



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı
Turizm İşletmeciliği Bilim Dalı

**OTELCİLİK SEKTÖRÜNDE ALGILANAN KRİTİK BAŞARI
FAKTÖRLERİNİN KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP)
SİSTEMİNİN ALGILANAN BAŞARISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ:
ANKARA'DAKİ İŞ OTELLERİNDE BİR ARAŞTIRMA**

Arzu AYPAR TEKBAŞ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2013

OTELCİLİK SEKTÖRÜNDE ALGILANAN KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİNİN
KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) SİSTEMİNİN ALGILANAN
BAŞARISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: ANKARA'DAKİ
İŞ OTELLERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Arzu AYPAR TEKBAŞ

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı
Turizm İşletmeciliği Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2013

KABUL VE ONAY

Arzu Aypar Tekbaş tarafından hazırlanan "Otelcilik Sektöründe Algılanan Kritik Başarı Faktörlerinin Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Sisteminin Algılanan Başarısı Üzerindeki Etkileri: Ankara'daki İş Otellerinde Bir Araştırma" başlıklı bu çalışma, 21/06/2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



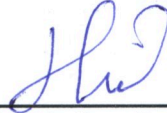
Doç. Dr. Leyla Özer (Başkan)



Yrd.Doç.Dr. Mine Ömürgönülşen (Danışman)



Doç.Dr. Mehmet Devrim Aydın



Yrd.Doç.Dr. Hatice Çalıpınar



Öğr.Gör.Dr. Onur Koyuncu

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım

Prof.Dr. Yusuf Çelik
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

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

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

21.06.2013



Arzu AYPAR TEKBAŞ

TEŞEKKÜR

Çalışmalarımda bana yardımcı olan danışman Hocam Yrd.Doç.Dr. Mine Ömürgönülşen'e ve yine yardımlarını esirgemeyen Doç.Dr. Mehmet Devrim Aydın'a teşekkürlerimi sunarım. Katkılarından dolayı tez jürimde yer alan diğer saygıdeğer hocalarım Doç.Dr. Leyla Özer, Yrd.Doç.Dr. Hatice Çalıpınar ve Öğr.Gör.Dr. Onur Koyuncu'ya da teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Çocukluğumdan beri evde bilimi sevdiren ve araştırma ruhunu yücelten ailem; başta babam olmak üzere, annem ve ablama da sonsuz minnetlerimi sunarım. Sabrı ve desteği için eşim Fırat'a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

ÖZET

AYPAR TEKBAŞ, Arzu. *Otelcilik Sektöründe Algılanan Kritik Başarı Faktörlerinin Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Sisteminin Algılanan Başarısı Üzerindeki Etkileri: Ankara'daki İş Otellerinde Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.

Gelişen bilgi teknolojileri sayesinde ortaya çıkan Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) sistemleri; işletmelerin tüm birimlerinden gelen bilgilerin ortak bir veritabanında birleştirilmesine yardımcı olmaktadır. İmalat sektöründeki kullanımı kadar hizmet sektöründeki kullanımı da yaygınlaşan KKP sistemlerinin; hastaneler, restoranlar, bankalar, kamu kurumları, vb. gibi hizmet sağlayıcıların iş performansını artırdığı daha önceki çalışmalarda vurgulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, otelcilik sektöründe algılanan kritik başarı faktörlerinin (*üst yönetimin desteği, işletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi, yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi, başarılı bir proje yönetimi, net ifade edilmiş vizyon, işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması*), KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini incelemektir. Ayrıca, KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de araştırılmaktadır. Çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan farkı, KKP sisteminin başarısını algı bazında ölçmesidir. Bununla beraber, KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörlerinin, bilinebildiği kadarıyla, daha önce çalışılmamış bir hizmet sektörü unsuru olan “otel”de incelemiş olmasıdır. Çalışmanın veri toplama aşamasında, Ankara’da faaliyet gösteren beş iş otelindeki 128 KKP sistemi kullanıcılarına anket uygulanmış ve seçilen örneklemin tamamına ulaşılmıştır. Yapılan korelasyon analizinde, algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmüştür. Regresyon analizinde, yedi kritik başarı faktöründen beşi (*üst yönetim desteği algısı, yazılım sağlayıcının destek algısı, proje yönetimi algısı, donanım ve yazılımın KKP sistemi ile uyumlu olması algısı, net ifade edilmiş vizyonun işletmedeki varlık algısı*) ile “KKP sisteminin algılanan başarısı” arasındaki anlamlı ilişki

reddedilememiştir. Ancak, değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Benzer şekilde, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında da anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bu sonuçlar, otellerdeki üst düzey yöneticiler ile yüzyüze yapılan görüşmeler ile doğrulanmıştır. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları, KKP sisteminin algılanan başarısının; deneyimli, yıllık cirosu yüksek ve çalışan sayısı fazla olan otellerde diğer otellere nazaran daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: KKP, Hizmet sektöründe KKP uygulaması, Otelde KKP uygulaması, KKP'de Başarı Faktörleri

ABSTRACT

AYPAR TEKBAŞ, Arzu. *The Effect of Perceived Critical Success Factors on the Perceived Success of Enterprise Resource Planning (ERP) System at Hospitality Industry: A Research in Ankara Business Hotels*, Master's Thesis, Ankara, 2013.

The emerging Enterprise Resource Planning (ERP) systems with the evolving information technology, help organisations to integrate information from all functions of business into a common database. There is a widespread use of ERP systems in the service industry as much as its use in the manufacturing sector; like in hospitals, restaurants, banks, public organisations and other service providers. Previous studies emphasized that the ERP systems increase business performance at these service providers. The purpose of this study is to analyse the effect of perceived critical success factors (top management support, successful change management, technical support of the software developer and efficient trainings, successful project management, clearly identified vision, the compatibility of the hardware and software programmes with the ERP system, the consistency of the legacy systems with the ERP system) on the perceived success of ERP system at hospitality sector. The significant difference of the perceived success of ERP system among the hotels on hand is also investigated. The distinction of this study is to analyse the success of the ERP system on perception basis. Moreover, this study investigates the critical success factors of ERP applications, namely in the hospitality industry, where no empirical study has been known to us in the literature. A survey is conducted to 128 ERP users at five business hotels in Ankara and through this way, the whole sample is comprehended. In correlation analysis, a positive relationship between perceived critical success factors and perceived success of ERP system is found. In regression analysis, a significant relationship between five of the seven perceived critical success factors (perceived top management support, perceived technical support of the software developer and efficient trainings, perceived successful project

management, perceived compatibility of the hardware and software programmes with the ERP system, perceived clearly identified vision) and the perceived success of ERP system could not be rejected. However, a significant relationship between perceived change management and perceived success of ERP system is not found. Similarly, a significant relationship between perceived consistency of the legacy systems with the ERP system and the perceived success of ERP system is not found. These results are confirmed with the face-to-face interviews with managers in hotels. The results of One-Way Variance Analysis (ANOVA) shows that the perceived success of ERP systems is higher at institutionalized hotels which have higher revenues and more employees.

Keywords: ERP, ERP implementation in the Service Sector, ERP implementation in the Hospitality Industry, Success Factors at ERP.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No:
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER VE KISALTMALARDIZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM	
KKP SİSTEMİNİN TEMEL ÖZELLİKLERİ VE KKP SİSTEMİNDEKİ KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ.....	5
1.1. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) SİSTEMİNİN TANIMI	5
1.2. KKP KAVRAMININ GELİŞİMİ.....	6
1.4. KKP MODÜLLERİ.....	10
1.5. KKP SİSTEMİNİN UYGULANMA AMACI	13
1.6. KKP SİSTEMİNİN FAYDALARI	14
1.7. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KKP PAZARI	16
1.8. KKP SİSTEMİNDE YAŞANAN SORUNLAR.....	16
1.9. KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ.....	18
1.9.1. Üst Yönetimin Desteği.....	24
1.9.2. İşletme Genelinde Sisteme Destek Verilmesi ve Başarılı Bir Değişim Yönetimi.....	25
1.9.3. Yazılım Sağlayıcısının Desteği ve KKP Sistemi Hakkında Verimli Eğitimlerin Verilmesi.....	26
1.9.4. Başarılı Bir Proje Yönetimi	27
1.9.5. Net İfade Edilmiş Bir Vizyon.....	29
1.9.7. İşletmenin Geçmişten Bugüne Kullandığı Yöntemlerin KKP Sistemine Uyumlu Olması (Legacy Systems)	30

1.10. KKP UYGULAMALARINDA BAŞARI ÖLÇÜMÜNE İLİŞKİN LİTERATÜRDEKİ ARAŞTIRMALAR	31
1.11. HİZMET SEKTÖRÜNDEKİ KKP UYGULAMALARI İLE İLGİLİ LİTERATÜRDEKİ ÇALIŞMALAR.....	33
1.11.1. Restoranlarda KKP Uygulamaları.....	33
1.11.2. Hastanelerde KKP Uygulamaları.....	34
1.11.3. Bankalarda KKP Uygulamaları	35
1.11.4. Kamu Kurumlarında KKP Uygulamaları	35
2. BÖLÜM	
OTELCİLİK SEKTÖRÜNDE ALGILANAN KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİNİN KKP SİSTEMİNİN ALGILANAN BAŞARISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ANKARA'DAKİ	36
İŞ OTELLERİNDE İNCELENMESİ	36
2.1. ÇALIŞMANIN AMACI	36
2.2. İŞ OTELLERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER	38
3.2.1. Birinci Otel Hakkında Genel Bilgiler.....	39
3.2.2. İkinci Otel hakkında Genel Bilgiler.....	39
3.2.3. Üçüncü Otel hakkında Genel Bilgiler	39
3.2.4. Dördüncü Otel hakkında Genel Bilgiler.....	39
3.2.5. Beşinci Otel hakkında Genel Bilgiler.....	39
2.3. ANKET FORMUNUN HAZIRLANMASI	40
2.3.1. Pilot Çalışma	40
2.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ	44
2.4.1. Faktör Analizi	48
2.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler.....	51
2.4.3. Korelasyon Analizi.....	53
2.4.4. Regresyon Analizi	55
2.4.5. Varyans Analizi (ANOVA)	63
2.5. ANKET ÇALIŞMASININ SONUÇLARI.....	68
SONUÇ.....	71
KAYNAKÇA	76
EK- ANKET FORMU	84

SİMGELER VE KISALTMALARDİZİNİ

- α : Güvenilirlik katsayısı
- b_i : x_i 'deki bir birimlik değişikliğin (artış, azalış) y 'de yol açağı değişiklik (artış, azalış) miktarını açıklayan regresyon katsayısı
- F** : F testi değeri
- H_i** : i. hipotez
- N** : Gözlem sayısı
- p** : Anlamlılık derecesini gösteren katsayı
- R²** : Bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama gücü
- t** : t testi değeri
- VşÇ** : Varyans şişirme çarpanı
- x_i : i. bağımsız değişken
- y** : Bağımlı değişken
- ε_i** : Hata terimi

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 1. Üretim Sistemleri ve Yaklaşımları (Öztemel ve Korkusuz Polat, 2006, syf: 746)	9
Tablo 2. KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörleri.....	22
Tablo 3. Pilot Çalışmasındaki Soru Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (n=25).....	41
Tablo 4. Pilot Çalışma Sonrasında Düzeltilmiş Soru Formunda Soru Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (n=25)	45
Tablo 5. Faktör Analizi ve Quartimax Rotasyonu Sonucunda Özdeğerler ve Toplam Varyansın Açıklanma Düzeyleri	49
Tablo 6. Quartimax Rotasyonu Sonucunda Maddelerin Boyutlara Göre Faktör Yüklerinin Dağılımı	50
Tablo 7. Katılımcıların OPERA Kullanım Süresi.....	52
Tablo 8. Katılımcıların Eğitim Alıp / Almadıklarına İlişkin Tablo	52
Tablo 9. Katılımcıların kullandıkları OPERA modülleri	53
Tablo 10. Soru 18 ve Soru 19'dan Elde Edilen Puanlar ile Bağımsız Değişkenlerden Elde Edilen Puanlar Arasındaki Korelasyon Katsayısı ve Anlamlılık Düzeyleri	54
Tablo 11. Regresyon Analizi Sonucu (soru 18).....	57
Tablo 12. Soru 18 için Hipotezlere İlişkin Sonuç Tablosu	59
Tablo 13. Regresyon Analizi Sonucu (Soru 19)	60
Tablo 14. Soru 19 için Hipotezlere İlişkin Sonuç Tablosu	62
Tablo 15. ANOVA Uygunluk Tablosu	64
Tablo 16. Otellerdeki Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....	64
Tablo 17. Katılımcıların Çalıştığı Otellere Göre Soru 18 ve Soru 19'dan Elde Edilen Puanların Ortama ve Standart Sapma Değerleri.....	65
Tablo 18. Post Hoc Tukey HSD Testi Sonuçları (Soru18)	66
Tablo 19. Post Hoc Tukey HSD Testi Sonuçları (Soru 19)	67
Tablo 20. Benzer Çalışmalar ile Ortak Olan ve Olmayan Noktalar	70

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No:
Şekil 1. KKP Sisteminin Tarihsel Gelişimi	8
Şekil 2. Temel KKP Modülleri	12
Şekil 3. Araştırmanın Modeli	37
Şekil 4. Pilot Çalışmaya göre Soru Maddelerinin Güvenirliğine İlişkin İstatistikler	42
Şekil 5. Pilot Çalışma Sonrasında Düzeltilmiş Soru Formuna Göre Soru Maddelerinin Güvenirliğine İlişkin İstatistikler	46
Şekil 6. Soru 18 ve Soru 19'a Verilen Yanıtların Normale Yakın Dağıldığını Gösteren Q-Q Plot	47
Şekil 7. KMO Ölçütü ve Bartlett Testi Sonuçları.....	48

GİRİŞ

Günümüz işletmeleri; büyüyen pazarlar, artan müşteri beklentileri ve yoğun rekabet ortamı nedeniyle iş koşullarını daha önceden tahmin etmek ve müşteri beklentilere hızlı cevap verebilmek durumundadırlar. İşletmeler artık yüksek kalite, düşük maliyet, daha geniş ürün seçenekleri, daha kısa tedarik süresi ile müşteriye daha iyi hizmet verme baskısı içindedirler (Çağlıyan, 2012). Aynı zamanda bu kritik bilgileri; tedarikçileri, dağıtım kanalları ve müşterileriyle paylaşmak durumundadırlar (Keçek ve Yıldırım, 2009). Tüm bunlar; ancak kıt kaynaklar olan hammadde, işgücü, makine ve teçhizatın verimli kullanılması, diğer bir deyişle, üretim planlama ve kontrol faaliyetleri ile mümkündür. Öte yandan, son yıllarda işletmelerin bilgi tabanlı teknolojilere yaptıkları yatırımlar artmakta ve bu yatırımlar sayesinde işletme faaliyetlerini daha etkin bir şekilde gerçekleştirdikleri görülmektedir (Nah vd., 2001). Bunun aksine, sadece tek bir işletme fonksiyonuna yapılan teknoloji yatırımının istenen başarıyı elde edemediği bilinmektedir (Koch, 2003). Dolayısıyla, işletmenin tüm faaliyet ve süreçlerinin entegrasyonunu hedefleyen bir teknolojinin kullanılması daha çok fayda getirecektir (Karadede ve Baykoç, 2006). Bu nedenle; işletmeler, tüm bu yukarıda sayılan hedefleri ancak güçlü bir bilgi sistemi olan Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) sistemi ile gerçekleştirebilmektedirler (Sönmeztürk ve Gözlü, 2008)

KKP sistemi, işletmenin farklı fonksiyonlarını birleştirmekte ve entegre bir veri tabanı oluşturmaktadır. Bu bütünleşik veri tabanı sayesinde, tüm departmanlar aynı bilgiye eş zamanda güvenli bir şekilde ulaşmaktadır. Bu sayede, işletmelerin verimlilikleri ve kârlılıkları da artmaktadır. Böylece, öncelikle KKP sistemini detaylı inceleyip oluşumunu ele almak faydalı olacaktır.

KKP sisteminin işletmeye sağladığı faydalar ancak KKP sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması ile sağlanmaktadır. Aksi takdirde, sistemin başarısız olması zaman, para ve verimlilik kaybına neden olacaktır. Bu durum, KKP sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması için kritik başarı faktörlerinin araştırılması hususunu önemli kılmaktadır.

İmalat sektöründe olduğu gibi hizmet sektöründe de daha iyi yönetim ve işletim için KKP sistemleri kullanılmaktadır. Hizmet sektöründe kullanılan KKP sistemi uygulamaları ve uygulamadaki kritik başarı faktörleri ile ilgili literatürde çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, otelcilik sektöründe KKP sisteminin uygulanması ve kritik başarı faktörleri ile ilgili, bilinebildiği kadarıyla, bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın amacı, otelcilik sektöründe algılanan kritik başarı faktörlerinin (*üst yönetimin desteği, işletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi, yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi, başarılı bir proje yönetimi, net ifade edilmiş vizyon, işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması*), KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini incelemektir. KKP sisteminin başarısı, literatürde birçok yöntemle ölçülmektedir. Bu çalışmada ise, diğerlerinden farklı olarak kullanıcıların başarı algısı temel alınmaktadır.

Bu nedenle yapılan çalışmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir:

H₁: Üst yönetimin işletmedeki KKP sistemi uygulamasını desteklemesi sisteminin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, üst yönetim desteği algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H₂: İşletme genelinde sistem desteklenir ve uygulama esnasında başarılı bir değişim yönetimi benimsenirse KKP sisteminin başarısı artacaktır. Bu nedenle, işletme genelinde sistemin desteklenme algısı ve başarılı bir değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H₃: Yazılım sağlayıcının etkili desteği ve kullanıcılara verilen eğitimlerin verimli olması KKP sisteminin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H4: KKP sistemi uygulaması, işletme genelinde bir proje olarak başarılı bir şekilde uygulanırsa sistemin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, başarılı bir proje yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H5: İşletme genelinde herkes tarafından anlaşılabilir ve net bir biçimde ifade edilmiş bir vizyonun varlığı sistemin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, net ifade edilmiş bir vizyonun varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H6: İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması, sistemin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H7: İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması, sistemin başarısını artıracaktır. Bu nedenle, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

Çalışmada ayrıca KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de araştırılmaktadır. Bu nedenle aşağıdaki araştırma sorusu da bu çalışmada cevaplandırılmaya çalışılmaktadır:

⇒ KKP sisteminin algılanan başarı düzeyi incelenen otellerde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Bu amaçlarla tasarlanan çalışma iki bölümden oluşmaktadır:

Çalışmanın birinci bölümünde, önce KKP sistemi tanımlanmaktadır. KKP kavramının gelişiminin ele alınmasından sonra, KKP sisteminin temel özellikleri

ve KKP sistemini oluşturan modüller ayrıntılı olarak incelenmektedir. Daha sonra, şletmelerde KKP sisteminin uygulanma amacı, sistemin şletmeye sağladığı faydalar ile dünyada ve Türkiye’de KKP pazarı ele alınmaktadır. KKP sisteminde yaşanan sorunların irdelenmesinden sonra, KKP sisteminin başarısının şletme için önemi vurgulanmakta ve sistemin başarısında rol oynayan kritik başarı faktörleri ile ilgili literatürde yer alan yaklaşımlar tartışılmaktadır. Daha sonra, literatürde yer alan kritik başarı faktörlerini kapsıyor ve özetliyor olmasından dolayı yedi kritik başarı faktörü ayrı başlıklar altında incelenmektedir. KKP uygulamalarındaki başarı ölçümlerinin irdelenmesinden sonra, son olarak hizmet sektöründeki KKP uygulamaları ile ilgili literatürdeki çalışmalar anlatılmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, algılanan kritik başarı faktörlerinin KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik Ankara’da beş iş otelinde gerçekleştirilen uygulama yer almaktadır. Öncelikle anket verilerinin toplandığı otellere kısaca değinilmektedir. Daha sonra anket formunun hazırlanışı ve verilerin toplanmasıyla ilgili bilgiler verilmektedir. Son olarak, çalışmanın hipotezleri ve araştırma sorusu, regresyon, korelasyon ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yöntemleri uygulanarak sınanmakta ve analiz sonuçları tartışılmaktadır.

Çalışmanın sonunda, sonuçlar tartışılmakta ve genel bir değerlendirme yapılarak çalışmanın kısıtları dile getirilmekle beraber gelecek çalışmalara ilişkin öneriler yapılmaktadır.

1. BÖLÜM

KKP SİSTEMİNİN TEMEL ÖZELLİKLERİ VE KKP SİSTEMİNDEKİ KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ

Bu bölümde, önce KKP sistemi tanımlanmaktadır. KKP kavramının gelişiminin ele alınmasından sonra, KKP sisteminin temel özellikleri ve KKP sistemini oluşturan modüller ayrıntılı olarak incelenmektedir. Daha sonra, işletmelerde KKP sisteminin uygulanma amacı, sistemin işletmeye sağladığı faydalar ile dünyada ve Türkiye’de KKP pazarı ele alınmaktadır. KKP sisteminde yaşanan sorunların irdelenmesinden sonra, KKP sisteminin başarısının işletme için önemi vurgulanmakta ve sistemin başarısında rol oynayan kritik başarı faktörleri ile ilgili literatürde yer alan yaklaşımlar tartışılmaktadır. Daha sonra, literatürde yer alan kritik başarı faktörlerini kapsıyor ve özetliyor olmasından dolayı yedi kritik başarı faktörü ayrı başlıklar altında incelenmektedir. KKP uygulamalarındaki başarı ölçümlerinin irdelenmesinden sonra, son olarak hizmet sektöründeki KKP uygulamaları ile ilgili literatürdeki çalışmalar anlatılmaktadır.

1.1. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) SİSTEMİNİN TANIMI

KKP sistemi ile ilgili literatürde birçok farklı tanıma rastlanmaktadır:

“KKP sistemleri, bir işletmede süregelen tüm bilgi akışının bütünleşmesini sağlayan ticari yazılım paketleridir” (Davenport, 1998: 121).

“KKP sistemleri, işletmenin tüm yönlerini birleştiren, firma çapında bilgi sistemleridir. Sistem tek bir veritabanı, tek uygulama ve bütünleşik bir arayüz sağlayarak insan kaynaklarından muhasebe, satış, üretim ve dağıtım kadar her şeyin bütünleştirildiği bir uygulamadır” (Bingi vd., 1999: 8).

Düzakın ve Sevinç'e (2002) göre; KKP Sistemi, bilgi teknolojisi ile mümkün olan ve bir işletmenin tüm fonksiyonlarını birleştiren bir planlama ve iletişim sistemidir. APICS'e (American Production and Inventory Control Society – Amerikan Üretim ve Stok Kontrol Topluluğu) göre “KKP, müşteri siparişlerini karşılamak için kurum ve işletme genelinde gereken kaynakları almak, imal etmek, sevk etmek ve hesaplamak üzere belirleyen ve planlayan muhasebe odaklı bir bilişim sistemidir.”¹ Rosemann (1999) KKP sistemini, müşteri taleplerini en uygun şekilde karşılamak üzere farklı coğrafi bölgelerde bulunan işletme faaliyet ve kaynaklarının etkin bir biçimde kullanılmasını sağlayan ve isteğe göre uyarlanabilen bir yazılım programı olarak tanımlamaktadır.

Diğer üretim sistemleri (MİP, MİP II) gibi, KKP sistemi de literatürde bir yazılım programı olarak tanımlanmıştır (Payne; 2000). Ancak KKP sistemi sadece bir yazılım programı değil, pek çok değişimi beraberinde getiren bir yönetim ve üretim sistemidir (Demir ve Bahadır, 2006). Yazılım programı, bu üretim programını kullanabilmek için sadece bir araçtır. Bu nedenle literatürde; KKP sistemleri; tedarik zinciri yönetimi, stok yönetimi, üretim yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, finansal muhasebe, maliyet ve yönetim muhasebesi, insan kaynakları yönetimi vb. gibi diğer veri tabanlı yönetim faaliyetlerini tek bir veri tabanında birleştirdiği ve depolayıp sınıflandırarak yöneticilerin kullanımına sunduğu için bir yönetim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Hitt vd., 2002) Sistem adlandırılırken “kurumsal” sözcüğünün kullanılma amacı, sistemin bir işletmenin bütün işlevlerini içeriyor olmasındandır (Tiwana, 2003).

KKP kavramının bu şekilde tanımlanmasından sonra, izleyen başlıkta, KKP kavramının gelişimi anlatılmaktadır.

1.2. KKP KAVRAMININ GELİŞİMİ

KKP Sisteminin evrimi, bilgisayar donanım ve yazılım sistemlerindeki gelişmeleri takiben gerçekleşmiştir. Sistemin temeli ilk olarak 1960'larda

¹ ERP (T.Y.) APICS Dictionary Online.

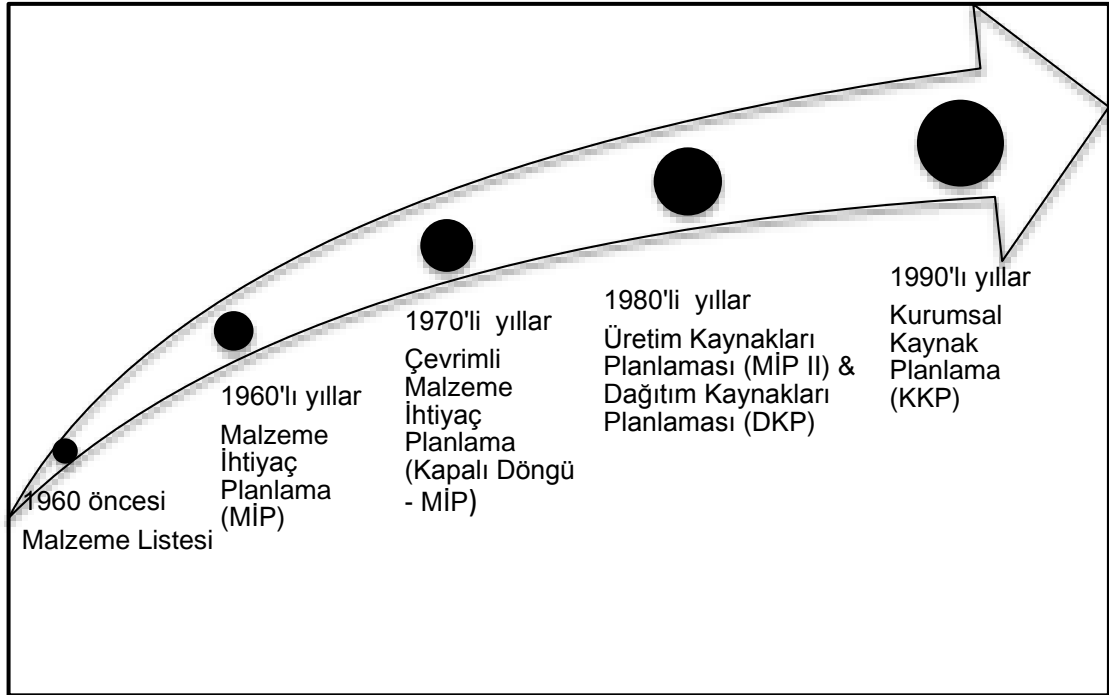
atılmıştır. 1960'lı yılların öncesinde, işletmeler arasında bilgisayar kullanımı çok nadir olduğu için stok ve üretim kayıtları “malzeme listesi” olarak elle tutulmaktadır (Oden vd., 1993). Bu yöntemle mal stoku hakkında sağlıklı veriler elde edilemediği gibi, müşteri ihtiyaçlarını zamanında karşılamak da bir hayli zor olmaktadır. Üreticilerin, 1960'larda seri üretime geçmesiyle beraber, üretim miktarlarına yetecek malzeme ve hammadde miktarının hesaplanması önem kazanmıştır. Bu doğrultuda; ürün ağaçları, rota bilgileri, satış tahminleri, vb. gibi bilgilerin kullanılarak, işletmenin malzeme gereksinimlerini hesaplayan “Malzeme İhtiyaç Planlaması” (Material Requirements Planning, MİP) yazılımları gündeme gelmiştir (Oden vd., 1993). Böylelikle ilk defa, her bir ürün için gereken malzemeleri gösteren bir malzeme listesine dayanarak ana üretim programını gerçekleştiren ve tüm malzeme gereksinimlerini hesaplayan bir bilgisayar programı kullanılmaya başlanmıştır (Fui vd., 2001).

Daha sonra, kapasite planlamak da en az malzeme planlamak kadar önem kazandığı için, 1970'li yıllarda, malzeme gereksinimlerini, malzeme akışlarında oluşabilecek değişikliklerle güncelleyen, daha dinamik bir planlama sağlayan kapalı-döngü MİP tekniği geliştirilmiştir (Oden vd., 1993). MİP'in kurum kaynaklarını etkin olarak planlanması ile ilişkilendirilmesi sonucu “Üretim Kaynakları Planlaması” (Manufacturing Resource Planning, MİP II) yaklaşımına 1980'li yıllarda geçilmiştir (Klaus vd., 2000). Bu arada, firmaların ürün dağıtım kanallarını yönetmelerini sağlayan “Dağıtım Kaynakları Planlama” (Distribution Resource Planning, DKP) sistemleri ortaya çıkmıştır (Ptak ve Schragenheim, 2000).

Küreselleşme ile işletmeler 1990'lı yılların başında, uzak coğrafyalarda şubeler açmaya ve ticareti geliştirmeye başlamışlardır. Ancak, MİP II sistemi işletmelerin farklı coğrafyalardaki fonksiyonlarını kontrol edememekte ve sadece işletmenin iç kaynaklarına odaklanmaktadır (Harwood, 2003). Bununla beraber, işletmenin çevresi, tedarikçileri ve müşterileri ile ilgili değerlendirmeler MİP II sisteminin bir parçası olmamaktadır (Harwood, 2003). Tüm bu sorunlar, onun geliştirilmesi gerekliliği sonucunu ortaya çıkarmıştır. Bu noktada, yukarıda

sayılan kavramların tamamını kapsayan bütünleşik bir kurumsal çözüm olarak, “Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP)” (Enterprise Resource Planning, ERP) yazılımları gündeme gelmiştir (Güleryüz, 2007). Temeli MİP ve MİP II sistemlerine dayalı olan KKP sistemleri, işletmenin tüm fonksiyonlarını görünür ve ulaşılabilir kılan entegre bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır (Erkan, 2008).

KKP kavramının zaman sürecinde nasıl oluştuğu Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1 – KKP Sisteminin Tarihsel Gelişimi

Buraya kadar yapılan tarihsel gelişimin ışığında KKP sistemlerinin ortaya çıkış sebeplerini şu şekilde özetlemek mümkündür (Birdoğan, 2000):

- ✚ Uluslararası platformlarda yoğun rekabet, değişen pazar koşulları ve küreselleşme verilere hızlı ve kolay erişimi gerekli kılmıştır.
- ✚ Farklı bölgelerdeki firmalarda imalat fonksiyonlarının entegrasyonu ancak KKP sistemleri ile sağlanabilir.
- ✚ KKP sistemleri, dağıtım kaynaklarını optimum şekilde planlar.

- ✚ Yeni bilişim teknolojilerinin hızlı gelişimi KKP sistemlerinin geliştirilmesinde etkili olmuştur.

KKP sistemlerinin ortaya çıkış sebebi MİP ve MİP II sistemlerinin yetersiz gelmesidir. Bu nedenle, her iki sistemde de bulunan fonksiyonlara sahip olduğu gibi, yeni özellikleri de bünyesinde bulundurmaktadır (Alban, 1997). MİP sisteminde var olan ürün ağaçları, üretim planı, envanter yönetimi ve iş istasyonları işlevleri ile MİP II sisteminde bulunan lojistik yönetimi, üretim kontrol, satın alma ve satış planlama ile finansal planlama işlevlerinin hepsi KKP sisteminde bulunmaktadır. Bu fonksiyonlara ilaveten KKP sistemleri, depo yönetimi, kalite yönetimi, insan kaynakları yönetimi işlevlerini de içermektedir (Umble vd., 2003).

Tablo 1 üretim sistemlerinin yaklaşımlarını karşılaştırmaktadır.

Tablo 1 – Üretim Sistemleri ve Yaklaşımları (Öztemel ve Korkusuz Polat, 2006, syf: 746)

	MİP	MİP II	KKP
Ana Üretim Planı	X	X	X
Üretim Planları	X	X	X
Kapasite Planlama		X	X
Finansal Planlama		X	X
İnsan Kaynakları Planlaması			X
Satış / Pazarlama Planlaması			X
Lojistik / Dağıtım Planlaması			X

İzleyen alt başlıkta KKP sisteminin temel özellikleri ele alınmaktadır.

1.3. KKP SİSTEMİNİN TEMEL ÖZELLİKLERİ

Güroğlu'na (2006) göre KKP sisteminin temel özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- **Entegrasyon:** KKP sisteminde bir işletmenin tüm fonksiyonlarının (satın alma, lojistik, satış, muhasebe, finans, üretim ve insan kaynakları vb. gibi) iş akışları birleşmektedir.
- **Fonksiyonellik:** KKP sistemleri uygulandığı sektörün ihtiyacına yönelik çözümler sunmaktadır.
- **Modülerlik ve Esneklik:** KKP sistemi modüler bir yapıya sahiptir. KKP modülleri tek başlarına kullanılabilirler. KKP modülleri, işletmelere esnek bir organizasyon yapısı sağlamaktadır. Bu sayede işletmeler, ihtiyaçları doğrultusunda sistemi; ya aşamalı olarak kullanabilmekte ya da sistemin tamamını (tüm modülleri) aynı anda uygulayabilmektedirler.
- **Bilgiye Hızlı Erişim:** Sistemin temel amacı, bir işletmedeki tüm bilgileri tek bir veri tabanında birleştirmek olduğu için, güncel ve tutarlı bilgiye tüm çalışanlar hızlı bir şekilde erişebilmektedirler. Örneğin, KKP sistemi kullanılan bir işletmede bir satış personeli, bölgesindeki siparişi sisteme girdiği zaman, sipariş işlemi eş zamanlı olarak işletme içi ve dışı diğer alanlarda da görülmektedir. Sipariş, üretim birimlerinde ve stok seviyelerinde anlık değişim yaratmakta ya da satış faturasının hazırlanmasını ve tedarikçileri yeni siparişlerin geçilmesi vb. gibi işlemleri tetiklemektedir (Demir ve Bahadır, 2006).

Yukarıda sayılan özellikleri sayesinde KKP sistemleri, günümüzde işletmeler tarafından yaygın olarak kullanılan evrensel bir üretim sistemi olmuştur.

KKP modülleri, izleyen alt başlıkta tanıtılmaktadır.

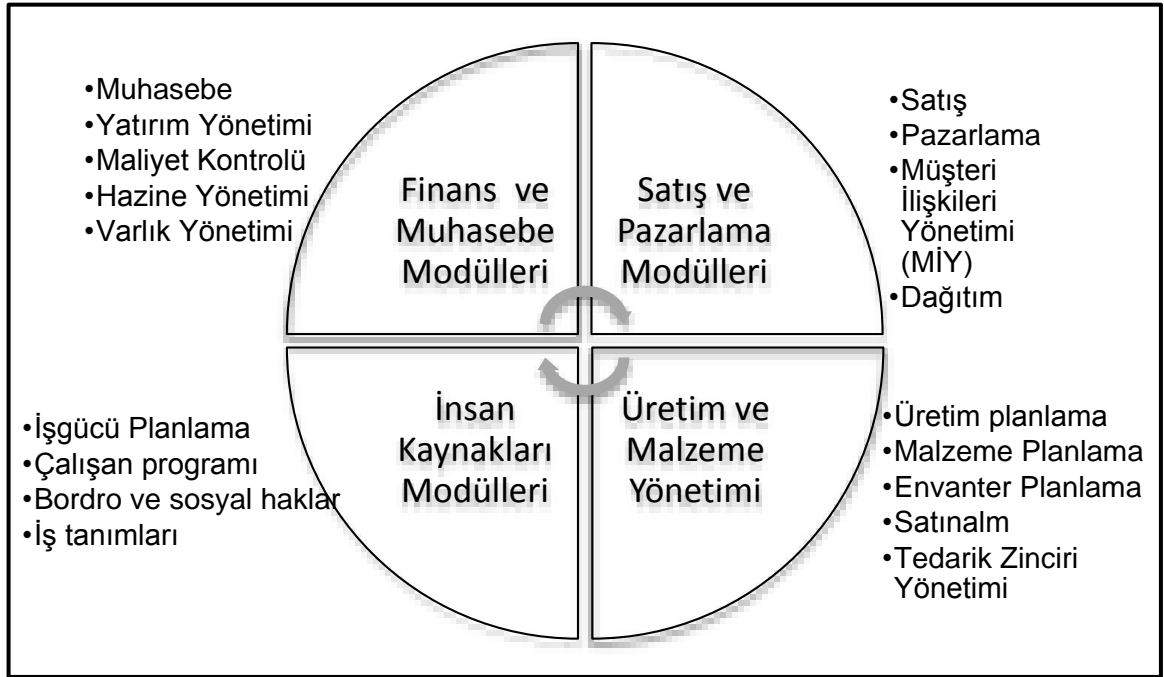
1.4. KKP MODÜLLERİ

KKP sistemi, modüler bir yapıya sahiptir. Sistem, işletmenin çeşitli iş faaliyetlerini ele alan birçok yazılım bileşenini (modülünü) tek bir veri tabanında çalıştırmaktadır. Modüller, işletmelerde birbirlerinden bağımsız bir şekilde kurulabilir; ancak hepsi birbiriyle bütünleşik bir yapıda çalışmaktadır. KKP sistemlerinde çok sayıda modül bulunmasına rağmen modüller genellikle dört

ana grupta sınıflandırılabilir. KKP modüllerinin açıklamaları aşağıda kısaca verilmektedir:

- **Finans ve Muhasebe:** Finans modülü, işletmenin muhasebesini, alacak-borç takibini, bütçesini ve maliyet muhasebesini tutabildiği ve takip edebildiği bir modüldür (Russell ve Taylor, 2003).
- **Satış ve Pazarlama:** Bu KKP modülü; müşteriden sipariş alınma anından ürün tesliminin yapılmasına kadar geçen süre ve işlevlerden sorumludur. Bu modül ile beraber sunulan CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) modülü de müşteri portföyünü tutmakla görevlidir (Keçek ve Yıldırım, 2009).
- **Üretim ve Malzeme Yönetimi:** Bu modül grubunun çok sayıda işlevi vardır. Bu görevler şu şekilde özetlenmiştir (Keçek ve Yıldırım, 2009):
 - **Envanter Yönetimi:** Bu modül depo ve stok yönetiminden sorumludur.
 - **Satınalma:** Satınalma modülü, işletmeye gereken malzeme gereksinimlerinin tutulmasından ve satıcı firma ile yapılan sipariş-ödeme faaliyetlerinden sorumludur. Bu modül, finans yönetimi modülü ile beraber çalışır.
 - **Tedarik Zinciri Yönetimi:** Bu modül, tedarik zinciri elemanları arasındaki bilgi alışverişini sağlar ve kontrol eder.
 - **Üretim Planlama ve Kontrol:** Bu modülün kapsamı çok geniştir. Talep yönetimi, malzeme kaynak planlaması, üretim kontrolü, kapasite planlaması, üretim planlaması, satış ve operasyon planlaması vb. gibi işletme faaliyetleri bu modül sayesinde yürütülür.
- **İnsan Kaynakları:** Bu modül, işgücü planlama, çalışan programı, bordro ve sosyal hakların tutulması ve iş tanımlarının belirlenmesi vb. gibi tüm insan kaynakları faaliyetlerini kapsamaktadır (Russell ve Taylor, 2003).

Sıklıkla kullanılan temel KKP sistem modülleri Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2 – Temel KKP Modülleri

Şekil 2’de gösterilen modüllerin sundukları farklı fonksiyonlar sayesinde işletme çalışanları, ihtiyaç duydukları bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmaktadır. KKP sistemindeki bilgi akışı sayesinde, işletme genelindeki tüm bilgiler tüm bölümler tarafından ulaşılabilir olmaktadır.

KKP sistemi tüm bölümlerden aldığı bilgileri derleyerek işletme genelinde herkes tarafından ulaşılabilir bir veri tabanı yaratmaktadır. Bu sayede çalışanlar, işletme kaynaklarını hızlı ve verimli bir şekilde kullanmak üzere tahmin ve planlama, satın alma ve malzeme yönetimi, ürün dağıtımı, finans ve muhasebe yönetimi ile ilgili bilgilere ulaşabilmektedir. Ayrıca, talebi karşılamak üzere üretim kapasitesini planlayabilmekte ve stok seviyelerini düşürebilmektedirler (Russell ve Taylor, 2003).

İşletmelerde KKP sisteminin uygulanma amacı bir sonraki alt başlıkta incelenmektedir.

1.5. KKP SİSTEMİNİN UYGULANMA AMACI

KKP sistemi sadece bir yazılım programı gibi düşünülse de, aslında bir yönetim yaklaşımıdır. KKP sisteminin temel amacı, işletmenin tüm faaliyetlerini birbirleri ile entegre bir şekilde yönetmektir (Aladwani, 2001). İşletmelerin üretim, finans, pazarlama, insan kaynakları vb. gibi bölümlerinin, yüksek veri paylaşımı ile etkileşim içinde çalışması ancak KKP sistemi ile gerçekleşmektedir (Acar vd, 2004). Bunun sebebi, KKP sisteminin işletmenin bir ucundan diğerine bilgi akışını sağlamasıdır. Böylelikle işletme süreçleri bütünleşmekte, üretkenlik artmakta ve rekabet avantajı sağlanmaktadır (Uçar, 2004).

İşletme içinde süreç bütünleşmesini sağlamanın yanında, KKP sisteminin bir diğer uygulanma amacı, işletme dışı bağlantıları da geliştirmesidir (Nicalaou, 2004). Tedarik zincirindeki diğer işletmeler de, kurulan bilgi ağları sayesinde döngü sürelerini kısaltarak stoklarını azaltabilirler (Botta-Genoulaz ve Millet, 2006).

KKP sistemi, işlevsel verimlilikte ilerleme sağladığı için işletmelerde yaygın olarak kullanılan bir sistem olmuştur. Forrester Research tarafından 2009 yılında yaklaşık 400 Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerindeki işletmelerde yapılan bir araştırmada, işletmelerin üçte ikisinin KKP sistemini kullandığı ortaya çıkmıştır (Chen vd., 2011).

KKP sistemi sadece belirli bir sektör tipi, ürün veya organizasyon çeşidi ile sınırlı kalmayıp tüm sektörlerde hatta hizmet firmalarında bile verimliliğin artırılması için kullanılan bir sistem olmuştur (Dowlatsahi, 2005). Hizmet sektöründeki KKP uygulamaları ile ilgili literatürdeki çalışmalara, çalışmanın ikinci bölümünün sonunda yer verilmektedir.

İzleyen alt başlıkta KKP sistemin işletmeye sağladığı faydalar ele alınmaktadır.

1.6. KKP SİSTEMİNİN FAYDALARI

KKP sistemi; sağlam ve iyi bir strateji üzerine kurulur ve sabırla beklenirse işletmeye birçok fayda sağlamaktadır (Nah vd, 2001). Sistemin işletmeye kattığı en önemli fayda; işletmenin malzeme, insan gücü, sermaye ve bilgi kaynaklarını etkili ve verimli kullanmasını sağlamasıdır (Nah vd, 2001). KKP sistemi, işletmenin farklı bölgelerde bulunan fabrikalarının, tedarikçilerinin ve dağıtım merkezlerinin bütün fonksiyonlarını eşzamanlı olarak yönetmektedir (Düzakın ve Sevinç, 2002). Ayrıca, tüm kaynakların koordineli olarak paylaşılabilmesini sağlamaktadır (Jacobs ve Weston, 2007). Bu sayede, hangi dağıtım merkezinden hangi müşteriye ait siparişin karşılanacağı veya ürünün hangi fabrikada üretilmesi gerektiği, fabrikaların mal ve hizmet gereksinimlerinin nereden karşılanacağı ve elde bulunan makine, malzeme, işgücü, enerji, vb. gibi üretim kaynaklarının nasıl ortaklaşa kullanılabileceği belirlenmiş olmaktadır (Keçek ve Yıldırım, 2009). Ayrıca, işletme genelinde herkesin paylaşabildiği bir bilgi ağı yarattığı için, tüm üretim ve satış kararları hızlı bir şekilde ve doğru olarak alınmaktadır. Böylelikle işletmeler içsel bilgiyi kullanarak etkili plan ve kontrol organizasyonu yapmakta ve müşteri taleplerine hızlı cevap vererek rekabet avantajı elde etmektedirler (Nah vd., 2001).

KKP sisteminin işletmeye kattığı diğer bir fayda da, üst yönetimin tüm işletme faaliyet analizlerine hızlı bir şekilde ulaşabilmesidir. Böylelikle, işleyişteki olumsuzluklar kolaylıkla tespit edilebilmekte ve hızlı adımlarla telafisi gerçekleştirilmektedir. Bu sayede işletmeye rekabet avantajı kazandırılmaktadır (Talu, 2004).

Beşkese'ye (2004) göre KKP sistemleri, aynı bilginin farklı bölümlerde farklı kişiler tarafından farklı veritabanlarına girilmesinden kaynaklanan hataları azaltır. Ayrıca üretim süreçleri ve insan kaynakları bilgisini standart hale getirerek bunlara finansal bilgilerin eklenmesini sağlar. Böylece satış ve muhasebe hesaplarının birbirini tutmasını mümkün kılmaktadır.

Sonuç olarak KKP sistemi, iç entegrasyonu sağlayarak iş sürekliliğini iyileştirmekte ve böylece yenilikçi bir iş stratejisi olarak ortaya çıkmaktadır. Shang ve Seddon (2000) yaptıkları araştırmada KKP sisteminin faydalarını özetlemiş ve 5 ana grupta sınıflandırmışlardır:

- ❖ Maliyetlerin düşmesi, verimliliğin ve kalitenin gelişmesi ile müşteri hizmetlerinin iyileşmesi ile ilgili **operasyonel faydalar**;
- ❖ Daha iyi kaynak yönetimi, iyileşmiş karar verme ve planlama ile performansta gelişim, vb. gibi **yönetimsel faydalar**;
- ❖ İş büyümesi, ortaklıkların desteklenmesi, yeniliklerin artması, ürün farklılaşmasına gidilmesi, vb. gibi **stratejik faydalar**;
- ❖ Bilgi teknolojilerinde (BT) esneklik, maliyetlerin düşmesi ve teknik altyapı kapasitesinin artması gibi **teknolojik faydalar**;
- ❖ Yetkilendirmenin artması, ortak bir vizyonun benimsenmesi ve örgütsel öğrenmenin desteklenmesi ile ilgili **örgütsel faydalar**.

Yukarıda özetlenen faydalar KKP sisteminin; işletmeye sadece üretimde ve operasyonda bir gelişme katmadığını, bununla beraber yönetimde, örgütsel kararlarda ve işletmenin sektör içindeki konumunu belirlemede önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

KKP sistemini uygulayan bazı işletmelerin elde ettikleri sonuçlar da sistemin faydalarını açıkça göstermektedir. Bunlardan biri olan IBM firması, KKP sistemini uygulamaya geçtikten sonra, daha önce 5 günde tamamlayabildiği ürün fiyatlandırmalarını 5 dakikaya çektiğini ve 22 gün olan teslimat süresini 3 güne indirdiğini bildirmiştir (Davenport, 1998). Nicolaou'nun 2004 yılında sistemi kullanan işletmelerde, finansal verileri kullanarak yaptığı araştırmada; "yatırım kârlılığının" sistemin kurulumundan iki sene sonra, "aktif kârlılığın" da dört sene sonra arttığını gözlemlemiştir (Nicolaou, 2004).

İlerleyen alt başlıkta dünyada ve Türkiye'deki KKP Pazarı incelenmektedir.

1.7. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KKP PAZARI

KKP bir yazılım programı olduğu için dünyada bilgi teknolojilerinin gelişimini izleyerek büyüyen bir pazar haline gelmiştir (Brown, 2001). Uluslararası Gartner'ın verilen göre; 2010 yılında dünyada KKP pazarının hacmi 21.2 milyar dolardır. Pazarın öncüsü, % 25'lik pazar payıyla SAP şirkettir. Onu Oracle, Sage, Infor, Microsoft, vb. gibi diğer bilişim firmaları takip etmektedir².

Türkiye'de de KKP pazarı ciddi bir atılım içerisinde. Pazarda orta ve küçük ölçekte birçok KKP hizmet sağlayıcısı olduğu gibi uluslararası işletmelere hizmet sağlayan büyük ölçekli KKP firmaları da bulunmaktadır. Türkiye'deki KKP pazarının en büyük firmaları Netsis, SAP, Oracle, Microsoft, IAS, IFS Türk, Likom, Uyumsoft, Logo'dur. 2011 yılında Türkiye'deki KKP pazarı 120-140 milyon dolar aralığındadır. KKP yazılımını kullanan işletmelerin % 77'si sanayi, %16'sı hizmet ve % 7'si ticaret sektöründedir (Kaptanoğlu, 2012).

Dünya'da ve Türkiye'deki KKP pazarının anlatılmasından sonra, ilerleyen alt başlıkta KKP sisteminde yaşanan sorunlar irdelenmektedir.

1.8. KKP SİSTEMİNDE YAŞANAN SORUNLAR

KKP sisteminin işletmelere sağladığı yararların yanında işletmede sistem ile ilgili sorunlar da yaşanmaktadır.

Öncelikle, KKP sisteminin işletmede uygulanması uzun ve zor bir süreçtir. KKP sistemi modüler bir yapıya sahip olduğu için bir anda uygulanması mümkün değildir. Modül modül uygulamaya geçildiği için tüm sistemin faaliyete geçmesi belli bir zaman almaktadır. Genel olarak uygulanma süresi, modül sayısına ve uygulanma alanına (tek bir yerde mi yoksa birçok şubede mi?) göre değişiklik göstermektedir (Bingi vd., 1999).

² ERP (T.Y.). Gartner.

Bir sefer KKP sistemi işletmede uygulanmaya başladığında geri dönüş çok zor olmaktadır (Bingi vd., 1999). İşletmede yaşanan değişimleri geri çevirmek çok pahalıya mâl olmaktadır (Düzakın ve Sevinç, 2002). KKP uygulamalarının dörtte üçü sistem sağlayıcıları tarafından “başarısız” olarak atfedilmiştir (Hong ve Kim, 2002). Bu durum bazı sektörlerde “ERP – Early Retirement Probably (Muhtemel Erken Emeklilik)” olarak bilinmektedir (Umble vd., 2003).

KKP sisteminin kullanımı sırasında işletmelerin en sık yaşadığı sorunlar literatürdeki birçok çalışmada incelenmektedir (Donovan, 2000; Mabert vd., 2000; Kumar vd., 2003). Bu sorunlar şu şekilde özetlenmektedir:

- KKP sistemi pahalı bir sistemdir.
- KKP kurulumu uzun bir zaman ve emek gerektirmektedir.
- KKP sistemine yapılan yatırımın getirisi düşük olmakla beraber uzun zaman almaktadır.
- KKP sistemine geçişte uyum sorunları yaşanmaktadır. Kullanıcılar yeni sisteme direnç gösterebilmektedir.
- KKP kullanıcılarının teknik bilgi yetersizlikleri sonucu yüksek maliyetli eğitimler alma zorunlulukları doğmaktadır.
- KKP sisteminde veri tutarsızlıkları bulunmakta ve düzeltilmesi zaman ile para kaybına neden olmaktadır.

Davenport (1998), KKP uygulamalarındaki başarısızlığın, işletmede paranın yanısıra rekabet avantajı kaybına da neden olacağını vurgulamaktadır. Literatürdeki çok sayıda çalışma, dünya çapındaki büyük işletmelerin KKP sistemi uygulamalarındaki başarısızlıklarına ve bu başarısızlıkların nelere mâl olduğuna genişçe yer vermektedir (Soh vd., 2000; Motwani vd., 2002; Ribbers ve Schoo, 2002; Willis ve Willis-Brown, 2002; Kim vd., 2005). Milyon dolar yatırımlar yapılarak kurulan sistemlerin başarısızlığı birçok işletmeyi iflas noktasına getirmiştir. Bu sebeplerden dolayı KKP sisteminin başarılı olması çok önemlidir.

KKP sisteminin başarısını tetikleyen kritik başarı faktörleri, bir sonraki alt başlıkta ele alınmaktadır.

1.9. KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ

KKP sisteminin işletmelere somut ve soyut birçok faydası olmasına rağmen, bu sistemin başarısız olabileceği de kanıtlanmıştır. Sistemin başarısız olmasında teknik ve finansal faktörlerin yanında insan faktörünün ve örgütsel yaklaşımların da rolü çok büyüktür. Umble ve arkadaşları (2003) gerçekleştirdikleri literatür taraması sonucu KKP uygulamalarının neden başarısızlıkla sonuçlandığını şu şekilde özetlemişlerdir:

- Üst yönetim KKP sistemini desteklemez ise,
- Stratejik amaçlar net bir biçimde tanımlanmaz ise,
- KKP projesi yönetimi zayıf olur ise,
 - Proje planı yapılmaz ve amaçlar belirlenmez ise,
 - Seçilen KKP sistemi işletme yapısına uymaz ise,
- İşletme değişime ayak uyduramaz ise,
 - Çalışanlar sisteme neden ihtiyaç duyulduğunu bilmez ve değişime direnir ise,
 - Çalışanlar sistem hakkında yetersiz bilgiye sahip olur ve sistemi reddeder ise,
- Çalışanlara sistemi başarı ile kullanabilmeleri için gerekli eğitim verilmez ise,
- KKP uygulamasının performans ölçütleri baştan belirlenmez ve sürekli olarak takip edilmez ise,
- İşletmenin mevcut yazılım ve donanım programlarından kaynaklanan sorunlar ortaya çıkar ise.

KKP sisteminin başarılı olması işletmeler için hayati önem taşımaktadır. Bu durum, KKP sisteminin başarısında kritik başarı faktörlerinin anlaşılmasını gerekli kılmaktadır. Literatürde kritik başarı faktörleri ile ilgili pek çok çalışmaya rastlanmaktadır.

Kritik başarı faktörleri ilk defa 1979 yılında Rockart tarafından dile getirilmiş ve “işletmeye başarılı ve rekabetçi bir performans garantileyecek olan sınırlı sayıda alanlar” olarak tanımlanmıştır (Rockart, 1979). Finney ve Corbett (2007) kritik başarı faktörlerini “KKP uygulamalarının başarılı olması için gerekli olan durum veya koşul” olarak tanımlamaktadır.

Kritik başarı faktörleri ile ilgili ilk defa Roberts ve Barrar (1992) tarafından çalışma yapılmıştır. Yazarlar MİP II sisteminin kritik başarı faktörlerini incelemiştir. Roberts ve Barrar’a göre (1992); işletmenin bilişim teknolojilerindeki hızı ve konumu ile işletme yapısı ve kültürü MİP II sistemlerindeki başarısını etkilemektedir. KKP sistemleri de MİP II sistemlerinden ortaya çıktığı için, MİP II için belirlenen kritik başarı faktörleri KKP sistemleri için de kabul edilebilmektedir.

Bingi ve arkadaşlarının (1999) araştırması; KKP sistemini “örgütsel bir devrim” olarak tanımlamaktadır. Çalışmada; yönetimin ve yazılım sağlayıcının verdiği güçlü destek ve kullanıcılara verilen eğitim ile başarının kaçınılmaz olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca KKP sisteminin bir proje olarak yürütülmesi gerektiği ve başarılı bir değişim yönetiminin de benimsenmesi gerekliliği belirtilmektedir.

Holland ve arkadaşları (1999), KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörleri için bir model oluşturmaktadır. Araştırmacıların modeli başarı faktörlerini “stratejik” ve “planlı” olmak üzere ikiye ayırmaktadır. İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemler (Legacy Systems), vizyon, üst yönetimin desteği, proje yönetimi “stratejik faktörler” olarak tanımlanırken; yazılım ve donanımın KKP sistemine uygunluğu, personelin tepkisi ve iletişim gibi konular da “planlı faktörler” olarak belirlenmektedir.

Rosario (2000), Filipinler’de gerçekleştirdiği bir çalışmada, KKP sisteminin başarısını etkileyen altı kritik başarı faktörünü, başarılı bir KKP proje takımı, değişim yönetimi, iyi bir iş planı ve vizyon, etkili iletişim, yazılım geliştirme ve sorun giderme ve performans değerlendirme olarak belirtmiştir.

Wee'nin (2000) araştırması; üst yönetimin desteği, iyi planlanmış bir vizyon, başarılı bir değişim yönetim programı, işletme genelinde etkili iletişim, başarılı bir KKP proje yönetimi ve proje takımı, uygun KKP sisteminin tercih edilmiş olması, geçmişten bugüne kullanılan sistemlerin KKP sistem ile uyumlu olması, olmak üzere toplam sekiz kritik başarı faktörü belirlemiştir.

Nah ve arkadaşları (2001) gerçekleştirdikleri literatür taraması sonucu zet olarak KKP proje takımı, değişim yönetimi, performans takibi ve değerlendirilmesi, etkili iletişim, yazılım geliştirilmesi, vb. gibi on bir başarı faktörü belirlemiştir.

Somers ve Nelson (2001) kritik başarı faktörlerinin, proje uygulama aşamalarının her birinde değiştiğini ve her aşamada farklı bir faktörün önem kazandığını belirtmişlerdir. Özetle; üst yönetimin desteği, proje yönetimi, KKP sistemi eğitimleri, veri tutarlılığı, değişim yönetimi ve yazılım sağlayıcının desteğinin KKP sistemlerinin başarılı olmasında rol oynayacağını söylemişlerdir. Her biri diğerinden bağımsız olmasa da hepsinin kendine özgü bir etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Al-Mashari ve arkadaşları (2003); literatürde çok sayıda kritik başarı faktörü ortaya konduğunu söylemekle beraber özetle onları KKP sisteminin faydalarına göre sınıflandırmışlardır. Toplam on iki kritik başarı faktörünü; yönetim ve liderlik, vizyon ve planlama, KKP yazılımının seçilmesi, iletişim, süreç yönetimi, gerekli eğitimlerin verilmesi, proje yönetimi, işletmenin geçmişten günümüze kullandığı sistemlerin KKP sistemi ile uyumu, sistem bütünleşmesi, sistemin test edilmesi, kültürel ve yapısal farklılıklar, performans değerlendirme ve yönetimi olarak tanımlamışlardır.

Umble ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada; stratejik amaçların doğru anlaşılmasının, üst yönetimin projeye olan inancının tam olmasının, mkemmел bir proje yönetiminin, örgütsel bir değişim yönetiminin, iyi bir proje takımının, veri tutarlılığının, kullanıcılara kapsamlı bir eğitim verilmesinin ve performans

değerlendirme ölçeklerinin doğru seçilmesinin KKP sisteminin başarısını doğrudan etkileyen faktörler olduğunu vurgulamıştır.

Finney ve Corbett (2007), kritik başarı faktörleri ile ilgili gerçekleştirdikleri çalışmada 70 makaleyi taramış ve sonuç olarak en çok atıf alan beş kritik başarı faktörünü; üst yönetimin desteği, değişim yönetimi, kullanılan KKP sisteminin işletmenin mevcut yazılımı ile uyumu, sistem ile ilgili verilen eğitimler ve başarılı bir proje yönetimi olarak belirlemişlerdir.

Ayrıca;

- △ Krupp (1998), Travis (1999) ve Gupta (2000), uygulama stratejisinin önceden belirlenmesini;
- △ Davis ve Wilder (1998) ve Schragenheim (2000), üst yönetim desteğini;
- △ Jarrar ve arkadaşları (2000), üst yönetim desteğini, kullanıcılara verilen eğitimi, açık bir vizyonu, değişim yönetimini ve yazılım ve donanımın KKP sistemine uygunluğunu;
- △ Soliman ve arkadaşları (2001), üst yönetim desteğini ve kullanıcılara verilen eğitimi;
- △ Aladwani (2001) değişim yönetimini;
- △ Motwani ve arkadaşları (2002) üst yönetimin desteği, başarılı bir değişim yönetimi ile uygulama stratejisinin belirlenmesini;
- △ Kumar ve arkadaşları (2003), başarılı bir proje yönetimini, verilen eğitimleri ve sistemin işletmenin bulunduğu sektöre uygun çözüm sunuyor olmasını; KKP sisteminin başarısında rol oynayan kritik başarı faktörü olarak görmektedirler.

Literatürde yer alan ve yukarıda bahsedilen kritik başarı faktörleri en sık atıf alandan en az atıf alana doğru sıralanmakta ve Tablo 2’de özetlenmektedir.

Tablo 2 – KKP Uygulamalarında Kritik Başarı Faktörleri

Kritik Başarı Faktörleri	Kuramsal gerekçelendirmesi
Üst yönetimin desteği	Davis ve Wilder, 1998; Bingi vd., 1999; Holland vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Schragenheim, 2000, Wee, 2000, Soliman vd., 2001; Somers & Nelson, 2001; Motwani vd., 2002; Al-Mashari vd., 2003; Umble vd., 2003; Finney & Corbett, 2007;
İşletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi	Bingi vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Wee, 2000; Aladwani, 2001; Nah vd., 2001; Somers & Nelson, 2001; Motwani vd., 2002; Al-Mashari vd., 2003; Finney & Corbett, 2007;
Başarılı bir proje yönetimi	Bingi vd., 1999; Holland vd., 1999; Rosario, 2000; Wee, 2000; Nah vd., 2001; Somers & Nelson, 2001; Kumar vd., 2003; Umble vd., 2003; Finney ve Corbett, 2007;
Yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi	Bingi vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Soliman vd., 2001; Somers & Nelson, 2001; Al-Mashari vd., 2003; Kumar vd., 2003; Umble vd., 2003; Finney ve Corbett, 2007;
İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması	Holland vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Rosario, 2000; Wee, 2000; Nah vd., 2001; Finney & Corbett, 2007;
Net ifade edilmiş vizyon	Holland vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Rosario, 2000; Wee, 2000; Al-Mashari vd., 2003;
Uygulama Stratejisinin Belirlenmesi	Krupp, 1998; Travis, 1999; Gupta, 2000; Rosario, 2000; Motwani vd., 2002;
İşletme genelinde etkili iletişim	Holland vd., 1999; Rosario, 2000; Wee, 2000; Nah vd., 2001; Al-Mashari vd., 2003;
Güçlü performans takibi ve değerlendirilmesi	Rosario, 2000; Nah vd., 2001; Al-Mashari vd., 2003; Umble vd., 2003;
İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin sisteme uyumlu olması	Holland vd., 1999; Wee, 2000; Al-Mashari vd., 2003;
Sistemdeki veri tutarlılığı	Somers & Nelson, 2001; Umble vd., 2003;
Doğru KKP sisteminin seçilmesi	Wee, 2000; Al-Mashari vd., 2003;
Kullanıcıların olumlu tepkisi	Holland vd., 1999;
Sistemin işletmenin bulunduğu sektöre özel çözüm sunabiliyor olması	Kumar vd., 2003;

Tablo 2’de belirlenen kritik başarı faktörlerinden bazıları birbirini kapsamakta olduğu için bu çalışmada yedi kritik başarı faktörüne indirgenmektedir ve bunların açıklamaları şu şekilde yapılmaktadır:

- ◇ *“İşletme genelinde etkili iletişim”* ve *“Kullanıcıların olumlu tepkisi”* faktörlerinin KKP sisteminin başarısı için önemi literatürde vurgulanmaktadır. Ancak bu konular, sisteme destek verilmesinin içinde yer aldığı için bu çalışmada ayrı bir kritik başarı faktörü olarak değerlendirilmemekte, onun yerine hepsi *“İşletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi”* başlığı altında ele alınmaktadır.
- ◇ *“Sistemdeki veri tutarlılığı”*nın KKP sisteminin başarısı için önemi literatürde vurgulanmaktadır. Ancak bu konu, kullanıcılara verilen eğitimlerde yer alan bir konu olduğu için bu çalışmada ayrı bir kritik başarı faktörü olarak değerlendirilmemekte, *“Yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi”* başlığı altında ele alınmaktadır.
- ◇ *“Güçlü performans takibi ve değerlendirilmesi”* ile *“Doğru KKP sisteminin seçilmesi”* ve *“Sistemin işletmenin bulunduğu sektöre özel çözüm sunabiliyor olması”* faktörlerinin KKP sisteminin başarısı için önemi literatürde vurgulanmaktadır. Ancak bu konular, KKP uygulamasının işletme genelinde bir proje olarak ele alınarak ve başarılı bir şekilde yönetilmesinin bir parçası olduğu için bu çalışmada ayrı bir kritik başarı faktörü olarak değerlendirilmemekte, *“Başarılı bir proje yönetimi”* başlığı altında ele alınmaktadır.
- ◇ *“Uygulama Stratejisinin Belirlenmesi”* faktörünün KKP sisteminin başarısı için önemi literatürde vurgulanmaktadır. Stratejinin belirlenmesi ancak herkes tarafından anlaşılabilir ve net bir biçimde ifade edilen bir vizyonun varlığı ile mümkün olacağı için, bu faktör çalışmada ayrı bir kritik başarı faktörü olarak değerlendirilmemekte, *“Net ifade edilmiş vizyon”* başlığı altında ele alınmaktadır.

Bu nedenlerle çalışmada, literatürde sıklıkla yer almasından ve diğer kritik başarı faktörlerini kapsıyor olmasından dolayı şu kritik başarı faktörleri ele alınmaktadır:

- ✓ *Üst yönetimin desteği,*
- ✓ *İşletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi,*
- ✓ *Yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi,*
- ✓ *Başarılı bir proje yönetimi,*
- ✓ *Net ifade edilmiş vizyon,*
- ✓ *İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması,*
- ✓ *İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması.*

İzleyen alt başlıklarda yukarıda sayılan kritik başarı faktörleri detaylı olarak incelenmektedir.

1.9.1. Üst Yönetimin Desteği

Literatürde sıklıkla yer alan kritik başarı faktörlerinden biridir. Bu kavram, üst yönetim düzeyinde KKP sisteminin benimsenmesini ve desteklenmesini içermektedir. Bingi ve arkadaşlarına (1999) göre; KKP uygulamaları sadece bir yazılım programı değişikliği değil, aynı zamanda işletmenin ve iş süreçlerinin tekrar düzenlenmesidir. KKP sisteminin başarıyla çalışması için üst yönetimin uygulama öncesinde şu soruları yanıtlaması gerekmektedir:

- ⇒ Uygulanan KKP sistemi işletmenin mevcut rekabetçi pozisyonunu güçlendirecek mi? Güçlendirmeyecek ise zarar verir mi?
- ⇒ Uygulanan KKP sistemi işletmenin yapısına ve kültürüne etki eder mi?

Zayıf planlama ve yönetimden ileri gelen eksik üst yönetim desteği, uygulama sırasında işletme hedeflerinin değişmesine ve KKP sistemi uygulamalarının dörtte birinin tamamlanmadan iptal edilmesine neden olmuştur (Hong ve Kim, 2002). Sarker ve Lee'nin gerçekleştirdiği bir ampirik çalışma, güçlü ve projeye inanan üst yönetim düzeyindeki bir liderliğin KKP uygulamalarındaki başarı için zorunlu olduğunu kanıtlamıştır (Sarker ve Lee, 2003).

1.9.2. İşletme Genelinde Sisteme Destek Verilmesi ve Başarılı Bir Değişim Yönetimi

Bingi ve arkadaşları (1999), KKP sistemlerinin sadece bir yazılım programı olmadıkları için işlemler ve teknoloji ile değil, insanlar ile alakalı olduklarını vurgulamaktadır. Bununla beraber, çoğu işletmede KKP sisteminin sağladığı yapı, araçlar ve bilgi türü ile işletmenin mevcut yapısı ve işletme usulleri uyumlu olmamaktadır. En esnek KKP sistemi bile kendi mantığının işletmenin stratejisi, organizasyon yapısı ve kültürüne empoze etmektedir (Minahan, 1998). Bu yüzden, KKP uygulamaları, ana işletme usullerinin tekrar gözden geçirilmesini ve/veya yeni işletme süreçleri yaratılmasını zorunlu kılabilmektedir. Bu değişimler belirgin bir biçimde işletmenin stratejisine, yapısına ve kültürüne etki etmektedir (Sherrard; 1998).

Böylelikle, farklı departmanlar arası, özellikle KKP sistemi kullanıcıları ile BT müdürleri arasındaki iletişim önem kazanmaktadır (Holland vd., 1999). Bu durum, tüm işletmeyi ve hatta tedarikçileri de içine alacak şekilde geçerli olan etkili bir iletişim planının yapılmasını doğurmaktadır çünkü bilinmektedir ki KKP sistemi tek başına hiçbir şey başaramamaktadır, faydayı getirecek olan insanlardır (Nah vd., 2001). Bu nedenle, KKP sisteminin kullanıcıları olan işletme personelinin sistem hakkında yeterli biçimde bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır (Kumar vd., 2003). Bilgilendirmenin önemi, personeli olası değişime hazırlamaktır (Holland vd., 1999). Eğer personel gerekli değişimlere hazırlıklı olmazsa; direnç, red ve başkaldırı olabilir (Somers ve Nelson, 2001). Bu durum sistemin kullanıcılar tarafından doğru bir şekilde ve verimli olarak kullanılmamasına ve dolayısıyla işletme genelinde sistemin başarısız olmasına yol açmaktadır. Bu doğrultuda, KKP sistemini kullanan personelin sistemi kabullenmesi ve olumlu yönde desteklemesi amaçlanmaktadır (Umble vd., 2003).

Üst yönetimin, KKP sistemi kullanıcılarının değişime olan dirençlerinin üstesinden gelmek için; kullanıcıların ihtiyaçlarını ve gösterebilecekleri olası

dirençlerin nedenlerini iyi anlaması gerekmektedir. Ayrıca, KKP sistemini kullanıcılara doğru bir şekilde tanıtabilmeli ve sistemin getireceği faydaları ve güçlükleri anlatabilmelidir (Aladwani, 2001).

Bu faktör ayrıca, KKP uygulamalarında etkili başka bir kritik başarı faktörü olan “Kullanıcılara verilen verimli eğitimler”i vurgulamaktadır. İzleyen alt başlıkta bu kritik başarı faktörü ele alınacaktır.

1.9.3. Yazılım Sağlayıcısının Desteği ve KKP Sistemi Hakkında Verimli Eğitimlerin Verilmesi

KKP sistemleri uzun vadeli bir yatırım olduğundan dolayı, yazılım sağlayıcısı ile işletme ortaklığı, sistem başarısı için çok önem kazanmaktadır. KKP sisteminden oluşabilecek sorunların hızlı ve güvenli bir şekilde yazılım sağlayıcısı ile ortak çözümü KKP sisteminin başarısını doğrudan etkilemektedir. (Nah vd., 2001).

Kanada’da yapılan bir araştırmaya göre, KKP sisteminin tek başına işletmeye kattığı bir fayda görülememiştir, işletmeye asıl değer katan ve fayda sağlayan eğitimli KKP sistemi kullanıcılarıdır (Kumar vd., 2003). Bu araştırma; sistem ile ilgili eğitimlerin sistemin başarısında ne kadar önem taşıdığını göstermektedir; çünkü önceki çalışmalardan da bilinmektedir ki başarı, ancak sistem becerisi sahibi olan işletmelerde elde edilebilmektedir (Davenport, 1998). Ayrıca, KKP sistemlerinin eğitimleri basit bir bilgisayar programı eğitimlerine benzememektedir (Gupta, 2000). KKP sistemleri oldukça karmaşık ve sürekli güncellenen sistemler oldukları için kullanıcılara verilen eğitimler genellikle çok uzun süreli ve sık aralıklı olmaktadır (Bingi vd., 1999). Yetersiz ve eksik eğitimler nedeniyle milyonlarca dolar harcanarak alınan sistemler başarısız olabilmektedir (Kelley vd., 1999).

KKP eğitimlerinde sıklıkla vurgulanan en önemli konulardan biri sistemdeki veri tutarlılığının sağlanmasıdır (Poon ve Wagner, 2001). Sisteme doğru veri girişinin, KKP sisteminin başarıyla uygulanması için gerekli kritik başarı

faktörlerinden biri olduğu literatürdeki bazı çalışmalarda vurgulanmaktadır (Somers ve Nelson, 2001). Sistemin güvenilir bilgiye içerden ulaşımının sağlanması ile beraber dışardan da sağlanması ancak sisteme girilen tüm bilgilerin birbirleriyle tutarlı olması ile mümkündür (Umble vd., 2003). KKP sistemindeki veri tutarsızlığı, bütünleşik doğası gereği tüm sistemde olumsuz bir tepki yaratacak ve sistemden beklenen verimin alınamamasına sebep olacaktır (Poon ve Wagner, 2001).

1.9.4. Başarılı Bir Proje Yönetimi

Başarılı bir KKP uygulaması, mükemmel bir KKP proje yönetimini gerektirmektedir (Umble vd., 2003). Diğer bir deyişle, KKP sisteminin başarısı; ancak KKP uygulama süreci işletme tarafından bir proje olarak ele alınıp ona göre yönetilirse mümkün olmaktadır (Motwani vd., 2002).

KKP sistemini uygulamaya başlayan işletmelerde proje yönetimi, uygulama planının yönetilmesini kapsamaktadır. Proje yönetimindeki ilk aşamalar, yetkilerin verilmesi ile aşamaların belirlenmesini içermektedir (Hong ve Kim, 2002). Daha sonra, doğru sistemin işletmeye kazandırılması önem kazanmaktadır. KKP sistemlerinden ancak yazılımlarının uygun olduğu sektörlerde verim alınabilmektedir (Kumar vd., 2003). Bu nedenle KKP uygulamalarında başarılı olmanın ilk adımı, işletmenin içinde bulunduğu sektöre uygun olan KKP sisteminin tercih edilmesidir (Sönmeztürk ve Gözlü, 2008). SAP ve Oracle gibi bilişim firmaları; sağlık, telekomünikasyon, finansal hizmetler, vb. gibi hizmetler sunan işletmeler için KKP yazılımları hazırlarken, Micros da turizm işletmeleri, özellikle oteller için KKP sistemleri üretmektedir (Botta-Genoulaz ve Millet, 2006).

Minahan (1998), doğru sistemin işletmeye kazandırılması için şu basamakların gözden geçirilmesini önermektedir:

- ∅ KKP sistemine neden ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi,
- ∅ KKP sisteminin işletmeye ne katacağının belirlenmesi,

- ∅ KKP sistem sağlayıcıların bir listesinin yapılması,
- ∅ Listenin, alınan referanslara ve sistem sağlayıcının işletmeye uygunluğuna göre daraltılması,
- ∅ Tekliflerin istenilmesi,
- ∅ Tekliflerin değerlendirilmesi,
- ∅ İki ve üç finalistin seçilmesi,
- ∅ Finalistlerin sunumlarının yapılmasına izin verilmesi,
- ∅ Yazılım sağlayıcının desteğinin, uygulama sürecinin kolaylığının, sistemin işletmeye uyumunun, sistemin işletmeye katacağı faydaların ve sistem maliyetinin hesaba katılarak kazanan sistem sağlayıcının belirlenmesi,
- ∅ Yatırım getirisinin desteklenmesi,
- ∅ Yazılım sağlayıcı ile sözleşme yapılması,
- ∅ İyi-kötü sürprizlerle karşılaşmamak için pilot bir çalışma yapılması,
- ∅ Son olarak bir değerlendirme gerçekleştirme.

Başarılı bir projedeki son aşamalar, başarı ölçeklerinin belirlenmesini ve değerlendirme aşamalarını içermektedir. Hutchins'e (1998) göre, KKP uygulaması sonucunda ne kazanmak ve nereye ulaşmak istenildiğinin baştan belirlenmesi ve ne fayda elde edileceğinin amaçlanması gerekmektedir. Yazara göre, eğer sistemin uygulanması bir bedele/ödüle bağlanmaz ise başarılı olma ihtimali çok azdır ve başarı ölçeklerinin sürekli takip edilmesi gerekmektedir.

Tüm bu aşamalar doğrultusunda oluşturulan proje başarılı bir şekilde yürütülürse, KKP sisteminin başarılı olması kaçınılmaz olmaktadır (Al-Mashari vd., 2003).

Projenin başarısı temelde proje takımındaki bireylere bağlıdır (Davenport, 2000). KKP proje takımının farklı departmanlardan gelen yetenekli kişilerle kurulması çok önemlidir (Nah vd., 2001). İşletmedeki iş akışını ve KKP sistemini çok iyi bilen kişilerden oluşan proje takımının, kullanıcıların ihtiyaçlarını iyi anlayabilmesi ve KKP tedarikçisi ile doğru iletişimi kurabilmesi gerekmektedir (Sönmeztürk ve Gözlü, 2008).

1.9.5. Net İfade Edilmiş Bir Vizyon

Mitchell ve Zmud'a göre (1995), işletmedeki gelişimin en temel esaslarından biri net ifade edilmiş bir vizyona sahip olmaktır. Al-Mashari ve arkadaşlarına (2003) göre de iyi kurgulanmış vizyon ve misyon, işletme genelinde her seviyede iletişimi kuvvetlendirecek olan kritik başarı faktörlerinden biridir.

Başarılı bir KKP sistemi uygulaması için, hedeflerin ve beklentilerin açık bir biçimde tanımlanmış olması gerekmektedir (Holland vd., 1999). Yönetimin, KKP uygulama stratejisini belirledikten sonra neden KKP sisteminin uygulanıyor olduğunu tüm çalışanlarına ifade etmesi, basamak basamak tüm fayda ile hedefleri duyurması ve sistemin hangi ihtiyaçlara cevap vereceğini bildirmesi gerekmektedir (Al-Mashari vd., 2003). Böylelikle vizyon, sadece işletmenin yönünü belirlemekle kalmamakta; aynı zamanda sistemin başarıya taşınmasına yardımcı olacak şekilde çalışanların enerjisini ve yaratıcılığını da desteklemektedir (Umble vd., 2003). Bu şekilde, işletme yanlış hedeflere ve beklentilere sürüklenmemekte ve sistemin başarılı olma ihtimali artmaktadır (Sönmeztürk ve Gözlü, 2008).

Davenport (1998), açık bir vizyonu netçe ifade edemeden yeni bir sisteme geçmeye çalışan işletmelerin kısa sürede hayal kırıklığı yaşayacağını belirtmektedir.

1.9.6. İşletmede Bulunan Donanım ve Yazılım Programlarının KKP Sistemine Uygun Olması

KKP sistemlerini uygulamaya geçmeden önce mevcut donanım ve yazılım programlarının en çok neye ihtiyaç duyacağını belirlenmesi; uygulama aşamasında bir sorun çıkmasını ve/veya her sorun çıktığında konfigürasyon yapılmasını engellemektedir (Nah vd., 2001). Dolayısıyla işletmenin, uygulanacak olan KKP sistemi ile uyumlu ve güvenilir bir donanım ve yazılım altyapısının olması, yazılım sağlayıcısı ile birlikte ve hızlı hareket edebilmesini

sağlamaktadır (Holland vd., 1999). İşletmelerin en az düzeyde uyarlanma ihtiyacı olan sistemlere sahip olmaları, KKP sistemi kurulum maliyetlerini düşürmelerine ve ileride doğabilecek sistemsel bir karışıklığa engel olmalarına yardımcı olmaktadır (Wee, 2000).

Kumar ve arkadaşlarının (2003) gerçekleştirdiği bir çalışma, işletmedeki mevcut donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması gerekliliğini bir kez daha kanıtlamaktadır. Çalışmaya konu olan işletme, donanım ve yazılım programları KKP sistemiyle uyum sağlamadığı için tüm masaüstü bilgisayarları değiştirmek durumunda kalmıştır. Ayrıca veri saklama alanını artırmak için çok sayıda harici disk satın almak zorunda kalmış ve çok ciddi maddi külfet altına girmiştir (Kumar vd., 2003).

1.9.7. İşletmenin Geçmişten Bugüne Kullandığı Yöntemlerin KKP Sistemine Uyumlu Olması (Legacy Systems)

İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemler olan mevcut işletme usullerinin, işletmenin yapısının, kurum kültürünün ve bilgi teknolojilerindeki gelişiminin, bir bütün olarak değerlendirildiklerinde, KKP sisteminin başarısını engelleyebilecek önemde oldukları görülmektedir (Nah vd., 2001). Bu nedenle, bunların dikkatlice yönetilmesi ve KKP uygulamalarından önce değişime hazır hale getirilmesi gerekmektedir (Al-Mashari vd., 2003).

Holland ve arkadaşları (1999) da işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin dikkatli bir şekilde yönetilmesini vurgulamaktadır. Eğer kullanılan eski yöntemler çok karmaşık ise, o zaman teknik ve örgütsel değişimler olma olasılığı çok yüksek olacağı için işletmenin kendisini büyük bir değişime hazırlaması gerekmektedir.

İlerleyen başlıkta KKP uygulamalarında başarı ölçümüne ilişkin literatürdeki çalışmalar incelenmektedir.

1.10. KKP UYGULAMALARINDA BAŞARI ÖLÇÜMÜNE İLİŞKİN LİTERATÜRDEKİ ARAŞTIRMALAR

Radosevich (1999), KKP uygulamalarının başarılı olması için iyi bir başarı ölçeğinin kullanılması gerekliliğini vurgulamaktadır. İşletmelerde “KKP sistem başarısı” farklı ölçeklere göre değerlendirilmektedir.

Lyytinen ve Hirschheim’a göre (1987), KKP uygulamalarının işletmedeki başarısı şu kriterlere göre ölçülmesi gerekmektedir:

- KKP sistemi ile belirlenen hedefler arasındaki **uygunluk başarısı**.
- Projenin hedeflenen zaman ve bütçe sınırları içinde kalmasıyla ilgili olarak **süreç başarısı**.
- KKP kullanıcılarının sisteme olan olumlu tutumu ile ilgili olarak **etkileşim başarısı**.
- KKP sisteminin kullanıcıların beklentisini karşılaması ile ilgili olarak **beklenti başarısı**.

Markus ve Tanis (2000), KKP uygulamalarının başarısı için performans kriterlerini şu şekilde sınıflandırmışlardır:

- * **Proje kriterleri:** KKP proje takımının projenin süresine, bütçesine ve hedefine göre performansının değerlendirildiği performans kriterleri,
- * **Kısa dönem kriterleri:** KKP sisteminin işletmede kısa dönemde sağladığı faydaların gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgili performans kriterleri,
- * **Uzun dönem kriterleri:** KKP sisteminin işletmede uzun dönemde sağladığı faydaların gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgili performans kriterleri,

Poston ve Grabski (2001), üç yıl boyunca KKP sistemlerinin işletme performansına olan etkisini incelemiştir. Yapılan çalışmada performans ölçüm aracı olarak; “*satış geliri başına pazarlama/satış/dağıtım giderleri*”, “*satış geliri*

başına genel yönetim giderleri”, satış geliri başın satış maliyetleri”, satış geliri başına çalışan sayısı” değişkenlerini kullanmışlardır.

Hong ve Kim’e göre (2002) KKP sisteminin başarısı, KKP sisteminin uygulanma amaçları ve faydalarından yola çıkılarak belirlenen şu kriterlere göre değerlendirilmektedir:

- ∴ Gerçekleşen KKP sistem maliyetinin bütçelen maliyete göre durumu,
- ∴ Gerçekleşen KKP uygulama sürecinin hesaplanan süreye göre durumu,
- ∴ Gerçekleşen KKP sistem performansının beklenen performansa göre durumu,
- ∴ KKP sisteminden beklenen faydaların gerçekleşip gerçekleşmediği.

Hunton ve arkadaşları (2003), KKP sistemi kullanan altmış üç işletme ile kullanmayan altmış üç işletmenin finansal verilerini kıyaslamışlardır. KKP uygulamalarının başarı performansının ölçüm aracı olarak; *“aktif kârlılığı”, “satış kârlılığı”, “aktif devir hızı”* ve *“yatırım kârlılığı”* değişkenlerini kullanmışlardır.

Çoğu işletmede KKP sisteminin başarısı yatırım getirisine bakılarak değerlendirilmektedir. Diğer bir deyişle, KKP sisteminin başarısı için verilen maliyetlere göre elde edilen nicel faydalara bakılmaktadır (Umble vd., 2003).

Al-Mashari ve arkadaşlarına (2003) göre KKP uygulamalarının başarısı, kritik başarı faktörlerinin işletmede ne kadar hayata geçirildiği ile ilgilidir.

KKP sisteminin başarısı, literatürde birçok yöntemle ölçülmektedir. Bu çalışmada ise, diğerlerinden farklı olarak kullanıcıların başarı algısı temel alınmaktadır. Diğer bir deyişle, belirlenen yedi kritik başarı faktörü algısının, KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisi ölçülmektedir.

İlerleyen alt başlıkta, hizmet sektöründeki KKP uygulamaları ile ilgili literatürdeki çalışmalar anlatılmaktadır.

1.11. HİZMET SEKTÖRÜNDEKİ KKP UYGULAMALARI İLE İLGİLİ LİTERATÜRDEKİ ÇALIŞMALAR

Hizmet sektörü, gelişen ekonomilerin gayri safi yurtiçi hasıllarının yarısından fazlasına hükmetmektedir. Küreselleşme ve son teknolojik gelişmeler, hizmet işletmelerini bilgi ve iletişim teknolojilerinde rekabet etmeye zorlamaktadır (Öztemel ve Korkusuz Polat, 2006).

Tıpkı imalat sektöründe olduğu gibi, hizmet sektöründe de daha iyi yönetim ve işleyiş için kaynak planlaması çalışmaları kullanılmaktadır (Menor vd., 2002). KKP sistemlerinin; restoranlar, hastaneler, finans hizmeti sunan işletmeler ve kamu kurumlarındaki uygulamaları daha önce bilimsel araştırmalarda incelenmiştir (Botta-Genoulaz ve Millet, 2006). İlerleyen alt başlıklarda bu uygulamalar anlatılmaktadır.

1.11.1. Restoranlarda KKP Uygulamaları

Diğer sektörlerde olduğu gibi restoranlarda da teknoloji, gelecekteki kârlılığa bir yatırım fırsatı olarak değil, işletmeye eklenen bir maliyet olarak görülmektedir (Berry, 1998). Oysa ki KKP sistemleri restoranlarda başarıyla uygulanabilmekte ve işletme kârlılığını artırmaktadır (Thompson, 1998). PeopleSoft ve Oracle gibi yazılım firmalarının yazılımları Wendy's gibi restoran zincirlerinde kullanılmaktadır (Berry, 1998). KKP sistemleri restoranların en çok finans, insan kaynakları ve tedarik zinciri yönetimi alanlarında uygulanmaktadır (Ansel ve Dyer, 1999). KKP sistemleri restoranlarda aşağıda sıralanan şu amaçlar için uygulanmakta ve verimliliği artırmaktadır (Ansel ve Dyer, 1999):

- ☞ KKP sistemleri; müşterilerin demografik özelliklerini, yemek yeme alışkanlıklarını, ortalama yeme sürelerini ve saat başı ortalama tüketimlerini izleyerek doğru zamanda, doğru müşteriye rezervasyon yapılmasını ve kişiselleştirilmiş fiyatlandırma politikası uygulanabilmesini sağlamaktadır.
- ☞ Hizmet işletmelerinde işgücünün verimli olarak kullanılması çok önemli olduğu için KKP sistemleri; çalışanların tecrübelerinin, eğitim ve

yeteneklerinin ve çalışma programının kayıt altında tutulmasını sağlamaktadır.

- ☞ KKP sistemleri restoranlarda gerçek zamanlı ve dinamik bir gelir yönetim ölçeği sunmaktadır. Bununla beraber, sistem elektronik olarak envanter kontrolü sağlamakta ve dış tedarikçilerden malzeme satın alımı işlemlerini kolaylaştırmaktadır.
- ☞ Çoğu restoran müşteri tatmini ölçütü olarak finansal verileri kullanmaktadır. KKP sistemleri, müşteri tatminini sadece gelir seviyelerine göre değil, aynı zamanda personel performanslarıyla da ilişkilendirmekte ve işletme tarafından sürekli bir biçimde izlenir kılmaktadır.
- ☞ KKP sistemleri yönetime günlük gelir raporları sunarak masa başı elde edilen gelir, kâr / maliyet oranları ve sektör karşılaştırmaları yapabilmektedir.

1.11.2. Hastanelerde KKP Uygulamaları

Bilgi teknolojileri, her sektörde olduğu gibi sağlık işletmeleri olan hastanelerde de son kırk yıldır kullanılmaktadır (Bergmen, 1995). Üretim sistemlerinin ve bilgi teknolojilerinin son gelişmesi olan KKP sistemlerinin 1990 yıllarda ortaya çıkmasıyla, SAP ve PeopleSoft tarafından geliştirilen KKP sistemleri hastanelerde de kullanılmaya başlanmış ve yapılan yatırımlar verimliliğe katkıda bulunmuştur (Moltzen, 1996)

Bakker ve Leguit'in (1999) hastanelerde gerçekleştirdiği bir çalışma, KKP sistemlerinin geleneksel sistemlere göre daha çok fayda getirdiğini ispatlamıştır. KKP sistemi, müşteri ilişkilerini iyileştirmiş, verimliliği arttırmış ve doğru veriye zamanında erişimi kolaylaştırmıştır.

Yapılan diğer araştırmalar; KKP sisteminin, hastanelerde personel çalışma programını kolaylaştırdığı ve iş akışını hızlandırdığı için insan kaynakları departmanına yarar sağladığını göstermiştir (Soh vd., 2000). Ayrıca, sistem sayesinde işletmelerde maliyet kontrolü başlamış ve yönetim daha önce

mümkün olmayan kaynak tüketimi ile ilgili bilgiye sahip olmuştur (Trimmer vd., 2002).

1.11.3. Bankalarda KKP Uygulamaları

Broadbent ve arkadaşları (1999) bankalarda KKP uygulamalarını incelemek adına Citibank Asya'da bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Citibank Asya, bünyesine KKP sistemini ilk katan bankalardan biri olarak bilinmektedir. Çalışma KKP sisteminin, tüm birimlerin müşteri profillerine doğrudan erişimini sağlayarak bankaya hız kazandırmasını kanıtlamıştır. Ayrıca sistem sayesinde müşteri ilişkileri veri tabanını geliştirilmiş ve müşteri tatmini yükselmiştir.

Aynı ekibin Avrupa'nın en büyük bankalarından birinde yaptığı bir diğer çalışma da yine benzer sonuçlar doğurmuştur. KKP uygulaması sonucunda bankada yatay yönetim benimsenmiş ve "bireysel verimlilik" anlayışından "departmanlar arası verimlilik" anlayışına geçilmiştir. Ayrıca ülkeler arası hesap hareketleri görünür kılınmış ve bu sayede şeffaflık kazanılmıştır (Botta-Genoulaz ve Millet, 2006).

1.11.4. Kamu Kurumlarında KKP Uygulamaları

KKP Sistemini uygulamaya başlayan bir diğer hizmet işletmeleri de, kamu kurumlarıdır. Kumar ve arkadaşlarının (2003) kamu kurumlarında gerçekleştirdikleri bir çalışmada, KKP sistemleri kamu kurumlarında anlık bilgilendirme sağlamıştır. Bu sayede, yasal ve kamusal hakların halka sunulabilirliği sağlanmış ve başarı elde edilmiştir (Kumar vd., 2003).

Hizmet sektöründe kullanılan KKP sistemi uygulamaları ve uygulamadaki kritik başarı faktörleri ile ilgili literatürde çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, otelcilik sektöründe KKP sisteminin uygulanması ve kritik başarı faktörleri ile ilgili, bilinebildiği kadarıyla, literatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır. İzleyen bölümde, otelcilik sektöründe KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörleri algılarının KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir uygulamaya yer verilmektedir.

2. BÖLÜM

OTELCİLİK SEKTÖRÜNDE ALGILANAN KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİNİN KKP SİSTEMİNİN ALGILANAN BAŞARISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ANKARA'DAKİ İŞ OTELLERİNDE İNCELENMESİ

Bu bölümde, kritik başarı faktörleri algılarının KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik Ankara'da beş iş otelinde gerçekleştirilen uygulama yer almaktadır. Öncelikle anket verilerinin toplandığı otellere kısaca değinilmektedir. Daha sonra anket formunun hazırlanışı ve verilerin toplanılmasıyla ilgili bilgiler verilmektedir. Son olarak, çalışmanın hipotezleri ve araştırma sorusu, regresyon, korelasyon ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yöntemleri uygulanarak sınanmakta ve analiz sonuçları tartışılmaktadır.

2.1. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı, literatür taramasında belirlenen yedi kritik başarı faktörü algısının, KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini otelcilik sektöründe incelemektir. Bu nedenle yapılan çalışmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmektedir:

H₁: Üst yönetim desteği algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H₂: İşletme genelinde sistemin desteklenme algısı ve başarılı bir değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H₃: Yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H4: Başarılı bir proje yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H5: Net ifade edilmiş bir vizyonun varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H6: İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

H7: İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.

Belirlenen hipotezler ışığında kurulan araştırmanın modeli Şekil 3'te verilmektedir:



Şekil 3 – Araştırmanın Modeli

Çalışmada ayrıca KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de araştırılmaktadır. Bu nedenle aşağıdaki araştırma sorusu da bu çalışmada cevaplandırılmaya çalışılmaktadır:

⇒ KKP sisteminin algılanan başarı düzeyi incelenen otellerde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2.2. İŞ OTELLERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörlerinin incelenmesi için yapılan çalışmada kullanılan veriler, Ankara'da faaliyet gösteren beş iş otelinden toplanmaktadır. Çalışmanın sadece "İş otelleri"nde yapılmasının sebebi, bilinen bir otel KKP sistemi olan "OPERA" programlarının sadece iş otellerinde kullanılmasıdır. Sistemin sağlayıcısı Alman kökenli Micros isimli şirkettir. Türkiye'de ise satışını ve desteğini Protel isimli firma vermektedir. OPERA sistemleri, otellerde odalarının ve toplantı salonlarının ileriye dönük rezervasyonlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bununla beraber, sistem sayesinde misafir portföyünün tutulması, gelir yönetimi, insan kaynakları yönetimi ve maliyet kontrolü de yapılabilmektedir.

Ankara'da OPERA sistemini kullanan beş iş oteli bulunmaktadır. Otellerin hepsi beş yıldızlıdır. Çalışmanın verileri bu otellerden alınacaktır. Bu nedenle, yapılan anketle çalışmanın seçilen örnekleminin tamamına ulaşılmaktadır.

Çalışmada verilerin toplandığı iş otelleri hakkında genel bilgiler izleyen alt başlıklarda yer almaktadır. Otellerin isimleri gizlilik amacıyla çalışmada belirtilmemekte, bu nedenle "birinci", "ikinci"... vb. gibi olarak isimlendirilmektedirler.

3.2.1. Birinci Otel Hakkında Genel Bilgiler

Ankara'da 1990 yılından beri faaliyet gösteren beş yıldızlı bir iş otelidir. Otelin Ocak 2013 itibariyle 165 çalışanı bulunmaktadır. Yıllık cirosu 2012 yılında yaklaşık olarak 15 milyon Türk Lirası'nı bulmuştur.

3.2.2. İkinci Otel hakkında Genel Bilgiler

Ankara'da 2008 yılından beri faaliyet gösteren beş yıldızlı bir iş otelidir. Otelin Ocak 2013 itibariyle 123 çalışanı bulunmaktadır. Yıllık cirosu 2012 yılında yaklaşık olarak 12 milyon Türk Lirası'nı bulmuştur.

3.2.3. Üçüncü Otel hakkında Genel Bilgiler

Ankara'da 2009 Temmuz ayından beri faaliyet gösteren beş yıldızlı bir iş otelidir. Otelin Ocak 2013 itibariyle 95 çalışanı bulunmaktadır. Yıllık cirosu 2012 yılında yaklaşık olarak 8 milyon Türk Lirası'nı bulmuştur.

3.2.4. Dördüncü Otel hakkında Genel Bilgiler

Ankara'da 1991 yılından beri faaliyet gösteren beş yıldızlı bir iş otelidir. Otelin Ocak 2013 itibariyle 210 çalışanı bulunmaktadır. Yıllık cirosu 2012 yılında yaklaşık olarak 31 milyon Türk Lirası'nı bulmuştur.

3.2.5. Beşinci Otel hakkında Genel Bilgiler

Ankara'da 2012 yılından beri faaliyet gösteren beş yıldızlı bir iş otelidir. Otelin Temmuz 2012 itibariyle 75 çalışanı bulunmaktadır. Yıllık cirosu 2012 yılında yaklaşık olarak 5,5 milyon Türk Lirası'dır.

İzleyen başlıkta anket formunun hazırlanması ile ilgili bilgilere yer verilmektedir.

2.3. ANKET FORMUNUN HAZIRLANMASI

Literatür taramasında, KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörlerinin, KKP sistemi başarısı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar incelenmiştir. Yapılan inceleme sonrasında bu çalışmada, literatürde sıklıkla atıf almasından ve diğer kritik başarı faktörlerini kapsıyor olmasından dolayı yedi kritik başarı faktörü algısının, KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisi araştırılmaktadır.

Bu amaçla yapılan çalışmada, verilerin toplanmasında nicel bir veri toplama yöntemi olan anket yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmada, daha önce uygulanan bir anket kullanılmamış ve yeni bir anket hazırlanmıştır. Anket, otellerdeki OPERA kullanıcılarına ve yöneticilerine yöneltilmektedir. Ankette öncelikle, yedi kritik başarı faktörünün işletmedeki algısını sorgulayan sorulara yer verilmektedir. Sorular, çalışmanın teorik kısmında incelenen kritik başarı faktörlerinin alt boyutları ele alınarak oluşturulmuştur. Daha sonra, KKP uygulamasının algılanan başarı düzeyini ölçen sorulara yer verilmektedir.

2.3.1 Pilot Çalışma

Çalışmada daha önce uygulanan bir anket yerine yeni bir anket hazırlandığı için, güvenilirliğin kontrol edilmesi adına pilot bir çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma kapsamında, anket öncelikle 25 kişiye uygulanmıştır.

Pilot çalışma ile ilgili istatistikler Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3 – Pilot Çalışmasındaki Soru Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (n=25)

Sorular	Ortalama	Std. Sapma	Ortanca	Minimum	Maksimum
Soru 1	3,3	1,31	3	1	5
Soru 2	2,8	1,42	3	1	5
Soru 3	3,4	1,22	4	1	5
Soru 4	3,9	1,01	4	2	5
Soru 5	3,2	1,45	4	1	5
Soru 6	2,6	1,32	2	1	5
Soru 7	3,4	1,29	3	1	5
Soru 8	3,1	1,45	2	1	5
Soru 9	3,5	1,56	4	1	5
Soru 10	3,3	1,38	4	1	5
Soru 11	2,7	1,44	3	1	5
Soru 12	3,5	1,26	4	2	5
Soru 13	3,8	1,53	4	1	5
Soru 14	3,6	1,11	4	2	5
Soru 15	3,3	1,28	4	1	5
Soru 16	2,6	1,41	2	1	5
Soru 17	4,0	0,98	4	2	5
Soru 18	3,8	1,23	4	1	5
Soru 19	4,2	0,91	4	2	5

Tablo 3'te, 19 sorudan oluşan pilot çalışmanın her bir soru maddesinin ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerlerinin ölçümü gösterilmektedir. Buna göre, ortalama en yüksek puan (4,2) Soru 19 için verilirken, ortalama en düşük puan (2,6) Soru 6 için verilmiştir.

Pilot çalışmanın güvenilirlik analizi sonucu Şekil 4'te gösterilmektedir:

GÜVENİRLİK ANALİZİ – ÖLÇEK (ALFA)				
Madde – Toplam İstatistikleri				
	Toplam Puan Ortalaması*	Toplam Puan Varyansı*	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa Katsayısı *
SORU1	60,7200	175,6267	,8356	,8740
SORU2	61,2800	178,2100	,6905	,8784
SORU3	60,6400	180,0733	,7570	,8772
SORU4	60,1600	187,8067	,6346	,8820
SORU5	60,8000	171,5833	,8617	,8720
SORU6	61,4000	192,8333	,3244	,8906
SORU7	60,6800	181,4767	,6726	,8795
SORU8	60,9200	172,9933	,8205	,8735
SORU9	60,5600	185,2567	,4427	,8876
SORU10	60,7200	171,7100	,9110	,8708
SORU11	61,3600	197,6567	,1670	,8964
SORU12	60,5200	187,5100	,5020	,8850
SORU13	60,2400	198,7733	,1242	,8988
SORU14	60,4000	179,6667	,8559	,8753
SORU15	60,7200	181,9600	,6608	,8799
SORU16	61,4000	229,8333	-,5931	,9188
SORU17	60,0800	186,8267	,6984	,8807
SORU18	60,2800	182,8767	,6607	,8801
SORU19	59,8400	199,4733	,2385	,8914

Güvenirlik Katsayısı 19 madde

Alfa = ,8900 Standartlaşmış madde Alfa = ,8971

* Söz konusu madde anketten çıkarıldığında elde edilen istatistikler

Şekil 4 – Pilot Çalışmaya göre Soru Maddelerinin Güvenirliğine İlişkin İstatistikler

Bir anketin güvenilir olduğunun söylenebilmesi için güvenilirlik katsayısı olan Cronbach Alfa (α) katsayısının 0,70'den büyük olması gerekmektedir (Saunders vd., 2009, syf: 374). Yapılan bu pilot çalışmada, 19 sorudan oluşan (soru 20 ve soru 21 bağımlı değişken olduğu için güvenilirlik analizinde bu maddeler değerlendirilmeye alınmamıştır) soru formunun güvenilirlik katsayısının 0,70'den büyük olup olmadığı kontrol edilmiştir. Buna göre, Cronbach Alfa katsayısı 0,890 olarak bulunmuştur ki bu durum da anketin güvenilir olduğunu

göstermektedir. Bununla beraber, soru bazında maddelerin güvenilirliğini incelemek için düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısı değerleri (Corrected Item-Total Correlation) hesaplanmıştır.

Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısının 0,30 ve üzerinde olması gerektiğinden, düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısının 0,30 ve altında olan soruların düzeltilmesi veya anketten çıkartılması gerekmektedir (Saunders vd., 2009, syf: 374). Bu durumda Şekil 4'e göre; Soru 11, Soru 13 ve Soru 19'un yeterince performans göstermediği görülmektedir.

Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısı pozitif olup 0 ile 1 arasında değişmektedir. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısının negatif bulunması (Soru 16 gibi) söz konusu sorunun negatif (ters) soru olduğunu veya bu soruların çalışmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Ankette 16. soru ters sorudur. Bir sonraki aşamada Soru 16'nın, SPSS programında ters kodlanarak bu sorunun çözülmesi planlanmıştır.

Pilot çalışma sonrasında soru formundaki bazı sorular çıkartılmış, bazı sorular da düzeltilmiştir. Böylelikle anket, nihai haline kavuşmuştur. Anket Ek 1'de gösterilmektedir. Anket formu toplam 22 soru ve iki bölümden oluşmaktadır.

Anketin birinci bölümü, katılımcının OPERA sistemini ne kadar süreyle kullandığını, sistem hakkında eğitim alıp almadığını ve OPERA sisteminin hangi modüllerini kullandığını sorgulayan bölümdür. Bu bölüm sayesinde genel bir kullanıcı profili çıkarılması amaçlanmaktadır. Bölüm üç sorudan oluşmaktadır.

Anketin ikinci bölümü, kritik başarı faktörlerinin işletmedeki algısını sorgulamak ve OPERA uygulamasının işletmede algılanan başarı düzeyini tespit etmek amacıyla oluşturulmuştur. Tezin teorik kısmında belirtilen kritik başarı faktörleri ile ilgili alt boyutlar kullanılarak hazırlanan sorular kullanıcıların algı düzeyini ölçmektedir. Anketteki:

- æ 1 - 4 arasındaki sorular üst yönetim desteği algısını,
- æ 5 ve 6. sorular başarılı bir değişim yönetimi algısını,

- æ 7 – 9 arasındaki sorular yazılım sağlayıcının desteği algısı ile verimli eğitimlerin alınması algısını,
- æ 10 ve 11. sorular başarılı bir proje yönetimi algısını,
- æ 12 ve 13. sorular net ifade edilmiş bir vizyon algısını,
- æ 14 ve 15. sorular işletmede kullanılan yazılım ve donanımın KKP sistemine uygun olması algısını,
- æ 16 ve 17. sorular işletmenin geçmişten günümüze kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması algısını ölçmektedir.

Benzer şekilde, OPERA uygulamasının işletmede algılanan başarı düzeyini tespit etmek amacıyla 18 ve 19. sorular oluşturulmuştur. Tüm sorular için beşli Likert Ölçeği kullanılmaktadır. Anketin ikinci bölümü on dokuz sorudan oluşmaktadır.

2.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ

Anketin Ankara'da OPERA sistemi kullanan tüm otellere ve otellerdeki tüm OPERA kullanıcıları ve yöneticilerine uygulanması amaçlanmıştır. Bunun sonucu olarak, anket beş iş otelindeki 128 katılımcıya uygulanmıştır. Böylelikle seçilen örneklemin tamamı kapsanmıştır. Bu sayede %95 güven aralığında sonuçlara ulaşılabilmektedir.

Anket yöntemi ile toplanan verilerin analizinde, SPSS for Windows 11.5 istatistiksel paket programı kullanılmıştır.

Öncelikle, düzeltilmiş ve nihai halini almış anketten toplanan veriler üzerinde tekrar güvenilirlik analizinin yapılması gerekmektedir. Yeni anket ile, pilot çalışmada test edilen aynı 25 kişi üzerinde bir pilot çalışma daha gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu ikinci pilot çalışmanın istatistik sonuçları Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4 - Pilot Çalışma Sonrasında Düzeltilmiş Soru Formunda Soru Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (n=25)

Sorular	Ortalama	Std. Sapma	Ortanca	Minimum	Maksimum
Soru 1	3,4	1,20	4,0	1,0	5,0
Soru 2	3,2	1,27	3,5	1,0	5,0
Soru 3	3,4	1,25	4,0	1,0	5,0
Soru 4	3,2	1,45	4,0	1,0	5,0
Soru 5	3,0	1,25	3,0	1,0	5,0
Soru 6	2,9	0,99	3,0	1,0	5,0
Soru 7	3,8	1,26	4,0	1,0	5,0
Soru 8	3,4	1,24	3,0	1,0	5,0
Soru 9	3,5	1,14	4,0	1,0	5,0
Soru 10	2,9	1,45	3,0	1,0	5,0
Soru 11	3,2	1,30	3,0	1,0	5,0
Soru 12	3,6	1,12	3,0	1,0	5,0
Soru 13	3,5	1,36	4,0	1,0	5,0
Soru 14	3,0	1,28	3,0	1,0	5,0
Soru 15	3,3	1,28	3,5	1,0	5,0
Soru 16	3,3	0,98	3,0	1,0	5,0
Soru 17	3,5	1,24	3,0	1,0	5,0

Tablo 4'te, 17 sorudan oluşan düzeltilmiş çalışmanın her bir soru maddesinin ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerlerinin ölçüm değerleri görülmektedir. Buna göre, ortalama en yüksek puan (3,8) Soru 7 için verilirken, ortalama en düşük puan (2,9) Soru 6 ve Soru 10 için verilmiştir.

Düzeltilmiş anketin güvenilirlik analizi sonucu Şekil 5'te gösterilmektedir.

GÜVENİRLİK ANALİZİ - ÖLÇEK (ALFA)				
Madde – Toplam İstatistikleri				
	Toplam Puan Ortalaması*	Toplam Puan Varyansı*	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa Katsayısı *
SORU1	59,6400	172,4067	,6323	,9004
SORU2	59,7600	170,9400	,6336	,9003
SORU3	59,6400	170,2400	,6829	,8989
SORU4	59,7600	167,3567	,6578	,8996
SORU5	60,0800	173,1600	,5880	,9017
SORU6	60,1200	181,8600	,4128	,9060
SORU7	59,1600	177,9733	,4259	,9063
SORU8	59,6800	173,4767	,6002	,9013
SORU9	59,3600	179,8233	,4776	,9045
SORU10	60,2000	174,0833	,4846	,9051
SORU11	59,7600	178,3567	,4066	,9069
SORU12	59,4400	177,6733	,5098	,9037
SORU13	59,4000	176,5000	,4664	,9052
SORU14	59,9200	177,6600	,4323	,9061
SORU15	59,6400	179,5733	,4005	,9068
SORU16	59,7200	176,2100	,6534	,9007
SORU17	59,4400	174,6733	,5933	,9016
SORU18	59,8400	171,3067	,8896	,8957
SORU19	59,4400	174,8400	,8596	,8977

Güvenirlik Katsayısı 19 madde

Alfa = ,9073 Standartlaşmış madde alfa = ,9132

* Söz konusu madde anketten çıkarıldığında elde edilen istatistikler

Şekil 5 - Pilot Çalışma Sonrasında Düzeltilmiş Soru Formuna Göre Soru Maddelerinin Güvenirliğine İlişkin İstatistikler

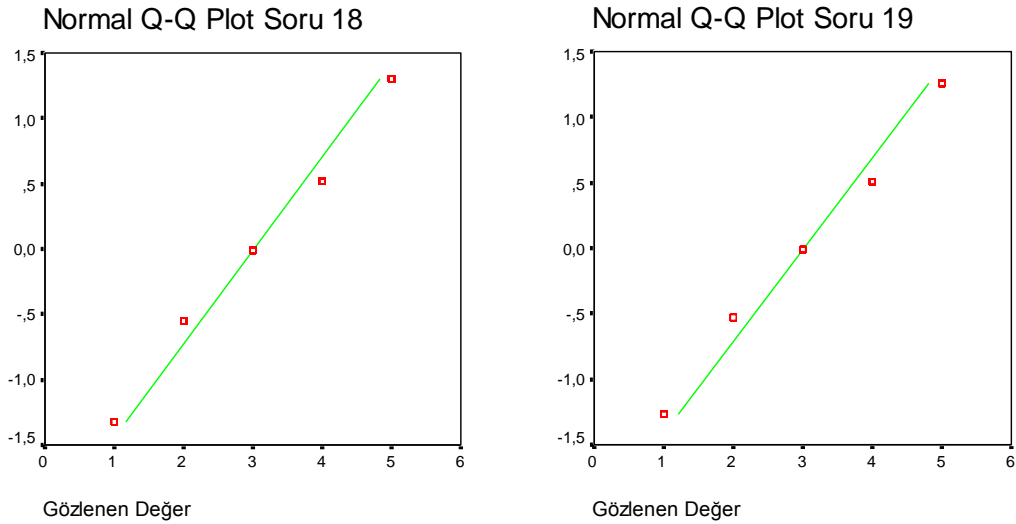
Şekil 5'e göre, düzeltilmiş haliyle uygulanan ve 17 maddeden (madde 18 ve 19 bağımlı değişken olduğu için güvenilirlik analizinde bu maddeleri değerlendirmeye gerek yoktur) oluşan anketin iç tutarlılığı (Cronbach Alfa katsayısı) 0,90 olarak saptanmıştır. İç tutarlılık katsayısının en az 0,70 ve

üzerinde olması gerektiğinden pilot çalışmaya göre düzeltilerek uygulanan anket oldukça güvenilir bulunmuştur.

Soru bazında maddelerin güvenilirliğini incelemek için düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısı değerleri tekrar hesaplanmıştır. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısının maddelerin tümünde 0,30 ve üzerinde olduğu ve 0,338 ile 0,794 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda soru formunun oldukça güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Verilerin analizine geçmeden önce, parametrik testlerin uygulanabilmesi için gerekli koşul olan bağımlı değişkeni test eden sorulara (Soru 18 ve Soru 19) verilen yanıtların normal dağılım gösterip göstermediği kontrol edilmiştir (Büyüköztürk, 2007, syf: 4). Bunun için Shapiro Wilk testi (Normalite Testi) kullanılmıştır. Bu test sonucunda dağılımın normal dağılım olduğunun söylenebilmesi için p değerinin 0,05 veya 0,05'den büyük bir değer olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2007, syf: 40).

Her iki soru için normal dağılım grafikleri Şekil 6'da gösterilmektedir.



Şekil 6 - Soru 18 ve Soru 19'a Verilen Yanıtların Normale Yakın Dağıldığını Gösteren Q-Q Plot

Yapılan normalite testi sonucunda Soru 18 ve Soru 19'a verilen yanıtların normale yakın dağıldığı görülmektedir ($p=0,779$ ve $p=0,783$). Soru 18 ve Soru 19'a verilen yanıtlar normale yakın dağıldığı için istatistiksel değerlendirmelerde parametrik analizlerden yararlanılmıştır.

Hazırlanan ankette yer alan soruların boyutlara, diğer bir deyişle bağımsız değişkenlere göre dağılımının uyumlu olduğunu ve soru formunun yapısal olarak geçerli olduğunu göstermek için bu çalışmada faktör analizi uygulanmıştır.

İlerleyen alt başlıkta faktör analizinin sonuçları yer almaktadır.

2.4.1. Faktör Analizi

Yapılan anket seçilen örneklemin tamamını kapsamaktadır. Bu nedenle, hazırlanan anket formunda soruların değişkenlere göre dağılımının uyumlu olduğunu göstermek ve anketin geçerliliğini test edebilmek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır.

İlk aşamada, eldeki verilerle Faktör Analizi yapılıp yapılamayacağı incelenmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütüne göre örneklem büyüklüğü, gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğü ve kısmi korelasyon katsayıları faktör analizi için uyumlu bulunmuştur ($KMO=0,830$)³.

Ayrıca, Bartlett testine göre evren korelasyon matrisinin birim matris olmadığı ve küresellik ölçütünün de sağlandığı p'nin 0.05'ten küçük olmasıyla görülmüştür ($p<0,001$). İlgili sonuçlar Şekil 7'de yer almaktadır.

KMO and Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Ölçütü		,830
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	1325,121
	Serbestlik Derecesi	136
	Anlamlılık Düzeyi.	,000

Şekil 7 – KMO Ölçütü ve Bartlett Testi Sonuçları

³ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütünün 0.5'ten büyük olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2007, syf: 126).

Temel bileşenler faktör analizi sonuçları ve Quartimax Rotasyonu sonuçları, Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5 – Faktör Analizi ve Quartimax Rotasyonu Sonucunda Özdeğerler ve Toplam Varyansın Açıklanma Düzeyleri

Sorular	Temel Bileşenler Analizi			Quartimax Rotasyonu Sonrası		
	Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)	Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
1	6,7	39,7	39,7	4,6	27,0	27,0
2	2,0	11,7	51,4	1,8	10,8	37,8
3	1,5	9,0	60,4	1,8	10,7	48,5
4	1,2	7,3	67,7	1,7	9,7	58,2
5	1,1	6,3	74,0	1,5	8,9	67,1
6	1,0	6,1	80,0	1,5	8,8	75,9
7	0,8	4,4	84,5	1,5	8,6	84,5
8	0,5	3,0	87,5			
9	0,4	2,4	89,9			
10	0,3	1,9	91,8			
11	0,3	1,7	93,5			
12	0,3	1,5	95,0			
13	0,2	1,4	96,4			
14	0,2	1,2	97,6			
15	0,2	0,9	98,5			
16	0,1	0,9	99,3			
17	0,1	0,7	100,0			

Tablo 5'e göre; 17 soru üzerinden temel bileşenler faktör analizi yapıldığında, özdeğeri 1'den büyük olan 6 farklı boyut olduğu ve bu altı boyutun kümülatif olarak soru formundaki toplam değişimin %80'nini açıklayabildiği görülmektedir.

Ancak, çalışmada yedi bağımsız değişken ve dolayısıyla yedi boyut olduğu için, bir sonraki aşamada dönüştürme işlemi yapılarak mevcut soruların mevcut bağımsız değişkenler içerisinde yer alıp almadığı incelenmiştir. Bunun için toplam boyut sayısı 7 olacak şekilde Quartimax dönüşümü yapılmıştır.

Quartimax rotasyonu sonucunda birinci boyutun toplam varyansın %27'sini, ikinci boyutun toplam varyansın %10,8'ini, üçüncü boyutun toplam varyansın %10,7'sini, dördüncü boyutun toplam varyansın %9,7'sini, beşinci boyutun toplam varyansın %8,9'unu, altıncı boyutun toplam varyansın %8,8'ini ve yedinci boyutun toplam varyansın %8,6'sını açıklayabildiği ayrıca yedi boyutun bir araya gelerek kümülatif olarak toplam varyansın %84,5'ini açıklayabildiği görülmektedir.

Quartimax rotasyonu sonucunda 17 maddenin 7 farklı boyuta göre sahip oldukları faktör yükleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6 – Quartimax Rotasyonu Sonucunda Maddelerin Boyutlara Göre Faktör Yüklerinin Dağılımı

Sorular	Boyut 1	Boyut 2	Boyut 3	Boyut 4	Boyut 5	Boyut 6	Boyut 7
1	<u>0,875</u>	0,104	0,110	0,127	0,114	0,162	0,106
2	<u>0,925</u>	0,064	0,066	0,033	0,019	0,106	0,082
3	<u>0,902</u>	0,100	0,104	0,075	0,129	0,060	0,057
4	<u>0,889</u>	0,091	-0,015	0,010	0,071	0,087	0,154
5	0,470	0,072	0,109	0,091	0,145	0,015	<u>0,788</u>
6	0,437	-0,021	0,063	-0,016	0,227	-0,013	<u>0,808</u>
7	0,108	<u>0,863</u>	-0,034	-0,037	0,023	0,192	0,105
8	0,462	<u>0,659</u>	0,123	0,160	0,142	0,087	0,043
9	0,386	<u>0,703</u>	0,297	0,061	0,157	-0,035	-0,189
10	0,397	0,228	0,096	0,123	<u>0,785</u>	0,084	0,077
11	0,291	0,055	0,036	-0,049	<u>0,847</u>	0,100	0,236
12	0,119	0,028	0,195	<u>0,849</u>	0,036	0,137	0,119
13	0,194	0,058	0,101	<u>0,886</u>	0,005	0,033	-0,068
14	0,209	0,137	<u>0,880</u>	0,143	0,001	0,044	0,054
15	0,155	0,048	<u>0,885</u>	0,158	0,094	0,155	0,068
16	0,286	0,097	0,222	0,112	0,106	<u>0,825</u>	0,009
17	0,370	0,189	0,020	0,099	0,066	<u>0,813</u>	-0,008

Bir maddenin belli bir boyuta ilişkin olabilmesi için faktör yükünün 0,50 ve üzerinde olması gerekmektedir (Daniel ve Terrel, 1995, syf: 439). Bu bilgi doğrultusunda Tablo 6'ya göre; Soru 1,2,3 ve 4'ün birinci boyuta, soru 5 ve 6'nın yedinci boyuta, soru 7,8 ve 9'un ikinci boyuta, soru 10 ve 11'in beşinci boyuta, soru 12 ve 13'ün dördüncü boyuta, soru 14 ve 15'in üçüncü boyuta, soru 16 ve 17'nin ise altıncı boyuta yüklendiği görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda oluşturulan soruların gruplandırıldığı yapı ile Quartimax rotasyonu sonucunda maddelerin boyutlara göre dağılımının uyumlu olduğu ve soru formunun yapısal olarak geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu bilgiler ışığında verilerin analizine geçilebilmektedir. Verilerin analizinde; algılanan kritik başarı faktörlerinin her biri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu ölçmek için korelasyon analizi, algılanan kritik başarı faktörlerinin KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkilerini görmek için regresyon analizi ve KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görmek için ise ANOVA yapılmıştır. Bir sonraki alt başlıkta veriler ile ilgili tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir.

2.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Anketin birinci bölümü, katılımcılarının OPERA sistemini ne kadar süreyle kullandığını, sistem hakkında eğitim alıp almadığını ve OPERA sisteminin hangi modüllerini kullandığını sorgulayan sorulardan oluşmaktadır. Böylelikle, genel bir kullanıcı profili çıkarılması amaçlanmıştır. Bu bölümde, katılımcılar hakkında genel bir bilgi vermesi amacıyla tanımlayıcı istatistiklere yer verilmektedir.

İlk olarak katılımcılara otelde ne kadar süre ile OPERA sistemini kullandıkları sorulmuştur. Bu konu ile ilgili istatistik değerleri Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7 – Katılımcıların OPERA Kullanım Süresi

	Katılım(n)	ortalama	Std. sapma	ortanca	minimum	maksimum
SÜRE (AY)	128	47,75	40,136	36	2	216

Tablo 7’de görüldüğü üzere, katılımcıların OPERA’yı kullanım süreleri 2 ay ile 216 ay, diğer bir deyişle 18 yıl arasında değişmektedir. Ayrıca, katılımcılar arasında ortalama OPERA’yı kullanım süresi 47 ay, diğer bir deyişle yaklaşık olarak 4 yıl olarak belirlenmiştir.

İkinci olarak, katılımcıların OPERA sistemi ile ilgili yazılım sağlayıcıdan eğitim alıp almadıkları sorulmuştur. Bu konu ile ilgili istatistik değerleri Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8 – Katılımcıların Eğitim Alıp / Almadıklarına İlişkin Tablo

	Kişi Sayısı	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	90	70,3	70,3	70,3
Hayır	38	29,7	29,7	100
Toplam	128	100	100	

Tablo 8’e göre, 128 katılımcının 90’ı, diğer bir deyişle tüm katılımcıların % 70’i OPERA sistemi konusunda eğitim aldığını belirtirken; 38 katılımcı, diğer bir deyişle yaklaşık olarak % 30 katılımcı ise eğitim almadığını belirtmiştir. Bu durum da, katılımcıların çoğunun OPERA sistemine hakim bir topluluk olduğunu göstermektedir.

Son olarak, katılımcıların hangi OPERA modüllerini kullandıkları sorulmuştur. Bu konu ile ilgili tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9 – Katılımcıların kullandıkları OPERA modülleri

Modüller	Kişi Sayısı	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçersiz	2	1,6	1,6	1,6
PMS	16	12,5	12,5	14,1
RS, S&C ve PMS	30	23,4	23,4	37,5
RS, S&C, REV. ve PMS	30	23,4	23,4	60,9
S&C ve PMS	50	39,1	39,1	100,0
Toplam	128	100,0	100,0	

Tablo 9’da görüldüğü üzere, katılımcıların çoğu (128 kişiden 50 kişi - yaklaşık olarak %39) OPERA sisteminin iki modülünü kullanmaktadır. Bu modüller OPERA Sales&Catering (S&C) ile OPERA Front Office (PMS) modülleridir. Anket katılımcılarının çoğunun bu modülleri kullanıyor olması, OPERA sistemine genel olarak hakim bir topluluk olduklarını göstermektedir.

İzleyen bölümde korelasyon analizi yapılacaktır.

2.4.3. Korelasyon Analizi

Değişkenler arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin gücünü görebilmek için korelasyon analizi uygulanmaktadır. Korelasyon katsayısı, herhangi bir neden sonuç ilişkisi kurmadan, değişkenler arasında bir ilişkinin bulunup bulunmadığını ortaya koymaktadır. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. “-1” negatif yönlü doğrusal bir ilişkiyi, “0” değişkenler arasında bir ilişki olmadığını, “1” pozitif yönlü doğrusal bir ilişkiyi ifade etmektedir. Korelasyon katsayısı 1’e yaklaştıkça ilişkinin gücü artmaktadır. Bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki güçlü ilişki, bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni iyi açıkladığının göstergesi olmaktadır (Daniel ve Terrel, 1995, syf: 523).

Algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu ölçmek için korelasyon analizi uygulanmıştır.

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan “KKP sisteminin algılanan başarısı” ankette iki soru ile ölçülmektedir. Bunlar sırasıyla şöyledir:

Soru 18 – Bugüne kadarki uygulama tecrübemize dayanarak değerlendirildiğinde, OPERA sisteminin genel anlamda başarılı bir sistem olduğunu düşünüyorum.

Soru 19 – OPERA sisteminin işletmemize önemli ölçüde katkı / fayda sağladığını düşünüyorum.

Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasında korelasyon analizi yapılırken, bağımlı değişkeni ölçen iki soru olduğu için, soru 18 ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona bakıldığı gibi, Soru 19 ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona da bakılmıştır.

Şekil 3’te gösterilen araştırma modeli üzerinde kurulan tüm ilişkileri, ilişkilerin yönlerini ve ilişkilerin boyutlarını gösteren korelasyon analizi çıktısı Tablo 10’da verilmektedir.

Tablo 10 - Soru 18 ve Soru 19’dan Elde Edilen Puanlar ile Bağımsız Değişkenlerden Elde Edilen Puanlar Arasındaki Korelasyon Katsayısı ve Anlamlılık Düzeyleri

	Soru 18		Soru 19	
	<i>Pearson Korelasyon Katsayısı</i>	<i>p-değeri</i>	<i>Pearson Korelasyon Katsayısı</i>	<i>p-değeri</i>
Alg. Üst. Yön. Desteği	0,769	<0,001	0,755	<0,001
Alg. Değ. Yön.	0,579	<0,001	0,551	<0,001
Alg. Yaz.Sağ.Desteği	0,621	<0,001	0,623	<0,001
Alg. Proje Yön.	0,615	<0,001	0,590	<0,001
Alg. Vizyon varlığı	0,426	<0,001	0,414	<0,001
Alg. Don.&Yaz. Uyumlu olması	0,517	<0,001	0,484	<0,001
Alg. Geç. Gün. Sist. Uygun olması	0,628	<0,001	0,484	<0,001

Tablo 10'daki korelasyon analizinin sonuçlarına göre, bağımlı değişken olan KKP sisteminin algılanan başarısı ile bağımsız değişkenler olan algılanan kritik başarı faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları soru 18 ve soru 19 için pozitif olarak bulunmuştur. Bu nedenle, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu söylenebilmektedir. Bağımsız değişkenlerin her birinden ne kadar yüksek puan alınır, Soru 18'e verilen puanlar da istatistiksel anlamlı olarak artmaktadır ($p < 0,001$). Aynı şekilde, bağımsız değişkenlerin her birinden ne kadar yüksek puan alınır, Soru 19'a verilen puanlar da istatistiksel anlamlı olarak artmaktadır ($p < 0,001$).

Korelasyon analizine göre; Soru 18 ve Soru 19 için en güçlü pozitif yönlü ilişki algılanan üst yönetim desteği ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında ($r = 0.769$ ve $r = 0,755$), en zayıf pozitif yönlü ilişki ise algılanan işletme vizyonu ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında ($r = 0.426$ ve $r = 0,414$) bulunmuştur.

Bu bilgi ışığında regresyon analizine geçilebilmektedir.

2.4.4. Regresyon Analizi

Regresyon analizi, aralarında sebep-sonuç ilişkisi bulunan iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi matematiksel eşitlikler ile açıklamaya çalışan istatistiksel bir analiz tekniğidir. Regresyon analizinde; tek bağımlı değişken ve tek bağımsız değişken var ise, *basit regresyon analizi*; bir bağımlı değişken ve iki ya da daha fazla bağımsız değişken var ise, *çoklu regresyon analizi*; iki ya da daha fazla bağımlı değişken var ise, *çok değişkenli regresyon analizi* yöntemi denilmektedir (Büyüköztürk, 2007, syf: 91). Çalışmada tek bağımlı değişken ve ikiden fazla bağımsız değişken olduğu için çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemi uygulanmaktadır.

Çalışmada algılanan kritik başarı faktörleri (üst yönetimin desteği, işletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi, yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi, başarılı bir proje yönetimi,

net ifade edilmiş vizyon, işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemi ile uyumlu olması) ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki ilişkiyi görmek için regresyon analizi uygulanmıştır.

Bu durumda bağımlı değişken:

Y: KKP sisteminin algılanan başarısı

Bağımsız değişkenler:

x_1 : üst yönetim desteği algısı,

x_2 : başarılı bir değişim yönetimi algısı,

x_3 : yazılım sağlayıcının desteği algısı

x_4 : başarılı bir proje yönetimi algısı,

x_5 : net ifade edilmiş vizyon algısı,

x_6 : işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması algısı,

x_7 : işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemi ile uyumlu olması algısı,

olmaktadır. Ayrıca,

\mathcal{E}_i : Hata terimi olarak belirlenmektedir.

Böylelikle, regresyon analizi için matematiksel model şu şekilde yazılabilmektedir:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + \mathcal{E}_i$$

Çoklu regresyon analizinde eğimler (b_i), diğer değişkenler sabit tutulduğunda, o değişkendeki birim artışa karşılık bağımlı değişkendeki değişim miktarını

göstermektedir ve *regresyon katsayısı* olarak isimlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2007, syf: 98).

Korelasyon analizinde olduğu gibi, regresyon analizinde de soru 18 ve soru 19 için ayrı regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Soru 18 için regresyon analizi sonucu Tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 11 – Regresyon Analizi Sonucu (soru 18)

Bağımsız Değişkenler	Regresyon Katsayısı (b)	%95 Güven Aralığı		t-istatistiği	p-değeri VŞÇ	
		Alt Sınır	Üst Sınır			
Alg. Üst. Yön. Desteği	0,058	0,036	0,080	5,141	<0,001	2,170
Alg. Değ. Yön.	0,073	0,033	0,113	3,588	<0,001	1,681
Alg. Yaz.Sağ. Desteği	0,058	0,030	0,086	4,148	<0,001	1,505
Alg. Proje Yön.	0,063	0,024	0,102	3,208	0,002	1,595
Alg. Vizyon Varlığı	0,040	0,006	0,074	2,310	0,023	1,270
Alg. Don.&Yaz. Uyumlu olması	0,058	0,023	0,093	3,261	<0,001	1,353
Alg. Geç. Gün. Sist. Uygun olması	0,090	0,050	0,130	4,478	<0,001	1,512
F = 75,036, p<0,001						
R² = 0,815						

Öncelikle kaliteli bir regresyon modeli için çoklu doğrusallık (multicollinearity) durumu analiz edilmelidir, çünkü bir modelde çoklu doğrusallık olması modelin kötü tahminlendiğini göstermektedir (Gujarati, 2006, syf: 321). Çoklu doğrusallık analizinin yapılabilmesi için regresyon analizinde VŞÇ (varyans şişirme çarpanı) değerleri dikkate alınmaktadır. Buna göre; bir değişkenin VŞÇ’si 10’dan büyük

ise (bu da R^2 0,90'dan büyükse çıkar) o değişkenin çoklu doğrusallığı yüksektir demektir ve değişkenin modelden çıkarılması gerekmektedir (Gujarati, 2006, syf: 339). Tablo 11'de bu çalışmanın modeline ait VŞÇ değerleri görülmektedir. Değerlerin 10'dan küçük olması nedeniyle, modelden hiçbir değişken çıkartılmamıştır.

Daha sonra, modelin anlamlılığını test etmek için F-Testi sonucuna bakılacaktır. Bu teste göre, $F = 75,036$ ve p değeri 0,001'den küçük olarak bulunmuştur. Bu demektir ki en az bir bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkilemektedir. Diğer bir deyişle, model genel olarak anlamlıdır.

Modelin genel anlamlılık testinin yapılmasından sonra, değişkenlerin tek başına anlamlılık testlerinin yapılması gerekmektedir. Bunun için ise t-testi kullanılmaktadır. T testine göre, tüm bağımsız değişkenlerin p değerleri 0,05'ten küçük çıkmıştır. Bu demektir ki tüm bağımsız değişkenler ve bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur. Dolayısıyla, tüm algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır.

Soru 18'deki puanların değişimi üzerinde en fazla belirleyici olan bağımsız değişkenin, işletmenin geçmişten günümüze kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı (legacy systems) olduğu görülmektedir ($b = 0,09$). Başka bir deyişle, "işletmenin geçmişten günümüze kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı"ndaki 1 birimlik artış, KKP sisteminin algılanan başarısında 0,09'luk bir artış sağlayacaktır. Ayrıca, Soru 18'deki toplam değişimin %81,5'i (R^2) söz konusu yedi bağımsız değişken tarafından açıklanabilmektedir.

Sonuçlara göre, tüm bağımsız değişkenlerin regresyon katsayıları (b), belirtilen % 95 güven aralığında çıkmıştır. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda, Soru 18 için hipotezlere ilişkin sonuç tablosu Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12 – Soru 18 için Hipotezlere İlişkin Sonuç Tablosu

Hipotezler	Hipotez Sonuçları
H ₁ : Üst yönetim desteği algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₂ : İşletme genelinde sistemin desteklenme algısı ve başarılı bir değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₃ : Yazılım sağlayıcının desteğinin algısı ve verimli eğitim algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₄ : Başarılı bir proje yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₅ : Net ifade edilmiş bir vizyonun varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₆ : İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olma algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₇ : İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olma algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR

Soru 19'a ait regresyon analiz sonuçları Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13 – Regresyon Analizi Sonucu (Soru 19)

Bağımsız Değişkenler	Regresyon Katsayısı (b)	%95 Güven Aralığı		t-istatistiği	p-değeri VŞÇ
		Alt Sınır	Üst Sınır		
Alg. Üst. Yön. Desteği	0,073	0,047	0,099	5,487	<0,001 2,152
Alg. Değ. Yön.	0,042	-0,006	0,089	1,724	0,087 1,709
Alg. Yaz.Sağ. Desteği	0,064	0,032	0,097	3,879	<0,001 1,527
Alg. Proje Yön.	0,068	0,023	0,114	2,959	0,004 1,593
Alg. Vizyon Varlığı	0,053	0,013	0,094	2,589	0,011 1,234
Alg. Don.&Yaz. Uyumlu olması	0,057	0,016	0,099	2,735	0,007 1,331
Alg. Geç. Gün. Sist. Uygun olması	0,020	-0,027	0,068	0,847	0,398 1,469
F = 47,395, p<0,001					
R² = 0,738					

Soru 18'in regresyon analizi sonuçlarında yapıldığı gibi, soru 19 için de öncelikle çoklu doğrusallık durumu analiz edilmelidir. Tablo 13'teki modelin VŞÇ değerleri incelendiğinde tüm değerlerin 10'dan küçük olduğu görülmektedir. Bu nedenle, modelden hiçbir değişkenin çıkartılmasına gerek yoktur.

Daha sonra, modelin anlamlılığını test etmek için F-Testi sonucuna bakılacaktır. Bu teste göre, $F = 47,395$ ve p değeri $0,001$ 'den küçük olarak bulunmuştur. Bu demektir ki en az bir bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkilemektedir. Diğer bir deyişle, model genel olarak anlamlıdır.

Modelin genel anlamlılık testinin yapılmasından sonra, değişkenlerin tek başına anlamlılık testlerinin yapılması gerekmektedir. Bunun için ise t-testi kullanılmaktadır. T testine göre, p değeri $0,05$ 'ten büyük ise bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığı vurgulanmaktadır.

Bu durumda,

x_1 için	$0,05 > 0,000 \rightarrow$ İlişki mevcuttur.
x_2 için	$0,05 < 0,087 \rightarrow$ Bir ilişki mevcut değildir.
x_3 için	$0,05 > 0,000 \rightarrow$ İlişki mevcuttur.
x_4 için	$0,05 > 0,004 \rightarrow$ İlişki mevcuttur.
x_5 için	$0,05 > 0,011 \rightarrow$ İlişki mevcuttur.
x_6 için	$0,05 > 0,007 \rightarrow$ İlişki mevcuttur.
x_7 için	$0,05 < 0,398 \rightarrow$ Bir ilişki mevcut değildir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; soru 19 için çalışmada belirtilen yedi kritik başarı faktöründen beşi (üst yönetim desteği algısı, yazılım sağlayıcının destek algısı, proje yönetimi algısı, donanım ve yazılımın KKP sistemi ile uyumlu olması algısı, net ifade edilmiş vizyonun işletmedeki varlık algısı) ile “KKP sisteminin algılanan başarısı” arasında anlamlı bir ilişki olduğu reddedilememiştir. Bu duruma göre Soru 19 için şekillenen hipotez sonuçları Tablo 14’te verilmektedir.

Tablo 14 – Soru 19 için Hipotezlere İlişkin Sonuç Tablosu

Hipotezler	Hipotez Sonuçları
H ₁ : Üst yönetim desteği algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₂ : İşletme genelinde sistemin desteklenme algısı ve başarılı bir değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLMİŞTİR
H ₃ : Yazılım sağlayıcının desteğinin algısı ve verimli eğitim algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₄ : Başarılı bir proje yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₅ : Net ifade edilmiş bir vizyonun varlığı algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₆ : İşletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olma algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLEMEMİŞTİR
H ₇ : İşletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olma algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur.	REDDEDİLMİŞTİR

Bağımsız değişkenlerin tümü bir arada değerlendirildiğinde Soru 19'daki puanların değişimi üzerinde en fazla belirleyici olan bağımsız değişkenin, üst yönetim desteği algısı olduğu görülmektedir ($b = 0,073$). Başka bir deyişle, "üst yönetim desteği algısı"ndaki 1 birimlik artış, KKP sisteminin algılanan başarısında 0,073'lük bir artış sağlayacaktır. Diğer boyutların da etkileri göz önünde bulundurulduğunda, "değişim yönetimi algısı" ile "işletmenin geçmişten günümüze kullandığı sistemlerin KKP sistemine uygun olması algısı" boyutlarının etkisinin ortadan kaybolduğu görülmektedir ($p > 0,05$).

Çalışmanın hipotezlerinin test edilmesinden sonra ilerleyen alt başlıkta, KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görmek için ANOVA gerçekleştirilecektir.

2.4.5. Varyans Analizi (ANOVA)

İlişkisiz ikiden fazla popülasyon ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmekte kullanılan istatistiksel yöntem ANOVA'dır (Saunders vd., 2009, syf: 458). KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görmek için ANOVA uygulanmıştır.

ANOVA'nın uygulamaya ilişkin başlıca varsayımları şunlardır (Büyüköztürk, 2007, syf: 47):

- » Kitlelerin birbirinden bağımsız olması gerekmektedir.
- » Kitlelerin dağılımları normal dağılım olmalıdır.
- » Standart sapmaları yaklaşık olarak birbirine eşit olmalıdır.
- » Bu testte bağımsız değişkenlere ait gözlem sayılarının eşit olması gerekmez.

Çalışmada belirlenen kitlelere ait standart sapma değerleri ve normal dağılım durumları Tablo 15'te gösterilmiştir. Buna göre standart sapma değerleri birbirine çok yakın değerler olmakla birlikte kitle dağılımları da normaldir.

Tablo 15 - ANOVA Uygunluk Tablosu

Kitle	Standart Sapma	p değeri	Normal Dağılım Durumu
Birinci Otel	1,054	0,33	$p > 0,05$ olduğundan normal dağılım göstermektedir.
İkinci Otel	1,078	0,45	$p > 0,05$ olduğundan normal dağılım göstermektedir.
Üçüncü Otel	1,089	0,14	$p > 0,05$ olduğundan normal dağılım göstermektedir.
Dördüncü Otel	1,105	0,10	$p > 0,05$ olduğundan normal dağılım göstermektedir.
Beşinci Otel	1,101	0,07	$p > 0,05$ olduğundan normal dağılım göstermektedir.

Tablo 16, otellerdeki katılımcılara ait tanımlayıcı istatistikleri içermektedir.

Tablo 16 - Otellerdeki Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Çalıştığı Kurum	n=128
Birinci Otel	25 (%19,5)
İkinci Otel	31 (%24,2)
Üçüncü Otel	26 (%20,3)
Dördüncü Otel	30 (%23,4)
Beşinci Otel	16 (%12,5)
Eğitim Alan	90 (%70,3)

Tablo 16'da, 128 katılımcının otellere göre dağılımı gösterilmektedir. Buna göre, hemen hemen tüm otellerdeki OPERA kullanıcı sayılarının birbirine yakın olduğu söylenebilmektedir. Ayrıca, katılımcıların % 70'i OPERA eğitimi almıştır

Uygulanan varyans analizinin sonuçları Soru 18 ve Soru 19 için ayrı bakılmıştır. Soru 18 ve Soru 19'a ait varyans analiz sonuçları Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17 – Katılımcıların Çalıştığı Otelere Göre Soru 18 ve Soru 19'dan Elde Edilen Puanların Ortama ve Standart Sapma Değerleri

Otel	Soru 18 (ortalama \pm std.sapma)	Soru 19 (ortalama \pm std.sapma)
Birinci Otel	3,2 \pm 0,96	3,6 \pm 0,91
İkinci Otel	2,9 \pm 0,81	3,5 \pm 0,78
Üçüncü Otel	2,7 \pm 0,80	3,3 \pm 0,87
Dördüncü Otel	3,7 \pm 0,55	3,9 \pm 0,52
Beşinci Otel	2,4 \pm 0,81	2,6 \pm 0,96
F İstatistiği	9,294	7,681
p-değeri	<0,001	<0,001

Öncelikle, modelin anlamlılığını test etmek için F-Testi sonucuna bakılacaktır. Bu teste göre, soru 18 için $F = 9,294$ ve p değeri 0,001'den küçük olarak bulunmuştur. Soru 19 için $F = 7,681$ ve p değeri 0,001'den küçük bulunmuştur. Bu demektir ki, en az bir ortalama farklıdır. Başka bir değişle, KKP sisteminin algılanan başarısı incelenen oteller arasında birbirinden farklı ve anlamlıdır.

ANOVA sonucu hangi ortalamaların farklı olduğu konusunda herhangi bir fikir vermemektedir. Hangi ortalamaların farklılık gösterdiğini görebilmek için ortalamalar arasında ikili karşılaştırmaları yapan Tukey testi uygulanmaktadır. Tablo 18, soru 18 için çoklu karşılaştırma testini göstermektedir.

Tablo 18 – Post Hoc Tukey HSD Testi Sonuçları (Soru18)

OTELLER (A)	OTELLER (B)	ORTALAMA FARKI (A-B)	STD. SAPMA	p
Birinci Otel	İkinci Otel	0,26	0,21	0,723
	Üçüncü Otel	0,52	0,22	0,141
	Dördüncü Otel	-0,47	0,21	0,191
	Beşinci Otel	0,82	0,25	0,012
İkinci Ote	Üçüncü Otel	0,26	0,21	0,748
	Dördüncü Otel	-0,73	0,20	0,004
	Beşinci Otel	0,56	0,24	0,148
Üçüncü Otel	Dördüncü Otel	-0,99	0,21	< 0,001
	Beşinci Otel	0,30	0,25	0,746
Dördüncü Otel	Beşinci Otel	1,29	0,24	< 0,001

Tablo 18'deki sonuçlar incelendiğinde, öncelikli olarak p değerlerine bakılması gerekmektedir. P değeri 0,05'ten küçük olan grup ortalama karşılaştırmaları istatistiksel olarak anlamlı sayılabilmektedir. Bu durumda;

- Birinci Otel'de çalışanların ortalama puanı Beşinci Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek (ortalama farkı pozitif çıkmıştır) görünmektedir ($p=0,012$).
- İkinci Otelde çalışanların ortalama puanı Dördüncü Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak düşük (ortalama farkı negatif çıkmıştır) görünmektedir ($p = 0,004$)
- Üçüncü Otelde çalışanların ortalama puanı Dördüncü Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak düşük (ortalama farkı negatif çıkmıştır) görünmektedir ($p < 0,001$)
- Dördüncü Otelde çalışanların ortalama puanı Beşinci Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak yüksek (ortalama farkı pozitif çıkmıştır) görünmektedir ($p < 0,001$)

- Diğer gruplar arasında yapılan çoklu karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 19, soru 19 için çoklu karşılaştırma testini göstermektedir.

Tablo 19 – Post Hoc Tukey HSD Testi Sonuçları (Soru 19)

OTELLER (A)	OTELLER (B)	ORTALAMA FARKI (A-B)	STD. SAPMA	p
Birinci Otel	İkinci Otel	0,17	0,21	0,930
	Üçüncü Otel	0,37	0,22	0,465
	Dördüncü Otel	-0,29	0,21	0,657
	Beşinci Otel	1,01	0,25	0,001
İkinci Otel	Üçüncü Otel	0,20	0,21	0,888
	Dördüncü Otel	-0,47	0,20	0,165
	Beşinci Otel	0,84	0,24	0,008
Üçüncü Otel	Dördüncü Otel	-0,66	0,21	0,02
	Beşinci Otel	0,64	0,25	0,089
Dördüncü Otel	Beşinci Otel	1,30	0,24	< 0,001

Tablo 19'daki sonuçlar incelendiğinde, öncelikli olarak p değerlerine bakılması gerekmektedir. P değeri 0,05'ten küçük olan grup ortalama karşılaştırmaları istatistiksel olarak anlamlı sayılabilmektedir. Bu durumda;

- Birinci Otelde çalışanların ortalama puanı, Beşinci Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek (ortalama farkı pozitif çıkmıştır) görünmektedir ($p=0,001$).
- İkinci Otelde çalışanların ortalama puanı, Beşinci Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek (ortalama farkı pozitif çıkmıştır) görünmektedir ($p=0,008$).
- Üçüncü Otelde çalışanların ortalama puanı, Dördüncü Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak daha düşük (ortalama farkı negatif çıkmıştır) görünmektedir ($p=0,02$).
- Dördüncü Otelde çalışanların ortalama puanı, Beşinci Otelde çalışanların ortalama puanına göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek (ortalama farkı pozitif çıkmıştır) görünmektedir ($p<0,001$).

- Diğer gruplar arasında yapılan çoklu karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

İzleyen alt başlıkta anket çalışmasının sonuçlarına değinilmektedir.

2.5. ANKET ÇALIŞMASININ SONUÇLARI

Analizlerin ilk aşamasında, algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu ölçmek için korelasyon analizi uygulanmıştır. Ankette bağımlı değişkeni ölçen iki soru (Soru 18 ve Soru 19) bulunduğu için, soru 18 ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona bakıldığı gibi, Soru 19 ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona da bakılmıştır. Analiz sonucunda, tüm korelasyon katsayılarının 0 ile 1 arasında olmasından dolayı tüm değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmüştür. Algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki korelasyon katsayılarının sıfırdan büyük ve bire yakın olması güçlü bir ilişkinin göstergesidir. Bununla beraber, soru 18 ve soru 19 için en güçlü pozitif yönlü ilişki algılanan üst yönetim desteği ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında ($r = 0,769$ ve $r = 0,755$), en zayıf pozitif yönlü ilişki ise algılanan işletme vizyonu ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında ($r = 0,426$ ve $r = 0,414$) bulunmuştur.

Korelasyon analizinden sonra, algılanan kritik başarı faktörlerinin KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini görmek için regresyon analizi uygulanmıştır. Korelasyonda olduğu gibi, regresyonda da bağımlı değişkeni ölçen iki soru için Soru 18 ve Soru 19 için ayrı regresyon analizi yapılmıştır.

Soru 18 için yapılan regresyon analizi sonucunda, algılanan yedi kritik başarı faktörü ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla, tüm hipotezler soru 18 için reddedilememiştir. Soru 18'deki puanların değişimi üzerinde en fazla belirleyici olan bağımsız değişkenin, işletmenin geçmişten günümüze kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı (legacy systems) olduğu görülmektedir ($b = 0,09$).

Başka bir deyişle, “işletmenin geçmişten günümüze kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı”ndaki 1 birimlik artış, KKP sisteminin algılanan başarısında 0,09'luk bir artış sağlayacaktır. Ayrıca, Soru 18'deki toplam değişimin %81,5'i (R^2) söz konusu yedi bağımsız değişken tarafından açıklanabilmektedir.

Soru 19 için yapılan regresyon analiz sonuçları ise farklıdır. Yedi kritik başarı faktöründen beşi (üst yönetim desteği algısı, yazılım sağlayıcının destek algısı, proje yönetimi algısı, donanım ve yazılımın KKP sistemi ile uyumlu olması algısı, net ifade edilmiş vizyonun işletmedeki varlık algısı) ile “KKP sisteminin algılanan başarısı” arasındaki anlamlı ilişki reddedilememiştir. Ancak, değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki anlamlı ilişki reddedilmiştir. Benzer şekilde, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki anlamlı ilişki de reddedilmiştir. Dolayısıyla, soru 19 için hipotez 2 ve hipotez 7 reddedilmiş, diğer hipotezler reddedilememiştir. Bağımsız değişkenlerin tümü bir arada değerlendirildiğinde Soru 19'daki puanların değişimi üzerinde en fazla belirleyici olan bağımsız değişkenin, üst yönetim desteği algısı olduğu görülmektedir ($b = 0,073$). Başka bir deyişle, “üst yönetim desteği algısı”ndaki 1 birimlik artış, KKP sisteminin algılanan başarısında 0,073'lük bir artış sağlayacaktır. Diğer boyutların da etkileri göz önünde bulundurulduğunda, “değişim yönetimi algısı” ile “işletmenin geçmişten günümüze kullandığı sistemlerin KKP sistemine uygun olması algısı” boyutlarının etkisinin ortadan kaybolduğu görülmektedir ($p > 0,05$).

Regresyon analizinin uygulanmasından sonra, KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görmek için ANOVA uygulanmıştır. ANOVA'da da Soru 18 ve Soru 19 için ayrı analiz yapılmıştır.

Katılımcıların Soru 18 ve Soru 19 için verdiği puanlar, kişilerin çalıştığı otele göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Farka neden olan durumları tespit etmek amacıyla her iki soru için de çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Sonuçlar, bazı otellerdeki KKP sisteminin algılanan başarısının diğer otellerdekine göre daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun nedeni;

otellerin, her ne kadar hepsi beş yıldızlı oteller olsalar da, yönetim, işleyiş, operasyon ve vizyonlarının farklı olmasından ileri gelmektedir.

Yapılan bu çalışmanın, benzer çalışmalar ile ortak olan ve olmayan noktaları Tablo 20'de gösterilmektedir.

Tablo 20 – Benzer Çalışmalar ile Ortak Olan ve Olmayan Noktalar

	Bu çalışma (2013)	Ustasüleyman ve Perçin (2010)	Çakar vd., (2007)	Soja (2006)	Wu ve Wang (2006)	Kim vd., (2005)
Kullanılan KKP başarı ölçütü	Kullanıcı algısı	Yönetici algısı	Yönetici algısı	Proje müdürlerinin algısı	Kullanıcı memnuniyeti	BT müdürü algısı
Veri Toplama yöntemi	Anket	Anket	Anket	Anket	Anket	Anket
Uygulanan Ülke	Türkiye	Türkiye	Türkiye	Polanya	Türkiye	A.B.D.
Uygulanan sektör	Hizmet (Turizm)	Üretim işletmeleri	Üretim	Üretim / Hizmet karışık	Üretim / hizmet karışık	Üretim / Hizmet karışık
Uygulanan Firma sayısı	5	103	53	68	270	61
Uygulanan Analiz	Regresyon, korelasyon	Regresyon	Sıralama yöntemi	Korelasyon	Sıralama yöntemi	Regresyon
KKP başarısını etkilediği belirlenen kritik başarı faktörü	Üst yönetimin desteği, proje yönetimi, net ifade edilmiş vizyon, yazılım sağlayıcının desteği, donanım ve yazılımın KKP sistemi ile uyumlu olması	Proje Yönetimi	Üst yönetimin desteği ve Proje yönetimi	Proje yönetimi ve donanım ve yazılımın KKP sistemine uyumlu olması	Proje yönetimi	Üst yönetimin desteği, proje yönetimi ve değişim yönetimi

SONUÇ

Günümüzde artan rekabet, işletmelerin kendilerine rekabet avantajı sağlayacak yazılım sistemleri kullanmaları zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir. Gelişen bilgi teknolojileri sayesinde ortaya çıkan KKP sistemleri; işletmelerin tüm birimlerinden gelen bilgilerin ortak bir veritabanında birleştirilmesine yardımcı olmaktadır.

İmalat sektöründeki kullanımı kadar hizmet sektöründeki kullanımı da yaygınlaşan KKP sistemlerinin; hastaneler, restoranlar, bankalar, kamu kurumları, vb. gibi hizmet sağlayıcıların iş performansını artırdığı daha önceki çalışmalarda vurgulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, otelcilik sektöründe algılanan kritik başarı faktörlerinin (*üst yönetimin desteği, işletme genelinde sisteme destek verilmesi ve başarılı bir değişim yönetimi, yazılım sağlayıcının desteği ve verimli eğitimlerin verilmesi, başarılı bir proje yönetimi, net ifade edilmiş vizyon, işletmede bulunan donanım ve yazılım programlarının KKP sistemine uygun olması, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uyumlu olması*), KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini incelemektir. Ayrıca, KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de araştırılmaktadır. Daha önceki çalışmalar, kritik başarı faktörlerinin KKP sisteminin başarısı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan farkı, KKP sisteminin başarısını algı bazında ölçmesidir. Bununla beraber, KKP uygulamalarındaki kritik başarı faktörlerinin, bilinebildiği kadarıyla, daha önce çalışılmamış bir hizmet sektörü unsuru olan “otel”de incelemiş olmasıdır.

Çalışmada nicel bir veri toplama yöntemi olan anket yöntemi kullanılmıştır. Daha önce kullanılan bir anket uygulanmamış ve yapılan literatür taraması sonucunda belirlenen kritik başarı faktörlerinin KKP sisteminin algılanan başarısı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik algı sorgulayan sorular oluşturulmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi ve faktör analizi sonucunda, anketin yapısal olarak güvenilir ve geçerli olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmanın

katkılarından biri, otelcilik sektöründe KKP uygulamaları ile ilgili bir anket yaratılmış olmasıdır.

Çalışmanın veri toplama aşamasında, Ankara'da faaliyet gösteren beş iş oteli ile temasa geçilmiştir. Çalışmanın sadece "İş otelleri"nde yapılmasının sebebi, bilinen bir otel KKP sistemi olan "OPERA" programının sadece iş otellerinde kullanılmasıdır. Ankara'da OPERA sistemini kullanan sadece beş otel olduğundan seçilen örneklemin tamamına ulaşılmıştır.

Analizlerin ilk aşamasında, algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki ilişkinin yönünü ve boyutunu ölçmek için korelasyon analizi uygulanmıştır. Ankette bağımlı değişkeni ölçen iki soru (Soru 18 ve Soru 19) bulunduğu için, her iki soru ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona bakılmıştır. Analiz sonucunda, tüm korelasyon katsayılarının 0 ile 1 arasında olmasından dolayı tüm değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmüştür. Algılanan kritik başarı faktörleri ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki korelasyon katsayılarının sıfırdan büyük ve bire yakın olması güçlü bir ilişkinin göstergesidir. Bununla beraber, Soru 18 ve Soru 19 için en güçlü pozitif yönlü ilişki algılanan üst yönetim desteği ile KKP sistemi algılanan başarısı arasında ($r = 0,769$ ve $r = 0,755$) bulunmuştur. Bu sonuç, literatürde yer alan önceki çalışmalar tarafından da desteklenmektedir. Nitekim "üst yönetimin desteği" faktörü en çok atıf alan kritik başarı faktörlerinden biridir (Davis & Wilder, 1998; Bingi vd., 1999; Holland vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Schragenheim, 2000, Wee, 2000, Soliman vd., 2001; Somers & Nelson, 2001; Motwani vd., 2002; Al-Mashari vd., 2003; Umble vd., 2003; Finney & Corbett, 2007). Bu durum, hangi sektörde olursa olsun, her türlü örgütsel değişimde üst yönetimin desteği ve liderliğinin önemini vurgulamaktadır.

Çalışmanın hipotezlerini test edebilmek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizinde olduğu gibi, regresyon analizinde de bağımlı değişkeni ölçen iki soru için ayrı regresyon analizi yapılmıştır.

Soru 18 için yapılan regresyon analizi sonucunda, algılanan yedi kritik başarı faktörü ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla, tüm hipotezler soru 18 için reddedilememiştir. Bu sonuç, daha önce yapılan çalışmaları desteklemektedir (Bingi vd., 1999; Jarrar vd., 2000; Wee, 2000; Aladwani, 2001; Nah vd., 2001; Somers ve Nelson, 2001; Motwani vd., 2002; Al-Mashari vd., 2003; Finney ve Corbett, 2007).

Soru 19 için yapılan regresyon analizi sonuçları ise farklıdır. Yedi kritik başarı faktöründen beşi (üst yönetim desteği algısı, yazılım sağlayıcının destek algısı, proje yönetimi algısı, donanım ve yazılımın KKP sistemi ile uyumlu olması algısı, net ifade edilmiş vizyonun işletmedeki varlık algısı) ile “KKP sisteminin algılanan başarısı” arasında anlamlı ilişki reddedilememiştir. Ancak, değişim yönetimi algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki anlamlı ilişki reddedilmiştir. Benzer şekilde, işletmenin geçmişten bugüne kullandığı yöntemlerin KKP sistemine uygun olması algısı ile KKP sisteminin algılanan başarısı arasındaki anlamlı ilişki de reddedilmiştir. Dolayısıyla, soru 19 için hipotez 2 ve hipotez 7 reddedilmiş, diğer hipotezler reddedilememiştir.

Bağımsız değişkenlerin tümü bir arada değerlendirildiğinde Soru 19'daki puanların değişimi üzerinde en fazla belirleyici olan bağımsız değişkenin, üst yönetim desteği algısı olduğu görülmektedir ($b = 0,073$). Başka bir deyişle, “üst yönetim desteği algısı”ndaki 1 birimlik artış, KKP sisteminin algılanan başarısında 0,073'lük bir artış sağlayacaktır. Diğer boyutların da etkileri göz önünde bulundurulduğunda, “değişim yönetimi algısı” ile “işletmenin geçmişten günümüze kullandığı sistemlerin KKP sistemine uygun olması algısı” boyutlarının etkisinin ortadan kaybolduğu görülmektedir ($p > 0,05$).

Soru 19 için yapılan regresyon analizi sonuçları, otellerdeki üst düzey yöneticiler ile yüzyüze yapılan görüşmeler sonucunda da doğrulanmaktadır. Yapılan bu görüşmeler; işletmede KKP sistemine geçerken değişim yönetiminin ciddi bir şekilde uygulandığını, ancak kullanıcıların değişime ve verilen eğitimlere ayak direttiğini göstermiştir. Bunun sonucu olarak kullanıcılarda, işletmeye sistemin bir fayda sağlayamadığı algısı oluşmuş olabilir. Çalışanların değişime karşı

gösterdikleri direnç, insan ve örgüt psikolojisinde var olan bir konudur (Robbins, 1999, syf: 555).

Yapılan görüşmelerde elde edilen bir diğer bulgu ise, kullanıcıların kullandıkları OPERA sistemi ile ilgili algı farklılıklarının bulunmasıdır. Bazı kullanıcılar sistemi, daha önce kullandıkları sisteme göre, daha yavaş ve eski olarak tanımlarken, bazı kullanıcılar da sistemi daha hızlı ve yeni bir sistem olarak tanımlamaktadır. Bu algı farklılıkları nedeniyle, sistemin kurum kültürlerine uygun bir sistem olmadığını düşündükleri gibi sistemin işletmeye bir katkı sağlayamadığını da düşünmüş olabilirler.

Regresyon analizinin uygulanmasından sonra, KKP sisteminin algılanan başarısının incelenen oteller arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görmek için ANOVA uygulanmıştır. ANOVA'da da Soru 18 ve Soru 19 için ayrı analiz yapılmıştır.

Katılımcıların Soru 18 ve Soru 19 için verdiği puanlar, kişilerin çalıştığı otele göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Farka neden olan durumları tespit etmek amacıyla her iki soru için de çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına bakıldığında; eldeki verilerle şu çıkarımlar yapılabilmektedir:

- Beşinci Otel genel olarak en düşük puanlara sahiptir.
- Dördüncü Oteldeki kullanıcıların ortalama puanı, İkinci, Üçüncü ve Beşinci Otel'deki kullanıcılara göre daha yüksektir.

Beşinci Otelin özellikleri incelenecek olursa, diğer dört otele göre en genç beş yıldızlı otel olduğu görülmektedir. Otel henüz bir yaşını bile tamamlamamış küçük bir oteldir. Yıllık cirosu diğer dört otelin çok altındadır. Bu otelde çalışan OPERA sistemi kullanıcılarının anket formları tekrar incelendiğinde, genelinin çok kısa bir süredir OPERA sistemini kullandığı ve bu sistem hakkında eğitim almadığı ortaya çıkmaktadır. Tüm bu sebepler nedeniyle, bu otelde KKP sisteminin algılanan başarısının, diğer otellere nazaran düşük çıktığı görülmektedir.

Dördüncü Otelin özellikleri incelenecek olursa, bu otelin diğer otellere göre en yüksek ciroya ve en fazla çalışana sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca Otel, Birinci Otelden sonra beş otel arasında en yaşlı oteldir. Bu durum yönetimin tecrübesini göstermekle beraber çalışanların oturmuş bir vizyon ile yönetildiğini de ortaya koymaktadır. Bununla beraber, tüm anket cevapları incelendiğinde sadece bu oteldeki bütün kullanıcıların OPERA eğitimi aldığı görülmektedir. Bu durum otelin, diğer otellere göre, KKP sistemini en iyi bilen kullanıcılara sahip olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, KKP sisteminin algılanan başarısının; deneyimli, yıllık cirosu yüksek ve çalışan sayısı fazla olan otelerde diğer otellere nazaran daha yüksek olduğu ortaya konmaktadır.

Çalışma sadece Ankara'daki iş otelleri ile sınırlanmıştır. İleriki çalışmalarda, anket Türkiye genelinde OPERA sistemini kullanan tüm otellere uygulanabilir ve bu sayede daha genellenebilir sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKÇA

- Acar, D., Ömürbek, N. & Ömürbek, V. (2004). Gıda Sektöründe Kurumsal Kaynak Planlaması Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(9), s.1-25.
- Acar, N. (2001). *Üretim Planlaması Yöntem ve Uygulamaları*. Ankara: MPM Yayınları.
- Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A. & Zairi, M. (2003). Enterprise Resource Planning: A Taxonomy of Critical Factors. *European Journal of Operational Research*, 146, s.352-364.
- Aladwani A.M. (2001). Change Management Strategies for Successful ERP Implementation. *Business Process Management Journal*, 7(3), s.266-275.
- Alban, R. (1997). *MRP II Implementation and Operations Handbook*, Harrisbourg: S&R Press.
- Ansel D., & Dyer, C. (1999). A Framework for Restaurant Information Technology. *Cornell Hotel and Restaurant Quarterly*, 40(3), s.74-84.
- Bakker A.R., & Leguit, F.A. (1999) Evolution of an Integrated Hospital Information System in the Netherlands. *International Journal of Medical Informatics*, 54(3), s.209-224.
- Bayraktar, E., & Efe, M. (2007). Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Yazılım Seçim Süreci. *Selçuk Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), s.193-211.
- Bergmen, R. (1995). Romancing the Server. *Hospitals and Health Network*, 69(1), s.54.
- Berry, C. (1998, June 1). Tips to Help Operators Take A Nutrition Byte Out of Technology, *Nations's Restaurant News*, 38, s.11-15.
- Beşkese, B. (2004). *Bilişim Teknolojisi Yatırımlarının Değerlendirilmesine Yönelik Uygun Yönetimin Seçilmesi Modeli – ERP Yazılımı Seçimi Uygulaması*. Yayımlanmamış doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Bingi, P., Sharma M.K., & Golda, J.K. (1999). Critical Issues Affecting an ERP Implementation. *Information Systems Management*, 16(3), s.7-14.
- Birdoğan, B. (2000). İşletme Kaynakları Planlamasının (ERP) Dünü, Bugünü ve Yarını. *Karadeniz Teknik Üniv. İİBF Fak. İktisat Dergisi*, 7, s.23-36.

- Botta-Genoulaz, V., & Millet, P.A. (2006). An Investigation into the Use of ERP Systems in the Service Sector. *International Journal of Production Economics*, 99, s.202-221.
- Broadbent, M., Weill P., & Neo, B.S. (1999). Strategic Context and Patterns of IT Infrastructure Capability. *Journal of Strategic Information Systems*, 8(2), s.157-187.
- Brown, J.P. (2001). Is ERP a silver bullet? *APICS – The Performance Advantage*, 10(3).
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Chen, H.J., Huang, S.Y., Chiu, A.A., & Pai, F.C. (2011). The ERP System Impact on the Role of Accountants. *Industrial Management and Data Systems*, 112(1), s.23-40.
- Çağlıyan, V. (2012). Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımı Kullanımının İşletme Performansına Etkisi: Örnek Olay Çalışması, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), s.159-178.
- Çakar, K., Birdoğan, B., & Ar, İ.M. (2007). *Critical Success Factors in ERP Implications: The Case of Turkish Manufacturing Companies*, Euroma 2007 Konferansı, Bilkent, Ankara.
- Daniel, W.W., & Terrell, J.C. (1995). *Business Statistics*, 7th Edition, Boston: Houghton Mifflin Company.
- Davis, B., & Wilder, C. (1998). False Starts, Strong Finishes. *Information Week*, 30, s.41-43.
- Davenport T.H. (1998, July – August). Putting Enterprise into the Enterprise System. *Harvard Business Review*, s.121-131.
- Davenport, T.H. (2000). *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*, Boston: Harvard Business School Press.
- Demir, V., & Bahadır, O. (2006). Kurumsal Kaynak Planlaması Sistemlerinin Maliyetlere ve İşletme Performanslarına Etkileri, *Muhasebe-Bilim Dünyası Dergisi*, 8(3), s.57-70.
- Donovan, M. (2000, January) *Why the Controversy about ROI from ERP?*, www.mdanovan.com
- Dowlatshahi, S. (2005). Strategic Success Factors in Enterprise Resource Planning, Design and Implementation: a Case Study Approach. *International Journal of Production Research*, 43(18), s.37-45.

- Düzakın, E., & Sevinç S. (2002). Türkiye'deki Üretim İşletmelerinde Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Sisteminin Yeri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(2), s.34-56.
- Erkan, E. (2008). *ERP: Kurumsal Kaynak Planlaması*, Ankara: Atılım Üniversitesi Yayınları.
- ERP. (T.Y..) APICS Dictionary online. Erişim: <http://www.apics.org/dictionary/dictionary-information?ID=1294>
- ERP. (T.Y.) Gartner online. Erişim: http://www.gartner.com/it/initiatives/pdf/KeyInitiativeOverview_ERP.pdf
- Fui, F., Lee, J., Lou, S., & Kuang, J. (2001). Critical Factors for Successful Implementation on Enterprise System, *Business Process Management*, 7(3), 37, s.285-296.
- Gujarati, D.N. (2006). *Temel Ekonometri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gupta, A. (2000). Enterprise Resource Planning. The Emerging Organizational Value Systems, *Industrial Management & Data Systems*, 100(3), s.114-118.
- Güleryüz, Ö. (2007). *Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve İşletmelerin Yönetimsel Kararlarına Etkileri*, Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İzmir.
- Güleş, H.K., Öğüt, A., & Paksoy, T. (2005). İşletmelerde Tedarik Zinciri Yönetim Sistemi Etkinliğinin Artırılmasında Kurumsal Kaynak Planlama'nın Rolü, *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9, s.91-106.
- Güroğlu, N. (2006). *Kurumsal Kaynak Planlama Yönetimi Projeleri*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Harwood, S. (2003). *ERP The Implementation Cycle*. İstanbul: Bileşim Yayınevi.
- Hitt, L., Wu, D.J., & Zhou, X. (2002). Investment in ERP: Business Impact and Productivity Measures, *Journal of Management Information Systems*, 19(1), s.71-98.
- Holland, P., Light, B., & Gibson, N. (1999). A Critical Success Factors Model for ERP Implementation, *Proceedings of the 7th European Conference on Information Systems*, 1, s.273-297.
- Hong, K.K. & Kim, Y.G. (2002). The Critical Success Factors for ERP Implementation: An Organizational Fit Perspective, *Information and Management*, 40, s.25-40.

- Hunton J.E., Lippincott B., Reck B., & Jacqueline L. (2003). ERP Systems: Comparing Firm Performance of Adopters and Non-Adopters, *International Journal of Accounting Information Systems*, 4, s.165-184.
- Hutchins, H. (1998). 7 Key Elements of a Successful Implementation and 8 Mistakes You Will Make Anyway. *International Conference Proceedings*, Falls Church, s.356-358.
- Jacobs, F.R., & Weston, F.C. (2007). ERP - A Brief History. *Journal of Operations Management*, 25(2), s.357.
- Jarrar, Y.F., Al-Mudimigh, A. & Zairi, M. (2000). ERP Implementation: Critical Success Factors, The Role and Impact of Business Process Management. International Conference on Management of Innovation and Technology, *IEEE*, s.122-127.
- Kaptanoglu, A. (2012). *Turkey Enterprise Application Software Market 2012-2016 Forecast and 2011 Vendor Shares*, Pazar Analizi, IDC Türkiye
- Karadede, A., & Baykoç, Ö.F. (2006). Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İşletmelerin Yaşadığı Sorunlar, *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 21(1), s.137-149.
- Karalar, R. (2001). *Genel İşletme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Keçek, G., & ve Yıldırım, E. (2009). Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve İşletme Açısından Önemi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(29), s.240-258.
- Kelley, H., Compeau, D., & Higgins, C. (1999). Attribution Analysis of Computer Self-efficacy. *Proceedings of AMCIS*.
- Kim, Y., Lee, Z., & Gosain, S. (2005). Impediments to Successful ERP Implementation Process, *Business Process Management Journal*, 1(2), s.158-170.
- Klaus, K., Rosemann, M., & Gable, G.G. (2000). What is ERP?, *Information Systems Frontiers*, 2(2), s.141-176.
- Koch, C. (2003, May). *The ABCs of ERP*, The ERP Research Centre.
- Krupp, J. (1998, October). Transition ERP Implementation, *APICS – The Performance Advantage*, s.4-7.
- Kumar, V., Maheshwari, B., & Kumar, U. (2003). An Investigation of Critical Management Issues in ERP Implementation: Empirical Evidence from Canadian Organizations, *Technovation*, 23, s.793-807.

- Lyytinen, K., & Hirschheim, R. (1987). Information Systems Failures – A Survey and Classification of the Empirical Literature. *Oxford Surveys in Information Technology*, 4, s.257-309.
- Mabert, V.A. Soni, A., & Venkataramanan M.A. (2000). ERP Survey of US Manufacturing Firms, *Production and Inventory Management*, 41(2), s.52-58.
- Markus, M.L., & Tanis, C. (2000). *The Enterprise Systems Experience- From Adoption to Success*. In R.W. Zmud (ed.) Framing the Domains of IT Research: Glimpsing the Future Through the Past, Cincinnati: Pinnaflex Educational Resources Inc, s.173-207.
- Menon, N.M. Lee, B., & Aldenburg, L. (2000). Productivity of Information Systems in the Healthcare Industry, *Information Systems Research*, 11(1), s.83-92.
- Menor, L.J. Tatikonda, M.V., & Sampson S.E. (2002). New Service Development: Areas for Exploitation and Exploration. *Journal of Operations Management*, 20, s.135-157.
- Minahan, T. (1998). Enterprise Resource Planning, *Purchasing*, 16, s.112-117.
- Mitchell, Z., & Zmud, R. (1995). *Strategy Congruence and BPR Rollout*. In: Grover, V., Kettinger W. (Eds.), Business Process Change: Reengineering Concepts, Methods and Technologies. London: Idea Group Publishing, s.428-452.
- Moltzen, E.F. (1996). SMS has Right Prescription, *Computer Reseller News*, 679, s.123-124.
- Motwani, J., Mirchandani, D., Madan, M., & Gunasekaran, A. (2002). Successful Implementation of ERP Projects: Evidence from Two Case Studies, *International Journal of Production Economics*, 75, s.83-96.
- Nah, F.F, Lau, J.L., & Kuang, J., (2001). Critical Factors for Successful Implementation of Enterprise Systems, *Business Process Management Journal*, 7(3), s.285-296.
- Nicolaou, A.I. (2004). Quality of Postimplementation Review for Enterprise Resource Planning Systems, *International Journal of Accounting Information Systems*, 5(1), s.25-49.
- Oden, H. Langenwalter, G. & Lucier R. (1993). *Handbook of Material and Capacity Requirements Planning*, New York: McGrawHill.
- Özgül, Ö. (2006). *Bir İşletme için Topsis ve AHP ile ERP Yazılımın Seçimi*, yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

- Öztemel, E., & Korkusuz Polat, T. (2006). *Kurumsal Kaynak Yönetimine Stratejik bir Yaklaşım: SERM*. VI. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Parr, A., Shanks, G., & Darke, P. (1999). *Identification of Necessary Factors for Successful Implementation of ERP systems. New Information Technologies in Organisational Processes – Field Studies and Theoretical Reflections on the Future of Work*, New York: Kluwer Academic Publications, s.99-119.
- Payne, W. (2000), The Time for ERP, *Work Study at MCP UP Limited*, 51(2), s.91-93.
- Poon, P., & Wagner, C. (2001). Critical Success Factors Revisited: Success and Failure Cases of Information Systems for Senior Executives, *Decision Support Systems*, 30, s.393-418.
- Poston R., & Grabski, S. (2001). Financial Impacts of ERP Implementations, *International Journal of Accounting Information Systems*, 2, s.271-294.
- Ptak, C. & Schragenheim E. (2000). *ERP: Tools, Techniques and Applications for Integrating the Supply Chain*, Boca Raton FL: St. Lucie Press.
- Radosevich, L. (1999). Measuring Up CIO, *Framingham*, 12(23), s.52-60.
- Ribbers P.M.A., & Schoo, K-C. (2002). Program Management and Complexity of ERP Implementations, *Engineering Management Journal*, 14, s.45.
- Robbins, S.P. (1999). *Organizational Behaviour*. New Jersey: Prentice Hall.
- Roberts, H.J., & Barrar, P.R.N. (1992). MRP II Implementation: Key Factors for Success, *Computer Integrated Manufacturing Systems*, 5(1), s.31-38.
- Rockart, J.F. (1979, March-April). Chief Executives Define Their Own Data Needs, *Harvard Business Review*.
- Rosario, J.G. (2000). *On the Leading Edge: Critical Success Factors in ERP Implementation Projects*, Philippines: Business World.
- Rosemann, M. (1999). *ERP Software Characteristics and Consequences*, Proceedings of The 7th European Conference on Information Systems, Copenhagen.
- Russell, R.S. & Taylor, B.W.III. (2003). *Enterprise Resource Planning, Operations Management*, 4th Edition, New Jersey: Pearson Education International.
- Sarker, S., & Lee, A.S. (2003). Using a Case Study to Test the Role of Key Three Social Enablers in ERP Implementation, *Information & Management*, 40, s.414-425.

- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*, England: Pearson Education.
- Schragenheim, E. (2000, February). When ERP Worlds Collide, *APICS – The Performance*, s.55-57.
- Shang, S., & Seddon P. (2000). *A Comprehensive Framework for Classifying the Benefits of ERP systems*. Proceedings of AMCIS'2000, 2, s.1005-1014.
- Sherrard, R. (1998, August). *Enterprise Resource Planning is not for the Unprepared*. ERP World Proceedings.
- Soh, C., Kien, S.S., & Tay-yap, J. (2000). Cultural Fits and Misfits: Is ERP a Universal Solution? Association for Computing Machinery. *Communications of the ACM*, 43, s.47.
- Soja, P. (2006). Success factors in ERP Systems Implementations – Lessons from Practice, *Journal of Enterprise Information Management*, 19(4), s. 418-433.
- Soliman, F., Clegg, S., & Tantoush, T. (2001). Critical Success Factors for Integration of CAD/CAM Systems with ERP Systems, *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5-6), s.609-629.
- Somers, T. & Nelson, K. (2001). *The Impact of Critical Success factors across the stage of Enterprise Resource Planning Implementations*, Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Sönmeztürk, G.İ., & Gözölü, S. (2008). *Kurumsal Kaynak Planlamasında Başarı Faktörleri*, VIII. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu.
- Talu, Ş. (2004). *Sorularla Kurumsal Kaynak Planlama*, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Thompson, G.M. (1998). Labor Scheduling, Part 1: Forecasting Demand, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(5), s.22-31.
- Tiwana, A. (2003). *Bilgi Yönetimi*, İstanbul: Dışbank Yayınları.
- Travis, D. (1999, June). Selecting ERP, *APICS- The Performance Advantage*, s.37-39.
- Trimmer, K.J., Pumphrey, L.D., & Wiggins, C. (2002). ERP Implementation in Rural Health Care, *Journal of Management in Medicine*, 16(2/3), s.113-132.
- Uçar, Ş.K. (2004). *Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulamaları*, yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.

- Umbel, E.J., Haft, R.R., & Umble, M.M. (2003). Enterprise Resource Planning: Implementation: Procedures and Critical Success Factors, *European Journal of Operational Research*, 146, s.241-257.
- Ustasüleyman, T. & Perçin, S. (2010). Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Uygulamalarında Kritik Kontrol (başarı) Faktörlerinin Etkisine Yönelik yapısal bir Model Önerisi, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 28(1), s.293-312.
- Wee, S. (2000, February). Juggling Toward ERP Success: Keep Key Success Factors High, *ERP News*.
- Willis T.H., & Willis-Brown A.H. (2002). Extending the Value of ERP, *Industrial Management & Data Systems*, 102, s.35.
- Walpole, R.E., Myers, R.H., Myers, S.L. ve Ye, K. (2002). *Probability & Statistics for Engineers & Scientists*. New Jersey: Prentice Hall.
- Wu, J.H. & Wang, Y.M. (2006). Measuring ERP Success: The Ultimate User's View, *International Journal of Operations and Production*, 26(8), s.882-903.

EK

ANKET FORMU

Bölüm 1

1. Çalıştığınız otelde ne kadar süredir KKP sistemi (OPERA vb. gibi) kullanıyorsunuz? __ yıl__ ay
2. OPERA kullanımı hakkında yazılım sağlayıcınızdan (PROTEL / Micros Fidelio) eğitim aldınız mı? __Evet / __Hayır
3. Hangi OPERA modüllerini kullanıyorsunuz?
 - OPERA Reservation System _____
 - OPERA Customer Information System _____
 - OPERA Revenue Management _____
 - OPERA Sales & Catering _____
 - OPERA Property Management System (PMS) _____

Bölüm 2

Lütfen aşağıdaki cümleleri dikkatli bir şekilde okuyun ve görüş olarak ne derecede katılıp katılmadığınızı verilen uygun derecelendirmeye göre belirleyin.

Derecelendirme

- 1- Kesinlikle Katılmıyorum.
- 2- Katılmıyorum
- 3- Ne katılıyorum ne katılmıyorum
- 4- Katılıyorum
- 5- Kesinlikle Katılıyorum.

	1	2	3	4	5
1. Yönetim, çalışanların Opera sistemini kullanmasını daima desteklemektedir.					
2. Yönetimin istediği raporlar genellikle OPERA sisteminden elde edilebilecek raporlar olmaktadır.					
3. OPERA sisteminden alınan sonuçların doğruluğuna yönetim her zaman güvenmektedir.					
4. Eğer OPERA sistemi hakkında güncel bir eğitim verilirse, yönetim, çalışanların bu eğitimi almasını daima destekler.					
5. OPERA sistemini kullanmadan önce mevcut sistemde gerçekleşecek değişiklikler (Mouse ile kullanım zorunluluğu vb. gibi) çalışanlara detaylı bir biçimde anlatıldı.					
6. OPERA sistemini kullanırken çalışanların karşılaşılabileceği güçlükler (yaşanabilecek teknik sıkıntılar, kullanım zorlukları, raporlama farklılıkları) çalışanlara detaylı bir biçimde anlatıldı.					
7. Çalışanlar OPERA sistemi hakkında yazılım sağlayıcı (Protel/Micros) tarafından detaylı bir eğitim aldılar.					
8. OPERA sistemi hakkında bilinmeyen bir konu olursa veya bir sorun çıkarsa, yazılım sağlayıcı (Protel/Micros) otelimize kapsamlı bir şekilde destek sağlamaktadır.					
9. OPERA sistemine girilen verilerin birbirleri ile tutarlı (para birimleri vb.) olmasının önemi çalışanlara net bir biçimde aktarıldı.					
10. OPERA sistemi hakkında sadece Bilişim Teknolojileri (IT) müdürünün değil, farklı departmanlardan gelen katılımcılardan oluşan proje takımının da detaylı bilgi sahibi olması gereklidir.					
11. OPERA programı/modülü otelin ihtiyacına cevap verebilmektedir.					
12. OPERA sisteminin kullanım amacı çalışanlara net bir şekilde açıklanmıştır.					
13. OPERA kurulumu yapılmadan önce çalışanlara bu sistemin avantajları ve dezavantajları kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır.					
14. OPERA sistemi, çalışanların kullandığı masaüstü/dizüstü bilgisayarda çalışmaya uygun bir programdır.					
15. OPERA sistemi, çalışanların kullandığı masaüstü/dizüstü bilgisayarın hızını belirgin bir biçimde yavaşlatmakta ve verimini düşürmektedir.					
16. OPERA sistemi, teknolojiye ayak uydurarak global çevreye dahil olmak isteyen otelimize uygun bir sistemdir.					
17. OPERA sistemi, kurum kültürümüze uygun bir sistemdir.					
18. Bugüne kadarki uygulama tecrübemize dayanarak değerlendirildiğinde, OPERA sisteminin genel anlamda başarılı bir sistem olduğunu düşünüyorum					
19. OPERA sisteminin işletmemize önemli ölçüde katkı/fayda sağladığını düşünüyorum.					