

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**OTEL İŞLETMELERİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
KULLANIMININ GÖREV TEKNOLOJİ UYUM
MODELİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ:
İSTANBUL'DAKİ 4 VE 5 YILDIZLI OTELLER
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Onur ÇAKIR

Enstitü Anabilim Dalı: Turizm İşletmeciliği

Enstitü Bilim Dalı: Turizm İşletmeciliği

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Oğuz TÜRKAY

OCAK-2011

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

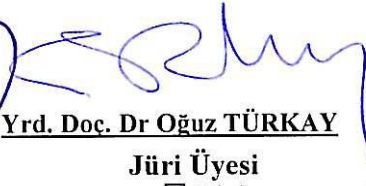
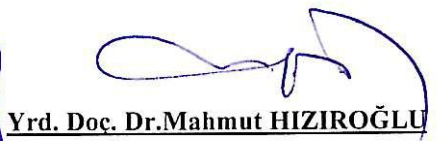
**OTEL İŞLETMELERİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
KULLANIMININ GÖREV TEKNOLOJİ UYUM
MODELİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ:
İSTANBUL'DAKİ 4 VE 5 YILDIZLI OTELLER
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Onur ÇAKIR

Enstitü Anabilim Dalı: Turizm İşletmeciliği
Enstitü Bilim Dalı: Turizm İşletmeciliği

Bu tez 04/01/2010 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.

 <u>Doç. Dr. Orhan BATMAN</u> Jüri Başkanı ☒ Kabul ☐ Red ☐ Düzeltme	 <u>Yrd. Doç. Dr. Oğuz TÜRKAY</u> Jüri Üyesi ☒ Kabul ☐ Red ☐ Düzeltme	 <u>Yrd. Doç. Dr. Mahmut HIZIROĞLU</u> Jüri Üyesi ☒ Kabul ☐ Red ☐ Düzeltme
--	---	---

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Onur ÇAKIR

04/01/2011

ÖNSÖZ

Bugün işletmeler, bilginin öneminin her gün arttığı ve teknolojinin sosyal hayatın her alanını yeniden şekillendirdiği bir çevrede varlıklarını sürdürmektedirler. Günümüz işletmeciliğinde, işletmelerin hem işletme içi, hem de işletmenin dış çevresinden gelen yığın bilgiyi kontrol edebilmesi, saklaması, yorumlayarak doğru kararlar alabilmesi ve teknolojiyi çalışan performansını ve ürün ve hizmet kalitesini geliştirecek şekilde kullanabilmesi, işletmenin hayatta kalması için bir ön koşul haline gelmiştir. Bu nedenle bilgi teknolojileri yatırımları işletmeler için en önemli yatırım kalemlerinden biri durumundadır. Bu durum otel işletmeleri için de geçerlidir. Bu tez çalışması yukarıda bahsi geçen bilgi teknolojileri ve otel çalışanları arasındaki ilişkiyi ve etkileşimi açıklamak, bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu tez çalışmasının hazırlanmasında, emeğini esirgemeyen, deneyim ve bilgileriyle bana yol gösteren, çok değerli danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Oğuz TÜRKAY'a, her alanda desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Muhsin Halis'e, Doç. Dr. Orhan Batman'a ve Yrd. Doç. Dr. Burhanettin Zengin'e, araştırmanın saha uygulamasında özverilerini ve yardımlarını sunan Öğr. Gör. İsmail Bilgiçli'ye ve Arzu Çak'a ve beni bu günlere getiren aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Onur ÇAKIR

04/01/2011

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: BİLGİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	4
1.1. Bilgi İle İlgili Temel Kavramlar	4
1.1.1. Bilginin Oluşum Aşamaları	5
1.1.2. Bilginin Özellikleri	6
1.2. Bilginin Günümüz Toplumundaki Yeri Ve Önemi	9
1.2.1. Toplumsal Değişimin Kaynağı Olarak Bilgi	9
1.2.2 Bilgi Toplumunun Tarihsel Gelişim Süreci	11
1.3. İşletmelerde Bilgi Kullanımı Ve Önemi	14
1.4 Bilgi Teknolojileri	16
1.4.1 Bilgi Teknolojileri Kavramı	17
1.4.2 Bilgi Teknolojilerinin Unsurları	17
1.4.3 Bilgi Teknolojilerinin Tarihsel Gelişimi	18
1.5 İşletmelerde Bilgi Teknolojileri Kullanımı	22
1.5.1 Bilgi Teknolojilerinin İşletmeler Açısından Önemi	22
1.5.2 Bilgi Teknolojilerinin Örgütsel Yapılara Etkileri	25
1.5.3 Bilgi Teknolojilerinin İşletmelerde Kullanım Boyutları	26
1.5.3.1 Fonksiyonel Bilgi Sistemleri	27

1.5.3.2 Yönetim Bilgi Sistemleri	28
--	----

BÖLÜM 2: OTEL İŞLETMELERİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

KULLANIMI	36
2.1. Oteller Ve Bilgi Teknolojileri	36
2.2. Otellerde Bilgi Teknolojileri Kullanımının Gelişim Süre	36
2.3. Otel İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri Kullanımı	38
2.3.1. İçsel Bilgi Sistemleri.....	42
2.3.1.1. Üst Yönetim Bilişim Sistemleri.....	42
2.3.1.2. Önbüro Bilişim Sistemleri	43
2.3.1.2.1. Rezervasyon Modülü	44
2.3.1.2.2. Resepsiyon Modülü	46
2.3.1.2.3. Önkasa Modülü	47
2.3.1.2.4. Santral Modülü	49
2.3.1.3. Kat Hizmetleri Bilişim Sistemleri	49
2.3.1.4. Yiyecek İçecek Bölümü Bilişim Sistemleri	50
2.3.1.5. Pazarlama Bilişim Sistemleri	51
2.3.1.6. Muhasebe Bilişim Sistemleri	52
2.3.1.7. Diğer Bilişim Teknolojileri	53
2.3.2 Dışsal Bilgi Sistemleri.....	56
2.3.2.1 Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri.....	57
2.3.2.2 Global Dağıtım Sistemi	58
2.3.2.3 İnternet.....	59

BÖLÜM 3: SAHA ARAŞTIRMASI VE BULGULAR

3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	62
3.1.1 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	63
3.1.2 Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	63

3.2. Görev-Teknoloji Uyum Modeli Kapsamında Ölçeğin Oluşturulması	63
3.2.1. Anketin Oluşturulması.....	66
3.2.2. Anket Verilerinin Kullanılabilirliğinin Tespiti ve Veri Azaltımı	69
3.3. Araştırma Bulguları ve Değerlendirilmesi	71
3.3.1. Demografik Bulgular	72
3.3.2. Yüzde Dağılımları ve Frekanslar	74
3.3.3. Bilgi Teknolojilerinin Performans Etkilerinin Demografik Özellikler İtibariyle Farklılaşmasının Analizi	79
3.3.4. Görev, Teknoloji ve Sosyal Norm Etkilerinin Performans Üzerine Etkilerinin Analizi.....	89
3.3.4.1. Görev Özelliklerinin Performans Değişkenlerine Etkisi	89
3.3.4.2. Teknoloji Özelliklerinin Performans Değişkenlerine Etkisi	96
3.3.4.3. Sosyal Normların Bilgi Teknolojileri Performansına Etkileri	104
3.4. Özet Bulgular	112
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	120
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	125
EKLER.....	133
ÖZGEÇMİŞ.....	135

KISALTMALAR

CRS : Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri

ECR : Elektronik Yazar Kasa (Electronic Cash Register)

EVİS : Elektronik Veri İşleme Sistemleri

GDS : Global Dağıtım Sistemi

GTU : Görev Teknoloji Uyum Modeli

KYS : Konaklama Yönetim Sistemi

RevPar : Oda Başına Düşen Gelir (Revenue per Available Room)

POS : Satış Noktası Sistemleri (Point of Sales)

STD : Sebeplendirilmiş Davranış Teorisi

TAM : Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model)

TRA : Sebeplendirilmiş Davranış Teorisi (Theory of Reasoned Action)

YBS : Yönetim Bilişim Sistemleri

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1 İlkel Toplumdan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Yaşanan Değişimler...	12
Tablo 2.1 Dünyada Kullanılan GDS Sistemleri	61
Tablo 3.1 Faktör Analizi Özet Tablosu	71
Tablo 3.2 Demografik Bulgular	73
Tablo 3.3 Otellerde Kullanılan Bilgi Teknolojilerinin Yüzdelik Dağılımı	75
Tablo 3.4 Ortalama Bir Otel Çalışanına Düşen Bilgi Teknolojileri Sayısı	76
Tablo 3.5 Çalışanların Otellerde Kullandıkları Bilgi Teknolojilerine Yönelik Memnuniyet Düzeyleri	77
Tablo 3.6 Görev Özellikleri	77
Tablo 3.7 Teknoloji Özellikleri	78
Tablo 3.8 Performansa Etkisi	78
Tablo 3.9 Sosyal Norm	79
Tablo 3.10 Cinsiyete Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	80
Tablo 3.11 Eğitim Durumuna Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	82
Tablo 3.12 Turizm Eğitimine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	83
Tablo 3.13 Çalışanların Yaşlarına Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	84
Tablo 3.14 Bilgi Teknolojisinin Performansa Etkisinin Departmanlara Göre Değişimi	86
Tablo 3.15 Otel Türüne Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	88
Tablo 3.16 Çalışanların İş Deneyimlerine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	89
Tablo 3.17 Pozisyondaki Çalışma Sürelerine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi	91
Tablo 3.18 Hipotez 9'un Bileşenleri	92
Tablo 3.19 Hipotez 9 Regresyon Analizi Sonuçları	93
Tablo 3.20 Katsayılar	93
Tablo 3.21 Hipotez 10 Bileşenler	94
Tablo 3.22 Hipotez 10 – Regresyon Analizi Sonuçları	94

Tablo 3.23 Katsayılar	95
Tablo 3.24 Hipotez 11 Bileşenler	95
Tablo 3.25 Hipotez 11 – Regresyon Analizi Sonuçları	96
Tablo 3.26 Katsayılar	96
Tablo 3.27 Hipotez 12 Bileşenler	97
Tablo 3.28 Hipotez 12 – Regresyon Analizi Sonuçları	98
Tablo 3.29 Katsayılar	98
Tablo 3.30 Hipotez 13 Bileşenler	98
Tablo 3.31 Hipotez 13 – Regresyon Analizi Sonuçları	99
Tablo 3.32 Katsayılar	99
Tablo 3.33 Hipotez 14’in Bileşenleri	100
Tablo 3. 34 Hipotez 14 Regresyon Analizi Sonuçları	101
Tablo 3.35 Katsayılar	101
Tablo 3.36 Hipotez 15’in Bileşenleri	102
Tablo 3.37 Hipotez 15 Regresyon Analizi Sonuçları	102
Tablo 3.38 Katsayılar	103
Tablo 3.39 Hipotez 16 Bileşenler	103
Tablo 3.40 Hipotez 16 – Regresyon Analizi Sonuçları	104
Tablo 3.41 Katsayılar	104
Tablo 3.42 Hipotez 17 Bileşenler	105
Tablo 3.43 Hipotez 17 – Regresyon Analizi Sonuçları	106
Tablo 3.44 Katsayılar	106
Tablo 3.45 Hipotez 18 Bileşenler	107
Tablo 3.46 Hipotez 18 – Regresyon Analizi Sonuçları	107
Tablo 3.47 Katsayılar	108
Tablo 3.48 Hipotez 19 Bileşenler	109
Tablo 3.49 Hipotez 19 – Regresyon Analizi Sonuçları	109
Tablo 3.50 Katsayılar	110
Tablo 3.51 Hipotez 20 Bileşenler	110

Tablo 3.52 Hipotez 20 – Regresyon Analizi Sonuçları	111
Tablo 3.53 Katsayılar	112
Tablo 3.54 Hipotez 21 Bileşenler	112
Tablo 3.55 Hipotez 21 – Regresyon Analizi Sonuçları.....	113
Tablo 3.56 Katsayılar	113
Tablo 3.57 Hipotez 22 Bileşenler	114
Tablo 3.58 Hipotez 22 – Regresyon Analizi Sonuçları	115
Tablo 3.59 Katsayılar	115
Tablo 3.60 Hipotez 23 Bileşenler	116
Tablo 3.61 Hipotez 23 – Regresyon Analizi Sonuçları	117
Tablo 3.62 Katsayılar	117

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1: Bilgi İle İlgili Kavramlar	4
Şekil 1.2: Bilgi Akışı	5
Şekil 1.3: Faydalı Bilginin Karakteristik Özellikleri	6
Şekil 1.4: İşletmelerde Kullanılan Bilginin Nitelikler	15
Şekil 1.5: İşletmelerde Bilgi Teknolojileri Sistemi ve Çevre ile İlişkisi	23
Şekil 2.1: Konaklama Bilgi Teknolojileri Yapısı	42
Şekil 2.2: Önbüro Bilgi Sistemlerinin Çalışma Şeması	44
Şekil 2.3: Rezervasyon Modülü Çalışma Sistemi	45
Şekil 2.4: Otel İşletmelerinde Kullanılan Dışsal Bilgi Sistemleri Şeması	59
Şekil 3.1: Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Verimlilik	122
Şekil 3.2: Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Hız	123
Şekil 3.3: Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kalite	124
Şekil 3.4: Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kontrol	125
Şekil 3.5: Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kolaylık	126

Tezin Başlığı: Otel İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri Kullanımının Görev-Teknoloji Uyum Modeli Kapsamında Değerlendirilmesi: İstanbul'daki 4 ve 5 Yıldızlı Oteller Üzerine bir Araştırma	
Tezin Yazarı: Onur ÇAKIR	Danışman: Yrd. Doç. Dr. Oğuz TÜRKAY
Kabul Tarihi: 04/01/2011	Sayfa Sayısı: x (Ön kısım)+133 (Tez)+3 (Ekler)
Anabilimdalı: Turizm İşletmeciliği	Bilimdalı: Turizm İşletmeciliği
Turizm endüstrisi, yapısı gereği bilgi ve emek yoğun bir endüstridir. Bu durum turizm endüstrisinin bir kolu olan otelcilik sektörü için bilginin edinilmesini, üretimde, tüketimde ve günlük işlerde kullanılmasını, diğer birçok sektöre kıyasla, daha önemli hale getirmektedir. Ayrıca otellerin ürünlerinin zamana karşı duyarlı olması ve satışın ancak tüketiciyle birebir iletişim ile mümkün olması otelcilik sektörünü, bilgi ve iletişim teknolojilerini en çok kullanan sektörlerden biri konumuna getirmiştir. Bugün otel işletmelerinin ayakta kalabilmeleri, iç ve dış çevreden gelen yığın bilgilerin kayıt edilebilmesi, saklanabilmesi ve o bilgilerin işlenerek rekabetçi bir avantaj sağlanabilmesine bağlıdır. Koşulların hızla değiştiği, bilginin değerinin her gün arttığı bir çevrede, otel işletmeleri için bilgi teknolojilerinin kullanımı bir zorunluluk haline gelmektedir. Teknoloji bu anlamda, otel işletmelerinde, yönetim, üretim ve pazarlama süreçlerinde bilginin daha verimli ve etkin kullanılmasına olanak tanımaktadır. Otel işletmeleri çalışan ve teknoloji yatırımlarına büyük miktarlar ayırmaktadırlar. Bu yüzden otel yatırımlarının başarısı, bilgi teknolojilerini iş süreçlerini ve çalışan performansını geliştirecek şekilde kullanmaktan geçmektedir. Ancak, bugün birçok otel yöneticisi insan faktörünü göz ardı etmekte ve teknoloji yatırımlarındaki artışın aynı oranda çalışan performansına yansıtacağını düşünmektedir. Son yirmi yıllık dönemde, bilgi teknolojileri kullanımını ve örgütsel performans arasındaki ilişkiyi açıklayan birçok çalışma yapılmıştır. Ancak sadece bir kaçının direkt olarak bilgi teknolojileri kullanımının bireysel otel çalışanları üzerindeki etkisini ölçmeye odaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, teknoloji ve otel çalışanları arasındaki ilişkiyi ve etkileşimi açıklamak, bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamındaki değerlendirmeler, Görev-Teknoloji Uyum modeli değişkenleri ile hazırlanmış olan anketin saha uygulama sonuçları analiz edilerek yapılmıştır. Sonuç olarak İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin bilgi teknolojilerinden elde ettiği performansın, teknoloji özelliklerinden, görev özelliklerinden ve sosyal normlardan etkilendiği gözlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, bilgi teknolojilerinin işgören performansındaki etkisinin optimum düzeyde geliştirilmesi için aynı anda birden çok görevi gerçekleştiren çalışanlara, hızlı ve doğru bilgi akışı sağlayan bilgi teknolojilerinin kullanılması ve yönetim tarafından bilgi teknolojileri kullanımının teşvik edilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.	
Anahtar Kelimeler: Bilgi Teknolojileri, Görev-Teknoloji Uyum Modeli, İşgören Performansı, Otel İşletmeleri.	

Title of the Thesis: The Evaluation of IT usage in Hotel Businesses in The Context of Task-Technology Fit Model: A Study on 4 and 5 Stars Hotels in Istanbul

Author: Onur ÇAKIR

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Oğuz TÜRKEY

Date: 04/01/2011

Nu. of pages: x(pretex)+133(main body)+3(appendices)

Department: Tourism Management

Subfield: Tourism Management

Due to its nature, tourism industry is information and labor intensive. Therefore as a part of tourism industry, hospitality sector attaches great importance in knowledge acquisition, production, consumption and use for daily jobs compared to the other sectors. As a product, hotels are time sensitive and sale of the product requires one to one communication with customers. In order to sell these products hotels have to use information and communication technologies to ensure fast and accurate information transmission and communication with customers. In today's world, survival of hotel companies depends on how well they record, store and process huge amount of information that comes from internal and external environment and turn it into competitive advantage. In an environment where the conditions change rapidly and information becomes more important everyday, the use of information technologies becomes a necessity for the hotel companies. From this point of view, information technologies allow hotel businesses to use information more effectively and efficiently in management, production and marketing processes. Hotels invest a huge amount of money in IT and labour. Therefore, the ability to harness the information technology to improve efficiency of hotel operations and employee performance is the key factor in the success of hotel businesses. However, today most managers ignore this fact and they think that parallel to the increase in technology investments, employee performance will increase respectively.

In the last two decades, many researchers have investigated the relationship between IT usage and organizational performance. However there seems to be a little research that has solely focused on the effect of IT usage on individual employee performance in hotel businesses. In this context, this study aims to explain the the interaction of hotel employees and information technologies and its effects on individual employee performance. Assessments within the scope of the study are made by evaluating the results of the survey conducted in 4 and 5 stars hotels in Istanbul. In conclusion, the performance of the employees working in 4 and 5 star hotels in İstanbul influenced by technology characteristics, task characteristics and social norms. The analysis revealed that to increase impact of information technologies on employee performance to an optimum level, hotels should provide information technologies that provides fast and accurate information flow to the employees that perform multiple task at the same time and employees should be encouraged to use them.

Keywords: Information Technologies, Task-Technology Fit Model, Employee Performance Hotels.

GİRİŞ

Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, teknolojik gelişmelere paralel olarak toplumsal değişimler yaşanmaktadır. Yeni bilgi, yöntem ve teknolojiler toplumun tüm kademelerine inerek topyekûn bir toplumsal değişikliğe yol açmaktadır. Bu sebeple bugün içinde var olduğumuz toplum “bilgi toplumu” olarak anılmaktadır. Bilgi toplumu bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve iyi donanımlı insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, toplumun ötesinde toplumlar arası ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi faaliyetlerin gerçekleştiği bir küresel dünyanın parçası durumundadır. Böyle bir toplum ve sosyal çevre içinde faaliyet gösteren işletmeler için de bilgi artık, temel kaynaklardan biri durumundadır. Bilginin önemli bir kaynak haline gelmesi, onun etkili ve verimli kullanılmasını gerektirmektedir. Bunu sağlayan bilgi teknolojileri de günümüz işletmeleri için stratejik birer araç konumundadır.

Turizm endüstrisi, yapısı gereği bilgi ve emek yoğun bir endüstridir. Bu durum turizm endüstrisinin bir kolu olan otelcilik sektörü için bilginin edinilmesini, üretimde, tüketimde ve günlük işlerde kullanılmasını, diğer birçok sektöre kıyasla, daha önemli hale getirmektedir. Ayrıca, otellerin ürünlerinin zamana karşı duyarlı olması ve satışın ancak tüketiciyle birebir iletişim ile mümkün olması, otelcilik sektörünü bilgi ve iletişim teknolojilerini en çok kullanan sektörlerden biri konumuna getirmiştir. Bugün otel işletmelerinin ayakta kalabilmeleri, iç ve dış çevreden gelen yığın bilgilerin kayıt edilebilmesi, saklanabilmesi ve o bilgilerin işlenerek rekabetçi bir avantaj sağlanabilmesine bağlıdır. Koşulların hızla değiştiği, bilginin değerinin her gün arttığı bir çevrede, otel işletmeleri için bilgi teknolojilerinin kullanımı bir zorunluluk haline gelmektedir. Teknoloji bu anlamda otel işletmelerine, yönetim, üretim ve pazarlama süreçlerinde bilginin daha verimli ve etkin kullanılması olanağı tanımaktadır.

Otel işletmeleri çalışan ve teknoloji yatırımlarına büyük miktarlar ayırmaktadırlar. Bu yüzden otel yatırımlarının başarısı bilgi teknolojilerini, iş süreçlerini ve çalışan performansını geliştirecek şekilde kullanmaktan geçmektedir. Ancak bugün birçok otel yöneticisi insan faktörünü göz ardı etmekte ve teknoloji yatırımlarındaki artışın aynı oranda çalışan performansına yansıtacağını düşünmektedir.

Son yirmi yıllık dönemde, bilgi teknolojileri kullanımını ve örgütsel performans arasındaki ilişkiyi açıklayan birçok çalışma yapılmıştır. Ancak sadece bir kaçının direkt olarak bilgi teknolojileri kullanımının otel çalışanları üzerindeki bireysel etkisini ölçmeye odaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, teknoloji ve otel çalışanları arasındaki ilişkiyi ve etkileşimi açıklamak, bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamındaki değerlendirmeler, Görev-Teknoloji Uyum modeli değişkenleri ile hazırlanmış olan anketin saha uygulama sonuçları analiz edilerek yapılmıştır.

Araştırmanın Konusu ve Amacı

Bilgi teknolojilerinin en çok etkilediği sektörlerin başında otelcilik sektörü gelmektedir. Otel işletmelerinde operasyonel düzeyden üst yönetime kadar tüm kademelerde internet, bilgisayarlı rezervasyon sistemleri, muhasebe sistemleri, yiyecek içecek sipariş ve stok kontrol sistemleri, finansal raporlama sistemleri, konaklama yönetim sistemleri, önbüro yönetim sistemleri gibi bilgi teknolojileri kullanılmaktadır. Dolayısıyla günümüz bilgi çağında otelcilik sektöründe başarılı olmanın yolu, bilgi teknolojilerinin otel operasyonlarını ve müşteri hizmetini geliştirecek biçimde kullanabilme yeteneğine sahip olmalarından geçmektedir (Siguaw and Enz, 1999).

Otelcilik sektörü emek-yoğun bir yapıya sahip olduğundan; otel hizmetlerinin ve iş süreçlerinin gelişimi, çalışanın gösterdiği performansla doğru orantılı olmaktadır. Dolayısıyla otel işletmelerinin bilgi teknolojileri yatırımlarından istenilen faydayı sağlamaları için çalışan performansı üzerindeki etkisinin detaylı bir şekilde ölçülmesi gerekir. Bu çalışmada, Goodhue(1992) tarafından oluşturulan ve daha sonra yine Goodhue ve Thompson (1995) tarafından o geliştirilen GTU modeli kullanılarak, bilgi teknolojilerinin İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin performansı üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Detaylandırmak gerekirse çalışmada öncelikle otel işletmelerinde kullanılan bilgi teknolojileri türlerinin hangileri olduğu ve kullanım yoğunluğunun tespiti, çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansı etkileyen faktörlerin neler olduğu ve bu faktörlerin etki boyutlarının ölçülmesi hedeflenmektedir.

Araştırmanın Yöntemi

İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde bilgi teknolojileri kullanımının boyutlarını ve çalışan performansı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılan bu araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak ikincil veriler incelenmiştir. İkinci aşamada ise ikincil verilerden yararlanılarak oluşturulmuş olan anket ile alan araştırması gerçekleştirilmiştir. Anket formunun ön kısmında anket formunun ve araştırmanın amacı açıklandıktan sonra katılımcılardan 3 kısımdan oluşan anketi doldurmaları istenmiştir. Anketi oluşturan birinci kısım katılımcıların demografik özelliklerini açıklamaya yönelik oluşturulmuştur. İkinci kısımda da otel çalışanlarının çalışmaları sırasında kullandıkları bilgi teknolojileri türleri ve bu bilgi teknolojilerine yönelik memnuniyetleri ölçülmeye çalışılmıştır. Son bölümde ise çalışanlardan bilgi teknolojileri kullanımının performansları üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri istenmiştir.

Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırma İstanbul'da yerleşik ve 2010 yılında faaliyette olan 4 ve 5 yıldızlı otellerin çalışanları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden çalışmanın sonuçları dört ve beş yıldızlı olmayan otel işletmelerinin durumunu veya diğer bölgelerdeki otellerin durumunu yansıtmayabilir. Aynı zamanda bilgi teknolojileri etkileşimi GTU modeli çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu konuda farklı bakış açıları da mevcuttur. Otel işletmelerinde işgören performansının açıklanması açısından bilgi teknolojilerinin yeri farklı bakış açılarıyla da incelenmelidir.

Araştırma Planı

Araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın temel kavramları olan bilgi ve bilgi teknolojileri kavramlarının tanımı ve işletmecilik için önemi açıklanmıştır. İkinci bölümde otelcilik sektörü için bilgi teknolojilerinin kullanımının önemine vurgu yapılmış ve otel işletmelerinde kullanılan bilgi teknolojileri türlerinin tanımları yapılarak kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Üçüncü bölümde ise, araştırma yöntemi ve araştırmanın modeli açıklanarak, model kapsamında oluşturulmuş olan anketin saha uygulaması sonucu elde edilen bulgular değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular çerçevesinde araştırmanın sonuç ve önerileri ortaya koyulmuştur.

BÖLÜM 1: BİLGİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

1.1. Bilgi İle İlgili Temel Kavramlar

Bilgi, üzerinde çalışılan içerik ve perspektife göre pek çok çeşitte anlamlar içeren karmaşık bir kavramdır. Latince “informato” kökünden gelmekte, biçim verme, biçimlendirme, haber verme anlamında kullanılmaktadır. Bilgi genel anlamda, düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, gözlem ve deney yoluyla elde edilen düşünsel ürün ya da öğrenilen şey olarak tanımlanmaktadır. Bilgi, bu anlamıyla belirli bir süreçten geçerek işlenmiş, sahibi için anlamlı olan, yönetsel karar almada stratejik öneme haiz, olduğu varsayılan veya gerçek değeri olan veri demektir (Öğüt,2003:9).

Literatüre bakıldığında, bilgi kavramı açıklanırken genelde veri (data), bilgi (information) ve üstbilgi (knowledge) kelimelerinin benzer anlamlarda kullanıldığı görülmektedir. Genellikle eş anlamlı olarak kullanılmalarına karşın, veri, bilgi ve üstbilgi birbirine karıştırılmaması gerekir (Yılmaz, 2002: 50).

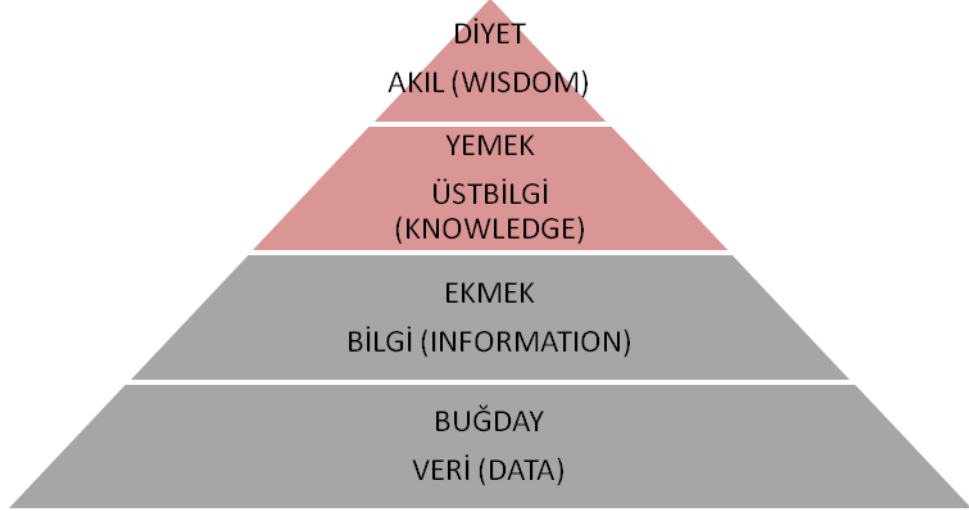
Bu çerçevede ele alındığında bilginin yapı taşı olan veri(data); olgu, kavram ve komutların, iletişim, yorum ve işlem için elverişli biçimde gösterimi olarak tanımlanabilir. Başka bir tanıma göre ise veri, “bireysel veya örgütsel amaçlar doğrultusunda toplanmakta, ancak işlenmemiş veya yapılandırılmamış olarak kaydedilmekte ve depolanmakta olan birbirleriyle ilişkilendirilmemiş olay ve olgulara ilişkin gerçekler bütünüdür”(Ülgen ve Mirze, 2004:356). Yani veri, belirli bir amaca yönelik olarak elde edilmekte ve işlenmek üzere hazırlanmaktadır. Çözüme ulaşmak için işlenebilir duruma getirilmiş, bilgisayar için kullanılabilir durumdaki sayısal ya da sayısal olmayan her türlü gözlem, algı veya mesajı ifade etmektedir. Yani, bilginin ham hali veri olarak tanımlanmaktadır.

Ham verinin işlenmiş hali olan bilgi ise, toplanmış, organize edilmiş, yorumlanmış ve belirli bir yöntemle etkin karar vermeyi gerçekleştirmek amacıyla ilgili birime sevk edilmiş verilerdir (Öğüt, 2001: 9).

Üstbilgi (knowledge) ise, özel bir amaca yönelik olarak, elde edilmiş bilgilerin analizi, sınıflandırılması ve gruplandırılmasından sonra, daha sonraki dönemlerde kullanıma hazır hale getirilmiş ya da gelecekte kullanıma potansiyeli olan bilgiler olarak tanımlanmaktadır (Tekin vd. 2003: 3). Bu kavramlar arasındaki fark aşağıdaki şekilde

görsel olarak ifade edilmektedir.

Şekil 1.1: Bilgi İle İlgili Kavramlar



Kaynak: Sevinç, (2006 : 19)

1.1.1. Bilginin Oluşum Aşamaları

Bilginin oluşumu ve kullanılması belli bir sistem içerisinde, belirli adımlardan geçerek bilgi akışı şeklinde gerçekleşmektedir. Bilginin oluşumundan kullanıcıya kadar ulaştırılmasında geçen ve Şekil 1.2.'de özetlenen aşamalar şu şekilde sıralanabilir (King 1978: 8-12):

- I.** Bir ihtiyacın ya da düşüncenin ortaya çıkması ile yapılan araştırmalar yeni bilgi üretilmesi ile sonuçlandırılır.
- II.** Araştırma sonucu üretilen bilgi kitap, rapor, makale vb. formatlarda derlenir.
- III.** Kullanıcılarının hizmetine sunulmak üzere bilgiler kağıt ya da manyetik ortamda kaydedilir.
- IV.** Kaydedilen bilgiler çoğaltılarak dağıtılır.
- V.** Dağıtımı yapılan bilginin, kütüphaneler ve bilgi merkezleri tarafından depolanması, düzenlenmesi, bibliyografik denetiminin sağlanması,

kataloglanması, sınıflanması, indekslenmesinden sonra kullanıcıların geleneksel yöntemlerle (el ile) ya da bilgi teknolojileri yardımı ile ulaşımına sunulması sağlanır.

- VI. Bilgi akışının son aşaması ise bilginin kullanan kişi tarafından özümsemi, üst bilgiye dönüştürülmesi ve geliştirilmesi aşamasıdır.

Şekil 1.2: Bilgi Akışı



1.1.2. Bilginin Özellikleri

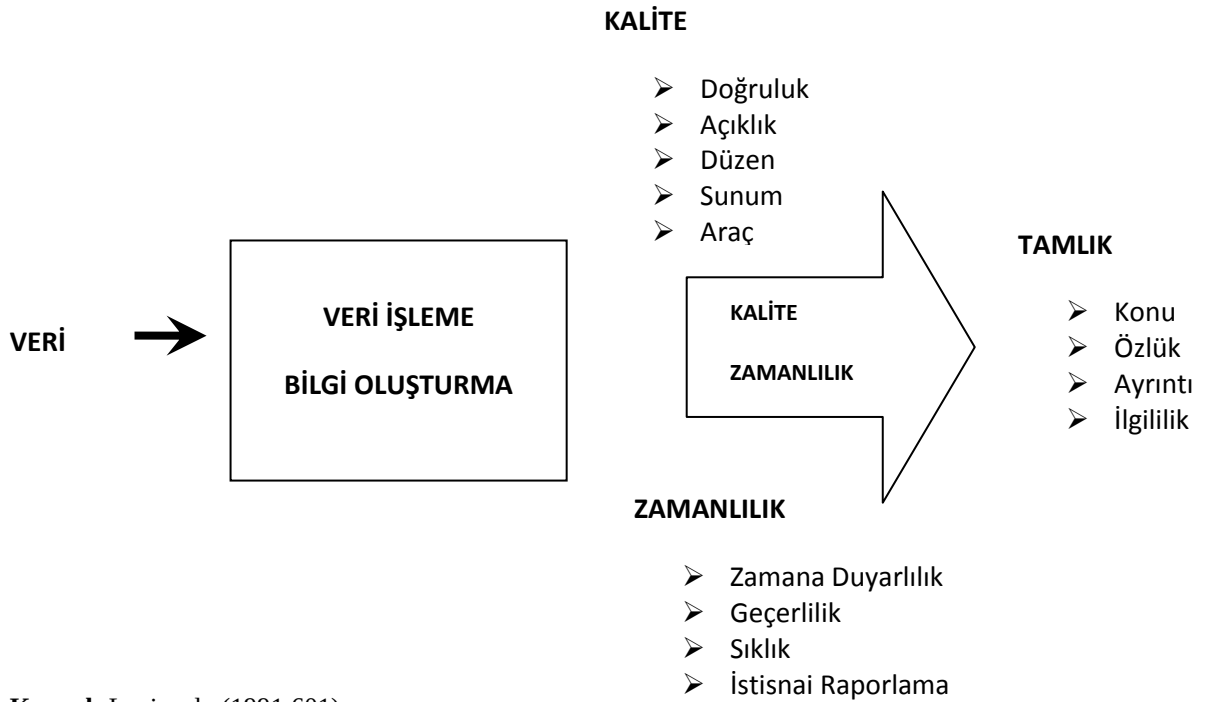
Günümüz toplumunda bilgi, hem ekonomik hem de toplumsal kalkınmanın temel yapı taşlarından biri olarak görülmektedir. Bu durum, üretilen, öğrenilen ya da gözlemlenen bilginin bir sistem bütünlüğü içinde ve belirli standartlarda üretilmesini gerekli kılmaktadır. Bu yüzden, bilgi değerlendirilirken altı temel özelliği irdelenmelidir (Sevinç, 2006:20):

- **Bilginin niceliği:** Doküman, sayı, sayfa, kelime, resim ve semboller gibi bilginin sayılabilir, ölçülebilir özellikleri.
- **Bilginin yapısal özelliği:** Bilginin hangi formatla ve nasıl bir düzen içerisinde

ifade edildiği.

- **Dili:** Bilginin anlatımında kullanılan simgeler, alfabeler ve kodlar.
- **Niteliği:** Bilginin bütünlüğü, doğruluğu ve zaman karşı dayanıklılığı.
- **Süreci:** Bilginin değerini kaydetmeden geçerliliğini koruma süreci.

Şekil 1.3: Faydalı Bilginin Karakteristik Özellikleri



Kaynak:Levis vd., (1991:601)

Şekil 1.3'te yararlı bilginin bu üç temel karakteristik özelliğinin etkileşiminin görsel şeması bulunmaktadır. Şekilde de görüldüğü üzere faydalı bilginin karakteristik özelliklerinden ilki, bilginin kalitesidir. İkinci olarak, bilginin kullanıcısına zamanından ulaşması ve kullanıcısının bilgiye senkronize ya da asenkronize olarak istediği zamanda ulaşılabilmesi gerekir. Son olarak da bilgi tam ve ilgili olmalıdır (Lewis vd. 1995:601-605).

Bilginin Kalitesi: Bilginin kullanılabilirlik düzeyini belirleyen unsur o bilginin niteliği yani kalitesidir. Kalitesiz bilginin kullanım alanı oldukça kısıtlıdır. Şekil 1.3'te görüldüğü üzere bilgiyi kaliteli yapan şu beş temel unsur bulunmalıdır Şekil 1.3'te görüldüğü üzere bilgiyi kaliteli yapan şu beş temel unsur bulunmalıdır (Haag vd.,

1998: 22-23):

- **Doğru olmalıdır.** Var olan durumu doğru yansıtmayan bilgi, karar alma süreçlerine olumsuz etki yapacaktır.
- **Açık ve anlaşılır olmalıdır.** Bilginin anlamının ve amacının kullanıcı tarafından kolay anlaşılabilir olması, bilginin kullanımını kolaylaştırıp, değerini arttıracaktır.
- **Karmaşık ya da kafa karıştırıcı olmamalıdır.** Kaliteli bilgi düzenlidir. Anlamlı bir sistem içinde bir araya getirilir.
- **Sunumu, kolay anlaşılabilir olmalıdır.** Bilgi kalitesini belirleyen unsurlardan olan sunum, bilginin kullanıcı için hangi formatta tasarlandığı ile ilgilidir. Bilgi, yazılı metin, grafik, video, ses kaydı gibi pek çok biçimde karşımıza çıkabilir. Mesela bilgi yazı biçiminde olabileceği gibi, anlaşılması daha kolay olan, ekran üzerinde hareketli ya da hareketsiz video şeklinde, hatta sanal gerçeklik simülasyonları ile sunulabilir.
- **Bilginin doğru araçlarla iletilmesi gerekir.** Bilginin kullanıcıya iletildiği araç bilginin kalitesini etkilemektedir. Örnek olarak bilgi, kullanıcıya sayfalar halinde işlenmiş veri ve analizi olarak verilebilir ya da birkaç sayfalık özet halinde anlaşılması daha kolay bir şekilde sunulabilir.

Bilginin Zamanlılığı: Hızla değişen çevre koşulları, rekabet unsurları ve sürekli gelişim ihtiyacı, işletmelerin tüm kademelerinde yaşanan durumlara ne şekilde karşılık verileceğine dair kararların daha hızlı ve zamanında verilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum örgütün tüm kademelerinin, doğru zamanda ve hızlı bir şekilde bilgiye ulaşmasını gerektirir. Bilginin zamanlılığı dendiğinde genel olarak (Lewis vd. 1995:601-605):

- Bilgi ihtiyaç duyulduğu zamanda erişilebilir olmalıdır. Her gün gerçekleşen standart uygulamaların yanı sıra bilgiye istisnai durumlarda da aynı hızda erişebilmenin mümkün olması gerektiği ve,
- Bilgiye istenilen sıklıkta ulaşılabilmesi,(saatlik, günlük, haftalık, aylık, yıllık vb.) kastedilmektedir.

Bilginin Tamlığı: Bilginin içeriği, kişilerin doğru olarak durum değerlendirmesi yapmalarını ve uygun kararı almalarını sağlayacak nitelikte olmalıdır. Yanlış ya da eksik bilgiler kullanıcısının yanlış değerlendirme yapmasına ve dolayısıyla yanlış karar almasına sebep olabilmektedir. Bu anlamda bakıldığında tam bilgi (Lewis vd. 1995:601-603):

- Konu itibariyle, karar alınması gereken durumu kapsayan ve durum ile alakalı olan bilgidir.
- Özlük ve ayrıntı açısından ise, bilgi mümkün olduğunca özet halinde sunulmalıdır. Ancak, bu özet karar vericiye karar verecek kişinin ilgili durum ile alakalı yeterli bilgi sağlayacak kadar da ayrıntılı olmalıdır. Fazla bilgi ve gereksiz ayrıntı karar vericiyi boğar, önemli olan bilgiye odaklanmayı olanaksızlaştırır.
- Sadece ilgili durum hakkındaki bilgi sağlanmalıdır. İlgili, ilgisiz birçok bilginin sağlanması, yarardan çok zarar getirir.

1.2. Bilginin Günümüz Toplumundaki Yeri ve Önemi

Bugün toplumumuz bilgi toplumu adıyla anılmaktadır. Bunun sebebi yeni bilgi, yöntem ve teknolojilerin üretilmesi ve aktarımının kolaylaşmasının toplumun tüm kademelerine inerek topyekûn bir toplumsal değişikliğe yol açmasındandır. Yeni toplum, bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve iyi donanımlı insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, toplumun ötesinde toplumlar arası ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi faaliyetlerin gerçekleştiği bir küresel dünyanın parçası durumundadır.

1.2.1. Toplumsal Değişimin Kaynağı Olarak Bilgi

Günümüz bilgi toplumunun temel karakteristikleri incelendiğinde, bilginin yarattığı toplumsal değişimin dört temel başlık altında toplanabileceği görülmektedir (Aktan, Vural, 2003). Bunlar ekonomik yapıdaki dönüşüm, yeni toplumsal sınıfların oluşumu, bilginin artan rolü ve bilgi teknolojileridir.

- **Ekonomik Yapıdaki Dönüşüm:** Ekonomik yapının mal üretiminden hizmet üretimine doğru kayması ekonominin derin bir dönüşüm yaşamasına yol açmıştır.

Aslında hizmet üretimi toplumun her döneminde mevcuttur ancak sadece mal üretimini destek ve yardımcı olma özelliği taşımaktadır. Bugünkü toplumda ise eğitim, sağlık, sosyal hizmetler gibi insani hizmetler ve bilgisayar, sistem analizi, araştırma geliştirme gibi mesleki hizmetler yoğunluk kazanmaktadır.

- **Yükselen Yeni Toplumsal Sınıflar:** Bilgi teknolojileri hem insanların çalıştıkları yerlerde, hem de yaptıkları işlerin türlerinde değişimlere yol açmaktadır. Sanayi toplumunda üretimde çalışan yarı vasıflı çalışanlar çoğunlukta iken, bilgi toplumunda, teknik ve profesyonel sınıf, bilim adamları, teknisyenler, mühendisler, öğretmenler sayıca artmış, buna bağlı olarak da toplumsal güç yapısı değişmiştir. Tarım toplumunda toprak sahipleri, sanayi toplumunda sermaye sahipleri gücü elinde bulundururken, bugünün toplumunda bilgi sınıfı gücü elinde tutmaktadır.
- **Bilginin Artan Rolü:** Sanayi toplumunda makine ve insanların koordinasyonuna dayalı bir üretim gerçekleşirken, bilgi toplumunda her şey bilginin üretimi ve kullanımı etrafından örgütlenmektedir.
- **Bilişim Teknolojisi:** Tüm toplumsal değişimlerin altında bir teknolojik gelişme yer almaktadır. Nasıl ki tarım toplumuna geçiş sabanın kullanılması, sanayi toplumuna geçiş buhar makinesinin kullanılması ile gerçekleşmişse; bilgi toplumuna geçiş de bilgi teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde olmuştur.

Bilginin, toplumun ve ekonomik hayatın değişiminin kaynağı olmasının sebepleri şu şekilde açıklanabilir(Akın, 1999: 78-101):

- **Bilginin kendi kendini üretmesi:** Ekonominin temel kuralı olan tüm kaynakların kıt olması ve kullanıldıkça azalması kuralı, bilgi için geçerli değildir. Bilgi kullanıldıkça çoğalmakta, tüketildikçe artmakta, yenilenmekte ve yaygınlaşmaktadır. Bilgi sayesinde aynı zamanda diğer kaynaklarında kıtlık düzeyleri azalmaktadır.
- **Bilginin diğer üretim faktörlerini ikame etme özelliği:** Üretimin temel kaynakları olan toprak, işgücü ve sermaye bugün bilgi ile ikame edilebilmekte ya da üretim sürecinde bu faktörlerin yerine geçebilmektedir. Bu özelliğinden dolayı, literatürde beşinci üretim faktörü olarak yer almaya başlamıştır.
- **Bilginin taşınabilmesi:** Gelişen teknolojiler sayesinde bilgi, ışık hızında hareket

ederek anında geniş kitleler tarafından paylaşılabilmektedir. Bilgiler 1 ve 0'dan oluşan veri formlarında işlenerek ses, yazı, görüntü, hareketli obje vb. biçimlerde bilgisayar aracılığı ile iletilmektedir. Bu biçimde büyük oranlarda bilgi son derece hızlı, ucuz ve güvenilir olarak alıcılarına ulaşmaktadır (Albay, 2003: 188).

- **Bilginin paylaşılabilmesi:** Diğer ekonomik kaynakların aksine, bilginin paylaşılması, ne bilginin kendisinde bir eksilmeye, ne de yaratıcısı açısından bir yokluğa neden olmamaktadır. Bilgi kaynak olarak başkasına transfer edildiğinde yaratıcısı tarafından kullanılmasını engellemeyecektir. Aksine bilginin paylaşılıp çoğalması, yeni bilgilerin oluşmasında etkisini gösterecek ve bilginin kullanım alanının genişlemesi bilginin değerini artıracaktır.

1.2.2 Bilgi Toplumunun Tarihsel Gelişim Süreci

Bilgi tarihin her döneminde farklı şekillerde bulunmuştur. Bu nedenle bilgi kaynaklarına ulaşım farklı biçimlerde gerçekleşmiştir. İlkel toplumlarda temel amaç hayatta kalmak olduğundan, insanlar çevreye ve doğaya egemen olmaktan çok hayatta kalmak için gerekli olan bilgileri öğrenmekle yetinmekteydiler. Bilgi, ilkel toplumlarda kişilerin, bireysel olarak, kendi tecrübeleri ve deneme yanılma yöntemiyle öğrendikleri bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Uçkun vd., 2005:83).

İlkel toplumlardan tarım toplumuna geçiş ise M.Ö 7000 yıllarında başlamıştır. Avcılık ve toplayıcılık ile yaşayan ilkel toplum insanları bu dönemde, küçük topluluklar halinde toprağı işlemeye başlamışlardır. İnsanların tarım ile ihtiyaçlarından fazlasını üretebilmesi, ekonomik faaliyetlerin başlamasına ekonomik altyapının ve paranın alış-verişlerde kullanımına yol açmıştır. Bilgi akışı bu dönemde genellikle aileden gelen bilginin, bir önceki kuşaktan sonraki kuşağa aktarılması şeklinde olmuştur (Aktan ve Vural, 2005: 35).

Sanayi toplumunun oluşumu tarımsal ürün üretiminin artması ve bu ürünlerin taşınması sorunun çözümü için üretilen teknolojilerle başlamıştır. Buharlı makineler tarım ürünlerinin taşınmasında kullanılırken, yığın sanayi üretiminde kullanılmasının da yaygınlaşmasıyla sanayi toplumunun temelleri atılmıştır. Daha çok kırsal alanlara yığılmış olan yerleşim, sanayi devriminden sonra şehirlerde yoğunlaşmaya başlamış,

tarım işçilerinin yoğunluğu, mavi yaka adıyla anılan sanayi işçilerine kaymıştır. Aynı şekilde tarım arazilerinin işlenmesinde gerekli olan geniş aile yapısı da, bireyselliğin gelişmesi ile yerini çekirdek ailelere bırakmıştır. Aile temelli eğitim ve bilgi aktarımı, ebeveynlerin, çocuklar için çok da uygun olmayan işyerlerinde çok uzun süreler boyunca bulunmalarından dolayı, yerini okullara bırakmış, yine aynı dönemde belirli yaşlarda zorunlu eğitim ile bilgi aktarımları sağlanmıştır (Aktan ve Vural, 2005: 35).

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ise, II. Dünya Savaşından sonra bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen gelişmelere paralel olarak gerçekleşmiştir. Bilgi toplumu; yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin ve öğrenmenin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmelerle toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması olarak tanımlanmaktadır (Aktan ve Vural, 2005: 35).

İlkel toplumlardan bilgi toplumuna kadar uzanan tarihsel süreçte bilgi kullanımı açısından yaşanan değişimler karşılaştırmalı olarak Tablo 1.1’de gösterilmektedir.

Tablo 1.1 İlkel Toplumdan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Yaşanan Değişimler

	İLKEİ TOPLULUKLAR	TARIM TOPLUMU	SANAYİ TOPLUMU	BİLGİ TOPLUMU
EĞİTİM	- Deneme yanılma yoluyla öğrenme	- Küçük yerleşim yerlerinde tarıma dayalı iş başında eğitim	- Hızlı okullaşma - Belirli yaşlarda zorunlu eğitim	- Yaşayarak öğrenme - Öğrenmeyi öğrenme - Kendi kendini eğitime sorumluluğu - Okul duvarlarını aşan her zaman ve her yerde eğitim - Yaşam boyu öğrenme
EKONOMİ	- Mal takası	- Mal takası - Tarıma dayalı toprak mahsülleri - Madeni paralar (Somut Para)	- Endüstri ve makineye dayalı ekonomik sistem - Kağıt para (Sembolik para hakimiyeti)	- Bilgiye dayanan ekonomik sistemler - Anında transfer olabilen enformasyona dayalı para(süper sembolik para)
İŞ HAYATI VE ÜRETİM	- Bireysel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik hayat biçimi	- Tarım devrimi - Tarıma dayalı organizasyonlar	- Sanayi devrimi - Endüstriyel organizasyonlar - Büyük içi sınıfı	- Bilgi Devrimi - Bilgi organizasyonları - Azalan İşgücü İhtiyacı - Bilgi Çalışanları
AİLE HAYATI	- Akrabalığa dayalı çok geniş aile tipi	- Geniş aile tipi	- Büyük aile tipinden küçük aile tipine yönelme	- Çekirdek Aile - Bireysel yaşam
TOPLUMSAL YAŞAM	- Klan yaşamı - Doğa olayları ve Hayvanlardan korunma ön planda - Göçebe yaşam	- Toprağa dayalı yerleşik yaşam - Toprak savaşları	- Hızlı kentleşme - Sanayiye dayalı büyük dünya savaşları	- Soğuk savaş dönemi - Bilgi hakimiyetine dayalı mücadele
ÜRETİM ARAÇLARI	- İnsan gücü - Basit doğal gereçler	- Basit araç ve gereçler - Küçük atölyeler	- Makineler - Büyük fabrikalar	- Bilgisayar teknolojileri
YÖNETİM ANLAYIŞI	- Fiziksel güce ve çeşitli ihtiyaçlara dayalı yönetim	- Din, ırk ya da sınıf gibi sosyal özelliklere dayalı yönetim	- Endüstriyel üretim araçları ve ekonomiye dayalı yönetim	- Profesyonel meslek olarak yöneticilik - Bilgiye dayalı yönetim

Kaynak: Fındıkçı, (1996:58)

1.3. İşletmelerde Bilgi Kullanımı Ve Önemi

Bilgi, topluma yön verdiği gibi toplumun içindeki işletmelerde de çeşitli değişikliklere yol açmaktadır. Politik, sosyal ve ekonomik yapının giderek karmaşık bir yapıya bürünmesi, bilgiyi işletmeler için son derece önemli bir unsur haline getirmiş, işletmelerin gereksinim duyduğu bilgi miktarlarında büyük artışlara yol açmıştır.

Maddeler halinde sıralamak gerekirse, günümüz işletmelerinde bilgi kullanımına bağlı olarak yaşanan değişimler şu şekilde sıralanabilir (Aktan ve Vural, 2003)

- Maddi sermayenin yerini bilgi ve insan sermayesi almaktadır.
- Tarım, sanayi ve hizmetlerin yanı sıra bilgi toplumunda dördüncü sektör olarak bilgi sektörü ortaya çıkmaktadır.
- Üretim faktörleri olan emek, doğal kaynaklar, sermaye, girişimcidir. Bilgi toplumunda beşinci bir üretim faktörü olan bilgi de ön plana çıkmaktadır.
- Fiziksel gücün yerini, işletmelerde beyin gücü almaktadır.
- Bilgi, teknoloji sayesinde dünyanın her yerinde üretilmekte ve dünyanın herhangi bir yerine anında iletilebilmektedir.
- Bilginin önem kazanmasıyla, yükseköğrenim görmüş nitelikli insan gücüne olan ihtiyaç daha fazla artmıştır.

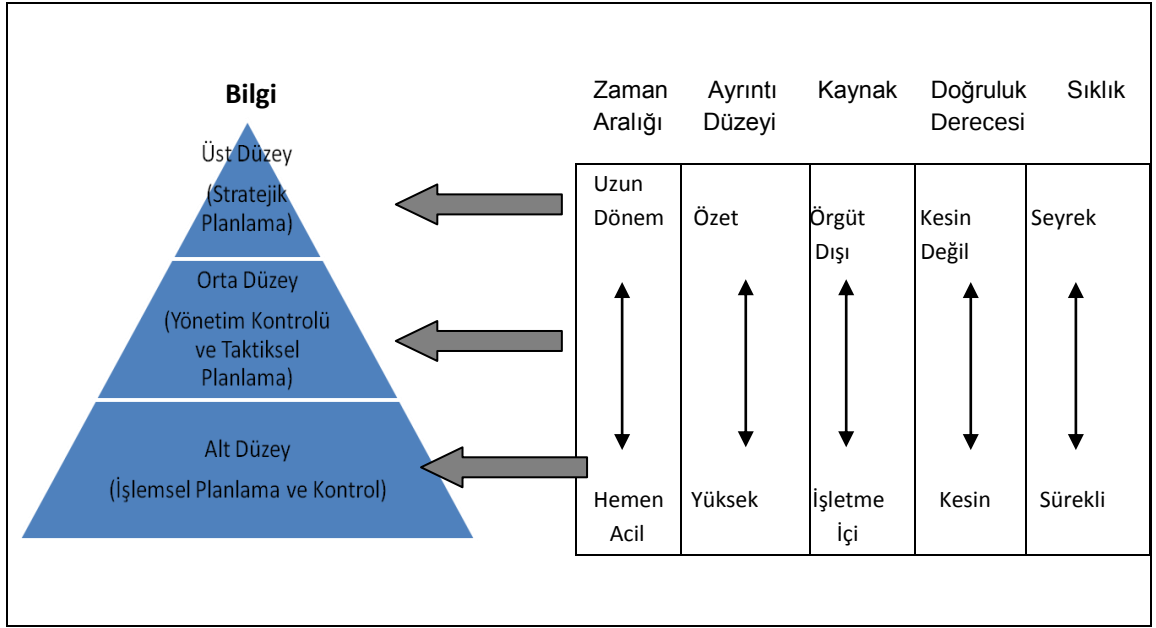
Bilgi, işletmelerde işlevsel (operasyonel) bölümleri ve yönetimi birbirine bağlayan, işletmenin dış çevresiyle olan iletişimi sağlayan, işletmenin kendi içindeki işleyişi ve örgüt yapısını düzenleyen bir olgudur. Bu yönüyle, bireysel ve örgütsel kararların temelini oluşturmaktadır. Örgütsel hedeflere ulaşmak için örgütün tüm düzeylerinde bilgiye gereksinim duyulmaktadır. Ancak, gereksinim duyulan bilginin türü, yapısı ve içeriği bu bilgiyi kullanan birimin fonksiyonlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, örgütün alt düzeylerinde bulunan, yürütmeden sorumlu yöneticilerin bilgi gereksinimleri rutin, günlük, yürütme ile ilgili kararlar için olurken, orta ve üst düzey yöneticiler için bilgi gereksinimleri uzun dönemli kararlar alma ve politikalar oluşturma şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Bazen veri işleme sürecinden geçerek oluşan bilgiler, kimi yöneticiler için veri özelliği taşıyabilmektedir. Bu bağlamda bilgi, büyük oranda alıcı birimin özelliğine bağlı olmakta; alıcı birim için yararlı ve anlamlı bir nitelik taşıdığı sürece bilgi olma özelliğini korumaktadır(Bozkurt, 2000:41-45) .

Yukarıda belirtildiği gibi işletmede farklı düzeylerde çalışan kişilerin bilgi ihtiyaçları aynı değildir. Alt kademelerde çalışanlar, çoğunlukla düzenli olarak tekrarlanan işleri gerçekleştirdiklerinden, kısa döneme ait, ayrıntılı, işletme içinden gelen rutin bilgilere gereksinim duyarlar. Alt kademelerde yapılan işler genellikle operasyonel düzeydedir. Dolayısıyla, alınan kararlar daha önceden bütçe ile belirlenmiş olan kaynakların etkin ve verimli kullanımı ve üst düzey yönetim tarafından belirlenmiş amaçların ulaşılmasına yöneliktir. Bu yüzden alt düzey yöneticilerin kararlarını alırken kullandıkları bilgiler genellikle, örgüt içinden sağlanan, yüksek derecede detay içeren, kesin ve karar alınacak konuyla doğrudan ilintili olmalıdır.

Orta kademe çalışanlar, üst yönetim tarafından belirlenmiş strateji ve politikalar çerçevesinde kontrol ve taktiksel planlama yapmakla görevlidirler. Örgütün geçmişteki performansı ve örgüt içi faaliyetlerine ilişkin bilgileri kullanarak, işletme amaçlarını gerçekleştirmek adına işletmenin fonksiyonel bölümlerinin planlanması ve kontrolünü gerçekleştirirler. Operasyonel düzeyde alınan kararların çoğu aslında programlanmış kararlar olmasına karşın, orta düzeyde alınan kararlar, programlanmamış, orta düzey belirsizlik taşıyan, kısa ve orta vadeli işletme içi faaliyetlerin düzenlenmesiyle ilgili bilgiler ışığında alınan kararlardır (Tekin vd. 2003: 7).

İşletme hiyerarşik yapısının en üst düzey çalışanları ise, uzun dönemli planlama yapmak ve işletme amaçlarına ulaşmak için hazırlanacak stratejik yolu belirlemekle görevlidirler. Alt ve orta düzeyden farklı olarak bu seviyede kullanılan bilgiler, daha çok örgüt dışı kaynaklardan sağlanan, özetlenmiş, kesinlik taşımayan, uzun dönemleri kapsayan bilgilerdir.

Şekil 1.4: İşletmelerde Kullanılan Bilginin Nitelikleri



Kaynak: Curtis ve Cobham, (2005)

1.4 Bilgi Teknolojileri

William McKeefery'e göre bir teknolojinin etkisi, o teknolojinin insan yeteneklerini artırma oranı ile ölçülebilir. Tarihte büyük toplumsal değişiklikler yapan teknolojik gelişmeler irdelendiğinde teknolojinin etkisi daha iyi anlaşılabilir (Chachra,1992). Örneğin ilkel toplumdan tarım toplumuna geçerken, pulluk o zamana kadar bilinen tekniklerin on katı kadar bir ilerleme sağlamıştır. Pullukla gübrenin birlikte kullanılması tarım devrimine yol açmıştır. Sanayi devrimine geçişte ise buharlı makinenin bulunuşu insan yeteneklerini bin kat artırmış ve sanayi devrimini getirmiştir.

Bilginin bir kaynak olarak ön plana çıkması ve bu kaynağa dayalı yeni teknolojilerin gelişimi sonucunda ulaşılan aşama, bilgi çağı ve bilgi toplumu olarak tanımlanmaktadır. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında özellikle teknoloji alanında çok hızlı değişimler yaşanmaktadır. Teknoloji, toplumu, işletmeleri ve meslekleri değiştirmektedir. Bu durum işletmelerin yeni teknolojilerden yararlanmak, bilgi düzeylerini geliştirmek ve sürekli değişen bir çevrede doğru karar verebilmek adına bilgi teknolojilerine duydukları ihtiyacı arttırmaktadır. Böylesine hızlı değişimlerin yaşandığı bir çevrede bilgi; ancak amaca uygun, zamanında, doğru, güvenilir, güncel, erişilebilir, paylaşılabılır ve ekonomik olduğu sürece değerini koruyabilmektedir. Bu

durum bilgi teknolojilerine stratejik bir önem kazandırmıştır.

1.4.1 Bilgi Teknolojileri Kavramı

Bilgi teknolojisi, bir işletmenin amaçlarına ulaşabilmesi ve taşıdığı misyonu yerine getirebilmesi için ihtiyaç duyduğu bilgiyi yönetmekte kullanılan kaynaklarla ilgili bir kavramdır (Griffin 1996:667). Başka bir tanımla, verilerin kayıt edilmesi, saklanması, belirli bir işlem sürecinde geçirilmesi ile bilgiler üretilmesi, üretilen bu bilgilere erişilmesi, saklanması ve nakledilmesi gibi işlemlerin etkili ve verimli yapılmasına olanak sağlayan teknolojileri tanımlamada kullanılan bir terimdir.

1960’lardan bu yana, bilginin değerinin ve öneminin artışına paralel olarak doğru orantılı ve çok hızlı gelişen bilgi teknolojileri, literatürde pek çok farklı şekillerde tanımlanmış geniş bir kavramsal yapıya sahiptir. Örneğin Hubert (1990:47-5) bilgi teknolojilerini “ örgütlerde bilgi akışına katkı sağlayan teknolojilerdir” diye tanımlarken, Griffin(1996) “örgütün taşıdığı misyonu gerçekleştirmek için ihtiyaç duyacağı bilgiyi yönetecek kaynaklarla ilgili bir kavramdır diye tanımlar”. Yine Mcfallan(1990) bilgi teknolojilerini “karar verme ve örgütsel bilgi süreçlerini ifade eden bir kavram olarak tanımlarken, Ögüt(2003) “canlı varlıklardaki beyin ve vücudun hareket eden organlarını birbirine bağlayan sinir sistemlerinin işlevlerini örgütlerde yürüten bir nevi sinir sistemleri olup etkin işleyişi sağlayan teknolojilerdir” diye tanımlamaktadır.

Tanımlardan da görüleceği üzere bilgi teknolojisi karar alma sürecinin girdilerini oluşturan bilgilerin hızlı, güvenilir ve kapsamlı bir yapıda olmasını sağlayarak, karmaşık organizasyonların etkin ve verimli bir biçimde yönetimini kolaylaştırır.

1.4.2 Bilgi Teknolojilerinin Unsurları

Her işletmede farklı uygulamalar olmasına karşın literatürde genel kabul gören anlayış bilgi teknolojilerinin bilgisayar temelli sistemlerle özdeşleşmiş olduğu yönündedir. Her sistem gibi bilgi teknolojileri sistemleri de belirli öğelerden meydana gelmektedir. Bilgi teknolojilerinin bir girdi birimi, çıktı birimi, merkezi işlem birimi, yazılım, prosedürler ve sistemin işleyişinden sorumlu personel olmak üzere 6 ögesi bulunmaktadır(Bensghir, 1996:41-42).

- **Girdi Birimleri:** Bilgi teknolojilerinin temel girdisi olan veriler, girdi

birimleri aracılığıyla sisteme aktarılırlar. İlk başlarda işletmelerde girdi birimleri olarak kart delicileri kullanılmış, daha sonralarda ise bunlar yerini manyetik teypler, optik okuyucular, disk ve disketlere bırakmıştır.

- **Merkezi İşlem Birimi:** Verilerin kontrol edilmesi, işlenmesi ve saklanması işlerini yürüten bilgi teknolojisi elemanıdır. Merkezi işlem birimi, aritmetik ünite, iç hafıza ve kontrol ünitelerine sahiptir.

- **Çıktı Birimleri:** Temel görevi, girdi birimlerinden girişi yapılan verileri, merkezi işlem biriminden geçtikten sonra oluşan bilgi kullanıcısının hizmetine sunmaktır. Çıktı olarak, mikro filmler, manyetik diskler, yazıcı ve çizici çıktıları verilebilir.

- **Sorumlu Personel:** İşletmelerde bilgi teknolojilerinin tasarlanması, oluşturulması ve uygulanmasından sorumlu bulunan analist, programcı, operatör, mühendis gibi unvanlarla çalışan kişilerdir.

- **Prosedürler:** İsteyen her kullanıcının her türlü bilgiye ulaşması, işletmelerde bilgi sızıntısı ve hatta bilgi hırsızlığına yol açabilmektedir. Bundan dolayı bilgi teknolojileri tasarlanırken, hangi verileri kimin gireceği, verilerin üzerinde hangi işlemleri yapabileceği, çıktı birimlerinden gelecek bilgilerin kimlerin kullanımına sunulacağı prosedürlerle belirlenmesi gerekir. Prosedürler bilgi teknolojilerinin kullanımı ve yönetimi açısından çok önemli sayılmaktadır.

1.4.3 Bilgi Teknolojilerinin Tarihsel Gelişimi

Günümüzde bilgi teknolojileri, ana ağ sistemlerinden mikro bilgisayarlara kadar tüm bilişim sistemlerine verilen ad olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, bilgi teknolojileri bilgisayar temelli teknolojilerdir. Bu yüzden bilgi teknolojilerinin tarihsel gelişimini anlayabilmek için en temel iki unsuru olan bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeleri takip edilmelidir.

Bilgisayar tanımının esnekliği ve zaman içerisindeki değişim süreci dolayısıyla ilk bilgisayarı saptamak güçtür. Geçmişte bilgisayar olarak bilinen birçok aygıt günümüz ölçütlerine göre bu tanıma hak etmemektedir.

Başlangıçta bilgisayar sözcüğü hesaplama sürecini kolaylaştıran nesnelere verilen bir ad konumundaydı. Bu ilk dönemin bilgisayar örnekleri arasında sayı boncuğu (abaküs) ve AntiKitira Makinesi (M.Ö. 150-100) sayılabilir. Yüzyıllar sonra, Ortaçağ sonundaki yeni bilimsel keşifler ışığında, Avrupalı mühendisler tarafından geliştirilen bir dizi hesaplama aygıtlarının ilki ise, Wilhelm Schickard'a (1623) aittir (Sevinç, 2006:56-59).

Ancak, programlanabilir (veya kurulabilir) olmamaları nedeniyle bu aygıtların hiç biri günümüz bilgisayar tanımına uymamaktadır. 1801 yılında Joseph Marie Jacquard'ın dokuma tezgâhındaki işlemi otomatikleştirmek adına ürettiği delikli kartlar ise bilgisayarların gelişme sürecindeki, kısıtlı da olsa, ilk programlanabilme (kurulabilme) izlerinden sayılır. Kullanıcının sağladığı bu kartlar sayesinde, dokuma tezgâhı kart üzerindeki delikler ile tarif edilen çizime işleyişini uyarlayabiliyordu (Turunç, 2006:82).

1837 yılında Charles Babbage, adını Analytical Engine koyduğu, ilk tam programlanabilir bilgisayarı tasarladı. Ancak parasal nedenler ve üzerindeki çalışmalarının sonlanamaması nedeniyle bu makineyi geliştiremedi (Tangüner, 2009)

Delikli kartların ilk büyük ölçekli kullanımı ise Herman Hollerith tarafından, 1890 yılında muhasebe işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanan hesap makinesi ile olmuştur. Hollerith'in o dönemde bağlı olduğu işletme ise sonraki yıllarda küresel bilgisayar devine dönüşecek IBM'dir. 19. yüzyılın sonlarına varıldığında, gelecek yıllarda bilişim donanım ve kuramlarının gelişimine büyük katkıda bulunacak teknolojiler ortaya çıkmaya başlamışlardır (Tangüner, 2009)

20. yüzyılın ilk yarısında ise, birçok bilimsel gereksinim, gittikçe karmaşıklaşan analog bilgisayarlar ile giderildiler. Ancak, günümüz bilgisayarlarının yanılmazlık düzeyinden hâlâ uzaktılar (Turunç, 2006:82).

1930'lar ve 1940'lar boyunca bilgisayar teknolojisi gelişmeye devam etti ve sayısal elektronik bilgisayar'ın ortaya çıkışı ancak elektronik devrelerinin buluşundan (1937) sonra gerçekleşebildi. Bu dönemin önemli çalışmaları arasında aşağıdakiler sayılabilir (Tangüner, 2009):

- Konrad Zuse'nin "Z makineleri". Z3 (1941) ikili sayı tabanına dayalı işleyip, gerçel sayılar ile işlem yapabilen ilk makinedir. 1998 yılında Z3'ün

Turing uyumlu olduğu kanıtlanmış ve böylece ilk bilgisayar unvanını edinmiştir.

- Atanasoff-Berry Bilgisayarı (1941) boşluk tüplerine dayalı olup, ikili sayı tabanının yanı sıra, sığaç tabanlı bellek donanımına sahipti.
- İngiliz yapımı Colossus Bilgisayarı (1944), kısıtlı programlanabilirliğine (kurulabilirliğine) rağmen, binlerce tüp kullanımının yeterince güvenilir bir sonuç verebileceğini göstermiştir. 2. Dünya Savaşı'nda Alman silahlı kuvvetlerinin gizli iletişimlerini çözmek için kullanılmıştır.
- Harvard Mark I (1944), kısıtlı kurulabilirliğe sahip bir bilgisayar.
- ABD Ordusu tarafından geliştirilen ENIAC (1946), onluk sayı tabanına dayalı olup ilk genel kullanım amaçlı elektronik bilgisayar unvanına sahiptir.

ENIAC'ın olumsuz yanlarını saptayan geliştiricileri, daha esnek ve zarif bir çözüm üzerinde çalışıp, artık saklı program mimarisi veya daha çok von Neumann mimarisi olarak tanınan tasarımı önerdiler. Bu tasarımdan ilk olarak John von Neumann (1945) yılında gerçekleştirdiği bir yayında söz etmesinden sonra, bu mimariye dayalı olarak geliştirilen bilgisayarlardan ilki İngiltere'de tamamlandı (SSEM). Aynı mimariye bir yıl sonra kavuşan ENIAC'a ise EDVAC adı verildi (Tangüner, 2009)

Günümüz bilgisayarlarının neredeyse tamamının bu mimariye uyumlu hâle gelmesi ile EDVAC ve benzeri bilgisayarlar, bilgisayar sözcüğünün tanımı olarak kullanılmaktadır. Dolayısı ile bu tanıma göre geçmişteki aygıtlar bilgisayar olarak sayılmasalar da, tarihsel bağlamda yine de o biçimde anılmaktadırlar. Her ne kadar 1940'lardan bu yana bilgisayar teknolojisi köklü değişiklikler geçirmiş olsa da, çoğunluğu von Neumann mimarisine sadık kalmıştır.

Boşluk tüpüne dayalı bilgisayarlar 1950'ler boyunca kullanımda kaldıktan sonra, 1960'larda daha hızlı ve ucuz olan geçirgeç (transistör) tabanlı bilgisayarlar yaygınlık kazandı. Bu etkenlerin sonucunda bilgisayarların daha önce görülmemiş bir düzeyde toplu üretimine geçirildi. 1970'lere varıldığında tümleşik devre uygulayımı ve Intel 4004 gibi mikroişlemcilerin geliştirilmesi sayesinde bir kez daha büyük bir başarımlık ve güvenilirlik artışının yanı sıra, maliyet düşüşü de yaşandı. 1980'lerde artık bilgisayarlar,

Çamaşır makinesi gibi günlük hayat kullanımındaki birçok makinesel aygıtın denetleyici donanımlarındaki yerlerini almaya başlamışlardı. Yine aynı dönemde, kişisel bilgisayarlar yaygınlık kazanıyorlardı. Son olarak 1990'lardaki internet gelişimi ile de bilgisayarlar artık televizyon ve telefon gibi alışılmış birer aygıt hâline gelmişlerdir(Tangüner, 2009)

Bilgi teknolojisinin geniş bir çerçevede kullanılması bilgisayarların, iş dünyasında büyük firmaların bilançosunun hazırlanması ve zor bilgilerin tasnifi amacıyla kullanılmasıyla, ilk devre mikro işlemciler yardımıyla, gerçekleştirildi. Bu dönemde oluşturulan üçüncü kuşak bilgisayarların özelliği, binlerce devrenin tek bir silikon tümleşik devreye sığdırılmasıyla entegre devrelerin bilgisayarlarda kullanılmasıdır. Aynı zamanda bu dönemde manyetik diskler kullanılmaya başlanmıştır. 1970 yılından günümüze kadar olan dönem, dördüncü kuşak olarak adlandırılmakta ve mikro tümleşik devrelerin bilgisayarlarda kullanılması ve mikro bilgisayarların hizmete girmesi, bu dönemin özellikleri arasında sayılabilmektedir. 1981'de kişisel bilgisayarlar (personal computer-PC) devreye girmiştir. Bu gelişme düşünce dünyasında radikal bir dönüşümdür. 1983 yılında IBM ilk kişisel bilgisayarı piyasaya sürdü. Kişisel bilgisayarlar yaygınlaşana kadar bilgisayarlar ancak dahiler tarafından anlaşılabilecek egzotik makinalar olarak görülüyordu. Günümüzde bilgisayarlar endüstriyel ve demografik alanlarda kullanılmakta, bilgi ağını düzenlemekte ve günlük yaşamın her alanında kullanım yeri bulmaktadır (Tangüner, 2009).

Nasıl ki, sanayi toplumuna geçişin motoru olma işlevini buharlı makineler üstlenmiş ise bilgi toplumuna geçişi de bilişim teknolojisinin temelinde bilgisayarlar gerçekleştirmiştir. Bilgi toplumunda ekonomik ve sosyal aktivitelerin merkezini bilgisayar ve iletişim teknolojileri oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerde son yıllarda şirketler bazında bakıldığında en büyük harcama kalemini ya yeni bir bilgisayar ağ sistemi oluşturmasının ya da eskiyen sistemlerin yenilenmesinin oluşturduğu görülmektedir. Yazılım alanındaki gelişmeler bilgisayarları daha çok amaç için, daha çok insan tarafından, daha kolay kullanılır bir konuma getirmiştir. Veri tabanı yönetim sistemleri, bilgi teknolojilerini çok hacimli, bir konuma getirmiştir. Veri tabanı yönetim sistemleri, çok hacimli depolanması, erişilmesi ve kullanılması işlemleri kolaylaştırırken HTML, WEB ve JAVA tabanlı uygulamalar ile her bilgisayar, kendini

diğer bilgisayarlar ve bilgisayar ağıları aracılığı ile küresel ölçekte iletişime açabilmiştir(Tangüner, 2009).

Bilgi teknolojisindeki hızlı gelişme, dev bilgisayarların küçülmesine ve ucuzlamasına yol açarken, sınırlı kullanılışından, yaygın kullanıma kadar uzanan imkânlar değişmiştir. Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, bugün işletmeler için maliyeti düşmekte olan yegâne üretim girdisidir.

1.5 İşletmelerde Bilgi Teknolojileri Kullanımı

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra, dünya genelinde küresel ekonominin yaygınlık kazanması ve toplumların güdümlü veya kendiliğinden değişerek bilgi tabanlı hizmet sektörlerinin oluşmasına zemin hazırlaması, işletmeleri bilgi teknolojilerini kullanmaya iten iki temel sebep olarak görülmektedir. Dünya ekonomilerinin küreselleşmesi bilginin değerini artırıcı bir etkide bulunmuş ve bilgiyi elinde tutan kişi, kurum ve kuruluşlar için yeni fırsat kapıları açmıştır. Günümüzde, işletmeler küresel anlamda ticaret ve yönetim sağlayabilmek için büyük ölçüde bilgi teknolojisinden yararlanmaktadırlar(Kök,2006: 131).

İşletmeler, amaçları arasında bulunan maliyet düşürülmesi, karlılık artırımı, insan etkisinin azaltılması, etkin ve hızlı karar alma gibi konularla ilişkili hedeflerine ulaşmak için doğru, zamanında gelen ve kararı yönlendiren raporlara ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca işletmeler örgüt içi bilgi akışının sağlanması dışında, bulundukları ortamda var olabilmek ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için dış çevresini iyi analiz etmeli; ürünü satın alan müşterilerden, ürünün oluşması için ara mamul sağlayan tedarikçilerden, piyasayı düzenleyen kanun ve kurumlardan, ortaklardan ve rakiplerden gelen sürekli bilgi akışını yönetebilmelidir.

1.5.1 Bilgi Teknolojilerinin İşletmeler Açısından Önemi

İnsanlık tarihi üçüncü köklü değişimin (ilkel toplumdan, tarım toplumuna, tarım toplumundan sanayi toplumuna, sanayi toplumundan bilgi toplumuna) içinde bulunmaktadır. Bilgi çağı, artık işletmeler için bilginin temel kaynak olduğu, bilgi üretimi ve iletiminin yaygınlaştığı, bilgi çalışanlarının çoğunlukta olduğu, sürekli öğrenme ve bilgilenmenin kaçınılmaz duruma geldiği yeni toplumsal ve ekonomik disiplini temsil

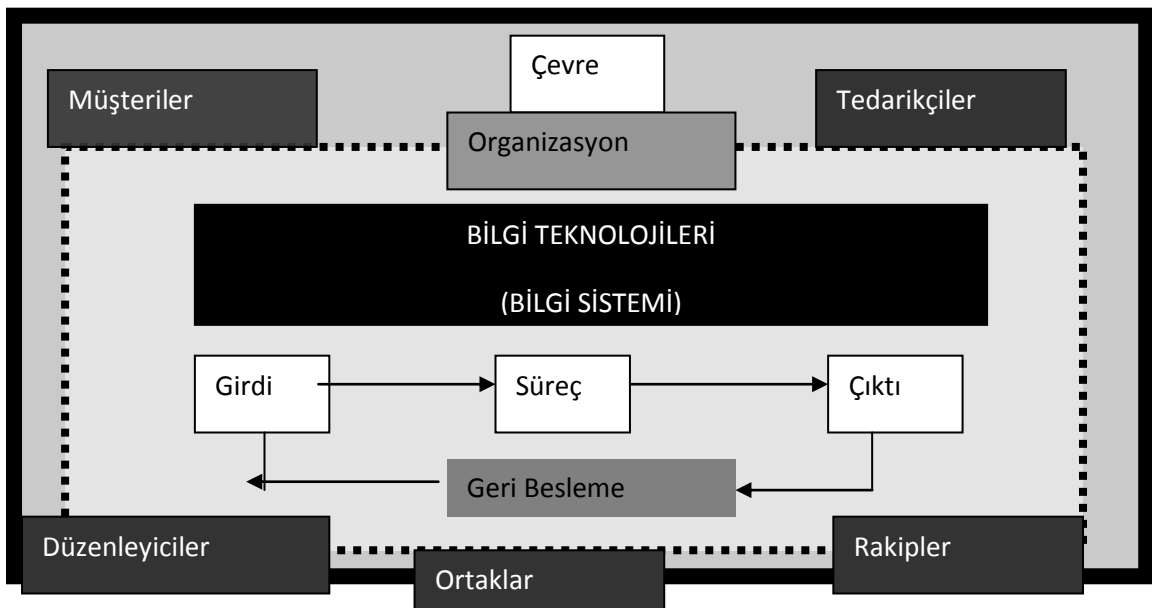
etmektedir. Bilgi çağına geçiş ile birlikte teknolojik değişim kaynaklı, toplumsal, ekonomik, siyasal ve kültürel gelişim gözlenmektedir.

Bu gelişmelere ayak uydurabilmek ve rekabet avantajı sağlayabilmek adına, günümüzün modern işletmeleri bilgi teknolojileri kullanımını bir zorunluluk olarak görmektedir. İşletmeler için bilgi teknolojileri:

- Yeni ürün ve hizmetlerin ortaya çıkmasına neden olan,
- Maliyetleri azaltıp ürünlerin, hizmetlerin ve süreçlerin performansını iyileştiren,
- Karlılık ve göreceli üstünlük sağlayan,
- Sosyal ve örgütsel yapılarda geniş etkileri olan, istihdam ve geniş ekonomik etkilere sebep olan bir araçtır.

Bilgi hacminde gerçekleşen artışlar, işletme içi ve dışı iletişimin ve işlemlerin daha karmaşık hale gelmesi ve hızla değişen örgüt içi ve çevresel faktörlere hızlı tepkiler verilmesinin gerekmesi gibi sebeplerle işletmeler bilgiyi iyi yönetmek zorundadırlar. İşletmelerin iç ve dış çevrelerinden gelen bilgi akışını yönetmek için oluşturulan bilgi teknoloji sistemleri Şekil 1.5’te açıklanmaktadır.

Şekil 1.5 İşletmelerde Bilgi Teknolojileri Sistemi ve Çevre ile İlişkisi



Kaynak: Bilen, (1999:5)

Bilginin önemli bir kaynak haline gelmesi, etkili ve verimli kullanılmasını gerektirmektedir. Bunu sağlayan bilgi teknolojileri de günümüz işletmeleri için stratejik birer araç konumundadır. Bilgi teknolojilerinin, işletmeler üzerindeki etkilerini McFarlan (1990:73-75) şu şekilde özetlemektedir:

- Hızla değişen sosyal yaşam, birçok sektör ürünlerinin hayat seyrinde önemli kısalmalara yol açmıştır. Bu durum bilgi teknolojilerini, işletmeler için stratejik bir silah haline getirmiştir. Bilgi teknolojileri sayesinde zamandan elde edilecek kazançlar, işletmelere ciddi avantajlar sağlamaktadır.
- Bilgi teknolojileri, işletmelerde otomasyon uygulamalarını desteklemekte, hızla değişen şartlarda bile standartların uygulanmasına yardımcı olabilmektedir.
- Bilgisayar destekli tasarım modelleri ile ürün ve hizmetlerin performansları artırılabilen ve etkin geri besleme mekanizması ile kalite standartları düzenli olarak geliştirilebilmektedir.
- İlerleyen teknoloji, maliyetleri arttırmaksızın üretimin daha kısa zamanda tamamlanmasına olanak sağlamaktadır. İşgücü ve paranın zaman değerinden elde edilen kazanç müşteriye daha düşük maliyetli mal ya da hizmet olarak geri dönmekte, işletmelere büyük bir rekabet avantajı sağlamaktadır.
- Bilgi teknolojileri, işletmelere pazarlama açısından da büyük avantajlar sağlamaktadır. İşletme içi ve dışı veri tabanları kurularak hem toptancılar hem de bireysel müşteriler için mikro pazarlama stratejileri geliştirilmesine olanak tanımaktadır.
- Bilgi teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşması, dağıtım kanallarının da büyük ölçüde değişmesine yol açmıştır. Bugün dağıtım kanalları elektronik hale gelmesiyle üreticiler elektronik ortamda doğrudan müşteriye ulaşabilmektedir. Bu durum aracı kurumların yapılarında büyük değişimlere ya da tamamen ortadan kalkmalarına yol açmaktadır.
- İşletmelerin örgütsel yapıları da daha yalın hale gelmeye başlamıştır. Ast-üst ilişkisine dayalı hiyerarşik yapıdan çok, işletmelerde grup ya da ekip

alışmalarının grldėđ, çalışanların denetiminin bilgi teknolojileri sayesinde daha kolay yapılabilen örgütsel yapılar daha sık görülmektedir(Bengsghir, 1996:258).

- Beyin gücü işletmeler açısından kas gücünden daha önemli hale gelmeye başlamıştır. Personel güçlendirme ile yaşanan problemleri teşhis edebilen, çözen bilgi işçileri artık günümüz işletmelerinde mavi yakalıların yerini almış, bilgi işçileri olarak örgütlerin temel işgörenleri durumuna gelmişlerdir.

1.5.2 Bilgi Teknolojilerinin rgtsel Yapılara Etkileri

İşletmelerde, bilgi teknolojilerinin kullanımının ve öneminin artmasıyla, bilgi yoğun iş kolları oluşmaya başlamış, bu iş kollarında bilgi akışının doğru, tam ve zamanında gerçekleşmesini sağlayan veri işçileri, bilgi işçileri ve bilişim işçileri istihdam edilmeye başlanmıştır. Bu iş kolları şu şekilde tanımlanmaktadır:

- **Veri İşçileri:** Organizasyonda verinin ham durumda saklanması ve kullanıma hazır hale getirilmesinden sorumlu çalışanlardır. Sekreterler, kütüphane görevlileri ve arşiv görevlileri bu çalışanlara örnek gösterilebilir.
- **Bilgi İşçileri:** Veri işçileri tarafından kaydedilen verilerin işlenerek bilgiye dönüştürülmesi, bu bilgilerin değerlendirilmesi ve bu doğrultuda taktik ve stratejiler üretilmesinden sorumlu olan kişilerdir(İdil,1996:15). Genellikle bilgi işçileri dendiğinde mühendis ve mimarlar akla gelmesine karşın günümüzde tüm yöneticiler bir nevi bilgi işçisi olarak görülmektedir. Guru olarak adlandırdığımız yeni trendler yaratan ve sektörlere yön veren futurologlar geleceğin bilgi işçilerine örnek teşkil etmektedir.
- **Bilişim İşçileri:** Veri işçilerinin gereksinim duyacağı veri giriş ve kayıt birimlerinin oluşturulması, bilgi işçileri için veri analiz sistemleri ve bilgi güvenliği ekipmanlarının kurulması ve işletmedeki bilgi teknolojilerinin sorunsuz çalışmasından sorumlu çalışanlardır. Bilgi teknolojisi teknikerleri olarak adlandırabileceğimiz bu kişiler, bilgiyi fiilen üreten ve kullanan kişiler olmamalarına rağmen, destek sağlayıcı olarak bilgi sistemlerinin etkin ve verimli çalışmasında çok önemli görevler üstlenmektedirler.

Bilgi teknolojilerinin kullanılması zamanlı, doğru ve ilgili bilgiler sayesinde örgütler arası ve örgüt içi iletişimi geliştirmiş, işletmelerin kalite, etkinlik ve verimliliklerini arttırmıştır. Maddeler halinde sıralamak gerekirse bilgi teknolojilerinin işletmelerin örgütsel yapılarına olan etkileri şu şekilde sıralanabilir(Dagfour, Barki, 2009:588-595):

- Hizmet verimliliği ve ürün çeşitliliği artmıştır.
- Vasıflı ve bilgi sahibi işgücünün örgütler içinde değeri artmıştır.
- Yığın bilgilerin veri tabanlarında toplanarak, işlenmesi ve iletilmesini sağlayan bilgi teknolojilerine dayalı yönetim anlayışı gelişmiştir.
- İşletmeler hem örgüt içi kurumsal bir ağ oluşturmak hem de küresel iletişim ağının bir parçası olmak zorunda kalmışlardır.
- Uzun mesafelerin caydırıcılığı azalmış, çok uluslu örgütlenme, ya da kıtalararası örgütler arası işbirliğinin yapılabilmesi için elverişli koşullar oluşmuştur.
- Sermaye ve hammadde kadar, yığın verinin saklanması, işlenmesi ve iletilmesi de önemli bir unsur haline dönüşmüştür.
- Bilgi teknolojilerini üretme ve etkin kullanma yetisine sahip olan ülkeler ve kurumlar lehine dengesizlikler oluşmuştur.

1.5.3 Bilgi Teknolojilerinin İşletmelerde Kullanım Boyutları

Bilgi teknolojileri örgütlerin tüm kademelerinde, bilginin analizi, görselleştirilmesi ve sorun çözme gibi konularda kullanılırlar. Ancak bilgi teknolojileri sadece bir bölümün kullanımına tahsis edilmiş bir sistem değildir. Bilgi teknolojileri, girdisi organizasyon içinden ve çevresinden sağlanan bilgi olan ve bu sistemde dönüşüm süreci ile bilginin işlenmesi ve anlamlı hale getirilmesini sağlayan, örgütün tüm kademelerinde farklı boyutlarda kullanılan bir sistemdir.

Örgütün her kademesinde kullanılmasına karşın, bilgi teknolojileri farklı kademelerde farklı boyutlarıyla kullanılırlar. Örgütsel fonksiyonların yerine getirilmesinde kullanılan bilgi teknolojilerine “Fonksiyonel Bilgi Sistemleri”, işletme yönetiminde kullanılan bilişim sistemlerine de “Yönetim Bilgi Sistemleri” adı verilmektedir.

1.5.3.1 Fonksiyonel Bilgi Sistemleri

Fonksiyonel bilgi sistemleri, işletmenin farklı kademelerindeki çalışanların işlevselliğini arttıran bilgi sistemleridir. Dolayısıyla her kademe farklı fonksiyonel sistemler kullanılmaktadır (Laudon ve Laudon, 1993:43).

- **İşlemsel Düzey Bilişim Sistemleri:** İşletmede genellikle günlük ya da düzenli olarak gerçekleştirilen, işletmenin olağan ve temel işlevlerini kontrol eden bilgi sistemidir. Genellikle operasyonel düzeyde kullanılırlar. İşlem süreç sistemleri ve ofis otomasyon sistemleri en sık kullanılan işlevsel bilgi sistemleridir. İşlem süreç sistemleri, günlük olarak yapılan ve operasyonel düzeyde çalışan işçilere hizmet sunan, ayrıca yönetime sunulması gerekli operasyonel raporların hazırlanmasında kullanılan bilgi teknolojidir. Ofis otomasyon sistemleri ise veri işçilerin etkinliğinin artırılması için tasarlanmış kelime işlemci, grafik ve çizelge oluşturucular ve elektronik postalama hizmetleri sunan bilgi teknolojileridir. Faturalama, satış, giriş ve çıkış kayıtlarının tutulması gibi günlük olarak düzenli yapılan işlerde kullanılırlar.
- **Bilgi Düzeyi Bilişim Sistemleri:** Organizasyonda bilgi üretilmesi ve bilginin ilgili karar vericiye zamanında ulaştırılabilmesi için çalışan operasyonel ve orta düzey yöneticiler arasında yer alan bilgi teknolojisi kullanım düzeyidir. Temel işlevi bilgi işçilerinin ürettiği bilgilerin organizasyonda gerekli kişilere bilgi işlem sistemleri ile ulaşmasını sağlamaktır. İşletmelerde,
 - o Mühendislik iş istasyonları,
 - o Yönetim iş istasyonları,
 - o Kelime işlemciler,
 - o Elektronik takvim,
 - o Veri Saklama İstasyonları bilgi bilişim sistemi seviyesinde kullanılan bilgi teknolojilerine örnek olarak gösterilebilir (Bertan, 2006).
- **Taktik Düzey Bilişim Sistemleri:** Organizasyondaki idari faaliyetleri destekleyen, kontrol eden ve orta düzey yöneticilere hizmet veren bilişim sistemleridir. Karar destek sistemleri, planlama, kontrol gibi yönetim

fonksiyonlarını destekleyen bilgi teknolojileri bu gruba girmektedir. İşletmelerde şu alanlarda kullanılırlar (Dilmen, 2009):

- Satış yönetimi,
 - Stok kontrol,
 - Yıllık bütçeleme,
 - Sermaye yatırım analizi,
 - Tesis tasarımı,
 - Bölgesel satış analizi,
 - Üretim çizelgeleme,
 - Maliyet analizi,
 - Fiyatlandırma/kar analizi işlemlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılırlar.
- **Stratejik Düzey Bilişim Sistemleri:** Üst düzey yöneticilerin uzun dönemli karar almalarına ve stratejik plan oluşturmalarına destek sağlayan bilgi teknolojileridir. Stratejik düzeyde belirlenen:
- 5 Yıllık satış tahmini
 - 5 yıllık üretim planlama tahmini
 - 5 yıllık bütçeleme tahmini
 - Kar planlaması
 - İşgücü planlaması gibi kararların alınmasında bilgi sağlayıcı olarak kullanılırlar (Laudon, 2004:41).

1.5.3.2 Yönetim Bilgi Sistemleri

Yönetim bilgi sistemleri, örgütün tüm kademeleri arasında iletişimin sağlanmasını amaçlayan, yöneticilere karar verme ve sorun çözme konularında operasyonel, taktiksel ve stratejik bilgi desteği sağlayan bilişim sistemleridir. Elektronik veri işleme

sistemleri, ofis otomasyon sistemleri, yönetim bilişim sistemleri, üst düzey yönetim bilişim sistemleri, karar destek sistemleri ve uzman sistemler yönetim bilgi sistemlerinin türleri olarak karşımıza çıkmaktadır(Öğüt, vd. 2003).

- **Elektronik Veri İşlem Sistemleri:** Her gün tekrarlanan, müşteriye yapılan satış, çalışanların yaptıkları işlerin takibi ve karşılığının ödenmesi, hammaddelerin satın alınması, borçların ödenmesi gibi, işlemlerle uğraşan ve bu işleri düzene koyan sistemlere “Elektronik Veri İşlem Sistemleri (EVİS)” denir. EVİS operasyonel kademedeki verilerin kayıtlarını tutan, dizaynını sağlayan ve verilerin yöneticilerin kullanılmasına hazır duruma getiren bilgisayar sistemidir (Laudon, 2004:41). Başka bir deyişle, organizasyonda temel işlemleri gerçekleştiren ve diğer sistemlere veri girişi sağlayan sistem olarak da ifade edilebilir. EVİS sistemi, her bir işlem sürecini daha az maliyetle, doğru ve hızlı bir şekilde gerçekleştirerek kayıtların tutulmasını ve veritabanının güncellemesini sağlamaktır (Walker, 2004:13).

EVİS, işletme faaliyetlerden doğan veriyi yığın ya da gerçek zamanlı olarak iki temel yolla kayda geçirmektedir. İşletmede bazı veriler zaman içinde biriktirilip, periyodik aralıklarla kayıt edilir. Ticari işlemler sonrasında ortaya çıkan bazı veriler ise, meydana geldikten hemen sonra işlenmektedir (Yolal, 2003:7).

EVİS’nin kurulmasında işletmeler üç temel amaca ulaşmayı hedeflemektedirler. Bunlar(Anameril.,2005:23):

- Günlük işlemlerin takibi ve ilgili verilerin toplanması ve depolanması,
- Yapılan işlemlerin günlük kontrolü için gerekli bilgi sağlanması,
- Son olarak da üst düzey bilişim sistemlerine veri tabanı oluşturması olarak sıralanabilir.

EVİS aynı zamanda işletmelerin rekabet üstünlüğü elde etmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin işletmeler, EVİS’i iletişim ağları aracılığı ile müşterilerine, tedarikçilerine ve aracı kurumlarına elektronik olarak bağlayan, elektronik veri değişim sistemleri geliştirmişlerdir. Elektronik veri değişim sistemleri, EVİS’ten farklı olarak bireysel müdahaleye gerek duymadan direk müşteri, tedarikçi ya da

aracı kurumlardan gelen taleplerin bilgisayar sistemleri tarafından hemen işlenmesini sağlamaktadır.

Elektronik veri değişim sistemleri işletmelere(Öğüt, vd. 2003):

- Örgüt içi ve örgüt dışı belgelerin çalışanlar tarafından işlenmesi yazdırılması, postalanması ve kontrol edilmesi gereksinimlerini büyük ölçüde azaltma,
 - Posta ve telefon ile iletişimden kaynaklanan gecikmelerde önemli ölçüde azalma,
 - Hata ve yanlış oranlarının azaltılması
 - Verimlilik artışı
 - Daha iyi müşteri hizmet sistemi oluşturma gibi faydaları sağlamaktadır.
- **Ofis Otomasyon Sistemleri:** Ofislerde rutin işlemlerin yapılması, bilginin yayınlanması-dağıtılması süreçlerinde ve işlevlerin otomatik hale gelmesine yardımcı olan bilgi teknolojisine “Ofis Otomasyon Sistemleri” denmektedir. Ofis otomasyon sistemleri bilgi çalışanlarının geleneksel ofisini düzene sokmak, yapılan işleri basitleştirmek ve tüm çalışanların verimliliklerini arttırmak için bilgi teknolojilerinin ofis işlemlerine uygulanmasıdır (Alter, 2002 :190). En yaygın kullanılan ofis otomasyon sistemleri, kelime işlem yazılımları, masa üstü yayıncılık, elektronik iletişim sistemleri, sunum paketleri, e-posta vb. sistemlerdir.
- Kelime İşlemciler: Ofis otomasyon sistemlerinden biri olan kelime işlemciler, metin oluşturmak ve sunuma hazır hale getirmek için kullanılan bilgisayar sistemleridir. Daha kısa sürede yazabilme, daha düzenli ve profesyonel görümlü sunumların elde edilmesi gibi faydalar sağlamaktadır.
 - Masaüstü Yayıncılık Sistemleri: Kitap, broşür gibi basılı materyallerin oluşturulmasında kullanılan sistemlere “Masa Üstü Yayıncılık” sistemleri adı verilmektedir. Yüksek kaliteli dokümanların yazımı, toplanması ve kağıda dökülmesi olanaklarını sağlar. Masaüstü yayıncılık sistemlerinin

oluşturulmasında donanım ve yazılım unsurları kullanılmaktadır. İyi bir masaüstü yazılım sistemi oluşturulmasında, yüksek çözünürlüklü bir monitör, iyi bir işlemci, yüksek kapasiteli bir ekran kartı, bir fare ve kaliteli basılı materyallerin alınabilmesi için iyi bir yazıcı donanımı bulunmalı, yazılım olarak ise metin, tablo ve grafik özelliklerini barındıran bir masaüstü yayıncılık programı kullanılmalıdır. Masaüstü yayıncılık sistemleri, düşük maliyet, hızlı çıktı alınabilmesi ve kolay ve hızlı değişiklik yapılabilmesi gibi avantajlar sağlamaktadır(Öğüt, vd. 2003).

- Elektronik İletişim Sistemleri: Bir diğer ofis otomasyon sistemi unsuru da ağlar aracılığıyla birbirine bağlanmış bilgisayarlar arasında gerçekleşen elektronik iletişimi sağlayan elektronik iletişim sistemleridir. Bilgisayarların, kelime işlemcilerinin ve depolama sistemlerinin, telefon ya da fiber optik kablolar aracılığıyla birbirine bağlanmasıyla oluşan elektronik iletişim teknolojileri, ağ teknolojileri vasıtası ile çalışmaktadırlar. Fiziksel olarak birbirlerine yakın bilgisayarın bir araya gelerek oluşturdukları ağa “yerel ağ”, birbirlerinden uzak bilgisayarların entegrasyonları ile oluşan ağlara ise “geniş ağ” adı verilmektedir. Ağların ağı olarak tanımlanan internet, işletmeler için elektronik veri iletişimde bir devrim niteliği taşımaktadır. Dünya üzerindeki tüm bilgisayarların birbirleriyle belirli protokoller çerçevesinde iletişim kurmalarını sağlayan ve bilgi kaynaklarının paylaşılmasına olanak sağlayan bir küresel ağ olan internet, örgütler için güvenli örgüt içi ve örgüt dışı iletişim olanakları sağlar. Örgüte özgü internet adı da verilen ve sadece işletme çalışanları tarafından kullanılmasına izin verilen özel bilgisayar ağlarına intranet adı verilmektedir. İşletme dışından kullanıcıların intranete erişimlerinin sağlanması amacıyla, bilgilere erişim için kullanıcı adı ve şifre kullanılması zorunlu olan örgüt dışı ağ sistemlerine de extranet denmektedir (Turunç, 2006).
- Ağ sistemleri yardımlarıyla oluşturulan bir yazılım olan “Elektronik Posta” programları, elektronik iletişim sistemlerinin en yaygın olarak kullanılan türüdür. Ayrıca ses postaları ve faksler da elektronik iletişim sistemleri olarak yaygın olarak kullanılmaktadır (Mardan,2007).

- Otomatik Arama Dağılımı: Telefon aramalarının kullanıcının istekleri doğrultusunda bekletilmesi ve yönlendirilmesi amacıyla kullanılan bilgi teknolojileridir (Turunç, 2006).
- Ses Cevap Sistemleri: Telefon aracılığıyla gelen talepleri, önceden kaydedilmiş ses kayıtları vasıtasıyla yönlendirilmesini ve arayanların telefon tuşlarına basarak belirli işlemleri gerçekleştirilmesi sağlayan sistemlerdir. Basılan tuşlar bilgisayarı harekete geçirerek işlemlerin gerçekleşmesi sağlanır(Öğüt, vd. 2003).
- **Yönetim Bilişim Sistemleri**: Yönetim bilişim sistemleri (YBS), örgüt içi faaliyetler üzerinde odaklanmış, yöneticilere planlama, kontrol ve karar verme faaliyetlerinde yardımcı olan sistemlerdir. EVİS'ten aldıkları bilgileri, yöneticilere örgütün mevcut faaliyetlerinin planlanması, kontrolü ve gelecekteki performanslarının tahmini için özet raporlar halinde sunarlar(Aksoy, 1997).

İşletmelerde YBS kullanımının temel amacı, işletme kaynaklarının (insan, makine, malzeme, sermaye vb.) en etkin biçimde kullanılmasını sağlayacak yönetsel kararların alınmasında yardımcı olmasındandır. YBS'ler yönetsel kararların alınmasında, yöneticilere doğru, zamanlı ve anlamlı bilgi sağlamaktadır. YBS'lerin işletmeye sağladığı faydalar şu şekilde sıralanabilir (Öğüt, vd. 2003):

- Örgüt içinde rutin olarak yapılan işlerle ilgili kararların daha hızlı alınmasına, örgütsel verimliliğin sağlanmasına olanak tanırırlar.
 - Bilgiye dayalı yenilikçi ürünler ortaya çıkarma ve geliştirmede yardımcı olurlar.
 - Örgüt içi iletişimin kalitesini ve düzeyini arttırarak üst düzey yönetim ile çalışanlar arasındaki etkileşimin güçlenmesine yardımcı olur.
 - Örgütlerin kurumsallaşmasında önemli katkılar sağlar.
 - Verimliliğin artmasını sağlayarak işletmenin rekabet üstünlüğü kazanmasına yardımcı olur.
- **Karar Destek Sistemleri**: YBS'lerin aksine karar destek sistemleri, düzenli alınan kararlar dışında kalan yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış problemlerin

çözümüyle alakalı kararların alınmasında yardımcı olan bilgi teknolojileridir. Bir başka deyişle bilgisayar ile karar alıcıları arasında karşılıklı doğrudan iletişime izin veren, girilen verileri yorumlayarak karar alma sürecini kolaylaştıran ve hızlandıran sistemlerdir(Mardan, 2007).

Önceden tahmin edilemeyen durumlarda karar almaya yardımcı olmak üzere geliştirilen karar destek sistemleri esnek olmalıdır. Esneklik gereksinimi karar vericinin de sistemin oluşturulmasında ve kullanılmasında aktif rol üstlenmesiyle belirlenir. Karar vericinin işletmedeki rolüne göre farklı karar destek sistemleri oluşturulabilir. Örneğin tüm işletmeyi etkileyen büyük ve karmaşık problemlerin çözümüyle alakalı kararların alınmasında kullanılan sistemlere “Kurumsal Karar Destek Sistemleri” adı verilirken, hızlı bir şekilde geliştirilebilen, daha küçük ve daha az karmaşık problemlerin çözümünde kullanılan sistemlere “Duruma Özgü (Adhoc) Karar Destek Sistemleri” adı verilmektedir. (Turunç, 2006) KDS’ler önceleri bireysel karar vermeye yardımcı olması amacıyla oluşturulan sistemler olarak tasarlanmışlardır. Ancak, zamanla ekip ve grup çalışmalarının yaygınlaşması ve kararların bireysel yöneticilerden çok tartışarak karar birliğine varan ekipler ya da gruplar tarafından alınmasıyla KDS’lerin yerini bugün “Grup Karar Destek Sistemleri” almaya başlamıştır (O’Brian, 1991:360). İşletmeler karar destek sistemlerinde tercihlerinde şu özelliklere dikkat etmektedirler (TBD, 2010):

- Yöneticinin bilgi ihtiyacını hızla karşılayan,
- Modelleme yönetimi kolay ve anlaşılır olan,
- Tüm karar evrelerine destek sağlayabilen,
- Artan iş yükü ve bilgi yoğunluğuna göre geliştirilebilen,
- Yeni sistemlere ve gelişmelere uyum sağlayabilecek,
- Sistemin tüm bilgilerini kontrol edebilen güvenilir ve entegre bir sistem olan,
- Zamanında bilgi sağlayabilen,
- Ekonomik sistemler olmalıdır.

- **Üst Yönetim Bilişim Sistemleri:** Karar destek sistemleri ve bilgi raporlama sistemlerinin bir arada sunan bilgi teknolojisi olan üst yönetim bilgi sistemleri, tepe

yönetimin stratejik bilgi ihtiyacının karşılanmasında kullanılmaktadır. Temel amacı üst yönetime stratejik amaçlara ulaşmakta gerekli olan önemli bilgilere kolay ve hızlı ulaşmayı sağlamaktır(Öğüt, vd. 2003:124). Üst yönetim bilişim sistemlerinin genel özellikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir(Laudon; Laudon, 1993:239):

- Sadece tepe yöneticilerin kullanımı için düzenlenirler.
- Teknik uzmanlığa gerek duyulmadan, üst düzey yöneticiler tarafından kullanılabilirler.
- Büyük oranda örgüt dışı bilgilere ihtiyaç duyarlar.
- Yapılandırılmış ve yapılandırılmamış verileri içermektedirler.
- Güncel grafik, metin programları ve iletişim teknolojilerinin kombinasyonundan oluşurlar.

Her ne kadar üst düzey yöneticilerin kullanımı için tasarlanmış olsa da, üst yönetim bilişim sistemleri, örgütün daha alt seviyelerindeki yöneticiler tarafından da kullanılmaktadır. Böylece tüm yönetim kademeleri örgüt içindeki ve dışındaki faaliyetleri daha iyi izleyebilme fırsatı bulurlar ve üst yönetim faaliyetleri hakkında daha iyi bilgilendirilmiş olmaktadır.

- **Uzman Sistemler:** Uzman sistemler, farklı durumlar için işletme tarafından özel olarak tanımlanan koşullar çerçevesinde, uzman bilgilerini depolayan ve mantıksal sonuçları takip etme yoluyla problemleri çözebilen yapay zekâya sahip sistemler olarak tanımlanmaktadır. Genellikle uzmanlık alanlarına göre yöneticilerin danıştığı ve karar almada görüşlerini aldığı uzmanlar gibi çalışırlar. İşletmeler, uzman sistemleri aşağıdaki faydaları sağlamak amacıyla kullanmaktadırlar(Öğüt, vd. 2003):

- Yüksek ücret ödenen uzmanlara olan gereksinimleri azaltmak ya da bu uzmanların daha verimli bir şekilde çalışmalarını sağlamak
- Uzman bilgilerinin kopyalanarak örgütün tüm kademelerinde uzman kişilere gerek duyulmadan bu bilgilerin dağıtımının ve kullanılabilmesinin sağlanması
- İnsan faktörünü ortadan kaldırarak uzman bilgisi gerektiren konularda hata riskini azaltmak

- Uzman sistemler, alınacak kararlara ilişkin rasyonel açıklamalar yapabilmeleridir. Yani belirli bir kararın gerekçesi hakkında kapsamlı ve nitelikli raporların hazırlanmasını sağlarlar.
- Her alınan kararın gerekçesi ve rasyonel açıklamasını yapabildiğinden acemi yöneticiler için eğitici bir özellik taşır, uzmanlaşmalarına yardımcı olur.

BÖLÜM 2: OTEL İŞLETMELERİNDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

2.1. Oteller Ve Bilgi Teknolojileri

Turizm endüstrisi, turizm ürününün yapısı gereği bilgi yoğun bir endüstridir. Tüketiciler gerçek ürünü satın almadan önce ürünle ilgili bilgiyi satın alırlar ya da edinirler. Bu durum bilginin edinilmesini, üretimde, tüketimde ve günlük işlerde kullanılmasını, turizm endüstrisi için, diğer birçok endüstriye kıyasla, daha önemli hale getirmektedir. Turizm endüstrisi ayrıca kontrol edilemeyen dış çevre faktörlerine karşı oldukça duyarlıdır. Bir ekonomik krizin, doğal felaketlerin, savaş veya terör olaylarının turizm endüstrisinde yıkıcı etkileri olabilmektedir. Bu yüzden içsel ve dışsal çevrede yaşanan gelişmelere dair verilerin hızlı bir şekilde toplanması, analiz edilmesi ve olası senaryolar için hızlı çözüm önerilerinin oluşturulması gerekmektedir.

Turizm endüstrisinin bir kolu olan otelcilik sektöründe de, iç ve dış çevreden gelen bilginin iyi yönetilmesi gerekir. Otel işletmelerinin her geçen gün büyüyen ve genişleyen hizmet yelpazesi ile örgüt yapılarında büyük değişiklikler görülmektedir. Bu yüzden, bilginin aktarımı ve iletişimin sağlanması daha zor bir hal almaktadır.

Ayrıca, otellerin ürünlerinin zamana karşı duyarlı olması ve satışın ancak tüketiciyle birebir iletişim ile mümkün olması otelcilik sektörünü, bilgi ve iletişim teknolojilerini en çok kullanan sektörlerden biri konumuna getirmiştir. Otel işletmelerinin ayakta kalabilmeleri, iç ve dış çevreden gelen yoğun bilgilerin kayıt edilebilmesi, saklanabilmesi ve o bilgilerin işlenerek rekabetçi bir avantaj sağlanabilmesine bağlıdır. Koşulların hızla değiştiği, bilginin değerinin her gün arttığı bir çevrede, bilgi teknolojilerinin kullanımı bir zorunluluk haline gelmektedir. Teknoloji bu anlamda otel işletmelerine, yönetim, üretim, pazarlama ve kalite süreçlerinde bilginin daha verimli ve etkin kullanılmasına olanak tanımaktadır.

2.2. Otellerde Bilgi Teknolojileri Kullanımının Gelişim Süreci

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra kitle turizminde yaşanan gelişmelere paralel olarak, otelcilik sektöründeki işletmecilik anlayışı, aile işletmeciliği biçimindeki babadan oğla devreden küçük otellerden, profesyoneller tarafından yönetilen kurumsal ve büyük ölçekli otellere doğru bir kayma göstermiştir. Rekabetin artması ve küreselleşme

akımları, otellerin artık yerel olarak faaliyetler göstermelerinin yeterli olmadığını, dünyanın her yerinde faaliyet gösteren küresel bir güç olmanın güçlü bir otel markası olma yolunda atılması zorunlu bir adım olduğunun göstergesi olmuştur. 1960'lı yıllardan itibaren de bütün dünyada, iyi organize olmuş büyük örgütlerce yönetilen otel işletmeleri turizmde başarılı olduğu görülmüştür. Rekabete bağlı olarak otel işletmelerinin hizmet birimleri oldukça değişmiş, eskiden sadece yatak satan oteller, günümüzde son derece uzmanlaşmış, çeşitli sayıda lokanta, bar, alış-veriş merkezleri, diğer eğlence ve dinlenme olanaklarını da içeren bütünleşik işletmeler haline dönüşmüştür. Bu işletmeler müşteriye çeşitli hizmetler sunma yanında, müşteri memnuniyetini arttırmak ve rekabetçi üstünlük sağlamak amacıyla bu hizmetleri daha hızlı, hatasız ve kesintisiz sunmak, çalışanlar, ortaklar, aracılar ve tedarikçilerle etkin bir iletişim kurabilmek için bilgi teknolojilerine dayalı modern yönetim yöntemlerini kullanmaktadırlar (Öğüt vd., 2003:144-152).

Otellerde ilk bilgisayar kullanımı 1950 yılında Western International Hotels tarafından teletyp rezervasyon sistemi ile gerçekleştirilmiştir. Bunu, 1963 yılında Hilton International tarafından kullanılan ve rezervasyon kayıtlarının otomatik olarak bilgisayara kaydedildiği önbüro sistemi izlemiştir. 1964 yılında ise Sheraton Hotels bilgisayar sistemi kullanmaya başlamıştır. Bilgisayarın konaklama işletmelerinde kullanımı 1970'lerde ve 1980'lerde bileşim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak artmaya devam etmiş ve el ile veya mekanik olarak yürütülen işlemler yerini bilgisayar temelli sistemler bırakmıştır. 1975'te Amerika ve İngiltere'de yapılan bir araştırmaya göre otel işletmelerinin yüzde 4'ü bilgi teknolojilerinden yararlandığı görülmüştür (Şener, 2001:218).

Türkiye'nin bilgisayar alanına girişi, 1960'lar ve 1970'lerde bazı devlet kuruluşları, üniversiteler ve özel şirketlerin muhasebe servislerindeki büyük sistemlerin tesisi ile olmuştur. Kullanıcıların bilgisayar almaktan çok, çözüme yönelik uygulamalar talep etmesi turizm sektörüne özgü yazılımlar geliştirilmesine kaynaklık etmiştir. Türkiye'de konaklama işletmelerinde ilk olarak bilgisayar sistemi 1975 yılında İstanbul Sheraton tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Sözü edilen uygulamayı daha sonra İstanbul Hilton ve Pera Palas otelleri kullanmışlardır (Öğüt vd., 2003:144-152).

1980'lerin ikinci yarısından sonra daha hızlı ve iyi tasarlanmış bilgisayar ve yazılımlarının geliştirilmesi, kullanımı karmaşık olan komut istemi temelinde çalışan kelime tabanlı işletim sistemlerinin yerini görsel olarak tasarlanmış kullanıcı dostu işletim sistemlerine bırakması ve kullanım maliyetinin gün geçtikçe daha da ucuzlaması sebebiyle bilgi teknolojileri, otellerde daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Önceleri rezervasyon alımı, otele gelen misafirlerin giriş ve çıkış işlemleri gibi operasyonel düzeyde kullanılan bilgi teknolojileri, zaman geçtikçe ucuzlamaları ve yönetsel faaliyetleri de destekleyebilecek niteliklere ulaşmalarından dolayı orta ve üst düzey yönetim tarafından da kullanılmaya başlanmıştır.

Bugün bilgi teknolojileri işletme yeteneklerini geliştiren önemli bir faktör olarak görülmektedir. Çünkü çalışanlar için gerekli olan bilgiler doğru ve hızlı bir biçimde sunulmakta, yaratıcı öngörü ve yönetim işlevleri eskisine göre daha güvenilir bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda, otel çalışanları, rekabetin arttığı, sosyal ve politik çevrenin önemli derecede farklılaştığı bir ortamda yarışabilmek ve hatta kariyerlerini devam ettirebilmek için yeni bileşim teknolojilerini kullanmak durumundadırlar (Öğüt vd., 2003:144-152).

2.3. Otel İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri Kullanımı

Otel işletmelerinin her geçen gün karmaşıklaşan ve büyüyen organizasyon yapısı, bilginin takibini ve departmanlar arasında iletimini zorlaştırmaktadır. Bu yüzden bilgi takibinin ve akışının sağlanması ve bütün iş birimlerinin ve yönetim kademesinin gereksinimlerine yanıt verebilecek bir bilgi sisteminin kurulması için, modüller halinde tasarlanmış entegre sistemlere sahip olan bilgi teknolojilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Otel işletmelerinde kullanılan bilgi teknolojileri donanım, yazılım, veri tabanı ve ağ bağlantılarının bir araya getirilmesiyle oluşturulan ve geniş bir kullanım alanı bulunan bilgisayar sistemleridir. Otel bilgi sistemlerini oluşturan, Buhalis (1998:418-427)'in de bir kısmını örneklendirdiği sistemler şunlardır:

- Yazılım, Donanım ve ağ yazılımlarından turizme yönelik olanaklar,
- Bilgisayar ve ağ bağlantıları,
- Ofis otomasyon, rezervasyon, muhasebe, ödemeler ve üretim yönetimi uygulamaları,

- İletişim araçları
- Karar destek sistemleri, yönetim destek sistemleri ve yönetim bilgi sistemleri gibi dahili yönetim araçları
- İşletmeye uygun dâhili yönetim ve uygulama sistemleri,
- Veri tabanları ve bilgi yönetim sistemleri
- İnternet, intranet ve extranet,
- Elektronik veri işlem sistemleri
- Bilgisayarlı rezervasyon sistemleri (CRS)
- Global dağıtım sistemleri (GDS)
- Destinasyon yönetim sistemleri
- Wap ve internet üzerinden rezervasyon sistemleri
- Online seyahat acentaları
- Etkileşimli dijital televizyonlar
- Elektronik satış noktaları (ECR, POS)

Otel işletmeleri, birçok hizmeti bir bütün halinde sunduğundan, bölümler arası işbirliği ve verilen hizmetlerde eşgüdümün sağlanması zorunluluk arz etmektedir. Bu durum bölümler arası bilgi akışının doğru ve kesintisiz sağlanmasını gerektirmektedir. Bilişim sistemleri kurulurken genellikle otelin fonksiyonel yönetim birimlerine göre hareket edilir. Örneğin, önbüro ve kat hizmetleri bölümleri farklı fonksiyonları yerine getirdiklerinden ihtiyaç duydukları bilgi ve teknoloji farklı olmaktadır. Kesintisiz bilgi akışının ve hizmetlerde eşgüdümün sağlanması için, farklı departmanların kendi veri girişleri ve işlemlerinin takibi için oluşturdukları modüler yazılımlara arayüz yazılımları eklenerek örgütün tüm kademelerinin gereksinim duydukları bilgilere anında erişebilmesi sağlanmaktadır.

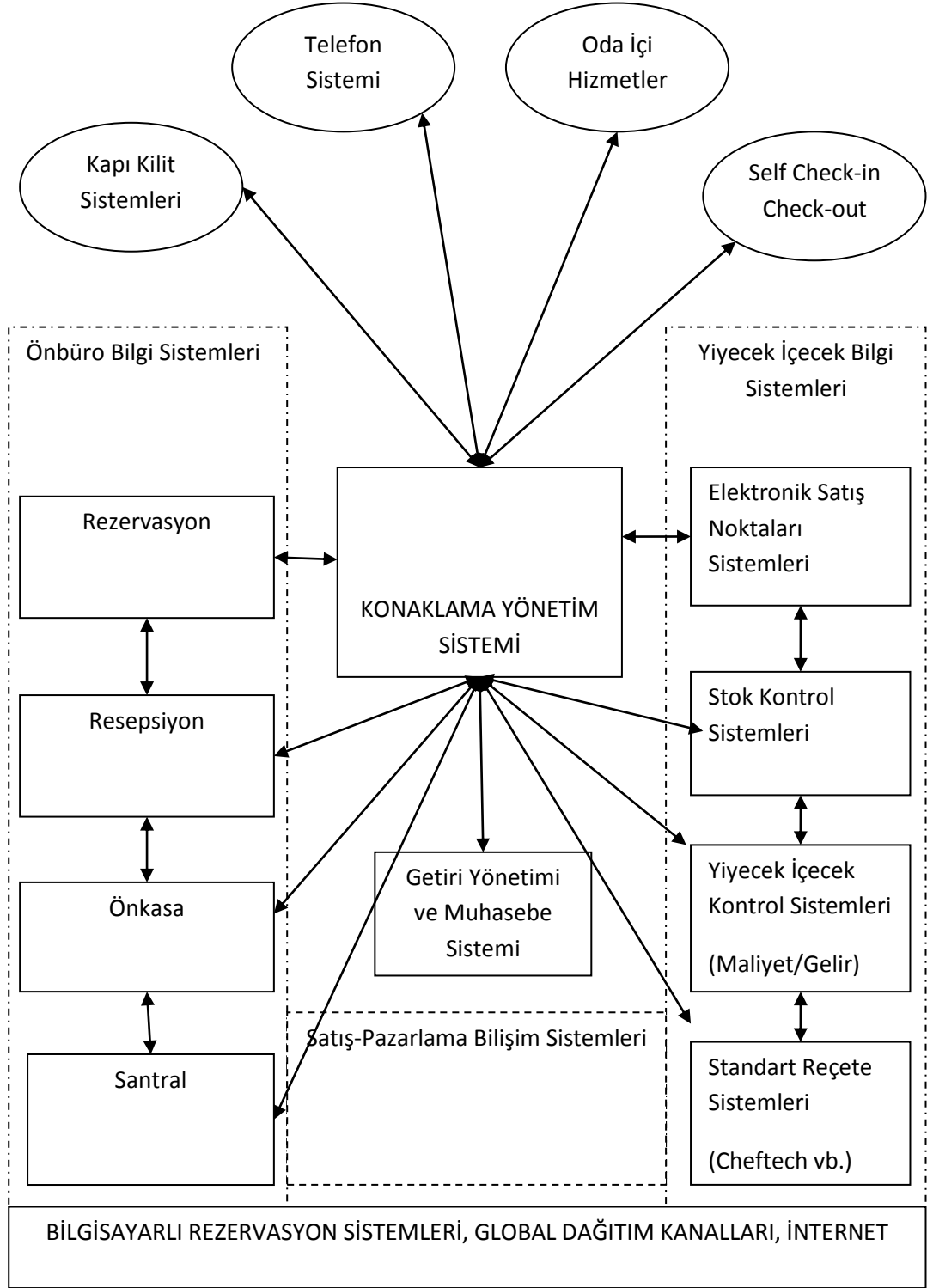
Hizmetler arası eşgüdüm ve kesintisiz bilgi akışının sağlanması dışında, bilgi teknolojileri otel işletmelerinde departmanlar arası entegrasyonu da sağlamaktadır. Otellerde bilgi teknolojileri, rezervasyondan faturalamaya kadar tüm işlemlerin uyumlu bir şekilde yapılabildiği ve yönetim faaliyetlerini de destekleyen sistemlerdir. Sistematik olarak ele alındığında, bilgi teknolojilerinin destekledikleri otel fonksiyonlarına göre farklı isimler aldıkları görülmektedir. Ayrıca faaliyet alanlarına

göre içsel ve dışsal bilgi sistemleri olarak da gruplandırılmaktadırlar (Emeksiz, 2002:35; Yolal, 2003:37):

- İçsel Bilgi Sistemleri
 - Üst Yönetim Bilişim Sistemleri
 - Önbüro Bilişim Sistemleri
 - Kat Hizmetleri Bilişim Sistemleri
 - Yiyecek İçecek Bölümü Bilişim Sistemleri
 - Pazarlama Bilişim Sistemleri
 - Muhasebe Bilişim Sistemleri ve,
 - Diğer yardımcı bilişim sistemleri
- Dışsal Bilgi Sistemleri
 - Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri(CRS)
 - Global Dağıtım Kanalları (GDS)
 - İnternet

Yukarıda bahsi geçen bilgi sistemlerinin konaklama işletmelerindeki kullanımı ve etkileşimi Şekil 2.1 açıklanmaktadır.

Şekil 2.1- Konaklama Bilgi Teknolojileri Yapısı



Kaynak: Ögüt vd, (2003)

2.3.1. İçsel Bilgi Sistemleri

Otellerde kullanılan içsel bilgi teknolojileri “Konaklama Yönetim Sistemi (KYS) olarak adlandırılmaktadır. İçsel bilgi sistemlerinin amacı, stratejik ve operasyonel yönetimin işlevlerini yerine getirmesi için gerekli olan bilgilerin üretilmesi ve işletme içinde müşteri hizmetlerinin kolaylaştırılarak verimliliğin artırılması ve maliyetlerin azaltılmasıdır (Emeksiz ve Yolal, 2005:37). Daha önce de belirtildiği üzere KYS’ler farklı modüllerden oluşur ve her bir modül ayrı ayrı işlem yapabileceği gibi birbirleriyle bütünleşik olarak da işlem yapabilir.

2.3.1.1. Üst Yönetim Bilişim Sistemleri

Sürekli değişen, dinamik bir çevrede faaliyet gösteren otel işletmelerinin başarılı olabilmeleri yöneticilerinin hızlı ve doğru karar verebilmelerine bağlıdır. Bunun içinde bilgiye tam ve zamanında sahip olmaları gerekir. Yöneticilere hızlı ve etkin karar vermeleri için gerekli bilgiyi sağlayan bilgi teknolojilerine “ Üst Yönetim Bilişim Sistemleri” adı verilmektedir (Turunç, 2006)

Üst yönetim bilişim sistemleri, içsel bilgi sistemlerinden verileri alarak ve dış çevreden gelen verileri de değerlendirerek, piyasada yaşanan gelişmelerin oteli nasıl etkilediği ve gelecek günlerde nasıl etkileyeceğini incelemek, otelin gelecekteki bir gün veya bir dönemdeki durumunun ne olacağını öngörmek için kullanılırlar. Öngörüler doğrultusunda gün gün otelin durumunu grafiksel olarak gösterebilirler. Bu sayede yöneticiler olası performans düşüklüklerini önceden belirleyerek bugünden düzeltici önlemler alabilirler. Visiglobe Optim Yönetim Sistemlerinin geliştirdiği “ Executive Information System” bu tür yazılımlara örnek olarak verilebilir(Öğüt vd., 2003).

Genel olarak getiri yönetimi (Yield Management) uygulamalarıyla da desteklenen üst yönetim bilişim sistemlerinin otel işletmelerine sağladıkları faydalar şu şekilde sıralanabilir(Öğüt vd., 2003):

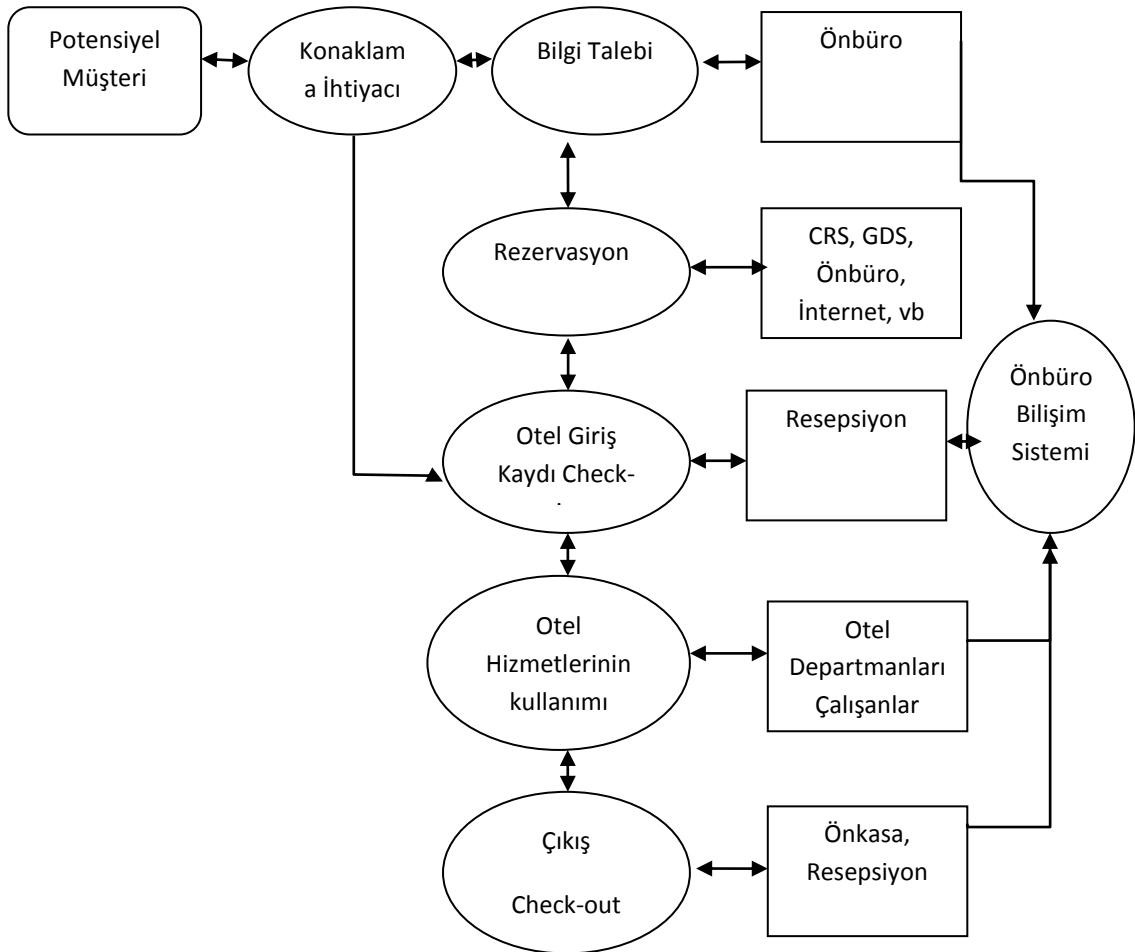
- Daha etkili rekabet stratejilerinin geliştirilmesini sağlarlar.
- Oda başına düşen gelir miktarının(RevPar) her an izlenerek hızlı ve etkili bir biçimde artırıcı tedbirler alınmasına olanak verirler.
- Gelecek öngörülerin daha sağlıklı yapılmasını sağlarlar.
- Rezervasyon talebi ve niteliğini inceleme olanağı sağlarlar.

- Müşteri şikâyetlerinin hızlı çözülmesi ve memnuniyetin arttırılmasına katkı sağlarlar.
- Satışın ve karlılığın arttırılmasında etkin rol oynarlar.

2.3.1.2. Önbüro Bilişim Sistemleri

Otellerin en fazla gelir getiren bölümü önbüro departmanıdır. Önbüro bilişim sistemleri otel yönetim sistemlerinin ana modülü ve bilgi merkezidir (Batman, 2008). Otel işletmelerinde önbüro bölümü, oda satışının yapıldığı, işletmedeki bilgi akışının yönetildiği ve işletmeye gelen konukların rezervasyondan otelden ayrılana kadar geçen sürede gerçekleşen işlemlerin ve bilgi akışının yürütüldüğü bölümdür(Kantarcı, 2004:74).

Şekil 2.2 - Önbüro Bilgi Sistemlerinin Çalışma Şeması



Kaynak: Ögüt vd, (2003)

Önbüro bilişim sistemleri, önbüronun dört temel fonksiyonuna destek sağlayan rezervasyon, resepsiyon, önkasa ve santral modüllerinin bir araya gelmesi sonucunda oluşan entegre modüler bir sistemdir(Öğüt vd., 2003). Önbüro bilişim sistemlerinin temel çalışma prensibi Şekil 2.2’de açıklanmaktadır.

2.3.1.2.1. Rezervasyon Modülü

Önbüro bilişim sistemleri müşterilerin rezervasyon taleplerinin alınmasıyla devreye girmektedir. Dolayısıyla ilk devreye giren önbüro bilişim sistemi modülü de rezervasyon modülüdür (Mısırlı, 2001:232).

Rezervasyon modülü temel olarak, rezervasyon talebiyle alakalı tarih, isim, adres, telefon numarası ve ödeme şekli bilgilerinin alınıp kaydedilmesi, alınan bilgiler doğrultusunda oda talebinin değerlendirilmesi, talep kabulüyle ilgili işlemlerin daha hızlı yapılması ve tamamlanan rezervasyonun onay mektubu ve confirmasyon numarasının e-posta aracılığıyla otomatik olarak gönderilmesi gibi işlevsel görevleri yerine getirmektedir. Aynı zamanda yöneticiler için de belirli bir tarihe göre otelin doluluk oranlarına ilişkin bilgilere ulaşabilme, haftalık ya da aylık oda doluluk tahmini raporları alabilme ve rezervasyon kayıtlarına ilişkin farklı istatistikler ve raporlar oluşturabilme gibi imkanlar sağlamaktadır. Rezervasyon modülüyle alınan istatistiki raporlar, ayrıca yöneticilerin işgücü planlaması yapmasına da yardımcı olmaktadır(Öğüt vd., 2003). Rezervasyon modülünün çalışma süreci Şekil 2.3’te açıklanmaktadır.

Şekil 2.3 Rezervasyon Modülü Çalışma Sistemi



Kaynak: Öğüt vd., (2003)

Maddeler halinde sıralamak gerekirse rezervasyon modülü ile otel işletmelerinde aşağıda sıralanan işlemler gerçekleştirilmektedir(Öğüt vd., 2003).:

- Tüm odaların anlık ve belirli bir tarihe göre doluluk oranlarına ilişkin bilgileri takip edebilme,
- Kolaylıkla tüm rezervasyonlara ulaşma, kontrol ve düzeltme imkanı,
- Genel doluluk durumunu görebilme,
- Müşteri hakkında bilgi edinme,
- Tarihler arası fiyat değişimlerini ayarlayabilme,
- Değişik rezervasyon şekilleri tanımlama imkanı (münferit, grup, acenta, firma vb),
- Değişik rezervasyon durumlarını görebilme (opsiyon, kesin, iptal vb.),
- Otomatik seri rezervasyon girişi yapabilme,
- Her grup üyesi için farklı kalış süresi tanımlayabilme,
- Acenta bazında oda doluluk bilgilerine erişebilme,
- İstenilen herhangi bir döneme ait kalış bilgilerine ulaşabilme,
- Opsiyonlu rezervasyonları ve tarihini belirleyebilme,
- Yıllık ve kişi bazında tahmin raporlarını alabilme,
- Rezervasyon işlemi sırasında kolaylıkla oda dağıtımı, fiyatlandırma ve rezervasyon esnasında alternatifli fiyat tablosu seçeneklerine ulaşabilme,
- Rezervasyondan otomatik kayıt işlemini yapabilme,
- Rezervasyondan kayıt işlemi anında odaların dolu olup olmadığının tespiti,
- Rezervasyon sırasında oda numarası dağıtımında oda çakışmalarının otomatik kontrolünün yapılması,

- Gelecek müşterileri acenta bazında yada pansiyon durumuna göre listeleme(Mısırlı,2001),
- Gelecek müşterileri özellikleri, geldikleri yer vb. göre ayrıntılı bir şekilde grafik halinde görebilme,
- Acente performansını, gerçekleşen ve ileriye dönük rezervasyonlara göre acenta gelirlerini görebilme,
- İstenilen detaylarda rapor alma imkânı ve bu raporların grafik ortamında takip edilmesi gibi çok seçenekli raporlama,
- Gelen müşterilerin etiketlenerek çıkışlarında veri tabanında tutulması, işletmelerde müşterilerin odalarda doldurduğu anketlerin bilgisayar ortamında işlenerek istatistik bilgilere ulaşma ve genel işletme ve bölüm analizlerinin yapılması,
- Yıllık-aylık-günlük acente, oda, pansiyon, oda konumlarına göre özet ve detay grafik destekli rapor alma.

2.3.1.2.2. Resepsiyon Modülü

Müşterilerin otele giriş yapması (Check-in) işlemlerinden itibaren, müşterinin her türlü harcaması, istekleri, depozit ve ara ödemeleri, ekstra harcamaları, oda değişimi gibi müşteri otelden ayrılana kadar yapılan tüm işlemlerin kaydının ve takibinin yapıldığı modül “Resepsiyon Modülü”dür. Resepsiyon modülü rezervasyon modülüyle eşgüdüm halinde çalışmaktadır(Türksoy, 1998). Bu sayede, rezervasyon sırasında zaten alınmış olan bilgilerin otomatik olarak resepsiyon modülüne aktarılması sağlanarak, aynı bilgilerin check-in sırasında tekrar alınıp girilmesine gerek kalmamaktadır(Isrow vd. 2005).

Resepsiyon modülünün kullanım alanları ve sağladığı imkânlar şu şekilde sıralanabilmektedir(Öğüt vd., 2003).:

- Giriş ve çıkış işlemleri,
- Odalara veya kişilere ait bilgilerin anında kontrol edilebilmesi,
- Kalış süresini uzatma veya kısaltma, müşteri detay bilgilerinin düzenlenmesi,

- Konaklayan müşterilerin tüm bilgilerine (Oda no, adı soyadı, acentası, giriş tarihi, çıkış tarihi, pansiyon durumu vb.) ulaşabilme,
- Teknik servis oda arıza girişi ile arızalı odaların listesi ve satışa kapatılması,
- Çeşitli raporlama seçenekleri ile kontrol imkanı,
- Günlük girilen kurlar ile müşteri dövizlerinin bozulması ve bu işlemlere ait detay ve toplam bazlı tüm raporların alınması,
- Grup için tek ana folyo ve her oda için ekstra folyo açabilme,
- Günlük olarak oda durumlarını, beklenen ve ayrılan misafir bilgilerini, boş ve arızalı odaları takip edebilme,
- Misafire ait özellikleri tanımlayabilme ve takip edebilme,
- Günlük konaklama listesi, günlük gelenler listesi, pansiyon dağılım raporu, milliyet raporu gibi raporları alabilme ve çok detaylı oluşturabilme imkanı,
- Odaya atı tüm parasal girdileri ve çıkışları işleme,
- Misafir mesaj sistemi ve oda mesaj sistemi ile mesaj iletebilme,
- Oda değiştirme, oda hesabını başka bir odaya aktarabilme,
- Grup oda fiyatlarını girebilme,
- Oda doluluk raporları, maliye raporları, polis kayıt raporları ve yönetim raporlarını oluşturabilme.

2.3.1.2.3. Önkasa Modülü

Önbüro bilişim sistemlerinin en önemli bileşenlerinden biri de önkasa modülüdür. Müşteriler için elektronik hesap kartlarının(Folio) açılması, satış terminalleri aracılığıyla otelin farklı noktalarında yapılan satışların doğrudan hesaba aktarılması, oda ücretlerinin ve diğer düzenli harcamaların otomatik olarak her gece hesaplara aktarılması, müşteri kredi limitlerinin takibi, oda hesaplarının dökümü, tam ve bölünmüş faturalar oluşturularak yazdırılması ve önbüro ve satış noktalarının gerçekleştirdikleri satışların raporların dökümünün alınması gibi işlemlerde kullanılır(Kantarcı, 2004).

Önkasa modülü oteller için şu işlemleri gerçekleştirmektedirler (Emeksiz, 2000):

- Folyo İşlemleri
 - Farklı para birimleri için ayarlı folyolara açabilme,

- Tüm işlemleri tek sayfada görebilme,
- Tüm hesaplar, ekstralar, acenta gibi 8 ayrı hesap tutabilme ve ayrı ayrı faturalama olanağı,
- Konuğun oda numarasına göre işlem takibi yapabilme,
- İade, kişiler ve odalar arası transferlerin tek bir tuşla yapılabilmesi,
- Tüm departmanlara ait tüm adisyonlara ulaşabilme,
- Toplu işlem girişi yapabilme,
- Otelde konaklamayan kişilere folyo açabilme,
- İstenen işlemlerin bir folyodan diğerine aktarımının kolayca yapılabilmesi,
- Kasa ve Döviz İşlemleri
 - İşletmedeki tüm kasa işlemlerinin takibi,
 - Gün kapatma ile kasa listesinin otomatik kaydedilebilmesi,
 - Kasa açılış avansının belirlenmesi ve kaydedilmesi,
 - Kasadan muhasebeye yapılan ödemelerin ve döviz bozdurma işlemlerinin kaydı,
 - Kasa toplamaları raporu ve kasa detay raporunun alınması,
 - İstenilen sayıda döviz türü ekleyebilme olanağı,
 - Döviz bozdurma ve Exchange işlemlerinin yapılması ve raporlarının alınması,
 - Günlük döviz kurlarını alış, satış, acenta ve stok olmak üzere dört ayrı şekilde işleyebilme,
 - İstenilen kur üzerinden belirli bir yüzde ekleyerek döviz bozabilme.
- Fatura İşlemleri
 - Konuk kartı ile fatura bilgilerine kolay ulaşım,
 - Özet halinde ya da departmanlara göre detaylı toplamaları gösterecek şekilde fatura kesebilme,
 - Acenta kontratına göre aksiyon, indirim ve promosyonları kapsar şekilde otomatik fatura tutarı hesaplayabilme,
 - Bir kayıta acenta, konuk ve konaklama ile ilgili tüm detayları saklayabilecek bir kayıt oluşturabilme,
 - Farklı KDV oranlarıyla fatura kesebilme,

- KDV'den muaf fatura kesebilme.

2.3.1.2.4.Santral Modülü

Santral modülü işletme dışından gelen, işletme içinden çıkış yapan ve işletme içinde dahili olarak santral üzerinden yapılan her türlü iletişimin kaydını tutmakta ve istenildiğinde süre ve maliyet olarak istatistiğini verebilen bir önbüro bilişim sistemi modülüdür. Santral modülü ile gerçekleştirilen işlemler şu şekilde sıralanabilir (Öğüt vd., 2003):

- İşletmenin her türlü telefon ve faks trafiğinin yönlendirilmesi ve kaydının tutulması,
- Otomatik uyandırma hizmeti,
- Müşterilerin görüşme bilgilerinin otomatik olarak veri tabanına kaydedilmesi ve görüşme ücretlerinin otomatik olarak folyaya eklenmesi,
- Telefon, faks, adres, e-mail, web adresi, posta kodu gibi birçok bilgiye tek tuşla erişebilme,
- Günlere, saatlere ya da aranılan noktalara göre farklı fiyat tarifi uygulayabilme,
- Telefon konuşmalarının otele maliyetinin ve otele getirdiği gelirin karşılaştırmalı olarak görülebilmesi,
- Gelen ve giden faksların otomatik olarak saklanması, geriye dönük faksların takibi, ve örgüt içerisindeki ilgili kişilere faksların ulaştırılması,
- Rezervasyon konfirmasyon fakslarını otomatik olarak gösterme.

2.3.1.3. Kat Hizmetleri Bilişim Sistemleri

Otelin temel gelirinin odalar olması ve odaların gün içinde satılamadığında gelirlerde kayıplara yol açmasından dolayı odanın her gün satışa hazır halde tutulması ve aynı gün içerisinde satılması gereklidir. Odaların temizliği ve satışa hazır hale getirilmesinden sorumlu olan kat hizmetleri departmanının kullandığı bilgi teknolojisi sistemine “ Kat Hizmetleri Bilişim Sistemleri” adı verilmektedir (Isrow, 2005).

Kat hizmetleri bilişim sistemleri, kat görevlilerinin çalışma planının yapılması ve takibi, kayıp ve bulunan eşyaların takibi ve en önemlisi oda durumlarının kontrolü ve değiştirilmesi işlemlerinin yapılmasında kullanılmaktadır (Conda ve Sherman, 2005).

Bu sistemler aynı zamanda önbüro ile kat hizmetleri arasında hızlı, etkili ve verimli bir iletişimin kurulmasına da katkı sağlamaktadır. Kat hizmetleri ve önbüro departmanları arasında odaların fiziksel durumları hakkında çift yönlü bir iletişim olmalıdır. Örneğin önbüro departmanı tarafından boş oda olarak girildiğinde, kat hizmetleri departmanının bu durumdan hemen haberi olup odayı temizleyerek satışa hazır hale getirmesi ve odayı boş ve temiz olarak sisteme girmesi gerekir(Walker ve Ray, 2005).

Kat hizmetleri bilişim teknolojileri ile şu uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Collins ve Malik, 1999):

- Odaların durumunun tek bir tuşla temiz, kirli, arızalı ve servis dışı olarak değiştirilebilmesi,
- Önbüro ile bilgi alışverişi sağlanarak karşılaştırılmalı kat hizmetleri raporu oluşturabilme,
- Oda temizlik sürelerinin ve personel planlamasının yapılabilmesi,
- Odalardaki telefon aracılığıyla minibar harcamalarının folyolara otomatik olarak işlenmesi,
- Konuk faturası kapandığında otomatik olarak kat hizmetleri departmanına mesaj gönderilmesi,
- Oda durum raporlarının, temiz odalar, kirli odalar, arızalı odalar raporları gibi raporların hızlı bir şekilde alınabilmesi.

2.3.1.4. Yiyecek İçecek Bölümü Bilişim Sistemleri

Yiyecek içecek bölümü otellerde en yüksek gelir getiren ikinci departman konumundadır. Temel olarak servis ve mutfak birimlerini içermektedir. Otelin restoranları, barları, banket, ziyafet salonları ve kafeteryalar yiyecek içecek bölümünün servis birimlerini oluştururken, ana mutfak ve servis birimleri mutfakları da bölümün mutfak birimlerini oluşturmaktadır (Emeksiz, 2001:44).

Yiyecek içecek bölümünde her gün birçok ürün üretilip satışa sunulur. Günlük olarak bu yiyecek ve içeceklerin üretilmesi ve otel misafirlerinin hizmetine sunulabilmesi için binlerce kalem ürünün satın alınması, depoda stoklanması, depodan teslim alınıp mutfak

birimlerinde standart reçetelere göre üretilmesi, servis birimlerinden gelen talebe göre dağıtılması ve servise sunulması gerekmektedir. Bu işlemlere paralel olarak da satın alma, stok ve envanter planlaması, kontrolü, mönü yönetimi ve maliyet analizi işlemlerinin de eş zamanlı olarak gerçekleşmesi gerekir. İşte yiyecek içecek bölümü bilişim sistemleri de, malzemenin teslim alınmasından, misafirin hizmetine sunulup tüketilmesine kadar olan süreçte geçen bu işlemlerin hızlı, doğru, kolay ve kontrol edilebilir bir şekilde gerçekleşmesini sağlar. Yiyecek içecek bilişim sistemleri, bu işlemleri dört modül aracılığıyla gerçekleştirmektedir. Bunlar (Emeksiz,2001:44):

- Elektronik Satış Noktası Sistemleri (POS, ECR)
- Stok Kontrol Sistemleri
- Standart Reçeteler
- Yiyecek Kontrol Sistemleri'dir.

2.3.1.5. Pazarlama Bilişim Sistemleri

Pazarlama bilişim sistemleri otellerin, pazarlama planlamasının yapılması, uygulaması ve denetlenmesi süreçlerinde ihtiyaç duyulan bilginin toplanması, analiz edilmesi ve iletilmesi için çalışanlar tarafından kullanılan yazılım, donanım ve araçlardan oluşan bir bilgi teknolojisidir(Kotler vd. 2003:156).

Otel işletmeleri açısından pazarlama faaliyetleri, konukların otele bir kez gelip konaklamasını sağlamaktan çok daha öte bir anlam taşır. Bir kez gelen konunun tekrar tekrar gelen işletmeye sadık müşterilere dönüştürülmesi, otel pazarlama faaliyetlerinin temel amacıdır. Bunu sağlayabilmek için bir otelin pazarlama bilişim sistemi şu özellikleri taşıması gerekir(Öğüt vd., 2003):

- Önbüro ile entegre,
- Görüşme planlama ve takibini yapabilen,
- Bütçeleme ve performans analizlerini gerçekleştiren,
- Yapılan tüm temas, görüşme ve yazışmaların bilgisayar ortamında takibinin yapılabilirdiği

- Müşteri ilişkileri yönetimi mantığıyla ve yazılımlarıyla uyumlu,
- Paket fiyatlara, milliyetlere, firmalara ya da tur operatörlerine göre gelir ve doluluk analizlerinin yapılabildiği ve,
- Satış istatistiklerinin alınabildiği sistemler olmalıdır.

Farklı yazılımlara sahip birçok farklı pazarlama bilişim sistemi olmasına karşın otellerin bu sistemlerden aşağıdaki faydaları sağladıkları söylenebilir (Bertan, 2006:78):

- Etkin bir pazarlama stratejisi geliştirme,
- Etkin ve etkili bir müşteri ilişkileri yönetimi gerçekleştirme,
- Geleceğe yönelik satış tahminlerinde bulunabilme,
- Konuk memnuniyetinin arttırılması,
- İstek ve şikâyetlerde hızlı bir şekilde ilgilenebilme ve çözüme kavuşturabilme,
- En önemlisi de işletmeye sadık, sürekli müşterilerin kazanılmasıdır.

2.3.1.6. Muhasebe Bilişim Sistemleri

Otellerde muhasebe departmanları, konuk hesaplarının tutulduğu, nakit yönetiminin yönlendirildiği, finansal raporların hazırlandığı, çalışan ücretlerinin ve bordrolarının düzenlendiği, işletmenin dönen ve duran varlıklarının muhasebeleştirildiği ve diğer tüm mali işlerinin sevk ve idare edildiği departmanlardır. Muhasebe bilgi teknolojilerinin ilk kullanıldığı sektörlerden biridir ve günümüzde muhasebe bölümünde tüm işlemlerde bilgi teknolojilerinin faydalanılmaktadır (Kaşlı, 2006).

Oteller için üretilen ve otel yönetim sistemiyle entegre çalışabilen birçok muhasebe programı bulunmaktadır. Bu programlarla şu işlemler gerçekleştirilebilir (Collins ve Malik, 1999:192; Öğüt vd. 2003):

- Misafir hesap kartlarının (Folyoların) elektronik ortamda oluşturulması,
- Her oda ya da konuk için yarı bir folyo oluşturabilme,
- Bölümlerdeki satış noktalarından yapılan misafir harcamalarının anında ve otomatik olarak yapılabilmesi,

- Misafir harcamalarının ve kredi kontrollerinin daha kolay yapılabilmesi,
- Gece kontrolünün yapılmasında hesap özetlerinin otomatik alınması,
- Otelin muhasebe kayıtlarının bilgisayar ortamında tutulması,
- Ücret, maaş ve ikramiyelerin hazırlanması,
- Mali tabloların ve faturaların otomatik olarak hazırlanması.

Bu işlemlerin elektronik ortamda gerçekleştirilmesi otele, muhasebe ve diğer departmanlar arasındaki evrak akışını ve takibini azaltarak çalışanların misafirlerle daha iyi ilgilenebilme ve hizmet sağlamalarına olanak tanıma; anlık, günlük ya da gelecekte gerçekleşebilecek olası durumların mali tablolarını alabilme; bütçe takibini kolaylaştırarak, işletmenin nakit akışının daha iyi izlenebilmesini sağlama ve bilanço ve karlılık analizlerini daha doğru ve hızlı gerçekleştirme gibi faydalar sağlamaktadır (Bertan, 2006:79).

2.3.1.7. Diğer Bilişim Teknolojileri

Bilgi teknolojileri otel işletmelerinde sadece çalışanlar tarafından değil ayrıca konuklar tarafından da kullanılmaktadır. Konukların kullanımına sunulan başlıca bilgi teknolojileri şu şekilde sıralanabilir(Öğüt vd., 2003):

- Kapı güvenlik sistemleri ve Akıllı kartlar,
- Self Check-in ve Check-out modülleri,
- Oda içi hizmetler,
- Aktivite planlama sistemleri.

Kapı Güvenlik Sistemleri ve Akıllı Kartlar: Akıllı kartlar çok farklı şekiller alabilen, çoğunlukla banka kartı şeklinde tasarlanmış olan, içindeki mikroçip üzerine konunun adı-soyadı, hangi odada kaldığı, hangi tarihler arasında kalacağı gibi bilgiler kodlanarak belirli tarihler içinde belirtilen odaya giriş ve çıkış yapmasını sağlayan bilgi teknolojisi türüdür. Günümüzde otel işletmelerinin çoğu klasik anahtarlar yerine akıllı kartları kullanmayı tercih etmektedirler.

Akıllı kartlar sadece kapı açan bir anahtar olarak değil, aynı zamanda müşterilerin para yükleyip harcama yapabildikleri, oda için hizmetlerden yararlanmalarını sağlayan, otelin diğer hizmetlerinden yararlanırken kullanabildikleri bir bilgi teknolojisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sayede misafirlerin yanlarında para taşımadan sadece bu kart ile otelin tüm imkânlarından faydalanmaları mümkün olmaktadır. Otel işletmelerinde akıllı kartlar ile şu işlemler gerçekleştirilmektedir(Öğüt vd., 2003).:

- Oda anahtarı görevi görür.
- Üzerin para yüklenerek sadece otel işletmesinde geçerli olan özel bir ödeme yönetim olarak kullanılabilir.
- Oda içi hizmetlerin ve otelin sunduğu diğer olanaklardan faydalanmayı sağlar.
- Misafirlerin odalarını giriş ve çıkış yapabilecekleri zamanın tanımlanmasına olanak verir.

Self Check-in/Check-out Modülleri: Büyük otellerin lobilerinde genellikle bankolar halinde tasarlanmış terminaller şeklinde karşımıza çıkan “Self Check-in/Check-out Modülleri”, otel misafirlerinin sesli ve görüntülü bir şekilde yönlendirilerek kendi otele giriş ve çıkış kayıtlarını yapabilecekleri sistemlerdir. Bu sistemlerin kullanılabilmesi için misafirin bir rezervasyonunun ve geçerli bir kredi kartının olması gereklidir. Self Check-in/Check-Out modüllerinin çalışma şekli şu şekilde açıklanabilir(Öğüt vd., 2003):

- Konuk terminale gelerek rezervasyon onay numarasını girer.
- Terminal rezervasyondaki bilgilerin doğrulanmasını ya da gerekli olan diğer bilgilerin girilmesini ister.
- Bu bilgiler girildikten sonra misafirden rezervasyon yaptırdığı oda türünden uygun olan bir oda tercih etmesi istenir.
- Bu işlemlerden sonra terminal misafire giriş kayıt formunu gösterip, oda türünün, fiyatının, kalış süresinin ve diğer bilgilerin doğru olduğunu onaylamasını ister.
- Misafirin giriş işlemi, kredi kartının terminalden geçirilmesiyle sona erer. Terminal elektronik oda anahtarını oluşturarak misafire verir ve nasıl kullanılacağını anlatır.

- Misafir check-out işlemleri sırasında oda kartını terminale yerleştirir.
- Check-in işlemi sırasında kullandığı kredi kartından misafirin ödemesi gereken tutar çekilir.
- Ve sistem hesap pusulasını vererek check-out işlemini tamamlamış olur. Bu işlemden sonra konuğa gelecek tarihte bir rezervasyon yaptırıp yaptırmayacağı sorulur.

Oda İçi Hizmetler: Günümüzde bilgi teknolojileri sadece uzman kişilerin kullandığı sistemler değildir. Bugün artık sıradan insanlar da yoğun olarak bilgi teknolojilerinden faydalanmaktadır. Eskiden sadece iş otellerinde, iş adamlarının kullanımına yönelik sunulan video-konferans sistemleri, internet hizmetleri bugün sıradan insanlar tarafından da talep edilmektedir. İnternet hizmeti sunmayan otellerin sayısı her geçen gün daha da azalmaktadır.

Oda içi hizmetler arasında sunulan bir diğer bilgi teknolojisi de etkileşimli televizyon sistemleridir. Etkileşimli televizyon sistemleri ile şu işlemler yapılabilmektedir (Öğüt vd., 2003:219):

- Kişiye özel hoş geldiniz mesajı,
- Kişisel ve grup mesajları gönderebilme,
- Çoklu dil seçeneği,
- Sınırsız menü oluşturabilme,
- Tamamen otele özgü tam saya grafik ekranlar,
- Uyandırma servisi,
- Oda servisi,
- Ayrıntılı fatura görüntüleme,
- Misafir anketi,
- Günlük ve bölgesel hava durumu bilgisi,
- Dünya saatleri,
- Rezervasyon seçenekleri,
- Otel bilgi sayfaları ve kanalları,
- Otel servisleri,
- Merkezi televizyon yayını kontrolü,

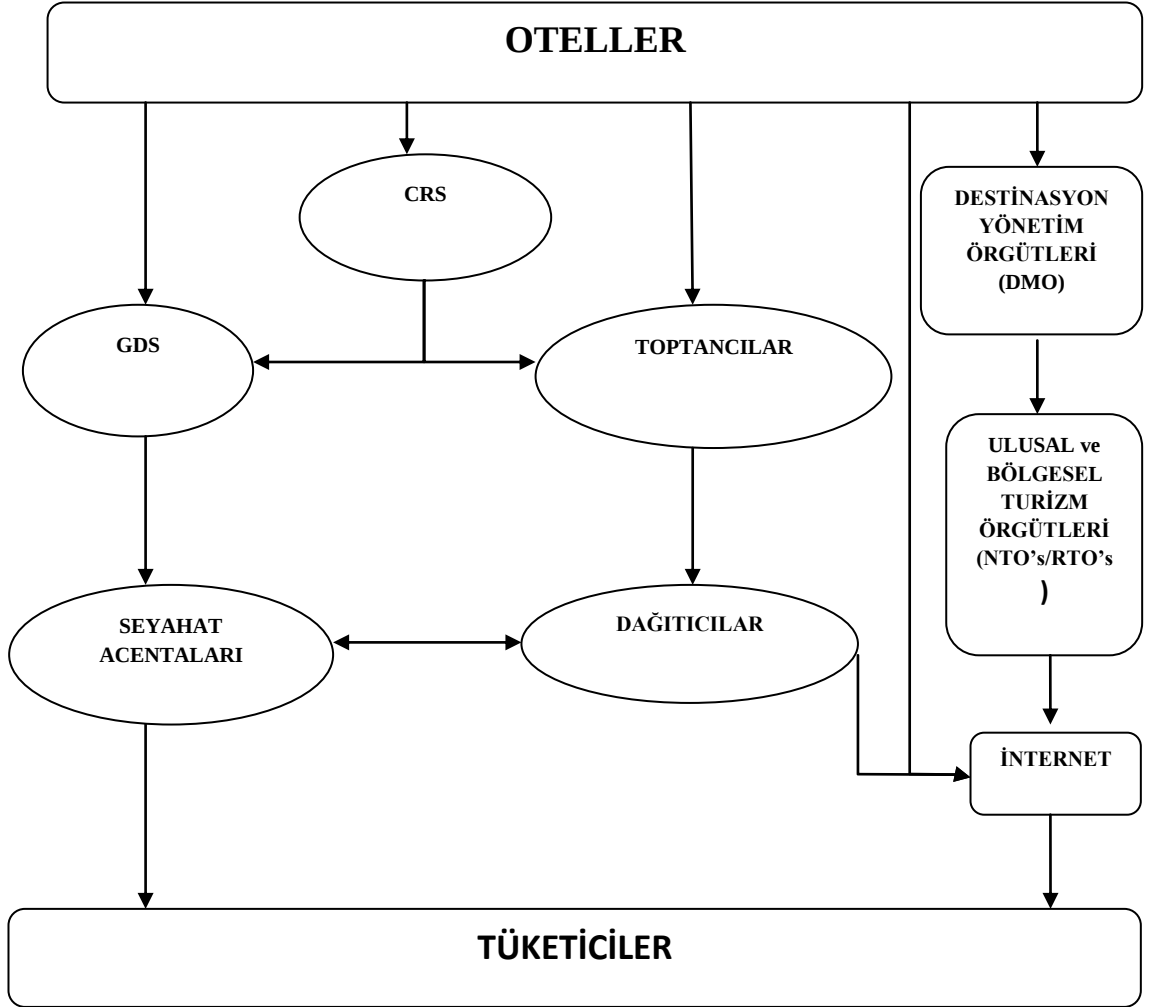
- Oda statü bildirimi,
- Kat hizmetleri kontrolü,
- Express Check-out,
- İnternet ve e-posta erişimi,
- Video film ve müzik satın alım sistemi (Video on demand, Audio on demand),
- Ödemeli televizyon hizmeti (PayTv),
- İnternet kanalları (IPTV),
- Oyunlar.

2.3.2 Dışsal Bilgi Sistemleri

Otel işletmelerinde bilgi teknolojileri, sadece otel içi operasyonel ve yönetsel faaliyetlerin desteklenmesinde kullanılmamaktadır. Bununla birlikte dağıtım kanalları, aracı kurumlar, tedarikçiler ve ortaklar ile bilgi alışverişinin sağlanmasında yine bilgi teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Otel işletmelerinin dış çevreyle ilişkilerinde kullandıkları bilgi teknolojileri türleri incelendiğinde(Cunda ve Sherman, 2005):

- Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri,
- Global Dağıtım Sistemleri ve,
- İnternetin ön plana çıktığı görülmektedir.

Şekil 2.4 Otel İşletmelerinde Kullanılan Dışsal Bilgi Sistemleri Şeması



Kaynak: Öğüt vd., (2003)

2.3.2.1 Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri

Turizm işletmelerinde bilgisayarlı rezervasyon sistemlerinin kullanılması 1950’li yıllarda hava yolu taşımacılığında başlamıştır. American Airlines ve IBM şirketinin ortak geliştirdikleri yolcuların ve uçuş bilgilerinin elektronik ortamda saklanmasını sağlayan sistem ilk bilgisayarlı rezervasyon sistemi olarak bilinmektedir. 1970’lerden sonra ise konaklama işletmeleri tarafından kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır (Öğüt vd., 2003:171).

Bilgisayarlı rezervasyon sistemleri önceleri sadece rezervasyon alımı ve misafir kayıtlarının tutulmasında kullanılan bir teknoloji iken, daha sonra turizm ürünlerinin dağıtımında önemli rol oynayan bir eleman haline gelmiştir. Turizm ürünün

stoklanamaması ve üründe önce bilginin satın alınması gerekliliği, otel işletmeleri için doğru ürünlerin, doğru pazar dilimlerine doğru araçlar yoluyla iletilmesini, işletme başarısının ön koşulu haline dönüştürmüştür. Oteller bağımsız olarak ya da otel zinciri içerisinde kendi bilgisayarlı rezervasyon sistemlerini oluşturabilecekleri gibi, Utell, Steingenberger gibi otel işletmelerinden bağımsız olarak çalışan sistemlere de üye olabilmektedirler (Kaşlı, 2006).

Bilgisayarlı rezervasyon sistemlerinin kullanılmasında oteller şu faydalara ulaşmayı hedeflemektedirler (Okumuş, 1997:18-19)

- Bir veya birden fazla rezervasyon sistemine üye olarak oteller ulaşabildikleri pazar bölümlerini genişletebilir.
- Dağıtım kanallarını çeşitlendirerek daha etkin bir dağıtım sistemine sahip olabilir.
- Ürünlerini dünya çapında tanıtmaya ve satabilme olanağına kavuşurlar.
- Talep dalgalanmalarına hızla yanıt vererek gelir yönetimi stratejilerini destekler, esnek fiyatlandırma ve kapasite yönetimine olanak tanırırlar.
- Diğer dağıtım kanallarına oran daha düşük komisyonlarla çalışabilme olanağı tanır.
- Aynı sisteme üye olan rakiplerin ve ortakların da durumlarına ilişkin zamanlı ve doğru bilgi sağlar.

2.3.2.2 Global Dağıtım Sistemi

Bilgisayarlı rezervasyon sistemleri, sadece bir turizm ürününe yönelik geliştirilen sistemler iken, global dağıtım sistemleri (GDS) farklı bilgisayarlı rezervasyon sistemlerinin bir araya getirilmesiyle oluşan bütünleşik bilgi sistemleridir. GDS'lerin gelişmesi ile konaklama, ulaşım, araba kiralama gibi turizm hizmetlerinin rezervasyonları tek bir sistem aracılığıyla yapılabilir hale gelmiştir (Emeksiz, 2000:38).

Günümüzde birçok turizm işletmesi GDS sistemlerine üye olmuş durumdadır. Dünyada yaygın olarak kullanılan GDS sistemleri, Galileo, Amadeus, ve Sabre'dir. Bu sistemlerin sahip oldukları terminal sayıları Tablo 2.1'de gösterilmektedir.

Tablo 2.1 Dünyada Kullanılan GDS Sistemleri

Sistem Adı	Seyahat Acentaları	Havayolu Şirketleri	Otel İşletmeleri
Amadeus	63,000	429	87,000
Sabre	88,878	763	73,916
Galileo	55,000	400	88,000

Kaynak: <http://www.amadeus.com>; <http://www.sabre.com>; <http://www.galileo.com>

GDS'ler günümüzde yaygın olarak kullanılan dışsal bilgi sistemleridir. Ancak, teknoloji bakımından eski, güncellenmesi zor, maliyetleri yüksek ve insanların evden ulaşmalarına kapalı olan sistemler olmalarından dolayı yerini daha ucuz, basit ve tüketicilerin kendi başlarına kullanabilecekleri sistemlere bırakacağı öngörülmektedir (Birkan, 1998:29). Bu bağlamda internet, otellere yeni fırsatlar ve dağıtım kanalları sunmaktadır.

2.3.2.3 İnternet

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen gelişmeler, küresel rekabeti yeni bir boyuta taşımış, işletmelerin ürün, maliyet fiyat ve kalite gibi klasik rekabet unsurlarının yanı sıra, hız, kolaylık, basitlik ve uyum gibi değişkenleri de kullanmalarını zorunlu kılmış ve iş modellerinin de yapısal olarak değişmesine yol açmıştır (Çuhadar, 2001). Rekabet araçlarındaki bu değişim diğer tüm işletmelerde olduğu gibi otel işletmelerini de bilgi teknolojilerini daha yoğun kullanmaya itmiştir (Spielman, 2005). Bu bağlamda, gerek kullanıcı sayısı ile ulaşabildiği pazarın büyüklüğü, gerekse teknolojik altyapısının ve maliyetlerinin alternatiflere göre daha düşük olmasından dolayı internet bilgi teknolojileri arasında en çok kullanılan araç olmuştur (Computer Industry Almanac).

Bilgi teknolojilerinin en yenisi olarak kabul edilen internet, iki ya da daha fazla bilgisayarın oluşturduğu yerel ağların (Lan) birbirine bağlanmasıyla oluşan bütünleşik bir küresel ağ sistemidir. Bilgi teknolojileri içerisinde, kullanımının kolay olması, 7/24 hizmet verebilmesi ve 1,5 milyarı aşkın kullanıcısının olması interneti, dünyanın en yaygın kullanılan bilgi teknolojisi konumuna getirmiştir (Çetinkaya, 2002:33).

Turizm sektöründe internet önceleri tanıtım ve reklam amaçlı kullanılmaktaydı. Günümüzde ise çoklu ortam yapısı, resim, görüntü, ses yardımı sağlayabilmesi ve içsel bilgi sistemleriyle entegre çalışabilmeleri online rezervasyon yapmaya da olanak tanımıştır. Aracı kurumlara komisyon vermek yerine bugün birçok otel işletmesi kendi internet siteleri üzerinden online rezervasyon alarak müşterilerine daha ucuz ve 24 saat kesintisiz hizmet verebilme imkanına kavuşmuştur (Tutar vd. 2007).

Aynı zamanda internet, otellerin birinci elden tesis ve oda tanıtımlarını gerçekleştirebilmelerini sağlar. Misafirler otelin oda doluluk oranlarını, fiyatlarını, hizmet çeşitlerini görüntü, animasyon ve grafikler ile görerek rezervasyon yapmaları aracı kurumların ya da kulaktan dolma bilgilerin misafirlerde oluşacak yanlış imajın etkilerini minimize etmektedir(Özdipçiner ve Ceylan, 2002:98) . Ayrıca misafirler rezervasyonu yaptıktan sonra rezervasyon onayı kendilerine bilgisayar aracılığıyla otomatik olarak gönderildiğinden, otelin operasyonel maliyetleri azalmaktadır. Dünyanın en büyük zincir otelleri grubu olan Intercontinental otelleri telefonla yapılan bir rezervasyonun \$15'a, bilgisayarlı rezervasyon sistemleri(CRS,GDS) ile yapılan rezervasyonların \$5'a ve internetle yapılan rezervasyonların maliyetinin \$2'a mal olduğunu belirterek, maliyet açısından internetin diğer araçlara göre daha ucuza mal olduğunu vurgulamaktadır (Buhalis vd., 1997).

İnternetin otel işletmelerin sağladığı faydalar şu şekilde sıralanabilir (Tutar; Kocabay, 2007 :196-206):

- İşletmeye ait internette bir web sitesinin bulunup bulunmaması, turistlerde işletme hakkında olumlu ya da olumsuz algı oluşturabilen bir durumdur. Dolayısıyla işletmenin bir web sitesinin olması işletmenin imajını geliştirmektedir.
- İnternet, pazar araştırması ve veri toplama evresinde müşteriyle birebir temasa geçmek ya da müşteri istek ve ihtiyaçlarını takip etmekte kolaylık sağlar.
- İnternet, işletmenin ürettiği turistik mal ve hizmetlerde yapılan değişikliklerin daha hızlı bir şekilde tüketiciye bildirilmesini sağlar ve klasik pazarlama araçlarına göre üzerinde değişiklik yapmak daha kolaydır. İnternet pazarlaması, işletme ihtiyaçlarına daha uygun ve daha esnek çözümler sunar.

- İnternet rezervasyon, muhasebe ve satış gibi işlemlerin elektronik ortamda eş zamanlı olarak gerçekleştirilmesini sağlar. Bu sayede işletme içi bürokrasiyi azaltır.
- Azalan bürokrasi ve personel eğitimlerinin sanal ortamda gerçekleşmesini sağlamasıyla insan kaynaklarının daha etkin kullanılmasına yardımcı olur.
- İnternet pazarlama faaliyetlerinin etkinliği; sitenin ziyaret sayısı, müşteri istek ve sorularına yanıt verme zamanı, online satış rakamları gibi verilerle klasik pazarlama faaliyetlerine göre daha kolay ölçülebilmektedir.
- Aracılara bağımlılığı tamamen ortadan kaldırmamakla birlikte internet, aracılara olan bağımlılığı azaltmaktadır.
- Farklı turist kesimlerine, kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetlerin sunulmasını sağlar.
- Geri bildirimlerin alınıp değerlendirilme sürecini hızlandırır.
- İnternet, elektronik ortamın verdiği imkanlar çerçevesinde müşteri ilişkileri yönetimini kolaylaştırır.
- Soyut olan turizm ürününü, tüketicinin en azından görsel ve duysal olarak algılamasına ve dolayısıyla kısmi olarak somutlaştırmasına yardımcı olur.

BÖLÜM 3: SAHA ARAŞTIRMASI VE BULGULAR

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bilgi teknolojilerinin en çok etkilediği sektörlerin başında otelcilik sektörü gelmektedir. Otel işletmelerinde operasyonel düzeyden üst yönetime kadar tüm kademelerde internet, bilgisayarlı rezervasyon sistemleri, muhasebe sistemleri, yiyecek içecek sipariş ve stok kontrol sistemleri, finansal raporlama sistemleri, konaklama yönetim sistemleri, önbüro yönetim sistemleri gibi bilgi teknolojileri kullanılmaktadır. Dolayısıyla günümüz bilgi çağında otelcilik sektöründe başarılı olmanın yolu, bilgi teknolojilerinin otel operasyonlarını ve müşteri hizmetini geliştirecek biçimde kullanabilme yeteneğine sahip olmalarından geçmektedir (Siguaw and Enz, 1999).

Otelcilik sektörü emek-yoğun bir yapıya sahip olduğundan; otel hizmetlerinin ve iş süreçlerinin gelişimi, çalışanın gösterdiği performansla doğru orantılı olmaktadır. Dolayısıyla otel işletmelerinin bilgi teknolojileri yatırımlarından istenilen faydayı sağlamaları için çalışan performansı üzerindeki etkisinin detaylı bir şekilde ölçülmesi gerekir. Bu çalışmada, Goodhue(1992) tarafından oluşturulan ve daha sonra yine Goodhue ve Thompson (1995) tarafından o geliştirilen GTU modeli kullanılarak, bilgi teknolojilerinin İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin performansı üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Detaylandırmak gerekirse çalışmada öncelikle otel işletmelerinde kullanılan bilgi teknolojileri türlerinin hangileri olduğu ve kullanım yoğunluğunun tespiti, çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansı etkileyen faktörlerin neler olduğu ve bu faktörlerin etki boyutlarının ölçülmesi hedeflenmektedir.

İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde bilgi teknolojileri kullanımının boyutlarını ve çalışan performansı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılan bu araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada literatür taraması yapılarak ikincil veriler incelenmiştir. İkinci aşamada ise ikincil verilerden yararlanılarak oluşturulmuş olan anket ile alan araştırması gerçekleştirilmiştir. Anket formunun ön kısmında anket formunun ve araştırmanın amacı açıklandıktan sonra katılımcılardan 3 kısımdan oluşan anketi doldurmaları istenmiştir. Anketi oluşturan birinci kısım katılımcıların demografik özelliklerini açıklamaya yönelik oluşturulmuştur. İkinci

kısımda da otel çalışanlarının çalışmaları sırasında kullandıkları bilgi teknolojileri türleri ve bu bilgi teknolojilerine yönelik memnuniyetleri ölçülmeye çalışılmıştır. Son bölümde ise çalışanlardan bilgi teknolojileri kullanımının performansları üzerindeki etkilerini değerlendirmeleri istenmiştir.

3.1.1 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmamızın evreni Türkiye sınırları içerisinde faaliyet gösteren 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanlarından oluşmaktadır. Araştırmanın geniş alanı kapsaması ve alanın tümüne ulaşmada maliyet ve zaman sorununu ortaya çıkarması nedeniyle araştırmada bu evren üzerinden örneklem alım yoluna gidilmiştir (Pelit, 2008:118).

Örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Hem teknolojik altyapının en üst düzeyde olduğu, hem de nitelikli işgücü açısından ülkemizin en kalifiye elemanlarının İstanbul'da bulunduğu öngörüldüğünden İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanları, araştırmanın örneklemi olarak kabul edilmiştir. Anketin saha uygulaması, İstanbul'da bulunan toplam 109 adet 4 ve 5 yıldızlı otel işletmesinin 46'sında çalışan işgören üzerinde gerçekleştirilmiştir. Otel işletmelerinde dağıtılan 1100 adet anketten, 546'sının geri dönüşü sağlanmış ve geçerli olan 352'si üzerinde istatistiksel analizler uygulanmıştır. Anketlerin geri dönüş oranı %49,64, geçerli olan anket sayısı da %32 olarak gerçekleşmiştir.

3.1.2 Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırma İstanbul'da yerleşik ve 2010 yılında faaliyette olan 4 ve 5 yıldızlı otellerin çalışanları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden çalışmanın sonuçları dört ve beş yıldızlı olmayan otel işletmelerinin durumunu veya diğer bölgelerdeki otellerin durumunu yansıtmayabilir. Aynı zamanda bilgi teknolojileri etkileşimi GTU modeli çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu konuda farklı bakış açıları da mevcuttur. Otel işletmelerinde işgören performansının açıklanması açısından bilgi teknolojilerinin yeri farklı bakış açılarıyla da incelenmelidir.

3.2. Görev-Teknoloji Uyum Modeli Kapsamında Ölçeğin Oluşturulması

Daha önce konuyla ilgili yapılan çalışmalarda bilgi teknolojilerinin işletme verimliliğinin gelişmesi ve misafir memnuniyetinin artırılmasında önemli bir rol

oynadığı gözlenmiştir(Zahra and Covin, 1993; Hoof et al, 1995; Powell and Dent-Micallef, 1997; Byrd and Turner, 2001). Örneğin Buick (2003) tarafından İskoçya'daki küçük otel işletmelerine yönelik yapılan çalışma, otel işletmelerinin %80'inin bilgi teknolojilerinden faydalandığını göstermektedir. Buhalis ve Paraskevas(2003)'ün bağımsız otel işletmecilerine yönelik yaptıkları araştırma sonuçlarına göre de otellerde bilgi teknolojileri kullanımının, verimlilik, iş süreçlerinin geliştirilmesi, karlılık ve misafir memnuniyeti açısından büyük avantajlar sağlamaktadır.

Bazı araştırmacılar bilgi teknolojilerinin yukarıda bahsi geçen fayda ve avantajları sağlaması için olayın çalışan yani insan boyutunun da değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Ross et al.,1996; Lee and Miller, 1999; Roepke et al., 2000; Hasan, 2003). Çalışanların istekleri, becerileri ve yöneticilerin desteği gibi faktörler bilgi teknolojilerinden sağlanan faydalar açısından birer bariyer teşkil etmektedir. Thompson ve Richardson'a (1996) göre bilgi teknolojileri, çalışanların ihtiyaçlarının ya da işgücüne olan etkilerinin çok az dikkate alınarak, tasarlanmakta, geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Otelcilik sektörünün emek-yoğun bir sektör olmasına karşın, bugün birçok otel yöneticisi insan faktörünü göz ardı etmekte ve teknoloji yatırımlarındaki artışın aynı oranda çalışan performansına yansıtacağını düşünmektedirler. Bu bağlamda teknoloji ve işgören arasındaki ilişkiyi ve etkileşimi açıklamada davranış teorileri kullanımının daha etkili olacağı öngörülmüştür. "Sebeplendirilmiş Davranış Teorisi (Theory of Reasoned Action)" temelinde hazırlanan çalışmalarda, davranışa yönelik çalışanlarda oluşan niyet ile gerçek davranış arasında yüksek derecede ve pozitif yönlü bir korelasyon olduğu görülmüştür (Davis, 1989; Agarwal and Prasad, 1997). Ortaya çıkan bu sonuç bilgi teknolojilerinin etkin kullanımının çalışanların bilgi teknolojilerine uyumunun çalışanların bilgi teknolojilerine yönelik pozitif bir tavır takınmalarına bağlı olduğunu göstermektedir. SDT'ye göre çalışanların bilgi teknolojilerine adaptasyonlarını etkileyen üç temel faktör bulunmaktadır. Bunlar kişinin kendine ait subjektif inançları, iş ortamında oluşan bilgi teknolojilerine yönelik genel algı ve yöneticilerin tavırlarıdır (Sunny vd., 2005:281-294).

Yönetim bilgi sistemleri araştırmacıları ise bilgi teknolojilerinin çalışanlar üzerindeki etkisinin algılanan inançlar(Perceived IT Belives), doğrultusunda şekillendiğini söylemektedirler. Bu teoriye göre kişinin bilgi teknolojilerine yönelik sahip olduğu

kullanışlılık, kullanım kolaylığı, uygunluk ve imaj algısı bilgi teknolojileri adaptasyonunda anahtar faktörlerdir (Davis, 1989; Moore and Benbasat, 1991; Rogers, 1995; Agarwal and Prasad, 1997; Agarwal and Karahanna, 2000; Liao and Landry, 2000).

Son 10 yıllık dönemde ise literatürde iki modelin ön plana çıktığı görülmektedir. Bunlar “Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model) ve Görev-Teknoloji Uyum Modeli (Task-Tecnology Fit Model)”dir (Grace, 2005). “Teknoloji Kabul Modeli” temelde çalışanların yeni teknolojilere uyumunda etkili olan faktörleri açıklamaya yönelik bir çalışmadır. Ancak bu modelde ölçümler “Algılanan fayda”, “kullanım kolaylığı” gibi çalışanların bilgi teknolojilerine yönelik algıları üzerinde yoğunlaştığından performans üzerindeki etkisini tam olarak açıklayamamaktadır (Grace, 2005:26).

Araştırmacılar tarafından bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisini ölçmede kullanılan ikinci model, GTU modelidir. GTU, görevin gerektirdiği işlerin ve kişisel yeteneklerin, teknolojik altyapıya uyumu olarak tanımlanmaktadır. Thompson ve Goodhue (1995) tarafından oluşturulmuş GTU modeli ve daha sonra yapılan birçok çalışma için de model teşkil etmiştir (Hsu ve Chiu, 2004; Hsu, Chiu ve Ju, 2004; Grace, 2005; Mellarkod, Appan, ve Browne, 2005; Liao, Chen ve Yen, 2007; Larsen, Sorebo ve Sorebo, 2009). Model kapsamında görev teknoloji uyumunun daha yüksek performansa ulaşmada etkili olacağı öngörülmüştür (Grace, 2005). GTU modeli bu uyumun ölçümünde 4 farklı değişkenden yararlanmaktadır (Goodhue ve Thompson, 1995). Bunlar çalışanların demografik özellikleri, görev özellikleri, teknolojik özellikler ve sosyal normlardır. Müşteri bilgilerini kaydeden bir otel çalışanın performansını belirleyen faktörlerden ilki, çalışanın bireysel nitelikleridir. Kişinin cinsiyeti, yaşı, sağlık durumu, bilgisayar bilgisi gibi faktörler çalışanın daha hızlı ya da daha yavaş veri girişi yapmasında etkilidir. Model kapsamında kullanılan ikinci değişken, çalışanın gerçekleştireceği işlerin, yani yerine getireceği görevlerin karakteristik özellikleridir. Çalışanın gerçekleştirdiği görevlerin karmaşıklık düzeyi, rutinliği ve aynı anda birden fazla görevi yerine getirip getirmemesi çalışanın bilgi teknolojilerinden elde ettiği performansı etkilemektedir. Çalışanın görevini gerçekleştirirken kullandığı teknolojik araç ve yazılımların özellikleri modelin üçüncü değişkenini oluşturmaktadır. Eğer otel

işletmesinde çalışanın görevini gerçekleştirmesine yardımcı özel bir teknolojik altyapı var ise bu çalışanın performansını önemli derece arttıracaktır. Son olarak çalışanların sosyal çevresinde var olan normların da bilgi teknolojilerinden elde edilen performans üzerinde belirleyici bir etkisinin olduğu belirtilmektedir (Grace, 2005).

Model kapsamındaki değişkenlerden yola çıkarak çok ileri düzeyde bilgisayar bilgisine sahip olan, en üstün teknolojiyi kullanarak en basit işleri yerine getiren bir çalışanın performansının en üst düzeyde olacağı düşünülebilir. Ancak bu durumda, çalışan görevini çok basit bulabilir ve gerçekte sahip olduğu potansiyeli göstermeyebilir. Bu durum bize bu üç faktörün ayrı ayrı değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Önemli olan bu faktörler arası ilişkilerin iyi analiz edilerek, en iyi şekilde birbirlerini destekleyecek ve uyum gösterecek şekilde oluşturulmasıdır. GTU bu faktörlerin uyumu ve çalışan performansına etkisini ortaya koymak üzere geliştirilmiştir bir modeldir (Grace, 2005).

TRA, TAM, GTU gibi popüler bilgi teknolojileri teorileri değerlendirilmiş, GTU modelinin tezin yapısına daha uygun olduğuna karar verilmiş ve bu kapsamda tez çalışmasının anketi oluşturulmuştur.

3.2.1. Anketin Oluşturulması

İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otellerin bilgi teknolojileri kullanımının boyutları ve çalışanlarının performanslarına etkilerini ölçmeye yönelik oluşturulan anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan sorularla ankete katılan çalışanların çalıştıkları departmanlar ve demografik özellikleri, ikinci bölümde yer alan sorularla otelde hangi bilgi teknolojilerinin kullanıldığını ve kullanılan her bir farklı bilgi teknolojisi için çalışanların memnuniyet düzeylerinin, üçüncü bölümdeki sorularla ise bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Anket oluşturulurken, geniş bir literatür taramasından sonra bilgi teknolojilerinden faydalanmaya etki eden faktörler olarak 4 temel faktör belirlenmiştir. Bunlar, “Görev Özellikleri”, “Teknoloji Özellikleri”, “Performansa Etkisi” ve “Sosyal Norm”dur.

Bilgi teknolojileri açısından ele alındığında, görev özelliklerinin bilgi teknolojilerinden faydalanmada en önemli değişken olduğu savunulmaktadır. Gelderman'ın 2002 yılında gerçekleştirdiği çalışmada görev özellikleri ve bilgi teknolojileri memnuniyet düzeyi

arasındaki ilişkinin görevin zorluk düzeyine bağlı olduğu, buna karşın yerine getirilen görevlerin çeşitliliğinin bilgi teknolojilerinden faydalanma açısından çok fazla etki etmediği ortaya çıkmıştır (Gelderman, 2002). Aynı zamanda tezin temelini oluşturan GTU modeline göre de görev özellikleri modelin temel yapı taşını oluşturmaktadır (Goodhue ve Thompson, 1995). GTU modelinde görev özellikleri, görevin karmaşıklık düzeyi, rutinliği ve aynı anda yapılan işlerin çeşitliliği ile belirlenmektedir. Bu çalışma kapsamında görev özellikleri Goodhue ve Thompson tarafından geliştirilen GTU modeline uygun olarak aşağıdaki ifadelerle ankete yerleştirilmiştir:

- İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır.
- Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm.
- Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.

Teknoloji özellikleri olarak yine GTU modelinde tanımlanan değişkenler çerçevesinde ifadeler oluşturulmuştur. Grace'in (2005) yapmış olduğu çalışmanın anketinde yer alan ifadelerden yararlanılarak teknoloji karakteristiklerinin otel personelinin çalışmalarında ne kadar önemli olduğu ölçülmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ankete çalışanlardan kullandıkları bilgi teknolojilerinin; işleri ile uyumu, önemi, kullanım sıklığı ve kullanım kolaylığı açısından aşağıda belirtilen ifadelere verecekleri cevaplar ile değerlendirmeleri istenmiştir.

- Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur.
- Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir.
- İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım.
- Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir.
- Bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar.
- Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.

Anket kapsamında belirlenmiş olan üçüncü değişken “Performans Etkisi”dir. Bu kısımda yer alan ifadelerle bilgi teknolojilerinin otel çalışanlarının performanslarına etkilerini, doğruluk, hız, verimlilik, kalite ve işin kontrollü yürütmesine katkısı ve

sağladığı kolaylıklar açısından değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla GTU modelinde yer alan şu ifadeler anket formuna eklenmiştir:

- Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
- Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır.
- Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.
- Bilgi teknolojileri kullanmak yaptığım işin kalitesini arttırmaktadır.
- Bilgi teknolojileri yaptığım işlerin daha kontrollü olmasını sağlar.
- Bilgi teknolojileri işlerimi kolaylaştırmaktadır.

Orijinal GTU modelinde bulunmayan ancak Grace (2005) tarafından kullanılan geliştirilmiş TTF modeli kapsamında yer verilen sosyal normlar değişkeni şu ifadelerle ankette yer almıştır.

- Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır.
- Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim.
- Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür.
- Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır.
- Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler.
- Bilgi teknolojilerinin kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.

Alan araştırmasında temel veri toplama aracı olarak seçilen anketin geçerli sonuçlar verip vermediğinin denemesi için bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Önce akademisyenlere ve turizm öğrencilerine yapılan ön çalışma ile potansiyel katılımcıların sorulara nasıl reaksiyon gösterdikleri, nerelerde tereddüt ettikleri ve anlaşılamayan kısımların olup olmadığı tespit edilmiştir. Daha sonra anket pilot uygulama için 57 otel çalışanına uygulanmış ve anketin güvenilirliği test edilmiştir. Anket formunun genel güvenilirlik testi sonucunda alpha değeri 0,889 olarak ortaya

çıkmiştir. Bu durum Nunnally'in (1967) 0,8 olarak belirttiği güvenilirlik düzeyine göre anketin kendi içinde tutarlı ve güvenilir sonuçlar verdiğini göstermektedir. Pilot uygulamanın ardından ankete son şekli verilerek İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personele bu anket uygulanmıştır.

Anketin dağıtımı sırasında karşılıklı görüşme, posta, e-posta ve belge-geçer gibi yöntemler kullanılmıştır. İstanbul'un turizmde marka destinasyonlardan biri olması, İstanbul'daki turizm aktivitelerinin gelişmişliği ve otel işletmelerinin sayısının fazla olmasından dolayı anketin saha uygulama alanı İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otellerden tercih edilmiştir. Toplanan veriler istatistik paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir.

İstatistiksel analizlere başlamadan parametrik ya da parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerden hangilerinin kullanılacağını belirlemek için veri setinin normal dağılıp dağılmadığı, scatter dağılımı ve Kolmogorov-Smirnov testi uygulanarak kontrol edilmiştir. Verilerin kendi içindeki uyumunun ve geçerliğinin saptanması için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi ile ortaya çıkan değişkenler arasında var olan ilişki yapısının irdelenmesi amaçlanmıştır(Hair ve Diğerleri, 2006).

3.2.2. Anket Verilerinin Kullanılabilirliğinin Tespiti ve Veri Azaltımı

Anketin, ifadeler arasındaki tutarlılık düzeyini ölçmede kullanılan Cronbach's Alpha değeri 0,914'tür. Alpha değerine bağlı olarak anketin güvenilirliğinin belirlenmesinde aşağıdaki ölçüt kullanılmaktadır (Kayış, 2005:405). Alpha katsayısı;

- 0,00-0,40 arasında ise ölçek güvenilir değil
- 0,40-0,60 arasında ise ölçek güvenilirliği düşük
- 0,60-0,80 arasında ise ölçek orta derecede güvenilir
- 0,80-1,00 arasında ise yüksek derecede güvenilirdir.

Anketin Alpha değerinin 0,80'den büyük olması anketin iç tutarlılığının yüksek yani yüksek derecede güvenilir sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Anketin güvenilirliğinin belirlenmesi, içsel tutarlılığının saptanması ve anket ifadeleri arasında bulunan bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin açıklanabilmesi için faktör

analizi uygulanmıştır. Anketlerin örneklem temsil yeteneğini ölçmede kullanılan Kaiser-Meyer-Olkin testi sonucu p değeri 0,901 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum anketin örneklem temsil niteliği açısından iyi durumda olduğunu ifade etmektedir. KMO değerleri, 0,80 ve üzerinde ise iyi, 0,70-0,80 arasında ise orta, 0,60-0,70 arasında ise ne iyi ne de kötü, 0,50 ve 0,60 arasında ise kötü, 0,50'nin altında ise kabul edilemez olarak kabul edilmektedir (Hair vd, 2006:114-115).

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan değişkenler aynı ya da benzer türden sonuçlar veren ya da aynı ögeyi analiz eden değişkenler olmamalıdır. Bu durumun yaşanmaması için Bartlett's Test of Sphericity kullanılır. Test değişkenler arası korelasyon oranını verir. Eğer korelasyon oranı 1 ve 1'e yakın bir değer taşıyorsa değişkenler aynı şeyi ölçüyor demektir Bartlett testi anlamlı sonuç verdiği için ($p < 0,05$) değişkenler farklı şeyleri ölçüyor demektir. Tüm bu testler ışığında gerçekleştirilen faktör analizi sonrası 4 temel faktör belirlenmiştir. Bunlar "Görev Özellikleri", "Teknoloji Özellikleri", "Performansa Etkisi" ve "Sosyal Norm"dur. Değişkenlerin açıkladıkları toplam varyans da %58,22 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 3.1-Faktör Analizi Özet Tablosu

Dönüştürülmüş Bileşenler Matriksi							
	Bileşenler	1	2	3	4	Açıklanan Varyans	Alpha Değeri
Performansa Etkisi	s12	0,869633				19,033	0,898
	s11	0,816257					
	s13	0,771378					
	s10	0,759737					
	s14	0,681625					
Sosyal Norm	s18		0,805558			16,711	0,874
	s17		0,796271				
	s19		0,784753				
	s20		0,727524				
	s16		0,655404				
	s15		0,581036				
Teknoloji Özellikleri	s6			0,798417		14,785	0,882
	s5			0,790961			
	s7			0,77145			
	s4			0,714338			
	s9			0,532454			
	s8			0,510288			
Görev Özellikleri	s2				0,844558	7,691	0,682
	s1				0,730961		
	s3				0,685432		

Not: Cronbach's Alpha=0,914; KMO Örneklem Değeri=0,901; Bartlett's p değeri=0,00

3.3. Araştırma Bulguları ve Değerlendirilmesi

Araştırma bulguları, araştırmanın temel veri toplama tekniği olan anket verilerinin üç aşamalı değerlendirilmesi sonucunda elde edilen bulguları temsil etmektedir. Çalışmada öncelikle ankete katılanların demografik özelliklerine yönelik bulgular açıklanmıştır. İkinci olarak ankette yer alan ifadelerle verilen cevapların genel ortalaması, standart sapması ve frekansları belirtilerek genel sonuçlar elde edilmeye çalışılmıştır. Son kısımda ise ilişki ve farklılık analizleri yapılarak, bilgi teknolojileri kullanımına ve çalışan performansına etkisi olan faktörlerin tespiti ve demografik faktörlere göre farklılık gösterip göstermediği tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.3.1. Demografik Bulgular

Anket soru formları 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personele uygulanmıştır. Toplam geri dönen anket sayısı 437'dir ve bu anketlerin 352'si geçerlidir. Anket formunu dolduran çalışanların %62,2'si erkek, %37,8'i kadındır. Ankete katılanların %66,5'i 5 yıldızlı otellerde, %33,5'i de 4 yıldızlı otellerde çalışmaktadır. Katılımcıların yaş dağılımı da, %35,80'i 26 ile 30 yaş arası, %26,99'u 31-35 yaş arası, %20,45 19-25 yaş arası, %16,19'u 36 yaş ve üzeri şeklinde gerçekleşmiştir.

Ankete katılan otel çalışanlarının departmanlara göre dağılımı %34,4 yiyecek içecek departmanı, %23,9 önbüro departmanı, %15,9 kat hizmetleri departmanı, %4,8 muhasebe departmanı, %3,7 idari yönetim, %2,6 insan kaynakları departmanı, %1,5 rezervasyon/satış pazarlama departmanı, %13,4 diğer departmanlar şeklinde gerçekleşmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2 Demografik Bulgular

Demografik Faktörler	Sayı	Yüzde(%)
CİNSİYET		
Kadın	133	37,78%
Erkek	219	62,22%
Toplam	352	100,00%
ÖĞRENİM DURUMU		
İlköğretim	20	5,68%
Ortaokul	20	5,68%
Lise	139	39,49%
Ön Lisans	40	11,36%
Lisans	128	36,36%
Lisans Üstü	5	1,42%
Toplam	352	100,00%
YAŞ		
0-18	2	0,57%
19-25	72	20,45%
26-30	126	35,80%
31-35	95	26,99%
36-40	35	9,94%
40 ve üzeri	22	6,25%
Toplam	352	100,00%

Tablo 3.2 Demografik Bulgular (Devamı)

TURİZM EĞİTİMİ		
Evet	192	54,55%
Hayır	160	45,45%
Toplam	352	100,00%
ÇALIŞILAN DEPARTMAN		
Önbüro	84	23,86%
Satış/Pazarlama	5	1,42%
Yiyecek içecek	121	34,38%
Kat hizmetleri	56	15,91%
İnsankaynakları	9	2,56%
Muhasebe	17	4,83%
Genel Müdür/İdari Yönetici	47	13,35%
Diğer	13	3,69%
Toplam	352	100,00%
İŞ TECRÜBESİ		
1 yıldan az	10	2,84%
2-5 yıl	111	31,53%
6-10 yıl	104	29,55%
11-15 yıl	68	19,32%
16 yıl ve üzeri	59	16,76%
Toplam	352	100,00%
GÖREVİNDEKİ ÇALIŞMA SÜRESİ		
1 yıldan az	77	21,88%
2-5 yıl	179	50,85%
6-10 yıl	73	20,74%
11-15 yıl	14	3,98%
16 yıl ve üzeri	9	2,56%
Toplam	352	100,00%

Çalışanların görevleri dikkate alındığında ankete katılanların %61,9'u çalışan, %25,3'ü şef/supervisor, %9,1'i orta düzey yönetici/müdür yardımcısı, %3,7'si de üst düzey yönetici olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışanların eğitim durumu incelendiğinde %54,5'i daha önce turizm eğitimi almış kişiler olup toplamın %39,5'i lise mezunu, %36,4'ü lisans mezunu, %11,4'ü ilköğretim ve ortaokul mezunu, %11,4'ü önlisans mezunu ve %1,4'ü yüksek lisans mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Ankete katılan otel çalışanlarının iş deneyimleri ve mevcut işlerindeki

tecrübeleri incelendiğinde çalışanların büyük çoğunluğunun 2-5 yıl(%31,53) arasında değişen bir deneyime sahip oldukları görülmektedir. Bunu sırasıyla 6-10 yıl (%29,55), 11-15 yıl (%19,32), 15 yıl ve üzeri (%16,76) deneyime sahip olan çalışanlar takip etmektedir. Mevcut pozisyonlarındaki çalışma sürelerinde ise 2-5 yıllık tecrübeye sahip olanlar(%50,85) büyük yer tutmaktadır.

3.3.2. Yüzde Dağılımları ve Frekanslar

Bu kısımda ankette yer alan ifadelerin genel değerlendirilmesi yapılmaktadır. Öncelikle otellerde kullanılan bilgi teknolojileri türlerinin yüzdesel dağılımları (Tablo 3.3) ve bilgi teknolojilerinin çalışanların performansını destekleme açısından sağladığı memnuniyet düzeyleri değerlendirilmektedir. Daha sonra ankette yer alan ifadelere çalışanların katılma durumlarına göre verdikleri cevapların ortalamaları, standart sapmaları ve frekansları verilerek genel eğilimin yönü ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Tablo 3.3 Otellerde Kullanılan Bilgi Teknolojilerinin Yüzdelik Dağılımı

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	SAYI	YÜZDE
Otel yönetim sistemleri (Fidelio Opera vb)	258	22,38%
Elektronik Satış Noktası Sistemleri	209	18,13%
Sipariş Alma Stok Kontrol Sistemleri	146	12,66%
Rezervasyon ve Oda Yönetim Sistemleri	141	12,23%
Paket Yazılımlar	115	9,97%
Kapı Güvenlik Sistemleri	102	8,85%
Oda içi hizmetler(	73	6,33%
Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri	71	6,16%
Global Dağıtım Sistemleri	33	2,86%
Diğer	5	0,43%
Toplam	1153	100%

Kullanılan bilgi teknolojileri türleri incelendiğinde İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde en çok kullanılan bilgi teknolojisi türünün fidelio opera, sentez vb. otel yönetim sistemleri(%22,38) olduğu gözükmemektedir. Bunu sırasıyla elektronik satış noktası sistemleri(%18,13), sipariş alma ve stok kontrol sistemleri (%12,46), rezervasyon ve oda yönetim sistemleri (%12,23), paket yazılımlar (%9,97), kapı güvenlik sistemleri ve akıllı kartlar (%8,85), oda içi hizmet sistemleri (%6,33),

bilgisayarlı muhasebe sistemleri (%6,16), global dağıtım sistemleri (%2,86) ve diğer sistemler (%0,43) izlemektedir. Ankette yer alan diğer sistemler, masaüstü yayıncılık sistemleri, elektronik veri işleme sistemleri, ağ sistemleri, java, C++, visual basic gibi yazılım ve donanımları temsil etmektedirler.

Bir otel işletmesinde, birçok tür bilgi teknolojisinin kullanıldığı bilinen bir gerçektir. Ancak, hangi departmanda, kaç farklı tür bilgi teknolojisinin kullanıldığı bilinmemektedir. Tablo 3.4'te İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otelde çalışan personelin ortalama kaç farklı tür bilgi teknolojisinden faydalandığı ortaya koyulmaktadır. Ayrıca departman bazında değerlendirme yapılarak, hangi departmanın en çok tür bilgi teknolojisi kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 3.4 Ortalama Bir Otel Çalışanına Düşen Bilgi Teknolojileri Sayısı

Departman	Kişi Sayısı	Bilgi Teknolojisi	Kişi Başına Bilgi Teknolojisi
Genel müdür/idari yönetici	13	85	6,54
Satış/pazarlama	5	29	5,80
Önbüro	84	345	4,11
Muhasebe	17	60	3,53
Yiyecek içecek	121	338	2,79
Kat hizmetleri	56	155	2,77
İnsankaynakları	9	17	1,89
Diğer	47	124	2,64
Toplam	352	1153	3,28

Anket sonuçlarına göre İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde çalışan işgörenlerin, görevlerini yerine getirirken kullandıkları bilgi teknolojilerinin ortalama sayısı 3,28 olarak gerçekleşmiştir.. Bu durum 4 ve 5 yıldızlı otellerde çalışan bir otel personelinin günlük işlerini yerine getirmede ortalama olarak 3 ya da 4 farklı bilgi teknolojisinden faydalandığını göstermektedir. Departman bazında incelendiğinde ise en çok bilgi teknolojisinin genel müdürler ve idari yöneticiler tarafından kullanıldığı(6,54), bunu sırasıyla Satış/Pazarlama departmanı(5,80), Önbüro departmanı (4,11), Muhasebe departmanı, Yiyecek ve İçecek Departmanı(2,79), Kat Hizmetleri (2,77), Diğer(2,64) ve İnsan Kaynakları Departmanı (1,89) çalışanları izlemektedir.

Anket kapsamında otel çalışanlarının kullandıkları bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladığı katkıyı değerlendirmeleri istenmiş ve memnuniyet düzeyleri

ölçülmeye çalışılmıştır. Anket sonucunda otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden çok memnun oldukları ortaya çıkmıştır. Tüm bilgi teknolojilerine yönelik ortalama memnuniyet düzeyi 4,59 olarak gerçekleşmiştir. İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanlarının en çok memnun oldukları bilgi teknolojisi “Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri (4,92)” dir. Bunu sırasıyla “Global Dağıtım Sistemleri (4,84)”, “Paket Yazılımlar(4,75), Sipariş Alma ve Stok Kontrol Sistemleri (4,76), diğer yazılımlar(4,60), Elektronik Satış Noktası Sistemleri(4,57), “Rezervasyon ve Oda Yönetim Sistemleri (4,53)”, Otel Yönetim Sistemleri (4,52), “Oda İçi Hizmetler (4,29), ve “Kapı Güvenlik Sistemleri” izlemektedir (Tablo 3.5).

Tablo 3.5 Çalışanların Otellerde Kullandıkları Bilgi Teknolojilerine Yönelik Memnuniyet Düzeyleri

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	Ortalama	Std. Sapma	Hiç memnun değilim	Pek memnun değilim	Memnunuz	Çok memnunuz	Tamamen memnunuz
Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri	4,92	0,44	0,00%	1,41%	1,41%	1,41%	95,77%
Global Dağıtım Sistemleri	4,84	0,64	0,00%	0,00%	3,03%	3,03%	93,94%
Paket Yazılımlar	4,76	0,52	0,00%	0,00%	4,35%	15,65%	80,00%
Sipariş Alma Stok Kontrol Sistemleri	4,69	0,72	0,68%	0,68%	8,90%	8,22%	81,51%
Diğer	4,6	0,89	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	80,00%
Elektronik Satış Noktası Sistemleri	4,57	0,98	3,35%	3,83%	4,31%	9,09%	79,43%
Rezervasyon ve Oda Yönetim Sistemleri	4,53	0,6	0,00%	0,71%	3,55%	37,59%	58,16%
Otel yönetim sistemleri (Fidelio,Opera vb)	4,52	0,93	3,10%	1,16%	8,14%	15,89%	71,71%
Oda içi hizmetler(PayTV, Otel Bilgi Kanalı vb)	4,29	0,79	1,37%	2,74%	4,11%	49,32%	42,47%
Kapı Güvenlik Sistemleri	4,21	1,25	6,86%	5,88%	9,80%	14,71%	62,75%
Toplam	4,59	0,78	2,08%	1,91%	5,98%	17,00%	73,03%

Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan 4 değişkenden ilki olan görev özelliklerinin tespiti için çalışanlara görevlerinin karmaşıklık düzeyi, rutinliği ve aynı anda yapılan iş durumuna ilişkin 3 ifadeye katılım durumları sorulmuş ve sonuçlar Tablo 3.6’da verilmiştir. Sonuç olarak otel çalışanlarının gerçekleştirdikleri görevlerin orta düzeyde karmaşık ve rutin olduğu ve çalışanlarca genellikle birden çok görevin aynı anda yerine getirildiği görülmektedir.

Tablo 3.6 Görev Özellikleri

	N	Ortalama	Std. Sapma
1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır.	352	2,6023	1,32725
2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm.	352	2,9773	1,27189
3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.	352	3,3381	1,25720

Çalışan performansına etki eden bir diğer unsur olan “Teknoloji Özellikleri” ankette 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 numaralı ifadelerle yer almış ve ankete katılan çalışanların verdikleri cevaplar Tablo 3.7’de özetlenmiştir. Tablo bir bütün olarak incelendiğinde, otel çalışanlarının teknoloji özelliklerini ölçmeye yönelik sorulan ifadelerle katılım oranının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre, otellerde kullanılan bilgi teknolojilerinin, çalışanların yaptıkları iş ile yüksek derecede uyumlu olduğu (3,32), yaptıkları işlerde oldukça önem arz ettiği (3,49), otel çalışanları tarafından sıkça kullanıldığı (3,47), otel çalışanlarının gerçekleştirdikleri görevlerin çoğunu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleştirdikleri ve bilgi teknolojilerinin daha hızlı (3,63) ve doğru (3,52) bilgi akışı sağladığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.7 Teknoloji Özellikleri

	N	Ortalama	Std. Sapma
4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur.	352	3,3210	1,18240
5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir.	352	3,4943	1,19112
6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım.	352	3,4716	1,22383
7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir.	352	3,3835	1,18781
8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar.	352	3,6307	1,20775
9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.	352	3,5256	1,11167

Bilgi teknolojilerinin çalışan performansına olan etkisi ankette 10,11,12,13 ve 14 numaralı ifadelerle verilen cevaplar ile ölçülmeye çalışılmış ve çıkan sonuçlar Tablo 3.8’de özet olarak verilmiştir. Sonuç olarak çalışanların bilgi teknolojilerinin çalışan performansına olan etkilerine yönelik ifadelerle katılım oranlarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Detaylı belirtmek gerekirse, bilgi teknolojileri çalışanların verimliliğini(3,57), hızını(3,60), yaptıkları işin kalitesini(3,66), iş üzerindeki kontrollerini(3,81) ve işlerini kolaylaştırmada(3,79) etkili olmaktadır.

Tablo 3.8 Performansa Etkisi

	N	Ortalama	Std. Sapma
10. Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır.	352	3,5739	1,13740
11. Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.	352	3,5966	1,17271
12. Bilgi teknolojileri kullanmak yaptığım işin kalitesini arttırmaktadır.	352	3,6648	1,18927
13. Bilgi teknolojileri yaptığım işlerin daha kontrollü olmasını sağlar.	352	3,8040	1,11896
14. Bilgi teknolojileri işlerimi kolaylaştırmaktadır.	352	3,7869	1,10040

Bilgi teknolojilerinin çalışan performansını geliştirmedeki bir başka değişken de çalışanın iş arkadaşlarının, ailesinin ve toplumun genel algı, tutum ve görüşlerinden oluşan “Sosyal Normlar”dır. Sosyal Normlar bölümünde yer alan ifadelerle çalışanların bilgi teknolojilerinin sosyal etkilerine yönelik algı ve beklentileri ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışanların sosyal normlara ilişkin verdikleri cevaplar Tablo 3.9’da toplu olarak özetlenmiştir. Buna göre 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanları, bilgi teknolojilerinin çalışanlar için esnek çalışma zamanı ve yeri oluşturduğu(3,70), bilgi teknolojileri kullanımının zihinsel gayret gerektirdiği(3,52), çalışanlar arasında bir statü sembolü olduğu(3,59), çalışanlar arasındaki rekabette önemli bir avantaj sağladığı(3,72), otel misafirlerinin otel çalışanlarının bilgi teknolojilerini kullanmaları gerektiğini düşündükleri(3,74) ve bilgi teknolojileri kullanımının yöneticiler tarafından teşvik edildiğini(3,85) düşündükleri görülmektedir.

Tablo 3.9 Sosyal Norm

	N	Ortalama	Std. Sapma
15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır.	352	3,6960	1,10486
16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim.	352	3,5170	1,16440
17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür.	352	3,5909	1,20905
18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır.	352	3,7159	1,15420
19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler.	352	3,7386	1,12970
20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.	352	3,8466	1,16418

3.3.3. Bilgi Teknolojilerinin Performans Etkilerinin Demografik Özellikler İtibariyle Farklılaşmasının Analizi

Ankete cevap veren dört ve beş yıldızlı otel çalışanlarının cinsiyet, eğitim durumu, turizm eğitimi, yaşı ve çalıştıkları otel türleri gibi demografik özelliklerindeki farklılıkların ankette yer alan ifadelere verilen cevaplarda herhangi bir değişiklik yaratıp yaratmadıkları bu kısımda incelenmiştir. Farklılıkların tespitine yönelik hipotezler ve analizler aşağıda belirtilmiştir.

Cinsiyet: Ankete katılan çalışanların cinsiyetleri ile bilgi teknolojilerinden elde ettikleri fayda arasındaki farklılıkların tespitine yönelik hipotez aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

- H_1 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.10 Cinsiyete Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

	cinsiyet	Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Farkın Anlamlılığı
Verimlilik	Erkek	219	3,5662	1,12883	,07628	,872*
	Kadın	133	3,5865	1,15554	,10020	
Hız	Erkek	219	3,6347	1,15094	,07777	,435*
	Kadın	133	3,5338	1,20949	,10488	
Kalite	Erkek	219	3,7169	1,18176	,07986	,872*
	Kadın	133	3,5789	1,20108	,10415	
Kontrol	Erkek	219	3,8904	1,11982	,07567	,063*
	Kadın	133	3,6617	1,10705	,09599	
Kolaylık	Erkek	219	3,8174	1,09773	,07418	,506*
	Kadın	133	3,7368	1,10710	,09600	

* Independent Sample T Test'in Eşit Varyanslara Göre p değeri

Ankette bilgi teknolojilerinin otel çalışanları performansına etkisi beş boyutta değerlendirilmiştir. Bunlar “Verimlilik (s10), Hız (s11), Kalite (s12), Kontrol (s13) ve Kolaylık (s14)”tır. Örnekleme çıkan bu farkın anlamlılığı test edildiğinde istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Bu yüzden bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği varsayımı reddedilmiştir.

Eğitim Durumu: Ankete katılan çalışanların eğitim durumlarındaki farklılıkların, bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisi üzerinde bir etkisinin olup olmadığının

tespiti için aşağıda yer alan hipotez oluşturulmuş ve Tek Yönlü Anova testi ile farklılık olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

- H_2 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisi; çalışanların eğitim durumuna göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.11 Eğitim Durumuna Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Farkın Anlamlılığı	Farklılık
VERİMLİLİK	1.ilkogretim	20	2,9500	1,53811	,34393	,000*	-----
	2.ortaokul	20	2,7000	1,17429	,26258		4,5
	3.Lise	139	3,5036	1,12530	,09545		-----
	4.önlisans	40	3,7250	,96044	,15186		2
	5.Lisans ve üstü	133	3,8271	1,03815	,09176		2
	Toplam	352	3,5739	1,13740	,06062		
HİZ	1.ilkogretim	20	2,8500	1,38697	,31014	,000**	3,4,5
	2.ortaokul	20	2,6000	1,14248	,25547		3,4,5
	3.Lise	139	3,5899	1,15979	,09837		1,2
	4.önlisans	40	3,7750	1,12061	,17718		1,2
	5.Lisans ve üstü	133	3,8120	1,07056	,09463		1,2
	Toplam	352	3,5966	1,17271	,06251		
KALİTE	1.ilkogretim	20	3,0000	1,45095	,32444	,004*	3,4,5
	2.ortaokul	20	3,2500	1,51744	,33931		4
	3.Lise	139	3,5612	1,20455	,10217		1,5
	4.önlisans	40	3,8250	1,29867	,20534		1
	5.Lisans ve üstü	133	3,8872	,98034	,08665		1,2,3
	Toplam	352	3,6648	1,18927	,06339		
KONTROL	1.ilkogretim	20	2,7500	1,37171	,30672	,000**	2,3,4,5
	2.ortaokul	20	3,6000	1,18766	,26557		1
	3.Lise	139	3,7770	1,10364	,09361		1
	4.önlisans	40	3,8500	1,05125	,16622		1
	5.Lisans ve üstü	133	4,0075	1,03471	,09146		1
	Toplam	352	3,8040	1,11896	,05964		
KOLAYLIK	1.ilkogretim	20	3,2000	1,50787	,33717	,001*	-----
	2.ortaokul	20	3,1000	1,29371	,28928		6
	3.Lise	139	3,7554	1,03449	,08774		-----
	4.önlisans	40	3,8750	1,18078	,18670		-----
	5.Lisans ve üstü	133	3,9850	,98762	,08729		-----
	Toplam	352	3,7869	1,10040	,05865		

* Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmadığından Tamhane's T2 testinin sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır.

** Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmış olduğundan değerlendirme LSD testinin sonuçlarına göre yapılmıştır.

Tablo 3.11'de yer alan analiz sonuçlarına göre bilgi teknolojilerinin çalışanların verimliliği üzerindeki etkileri çalışanların eğitim düzeyine göre değişiklik

göstermektedir. Önlisans (ort:3,73) ve Lisans (ort:3,83) mezunlarının bilgi teknolojilerinden sağladıkları verimlilik ortaokul mezunlarına(ort:2,70) göre daha fazla olmaktadır. İlköğretim, lise ve lisansüstü eğitime sahip olanların ise bilgi teknolojileri ile elde ettikleri verimlilik arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Hız açısından ele alındığında ise lisansüstü eğitim alan çalışanlarla diğer çalışanlar arasında belirgin bir farka rastlanmamıştır. Buna karşın ilkokul ve ortaokul mezunları ile lise, önlisans ve lisans mezunları arasındaki fark anlamlıdır. Ortalamalar dikkate alındığında bilgi teknolojilerinin sağladığı hızın, lise(3,59), önlisans(3,78) ve lisans(3,84) mezunlarında, ilk(2,85) ve ortaokul(2,60) mezunlarına göre daha fazla olduğu söylenebilir.

Bilgi teknolojilerinin çalışan performansını geliştirmedeki bir diğer boyutu yapılan işin kalitesine olan etkisidir. Eğitim durumuna göre yapılmış olan farklılık analizine göre eğitim durumuna göre çalışan performanslarında anlamlı bir değişikliğe rastlanmamıştır. Bu durumda bilgi teknolojilerinin yapılan işin kalitesine etkisinin, çalışanların eğitim durumlarından etkilenmediği söylenebilir.

Tek Yönlü Anova analizi sonuç tablosuna göre, bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptıkları iş üzerindeki kontrolüne etkisi, çalışanların eğitim durumuna göre farklılık göstermektedir. Buna göre ortaokul(3,60), lise(3,78), önlisans(3,85) ve lisans(4,01) mezunu otel çalışanlarının bilgi teknolojileri ile elde ettikleri kontrol düzeyi, ilkokul(2,75) mezunu çalışanlara göre daha fazla olmaktadır.

Bilgi teknolojilerinden sağlanan kolaylık açısından ele alındığında ise lisansüstü eğitim almış çalışanlar ile ortaokul mezunları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu, buna karşın diğer gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Bilgi teknolojilerinin otel çalışanlarına sağladığı kolaylığın lisansüstü(4,40) eğitim almış çalışanlarda, ortaokul(3,10) mezunu olan çalışanlara göre daha fazla olduğu ortaya çıkmaktadır.

Turizm Eğitimi: Ankete katılan çalışanların turizm eğitimi alıp almamalarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri faydada anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve “Bağımsız Örneklem T Testi” ile analiz edilmiştir.

- H_3 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisi, çalışanın turizm eğitimi alıp almamasına göre farklılık göstermektedir.

Bilgi teknolojileri, turizm eğitimi almış otel çalışanlarının performansını turizm eğitimi almamış olanlara oranla, hız (ort:3,77), işin kalitesi (ort:3,80) ve iş üzerindeki kontrollerine (ort:3,92) yönelik daha fazla arttırmaktadır. Buna karşın turizm eğitimi almış çalışanlarla, almamış olan çalışanlar arasında verimlilik ve sağlanan kolaylık açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır (Tablo 3.12).

Tablo 3.12 Turizm Eğitimine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

	Turizm Eğitimi	Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Farkın Anlamlılığı
Verimlilik	Evet	192	3,6771	1,04851	,07567	,066**
	Hayır	160	3,4500	1,22757	,09705	
Hız	Evet	192	3,7708	1,12076	,08088	,002*
	Hayır	160	3,3875	1,20266	,09508	
Kalite	Evet	192	3,7969	1,11411	,08040	,024**
	Hayır	160	3,5063	1,25891	,09953	
Kontrol	Evet	192	3,9219	1,06301	,07672	,030*
	Hayır	160	3,6625	1,17032	,09252	
Kolaylık	Evet	192	3,8802	1,02392	,07389	,085**
	Hayır	160	3,6750	1,17922	,09323	

* Independent Sample T Test'in Eşit Varyanslara Göre p değeri

** Independent Sample T Test'in Eşit Olmayan Varyanslara Göre p değeri

Yaş: Ankete katılan otel çalışanlarının yaşlarının, bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladığı katkı açısından bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve “Tek Yönlü Anova” analizi ile test edilmiştir.

- H_4 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi, çalışanların yaşına göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.13 incelendiğinde çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettiği performansın, yaşa bağlı olarak değişim göstermediği anlaşılmaktadır. Başka bir deyişle kişinin yaşının bilgi teknolojilerinden elde ettiği performans üzerinde bir etkisi yoktur.

Tablo 3.13 Çalışanların Yaşlarına Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Farkın Anlamlılığı	Farklılık
VERİMLİLİK	25 yaş ve altı	70	3,6143	1,12021	,13389	,230*	-----
	26-30	126	3,7063	1,03590	,09228		-----
	31-35	91	3,5055	1,11926	,11733		-----
	36-40	35	3,6571	1,16171	,19637		-----
	40 yaş ve üzeri	22	3,1364	1,32001	,28143		-----
	Toplam	352	3,5739	1,13740	,06062		-----
HIZ	25 yaş ve altı	70	3,5286	1,23619	,14775	,751*	-----
	26-30	126	3,6349	1,09254	,09733		-----
	31-35	91	3,5604	1,15671	,12126		-----
	36-40	35	3,7714	1,21476	,20533		-----
	40 yaş ve üzeri	22	3,3636	1,36436	,29088		-----
	Toplam	352	3,5966	1,17271	,06251		-----
KALİTE	25 yaş ve altı	70	3,6857	1,21038	,14467	,335*	-----
	26-30	126	3,8016	1,11728	,09954		-----
	31-35	91	3,5934	1,13508	,11899		-----
	36-40	35	3,7714	1,19030	,20120		-----
	40 yaş ve üzeri	22	3,3182	1,32328	,28213		-----
	Toplam	352	3,6648	1,18927	,06339		-----
KONTROL	25 yaş ve altı	70	3,6714	1,12574	,13455	,657*	-----
	26-30	126	3,8651	1,05340	,09384		-----
	31-35	91	3,7912	1,14034	,11954		-----
	36-40	35	3,9714	1,04278	,17626		-----
	40 yaş ve üzeri	22	3,6364	1,39882	,29823		-----
	Toplam	352	3,8040	1,11896	,05964		-----
KOLAYLIK	25 yaş ve altı	70	3,5857	1,24520	,14883	,042**	-----
	26-30	126	3,8889	,95685	,08524		-----
	31-35	91	3,6484	1,08907	,11417		-----
	36-40	35	3,9714	,95442	,16133		-----
	40 yaş ve üzeri	22	4,2273	1,37778	,29374		-----
	Toplam	352	3,7869	1,10040	,05865		-----

* Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmadığından Tamhane's T2 testinin sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır.

** Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmış olduğundan değerlendirme LSD testinin sonuçlarına göre yapılmıştır.

Çalışılan Departman: Ankete katılan otel çalışanlarının çalıştıkları departmanların, bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladığı katkı açısından bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve “Tek Yönlü Anova” analizi ile test edilmiştir.

- H_5 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi, çalışanların çalıştıkları departmanlara göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.14 Bilgi Teknolojisinin Performansa Etkisinin Departmanlara Göre Değişimi

		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Farkın Anlamlılığı	Farklılık
VERİMLİLİK	1. Önbüro	84	3,8214	1,04317	,11382	,083*	-----
	2. Yiyecek İçecek	121	3,3636	1,26491	,11499		-----
	3. Kat Hizmetleri	56	3,4821	1,23570	,16513		-----
	4. Muhasebe	17	3,5294	1,00733	,24431		-----
	5. Diğer	61	3,7377	1,07880	,13810		-----
	6. Genel müdür idari yönetici	13	3,7692	,59914	,16617		-----
	Toplam	352	3,5739	1,13740	,06062		
HIZ	1. Önbüro	84	3,8333	1,00401	,10955	,046*	2,3
	2. Yiyecek İçecek	121	3,3967	1,24819	,11347		1,6
	3. Kat Hizmetleri	56	3,4286	1,26286	,16876		1
	4. Muhasebe	17	3,5294	1,32842	,32219		-----
	5. Diğer	47	3,7021	1,08176	,15779		-----
	6. Genel müdür idari yönetici	13	4,0769	,95407	,26461		2
	Toplam	352	3,5966	1,17271	,06251		
KALİTE	1. Önbüro	84	3,8571	1,06582	,11629	,027*	-----
	2. Yiyecek İçecek	121	3,4463	1,29711	,11792		-----
	3. Kat Hizmetleri	56	3,5536	1,26376	,16888		-----
	4. Muhasebe	17	3,3529	1,32009	,32017		-----
	5. Diğer	47	3,9787	,98884	,14424		-----
	6. Genel müdür idari yönetici	13	4,0000	,91287	,25318		-----
	Toplam	352	3,6648	1,18927	,06339		
KONTROL	1. Önbüro	84	3,9643	1,09155	,11910	,027*	-----
	2. Yiyecek İçecek	121	3,5950	1,17316	,10665		-----
	3. Kat Hizmetleri	56	3,7143	1,10724	,14796		-----
	4. Muhasebe	17	3,5294	1,41940	,34426		-----
	5. Diğer	47	4,0851	,85541	,12477		-----
	6. Genel müdür idari yönetici	13	4,2308	,83205	,23077		-----
	Toplam	352	3,8040	1,11896	,05964		
KOLAYLIK	1. Önbüro	84	3,8571	1,03135	,11253	,015*	-----
	2. Yiyecek İçecek	121	3,5785	1,15291	,10481		5,6
	3. Kat Hizmetleri	56	3,6429	1,29935	,17363		-----
	4. Muhasebe	17	3,8824	1,11144	,26956		-----
	5. Diğer	47	4,2553	,79312	,11569		2
	6. Genel müdür idari yönetici	13	4,3846	,65044	,18040		2
	Toplam	352	3,7869	1,10040	,05865		

* Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmadığından Tamhane's T2 testinin sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır.

** Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmış olduğundan değerlendirme LSD testinin sonuçlarına göre yapılmıştır.

Tablo 3.14'teki veriler incelendiğinde bilgi teknolojilerinin sağladığı hızın ve kolaylığın çalışan departmanlara göre değişiklik gösterdiği, sağlanan kalite ve iş üzerindeki kontrol

açısından ise departmanlar arasında anlamlı bir farkın olmadığı anlaşılmaktadır. Hız açısından ele alındığında bilgi teknolojileri  nb ro departmanına(3,83), yiyecek-içecek(3,40) ve kat hizmetleri departmanına(3,43) oranla daha fazla hız sağladığı söylenebilir. Ayrıca genel müdür ve idari yönetici pozisyonundaki alışanlarında bilgi teknolojilerinden elde ettikleri hız, yiyecek-içecek departmanında çalışan personelden fazla olduğu görülmektedir. Diğer departmanlar arasında bilgi teknolojilerinden sağlanan hız açısından anlamlı bir farka rastlanmadığından bilgi teknolojilerinin sağladığı hızın diğer departmanlarda eşit düzeyde olduğu sonucuna varılabilir.

Bilgi teknolojilerinin yapılan işin kalitesine ve çalışanın iş üzerindeki kontrolüne olan etkisinin departmanlar arasında bir farklılık göstermediği görülmektedir. Daha detaylı anlatmak gerekirse otel çalışanlarına göre bilgi teknolojileri yaptıkları işin kalitesini ve işleri üzerindeki kontrollerini arttırmaktadır. Ancak bu artış tüm departmanlarda hemen hemen eşit düzeyde olduğundan, departmanlar arası bir farklılık gözlenmemektedir.

Bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kolaylaştırdığı önceki analizler sonucunda belirtilmişti. Departmana göre sağlanan bu kolaylığın farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde, bilgi teknolojilerinin genel müdür ve idari yöneticilere(4,39) ve diğer çalışanlara(4,26) sağladığı kolaylığın, yiyecek-içecek departmanında(3,58) alışan personele sağladığı kolaylıktan anlamlı derecede farklı olduğu gözlenmiştir. Bu durum bilgi teknolojilerinin çalışanların işini kolaylaştırmada genel müdür ve idari yöneticilerde ve diğer çalışanlarda, yiyecek-içecek departmanında çalışanlara göre daha etkili olduğunu, diğer departmanlar arasında ise bilgi teknolojilerinin çalışanlara sağladığı kolaylık açısında anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

Çalışılan Otel Türü: Ankete katılan çalışanların çalıştıkları otel türünün bilgi teknolojilerinden elde ettikleri faydada anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve ‘‘Bağımsız  rneklem T Testi’’ ile analiz edilmiştir.

- H_6 = İşgörenlerin çalıştıkları otel türüne göre bilgi teknolojilerinden sağladıkları fayda farklılık göstermektedir.

Tablo 3.15 Otel Türüne Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

	Otel Türü	Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması	Farkın Anlamlılığı
Verimlilik	5 Yıldızlı	234	3,5855	1,18791	,07766	,788*
	4 Yıldızlı	118	3,5508	1,03443	,09523	
Hız	5 Yıldızlı	234	3,5855	1,23050	,08044	,803*
	4 Yıldızlı	118	3,6186	1,05344	,09698	
Kalite	5 Yıldızlı	234	3,6325	1,23329	,08062	,474*
	4 Yıldızlı	118	3,7288	1,09904	,10117	
Kontrol	5 Yıldızlı	234	3,7906	1,13610	,07427	,753*
	4 Yıldızlı	118	3,8305	1,08844	,10020	
Kolaylık	5 Yıldızlı	234	3,7906	1,15484	,07549	,926**
	4 Yıldızlı	118	3,7797	,98827	,09098	

* Independent Sample T Test'in Eşit Varyanslara Göre p değeri

** Independent Sample T Test'in Eşit Olmayan Varyanslara Göre p değeri

Tablo 3.15'te de görüldüğü üzere çalışanların çalıştıkları otel türü, bilgi teknolojilerinden elde edilen performans katkısı üzerinde anlamlı bir fark yaratmamaktadır. Başka bir deyişle, çalışanların 4 ya da 5 yıldızlı otellerde çalışmasının, çalışanların bilgi teknolojilerinin sağladığı hız, verimlilik, kalite, kontrol ve kolaylık üzerinde etkisi yoktur.

Çalışanların İş Deneyimi: Ankete katılan otel çalışanlarının iş deneyimlerinin, bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladığı katkı açısından bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve “Tek Yönlü Anova” analizi ile test edilmiştir.

- H_7 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi, çalışanların iş deneyimine göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.16'daki veriler incelendiğinde bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkilerinin çalışanların sahip oldukları iş tecrübesine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Bilgi teknolojilerinden elde edilen verimlilik açısından değerlendirildiğinde 15 yıl ve üzeri(3,85) tecrübeye sahip olan çalışanların 2-5 yıl (3,41) arasında tecrübeye sahip olan çalışanlardan daha fazla verimlilik elde ettikleri görülmektedir. İş tecrübelerine göre bilgi teknolojilerinden en fazla hızı sağlayan grup ise 0-1 yıl(3,95) iş tecrübesine sahip olan çalışanlardır. Bunu sırasıyla 15 yıl ve üzeri(3,92), 6-10 yıl(3,67), 11-15 yıl (3,52) ve 2-5 yıl(3,35) tecrübesi olan çalışanlar

takip etmektedir. Bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerinin kalitesini arttırmada da iş tecrübesinin etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 3.16 İş Deneyimlerine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Farkın Anlamlılığı	Farklılık
VERİMLİLİK	0-1 yıl	20	3,9500	1,27630	,28539	,143**	-----
	2-5 yıl	111	3,4144	1,18681	,11265		5
	6-10 yıl	112	3,5714	1,07983	,10203		-----
	11-15 yıl	68	3,5588	1,07039	,12980		-----
	15 yıl ve üzeri	41	3,8537	1,15241	,17998		2
	Toplam	352	3,5739	1,13740	,06062		-----
HIZ	0-1 yıl	20	4,1500	1,13671	,25418	,009**	2,4
	2-5 yıl	111	3,3514	1,22585	,11635		1,3,5
	6-10 yıl	112	3,6696	1,11006	,10489		2
	11-15 yıl	68	3,5147	1,05791	,12829		1
	15 yıl ve üzeri	41	3,9268	1,25280	,19565		2
	Toplam	352	3,5966	1,17271	,06251		-----
KALİTE	0-1 yıl	20	3,9500	1,43178	,32016	,039**	-----
	2-5 yıl	111	3,4414	1,26264	,11984		3,5
	6-10 yıl	112	3,8125	1,11929	,10576		2
	11-15 yıl	68	3,5294	1,01438	,12301		-----
	15 yıl ve üzeri	41	3,9512	1,22375	,19112		2
	Toplam	352	3,6648	1,18927	,06339		-----
KONTROL	0-1 yıl	20	4,3500	,81273	,18173	,002**	2,3,4
	2-5 yıl	111	3,5586	1,14958	,10911		1,5
	6-10 yıl	112	3,8214	1,10864	,10476		1,5
	11-15 yıl	68	3,7500	1,01298	,12284		1,5
	15 yıl ve üzeri	41	4,2439	1,17857	,18406		2,3,4
	Toplam	352	3,8040	1,11896	,05964		-----
KOLAYLIK	0-1 yıl	20	4,1000	1,02084	,22827	,001**	2
	2-5 yıl	111	3,5766	1,15640	,10976		1
	6-10 yıl	112	3,7679	1,09858	,10381		1,5
	11-15 yıl	68	3,7059	,94725	,11487		5
	15 yıl ve üzeri	41	4,3902	1,02172	,15957		2,3,4
	Toplam	352	3,7869	1,10040	,05865		-----

* Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmadığından Tamhane's T2 testinin sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır.

** Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmış olduğundan değerlendirme LSD testinin sonuçlarına göre yapılmıştır.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde 15 yıl ve üzeri ve 6-10 yıllık tecrübeye sahip olan çalışanların işlerinde bilgi teknolojileri ile elde ettikleri kalite düzeyinin, 2-5 yıl tecrübeye sahip olan çalışanlara göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdikleri görülmektedir. Buna göre, 15 yıl ve üzeri(3,92) ve 6-10 yıllık (3,66) tecrübeye sahip olan otel çalışanlarının bilgi teknolojileriyle elde ettikleri kalite, 2-5 yıllık tecrübeye

sahip olan otel çalışanlarının elde ettiğinden daha fazla olmaktadır. Bilgi teknolojilerinin çalışanların işleri üzerindeki kontrolüne etkisi de çalışanların iş tecrübelerine göre farklılık göstermektedir. Buna göre bilgi teknolojilerinin çalışanlara, işleri üzerinde sağladığı kontrol, 15 yıl ve üzeri(4,24) ve 0-1 yıl(4,35) arası tecrübeye sahip olanlarda daha fazla olmaktadır. Buna karşın 2-5 yıl(3,55), 6-10 yıl (3,82) ve 11-15 yıl(3,75) tecrübeye sahip olanların bilgi teknolojileri ile işlerinde sağladıkları kontrol düzeyinin aynı olduğu ancak 15 yıl ve üzeri ve 0-1 yıl tecrübeye sahip olan çalışanlardan anlamlı düzeyde az olduğu sonucuna varılmıştır. Sağladığı kolaylık açısından değerlendirildiğinde bilgi teknolojilerinin kolaylık açısından en çok 15 yıl ve üzeri(4,39) iş tecrübesine sahip olan kişilere fayda sağladığı görülmektedir. 15 yıl ve üzeri iş tecrübesine sahip olan çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri kolaylık, diğer çalışanlara oranlara anlamlı düzeyde yüksek gerçekleşmiştir.

Pozisyonda Çalışma Süreleri: Ankete katılan otel çalışanlarının çalıştıkları pozisyondaki çalışma sürelerinin, bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladığı katkı açısından bir fark yaratıp yaratmadığının tespiti için aşağıdaki hipotez oluşturulmuş ve “Tek Yönlü Anova” analizi ile test edilmiştir.

- H_8 = Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi, çalışanların pozisyonlarındaki çalışma süresine göre farklılık göstermektedir.

Tablo 3.17 Pozisyondaki Çalışma Sürelerine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi

		Sayı	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Farkın Anlamlılığı	Farklılık
VERİMLİLİK	0-1 yıl	77	3,6234	1,25697	,14324	,173**	-----
	2-5 yıl	179	3,4581	1,04515	,07812		-----
	6-10 yıl	73	3,6575	1,14527	,13404		-----
	11 yıl ve üzeri	23	4,0000	1,24035	,33150		-----
	Toplam	352	3,5739	1,13740	,06062		-----
HIZ	0-1 yıl	77	3,6494	1,31556	,14992	,631**	-----
	2-5 yıl	179	3,5028	1,07773	,08055		-----
	6-10 yıl	73	3,7123	1,20738	,14131		-----
	11 yıl ve üzeri	23	3,7857	1,25137	,33444		-----
	Toplam	352	3,5966	1,17271	,06251		-----
KALİTE	0-1 yıl	77	3,5844	1,34116	,15284	,736**	-----
	2-5 yıl	179	3,6257	1,14146	,08532		-----
	6-10 yıl	73	3,7808	1,10863	,12976		-----
	11-15 yıl	23	3,9286	1,20667	,32250		-----
	Toplam	352	3,6648	1,18927	,06339		-----

Tablo 3.17 Pozisyondaki Çalışma Sürelerine Göre Bilgi Teknolojilerinin Çalışan Performansına Etkisi (Devamı)

KONTROL	0-1 yıl	77	3,7792	1,19894	,13663	,686**	-----
	2-5 yıl	179	3,7374	1,07227	,08015		-----
	6-10 yıl	73	3,9452	1,11667	,13070		-----
	11 yıl ve üzeri	23	3,9286	1,07161	,28640		-----
	Toplam	352	3,8040	1,11896	,05964		-----
KOLAYLIK	0-1 yıl	77	3,7273	1,15436	,13155	,734**	-----
	2-5 yıl	179	3,7430	1,01167	,07562		-----
	6-10 yıl	73	3,8904	1,20832	,14142		-----
	11 yıl ve üzeri	23	4,0000	1,17670	,31449		-----
	Toplam	352	3,7869	1,10040	,05865		-----

* Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmadığından Tamhane's T2 testinin sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır.

** Varyansların eşitliği varsayımı sağlanmış olduğundan değerlendirme LSD testinin sonuçlarına göre yapılmıştır.

Tablo 3.17 incelendiğinde otel çalışanlarının çalıştıkları pozisyondaki iş tecrübelerinin bilgi teknolojilerinden elde edilen performans üzerinde etkili olmadığı anlaşılmaktadır. Başka bir deyişle kişinin çalıştığı pozisyondaki çalışma süresinin, bilgi teknolojilerinden elde ettiği performans üzerinde bir etkisi yoktur.

3.3.4. Görev, Teknoloji ve Sosyal Norm Etkenlerinin Performans Üzerine Etkilerinin Analizi

3.3.4.1. Görev Özelliklerinin Performans Değişkenlerine Etkisi

Orijinal GTU modeline göre görev özellikleri çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansa etki eden bir unsurdur (Grace, 2005). Bu amaçla ankette görev özelliklerini belirlemek için sorulan s1, s2 ve s3 ifadelerinin, bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkilerini ölçmeye yönelik sorulmuş olan s10, s11, s12, s13, s14, s15 ifadelerine anlamlı bir etkisinin olup olmadığı aşağıdaki hipotezler kapsamında regresyon testi ile sınanmıştır.

H9: Görev özellikleri çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettiği verimliliğe etki eder.

Görev özelliklerinin otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verime etkisinin olup olmadığının tespiti için Tablo 3.18'deki sorular kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 3.18 Hipotez 9'un Bileşenleri

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Görev Özellikleri)	1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır. 2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm. 3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.
Bağımlı Değişken (Verimlilik)	10. Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır.

Regresyon analizi sonucu görev özellikleri ve otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimlilik arasında $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır ($p = 0,00$).

Tablo 3.19 Hipotez 9 Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	R Kare	Anlamlılık
1	Regresyon	51,916	1	51,916	45,182	,114	,000(a)
	Fark	402,163	350	1,149			
	Toplam	454,080	351				

a Bağımsız Değişken: s3

b Bağımlı Değişken: s10

Tablo 3.19'da yer alan model özetinin sonuçlarına göre görev özelliklerinin çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimliliği %11,4 oranında ve olumlu yönde etkilediği anlaşılmaktadır.

Regresyon analizleri sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2 = 0,114$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Verimlilik(Görev)} = 2,553 + 0,305S_3$$

Tablo 3.20 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	2,553	,162		15,728	,000
	s3	,306	,046	,338	6,722	,000

a Bağımlı Değişken: s10

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde, İstanbul'daki dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin görevlerinin karmaşıklığı ve rutinliği, çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettiği verim üzerinde etkili olmadığı, buna karşın ankette aynı anda birden fazla işi yaptığını belirten çalışanların verimliğinde %11,4'lük pozitif yönlü bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

H10: Görev özellikleri, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha hızlı gerçekleştirmelerine etki eder.

Tablo 3.21 Hipotez 10 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Görev Özellikleri)	1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır. 2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm. 3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.
Bağımlı Değişken (Hız)	11. Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.

Dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin gerçekleştirdikleri görevler ile bilgi teknolojilerinden sağladıkları hız arasındaki ilişki Tablo 3.21'deki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.22'deki analiz sonuçlarından dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin gerçekleştirdikleri görev özelliklerinin, çalışanların bilgi teknolojileri ile daha hızlı işlerini yapmaları arasında $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.22 Hipotez 10 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	30,936	1	30,936	,064	23,967	,000(a)
	Fark	451,780	350	1,291			
	Toplam	482,716	351				

a Bağımsız Değişken: s3

b Bağımlı Değişken: s11

Tablo 3.22'deki model özetinde yer alan sonuçlardan görev özelliklerinin çalışanların bilgi teknolojileri ile daha hızlı çalışmalarına etkisinin %6,4 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.23'te verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.23 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	2,808	,172		16,325	,000
	s3	,236	,048	,253	4,896	,000

a Bağımlı Değişken: s11

$$R^2 = 0,064$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Hız}_{(\text{Görev})} = 2,808 + 0,236S_3$$

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojilerinin çalışanların işi gerçekleştirme hızı üzerindeki etkisinin çalışanın gerçekleştirdiği görevin özelliklerinden etkilendiği ve bu etki düzeyinin %6,4 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle birden fazla görevi aynı anda yerine getiren çalışanların bilgi teknolojileri ile elde ettikleri hız, diğer çalışanlara oranla %6,4 daha fazla olmaktadır.

H11: Görev özellikleri çalışanın bilgi teknolojileri ile gerçekleştirdiği işlerde işin kalitesini etkiler.

Tablo 3.24 Hipotez 11 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Görev Özellikleri)	1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır. 2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm. 3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.
Bağımlı Değişken (Kalite)	12. Bilgi teknolojileri yaptığım işin kalitesini artırır.

Otel çalışanlarının görev özellikleri ile bilgi teknolojileri kullanımının iş kalitesine etkisi arasındaki ilişki Tablo 3.24'teki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3. 25'deki analiz sonuçlarından dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin gerçekleştirdikleri görev özelliklerinin, bilgi teknolojilerinin iş kalitesine etkisi arasında $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.25 Hipotez 11 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	23,382	1	23,382	,047	17,299	,000
	Fark	473,062	350	1,352			
	Toplam	496,443	351				

a Bağımsız Değişken: s3

b Bağımlı Değişken: s12

Tablo 3.25'teki model özetinde yer alan sonuçlardan görev özelliklerinin, bilgi teknolojilerinin iş kalitesine geliştirmedeki etki düzeyinin %4,7 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.26'da verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.26 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	2,979	,176		16,926	,000
	s3	,205	,049	,217	4,159	,000

a Bağımlı Değişken: s12

$$R^2 = 0,047$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Kalite}_{(\text{Görev})} = 2,979 + 205S_3$$

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojilerinin kalite üzerindeki çalışanın gerçekleştirdiği görevin özelliklerinden etkilendiği ve bu etki düzeyinin %4,7 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle birden fazla görevi aynı anda yerine getiren çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri kalite, diğer çalışanlara oranla %4,7 daha fazla olmaktadır.

H12:Görev özellikleri, bilgi teknolojileri sayesinde çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmeleri üzerinde etkilidir.

Görev özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmesini sağlaması arasındaki ilişki Tablo 3.27'de yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.27 Hipotez 12 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır. 2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm. 3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.
Bağımlı Değişken (Kontrol)	13. Bilgi Teknolojileri yaptığım işin daha kontrollü gerçekleşmesini sağlar.

Tablo 3.28'deki analiz sonuçlarından bilgi teknolojilerinin çalışanların işleri üzerindeki kontrolünü geliştirdiği ve görev özelliklerinin çalışanların işlerini bilgi teknolojileri sayesinde daha kontrollü gerçekleştirmesindeki etkisinin istatistiksel olarak $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.28 Hipotez 12 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	29,684	1	29,684	,068	25,353	,000
	Fark	409,791	350	1,171			
	Toplam	439,474	351				

a Bağımsız Değişken: s3

b Bağımlı Değişken: s13

Tablo 3.28'deki model özetinde yer alan sonuçlardan görev özelliklerinin, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmesi üzerindeki etkisi %6,8 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.30'da verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.30 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	3,032	,164		18,505	,000
	s3	,231	,046	,260	5,035	,000

a Bağımlı Değişken: s13

$$R^2 = 0,068$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Kontrol}_{(\text{Görev})} = 3,032 + 231S_3$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde görev özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü olarak gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptığı iş üzerindeki kontrolüne etkisi, aynı anda kaç görevi birden yerine getirdiğine göre değişmektedir. Aynı anda birkaç görevi bir arada gerçekleştiren çalışanların, bilgi teknolojileri ile işlerini diğer çalışanlara oranla %6,8 oranında daha kontrollü gerçekleştirmektedir.

H13:Görev özellikleri, bilgi teknolojileri çalışanların işlerini kolaylaştırması üzerinde etkilidir.

Tablo 3.31 Hipotez 13 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Görev Özellikleri)	1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır. 2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm. 3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.
Bağımlı Değişken (Kolaylık)	14. Bilgi Teknolojileri yaptığım işleri kolaylaştırmaktadır.

Görev özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırması arasındaki ilişki Tablo 3.31 yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.32'deki analiz sonuçlarından görev özelliklerinin çalışanların işlerini bilgi teknolojileri sayesinde daha kolay gerçekleştirmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.32 Hipotez 13 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	26,546	1	26,546	,062	23,317	,000
	Fark	398,474	350	1,138			
	Toplam	425,020	351				

a Bağımsız Değişken: s3

b Bağımlı Değişken: s14

Tablo 3. 32'deki model özetinde yer alan sonuçlardan görev özelliklerinin, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha kolay gerçekleştirmesi üzerindeki etkisi %6,2 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.33'te verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.33 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	3,057	,162		18,920	,000
	s3	,219	,045	,250	4,829	,000

a Bağımlı Değişken: s14

$$R^2 = 0,062$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Kolaylık}_{(\text{Görev})} = 3,057 + 219S_3$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde görev özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kolay gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Görevin karmaşıklılığı ve rutinliği bilgi teknolojilerinin çalışanlara sağladığı kolaylık arasında bir ilişkinin olmadığı ancak aynı anda birkaç görevi bir arada gerçekleştiren çalışanların, bilgi teknolojileri ile işlerini diğer çalışanlara oranla %6,2 oranında daha kolay gerçekleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

3.3.4.2. Teknoloji Özelliklerinin Performans Değişkenlerine Etkisi

Araştırmanın bu kısmında bilgi teknolojilerinin özelliklerinin işgören performansı üzerinde ne kadar etki ettiği ölçülmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ankete çalışanlardan kullandıkları bilgi teknolojilerinin, işleri ile uyumu, önemi, kullanım sıklığı ve kullanım kolaylığı açısından değerlendirmeleri için sorulmuş olan s4, s5, s6, s7, s8 ve s9 numaralı ifadeler verilen cevaplar ile bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkilerini ölçmeye yönelik sorulmuş olan s10, s11, s12, s13 ve s14 numaralı ifadeler arasında bir ilişki olup olmadığı beş hipotez kapsamında regresyon analizi ile ölçülmeye çalışılmıştır.

H14: Teknoloji özellikleri otel çalışanların bilgi teknolojisinden elde ettiği verimliliğe etki eder.

Teknoloji özelliklerinin otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verime etkisinin olup olmadığının tespiti için Tablo 3.34'teki sorular kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 3.34 Hipotez 14'ün Bileşenleri

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur. 5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir. 6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım. 7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir. 8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar. 9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
Bağımlı Değişken (Verimlilik)	10. Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır.

Regresyon analizi sonucu teknoloji özellikleri ve otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimlilik arasında $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır ($p = 0,00$).

Tablo 3. 35 Hipotez 14 Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	209,259	2	104,629	,461	149,152	,000
	Fark	244,821	349	,701			
	Toplam	454,080	351				

a Bağımsız Değişken: s8,s9

b Bağımlı Değişken: s10

Tablo 3.35'te yer alan model özetinin sonuçlarına göre teknoloji özelliklerinin çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimliliği %46,1 oranında etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3.36'dan alınan veriler ile elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2 = 0,461$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Verimlilik}_{(\text{Teknoloji})} = 0,922 + 0,402s_9 + 0,340s_8$$

Tablo 3.36 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	,922	,160		5,761	,000
	s9	,402	,051	,393	7,845	,000
	s8	,340	,047	,361	7,202	,000

a Bağımlı Değişken: s10

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde, İstanbul'daki dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin kullandıkları bilgi teknolojilerinin özellikleri, bilgi teknolojilerinin çalışanların performansına %46,1 oranında etki etmektedir. Doğru ve hızlı bilgi akışı sağlayan bilgi teknolojileri, çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimliliği %46,1 oranında arttırmaktadır.

H15: Teknoloji özellikleri, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha hızlı gerçekleştirmelerine etki eder.

Dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin bilgi teknolojilerinin özellikleri ile bilgi teknolojilerinden sağladıkları hız arasındaki ilişki Tablo 3.37'deki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.37 Hipotez 15'in Bileşenleri

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur. 5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir. 6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım. 7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir. 8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar. 9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
Bağımlı Değişken (Hız)	11. Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.

Tablo 3.38'deki analiz sonuçlarından dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin kullandıkları bilgi teknolojilerinin özelliklerinin, çalışanların bilgi

teknolojileri ile daha hızlı işlerini yapmaları arasında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.38 Hipotez 15 Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	186,547	3	62,182	,386	73,064	,000
	Fark	296,169	348	,851			
	Toplam	482,716	351				

a Bağımsız Değişken: s5,s8,s9

b Bağımlı Değişken: s11

Tablo 3.38 de yer alan model özetinin sonuçlarına göre teknoloji özelliklerinin çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri hıza %38,6 oranında etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3.39’da yer alan analizler sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2=0,386 \quad p<0,01 \quad \text{Hız}_{(\text{Teknoloji})}=0,969+0,421s9+0,187s8+133s5$$

Tablo 3.39 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	,969	,188		5,170	,000
	s9	,421	,058	,399	7,226	,000
	s8	,187	,054	,192	3,443	,001
	s5	,133	,049	,135	2,711	,007

a Bağımlı Değişken: s11

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojilerinin çalışanların işi gerçekleştirme hızı üzerindeki etkisinin çalışanın kullandıkları bilgi teknolojilerinin özelliklerinden etkilendiği ve bu etki düzeyinin %38,6 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle hızlı ve doğru bilgi sağlayan ve çalışanların işlerinde önem arz eden bilgi teknolojilerini kullanan çalışanların bilgi teknolojileri ile elde ettikleri hız, diğer çalışanlara oranla %38,6 daha fazla olmaktadır.

H16: Teknoloji özellikleri otel çalışanın bilgi teknolojileri ile gerçekleştirdiği işlerde işin kalitesini etkiler.

Tablo 3.40 Hipotez 16 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur. 5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir. 6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım. 7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir. 8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar. 9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
Bağımlı Değişken (Kalite)	12. Bilgi teknolojileri yaptığım işin kalitesini artırır.

Otel çalışanlarının teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojileri kullanımının iş kalitesine etkisi arasındaki ilişki Tablo 3.40'taki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.41'deki analiz sonuçlarından dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin kullandıkları bilgi teknolojilerinin özellikleri ve bilgi teknolojilerinin iş kalitesine etkisi arasında $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.41 Hipotez 16 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	164,336	2	82,168	,331	86,347	,000
	Fark	332,107	349	,952			
	Toplam	496,443	351				

a Bağımsız Değişken: s8,s9

b Bağımlı Değişken: s12

Tablo 3.41'deki model özetinde yer alan sonuçlardan teknoloji özelliklerinin, bilgi teknolojilerinin iş kalitesine geliştirmedeki etki düzeyinin %33,1 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 342'de verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.42 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,323	,186		7,098	,000
	s9	,338	,055	,343	6,144	,000
	s8	,317	,060	,296	5,301	,000

a Bağımlı Değişken: s12

$$R^2 = 0,331$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Kalite}_{(\text{Teknoloji})} = 1,323 + 0,338S9 + 0,317s8$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların gerçekleştirdikleri işin kalitesi üzerindeki etkisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptığı işin kalitesi üzerindeki etkisi, çalışanın kullandıkları bilgi teknolojilerin doğru ve hızlı bilgi sağlama oranına göre değişmektedir. Doğru ve hızlı bilgi akışı sağlayan bilgi teknolojileri, otel çalışanlarının yaptıkları işlerin kalitesini %33,1 oranında arttırmaktadır.

H17: Teknoloji özellikleri, bilgi teknolojileri sayesinde çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmeleri üzerinde etkilidir.

Tablo 3.43 Hipotez 17 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur. 5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir. 6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım. 7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir. 8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar. 9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
Bağımlı Değişken (Kontrol)	13. Bilgi Teknolojileri yaptığım işin daha kontrollü gerçekleşmesini sağlar.

Teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmesini sağlaması arasındaki ilişki Tablo 3.43'te yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.44'teki analiz sonuçlarından bilgi teknolojilerinin çalışanların işleri üzerindeki kontrolünü geliştirdiği ve kullandıkları bilgi teknolojilerinin özelliklerinin çalışanların işlerini bilgi teknolojileri sayesinde daha kontrollü gerçekleştirmesindeki etkisinin istatistiksel olarak $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.44 Hipotez 17 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	120,682	3	40,227	,275	43,913	,000
	Fark	318,792	348	,916			
	Toplam	439,474	351				

a Bağımsız Değişken: s9,s6,s8

b Bağımlı Değişken: s13

Tablo 3.44 teki model özetinde yer alan sonuçlardan teknoloji özelliklerinin, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmesi üzerindeki etkisi %27,5 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.45'te verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.45 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,679	,192		8,738	,000
	s9	,265	,061	,263	4,316	,000
	s6	,184	,050	,202	3,711	,000
	s8	,152	,056	,164	2,729	,007

a Bağımlı Değişken: s13

$$R^2 = 0,275 \quad p < 0,01 \quad \text{Kontrol}_{(\text{teknoloji})} = 1,679 + 0,265s9 + 0,184s6 + 0,152s8$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü olarak gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptığı iş üzerindeki kontrolüne etkisi, çalışanın kullandığı bilgi teknolojilerinin hızlı ve doğru bilgi sağlamasına ve çalışanın bilgi teknolojilerini kullanım sıklığına göre değişmektedir. Bir başka deyişle hızlı ve doğru bilgi sağlayan bilgi teknolojilerini sıkça

kullanan çalışanlar, diğer çalışanlara göre işlerini %27,5 oranında daha kontrollü gerçekleştirmektedirler.

H18: Teknoloji özellikleri, bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırması üzerinde etkilidir.

Tablo 3.46 Hipotez 18 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Teknoloji Özellikleri)	4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur. 5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir. 6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım. 7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir. 8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar. 9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.
Bağımlı Değişken (Kolaylık)	14. Bilgi Teknolojileri yaptığım işleri kolaylaştırmaktadır.

Teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırması arasındaki ilişki Tablo 3.46’da yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.47’deki analiz sonuçlarından teknoloji özellikleri ve çalışanların işlerini bilgi teknolojileri sayesinde daha kolay gerçekleştirmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.47 Hipotez 18 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	126,916	3	42,305	,299	49,387	,000
	Fark	298,103	348	,857			
	Toplam	425,020	351				

a Bağımsız Değişken: s9,s5,s8

b Bağımlı Değişken: s13

Tablo 3.47’deki model özetinde yer alan sonuçlardan teknoloji özelliklerinin, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini kolaylaştırmasındaki etkisi %29,9 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.48’de verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.48 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,607	,188		8,542	,000
	s8	,261	,054	,286	4,794	,000
	s5	,198	,049	,215	4,040	,000
	s9	,153	,059	,155	2,618	,009

a Bağımlı Değişken: s13

$$R^2 = 0,299 \quad p < 0,01 \quad \text{Kolaylık}_{(\text{teknoloji})} = 1,607 + 0,261s8 + 0,198s5 + 0,153s9$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde teknoloji özellikleri ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü olarak gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptığı iş üzerindeki kontrolüne etkisi, çalışanın kullandığı bilgi teknolojilerinin hızlı ve doğru bilgi sağlamasına ve çalışanın bilgi teknolojilerine yönelik önem algısına göre değişmektedir. Bir başka deyişle hızlı ve doğru bilgi sağlayan bilgi teknolojilerini sıkça kullanan çalışanlar, diğer çalışanlara göre işlerini %27,5 oranında daha kontrollü gerçekleştirmektedirler.

3.3.4.3. Sosyal Normların Bilgi Teknolojileri Performansına Etkileri

Araştırmanın bu kısmında sosyal normların, işgören performansı üzerinde ne kadar etki ettiği ölçülmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ankette çalışanlardan sosyal çevrelerinde var olan bilgi teknolojilerine yönelik algı, tutum ve beklentilerin, çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans arasında bir ilişki olup olmadığı beş hipotez kapsamında regresyon analizi ile ölçülmeye çalışılmıştır.

H₁₉: Sosyal Normlar çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettiği verimliliğe etki eder.

Sosyal normların otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verime etkisinin olup olmadığının tespiti için Tablo 3.49’daki sorular kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 3.49 Hipotez 19 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Sosyal Norm)	15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır. 16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim. 17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür. 18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. 19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler. 20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.
Bağımlı Değişken (Verimlilik)	10. Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır.

Regresyon analizi sonucu sosyal normlar ve otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimlilik arasında $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır ($p = 0,00$).

Tablo 3.50 Hipotez 19 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	92,825	2	46,412	,204	44,838	,000
	Fark	361,255	349	1,035			
	Toplam	454,080	351				

a Bağımsız Değişken: s15,s20

b Bağımlı Değişken: s10

Tablo 3.50’de yer alan model özetinin sonuçlarına göre sosyal normların çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimliliği %20,4 oranında etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3.51 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,576	,218		7,231	,000
	s15	,275	,055	,267	4,961	,000
	s20	,255	,053	,261	4,841	,000

a Bağımlı Değişken: s10

Tablo 3.51’de yer alan analizler sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2=0,204 \quad p<0,01 \quad \text{Verimlilik}_{(\text{Sosyal Normlar})}=1,576+0,275s15+0,255s20$$

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde, sosyal normların İstanbul’daki dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde çalışan personelin verimliliği üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Oluşturulan regresyon modeline göre esnek çalışma yeri ve zamanı sağlayan ve yönetim tarafından kullanımı desteklenen bilgi teknolojileri, çalışanların verimliliğinde %20,4’lük artış sağlamaktadır. Buna karşın, bilgi teknolojilerinin bir statü sembolü olması, çok fazla zihinsel gayret gerektirmesi, çalışanlar arasında rekabet avantajı sağlaması ve otel misafirlerinin bilgi teknolojilerine yönelik tutumlarının çalışanların verimliliğinde bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

H₂₀: Sosyal normlar, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini daha hızlı gerçekleştirmelerine etki eder.

Tablo 3.52 Hipotez 20 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Sosyal Norm)	15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır. 16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim. 17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür. 18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. 19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler. 20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.
Bağımlı Değişken (Hız)	11. Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.

Sosyal normlar ile otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden sağladıkları hız arasındaki ilişki Tablo 3.52’deki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.53’te yer alan model özetinin sonuçlarına göre sosyal normların çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri hızı %19,8 oranında etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3.53 Hipotez 20 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	95,722	2	47,861	,198	43,162	,000
	Fark	386,994	349	1,109			
	Toplam	482,716	351				

a Bağımsız Değişken: s15,s20

b Bağımlı Değişken: s11

Tablo 3.54'te yer alan analizler sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2=0,198$$

$$p<0,01$$

$$Hız_{(Sosyal\ Norm)}=1,578+0,325s15+0,212s20$$

Tablo 3.54 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,578	,226		6,996	,000
	s15	,325	,057	,306	5,661	,000
	s20	,212	,055	,211	3,898	,000

a Bağımlı Değişken: s11

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojilerinin çalışanların işi gerçekleştirme hızı sosyal normlardan etkilendiği ve bu etki düzeyinin %19,8 düzeyinde olduğu görülmektedir. Oluşturulan regresyon modeline göre esnek çalışma yeri ve zamanı sağlayan ve yönetim tarafından kullanımı desteklenen bilgi teknolojileri, çalışanların hızlarında %19,8'lik artış sağlamaktadır. Buna karşın bilgi teknolojilerinin bir statü sembolü olması, çok fazla zihinsel gayret gerektirmesi, çalışanlar arasında rekabet avantajı sağlaması ve otel misafirlerinin bilgi teknolojilerine yönelik tutumlarının çalışanların hızlarında bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

H21: Sosyal normlar çalışanların bilgi teknolojileri ile gerçekleştirdiği işlerde işin kalitesini etkiler.

Tablo 3.55 Hipotez 21 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Sosyal Norm)	15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır. 16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim. 17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür. 18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. 19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler. 20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.
Bağımlı Değişken (Kalite)	12. Kullandığım bilgi teknolojileri yaptığım işin kalitesini arttırmaktadır.

Sosyal normlar ile otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden sağladıkları hız arasındaki ilişki Tablo 3.55’deki anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.56’daki analiz sonuçlarından sosyal normlar ile bilgi teknolojilerinin iş kalitesine etkisi arasında $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.56 Hipotez 21 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	128,669	2	64,335	,259	61,050	,000
	Fark	367,774	349	1,054			
	Toplam	496,443	351				

a Bağımsız Değişken: s15,s20

b Bağımlı Değişken: s12

Tablo 3.56’da yer alan model özetinin sonuçlarına göre sosyal normların bilgi teknolojileri kullanımı ile elde edilen kalite üzerinde %25,9 oranında etkisinin bulunduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.57’de yer alan analizler sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2 = 0,259$$

$$p < 0,01$$

$$\text{Kalite}_{(\text{Sosyal Norm})} = 1,345 + 0,408s_{15} + 0,211s_{20}$$

Tablo 3.57 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,345	,220		6,116	,000
	s15	,408	,056	,379	7,291	,000
	s20	,211	,053	,206	3,969	,000

a Bağımlı Değişken: s12

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojileri ile çalışanların elde ettikleri kalitenin sosyal normlardan etkilendiği ve bu etki düzeyinin %25,9 düzeyinde olduğu görülmektedir. Oluşturulan regresyon modeline göre esnek çalışma yeri ve zamanı sağlayan ve yönetim tarafından kullanımı desteklenen bilgi teknolojileri, çalışanların hızlarında %25,9'luk artış sağlamaktadır. Buna karşın bilgi teknolojilerinin bir statü sembolü olması, çok fazla zihinsel gayret gerektirmesi, çalışanlar arasında rekabet avantajı sağlaması ve otel misafirlerinin bilgi teknolojilerine yönelik tutumlarının bilgi teknolojilerinin iş kalitesi üzerinde bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

H₂₂: Sosyal Normlar, bilgi teknolojileri sayesinde çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmeleri üzerinde etkilidir.

Tablo 3.58 Hipotez 22 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Sosyal Norm)	15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır. 16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim. 17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür. 18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. 19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler. 20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.
	13. Bilgi Teknolojileri yaptığım işin daha kontrollü gerçekleşmesini sağlar.

Sosyal normlar ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kontrollü gerçekleştirmesini sağlaması arasındaki ilişki Tablo 3.58 yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.59'daki analiz sonuçlarından bilgi teknolojilerinin çalışanların işleri üzerindeki kontrolüne etkisi ile sosyal normlar arasındaki ilişki $p<0,01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3.59 Hipotez 22– Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	135,910	2	67,955	,309	78,126	,000
	Fark	303,565	349	,870			
	Toplam	439,474	351				

a Bağımsız Değişken: s15,s20

b Bağımlı Değişken: s13

Tablo 3.59'da yer alan model özetinin sonuçlarına göre sosyal normların bilgi teknolojilerinin çalışanların yaptıkları işler üzerindeki kontrolleri üzerindeki etkisinin %30,9 olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.60'da yer alan analizler sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi şu şekilde oluşmuştur.

$$R^2 = 0,309 \quad p < 0,01 \quad \text{Kontrol}_{(\text{Sosyal Norm})} = 1,485 + 0,474s15 + 0,147s20$$

Tablo 3.60 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,485	,200		7,436	,000
	s15	,474	,051	,468	9,321	,000
	s20	,147	,048	,153	3,049	,002

a Bağımlı Değişken: s13

Tüm tablolar bir bütün olarak incelendiğinde bilgi teknolojilerinin çalışanlara sağladığı kontrolün sosyal normlardan etkilendiği ve bu etki düzeyinin %30,9 düzeyinde olduğu görülmektedir. Oluşturulan regresyon modeline göre esnek çalışma yeri ve zamanı sağlayan ve yönetim tarafından kullanımı desteklenen bilgi teknolojileri, çalışanların işleri üzerindeki kontrollerinde %30,9'luk artış sağlamaktadır. Buna karşın bilgi

teknolojilerinin bir statü sembolü olması, çok fazla zihinsel gayret gerektirmesi, çalışanlar arasında rekabet avantajı sağlaması ve otel misafirlerinin bilgi teknolojilerine yönelik tutumlarının bilgi teknolojilerinin iş kalitesi üzerinde bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

H23:Sosyal normlar, bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırması üzerinde etkilidir.

Tablo 3.61 Hipotez 23 Bileşenler

Hipotezin Bileşenleri	Ölçeğin Maddeleri
Bağımsız Değişkenler (Sosyal Norm)	15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır. 16. Bilgi teknolojilerini kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim. 17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür. 18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır. 19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler. 20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.
Bağımlı Değişken (Kolaylık)	14. Bilgi Teknolojileri yaptığım işleri kolaylaştırmaktadır.

Sosyal normlar ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırması arasındaki ilişki Tablo 3.61’de yer alan anket ifadeleri ile regresyon analizi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.62’deki analiz sonuçlarından sosyal normlar ve çalışanların işlerini bilgi teknolojileri sayesinde daha kolay gerçekleştirmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak $p<0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3.62 Hipotez 23 – Regresyon Analizi Sonuçları

Model		Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	R Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	184,783	4	46,196	,435	66,725	,000
	Fark	240,237	347	,692			
	Toplam	425,020	351				

a Bağımsız Değişken: s15,s16,s17,s20

b Bağımlı Değişken: s13

Tablo 3.62'deki model özetinde yer alan sonuçlardan sosyal normların, bilgi teknolojileri ile çalışanların işlerini kolaylaştırmasındaki etkisi %43,5 olduğu anlaşılmaktadır.

Ayrıntıları Tablo 3.62'de verilen analiz tablosu sonrasında elde edilen basit doğrusal regresyon denklemi aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.63 Katsayılar

Model		Standart Olmayan Katsayılar		Standart Katsayılar	t	Anlamlılık
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	1,189	,183		6,511	,000
	s15	,547	,053	,549	10,353	,000
	s16	,179	,053	,190	3,358	,001
	s17	-,164	,051	-,180	-3,200	,002
	s20	,139	,046	,147	3,003	,003

a Bağımlı Değişken: s14

$$R^2 = 0,435 \quad p < 0,01 \quad \text{Kolaylık}_{(\text{Sosyal Norm})} = 1,189 + 0,547s15 + 0,179s16 - 0,164s17 + 0,139s20$$

Bütün tablolar bir bütün olarak incelendiğinde sosyal normlar ile bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini daha kolay gerçekleştirmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojilerinin çalışanların işlerini kolaylaştırmadaki etkisi, bilgi teknolojilerinin esnek çalışma yeri ve zamanı oluşturmamasından, zihinsel çaba gerektirmesinden ve yönetim tarafından kullanımının desteklenmesinden olumlu etkilenmektedir. Buna karşın bilgi teknolojilerinin çalışanlar arasında bir statü sembolü olması, bilgi teknolojilerinden sağlanan kolaylıkla ters orantılıdır. Eğer bir çalışan bilgi teknolojilerinin statü belirttiğini düşünüyorsa, bu bilgi teknolojisinin işlerini zorlaştırdığını göstermektedir. Buna karşın bilgi teknolojilerinin çalışanlar arasında rekabet avantajı sağlaması ve misafirlerin çalışanların bilgi teknolojileri kullanımına yönelik tutumları, kolaylık açısından bilgi teknolojileri performansına etki etmemektedir. Genel olarak sosyal normların çalışanların işlerini kolaylaştırmada %43,5 oranında etkili olduğu söylenebilir.

3.4. Özet Bulgular

Çalışmanın bu kısmında, 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanlarının kullandıkları bilgi teknolojileri türü sayısının ve bu bilgi teknolojilerine yönelik memnuniyet düzeylerine

ait verilerin, ankete katılan çalışanların demografik özelliklerinin yüzde dağılımlarının ve ankette GTU modeli kapsamında yapılmış olan istatistikî analizlerin sonuçlarının özet gösterimi yer almaktadır.

Departmanlar bazında bilgi teknolojileri kullanım oranları incelendiğinde İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı bir otel işletmesinde çalışan personelin ortalama olarak 3,28 farklı bilgi teknolojisinden faydalandığı gözlenmiştir. En çok farklı bilgi teknolojisi türü kullanan çalışan grubunun ise üst düzey yöneticiler olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla satış pazarlama, önbüro, muhasebe, yiyecek-içecek, kat hizmetleri ve insan kaynakları departmanları izlemektedir. Bilgi teknolojilerine yönelik ortalama memnuniyet düzeyinin oldukça yüksek olduğu gözlenmiştir(ort:4,59).

Ankete katılan çalışanların %37,78'i kadın ve %62,22'si erkeklerden oluşmaktadır. Yapılan farklılık analizleri sonucu çalışanların cinsiyetlerinin bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans katkısı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı anlaşılmıştır. Çalışanların eğitim durumları göz önüne alındığında katılımcılarının büyük çoğunluğunun lise(%39,49) ve lisans (%36,36) mezunu oldukları görülmektedir. Turizm eğitimi almış çalışanların (%54,55), turizm eğitimi almamış olan çalışanlardan (%45,45) daha fazla olduğu gözlenmiştir.

Anket katılımcılarının yaşları 20-35 yaş arasında yoğunlaşmaktadır. Bu durum İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otellerde çalışan personelin genç ve orta yaş grubundaki kişilerden oluştuğunu göstermektedir. Ancak, yapılan analizler sonucunda bilgi teknolojilerinden sağlanan performans katkısı açısından yaşa bağlı anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Anket katılımcılarının çalıştıkları departmanlara göre dağılımı incelendiğinde çalışanların büyük çoğunluğunun Yiyecek-İçecek(%34,38), Önbüro(%23,86) ve kat hizmetleri(%15,91) departmanlarında çalıştığı görülmüştür. Bir otelin örgüt yapısı göz önüne alındığında bu durum normaldir. Çünkü çalışan yoğunluğu açısından yiyecek içecek ve odalar bölümü otelin en yoğun işçi çalıştıran bölümleridir.

Katılımcıların çalıştıkları otel türüne göre dağılımları %66,48'i 5 yıldızlı otel çalışanı, %33,52'si de 4 yıldızlı otel çalışanı şeklinde gerçekleşmiştir. Yapılan analiz sonucunda ise bilgi teknolojilerinden sağlanan performans katkısı açısından otel çalışanlarının

çalıştıkları otel türünün anlamlı bir farklılık yaratmadığı gözlenmiştir. Bu durum bilgi teknolojilerinin günümüzde ucuz olması ve hemen hemen bütün otel türlerinde aynı bilgi teknolojilerinin var olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmanın ikinci aşamasında bilgi teknolojilerinin çalışanların performanslarına sağladığı katkının ve bu katkının niteliğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bilgi teknolojileri iş süreçlerine katkı açısından değerlendirildiğinde çalışanların bilgi teknolojilerinin performanslarına sağladıkları katkı açısından oldukça memnun oldukları ortaya çıkmıştır. Kullanılan farklı bilgi teknolojilerine yönelik ortalama memnuniyet düzeyi %91,84 olarak gerçekleşmiştir.

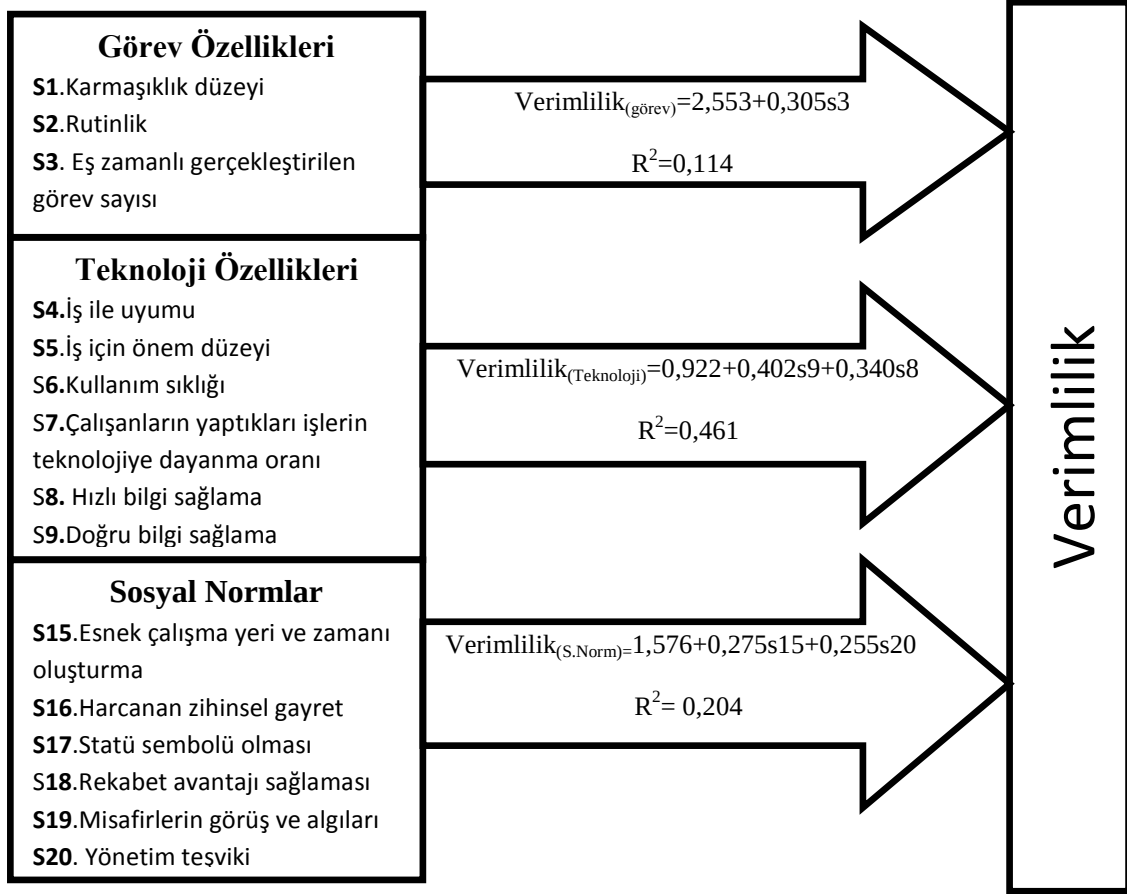
Çalışma kapsamında bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisi beş boyutta incelenmiştir. Bu boyutlar bilgi teknolojilerinin çalışanın verimliliğine, hızına, yaptığı işin kalitesine, iş üzerindeki kontrolüne ve yapılan işi kolaylaştırmasına olan etkilerini ölçmektedir. Ankete katılan otel çalışanlarının verdikleri cevaplara göre bilgi teknolojilerinin performanslarına etkisi şu şekilde gerçekleşmektedir(etki düzeyine göre çoktan aza doğru sıralanmıştır:

- Bilgi teknolojileri otel çalışanlarının yaptıkları işlerin daha kontrollü gerçekleşmesini sağlar (ort:3,80).
- Bilgi teknolojileri otel çalışanlarının işlerini kolaylaştırır(ort:3,79).
- Bilgi teknolojileri otel çalışanlarının yaptıkları işlerin kalitesini artırır(ort:3,67).
- Bilgi teknolojileri otel çalışanlarının işlerini daha hızlı yapmalarını sağlar(ort:3,60).
- Bilgi teknolojileri otel çalışanlarının verimliliğini artırır(ort:3,57).

Araştırmanın bu kısmında bilgi teknolojilerinin performans etkisinin GTU modeli değişkenlerine göre nasıl değişim gösterdiği, bilgi teknolojilerinden elde edilen performans artışının, çalışanların gerçekleştirdikleri görev özelliklerinden, kullandıkları teknoloji özelliklerinden ve çalışanın sosyal çevresinde var olan normlardan ne kadar etkilendiği toplu olarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Farklı faktörlerin çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans üzerindeki etki boyutunun ne

olduğunun tespit edilmesi için regresyon analizi yapılmış, analiz sonuçları Şekil 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ve 3.5’te toplu olarak gösterilmiştir.

Şekil 3.1 Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Verimlilik

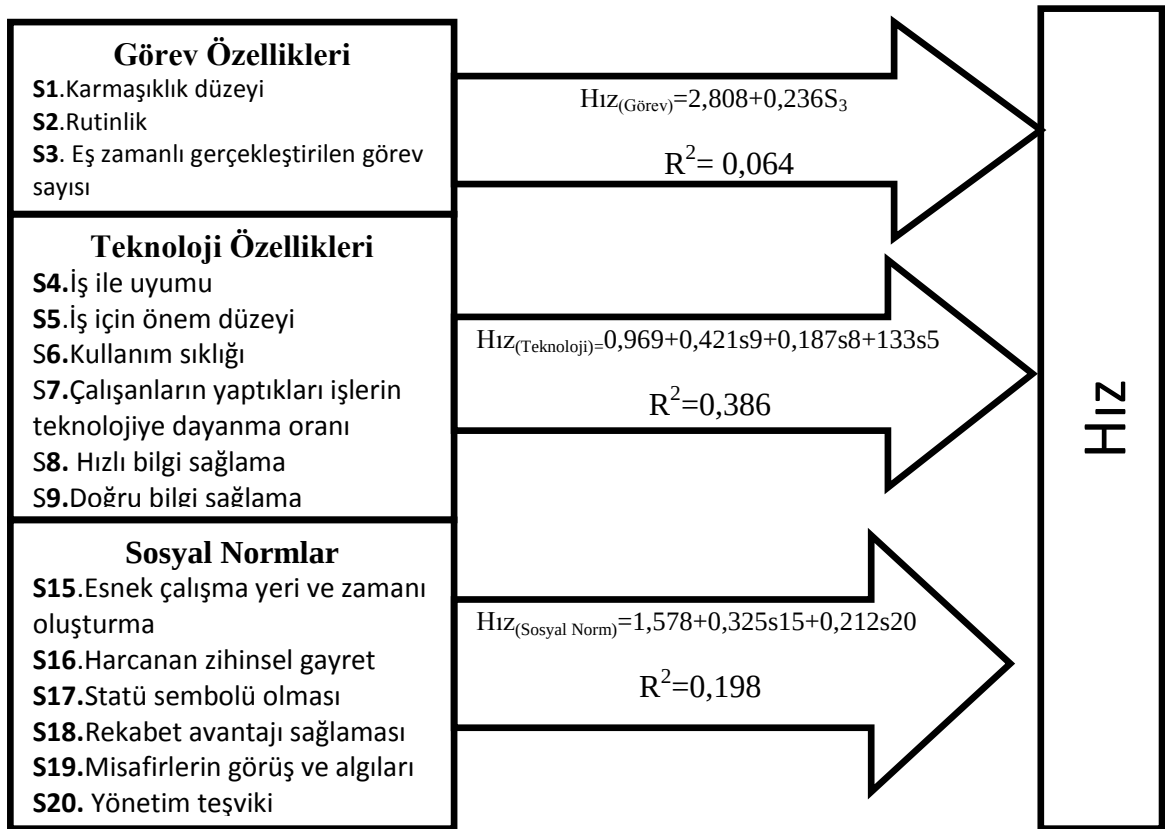


Şekil 3.1’deki analizler sonucunda GTU modelinde belirtilen faktörlerin verimlilik üzerindeki otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansın %11,4 oranında gerçekleştirdikleri görevlerin özelliklerinden, %46,1 oranında kullandıkları bilgi teknolojilerinin özelliklerinden, %20,4 oranında sosyal çevresinde var olan normlar, algılar ve beklentilerinden kaynaklandığını göstermektedir. Bilgi teknolojileri kullanımına bağlı optimum düzeyde verimlilik sağlamak için birden çok görevi aynı anda gerçekleştiren çalışanlara, doğru ve hızlı bilgi akışı sağlayan ve esnek çalışma yeri ve zamanı oluşturan bilgi teknolojileri kullanılmalı ve bu teknolojilerinin kullanımının yönetim tarafından teşvik edilmesi gereklidir.

Bilgi teknolojilerinin İstanbul’daki 4 ve 5 yıldızlı otellerde çalışan işgörenlere sağladığı hız, %6,4 oranında görev özelliklerinden, %38,6 kullanılan bilgi teknolojilerinin

özelliklerinden, %19,8 sosyal çevresinde var olan normlar, algılar ve beklentilerden etkilenmektedir. Şekil 3.2’den de anlaşılacağı üzere bilgi teknolojilerinin çalışanların hızı üzerinde artış sağlaması, çalışanın gerçekleştirdiği görevlerden, teknoloji özelliklerinden ve sosyal normlardan etkilenmektedir. Optimum düzeyde hız artışı sağlamak için birden çok görevi aynı anda gerçekleştiren çalışanlara, doğru ve hızlı bilgi akışı sağlayan ve esnek çalışma yeri ve zamanı oluşturan bilgi teknolojileri kullanılmalı ve bu teknolojilerinin kullanımının yönetim tarafından teşvik edilmesi gereklidir.

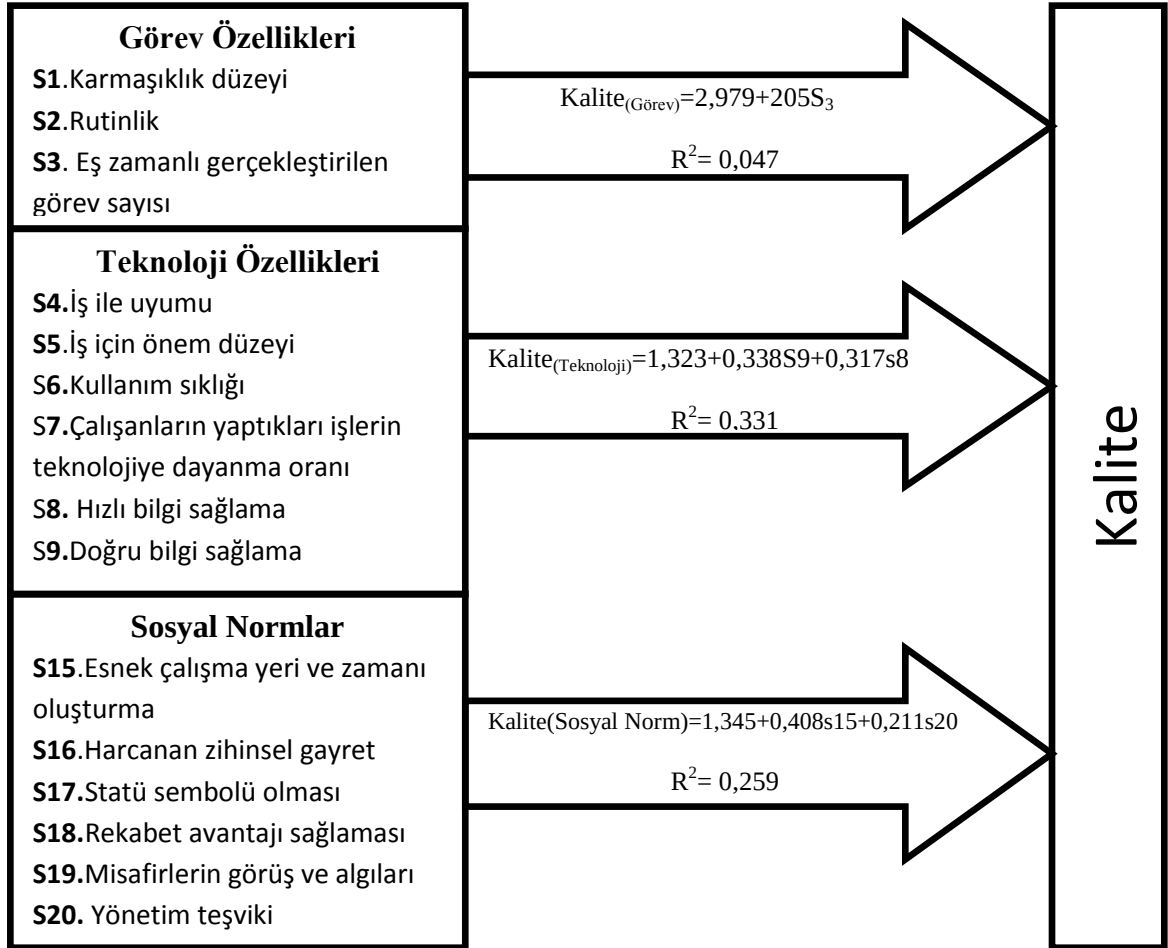
Şekil 3.2 Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Hız



Bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkilerinden biri de çalışanın gerçekleştirdiği işlerin kalitesine olan etkisidir. Şekil 3.3’te GTU modelinde belirtilen faktörlerin çalışanların gerçekleştirdikleri işlerin kalitesi üzerindeki etki düzeyi verilmektedir. Bilgi teknolojilerinin İstanbul’daki 4 ve 5 yıldızlı otellerde çalışan işgörenlere sağladığı kalite, %4,7 oranında görev özelliklerinden, %33,1 oranında

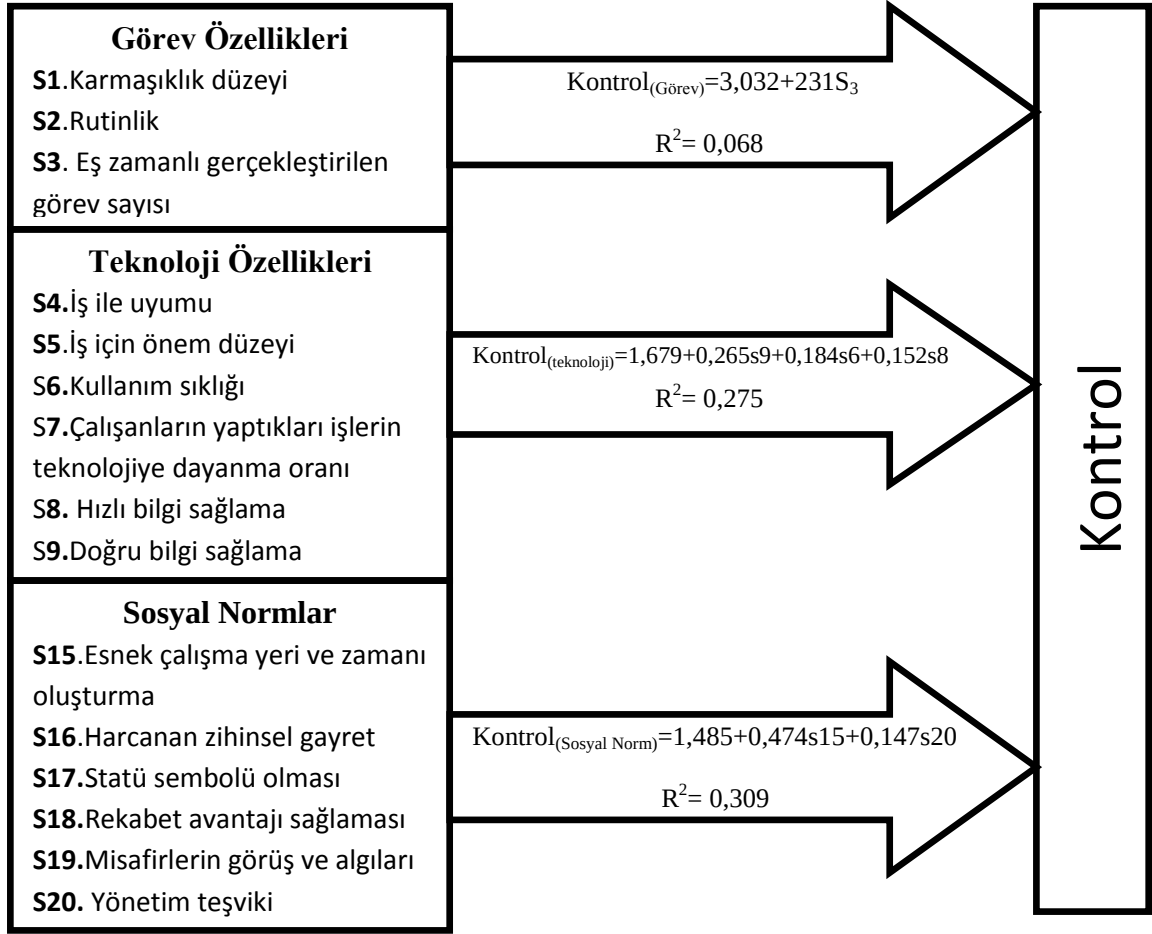
kullanılan bilgi teknolojilerinin özelliklerinden, %25,9 oranında sosyal çevresinde var olan normlar, algılar ve beklentilerden etkilenmektedir.

Şekil 3.3 Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kalite



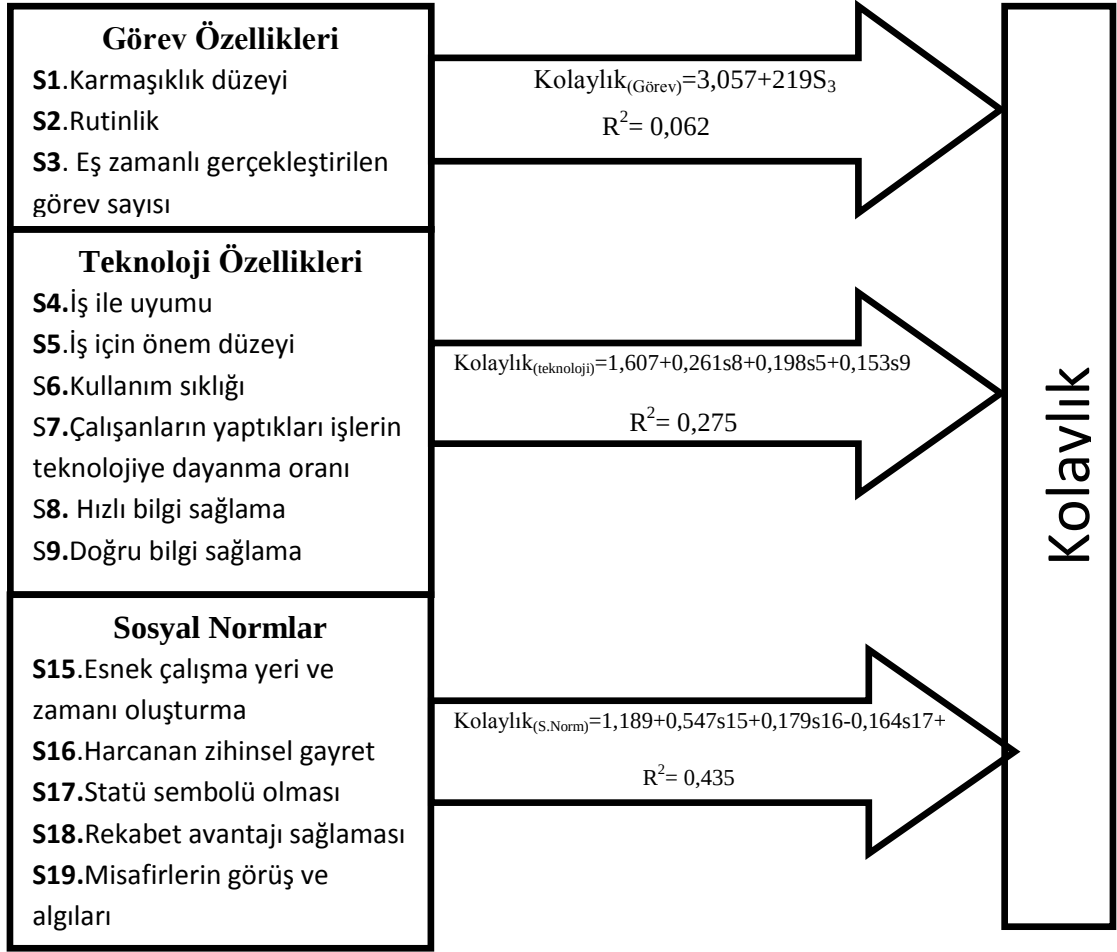
Bilgi teknolojilerinin otel çalışanlarına sağladığı faydalardan bir tanesi de işleri üzerindeki kontrole olan etkisidir. Şekil 3.4'te özetlenmiş olan regresyon analizi sonuçlarına göre bilgi teknolojilerinin çalışanlara sağladığı kontrol, %6,8 görev özelliklerinden, %27,5 teknoloji özelliklerinden, %30,9 sosyal çevresinde var olan normlar, algılar ve beklentilerden kaynaklandığı görülmektedir.

Şekil 3.4 Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kontrol



GTU modeli kapsamında ele alınan son performans etkisi bilgi teknolojilerinin çalışanlara sağladığı kolaylıktır. Şekil 3.5'te toplu olarak gösterilen analizler, otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinin sağladıkları kolaylığın %6,2 oranında gerçekleştirdikleri görevlerin özelliklerinden, %27,5 oranında kullandıkları bilgi teknolojilerinin özelliklerinden, %43,5 oranında sosyal çevresinde var olan normlar, algılar ve beklentilerinden kaynaklandığı göstermektedir.

Şekil 3.5 Görev Teknoloji Uyumu Performansa Etkisi- Kolaylık



SONUÇ VE ÖNERİLER

Otelcilik sektörü, turizm ürünlerinin yapısı gereği bilgi yoğun bir sektördür. Tüketiciler, otellerin ürettikleri gerçek ürünleri satın almadan önce ürünlerle ilgili bilgiyi satın alırlar ya da edinirler. Bu durum otelcilik sektörü için bilginin edinilmesini, üretimde, tüketimde ve günlük işlerde kullanılmasını, diğer birçok sektöre kıyasla, daha önemli hale getirmektedir. Otel işletmelerinin her geçen gün karmaşıklaşan ve büyüyen organizasyon yapısı da, bilginin takibini ve departmanlar arası iletimini zorlaştırmaktadır. Bu yüzden bilgi takibinin ve akışının sağlanması ve bütün iş birimlerinin gereksinimlerine yanıt verebilecek bir bilgi sisteminin kurulması için, modüller halinde tasarlanmış entegre sistemler olan bilgi teknolojilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bugün hemen hemen bütün otel işletmelerinde, operasyonel düzeyden üst yönetime kadar her kademedede farklı bilgi teknolojileri kullanılmaktadır.

Otelcilik sektörü aynı zamanda emek-yoğun bir sektördür. Ancak, bugün birçok otel yöneticisi insan faktörünü göz ardı etmekte ve teknoloji yatırımlarındaki artışın aynı oranda çalışan performansına yansıtacağını düşünmektedir. Bu bağlamda teknoloji ve işgören arasındaki ilişkiyi ve etkileşimi açıklamak için bu araştırma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın ilk aşamasında İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde hangi tür bilgi teknolojilerinin kullanıldığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Anket tekniği kullanılarak gerçekleştirilen saha araştırmasının sonuçlarına göre, 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinde kullanılan bilgi teknolojilerinin kullanım oranlarına göre sıralanması şu şekilde gerçekleşmiştir:

- Otel Yönetim Sistemleri (Fidelio, Opera, Elektra, Sentez vb)
- Elektronik Satış Noktası Sistemleri (ECR, POS vb)
- Sipariş Alma ve Stok Kontrol Sistemleri
- Rezervasyon ve Oda Yönetim Sistemleri
- Paket Yazılımlar (MS Office)
- Kapı Güvenlik Sistemleri (Akıllı Kartlar)
- Oda İçi Hizmetler
- Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri
- Global Dağıtım Sistemleri (Amadeus, Galileo, Sabre vb.)

- Diğer

Araştırmanın ikinci aşamasında çalışanların demografik özelliklerinin bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans katkısı üzerindeki etkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışanların demografik özelliklerinin bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansa olan etkisi değerlendirildiğinde, çalışanların cinsiyetinin, yaşının, çalıştığı otel türünün ve pozisyonundaki çalışma süresinin bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans katkısı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ancak farklılık analizleri çalışanın eğitim düzeyinin, turizm eğitimi alıp almamasının ve pozisyonundaki çalışma süresinin bilgi teknolojilerinden elde ettiği performans üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığını ortaya koymaktadır.

Anket sonuçlarından; çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri verimlilik, hız, kontrol ve kolaylığın eğitim durumuna göre farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Ön lisans ve lisans mezunlarının bilgi teknolojilerinden sağladıkları verimlilik ortaokul mezunların göre anlamlı farklılık göstermektedir. Bu durum okullarda verilen eğitimin artık bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleştirilmesi ve bilgi teknolojileri kullanımının öğretilmesinin günümüz eğitim sisteminin temel amaçlarından biri haline gelmiş olmasından kaynaklanmaktadır. İşgörenin eğitim düzeyi arttıkça bilgi teknolojilerine daha yatkın olduğundan bilgi teknolojilerinden elde ettiği performans katkısı da fazla olmaktadır.

Çalışanların turizm eğitimi alıp almaması da bilgi teknolojilerinden faydalanmada etkili olan bir faktördür. Oteller, işleyişlerine uygun olarak özel tasarlanmış yazılımlara sahiptirler. Bu yüzden turizm eğitimi almış olan çalışanların bilgi teknolojilerini diğer çalışanlara göre daha iyi anlayabilmektedirler. Bu durum, bilgi teknolojilerinin sağladığı performans katkısının turizm eğitimi almış olan çalışanlarda daha yüksek olmasını sağlamaktadır. Nitekim anket sonuçları da bu varsayımı desteklemektedir.

Çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansa etki eden son faktör ise çalışanların sahip olduğu iş tecrübesi olduğu görülmüştür. Çalışanların sektör tecrübesi arttıkça bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans katkısının da arttığı gözlenmiştir.

Araştırmanın üçüncü ve son kısmında ise GTU modeli faktörlerinin çalışan performansı üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. GTU modelinin ilk faktörü olan “Görev Özelliklerinin” çalışan performansı üzerindeki etkisi regresyon analizi ile değerlendirilmiş ve görev özelliklerinden karmaşıklık ve rutinliğin bilgi teknolojilerinden elde edilen performans katkısı üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Buna karşın regresyon analizi sonucu çalışanların aynı anda gerçekleştirdikleri görev sayısının, bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans üzerinde artışa yol açtığı ortaya çıkmıştır. GTU modelinin ikinci faktörü olan “Teknoloji Özellikleri” de bilgi teknolojilerinin çalışan performansını arttırmada etkili olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre hızlı ve doğru bilgi akışı sağlayan ve çalışanlar tarafından sıkça kullanılabilen bilgi teknolojilerinin, çalışan performansı üzerindeki etkisinin daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. GTU modelinin üçüncü faktörü “Sosyal Norm”lardır. Anket sonuçlarına göre çalışanlara esnek çalışma yeri ve zamanı sağlayan ve yönetim tarafından kullanımı teşvik edilen bilgi teknolojilerinin çalışan performansı üzerindeki etkisi daha fazla olmaktadır. Ancak bilgi teknolojileri kullanımının çalışan arasında bir statü sembolü haline getirilmesi, anket sonuçlarına göre çalışan performansında düşüşe neden olmaktadır.

Araştırma sonuçlarının ortaya koyduğu bu sonuçlar doğrultusunda, otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden maksimum fayda sağlaması ve çalışanların performanslarında istenilen artışın sağlanabilmesi için aşağıda belirtilen öneriler oluşturulmuştur.

- Çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans, çalışanın eğitim durumu ve turizm eğitimi alıp almamasından etkilenmektedir. Bu yüzden işe almada öncelik önlisans ve lisans mezunu olan ve turizm eğitimi almış kişilere öncelik verilmelidir. Bu sağlanamıyorsa çalışanların eğitime dayalı eksiklerinin iş başı eğitimleri ile giderilmesi sağlanmalıdır.
- Çalışanların gerçekleştirdikleri görevler iyi analiz edilmeli, aynı anda birden çok görevi gerçekleştiren çalışanlara bilgi teknolojilerini kullanmaları sağlanmalıdır. Zira anket sonuçlarına göre aynı anda birden çok görevi yerine getiren çalışanların performansında bilgi teknolojilerinin etkisi daha fazla olmaktadır.

- Analiz sonuçları bilgi teknolojilerinin hızlı ve doğru bilgi sağlamasının ve kullanım sıklığının çalışan performansı üzerinde anlamlı bir artış sağladığını göstermektedir. Bu yüzden bilgi teknolojileri yatırımı yapılmadan önce kullanılacak olan bilgi teknolojilerinin özellikleri tespit edilmeli, çalışanlara doğru ve hızlı bilgi akışı sağlayan ve sıkça kullanabilecekleri bilgi teknolojilerinin sağlanması gereklidir.
- Esnek çalışma yeri ve zamanı oluşturan bilgi teknolojilerinin çalışan performansına etkisi daha fazla olduğundan, esnek çalışma yeri ve zamanı oluşturan bilgi teknolojileri tercih edilmelidir.
- Araştırma sonuçları yönetimin bilgi teknolojilerine yönelik tutumlarının çalışanların bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performans üzerinde anlamlı bir artış sağladığını göstermektedir. Bu durumda bilgi teknolojileri kullanımı üst yönetim tarafından desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.
- Bilgi teknolojileri kullanımı, çalışanlar arasında bir statü sembolü olmamalıdır. Yapılan analiz sonucunda bilgi teknolojilerinin çalışanlar arasında statü sembolü olmasının çalışanların performansları üzerinde negatif bir etki yaptığı gözlenmiştir.

Bilgi teknolojileri çağdaş otel işletmeciliğinin temelini oluşturmaktadır. Ancak yapılan bilgi teknolojileri yatırımları günün gereği olarak yapılmakta, bu da istenilen faydayı sağlayamamaktadır. Bilgi teknolojilerinden istenilen faydanın sağlanması, son kullanıcısı olan otel çalışanların bilgi teknolojilerinden sağladığı performans katkısına yönelik görüşlerinin alınmasına ve beklenti ve algılarının doğru tespit edilmesine bağlıdır. Yukarıda belirtilen noktalar İstanbul'daki 4 ve 5 yıldızlı otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettikleri performansları ve bu performansa etki eden faktörlerin neler olduğunun tespit edilmesi için yapılan analizler ile oluşturulmuştur. Bu noktalara dikkat edildiğinde otel çalışanlarının bilgi teknolojilerinden elde ettiği performans daha fazla olacaktır.

Gelecek çalışmalarda, bu çalışmada GTU modeline göre elde edilmiş olan sonuçların, bir durum analizi çalışması ile örnek bir tesiste incelenmesi ve birebir çalışanların performanslarındaki değişimin rakamsal veriler ile karşılaştırılması üzerine

yoğunlaşılabilir. Bilgi teknolojilerinin çalışanlar üzerindeki performans etkisinin belirli bir birim değer ile ölçölüp ortaya koyulması, modelin geçerliliğine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- AGARWAL, Ritu ve Elena Karahanna (2000), “Time Flies When You Are Having Fun: Cognitive Absorption And Beliefs About Information Technology Usage” *MIS Quarterly* Sayı:24(4), s. 665–695.
- AGARWAL, Ritu ve J. Prasad (1997), “The Role Of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in The Acceptance Of Information Technologies” *Decision Sciences*, Sayı:28(3), s. 557–582.
- AKIN, Bahadır H. (1998), “Bilişim Teknolojilerinin Evrimi ve Bilişim Teknolojilerinin Çağdaş İşletmelerde Stratejik Yönetim Üzerindeki Etkileri”, *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:8/1 s. 7
- AKIN, Bahadır H. (1999), “2000 Yılına Doğru Bilgi Toplumu”, *Verimlilik Dergisi*, Ankara.
- AKSOY, A. Şinasi (2004), “Kamu Yönetimi Nereye Gidiyor? Bir Durum Saptaması”, *II. Kamu Yönetimi Forumu*, Hacettepe Üniversitesi İİBF, Ankara.
- AKTAN, Coşkun Can ve İstiklal Y. Vural (2005), *Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri*, 1. Baskı, Cizgi Kitabevi, Konya.
- AKTAN, Coşkun Can ve İstiklal Y. Vural (2003), "Bilgi Toplumu, Yeni Temel Teknolojiler ve Yeni Ekonomi", <http://www.canaktan.org>, 20.12.2009
- AKTAN, Coşkun Can ve Mehtap Tunç (1998), "Bilgi Toplumu ve Türkiye", *Yeni Türkiye Dergisi*, Ocak-Şubat s.118-134.
- ANAMERİC, Hakan (2005), “*Bilgi Sistemleri ve Yönetimde Bilgi Sistemleri Kullanımı*”, Ed: Coşkun Can Aktan, İstiklal Y. Vural, Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri, 1. Baskı, Çizgi Kitabevi, Konya.
- BACK, Sally ve Gore Newton (2005), “The Five-Star Landmark London Applies Automated Concierge Technology To Put Polish On Personal Service” http://www.hotel-online.com/News/PR2005_1st/Jan05_GoldKeySolutions.html 25.10.2009

- BATMAN, Orhan (2010), *Otel İşletmeleri*, Değişim Yayınları, Sakarya
- BATMAN, Orhan (2008), *Otel İşletmelerinin Yönetimi*, Değişim Yayınları, İstanbul
- BENSGHİR, Türksel Kaya (1996), *Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim*, TODAİE Yayını No: 274, Ankara.
- BİLEN, Ümit (1999), “Yönetim Bilişim Sistemleri Nedir?”, <http://www.veribaz.com/viewdoc.html?bilgi-ve-bilisim-349464.html>, 18.10.2010
- BİRKAN, İbrahim (1998), “Bilgisayar Teknolojisindeki Gelişmelerin Turizm Pazarlaması Üzerindeki Etkileri”, *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, Eylül-Aralık, s.29.
- BOZKURT, Veysel (2000), *Enformasyon Toplumu ve Türkiye*, Sistem Yayıncılık İstanbul,.
- BUHALIS, Dimitrios (1998), Strategic Use of Information Technologies in the Tourism Industry”, *Tourism Management* Sayı:19, No:5, s. 409-421.
- BUHALIS, Dimitrios ve Maria Cristina Licata (2002), The Future E-Tourism Intermediaries, *Tourism Management*, Sayı:23, s. 207-220.
- BYRD, Terry A. ve Douglas E. TURNER (2001), “An Exploratory Examination Of The Relationship Between Flexible It Infrastructure and Competitive Advantage” *Information and Management*, Sayı:39, s. 41–52.
- BUICK, Ian (2003), “Information Technology in Small Scottish Hotels: Is It Working?” *International Journal Of Contemporary Hospitality*, Sayı:15 (4/5), s. 243–247.
- COLLINS, Gallen R. (1999), *Hospitality Information Technology: Learning How To Use It*, Kendall/Hunt Publishing Company, Iowa.
- COMPUTER INDUSTRY ALMANAC (2009), “Internet Usage Statistics” <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>. 02.04.2009
- CONDA, Christina ve Russel Sherman (2005), “Is There Trouble Ahead For Travel Agents? Will The Majority Of Travel Websites Fail? Can Hotels And Airlines Profit From The Web?”, <http://www.hotelonline.com>, 25.10.2009

- CURTIS, Graham ve Cobham, David (2002). *Business Information Systems: Analysis, Design and Practice*, Prentice Hall, New Jersey.
- DAVIS, Fred D. (1989), “Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Acceptance Of Information Technology” *MIS Quarterly*, Sayı:13, s. 319–340.
- EMEKSİZ, Murat (2000), “Otel İşletmelerinde İçsel ve Dışsal Bilgi Sistemleri: Beş Yıldızlı Uluslararası Bir Zincir Otelin Dışsal Bilgi Sistemleri ile İletişiminin İncelenmesi”, *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, Mart-Haziran, s.38, Eskişehir.
- EMEKSİZ, Murat ve Medet Yolal (2007), *Konaklama İşletmelerinde Önbüro Yönetimi*, Detay Yayıncılık, Eskişehir
- FINDIKÇI, İlhami (1996), *Bilgi Toplumunda Yöneticilerde Kendini Geliştirme*, 1. Baskı, Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul
- GRIFFIN Ricky W. (1996), *Management*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- GOODHUE Dale ve Ronald .L. Thompson (1995), “Task-Technology Fit And Individual Performance” *MIS Quarterly*, Sayı:19(2) s. 213-237
- GOODHUE, Dale (1995), “Understanding User Evaluations Of Information Systems” *Management Science*, Sayı:41(12), s.1827-1844
- GOODHUE, Dale (2000), “IS Attitudes: Towards Theoretical Definition And Measurement Clarity” *In Proceedings of Seventh International Conference on Information Systems*, s.181-194, San Diego, California.
- GOODHUE, Dale (1998), “Development and measurement validity of a task-technology fit instrument for user evaluations of information systems”, *Decision Sciences*, Sayı:29(1), s.105-139.
- HAAG Stephen, M. Cummings ve J. Davkins (1998), *Management Information Systems For Information Age*, McGraw-Hill, s.11, New York,
- HASAN, Bassam (2003). “The Influence Of Specific Computer Experiences On Computer Self-Efficacy Beliefs” *Computers in Human Behavior*, Sayı:19,s. 443–450.

- HAIR, J.F., Anderson, R. E. Tatham, ve R.L. Black, W.C., (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings*, 4th Ed. Macmillan, New York.
- HSU, Meng H. ve Chao-Min Chiu (2004), “Predicting Electronic Service Continuance With A Decomposed Theory Of Planned Behaviour” *Behaviour & Information Technology*, Sayı: 23(5), s. 359–373.
- HSU, M. H., C. M. CHIU ve T. L. Lu (2004), “Determinants of continued use of the www: An integration of two theoretical models” *Industrial Management & Data Systems*, Sayı:104(9), s. 766–775.
- HUBER, George P. (1990), “A Theory of the Effects of Advanced Information Technologies on Organizational Design, Intelligence and Decision Making”, *Academy Management Review*, Volume 15, No.1
- ISROW, A., T. WOLFE ve G., HASEK (2004), “The Fairmont San Francisco Embraces Technology, Goes Paperless And Enhances Concierge Operations With Goconcierge.Net’s Web-Based Solution”, http://www.hotel-online.com/News/PR2004_1stJan04_GConcierge.html, 25.10.2009
- ISROW, Adam (2005), “Using Web-Based Goconcierge, The Ritz-Carlton, Huntington Hotel & Spa Adds Efficiencies To Concierge Operations, Improves Guest Satisfaction.”, http://www.hotel-online.com/News/PR2005_1st/Mar05_GoConciergeRitz.html, 25.10.2009
- ISROW, A., O. UNAKA ve G. HASEK (2005), “Bacara Resort & Spa improves Concierge Operations And Guest Satisfaction as Multiple Departments Benefit From Goconcierge.Net’s Web-Based solution”, http://www.hotelonline.com/News/PR_2005_1st/Feb05_GoConciergeBacara.html, 25.10.2009
- İDİL, Senay (1996), *Bilgi Teknolojilerinin Orgut Yapısına Etkisi ve İnci Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığında Bir Uygulama*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir,
- KAŞLI, Mehmet (2006), *Konaklama İşletmelerinde Bilgi Teknolojilerinin Pazarlama Aracı Olarak Kullanımı: Balıkesir’de Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Balıkesir.

- KING, William R. ve Rodriguez Jaime I. (1978), “Evaluating Management Information Systems” *MIS Quarterly*, Sayı:2, s.43-51
- KOK, Sabahat (2006), “Bilişim Teknolojilerinin Yönetmel ve Örgütsel Etkileri”, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 2.
- KOTLER, P, J. Bowen ve J. Makens (2003), *Marketing For Hospitality and Tourism*, Third Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- LARSON, T.J., A. M Sorebo ve O. Sorebo, (2009), “The Role of Task-Technology Fit as Users’ Motivation to Continue Information System Use”, *Computers in Human Behavior*, Sayı:25 s. 778,784
- LAUDON, Kenneth C. ve Jane P.Laudon (2001), *Essentials Of Management Information Systems*, Fourth Edition, Prentice Hall International, Inc., New Jersey
- LEE, Jangwoo ve Danny Miller (1999), “People Matter: Commitment To Employees, Strategy And Performance In Korean Firms”, *Strategic Management Journal* Sayı:20, s.579–593.
- LEWIS Pamela S., S. H. Goodman ve P. M. Fanot (1995), *Management Chalanges In the 21st Century*, West Pulishing Company, St.Paul, s.599.
- LIAO, C. ve R. Landry (2000), “An Empirical Study On Organizational Acceptance Of New Information Systems In A Commercial Back Environment” *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii
- LIAO, C., J. L. CHEN ve D.C. YEN (2007), “Theory Of Planning Behavior (TPB) And Customer Satisfaction In The Continued Use Of E-Services: An Integrated Model”, *Computers in Human Behavior*, Sayı: 23(6), s. 2804–2822.
- MCFALLAN, F. Warren (1990), “The 1990’s: The Information Decade”, *Business Quarterly*, Summer.
- MELLARKOD, V., R. Appan ve G.J. Browne (2005), “Cognitive Mechanism Underlying The Formation Of User Satisfaction And IS Continuance Intention”

Proceedings Of The Eleventh Americas Conference On Information Systems, August 11–14 s.1190–1196 Omaha, USA.

MOORE, G.C. ve I. Benbasat (1991), “Development of An Instrument To Measure The Perceptions Of Adopting An Information Technology Innovation” *Information Systems Research* 2 (3), s.192–222.

NUNNALLY, Jum ve Ira H. Bernstein (1994), *Psychometric Theory*, 3rd Ed. Mcgraw-Hill, New York.

O'BREIN, James A. (1993), *Management Informations Systems: A Managerial End User Perspective*, Second Edition, Irwin Inc., Boston.

OKUMUŞ, Fevzi (1997), “Turizmde Yeni Dağıtım Kanalı”, *Tourism&Hotel Trends*, Bilkent Üniversitesi Yayını, Sonbahar, s.18–19.

ÖGÜT, Adem (1999), “Bilgi Çağında İnsan Kaynakları Yönetimi”, *Selçuk Üniversitesi SBMYO Dergisi*, Sayı: 3, Konya.

ÖGÜT, Adem (2001), *Bilgi Çağında Yönetim*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

ÖZDİPÇİNER, Nuray ve Seher Ceylan (2002), “Konaklama İşletmelerinde İnternet Kullanımı: İstanbul İli Bes Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde bir Uygulama” *Haftasonu Semineri VIII*, Nevşehir.

POWELL, Thomas C. ve Dent Micallef (1997), “Information Technology As Competitive Advantage: The Role Of Human, Business And Technology Resources”, *Strategic Management Journal*, Sayı:18(5), s. 375–405.

ROEPKE, R., R. Agarwal ve T. W. Ferratt (2000), “Aligning The IT Human Resource With Business Vision: The Leadership Initiative At 3M”, *MIS Quarterly* Sayı:24 (2), s. 327–353.

ROGERS, Everett (1995), *Diffusion of Innovation*, 4th ed. The Free Press, New York.

ROSS, J.W., C.M. Geath ve D.L. Goodhue (1996), Develop Long-Term Competitiveness Through IT Assets. *MIT Sloan Management Review*, Sayı:38 (1), s. 31–42.

- SEVİNÇ, İlhami (2006), *Bilgi Teknolojileri Kullanımının Kamu Kurumları Üzerindeki Etkileri, Kavramsal ve Ampirik Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta
- SIGUAW,J., C. Enz ve K. Namasivayam (2000), “Adaptation Of Information Technology In US Hotels: Strategically Driven Objectives”, *Journal of Travel Research*, Sayı: 39(2), s. 192–201
- SUNNY, H., G. K. WOO ve J. SEUNGWHAN (2005), “Effect of Information Technology on Performance in Upscale Hotels”, *International Journal of Hospitality Management*, Sayı:24 s. 281-294
- SPIELMAN, Les (2005), “Dave Berkus Lays Out Hospitality Technology Trends At Alcatel Forum 2005”, http://www.hotel-online.com/News/PR2005_1st/February05_DBerkus.html 25.10.2009
- ŞENER, Burhan (2001), *Modern Otel İşletmelerinde Yönetim ve Organizasyon*, Gazi Kitapevi, Ankara
- TANGÜNER, İhsan (2009), “Bilgisayar Nedir?” <http://http://www.sabanciogretmenevi.com.tr/yazar.asp?yaziID=5>, 11.11.2010
- TEKİN, Mahmut, H. K. Güleş ve A. Öğüt (2003), *Değişim Çağında Teknoloji Yönetimi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- THOMPSON, John ve Bill Richardson (1996), “Strategic And Competitive Success: Towards A Model Of The Comprehensively Competent Organization” *Management Decision* Sayı:34, s. 5–14.
- TURUNC, Ömer (2006), “Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Isparta.
- TUTAR, Hasan (2006), *Yönetim Bilgi Sistemi*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- TUTAR, F., M. Kocabay ve N. Kılınç (2007), “Turizm Sektöründe E-Ticaret Uygulamaları”, *Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi*, Sayı:12, Haziran s.196-206.

- TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ (2010), “2010 Raporları”, <http://www.tbd.org.tr/index.php?sayfa=raporlar>, 11.10.2010.
- TÜRKSOY, Adnan (1998), *Ağırlama Endüstrisinde Bilgisayar Sistemleri*, Ankara.
- VAN HOOFF, H.B., M. J. Berbeeten ve M.J. Combrink (1996), “Information Technology Revisited—International Lodging-Industry Technology Needs And Perceptions: A Comparative Study”, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Sayı:37(6), s.86–91.
- WALKER, Craig ve Keiner Ray (2005), “Embassy Suites hotels announces plans to place embassy direct registration kiosks in all hotels.” <http://www.hotelnewsresource.com/article15168.html>, 25.10.2009
- WOLF, John ve Stephanie Hampton (2005), “Marriott launches at your service(R) pre-arrival planning across 2500 hotels globally” http://www.hotel-online.com/News/PR_2005_1st/Jan05_MarriottAtYourService.html, 25.10.2009
- UÇKUN, Seher, Gazi Uçkun ve Hasan Latif (2002), “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, *I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Bildiriler Kitabı*, Kocaeli, 10-11 Mayıs 2002, s. 247-260.
- ÜLGEN, Hayri ve S. Kadri Mirze (2004), *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, Literatür Yayınları, İstanbul.
- WALKER, John R. (2004), *Introduction To Hospitality Management*, Prentice Hall, New Jersey.
- ZAHRA, Shaker ve Jeffrey G. Covin (1993), “Business Strategy, Technology Policy, And Firm Performance”, *Strategic Management Journal* 14 (6),s. 451–478.

EKLER

EK-1 Otel İşletmelerinde Bilgi Teknolojileri Kullanımının Boyutları ve İşgören Performansına Etkisi Anket Formu

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, Sakarya Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında yürütülen “*Otellerde Bilgi Teknolojileri Kullanımının Boyutları ve İşgören Performansına Etkileri*” adlı tez çalışması için yapılmaktadır. Anketten sağlanan veriler sadece bu tez çalışmasında kullanılacak ve toplu olarak değerlendirilecektir. Bu yüzden anket üzerine firma adı ya da isim yazmanıza gerek yoktur.

Araştırmaya katıldığınız ve bilimsel bir çalışmaya katkı sağladığınız için teşekkür ederiz.

Onur Çakır
Sakarya Üniversitesi Turizm İşletmeciliği
e-posta: onurcakır@yahoo.co.uk

Yrd. Doç. Dr. Oğuz Türkay
Sakarya Üniversitesi Turizm İşletmeciliği
e-posta: oguzturkay@yahoo.com

1. Yaşınız :
2. Cinsiyetiniz :
3. Eğitim Durumunuz :
4. İş Deneyiminiz (Yıl) :
5. Çalışmakta olduğunuz bölüm/departman :
6. Pozisyonunuz : Çalışan () Şef () Orta Düzey Yönetici ()
Üst Düzey Yönetici ()
7. Kaç yıldır bu görevde çalışıyorsunuz? :
8. Daha önce turizm eğitimi aldınız mı? : Evet () Hayır ()

Aşağıda listelenmiş olan bilgi teknolojilerinden görevlerinizi yerine getirirken kullandıklarınızı (X) işaretleyiniz.

Otel Yönetim Sistemleri (Fidelio, Opera, Elektra vb.)	
Elektronik Satış Noktası (POS, ECR)	
Rezervasyon ve Oda yönetim Sistemleri	
Sipariş alma, Stok Kontrol, Satış ve Maliyet takip sistemleri (Chef Tech, Micros vb.)	
Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri	
Oda içi Hizmetler (PayTV, Otel bilgi kanalı, Telefon ve telekonferans hizmetleri vb.)	
Pazarlama Bilgi Teknolojileri	
Global Dağıtım Sistemleri (GDS)/Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri (CRS)	
Kapı Güvenlik Sistemleri ve Akıllı kartlar	
Paket Yazılımlar (Ofis Programları, İnternet, Websitesi Programları vd.)	
Diğer (varsa belirtiniz).....	

Görevinizi yerine getirirken kullandığınız bilgi teknolojilerinin sizin için önemli olan işlevleri yerine getirmesi açısından değerlendiriniz. (1- Hiç Memnun Olmadığınızı, 5- Çok Memnun Olduğunuzu ifade etmektedir.)					
	1	2	3	4	5
Otel Yönetim Sistemleri (Fidelio, Opera, Elektra vb.)					
Elektronik Satış Noktası (POS, ECR)					
Rezervasyon ve Oda yönetim Sistemleri					
Sipariş alma,Stok Kontrol,Satış ve Maliyet takip sistemleri(Chef Tech, Micros vb.)					
Bilgisayarlı Muhasebe Sistemleri					
Oda içi Hizmetler (PayTV, Otel bilgi kanalı, Telefon ve telekonferans hizmetleri vb.)					
Pazarlama Bilgi Teknolojileri					
Global Dağıtım Sistemleri(GDS)/Bilgisayarlı Rezervasyon Sistemleri (CRS)					
Kapı Güvenlik Sistemleri ve Akıllı kartlar					
Paket Yazılımlar(Ofis Programları, Internet, Websitesi Programları vd.)					
Diğer (varsa belirtiniz).....					

Aşağıda belirtilen ifadelerle okuyarak katılım durumunuza göre 1 ve 5 arasında bir değer veriniz. (1 kesinlikle katılmadığınızı, 5 kesinlikle katıldığınızı göstermektedir.)					
1. İş kapsamında gerçekleştirdiğim görevler oldukça karmaşıktır.	1	2	3	4	5
2. Genellikle aynı türden rutin görevleri yerine getiririm.	1	2	3	4	5
3. Genellikle birden çok işi aynı anda yapmaktayım.	1	2	3	4	5
4. Bilgi teknolojileri yaptığım iş ile tam uyumludur.	1	2	3	4	5
5. Kullandığım bilgi teknolojileri işim için önemlidir.	1	2	3	4	5
6. İşim gereği bilgi teknolojilerini sıkça kullanmaktayım.	1	2	3	4	5
7. Çalışmalarımın çoğu bilgi teknolojilerine dayalı gerçekleşmektedir.	1	2	3	4	5
8. Kullandığım bilgi teknolojileri ihtiyaç duyduğum bilgiye daha hızlı ulaşmamı sağlar.	1	2	3	4	5
9. Kullandığım bilgi teknolojileri her zaman doğru bilgi akışı sağlar.	1	2	3	4	5
10. Kullandığım bilgi teknolojileri verimliliğimi arttırmaktadır..	1	2	3	4	5
11. Kullandığım bilgi teknolojileri sayesinde işlerimi daha hızlı yapabiliyorum.	1	2	3	4	5
12. Bilgi teknolojileri kullanmak yaptığım işin kalitesini arttırmaktadır.	1	2	3	4	5
13. Bilgi teknolojileri yaptığım işlerin daha kontrollü olmasını sağlar.	1	2	3	4	5
14. Bilgi teknolojileri işlerimi kolaylaştırmaktadır.	1	2	3	4	5
15. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile esnek çalışma zamanı ve çalışma yeri oluşmaktadır.	1	2	3	4	5
16. Bilgi teknolojilerinin kullanırken çok fazla zihinsel gayret sarf ederim.	1	2	3	4	5
17. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arasında bir statü sembolüdür.	1	2	3	4	5
18. Bilgi teknolojileri kullanımı çalışanlar arası rekabette önemli bir avantaj sağlamaktadır.	1	2	3	4	5
19. Otel misafirleri, bilgi teknolojilerini kullanmanın otel çalışanlarının sahip olması gereken bir özellik olduğunu düşünmektedirler.	1	2	3	4	5
20. Bilgi teknolojileri kullanımı yönetim tarafından teşvik edilmektedir.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Onur ÇAKIR 20.12.1985 de Çorlu'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Tekirdağ'da tamamladı. 2003 yılında Tekirdağ Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi, Mutfak Bölümünden mezun oldu. Aynı yıl başladığı Bilkent Üniversitesi Turizm ve Otel İşletmeciliği bölümünü 2007 yılında bitirdi. 2008 yılının Ağustos ayına kadar Remington Hospitality Management, Orlando firmasında yöneticilik yaptıktan sonra Türkiye'ye döndü ve Sakarya Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Yüksek lisans programına başladı. 2009 yılında Erzurum Üniversitesinde öğretim görevlisi olarak çalıştı. Halen Kırklareli Üniversitesi Turizm Fakültesi bünyesinde Öyp Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.