



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Songül ÖZCAN

SEYAHAT ACENTALARINDA KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİNİN
BAŞARISININ KULLANICI PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR
ARAŞTIRMA

Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2019



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Songül ÖZCAN

SEYAHAT AÇENTALARINDA KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİNİN
BAŞARISININ KULLANICI PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR
ARAŞTIRMA

Danışman

Prof. Dr. Beykan ÇİZEL

Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2019

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Songül ÖZCAN'ın bu çalışması, jürimiz tarafından Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Aydın ÇEVİRGEN (İmza)

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Beykan ÇİZEL (İmza)

Üye : Doç. Dr. Zeki AKINCI (İmza)

Tez Başlığı: Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemlerinin Başarısının Kullanıcı Perspektifinden İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma
--

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 24/01/2019

Mezuniyet Tarihi : 21/02/2019

(İmza)
Prof. Dr. İhsan BULUT
Müdür

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemlerinin Başarısının Kullanıcı Perspektifinden İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

İmza

Songül ÖZCAN





T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU
BEYAN BELGESİ



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Songül ÖZCAN
Öğrenci Numarası	20008510104
Enstitü Ana Bilim Dalı	Turizm İşletmeciliği
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Programın Türü	(X) Tezli Yüksek Lisans
Danışmanın Unvanı, Adı-Soyadı	Prof. Dr. Beykan ÇİZEL
Tez Başlığı	Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemlerinin Başarısının Kullanıcı Perspektifinden İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma
Turnitin Ödev Numarası	1072752552

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 121 sayfalık kısmına ilişkin olarak, 04/02/2019 tarihinde tarafımdan Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nda belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve ekte sunulan rapora göre, tezin/dönem projesinin benzerlik oranı;

alıntılar hariç % 13

alıntılar dahil % 21 'dir.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

(x) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylarım.

() Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esasları'nda öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe:

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlerin ışığı altında tarafımda yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

04/02/2019

(imzası)

Prof. Dr. Beykan ÇİZEL

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iii
TABLOLAR LİSTESİ	iv
KISALTMALAR LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
ÖNSÖZ	ix
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

SEYAHAT İŞLETMELERİNDE KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİ

1.1. Veri, Enformasyon ve Bilgi.....	2
1.2. Enformasyon Teknolojileri ve Enformasyon Sistemleri	4
1.3. Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemleri	7
1.3.1. Örgütler Arası Kullanılan Enformasyon Sistemleri.....	13
1.3.2. Örgüt içi Kullanılan Enformasyon Sistemleri	26
1.3.2.1. Operasyon Destek Sistemleri	29
1.3.2.2. Yönetim Enformasyon Sistemleri (YES).....	30
1.3.2.3. Karar Destek Sistemleri	32
1.4. Enformasyon Sistemleri Başarı Kavramı ve Ölçümü.....	33
1.5. Enformasyon Sistemleri Başarı Modelleri	34
1.5.1. Doll ve Torkzadeh Başarı Modeli.....	35
1.5.2. Davis'in Teknoloji Kabul Modeli.....	37
1.5.3. Gable'ın ES Etki Modeli.....	39
1.5.4. DeLone ve McLean'ın ES Başarı Modeli.....	41

İKİNCİ BÖLÜM

SEYAHAT ACENTALARINDA KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİNİN BAŞARISININ KULLANICI PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

2.1. Araştırmanın Amacı	54
2.2. Araştırmanın Yöntemi	54
2.3. Veri Toplama Aracı	59
2.4. Araştırmanın Örneklemi	60
2.5. Verilerin Analizi ve Bulgular	66
2.5.1 Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	66
2.5.2. Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemleri Kapsamında Önem Performans Analizi Sonuçları.....	68
2.5.3. Kullanıcıların Cinsiyetine Göre Önem- Performans Analizinin Sonuçları	74
2.5.4. Kullanıcıların Bilgisayar Eğitimi Almış Olmalarına Göre Önem-Performans Analizinin Sonuçları	85
SONUÇ	95
KAYNAKÇA.....	102
EK 1 – Anket Formu Örneği	105
ÖZGEÇMİŞ	111

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 E-Turizm Kavramı ve E-Turizm Alanları.....	8
Şekil 1.2 Turizm Dağıtım Mekanizması.....	14
Şekil 1.3 Turizm Dağıtım Kanalındaki Örgütler ve İhtiyaç/Beklentileri.....	15
Şekil 1.4 Doll ve Torkzadeh'in Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti (1988).....	36
Şekil 1.5 Teknoloji Kabul Modeli (Davis vd.,1989).....	38
Şekil 1.6 TKM2-Güncellenmiş Teknoloji Kabul Modeli (Venkatesh ve Davis, 2000)...	39
Şekil 1.7 Gable'ın ES-Etki Modeli (2008).....	40
Şekil 1.8 Bilgi Sistemi Başarısı Delone ve McLean Modeli.....	42
Şekil 1.9 Revize Edilmiş DeLone ve McLean Modeli.....	43
Şekil 2.1 ÖPA Literatür Haritası	58
Şekil 2.2 Enformasyon Sistemleri, Önem-Performans Matrisi.....	72
Şekil 2.3 Önem-Performans Matris Cinsiyet-Kadın.....	78
Şekil 2.4 Önem-Performans Matris Cinsiyet-Erkek.....	83
Şekil 2.5 Bilgisayar Kursu Alanlar, Evet Cevabı Veren Kullanıcıların Önem-Performans Matrisi.....	88
Şekil 2.6 Bilgisayar Kursu Alanlar, Hayır Cevabı Veren Kullanıcıların Önem-Performans Matrisi.....	92

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Enformasyon Sistemleri ile Desteklenen Planlama ve Operasyon Yönetimi.....	19
Tablo 1.2 Turizm Sektörü İletişim Şekilleri ve Enformasyon Teknolojileri Yardımı ile Gerçekleştirilen Faaliyetler.....	22
Tablo 1.3 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Sistem Kalitesi Ölçekleri.....	45
Tablo 1.4 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Enformasyon Kalitesi Ölçekleri.....	47
Tablo 1.5 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Servis Kalitesi Ölçekleri.....	48
Tablo 1.6 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Kullanım/Kullanım Niyeti Ölçekleri.....	49
Tablo 1.7 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Kullanıcı Memnuniyeti Ölçekleri.....	51
Tablo 1.8 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Net Fayda Ölçekleri.....	53
Tablo 2.1 ÖPA Matrisi.....	57
Tablo 2.2 Ölçek İfadelerinin Alındığı Kaynaklar.....	61
Tablo 2.3 Seyahat Acentası Enformasyon Sistem Performansı Ölçeğine İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları.....	63
Tablo 2.4 Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....	64
Tablo 2.5 Faktörler Arası Korelasyon ve AOV Değerleri.....	65
Tablo 2.6 Kullanılan Programların Kullanıcılara Göre Dağılımı.....	66
Tablo 2.7 Kullanıcıların Demografik Dağılımı Tablosu Dağılımı.....	67
Tablo 2.8 Kullanıcıların Önem Ortalamaları ve Standart Sapmalar.....	69
Tablo 2.9 Kullanıcıların Performans Ortalamaları ve Standart Sapmalar.....	70
Tablo 2.10 Önem-Performans Farkları.....	71
Tablo 2.11 Önem-Performans Matrise Göre 4 Bölüm Gruplu Liste.....	74
Tablo 2.13 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Kadın.....	75
Tablo 2.14 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Kadın.....	76
Tablo 2.15 Önem-Performans Farkları , Cinsiyet Kadın.....	77
Tablo 2.16 Önem-Performans İfadelerinin Gruplu Listesi, Cinsiyet Kadın.....	79
Tablo 2.17 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Erkek.....	80
Tablo 2.18 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Erkek.....	81
Tablo 2.19 Önem-Performans Farkları, Cinsiyet Erkek.....	82
Tablo 2.20 Önem-Performans İfadelerinin Gruplu Listesi, Cinsiyet Erkek.....	84

Tablo 2.21 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Evet.....	85
Tablo 2.22 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Evet.....	86
Tablo 2.23 Önem-Performans Farkları, Kurs Alanlar Evet.....	87
Tablo 2.24 Önem-Performans Matrise Göre Gruplu Liste, Kurs Alanlar Evet.....	89
Tablo 2.25 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Hayır.....	90
Tablo 2.26 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Hayır.....	91
Tablo 2.27 Önem-Performans Farkları, Kurs Alanlar Hayır.....	91
Tablo 2.28 Önem-Performans Matrise Göre Gruplu Liste, Kurs Alanlar Hayır.....	94



KISALTMALAR LİSTESİ

ARPANET	Advanced Research Projects Agency –NETwork
B2B	Business-to-Business
CD	Compact Disc
CRS	Central Reservation System
EDI	Electronic Data Interchange (Elektronik Veri Değişimi)
EDIFACT	Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport
ES	Enformasyon Sistemleri
EUCS	End User Computing Satisfaction (Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti)
ET	Enformasyon Teknolojileri
GDS	Global Dağıtım Sistemleri
HTTP	Hypertext Transfer Protocol (Hiper Metin Transferi Protokolü)
IBM	International Business Machine
KDS	Karar Destek Sistemleri
ODS	Operasyon Destek Sistemi
OTDS	Open Travel Data Standart (Açık Turistik Veri Standartı)
ÖPA	Önem Performans Analizi
SABER	Semi-Automatic Business Environment Research
SABRE	Semi-Automatic Business Reservation Environment
TKM	Teknoloji Kabul Modeli
UIS	User Information Satisfaction (Kullanıcı Bilgi Memnuniyeti)
www	World Wide Web
XML	Extensible Markup Language (Genişletilebilir İşaretleme Dili)
YES	Yönetim Enformasyon Sistemi
vb.	ve benzeri
vs.	vesaire

ÖZET

Turizm endüstrisinde enformasyon sistemlerinin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Günümüzde enformasyon sistemleri turizm işletmeleri için rekabette önemli bir araç haline gelmiştir. Turizmin tüm sektörlerinde olduğu gibi seyahat araçlarında da kullanılan enformasyon sistemlerinin geliştirilmesinde, kullanıcıların beklentileri ve sistem hakkındaki performans değerlendirmeleri büyük önem taşımaktadır.

Bu yüksek lisans tezinin amacı seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin başarısını kullanıcı bakış açısından incelemektir. Bu amaçla ilk olarak ilgili yazın taraması ve konunun uzmanları ile yapılan görüşmeler doğrultusunda enformasyon sistem başarısının kullanıcı perspektifinden değerlendirilmesine yönelik bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Sonrasında önem-performans analizi yöntemi ile seyahat acentalarında enformasyon sistem kullanıcılarının sistem kalitesi, enformasyon kalitesi ve hizmet kalitesine (bilişim firmasının sağladığı destek hizmeti) yönelik niteliklere verdikleri önem ve bu unsurların performansı değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre kullanıcılar için seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistem başarısında en önemli faktörün bilişim firmasının sağladığı destek hizmeti kalitesi olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analiz ile sistem başarısında önemli olan tüm niteliklerin önem ve performansı ortaya konulmuştur. Analiz sonuçları sistemi geliştiren teknoloji firmaları için önemli ipuçları sunmaktadır. Çalışma sonuçlarının seyahat acentaları için geliştirilen enformasyon sistemlerinin kalitesinin artırılması için önceliklerin belirlenmesinde faydalı olacağı öngörülmektedir. Bunun yanında enformasyon sistem kalitesinin ölçümüne yönelik bir ölçüm aracı geliştirilmiş olması alanda çalışan akademisyenlere fayda sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Seyahat Acentaları, Enformasyon Sistemleri, Enformasyon Sistemleri Başarı Modelleri, Önem-Performans Analizi (ÖPA).

SUMMARY

A STUDY ON THE ANALYSIS OF THE INFORMATION SYSTEMS SUCCESS USED IN TRAVEL AGENCIES FROM THE USER PERSPECTIVE

The use of information systems in the tourism industry is becoming increasingly widespread. Today, information systems have become an important tool for tourism businesses. In the development of information systems used in travel agents as in all sectors of tourism, the expectations and performance evaluations of users about the system are of great importance. The aim of this master thesis is to examine the success of the information systems used in travel agencies from the user perspective. For this purpose, firstly, a measurement tool has been developed to evaluate the information system success from the perspective of the user in accordance with the related literature review and the interviews with the experts of the subject. Afterwards, the system quality, information quality and service quality of the users related to the success of the system were examined with importance-performance analysis.

According to the research results, it is determined that the most important factor in the information system success used in travel agencies for the users is the quality of the support service provided by the software company. With the analysis performed, the importance and performance of all the qualities that are important in the success of the system has been demonstrated. The analysis results provide important clues for the technology companies that develop the system. It is predicted that the results of the study will be useful in determining the priorities for improving the quality of information systems developed for travel agencies. In addition, a measurement tool for measuring information system quality has been developed. This measurement tool can benefit academicians working in the field.

Keywords: Tourism, Travel Agencies, Information Systems, Information Systems Success Models, Importance-Performance Analysis (IPA).

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmanın hazırlanması birçok değerli kişinin destek ve katkılarıyla olmuştur. Hayatımın uzun bir dönemini Yüksek lisansımı tamamlama hayaliyle geçirdim, tezimi bitirebilmem için bana inanan ve destek olan kişilere teşekkürü bir borç biliyorum. Öncelikle, tez konumun belirlenip çalışmanın geliştirilmesindeki katkıları ve görüşleri ile çalışmamın başlangıcından bitimine kadar geçen her aşamada titizlikle ve sabırla beni yönlendiren tez danışmanım, değerli hocam Prof. Dr. Beykan ÇİZEL'e sonsuz teşekkür ederim.

Tez yazım aşamasında desteği ile yanımda olan sevgili eşim Köksal Mert ÖZCAN'a teşekkür ederim. Uzun saatler çalışma yaparken benim için sabır ve özen gösterebilen çocuklarım Melis ve Meriç'e, desteğini yurtdışında iken bile devam ettiren, özellikle literatür araştırmalarımın bir numaralı destekçisi Gülşah Özcan SİNİR'e, ayrıca anket çalışması sırasında tarafıma yardımcı olan arkadaşım Neziha KAHRAMAN'a, manevi desteği ile motivasyon kaynağım, ilgisini hiç eksik etmeyen vefalı arkadaşım Gülhan ÖZDİL'e teşekkür ederim. Son olarak hayatımın her safhasında beni maddi ve manevi açıdan destekleyen aileme sevgi ve saygılarımı sunarım.

Songül ÖZCAN

Antalya, 2019

GİRİŞ

Enformasyon sistemleri, seyahat acentalarının turizm faaliyetlerine yönelik olarak ihtiyaç duydukları veri kayıt sistemini ve operasyona yönelik uygulamaları bünyesinde taşıyarak bir seyahat acentasında turizm hizmetinin verilmesinde ve hizmet kalitesinin sağlanmasında önemli bir potansiyele sahiptir. Seyahat işletmeleri enformasyon sistemlerini operasyon (kontratlama, rezervasyon, araç operasyonu, tur operasyonu, muhasebe) ve karar destek sistemleri (ürün geliştirme, talep tahminleme vb.) olarak yaygın olarak kullanmaktadırlar.

Seyahat acentaları enformasyon sistemlerine yatırım yaparken fayda maliyet analizli yapmak ve yatırımın geri dönüşünü hesaplamak zorundadırlar. Diğer taraftan seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin başarısının ve performansının müşteriler ve kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi sistemlerin geliştirilmesi için büyük önem taşımaktadır.

Enformasyon sistem başarısının değerlendirilmesi ile ilgili alan yazın incelendiğinde araştırmacıların enformasyon sistemleri başarısını değerlendirmek için pek çok model üzerinde çalıştıkları görülmektedir. Enformasyon sistemleri başarısının değerlendirilmesi, hem seyahat acentaları hem de araştırmacılar için zor bir konudur. Enformasyon sistemlerinin karmaşık yapıda oluşu nedeniyle bu sistemlerin Enformasyon sistemleri (ES) başarısı ölçülürken hesaba katılması gereken pek çok faktör vardır. Burada en önemli konulardan birisi sistem kullanıcılarının sistem başarısı için önem verdiği hususların ortaya konmasıdır.

Bu tezin amacı seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin başarısının sistem kullanıcıları bakış açısından analiz etmektir. Bu amaçla önem-performans analizi yöntemi ile seyahat acentalarında enformasyon sistem kullanıcılarının sistem kalitesi, enformasyon kalitesi ve hizmet kalitesine (bilişim firmasının sağladığı destek hizmeti) yönelik niteliklere verdikleri önem ve bu unsurların performansı değerlendirilmiştir.

Tez iki bölümden oluşmaktadır. Tezin ilk bölümünde veri, enformasyon ve bilgi kavramları tanımlanmış ve enformasyon teknolojileri ve enformasyon sistemleri ayrımı yapılmıştır. Bu bölümde ayrıca enformasyon sistem başarısı ve performansı ile ilgili yazın taramasına yer verilmiştir. Tezin ikinci bölümünde ise enformasyon sistemlerinin başarısının sistem kullanıcıları bakış açısından incelenmesine yönelik araştırma yer almaktadır. Bu bölümde araştırmanın amacı, yöntemi, bulguları yer almaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular ilgili yazın desteği ile tartışılmış ve yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

SEYAHAT İŞLETMELERİNDE KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİ

1.1. Veri, Enformasyon ve Bilgi

Veri (data), ham, işlenmemiş, birbirleriyle ilişkilendirilmemiş nesnel olgular, enformasyon (information) anlamlı bir şekilde düzenlenmiş veri topluluğu, bilgi (knowledge) ise enformasyonun tanımlı bir amaç için insanın tecrübeleri, algıları ve anlayışları ile sistematize edilmesi ve yapılandırılmasıdır (Bhatt, 2001:68-75). Buradaki kavramları biraz daha açarsak, Veri; canlıların veya makineler gibi cansız varlıkların iletişim sağlama veya işlem yapma maksadı ile herhangi bir amaç, ilişkili bir konu, mevcut bir hal, koşul veya şart gibi unsurları anlaşılır kılmak için matematiksel ifadeleri, harfleri, sembolleri belirlemek üzere kullanılan genel bir ifadedir. Bilginin işlenmemiş haline denir. Herhangi bir durumun veya gerçeğin kaydının yapılmasıdır. Oluşan olaylara karşı yapılan ana incelemeler ve gözlemlerdir (Özer vd., 2003:1-8).

Kavramsal anlamda veri, kayıt altına alınmış her türlü olay, durum, fikirdir. Veri, günlük yaşam döngüsü içerisinde doğal olarak oluşmakta ya da çeşitli cihazların olağan aktiviteleri sonucu meydana gelmektedir. Bu durumda çevremizdeki her nesne bir veri olarak algılanabilir (Öğüt, 2005:2). Veriler anlam seviyesi oldukça aşağıda olan gerçekler, gözlemler, olaylar ve düşüncelerdir. İşletmelerde ve işletmelerin çevresinde oluşan olayları temsil eden, insanlar için anlam ifade etmeyen, düzenlenmeden kullanılamayan ham gerçekler yığına denir. Rakamlar, harfler, semboller, işaretler ve çeşitli şekillerle gösterilebilen, işlem görmemiş gerçekler kümesidir. Kast edilen bir anlamı ve bir içeriği olmayan işlenmemiş ham gerçeklerdir (Patterson, 2005). İşlem süreçlerinin bazı şekillerde tutulmuş kayıtlarıdır. Veriler kendi halleri ile başka olaylarla bağlantı kuramazlar ve verilerin kendi başlarına bir hedefleri yoktur. Analiz edilmemiş, yoruma yer verilmemiş gözlemler, işlem görmemiş doğrular olarak adlandırılabilir. Herhangi bir içerik konusuna sahip değildir (Ağır, 2012).

Veriden çok daha zengin bir içeriğe sahip olan enformasyon, yazılı, sözlü veya görsel bir mesajdır. İşletmeler için pazar ve ekonomi ölçümleri/göstergeler gözlem yolu ile elde edildiğinden veri sayılırken, bunların analizleri ve pazarın ekonomik davranış modellerinin anlaşılır bir yapıya dönüştürülmesi enformasyon olarak ifade edilir (Çizel, 2005:43). Enformasyon, İngilizcede “information” olarak tanımlanan kavramın karşılığıdır. İlişkilendirilmiş, anlamlandırılmış, işlenmiş, anlamlı bir şekilde düzenlenmiş veri olarak tanımlanan enformasyon, belirli bir sorun çerçevesinde birbiriyle ilişkili ve amaca yönelmiş veridir (Akgün, 2012:4).

Enformasyon çoğunlukla döküman halinde ya da görülebilecek veya duyulabilecek formdadır. Enformasyonun gayesi enformasyonu alan kişinin duygu ve düşüncelerinin yönünü değiştirmek, enformasyonu almamış hali ile arasında bir fark oluşturmak, enformasyonu aldıktan sonra eylemlerin şekillenmesine yardımcı olmaktır. Veriler ile kıyaslandığında enformasyonların tek başlarına anlamları, içerikleri, başka olaylar ile ilişkileri ve belirli bir amaçları vardır. Veriler değer katılmasından sonra enformasyona dönüşürler (Kısa, 2001). Düzenlenmiş halde olan veri setine denir (Keskin ve Kalkan, 2005). Bir sebebe ve bağlantılara ilişkin verilerin o amaç yönünde düzenlenmesidir (Özer vd.,2003:1-8). Anlamı bozulmadan düzeltilen ve bir araya getirilen verilerdir. Aslında bu tanımda anlatılmak istenen verinin alınmış olan mesajın kapsamı olduğudur. Enformasyonun bilinen tanımlarından bir diğeri bir ilgi doğrultusunda veriye anlam kazandırmaktır.

Enformasyon ile bir mesajı gönderen bir de alıcı vardır. Mesajı alan kişi elde ettiğinin enformasyon olup olmadığına karar verecek olan kişidir. Karmaşık, birbiri ile ilişkisi tam anlaşılamayan bir kayıt gönderen kişi bakımından enformasyon diye nitelendiriliyor olsa da mesajı alan kişinin davranışını ve düşüncelerini değiştirmede ise, mesajı alan kişi mesajı anlamlandıramadıysa ortada enformasyon kavramı yoktur (Ağır, 2012). Enformasyon, pazarın ihtiyaçlarını anlamak ve bu ihtiyaçlara göre ürün geliştirmek, işletmeye gereksinimler doğrultusunda yön vermek için kullanılan stratejik bir kaynaktır. Enformasyonun işletme için vazgeçilmez olması çalışanların bireysel performansını ve işletme performansını arttırmaktan kaynaklanmaktadır (Chaffey ve Wood, 2005).

Enformasyonun işletmeye değer katması ve iyi enformasyon olarak tanımlanması için sahip olması gereken nitelikler vardır. Bu nitelikler kısaca; ilişkili olma, güvenilir olma, basit olma, kolay ulaşılabilirlik, tamlık ve doğruluk, ekonomiklik, esneklik, zamanında sağlanabilirlik ve doğrulanabilirliktir (Stair ve Reynolds, 2011). Enformasyon, bireyin onu algılaması, özümsemesi ve sonuç çıkarması ve mevcut olan belirsizliği ortadan kaldırmasıyla bilgiye dönüşür (Öğüt, 2005:2). Bilgi, enformasyonun yorum, analiz ve bağlam ile zenginleştirilmiş, kişisel anlamda düzenlenmiş, özümlemiş halidir (Kiremitçi, 2005:8).

Enformasyon yığınının anlamlandırılması ve farkında olunması bilgidir. Bilgi sahibi olmak; enformasyonlar arasındaki bağlantıyı anlayabilmek, ilişki kurabilmek demektir (Stair ve Reynolds, 2011). Yeni tecrübeler kazanıldıkça güncellenen; değerlerin ve bağlamsal enformasyonun birleşimi, sadece kağıt üzerinde olmayan, şirketin rutinlerini ve normlarını da içeren kaynağa denir. Elde olan enformasyonun nasıl bir önem arz ettiğini anlayabilmektir. İnsanların hisleri ve edindikleri tecrübeler doğrultusunda potansiyeli olduğunu düşündükleri enformasyona değer katmalarına denir (Chaffey ve Wood, 2005). Enformasyon, tecrübeler,

yetenekler, kültür, örgütsel şekil, karakter, hisler ve anlama seviyesi gibi unsurlara sahip olan oldukça karışık bir kavramdır (Akgün vd., 2005).

Bilgi, kişinin edindiği tecrübeler, önceden öğrendiği bilgiler ve hangi amaçla edinilmek isteniyorsa o yöndeki enformasyonun bir bileşimidir. Tecrübe, ilişkili konu, yorumlama ve detaylı düşünce ile birleştirilmiş enformasyona denir. Veriden bilgi elde etmek isteniyor ise verinin enformasyona dönüşmesi, enformasyonun ise bilgiye dönüşmesi gereklidir (Yalçın vd., 2009). Hayatın içinde yer verilmeyen, hakkında düşünilemeyen, fikir yürütülemeyen, başka kişiler ile sohbet sırasında paylaşılamayan enformasyona bilgi denilemez (İşevi ve Çelme, 2005). Belirli iletişim yolları ile başkaları ile paylaşılabilen akla yönelik bir kavram veya deneyler ile ispatlanabilir bir düşünce veya temel gerçeklerin bir düzen çerçevesinde ifade edilmesidir. Sonuçlara, çeşitli tanımlamalara, yorumlamalara, incelemelere ve sonuç çıkarmalara bağlı kişiselleştirilmiş enformasyonlardır (Ağır, 2012).

Bilgi, belirli bir standart içinde bulunan, tecrübelerin, kazanımların, değer yargıların, hedef ile alakalı enformasyonun ve uzmanlık görüşünün değerlendirilmesi için katı olmayan esnek bir yapı oluşturan bileşimdir. Bilgi, bilen kişilerin akıllarında oluşur. Organizasyonlarda sadece çizelgelerde, sayfalarda, dolaplarda, çekmecelerde değil, bütün çalışma süreçlerinde, faaliyetlerde ve çeşitli normlarda kullanılır. Veriden enformasyonun doğduğu gibi, enformasyondan da bilgi ortaya çıkar. Ancak enformasyonun bilgiye dönüşme sürecinde insanlar rol oynar. Eldeki enformasyonların kıyaslanması, birbirleri ile ilişkilerinin ortaya çıkarılması, bazı sonuçlar ortaya koyulup değerlendirilmesi, sonuçlar hakkında tahminlerde bulunulması enformasyonların bilgiye dönüşmesini sağlar. Bilgi kitaplar, belgeler, dergiler, makaleler gibi belirli biçimlerdeki araçlar ile aktarıldığı gibi soyut şekillerde, konuşurken, ustanın çırağına öğrettiği gibi ağızdan ağıza vb. sosyal ilişkiler ile de aktarılabilir (Kısa, 2001).

1.2. Enformasyon Teknolojileri ve Enformasyon Sistemleri

Günümüzde en çok yenilik ve gelişmenin yaşandığı enformasyon teknolojileri ve iletişim teknolojileri ile birlikte pek çok bilgisayar yazılımı ve donanımı kullanılmaya başlanmıştır. Yazılım ve donanımların artan kullanımı ile beraber dilimize pek çok kelime girmek durumunda kalmıştır. Bu kelimelerin anlamlarını anlayabilmek ve yerinde kullanabilmek son derece önemlidir. Çünkü bu alanlardaki gelişmeler ancak bu alanların ürettiği kavramları anlayarak ve doğru bir şekilde kullanarak sağlanabilir. Teknolojiyi üreten ülkeler kendi dillerinde ürettikleri kavramları kolayca benimseyebilmektedirler. Teknolojiyi kullanan ülkeler ise bazı özel kavramları dillerine en uygun şekilde yerleştirmek

zorundadırlar. Enformasyon teknolojileri yine aynı hassaslıkla değerdendirilmesi gereken bir kavram olma özelliğindedir. İngilizceden “Information technology” kavramı Türkçe diline “Enformasyon Teknolojisi” veya “Bilgi Teknolojisi” veya “Bilgi ve İletişim Teknolojisi” şeklinde girmiş olmakla beraber günümüzde en yaygın kullanım “Bilişim teknolojisi” adlandırılması ile gerçekleşmiştir (Çelik ve Akgemici, 2010:11).

Küreselleşen ekonomi, günden güne değişim gösteren teknoloji ile beraber diğer organizasyonlar ile rekabet edebilmek için bilginin verimli kullanımı ve yönetimi organizasyonlar için vazgeçilemez bir unsurdur. Bilginin etkin bir şekilde kullanılması zorlu ve acımasız iş hayatında işletmelere rekabetçi bir avantaj sağlar. Uzun vadede rekabetçi avantajın devam edebilmesi için bilginin verimli kullanımı esastır (Akgün ve Keskin, 2003).

Günümüzde bilişim teknolojileri hem şahıslara hem de organizasyonlara önemli yenilikler sağlamıştır. Yeniliklere karşı koyarak çağa ayak uyduramayan organizasyonlar zamanla yok olurlar. Bu sebeple yeniliklerden uzak durmak varlığını sürdürmek isteyen kişi ve kurumlar için imkansızdır. Bu durumda bilişim teknolojilerinin kullanımı kaçınılmazdır. Bilişim teknolojilerinin bir organizasyonun yaptığı bütün faaliyetleri içermesi ile organizasyonun verimi, etkinliği ve performansı artar ve diğer işletmeler ile rekabet edebilir. Ancak rekabetin kıyasıya yaşandığı günümüzde bilişim teknolojilerini kullanmak yeterli değildir. Sürekli gelişen bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin benimsenebilmesi ve kullanılabilmesi gerekir (Özen ve Bingöl, 2007).

Avrupa’da yayınlanan raporlar göstermiştir ki; bilgi ve iletişim teknolojileri alanı bütün Avrupa’nın ekonomisinden çok daha hızlı büyümektedir. Ancak sektördeki çalışmaların artması ve yaşanan gelişmeler sonucunda büyük bir bilgi karmaşası oluşmuştur. İstenen bilgiye ulaşma, yaşanan bu kaos ortamında zor olabilmektedir. Bilgiye ulaşmak, toplamak, işlemek, saklamak kısacası bilgi ile ilgili her durumun en iyi şekilde üstesinden gelmek için bilişim teknolojilerinin kullanılmasına gereksinim duyulmuştur (Çelik ve Akgemici, 2010:11).

Enformasyon teknolojileri işletme verimliliğinin, yeniliklerin, ulusların büyümesinin, daha iyi rekabet edebilme yetisi elde edebilmenin, iş sahaları oluşturma ve globalleşmenin kaynağı durumundadır. Enformasyon teknolojilerinin sonucu sadece ekonomik büyümenin artması değil enformasyon teknolojilerini kullanan toplumların globalleşme ile beraber kültürel değerlerinin değişmesi ve zenginleşmesidir (Özmuş, 2011). Enformasyon sistemleri ise örgütün koordinasyon, kontrol, analiz, karar verme gibi fonksiyonlarını desteklemek için enformasyonun toplanması, işlenmesi, depolanması ve dağıtılması için çalışan, birbirleri ile ilişkili unsurlar olarak tanımlanır (Çizel, 2005:46).

Enformasyon sistemleri bilgisayar donanımı ve yazılımlarının yanı sıra prosedürleri, belgeleri, formlar ile bu verileri tespit eden, taşıyan, yöneten ve dağıtımını yapan kişileri temsil etmektedirler. Sistemin her elemanının koordine edilmesi ve birlikte verimli bir şekilde çalışması gerekir. Bu nedenle enformasyon sistemleri aynı zamanda olayları, girdileri ve bilgiyi temsil eden ham verileri (yani işlem verilerini anlamlı ve yararlı gösterime dönüştürmektedir) içermektedir. Daha fazla veri toplamak ve dış çevre ile etkileşimde bulunmak için giriş ve kullanım arayüzlerini dikkate alırlar. Birtakım prosedürler ve süreçlerle, organizasyonel fonksiyonları ve iş amaçlarını destekleyen çıktılar üretirler (Buhalis, 2003:9).

Enformasyon sistemlerini oluşturan unsurlar donanım, yazılım, veri tabanı, prosedür ve insandır;

Bilgisayar Donanımı : Bilgisayarın veri toplamak, depolamak ve bu veriyi bilgiye dönüştürmek için kullanılan fiziki teçhizatıdır.

Bilgisayar Yazılımı: Donanımı işletmek, veriyi bilgiye dönüştürmek için kullanılan programlardır. Bilgi sistemlerinin uygulaması gereken bileşenleri (girdi toplama, veriyi işleme, çıktı oluşturma gibi) uygulayıp uygulamadığını denetlemek adına talimat ve komutlardan oluşmuş programlardır.

Veri Tabanı; Verilerin bir düzen içinde bir araya getirilmesini, birbirleriyle anlamlandırılmasını ve bu verilerin koordine edilmesini sağlar.

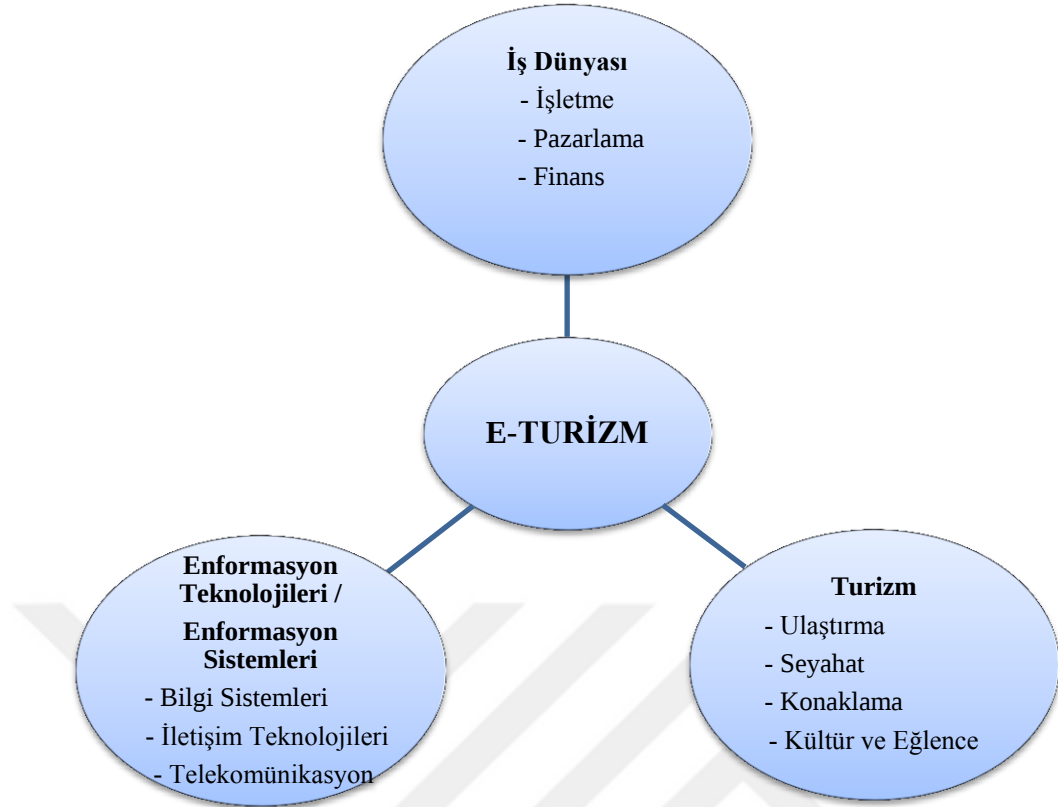
Prosedürler : Bir Enformasyon sistemindeki bilgisayarların çalışmasına yol gösteren kuralların ve komutların kümesi olarak tanımlanırlar. İşlemlere ayrıca bilgisayar erişimini denetlemek için de gerek vardır. Bilgisayarlarda işlenen bilginin yedeklenmesi ve herhangi bir problem olduğunda bu bilgilere erişilmesi gerekir. Bilgi sistemlerinin çalışması için ihtiyaç duyulan taktiksel yaklaşımlar, yollar ve kurallardır. Bilgi sistemleri vasıtası ile oluşturulmuş veri tabanlarına kimlerin erişmeye izinli olduğunu, ne gibi haklara sahip oldukları, verilerin anlamlandırılması sürecinde bu işlemler gelişi güzel olmayıp bahsedilen prosedürler ile yapılır (Çelik ve Akgemici, 2010:11).

İnsan; hem enformasyon sistemlerinin oluşturulmasında bulunan hem de enformasyon sistemleri kullanan kişilerdir. Enformasyon sistemlerinden yapım aşamasında faydalanan ve enformasyon sistemlerinden yarar sağlayan tüm insanları kapsar .

1.3. Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemleri

Uluslararası bir endüstri ve gezegendeki istihdamın en büyük sağlayıcısı olarak turizm diğer birçok sektörden çok daha fazla sayıda bir dizi heterojen paydaşa sahip olmakla iftihar etmektedir. Endüstrinin enerjik büyümesi ve gelişimi belki sadece enformasyon sistemlerinin büyümesinden kaynaklanmaktadır. Son zamanlarda teknoloji ve turizm arasındaki hızlanan ve birbirinin etkinliğini arttıran etkileşim endüstride ve onun doğasına ilişkin algılarımızda köklü değişiklikler meydana getirmektedir (Buhalis ve Law, 2015: 609).

Dijitalleşme olarak adlandırdığımız teknolojik dönüşüm turizmi de değiştirmektedir “e-Turizm” kavramı, turizm, seyahat, konaklama ve yeme içme sektörlerinde tüm süreçlerinin ve değerler zincirinin dijitalleşmesini yansıtır (Buhalis, 2003:77). E-turizm olarak kısaltılması uygun olan turizm sektörü e-ticaret işlemleri aşağıdaki Şekil 1.1 de görüldüğü gibi, işletme, enformasyon teknolojileri ve turizm olarak üç ana disiplini bünyesinde bulundurmaktadır. Bu üç ana disiplin e-turizmde bir araya gelmektedir, yani, turizmde konaklama hizmetleri, seyahat acentaları ve tur operatörleri, ziyaretçi çekici etkinlikler farklı enformasyon sistemlerini ve iletişim teknolojilerini kullanarak ve işletme, yönetim, pazarlama gibi işletmelerin fonksiyonlarını gerçekleştirerek, e-ticaret uygulamalarını gerçekleştirmektedirler. Örneğin, seyahat sektörüne dahil bir ulaştırma şirketi veya konaklama işletmesi, pazarlama/finans fonksiyonlarını yerine getirmek için iletişim teknolojisi kullandığında e-turizm faaliyetini de gerçekleştirmiş olmaktadır. İş dünyası, enformasyon sistemleri ve turizm sektörü, birbirleri ile etkileşimli olarak ve iletişim-geri besleme sağlayarak elektronik turizmi gerçekleştirmektedir.



Şekil 1.1 E-Turizm Kavramı ve E-Turizm Alanları

Kaynak :Çöklü, E., (2004:142)

Enformasyon teknolojilerinin yaygınlaşması ile meydana gelen yeni iş ortamları seyahat sektörünü de kaçınılmaz olarak etkilemiştir. Tüketiciler ile tedarikçiler arasında kullanımı giderek artan enformasyon sistemlerinin, sürekli yenilenen arayüzleri ile etkili iletişimi, bilgi erişimi sağladıkları için kullanımı daha fazla artmaktadır ve çalışma hayatımıza nüfuz etmiş zorunlu bir ortak haline gelmiştir.

Enformasyon teknolojilerinin turizm işletmelerin tarafından satış ve rezervasyon sürecinde kullanılmasının temelleri 1950’li yıllarda American Airlines’ın IBM şirketi (International Business Machine) ile birlikte gerçekleştirdiği uçak yolcularına ilişkin bilgilerin merkezi bir rezervasyon sistemine aktarılması projesiyle başlamıştır. Ancak rezervasyonlar için gerekli olan çevrimiçi sistemlerin gelişimi ve bilgisayarlı rezervasyon sistemlerinin faaliyete geçmesi 1970’li yılların başında mümkün olmuştur (Yolal, 2003:46).

IBM şirketinin havayolu rezervasyon sistemlerinin bilgisayarlarla gerçekleştirilmesi için başlattığı ilk SABER (Semi-Automatic Business Environment Research) adlı çalışmanın üzerine 15 yıldan fazla bir zaman diliminde American Airlines Şirketi’nin çabaları ile bu sistemin geliştirilmesi ve bütün havayollarına ait uçuşların koltuk durumu ile ilgili bilgi vermekle yetinmeyip aynı zamanda bilet düzenleyen ve daha önemlisi seyahat acentalarına

yerleştirilebilen bir sistem olabilmesi için yapılan çalışmalar sonucunda bu merkezi yazılım sisteminin son hali SABRE (Semi-Automatic Business Reservation Environment) adı altında gerçekleştirilmiştir.

1970’li yıllardan beri, hava taşımacılığı sektöründe birbirinden bağımsız olarak çalışan birçok rezervasyon sistemi bulunmaktadır. Ancak pahalı bilgisayar ekipmanı, yüksek sabit maliyetler ve işletme maliyetleri merkezi rezervasyon sistemlerinin başarısını engellemiştir. Ayrıca bu sistemler için eğitilmiş özel personele ihtiyaç duyulması ve rezervasyon kayıtlarının tutulması karşılığında katlanılan maliyetler, sunulan hizmetlerden elde edilen gelirlerde azalmaya yol açmıştır. Başlangıçta bilgisayar yazılım ve donanım maliyetlerinin pahalı olması, merkezi rezervasyon sistemlerinin gelişmesini olumsuz etkilemiştir. Fakat bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve kullanım maliyetlerinin düşmesi yıllar içinde merkezi rezervasyon sistemlerinin takip edilemeyen bir hızda yaygınlaşmasını sağlamıştır. Meydana getirilişi büyük yatırımlara mal olan merkezi rezervasyon sistemleri, terminaller aracılığı ile 1976 yılında seyahat acentalarına da yerleştirilerek havayolu rezervasyonlarında kullanılmaya başlanmıştır. Bu terminaller seyahat acentaları tarafından havayolu işletmesinin merkezi veri tabanını aramak, fiyat ve uçuş yerinin olup olmadığı bilgisini elde etmek, rezervasyon yapmak, veri tabanı depolamak, muhasebe ve mali yönetim gibi büro işlevlerini gerçekleştirmek amacıyla kullanılan mikro bilgisayarlardır. Havayolu işletmeleri, seyahat acentalarına kendi merkezi rezervasyon sistemlerini kullandırmayı teşvik etmek için ücretsiz olarak terminal yerleştirmektedir (Gün,2001:97).

Merkezi rezervasyon sistemi (Central Reservation Systems-CRS), turizm işletmelerine ait bilgileri uzak satış ofislerine elektronik olarak aktaran bir dağıtım kanalıdır (Buhalis ve Licata 1998:412). Bu dağıtım kanalı “yararlı bilginin, doğru kişiye, doğru zamanda, doğru yerde ulaşmasını sağlayan ve müşteriye rezervasyonunu yapma ve istediği ürünü satın alma izninin verilmesi ortamını hazırlayan bir mekanizma olarak tanımlanabilir” (O’Conner ve Frew, 2002:33).

Buhalis (1998), havayolu şirketleri tarafından kullanılmaya başlayan bilgisayarlı rezervasyon sistemleri yeni seyahat pazarlaması ve dağıtım sistemini oluştururken elektronik çağın da başlangıcı olarak görüldüğünü ifade etmektedir. Bilgisayarlı rezervasyon sistemleri, satış büroları ve satış ortaklarına elektronik dağıtımı gerçekleştiren ve turizm işletmelerinin stoklarını yürüten bir veri bankasıdır. Bilgisayarlı rezervasyon sistemleri turizm işletmesi yöneticilerinin getiri yönetimi uygulamalarını kolaylaştırırken turistik ürünlerin küresel ölçekte kontrolü, tanıtımı ve satışını sağlamaktadır.

Seyahat acentalarında enformasyon sistemlerinin gelişimi konusunda bilgisayarlı rezervasyon sisteminden sonra küresel dağıtım sistemleri gelmektedir. Küresel dağıtım sistemleri, farklı rezervasyon sistemlerinin birleşmesiyle (havayolu işletmeleri, tur operatörleri, oteller, araba kiralama şirketleri vb.) ortaya çıkan sistemlerdir (Yarcan, 1998:117). Küresel dağıtım sistemi kavramı, ürün dağıtımı ve dünyanın farklı ülkelerindeki sistemlere dahil olmak için bir veya daha fazla merkezi rezervasyon sistemini ifade etmektedir. Dağıtım, turizm işletmelerinin rekabet gücünü ve performansını artırmasını sağlayan pazarlama karmasının önemli elemanlarından biridir. Doğru pazarlama karmasının doğru pazar dilimlerine doğru araçlar ile dağıtımı uzun dönemli başarı açısından önemlidir. 21. yüzyılda bilinen en etkin dağıtım sistemi düşük maliyet olanağı sağlayan küresel dağıtım sistemleridir. Küresel bilgi veri tabanı uygulamaları sadece seyahat pazarında değil, birçok alanda gelişmiştir. Küresel Veri Uyumlaştırma (Global Data Synchronization-GDS) tedarik zinciri üzerinde etkinlik artışı yanında birçok başka faydalarda yaratmıştır. Küresel veri uyumlaştırma sistemi paketlenmiş gıda ve perakende sektöründe taşıma maliyetlerinde tasarruf ve yüksek gelir artışı etkisi sağlamıştır (Kurgun vd., 2007:265).

Küresel dağıtım sistemlerinin çoğu ya tek bir havayolu şirketine veya bir grup havayolu şirketine aittir. Pek çok seyahat acentası da mutlaka dört önemli küresel dağıtım sisteminden (Amadeus, Galileo, Sabre, Worldspan) biri ile bağlantılıdır. Bununla birlikte uluslararası otel zincirleri ve tur operatörleri de benzer sistemler geliştirmişlerdir. Tüm küresel dağıtım sistemlerinin amacı, genel olarak, satıcılara güçlü dağıtım araçları sağlayarak kendi kazançlarını veya doluluk oranlarını artırmaktır. Artık seyahat edenler, modern küresel dağıtım sistemleri ile havayolu programları, otellere ait odaları, araba kiralama ve hatta tiyatro biletini de içine alan çok değişik tipteki turistik ürünler için rezervasyon yaptırabilmektedir.

Küresel dağıtım sistemleri yeni bir elektronik dağıtım kanalı ve küresel bir haberleşme standardı kurulması ile endüstrinin “belkemiği” ya da “dolaşım sistemi” olarak ortaya çıkmaktadır (Buhalis, 2003:808).

Küresel dağıtım sistemlerinden sonra 1990’lı yıllarda gelişen internet teknolojisi seyahat acentalarına ayrı bir ivme kazandırmıştır. Bu yolla seyahat acentaları turistik ürünlerinin tanıtım ve satışlarını internet üzerinden yapmaya başlamışlardır. İnternetin hızlı gelişimi dağıtım kanallarının maliyetlerini düşürmüştür.

Kelime anlamı “ağlar arası ağ” olarak ifade edilen İnternet, dünya üzerindeki binlerce bilgisayarı birbirine bağlayan, dev bir bilgisayar ağı olarak tanımlanabilir. İnternet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır. İnternet, insanların her geçen gün gittikçe artan "üretilen bilgiyi

saklama/paylaşma ve ona kolayca ulaşma" istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknolojidir. Bu teknoloji yardımıyla pek çok alandaki bilgilere insanlar kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir. İnternet yapısı ilk kez 1960 yılında Amerikan Ordusu'nun kendi ihtiyaçları için oluşturduğu ARPANET isimli ağ ile ortaya çıkmıştır. Askeri ihtiyaçlar için oluşturulan bu ağ 1980'li yıllarda diğer alanlarda da ortaya çıkan ihtiyaç sonucu diğer kamu ve özel işletmelere de yansımıştır. Bu gelişmeler sonucu internet servis sağlayıcılar (Internet Service Provider - ISP) ortaya çıkmıştır (Bal, 2002; 318).

1970'lerde başlayıp 1980'lere kadar daha çok akademik ortamlarda kullanılan internet, daha sonraları www (world wide web) ile turizm endüstrisinde çok önemli bir yer edinerek, bugün bilgi dağıtımında, üreticilerin ürün ve organizasyon tanıtımında çok önemli bir rol oynamaktadır. 2000'li yıllarda tüm havayolları ve küresel dağıtım sistemleri internette yer almakta ve bunu önemli bir dağıtım kanalı olarak kullanmaktadır. www (world wide web) ise internetin hızla ilerleyen bir parçası olup, bu sistemin en çok tüketiciler tarafından pazardaki ürünler hakkında bilgi toplamak amacıyla; ikinci olarak üreticiler tarafından pazardaki ürünler hakkında bilgi toplamak amacıyla ve en az da ürünlerin satışını sağlamak amacıyla kullanıldığı gözlemlenmektedir. www'nin (world wide web) bu kadar yaygınlaşması, ürünlere verimli, canlı ve zamanında erişilebilirliği sağlamasından kaynaklanmaktadır (Soyuer ve Odgers, 2002:183-184).

Seyahat acentaları, tüm paydaşlarla iletişim kurmak ve envanterlerini yönetmek ve kontrol etmek için enformasyon teknolojileri kullanmaktadırlar. İnterneti çevrimiçi ticaret yapmak ve turistik ürünlerini doğrudan tüketicilerine tanıtımlarını yaparak satmak için yoğun bir şekilde kullanmaktadırlar. Çoğu seyahat işletmesinin internet üzerinden rezervasyon yapmadan önce tüketicilerin servislerin müsaitliğine bakarak, en uygun fiyatları aramasını sağlayan ve rezervasyon yetenekleri zenginleştirilmiş kendi web sayfaları vardır. Bu şekilde doğrudan farklı pazar segmentleri ile iletişim kurmaları ve kendi servis-fiyat tekliflerini dış dünyaya açmaları mümkün olmaktadır.

Seyahat acentalarının tüketici taleplerine cevap vermek için daha verimli çalışıyor olmaları ve esasında daha hızlı olması gerekmektedir. Tüketiciler teknolojinin sunduğu imkanlardan faydalanmakta ve bu imkânları kullanarak kendileri için en uygun olan ürünü belirlemektedirler. Almak istedikleri ürünün fiyatını, özelliklerini ve nasıl ulaşabileceklerini öğrenmeye çalışmaktadırlar. Yaygınlaşan internet kullanımı, ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda hızı artan arama motorlarının sunduğu servisler, hizmetleri fiyat sıralamaları ve servis sağlayıcıların bilgileri ile birlikte sunan kullanıcı arayüzleri ile istedikleri bilgiye çabuk ulaşabilmekteler. Bu nedenle turistik hizmet sunan seyahat acentalarının hangi tüketici

kitlesine yönelecekleri, bu kitlenin tüketim taleplerini belirleme ve bu ihtiyaçları göz önüne alarak ürünler meydana getirme noktasında hızlı hareket etmeleri gerekir. Çok rekabetçi olan bu sektörde oluşan turistik talep internet ortamında, gelişmiş arama motorları ile pek çok rakip firmaya aynı anda iletelebilmekte ve bu hıza göre talebi cevaplandırarak diğer seyahat acentaları arasından sıyrılmak gerekmektedir.

Enformasyon sistemleri sayesinde tüketiciler ve hizmet sağlayıcı seyahat acentalarının sürekli bir şekilde etkileşimde bulunuyor olması, seyahat acentalarında verimi en üst düzeye çıkaracak şekilde esnek ve rekabetçi fiyatlandırmayı yapabilmek için devamlı yeni bilgiler sağlamaktadır.

Çevrimiçi olarak satışların dakika dakika izlenebilmesi, seyahat acentalarının ürün ve fiyat için uygun ayarlamaları yapmasına ve/veya satışları maksimize etmek için promosyon kampanyaları başlatmasına olanak tanımaktadır. Seyahat acentasının sattığı üründe oluşan kapasite aşımaları ve talepteki hareketlilik gibi konularda içinde uyarı mekanizmaları da barındıran enformasyon sistemleri seyahat acentalarını uyarmakta ve önlemler alınması için bilgilendirebilmektedir. Acenta yönetimine kazandırılan bu gibi esneklikler ile talep ve arz dengesini yakalamak mümkün olabilmektedir.

Seyahat acentaları atıl kalan bir otel odası, uçak koltuğu veya taşımacı firmaların koltuk rezervleri gibi sonrasına saklanamayacak ve üretildiği anda tüketilmesi gereken turistik stoklardan anında haberdar olmaları ile doluluklarını arttıracak hamleleri erkenden yaparak bu ürünleri alabilecekleri en yüksek fiyatlar ile eritilebilmektedir. Turizm ürünleri koşulları bozulduğunda, daha sonra tüketim için saklanamazlar, bu nedenle enformasyon sistemleri erişebildikleri çevrimiçi açık artırmalar ve son dakika teklifleri ile fazla kapasitenin kullanılması için yeni ve etkileşimli bir yol sağlar.

Daha hızlı çalışan ve daha çok veri işleyerek sunan internet arama motorları, internet altyapısındaki teknik gelişmeler, kullandığımız bilgisayarlarda ve hepimizin giderek daha çok alışkanlığımız haline gelen akıllı telefon teknolojisindeki ilerlemeler bilgiye ulaşılmasını çok daha hızlı ve kolay hale getirmektedir.

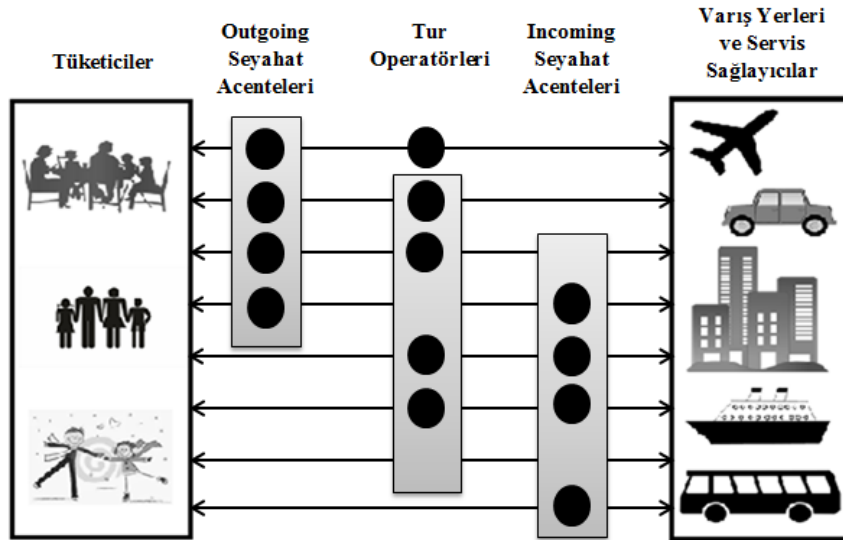
Seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemleri üzerine son gelişme, sanal tur teknolojileri içeren sanal turizmdir. Sanal gerçeklik (Virtual Reality) programları, tüketicilere ve turistlere oturdukları yerde seçtikleri tatil merkezinde dolaşıp neler yapabileceklerini, neleri yiyip içebileceklerini ve neleri satın alabileceklerini gösterebilmektedir. Üç boyutlu, görsel, işitsel ve dokunmatik teknolojisi ile üretilen bu programlar son derece etkindir (Pınar, 2005:47). Bugün dünya üzerinde pek çok destinasyon, otel ve müze bu teknoloji ile gezilebilmekte, turistler gitmek ve görmek istedikleri yerleri sanal ortamda

dolaşabilmektedirler. Gerçek bir turizm deneyiminin yerini tutması mümkün değilse de bu durumun gelecekte turizmin yerine geçebileceği bile düşünülmektedir.

Faydaları ile beraber enformasyon sistemlerinin seyahat acentalarına maliyetleri de vardır. Her bir işletme için kendi maliyet-fayda analizini yaparken işletmede kullanılacak bilgisayar sistemleri için donanım, yazılım ve iletişim paketlerinden alması gerekliliği ile sürekli olarak çevrimiçi kalabilmesi için bu servislerin devamlılığını sağlayacak imkanlar maliyet haznesine yazılmaktadır. Enformasyon teknolojilerinden maksimum faydalanan işletmeler kullandıkları operasyonel sistemlerin diğer tedarikçiler veya satış kanalları ile entegrasyonunu yaparak, ofis işleri için gereken kişi sayılarını azaltabilmektedir. Bu işletmeler tüketicilerine kendileri ile teknoloji vasıtasıyla doğrudan iletişim kurmaları yönünde özendirip, sattıkları turistik ürünleri sergileyebilecekleri çevrimiçi platformlar sunarak bilgi sağlamaktadırlar. Bu şekilde klasik metotlardan yüz yüze veya telefon iletişiminin miktarını azaltmakta, firma verimliliğini arttırarak işletme ve iletişim maliyetlerinin azaltılmasına da yardımcı olmaktadır.

1.3.1. Örgütler Arası Kullanılan Enformasyon Sistemleri

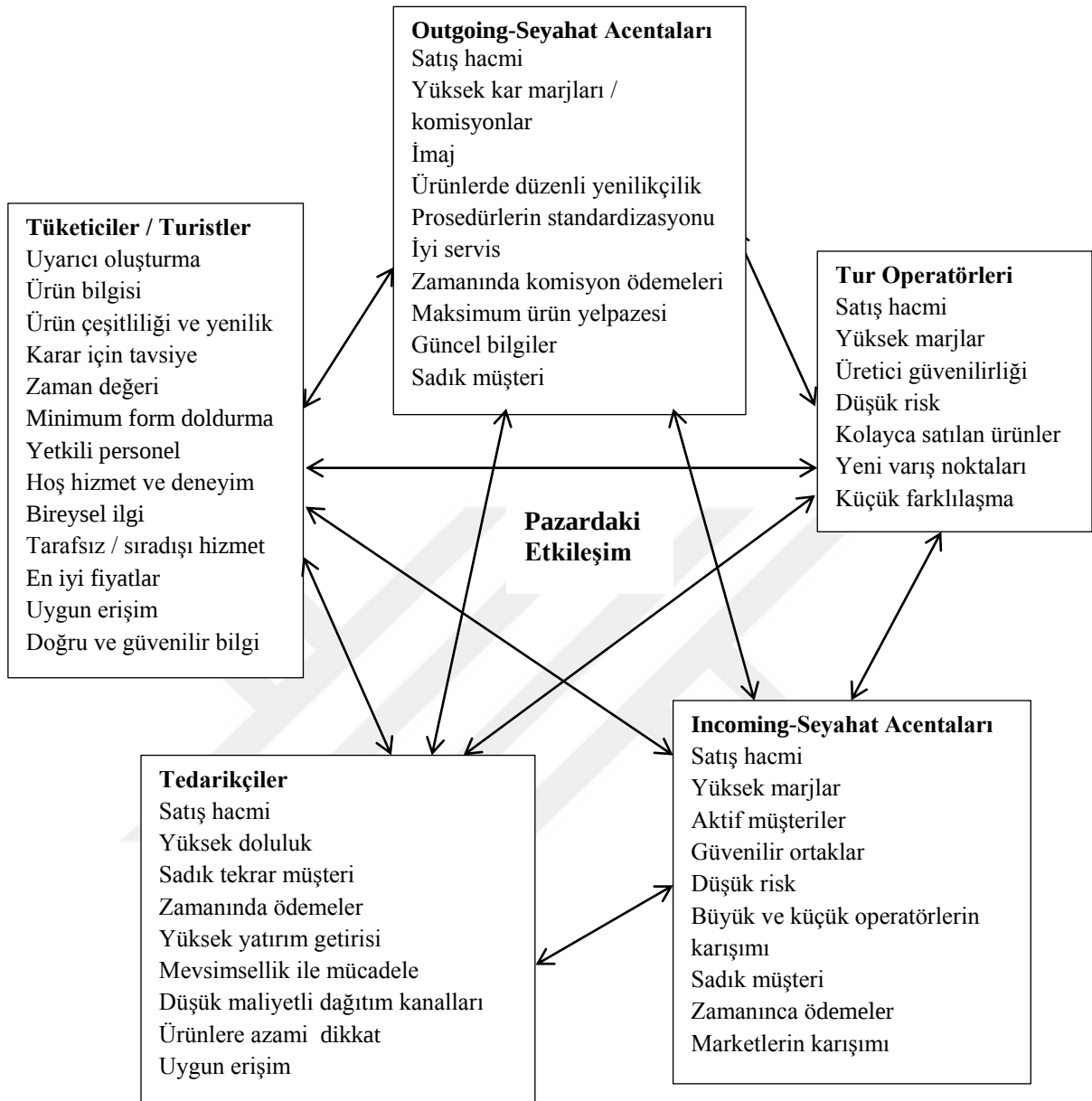
Turizm dağıtım sistemi içinde üreticiler, tur operatörleri, seyahat acentaları ve tüketiciler (turistler) yer almaktadır. İki ya da daha fazla örgüt arasındaki enformasyon akışını sağlamak için örgütler arası sistemler kullanılır. Bu sistemler örgütler arasında iş birliği ve koordinasyonu arttırırken, örgütlerin pazarda araştırma maliyetlerini, pazarlama maliyetlerini düşürür (Çizel, 2005:62). Enformasyon teknolojileri geliştikçe ve turizm örgütleri arasında kullanımı arttıkça, bu gelişmeler dağıtım kanalındaki tüm iş süreçlerini etkilemiş, günden güne yeniden yapılandırmış ve işbirliğinde bulunan tüm örgütlerin konumlarını ve temel yetkinliklerini yeniden değerlendirmelerini gerektirmiştir. Dağıtım kanalında yer alan servis sağlayıcılar ve araçların turizm operasyonu dahilinde rolünü anlamak, meydana gelen değişikliklerin nedenini ve çeşitliliğinin farkına varmak kritik önemdedir. Turizm dağıtım kanalında turistik ürünlere erişmek ve satın alabilmek için çoğunlukla kullanılan iki çeşit aracı vardır. Bu araçlar yolcu gönderen (outgoing) seyahat acentaları yani perakendeciler ve tur operatörleri yani toptancılarıdır. Bunlara ek olarak tur operatörlerine turistik ürünlerin geliştirilmesi ve destinasyonlarda erişime sunulması için faaliyette bulunan karşılayıcı seyahat acentaları da (incoming) yer almaktadır, ancak bu acentalar tüketiciler ile direkt irtibatla değildirler. Turizm dağıtım mekanizması Şekil 1.2 de yer almaktadır.



Şekil 1.2 Turizm Dağıtım Mekanizması

Kaynak: Buhalis, D. (2003:180)

Dağıtım kanalındaki diğer aktörlerden tedarikçiler altında; havayolu firmaları, hotel temsilcilikleri, karayolu taşımacı firmaları, araç kiralama firmaları, denizyolu taşımacı firmaları, ayrıca pek çok tekil veya örgütlenmiş gruplar yer alarak tüketici ihtiyaçlarına göre hizmetlerin üretilmesi ve sunulmasından sorumludurlar. Bu hizmetleri arzu eden tüketiciler ise seyahat tercihlerinde satın alma yapabilmeleri için detaylı, çeşitli ve yenilikçi ürünlere ulaşabilmek ve doğru karar verebilmek için tavsiye almak ihtiyacındadırlar ve en iyi hizmeti en uygun fiyatlar ile satın almak arzusundadırlar. Kıymetli tatil zamanlarını en iyi şekilde değerlendirmek için doğru ve güvenilir bilgiyi, kendileri ile bireysel ilgilenecek yetkin personellerden alacakları sunumlarda keyifli ve iyi bir hizmet deneyimleyerek yaşamak istemektedirler. Dağıtım kanalı unsurları, ihtiyaç ve beklentileri Şekil 1.3 te daha kapsamlı ifade edilmektedir.



Şekil 1.3 Turizm Dağıtım Kanalındaki Örgütler ve İhtiyaç/Beklentileri

Kaynak: Buhalis, D. (2003:181)

Outgoing seyahat acentaları genellikle turizm endüstrisindeki tüm bu firmalar ile seyahat eden tüketiciler arasında aracıdırlar. Tüketicilere turistik ürün satın almaları için uygun bir yer sağlamaktadırlar, destinasyonlarda tatil/seyahat satan rezervasyon acentası olarak hareket ederler ve seyahat hizmetleri hakkında bilgi/tavsiye kaynağıdırlar. Ayrıca seyahat çekleri, döviz, pasaport, vize, seyahat sigortası hizmetleri de sağlamaktadırlar. Sunulan hizmetlerin sahibi olmadıkları için stokta tutamazlar sadece satın alma gerçekleştiğinde müşterilere seyahat belgelerini, uçak bileti, otel ve diğer rezervasyonların voucher evrakı kupon vs evrakların düzenlemesini yaparlar.

Outgoing seyahat acentalarının tüm bu faaliyetlerden satış hacmi sağlamak, yüksek kar marjları/komisyonlar kazanmak, maksimum ürün çeşitliliğine erişmek, ürünlerde sürekli yenilikler yakalamak, iyi bir servis alıp satarak sadık müşteriler kazanmak vb beklentileri vardır ve tüketicilerin istemiş oldukları servisleri sunmaları için kendi erişimlerindeki dosyalara, broşür, veritabanları, tur operatörü sistemi, merkezi rezervasyon sistemi (CRS) veya global dağıtım sistemlerine (GDS) bağlanarak internet üzerinden en uygun seçenekleri aramaları ve müşterilerine sunmaları gerekmektedir. Günümüzün gelişmiş enformasyon sistemleri ve sahip oldukları teknoloji altyapılarını kullanarak hızlı bir şekilde kaynaklara erişebilmekte ve çeşitli ürün envanterini kullanabilmektedir.

Enformasyon teknolojileri, bilgi alışverişi yapılmasına olanak tanır ve turizm ürünlerinin dağıtımı için ortak ve birçok vasıta ile erişimli mekanizma sağlayarak seyahat acentaları için çok seçenekli erişim imkanları sunmaktadırlar. Seyahat acentaları çok kısa zaman içinde hazırlanması normalde daha uzun sürebilecek çeşitli karışık tur/seyahat güzergahlarını güncel programlar, en güncel fiyat ve uygunluk bilgisi ile alabilir ve müşterilerine çeşitli elektronik materyal ile sunabilirler. CRS ve GDS enformasyon teknolojilerinden faydalanan seyahat acentaları verimli ve etkin bir satın alma/rezervasyon mekanizmasına sahip olmaktadır.

Enformasyon teknolojilerinin seyahat acentalarında ilk ve en yaygın uygulamaları GDS terminalleridir. Bu terminaller ilk kez 1970'lerinin ortalarında havayolu rezervasyonlarında büyük havayolları aracılığı ile seyahat acentalarında yerini almıştır. Bundan önce seyahat acentaları telefon ve telex ile ve ücret bilgileri için Resmi Havayolu Rehberi (Official Airline Guide) ile cevap vermiştir. Bugün GDS'ler Amerika da ve dünya çevresinde artan bir şekilde kullanılmaktadır. GSD terminalleri , seyahat ürünlerinin bütün türleri için seyahat acentaları tarafından rezervasyon yapabilmek ve temel bilgilere ulaşabilmek için kullanılmaktadır. GDS'lerin bilgi bağlantıları için ağları oldukça hızlıdır. Bir seyahat acentasının rezervasyon yaptırıp tekrar onay alması saniyeler içinde olmaktadır (Sheldon, 1997:43).

Seyahat acentaları dünya çapında yaygın GDS'ler Sabre, Galileo, Worldspan, Amadeus vb. diğer dağıtım kanalları ile işbirlikleri sonucunda GDS envanterlerine erişerek çok farklı turistik ürün ve fiyat seçeneklerini müşterilerine sunmaktadırlar. Her ne kadar bazı GDS sözleşmelerinde farklı bir GDS ile çalışılması kısıtlanıyor olsa da bazı ülkelerde bir seyahat acentası birden çok GDS ile anlaşma yaparak servis çeşitliliği, fiyat ve müsaitlik avantajlarından yararlanmaktadırlar.

Bir global dağıtım sistemine bağlanmada dikkat edilmesi gereken konulardan biri, acenta ile global dağıtım sistemi satıcısı arasında sözleşme imzalanmasıdır. Bu sözleşmeler aşağıdaki unsurları içermektedir (Sheldon, 1997:48):

- Sözleşmede global dağıtım sistemi satıcısı, sistemi sattığı acenta ile acentanın sistemi kullanmaktan vazgeçmesi ya da sistemi tek taraflı kapatması durumunda ödemesi gereken tazminatı belirler.
- Bu sözleşmenin imzalanması için acentalarda bazı özellikler aranmaktadır (Acentanın birden fazla satıcı global dağıtım sistemi kullanamaması gibi).
- Global dağıtım sistemi satıcıları, terminal seviyelerinin minimum kullanımını belirlemektedir (Ayda en az 200 rezervasyon). Aksi takdirde global dağıtım sistemleri acentaların ofislerinden çekilmek zorunda kalmaktadır ya da daha verimli acentalarla anlaşmak zorunda kalmaktadır.
- Rezervasyonlarının büyük kısmını global dağıtım sistemleri terminallerinden yapan seyahat acentaları global dağıtım sistemi satıcılarından daha düşük fiyatlar alabilmektedir.

Diğer önemli karar faktörleri ise hizmetler ve eğitim seviyesinin global dağıtım sistemi satıcıları tarafından desteklenmesidir. Hizmetler hem yazılım hem de donanım problemlerini çözmek için verilmelidir. Problemleri çözebilmek için global dağıtım sistemlerinin merkez sitesine ücretsiz giriş sağlanmalıdır. Bazı global dağıtım sistemleri çevrimiçi çözümler sunabilmektedir. Eğer problem donanımda ise ya tamir edilmeli ya da yenisi ile değiştirilmelidir. Global dağıtım sistemi satıcıları genellikle yerinde hizmet verebilmek için bölgesel şirketlerle sözleşme yapmaktadır. Bu sistemler Galileo gibi bir çok ülkede kurulabilmekte, acenta müşterilerine hizmet vermek için global dağıtım sistemi satıcısı tarafından ulusal bir hizmet şirketi tayin edilmektedir (Sheldon, 1997:48).

GDS/CRS ile çalışan ve dağıtım kanalındaki diğer web tabanlı platformlar ile de işbirlikleri yapabilen seyahat acentalarının günümüzde seyahat sektöründe faaliyet gösteren tüm örgütlerin teknoloji transferlerinde kullanılmakta olan EDI, Extranet, XML ve Web konularına hakim olması gerekmektedir. Bu seyahat örgütleri ile yapmış oldukları anlaşmalar neticesinde bu teknolojilerden bir veya birkaçı ile çalışmaları gerekli olabilmektedir.

Örgütlerarası sistemler kullandıkları teknolojiye bağlı olarak EDI, Extranet, XML ve Web hizmetleri başlıkları altında incelenebilir.

Elektronik Veri Değişimi (**EDI**-Electronic Data Interchange), ticaret yapan iki firma arasında insan faktörü olmaksızın bilgisayarlar aracılığıyla belge ve bilgi değişimini sağlayabilen elektronik ticaretin önemli bir aracıdır. EDI, bir işletmenin diğer işletmelerle

olan her türlü iş evrakı alışverişinin elektronik olarak ve belirli bir veri standardı yardımıyla gerçekleştirilmesi işlemidir. Bu işlem, temel iş verilerinin bir bilgisayardan diğerine gönderilmesinde kullanılacak işlem setlerinin veya mesajların standardize edilerek belirli bir formata oturtulması prensibine dayanmaktadır. EDI uygulamalarında veri yapısal bir formatta transfer edilmektedir. Bu formata EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) İdari, Ticaret ve Nakliyata İlişkin Veri Değişimi adı verilmektedir. Dünya çapında ticareti kolaylaştırmak, uluslararası ticaretin etkinliğini arttırmak amacıyla, ticari verilerin içeriğine elektronik yoldan ulaşabilmek için 1987 yılında başlamıştır.

EDI'de amaç sipariş alınması, ticari sözleşmelerin ve faturaların hazırlanması gibi işlemler ile gümrük, bankacılık ve buna benzer işlemlerin yapılmasında tekrarları önleyerek maliyetlerin düşürülmesi ve işlemlerin en az hatayla kısa sürede tamamlanmasıdır. EDI uygulamasıyla, zaman ve işlem maliyetlerinden tasarruf sağlanmasının yanı sıra, bilgilerin elektronik ortamda değişimi nedeniyle insan faktöründen kaynaklanan hatalar da ortadan kalkmaktadır.

Extranet, birden fazla intraneti birbirine bağlamak için interneti kullanan bir ağıdır. Giderek artan işletmeler mal ve hizmet üretimi için değer zincirinin diğer üyeleri ile yakın ortaklıklar formüle etmek gerekmektedir. Sonuç olarak extranet, örgütleri ve onların güvenilir ortakları arasındaki etkileşim ve şeffaflığı artırmak amacıyla aynı ilke ile bilgisayar ağlarını kullanır. Extranet ile tüm ağın etkinliğini maksimize etmek mümkündür, kuruluşlar arasında veri ve iş süreçlerinin birbirine bağlanmasını ve ayrıca paylaşımını kolaylaştırır (Buhalis, 2003).

Extranet şirketlerin kendi aralarında veya belirli müşterileri ile bilgi alışverişinde/ticari ilişkide bulundukları ve üçüncü taraflara kapalı olan uygulamalardır. Bu uygulamalarda EDI (elektronik veri değişimi) kullanılmaktadır

Enformasyon sistemleri ve extranetler sistemlerinin özel bölümlerine erişim sağlayarak iş ortakları arasında yakın işbirliği sağlar. Örneğin, yetkili tur operatörleri, misafirleri için kurumsal fiyatları ve kullanılabilirliği görmek veya oda listeleri ve bildirimlerini güncellemek için bir otele ait enformasyon sisteminin özel bir bölümüne erişebilir. Bir seyahat acentası yerel hizmetlerini verdiği müşterilerine ait otel rezervasyonlarını kendisine ait kullanıcı şifreleri ile rezervasyonu yapılan otelin enformasyon sistemine bağlanarak görebilmektedir. Yetkilendirmelere göre sadece izleme değil, otel rezervasyonuna ait bazı bilgilerin girişi içinde kullanılabilir. Extranetler kullanarak, turizm ortakları belirli bir şeffaflık ve etkileşim derecesi elde eder ve böylece tüm tedarik zincirinin verimliliğini artırabilir. Extranet ortamı güvenlik duvarları ile korunmaktadır ve

kullanıcı kimliklerinin doğrulaması yapılmasıyla ancak dahili verilere erişimi için izin verilir. Bu nedenle, extranetler, her bir ortağın güvenliğinden ve gizliliğinden ödün vermeden tedarik zincirinin koordinasyonuna katkıda bulunur. Extranetler, tüm turizm üretim ve dağıtım ortakları arasındaki etkileşimi artırabilir, tüm tedarik zincirini bütünleştirir ve kesintisiz ürün tedarikine daha yakın işbirliğini destekler. Esasında yapı ve işleyiş olarak incelendiğinde internet, intranet ve extranet arasında çok sıkı bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Dağıtım kanalındaki işbirliğinin yazılımı ve altyapısı farklı enformasyon sistemlerini birlikte çalıştırabilmek için internet, intranet ve extranet sistemlerinin hangi operasyonel işlemlerde kullanıldığının açıklamaları Tablo 1.1 de verilmektedir.

Tablo 1.1 Enformasyon Sistemleri İle Desteklenen Planlama ve Operasyon Yönetimi

İnternet / Paydaş Çapında Sistemler	Extranet / İş Ortağı Sistemleri	İntranet / İç Sistemler
Dünyadaki Herkesi Birbirine Bağlayan Ağlar Ağı	Yetkili Yabancılarla Erişilebilen Özel İtranet	İnternet ve World Wide Web Teknolojisi ve Standartlarına Dayalı İç Ağ
➤ Satış ve e-Ticaret ➤ Marka oluşturmak ➤ Sadakat kulüpleri ve bağlı kuruluşlar ➤ İletişim ve tüm paydaşlarla etkileşim	➤ İletişim ve ortaklarla etkileşim ➤ Paydaşlarla etkileşimde bulunmak ➤ eİşletme fonksiyonları • eSatış ve pazarlama • eÜretim ve imalat • eTedarik • eHesaplama ve eFinans • eİnsan kaynakları dış kaynak kullanımı	➤ Operasyonel süreçler • Envanteri kontrolü • Dinamik ücretlendirme • Giriş ve faturalandırma işlemleri • Yönlendirme ve zamanlama • Üretim koordinasyonu ➤ eİşletme fonksiyonları • eSatış ve pazarlama • eÜretim ve imalat • eTedarik • eHesaplama ve eFinans • eİnsan kaynakları • eYönetim ➤ Bilgi Yönetimi

Kaynak: Buhalis, D. (2003:182)

XML, belge, veri, biçim, kitap, işlem, fatura vb. yapılandırılmış bilgileri temsil eden basit bir metin tabanlı biçimdir. XML'in tasarım amaçlarından biri de verinin taşınmasıdır. Farklı yazılım şirketlerinin piyasaya sunduğu sistemler ve veri tabanlarındaki farklı yapılarıdaki verilerin örgüt içi ve örgütler arası taşınması ve işlenmesi en büyük problemlerden birisidir. XML verilerin transferi, depolanması, sorgulanması ve yönetiminde; veriye içerik değeri katması, verinin yapısını oluşturma esnekliği sunması, dağınık verilerin kümelenmesi, karşılaştırma yapma kolaylığı, farklı veri biçimlerini ve dillerini destekleyebiliyor olması

(Çizel, 2005:64) ve tüm sistemlerde çalışabilme özelliğinden dolayı bugün yapılandırılmış bilgi paylaşımı için programlar, insanlar, bilgisayar ve insanlar, hem yerel hem de küresel ağlar arasında en yaygın kullanılan formatlarından biridir. Elektronik ticaret, elektronik veri değişimi, tedarik zinciri bütünleşmesi, iş akışı, veri yönetimi, akıllı arama motorları gibi bir çok alanda stratejik bir araç olarak kullanılmaktadır.

XML verilerinin enformasyon sistemleri arasında transfer edilebilmesi için birlikte çalışabileceği servislerin de geliştirilmiş olması gereklidir. Özellikle arama motorları gibi bir veri setine anlık ulaşılması ve listelenmesi gereken durumlarda farklı sistemler internet protokolü üzerinden XML ve web servislerini kullanarak birbiri ile haberleşebilir. Hızlı bir şekilde turistik envanterleri paylaşabilirler. Seyahat sektöründe çevrimiçi otel envanterlerinin fiyat ve kontenjan gibi veri aktarımında XML, web servislerinin yaygın olarak kullanıldığı söylenebilir. Örneğin bir tur operatörü kullandığı sistemin extraneti yok ise, bu nedenle çalıştığı seyahat acentasının kendi enformasyon sistemine bağlanarak kontrat verilerini manuel işleme imkanı olmadığında anlaşma yapılan otel fiyatlarını manuel olarak operatör sistemine girmeleri gerekebilir. Seyahat acentası tarafından kullanılan enformasyon sistemine bu kontrat yapılan otellerin fiyatları işlenmişse, bu veriyi almak istediğinde genellikle xml veri dosyaları tercih edilmektedir. Bunun sebebi verilerin XML dosyalarında standartlarının olması ve her farklı otel için aynı standartta XML dosyası üretilmesi durumunda bu XML verilerini kendi operatör sistemlerine okutabilecek yazılımlar geliştirilmesinin mümkün olmasıdır.

WEB (İnternet), dünyada bulunan milyonlarca bilgisayar ağının, kendi aralarında ortak bir protokol çerçevesinde iletişim kurarak bilgi paylaşımlarına olanak tanıyan bilgisayar ağları şeklinde tanımlanabilir. Daha teknik bir tanıma göre ise internet; TCP/IP (İletişim Denetim Protokolü/İnternet Protokolü)'yi tanıyan ağların oluşturduğu büyük bir ağıdır (Elibol,2005:158). Bütün bilgisayar ve iletişim ağlarının en büyüğü ve yaygını olarak tanımlanan internet özel ve kamu bilgisayar ağlarını kullanarak dünya çapında ürün, hizmet ve bilginin dağılımını anında (çevrimiçi) gerçekleştirmektedir (Buhalis, 2003:16).

İnterneti kullanan elektronik turizm ticaret platformları katılımcı sistemler ile birlikte çalışabilirlik esasına dayanan açık ve farklı satış kanallarına göre dağıtım yapabilen sistemlerdir. WWW ortamında birlikte çalışabilmek için web ortamında veri transferlerinde Hiper Metin Transferi Protokolü'nü (Hyper text Transfer Protocol=HTTP) temel almaktadır. İnternet üzerinde sunucular (server) ve kullanıcılar (client) arasında akışı olan bilgilerin ne şekilde, nasıl aktarılacağına dair kurallar ve düzen vardır. İşte bu düzeni sağlayan http protokolüdür.

Her gün giderek artan ilgiyle birlikte mevcut ticaret alanlarının sanal ortamda yer alması internet sayesinde. Bu nedenle gerek firmalara gerekse müşterilere yeni ticaret alanları açılmıştır. Bununla birlikte var olan ticaret alanlarının da internetle dünyanın her yerine kolayca ulaşması pazarın genişlemesini sağlamış ve ekonomik açıdan küreselleşmeyi tetiklemiştir. Günümüzde ticaret dışında internette; tıp, kültür, sanat, eğitim ve birçok değişik alanda bilgi kaynakları bireylerin kullanımı için yer almaktadır .

Turizm sektöründe kullanım alanları giderek yaygınlaştıkça seyahat acentalarının da internet sayesinde iletişim olanakları artmış ve hızlanmıştır. Ayrıca bilginin daha sistemli ve kolay depolanabilmesi ile çalışmalar hız kazanmıştır. Günümüzde artık sıkça rastladığımız elektronik ticaret uygulamaları ise, hem tüketiciler hem de seyahat acentaları açısından bir çok kolaylık ve fırsat sağlamıştır. E-ticaret uygulamaları sayesinde tüketiciler evlerinden çıkmadan tatil paketleri ya da turistik ürünleri satın alabilme olanağına sahip olmuşlardır. Seyahat acentaları da sadece şubelerinin bulunduğu yerlerde değil, küresel olarak ürün satabilme olanağına sahip olmuşlardır. Seyahat acentaları, tur operatörleri, uçak firmaları gibi seyahat örgütleri arası sistemler yaygın olarak kullanıldıkça sıklıkla beraber iş yapan bu örgütlerin iletişim maliyetleri dikkate değer şekilde düşmeye başlamıştır.

Turizm sektöründe örgüt içi/örgütlerarası iletişim şekilleri ve enformasyon teknolojileri yardımı ile gerçekleştirilen faaliyetler listesi Tablo 1.2’de sunulmuştur.

Tablo 1.2 Turizm Sektörü İletişim Şekilleri ve Enformasyon Teknolojileri Yardımı ile Gerçekleştirilen Faaliyetler

Organizasyon İçi İletişim ve Faaliyetler Intranet	Organizasyonlar Arası İletişim ve Faaliyetler Extranet
Turizm organizasyonu içerisindeki bilgi değişimi Yönetim • Stratejik planlama • Rekabet analizi • Finansal planlama • Muhasebe • Pazarlama araştırması • Pazarlama stratejisi ve uygulama • Fiyatlama kararları • Yönetim istatistikleri • Operasyon kontrolü • Yönetim faaliyetleri Bölümler arası iletişim • İşletme faaliyetleri • Bilgi değişimi • İnsan kaynakları yönetimi • Personel koordinasyonu • Operasyon planlaması • Muhasebe/faturalama Şubeler Arası İletişim ve Fonksiyonlar • Faaliyetlerin koordinasyonu • Raporlama ve bütçeleme • Uygunluk/fiyatlar/bilgi • Üst yönetimden emirler • Müşteri ve operasyon bilgileri için ortak veri tabanı paylaşımı	Turizm hizmeti üreticileri ve aracıları arasındaki bilgi değişimi Seyahat öncesi • Genel bilgi • Yer ve zaman uygunluğu/fiyat araştırmaları • Pazarlık • Rezervasyon ve confirmasyon • Seyahat ile ilgili belgeler - Grup listeleri - Biletler - Ödendi/alındı belgeleri Seyahat Sırasında • Programın devamı ve takip planı • Ortakların plan hakkında görevlendirilmesi • Beklenilmeyen olaylar karşısında planların değişmesi • Takip geliştirmesi Seyahat Sonrası • Ödeme ve komisyonlar • Geri bildirim ve öneriler • Şikayetlerin değerlendirilmesi • Veri yönetimi ile sadakat kazandırma
Turizm Sektörü ile Müşteri İletişimi İnternet	Turizm İşletmelerinin Turizm Dışı İşletmeler İle İletişimi İnternet (ve Extranet)
• Elektronik ticaret • Seyahat danışmanlığı • Uygunluk/fiyat/bilgi talepleri • Rezervasyon ve confirmasyon • Rezervasyona ilişkin özel talepler • Depozitler • Özel istekler • Geri bildirim ve şikayetler	• Diğer hizmet sunucuları ve destek hizmetleri -Seyahat formaliteleri ve vizeler -Aşılar • Sigorta işletmeri • Hava durumu tahmini • Eğlence ve iletişim • Bankacılık finansal hizmetler • Kredi kartları kullanımı • İşletmeye ilişkin diğer hizmetler

Kaynak : Buhalis, D. (2003:100).

Tur operatörleri ve seyahat acentaları arasında olduğu gibi, tur operatörleri ile havayolları veya uluslararası faaliyet gösteren otel zincirleri gibi büyük hizmet sağlayıcıları arasındaki iletişim, çoğunlukla özel ağlar üzerinden CRS/GDS (merkezi rezervasyon sistemleri/global dağıtım sistemleri) tarafından gerçekleştirilir. Hedef destinasyonlardaki geleneksel tedarikçiler ve çoğunlukla küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) bu elektronik iletişimin dışında kalmaktadırlar.

Merkezi rezervasyon ve global dağıtım sistemlerinin turizm dağıtım sisteminin en yaygın kanalları olduğu bilinmektedir. Ancak teknolojik gelişmeler bu sistemleri tehdit etmektedir. Bu sistemler nispeten eski teknolojiye dayalı oldukları için güncellenmeleri zor, maliyetleri yüksektir. Buna karşılık teknolojik gelişim, daha basit ve daha ucuz çözümler üretmiştir. İnternet, turizm işletmelerine yepyeni fırsatlar ve dağıtım olanakları sunmaktadır (Yolal, 2003:49-50).

İnternet tabanlı turizm ticaret platformları geleneksel pazarların tam karşılığı değildir. Hem yapısal olarak hem de pazardaki aktörleri farklıdır. Restoranlar ve otel gibi pek çok tedarikçi, yalnızca web arayüzlerini kullanarak doğrudan müşterilere çevrimiçi bilgi sunmaktadır. Geleneksel seyahat acentalarının önemi bu çevrimiçi pazarlarda azalmaktadır ve Travelocity, Expedia, Orbitz gibi yeni tür seyahat araçları turizm dağıtım kanalına dahil olmaktadır. Bu yeni tedarik sisteminde araçlar, sistem yapısı daha esnek ve dinamik hale gelmektedir. Turistik hizmet sağlayıcıları, ürün ve hizmetlerini doğrudan araçlara veya dolaylı olarak müşterilere satabilir. Örneğin, bir otel odalarını ve hizmetlerini kendisine ait tasarladığı bir web sitesi üzerinden satışa sunabilir, ya da bir aracı (örnek Expedia) ile anlaşma yaparak onun açık elektronik turizm platformunun bir üyesi/tedarikçisi olabilir. Web tabanlı seyahat platformlarında sisteme yeni katılanların yapacağı herhangi bir kurulum, herhangi bir insan müdahalesine gerek yoktur. Ayarlar platform yöneticileri tarafından hızlıca, ideal bir şekilde otomatik olarak yapılabilmektedir.

Buraya kadar açıklamış olduğumuz sistemler örgütlerin dağıtım kanalında iş süreçlerine tesir etmiş ve özellikle seyahat acentaları mevcut enformasyon sistemlerini ve operasyon süreçlerini buna göre revize etmeleri gerekmiştir. Seyahat acentaları anlaşma yaptıkları tur operatörü, havayolu firması, oteller, taşımacılar ve tur firmaları gibi tüm hizmet aldıkları işletmeler ile olan işbirlikliklerini enformasyon sistemleri üzerinden sürdürmeye adapte olmuşlardır ve bu şekilde operasyonlarında maliyetleri azaltabilmişlerdir.

Farklı enformasyon sistemlerinin verilerini karşılıklı olarak sistemler arası transfer etmek istendiğinde ve sonrasında satış yapılırken turistik ürün stokları (uçak, otel vb kontenjanları) olarakda birbiri ile eş zamanlı çalıştırmak istendiğinde sorun oluşturabilecek temel bir konu vardır. Bu çalışmaları zorlaştıracılabilecek olan konu iki farklı sistemde veri tanımlarının, veri kodlama mantığının farklı olmasından kaynaklı veri eşleştirme problemleridir. Basit bir örnekleme ile bir otel işletmesi satışını yaptığı standart odaların tanımını kendi sisteminde kod:"STD", tanımı:"Standart oda" olarak tanımlamış olabilir, aynı oda tipi kontrat anlaşması ile satış hakkı bir seyahat acentasına verildiğinde seyahat acentası bu otel odasını kendi enformasyon sisteminde kod:"ST", tanımı:"Standart oda" olarak

tanıtmış olabilir. Seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerde ilk veri tanımları genellikle enformasyon sistemine firma kullanıcıları tarafından manuel olarak yapılmaktadır. Bu nedenle bu gibi tanım farklılıkları otel adı, oda, oda tipi, pansiyon vb. servislerin tanımlarında sıklıkla olabilmektedir. Kullanılan enformasyon sistemleri arasında olası bir veri transferinde, rezervasyonlarda talep edilen otel, oda fiyat-kontenjan bilgilerinin otomatik olarak seyahat acentası sistemine aktarılması planlandığı zaman burada her iki enformasyon sisteminde bir veri karşılaştırması ve eşleştirme işlemi gerekli olur. Bu adım turizm sektöründe yaygın olarak kod eşleştirmesi (mapping veya matching olarak adlandırılabilir) işlemleri olarak geçer. Karşılıklı olarak değişmeyen kod ve tanım verileri yani acentaya ait veri tabanındaki temel tanımlamalar (bunlar; bölge, lokasyon, otel kodu, otel tanımı, kategori, yıldız, pansiyon bilgisi, oda tipi vb. tanımları olabilmektedir.) paylaşarak her iki sistemin kendi tarafında bu verileri bir ortak ara tabloda eşleştirme yapmaları ve birlikte yapacakları entegrasyonda bu ortak tabloları kullandırmaları gerekli olacaktır.

Bu tarz münferit işbirliklerinde veya daha genel sürekli olabilecek entegrasyonlarda, örneğin; bir web tabanlı seyahat platformunun bünyesine dahil olacak yeni bir otel veya seyahat acentası olduğunda da bu sorun geçerlidir. Diğer taraftan daha büyük ölçekte küresel bir dağıtım kanalında aynı şekilde bu zaman alan turizm servislerinin tanımlanması ve eşleştirilmesi konusu da problemlerden birisi olarak gündem olabilir. Kavram farkları, destinasyona göre farklılaşabilen otel kategorileri, yıldız ve otellerin tanımları gibi konular veya otellerin özelleştirme yaptığı farklı oda, hizmet tanımları nedeniyle bu büyük seyahat dağıtım kanallarının da sorunudur ve genellikle verileri sistemlerine aktarırken standartlaştırarak mevcut sistemlere kayıt edilmesi için gayret gösterilmektedir. Geçmişten bugüne turizm alanında birçok farklı sektörel standardizasyon girişimleri gelişmiştir. Örneğin OTDS (Open Travel Data Standart, <https://www.otds.de/en/#pg-466-8>, (erişim tarihi: 01.10.2018) yapılanması gibi, mesleki tanım kurallarını yönetmeye çalışan örgütler vardır. Bununla birlikte dağıtım kanalındaki büyük örgütlerin rekabetçi ortamları nedeniyle bu yapıların standartlaşmayı kendi faydaları yönünde özelleştirilmeye çalışmaları gibi sonuçlar meydana gelmiştir. Bundan dolayı turizm enformasyon sistemleri arasında küresel olarak birlikte çalışabilirliği mümkün kılan geniş bir hizmet tanımı standardizasyonu şu ana kadar tam anlamıyla başarılı olamamıştır.

GIATA firması sektöre turistik tesislerin tanımında kısmen sorunlara çare olabilecek bir çözüm getirmiştir. Dünya çapında ortak bir otel envanteri oluşturarak bu otellere ait veri bankasının sürekli güncellenmesini sağlayan bir organizasyondur. Bu turistik ürün envanterini anlaşmalar yaparak ortaklarına açmaktadır (<https://www.giata.com/>, erişim tarihi:

05.09.2018). Sistem katılımcıları oteller, tur operatörleri, çevrimiçi seyahat portalları, yatak bankaları, otel toptancıları vb. olabilmektedir. Bu GIATA ürün envanterini kullanan platform üyesi turizm örgütleri işbirlikteği yapacakları zaman karşılıklı envanterlerindeki ürünleri eşleştirme işlemi yaptıklarında GIATA standart kodlarını kullanmaktadırlar. Bu konuda sektörde gelişen diğer bir çözümde yatak bankalarının enformasyon sistemlerinin birlikteliklerinde otel envanterlerinin karşılıklı eşleştirilerek (çapraz eşleştirme) kullanılmasıdır. Bu şekilde envanterlerdeki binlerce otel ve turistik ürün tanımları çok kısa süreler içinde ara yazılımlar yardımı ile eşleştirilebilmekte ve manuel işlemler ile zaman kaybedilmediği için tesislerin satış kanallarına sunulmaları çok daha kısa zamanda olabilmektedir.

Görülmektedir ki, teknolojiyi ve enformasyon sistemlerinin kullanımını benimsemiş olan seyahat sektöründe yer alan örgütler ihtiyaç durumunda kullandıkları enformasyon sistemlerinin fonksiyonlarını geliştirerek, yeni kullanışlı eklentiler yaparak veya tamamen yeni bir enformasyon sistemi geliştirerek sektörde doğan sorunlara yine sektör içinde çözümler geliştirme çabasıdadır. Başka bir ifade ile kullanılan enformasyon sistemlerinden kaynaklanan ihtiyaçları için yine enformasyon sistemlerini çözüm noktasında merkeze yerleştirmişlerdir. Teknoloji firmaları açısından da bu durum seyahat sektörünü sürekli gelişmeye açık yapısı ile cazip hale getirmektedir.

Turistik ürünlerin pazara arz edilmesi, hazırlıkları ve satışa sunulması süreçlerinden başlayarak, herhangi bir satış platformundan bir müşteri için seyahat rezervasyonu yapılması ile başlayan ve varış noktasına seyahat edilerek bu hizmetlerini gerçekleştirmesi ile son bulan süreçler arasında pek çok aşamayı, firmaların örgütlerarası enformasyon sistemlerinden faydalanarak diğer sistemler ve kendi enformasyon sistemi verilerini buluşturduğunu, yer yer bütünleşik çalıştırdığını pek çok örnekle izleyebiliyoruz. Buradaki örnek senaryomuzda müşteriyi tesisinde konaklatan otelimiz ilgili oda-ürün fiyatlarını çevrimiçi seyahat portalına ait extraneti üzerinde veri giriş yaparak pazara sunmuş ve satışı bu kanala bağlı bir tur operatöründen almış olabilir. Tur operatörü ile direkt entegre sistemi olmayan destinasyondaki karşılayıcı seyahat acentası müşterilerin rezervasyon detaylarını kendi enformasyon sistemine XML formatında yüklemiş olabilir. Ayrıca seyahat acentası eş zamanlı olarak bu otel rezervasyonunu kendi enformasyon sisteminin web arayüzü, B2B (Bussiness to Bussiness) ile rezervasyonu yapılan otel işletmesine erişime açmış olabilir. Otel bu müşteri rezervasyonunun konfirmesi için karşılayıcı seyahat acentası B2B arayüzüne bağlanmış, oda konfirmesi verdikten sonra yolcunun geliş uçak ve saat bilgilerini buradan öğrenmiş ve bu bilgiye göre sonrasında müşterisine odasını tam geliş saatinde hazır etmiş,

müşterisini karşılamış olabilir. Benzer senaryoları farklı seyahat araçları ve örgütlerarası enformasyon sistemleri için kurgulamak son derece mümkündür.

Seyahat endüstrisinde yatay ve/veya dikey entegrasyon için genel bir eğilim görülmektedir. Yatay entegrasyon aynı düzeyde bir turizm dağıtım kanalıyla gerçekleştirilir ve temel olarak homojen işletmelerin ürünlerini daha verimli bir şekilde dağıtmalarını sağlar. Turizm dağıtım kanalındaki bir seviyedeki kuruluşlar, ölçek ekonomisi, daha iyi maliyet kontrolü, koordineli marka yönetimi, daha fazla kanal kontrolü ve artan pazarlık gücü elde etmek için diğer seviyelerden üyelerle birleştiğinde dikey entegrasyon ortaya çıkmaktadır. Tur operatörleri ile seyahat acentaları (yolcu gönderen), havayolları ve konaklama tesisleri arasındaki birleşme dikey entegrasyonun tipik örnekleridir (Buhalis ve Laws, 2001).

1.3.2. Örgüt İçi Kullanılan Enformasyon Sistemleri

Teknolojinin turizmde yaygın kullanımından önce geleneksel metotlar ile farklı kaynaklarda bulunan ve çeşitli düzenleme, verileri birleştirme işlemlerinden sonra kullanılabilen veri ve bilgiler, enformasyon teknolojileri sayesinde artık çok daha kolay, hızlı ve güvenli biçimde bulunabilmektedir. Seyahat acentalarında otomasyon kullanımı ilk olarak günlük yapılan, tek düze işlemler için olmuştur. Bu tarz çok zaman alan işlerin otomasyon ile yapılması firmaların turizm operasyonlarının etkinliğini arttırmıştır.

Veri girişlerinde belli adımları rutin işlemlerden oluşan Rezervasyon, Tur düzenleme, transfer, enformasyon, gezi, gösteri, eğlence biletleri satışı, uçak bilet satışı, kongre ve konferanslar düzenlemek, turistik gezi amaçlı taşıma aracı kiralama, ulaştırma araçları biletleri satma, seyahat acentası ürünü satma gibi işlemler yapılırken, başından sonuna enformasyon teknolojileri çok etkin bir şekilde kullanır hale gelmiştir.

Seyahat acentasında günlük işleyiş ve sorumluluklarına göre farklı departmanlar görülebilir. Departmanlaşma da firmanın büyüklüğü; getirdikleri yolcu sayısı ve vermiş oldukları turistik hizmetlerin çeşitliliği fark yaratan etkenlerdir. Örneğin küçük ölçekli bir işletmede kontrat departmanı-sezonluk tur operatörü ve otel anlaşmalarının imzalanması ve Operasyon Destek Sistemi (ODS) sistemine bunların girişinden sorumlu olan birimdir. Rezervasyon; günlük rezervasyon işlemlerinden, otel ile operatör konfirme takibi ve rezervasyon listelerinin hazırlanmasından sorumlu olan birimdir. Operasyon; havaalanı operasyon ve günlük tur organizasyonlarından sorumlu olan birimdir. Muhasebe tüm fatura kontrolleri ile operatör/esnafın ödemelerinin takip edildiği birimdir. Bu dört departmanın üzerinde tek bir yönetici tüm sezonluk faaliyetler için yeterli olabilmektedir.

Orta ölçekli ve daha büyük firmalara baktığımızda büyüyen operasyonun gerektirdiği daha ayrıntılı, uzmanlaşmanın görev sınırlarının net olduğu departmanlar ile işler yürütülmektedir. Küçük bir firmada bir kişinin üstlendiği kontratlama işleri için ortaya iki departman çıkabilmektedir, kontrat uzmanlarından oluşan bir ekip ve ayrıca imzalanan kontratların enformasyon sistemlerine işlenmesinden sorumlu ve seyahat acentalarının fiyat tarifelerini hazırlayan turizm sektöründeki ayrı bir ekip olabilmektedir. Rezervasyon departmanı, normal rezervasyonlar ve haftalık konaklamalı tur paketlerini de dahil eden Anadolu turları şeklinde iki birime ayrılabilir. Muhasebe, takip edilen işlerin farklılığına göre alış muhasebesi; otel/tur esnafları faturalama ve ödemelerini takip eden birim ile satış muhasebesi; tur operatörleri faturalama, kredi kontrol, ödeme takiplerinden sorumlu diğer bir birim olarak ikiye bölünebilmektedir. Operasyon işlemleri havaalanı operasyonu; her türlü transfer hizmetleri, yakıt takibi ve araç kiralama kontrol görevleri için bir birim ve diğer tarafta günlük tur organizasyonlarından sorumlu diğer bir birim olarak ayrılabilir. Bu işletmelerde yönetici sayıları da daha fazla olabilir. Bu işletmelerin ayrıca teknik donanım ile veri güvenliği ve firmada kullanılan her türlü yazılım ile ilgili olarak da çalışanlara ve yönetime destek hizmeti veren bilgi işlem departmanları vardır.

Departmanlaşma günümüzde getirilen müşteri sayısından ziyade verilen hizmetlerin ayrıntıları ile daha çok şekillenmektedir. Örneğin günümüzde bir acentada önemi daha çok anlaşılan çevrimiçi hizmetlerin, B2B (Business to Business) olarak adlandırılan satış kanallarının arka plan verilerini, görsel ve otel içeriklerini besleyen çalışanlardan oluşan yeni bir departman olabilir.

Yazılımların öneminin anlaşılması ile büyük ölçekli firmaların destek aldıkları teknoloji firmalarından seyahat acentası yazılımları için beklentileri, istekleri ve giderek artan ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçların takip edilmesi, zamanında destek verilmesi, gelişen turizm sektörüne göre güncellemeler yapılması gibi konular önemlidir, küçük ölçekli firmalarda ortaya çıkacak her türlü teknik, sistemsel konu tedarikçi teknoloji firmalarından talep edilir ve karşılanması beklenirken, büyük firmalar artık kendi bünyelerinde oluşturdukları bir yazılım ekibi ile bilgi işlem departmanları ile bu ihtiyaçları ara yazılımlar geliştirerek , ya da kendi firmalarına özel ODS sistemleri tasarlayarak ve yazılımını yaparak ilerleyebiliyor. Bu kurulan departmanlar da günümüzde farklılaşan departmanlaşmaya örnek olarak söylenebilir.

Örgütler büyüdükçe departmanlar fazlalaştıkça kendi alanında uzmanlaşan bu grupların üzerinde çalıştıkları enformasyon sistemlerinin önemi de artmaktadır. Önceden birebir, insan insana yapılan işler artık otomasyonlar ile insansız yapılabilmektedir. Seyahat acentalarının günlük rutini içindeki işlerden rezervasyona baktığımızda görülmektedir ki kitle

turizmi yapan bir karşılayıcı seyahat acentasında manuel rezervasyon girmek artık tercih edilmemektedir. Bunun nedeni bu işlemler için kullandıkları enformasyon sistemleri ile müşterileri gönderen tur operatörlerinin kullandıkları yazılımlar veya çevrimiçi satış sistemlerinin teknolojik olarak entegre edilebilmesidir. Ayrıca her şey artık çok daha hızlı yapılabilmektedir.

Muhasebe departmanlarında, manuel fatura işleme, fiş oluşturma makbuz kesme gibi adımlar kullanılan enformasyon sistemine ait bir modül veya bir muhasebe sistemi içinden kolayca yapılabilir. Bir esnaf/otel tarafından kesilen fatura otomatik olarak firmadaki sistem datasına kolaylıkla aktarılabilir, hem çok hızlı ve hatasız, hem de çok az manuel iş yaparak sistemler yürütülebilir.

Havalimanı operasyonu yapan çalışanlar basılı listeler ile müşteri isim kontrolleri yaparak müşterileri havalimanında karşılama hizmeti verip, kendilerine rezerve edilen taşıma araçlarına müşterileri yerleştirerek geliş operasyonu yapmaktadır ve hala da sıklıkla süreç bu şekilde devam etmektedir. Ancak günümüzde müşterinin seyahati satın aldığı tur operatörü veya seyahat acentası tarafından basılan evraklarda müşteriye özel eşsiz bir barkod numarası üretilmekte, sonrasında karşılama hizmeti veren seyahat acentasında görevli operasyon personeli kendi ofisindeki enformasyon sistemi ile senkronize çalışan tablet ile ya da bir taşınabilir bilgisayar ile bu barkod bilgisini okutarak yolcu isim eşleştirmelerini çok hızlı ve hatasız yapmaktadırlar. Yolcularını hatasız ve kısa zamanda transfer araçlarına yerleştirerek ilk karşılama hizmetlerini sorunsuz verebilmektedirler. Tüm bu hızlanmış teknolojik işlemleri enformasyon sistemleri yapmaktadır.

Seyahat acentalarının kazançları arasında en fazla kar marjı genelde tur gelirlerinden oluşmaktadır. Turlar içerik, sunum ve fiyat olarak birbirinden farklılaşabilir, fiyatlandırma yapılabilir ve müşterilere sunulabilir. Turlar yurt dışından seyahat paketine dahil olarak alınabileceği gibi, gidilen destinasyonda da yerel görevliler tarafından tanıtım faaliyeti ile satın alınabilir. Info kokteyl: bir seyahat acentasının müşterilerine geliş günü sonrasındaki ilk sabah genelde kaldıkları otellerin toplantı salonları, veya otel lobilerinde yaptıkları tanıtım amaçlı sunumlardır. Sunum yapacak olan acenta görevlisinin hem varılan, ülke/şehir, tanıtımı, turlar hakkında bilgilendirme yaptıkları hem de tur satışı yaptıkları etkinliklerdir. Hazırlanan tur tanıtım dökümanları, görseller, fiyat listeleri çıktılarından oluşan bir çalışma dosyası ile müşterilerin karşısında tur sunum ve satış görevini yapmaktadırlar. Günümüzde enformasyon sistemleri ile değişime uğrayan tur sunum ve satış faaliyetine baktığımızda; artık basılı bir materyal, CD vs. kalmamıştır. Merkez ofis ile senkron çalışan bir uygulama acenta görevlisinin tableti veya bilgisayarı üzerinden sergilenmekte, son güncel fiyatlar ve güncel

koltuk sayısı ile satışa sunulabilmektedir. Burada da enformasyon sistemleri ile ofis dışından , merkez ofise bağlantı yapılması, hızlı çevirimiçi bir şekilde tur satılması mümkün olmaktadır. Merkez ofis verisi ile senkron çalışıldığı için kontenjan taşması, son dakika fiyat değişimleri gibi müşterilerde memnuniyetsizlik yaratabilecek durumlar oluşmamaktadır.

Diğer tarafta acentanın merkez ofisindeki operasyonu yöneten görevlilerin anlık olarak satış durumunu isim, tarih, güncel kişi bilgileri ile monitör ekranlarından izleyebilmesi, raporlanması, müşteri listelerinin oluşturulması ve hızlı bir şekilde tur esnaflarına (tekne firması, rafting turu organize eden firmalar vb.) bilgileri gönderebilmesini mümkün kılan enformasyon sistemleri mevcuttur. Acenta çalışanları rezervasyon görevlisi, operasyon görevlisi, tur operasyon görevlisi vd. enformasyon sistemlerinin sağladıkları kolaylıklara adapte olmuştur ve artık yeni bir ihtiyaç ortaya çıktığında bu hizmetleri teknoloji firmalarından talep etmektedirler. Bu nedenle çalışanların bulunduğu her hizmet noktasında günümüzde artık bir teknolojik ürün, bir uygulama ile bir enformasyon sistemi vardır.

1.3.2.1. Operasyon Destek Sistemleri

Operasyon destek sistemi (ODS), örgütün günlük rutin faaliyetleri ile ilgili verilerin işlenmesi ve bunların bir veri tabanına kaydedilmesini sağlayan sistemlerdir (O’Leary ve O’Leary, 2000:282). Simon (2001:22) bu bilgisayar sistemlerinin benzer işlemlerle ilgili verilerin elde edilmesi, değerlendirilmesi, hesaplanması, sınıflandırılması, kontrol edilmesi ve istenildiği zaman ulaşılabilmesini sağlayan, en düşük seviyedeki enformasyon sistemleri olduğunu vurgular. Bu sistemler iş faaliyetlerini kolaylaştırırken, yönetim enformasyon sistemleri, karar destek sistemleri gibi diğer enformasyon sistemleri için temel oluşturmuşlardır.

Seyahat acentaları turistlere sunduğu ulaştırma, konaklama, gezi, spor ve eğlence, vize takip, araç kiralama gibi günlük rutin faaliyetleri ile ilgili verilerin elde edilmesi, değerlendirilmesi hesaplanması, sınıflandırılması, kontrol edilmesi ve istenildiği zaman ulaşılabilmesi için operasyon destek sistemlerinden yararlanır. En düşük seviyedeki enformasyon sistemleri (Çizel, 2005:55) olarak kabul edilen bu sistemler iş faaliyetlerini kolaylaştırırken, yönetim enformasyon sistemleri ve karar destek sistemleri için temel oluştururlar.

Seyahat acentalarında kullanılan operasyon destek sistemleri(ODS) firmadaki her bir farklı departmanın işlevlerini yerine getirmek üzere tasarlanır. Acentaların departmanlarını oluşturan işler programlar üzerinde de rezervasyon, kontrat , tur , operasyon gibi departman isimleri ile bu ODS’ler üzerinde yer alırlar. Gerçekte de piyasada bulunan örnek sistemler

incelendiğinde bu sistemlerin fonksiyonlarının adlandırılması aynı departmanlarda olduğu gibidir. Rezervasyon modülü, kontrat modülü, tur modülü gibi isimlendirilmektedirler. Teknoloji firmaları bu birbirinden ayrı departman işlerini modül olarak tasarlarlarken hepsini birlikte entegre çalışır olarak kurgulamaktadırlar, bundan dolayı aynı seyahat acentasında olduğu gibi birbiri ile birlikte çalışıyor, konuşuyor olmaları gerekmektedir.

Her modül, kendi alanı ile ilgili bilgi girişi ve işlemlerin yapılmasını sağlamakla birlikte yazılımlar, seyahat acentalarının ihtiyaç duyabileceği tüm işlemleri entegre olarak aynı program çatısı altında barındırmaktadır. Bunun sonucunda bir bölümden diğer bölümlerdeki bilgilere ulaşılabilmekte ve sonuçta acentaların vermiş olduğu rezervasyon, günlük tur rezervasyonu, operasyon, faturalama gibi farklı servisler arasında koordinasyon sağlanmaktadır (Akgün, 2011).

Acenta yazılımlarında sistemler belli bir iş akışına göre yapılmaktadır ilk önce seyahat acentasının çalıştığı tüm işletmeler ve sattığı tüm ürün ve hizmetler sistem veri tabanı üzerinde tanıtılır. Bundan sonra hizmet tedarikçileri (oteller ve diğer tüm esnaflar) ile yapılan kontratlar ve verilen hizmetlere ait fiyatlar sisteme girilir. Tanımlama ve fiyatlandırmanın ardından bu ürünlere ait satış işlemlerin kaydı yapılır. İşlemler genellikle rezervasyon girişi, bilet girişi, uçuş ve araç operasyon bilgilerinin girişi, fatura girme, faturaların muhasebeleştirilmesi işleri ile acentanın faaliyetleri kayıt altına alınır. Son aşama ise girilen tüm kayıtlara ait liste ve raporların alınmasıdır.

Seyahat acentaları üretici ile alıcı arasında aracılık yapan işletmelerdir. Aracılık işlemini yaparken de satıcı/üretici firmalarla sözleşmeler imzalar. Bu sözleşmelerde ürünün satış fiyatı ve satış şekilleri ayrıntılı şekilde yer alır. Acenta yazılımları da sözleşme koşullarını sistemlerine işleyerek istenen bir ürünün fiyatına, özelliklerine anında ve doğru olarak ulaşılmasını sağlarlar. Alınan rezervasyonlarda ve rezervasyon içindeki operasyon ve tur kayıtlarında sisteme girilen fiyatlar kullanılarak otel ve diğer tedarikçilerle hesaplaşma işleminde farklılıklar ortadan kaldırılmış olur. Kontratların internetten bir web sunucusu üzerinden çevrimiçi satış platformlarına ve tur operatörlerine ulaştırılması seyahat acentasının daha çok satış yapmasını sağlayacaktır.

1.3.2.2. Yönetim Enformasyon Sistemleri (YES)

Yönetim enformasyon sistemi (YES) karar verme sürecini kolaylaştırmak için gerekli, zamanlı ve doğru bilgiyi yönetime sağlayan, örgütün planlama kontrol ve operasyonel fonksiyonlarının etkin bir şekilde yürütülmesine imkan veren enformasyon sistemidir (O'Brien, 1996).

Seyahat acentalarında yöneticiler yürüttükleri ticari faaliyetleri izlemek için raporlardan, pratik monitörlerden faydalanmaktadır. Bu raporlar için gerekli olan veriler ağırlıklı olarak kullandıkları operasyon destek sistemlerinden, tur operatörlerinden, tedarikçilerden veya rakiplerden elde edilmektedir. Birbirinden farklı sistemlerden de alınabilen bilgilerin bazen birbirleri ile entegrasi gerekebilir ve bunlardan sonuç olarak çeşitli rapor ve istatistikler üretilir. Kullanılan tek bir sistem veya birbiri ile entegre edilmiş birden farklı sistemden gelen bilgilerin yönetici için değerlendirme ve karar almada açık ve anlaşılır, güvenilir, güncel ve çok iyi şekilde özetlenmiş doğru bilgiler olması gerekir.

YES, bir örgütte yönetim ve karar alma işlemlerine destek olmak amacıyla enformasyon sağlayan bütünselik, insan makine etkileşimli bir sistem olarak, istenen bilgiyi sağlamak için bilgisayar yazılım ve donanımı, yöntemleri (prosedürleri), analiz, planlama, denetleme ve karar alma modellerini ve veri tabanını kullanır (Anameriç, 2005:15-35). Böylelikle yöneticiler için yetersiz olan bilgiler daha düzenli ve yararlı bir biçimde saklanmış olur. Aynı zamanda sadece yetkili şahısların erişimine imkân veren sistem güvenliği sağlar.

Diğer bir tanımlamaya göre YES, organizasyonda, bilginin bir kaynak olarak işlenmesi, kullanılması ve idare edilmesi için gerekli tüm faaliyetlerin ve sistemlerin kümesidir (Gökçen,2007:40).

Yönetim enformasyon sistemi işletmelerde çeşitli yollardan verimliliği artırır. Döküman hazırlama gibi olağan ve süreklilik arz eden işlerin daha hızlı ve daha iyi yapılmasına yardımcı olur. Örgüt içi yapısal problem veya dış kaynaklı tehlikeler konusunda önceden uyarır. Bu açıdan bakıldığında YES, bir stratejik yönetim aracı olarak kullanılabilir. Yöneticilere değişik içerikte raporlar sunabilir. Çünkü esasında YES'ler, raporlama ve kontrol odaklıdır. İşlemlerin günlük, aylık, yıllık kontrolünün yapılmasına olanak sağlar, karşılaştırmalı raporlar sunarak verileri anlamlı hale getirir.

YES çok iyi koordine edilmiş sistemlerdir. YES sistemini oluşturan parçaların tek bir merkezden yönetilmesi sonucu bütünselik bir yapıda sonuçlar ortaya koyar.

YES'in temel özellikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir (Laudon ve Laudon, 2000:254):

- Kayıt işleme fonksiyonlarını destekler.
- Bütünselik bir veritabanı kullanır ve fonksiyonel alanların çeşitliliğini destekler.
- Operasyonel, taktik ve stratejik seviye yöneticilerin bilgiye kolay ve zamanında erişimini sağlar. Özellikle yoğun olarak taktik seviye yöneticilerine hizmet eder.
- Kısmen esnektir ve örgütün bilgi ihtiyaçlarındaki değişmeye adapte edilebilir.
- Sadece yetkili şahısların erişimine imkan veren sistem güvenliğini sağlar.
- Günlük operasyonlarla ilgilenmez.

- Genellikle yapısal kararların desteklenmesine yöneliktir.
- Yöneticilere değişik raporlar sunar.
- Öncelikle çevresel ya da dış olaylara değil büyük ölçüde firma içi olaylara odaklanır.

1.3.2.3. Karar Destek Sistemleri

Karar destek sistemleri (KDS) en basit tanımıyla, yöneticilerin karar vermelerinde yardımcı olan sistemlerdir. Diğer bir deyişle, verilmesi gereken kararla ilgili veriyi daha iyi anlayarak, daha etkin karar seçeneklerini oluşturma, alternatifleri belirleme ve değerlendirme işlevlerinde destek sağlayan ve doğru karar verme olasılığını arttıran sistemlerdir (Gökçen,2007:48).

Günümüzde seyahat sektöründe turistik ürün satın alan müşteri sayısı artmıştır, turistik ürün çeşitlenmiştir, buna mukabil firmaların artan turistik talepleri karşılamak için faaliyetlerini yürütürken dikkate almaları gereken faktörlerde çoğalmıştır. Bu nedenle karar verme durumunda olan yöneticilerin işlerini zorlaştırmıştır, ancak enformasyon teknolojileri, karar vericilere buna karşı kullanabilecekleri araçlar sağlamaktadır.

Karar destek sistemleri, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kararlarda kullanılan bilgilerin elde edilmesi sırasında bilgisayar ile karar alıcılar arasında karşılıklı etkileşime izin veren ve karar vericiye yardım için kullanılan bilgisayar temelli bir sistemdir. Bu sistemlerde temel olan kararın alınması değil, kararın alınması için destek olmaktır (Reynolds,1999:2).

Karar destek sistemlerinin amacı büyük ölçüdeki rutin olmayan ve yapılandırılmamış problemlerin çözümünde yöneticilere yardımcı olmaktır (Tekin, 2003:191). Karar destek sistemi kavramı aslında yönetim bilgi sistemlerinin yetersizliğinden doğmuştur. Yöneticilerin zamanında ve doğru karar verebilme istekleri, karar verme ortamı ile doğrudan ilişkilidir. En genel anlamıyla karar destek sistemi, yönetici konumundaki karar vericilerin karar vermelerinde yardımcı olan sistemlerdir. Diğer bir deyişle, verilmesi gereken kararla ilgili veriyi daha iyi anlayarak, daha etkin karar seçeneklerini oluşturma, alternatifleri belirleme ve değerlendirme işlevlerinde destek sağlayan ve doğru karar verme olasılığını artıran sistemlerdir (Sayın,1996:9).

KDS'nin temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kurulgan,2004:36) :

- Karar verme olgusuna çok geniş açıdan bakarak; yöneticilerin sorunu bir bütün olarak görmelerini sağlar.
- Karar verme sürecinde yöneticiyi devre dışı bırakmaz; tersine, en son kararı yöneticinin vermesi yönünde ona ışık tutar.
- Karar almaya hız ve güvenilirlik sağlar.

- Soruna uygun matematiksel ve istatistiksel modeller kurar.
- İşletmenin her düzeydeki birimlerine ve birim yöneticilerine karar desteği sağlayarak onların karar vermedeki yürek güçlerini artırır.

1.4. Enformasyon Sistemleri Başarı Kavramı ve Ölçümü

Günümüzde enformasyon sistemleri kullanımı rekabet avantajı sağlamak isteyen işletmeler için vazgeçilemez bir değer haline gelmiştir. Ekonomik durgunluk hatta gerileme dönemlerinde bile farklı alanlardaki pek çok şirket enformasyon teknolojisine yatırım yapmaya devam etmektedir. Yatırımlar karmaşık ve maliyeti olsa da değer yaratmak için gereklidir. İşletmelerin enformasyon sistemleri için yaptıkları harcamaların bütçe içindeki miktarı diğer giderlerden çok yüksek olabilmektedir. Bu büyük yatırımların yapılabilmesi için firma yöneticilerinin yaptıkları bu harcama kaleminin işletmeye faydasını net bir şekilde görebilmeleri, özellikle yöneticilerin şirket bütününe yansıyan bu faydaları anlamaları gerekmektedir.

Ekonomik faktörleri tamamen göz ardı edemeyen ve diğer şirketler ile kıyasıya bir yarış içinde bulunan işletmeler karşılığını alamayacakları bir yatırım yapmak istemezler ve yaptıkları enformasyon sistemleri yatırımlarının başarılarını bilmek ve takip etmek eğilimindedirler. Enformasyon sistemleri başarılarını izlemek hem şirketin hem de şirkette çalışanların üretkenliğe, etkililiğe, ürünlerin ve yapılan işin kalitesine ve işletmelerin rekabetçi yapısına katkılarını anlamak manasına gelir.

Enformasyon sistemleri, DeLone ve McLean'a göre; bir organizasyon içinde operasyonları, süreçleri, yönetim analizlerini ve karar verme fonksiyonlarını destekleyecek bilgiyi sağlamak üzere entegre edilmiş olan sistemler olarak tanımlanmıştır. Buna göre ES başarısı organizasyonun, kullanıcıların ve teknik destek personelinin gereksinim duyduğu içerikleri karşılaması ile ilişkilidir. Enformasyon sistemleri başarısı işletmenin kendisine hedef olarak belirlediği işleri başarma seviyesidir. Enformasyon sistemleri ölçülerek bu sistemlere yapılan yatırımın geri dönüşü değerlendirilir, Enformasyon sistemlerinin etkinliği ve faydası saptanır (DeLone and McLean, 2002).

İşletmeler enformasyon sistemlerinin işletmeye pozitif katkısı olmasını bekler. Sistemi kullanan kullanıcının sistemin yararlılığına yönelik oluşan tatminine, elde ettiği yararlı verilere, sistemin düşük maliyetine ve sistemin ileri teknolojiyi yüksek kalitede sunmasına bağlı olarak faydaları değerlendirilir. Eğer sistem bu özellikleri taşıyorsa bu sistem etkilidir yani bir diğer ifade ile başarılıdır denilebilir.

Enformasyon sistemleri başarısı daha eski çalışmalarda, sistemin çıktısında bulunan bilginin kapsamı hakkındaki memnuniyet olarak tanımlanır. Bir başka tanıma göre ise enformasyon sistemleri etkililiği, sistemin çıktısı olarak üretilen bilginin gerçekliği ve bu bilgilerin izlenmesi ve takip edilmesi ile ilgili yönetimdeki karar vericilerin tatmini olarak açıklanmaktadır.

Enformasyon sistemlerinin değerlendirilmesi oldukça güçtür çünkü enformasyon sistemleri bir noktada insanın zekasına, geçmişine, kültürel değerlerine bağlılık göstermektedir. Bu öznel değerler enformasyon sistemlerini değerlendirmeyi güç hale getirir. Ancak enformasyon sistemlerinin geri bildirim ihtiyaçları vardır. Enformasyon sistemleri değerlendirildikçe sürekli iyileşme süreci gerçekleşir. Böylece örgütsel başarıya giden yolda enformasyon sistemlerinden en etkili bir şekilde yararlanma sağlanır (Özkan, 2005; Özkan, 2006).

Enformasyon sistemleri başarı ölçümlerinde gözlenen çelişkili sonuçlar; eksik veya uygun olmayan başarı ölçütleri, ES başarı modelindeki kuramsal temel ve süreç eksiklikleri, finansal performans kriterlerine bakıştaki körlük veya kullanılan anket araçlarındaki zayıflıklar (örn. kurulan yapının geçerlilikten yoksun olması ya da veri toplama yaklaşımındaki hatalar (örn. yanlış kişilere sorulması) gibi nedenlere atfedilebilir (Gable vd., 2008).

Enformasyon sistemleri başarısının ölçümünde tek bir model değil pek çok model bulunmaktadır (Seddon vd., 2002; DeLone ve McLean, 1992). Enformasyon sistemlerinin başarısını ölçmek için çeşitli ölçeklerin kullanıldığı ve bu alanda yapılan çalışmaların oldukça fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalara liderlik eden ve diğer çalışmalara temel oluşturan DeLone ve McLean'in Enformasyon sistemleri başarı modelidir (DeLone ve McLean, 1992). DeLone ve McLean'den sonra çoğu araştırmada ES başarı modelini daha iyi algılatmaya ve baz alınan modelden daha geniş içerikli, nitelikli ve kapsamlı bir model oluşturmaya çalışılmıştır.

1.5. Enformasyon Sistemleri Başarı Modelleri

Enformasyon sistemleri etkinliği konusunda birçok çalışma yapılmıştır. Bununla birlikte, bu çalışmalardaki enformasyon sistemleri başarısı gibi bağımlı değişken tespit edilmesi zor konulardan olmuştur. Farklı araştırmacılar, başarının farklı yönlerini ele almaktadır. Bu durumda karşılaştırmalar yapmak ve enformasyon sistemleri araştırması için kümülatif bir gelenek inşa etme olasılığı zordur. "ES Başarısı" kavramı , "ES Etkinliği" ve "ES Kalitesi"nin gelişmekte olan bir konsepti olarak düşünülebilir (Özkan ve Bilgen, 2003).

Enformasyon sistemlerinde kalite, sistem öğelerinin birbirlerine bağımlı, çok katmanlı ve karmaşık bir yapıda olmaları nedeni ile belirlenmesi ve ölçülmesi zor bir kavramdır. Bu nedenle enformasyon sistemi kalitesinin daha iyi açıklanabilmesi ve kalite düzeyinin doğru olarak ölçülebilmesi için genel geçerliliği olan kalite kriterlerine ek olarak, enformasyon sistemlerinin kendine has mimarisi üzerine spesifik kalite kriterlerinin yerleştirilmesi konusu gündeme gelmiştir.

Böylelikle enformasyon sistemleri üzerine araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen çalışmalar doğrultusunda, enformasyon sistemi başarı modelleri olarak da adlandırılan enformasyon sistemi kalite modelleri geliştirilmiştir. Bu modeller ile birlikte enformasyon sistemleri kapsamında, kullanıcıların enformasyon sistemlerine ilişkin beklentilerini belirleme, ihtiyaçlarını karşılama ve kullanıcı tatmini sağlama konularında kritik önem taşıyan faktörlerin belirlenerek uygulanması ve bu doğrultuda enformasyon sistemlerinde başarıya ulaşılması hedeflenmektedir.

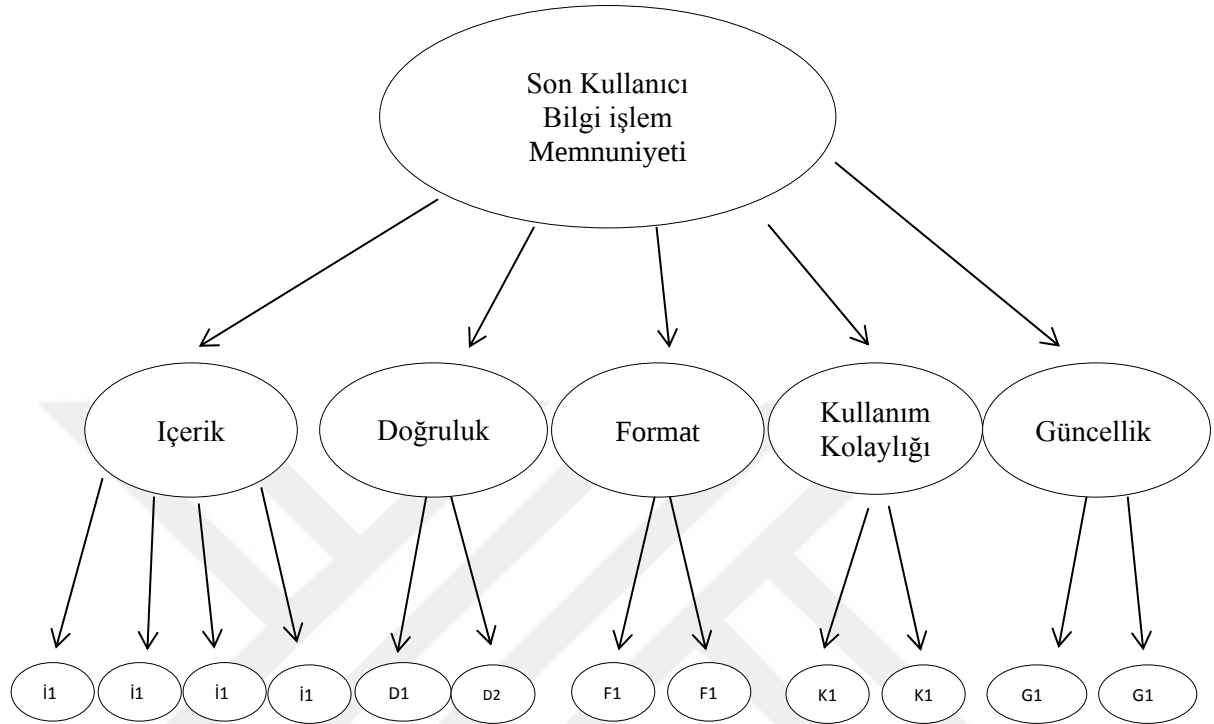
Araştırmacılar ve uygulayıcılar için enformasyon sistemlerinin başarısının değerlendirilmesi zorluklar içermektedir. Enformasyon teknolojisinin sürekli değişen rolü ve enformasyon teknolojisinin kullanımına bağlı olarak yönetilen enformasyon sistemleri başarısı ölçümü kavramının kompleks oluşu buna sebep olabilir (DeLone ve McLean, 2016). Çok sayıda enformasyon sistemi başarısı tanımlaması vardır. Örneğin bireysel veya organizasyonel performans, artan verimlilik, maliyet azaltma, kullanıcı kabulü veya kullanıcı memnuniyeti gibi aynı zamanda birçok model mevcuttur. Bunlar; Doll ve Torkzadeh'in Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti Modeli (1988), Davis'in Teknoloji Kabul Modeli (1989), DeLone ve McLean'ın ES Başarı modeli (1992, 2003) ve Gable'ın ES-Etki Modeli (2008) 'dir.

1.5.1. Doll ve Torkzadeh Başarı Modeli

Son kullanıcı bilgi işlem memnuniyeti (EUCS) karar vermede fayda sağlamak için potansiyel olarak ölçülebilir. Bir son kullanıcı uygulamasının karar vermede yararı, çıktılar kullanıcının bilgi gereksinimlerini karşıladığı zaman ve uygulamanın kullanımı kolay olduğu zaman artmaktadır. Kullanım kolaylığı veya kullanıcı dostu olma özellikle, araştırma veya karar destek sistemlerinin gönüllü yönetsel kullanımını kolaylaştırmak için önemlidir (Doll ve Torkzadeh, 1988).

Doll ve Torkzadeh (1988), eğer sistem kullanıcıları katılmak istemiyorsa kullanıcı katılımının beklenen faydayı sağlamayacağını belirtmişler ve yeni bir model olarak son kullanıcının bilgi almak için doğrudan enformasyon sistem ile etkileşime girdiği bir “son

kullanıcı bilgi işlem modeli” önermişlerdir. Araştırmacılar, geleneksel veri işleme sistemleri ile son kullanıcı bilgi işlem ortamlarını karşılaştırmak suretiyle 12 maddeden oluşan bir Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti (EUCS) modeli geliştirmişlerdir (Şekil 1.4).



Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti

İçerik	İ1 : Sistem size ihtiyaç duyduğunuz eşsiz bilgileri sağlıyor mu?
	İ2 : Bilgi içeriği ihtiyaçlarınıza göre midir?
	İ3 : Sistem size tam olarak istediğiniz raporları sağlıyor mu?
	İ4 : Sistem size yeterli bilgi sağlıyor mu?
Doğruluk	D1:Sistem Doğru mudur?
	D2: Sistemin Doğruluğundan memnun musunuz?
Kullanım Kolaylığı	K1: Sistem Kullanıcı dostu mudur?
	K2: Sistem Kullanımı Kolay mıdır?
Format	F1: Çıktıların faydalı bir formatta sunulduğunu düşünüyor musunuz?
	F2: Bilgiler anlaşılır mıdır?
Güncellik	G1: İsteddiğiniz bilgileri tam zamanında alıyor musunuz?
	G2: Sistem size güncel bilgi sağlıyor mu?

Şekil 1.4'in Son Kullanıcı Bilgi İşlem Memnuniyeti

Kaynak: Doll ve Torkzadeh, (1988)

Geleneksel bir bilgi işlem ortamı için geliştirilen kullanıcı bilgi işleme memnuniyetinin ölçütleri, kullanıcıların bir uygulama yazılımı ile doğrudan etkileşime girebildiği bir son kullanıcı ortamı için uygun olmayabilir.

Gerçekten de kullanıcı enformasyon memnuniyeti araçları, son kullanıcı memnuniyetini ölçmek için tasarlanmamış veya doğrulanmamıştır. Bunlar belirli bir uygulamadan ziyade genel tatmine odaklanırlar ve kullanım kolaylığı gibi son kullanıcı bilgi işleme için önemli olan unsurları çıkarırlar. Bu nedenle, bu çalışma kullanıcı bilgisi memnuniyeti ile son kullanıcının belirli bir uygulamadan memnuniyeti arasında ayırım yapmaktadır.

Bu noktaları vurgulayan Doll ve Torkzadeh (1988) 12 maddelik enstrümanlarının yeterli güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip olduklarını belirtmişlerdir, bunun için daha önce kapsamlı bir ürün listesi arayışında kullanıcı memnuniyeti konusundaki çalışmalarını gözden geçirmişlerdir. Daha önceki enformasyon sistemi araştırmalarında incelenmemiş olan “kullanım kolaylığı” ölçüsünü de dahil etmişlerdir. Bu nedenle araştırmacılar geliştirdikleri bu ölçüm aracının bir enformasyon sisteminin etkinliğini ve verimliliğini değerlendirmek için uygun bir metot olduğunu belirtmişlerdir.

Doll, Xia ve Torkzadeh 1994 yılında geliştirmiş oldukları bu ölçeğin güvenilirliğini tekrar test etmek suretiyle doğrulayıcı bir analiz gerçekleştirmişlerdir, bu da aracın zaman içinde güvenilir olduğunu göstermektedir.

1.5.2. Davis'in Teknoloji Kabul Modeli

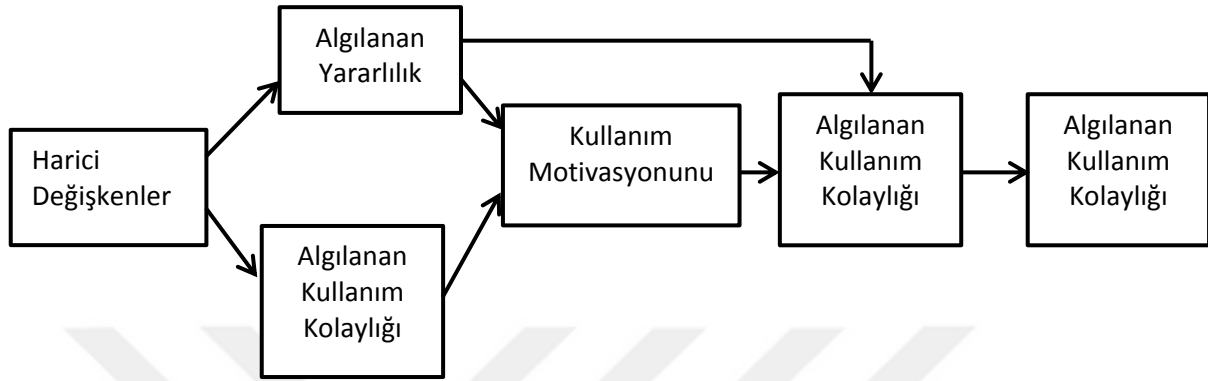
Davis tarafından 1986 yılında da tanıtilen, Teknoloji Kabul Modeli (TKM) bilgisayar kullanımının kabul edilmesinin çeşitli faktörlerinin belirli kullanıcı davranışları ile ilişkili olduğunu açıklamaktadır. TKM, bir sistem kabul edilirse, kullanılma olasılığının daha yüksek olacağı ve bu nedenle başarıyı olumlu yönde teşvik edeceği varsayımına dayanmaktadır.

TKM, kullanıcıların yeni bir enformasyon sistemi kullanmaya başlayacakları zaman iki faktörün algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı kavramlarının bu yeni sistemi nasıl ve ne zaman kullanacakların etkilediğini öne sürmektedir. Algılanan yararlılık, bir kişinin belirli bir sistemi kullanmanın iş performansını geliştireceğine inandığı derecedir. Algılanan kullanım kolaylığı, bir kişinin belirli bir sistemi kullanmanın çaba gerektirmeyeceğine inandığı derecedir (Davis 1989).

TKM'ye göre, algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı, bir kullanıcının motivasyonunu ve davranışsal niyetlerini etkiler. Algılanan yararlılığın, ardından algılanan kullanım kolaylığının, davranışsal niyet ve teknolojinin benimsenmesi için doğrudan doğruya

motive edici olduğunu tespit eden pek çok çalışma yapılmıştır (Petter vd.,2008; Dias, Silva, Schmitz ve Dias, 2009).

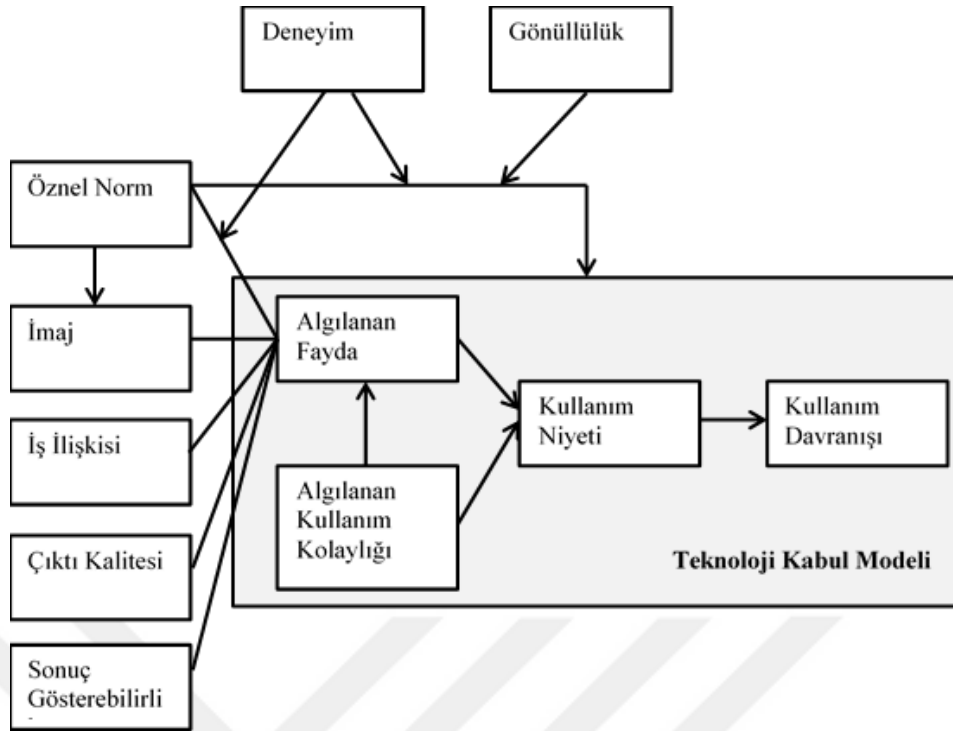
TKM' ye göre algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı Şekil 1.5'te gösterilmiştir.



Şekil 1.5 Teknoloji Kabul Modeli

Kaynak: Davis vd., (1989)

Orijinal TKM yararlı olsa da sonrasında yapılan bazı çalışmalar TKM'nin faktörlerinin genişletilmesini önermişlerdir. Moon ve Kim, modeli araştırılan sorun kümesine özgü faktörleri içerecek şekilde genişletmeyi savunmuş ve hedef teknoloji faktörleri ile yeni sistemin ana kullanıcılarını da genel konsept içinde dikkate almışlardır (Moon ve Kim, 2001). Böylece orijinal TKM bir güncelleme olarak TKM2 haline gelmiştir. Zorunlu sistem kullanımı göz önüne alındığında “Öznel Norm” kavramını niyetin bir başka belirleyicisi olarak birleştirerek yayınlanmıştır (Venkatesh ve Davis, 2000). TKM2 modeli Şekil 1.6'de özetlenmiştir.

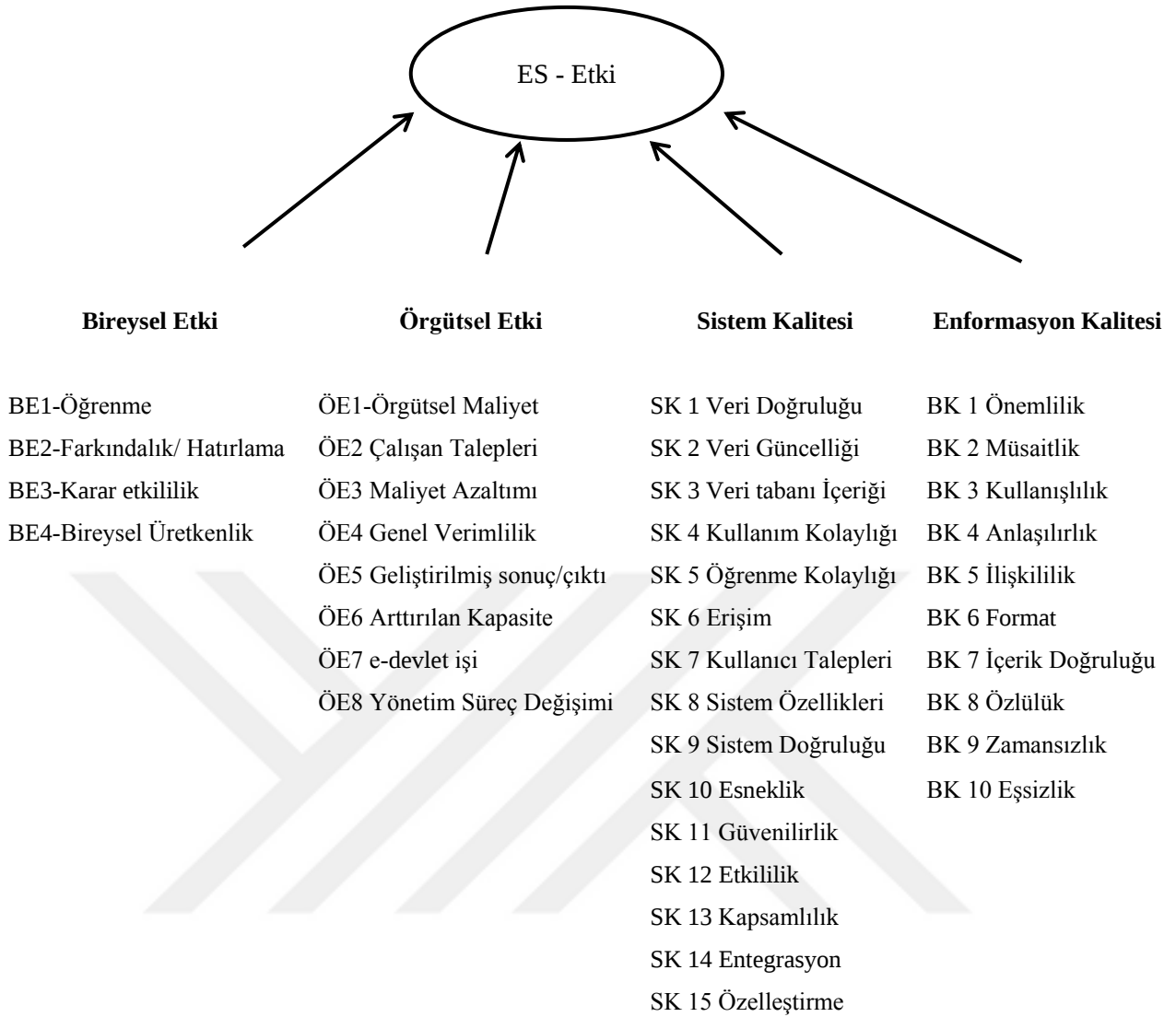


Şekil 1.6 TKM2-Güncellenmiş Teknoloji Kabul Modeli

Kaynak: Venkatesh ve Davis, (2000)

1.5.3. Gable’ın ES Etki Modeli

Gable ve Sedera (2008) birlikte yaptıkları çalışmalarında DeLone ve McLean (2003) modelini temel alan ES-Etki Modelini tanıtmışlardır. ES-Etki modeli, biçimlendirici çok boyutlu bir indeks olarak kavramsallaştırılmıştır. Burada boyutlar, kapsayıcı önlem ile nedensel bir ilişkiye sahiptir. ES-Etki modeli, bu model diğer modellerden farklıdır. Birincisi, bir ölçüm modelidir, fakat nedensel/süreç modeli değildir. İkincisi, bir kullanım yapısı yoktur. Üçüncü olarak, genel başarı ölçüsü tatmindir. Dördüncü olarak, ES bağlamını ve örgütsel başarısını yansıtacak yeni önlemler içerir. Model, sistemin bütün görünümünü ve dört boyutu da kullanarak başarısını ölçmek için kullanılabilir. Gable vd. (2008:381) bir enformasyon sisteminin (ES)-Etkisini, “tüm önemli kullanıcı grupları tarafından algılanan, bugünden bugüne kadar beklenen ve bugüne kadarki net fayda akışının bir noktasında bir ölçüt” olarak tanımlamaktadır (Şekil 1.7).



Şekil 1.7 Gable'ın ES-Etki Modeli

Kaynak: Gable vd., (2008:381).

Gable vd. (2008), ES- Etki Modelinin geleneksel DeLone ve McLean modelinden aşağıdaki şekillerde saptığına dikkat çekmiştir: (1) bir ölçüm modelini tasvir eder ve bir nedensel/süreç başarısı modelini sunmaz; (2) kullanım yapısını atlar; (3) memnuniyet, başarıdan ziyade genel başarı ölçüsü olarak ele alınır; (4) çağdaşı yansıtacak yeni önlemler eklenmiştir ve (5) daha bütünsel bir örgütsel etki inşa etmeyi araştırmak için ek önlemler içerir.

DeLone ve McLean (2003) Başarı Modelinin, bugün kullanılan ES başarı modellerinin en baskını olduğu düşünülmektedir. DeLone ve McLean (1992) ES Başarı Modeli ilk kez 1992 yılında tanıtıldığından ve yayımlandığından beri, araştırmacılar modeli daha fazla boyut ve ilişki ile genişletmiş, modeli gözden geçirmiş, ilişkileri incelemiş ya da belirlenen boyutları değerlendirmek için standartlaştırılmış ölçütler belirlemişlerdir. Sayısız çalışma, ES

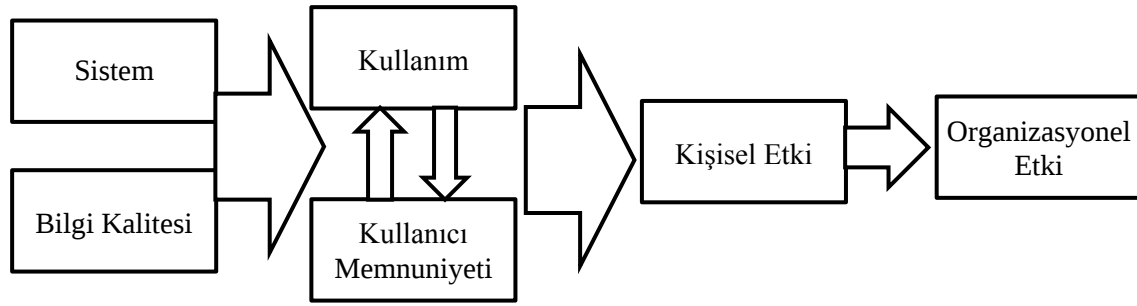
başarısının anlaşılmasını geliştirmek için modeli ampirik olarak test etmiş ve doğrulamıştır (Petter vd., 2008).

1.5.4. DeLone ve McLean'ın ES Başarı Modeli

Enformasyon sistemlerinin başarısını tanımlamak için çok fazla araştırma yapılmış ancak ES başarısının karmaşık, birbirine bağlı ve çok boyutlu doğası nedeniyle zorluklar içermektedir. Bu konuya değinmek için, DeLone ve McLean (1992), 1981-1990 döneminde yayınlanan araştırmaları gözden geçirmiş ve ES başarısının bir sınıflandırmasını oluşturmuşlardır (DeLone ve McLean, 2016). DeLone ve McLean'ın (1992) ES Başarı Modeli ilk uygulanırken önceki çalışmalardan Shannon ve Weaver'ın (1949) ile Mason'un (1978) bilgi çıktısının ölçülmesi üzerine yaptığı araştırma çalışmalarına dayandırmışlardır. İletişim kuramı için bir çerçeve oluşturmak ve sentezlemek isteyen Shannon ve Weaver (1949), bilginin (bir bilgi sisteminin çıktısı olarak) farklı düzeylerde ölçülebileceğini belirtmişlerdir. Bunlar; teknik seviye, anlam düzeyi ve etkililik düzeyidir. Teknik seviye, bilgiyi üreten sistemin doğruluğu ve verimliliği olarak tanımlanır, anlamsal seviye, istenilen anlamın taşınmasında bilginin başarısı olarak tanımlanır ve etkililik düzeyi, bilginin alıcı üzerindeki etkisi olarak tanımlanır.

Shannon ve Weaver'ın bilgi kuramı iletişim çalışmaları ile önceki enformasyon sistemleri araştırma çabalarını sentezlemek isteyen DeLone ve McLean (1992), bilgi sistemi başarısını tanımlayan altı ana değişken getirmiştir. Bu değişkenler: Sistem kalitesi, enformasyon kalitesi, kullanım, kullanıcı memnuniyeti, bireysel etki ve örgütsel etki. Model değişkenler arasındaki süreç ilişkilerinden ziyade nedensellik önermektedir. Sadece B'nin A'yı izlediğini ifade eden bir süreç modelinden farklı olarak, bir nedensel model A'nın B'ye yol açtığını; yani, A'nın artması B'nin artmasına (veya azalmasına) neden olacaktır. Örneğin, daha yüksek sistem kalitesi, bireysel ve organizasyonel etkileri etkileyen kullanıcı memnuniyetini ve kullanımını artırır.

DeLone ve McLean (1992) sistem kalitesini, enformasyon sisteminin kendisinin istenen özelliklerine ve enformasyon kalitesinin istenen özelliklerine göre enformasyon niteliğiyle tanımlamıştır. Daha somut olarak, Bailey-Pearson (1983)'ın ölçüm aracından sistem kalitesine dört ölçek (erişim kolaylığı, sistemin esnekliği, sistemin entegrasyonu ve tepki süresi) ve enformasyon kalitesine dokuz ölçek (doğruluk, hassasiyet, geçerlilik, zamanındalık, güvenilirlik, eksiksizlik, özlülük, format ve ilgi düzeyi) eklemiştir.



Şekil 1.8 Bilgi Sistemi Başarısı DeLone ve McLean Modeli

Kaynak: DeLone ve McLean, 1992:87

Model (Şekil 1.8 de gösterildiği gibi) aşağıdaki şekillerde yorumlanacaktır: Sistem kalitesi ve enformasyon kalitesi tekil ve birlikte hem kullanımı hem de kullanıcı memnuniyetini etkiler. Ayrıca, kullanım miktarı kullanıcı memnuniyetinin derecesini olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilir - bunun tersi de doğrudur. Kullanım ve kullanıcı memnuniyeti, bireysel etkinin doğrudan öncelikleridir ve son olarak bireysel performans üzerindeki bu etkinin sonunda bazı örgütsel etkilere sahip olması gerekir (DeLone ve McLean, 1992).

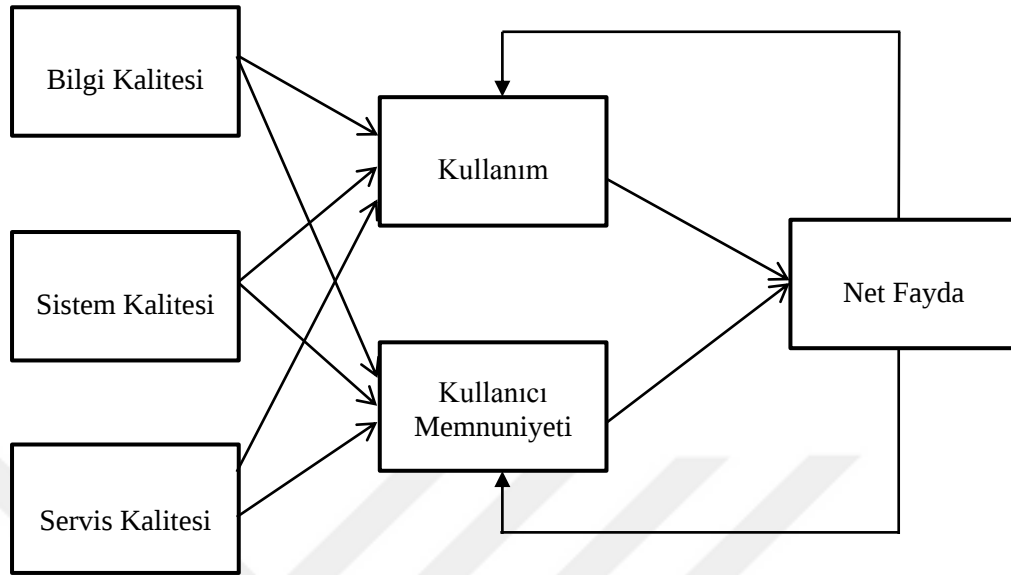
DeLone ve McLean'ın (1992) yaptıkları araştırmada buldukları sonuçların başlıcaları şunlardır:

- (1) Enformasyon Sisteminin başarısının çok boyutlu ve birbirine bağlı doğası gereği, bağımlı değişkenin her yönünün tanımlanması ve ölçülmesine dikkat etmelidir,
- (2) Çeşitli bağımsız değişkenlerin bu bağımlı başarı boyutlarından bir veya daha fazlasıyla etkisini izole etmek için başarı boyutlarının her biri arasındaki olası etkileşimleri ölçmek önemlidir ve
- (3) Başarı boyutlarının ve ölçeklerinin seçilmesi, ampirik araştırmanın amaçları ve bağlamına bağlı olmalıdır ancak mümkün olduğunda, test edilmiş ve kanıtlanmış ölçekler kullanılmalıdır

DeLone ve McLean modeli, enformasyon sistemlerinin başarısı hakkında kapsamlı bir çalışma alanı sunmakta ve zengin ama karışık bir yapıya sahip olan enformasyon sistemlerini daha anlaşılabilir bir bütün haline getirmektedir. Ayrıca model, enformasyon sistemlerinde geline seviyeyi ve iyileştirmeye açık olan noktaları belirleyerek enformasyon sistemleri gelişimde yeni yapılacak araştırmalara temel olma niteliği göstermektedir (DeLone ve McLean, 1992: 88).

DeLone ve McLean 2003'te ilk çalışmalarından 10 yıl sonra başarı modelini revize etme ihtiyacı hissetmişlerdir ve 1997'de Seddon tarafından geliştirilen ve eleştiri içeren

araştırma sonrasında kendi orijinal ES Başarı Modeli'ni yeniden tanımlamışlardır. Revize edilmiş model Şekil 1.9'da gösterildiği gibidir.



Şekil 1.9 Revize Edilmiş DeLone ve McLean Modeli

Kaynak: DeLone ve McLean, 2003

Araştırmacılar, 1995'te Pitt ve arkadaşlarının yaptıkları araştırma sonuçlarına göre tavsiye ettikleri hizmet kalitesi ölçeğinin de ilavesini yapmışlardır. Ayrıca bir başka araştırmada (Petter vd., 2008; Seddon, 1997) tespit edilen enformasyon sisteminin başarısının çalışma gruplarını, endüstrileri ve hatta toplumları etkilediği sonuçlarından yola çıkarak bir enformasyon sisteminin birey ve örgütsel düzeydekilerden başka düzeyleri etkileyebileceği eleştirisini de dikkate almışlardır. Buna göre DeLone ve McLean değişkenleri; bireysel etki ve örgütsel etkiyi, net faydalarla değiştirmiştir. Bu revizyon, modelin araştırmacı tarafından en uygun gördüğü analiz seviyesine uygulanmasına izin vermiştir (Petter vd., 2008).

Güncellenmiş olan DeLone ve McLean modeline yapılan son bir geliştirme, "kullanım" yapısının daha da açıklığa kavuşturulması olmuştur (Petter vd., 2008). Seddon ve Kiew'in çalışmalarında belirttikleri görüşe göre, söz konusu olan gönüllü sistemler olduğunda "kullanım" kavramı uygun bir ölçektir ancak bir sistem kullanımı zorunlu olduğunda, yararlılık kullanımdan ziyade ES başarısının daha iyi bir ölçüsüdür. Hatta onlar "kullanım" değişkenini tamamen kaldırmayı önermişlerdir (Seddon ve Kiew, 1996).

Ancak DeLone ve McLean'ın (2003) çalışmasında belirttikleri gibi "kullanım"ın korunması gerekmiştir çünkü enformasyon sistemlerin kullanılması zorunlu olanları olsa bile, "kullanım" kriteri hala önemli bir bilgi sunabilecektir. "kullanım", "kullanıcı memnuniyeti"

ne göre bir süreç olarak daha önce gelmesi gerekir ve "kullanım" ile ilgili oluşan olumlu deneyim, nedensel anlamda daha büyük bir "kullanıcı memnuniyeti" ne yol açacaktır.

Kullanımında yazarların iddia ettiği gibi “kullanıcı memnuniyeti”nin bir süreç anlamında olması gerekir ancak “kullanım” ile ilgili olumlu bir deneyim nedensel anlamda daha büyük “kullanıcı memnuniyeti”ne yol açacaktır. Sonuç olarak yazarlara göre artan “kullanıcı memnuniyeti” daha sonra kullanımı etkileyecek olan “kullanım” niyetinin daha yüksek olmasına yol açacaktır.

Özetlersek, 2003 yılında güncellenmiş modeldeki temel değişiklikler aşağıdaki gibidir:

- 1- “Hizmet Kalitesi” kavramı Enformasyon Sistemi Başarısının ek bir yönü olarak dahil edilmiştir.
- 2- “Bireysel Etki” ve “Örgütsel Etki” değişkenleri olarak ortadan kaldırılmış ve bunların “Net Faydalar” değişkeni ile değiştirilmiştir.
- 3- Son olarak “Kullanım” yerine “Kullanım Niyeti”ni (yani bir tutum) ekleyerek bir davranışın açıklığa kavuşturulmasını sağlamışlardır (DeLone ve McLean, 2003).

Yıllar boyunca enformasyon sistemleri başarısını inceleyen çok sayıda çalışmada, DeLone ve McLean'ın (1992, 2003) Başarı Modeli enformasyon sistemleri literatüründe yer alan en kapsamlı enformasyon sistemi değerlendirme modeli olarak kabul edilmektedir (Petter vd., 2008).

DeLone ve McLean'ın (1992, 2003) Enformasyon Sistemi başarı modelindeki tanım ve ölçekleri aşağıda belirtilmiştir.

Sistem Kalitesi

Sistem kalitesi sisteme erişimin kolaylığı, sistemin bütünleşmiş olması, sistemin kullanıcıların problemlerine ve ihtiyaçlarına cevap verme süresi, kullanıcıların zihinlerinde oluşturdukları beklentileri karşılama seviyesi, sistemi kullanılma kolaylığı, sistemin güvenli olması, sistemin anlaşılması ve sisteme adapte olunması gibi maddelerden oluşur (Ultav, 2010).

DeLone ve McLean 1992 yılında yayınladıkları araştırmalarında bir enformasyon sisteminden arzulanan temel karakteristik özellik olarak; kullanıcılara karar verme aşamasında yardımcı olmak üzere kullanabilecekleri doğru bilgileri üretmesi kapsamında “sistem kalitesi”ni önermişlerdir.

Sistem kalitesi enformasyon sistemlerinin kullanıcılar tarafından cazip bulunan karakteristik özelliklerini ifade eder ve ölçümü genel olarak bir sistemin taşıdığı kendisine ait bazı özellikler üzerinden yapılır. Örneğin, kullanım kolaylığı, fonksiyonelliği,

güvenilirliği, esnekliği, gibi kriterler değerlendirmeye alınır. Sistem kalitesinin önemli özellikleri arasında; kullanılabilirlik, müsaitlik, güvenilirlik, uyumluluk, sistem esnekliği, sistem güvenilirliği, işlevsellik ve öğrenme kolaylığı sayılabilir. Sistem kalitesi içerdiği diğer sistem özellikleri ayrıca; sezgisellik, sofistike oluş, esneklik ve tepki süreleridir (Petter vd., 2008). Sistem kalitesini ölçmek için diğer yapılar taşınabilirlik, ekonomi, sürdürülebilirlik, doğrulanabilirlik, ağ altyapısı güvenilirliği, kararlılık ve kullanıcı dostu arayüzleri içermektedir. Geçmiş araştırmalarda yer almış ölçekler Tablo 1.3'te listelenmektedir.

Tablo 1.3 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Sistem Kalitesi Ölçekleri

Madde	Literatür
Erişilebilirlik	Gable vd. (2008), McKinney vd. (2002)
Adapte olabilirlik	DeLone ve McLean (2003)
Uygunluk	Bailey ve Pearson (1983), Iivari (2005)
Özelleştirme	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Veri doğruluğu	Gable vd. (2008), Doll ve Torkzadeh (1988)
Veri güncelliği	Gable vd. (2008)
Öğrenme kolaylığı	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Kullanım kolaylığı	Doll ve Torkzadeh (1988), Gable vd. (2008), McKinney vd. (2002), Sedera ve Gable (2004), Seddon ve Kiew (1996), Davis (1989)
Verimlilik	Gable vd. (2008)
Esneklik	Bailey ve Pearson (1983), Gable vd. (2008), Iivari (2005), Sedera ve Gable (2004)
İşlevsellik	Estrada ve Romero (2016), DeLone ve McLean (2016)
Entegre Olabilirlik	Bailey ve Pearson (1983), Gable vd. (2008), Iivari (2005), Sedera ve Gable (2004)
Etkileşim	McKinney vd. (2002)
Navigasyon	McKinney vd. (2002)
Uygunluk	Doll ve Torkzadeh (1988)
Güvenilirlik	Gable vd. (2008), DeLone ve McLean (2003)
Tepki Süresi	Iivari (2005), Bailey ve Pearson (1983), DeLone ve McLean (2003)
Kapsamlılık	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Sistem doğruluğu	Doll ve Torkzadeh (1988), Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Sistem özellikleri	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Sistem güvenliği	DeLone ve McLean (2016)
Kullanılabilirlik	DeLone ve McLean (2003)

Algılanan kullanım kolaylığı, sistem kalitesinin en yaygın ölçüsüdür bu konu özellikle Teknoloji Kabul Modeli araştırmalarında pek çok kere incelenmiştir (Davis, 1989). Bununla birlikte daha önce belirtildiği gibi, algılanan kullanım kolaylığı bir bütün olarak sistem kalite yapısını yakalamamaktadır. Diğer araştırmacılar DeLone ve McLean (1992) tarafından

tanımlanan orijinal modeldeki boyutlar kullanılarak veya sistem kalite literatür derlemeleri yaparak sistem kalitesinin endekslerini oluşturmuşlardır (Gable vd., 2003).

Enformasyon Kalitesi

Enformasyon kalitesi, sistemin saklayabildiği, ulaştırabildiği veya üretebildiği enformasyonun kalitesi ile ölçülmektedir. Enformasyon kalitesi, kullanıcının sistemle olan iletişimini doğrudan etkileyen ve bu yüzden sistem üzerindeki kullanıcının tatminini ve kullanıcının sistemi kullanma eğilimini etkileyen bir kriterdir.

Shannon ve Weaver 1949 yılında yaptıkları araştırmada enformasyon kalitesinin anlamsal enformasyon düzeyine ait olduğunu ve alıcının anlamının gönderenin amaçlanan anlamından daha fazla yorumlanmasıyla daha ilgili olduğunu belirtmiştir. DeLone ve McLean'a (2003) göre en yaygın enformasyon kalitesi ölçüleri; güncellik, eksiksizlik, tutarlılık, anlaşılabilirlik, doğruluk ve ilgililiktir..

Geleneksel bir enformasyon sistemi anlayışında, enformasyon kalitesi verilerin nasıl oluşturulduğuna ve kuruluş içinde nasıl kullanıldığına bağlıdır. Farklı çalışmalarda önemli ampirik araştırmalar yapılarak enformasyon kalitesi ölçülmüştür. Rai vd. (2002), enformasyon kalitesinin içerik ve formatla ilgili olduğunu öne sürmektedir. Daha önce de belirttiğimiz gibi Doll ve Torkzadeh (1988) enstrümanında doğruluk, içerik, format ve zamanlılık ölçümleri yer almıştır. E-ticaret sistemlerinin başarısını ölçmek için, DeLone ve McLean (2003), anlama, kişiselleştirme ve güvenlik kolaylığının ek özelliklerini önermektedir. Enformasyon kalitesinin en yaygın boyutu, genellikle hata sayısı, yani bir veritabanında tanımlandığı gibi doğruluktur. Enformasyon kalitesi yapısını bir bütün olarak ele almak için birçok ek önlem önerilmiş ve kullanılmıştır. Enformasyon kalitesi hakkında yapılan geçmiş çalışmalar Tablo 1.4'te listelenmektedir.

Tablo 1.4 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Enformasyon Kalitesi Ölçekleri

Ölçek	Literatür
Doğruluk	Bailey ve Pearson (1983), Gable vd. (2008), Iivari (2005), Doll ve Torkzadeh (1988), DeLone ve McLean (2003), Seddon ve Kiew (1996)
Yeterlilik	McKinney vd. (2002)
Kullanılabilirlik	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004) , DeLone ve McLean(2003)
Tamlık	Bailey ve Pearson (1983), Iivari (2005), Doll ve Torkzadeh (1988), DeLone ve McLean (2003)
Özlülük	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Tutarlılık	Iivari (2005)
Biçimlilik	Gable vd. (2008), Iivari (2005), Sedera ve Gable (2004), Doll ve Torkzadeh (1988)
Hassaslık	Bailey ve Pearson (1983), Iivari (2005)
İlgililik	Seddon ve Kiew (1996), Gable vd. (2008), McKinney vd. (2002), Sedera ve Gable (2004), DeLone ve McLean (2003)
Güvenilirlik	Bailey ve Pearson (1983), McKinney vd. (2002), DeLone ve McLean -2003
Kapsamlılık	McKinney vd. (2002)
Vaktindelik	Bailey ve Pearson (1983), Gable vd. (2008), Iivari (2005), Doll ve Torkzadeh (1988), McKinney vd. (2002)
Anlaşılabilirlik	Gable vd. (2008), McKinney vd. (2002), Sedera ve Gable (2004), Bailey ve Pearson (1983)
Benzersizlik	Gable vd. (2008)
Kullanılabilirlik	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Faydalılık	McKinney vd. (2002)

Servis Kalitesi

1980'lerin ortasına kadar bir enformasyon sisteminin kalitesi, enformasyon sistemini oluşturan öğeler üzerinden kurgulanmaktaydı. Pitt vd., (1995) çalışmalarında bir enformasyon sisteminin kalitesini belirleyen unsurlar arasında bu sistem için sunulan hizmetlerin de önemli olduğunu ortaya koymuş ve daha sonra çoğu araştırmacı bu fikri destekleyen yönde yayınlar yapmışlardır. Hatta orijinal haliyle DeLone ve McLean modelinin 1991 yılındaki halinde hizmet kalitesi bir boyut olarak yer almazken daha sonra 2003 yılında yayınlanan geliştirilmiş ikinci halinde hizmet kalitesi yeni bir boyut olarak eklenmiştir.

Enformasyon sistemlerinin yararlanıcıları genellikle işlem yapmada ve karar verme süreçlerinde kendilerine yararlı olacak anlamlı verilerin var olmasını talep etmektedirler (Pitt vd., 1995: 173-174).

DeLone ve McLean (2003) hizmet kalitesini, bu desteğin dahili bir bilgi işlem departmanı, yeni bir organizasyon birimi veya bir internet servis sağlayıcısına yaptırılmış olup olmadığına bakılmaksızın bir servis sağlayıcı tarafından sağlanan genel destek olarak tanımlamaktadır. Diğer hizmet kalitesi ölçümleri arasında hızlı yanıt verme, güvence, empati, takip servisi ve teknik destek yer almaktadır (Parasuraman vd., 1988; Pitt vd., 1995). Pazarlama alanından uyarlanan özgün hizmet kalitesi yapısı, hizmet kalitesinin, müşteriye ne sunulması gerektiği ile gerçekte ne sunulduğu arasındaki uyumsuzluk olarak ölçülmüştür (Parasuraman vd., 1988).

1988’de Parasuraman ve arkadaşları tarafından bir şirketin hizmet kalitesini değerlendirmek için geliştirilerek çerçevesi çizilen SERVQUAL ölçeği hizmet endüstrileri için hizmet kalitesini değerlendiren bir yöntem olmuştur. Uygulanabileceği şirketler bir banka, bir kredi kartı şirketi, bir tamir ve bakım firması veya bir telefon servis şirketi olabilmektedir. Bu ölçek hizmet kalitesini güvenilirlik, yanıt verme, güvence, empati ve maddi (somut) oluşu olmak üzere beş boyutta ölçer.

Hizmet kalitesi, bir hizmetin, bir sağlayıcının destek yapısından aldıkları desteğin kalitesine dayalı olarak, bir hizmetin müşterinin beklentilerini karşıladığı düzeydir (Petter vd., 2008). Jiang ve arkadaşları (2002), Enformasyon sistemlerinde hizmet kalitesini ölçmek için SERVQUAL’i tatmin edici bir araç bulmuştur. Sonraki yıllarda genel “kullanıcı deneyimini” yakalayan ölçekler de dahil olmak üzere, bir bütün olarak hizmet kalitesi yapısını belirleyebilmek için birçok ek ölçekler önerilmiş ve kullanılmıştır. Servis kalitesi hakkında yapılan geçmiş araştırmalar Tablo 1.5’te gösterilmektedir.

Tablo 1.5 Geçmiş Araştırmalarda Kullanılan Servis Kalitesi Ölçekleri

Madde	Literatür
Güven	Parasuraman vd. (2005); Pitt vd. (1995), DeLone ve McLean (2003), Han vd. (2004)
Empati	Parasuraman vd. (1988, 2005), Pitt vd. (1995), Han vd. -2004
Esneklik	Parasuraman vd. (1988, 2005)
Etkileşimlilik	Estrada ve Romero (2016), Wan (2000), Liu ve Arnett (2000)
Gizlilik	Parasuraman vd. (2005)
Güvenilirlik	Pitt vd. (1995), Parasuraman vd. (2005), Han vd. (2004) Pitt vd. (1995), DeLone ve McLean (2003), Jiang (2002), Han vd. (2004)
Kullanıcı Deneyimi	Aizpurua vd. (2016), Rau, vd. (2015), Boothe vd. (2011)
Web Yardımı	Zeithaml vd. (2002), Han vd. (2004)

Kullanım

Sistem kullanımı işlerin enformasyon sistemleri ile yapılmasına olan yatkinlıktır. Literatürde bilgisayar altyapılı karar alınmasında kullanım, hizmete destek verme amacı ile kullanım, analiz etme hedefli kullanım, mecburi haller dışındaki kullanım gibi ölçütler ile ölçülmüştür. Sistem kullanımı isteğe bağlı olabileceği gibi zorunlu da olabilir (Bal vd., 2012).

Bir sistemin mevcut kullanımında veya tekrar kullanmak istenmesindeki niyetlerin ne olduğu ve ne kadar güçlü olduğu sistemin başarısını belirleyen ara kriter olarak görülmüştür. Örneğin bir sistemin bağımlılık yapıcı boyutta olması veya kullanıcının sisteme girmek dahi istememesi arasında sistemin başarısı açısından çok ciddi farklar vardır. Bu isteği belirleyen faktörler daha çok yukarıda sayılan 3 alt faktör olmakla birlikte ilave olarak sistemin kullanıcı hayatında ne kadar önemli bir role sahip olduğu, ne kadar vazgeçilmez olduğu, ne kadar alternatifsiz olduğu gibi veya bir enformasyon sistemini kullanıcının gönüllü veya zorunluluktan kullanıyor olması, sosyal çevresi ile sistem arasındaki ilişki gibi çok sayıda farklı faktör bu aşamada etken olarak görülebilir.

Ampirik çalışmalar, kullanım amacı, kullanım sıklığı, bildirilen kullanım ve fiili kullanım da dahil olmak üzere çoklu kullanım ölçütlerini benimsemiştir (Petter vd., 2008). Bu farklı önlemler, DeLone ve McLean (2003) Başarı Modeli'nde kullanım ve diğer yapılar arasındaki karışık sonuçlara yol açabilir. Venkatesh vd. (2003) kullanım amacı ile fiili kullanım arasında anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Doll ve Torkzadeh (1998), daha fazla kullanımın her zaman daha iyi olmadığını ve sıklık veya süre yerine, kullanımın etkilerine dayalı kullanımı ölçmek için bir araç geliştirdiklerini ileri sürmektedir. Kullanım/Kullanım niyeti hakkında yapılan geçmiş çalışmalar Tablo 1.6'da listelenmektedir.

Tablo 1.6 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Kullanım/Kullanım Niyeti Ölçekleri

Madde	Literatür Kaynakları
Güncel kullanım	Davis (1989), DeLone ve McLean (2003)
Kullanım kolaylığı	Doll ve Torkzadeh (1998), Davis (1989)
Günlük kullanım	Iivari (2005)
Kullanım sıklığı	Iivari (2005), DeLone ve McLean (2003), Wu ve Wang (2006)
Kullanım Niyeti(yeniden)	Davis (1989), Wang (2008)
Kullanımın Doğası	DeLone ve McLean (2003)
Gezinti kalıpları	DeLone ve McLean (2003)
Site ziyareti sayısı	DeLone ve McLean (2003)
İşlem sayısı	DeLone ve McLean (2003)
Bütünlük	DeLone ve McLean (2016)

Kullanıcı Memnuniyeti

Öncelikle kullanıcının bir sistemden beklentileri bulunmaktadır. Her kullanıcı sistemi kullanırken bazı taleplerle kullanıma başlar, ancak sistemin kullanımı süresince bu isteklerde değişimler, ilaveler olabilir. Bir enformasyon sisteminin kullanıcı tatminini yükseltmesi, kullanıcıların talep ettikleri ve hatta talep etmedikleri ama talep edebilecekleri istekleri ön görerek toplamda kullanıcıya en fazla çıktıyı veren sistem olması ile yakından ilgisi bulunmaktadır.

Kullanıcı memnuniyeti, “uygulama ile doğrudan etkileşime giren birinin belirli bir bilgisayar uygulamasına yönelik duygusal tutumudur” (Doll ve Torkzadeh, 1988:261). Kullanıcı memnuniyeti, başarının en yaygın ölçütüdür ve araştırmacılar kullanıcı memnuniyetini ölçmek için farklı araçlar geliştirmiş ve onaylamışlardır (DeLone ve McLean, 1992, 2004; Seddon ve Kiew, 1996; Seddon, 1997; Rai vd., 2002; Doll ve Torkzadeh ,1988). En yaygın olarak kullanılan kullanıcı memnuniyeti araçları Doll vd., (1994) Son Kullanıcı Bilgi İşlem Desteği (EUCS) aracı ve Ives vd. (1983) Kullanıcı Bilgi Memnuniyeti (UIS) aracı. Hem EUCS hem de UIS araçları, sistem kalitesi, enformasyon kalitesi ve hizmet kalitesi ile ilgili öğeler içerir.

Doll ve Torkzadeh'e (1988) göre, “kullanıcı memnuniyeti” kullanıcıların kullandıkları belirli bir bilgisayar uygulaması hakkındaki görüşleri olarak tanımlanmaktadır. Ives vd., (1983:785) kullanıcı enformasyon memnuniyetini “kullanıcıların enformasyon sistemlerini kendi enformasyon gereksinimlerini karşıladıklarına inandığı” olarak tanımlamıştır. Yazarlar, bir sistem gerekli bilgileri sağlarsa, kullanıcılarının tatmin olacağını belirtmiştir. Böylece, kullanıcı memnuniyeti, kullanıcıların sistem tarafından sağlanan bilgilerin gereksinimlerini karşıladığına inanma derecesini yansıtan bir ölçüdür. Seddon ve Kiew (1996), kullanıcı memnuniyetinin enformasyon sisteminin başarısının en yaygın ölçütü olarak kabul edildiğini gözlemlemiştir.

Xiao vd., (2002) genel olarak Doll ve Torkzadeh (1988) modelini kullanıcı memnuniyetini ölçmek için yaptıkları çalışmalarda uygulayan araştırmacıların web tabanlı enformasyon sistemleri için geçerli ve güvenilir olduğunu varsaydığını ileri sürmüştür. Ancak yazarlar, web tabanlı enformasyon sistemleri ve geleneksel kurumsal enformasyon sistemleri arasında farklılıklar olduğunu belirtmiştir. Örneğin, internetin yaygın kullanımı ile ihtiyaç duyulan bilgilere erişim sağlamak çok daha kolaydır, bu nedenle erişim, web tabanlı enformasyon sistemleri için bir sorun olmayabilir.

Xiao vd., (2002) geleneksel enformasyon sistemlerinde ve web tabanlı enformasyon sistemlerinde kullanıcı memnuniyetinin ölçülmesinde bir ayrım yapıldığına dair

argümanlarını doğrulamak amacıyla kullanıcı memnuniyeti alanında literatürü gözden geçirmişlerdir. Kapsamlı bir literatür taramasından sonra yazarlar Doll ve Torkzadeh (1988) tarafından geliştirilen EUCS modelini kabul etmeye karar verdiler ve web tabanlı bir ortamda memnuniyeti ölçmek için enstrümanı tekrar test ettiler. Xiao vd. (2002), küçük revizyonlarla, Doll ve Torkzadeh'in (1988) EUCS aracının geçerli bir kullanıcı memnuniyeti ölçütü sağladığını bulmuşlardır. Kullanıcı memnuniyeti yapısını yakalamak için birçok ek önlem önerilmiş ve kullanılmıştır. Kullanıcı memnuniyeti hakkında yapılan geçmiş çalışmalar Tablo 1.7' de listelendiği gibidir.

Tablo 1.7 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Kullanıcı Memnuniyeti Ölçekleri

Item	Literature Sources
Doğruluk	Doll ve Torkzadeh, (1988)
Yeterlilik	Seddon ve Yip (1992), Seddon ve Kiew (1996), DeLone ve McLean (2003)
İçerik	Doll ve Torkzadeh, (1988), Xiao vd. (2002)
Kullanım kolaylığı	Doll ve Torkzadeh, (1988), Xiao vd. (2002)
Etkililik	Seddon ve Yip (1992), Seddon ve Kiew (1996), DeLone ve McLean (2003)
Verimlilik	Seddon ve Yip (1992), Seddon ve Kiew (1996), DeLone ve McLean (2003), Doll ve Torkzadeh, (1988)
Keyif Alma	Gable vd. (2008)
Bilgi memnuniyeti	Gable vd. (2008), Ives vd. (1983)
Genel memnuniyet	Gable vd. (2008), Rai vd. (2002), Seddon ve Yip (1992), Seddon ve Kiew (1996), DeLone ve McLean (2003), Doll ve Torkzadeh, (1988)
Sistem memnuniyeti	Gable vd. (2008), Doll ve Torkzadeh, (1988), Ives vd. (1983)
Satın alımları tekrarlamak, ziyaretleri tekrarlamak	DeLone ve McLean (2003), Xiao vd. (2002)

Net Faydalar / Bireysel Etki

Bir enformasyon sisteminin sağlamış olduğu bireysel (kullanıcı) düzey veya organizasyonel (işletme) düzeyde faydalardır. Bir sistemin ne kadar fazla kullanılırsa o kadar fazla fayda sağlayacağı kesindir. Dolayısıyla bir sistemin kullanıcılar ve işletme için ne kadar kullanışlı, vazgeçilmez, alternatifsiz, kolay, anlaşılabilir, sistem desteği güçlü vs. olduğu, o sistemin ne kadar fazla kullanıldığı ile ilgilidir. Diğer bir deyişle sistemin şimdiye kadar sayılan bütün özellikleri, toplamda bir net fayda belirlemekte ve bu faydanın yüksek olması ES'nin başarı kriteri olarak görülmektedir. Araştırmalar sırasında farklı boyutlarda faydadan bahsedildiği söylenebilir. Örneğin, kullanıcı grupları bazındaki fayda (Davis, 1989) veya insan kaynaklarını da dahil edecek şekilde organizasyonlar arası ve endüstri bazındaki fayda (Clemons ve Row,1993) veya toplumsal faydadan (Seddon, 1997) bahsetmek mümkündür.

Orijinal DeLone ve McLean (1992) sonuç yapıları örgütsel etki ve bireysel etki idi. Net faydalar bu yapıların yerini almıştır. DeLone ve McLean'a (2003) göre net faydalar, enformasyon sistemlerinin bireylerin, grupların, örgütlerin, endüstrilerin ve devletin başarısına ne ölçüde katkıda bulunduğu olarak tanımlanır. Örneğin, iyileştirilmiş karar verme, daha fazla üretkenlik, artan satışlar, maliyet azalmaları, iyileştirilmiş karlar, pazar verimliliği, müşteri refahı, iş yaratma (Petter vd., 2008) bireysel ve kurumsal analiz düzeyindeki net faydaları tanımlamaktadır. DeLone ve McLean (2003) enformasyon sistemlerinin, müşteriler, tedarikçiler, çalışanlar, organizasyonlar, piyasalar, endüstriler, ekonomiler ve hatta toplumlar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini dengelediğinden, net faydaların en önemli yapı olduğunu belirtmektedir. Enformasyon sistemlerinin başarısını net faydalar açısından ölçerken, sistemin hedefleri, kapsamı ve analiz birimi tam olarak anlaşılmalıdır (DeLone ve McLean, 2003). Kullanım ve kullanıcı memnuniyeti nedeniyle belirli net faydalar ortaya çıkacaktır. Enformasyon sistemi ya da hizmetine devam edilecek olursa, sistemin sahibi ya da sponsoru açısından net faydaların olumlu olduğu, dolayısıyla da sonraki kullanımları ve kullanıcı memnuniyetini etkilediği ve güçlendirdiği varsayılmaktadır. Bununla birlikte bu geri bildirim döngüleri, net faydalar olumsuz olsa bile hala geçerlidir. Olumlu faydaların olmayışı, kullanımın azalmasına ve sistemin sürdürülebilir olmamasına neden olabilir.

Ampirik çalışmalar hem bireysel, hem de organizasyonel analiz seviyesinde birçok net fayda ölçümünü benimsemiştir. Algılanan fayda ya da iş etkisi örgütsel bir ortamda bireysel düzeyde en yaygın ölçüdür (Muhammad vd., 2015). Doll ve Torkzadeh (1999), EUCS araçlarını güçlendirmek için, etkinin-görev verimliliği, görev yeniliği, müşteri memnuniyeti ve yönetim kontrolü- farklı yönlerini ölçmek için bir araç oluşturmuşlardır. Net faydaların nesnel olarak nasıl ölçülmesi gerektiğine dair pek az fikir birliği vardır. Net faydalar genellikle enformasyon sistemini kullananların algıları ile ölçülür. Bu konudaki diğer çalışmalar Tablo 1.8'de verilmiştir.

Tablo 1.8 Geçmiş Araştırmalarda Geçerliliği Kanıtlanmış Net Fayda Ölçekleri

İtem	Literature Sources
Farkındalık / Hatırlama	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Karar etkinliği	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004)
Bireysel verimlilik	Gable vd. (2008), Sedera ve Gable (2004), Torkzadeh ve Doll (1999)
İş etkinliği	Davis (1989), Iivari (2005)
İş performansı	Davis (1989), Iivari (2005)
İş sadeleştirme	Davis (1989), Iivari (2005)
Öğrenme	Sedera ve Gable (2004), Gable vd. (2008)
Verimlilik	Davis (1989), Iivari (2005), Torkzadeh ve Doll (1999)
Görev performansı	Davis (1989), Torkzadeh ve Doll (1999)
Faydalılık	Davis (1989), Iivari (2005)

İKİNCİ BÖLÜM

SEYAHAT ACENTALARINDA KULLANILAN ENFORMASYON SİSTEMLERİNİN BAŞARISININ KULLANICI PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışmasının amacı seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin başarısını kullanıcı bakış açısından incelemektir. Önem-performans analizi (ÖPA) yöntemi ile seyahat acentalarında enformasyon sistem kullanıcılarının sistem kalitesi, enformasyon kalitesi ve hizmet kalitesine (bilişim firmasının sağladığı destek hizmeti) yönelik niteliklere verdikleri önem ve bu unsurların performansı değerlendirilmiştir.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın amacına uygun olarak nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. İstatistik analizler için SPSS programı kullanılmıştır. Araştırmada veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Literatür taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda geliştirilen ölçüm aracı ile toplanan veriler önem-performans analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Önem performans analizi yöntemi ile kullanıcı bakış açısından seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin nitelikleri değerlendirilmiştir. Yöntem enformasyon sistem niteliklerine kullanıcıların verdiği önemi ve bu niteliklerin performansını ortaya koymaktadır. Çalışmanın amacı gereği seyahat acentalarında kullanılan enformasyon sistemlerinin başarısının değerlendirilmesinde her bir niteliğin önem derecesi ve performansı ile ilgili ortalamalar hesaplanmıştır. Bu şekilde enformasyon sistemi ile ilgili ÖPA matrisinde yer alan özellikler kapsamında hangi özelliklerinin korunması gerektiği, hangi özelliklerin iyileştirilmesi veya hangilerinin desteklenmesi gerektiği ile ilgili çıkarımlar yapılmıştır.

Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak kullanılan anket 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, ankete katılan katılımcılara yönelik demografik sorular, ikinci bölümde ise enformasyon sistem başarısını ölçmeye yönelik ölçüm aracı yer almaktadır.

Ölçüm aracında yer alan ölçekte, 5 maddeli likert tipi ölçek kullanılmıştır. Önem-performans analizi olmasından ötürü tüm değişkenlere ait soru cevapları Önem değerlendirmesi için 1= Hiç Önemli Değil, 2= Önemli Değil, 3 = Kararsızım , 4 = Önemli ve 5 = Çok Önemli şeklinde kullanılmıştır. Performans değerlendirmesi için ise aynı ölçek 1 = "Kötü" , 2 = "Orta" , 3 = "İyi" , 4 = "Çok İyi" , 5 = "Mükemmel" cevapları ile sunulmuştur.

Bu şekilde sunduğumuz enformasyon sistemi kullanıcıları her bir boyut da yer alan ifadelerin kendileri için önemlilik derecesini ve ardından niteliklere ilişkin kullanılan sistem için performans değerlemesi yapabilmışlardır. Araştırmanın amacı gereği ortalamalar üzerinden analizler gerçekleştirileceği için öncelikle verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiştir. Ölçüm aracı geliştirme süreci ilgili bölümde detaylı olarak verilmiştir.

Önem-Performans Analizi

Kaliteli bir hizmet sunumuyla tüketicilerin memnun edilebilmesi için, onların gerçek ihtiyaç ve beklentileri sağlıklı bir biçimde tespit edilmelidir. Her sektörde uzun vadeli başarının yakalanabilmesi için tüketicilerin gerçekte neleri arzu edip neleri arzu etmedikleri net bir şekilde anlaşılmalıdır. Bu çaba, hizmet sunucusunun ana görevlerinden biridir (Hema ve Samuel, 2011:52). Tüketicilerin gerçekte ne istediğinin tespiti ve bu isteklerinin önemlilik derecelerinin sıralanması, aslında önem-performans analizinin özünü teşkil etmektedir.

Literatürde baktığımızda hizmet kalitesi ölçümü ile ilgili çeşitli değerlendirme metodları vardır ve pekçok araştırmacının çalışmalarında kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden bir tanesi de Martilla ve James (1977) tarafından geliştirilen “önem-performans analizi”dir.

Martilla ve James (1977) tüketici memnuniyetini arttırmak için hangi özelliklere önem verilmesi gerektiğini tespit etmek, sahip olunan ürün/hizmetlerin güçlü-zayıf yönlerini belirlemek ve etkin pazarlama stratejileri ortaya koyabilmek amacıyla önem-performans analizini geliştirmişlerdir. Önem-performans metodu ilk olarak otomotiv sektöründe uygulanmıştır (Warnick, 1983:58; Bartlett, 1992:38; Chan, 2005:21).

Önem-performans (ÖPA) yapısı itibarıyla basit ve kolay uygulanabilir bir teknik olduğundan, farklı alan araştırmacıları tarafından yoğun ilgi görmüş ve birçok çalışmada kullanılan bir metot olmuştur. Hizmet kalitesi ölçümü için Ennew, Reed ve Binks’in 1993 yılında yaptıkları araştırma gibi, seyahat ve turizm sektöründe Evans ve Chon 1989 yılında önem performans analizini kullanmışlardır, bu örneklerindeki gibi pek çok farklı alanlarda da uygulanan bir yöntem konumuna gelmiştir. ÖPA turizm sektörüne ilişkin çalışmalarda yıllardan beri kullanılan analiz türü olmuştur (Oh, 2001:617; Qu ve Sit, 2007:54).

Turizm konusunda yakın tarihlere ait Türkçe literatürde yer alan çalışmalar için yapılan incelemeler sonucunda destinasyon yönetimi konusunda (Albayrak ve Caber, 2011:628), turist rehberleri konusunda (Tetik, 2012) ve üçüncü yaş turizmi (Cengiz ve Kantarcı, 2013) konularında yapılan çalışmaların da mevcut olduğu görülmüştür.

ÖPA, Turizm sektöründe de bir stratejik plan çalışmasına rehberlik edebilecek

yapıda olup, eldeki fırsatların tanımlanması için kullanmaya son derece müsait bir analiz yöntemidir. ÖPA'nin ilgi çekici yönlerinden biri de elde edilen sonuçların kolay ve anlaşılır grafiklere dönüştürülebilmesidir (Martilla ve James, 1977:77). Bu açıdan ÖPA, kolay anlaşılır, kullanıcı dostu, pratik bir yöntemdir (Chan, 2005:25).

ÖPA temelde iki soruya cevap aramaktadır. Bunlar:

1. Bu özellik müşteriler açısından ne kadar önemlidir?
 2. Bu özelliklere ilişkin performansımız (oluşturduğumuz memnuniyet) ne kadar yüksektir?
- (Martilla ve James, 1977:77).

Martilla ve James (1977) müşteri memnuniyetini, iki bileşenin fonksiyonu olarak tanımlamaktadır. Bunlardan ilki; müşterilerin ürün veya hizmete vermiş olduğu önem; ikincisi ilgili ürün veya hizmetin performansıdır. ÖPA tekniği de, ürünlerin önem ve performanslarını temel almakta ve üç aşamalı bir süreç izlemektedir. Bu aşamalar şunlardır (Albayrak ve Caber, 2011:627):

İlk aşamada ürün veya hizmete ait özellikler literatür taraması, odak grup çalışması ve yönetsel yargılar sonucu belirlenmektedir. Değerlendirilecek özellikler mal veya hizmete, sektöre ve araştırmanın amacına bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte; mal veya hizmetin özelliklerinin net olarak ortaya konması, müşteri değerlendirmelerinin doğruluk derecesini arttıracaktır (Kim ve Oh, 2002:110). İkinci aşamada her özelliğin müşteriler açısından önemi ve müşterilerin işletmenin mal veya hizmetinin bu özelliği ile ilgili algıladıkları performans belirlenmektedir. İdeal olan uygulama, belirlenen ürün özelliklerinin satın almadan önce, bu özelliklerin algılanan performansının ise satın alma sonrası ölçümlenmesidir (Oh, 2001:618). Son aşamada, her özellik ile ilgili önem ve performans skorları hesaplanmaktadır. Bu skorlar özelliğe ait x ve y koordinat değerlerini oluşturmaktadır. Elde edilen tüm sonuçlar x ekseninde performansın (memnuniyet), y ekseninde önemin yer aldığı bir matris üzerinde gösterilmektedir (Matzler vd., 2003:114).

Bu skorlar özelliğe ait x ve y koordinat değerlerini oluşturmaktadır. Elde edilen tüm sonuçlar x ekseninde performansın, y ekseninde önemin yer aldığı bir matris üzerinde gösterilmektedir. Ölçümde kullanılan özelliklerin önem ve performanslarının ortalaması ayrı ayrı hesaplanarak eksenlerinin kesişme noktası belirlenmektedir. Önem ve performans eksenlerinin kesişmesi sonucu, dört hücre elde edilmektedir (Martilla ve James, 1997:77-79'dan uyarlayan; Kitcharoen, 2004:22). Oluşan matris Tablo 2.1'deki gibidir.

Tablo 2.1 ÖPA Matrisi,

	Düşük Performans	Yüksek Performans
Yüksek Önem	Yoğunlaşılması Gerekenler Hücre 2	Korunması Gerekenler Hücre 1
Düşük Önem	Düşük Öncelikliler Hücre 3	Olası Aşırıliklar Hücre 4

Kaynak: Azzopardi ve Nash, 2013:224

Hücre 1: Korunması gerekenler - (Yüksek önem - yüksek performans): Müşteriler tarafından hem önemli bulunan hem de performansı başarılı değerlendirilen hizmetlerin oluşturduğu hücredir.

Hücre 2: Yoğunlaşılması gerekenler - (Yüksek önem - düşük performans): Müşteriler tarafından önemli bulunan fakat ortaya konulan performansın düşük seviyede kaldığı hizmetlerin oluşturduğu hücredir.

Hücre 3: Düşük öncelikliler - (Düşük önem - düşük performans): Müşteriler tarafından düşük önem düzeyinde bulunan ve performansı da düşük algılanan hizmetlerin oluşturduğu hücredir.

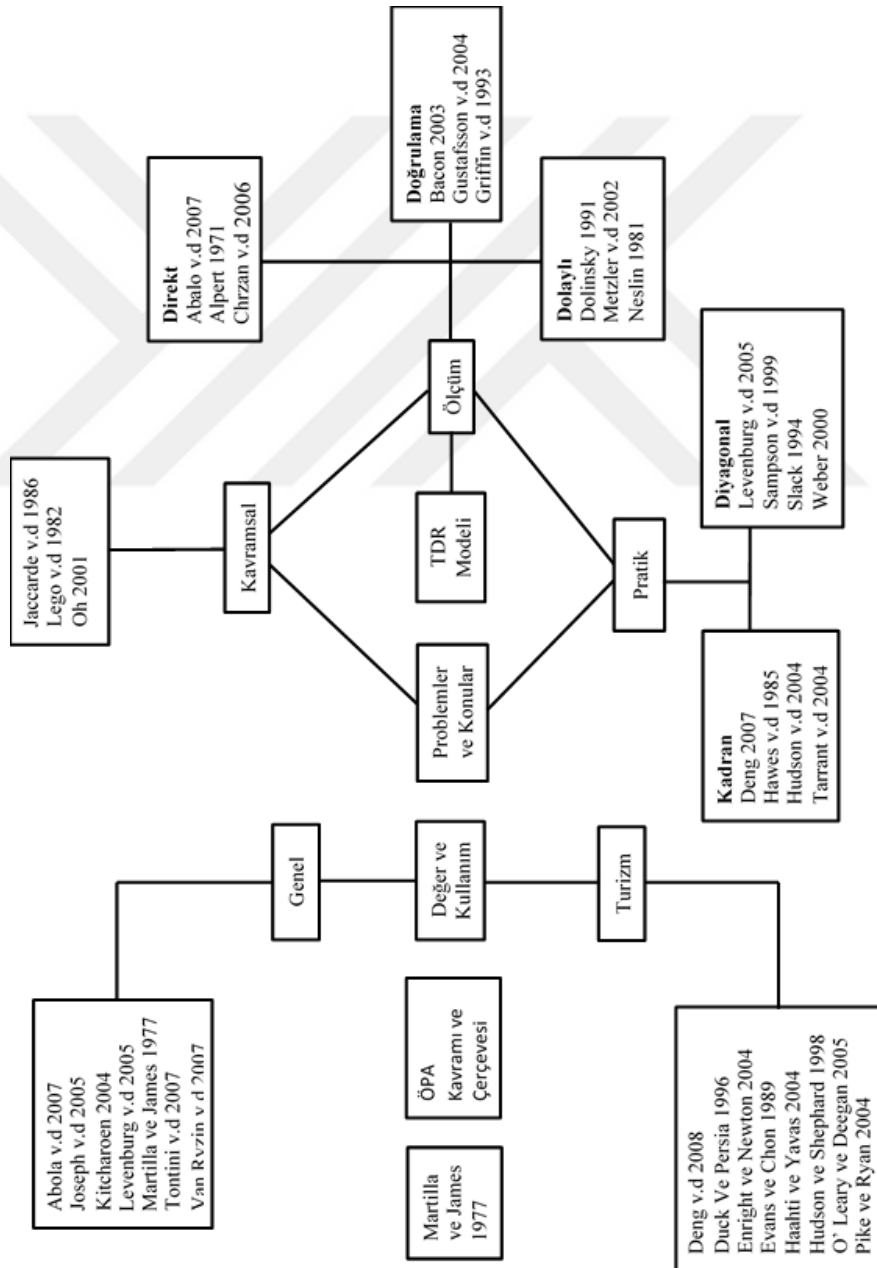
Hücre 4: Olası aşırıliklar - (Düşük önem - yüksek performans): Müşteriler tarafından düşük önem düzeyinde bulunan fakat yüksek performans sergilenen hizmetlerin oluşturduğu hücredir (Martilla ve James, 1977:78; Albayrak ve Caber, 2011:629).

Martilla ve James, (1977:79) önem performans analizini uygularken aşağıdaki konuların dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir:

- Önem-performans analizinde hangi özelliklerin değerlendirmeye sunulacağı kritik bir öneme sahiptir. Müşterilerin gözden kaçırmış olabileceği önemli faktörlerin değerlendirmeye sunulması önem-performans analizini daha faydalı hale getirmektedir.
- Hizmetlere/mallara yönelik her bir faktörün önem ve performansının ayrı ayrı ölçülmesi, karışıklıkları ve cevaplayıcıyı yönlendirme olasılığını azaltır.
- Analiz sonucunda oluşturulacak matriste x ve y eksenlerinin pozisyonlarını belirlemede, araştırmadaki bakış açısına göre değişik yöntemler kullanılmaktadır. Nihayetinde bu analizin amacı; kesin değerlere ulaşmaktan ziyade önem ve performans seviyelerini belirleyebilmektir.

• Önem-performans matrisinde medyan değerlerinin mi yoksa aritmetik ortalama değerlerinin mi kullanılacağına araştırmanın amacına göre karar verilmelidir. Eğer iki değer açısından bir fark söz konusu değilse, daha fazla bilgi içeriyor olduğu için aritmetik ortalama tercih edilmelidir.

• Oluşturulan matristeki her bir özellik göreceli önemine göre dikkate alınmaktadır. Ancak burada önem-performans değerleri arasındaki farkın en yüksek olduğu faktörlere bilhassa dikkat edilmelidir. Çünkü bu değerler müşteri memnuniyetsizliğinin başlıca sebepleri olabilirler. Sadakati oluşmuş ve oluşmamış tüketicilerin yanıtları dikkatle incelenmelidir.



Şekil 2.1 ÖPA Literatür Haritası

Kaynak: Azzopardi and Nash. (2003:224)

2.3. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmada kullanılan örneklem Antalya ilinde faaliyet gösteren A grubu seyahat acentalarında çalışan 3000 kullanıcı arasından rastgele seçim metodu ile belirlenmiştir. Türkiye Seyahat Acentaları Birliği (TÜRSAB) web sitesinden alınan bilgiye göre Antalya iline bağlı Türsab-Akdeniz Bölge Temsil Kurulunda (BTK) kayıtlı 600 adet A grubu seyahat acentası olduğu saptanmıştır. Her bir acentada ortalama 5 adet enformasyon sistemi kullanan çalışan olduğu varsayımı ile toplam 3000 kullanıcılık araştırma evreni hesaplanmıştır.

Araştırma evreni içerisinde gerekli örneklem sayısının hesaplanmasında, evreni temsil edecek olan örneklem büyüklüğü % 95 güvenilirlik için 372 olarak belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasına yönelik literatürde çeşitli formüller bulunmakla birlikte, yapılan araştırmada Ryan tarafından geliştirilen formülden faydalanılmıştır. Bu formül şu şekilde ifade edilebilir (Ryan, 1995, akt. Öztürk ve Yazıcıoğlu, 2002: 165);

n = Örneklem sayısı

N = Evren

P = Topluluk oranı

$Q = 1-P$

B = Göze alınan hata oranı

Araştırma ile ilgili daha önceden yapılmış başka bir çalışma olmadığından P değeri 0,5 olarak alınmıştır. Ayrıca araştırma için göze alınan hata oranı, maddi olanaklar ve zaman unsuru da dikkate alınarak % 5 olarak belirlenmiştir. Buna göre belirlenen alfa (α) hata oranı doğrultusunda (0,05), % 95 olasılıkla sınırlandırılmış z kritik değerine göre ilgili formül kullanıldığında;

$Z = Z$ kritik değeri olmak üzere;

$$n = \frac{NPQ}{\frac{(N-1)B^2 + PQ}{Z^2}}$$

$$n = \frac{3000(0,5)(0,5)}{\frac{(3000-1)(0,05)^2 + (0,5)(0,5)}{(1,96)^2}}$$

$$n = 372$$

Veriler 2018 yılının Mayıs-Haziran ayları arasında toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçüm aracının geliştirilmesi için öncelikle 210 kullanıcıdan toplanan veriler değerlendirilmiştir. Yapılan analizler doğrultusunda daha sonra toplanan diğer veriler üzerinden yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi ve sonrasında önem performans analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizler için toplanan 390 adet anketin 7 adeti kullanılamaz olduğundan toplam 383 anket formu ile analizler gerçekleştirilmiştir.

2.4. Veri Toplama Aracı

Enformasyon sistemlerinin başarısını ölçmek için araştırma bağlamına uygun olarak bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme süreci genel olarak soru havuzunun oluşturulması, ölçeğin yapılandırılması ve ölçeğin değerlendirilmesi olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Ölçüm aracı geliştirme sürecinde hem nitel hem de nicel araştırma tekniklerinden faydalanılmıştır. Ölçüm aracı geliştirme süreci için Churchill ve Gilbert (1979:64-73) tarafından önerilen model kullanılmıştır. İlk olarak soru havuzu oluşturulmuştur. Havuzdaki maddeler pek çok kaynaktan sağlanabilmektedir. Bu kaynaklar önceden yapılmış ölçek geliştirme makaleleri, yanıtlayıcıları temsil edebilecek örnek bireyler, konuyla alakalı uzman kişilerin ifadeleri, araştırmacının teorik yapı ile ilgili kendi bilgi ve ifadeleri olarak sıralanabilir.

Ölçek geliştirme sürecinin ilk aşamasında ölçekte yer alabilecek soruların tespiti doğrultusunda tümdengelim ve tümevarım yöntemleri izlenebilmektedir. Geliştirilecek olan ölçek ile ilgili yeterli kuramsal çalışmanın bulunması sebebiyle tümdengelim yöntemi kullanılarak yazın taraması yapılmış ve konu ile ilgili kavramsal çerçeve netleştirilmeye çalışılmıştır. Bu sayede ölçek kuramsal bir temele oturtulabildiği için ölçeğin içerik geçerliliği artmaktadır. Yapılan yazın taramasında enformasyon sistem başarısını ölçmek için yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Geçmiş çalışmaların listesi Tablo 2.2’de listelenmektedir. Buna paralel olarak seyahat işletmelerinde çalışan deneyimli otomasyon sistem kullanıcıları (12 kişi) ile mülakatlar yapılmıştır. Daha sonra oluşturulan ölçek ve maddeler kapsam geçerliliğinin sağlanabilmesi için alanında uzman akademisyenler tarafından incelenmiştir. Yapılan incelemelerde ölçme aracının hedeflenen konu kapsamını temsil edebilir olduğu görüşüne varılmıştır.

Ölçekte yer alabilecek ifadelerin derlenmesinin ardından ölçekteki ifadeler seyahat acentalarında çeşitli departmanlarda çalışan otomasyon sistemi kullanıcılarına uygulanarak ifadelerin anlaşılabilirliği bir kez daha sınanmıştır. Soru formunda yer alan ifadelerin kısa, anlaşılır ve az ve yeterli sayıda olmasına özen gösterilmiştir. Ölçekte toplam 3 boyut ve 21

ifade yer almaktadır. Soru formuna araştırmanın amacına uygun olarak demografik değişkenlerin eklenmesi ile soru formu veri toplamaya hazır hale gelmiştir.

Kullanıcıların seyahat acentası enformasyon sistem performansını ölçmek için hazırlanan ifadelerle yönelik tutumların ölçümünde 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Likert tipi ölçekler sosyal bilimlerde tutum ölçekleri içinde en yaygın olarak kullanılmaktadır. Daha sonra bu anket taslağının asıl örnekleme benzer bir örnekleme pilot çalışması yapılmıştır.

Ölçüm aracında yer alan ölçekte, 5 maddeli likert tipi ölçek kullanılmıştır. Önem-Performans Analizi olmasından ötürü tüm değişkenlere ait soru cevapları Önem değerlendirmesi için 1= Hiç Önemli Değil, 2= Önemli Değil, 3 = Kararsızım , 4 = Önemli ve 5 = Çok Önemli şeklinde kullanılmıştır. Performans değerlendirmesi için aynı ölçek 1 = "Kötü" , 2 = "Orta" , 3 = "İyi" , 4 = "Çok İyi" , 5 = "Mükemmel" cevapları ile sunulmuştur.

Tablo 2.2 Ölçek İfadelerinin Alındığı Kaynaklar

	Enformasyon Kalitesi	Kaynak	
1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	DeLone ve McLean (2003)	Başarı Modeli
2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	DeLone ve McLean - 2003	Başarı Modeli
4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
	Sistem Kalitesi		
5	Sistemin güvenilir olması	DeLone ve McLean (2003)	Başarı Modeli
6	Sistemin hızlı olması	DeLone ve McLean(2003)	Başarı Modeli
7	Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	Gable vd. (2008)	ES-Etki Modeli
8	Sistemin kullanım kolaylığı	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
9	Sistemin kullanım faydası	Davis (1989),	Teknoloji Kabul Modeli
10	Sistemde istenilen bilgiye ulaşım kolay olması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
11	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
12	Sistemin kullanımının keyifli olması	Gable vd. (2008)	ES-Etki Modeli
13	Sistemin işteki verimliliği artırması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
14	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
15	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli
16	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	Gable vd. (2008),	ES-Etki Modeli

	Hizmet Kalitesi		
17	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	Araştırmacı tarafından eklenmiştir.	
18	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	Araştırmacı tarafından eklenmiştir.	
19	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	Araştırmacı tarafından eklenmiştir.	
20	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	Araştırmacı tarafından eklenmiştir.	
21	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	Araştırmacı tarafından eklenmiştir.	

Öncelikle ölçeğin güvenilirliğini test etmek için seyahat acentası enformasyon sistem performansı ölçümüne yönelik ifadeler iç tutarlık açısından incelenmiştir. Bunun için hesaplanan Cronbach alfa değeri 0,96 olarak bulunmuştur (n=210). Bu değer genel kabul gören kriter değeri olan 0,70'den büyüktür ve iyi bir değer olarak kabul edilir (Nunnally, 1978; Hair vd., 1998).

Bir ölçme aracında bulunmasını istediğimiz temel yapısal niteliklerden biri de geçerlilik testidir. Geçerlilik testi için ilk etapta toplanan 210 anket üzerinden öncelikle açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin yapılandırılması aşamasında belirlenen 21 ifade açıklayıcı faktör analizi aracılığıyla analiz edilmiş ve ölçeğin temel faktörleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma grubunun faktör analizine uygunluğunu ortaya koymak üzere Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri hesaplanmıştır. Bu değer örneklem büyüklüğü ve maddeler arasındaki korelasyonun faktör analizine uygunluğunu ortaya koyan bu değer için 0,60 ve üzeri yeterli kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2002). Çalışmada araştırma grubuna ilişkin KMO değeri ,945 olarak belirlenmiştir. Dağılımın normallik düzeyinin faktör analizinin koşullarını karşılama durumu Barlett Testi ile incelenmiş ve 5244,619 olarak hesaplanmıştır. Faktör sayısına kısıtlama getirilmeden yapılan temel bileşenler faktör analizinde varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısını bozan ve birden fazla faktörde yer alan ifadeler ölçekten çıkarılmıştır. Yapılan bir dizi faktör analizi sonucunda 5 ifade ölçekten çıkarılmıştır. Ulaşılan son 16 sorudan oluşan üç faktörlü bir yapıya ulaşılmıştır. Bu yeni ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,95 olarak bulunmuştur. Faktör analizi sonucu elde edilen 3 faktörün toplam varyansı açıklama oranı da 74.93 dür (Tablo 2.3.).

Tablo 2.3 Seyahat Acentası Enformasyon Sistem Performansı Ölçeğine İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları

İfade No	İfadeler	α	Açıklanan Varyans	Faktör Yükleri
	Faktör 1. Destek Sağlayan Teknoloji Şirketinin Hizmet Kalitesi	0,94	59,13	
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak			,865
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak			,851
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak			,850
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak			,818
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak			,727
	Faktör 2. Sistem Kalitesi	0,91	10,11	
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi			,800
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması			,785
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması			,779
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması			,663
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması			,654
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması			,592
SK2	Sistemin hızlı olması			,562
	Faktör 3. Enformasyon Kalitesi	0,91	5,68	
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi			,811
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması			,784
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması			,765
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması			,748
	KMO → 0,945 Bartlett → ve 5244,619 Toplam Açıklanan Varyans 74,93	Genel Cronbach Alpha 0,95		

Faktörlerden ilki incelendiğinde kullanıcılara destek sağlayan teknoloji firmasının hizmet kalitesini tanımlayan sorulardan oluştuğu görülmektedir. Bu ilk boyut toplam varyansın %59,13 'ünü açıklamaktadır. İkinci faktör sistemin sağladığı hizmet kalitesi (%10,1), üçüncü faktör ise sistemin sağladığı enformasyon kalitesi (%5,68) ile ilgilidir.

Ölçüm aracının yapı geçerliliğini test etmek için toplanan 383 adet anket üzerinden doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinden sonra elde edilen 3 boyut ve 16 maddeden oluşan ölçek doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Bu amaçla öncelikle modelin tanımlanması gerekmektedir. Modelin tanımlanması, yapılan analizin kuramsal bir altyapıya dayandırılmasıdır. Bu aşamada modelin tanımlanmasında ilgili

yazındaki kavramsal çerçeveden ve bu çerçeve temel alınarak gerçekleştirilen açıklayıcı faktör analizi sonuçlarından yararlanılmıştır. Bu sonuçlara uygun olarak açıklayıcı faktör analizi aşamasında belirlenen faktör yapıları path diyagramlarından yararlanılarak ölçme modeli biçiminde tasarlanmıştır.

Ölçme modeline ait standardize edilmiş parametre değerleri, t değerleri Tablo 2.4’de verilmiştir. Tabloda modele ait parametre tahminleri yer almaktadır ve şekildeki faktör ağırlıkları maksimum olabilirlik metoduna göre standardize edilmiş katsayı tahminleri olarak hesaplanmıştır. Bütün katsayılar 0,01 önem derecesinde anlamlı bulunmuştur. Modele ait uyum indeksleri Tablo 2.4’ de toplu olarak gösterilmektedir. Bu bulgular ifadelerin faktörler tarafından doğru açıklandığını göstermektedir. Bu durum ölçeklerin yapı geçerliliğinin bir kanıtı olarak kabul edilebilir.

Tablo 2.4 Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Standardize Parametre Değerleri	T-değerleri
Hizmet Kalitesi (AVE = , 0,68; CR = ,91)		
(HK3) Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	0,89	22,2
(HK1) Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	0,91	22,89
(HK2) Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	0,93	23,63
(HK5) Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	0,84	20
(HK4) Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	0,78	18,09
Sistem Kalitesi (AVE = ,49; CR=0,87)		
(SK10) Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	0,81	19,01
(SK12) Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	0,75	16,73
(SK11) Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	0,86	20,69
(SK9) Sistemin işteki verimliliği artırması	0,81	18,84
(SK7) Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	0,77	17,44
(SK3) Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	0,77	17,4
(SK2) Sistemin hızlı olması	0,73	16,14
Enformasyon Kalitesi (AVE = ,60; CR = ,86)		
(EK1) Sistemin doğru bilgi üretmesi	0,87	21,24
(EK2) Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	0,86	20,61
(EK3) Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	0,85	20,44
(EK4) Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	0,84	19,9

Ölçme Modelinin Uyum İndeksleri $\chi^2=354,99$ df=101, CFI=0,98, RMSEA=0.081, PNFI=0,82 SRMR=0,042, GFI=0,90

Not: Bütün standardize edilmiş parametre değerleri 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

AVE = Ortalama açıklanan varyans; CR = Composite reliability, PNFI = Parsimony normed fit index; CFI=comparative fit index; RMSEA = Root mean square error of approximation; SRMR = Standardized root mean square residual.

GFI=Goodness of fit Index

Yakınsama geçerliliği için Fornell ve Larcker'a (1981) göre madde güvenilirliği, yapı güvenilirliği ve açıklanan ortalama varyans hesaplanmıştır. Her bir boyut için hesaplanan birleşik güvenilirlik (composite reliability) Tablo X'de gösterilmektedir. Tüm değerler kabul edilebilir sınır olan 0.70'in üzerindedir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 1998; Nunally, 1978). Yakınsama geçerliliğinin göstergelerinden biri de ortalama açıklanan varyans (AVE) oranıdır. Bu değer 0.50'ye eşit veya bu değerden yüksek olması beklenendir (Bagozzi vd., 1991). Sistem kalitesi (0,49) hariç tüm AVE değerleri 0,50'nin üzerindedir. Ölçekte yer alan boyutlar (faktörler) arasında korelasyon değerleri Tablo 2.5'de gösterilmektedir ve tüm boyutlar 0.01 düzeyinde anlamlıdır. Korelasyon değerleri gerekli kriterleri sağladığı için ölçeğin yakınsama geçerliliğinin varlığından söz edilebilir.

Ayrışma geçerliliği, ölçeğin boyutları arasındaki ayrışma derecesini göstermektedir. Ayrışma geçerliliği için Fornell ve Larcker (1981)'in önerdiği yöntem kullanılmıştır. Buna göre, bir boyuta ait ortalama açıklanan varyansın o boyutun diğer boyutlarla arasındaki korelasyon katsayısının karesinden büyük olması (Ortalama açıklanan varyans > Kor.²) gerektiğini ortaya koymaktadır (Fornell ve Larcker, 1981: 46). AVE değerleri ile korelasyon değerleri incelendiğinde tüm değerler ölçekler için ayrışma geçerliliğinin mevcut olduğunu göstermektedir.

Tablo 2.5 Faktörler Arası Korelasyon ve AOV Değerleri

(Korelasyonlar) ²			
	AOV	HK 1	SK 2
HK 1	0,68		
SK 2	0,49	0,65(**)	
EK 3	0,60	0,62(**)	0,77(**)

** 0.01 düzeyinde anlamlı.

2.5. Verilerin Analizi ve Bulgular

2.5.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırma amacımıza yönelik olarak enformasyon sistemi kullanıcı kitlesini biraz daha tanımaya yönelik sorular yöneltilmişti. Bu sorulara verilen cevapları SPSS’ te analiz ile çıkardığımız sonuçlara göre incelediğimizde; Anketimizde katılımcılara performans değerlemesi yapacakları enformasyon sisteminin ismini belirtmelerini istemiştik. Burada verilen cevaplara göre Antalya bölgesinde kullanılmakta olan 9 farklı enformasyon sistemi olduğu tespit edilmiştir ve bunlardan en yüksek yoğunluğu 350 kullanıcı ile A sistemi kullanıcılarının aldığı görülmektedir. Geri kalan 33 kullanıcı diğer sistemler arasında dağılmaktadır. Kullanıcıların enformasyon sistemlerine göre dağılımı Tablo 2.6 da verilmiştir.

Tablo 2.6 Kullanılan Programların Kullanıcılara Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
A sistemi	350	91,4	91,4	91,4
B sistemi	4	1,0	1,0	92,4
C sistemi	3	,8	,8	93,2
D sistemi	3	,8	,8	94,0
E sistemi	7	1,8	1,8	95,8
F sistemi	10	2,6	2,6	98,4
G sistemi	4	1,0	1,0	99,5
H sistemi	1	,3	,3	99,7
I sistemi	1	,3	,3	100,0
Toplam	383	100,0	100,0	

Anketi uyguladığımız enformasyon sistemi kullanıcılarının diğer kategorilere göre demografik sorulara vermiş oldukları cevapların dağılımları Tablo 2.7 de verilmektedir.

Çalıştıkları departman bilgisine göre kullanıcıların dağılımına baktığımızda katılımcıların %27,9 u muhasebe, % 14,9’u operasyon, %42,6’sı rezervasyon-operasyon departmanı çalışanları, %14,6’sı yönetim grubu olarak görülmektedir.

Katılımcıların cinsiyet sorusuna verdikleri yanıtlara göre toplamda 213 kadın kullanıcı, 170 erkek kullanıcı tespit edilmiştir.%55,6 ile kadın kullanıcıların katılımı daha fazla olmuştur.

Eğitim durumlarına göre sonuçları incelediğimizde % 72,1 gibi yüksek bir oran ile yüksekokul mezunu kullanıcıları olduğu görülmektedir. 107 adet sistem kullanıcısı lise mezunudur.

Tablo 2.7 Kullanıcıların Demografik Dağılımı Tablosu

Demografik Değişkenler	Kategori	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Departman	Rez.-Kontrat	163	42,6	42,6	42,6
	Muhasebe	107	27,9	27,9	70,5
	Operasyon	57	14,9	14,9	85,4
	Yönetim	56	14,6	14,6	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	
Cinsiyet	Kadın	213	55,6	55,6	55,6
	Erkek	170	44,4	44,4	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	
Eğitim	Lise	107	27,9	27,9	27,9
	Yüksekokul	276	72,1	72,1	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	
Acenta Programı Eğitimi	Evet	92	24,0	24,0	24,0
	Hayır	291	76,0	76,0	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	
Bilgisayar Kursu	Evet	135	35,2	35,2	35,2
	Hayır	248	64,8	64,8	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	
Bilgi İşlem	Evet	273	71,3	71,3	71,3
	Hayır	110	28,7	28,7	100,0
	Toplam	383	100,0	100,0	

Seyahat acentacılığı eğitimi verilen bazı üniversiteler ve meslek liselerinde eğitim müfredatı içerisinde bir veya birkaç farklı enformasyon sistemi hakkında uygulamalı derslerin yer aldığı görülmektedir. Bu eğitimler ile enformasyon sistemlerini tanımak, kullanıcı olarak bu sistemlere aşinalık kazanmak ve içerisinde sektöre ait güncel bilgileri, kullanıcı deneyimlerini taşımalarından ötürü faydalı olmaktadır. Eğitim sonrası sektörde çalışma zamanı geldiğinde bu pratik bilgilerin çalışma alanlarında fayda sağladıkları görülmektedir. Anketimize katılımda bulunan kullanıcıların ne oranda bu eğitimlere katılmış olduklarını öğrenebilmek için “Okuduğunuz okulda Seyahat acentası programı eğitimi aldınız mı?” sorusu yöneltilmiştir. Verilen cevaplara göre katılımcılarımızdan 92 kişinin (% 24) okudukları okul müfredatlarında seyahat acentası programı eğitimi almış oldukları tespit edilmiştir.

Bilgi işlem sistemlerine hakim olmak, iyi bir bilgisayar kullanıcısı olmak, seyahat acentalarında kullanılan operasyon destek sistemlerini biliyor olmak her zaman iş hayatında önemli bir özelliktir ve avantaj yaratır. Teknolojik gelişmelerin turizmin itici gücü olduğu zamanımızda seyahat acentalarında özellikle veri girişlerinden sorumlu olan kullanıcılarda önemli bir özelliktir ve aynı bir önceki demografi sorumuzda bilgi almaya çalıştığımız okudukları okullarda bir veya birden çok seyahat acentası programı eğitimleri almış olmanın tecrübesi iş başvurularında çalışanları öne çıkarabilmektedir. İş ilanı yayınlarına bakıldığında artık firmaların kendi, kullandıkları sistemin ismini de yazarak özellikle enformasyon sistemi kullanıcı deneyimi aradıkları görülmektedir. Anket katılımcılarımızda bu sektörde çalışmaya başlamadan önce bu deneyimleri edinen kullanıcı sayımızı öğrenmek üzere “Daha önce Bilgisayar Kursu aldınız mı?” sorusu yöneltilmiştir, cevap veren 383 kişiden 135 enformasyon sistemi kullanıcısı (% 35,2) Bilgisayar Kursu almışlardır. 248 kullanıcının ise bu soruya Hayır cevabı verdiği görülmüştür.

Seyahat acentalarında kullanıcı sayısı 10 kişi üzerine çıktığında bilgi işlem den sorumlu çalışanları istihdam etmek bir gereklilik olarak görülmektedir. Gerek ofis içindeki kullanıcıların bilgisayar konusunda teknik destek ihtiyacı için, gerekse seyahat acentasının bağlantıda olduğu turizm satış kanallarının sistemlerine de erişmesi veya kullanıcısı olması nedeniyle acenta serverlarında çok farklı programlar yüklü olabilmektedir. Bu programların sürekli aktif tutulması, kontrolleri açısından bir gerekliliktir ve kullanıcı sayısı fazla olan yerlerde birden fazla teknik personel istihdamı söz konusudur. Anketi yaptığımız kullanıcıların % 71’i bu soruya evet demiştir. Çalıştıkları firmalarda bilgi işlem departmanı vardır ve çalışanların Bilgi işlem birimlerinin faaliyetlerine aşinalığı vardır diyebiliriz.

2.5.2. Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemleri Kapsamında Önem Performans Analizi Sonuçları

Araştırmamız kapsamında anketi uyguladığımız 383 adet enformasyon sistemi kullanıcısının ölçeklere verdikleri önem değerlerini analiz ettiğimizde kullanıcıların ölçüm aracımızda 16 ölçeğin tamamına 4 üzerinde önem değeri verdikleri görülmektedir. 5’li likert ile yaptığımız göz önüne alındığında verilen cevap ortalamalarının 4-5 aralığına gelmesi tüm kriterlerin kullanıcılar için önemli olduğunu göstermektedir. Tüm ifadeler arasında en önemli olan ifadeler 4,70 üzerinde kalan EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması (4,75 ortalama), EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması (4,73 ortalama), EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi (4,71 ortalama) ve SK3-Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması (4,70 ortalama) ifadeleri olduğu görülmektedir.

SK11-Sistemin kullanımının karar alma becerisini arttırması ifadesi ise verilen ortalama 4,37 önem derecesi ile listenin en altında kalmaktadır. Kullanıcıların önem ortalamaları ve standart sapmalar Tablo 2.8 de gösterilmektedir.).

Tablo 2.8 Kullanıcıların Önem Ortalamaları ve Standart Sapmalar

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	383	4,71	,498
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	383	4,73	,490
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	383	4,75	,496
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	383	4,62	,571
SK2	Sistemin hızlı olması	383	4,68	,539
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	383	4,70	,495
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	383	4,55	,640
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	383	4,60	,561
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi	383	4,57	,634
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	383	4,37	,754
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	383	4,51	,703
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	383	4,68	,568
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	383	4,68	,511
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	383	4,68	,553
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	383	4,61	,563
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	383	4,66	,566

Performansa yönelik olarak gelen değerlendirme sonuçlarını analiz ettiğimizde kullanıcıların performans değerlemelerinin 2,99-3,38 puan aralığında kaldığı görülmektedir. En yüksek performans değeri alan ifadeler burada EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması olarak görülmektedir.

SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması ifadesi 2,99 puanı ile en düşük performans ortalamasını alarak liste sonunda görülmektedir. Kullanıcıların performans ortalamaları Tablo 2.9 de listelenmektedir.

Tablo 2.9 Kullanıcıların Performans Ortalamaları ve Standart Sapmalar

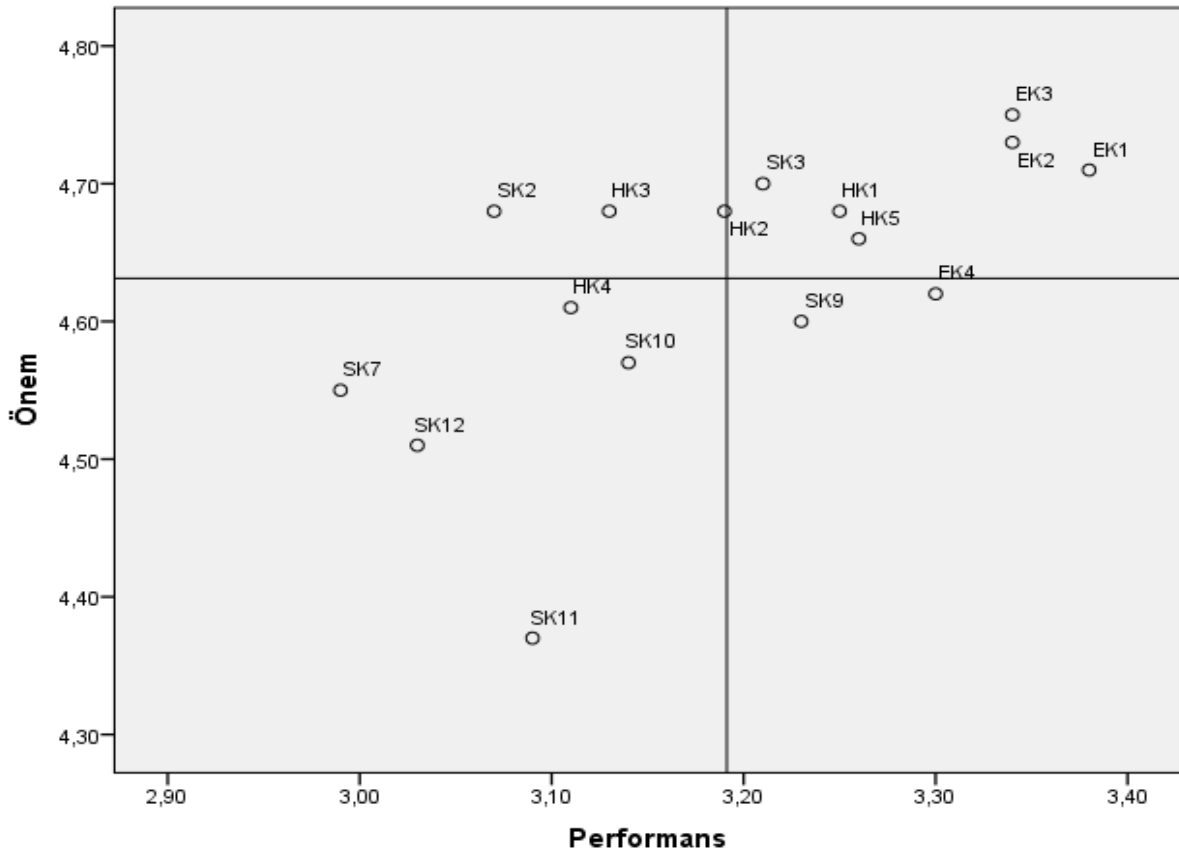
İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	383	3,38	,786
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	383	3,34	,864
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	383	3,34	,862
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	383	3,30	,873
SK2	Sistemin hızlı olması	383	3,07	1,008
SK3	Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	383	3,21	,891
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	383	2,99	1,014
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	383	3,23	,898
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	383	3,14	,973
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	383	3,09	1,000
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	383	3,03	1,152
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	383	3,25	1,028
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	383	3,19	1,028
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	383	3,13	1,016
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	383	3,11	1,018
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	383	3,26	1,031

Daha sonra ortalamalarına ulaştığımız ifadelerin önem ve performans değerleri ortak bir tabloda birleştirilerek incelendi. Önem ve Performans ortalamalarının farklarını da alarak daha net bir şekilde önem-performans olarak kullanıcı değerlendirmeleri izlenebilir hale getirildi. Hazırladığımız Tablo 2.10'a göre sistem kalitesi ve hizmet kalitesi ölçeklerimizde kullanıcıların önem verdiği 5 ifadenin; SK-Sistemin hızlı olması, SK3-Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması, HK-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak, HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak, SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması ifadelerinin performans değerlerinin maalesef düşük olduğu görülmektedir. Bu anlamda bu konular için kullanılan enformasyon sistemlerinin performansları kullanıcı beklentileri ile örtüşmemektedir. Önem-performans farkları Tablo 2.10'da listelenmektedir.

Tablo 2.10 Önem-Performans Farkları

İfade No	İfadeler	Önem	Perf.	Fark (P-Ö)
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	4,71	3,38	-1,33
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	4,73	3,34	-1,39
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	4,75	3,34	-1,41
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	4,62	3,30	-1,32
SK2	Sistemin hızlı olması	4,68	3,07	-1,61
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	4,70	3,21	-1,50
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	4,55	2,99	-1,55
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	4,60	3,23	-1,36
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	4,57	3,14	-1,43
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	4,37	3,09	-1,29
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	4,51	3,03	-1,48
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	4,68	3,25	-1,43
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	4,68	3,19	-1,49
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	4,68	3,13	-1,55
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	4,61	3,11	-1,50
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	4,66	3,26	-1,40

Anketteki ifadelerimizin ortalamaları önem ve performans verileri için ayrı olarak hesaplandıktan sonra SPSS sistemi üzerinde ölçek ifadelerinin önem ve performans ortalama değerleri burada tanıtılmıştır. ÖPA matrisi oluşturmak için gerekli grafik ayarları seçildikten sonra önem değerini Y düzleminde performans değerini=X düzleminde seçilmiş ve tüm değişkenlerin kod bilgileri çıkacak şekilde görüntülenmesi istenmiştir. Elde edilen önem-performans matrisi sistem kullanıcılarının ölçeklere verdikleri değer ortalamalarını 4 grup olarak X ve Y düzleminde yerleştirmiştir. Ortaya çıkan matris şekli aşağıdaki gibi görülmektedir, Şekil 2.2.



Şekil 2.2 Enformasyon Sistemleri, Önem-Performans Matrisi

Dörtlü Hücre 1: Oluşan matrisin bu bölümünde anketimizde yer alan 6 ifade bulunmaktadır. Enformasyon kalitesi ölçeğimizde yüksek önem derecesi alan EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması şeklinde yer alan ifadelerimiz, kullanıcılardan performans olarak da yüksek puanlar almıştır. Hizmet Kalitesi ölçeğimizden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak, HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak, SK3-Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması konularında da yüksek önem derecesi ve yüksek performans ortalaması çıkmıştır. Dolayısı ile önem–performans analizine göre yorumladığımızda belli bir memnuniyet düzeyi yakalanmış olduğu için tüm bu ifadelerde yer alan konulara özen gösterilmesi ve memnuniyeti seviyesini korumak için dikkatle hizmet verilmesi gerekmektedir.

Dörtlü Hücre 2: Matriste 2. bölümde anketimizdeki sistem kalitesi ölçeğinden SK-Sistemin hızlı olması, hizmet kalitesi ölçeğinden HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ve HK-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ifadelerinde yüksek önem derecelerine ulaşılmıştır, ancak kullandıkları enformasyon sistemlerinden performans olarak

bekledikleri ölçüde sonuç alamadıkları görülmektedir. Önem-performans analizine göre tüm bu belirtilen konularda performansın geliştirilmesi gerekmektedir. Sistem kullanıcıları için hizmetler tatmin edici düzeyde değildir ve hizmet çabalarının artırılması, kullanıcıların beklentilerine dikkat edilmesi gerekmektedir.

Dörtlü Hücre 3: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması, SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi, SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ve Hizmet kalitesi ölçeğinden HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak ifadeleri yer almıştır. Katılımcılar için bu özellikler önemli olmamakla beraber değerlemesi yapılan programlarda performanslarında iyi olmadığını belirtmektedirler. Bu konuların geliştirilmesi için yüksek bir yoğunlaşmaya gerek bulunmamaktadır. Ancak kısıtlı bir kaynak ile bu özelliklerin üzerine gidilmesi yeterli görülmektedir.

Dörtlü Hücre 4: Oluşan Matrisin bu bölümünde enformasyon kalitesi ölçeğinden EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması ifadesi, sistem kalitesi ölçeğinden SK9-Sistemin işteki verimliliği artırması ifadesi yer almaktadır. Bu hücrede yer alan konularımıza sistem kullanıcılarının düşük önem atfettiğini görüyoruz, bu nedenle bu alanda göstermiş olunan yüksek performans değerleri Kullanıcıların tatmin düzeylerini arttırması beklenmez. Çünkü kullanıcıların önem verdiği başkaca konular mevcuttur, asıl konsantre olunması gereken Hücre 2’de yer alan konulardır. Matris kaynakların 4. Hücrede yer alan konulara ayrılmasından ziyade 2. Hücreye yoğunlaşılmasını söylemektedir bize. Gereksiz yere bu konularda kaynak ayrılmaması önerilir.

Ölçeklerimizin her bir hücrede yer alan ifadeleri ve açıklamaları Tablo 2.11’de gruplu olarak düzenlenmiştir.

Tablo 2.11 Önem-Performans Matrise Göre 4 Bölüm Gruplu Liste

1-Korunması gerekenler	EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi
	EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması
	EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması
	SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması
	HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak
	HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak
2-Yoğunlaşılması gerekenler	SK2	Sistemin hızlı olması
	HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak
	HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak
3-Düşük öncelikler	SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması
	SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi
	SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması
	SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması
	HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak
4- Olası aşırılıklar	EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması
	SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması

2.5.3. Kullanıcıların Cinsiyetine Göre Önem-Performans Analizinin Sonuçları

Çalışmamızın bu bölümünde cinsiyet faktörünün kullanıcıların bir operasyon destek sistemi için sunulan kriterlere verdikleri değerler açısından bir tesiri olup olmadığını çalıştığımız kullanıcı grubu üzerinden değerlendirmek istedik. Kullanıcı kitlemizi SPSS’te demografik dağılımları çıkarılmıştı. Bunlardan cinsiyete göre grup dağılımı Tablo 2.12’de sunulmuştur.

Tablo 2.12 Cinsiyete Göre Grup Dağılımı

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kadın	213	55,6	55,6	55,6
Erkek	170	44,4	44,4	100,0
Toplam	383	100,0	100,0	

213 adet kadın çalışan ve 170 adet erkek çalışan için veri dosyalarını SPSS programında çalıştırarak ifadelerin önem ve performans verilerinin ortalamaları çıkarıldı ve tablolar halinde anlamlı veri setleri oluşturulmuştur. Öncelikli olarak ifadelerimizin kadın kullanıcılar için değerlendirmeleri yapılmıştır. Önem dereceleri açısından puanların 4,39-4,79 arasında değiştiğini görülmektedir. EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması maddesi 4,79 puan ile kadın kullanıcılar arasında en önemli ifade olduğu görülmektedir. SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması ifadesi 4,39 puan ile en az önem derecesine sahiptir. Önem ortalamaları Tablo 2.13’de verilmiştir.

Tablo 2.13 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Kadın

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	213	4,71	,483
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	213	4,77	,457
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	213	4,79	,439
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	213	4,65	,497
SK2	Sistemin hızlı olması	213	4,73	,465
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	213	4,72	,479
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	213	4,61	,561
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	213	4,63	,529
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	213	4,62	,583
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	213	4,39	,717
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	213	4,54	,688
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	213	4,75	,497
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	213	4,73	,457
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	213	4,72	,488
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	213	4,67	,519
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	213	4,72	,469

Kadın kullanıcıların anketimizde verdikleri performans değerlendirmelerini incelediğimizde ise her bir ifadenin atanan performans puanları 3,38 – 2,97 arasında görülmektedir. EK-Sistemin doğru bilgi üretmesi 3,38 ile en yüksek performans değeri alan madde olmuştur. SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ifadesi

ise 2,97 performans değeri aldığı görülmektedir. Performans ortalamaları ve standart sapmalar Tablo 2.14' te verilmiştir.

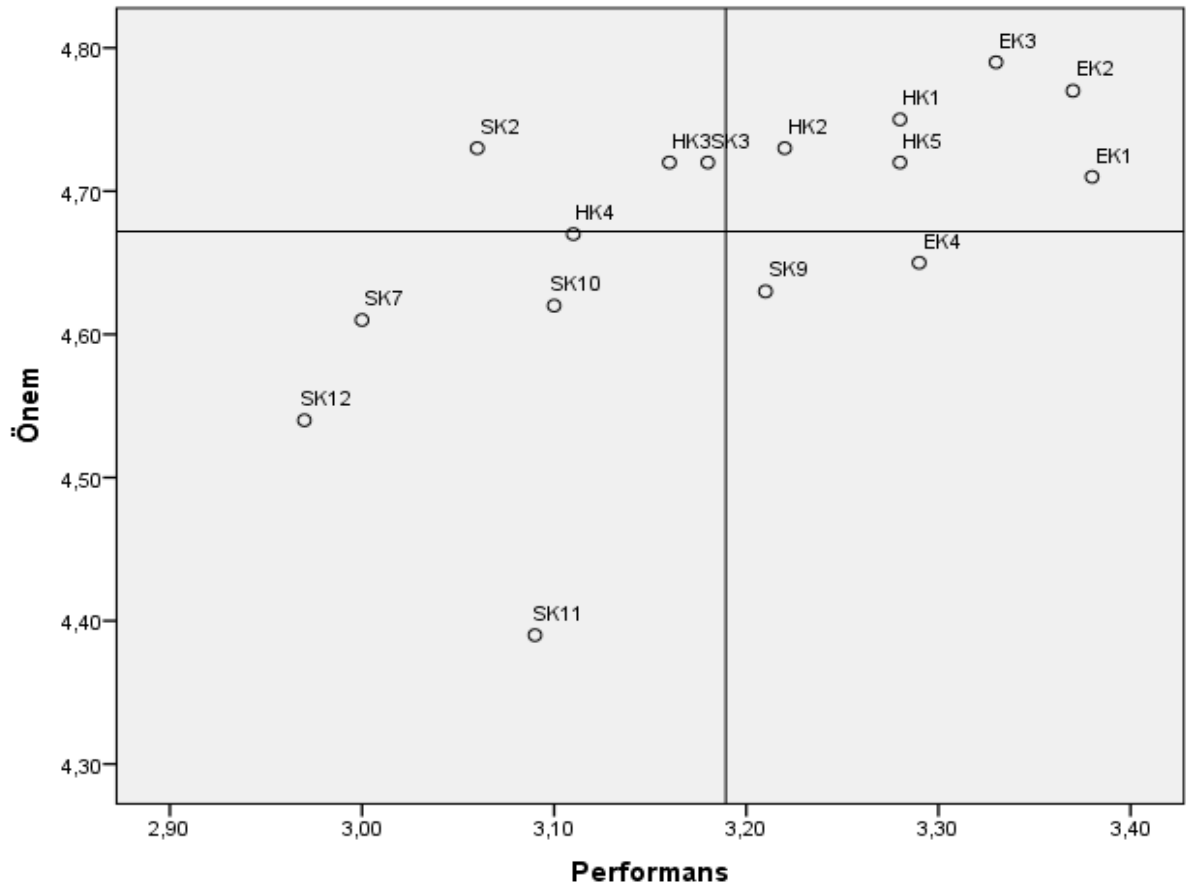
Tablo 2.14 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Kadın

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	213	3,38	,777
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	213	3,37	,857
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	213	3,33	,837
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	213	3,29	,871
SK2	Sistemin hızlı olması	213	3,06	1,003
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	213	3,18	,874
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	213	3,00	,998
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	213	3,21	,888
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	213	3,10	,993
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	213	3,09	,984
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	213	2,97	1,153
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	213	3,28	1,034
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	213	3,22	1,033
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	213	3,16	1,025
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	213	3,11	1,035
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	213	3,28	1,061

Kadın kullanıcıların önem ve performans değerleri ortalamaları ayrı bir tabloya işlenerek fark değerleri hesaplanmıştır. Bu değerlerin incelemesine göre SK2-Sistemin hızlı olması, SK3-Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması, SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması, HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ve HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak, SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi, HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ifadelerinde ortalama 1,5 puan üzerinde değerler olduğu görülmektedir. Bu farkın yüksek olması beklentiler ile sunulan performans arasındaki uyumsuzluğa işaret etmektedir ve sistem kalitesinin 5 kriteri ile Hizmet kalitesi ölçeğinden 3 kriterimizde değerlerin malesef kullanıcıların sistemden memnuniyeti açısından yorumladığımızda düşük kaldığı görülmektedir. Önem-performans farkları Tablo 2.15'te listelenmektedir.

Tablo 2.15 Önem-Performans Farkları, Cinsiyet Kadın

İfade No	İfadeler	Önem	Perf.	Fark (P-Ö)
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	4,71	3,38	-1,33
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	4,77	3,37	-1,39
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	4,79	3,33	-1,47
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	4,65	3,29	-1,37
SK2	Sistemin hızlı olması	4,73	3,06	-1,68
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	4,72	3,18	-1,54
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	4,61	3,00	-1,62
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	4,63	3,21	-1,42
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi	4,62	3,10	-1,52
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	4,39	3,09	-1,31
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	4,54	2,97	-1,57
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	4,75	3,28	-1,47
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	4,73	3,22	-1,51
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	4,72	3,16	-1,56
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	4,67	3,11	-1,56
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	4,72	3,28	-1,44



Şekil 2.3 Önem-Performans Matrisi Cinsiyet-Kadın

Dörtlü Hücre 1: Şekil 2.3 te matris üzerinde görüldüğü üzere matrisin bu bölümünde enformasyon kalitesi ölçeğinden EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması maddeleri, hizmet kalitesi ölçeğimizden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak, HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ve HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak ifadeleri bulunmaktadır. Kadın kullanıcılar için bu kriterler önemlidir ve kullanılan enformasyon sistemlerinin performansı yüksek çıkmıştır. Bu bölüme denk gelen ifadeler için firmanın performansı kesinlikle düşürmemesi gerektiğini söyleyebiliriz. Burada verilen hizmetleri korumalıdır ancak yukarı yönde performansı arttıracak adımlar da müşteri memnuniyetine pozitif katkı sağlayacağı söylenebilir.

Dörtlü Hücre 2: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK2-Sistemin hızlı olması ve SK3-Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması kriterleri ile Hizmet kalitesi ölçeğimizden HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Kadın kullanıcılar kullandıkları sistemlerin

performansını bu kriterler için yeterli görmemişlerdir, bu alanda destek veren firmaların hizmetlerini yoğunlaştırması, müşterilerin memnuniyetini artıracak çözümler geliştirmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

Dörtlü Hücre 3: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması , SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi, SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ve hizmet kalitesi ölçeğimizden HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Kadın kullanıcılar bu ifadelere yüksek önem değeri atfetmemişlerdir ve kullanılan enformasyon sistemlerinin performansı da bu kriterler için yüksek değerde değildir. Dolayısı ile buradaki hizmetlerin geliştirilmesi çabalarının çokta anlamlı olmayacağı söylenebilir.

Dörtlü Hücre 4: Matrisin bu bölümünde anketteki enformasyon kalitesi ölçeğimizden EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması, sistem kalitesi ölçeğimizden SK9-Sistemin işteki verimliliği artırması ifadeleri yer almaktadır. Kadın kullanıcılar bu kriterlere düşük önem vermektedir ancak kullandıkları sistemlerin performansı ise yüksektir. Bu hücrede yer alması nedeniyle firmaların yüksek performans için çabalamasının kullanıcılar gözünde memnuniyet olarak karşılığı eşdeğer değildir. Firmaların düşük performans değeri verilen başka hizmet kalemleri için çabalarını arttırması ise kullanıcı memnuniyetine pozitif değer katacağı söylenebilir. Önem–performans analiz gruplu listesi Tablo 2.16’da verilmiştir.

Tablo 2.16 Önem-Performans İfadelerinin Gruplu Listesi, Cinsiyet Kadın

1-Korunması gerekenler	EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi
	EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması
	EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması
	HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak
	HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak
	HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak
2-Yoğunlaşılması gerekenler	SK2	Sistemin hızlı olması
	SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması
	HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak
3-Düşük öncelikler	SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması
	SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi
	SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması
	SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması
	HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak
4- Olası aşırılıklar	EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması
	SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması

Erkek Katılımcılar için Önem Performans Analizi

170 adet erkek kullanıcıya ait anketin veri sonuçlarını SPSS ile önem-performans matrisi hazırlanarak incelenmiştir. İlk etapta 170 kullanıcının anket ortalamalarına bakıldığında 16 kritere verdikleri önem değerinin ortalamaları 4,35 – 4,71 aralığında değişmektedir. EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi kriteri 4,71 ortalaması ile en yüksek değeri alırken, SK11-Sistemin kullanımının karar verme becerisini arttırması kriteri 4,35 ile en düşük değeri aldığı görülmektedir. Önem ortalamaları listesi Tablo 2.17’de verilmiştir.

Tablo 2.17 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Erkek

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	170	4,71	,518
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	170	4,68	,526
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	170	4,69	,555
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	170	4,58	,650
SK2	Sistemin hızlı olması	170	4,62	,616
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	170	4,68	,515
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyaranabilecek esnekliğe sahip olması	170	4,47	,721
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	170	4,55	,596
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi	170	4,51	,690
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	170	4,35	,799
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	170	4,48	,722
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	170	4,60	,638
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	170	4,61	,567
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	170	4,64	,622
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	170	4,54	,607
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	170	4,58	,660

Tablo 2.18 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Cinsiyet Erkek

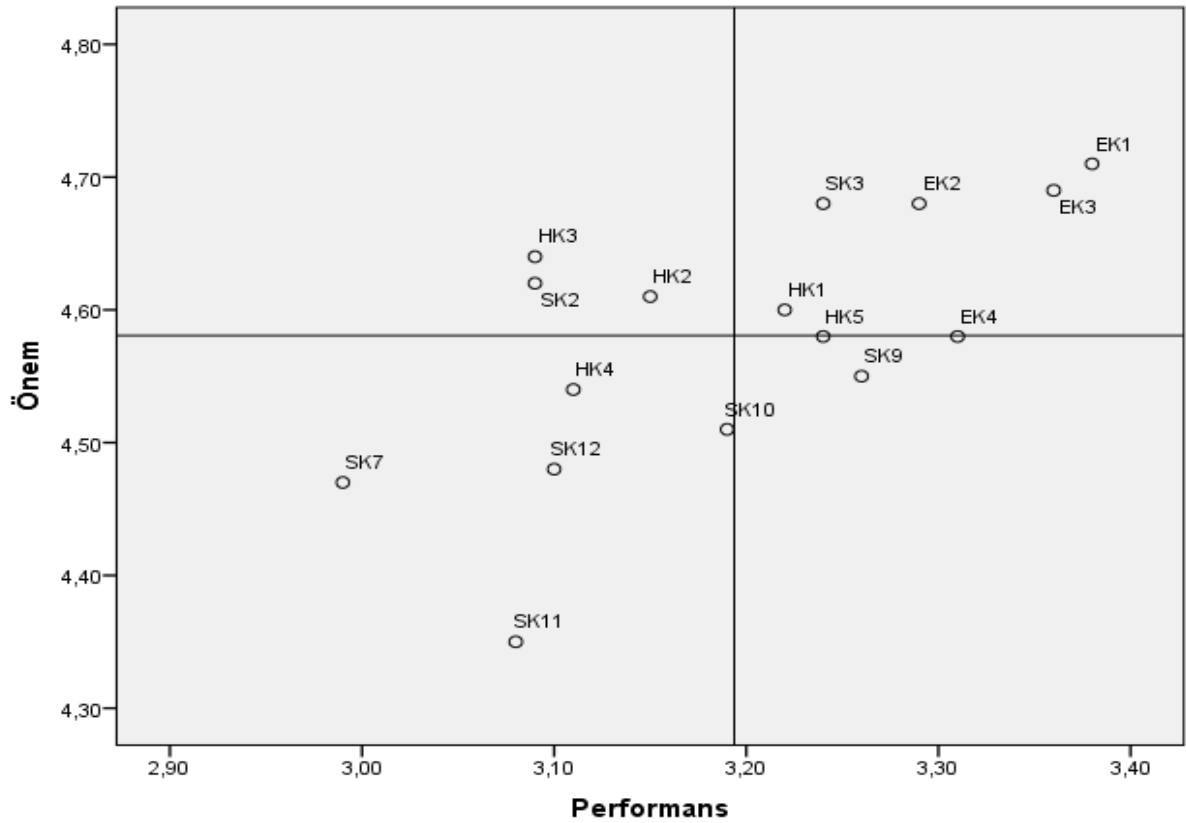
İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	170	3,38	,799
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	170	3,29	,873
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	170	3,36	,895
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	170	3,31	,879
SK2	Sistemin hızlı olması	170	3,09	1,016
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	170	3,24	,914
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	170	2,99	1,038
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	170	3,26	,912
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	170	3,19	,948
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	170	3,08	1,023
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	170	3,10	1,149
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	170	3,22	1,023
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	170	3,15	1,024
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	170	3,09	1,008
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	170	3,11	1,000
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	170	3,24	,994

Erkek kullanıcıların performans değerlendirmelerini incelediğimizde ise her bir ifadenin atanan performans puanları ortalamaları bu analizimizde 3,38 – 2,99 puanları arasında olduğu görülmektedir. EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi ifadesi 3,38 puan ile en yüksek değeri almıştır, SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması ifadesi 2,99 ile en düşük performans değerini almıştır. Performans ortalamaları ve standart sapmalar Tablo 2.18’de listelenmektedir.

Diğer bir analiz tablosunda önem ve performans ortalamalarını incelediğinizde ikisinin arasındaki en yüksek fark değerleri SK-Sistemin hızlı olması ve HK-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ifadelerinde olduğu görülmektedir. Önem-performans farkları Tablo 2.19’da listelenmektedir.

Tablo 2.19 Önem-Performans Farkları, Cinsiyet Erkek

İfade No	İfadeler	Önem	Perf.	Fark (P-Ö)
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	4,71	3,38	-1,33
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	4,68	3,29	-1,39
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	4,69	3,36	-1,33
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	4,58	3,31	-1,26
SK2	Sistemin hızlı olması	4,62	3,09	-1,52
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	4,68	3,24	-1,44
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	4,47	2,99	-1,48
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	4,55	3,26	-1,29
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	4,51	3,19	-1,32
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	4,35	3,08	-1,26
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	4,48	3,10	-1,38
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	4,60	3,22	-1,38
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	4,61	3,15	-1,46
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	4,64	3,09	-1,55
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	4,54	3,11	-1,42
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	4,58	3,24	-1,34



Şekil 2.4 Önem-Performans Matrisi Cinsiyet-Erkek

Dörtlü Hücre 1: Matrisin bu bölümünde enformasyon kalitesi ölçeğinden EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması, Sistem kalitesi ölçeğimizden SK3-Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması, hizmet kalitesi ölçeğimizden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak şeklinde toplam 5 kriter bulunmaktadır. Erkek kullanıcılar için bu kriterler önemli olduğu görülmüştür. 1.Hücredeki hizmetlerin korunması gerekmektedir, performans yüksek çıkan bu bölüme denk gelen kriterler için firmanın performansı kesinlikle düşürmemesi gerektiğini söyleyebiliyoruz. Önem-performans matrisi Şekil 2.4’te listelenmektedir.

Dörtlü Hücre 2: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK-Sistemin hızlı olması ve ifadeleri ile Hizmet kalitesi ölçeğimizden, HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ve HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Değerlemesi yapılan enformasyon sistemleri bu kriterler açısından erkek kullanıcılardan yeterli performans değeri alamamıştır, özellikle hizmet kalitesinden 2 ifadenin yetersiz görülmesi firmaların bu alanda yoğunlaşmasını gerektiğini göstermektedir. Şikayet konusu olabilecekleri öngörülmektedir.

Dörtlü Hücre 3: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması, SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi, SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ve Hizmet Kalitesi ölçeğimizden HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Burada farkediyoruz ki hem kadın kullanıcılar hem de erkek kullanıcılar bu kriterlere yüksek önem vermemişlerdir ve sistem performansları da yüksek değildir. Dolayısı ile bu alana düşen hizmetlerin geliştirilmesi gerekliliği görülmemektedir.

Dörtlü Hücre 4: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK9-Sistemin işteki verimliliği artırması ifadesi, enformasyon kalitesi ölçeğimizden EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması ve hizmet kalitesi ölçeğimizden HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Erkek kullanıcılar bu 3 kriterle düşük önem vermişlerdir ancak performansları yüksek çıkmıştır. Olası aşırılıklar hücresindeki bu konulara ayrılan kaynağın diğer düşük performans alan ancak kullanıcıların önemli gördüğü hizmetlere yönltilmesi önerilmektedir. Önem–performans kriterlerinin gruplu listesi erkek kullanıcılar için aşağıda Tablo 2.20 de verilmiştir.

Tablo 2.20 Önem-Performans İfadelerinin Gruplu Listesi, Cinsiyet Erkek

1-Korunması gerekenler	EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi
	EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması
	EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması
	SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması
	HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak
2-Yoğunlaştırılması gerekenler	SK2	Sistemin hızlı olması
	HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak
	HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak
3-Düşük öncelikler	SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması
	SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi
	SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması
	SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması
	HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak
4- Olası aşırılıklar	EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması
	HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak
	SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması

2.5.4. Kullanıcıların Bilgisayar Eğitimi Almış Olmalarına Göre Önem-Performans

Analizinin Sonuçları

Anketimize katılan enformasyon sistemi kullanıcılarına demografik sorular başlığı altında “Daha önce Bilgisayar kursu aldınız mı?” sorusu sorulmuştur. Burada kurs almış olmanın bilgi işleme aşinalık yaratıyor olması ve daha fazla bilgisayar kullanım bilgisine sahip olmak açısından diğer kurs almamış kişilere göre enformasyon sistemlerini değerlemede fark yaratıp yaratmadığı incelenmek istenmiştir. Anketimizi cevaplayan enformasyon sistemi kullanıcısı 383 kişinin bu soruya vermiş olduğu yanıtlara göre dağılımlarına baktığımızda; 135 kişinin daha önce bir kurs almış olduğu, 248 kişinin ise hayır cevabı verdiği görülmüştür. Verilen evet ve hayır cevaplarına göre ayrı ayrı ölçeğimizdeki ifadelerin ortalamalarını alarak Önem-performans analizimizi çalışılmış ve detayları incelenmiştir.

İlk etapta evet cevabı veren kullanıcıların ölçeklerimize verdikleri değerlerin önem ortalamaları alınmış ve tablolara yerleştirilmiştir. Kendi içlerinde sıraladığımızda verilen önem değerlerinin 4,43 ile 4,77 aralığında değiştiği görülmektedir. EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması 4,77 ile en yüksek, SK11-Sistemin karar verme becerisini arttırması ifadesi 4,43 ile düşük değeri almıştır. Önem ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 2.21’de listelenmektedir.

Tablo 2.21 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Evet

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	135	4,68	,483
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	135	4,70	,536
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	135	4,77	,439
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	135	4,61	,586
SK2	Sistemin hızlı olması	135	4,68	,568
SK3	Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	135	4,67	,501
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	135	4,53	,621
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	135	4,60	,535
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	135	4,51	,632
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	135	4,43	,749
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	135	4,50	,729
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	135	4,67	,611
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	135	4,70	,490
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	135	4,71	,584
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	135	4,64	,553
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	135	4,71	,487

135 kullanıcının anketimizdeki ifadelerle verdikleri performans değerlerini incelediğimizde 2,93 ve 3,37 değerleri arasında olduğunu görülmektedir. EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi analizi yapılan enformasyon sistemleri için 3,37 ile en yüksek performans değerini aldığı görülmektedir. SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması kriterimiz 2,93 ile en düşük değeri almıştır. Performans ortalamaları Tablo 2.22’de listelenmektedir.

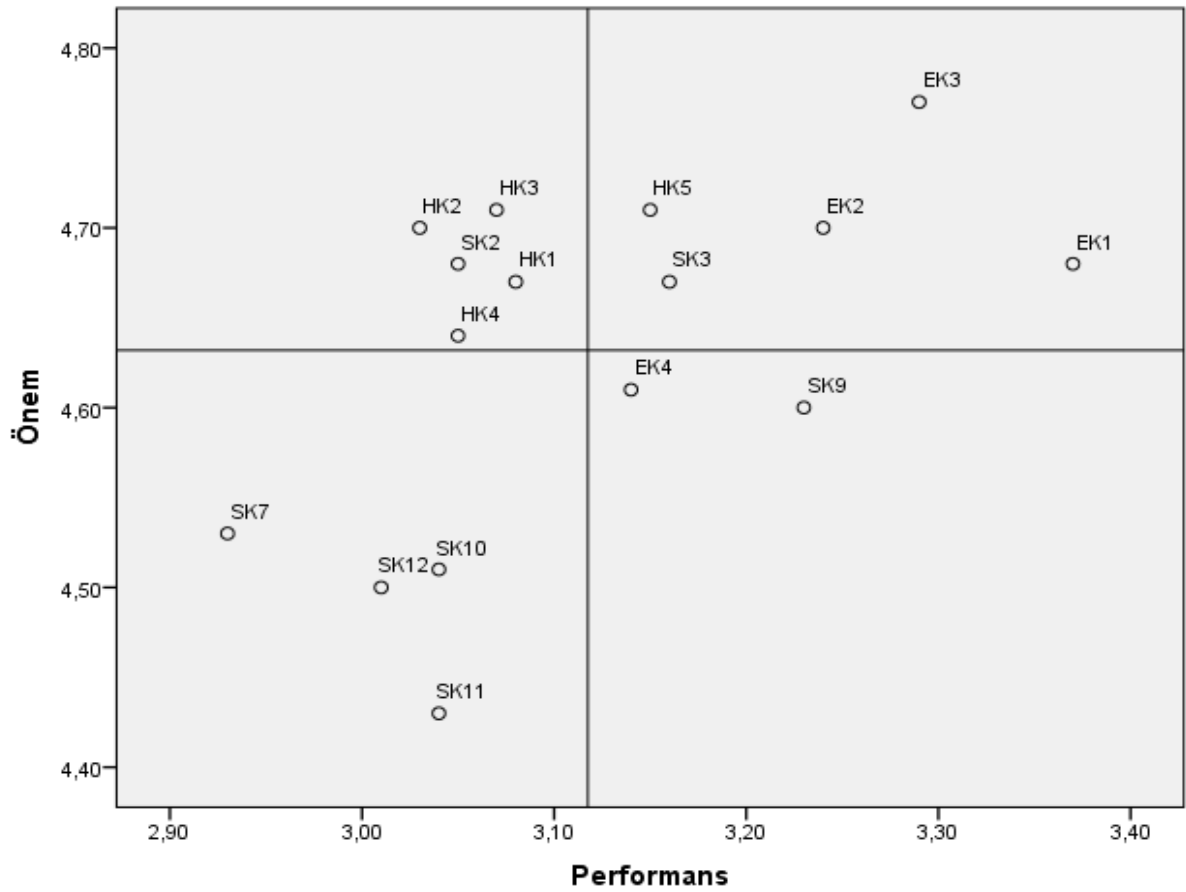
Tablo 2.22 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Evet

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	135	3,37	,835
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	135	3,24	,979
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	135	3,29	,945
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	135	3,14	,913
SK2	Sistemin hızlı olması	135	3,05	1,017
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	135	3,16	,956
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	135	2,93	1,073
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	135	3,23	,903
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	135	3,04	1,014
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	135	3,04	1,068
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	135	3,01	1,197
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	135	3,08	1,055
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	135	3,03	1,086
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	135	3,07	1,094
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	135	3,05	1,108
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	135	3,15	1,130

Önem ve performans farklarını daha açık görebilmek için oluşturduğumuz fark tablosunda SK2-Sistemin hızlı olması, HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ve HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak, SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması ifadelerinde kullanıcıların verdiği önem değeri ile performans değerleri arasındaki farkın 1,60 üzerinde kaldığı görülmektedir. Kurs almış olan kullanıcılara göre bu üç konuda kullandıkları sistemlerin kullanıcıların performans beklentilerinin karşılanması noktasında yeterli olmadığı görülmektedir. Oluşturulan önem–performans farkları listesi Tablo 2.23’te verilmektedir.

Tablo 2.23 Önem-Performans Farkları, Kurs Alanlar Evet

İfade No	İfadeler	Önem	Perf.	Fark (P-Ö)
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	4,68	3,37	-1,31
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	4,70	3,24	-1,46
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	4,77	3,29	-1,48
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	4,61	3,14	-1,48
SK2	Sistemin hızlı olması	4,68	3,05	-1,63
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	4,67	3,16	-1,51
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	4,53	2,93	-1,60
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	4,60	3,23	-1,37
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	4,51	3,04	-1,46
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	4,43	3,04	-1,39
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	4,50	3,01	-1,49
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	4,67	3,08	-1,59
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	4,70	3,03	-1,67
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	4,71	3,07	-1,64
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	4,64	3,05	-1,59
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	4,71	3,15	-1,56



Şekil 2.5 Bilgisayar Kursu Alanlar, Evet Cevabı Veren Kullanıcıların Önem-Performans Matrisi

Dörtlü Hücre 1: Şekil 2.5'te yer aldığı üzere matrisin bu bölümünde enformasyon kalitesi ölçeğinden EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması, sistem kalitesi ölçeğinden SK3-Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması, hizmet kalitesi ölçeğimizden HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak şeklinde toplam 5 kriter bulunmaktadır. Bilgisayar kursu alan 135 kullanıcıya göre bu kriterler çok önemlidir. Bu hizmetlerin performans değerleri de yüksektir memnuniyet açısından bu hizmetlerin korunması gerekmektedir, daha iyi olması için verilecek çabalar kullanıcının bu kriterler için daha da tatmin olmasını sağlayabilir ama sistem performansları bu konularda düşürülmemelidir.

Dörtlü Hücre 2: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK2-Sistemin hızlı olması ile hizmet kalitesi ölçeğimizden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak, HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ve HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ve HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Maalesef bu kriterler bilgisayar kursu alan

kullanıcılar için yeterli performans değeri alamamıştır, özellikle hizmet kalitesinden 3 ifadenin yetersiz görülmesi firmaların bu alanda yoğunlaşması gerekmektedir. Özellikler hizmet kalitesi konusunda bilgisayar eğitimi almış olan kullanıcılar hassasiyet göstermişlerdir.

Dörtlü Hücre 3: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması , SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi, SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ve ifadeleri yer almaktadır. Bilgisayar kursu alan kullanıcılar bu kriterlere yüksek önem ve performans değeri vermemişlerdir. Bu konularda fazla kaynak ayrılması gerekli görülmemektedir.

Dörtlü Hücre 4: Matrisin bu bölümünde anketteki enformasyon kalitesi ölçeğimizden EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması, sistem kalitesi ölçeğimizden SK9-Sistemin işteki verimliliği artırması ifadeleri yer almaktadır. Bilgisayar kursu alan kullanıcıların düşük önem verdiği bu konularda firma performansı yüksek çıkmıştır ve ÖPA analizine göre olası aşırılıklar olarak değerlendirilmişlerdir. Bu alanda memnuniyete dönüşmeyen bir çaba vardır, hücre 2 de yer alan konuların önceliğe alınması önerilmektedir.

Önem–performans matrise göre Kurs alanlar sorusuna evet diyen kullanıcıların gruplu listesi Tablo 2.24’te verilmiştir.

Tablo 2.24 Önem Performans Matrise Göre Gruplu Liste, Kurs Alanlar Evet

1-Korunması gerekenler	EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi
	EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması
	EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması
	SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması
	HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak
2-Yoğunlaşılması gerekenler	SK2	Sistemin hızlı olması
	HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak
	HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak
	HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak
	HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak
3-Düşük öncelikler	SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması
	SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi
	SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması
	SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması
4- Olası aşırılıklar	EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması
	SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması

Anket katılımcılarımızdan 248 tanesi daha önce bir bilgisayar kursu almamıştır, bu kullanıcıların önemlilik değerlendirmelerine baktığımızda 4,34 ve 4,75 arasında değerlendirme yapılmıştır. EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması 4,75 ile en yüksek çıktığı görülmektedir. SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması kriteri ise 4,34 ile en düşük değerdedir. Tablo 2.25'te bilgisayar kursu alıp almadığı sorusuna hayır cevabı veren kullanıcıların önem ortalamaları görülmektedir.

Tablo 2.25 Önem Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Hayır

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	248	4,73	,506
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	248	4,75	,463
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	248	4,74	,525
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	248	4,62	,563
SK2	Sistemin hızlı olması	248	4,68	,524
SK3	Sistemin işlem için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	248	4,72	,492
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	248	4,55	,651
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	248	4,60	,575
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	248	4,60	,635
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	248	4,34	,756
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	248	4,52	,690
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	248	4,69	,544
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	248	4,66	,523
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	248	4,67	,536
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	248	4,59	,569
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	248	4,63	,603

248 kullanıcının performans değerlendirmelerine baktığımızda EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması ifadesi 3,39 ile en yüksek performans puan ortalamasındadır ve SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması 3,02 ile en düşük puan ortalamasındadır. Performans ortalamaları ve standart sapma Tablo 2.26'te listelenmektedir.

Tablo 2.26 Performans Ortalamaları ve Standart Sapma, Kurs Alanlar Hayır

İfade No	İfadeler	N	Ort.	Std. Sapma
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	248	3,38	,759
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	248	3,39	,791
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	248	3,37	,814
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	248	3,38	,840
SK2	Sistemin hızlı olması	248	3,09	1,004
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	248	3,23	,855
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	248	3,02	,981
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	248	3,24	,897
SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirilmesi	248	3,19	,948
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	248	3,11	,963
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	248	3,04	1,129
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	248	3,35	1,002
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	248	3,27	,987
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	248	3,16	,972
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	248	3,15	,967
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	248	3,32	,969

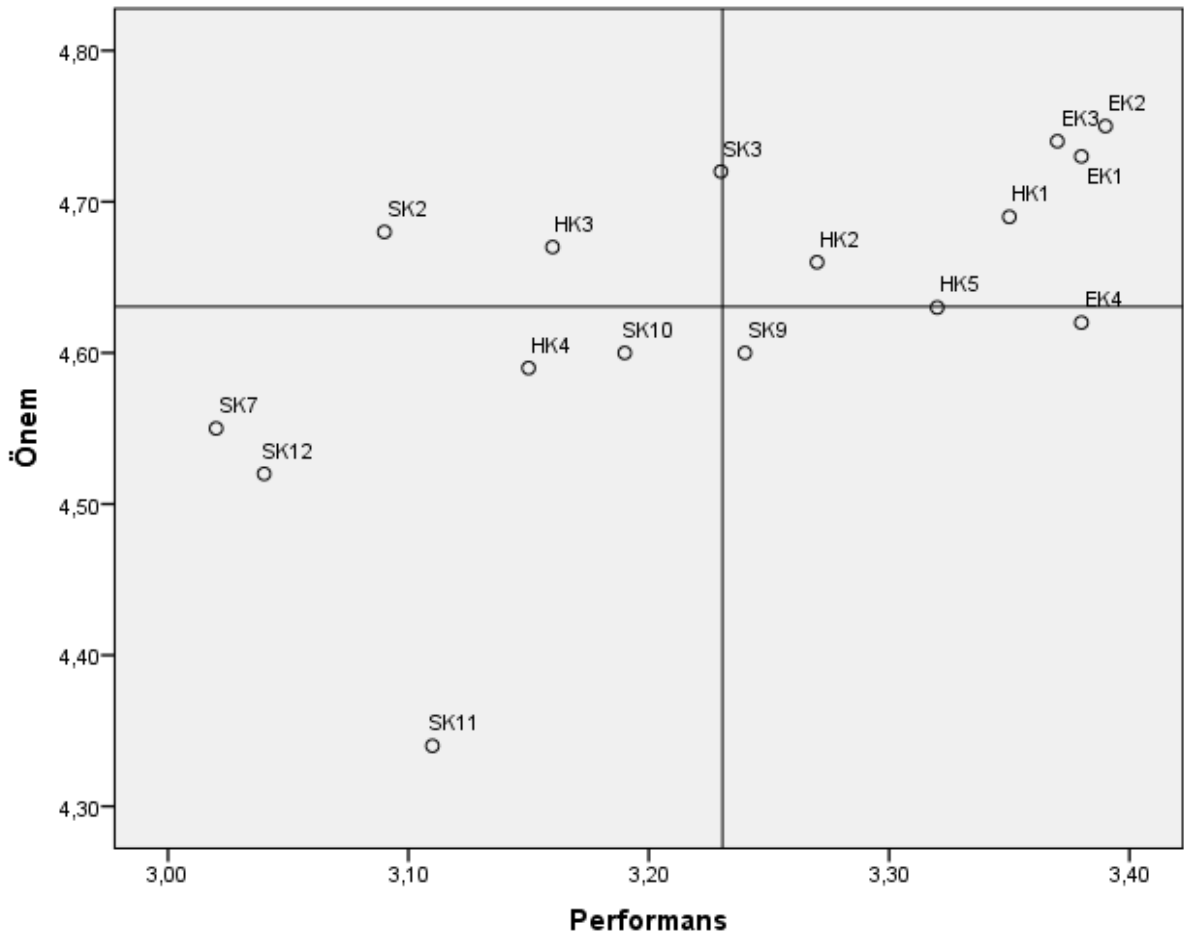
248 kullanıcının önem ve performans değerleri ortalamalarını ayrı bir tabloda birleştirerek fark değerlerinin hesaplamasını yapılmıştır. Burada önem ve performans değerleri arasında farkın en yüksek 1,60 çıktığı görülmüştür. SK-Sistemin hızlı olması konusunda kullanıcı beklentilerine göre performansların düşük kaldığı görülmektedir. Önem-performans farkları Tablo 2.27’te listelendiği gibidir.

Tablo 2.27 Önem-Performans Farkları, Kurs Alanlar Hayır

İfade No	İfadeler	Önem	Perf.	Fark (P-Ö)
EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi	4,73	3,38	-1,34
EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması	4,75	3,39	-1,36
EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması	4,74	3,37	-1,37
EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması	4,62	3,38	-1,24
SK2	Sistemin hızlı olması	4,68	3,09	-1,60
SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması	4,72	3,23	-1,49
SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması	4,55	3,02	-1,53
SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması	4,60	3,24	-1,36

SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi	4,60	3,19	-1,41
SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması	4,34	3,11	-1,23
SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması	4,52	3,04	-1,48
HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak	4,69	3,35	-1,34
HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak	4,66	3,27	-1,39
HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak	4,67	3,16	-1,51
HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak	4,59	3,15	-1,45
HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak	4,63	3,32	-1,31

ÖPA analizi matrisini oluşturmak için SPSS sisteminde çalışarak grafik ayarlamaları yapıldıktan sonra, önem ve performans değerleri için dörtlü hücre oluşturarak dağılımlarını incelenmiştir. Ölçek ifadelerinin 4 hücreye göre gruplu listesi Tablo 2.28’de verilmektedir.



Şekil 2.6 Bilgisayar Kursu Alanlar, Hayır Cevabı Veren Kullanıcıların Önem-Performans Matrisi

Dörtlü Hücre 1: Şekil 2.6 da tablo üzerinde görüldüğü üzere matrisin bu bölümünde enformasyon kalitesi ölçeğinden EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması, (EK3)Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması, hizmet kalitesi ölçeğimizden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak ve HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak ifadeleri bulunmaktadır. Bilgisayar kursu almayan 248 kullanıcıya göre de bu kriterler çok önemlidir. Bu hizmetlerin performans değerleri de yüksektir. Memnuniyet açısından bu hizmetlerin korunması gerekmektedir, daha iyi olması için verilecek çabalar kullanıcının bu kriterler için daha da tatmin olmasını sağlayabilir ancak kesinlikle düşürülmemesi tavsiye edilmektedir.

Dörtlü Hücre 2: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK2-Sistemin hızlı olması ve SK3-Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması ifadeleri ile hizmet kalitesi ölçeğimizden, ve HK3-Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Bu kriterler bilgisayar kursu alan ve almayan kullanıcılar olarak baktığımızda ikisinde de yeterli performans değeri alamamıştır ve aynı hücreye denk gelmiştir. Hizmet kalitesinden 3 ifadenin yetersiz görülmesi burada da malesef geçerlidir bundan dolayı bilişim desteği veren firmaların bu alanda yoğunlaşması gerekmektedir, aksi durumda müşteri memnuniyetsizliği şikayete dönüşebilir.

Dörtlü Hücre 3: Matrisin bu bölümünde anketteki sistem kalitesi ölçeğimizden SK7-Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması , SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi, SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması, SK12-Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması ve Hizmet Kalitesi ölçeğimizden HK4-Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak ifadeleri yer almaktadır. Bilgisayar kursu almayan kullanıcılar bu kriterlere yüksek önem ve performans değeri vermemişlerdir ve gerçekte düşük öncelik verilen kriterler çıkmıştır.

Dörtlü Hücre 4: Matrisin bu bölümünde anketteki EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması, SK9-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak ifadeleri vardır. HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak ifadede bu grupta yüksek performanslı çıkmıştır. Bu konuda bilgisayar kursu alanlar kullanıcılara göre fark göstermiştir. ÖPA analizine göre bu hizmetlerde olası aşırılıklar olarak değerlendirilmişlerdir. Burada gösterilen çabaların memnuniyete dönüşmeyeceği öngörülmektedir, kullanıcıların önem verdiği ve performans beklentisi yüksek olan diğer kriterlere dikkat gösterilmesi daha faydalı olacaktır.

Tablo 2.28 Önem Performans Matrise Göre Gruplu Liste, Kurs Alanlar Hayır

1-Korunması gerekenler	EK1	Sistemin doğru bilgi üretmesi
	EK2	Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması
	EK3	Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması
	HK1	Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak
	HK2	Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak
2-Yoğunlaşılması gerekenler	SK2	Sistemin hızlı olması
	SK3	Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması
	HK3	Sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak
3-Düşük öncelikler	SK7	Sistemin yeni talep ve koşullara uyarlanabilecek esnekliğe sahip olması
	SK10	Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi
	SK11	Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması
	SK12	Sistemin diğer yazılımlar ile entegrasyon kabiliyetinin olması
	HK4	Sistem ile ilgili yeterli eğitim alabiliyor olmak
4- Olası aşırılıklar	EK4	Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması
	HK5	Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak
	SK9	Sistemin işteki verimliliği artırması

SONUÇ

Seyahat acentaları enformasyon sistem kullanıcılarının sistem niteliklerine verdikleri önem ve bu niteliklerin performansının önem-performans analizi ile incelendiği bu çalışmada sistemin enformasyon kalitesi, sistem kalitesi ve hizmet kalitesi unsurları tek tek değerlendirilmiştir. Uygulanan açıklayıcı faktör analizinde, kullanıcılara destek sağlayan teknoloji firmasının hizmet kalitesinin sistem performansında etkili olan en önemli faktör olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların bu boyut altında yer alan enformasyon sistemleri için aldıkları eğitim ve teknik destek hizmetleri ile ilgili ifadelerle yönelik tutum ortalamaları oldukça yüksektir. Bunun temel nedeni seyahat acentalarının yüksek tempoda ve yoğun stres altında çalışma durumunda kalmaları ve ihtiyaç duydukları anda teknik destek alma ihtiyacı duymalarından kaynaklanmaktadır.

Araştırma katılımcıları karşılayıcı seyahat acentası çalışanlarından oluşmaktadır. Türkiye de turist gelişleri açısından yoğunluğu seyahat aktivitesi gerçekleşen turizm bölgesine göre değişmekle birlikte ağırlıklı olarak 1 Nisan–31 Ekim tarihleri arasındadır. Turistlere karşılama hizmeti sağlayan tüm seyahat acentaları bütün yaz sezonu boyunca tempolu ve sürekli bir şekilde rezervasyon hizmetleri, geliş ve dönüş transfer hizmetleri vermek, tur organizasyonları yapmak, doluluk takibatları yaparak kendi müşterilerinin sorunsuz bir şekilde rezervasyonu olan otellerde konaklamaları için düzenli ve aralıksız bir operasyon yönetmek zorundadır. Sezonda gelişebilecek olan her türlü aksaklık veya krizlere karşı da esneklik gösterebilmeli ve hızlı aksiyon alma kabiliyetinde olmalıdırlar. Otel ile acenta arasındaki otel-oda doluluğu ve en iyi fiyat ilişkisinden kaynaklı çok yoğun, zaman zaman çekişmeli ve taraflardan birisinin avantajına olmak üzere ticari alışveriş vardır. Süregelen bu görüşmeler her zaman anlaşma ile sonuçlanmayıp bazen sorunlar çıkabilmektedir. Bu kriz zamanlarında oluşan durumlara uygun çözümler geliştirilmesi ve hizmetlerin aksamaması gerekmektedir. Seyahat acentaları yukarıda sözü edilen yüksek tempolu operasyonu yaparken bir yandan da operasyonu yapılan sezonun şartlarını değerlendirerek bir sonraki kış sezonu ve devamında bir sonraki yılın yaz sezonuna ait otel kontrat hazırlıklarını tamamlama gayreti içindedirler.

Manuel işlem yapmak hızlı bir operasyon içerisinde çok zaman alacağı için ve maddi hatalara sebep olabileceğinden dolayı özellikle geliş sayılarının en fazla olduğu yüksek sezonda çok tercih edilmemektedir. Kullanıcıların tek tek veri girip, güncelleme yapmasından ziyade toplu işlemler yapan ekranlar, monitörler ve hesaplama araçları kullanışlı veri işlem

araçlarındandır ve seyahat acentası çalışanları tarafından talep edilmektedirler. Her gün onlarca otelden gelebilecek fiyat indirimleri, otellerin oda kontenjan sayıları ve opsiyon günlerinde değişiklik yapmaları gibi bildirimler seyahat acentası çalışanlarının günlük işleri arasında çok zaman alan konulardır. Üstelik satışa hızlıca yansıtılması gerektiği için hızlı bir şekilde veri tabanına işlenmesi gerekir. Bu gibi bilgi düzenlemeleri enformasyon sistemi içerisinde toplu işlemler adımı var ise kolayca, doğru bir şekilde ve hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Bu şekilde çalışabilecekleri fonksiyonların olması kullanıcılarının memnun olmalarını sağlayacaktır, enformasyon sistemlerinin teknoloji desteğini veren firmaların bu konular için faydalı özellikleri geliştirmesi ve sistemlerine eklemelerinin seyahat acentası kullanıcılarını memnun edeceğini söyleyebiliriz.

Turizm sezonunda fiyatlamayı etkileyen birkaç nedenden birisi devletin yakıt fiyatları üzerindeki vergi revizesi olabilmektedir. Olası artış ve azalışlar taşıma firmalarının hizmet maliyetlerinde sıçramalar yaratabilir. Bu değişikliklerden kaynaklı olarak taşıma firması hizmet fiyat listelerini değiştirmesi gerekebilir. Bu durumda bu bilginin iletildiği bir seyahat acentasında mevcut kontrat fiyat listelerinde düzenleme yapmaları gerekli olacaktır. Kullanılan enformasyon sisteminde ihtiyaç duyulan toplu işlem adımı ve hesaplama araçları veya listeleme ekranları var ise kullanıcı kısa zamanda düzenleme ve kontrollerini yapacaktır, ancak herhangi biri eksik olduğunda veya işlem esnasında sorun yaşar ise burada eğitim-teknik destek talepleri olabilir. İhtiyaç anında bu talebi karşılayabilen firma, sorunu çözebiliyor ise kullanıcılarında verdikleri hizmet için memnuniyet yaratabileceklerdir.

Bu şekilde hassas, incelikli, hizmette süreklilik arz eden bir turizm operasyonunu yöneten acenta çalışanlarının bu operasyonda kullandıkları operasyon destek sistemleri tüm operasyonun merkezindedir ve her bir departmanın fonksiyonlarına göre mevcut işlemleri sistem içerisinde yürütmeleri, bu sistemdeki verileri güncel tutmaları gerekmektedir. Bu nedenle kullandıkları operasyon destek sistemlerinin kesintisiz hizmet vermesi büyük önem taşımaktadır.

Seyahat acentaları güncel turizm sezonunda çok aktif, ani değişebilen, ve anlık krizlere açık hassas bir operasyon yürütmektedir ve aynı zamanda turistik hizmetleri talep eden taraf olarak tur operatörlerinin de yoğun baskısı altındadırlar. Acenta operasyonun belkemiği olan operasyon destek sisteminde olabilecek bir aksaklık, sistemin donması, veri girişinde hata oluşması, operasyonel veya muhasebesel raporlama yapılamaması, sistemin B2B satış kanallarına cevap vermiyor oluşu gibi konular büyük krizlere sebep olabilmektedir. Bir sorun meydana geldiği anda çok hızlı müdahale edilmesi gerekir, burada çözüm için ilk destek alınacak yer kullanılan enformasyon sisteminin yazılım-destek hizmetini sağlayan

firmadır. Bu firmalar müşterilerden gelen istek ve hata geri dönüşlerini takip etmek ve bunlar için kaliteli servis verebilmek amacıyla müşteri destek hattı (çağrı merkezi) ile hizmet sunabilmektedirler. Ayrıca müşterilerden gelen konuların kayıt edilmesi ve takip numarası verilerek izlenebilmesi için özel yazılımlar, çevrimiçi kayıt takip sistemleri kullanabilmektedirler. Bazı teknoloji firmalarının kendi iş takip sistemini geliştirdiği de görülebilmektedir. Bu takip sistemleri ile acenta çalışanlarının telefonla veya e-mail ile otomatik iş kaydı açarak ilettiği konular firmanın veri bankasında sıra ile kayıtlanarak izlenebilir olmaktadır. Müşterilerin bu sistemler ile kendi açtıkları iş kayıtlarına ulaşabilmeleri ve işin durum bilgisini çevrimiçi görebilmeleri de mümkündür. Herhangi bir sorun ve istek oluştuğunda seyahat acentaları teknoloji firmaları ile irtibata geçerek bu ihtiyaçlarını teknoloji firmasına ilettiklerinde seyahat acentası adına açılan istek kaydı ile teknoloji firmasının iş takip havuzuna dahil olurlar. Bu noktada destek hizmeti veren firmanın iş takip yönetimi, destek uzmanlarının iletişimi, eğitim-destek çözümleri, teknik destek hizmetleri, yazılım geliştirmesi gibi farklı hizmetler ile servis vermesi söz konusu olur. Müşterilerine sunduğu bu hizmetlerin düzeyi de aynı sunulan enformasyon sistemin kalite unsurlarında olduğu gibi müşteri memnuniyetinin belirleyicisidir.

Enformasyon kalitesi, kullanıcının sistemle olan iletişimini doğrudan etkileyen ve bu yüzden sistem üzerindeki kullanıcının tatminini ve kullanıcının sistemi kullanma eğilimini etkileyen bir kriterdir. Anketimize katılan seyahat acentası çalışanlarının kullandıkları enformasyon sistemi kalitesini ölçmek için anketimizde sunduğumuz EK1-Sistemin doğru bilgi üretmesi ifadesi ve EK3-Sistemin ürettiği raporların güvenilir olması, EK2-Sistemden alınan bilginin açık ve anlaşılır olması ifadelerine yüksek önem ve performans değeri vermişlerdir. Ayrıca sistem kalitesi ölçeğinden SK3-Sistemin işim için ihtiyaç duyulan özellik ve fonksiyonlara sahip olması, hizmet kalitesi ölçeğinden HK1-Sistem ile ilgili ihtiyaç duyulan anda teknik destek alabiliyor olmak ve HK5-Sistem ile ilgili yetkin ve tecrübeli insanlardan destek alabiliyor olmak ifadeleri ÖPA analizine göre “Korunması Gerekenler” bölümünde yer aldıkları görülmektedir. Bu nedenle bilişim desteği veren firmalarının bu konularda sundukları hizmetlerini koruması ve devam ettirmesi tavsiye edilmektedir.

Sistem kalitesi ölçeğinden SK10-Sistemin işletmedeki farklı bölümlerden gelen bilgiyi bütünleştirmesi ve SK11-Sistem kullanımının karar alma becerisini artırması ifadeleri ÖPA matrisinde 3. hücrede çıkmıştır, düşük seviyede performans görülmesine rağmen bu hizmetler için bilişim firmalarına performans artışı tavsiyesinde bulunamıyoruz bunun nedeni kullanıcılar bu ifadelere diğer 1 ve 2. hücredeki kriterler kadar önem atfetmemişlerdir. Bu konularda yapılacak performans artışının kullanıcı memnuniyetine olumlu tesir edeceğini

söyleyemeyiz. Diğer tarafta 1 ve 2. hücredeki hizmetlere yönelik performans artışı için çaba harcanması daha fazla kullanıcı memnuniyetine dönüşebileceği öngörülebilir.

Sistem kalitesi ölçeğinden SK9-Sistemin işteki verimliliği artırması ve enformasyon kalitesi ölçeğinden EK4-Sistemin sağladığı bilginin iyi düzenlenmiş olması ifadelerine kullanıcıların verdiği önem değerleri düşük çıktığı görülmektedir, ancak performans değerleri ortalaması yüksek çıkmıştır. Her iki ortalama göre ÖPA matrisine göre “olası aşırıliklar” hücresine denk geldikleri görülmektedir. Önemlilik değeri verilecek bir bulgu olmamasına rağmen bilişim firmalarının bu hizmetlerinde aşırılik gösterdiği durumdur. Burada gösterilen eforun müşteri memnuniyetine pozitif yansıyacağını ifade edemeyiz.

Sonuç olarak hizmet sektöründe çalışan her bir işletmenin verilen hizmetlerini geliştirmesi, hizmetin kalitesi ve müşteri memnuniyetini takip etmesi gerekliliği vardır ve seyahat acentalarına hizmet sağlayan bilişim firmaları için de bu geçerlidir. Araştırmamızda geliştirdiğimiz ölçeğimizde yer alan hizmet kalitesi unsurlarının katılımcılar için yüksek önemlilik göstermesi bu noktada seyahat acentası çalışanlarının turistik hizmetleri sunarken operasyonlarının merkezinde yer alan enformasyon sistemlerini ve bu sistemleri sunan bilişim firmalarının hizmetlerini önemsedikleri görülmektedir. Sistem kalitesi ölçeğinden sistemin hızlı çalışması, enformasyon kalitesi ölçeğinden sistem ile ilgili hızlı destek alabiliyor olmak ve yeterli destek alabiliyor olmak konularında anketimizde değerlendirilen enformasyon sistemlerinin destek hizmetleri veren firmalar açısından performansları yeterli görülmemektedir. Bu konular üzerinde durulması gereken en önemli analiz sonuçlarındandır.

Bilişim firmalarının sundukları enformasyon sisteminin hızlı çalışması ile ilgili olarak performans geliştirmesi sağlayabileceği konular mevcuttur. Yazılım teknolojisindeki gelişmeler neticesinde enformasyon sistemlerinin üzerinde geliştirildiği platformlarda, veritabanlarının maksimum performanslı çalışabilmesi için ilave düzenlemeler yapabilmek mümkün olmaktadır. Bilişim firmalarının geliştirdikleri enformasyon sistemlerinde bir ihtiyaç durumunda veya belli periyotlar ile güncellenmesi, altyapısının yenilenmesi sağlanabilir. Araştırma geliştirme faaliyetleri için zaman ve kaynak ayıran teknoloji firmaları bu çalışmalarının sonucunda kendi sistemleri için en uygun çözümleri bulup uygulayabilmektedir. Bilişim firmalarına enformasyon sistemi kalitesi unsurlarından sistemin hızlı çalışabilmesi konusunda teknolojik gelişmeleri takip etmeleri, uygun yazılım ve sistem çözümlerini bularak bunları kendi geliştirdikleri enformasyon sistemlerinde uygulamalarını önerebiliriz. Bu şekilde sistemin hız performansını arttıracak uygulamaları müşterilerine sunabilirler. Diğer taraftan müşterilerden gelen istek ve hata konularının iyi analiz edilmesi de bir gerekliliktir. Müşteri bildirimleri belirli bir işlem ekranı veya raporu işaret ediyor

olabilir. Bu noktada yavaş çalıştığı bildirilen işlem araçlarının yazılım kontrolü yapılması, geliştirme yapılarak hızlandırılması müşterinin ihtiyacına göre spesifik olarak sorunlara müdahale edilmesi de performans artışı sağlayacaktır. Ayrıca müşterilerin de bu iyileştirmeler sonucunda daha memnun olacaklarını söyleyebiliriz.

HK2-Sistem ile ilgili yeterli destek alabiliyor olmak, program kullanıcısı olan acenta çalışanlarının ihtiyaç duydukları anda kendi hizmet sağlayıcı firmalarından istemiş oldukları destek hizmetini alıp almadıkları noktasında önemli bir kriterdir. Yeterlilik teknik destek ve eğitim destek başlıklarında olabilir ve kullanıcı aslında programda varlığını bildiği bir takım özelliklerin nasıl kullanılacağı ile ilgili yardıma ihtiyaç duymaktadır. Bunun yanında kullanıcının sistemden aldığı sonuçlar ile ilgili tereddütleri var ise, doğruluk kontrolü ya da olası bir hatada yazılımsal düzeltme gereksinimi olduğundan destek ihtiyacı duyulabilmektedir. Her iki türlü de kullanıcının beklentisinin karşılanması sorun oluşturan eksikliğin giderilmesi ile olur. Burada kullanıcılara eğitim desteği verilmesi gerekebilir, kısa bilgilendirme yeterli olabilir veya hata düzeltmesi olabilmektedir.

Kullanılan operasyon destek sisteminde ihtiyaç nedeniyle bir fonksiyon gerekli olduğunda kullanıcılar ilk etapta sistemde arzu edilen özellik var mıdır bakılacaktır, yok ise aradıkları özelliği karşılayan ikame bir fonksiyon mevcut mudur araştırılmaktadır. Bilgi almak için kendilerine eğitim ve teknik destek hizmeti sağlayan bilişim firması ile irtibata geçerek bu özelliği sorup destek alabilirler. Eğer yok ise yeni bir özellik olarak kısa zamanda programa eklenebilir mi şeklinde talepte bulunulabilir. Enformasyon sistemi geliştiren bilişim firmaları ve destek hizmetini veren aracı kurumlar bu tarz sorular veya yazılım geliştirme istekleri ile her turizm sezonunda karşılaşmaktadırlar. Bu firmaların turizm sezonunda oluşabilecek bir ihtiyaca yönelik duyarlılık göstermesi beklenir.

Sistem ile ilgili yeterli destek almak konusunda birkaç faktör dikkate alınmalıdır. Bunlardan ilki eğitim destek hizmeti sunumunda ana unsur insandır ve teknoloji araçları ve prosedürleri uygulayarak çözümleri bulan geliştiren kişilerdir. Destek hizmeti sunan teknoloji firmasında çalışan uzmanların kalifiye olmaları önemlidir. Bunun için eğitim hizmeti veren kişilerin sunum yapabilme yeterliliklerinin artırılması, enformasyon sistemi üzerinde daha bilgili olunması ve bilgi eksikliği var ise bunların müşterilere yansıtılmaması için bu eksiklerini tamamlayacakları iç eğitimlerin firma içinde periyodik yapılması önerilebilir. Burada yeterlilikler konusunda çalışanların uzmanlık alanları ile kendilerine verilecek işlerin de uyumlu olması önemlidir. Örneğin muhasebe alanında tecrübesi olan bir destek uzmanı, enformasyon sisteminde muhasebe modülü eğitimi verilecek olması durumunda daha uygun olabilir, muhasebesel terimlerin konuşulacağı bir eğitim ortamında daha iyi bir iletişim ve

eğitim desteği verebilecekleri öngörülebilir. Eğitim destek biriminden çalışanların sektörel terimlere, operasyona hakim olmaları, turizm sektöründe deneyimli olmaları da enformasyon sistemi uygulamaları eğitimi verilirken, sorun çözümünde müşterilerin kendilerini daha rahat ifade edebilmelerini ve burada ihtiyacın daha iyi anlaşılmasını sağlayarak yeterli destek hizmeti verilmesini sağlayacaktır.

Destek hizmetinde diğer bir faktör sunulan eğitim materyalleridir. Program kullanımını anlatan metin ve ekran görüntüleri ile desteklenmiş sunum dökümanları, sesli anlatımlar içeren video eğitimleri gibi destekleyici ilave dosya ve eğitim materyallerinin hazırlanması, güncel tutularak sunuluyor olması önemlidir ve bu konuda hazırlığı olan firmalarda destek hizmeti sağlayan kullanıcıların eğitim performanslarını olumlu şekilde destekleyen unsurlardır. Bu çalışmaların yapılmasını destek hizmetlerini sunan firmalara tavsiye edebiliriz.

Uzaktan destek ve eğitim hizmetleri de önemlidir, firmaların bu konuda yeterliliklerini arttırmaları söylenebilir. Örneğin kullanıcı ekranlarına uzaktan erişim için kullanılan çevrimiçi bağlantı programları çok hızlı bir şekilde enformasyon sistemi kullanıcısının çalıştığı ekrana erişilmesini, konuyu görerek yerinde müdahale edilmesini sağlayabilir. Ayrıca ses ile destekleniyor olmaları nedeniyle bu programlar uzaktan çevrimiçi eğitim hizmeti içinde kullanılabilirler. Destek hizmetlerinin performansını arttırmak için yardımcı uygulamaları da kullanabilmek ve bu şekilde çok daha hızlı hizmet sunabilmek memnuniyet düzeyinin artırılması için önerilebilir.

Enformasyon sistemlerinin güncellenmesi önemli bir diğer konudur. Bu yazılımların teknolojik gelişmeler doğrultusunda ve müşterilerden gelen talepler doğrultusunda geliştirilmesi söz konusu olabilir. Bu durumlarda geliştirilen yazılım paketinin son kullanıcıda aktif edilmesi gerekli olur, bu işlem için tek bir standart yöntem yoktur. Bazen yazılım firmaları çevrimiçi güncelleme yapabildikleri gibi, kullanıcı bilgisayarlarına erişerek bunu teknik bir uzmanın yapması da gerekli olabilmektedir. İlave özellikleri içeren yeni sistem programlarının müşteriye ait sunucularında tutulan veri tabanı üzerinde ve kullanıcı bilgisayarlarındaki uygulamalarda güncellenmesi gerekebilir. Bu işlem bir değişiklik adıımıdır ve bu esnada kullanıcıda mevcut sistem uygulamaları yerine yeni sistem uygulamaları kopyalanırlar. Müşteri için istedikleri özellikleri veya hata çözümlerini alabilmelerinin tek yolu sistem güncellemelerdir. İstedikleri özellikleri veya hata çözümlerini alıp kullanabilmelerinin tek yolu budur. Bu aşamanın basit, kısa zamanda yapılabilir, kullanıcının yönetebileceği şekilde anlaşılır, adımları olması istenir. Bu şekilde olduğunda kullanıcılar isteklerinin olduğu yeni dosyaları kolayca alıp kullanabilirler. Seyahat acentaları için hızlı

destek almak konusunun önemli olduğu noktasındaki analiz sonuçlarına göre yorumlandığında güncelleme yani istenen hizmetlerin müşterilere ulaştırılması aşamasında hızlı olmak konusunun kullanıcılarda memnuniyet yaratacağını söyleyebiliriz. Ancak uzun süre alan güncelleme işlemi, çalıştırılması çok teknik olan adımlar kullanıcılar tarafından zor ve işi aksatacak kadar uzun olduğu düşünülür ise bu durumda gereken güncellemeyi yapmaktan kaçınabilirler, ya da teknoloji desteği sağlayan firma ile bu konuda yardım almak için ihtiyaç duyabilirler. Bu durum kullanıcılar da memnuniyetsizlik yaratabilir. Bu nedenler ile destek hizmeti veren firmalara güncellemelerin kullanıcılara ulaştırılmasında teknolojiden maksimum faydalanılmasını, çevrimiçi olarak, hızlı bir şekilde yapılabilmesini tavsiye edebiliriz.

Destek hizmetini sağlayan teknoloji firmasının hızlı destek verebilmesi konusunda diğer bir unsur olarak firmanın iş takibinde kullandığı özel yazılımlar veya bu konuda geliştirilmiş enformasyon sistemlerinden bahsedilebilir. Müşteri isteklerinin kayıtlanabilmesi için kullanılan bu programlar destek uzmanları ve sistem yöneticileri tarafından yönetilmektedirler. Sisteme girilen verilerin (seyahat acentalarından gelen istek ve hataların) hızlıca tasnif edilerek ilgili birimlere yönlendirilmesi gerekir, gelen bir konu eğitim ihtiyacı olabileceği gibi, acil giderilmesi gereken bir sistem hatası da olabilir. Bu iş takip sistemlerinin de bakımı ve güncellenmesi gerekli olabilir. Ayrıca sistem yöneticileri tarafından rutin olarak kontrolleri önemlidir. Örneğin destek firması müşterilerine enformasyon sisteminde oluşan sorunları iki iş gününde çözüme ulaştırmayı beyan etmiş olabilir. Bu iki günlük süre müşteri talep kaydının iş takip sisteminde açılmasından itibaren en son müşteriye konunun cevaplanmasına kadar geçen süredir ve bu süreleri manuel takip etmek pek mümkün değildir. Bunların takip edilmesi için sistem ayarlarının yapılmış olması, zamanlayıcı opsiyonlarının doğru seçilmiş olması ve bunların güncel tutulması gerekir. Burada bu destek operasyonunun sorumlusu olan kişilerin de yürüttükleri operasyonu monitör edebilmesi önemlidir. Firmada uygun özellikte bir iş takip sistemi yok ise veya sistem var ancak kullanıcılar tarafından prosedürlere uyulmuyor, doğru kullanılamıyor ise bu durumu müşteri taleplerinin hızlı cevaplanması konusunda aksaklıklar olacaktır. Bu nedenle teknoloji firmalarına destek hizmetleri için kendi bünyelerinde kullandıkları iş takip yazılımlarının da kontrolünü, bakımını, güncellenmesi ve iyileştirmelerini önerebiliriz.

KAYNAKÇA

- Adnan, Ç. ve Tahir, A. (2010). *Yönetim Bilişim Sistemleri*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ağır A., (2012). “Bilişim Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Yönetimi Yaklaşımı”, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Hakemli Dergisi*, 30, 5-17.
- Akgün, A. (2012). *Seyahat Acentalarında Veri Madenciliği: Antalya Bölgesinde Bir Uygulama*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Akgün A. E. ve Keskin H., (2003). “Sosyal Bir Etkileşim Süreci Olarak Bilgi Yönetimi ve Bilgi Yönetimi Süreci”, *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-14.
- Albayrak, T. ve Caber, M. (2011). “Önem-Performans Analizi: Destinasyon Yönetimine Dair Bir Örnek”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 11(4):627-638.
- Anameriç, H. (2005) “Bilgi Merkezlerinin Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Rolü”, *Bilgi Dünyası*, 6(1): 15-35
- Bagozzi, R. P., Yi, Y. ve Phillips, L. W. (1991), “Assesing Construct Validity in Organisational Research”, 36(3):421-458
- Bailey, J. E., ve Pearson, S. W. (1983). “Development of a Tool For Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction”. *Management Science*, 29(5):530–545.
- Bal, C. G., Ada S. ve Çelik A., (2012), “Bilişim Sistemleri Başarı Modeli ve Aile Hekimliği Bilişim Sistemleri”, *Journal of Management & Economics*, 19(1), 35-46.
- Bal, H. Ç. (2002), *Bilgisayar ve İnternet Kullanımı*, Akademisyen Yayınevi, Rize.
- Bartlett, P. A. (1992). *An Importance-Performance Analysis (IPA) of the Design Features of an Outdoor Golf Practice Facility*, Doctorate Dissertation, University of Arkansas, Arkansas, U. S. A.
- Bhatt, G. D. (2001).”Knowledge Management in Organizations: Examining the Interaction Between Technologies, Techniques and People”, *Journal of Knowledge Management*, 5(1): 68-75.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: Information Technology for Strategic Tourism Management*, Prentice Hall, London
- Buhalis, D. ve Laws E. (2001) *Tourism Distribution Channels: Patterns, Practices and Challenges*, London.
- Buhalis, D. ve Licata, M. C. (1998). “The Future eTourism Intermediaries”, *Tourism Management*, 23: 412 – 413

- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Çelik, A.ve Akgemici, T. (2010). *Yönetim Bilişim Sistemleri*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Chaffey D. ve Wood S. (2005). *Business Information Management Improving performance Using Information Systems*, Prentice Hall.
- Chan, P. ve Cheung, P.(2005). *Relevant Attributes in Assessment for Design Features of Indoor Games Halls: The Application of Importance-Performance Analysis*, Doctorate Dissertation, Indiana University, Indiana, U.S.A.
- Chon, K. S. ve Mayer, K. J., (1995). “Destination Competitiveness Models in Tourism and Their Application to Las Vegas”, *Tourism Systems and Quality Management*, 1(2/3/4):227-246.
- Churchill, J. ve Gilbert, A. (1979). “A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Construct”, *Journal of Marketing Research*, 16(1):64-73.
- Çizel, B. (2005). *İşletme Stratejileri ile Enformasyon Sistem Stratejilerinin Uyum (Stratejik Uyum) ve Stratejik Uyumun Antalya Yöresindeki Konaklama İşletmelerinde Araştırılması*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Antalya,.
- Çöklü, E. (2004). *Turizmde e-is*. İstanbul: Set-systems Yayınları.
- Davis, F. D. (1989). “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology”. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DeLone, W. H. ve McLean E. R. (1992). “Information systems success: the quest for the dependent variable”, *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- Delone, W. H. (2003). “The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update”, *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- DeLone, W. H. ve McLean, E. R. (2004). “Measuring e-commerce success: Applying the DeLone and McLean information systems success model”. *International Journal of Electric and Commerce*, 9(1):31-47.
- DeLone, W. H. ve McLean, E. R. (2016). “Information Systems Success Measurement”. *Foundations and Trends in Information Systems*, 2(1):1–116.
- Dias, A., Silva, M., Schmitz, E. ve Dias, D. (2009). “Motivational factors for visual deficient users”. *CLEI Electronic Journal*, 12(1), 1-9.
- Doll, W. J. ve Torkzadeh, G. (1988). “The Measurement of End-User Computing Satisfaction”. *MIS Quarterly*, 12(2): 259-274

- Doll, W. J. ve Torkzadeh, G. (1999). "The Development of a Tool for Measuring the Perceived Impact of Information Technology on Work", *Omega, Elsevier*. 27(3):327-339.
- Clemons, E. K. Reddi, S. P. ve Row, M. C. (1993). "The Impact of Information Technology on the Organization of Economic Activity: The Move To The Middle Hypothesis," *Journal of Management Information Systems*, 10:9–35.
- Elibol, H. (2005). "Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13.
- Ennew, C., Reed, G. ve Binks, M. (1993). "Importance Performance Analysis and the Measurement of Service Quality", *European Journal of Marketing*, 27(2):57-70
- Evans, M. ve Chon, K. (1989). "Formulating and Evaluating Tourism Policy Using Importance-Performance Analysis", *Hospitality Education and Research*. 13(3).
- Hair, J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W. C. (1998). "Multivariate data analysis, Fifth Edition", *Prentice Hall Inc*, New Jersey.
- Gable, G. G. Sedera, D. ve Chan, T.(2003). "Enterprise Systems Success: A Measurement Model" *ICIS 2003 Proceedings*. 48:576-580.
- Gable, G. G., Sedera, D. ve Chan, T. (2008). "Re-Conceptualizing Information System Success: the IS-Impact Measurement Model", *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 377-408.
- Gökçen, H. (2007). "*Yönetim Bilişim Sistemleri*", Palme Yayıncılık, Ankara,.
- Gün, D. (2001). *Havayolu İşletmelerinde Dağıtım Kanalları ve Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri Türkiye Uygulaması*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir
- Hair, J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W.C. (1998). "Multivariate Data Analysis, Fifth Edition", *Prentice Hall Inc*, New Jersey.
- Hema, N. M. ve Samuel, S. (2011). "Importance-Performance Analysis to Determine Service Quality of a Restaurant Service-an Empirical Study", *Advances in Management*, 4(2):52-57.
- Ives, B., Olson, M. H. ve Baroudi, J. J. (1983). "The Measurement of User Information Satisfaction". *Communications of the ACM*, 26(10):785-793.
- Jiang, J., Klein, G. ve Carr, C. (2002). "Measuring Information System Service Quality: SERVQUAL From The Other Side". *MIS Quarterly*, 26(2):145–166.

- Kalkan, V. D. ve Keskin, H. (2005). “Kobi’lerde Bilgi Yönetimi Süreci ve Araçları: Literatür Değerlendirmesi ve Bir Araştırma”, *Bilgi Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 35:173-206.
- Kısa, A. (2001). “Yerel Yönetimlerde Bilgi Projeleri Bilgi Sistemlerinin İşletimi ve Geliştirilmesi”, *Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, Fatih Üniversitesi*, 13-14 Kasım, İstanbul, Türkiye.
- Kim, B. J. ve Oh, H. (2002). “An Extended Application of Importance-Performance Analysis”, *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, 9(3/4):107-125.
- Kiremitçi, B.(2005). *Veri Ambarlarında Veri Madenciliği ve Ulaştırma-Lojistik Sektöründe Bir Uygulama*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kitcharoen, K. (2004). “The Importance-Performance Analysis of Service Quality in Administrative Departments of Private Universities in Thailand”, *ABAC Journal*, 24(3):2048.
- Kurgun, A., Kurgun, H. ve Güripek, E. (2007). “Turizm Pazarlamasında Küresel Dağıtım Sisteminin (Global Distribution System-GDS) Stratejik Rolü”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1):262-274.
- Kurulgan, M., (2004). *Bilgi Teknolojilerinin Üniversite Kütüphanelerinde Yönetim İşlevleri Üzerine Etkileri ve Türkiye’deki Uygulamaya İlişkin Bir Araştırma*, Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Laudon, K. C. ve Laudon, J. P. (2003). *Essentials of Management Information Systems*, Prentice Hall, London.
- Martilla, J.A. ve James J. C. (1977). “Importance-Performance Analysis”, *Journal of Marketing*, 41(1):77-79.
- Mason, R. O. (1978). “Measuring Information Output: A Communication Systems Approach.” *Information and Management*, 1(4):219-234.
- Matzler, K., Bailom, F., Hinterhuber, H. H., Renzl, B. ve Pichler, J. (2004). “The Asymmetric Relationship between Attribute-level Performance and Overall Customer Satisfaction: A Reconsideration of the Importance-Performance Analysis”, *Industrial Marketing Management*, 33(4):271-277.
- Moon, J. W. ve Kim, Y.G. (2001). “Extending TAM for a World-Wide-Web”, *Information & Management* 38(4):217-230
- Muhammad, H., Tanko, G. I., Yusuf, A. (2015). “Antecedents of E-Service, Quality, Perceived Value and Moderating Effect of E-Satisfaction With E-Loyalty in Airline

- Industries". *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(5), 898-906.
- Nunnally, J. C (1978). *Psychometric Theory*, Mcgraw-Hill, New York.
- O'Brien, J. (1996). *Management Information System: Managing Information Technology in the Networked Enterprise*, Irwin, Chicago.
- O'Conner, P. ve Frew, A. J. (2002). "The Future of Hotel Electronic Distribution, Cornell Hotel and Restaurant Administration", *Quarterly*, 32:32-34
- Oh L. (2001). "Revisiting Importance-Performance Analysis", *Tourism Management*, 22(6):617-627.
- O'Leary, T. J. ve O'Leary, L. I. (2000). *Computing Essentials*, McGraw-Hill, New York.
- Öğüt, S. (2005). "Veri Madenciliği Kavramı Ve Gelisim Süreci" *Veri Madenciliği Paneli*. İstanbul, 1-10.
- Özen, Ü. ve Bingöl M. (2007). "İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve Yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Baybur'taki Kobi'lerde Bir Araştırma", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2):399-417.
- Özer, G., Yücel, R., ve Seyrek, İ. H. (2003). "Yeni Ekonomide Bilgi Dönüşümleri ve Bilgi Şirketlerinin Artan Önemi", *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, 28:1-8.
- Özkan, S. ve Bilgen, S.(2003)."Bilişim Sistemleri Değerlendirme Modeli ve Üç Örnek Olay İncelemesi", *Enformatik Enstitüsü*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Özkan, S. (2005). "All Together Now: Merging Information Technology Quality and Other Business Performance Management Frameworks", *The Journal of Information Technology Management*, 18(3):16-20.
- Özkan, S. (2006). "A Process Capability Approach to Information Systems Effectiveness Evaluation", *The Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 9(1):7-14.
- Özmuş, M. (2011). "Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeğinin Geliştirilmesi", *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 4(1):1-17.
- Öztürk, Y. ve Yazıcıoğlu, İ. (2002). "Türkiye'deki Üniversite Gençliğinin Turizme Yöneltilmesi Üzerine Bir Araştırma", *Anatolia*, 13(2): 162-171.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. ve Berry, L. (1988). "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions". *Journal of Retailing*, 64(1):12-40.
- Patterson, A. (2005). "Information Systems, Using Information", *Learning and Teaching*, Scotland.

- Petter, S., DeLone, W., ve McLean, E. (2008). "Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, and Interrelationships". *European Journal of Information Systems*, 17(3):236-263.
- Pınar, İ. (2005). "Turizm Endüstrisinde E-Ticaret", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Güz, 1, 28-55.
- Pitt, L., Watson, R., ve Kavan, C. (1995). "Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness". *MIS Quarterly*, 19(2), 173-187.
- Qu, H. ve Sit, C. Y. (2007). "Hotel Service Quality In Hong Kong An Importance And Performance Analysis", *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 8(3):49-72.
- Rai, A., Lang, S. S. ve Welker, R. B. (2002). "Assessing the Validity of is Success Models: an Empirical Test and Theoretical Analysis". *Information System Research* (13):50-69.
- Reynolds, G. W. (1999). "Information Systems For Managers", *West Publishing Company, New York*.
- Sayın, E. ve Tayyar, Ş. (1996). *Yönetim Bilgi Sistemi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Sedera, D. ve Gable, G. (2004). "A Factor and Structural Equation Analysis of the Enterprise Systems Success Measurement Model". *Twenty-Fifth International Conference on Information Systems*, December 12-15, Washington, D.C.
- Seddon, P. B. (1997). "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success". *Information System Research*, 8(3):240-253.
- Seddon, P., Graeser, V. ve Willcocks, L. (2002). "Measuring Organizational IS Effectiveness: An Overview and Update of Senior Management Perspectives". *The Database for Advances in Information Systems*, 33(2):11-28.
- Seddon, P. B. ve Kiew, M. Y. (1996). "A Partial Test and Development of Delone and McLean's Model of IS Success", *Australian Journal of Information Systems*. 4(1).
- Shannon, C. E. ve Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Soyuer, H. ve Odgers, D. (2002). "Turizm Endüstrisinde Bilgisayara Dayalı Bilgi Sistemi Uygulamaları", *Hafta Sonu Semineri VIII, 9-11 Kasım. Erciyes Üniversitesi, Kapadokya Turistik Otelciler ve İşletmeciler Derneği*, Nevşehir, 171-185.
- Simon, R. (1987). "Accounting Control Systems And Business Strategy", *Accounting, Organizations and Society*, 12: 357-374.

- Stair, R. ve Reynolds, G. (2011). "Principles of Information Systems", *Tenth Edition*, Cengage Learning.
- Tekin, M., Hasan, K. G. ve Tom, B. (2000). "*Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi*", Damla Ofset, Konya.
- Ultav, E. E. (2010), *Bilgi Sistemlerinin İşletmeler için Stratejik Önemi ve Başarısının Ölçülmesi*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.
- Venkatesh, V. ve Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2):186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., ve Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Warnick, R. B. (1983). *Marketing Factors in the Evaluation of Exercise/Fitness Programs: An Examination of Core and Fringe Participation by Importance-Performance Analysis*, Doctorate dissertation, The Pennsylvania State University, Pennsylvania, U.S.A.
- Xiao, L. ve Dasgupta, S. (2002). "Measurement of User Satisfaction with Web-Based Information Systems: An Empirical Study." *Paper presented at the Eighth Americas Conference on Information Systems-August Dallas, Texas*.
- Yalçın, İ., Seçkin, Z. ve Demirel, Y. (2009). "Bilgideki Değişimin Örgütsel Değişime Etkisi Üzerine Bir İnceleme", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(1):48-69.
- Yarcan, Y. (1998). *Türkiye’de Turizm ve Uluslararasılaşma*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.
- Yolal, M. (2003). *Türkiye’deki Küçük ve Orta Büyüklükteki Konaklama İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri Kullanımı*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

İnternet Kaynakları

- GIATA, Çok Dilli Otel Rehberi, https://www.giata.com/multilingual-hotel-guide/?gclid=EAIaIQobChMI7JSBjo6g4AIVE-d3Ch2-fgl-EAAYASAAEgLTk_D_BwE, (erişimi tarihi:05.09.2018).
- OTDS Derneği, <https://www.otds.de/en/#pg-466-8>, (erişim tarihi: 01.10.2018).
- TÜRSAB, Üye Acentalar, <https://www.tursab.org.tr/tr/seyahat-acentalari/seyahat-acentasi-arama?search=1> (erişim tarihi: 14.04.2018).

EK 1 – Anket Formu Örneği

Sayın Katılımcı,

Aşağıda sunulan sorular, “Seyahat Acentalarında kullanılan Otomasyon sistemlerinin” kullanıcı açısından değerlendirilmesine yöneliktir. Lütfen ölçekteki her bir ifadeyi dikkatle okuyup değerlendirmenizi yapınız. Anket formlarına isim yazmanıza gerek yoktur.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz. Araştırmacı: Songül ÖZCAN

Çalıştığınız Departman

☐ Rezervasyon ☐ Kontrat ☐ Muhasebe ☐ Operasyon ☐ Turlar ☐ Bilgi işlem ☐ Yönetim

DEMOGRAFİK SORULAR

Cinsiyet:

Eğitim durumunuz:

☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora

Daha önce bilgisayar kursu aldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Okuduğunuz okulda Seyahat Acentası Programı eğitimi aldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Çalıştığınız seyahat acentasında Bilgi işlem departmanınız var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Çalıştığınız Seyahat Acentasında kullanmakta olduğunuz Acenta yazılımının adı nedir?

.....

Kullandığınız Acente Otomasyon Sistemi ile ilgili aşağıda verilen önermeleri değerlendiriniz.	Sizin için önemi					Kullandığınız Programın size göre Performansı				
	Hiç Önemli değil	Önemli değil	Kararsızım	Önemli	Çok Önemli	Kötü	Orta	İyi	Çok İyi	Mükemmel
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Enformasyon Kalitesi

[illegible]

Sistem Kalitesi

[illegible]

Hizmet Kalitesi

[illegible]

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI	Songül ÖZCAN
Doğum Yeri - Tarihi	Ankara – 03.08.1975
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Antalya Gazi Lisesi
Lisans Diploması	Akdeniz Üniversitesi, Turizm İşl. ve Otelcilik Y.O
Tez/ Dönem Projesi Konusu	Seyahat Acentalarında Kullanılan Enformasyon Sistemlerinin Başarısının Kullanıcı Perspektifinden İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma
Yabancı Dil	İngilizce
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	Sheraton Voyager Hotel 1995
	G&S Hotel 1996
	Airtour Türkiye 1997
Çalıştığı Kurumlar	SAN TSG-Paximum Proje Müdürü 2015-2019
	San Bilgisayar- Genel Müdür Yardımcısı 2004-2015
	Beril Turizm – Rezervasyon Müdürü 2003-2004
	Travelport Turizm – Gen. Md Asistanı 2002-2003
	Airtour Türkiye – Alpitour Rezervasyon Müdürü 1997-2002
	G&S Vakıf Oteli- Rezervasyon Sorumlusu 1996-1997
E-Posta	songulozcan@gmail.com