siteyi kolay kullanılabilir buluyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5-Sitenin çekici bir görünümü vardır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6-Tasarım sitenin türüne uygundur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7-Site uzmanlarca hazırlanmış hissi verir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8-Site benim için olumlu bir deneyim yaratır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9-Doğru bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10-İnanıcı bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11-Zamanında bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12-İhtiyaçlarımı ilgili bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13-Kolay anlaşılır bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14-Uygun detayda bilgi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15-Bilgiyi uygun bir biçimde sunar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16-Sayıdır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17-İşlemleri tamamlamak konusunda güven verir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18-Kişisel bilgilerimin güvenliğinde olduğumu hissi verir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19-Kişiselleştirilmiş izlenimi yaratır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20-Bir topluluğa ait olma hissi uyandırır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21-Kurumla iletişim kurmayı kolaylaştırır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22-Hizmet ya da ürünlerin söz verildiği şekilde iletileceği konusunda kendimi güvende hissedirim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1 Çok kötü	2	3	4	5 Mükemmel							
23-Siteyle ilgili genel görüşünüz (1: Çok kötü, 5: Mükemmel).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							

## II. Bölüm: Demografik bilgiler ve açık uçlu sorular

http://www.ideefixe.com - ANKET - Microsoft Internet Explorer

**II. BÖLÜM**

1) IDÉEFIXE'i ilk ziyaretiniz mi?  
 Evet  Hayır

2) Geçmişte IDÉEFIXE'e yaptığınız ziyaretlerinizin sayısını düşünerek kendinizi nasıl tanımlarsınız?  
(1: hiç deneyimim yok.....5: çok deneyimliyim)  
1 2 3 4 5

3) Cinsiyetiniz:  
 Kadın  Erkek

4) Yaşınız:

5) Eğitim durumunuz:  
 İlk  
 Orta (İlköğretim)  
 Lise  
 Üniversite (Lisans/Önlisans)  
 Lisans Üstü

6) IDÉEFIXE'in web sitesinde en beğendiğiniz şey nedir?

7) IDÉEFIXE'in web sitesinde en beğenmediğiniz şey nedir?

8) Siteyi başkalarına da tavsiye eder misiniz?  
 Evet  Hayır

Ekleme istediğiniz görüş ve önerileriniz varsa lütfen yazınız.

Kaydet Temizle

Internet



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: İrem Soydal  
Doğum Tarihi ve Yeri: Karabük, 10.01.1977

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü  
Dokümantasyon ve Enformasyon Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrenimi: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü,  
The Robert Gordon University Electronic Information  
Management

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce (iyi)  
Almanca (başlangıç)

### İş Deneyimi

Stajlar: 1- Hacettepe Üniversitesi Beytepe Merkez Kütüphanesi  
2- TRT Kütüphanesi  
3- The Robert Gordon University, Proje uygulama stajı

Projeler: 1- E. Olcay, S. Koçberber, İrem Soydal ve G. Alır, OPAC  
Kullanıcılarının Bilgi Arama Stratejilerinin Analizi.  
(TÜBİTAK Sosyal Bilimler Araştırma Grubu - Proje No:  
SOBAG 105K225). 2007.

2- Y. Tonta, M.E. Küçük, U. Al, G. Alır, K.L. Ertürk, N.E.  
Olcay, İrem Soydal ve Y. Ünal, Hacettepe Üniversitesi  
Elektronik Tez Projesi: Yüksek Lisans, Doktora ve Sanatta  
Yeterlik Tezlerinin Dijitalleştirilmesi ve Tam Metinlerinin  
İnternet Aracılığıyla Erişime Açılması. (Hacettepe  
Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Proje No. 02-G-  
064). 2006.

### İletişim

E-Posta Adresi: soydal@hacettepe.edu.tr

Tarih: 17.06.2008