

**İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN
KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN
GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL
MODELİ İLE İNCELENMESİ**

(Doktora Tezi)

Vasfi KAHYA

Kütahya – 2015

T.C.
DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İşletme Anabilim Dalı

Doktora Tezi

**İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA
ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ
KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ**

Danışman:
Prof. Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU

Hazırlayan:
Vasfi KAHYA

Kütahya – 2015

Kabul ve Onay

Vasfî KAHYA'nın hazırladığı “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi” başlıklı Doktora tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

...../...../2015

Tez Jürisi	İmza	
	Kabul	Ret
Prof. Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU (Danışman)		
Prof. Dr. M. Kemal DEMİRCİ		
Doç. Dr. Veysel AĞCA		
Doç. Dr. Cengiz DURAN		
Yrd. Doç. Dr. Ceren GİDERLER		

Doç. Dr. Fatih ÇELEBİOĞLU
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Yemin Metni

Doktora tezi olarak sunduğum “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

...../...../ 2015

Vasfi KAHYA

Özgeçmiş

1983 yılında Uşak'ta dünyaya geldi. 2007 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme bölümünden mezun oldu. 2008 yılında Dumlupınar Üniversitesi Hisarcık Meslek Yüksekokulu İşletme Bölümüne Öğretim Görevlisi olarak atandı.

2011 yılında Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalında “Hizmet İçi Eğitim Programlarının Kamu Çalışanlarının Motivasyonuna Etkisi: Eti Maden İşletmelerinde Bir Uygulama” adlı çalışma ile Yüksek Lisans tamamladı.

Halen Hisarcık Meslek Yüksekokulunda Öğretim Görevlisi olarak çalışmaktadır.

ÖZET

İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ

KAHYA, Vasfi

Doktora Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU

Nisan, 2015, 172 sayfa

İnsan kaynakları bilgi sistemleri (İKBS) kullanan işletmeler sıradan bir yönetim fonksiyonu olmaktan öteye geçip stratejik kararların alınmasına yön veren yapılar haline gelmesini istemektedir. Sistemin karmaşık ve zaman alıcı olması zaman zaman kullanıcı direncini ortaya çıkarmış buna bağlı olarak atıl sistem sorunları ortaya çıkarmıştır.

Çalışmanın amacı, insan kaynakları bilgi sistemleri yazılımlarının işletmeler içinde başarılı bir şekilde uygulanması için dikkate alınması gereken kabul ve kullanım başarısı faktörlerinin tespit edilmesini sağlamak, kullanıcı memnuniyeti ile kullanım başarısı üzerindeki etkisini analiz ederek önerilerde bulunmaktır.

Bu kapsamda İKBS başarısını etkileyen unsurların neler olduğu yönünde faktörlere odaklanılmış, üç ayrı teoriden oluşturulan yeni entegre model için faktörler alınmıştır. Bunlar teknoloji kabul modelinden algılanan fayda ve kullanım başarısı, planlı davranış teorisinden subjektif norm ve algılanan davranışsal kontrol ve Delone ve Mclean Bilgi sistemleri başarı modelinden sistem kalitesi, bilgi kalitesi ve memnuniyettir. Çalışma hem kabul hem de kullanımı ölçmesi bakımından diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Çalışma için kullanılan veriler sadece İKBS'yi tüm alt fonksiyonları ile kullanan 114 işletmeden elde edilmiştir. Çalışma sayesinde son dönemde oldukça yaygın kullanılmaya başlanılan İKBS'lerin daha verimli kullanılması ve kullanıcı direnci, atıl sistem sorunu oluşturabilecek uygulama aksaklıklarına çözüm bulmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri, Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli, DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri

ABSTRACT**ANALYSING THE FACTORS AFFECTING HUMAN RESOURCE
INFORMATION SYSTEMS USAGE THROUGH EXTENDED TECHNOLOGY
ACCEPTANCE MODEL****KAHYA, Vasfi****Doctoral Dissertation, Department of Business Administration****Supervisor: Prof. Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU****April, 2015, 172 pages**

The enterprises using Human Resource Information Systems (HRIS) are willing to go beyond being an ordinary management function and become a structure that shapes the strategic decisions. From time to time, the fact that the system is complex and time consuming reveals user resistance and inert system problems accordingly.

The purpose of this study is to ensure the identification of the necessary acceptance and success of the use factors for the successful implementation of the human resources information systems software in the enterprise, analyse its impact on user satisfaction and success of the use and make proposals.

In this context, we focused on the factors affecting the success of HRIS and used the factors for the new integrated model constructed of three different theories. These are as the followings: the perceived usefulness and success of the use from the Technology Acceptance Model; subjective norm and perceived behavioural control from the Theory of Planned Behaviour; and system quality, information quality and satisfaction from Delone and Mclean Information Systems' success model. This study differs from other studies in terms of measuring both acceptance and use. The data used for this study were obtained from 114 enterprises implementing HRIS with its all sub-modules. Thanks to the study, it is aimed to contribute for more efficient implementation of widely-used HRIS and find solutions to the implementation failures that may result in user resistance and inert system problem.

Key Words: Human Resource Information Systems, Extended Technology Acceptance Model, DeLone ve McLean Information System

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLGİ KAVRAMI VE İŞLETME BİLGİ SİSTEMLERİ

1.1. VERİ VE BİLGİ KAVRAMLARI	4
1.1.1. Bilgi Sistemi	6
1.1.2. Bilgi Toplumu	6
1.1.3. Bilgi Yönetimi Kavramı	8
1.2. İŞLETME BİLGİ SİSTEMLERİ	12
1.2.1. Pazarlama Bilgi Sistemleri	13
1.2.2. Üretim Bilgi Sistemleri	13
1.2.3. Muhasebe Bilgi Sistemi	15
1.2.4. Finansal Bilgi Sistemi	16
1.2.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri	18
1.3. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA (KKP) SİSTEMİ	19
1.3.1. Kurumsal Kaynak Planlama Sisteminin Tanımı	19
1.3.2. Kurumsal Kaynak Planlama Sisteminin Tarihçesi	21
1.3.3. KKP Uygulamalarının Sistematiği ve Kritik Başarı Etmenleri	22
1.3.4. Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinin İşletmelere Yararları	24
1.3.5. Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinde Karşılaşılan Sorunlar	25
1.4. İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİ	26
1.4.1. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi Kavramı ve Gelişimi	26
1.4.2. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi Gelişimi	29

1.4.3. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerin Amaçları	30
1.4.4. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Önemi	31
1.4.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Fonksiyonları	31
1.4.5.1. İnsan Kaynakları Planlanması	32
1.4.5.2. İş Analizi	34
1.4.5.3. İşe Alma (İnsan Kaynakları Temin ve Seçimi - İşgören Bulma). ..	35
1.4.5.4. Eğitim	36
1.4.5.5. Performans Değerlendirme	37
1.4.5.6. Ücretlendirme	39
1.4.5.7. Kariyer Yönetimi	40
1.4.6. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Yararları ve Sorunları	40
1.4.6.1. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Yararları	40
1.4.6.2. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Sorunları	43
1.4.7. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Bilgi Güvenliği	44
1.4.8. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri İle Örgüt Kültürü Oluşturmasındaki Etkisi	45

İKİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ KABULÜ VE TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM BAŞARISINI AÇIKLAYAN TEORİLER

2.1. TEKNOLOJİ KABULÜ VE ÖNE ÇIKMIŞ TEKNOLOJİ KABUL

TEORİLERİ

2.1.1. Sebepli Faaliyetler Teorisi	50
2.1.2. Planlı Davranış Teorisi	52
2.1.3. Ayrıştırılmış Planlı Davranış Teorisi	54
2.1.4. DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli.....	56
2.1.5. Seddon Modeli	59

2.2. TEKNOLOJİ KABUL MODELLERİ

2.2.1. Teknoloji Kabul Modeli.....	60
2.2.1.1. Teknoloji Kabul Modelinde Kullanılan Kavramlar	62
2.2.1.1.1. Tutum	62

2.2.1.1.2. Niyet	63
2.2.1.1.3. Algılanan Fayda	63
2.2.1.1.4. Algılanan Kullanım Kolaylığı	64
2.2.2. Teknoloji Kabul Modeli 2	65
2.2.3. Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi	68
2.3. MODELLER ARASI KARŞILAŞTIRMA	70
2.4. BİRLEŞTİRİLMİŞ MODELLER	74

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI	80
3.1.1. Araştırmanın Önemi	80
3.1.2. Araştırmanın Amacı	81
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI	82
3.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ	83
3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	91
3.4.1. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı	92
3.4.2. Ölçek Geliştirme	92
3.4.3. Pilot Çalışma	93
3.5. ARAŞTIRMA BULGULARI	93
3.5.1. Güvenilirlik Analizi	94
3.5.2. Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	95
3.5.3. Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Faktör Analizi Sonuçları	99
3.5.4. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Korelasyon Analizi Sonuçları	103
3.5.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Regresyon Analizi Sonuçları	104
3.5.6. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerine Yönelik Betimleyici İstatistikler ..	107
3.5.7. Ankete Katılan Katılımcıların Demografik Özellikleri	113

3.6. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME	114
SONUÇ VE ÖNERİLER	120
EKLER	128
KAYNAKÇA	133
DİZİN	156

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1: Davranışı Ölçmek İçin Kullanılan Önemli Teoriler	49
Tablo 3.1: Araştırma Modelinde Yer Alan Değişkenlerin Alındığı Teorik Modeller ..	87
Tablo 3.2: Ölçeğin Güvenilirlik Analizi	94
Tablo 3.3: Ölçeklere İlişkin Güvenilirlik Analizi	95
Tablo 3.4: Sistem Kalitesi Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	96
Tablo 3.5: Bilgi Kalitesi Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	96
Tablo 3.6: Kullanım Memnuniyeti Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	97
Tablo 3.7: Algılanan Fayda Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	97
Tablo 3.8: Sübjektif Norm Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	98
Tablo 3.9: Algılanan Davranışsal Kontrol Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ..	98
Tablo 3.10: Kullanım Başarısı Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	99
Tablo 3.11: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Kabul ve Kullanım Başarısı Faktör Yükleri	100
Tablo 3.12: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Faktör Sonuçları	102
Tablo 3.13: İKBS Başarısı ve Teknoloji Kabul ve Kullanım Değişkenleri Arasındaki İlişki	103
Tablo 3.14: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Kabul ve Kullanım Değişkenlerinin Kullanım Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi	104
Tablo 3.15: Kullanım Memnuniyetinin Kullanım Başarısı Üzerindeki Etkisi	105
Tablo 3.16: Algılanan Davranışsal Kontrol ve Kullanım Memnuniyeti Değişkenleri İKBS Kullanım Başarısı Üzerindeki Etkisi	106
Tablo 3.17: Sübjektif Normun İKBS Algılanan Fayda Üzerindeki Etkisi	106
Tablo 3.18: Cinsiyetin Kullanım Başarısı Yönüyle Karşılaştırılması	107
Tablo 3.19: Kullanılan Yazılım Türü ile Kullanım Süresi Çaprazlama Tablosu	108

Tablo 3.20: Tercih Edilen Yazılım Türü İle Tercih Edilme Sebebinin Çaprazlama Tablosu	109
Tablo 3.21: Tercih Edilen Yazılım ile Karşılaşılan Problemlerin Çapraz Tablolarla Karşılaştırmalı İncelenmesi	110
Tablo 3.22: Personel Sayısı ve Tercih Edilen Yazılım Türünün Çaprazlanması	112
Tablo 3.23: Araştırma Örneklemine İlişkin Demografik Veriler	113
Tablo 3.24: Modelin Hipotezler Açısından Analiz Sonuçları	119

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1: Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri Kavramı	20
Şekil 1.2: Kurumsal Kaynak Planlama Sürecinin Tarihsel Gelişimi	22
Şekil 1.3: İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Yapısı	28
Şekil 1.4: İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Fonksiyonları	32
Şekil 2.1: Sebepli Faaliyetler Teorisi	52
Şekil 2.2: Planlı Davranış Teorisi	53
Şekil 2.3: Ayrıştırılmış Planlı Davranış Teorisi	55
Şekil 2.4: Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli	57
Şekil 2.5: Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli Güncellemesi	58
Şekil 2.6: Seddon Modeli	60
Şekil 2.7: Teknoloji Kabul Modeli	61
Şekil 2.8: Teknoloji Kabul Modeli 2	67
Şekil 2.9: Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi	69
Şekil 3.1: Araştırma Modeli	88
Şekil 3.2: Araştırma Modeli Sonuçları	115

KISALTMALAR LİSTESİ

ADK	Algılanan Davranışsal Kontrol
AF	Algılanan Fayda
AKK	Algılanan Kullanım Kolaylığı
APDT	Ayrıştırılmış Planlı Davranış Teorisi
BS	Bilgi Sistemleri
BTKKT	Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Ve Kullanım Teorisi
İK	İnsan Kaynakları
İKBS	İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri
İKP	İnsan Kaynakları Planlaması
İKY	İnsan Kaynakları Yönetimi
KKP	Kurumsal Kaynak Planlaması
MBS	Muhasebe Bilgi Sistemi
MRP	Malzeme İhtiyaç Planlama
PBS	Pazarlama Bilgi Sistemi
PDT	Planlı Davranış Teorisi
SBT	Sonuç Beklentisi Teorisi
SFT	Sebepli Faaliyetler Teorisi
TKM	Teknoloji Kabul Modeli
ÜBS	Üretim Bilgi Sistemi
YYT	Yenilik Yayılım Teorisi

TEZ METNİ

GİRİŞ

Günümüzün çalkantılı ve hızlı değişen çevre koşullarında faaliyet gösteren işletmelerin bu değişime ve dönüşüme uyum sağlamaları hayati önemdedir. Açık sistem olan her yapı ise bu değişimden payını almakta hayatta kalabilmek ve faaliyetlerine devam edebilmek için yeni düzene uyum sağlamak zorundadır. Rekabetin olabildiğince arttığı, yeninin bile çok hızlı eskidiği günümüzde bu hıza ayak uydurmanın yolu değişime hızlı adapte olabilmekten geçmektedir. Bilgi teknolojileri sistematik bir yapı içinde çalıştığından işletmelerin bu durumuna çözüm sunan yapılar olarak nitelendirilmektedir. Kaynakların doğru yönetilmesi, hızlı ve doğru kararlar almak, maliyetleri düşürmek, memnuniyeti arttırmak gibi hayati konularda bilgi sistemlerinin önemi ortadadır.

Bilgi sistemlerindeki bu değişim insan kaynakları (İK) bölümlerini de etkilemiş insan kaynakları bilgi sistemleri (İKBS) kullanımına yöneltmiştir. Rekabet edebilmenin yolu aynı işi daha iyi yapmaktan geçmektedir. Fakat işletmeler için kullanılan ekipmanlar aynı olduğu düşünülürse bu farkı oluşturacak olan çalışan yani ‘insan’ olacaktır. İnsana verilen değer ise bu yüzden her geçen gün artmaktadır. İnsan ya da çalışan öneminin bu denli artışı işletmeleri yeni arayışlara sevk etmiş ve stratejik insan kaynakları dolayısıyla İKBS konusunu gündeme getirmiştir.

İnsan kaynakları bilgi sistemleri bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik İK bölümleri için en önemli gelişmelerden biridir. Bu sistemler sayesinde insan kaynakları planlaması, iş analizi, işe alımlar, eğitim önerisi ve takibi, performans değerlendirme, ücret yönetimi ve kariyer planlama gibi süreçleri etkin ve verimli şekilde sürdürebilmektedir. Böylece süreçlerde etkinlik sağlanarak işletmeler için önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu avantajlardan bazıları; hızlı ve doğru bilgi akışı, etkili planlama ve kontrol, süreçler arası koordinasyon, raporlama ve analiz gibi konulardır.

İKBS uygulamaları maliyetli oluşları ve karmaşık yapıları uygulamaların başarısız olması veya kısıtlı özellikler ile kullanılmasına neden olmaktadır. Bu yüzden İKBS kullanımı üzerinde muhtemel oluşmuş olan direnç sorunu ve buna bağlı olarak atıl sistem sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda bu çalışma İKBS kullanım başarısına katkı sağlayan faktörleri ortaya koymaktadır. Bu sayede İKBS kabul ve kullanıma yönelik çözüm önerileri geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Çalışmada ulusal ve uluslararası literatür incelemesi sonucunda oluşturulan anket soruları belirlenen örneklem üzerinde uygulanmış ve veriler istatistik analizlere tabi tutulmuştur. Çalışmada teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri ile kullanım memnuniyeti ve kullanım başarısı arasındaki ilişkiyi ölçmek üzere korelasyon, regresyon ve varyans analizleri yapılmıştır. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar çalışmanın üçüncü bölümünde değerlendirilmiştir.

İKBS kullanım başarısı ile kullanım memnuniyeti ilişkisini açıklamaya yönelik yapılan bu çalışma, stratejik faktörlere odaklandığı için bundan sonraki çalışmalara kabul ve kullanım konusunda araştırma yapacaklara bir yol haritası niteliğindedir.

Çalışmanın en önemli kısıtı ana kütleyi oluşturan 225 işletmenin tamamına anket uygulanamamış olmasıdır. Bunun yanında İKBS kullanan firmaların İK yöneticilerine ulaşma zorluğu araştırmanın ilk kısıtıdır. İkinci kısıt ise İKBS kullanıcılarının seçilmesinde üreten ve satan firmaların vermiş olduğu referans listelerine bağlı kalınarak belirlenmiş olmasıdır. Ayrıca anketi dolduracak olan kişilerin çok yoğun çalışmaları ve sık sık anket doldurmalarından dolayı anket doldurma noktasındaki gösterdikleri isteksizlik araştırmamızın üçüncü kısıtıdır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde bilgi, bilgi sistemleri ve insan kaynakları bilgi sistemlerine yönelik temel kavramlar açıklanmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak veri ve bilgi kavramı üzerinde durulmuş daha sonra işletme bilgi sistemleri anlatılmıştır. Daha sonra kurumsal kaynak planlama sistemleri ile insan kaynakları bilgi sistemleri bu bölümde anlatılan konular arasındadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde teknoloji ve teknoloji kabulünü ele alan teori ve modeller anlatılmıştır. Bu bölümde özellikle modeller arası karşılaştırma ve birleştirilmiş modeller konusuna önem verilmiş, konu ile ilgili literatür mümkün olduğunca detaylı incelenmesine çalışılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde ise insan kaynakları bilgi sistemlerinin kullanımında etkili olan faktörlerin genişletilmiş teknoloji kabul modeli ile incelenmesine yönelik istatistiki analizler yapılmıştır. Bu bölümde araştırmanın problemi, önemi, amacı, yöntemi ve bulguları ortaya koyulduktan sonra sonuç ve öneriler sunulurak çalışma tamamlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLGİ KAVRAMI VE İŞLETME BİLGİ SİSTEMLERİ

1.1. VERİ VE BİLGİ KAVRAMLARI

Günümüz işletmeleri faaliyetleri ile ilgili hemen her gün karar vermek zorunda olduğu birçok durumla karşı karşıya kalmaktadır. Doğru kararların alınabilmesi ise ancak doğru bilgiye sahip olmakla mümkün olmaktadır. Bilgi kirliliğinin oldukça fazla olduğu günümüz şartları düşünüldüğünde ise doğru bilgiye ulaşmanın çok kolay olmadığı gerçeği karşımıza çıkmaktadır. Bilgi kirliliğinin bu denli çok oluşu elde edilen bilgilerin güvenilirliğini düşürmekte ya da karar alırken doğru, gerekli ve yeterli bilgi olup olmadığını sorgulamamıza sebep olmaktadır. Bu açıdan, bütün yönetsel fonksiyonların temelini oluşturan yönetsel başarıyı kolaylaştıran ya da engelleyen önemli bir güç olarak değerlendirdiğimizde bilginin önemi bir kat daha ortaya çıkmaktadır (Bayraktaroğlu, Tunçbilek, 2002). Bu noktada bizim için hangi verinin değerli bilgiye dönüşeceğini anlamak oldukça zor olmasına karşın hayati bir önem arz ettiği kesindir.

Literatürde veri ve bilgi kavramları için yapılmış tanımlara baktığımızda çoğu kaynakta birbirine yakın ifadelerle karşılaşılmaktadır.

Veri, bir bütünlük taşımayan veya organize edilmemiş temel olgular, şekiller, gözlemler ve ölçümler olarak tanımlanmaktadır (Gordon, 1996:6). Tanıma göre verinin henüz işlenmemiş bir bilgi olduğunu anlamak mümkündür. Yine bir başka tanımda ise veri, bilgi üretiminin hammaddesidir denilmiştir (Oz, 2000:4). Yani yeni bir bilginin üretilmesi ancak verinin işlenmesi ile mümkün olmaktadır. Bu sayede elde ettiğimiz verilerin amaca uygun bilgiler haline dönüşmesi sağlanmaktadır.

Yönetim açısından bakıldığında, bilgi kavramını düzenli ve kullanışlı duruma getirilmiş veriler olarak tanımlamak mümkündür. Bu veriler karar alıcı ya da yöneticinin bugünkü veya gelecekteki kararları için gerçek bir değer taşıyan, anlamlı bir biçimde işlenmiş verilerdir (Ülgen, 1990). Verilerin kullanılabilir bilgiye dönüştürülmesi yani bilginin işlenmesi işletmeler açısından belirli bir maliyet ifade etmektedir. Fakat elde edilmiş olan bilgi daha değerli sonuçlar vereceğinden yani katma değer oluşturması açısından ekonomik bir değer taşımaktadır.

Veri ve bilgi benzeri ifadeleri diğer tanımlarda ise şu şekilde ele alınmıştır. Veri, işlenmemiş ham bilgi ve gerçekler; bilgi, organize olmuş ve yapılanmış veri, üst

bilgi ise; bilgi içeriğiyle deneyimin birleşimi, bilgi birikiminin organize edilmesi ve kullanıma hazır hale getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (İşcan, Naktiyok, 2004: 186).

Günümüzde bilgiye sahip olan ve zamanında etkili bir kullanımla stratejik kaynak haline getiren organizasyonlar amaçlarına ulaşmada daha avantajlı konuma gelmektedirler. Bilginin organizasyonlar açısından önemi en baştan beri bu yönüyle vurgulanmaktadır. Yeni iş modelleri ve yönetim tekniklerinin temelinde bilginin etkin kullanımı yer almakta ve organizasyonlar bilgi temelinde şekillenmektedirler (Öztürk, 2008). Bu şekilde bilgi stratejik bir değer haline gelmektedir.

Bilginin organizasyonlar için stratejik değer ve üretim faktörü haline gelmesinin sebebi, yaşanan rekabetin yapısındaki değişimin, üretkenliğin ve stratejilerin önem kazanmasıdır. Müşterilerin beklentilerine cevap verebilmek ve rekabet edebilmenin yolu, bilginin stratejiye ve üretime dönüştürerek organizasyon süreçlerinde uygulanmasından geçmektedir (Weichum vd., 2005).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin son onbeş, yirmi yılda baş döndürücü değişimi işletmeleri de içine almış ve bu çalışmanın konusu olan insan kaynaklarını bilgi sistemleri vasıtasıyla insan kaynakları yöneticilerinin uygulamalarını derinden etkilemiştir. Özellikle işletmelerde artan bir şekilde çalışanlarının bilgi, yetenek, kabiliyet ve diğer davranışlarını öğrenmeye yönelik istek artmış buna yönelik bilgi değer kazanmıştır. Bilgi çağına geçiş sürecinde yöneticiler, insan kaynaklarının katılımı ve katkısı olmaksızın kurumsal gelişme sağlayamayacaklarını algılamışlardır (Bayraktaroğlu, 2002).

Bu zorunluluk sebebiyle bilgi çağında insan kaynakları uygulamalarını etkileyen İKBS'den faydalanmak bilgi üreticisi ve kullanıcılarına büyük kolaylıklar sağlamış, İKBS'nin etkinliğinin artması amacıyla bilgi sistemleri kullanımına ağırlık vermesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Bilgi sistemleri sayesinde organizasyonlarda insan kaynaklarına yönelik bilgiyi toplamak, saklamak, dağıtımını yapmak ve paylaşmak için kullanılan sistemler (Tannenbaum, 1990) olmuş iş yapış şekillerini rekabetçi anlayış yönünde etkilemiştir.

1.1.1. Bilgi Sistemi

Sistem, “belirli bir amaca yönelmiş parçaların oluşturduğu bir bütün” olarak tanımlanabilir (Rodoplu ve Akdemir, 1998). Bilgi sistemi ise verilerin farklı ihtiyaçları karşılamak üzere düzenlenmesi, bilgiye dönüştürülmesi, depolanması ve istenildiği zaman kullanılabilmesi için organize edilmiş kurallar bütünüdür ifade eder. Bu anlamda bilgi sistemleri, işletmelerde bilgi toplama, üretme, dönüştürme ve dağıtma işlemlerini yerine getiren yöntemler dizisidir. İşletmelerin her biriminde ayrı bir bilgi sistemi oluşturulmakta ve birimi ilgilendiren her türlü bilgi de bu sistemler aracılığıyla ilgili yöneticilere iletilmektedir. Bu sistemler, çalışanlarda ne tür bilgi ve becerilerin bulunduğunu gösteren veri tabanlarını içermektedir (Özler, 2007).

Bilgi sistemleri, verilerin toplanması, işlenerek bilgiye dönüştürülmesi, bilginin saklanması ve yayılmasına imkan sağlayan birbiri ile bağlantılı sistemler kümesidir. Söz konusu olan bu bilgi, işletme ile ilgili alınması muhtemel kararlarda ve işletme denetim ve kontrolünde kullanılmaktadır (Laudon, 2000: 7).

Bilgi sistemi aracılığı ile stratejik planlama, alt sistem koordinasyonları ve denetim daha kolay yapılabilmektedir. Bilgi sistemlerinin sağlamış olduğu bir başka kolaylık ise verilmiş olan kararların tüm örgüte kolaylıkla iletilmesidir. Bu işletmenin hem iç hem de dış müşterisi ile uyumlu hareket edebilmesi adına önem taşımaktadır. Licker (1997) bilgi sisteminin çıktısı olan bilgiyi gerekli durumlarda diğer kullanıcılarla da paylaşan son kullanıcıya ileten sistem olarak da ifade etmiştir. Son kullanıcıdan bir iletişim kanalı yoluyla kaynağa sistemle ilgili bilgiler geri dönmekte ve bu bilgiler geri bildirimi oluşturarak işletmenin uyumlu hareket etmesini sağlamaktadır. Bu düşünceden hareketle hızlı bir teknolojik değişim ve gelişimin yaşandığı dünyada bilginin önemi gün geçtikçe daha iyi anlaşılmakta buna bağlı olarak bilgiye verilen önemin giderek arttığı görülmektedir.

1.1.2. Bilgi Toplumu

İnsanlığın geçirdiği evreler, her dönemde farklı bir tekniğin, yeniliğin ve yöntemin keşfiyle olagelmıştır. Bu yaşanan değişim genel olarak insanlık tarihinin avcılık ve toplayıcılığın hakim olduğu ilkel toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve

sanayi sonrası toplum olmak üzere dört temel sosyal değişim sürecini geçirdiği kabul edilmektedir (Tutar, 2000: 33).

Toprak ve sermayenin temel üretim girdisi olmaktan çıkması, bunların yerine bilginin temel üretim girdisi haline gelmesi, bilgi toplumunun temellerini oluşturmuştur. İnsanlık tarihi incelendiğinde toplumsal gelişimin çok hızlı olduğunu ve çeşitli gelişmelerin buna zemin hazırladığı görülmektedir.

Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş uzun bir zaman dilimini kapsarken, sanayi toplumundan bilgi toplumuna dönüşüm ise çok daha hızlı olmuştur (Öztürk, 2008: 11). Bilgi ve teknoloji alanındaki gelişmeler toplumsal gelişimin en temel belirleyici unsuru olmuş değişimi ve değişim hızını tetiklemiştir. Bilgi toplumundaki bu değişim kısa sürede üretimin ve verimliliğin artmasına yol açmış ve yeni teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmeleri de desteklemiştir (Özyakışır, 2005).

Tarih öncesi insanı, ateşi buluşundan itibaren, pişirilmiş tuğlaya bin yılda varabilmiştir. Pişkin tuğladan ilk buhar makinesine geçiş ise ancak onbin yılda gerçekleşmiştir (Tunaya, 1980: 4). Günümüzde ise değişim çok hızlı olmakta yeni çıkan teknolojiler dahi kısa zamanda kullanımdan kalkmaktadır. Bilgi düzeyi arttıkça toplumlar çok hızlı değişmekte bilgiye sahip olan toplumlar ise daha güçlü hale gelebilmektedir. Bilginin güç olarak algılanması ile beraber bilginin parmakların ucunda olması ve hızla aktarılması bilgi toplumunun özünü oluşturmuştur. Bilgi toplumunda maddi mallar yerine bilgi kullanılarak “bilginin üretimi” ön plana çıkmaktadır. Ekonomik yapı, sanayi toplumunun “mübadele ekonomisinden” bilgi toplumunun “sinerjik ekonomisine” dönüşmüştür (Tekin ve Çiçek, 2006).

Lane (1966:649-662) bilgi toplumu kavramını ilk kullananlardan biri olmuş, çalışmasında bilgiyi hem "bilinen (known)" hem de "bilme durumunu (state of knowing)" kapsayacak şekilde geniş anlamda kullanmış bilgi toplumuyla bilginin ve bilgiyle ilgili çabaların çok olduğu toplumsal yapılar olarak tanımlamıştır (Tomor, 2010). Çukurçayır ve Çelebi (2009) Bilgi toplumunu; yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu

ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması olarak kapsamlı bir tanım yapmıştır.

Bilgi toplumu günümüzde gelişmiş toplumları tanımlamada genel kabul görmüş bir kavram olarak bilinse de dönüşümün sürecinin başladığı tarihten bu tarafa farklı ifadelerle anılmıştır. Post-endüstriyel toplum (Bell,1973), post-modern toplum (Kumar, 1995), süreksizlik çağı (Orueker,1969), üçüncü dalga toplumu (Toffler,1980), geç kapitalizm (Jameson, 1991), enformasyon toplumu (Masuda, 1981; Webster, 2006; Katz, 1988), ağ (network) toplumu (Castells, 2000; Barney, 2004), siber toplum (Jones, 1998), dijital uluslar çağı (Wilhelm, 2004) yeni toplumsal dönüşümü işaret eden kavramlardır (Tomor, 2010).

Bilgi toplumu ile karşımıza entelektüel sermayesi güçlü bireyler çıkmış ve bu dönüşümü sanayileşmenin temel taşı olan teknolojik gelişmelerle bilgiyi en önemli olgu haline getirmiştir. Entelektüel sermaye Stewart'ın (1991) yaptığı tanıma göre; işletmeye pazarda rekabet avantajı sağlayan çalışanların bildiği her şey olarak tanımlanmıştır (Görmüş, 2009). Dolayısıyla entelektüel sermayeye sahip olmanın önemi bir kat daha ortaya çıkmış bu liyakate sahip çalışanları işletmeye kazandırmanın ve işletmede tutmanın önemi vurgulanmaktadır. Birçok işletme fiziki olarak aynı ekipmanlara sahip olabilme potansiyelini taşıırken yetenekli çalışanlara sahip olmak ise bu kadar kolay olmamaktadır. Bu durum bir çeşit işletmeler arası yetenek savaşlarına sebep olmaktadır. Somut varlıklardan ziyade soyut varlıkların daha değerli olmaya başladığı yeni ekonomik düzende bilgiye sahip bireyin önemi tekrar tekrar vurgulanmaktadır. Kısacası bilgi toplumu, dinamikliğini bilgiden alan, yetenekli uzmanların ve ağırlıklı olarak hizmet üretiminin yapıldığı bir toplum olarak tanımlayarak bilgiyi kullanacak olan insanında önemi vurgulanmaktadır (Dura, 1990: 54).

1.1.3. Bilgi Yönetimi Kavramı

Bilgi teknolojilerinin yönetime hızla girmesi, yönetimde değişim süreçlerinin yaşanmasına yol açmış, örgütün etkililiğini ve rekabetçi özelliğini yükseltmek için örgüt yöneticilerini bilgi kaynaklarını etkili şekilde yönetmelerine ve bilgi yönetim sistemlerini oluşturma ihtiyacını duymaya zorlamıştır (Bensghir, 1996). Bilgiye

rakiplerine göre daha çabuk ulaşan ve bu bilgiyi verimli şekilde kullanmasını bilen işletmeler bu sayede rekabet avantajı kazanabilmektedir.

Bu alanda çalışma yapan pek çok yazar bilgi yönetimini, değerli bilginin ortaya çıkartılması, elde edilen bilginin karar verme süreçlerinde kullanılması ve bu bilgiyle örgüte değer oluşturması olarak tanımlamışlardır. Bu noktada önemli olan sadece bilgiye sahip olmak değil, aynı zamanda bu bilgiyi işletme performansını arttıracak biçimde etkin ve etkili yönetebilmektir (Şahin vd., 2002: 213). Bu sayede istenilen sonuçlara ulaşmak daha kolay olacaktır.

Bilgi ve bilgi yönetimini konu edinmiş araştırmaların 1980'lerden sonra kayda değer bir artışın olduğu gözlenmektedir. F.P. Drucker gelecekte bilginin önemini vurgularken ilk kez "bilgi işçisi" kavramını kullanan kişi olmuştur (Drucker, 1995:77-81). Bilgi işçisini Davenport şu şekilde ifade etmiştir; *"Bilgi yönetiminde şirket içerisindeki herkese farklı roller düşmektedir. Bilgi işçileri denilen ilk grup, bilgiyi bütünleştiriciler, kitaplık görevlileri, raportörler ve editörlerden oluşan ve kendi bilgisini belli bir çerçeveye oturtup biçim verecek şekilde hem teknik bilgiye hem de gelişmiş sezgi gücüne sahip kişilerden oluşmaktadır (Davenport, Prusak, 2001)"* denilmektedir.

Bilgi yönetimi ile ilgili tanımlar incelendiğinde farklı çalışmalardan çeşitli ifadelere ulaşmak mümkündür. Bu tanımlamalardan bazılarına aşağıda yer verilmektedir.

Bilgi yönetimi; organizasyonlarda çalışanların sahip oldukları bilgi, deneyim ve uzmanlıkların, veri tabanlarının, kaydedilmiş bilgi ve belgelerin, plan, politika ve prosedürlerin; kısaca, tüm bilgi kaynakların belirlenmesi, yönetilmesi, zenginleştirilmesi ve paylaşılmasına yönelik bütünlük ve sistematik bir çabadır (Aktan ve Vural, 2005). Bilgi yönetimi temel olarak, örgüt ortamında sürekli artan bilgi kapasitesini güncellemek, oluşan bilgilerin ulaşılabilir ve gerekli olanlarını ve bunlara ulaşmak için gerekli olan işlemlerin tanımlanması ve analizini kapsayan ve bunların örgüt çalışanlarıyla paylaşılmasını sağlayan bir disiplindir (Yaşbay, 2007: 7-8).

Townley ise bilgiyi paylaşım ve kontrol eksenli tanımlamıştır. Bilgi yönetimi, bir organizasyonun misyonunu gerçekleştirmek veya amacına ulaşmak ve aldığı

kararları en etkili biçimde kullanmak için üretim yapma ve paylaşma açısından bilgiyi kontrol altına alma faaliyetidir (Townley, 2001: 44-45).

Bilgi yönetimi, diğer taraftan Bilişim Teknolojileri ile İnsan Kaynakları bölümlerini bir bütün haline getirmektedir. İlk bakışta birbirinden çok farklı duran bu iki disiplin tek çatı altında birleşmiş ve teknolojinin sunduğu imkânlarla gelişim göstermiştir. İnsanın performansı ve iş tatmini ile ilgilenen bir departman ile organizasyonun teknolojik ve sistematik sorunlarıyla ilgilenen bir departman, bireysel ve organizasyonel bilgi kaynaklarının zenginleştirilmesi ve en etkili şekilde kullanılması amacıyla bir araya gelmektedir (Barutçugil, 2002: 48).

Bilgi yönetiminin işletmelere sağladığı en önemli katkı var olan bilgiyi ortaya çıkarmak ve bu bilgilerin karar verme sürecine destek olmasını sağlamaktır. Karar verme süreci işletme içerisinde daha çok üst yönetim için gerekli olsa da değişen şartlar her kademede görev alan karar vericiler için gerekli olduğunu göstermektedir. Bilgi yönetiminin diğer bir amacı ise, çalışanların var olan enformasyona erişimini mümkün kılarak enformasyon kaynaklarından faydalanarak yeni bilgilerin üretilmesini sağlamaktır.

Bilgi yönetiminde bir diğer önemli unsur ise şeffaflıktır. Şeffaflık bilgi yönetimi için olmazsa olmaz bir koşul olarak ifade edilebilir. Kurum içinde istenildiği takdirde ulaşılamayan bilgi, bilgi havuzuna aktarılmamış demektir. Bu durum karar alma sürecini zorlaştıracak, karar destek sistemlerinin verimli çalışmasına engel olacaktır. Bir başka ifadeyle ulaşılamayan ya da kurum içinde dolaşmayan bilgi kurumsal bilgi birikimi veya kurumsal sermaye olarak değerlendirilemeyecektir (Akdeniz, 2002:4).

Bilgi yönetiminin önemini kavramış bir işletme her türlü bilginin işletme sistemlerinden çalışanlara çalışanlardan işletme bilgi yönetim sistemlerine akmasına imkan vermelidir. Bu şekilde oluşan bilgi havuzundan işletmenin her kademesinde olanın faydalanabileceği bir yapı oluşturulmuş olacaktır.

Bilgi yönetimi ile karşımıza çıkabilecek ve yönetilmesi gereken bir başka durum ise bilgi kirliliğinden oluşabilecek zaman kayıplarıdır. Örgütte çalışan her bireyin üretilen bütün bilgi kaynağı ile meşgul edilmemesi sağlanmalıdır. Bu ancak üretilen her bilginin gerekli olan kişilere ulaşacak şekilde bilgi havuzuna aktarılması ile

mümkün olacaktır. Sistemin kullanıcılar için önemli bilgiyi süzebilmesi sistem fonksiyonu açısından oldukça zaman kazandırıcı olacaktır. Günümüzde bilgi kirliliğinin çok yoğun olduğu düşünülürse bu çok önemli bir durum olmaktadır.

İşletme için gerekli olan bilginin havuzda toplanmasıyla, kurumsal bilgi birikimini çalışanlarıyla paylaşan örgütler, öğrenen ve dolayısıyla gelişmeleri sürekli olarak takip eden organizasyonlara dönüşmekte; bu da örgütü bireylere bağımlı olmaktan çıkarmakta, sistemin kendi kendine işleyebilmesine olanak tanımaktadır (Odabaş, 2006). Daha açık bir ifadeyle bilgi yönetimi sistemleri ile bireye olan bağımlılığı mümkün olduğunca azaltılmış, sistemin kendi kendine faaliyetlerini yürütebilmesine imkan sağlanmış olmaktadır.

Bilgi yönetimi anlayışının benimsendiği ve uygun bilgi teknolojisinin kullanıldığı organizasyonlarda;

- Bilgiden ihtiyaç duyulan her yerde eş zamanlı olarak faydalanılır,
- Bilgiye ulaşma kolaylığı ve hızı nedeniyle bir konunun uzmanı olmayan kişilerle o konunun uzmanının yaptığı işi bilirler,
- Karar verme sürecine tüm yönetici ve çalışanların katılımı sağlanır,
- Çalışanlar nerede olurlarsa olsunlar bilgi alıp verme olanağına sahiptirler,
- Planlar ve uygulamalar her an gözden geçirilebilir ve
- Yönetim, sorumluluğun dağılmasının ve merkezde toplanmasının yararlarını eşzamanlı olarak yaşayabilir (Barutçugil, 2004).

Sonuç olarak;

Bilgi yönetimi, doğru bilginin, doğru zamanda doğru kişiye ulaşmasını sağlayacak biçimde, bilginin paylaşılması ve organizasyonunu mümkün kılan şuurlu ve sistemli bir strateji geliştirilmesidir (Zaim, 2005:80). Örgütün sahip olduğu veya örgütün dışarıdan sağladığı verileri bilgi yönetimi ile anlamlı bir şekilde sınıflandırma, analiz etme, yorumlama ve örgüt süreçlerine dahil etme eylemi olarak özetlemek mümkün olacaktır.

1.2. İŞLETME BİLGİ SİSTEMLERİ

Küresel rekabetin işletmeleri çepeçevre sardığı, teknolojik değişikliklere uyum sağlayarak bu rekabetin içinde var olabilmeyi kolaylaştırdığı zorlu bir iş dünyası mevcuttur. Zorlu iş dünyasında var olabilmenin yolu bilgiye sahip olmaktan geçmektedir.

Bilgi, iyi kararlar verebilme noktasında işletmeler için vazgeçilmez unsurdur. Bilginin etkin kullanılması için destek aldığımız bilgisayar sistemleri ve bunlara bağlı olarak gelişen bilgi sistemleri rekabetin ön koşulu haline gelmiştir (Uluköy, 2012:22). Bilgi teknolojilerine adapte olamamış işletmelerin rekabet zayıflığına düşmesi kaçınılmaz olmuştur. Çok hızlı değişen dış çevre faktörü işletmeleri sürekli güncel kalabilmek için zorlamakta, çevresiyle sürekli etkileşimde olan işletmeler bilgi akışlarını düzenleyebilmek için bilgi sistemlerine ihtiyaç duymaktadırlar.

Bilgi sistemleri, planlama, kontrol, eşgüdüm, analiz ve karar verme için bilgi toplama, saklama ve yayma amacıyla birlikte çalışan ve birbiriyle ilişkili unsurlar topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Bilgi sisteminden beklenen şey, güvenilir bilgiyi gereken yer ve zamanda teslim edebilmesidir (Parlakkaya ve Tekin, 2002:676). Muhasebe, finansman, pazarlama, üretim ve insan kaynakları gibi bölümlerin elde ettikleri verileri işlemede ya da bu bilgilerin raporlanmasında, karar destek sağlayacak sistemlere ise genel bir ifadeyle işletme bilgi sistemleri denilmektedir.

Bahsi geçen bu sistemler birbirinden bağımsız işleyen sistemler olmadığı ifade edilmiştir. Bilgi teknolojilerinin getirdiği en önemli yeniliklerden biri de daha önce farklı ortamlarda birbirinden bağımsız olarak elde edilip depolanan verinin bilgi sistemleri sayesinde ortak kullanıma açılmış olmasıdır. Her hangi bir karar verme anından sistemler arasında bilgi akışı olup daha doğru sonuçlar alabilmek adına etkileşim ve paylaşım gerçekleşmektedir. Bu şekilde birbiri ile entegre olarak çalışan sistemlere ise bütünleşik bilgi sistemleri denilmektedir. İşletme bilgi sistemlerinin yönetimin fonksiyonlarının uygulanma sürecinde rasyonel bir yaklaşım sağlaması, hızlı tepki verebilme kabiliyeti, işleri doğru ve verimli yapabilmesi son dönemde işletmeler tarafından sıklıkla tercih edilme sebebi olmuştur.

1.2.1. Pazarlama Bilgi Sistemleri

Pazarlama bilgi sistemi(PBS), bilgiyi toplayan, depolayan, analiz eden ve gerektiği zamanda karar vericilere sunan yöntemler bütünüdür. Pazarlama kararları için gerekli bilgilerin işletme içinden ve dışından elde edilmesi ve bu bilgilerin kullanılabilir hale dönüşmesi gerekmektedir. Bu fonksiyonu pazarlama bilgi sistemleri icra etmektedir.

Bir işletme yaptığı faaliyetler için doğru kararlar alabilmek, almış olduğu kararları başarı ile uygulamaya koyup sürdürebilmek, işletme iç ve dış çevresini tanıyarak bize sunduğu fırsatları ya da tehditleri algılayıp en iyi refleksi sergileyebilmek için pazarlama bilgisine sahip olması gerekmektedir. Uygun pazarlama sisteminin ortaya konulması için bilginin çok önemli bir fonksiyonu mevcuttur. Bu bilgiler, işletmedeki pazarlama yöneticileri için, ürünlerin fiyat dengelerini kontrol etmesine, satış zamanını tespit etmesine ve üretim miktarı ve tipinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır (Stasch, 1972). Buradan da anlaşılabileceği gibi iyi bir pazarlama bilgisi olmadan pazarlama bilgi sistemi kurulamayacağı açıktır.

Pazarlama bilgi sistemine sahip işletmelerin yöneticileri kısa sürede aldıkları doğru kararlarla ve uyguladıkları stratejik hamlelerle işletmelerini rekabet ortamında, takipçi olmaktan kurtaran eğilimlere yön veren bir işletmeye dönüştürebilmektedirler (Karayormuk ve Köseoğlu, 2005). Kısa zamanda doğru kararlar alabilmenin yolu ise bilgi sistemlerini etkin kullanmaktan geçmektedir.

Sonuç olarak pazarlama bilgi sistemi, üretim ve pazarlama kararlarının alınmasında bilgi sağlayan, veri değerlendirme işlemidir. Bu sayede pazarlama bilgi sistemi maliyet ve etkinliği bütün boyutları ile ele alarak pazarlama ve üretim kararlarının verilmesine yardımcı olacaktır (Hess vd., 2004).

1.2.2. Üretim Bilgi Sistemleri

Üretim fonksiyonu, işletmenin elinde bulunan malzeme, makine ve insan kaynaklarının; belirli miktarlardaki mamulün istenilen kalitede, istenilen zamanda ve mümkün olan en düşük maliyetle üretimini sağlayacak biçimde organize edilmesidir (Kobu, 1999:4). Üretim bilgi sistemi (ÜBS), ise “üretim süreçlerinin planlanmasına,

işletilmesine, denetlenmesine ve düzeltici eylemlerin yapılmasına yönelik etkinlikleri kapsayan ve destekleyen bütünleşik bir bilgi ve bilgi teknolojisi sistemi” olarak tanımlanabilir (Şahin, 2002).

Üretim bilgi sistemleri; üretim, araştırma- geliştirme, hammadde stokları ve yönetimi, ulaşım, üretim planlama ve denetim gibi alt sistemleri kapsamaktadır (Gümüştakin, 2004:135). Bu tür bilgi sistemleri diğer faaliyetler için geliştirilen bilgi sistemlerinden kullandıkları girdi ve çıktı araçları ile sistemin içerdiği verilerin yapısı bakımından farklılık göstermektedir (Bensghir, 1996).

ÜBS’lerin yukarıda sayılan alt sistemlere paralel olarak, malzeme ihtiyaç planlaması, kalite kontrol, tam zamanında üretim, stok yönetimi, ürün geliştirme ve tasarım, kurumsal kaynak planlaması gibi uygulamalara paralel çeşitli yazılımlar geliştirilmiş ve bu yazılımlar sayesinde bilgi kullanıcıları kısa zamanda doğru, tutarlı ve ilgili bilgilere kullanıcıların zamanında ulaşabilmeleri sağlanmıştır (Sürmeli, 2006:30).

Üretim bilgi sistemi, iki temel veri işleme sisteminin bileşimidir. Girdiler ve çıktılar üzerine kurulu bir anlayış sonucunda iki ana başlık altında incelemek mümkün olmaktadır.

İlk olarak üretim girdi alt sistemleri vardır. Bu alt sistem için genel olarak veri işleme alt sistemi de denilmesi mümkündür. Bir üretim tesisinde üretim aşamasından geçen mamulün son kullanıcıya kadar geçen süre içinde takibi yapılmaktadır. Buna bağlı olarak üretim tesisinin kapasitesi, ihtiyaç olan malzeme miktarı, gerekli iş gücü gibi verilerin toplanıp işlendikten sonra karar vericilere destek olacak sonuçlar üretmesi sağlanmaktadır.

İkinci alt sistemimiz ise üretime bağlı olarak değişen maliyet yapısının bilgi sistemleri aracılığıyla farklı mamul üretiminde maliyet kontrolü sağlamak için kullanılan alt sistemlerdir. Bu alt sistem sayesinde üretim envanterinin oluşturulması ve üretim hacminin belirlenmesi yardımıyla hem farklı ürün maliyetlerinin takibi açısından gerekli veriyi toplama hem de üretim sürecini maliyet açısından baştan sona incelenmesine imkan tanımaktadır.

1.2.3. Muhasebe Bilgi Sistemi

Muhasebe, işletme yönetiminde finansal tabloları kullananların karar almasına yardımcı olan ve işletmenin finansal yapısını göstermek amacıyla performans raporlarının hazırlanması ve finansal işlemlerin kaydedilmesine imkan veren süreçleri kapsamaktadır. Buradan da anlaşılacağı gibi, muhasebe, işletmenin yapmış olduğu faaliyetleri finansal açıdan tanımlayan sınıflandıran, özetleyen ve raporlamasını yapan süreç olarak tanımlanabilir. (Shim ve Siegel, 1999: 1).

Muhasebe bilgi sistemi (MBS) ise; yönetimin varlıklar üzerindeki yönetim sorumluluğunu yerine getirmek, işletme eylemlerinin kontrolünü olurlu kılmak, geleceğe ilişkin işletme eylemlerini planlamak için gerekli bilgileri sağlamaya yönelik bir sistem olarak tanımlanabilir (Sürmeli vd., 2001). Bu kapsamda, muhasebe bilgi sistemi, elde edilen bilgilerin geliştirilmesini ve bu bilgilerin karar vericilere iletilmesini amaçlayan, işletme tarafından kullanılan personel, sistem araç-gereç ve kayıtlardan oluşmaktadır.

Muhasebe bilgi sistemi, içerde ve dışarıda bilgi kullanıcılarına muhasebe bilgisi sağlamayı temel amaç edinmiştir. Bu amacın gerçekleştirilmesi doğrultusunda işlemde olan günlük faaliyetlerin desteklenmesi, iç karar alıcılar tarafından alınan kararları desteklenmesi ve yönetimle ilgili yasal yükümlülükleri yerine getirmesi beklenmektedir (Spathis ve Constantinides, 2004: 236-237). Bu sayede yöneticilere karar alma sürecinde kullanılabilir bilgiye daha güvenli yollarla ulaşmış ve karar almayı kolaylaştırmış olacaktır. Bu açıdan bakıldığında sadece muhasebe kaydı ile ilgili verileri toplayan bir sistem olmaktan öte yöneticiler açısından önemli bir araç ve karar alma süreci aşamaları için gerekli bilgi sistemini oluşturmaktadır.

Bu yönüyle muhasebe bilgi sistemi, organizasyon bilgi sisteminin en temel ögesi (James, Krishnan, Padman, ve Kaplan) olup işletmenin sürekliliğini sağlama yönünde işletme faaliyetlerinin geleceğe yönelik koşullar dikkate alınarak planlanmasına olanak sağlamaktadır. Bu sistem, hem geleneksel muhasebe işlevlerini yerine getiren ve hem de yönetim muhasebesi, maliyet muhasebesi, sorumluluk muhasebesi, işletme bütçesi gibi yönetsel işlevleri içeren bir bütündür (Dinç ve Abdioğlu, 2009: 163).

Muhasebe bilgi sistemini oluşturan öğeleri bilmek ve bu öğeler arasındaki ilişkileri doğru bir şekilde kurmak işletmelerde kurumsal yönetim uygulamalarının etkinliğinin sağlanabilmesi açısından önemlidir. Etkili bir muhasebe bilgi sistemi, işletmenin nakit giriş ve çıkışlarını tam zamanında muhasebe kayıtlarına aktarıp aktarmadığına hakim olması, personel ve örgütsel muhasebe işlemlerinin düzgün olarak yapıldığını denetlemesi, işletme yapısında değişen durumlara ayak uydurabilmesi açısından esnek bir yapıya ve iyi bir maliyet gelir gider dengesi kurması açısından güçlü bir sistem olması beklenmektedir (Horngren ve Harrison, 2007: 354).

Günümüz işletmeleri açısından, muhasebe bilgi sisteminden sağlanan bilgilerin niteliği kadar tam zamanında fiili ve öngörü bilgileri sunması, gerek çevre gerekse de işletmede yaşanan değişimlere hızla uyum sağlayabilecek esnek bir yapıya sahip bulunması önem kazanmış bulunmaktadır. Bu önemin kabulü halinde ise, MBS'nin sürekli iyileştirmeye açık, sistem tasarımı üzerinde düşünme gereği ortaya çıkmaktadır (Şakrak, 2008).

1.2.4 Finansal Bilgi Sistemi

Finansal bilgi sistemini, kıt kaynakların optimum dağılımına ve işletmenin amaçlarına ulaşmasına yardımcı olacak şekilde, kullanıcıların bilinçli yargılarda bulunmasına ve karar vermesine olanak sağlamak üzere belirli bir niceliksel bilgi üreten ve ürettiği bilginin kullanıcılara iletilmesini sağlayan bir sistem olarak tanımlamak mümkündür (Usul ve Bekçi, 2001).

Finansal bilgi sistemleri piyasaya fon arz edenlerle fon talep edenler arasında köprü vazifesi gören aradaki iletişimi sağlayan sistemlerdir. Yöneticilerin finansal açıdan kontrollü davranabilmeleri ve geleceği planlayabilmeleri açısından gerekli bilgiyi oluşturması oldukça önemlidir. Bu bilgilendirme işlevinde karar vericiler için en önemli unsur sistemin vermiş olduğu finansal raporlardır. Bu sayede karar vericiler ya da yatırımcılar için doğru bilgiyi üretmiş olacak ve geleceğe dair isabetli kararlar alınmasına yardımcı olacaktır.

Ekonomik gelişmeler sebebiyle işletmelerin çalışma alanlarının genişlediğini dolayısıyla da işletme yönetiminde alınacak kararların etki alanlarının genişlemiş olması bu durumu daha da önemli hale getirmektedir (Ataman ve Hacırüstemoğlu, 1999: 1).

Aynı zamanda finansal bilgi sistemleri muhasebe, yönetim organizasyon, iç kontrol ile ilgili bilgilerin sağlanması ile alakalı bir sistem olup bilgi sistemlerinin oluşturduğu bir disiplindir (Bekçi ve Alkan, 2009: 2-3).

Yöneticilerin karar aşamalarında kullanılabilir geçerli finansal bilgilerin hızla sağlandığı, kestirme ve doğruya en yakın ancak geleceğe yönelik bilgileri sunan bir bilgi akış sisteminin kurulması işletmeler açısından oldukça önemlidir (Şakrak, 1999: 51). Karar alıcılar, işletmenin değerini aynı endüstri kolundaki işletmelerle karşılaştırarak, işletmenin şimdiki ve gelecekteki fon akışını ve işletmede oluşabilecek riskleri tahmin ederek, işletmenin olay ve sonuç arasındaki ilişkileri anlayarak, ileriye dönük tahminlerde bulunabilir, çalışma riskleri hakkında bilgileri toplayarak doğru adımı atma yeteneğine sahip olabilmektedir.

Finansal bilgi sisteminin amaçlarında biri de bir organizasyonun sınırları dışındaki bireyler ve gruplar için gerekli bilgiyi sağlamaktır. Bu bilgi sermaye piyasalarında işlem yapanlar açısından oldukça önem taşımaktadır. Sermaye piyasasına fon sağlayan yatırımcılar açısından bakıldığında piyasadan fon talep eden firmalar hakkında doğru ve güvenilir bilgilere ulaşmak yatırımcılar açısından sağlıklı ve doğru kararlar alabilmesi açısından oldukça önemlidir.

İşletmelerde her düzeydeki yöneticilerin etkin karar alabilmeleri ve başarılı olabilmeleri, doğru bilgiyi, doğru biçimde, doğru yerde ve tam zamanında elde edebilmelerine bağlı olmaktadır. Bu bağlamda finansal bilgi sistemi (Bölükoğlu ve Birgili: 1992: 67-68);

- Yönetimin varlıklar üzerindeki yönetim görevini yerine getirmede,
- İşletme faaliyetlerinin kontrolünü mümkün kılmada,
- Geleceğe yönelik işletme faaliyetlerini planlamada, ihtiyaç duyulan bilgileri sağlayan bir bilgi sistemi olarak da karşımıza çıkmaktadır.

Günümüzün global rekabet ortamında işletmeler planlı, kontrollü, verimli ve fonksiyonel iş yönetim sistemleri kurmaları sayesinde başarıya ulaşabilmektedirler. Bu durum, bilgi sistemlerini etkin bir şekilde kullanan ve iş süreçlerini iyileştirmeyi amaçlayan yeni yaklaşımları uygulayan firmaları rakipleri karşısında öne geçiren kritik bir başarı faktörüne dönüşmektedir (Tekin ve Parlakkaya, 2002: 1).

1.2.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri

Birinci ve ikinci dünya savaşları birçok felakete neden olmuştur. İş gücünün büyük bir kısmının silâh altına alınması, önemli bir kısmının savaş sanayinde çalışması sebebiyle geriye kalan iş gücünün verimli çalışması gerekliliği insan kaynakları yönetiminde kullanılan bilimsel yöntemlerin temelini atılmasını sağlamıştır (Bayraktaroğlu, 2011).

İnsan kaynakları yönetimi, işletmenin insan kaynakları ihtiyaçlarının değerlendirildiği, insan kaynakları ihtiyacının giderildiği, işe alınan personelden en iyi verimin alınabilmesi için gerekli teşvik ve çalışma ortamının sağlandığı bir süreç olup, diğer işletme işlevleri olan üretim, pazarlama, muhasebe ve finans gibi işletme işlevleri ile ilgili faaliyetlerin yerine getirilmesini sağlayan bir yönetim fonksiyonudur (Özgen vd., 2001). Bu fonksiyonun bilgisayar ortamında yazılımlarla kontrol edilmesine ise İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) denilmekte ve İKBS olarak adlandırılan bilgi teknolojilerinin 1960’lardan sonra popülerlik kazandığı bilinmektedir. (Obeidat, 2012: 195).

Geniş anlamda İKBS, “insan kaynağının planlanması, işe alma ve yerleştirme, sürekli eğitim, ücret yönetimi, güvenlik, güvenlik ve sağlık, endüstri ilişkileri ve kariyer planlama ve geliştirme, sosyal hizmetler, yönetim ve örgüt geliştirme, performans yönetimi ve sendikal ilişkiler gibi insan kaynakları konularında gerekli bilgilerin toplanmasını, işlenmesini ve bu bilgilere ihtiyaç duyanlara aktarılmasını sağlayan” bir sistemdir (Sürmeli, 2006: 31).

Etkin bir İKBS kullanım sırasında üç aşamadan oluşmalıdır. Bunlar sırasıyla günlük işlerin yapıldığı her türlü verinin online olarak sisteme girilmesi; ikinci olarak girilen bu bilgilerin derinlemesine araştırma yapabilmeye ve rapor üretmeye izin verecek durumda olması ve son olarak üst düzey yöneticiler için karar vermeyi kolaylaştıracak destek sistemi sunmasıdır (Samkarpad, 2013:20). Bütün bu işlevleri kapsayacak şekilde oluşturulan insan kaynakları bilgi sistemleri, işletmelere ve karar vericilere planlama, uygulama ve denetimde büyük destek sağlamaktadır.

1.3. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA (KKP) SİSTEMİ

1.3.1. Kurumsal Kaynak Planlama Sisteminin Tanımı

21. yüzyılın başlarında işletmelerin rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri ve varlıklarını sürdürebilmeleri üç ana parametreye bağlanmıştır. Kalite, verimlilik ve maliyet ilk zamanlar ön plana çıkmış olsa da sonraki zamanlarda hızlı tepki verebilme kabiliyeti bunlara eklenmiştir. Bu parametrelerin yapılabilmesi ise kıt kaynakların etkin kullanılmasına bağlı olmaktadır (Baskak ve Çetişli, 2003). Kaynak olarak ifade edilenler hammadde, işgücü, makine, donanım ve finansman gibi başlıklar altında toplanmaktadır. Kaynakların etkin kullanılması işletme faaliyetlerinin asıl konusu olmuş, üretim planlama ve kontrol sürecinin organize bir şekilde yürütülebilmesiyle kaynakların etkin kullanımının gerçekleşeceği bilinmektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi işletmeler değişen iş yapış şekillerine ayak uydurarak yeni fırsatları yakalamalı, rekabetçi üstünlüğü sağlayacak yeniliğe adapte olmalıdır. Bu değişim sürecinde, bilgi teknolojilerinden elde edilecek verimi arttırmanın yolu ise iş süreçlerinin yeniden tasarlanmasında yatmaktadır (Demirci ve Uluköy, 2005). Elbette ki her şeyin bu kadar hızlı değiştiği günümüzde her yeniliğe uyum sağlamak çok da kolay olmamaktadır. Fakat bu durum işletmeler açısından tartışılmaz bir gerçektir ve uyumu kolaylaştıracak işletme süreçlerine hakim, karar verme ve rekabetçi uygulamalara yardımcı olacak işletmelere uyumlu bilgi sistemlerine ihtiyaç vardır. Kurumsal kaynak planlama sistemleri (KKP) bu ihtiyaca cevap veren sistemler olmuş işletmeler açısından yönetim, pazarlama, üretim, insan kaynakları, muhasebe, finans gibi iş uygulamalarında kolaylıklar sağlamıştır.

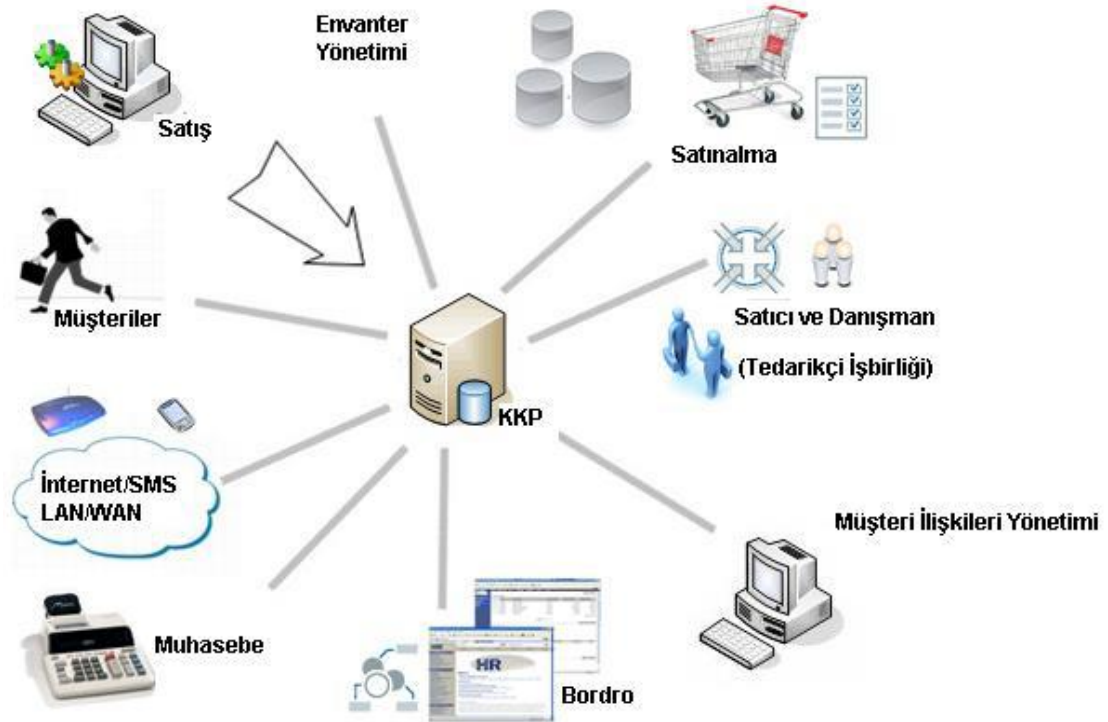
Kurumsal Kaynak Planlama (Enterprise Resource Planning, ERP), literatürde sıkça kullanılan ERP ya da KKP kısaltması ile geçmektedir. Bu çalışmada ise Türkçe kısaltması olan KKP kullanılmaktadır. KKP yazılımları özellikle 1990'lı yıllardan itibaren iş ve akademik dünyada sık sık kullanılan bir kavram olmuştur (Davenport, 1998: 121; Mabert et al., 2003: 302). KKP bütünleşik bir yapıda bulunan üretim biriminin birden fazla işletmeyle bağlantı içinde olan bilgisayarların yönettiği üretim ve işletim sistemidir (Nickels vd., 1996:282). Bueno ve Salmeron (2008) yaptıkları tanımda ise; KKP sistemlerinin birbiri ile ilişkili işletme amaçlarını bir veri tabanı ile bağladığını ve bu veriyi bütünleştiren bilgi sistemleri olduğunu belirtmişlerdir. Woo

(2007) ise bu yazılım paketinin son yıllarda ortaya çıkan en popüler kurumsal kaynak planlama yazılımı olduğunu ifade etmiştir. KKP, kullandığı tek bir veri merkezi üzerinden farklı bilgi kaynaklarını birleştiren ve bilgi akışından problemsiz bir bütünleşme sağlayan ticari yazılım paketlerdir (Nah, 2002: 1; Grabot and Genoulaz, 2005: 50). KKP, kısaca özetlenecek olursa, kurumların tedarikten dağıtıma kadar tüm iş süreçlerini bütünleşik bir veri/bilgi yönetim sistemi desteğiyle yönetmesini sağlayan geniş kapsamlı ve modüler yapıya sahip bir yazılım paketidir (Baskak ve Cetişli, 2003: 1).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere KKP sistemleri bilgiyi toplayan ve toplanılan bu bilgiyi kullanan sistemlere verilen genel isimdir.

KKP sistemi kavramı Şekil 1.1’de görüldüğü gibi ifade edilmektedir.

Şekil 1.1: Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri Kavramı



Kaynak: <http://www.turkiye-rehberi.net/ERP>, 2014.

Yukarıdaki şekilden de KKP'nin, işletmelerin farklı alt departmanlarından gelen bilgiyi birleştirmesine imkan tanıdığını ve insan kaynaklarında siparişlere müşteri ilişkilerinden muhasebeye kadar her türlü bilginin korunmasını ve gerektiğinde kullanılabilmesi açısından hazır hale getirdiği görülmektedir.

1.3.2. Kurumsal Kaynak Planlama Sisteminin Tarihçesi

Teknolojinin gelişimi her daim iş dünyasında da gelişmelere sebep olmuş buna bağlı olarak işletmelerin iş yapış biçimlerini de değiştirmiştir. Bilgi sistemlerinin ilk çıktığı günlerden bu tarafa incelenecek olursa yazılımlarında sürekli değişmiş olduğu görülecektir. 1960'larda ortaya çıkan ilk yazılım programı olan Envanter Kontrol Paketleri üretim üzerine odaklanmış, üretimin daha çok artması için takip sistemi geliştirmiştir. Daha sonra ise Malzeme İhtiyaç Planlama (MRP) sistemi ortaya çıkmıştır. Bu sistem ise talebe dayalı olan üretimi kontrol etmek ve üretim için gerekli olan malzeme gereksinimini takip etmiştir. Geçen zaman bu sistemin biraz daha gelişmesini sağlamış MRP II'yi ortaya çıkarmış bölümler arası iletişimi güçlendiren bir yapıya dönüşmüştür. Son yirmi yıldır ise bölümler arası bütünleşmenin tamamen kullanır hale geldiği Kurumsal Kaynak Planlama sistemi yaygınlığını kazanmıştır. Şekil 1.2'de KKP sistemlerinin zaman içerisindeki gelişimi görülmektedir.

Şekil 1.2: Kurumsal Kaynak Planlama Sürecinin Tarihsel Gelişimi



Kaynak: Rashid vd., 2002.

1.3.3. KKP Uygulamalarının Sistematiği ve Kritik Başarı Etmenleri

KKP gibi güçlü bir bilgi sisteminin tercih edilmesinin ardında yatan sebep elbette ki işletme ihtiyaçlarına iyi cevap verebilme yeteneğine sahip olmasından gelmektedir. İşletme problemlerine iyi cevap verebilmesi, işletmeye uyum göstermesi ne derece iyi olursa KKP'lerden beklenen fayda da artacak faaliyetlerine daha verimli şekilde devam edecektir.

KKP sistemleri işletmelerin tüm faaliyetlerini birbirleri ile entegrasyon içerisinde yönetmeyi hedeflemektedir. Sistem, en üst seviyedeki karar vericiden yalnızca günlük faaliyetleri (stok girişi, fatura kayıtları, vb.) yerine getiren bir personele kadar her seviyede çalışanı kapsamaktadır. İşletme tüm kadroları ile kurumsal bir sisteme geçerek, değişim sağlanmış olur. Bu nedenle KKP uygulamaları ilgili işletmenin kültürüne bağlı olarak yapılmalıdır. Çünkü işletmenin tüm iş süreçleri belirlenen hedefler paralelinde yazılımın üzerinde yeniden kurulacaktır. Değişimin sosyal yanı başarı veya başarısızlıkta en önemli belirleyici olmaktadır. İşletme yeni sistemi benimsemez ise başarısızlık kaçınılmaz olacaktır (Acar vd., 2004). Bu açıdan

bakıldığında KKP sisteminin başarılı bir şekilde yürütülmesi ilk kurulum sırasında çok daha zordur.

KKP sisteminin kullanılacağı tedarik zincirinde optimal sonuçların alınabilmesi için GAF Materials şirketinin tedarik zinciri yöneticisi Gregory Schlegel 5 önemli başarı unsurundan bahsetmektedir. Bunlar (Gupta, 2000: 114 Akt: Ömürbek, 2003) şöyle sıralanmıştır;

- İş pratiklerinin oluşturulması: işle ilgili süreçlerin basitleştirilmesi, kodlanması ve açıklıkla belirtilmesi,
- Tutarlı ve doğru işlem yapmayı mümkün kılacak sistemin kurulması,
- Biçimsel maliyetlerin göz önünde bulundurulması ve doğruluğunun kontrol edilmesi,
- Tüm işletmeyi kapsayan ölçütler ve standartlar geliştirip kullanılması,
- KKP'nin önce küçük ölçekte denenip daha sonra tüm işletmeye yayılması.

Beş önemli başarı unsurunu göz önünde bulundurarak yapılan donanım ve yazılım yatırımlarının maksimum faydaya dönüşmesi için doğru yerden başlamak ve sistemi çok iyi analiz ederek doğru yönetici ve kullanıcılar için eğitime gereken yatırımlar yapılması gerekmektedir (Balaban, 1999: 13-14).

Bununla birlikte KKP sistemlerinin başarılı olabilmesi için gerekli olan unsurları ise Gupta (2000) şu şekilde sıralamıştır;

- Üst yönetimin desteği,
- Tüm alt departmanlarda seçilen kişilerden oluşacak şekilde işletme birimleri arasında sıkı bağların kurulacağı çalışma gruplarının kurulması,
- Donanım gereksinimlerinin belirlenmesi,
- Atılacak adımların dikkatli ve uyum sağlamasına özen gösterilerek şekilde çalışılması,
- Kullanıcıların zamanında eğitimi,
- Karar verme sürecini uyumlaştırılması olarak belirlemiştir.

KKP sistemleri çok büyük ve karmaşık olduğu kullanıcılar tarafından bilinmektedir. Bu nedenle uygulanması çok iyi bir planlama ve süreç gerektirdiği açıktır. Bir KKP sisteminin nasıl uygulandığı, işletmeye piyasada rekabetçi üstünlük mü sağlayacağı yoksa işletme için sorun mu oluşturacağı bilinmemektedir. KKP sistemlerine geçiş öncesi, kapsamlı bir ön hazırlık aşaması başarının temel şartıdır. Teknik, operasyonel, stratejik bütün ayrıntılarıyla gerekli özenin gösterilmeden yapılan KKP uygulamaları fayda sağlamak yerine kaynakların israfına sebep olacaktır. Başarılı bir KKP uygulaması için, kurum ihtiyaçlarının ve beklentilerinin belirlenmesi önemlidir (Bingi, vd., 1999: 7).

KKP uygulamalarının başarısında yapılan çalışmalar ışığında en önemli faktörün üst yönetim desteğinin olduğu bilinmektedir (Uluköy, 2012). Diğer önemli faktörler, çalışma ve iş yapma şekillerinin yeniden yapılandırılmasını ve KKP ile diğer yazılım programlarının uyumlaştırılmasına ilişkin değişkenlerdir (Bingi, vd., 1999: 8). Herhangi bir KKP paketinin seçilmiş olması işletmeye uygun olup olmadığı dikkate alınmadan adım atılması elbette ki başarıyı etkileyen en önemli faktör olacaktır.

1.3.4. Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinin İşletmelere Yararları

KKP kullanmayan işletmeler, iş uygulamalarını kâğıda dayalı sistemler ile birbirleriyle bağlantılı olmayan yazılımları birleştirerek, yürütmeye çalışmaktadırlar. Düzenli bir bilgi akışının olmadığı bu gibi işletmelerde karar verme sürecinde istifade edilmesi beklenen bilgiye ulaşılması güç olacaktır. Gerekli ve önemli bilgileri elde edebilmek için büyük çaba ve zaman harcamak zorunda kalmaktadırlar. KKP sistemleri, bu farklı uygulama ve işlemleri bir araya getirmek üzere tasarlanmıştır (Manas, 2000).

Başarıyla uygulanabilen KKP sistemleri, şirketlere birçok yönde fayda sağlamaktadır. Rekabetçi baskılara ve piyasa fırsatlarına daha hızlı tepki verme, kaynakları daha verimli kullanma, stokları azaltma, stratejilere uygun yönetim sağlama, daha kaliteli bilgiye tek bir noktadan kesintisiz bir şekilde daha hızlı ulaşma, müşteriye zamanında ürün teslimatı ve müşteri memnuniyeti artışı, daha sıkı tedarik zinciri bağları en çok görülen faydalarından bazılarıdır. (Düzakın ve Sevinç, 2002:34).

Bilgi Sistemleri (BS) alanında dünyadaki sayılı uzmanlardan biri olarak kabul edilen Thomas Davenport (2000) çalışmasında KKP'nin faydalarını şu şekilde sıralamıştır;

İş Süreçleri Açısından Faydaları:

- Geri planda yürüyen işlerin otomasyon kolaylığı,
- İş süreçleri arasında etkili koordinasyon,
- Farklı coğrafi yerlerde bulunan birimlerle etkili koordinasyon
- Ortak işler için ortak bir dil birliğinin oluşmasına yardımcı olması

Teknik Açısından Faydaları:

- Kullanım kolaylığı sağlayan arayüz ve tutarlı sistem işleyişi,
- Tek bir sistem üzerinde işlerin takip edilmesi,
- İşletmeler açısından kendi sistemlerini kurma zorunluluğunu ortadan kaldırması

KKP sistemleri, işletmenin stratejik kararlarının yerinde ve zamanında verilmesini sağlayan bir ortam hazırlamaktadır. Böylece her alt departmanın yöneticilerinden istenen bilgiler sistem tarafından birleştirilir ve yöneticilere işletmelerini geliştirecek daha fazla zaman kalır.

1.3.5. Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinde Karşılaşılan Sorunlar

KKP yararlarının yanı sıra bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Örneğin, KKP kullanacak işletmelerin, bu sistemi kullanacak olan elemanlarını çok iyi ve sürekli eğitmeleri bir zorunluluk teşkil etmektedir. Çünkü tersi bir durumda KKP uygulamasında başarısız sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bir diğer zorlukta, KKP'nin küresel olarak uyumlu olmasının sağlanması ve esnekliğin korunmasıdır. Üst yönetimin KKP'ye tam desteğinin sağlanması ve devamı da, KKP uygulamalarının başarısı açısından çok önemlidir. KKP sistemini tam olarak uygulayıp yerleştirmek için belirli bir zaman sınırlamasının getirilmesi ve buna uyulması gerekmektedir (Demirci ve Uluköy, 2005). Bu anlamda zaman kısıtı da önemli sorunlar arasında ifade edilebilmektedir. Bununla birlikte yapılan yatırımların yüksek maliyetli işler olması

maliyet açısından da işletmeleri zora sokmaktadır. Özellikle maliyetli yatırımların düşük kullanım düzeyinde kalması işletme için bir başka sorun olan değişime direncin habercisi olmaktadır.

Buradan yola çıkarak karşılaşılan en önemli sorunlardan bir diğeri de çalışanların KKP'nin getirdiği değişime gösterdikleri dirençtir. Direnci kırabilmenin ve sistemden istenilen faydayı elde etmenin en etkili yolu elbette ki üst yönetim desteğinin olmasıdır. Ayrıca çalışanlar için eğitimin verilmesi ya da sistem kullanıcıların deneyimli kişilerden seçilmiş olması direncin kırılmasına imkan sağlayacaktır.

Gupta (2000) tarafından KKP sistemlerinin genel olarak dezavantajları şu şekilde sıralanmıştır;

- Değişim sonucu çalışanlar tarafından direnç oluşması,
- Sistem geçişinin uzun ve maliyetli olması,
- Veri girişinden kaynaklanan hataların geneli etkilemesi,
- Sistemlerin bakım ve güncellenmesi pahalı ve zaman alıcı olmasıdır.

1.4. İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİ

Günümüzde işletmeler, insan kaynakları ile ilgili kararlar alırken hızlı, güvenilir ve doğru bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Bilgi kurumsal kaynak planlama sistemlerinin alt modülü olan insan kaynakları bilgi sistemleri bu ihtiyaca cevap verebilecek niteliktedir.

1.4.1. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi Kavramı ve Gelişimi

Son elli yılda bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler iş yapış şekillerini değiştirdiği gibi insan kaynakları açısından da değişimi zorunlu kılmıştır. Özellikle bu değişimin insan kaynakları açısından daha da yoğun yaşandığı son yirmi yıla baktığımızda bu değişimi görmek zor olmayacaktır. Daha önceleri sayfalarca tutulan arşivler yerini modern bilgisayar ve bilgisayar yazılımlarına bıraktığını görmekteyiz. Kâğıtlardan basit bilgisayar programlarına oradan da işletme için rekabetçi üstünlükler sağlayacak karar destek sistemlerine yardımcı olacak İnsan kaynakları bilgi sistemleri

(İKBS) yazılımlarına geçilmiştir. İlk zamanlar sadece maaş hesaplamaları ve çalışan takibi gibi daha basit alanlarda hizmet veren programlar daha sonraları kapsamlı hale getirilmiş performans değerlendirme, eğitim, kariyer yönetimi, iş analizi gibi alanlarda hizmet vermeye başlamıştır. Ayrıca bu sistemler sayesinde bilgiye çok daha hızlı ulaşabilme imkanı ise yeni sistemlerin getirdiği kolaylıklar arasındadır.

İşletmelerde insan kaynakları fonksiyonun stratejik öneminin artması işletmelerin insan kaynaklarına daha fazla ağırlık vermesine neden olmuştur. Özellikle çok sayıda personel çalıştıran işletmelerde ise çalışanların takibi ve performansı gibi konuları yönetmek oldukça zor hale gelmiştir. Bu durum işletmelerin insan kaynakları ile ilgili kayıtların düzenli olarak tutulmalarına, düzenli olarak tutabilmeleri içinde bilgi sistemlerinden faydalanmaları gerekli kılmış, insan kaynakları ihtiyacını karşılayacak bir bilgi sistemi olan insan kaynakları bilgi sistemleri ortaya çıkmıştır.

İşletmeler bünyesinde çok fazla durum ve koşul barındırmakta, bu durum ve koşullar doğrultusunda da kayıtlı birçok bilgi hali hazırda insan kaynakları bilgi sisteminde bulunabilmektedir. Örneğin; personel bilgileri hakkında birçok bilgi varken insan kaynakları planlaması birçok işletme tarafından göz ardı edilebilmektedir. Bununla birlikte, klasörler dolusu personel bilgilerinin birçoğunun da karar verme noktasında kullanılmayacak nitelikte olduğu da diğer bir önemli noktadır (Öztürk, 2008: 33-34).

Bu bilgiler ışığında tanım yapmak gerekirse, İnsan kaynakları bilgi sistemi; bir işletmenin insan kaynakları fonksiyonunun etkin bir biçimde işlemesine yardım etmek için, işletmenin insan kaynaklarıyla ilgili bireysel ve tüm insan kaynakları faaliyetleriyle ilgili örgütsel verilerin toplanması, saklanması, güncelleştirilmesi, stratejik ve yönetsel kararlar verilmesine yardımcı olacak biçimde bilgi haline dönüştürülmesini sağlayan bilgi sistemidir (Geylan, 2013: 278). Bu yüzden sistem sadece bilgisayar donanım ve yazılımından ibaret olmayıp yönetsel anlamda karar destek sistemleri oluşturması açısından çok daha fazlasını ifade etmektedir.

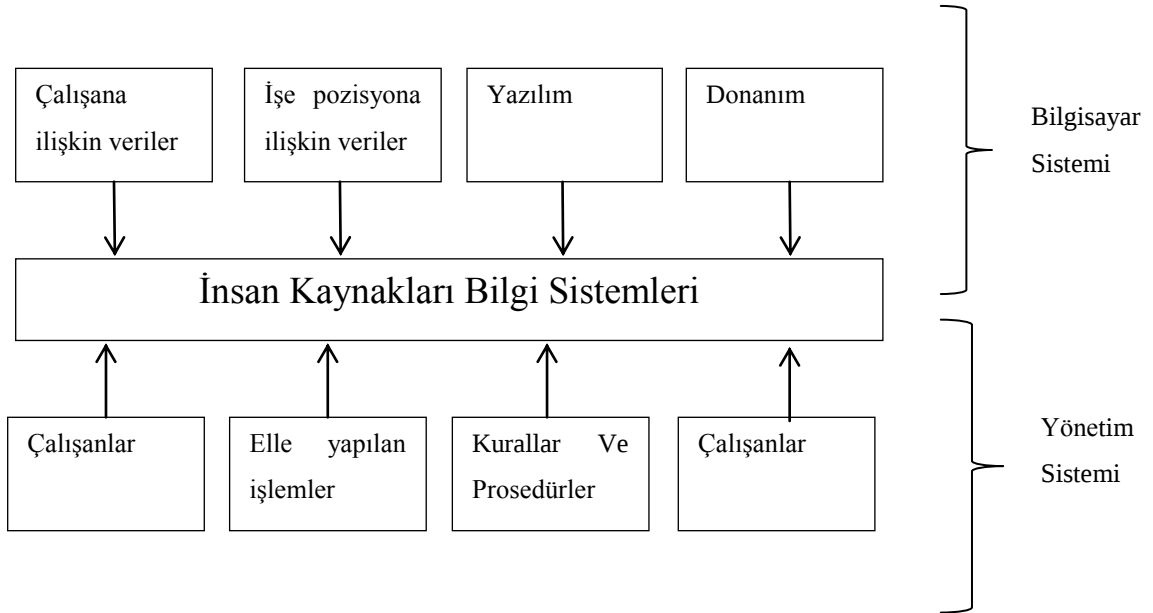
İnsan kaynakları bilgi sistemlerinin ürettiği bilginin belirli özelliklere sahip olması gerekmektedir. Sırasıyla bu özelliklere bakıldığında; doğru olması, eksiksiz olması, tam olması, güncel olması, ulaşılabilir olması, yeterli nitelikte olması ve anlaşılır olma özelliği olarak ifade edilmektedir (Hope, 2005: 49).

İKBS kullanan bir işletmenin günümüzde işletme yönetimi için aşağıdaki maddelere cevap verebiliyor olması beklenmektedir (Bingöl,2006:559);

- Çalışanların tedarik ve seçilmesi,
- İstihdam edilmeleri,
- Görevlerinin belirlenmesi,
- Performanslarının değerlendirilmesi,
- Ücret ve diğer ödemelerin analizi,
- Yetiştirme ve geliştirme,
- Sağlık ve iş güvenliği sorunlarının çözümü gibi konularda örgüte destek sağlayan sistemsel çözümleri sunması beklenmektedir.

Aşağıda Şekil 1.3’de insan kaynakları bilgi sistemlerinin bilgisayar sistemleri ve yönetim sistemi olarak ele alındığı yapıyı görebiliriz.

Şekil 1.3: İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Yapısı



Kaynak: Ceriello, Vincent, R. (1998), **Human Resource Management Systems: Strategies, Tactics and Techniques**, Jossey Bass, San Francisco.

1.4.2. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi Gelişimi

İnsan kaynakları bilgi sistemi; dünyada bilgisayar teknolojilerinin gelişmesiyle ve özellikle belli ülkelerde çalışanlara önem verilmeye başlamasıyla gelişmeye başlamıştır. Bu ülkelerin başında ise ABD gelmektedir. Ülkede alınan federal kanunlar doğrultusunda personel yönetim programları ilk olarak 1960-1970 yıllarında Ford ve IBM gibi firmalarda görülmeye başlanmıştır (Bayraktaroğlu, 2011: 273). Daha sonra yine ABD merkezli olan ve çalışan devir hızını kontrol altından tutmak isteyen büyük çaplı işletmeler tarafından kullanıldığı bilinmektedir.

Kavanagh ve Thite (2009) ise İKY ve İKBS'nin tarihsel gelişimini beş aşamada incelemiştir (Tomor, 2010):

İkinci Dünya Savaşı Öncesi Dönem: Sadece kayıtlar üzerinden takibin yapıldığı dönem,

İkinci Dünya Savaşı Sonrası Dönem (1945-1960): Çalışanların motivasyonunu artırmak için sadece paranın değil sosyal ve psikolojik etkenlerin dikkate alındığı dönem,

Sosyal Konumlar Dönemi (1963-1980): İşçi sağlığı ve iş güvenliği, emeklilik hakları, vergi düzenlemeleri gibi kuralların oluştuğu dönem,

Maliyet Etkinliği Dönemi (1980-1990): Avrupa ve Asya ekonomilerinin ortaya çıkmasıyla artan rekabet sonrası maliyetleri düşürme ve verimliliği artırmanın hedeflendiği dönem,

Teknolojik Gelişmeler ve Stratejik İKY Dönemi (1990'dan Günümüze): Küreselleşmenin sonucu olarak dünyanın her yerindeki organizasyonlarda büyüme, küçülme, birleşme, yeniden yapılanma gibi süreçlerin ardı ardına yaşanması, kurumsal sorunluluk, etik gibi kavramların ön plana çıkması insan kaynakları yönetiminin büyük bir önem kazanmasına sebep olmuştur (Barutçugil, 2004). Stratejik yönetim anlayışıyla birlikte daha önce içe dönük çalışan insan kaynakları bölümü dışa dönük, müşterisi ile aynı dili konuşabilen, yönetimde karar verme sürecinde söz sahibi olan ve aynı zamanda değişime ve dönüşüme açık birimler haline gelmiştir. Daha önce de ifade edildiği gibi entelektüel sermayenin örgütsel performansa doğrudan etki ettiği bir dönem olmuştur.

1.4.3. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerin Amaçları

Sistemin başlıca amacı, insan kaynaklarında kullanılmak üzere tam ve doğru bilgiyi zamanında karar vericilere sağlamasıdır (DeNisi ve Griffin, 2001). Günümüz şartlarında bu oldukça önemli bir hal almıştır. Zamanında verilmeyen her karar bir maliyet unsuru olurken işletme açısından muhtemel kaçırılmış bir fırsat olmaktadır.

Önceleri sadece personel yönetimi gibi süreçleri desteklemek ve kontrol etmeyi amaçlayan bu sistemler günümüzde yönetim (karar verme) süreçlerini kolaylaştırmak ve daha etkin hale getirmek gibi başlıca amaçlar için kullanılmaktadır (Haines ve Petit,1997:261).

Başlıca İKBS amaçları şu şekildedir (Kimberly,2002:38 Akt: Öztürk, 2008);

- Çalışanın yeteneklerini, işverenin ihtiyaçları ile eşleştirerek organizasyonel uyum ve esnekliği sağlamak,
- Toplam Kalite Yönetimi çerçevesinde, çalışanların karar süreçlerine daha çok katkıda bulunmalarını sağlamak,
- Organizasyonun tüm prosedür ve yapılarını kaydetmek suretiyle, bunlardan herkesin haberdar olmasını (durum farkındalığı) sağlamak,
- Coğrafi olarak dağılım gösteren şirketlerin, değişik yerlerdeki tüm birimlerinde aynı sistemi kullanarak, çalışanlarını gerçek anlamda evrensel bir tarzda yönetmek,
- Personelin sağlık durumunu izleyip, bunlara ilişkin yönetim kararlarını hızlı almak,
- Çalışanlara kariyer planları sunmak ve iş şartnamelerini belirlemek,
- Boş pozisyon tanımları ile başlayan ve seçilen kişinin işe yerleştirilmesine kadar devam eden süreçleri etkin bir biçimde yönetmek,
- Personel eğitimlerini, iş tanımları, iş şartnameleri ve personelin bilgi, yetenek ve becerilerine göre planlayabilmek ve bütçeleymektir.

Yukarıda ifade edilen amaçların işletmeler açısından en önemli katkısı hiç şüphesiz yönetsel fonksiyonların daha etkin ve sürdürülebilir şekilde devam etmesini

sağlamaktır. Bilgilerin bu şekilde kontrol altında ve gerektiği zaman ulaşılabilir olması, karar verme anında doğru biçimde ele alınıp hızlı sonuca varılabilmesi zamanla yarışan işletmeler için oldukça önemli bir amaç haline gelmektedir.

1.4.4. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Önemi

İşletmeler insan kaynaklarına yönelik amaçlarını gerçekleştirmek için İKBS'lere yüksek yatırım yapmaktadırlar, dolayısıyla sistemden beklentileri de aynı oranda yüksektir. İşletmelerin İKBS'lerden beklentileri genellikle İK uygulamalarını geliştirmek, rekabet gücünü arttırmak, İK işlemlerini etkin bir şekilde gerçekleştirmek, İK çalışanlarının dikkatini kayıt işlemlerinden alıp stratejik İKY'ye kaydırmak, çalışanları İKBS'nin bir parçası yapmak ve İK fonksiyonunu baştan dizayn etmektir (Uluköy ve İzci, 2014). Bu durum çalışanların işletmenin bir parçası olmasını sağlayarak işletme hedeflerinde motivasyonu daha güçlü bireylere sahip olmasını sağlarken aynı zamanda işletmeye bağlı sadakati yüksek çalışanlara sahip olmayı da sağlayacaktır. Bu avantajları düşünüldüğünde iyi bir İKBS'ye sahip olmak sadece işletme iç işleyişi için değil aynı zamanda çalışanların sürece kazandırılması bakımından da oldukça önem taşımaktadır.

İyi bir İnsan kaynakları bilgi sisteminin, insan kaynakları yöneticisinin şu sorularına yanıt verebilir nitelikte olması beklenir (Bingöl, 2006: 562):

- Her çalışanın sahip olması gereken bilgi, beceri, yetenekler nelerdir?
- İşletmede izlenecek ücret politikası ne olmalıdır?
- Çalışanlar ve toplam olarak organizasyon istenilen performansa ulaşmış mıdır?
- Organizasyonun gelecekteki insan kaynağı gereksinmesi ne olacaktır?
- İşletmede yükseltme ve rotasyon uygulamaları nasıl gerçekleştirilmelidir?

1.4.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Fonksiyonları

İnsan kaynakları bilgi sistemleri çeşitli modüllerin bir araya gelmesiyle insan kaynakları faaliyetlerinin devamını sağlamaktadır. Bu modüller işletmenin durumuna göre yani çalışan sayısı, kapasite, iş durumu değişkenleri göz önünde bulundurularak

sisteme dahil edilmektedir. Yani İKBS kullanımı olan her işletme İKBS'ye ait tüm modülleri kullanmak durumunda değildir. Genel olarak bakıldığında kullanılan modüller ise planlama, iş analizi, işe alma, eğitim, performans değerlendirme, ücretlendirme, kariyer yönetimi gibi modüllerdir. Sırasıyla bu modüllerin açıklaması yapılacaktır.

Şekil 1.4: İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Fonksiyonları



Kaynak: <http://www.merdiyeeker.com.tr>, 2015.

1.4.5.1. İnsan Kaynakları Planlanması

Planlama, bir organizasyonun amaç ve beklentilerine ulaşılmasını kolaylaştıracak kararların alınması sürecidir. İnsan kaynakları yönetiminin önemli bir işlevi olan insan kaynakları planlaması ise kadrolama süreci içinde yer almakla birlikte genel işletme planlamalarının önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir. Kadrolama süreci örgütün her kademesindeki pozisyonlara insan gücü akışıyla sonuçlanan olaylar bütünüdür. İlk adımı olan kadrolama insangücü ve beşeri kaynakların planlaması şimdiki ve gelecekteki insangücü ihtiyaçlarının analizini ortaya koyar (Bayraktaroğlu, 2011:35).

İşletmenin bütün bölümleri için gerekli olan çalışan ihtiyacının nitelik ve nicelik açısından belirlenmesi ve bu kaynağın ne zaman, nereden, nasıl temin edileceğinin belirlenmesi süreci olarak özetlenebilir. En uygun nitelikteki ve sayıdaki personelin; işletmenin vizyonu doğrultusunda, uygun zamanlarda ve becerilerine uygun birimlerde çalıştırılmasını, işletme gereksinimlerine uygun eğitim vererek gelişmesini, performanslarının değerlendirilerek ödüllendirilmesini ve katma değer üreten verimli işler yapmalarını sağlayan işletmeler açısından zahmetli fakat orta ve uzun vadede kazanımları olan bir işlemler bütünüdür.

İnsan kaynakları planlaması, üst düzey yöneticilerin örgüt stratejilerini belirlemelerini gerektirmesi, örgütün şu andaki durumunun saptanması, geleceğe yönelik düşüncelerinin neler olduğunun ortaya konulması açısından önem taşımaktadır (Akçakaya, 2010: 135). İnsan kaynakları planlarının uzun dönemli planlar ve faaliyet raporlarından beslenerek bu sonuçlara ulaşacak olması ayrıca önemli bir husustur.

İnsan Kaynakları Planlamasını (İKP) işletmeler açısından önemini aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür (Jiang ve Susskind, 1997: 174):

- İKP, işletmede sürdürülebilir etkin bir iş gücü oluşturulmasını sağlar,
- İKP, çalışan maliyetlerini kontrol ettiği için işletmelerde genel verimliliğe olumlu katkı yapmaktadır,
- İKP, yapan işletmeler kısa ve uzun dönemde stratejik amaçlarına ulaşmada daha etkin bir yol izler ve hedeflere daha kolay varılmasını sağlar,

Ayrıca etkin bir İKBS'nin İK planlaması sürecinde şu nitelikteki bilgileri ilgililere sağlaması gerekir (Kaynak, vd., 1998):

- İş analizi bilgileri (görev tanımları, iş standartları, iş şartnamesi)
- İş gücü envanteri
- Personel yetiştirme ve temin programları
- Personel eğitim ve gelişimi
- İç ve dış çevre İK analizi bilgileri
- Ücretleme ve diğer fayda sistemleri

- Yasal zorunluluklar
- Personel devir oranı ve devamsızlık oranları
- Kariyer ve yedekleme planlaması

1.4.5.2. İş Analizi

Verimli çalışabilmek için, halk dilinde gayet güzel ifadesini bulan “adama göre iş değil, işe göre adam alma” ilkesini uygulayabilmenin ilk şartı, “ne tür işgörenlere ihtiyaç olduğunun” tam ve doğru olarak belirlenmesidir. Bu yolda geliştirilmiş olan bazı personel yönetim teknikleri, iş unsurunu ele alıp çeşitli yönleriyle incelemeye ve açıklığa kavuşturmaya yaramaktadır (Mucuk, 2001: 173). İş analizi, belirli bir işin en küçük parçalarıyla ayrıntılı olarak tanımlanıp incelenmesi sürecidir. İş analizleri insan kaynakları uygulamalarının kalbi durumundadır ve sağlamış olduğu bilgi değerlidir. İşletmenin fonksiyonlarını başarılı bir şekilde devam ettirilmesi için iş analizleri gereklidir (Singh, 2008: 87).

İş analizi sayesinde (Bayraktaroğlu, 2011);

- Gelecekte duyulabilecek çalışan ihtiyacını ve bu çalışanların ihtiyaçlarını saptayarak insan kaynakları planlamasına yardımcı olmak,
- İşe alımlardaki açık ve kesin kriterleri oluşturmak,
- Şu andaki ya da gelecekte ortaya çıkabilecek eğitim ihtiyacını tespit etmek,
- Performans standartlarını belirlemek,
- Kariyer planının sağlıklı bir şekilde yapılmasını sağlamak,
- Olumsuz çalışma koşullarını ortadan kaldırmak,
- İş değerlemesi için her bir işin göreceli önemini ortaya koymayı sağlayacak temel bilgilere ulaşmak,
- İş ve işçilerin yasal düzenlemelerinin yapılmasında gerekli verileri sağlamak.

1.4.5.3. İşe Alma (İnsan Kaynakları Temin ve Seçimi - İşgören Bulma)

Öncelikle işleri yerine getirecek elemanların doğru seçimi ve verimli çalışma ortamının daha rasyonel biçimde kararlaştırılmasına yönelik olarak iş analizi ve tanıtları gerçekleştirilmektedir. Daha sonra işgören bulma ve seçme sürecine geçilmektedir. İşgören bulma ve seçme anlamında kullandığımız insan kaynağının sağlanması insan kaynakları yönetiminin en önemli işlevlerinden birini oluşturmaktadır. Özellikle de nitelikli elemanları bulma ve bunları işletmede tutabilme tüm işletmelerde önem taşımaktadır (Ünal, 2002).

İşe alma; işletmedeki boş pozisyonların doldurulması için uygun ve nitelikli adaylara ulaşılmasıdır. Amaç, en uygun çalışanın işletmeye kazandırılması varsa işletme içinden yoksa işletme dışından kalifiye personel sağlama sürecidir. İşe uygun çalışan bulmanın işletmeler açısından birçok açıdan önemi büyüktür. Fakat göz ardı edilen bir durum şudur ki uygun eleman eksikliği sadece o işi etkilemez. Gerçekten işe uygun eleman alınmadığı takdirde verimliliğin düşmesi, moralsizlik, çatışma, işgücü kaybı, iş kazalarında artış kaçınılmaz olacaktır. Sonuçta çalışana ve işletmeye maliyeti çok büyük olan işten çıkma veya işten çıkarılma ortaya çıkacaktır (Sabuncuoğlu, 2000: 73). Bu açıdan bakıldığında işgören seçiminin hayati önemi ve çalışanların en baştan doğru seçimi yanlış uygulamaların önüne geçmekte oldukça faydalı bir adım olacaktır.

İşgören bulma sürecinde birinci yol; gereksinmelerin işletme içindeki kaynaklardan sağlanmasıdır. Bu yol çalışanlara yükselme imkanı sağladığı için motivasyonu sağlayıcı etkiye de sahiptir. Çünkü bu uygulama kendini geliştirmek isteyen yetenekli elemanların işletmeye bağlanmasına yardım edecek, motivasyonunu arttıracaktır. İkinci yol dış kaynaklara başvurmaktır. İşletmenin yeni kuruluyor olması, büyümesi, teknolojik gerekler sonucu yeni işlerin ortaya çıkması, işlerin yapı ve içeriklerinin değişmesi, yönetim kadrosunda genişleme ve değişiklik ihtiyacı gibi durumlarda dış kaynaklara başvurmak kaçınılmaz olmaktadır. Burada sağlam temellere dayalı, objektif ilkeleri gözetilen bir seçim süreci gerekli olmaktadır. İş profillerinin çıkarılması, görüşmelerin yapılması, psikoteknik testler, referans araştırması, sağlık kontrolü gibi aşamalar geçilerek işe yerleştirme ve işe alıştırma eğitimi ile süreç sonlandırılmaktadır (Ünal, 2002).

İK temini ve seçimi için İKBS'ye başvurulması kuruma şu faydaları sağlamaktadır (Ceriello ve Freeman, 1992 Akt: Öktem, 2009):

- İşe Başvuran adaylar ve yeni işe alınanlar ile etkin bir iletişimin kurulması,
- Sistem, adayların geçmiş performanslarının analizini yaparak insan kaynaklarının çok daha etkin ve verimli olarak bulur ve uygun yerlere yerleştirir,
- Önemli nitelikte ve nicelikte insan kaynağına ihtiyaç duyulması durumunda sistem hız sağlayacaktır ve zaman kayıpları önlenir,
- Pozisyonların boşalması ile doldurulması arasındaki süreyi kısaltarak uygun adayın uygun işe yerleştirilebilir,
- Kurum içi terfilerin kurumsal politikalarla tutarlı ve çalışanlara eşit iş fırsatları yaratarak gerçekleştirilebilir,
- İK' nın seçim ve yerleştirme sürecinde öz-denetim(oto-kontrol) sağlanır,
- İK birimlerinin etkin ve profesyonel bir birim olması desteklenir, seçim ölçütlerinin ve seçim sürecinin tutarlı olması sağlanabilir.

1.4.5.4. Eğitim

Kurumlar ağır rekabet koşulları ve hızlı teknolojik gelişmeler karşısında ekonomik veya toplumsal varlıklarını korumak için insan kaynaklarını güncel bilgiler ile donatmak zorundadırlar. Bu durum eğitim faaliyetlerinin dikkatli bir biçimde ele alınmasını ve sistematik uygulamalara yönelmeyi gerektirmektedir. Sistem, çalışanların eğitim durumlarına dönük değişik nitelikteki bilgileri içermektedir. Bu bilgiler doğrultusunda personelin mevcut işi ile geleceğe dönük kariyeri için hangi konularda eğitilip geliştirilmeleri gereği ortaya çıkacaktır (Kaynak, vd., 1998). Çalışanların işletme ihtiyaçlarını karşılayabilecek donanımlara sahip olması ve çalışanları bir üst seviyeye getirilebilecek eğitim süreçleri İKBS'ler içindeki bu modüllerle kolaylıkla yönetilebilmektedir. İşletme içi eğitim faaliyetleri ile ilgili eğitim planlarını, eğitim ödeneğini modüller sayesinde sistemli ve etkili takip etmek mümkündür.

Çalışanların bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesine dönük olarak gerçekleştirilen eğitim ve geliştirme programlarının işletmeler açısından önemi ortadadır. İşgörenlerin sürekli geliştirilmeleri bir yandan kendilerinin mutluluğunu ve tatminini arttırıp, işletmeye bağlılığını arttırırken, diğer yandan işletmelerin gelişen teknolojilere uyumunu sağlamakta, yeni tekniklerin uygulanmasını kolaylaştırmaktadır (Ünal, 2002).

Gelişmeye açık kurumlar, çalışanları için eğitim fırsatları sunarlar, eğitimi üretimin ayrılmaz bir parçası olarak görürler ve çalışanlarının kişisel ve mesleki gelişim haklarının olduğunu kabul ederler (Yelboğa, 2010: 319). İKBS'ler sayesinde her bir çalışan için veri girişi olacağından zamanla işletmenin hangi personele ne gibi bir eğitim verilmeli ya da genel anlamda çalışanlar hangi eğitimleri almalı gibi sorulara çok hızlı yanıt bulunabilmekte işletmenin eğitim planlamasında şeffaf ve eksiksiz bir yapının ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

1.4.5.5. Performans Değerlendirme

Performans değerlendirme; bir organizasyonda görevi ne olursa olsun işgörenlerin çalışmalarının, etkinliklerinin, eksikliklerinin, yeterliliklerinin, fazlalıklarının bir bütün olarak tüm yönleri ile gözden geçirilmesidir (Bayraktaroğlu, 2011). Kişinin yeteneklerini, genel anlamda davranışlarını, iş yapış şeklini, kendi özgü kabiliyetlerini diğer kişilerle karşılaştırarak insan kaynakları ile ilgili temel ihtiyaçların belirlenmesine yardımcı olan belirli sistemlere bağlanmış ölçüm şekilleridir.

Performans değerlendirme ile işe yerleştirilen personelin düzenli olarak değerlendirilmesi, işiyle ilgili başarısının kendisine bildirilmesi veya hedeflere ne kadar ulaştığının belirlenmesi açısından önemlidir (Cutler, 2011: 129). Bu açıdan bakıldığında performans değerlemenin amacı işletmede çalışanları bir sınıflamaya sokmak değil tüm çalışanlar için ulaşılabilir hedefler çerçevesinde başarıya ulaşmak olmaktadır. Performans değerlendirme işleminin bilgisayar ve yazılımlar ile yapılıyor olması verilerin objektif olarak değerlendirildiğine olan inancı arttırmış, birbiriyle tutarlı ve bütünlük içinde olan bilgi ücret, kariyer yönetimi, ödül ve ceza işlemleri, eğitim gibi İK fonksiyonlarının daha objektif değerlendirmesine yardımcı olmuştur. Özellikle performans değerlendirme eğitim, ücret gibi konularla yakından ilişkilidir. Eğitim

açıklarının belirlenmesinde, ileriye dönük kariyer ve işgücü ihtiyacının durumuna göre gerekli eğitimin planlanmasında, bilgi eksiklerinin giderilmesinde, verimliliğe etkisi gibi konularda işletmeye katkı sağlayarak işletme başarısını arttırıcı yönde avantajlar sunmaktadır.

Towers Watson Ücret Araştırması 2014 yılı raporuna göre; çoğunlukla performans değerlendirme sistemi baz alınarak belirlenen zam oranları tüm çalışanları memnun etmese de tutarlı ve adil algılanan bir ücret yapısı çalışanların şirkete güven duymasını sağladığını belirtmiştir. Ancak uzmanlara göre şirketlerin değişken ücrete bağlı sistemlerini açıklıkla çalışanlarına anlatabilmesinin ön şart olduğu ayrıca belirtilmiştir. Çünkü araştırmada Türkiye’de çalışanların sadece yarıdan azının performans yönetim sistemini anlayabildiğini göstermiştir. Burada işverene düşen görevin ise objektif ve anlaşılabilir bir sistem kurgulayarak herkesin anlayabilmesini sağlamak olacaktır. Araştırmadan da anlaşıldığı gibi performans değerlendirme sistemlerine bakış genel anlamda olumlu fakat çalışanların yarısının nasıl işlediğine dair net bilgilerinin olmadığını göstermektedir (www.kariyer.net,2014).

Genel olarak Performans değerlendirme yöntemleri klasik ve çağdaş olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Daha çok günümüzde çağdaş performans değerlendirme yöntemleri yaygın olup bunlar 360 Derece Performans Değerlendirme ve Balanced Scorecard (BSC) yöntemleridir (Bayraktaroğlu, 2011). 360 derece değerlendirmede her çalışan aynı konumda, alt konumda ve üst konumdaki herkesi değerlendirirken, hiyerarşik değerlendirmede üst konumdakiler altlarında çalışan kişileri değerlendirerek sonuca ulaşılır. Balanced Scorecard değerlendirmesinde ise şirket stratejilerinin bir uygulama çerçevesinde toplanarak hedeflere ulaşabilmede işverenin artırılması hedeflenmektedir. Balanced Scorecard ile yapılmak istenen sayısal olarak yani niceliksel bir ölçümden daha ziyade işletme uygulamalarının işverlik kazandırılması ve operasyonel olarak yönetilmesi sürecidir. Stratejik kararlar ile uygulamaları bütünleştiren yeni bir yönetim sistemidir.

1.4.5.6. Ücretlendirme

Ücretler, ekonomik ve sosyal yaşamın tüm alanlarını etkilediği için çok yönlü bir konu olup geçmişten günümüze önemini giderek arttırmıştır. Bu yüzden sadece ücreti hak edenle ücreti ödeyen işveren arasında kalmayan ücret, toplumsal dengeleri teşkil etmek adına önemli bir araç olmuştur. İşletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde de büyük önem taşıyan ücret yönetimini; kilit bir insan kaynakları fonksiyonu olarak söylemek mümkündür.

Bir ücret yönetimi sisteminin amacı; kabiliyetli insanların beklentilerini karşılayarak işletmede tutmak, çalışanın işyerinde mutlu olmasını sağlayarak iş verimliliği ve morali yükselterek örgüt kültürüne pozitif etki etmek şeklindedir.

Ücretin, çalışanlar açısından önemli bir özendirme aracı olması; insan kaynakları yönetiminin ücretlendirme fonksiyonu üzerine titizlikle eğilmesini zorunlu hale getirmiştir. Yapılan araştırmalar ücret ile güvenlik, statü, saygınlık kazanma, toplumsal kabul gibi temel fizyolojik ve psikolojik gereksinimler arasında yakın bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Öztürk, 2008). İnsan kaynakları bilgi sistemleri sayesinde personel bilgilerinin sistemde var olması ücretlendirmenin klasik yöntemlerde birçok hesaplama ve bürokratik işlemlerle uğraşmak yerine İKBS sayesinde çok daha hızlı ve düşük maliyetli yapılmasını sağlamaktadır.

İşveren açısından ise ücret bir maliyet unsurudur. Ücretin maliyetleri arttıran bir faktör olmasına rağmen verimliliği doğrudan etkileyen bir özelliğe sahip olduğu da unutulmamalıdır. İlke olarak ücret arttıkça verimlilik yükselir ya da iş görenin performansı yükseldikçe aldığı ücrette yükselmelidir (Bayraktaroğlu, 2011: 202). İKBS'lerin bu yönü düşünüldüğünde daha objektif değerlendirmeler yapılabilmesi hem işveren hem de çalışan için somut verilerle tarafların kabul edebileceği makul ücret tavsiyelerinde bulunabilmesi işveren açısından artan ücretin bir maliyet unsuru olarak görülmesinin önüne geçecektir.

1.4.5.7. Kariyer Yönetimi

İşletmelerde, verimliliği etkileyen en büyük faktörün insan olduğunun anlaşılması üzerine, insanın motivasyonunu arttırmaya yönelik yaklaşımlar doğmuştur. Bu yaklaşımlardan en güncel olanlardan bir tanesi de kariyer planlaması ve yönetimidir. Kariyer yönetimi; çalışanların, fırsatların, seçeneklerin ve sonuçların farkına varmalarını, kariyer hedeflerini belirlemelerini, bu hedeflere ulaşmada yön ve zaman tespiti yapmalarını sağlayacak iş, eğitim ve diğer geliştirmeye yönelik faaliyetleri programlama süreci olarak tanımlanabilmektedir (Anafarta, 2001:3).

İşletmelerde kariyer yönetimi yapmanın en önemli nedeni, çalışanın iş doyumunun sağlanması, uzun vadeli örgüt çalışanı olarak kalması ve çalışan için gelecekteki kariyer belirsizliğinin ortadan kaldırılması amacına yöneliktir.

1.4.6. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Yararları ve Sorunları

1.4.6.1. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Yararları

İşletmelerdeki tüm süreçler ve hareketleri takip etmek özellikle işletmelerin ölçeklerinin artmasıyla birlikte zorlaşmaktadır. İnsan kaynakları bilgi sistemleri rutin dosyalama faaliyetleri dışında; personel faaliyetlerinin başarıya olan etkisini, tehlikeli durumlarda yapılacakların belirlenmesini ve insan kaynakları alanında daha iyi karar vermeye katkıda bulunmak için gerekenleri değerlendirecek karşılaştırmalı verileri de içermektedir. Çağdaş yöneticiler, somut bulguları, bilimsel verilere dayanmadıkça ve sonuçları nesnel olarak değerlendirmedikçe önemli kararlar verme riskini üstlenemezler. İşletmeler bu sebeplerden insan kaynakları bilgi sistemi kullanma eğilimi göstermektedirler (Sabuncuoğlu, 2000: 59).

İKBS'ler yönetsel etkinliği, personel ve bilgi iletişimi arttırmakta, insan kaynakları yönetiminde maliyetleri düşürerek İK verimliliğini arttırarak işletmenin hedeflere ulaşması için politika ve uygulamalarının gelişmesini desteklemektedir (Kassım vd, 2012:604).

İnsan kaynakları ile ilgili tüm faaliyetlerin elektronik ortamda saklanması birçok avantajı beraberinde getirmektedir: (Bayraktaroğlu, 2011: 274)

Veri Doğruluğunda Artış Faydası: İnsan kaynakları bilgi sistemleri programları eğer yazılım sürecinde herhangi bir hata ile üretilmemiş ise ve veri girişi sırasında hata yapılmamışsa hesaplamalar konusunda elle yapılan hesaplamalara göre daha doğru sonuçlar verebilmektedir. İnsan ve program uyumunun olduğu durumlarda işletmeler için iş yapış şekillerinde ciddi bir hız artışı ve bilgi güvenilirliği konusunda artış olmaktadır.

İşlem Hızında Artış Sağlaması: Bilgisayarlar, girişi yapılmış verinin işlenmesi konusunda oldukça performanslı oldukları bilinmektedir. Kolaylıkla sistem üzerinde değişiklik yapabilme, yaptığımız değişikliği genele hızlıca uyarlayabilme ve hızlı bir şekilde güncelleme yapabilme kabiliyetini bize sunmaktadır. Bunların yanında işgören açısından zaman alıcı fakat nispeten faydası daha az olan işleri sistem sayesinde hızlıca organize edip işletme açısından maliyet ve zaman tasarrufu sağlamada ciddi derecede katkı yapmaktadır.

Kaliteli ve Gelişmiş Sonuçlar ve Raporların Oluşturabilmesi: İnsan kaynakları bilgi sistemleri karmaşık istatistiksel hesaplamaları, ilgili raporları çıkartma ve rapor verebilme konusunda hızlı ve doğru sonuçlar verebilmektedir. İnsan kaynakları bilgi sistemleri toplamış olduğu verileri amaçlar doğrultusunda kolaylıkla kullanabilir ilişkilendirebilir, gerektiği zaman bu verileri kullanarak karar vericilere destek hizmeti sunabilmektedir. Elbette bunların yapılışı sırasında kullanılan programın yetenekli oluşu iş yapıcıların işlerini daha da kolaylaştıracak ve doğru sonuçlar almasına yardımcı olacaktır.

Bu tür yazılımlar sayesinde iş başvurusu sırasında zaman kazandırabilir, maliyet hesaplayabilir, iş güvenliği konularında sıkı bir takip yapılabilir, eğitim ihtiyacı, kariyer planlaması, performans değerlendirme gibi konularda hızlı raporlar üreterek işletme işleyişine destek olabilmektedir.

Verimlilikte Artış Sağlaması: Verimlilikte artış sağlamanın birinci önceliği kurulan sistemin amaçlar doğrultusunda kusursuz çalışabilmesine bağlı olmasıdır. Bunun dışında kullanıcı direnci oluşturmayacak yani kullanıcı dostu programlar olması ayrıca önemli bir unsurdur. Böyle bir sorunun çözümü ise kullanıcılar için eğitimler vermek, kullanıcıları sürecin içine dahil etmekle mümkün olacaktır. Bu sayede sistemin

başarılı bir şekilde işlemesi sağlandığı için takip ve kontrol gerektiği gibi yapılacak ve bu durum işletmeye verimlilik artışı olarak yansımaktadır.

Bunlarla birlikte genel faydalarına da değinmek doğru olacaktır (Tokaylı vd., 2001: 10);

Kırtasiyeden Tasarruf: Elle yürütülen sistemlerin büyük dezavantajı olan kağıt doküman fazlalığı bir İKBS kurulmasıyla giderilir. Rutin raporlama işlemlerinde otomasyon sağlanır. Böylece zamanlı ve doğru raporlar elde edilir.

Başvuran Kişiyi Arama Maliyetleri: Birçok firmaya yıl boyunca çok sayıda iş başvurusu yapılır. Bunları değerlendirmek manuel (el ile) bir İK sistemi için oldukça güçtür. Bir İKBS ile boş pozisyonlara uygun adaylar kolayca seçilir ve işgücü-zaman maliyetlerinden tasarruf sağlanır.

Eğitim Yönetimi: Normal bir sistemde hangi çalışanın hangi eğitimi aldığı ve alması gerektiğini bilmek ve açılan eğitim programlarına ihtiyacı olan çalışanları belirlemek önemlidir. Bir İKBS ile açılan programlara ihtiyacı olan çalışanları bilmek daha kolaylaşır. Böylece doğru insanların doğru eğitim sınıflarına katılması sağlanır.

Finansal Planlama: İKBS ile ücret sistemindeki vergi, sosyal yardım, işsizlik sigortası gibi kesinti oranlarının değişmesi firmayı daha az etkileyecektir. Yeni düzene göre ücretlerde ayarlamalar yapmak İK personeli için daha kolay olacaktır.

Terfi Planlama: Deneyim isteyen bir işe kimlerin getirileceği manuel sistemlerde çok daha zordur. Bunları bir bilgi sisteminden elde etmek hem daha kolay hem de seçim yaparken objektif olmak bakımından önemlidir.

Pozisyon Kontrol: Firmalarda çalışma politikası nedeniyle bölümler arası sürekli eleman transferi oluyorsa bunu idare etmek manuel sistemlerde çok zordur. Bir bölümde yeterli kalite ve sayıda eleman olup olmadığı ve hangi bölümlerin eleman ihtiyacı ve fazlası olduğu bir İKBS yardımıyla kolaylıkla bulunabilir.

Devam Raporları ve Analizi: İKBS; hastalık, izin ve gecikme raporları tutarak bunların maliyetlere etkisinin belirlenmesine yardımcı olur. Bu tür raporların analizini yaparak kişisel sorunların belirlenmesini ve giderilmesini sağlar.

İnsangücü Planlama: Bazı iş projelerinin yapılması için, gerekli belirli sayıda ve belirli nitelikte personelin kimler olduğu İKBS tarafından kolayca belirlenir.

Kaza Raporlama ve Önleme: Bir İKBS ile birleştirilmiş kaza raporlama ve önleme sistemi çalışanların çalışacağı ortamlarda ihtiyaç duyacağı koruma önlemlerinin ne olduğunun belirlenmesine yardımcı olur.

Zararlı Materyal İfşa Raporları: Bazı endüstriler için personelin zararlı materyallere maruz kaldığı süre ve zararlı materyal miktarını raporlamak çok önemlidir. Bu raporların İKBS ile birleştirilmesi hangi personelin ne kadar zararlı maddeye maruz kaldığının bilinmesine ve bu personel için özel önlemler alınmasına yardımcı olur.

1.4.6.2. İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Sorunları

1980’li yıllarda İKBS kullanımının düşük görülme sebepleri arasında İK bölümleri ile bağlantılı konular üzerine durulmuş işletme büyüklüğü, örgüt kültürü, strateji, örgütsel güç, politikalar ve bilgi teknolojisi kullanımı gibi faktörlerin İKBS kullanımı üzerinde etkisi olduğunu belirlemiştir (Hall ve Torrington, 1986).

Bilgisayarlı insan kaynakları bilgi sistemi personel kayıtlarında doğruluğu ve tam zamanlılığı sağlasa bile tek başına insan kaynakları bölümünün başarısını arttıramaz. Pek çok yönetim bilişim sisteminin temelinde insan bulunmaktadır (Bayraktaroğlu, 2011: 276). İnsan faktörünü göz ardı ederek sadece bütün yükü yazılımlara yüklemek çözüm olmamaktadır. En iyi yazılımlar bile insan kaynakları bölümünün ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılamakta yetersiz kalacaktır.

Diğer taraftan sisteme veri girişlerinin güvenilir bir ortamda olması verinin güvenliğinin sağlanması, giriş yapılan verinin doğruluğunun kontrol edilmesi de diğer önemli bir kısıttır. Bu veriler vasıtası ile sistemsel raporlar alınıp kararlar verilmekte bu durum ise çalışan ve işletmeyi doğrudan ilgilendirmektedir.

Firma ve üretici arasında doğru bir iletişim ile ihtiyaç olan ürünün tespit edilmesi İKBS başarısını doğrudan etkilemektedir (Altuntaş, 2005). Bu sayede işletme için gerekli modüllere ağırlık verilerek işletme için atıl sistem sorunu olabilecek yönler ortadan kaldırılmış olunacaktır.

Bunlarla birlikte insan kaynakları bilgi sisteminin etkinliğini azaltan faktörleri aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Altuntaş, 2005: 38):

- Sistemin sınırlarının bilinmemesi
- Yanlış ürün/satıcı seçimi
- Kullanıcı seviyelerinin yetersizliği
- Düşük düzeyde kullanıcı içermesi
- Yönetimin gerçekçi olmayan beklentileri
- İnsan kaynakları kayıtlarına ilişkin plan eksikliği
- İnsan kaynakları bilgi sisteminin özelliklerini yanlış anlama
- İnsan kaynakları ve bilgi sistemi arasındaki zayıf iletişim
- Dönüşüm çabalarının yanlış değerlendirilmesi
- İnsan kaynakları bilgi sisteminin yanlış değerlendirilmesi

1.4.7. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Bilgi Güvenliği

Bilgi güvenliğini Pfleeger (1997), bilgiye sürekli erişim sağlanabilmesi, bilginin transferi sırasında bozulmadan, değiştirilmeden ve başkaları tarafından ele geçirilmeden bütün olarak güvenli bir şekilde iletimine bilgi güvenliği demiştir. Bilgi güvenliği politikası, organizasyonlarda uygulanacak olan bilgi güvenliğinin sağlanması için gerekli olan önlemlerin alınmasını sağlayan kurumsal etkinliklerdir (Karaarslan, 2003). İyi bir güvenlik politikası üst yönetim tarafından desteklenmeli ve çalışanlar tarafından kabul edilmiş olmalıdır. Kurum içinde kabul görmemiş güvenlik politikaları ile bilgi güvenliğini sağlamak çok zor olduğu bilinmektedir.

Yukarıdaki tanımda da belirtildiği gibi bilgi güvenliği için önemli bileşenler vardır. Bu bileşenler gizlilik, bütünlük ve erişilebilirlik temel olarak ele alınabilecek üç ana ilkedir.

Gizlilik: Gizli bilginin yetki ve izni olmadan başka kişilerin eline geçmesini engellemek olarak ifade edilebilir. İnsan kaynakları bilgi sistemleri çalışanların her türlü bilgisinin sisteme girmesi ile daha başarılı sonuçlar vereceğinden kişilere ait özel bilgilerinde sistemde tutulması muhtemeldir. Bu gibi bilgilerin ifşa olma durumu

sisteme olan güveni zedeleyecek istenilen sonucu almada engel teşkil edecektir. Bilginin gizliliği ve korunması gerçek bir sistem başarısı için gereklidir.

Bütünlük: Bilginin gönderici ile alıcı arasında geçen süreçte bilgi bütünlüğünün değişime uğramadan ulaşmasına denir. Bilgi sistemlerinin yaygınlaşması ile bilgi transferlerinin bilgisayar ortamından yapılıyor olması iki taraf arasında gönderim sırasında değişikliğe uğrama ihtimalini ortaya çıkarmıştır.

Erişebilirlik: Bilgi sistemlerini kullanan kişilerin bilgiye istedikleri zaman ulaşabilmelerini ifade etmektedir. Fakat burada önemli olan bilgiye ulaşması gereken kişinin sadece kendisi için gerekli olan bilgiye ulaşmasıdır. Gereğinden fazla bilgiye ulaşan kullanıcı karar verme sürecinde hem fazladan zaman kaybetmiş olur hem de karar verme sürecinde gereksiz bilgilerle karar verme sürecini zorlaştırmış olacaktır.

1.4.8. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri İle Örgüt Kültürü Oluşturmasındaki Etkisi

İnsan kaynakları bir işletmenin etkinliğini ve verimliliğini belirleyen temel faktör olarak karşımıza çıkarken; örgüt kültürü de, insan kaynaklarının etkinliğinde büyük bir rol oynamaktadır (Erdem, 1996). Fakat örgüt kültürünün oluşmasında esas olan etik değerlerin oluşmasıdır. Böyle olduğu takdirde, bireysel çabanın ötesinde, kurumsal yapı insanları etik davranmaya itecek ve yönlendirecektir. Etik değerlerin belirlenmesi ile kurumsal bir yapıya ve katılımcı şeffaf bir örgüt kültürünün oluşmasına imkan sağlanacaktır. Anlaşıldığı gibi işletmelerin önem verdiği örgüt kültürü, çalışanlara davranış şekillendirmede neyi nasıl yapmaları gerektiği konusunda kurumsal bir duruş kazandırmayı amaçlamaktadır. Örgüt kültürü; bir bütün halinde paylaşılan değerler ile farklı çevrelere karşı nasıl tepki verilmesi gerektiğini, düşünme şeklini, neyi nasıl algılaması gerektiğini belirleyen ve kurum çalışanlarının bağlı olduğunu kabul ettiğimiz varsayımlar olarak tanımlanabilir (Painter, 2002: 35). Çalışanlar için belirginleşmiş bir örgüt kültürünün olması davranışsal tereddütleri ortadan kaldıracak ve daha net bir duruş sergilemeye zemin hazırlayacaktır. Ayrıca bu durum çalışanların örgütsel performansına olumlu katkı yaparak verimli çalışmanın önünü açacaktır.

İK ve örgüt kültürüne birlikte önem verildiği takdirde ise ortaya çıkan sinerji ile işletmeler sorunlarını daha kolay çözebilecek ve faaliyetlerin etkinliği daha da

arttıracaklardır. İnsan kaynakları bilgi sistemleri ise belirgin bir kültürün oluşmasına katkı yapacaktır. Çünkü İKBS ile çalışanların veri girişlerinin tam olduğu kabul edilirse adaletli bir değerlendirmeye tabi tutulacağından işletme içerisinde uygulamalara dair her hangi bir tereddüte yer verilmeyecek işletme iç işleyişi şeffaf bir yapıya sahip olacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM
TEKNOLOJİ KABULÜ VE TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM
BAŞARISINI AÇIKLAYAN TEORİLER

2.1. TEKNOLOJİ KABULÜ VE ÖNE ÇIKMIŞ TEKNOLOJİ KABUL TEORİLERİ

Günümüzde teknolojik sistemler iş hayatımızda ve sosyal hayatımızda her geçen gün payını arttırmaktadır. Teknolojinin bu denli hızlı ilerlemesi hiç kuşkusuz bazı kesimler tarafından kolay kabul edilmesini zorlaştırmaktadır. Bu direnç işletmeler açısından maliyet unsuru oluşturmakta, katlanılan her maliyet ise rekabet yapabilmeyi zorlaştırmaktadır. Bireyler kullanmasını bilmedikleri ya da kullanamayacaklarını düşündükleri yeniliklere karşı tepki geliştirmekte ve değişime direnmektedir (Çelik ve Bindak, 2003: 29).

Oysa birçok işletme artan rekabeti göz önünde bulundurduğunda değişen rekabet koşulları, müşteri istekleri ve beklentileri gibi konuları en iyi şekilde çözümleyebilmenin maliyet unsuru olan kaliteyi, müşteri memnuniyetini, zaman tasarrufu gibi konulara önem vermesi gerektiğinin farkındadır. Daha başarılı bir işletme yönetimi için çağın getirdiği yeniliklere yani konumuz olan bilgi teknolojilerine yatırım yapmaları önemli bir adım olacaktır.

Bu gerçekten yola çıkarak kurumların bilişim teknolojilerine yatırımları artmış, ancak bu artışa göre yatırımlarda yeterli başarıya ulaşamamış olması araştırmacı ve uygulayıcıların bilgi sistemleri teknolojileri kabul ve kullanımı konusuna odaklanmasına sebep olmuştur (Hsiao ve Yang, 2011: 130). Diğer taraftan bilginin en temel olgu haline gelmesi bilgiden, kas gücü ya da makine gücünden daha fazla faydalanılması, bilginin işlenmesinde bilgi teknolojilerini gerekli kıldığı açıktır (Alexander, 2006: 35). Fakat yeni sistemlerin çalışanlar tarafından kabul edilme güçlüğü bu sistemlerin fonksiyonlarını yeterince yerine getirememesine sebep olmaktadır. Öncelikle bireylerin yeni teknolojileri kabullenmesi ve fayda göreceğine inanması sistem kullanımı açısından ön şart durumundadır. Bu temel düşünceden hareketle, bireylerin yeni teknolojileri niçin kabul ettiklerini ya da niçin reddettiklerini belirleyen psikolojik itici güç ve faktörlerin araştırılmasını temel alan “niyet modelleri” kullanımı önerilmektedir (Bağlıbel, vd., 2010). Niyet modelleri insanların her bir hareketin kendilerine getireceği fayda ya da yararları hesaplayarak alternatif seçimler arasından karar verdiklerini sayan, tutumların davranışları nasıl etkilediğini doğrudan tahmin etmeye yönelik çalışmalardır (Arkonaç, 2008: 142-143).

Günümüze kadar teknoloji kabul ve kullanım davranışını ölçmek için kullanılan birçok model geliştirilmiştir. Bu modellerden en çok bilinenler Tablo 2.1’de verilmektedir.

Tablo 2.1: Davranışı Ölçmek İçin Kullanılan Önemli Teoriler

Model Adı	Orijinal Adı ve Türkçe Kısaltması	Modeli Geliştiren
Sebepli Faaliyetler Teorisi	Theory of Reasoned Action - SFT	Ajzen ve Fishbein 1980
Yenilik Yayılım Teorisi	Innovation Diffusion Theory-YYT	Rogers, 1983
Teknoloji Kabul Modeli	Technology Acceptance Model-TKM	Davis, 1989; Davis vd. 1989
Planlı Davranış Teorisi	Theory of Planned Behaviour - PDT	Ajzen, 1991
Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli	Delone ve Mclean IS Success Model	Delone ve Mclean, 1992
Ayrıştırılmış Planlı Davranış Teorisi	Decomposed Theory of Planned Behaviour - APDT	Taylor ve Todd, 1995a
Seddon Modeli	Seddon Model	Seddon, 1997
Teknoloji Kabul Modeli 2	Technology Acceptance Model 2 - TKM2	Venkatesh ve Davis, 2000
Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanımı Teorisi	The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-BTKKT	Venkatesh vd., 2003

Tablodan da görüldüğü gibi 1980’den bu tarafa ihtiyaçları karşılamak amacıyla yeni modeller üretilmiş her modelin araştırdığı konuya göre üstün olduğu tarafları olmuştur. En son 2003 yılında Venkatesh ve arkadaşları tarafından Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanımı Teorisi geliştirilmiştir. Daha sonraki yıllarda eski modeller ya da birden fazla modelin birleştirilerek elde edilen birleştirilmiş modeller kullanılmıştır.

Modeller zaman içinde geliştirilmiş olsa da yapılan çalışmalar incelendiğinde entegre edilmiş yani farklı modellerin değişkenlerini birleştirerek yapılan çalışmalar daha iyi sonuç verdiği bulunmuştur (Taylor ve Todd, 1995c; Wu ve Chen, 2005; Lee ve Kim, 2009). Yapılan çalışmaların ortak amacı ise hızla gelişen ve değişen teknolojiyi ve buna bağlı teknoloji kullanımını daha iyi anlamak ve işletmelerin

teknoloji kullanımını etkin hale getirerek hangi değişkenlerin teknoloji kullananlar üzerinde daha etkili olduğunu bulmaktır.

Sonuç olarak bu bölümde teknoloji kabulü ile ilgili literatürde en sık rastlanan modeller anlatılacak daha sonra modeller arası karşılaştırma yapılarak çalışmalar incelenecektir. Son olarak ise çalışmada modeli oluştururken kullanılan birleştirilmiş modeller üzerine yapılmış çalışmalar değerlendirilecektir.

2.1.1. Sebepli Faaliyetler Teorisi

Sebepli faaliyetler teorisi (SFT), temelde Dulany isimli araştırmacının Önerme Kontrol Teorisine dayanan ve Fishbein ve Ajzen tarafından sosyal psikoloji alanında uygulanan araçsallık teorilerine uyumlu bir teori olarak geliştirilmiştir (Ryan ve Bonfield, 1975).

Sebepli faaliyetler teorisinde tutum ve davranış arasındaki ilişkinin tutarsızlığı araştırılmaktadır. Bu teori için ülkemizde farklı isimler kullanılmış fakat bunlar anlamca yakın olmasına karşın aynı olmayan ifadeler olmuştur. Literatürde karşılaşılan bazı ifadeler ise şöyledir; Sebepli Davranış Teorisi, Mantıklı Eylem Teorisi, Düşünülmüş Eylem Teorisi, Gerekçeli Eylem Teorisi, Sebepli Hareketler Teorisi, Sebepli Faaliyetler Teorisi gibi kavramlarla ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada teoriyi ifade etmek için “Sebepli Faaliyetler Teorisi” (SFT) ismi kullanılmaktadır.

Sebepli Faaliyetler Teorisi, davranışsal niyeti anlamının en gerçekçi ve en güçlü yolun bireyin davranış iradesini anlamaktan geçtiğini varsayarak; bireysel etki yani bireyin davranış iradesini gerçekleştirmeye karşı aldığı tutumu ve normatif etkilerin yani bireyin sübjektif normların bir sonucu olduğunu öne sürmektedir (Hale, vd., 2002).

Bu teori davranışın ilk belirleyicisi olarak kişinin söz konusu davranışı yapıp yapmama isteğini yani niyetini anlamaya çalışmaktadır. Davranışın anlaşılabilmesi için tutumların ve sübjektif normların nasıl etkilendiğini çözümlemek gerekmektedir. Niyetler biri insanın doğasından gelen ve değeri toplumsal etkiyi yansıtan iki temel unsurun işlevidir (Ajzen, Fishbein, 1980). Yukarıda da ifade edildiği gibi davranışa yönelik tutumu belirleyen kişinin kendisidir. Yani kişinin kendi iç dünyasında duruma

karşı bakış açısını ifade etmektedir. Niyetin ikinci belirleyicisi ise modelde görüldüğü gibi sübjektif normlardır.

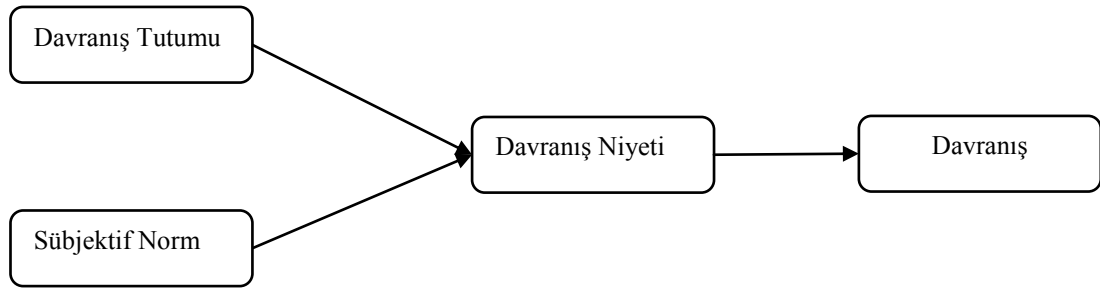
Sübjektif norm, kişi için önemli olan, kişinin davranışını etkileyen insanların, kişinin söz konusu davranışı gerçekleştirmeli mi yoksa gerçekleştirmemeli mi düşüncesi hakkındaki algısıdır (Fishbein ve Ajzen, 1980). Sübjektif normları yerine getirmek veya getirmemek konusunda toplumsal baskılara maruz kalan bireyin davranışı olarak da ifade edilebilmektedir. Kişi kendisi için önemli saydığı bireylerin fikirlerine değer vermekte ve söz konusu davranışa yönelik olumlu düşünceleri olduğuna inanıyorsa bu yönde bir davranış sergilemektedir. Bu şekilde toplumsal bir baskı hissedilmiş olunur. Tabii ki bu durum tek başına yeterli olmamaktadır. Bireyin referans kabul ettiği grupların görüşlerine olan inancı yani motivasyonu da önemlidir.

Sübjektif normlar teknoloji kabul modeli içinde temel değişken olarak yer almaktadır ve bu durumu Davis vd. (1989) yapmış oldukları çalışmada belirsiz teorik durumları ve psikometrik yapısını göz önünde bulundurarak teknoloji kabul modelinde yer alması gerektiğini gerekçe olarak göstermişlerdir.

SFT, davranışa yönelik olan sübjektif normların etkilediği davranışsal tutumların yani niyetin gerçek davranışı etkilediği varsayımını öne sürmektedir (Davis vd., 1989; Venkatesh vd., 2003). Bu açıklamaya göre gerçek davranışı etkileyen kişinin sübjektif normlarıdır. Teorinin esas amacı insan davranışını anlama ve önceden tahmin edebilme (Ajzen, Fishbein, 1980) olduğu için kişinin temelde kendi iradesi ile yaptıklarına odaklanmış ve bu sebeplere bağlı olan davranışları açıklayabilmektedir. Bu yönüyle sadece kişinin hür iradesi ile yaptıklarını konu almasından dolayı eleştiri almaktadır. Çünkü birey her davranışında hür iradesini kullanamamakta buna bağlı olarak modelin açıklama kabiliyeti bu durumdan etkilenmektedir.

Şekil 2.1’de Ajzen ve Fishbein (1980) tarafından geliştirilen SFT’ye ilişkin modele yer verilmektedir.

Şekil 2.1: Sebepli Faaliyetler Teorisi



Kaynak: Fishbein, M., ve Ajzen, I. (1980), **Belief, Attitude, Intention, and Behavior** NY: Wiley.

Sebepli faaliyetler teorisinin bireyin tam iradesi ve kontrolü altında olmayan durumlarda sergilediği davranışları açıklamada yani kişilerin bir sistemi kullanmakla ilgili kendi düşünceleri yerine amirlerin kullanma yönündeki baskısı sonucu talimatlara uyum sağlaması sübjektif normun geçerliliğini kaybettirmiş, davranışı açıklamada yetersiz kalmasına sebep olmuştur. Bu nedenle (Ajzen, 1991) Planlı Davranış Teorisi’ni geliştirmiştir.

2.1.2. Planlı Davranış Teorisi

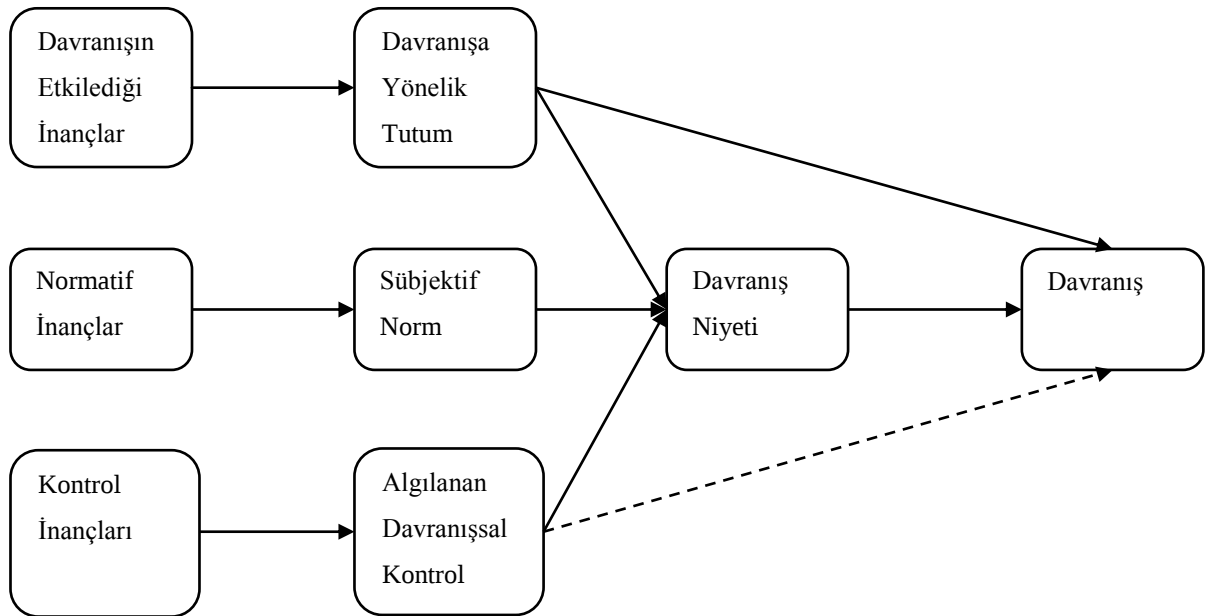
Planlı Davranış Teorisi (PDT), SFT’nin önemli varsayımlarından biri olarak görülen davranışı kişinin kendi isteği ile gerçekleştireceği varsayımını gerçekçi bulmaması sonucunda ortaya çıkmıştır. Planlı davranış teorisi, insanların iradesi dışında gelişen yani kontrol edemediği durumları açıklamak için sebepli faaliyetler teorisinden geliştirilmiş bir model olarak sunulmuştur.

SFT’den farklı olarak Algılanan Davranışsal Kontrol (ADK) ögesi eklenmiş ve yeni bir model olarak Planlı Davranış Teorisi çıkartılmıştır. Birçok çalışmada PDT’nin SFT’ye göre daha yüksek açıklayıcılığı olduğu belirtilmiştir (Taylor ve Todd, 1995b). Birey umut ettiği bir sonuca ulaşmak için kararlar alır ve uygular. Bu uygulama önceden düşünülmüş olan davranışların neticesidir. Bu durumda davranışın gerçek belirleyicisi tutumlar değil niyet olmaktadır. Niyet de kişinin davranışa yönelik tutumu, sübjektif

normları ve algılanan davranışsal kontrolü tarafından şekillendirilir (Arkonaç, 2008:143). Genel bir kanun olarak, bir davranışı gerçekleştirmek için niyetin güçlü ve anlaşılır olması gerekmektedir (Yulihassri vd., 2011: 129; Ajzen, 1991: 181).

PDT'nin üç belirleyicisi vardır. İlk ikisi SFT ile aynı olan davranışa yönelik tutum ve sübjektif normdur. Üçüncü belirleyici ise PDT ile gelen algılanan davranışsal kontroldür. Algılanan davranışsal kontrol değişkeni kişinin davranışı gerçekleştirip gerçekleştirilmeme kararını verirken kolaylık ya da zorluk inancına bağlı olarak kontrol algısını ifade etmektedir. Bu üç belirleyicinin güçlü olması kişinin söz konusu davranışı yerine getirme konusunda daha istekli olacağını ifade etmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin gösterimi Şekil 2.2'de sunulmuştur.

Şekil 2.2: Planlı Davranış Teorisi



Kaynak: Ajzen, I. (1991), “The Theory of Planned Behavior”, **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 50(2), s.182.

Algılanan davranışsal kontrol, gerçekleştirilecek olan bir davranışın zorluğu ve kolaylığına olan inançtan kaynaklanmaktadır. Algılanan kontrol algısı, sübjektif norm ve davranışa karşı tutum gibi değişkenlerin kişinin motivasyonu üzerinde önemli bir

etkiye sahiptir. (Yulihassri, vd., 2011: 129). Kişilerin geçmiş deneyimleri, çevreleri, iş yaşamındaki arkadaşları ya da sosyal çevresi bir davranışı yerine getirmenin zorluğuna dair inançlarını oluşturmaktadır. Diğer taraftan kişinin özgüvenin yüksek oluşu yani sahip olduğu imkanların fazlalığı davranış üzerinde kontrol gücünü arttırıp davranışı gerçekleştirmesine zemin hazırlayacaktır.

Hung ve Chang (2005: 361), Planlı Davranış Teorisi'nin (PDT) bazı özelliklerini ve daha önceki çalışmalardan elde edilen sonuçları aşağıdaki gibi özetlemiştir (Köse, 2012:71).

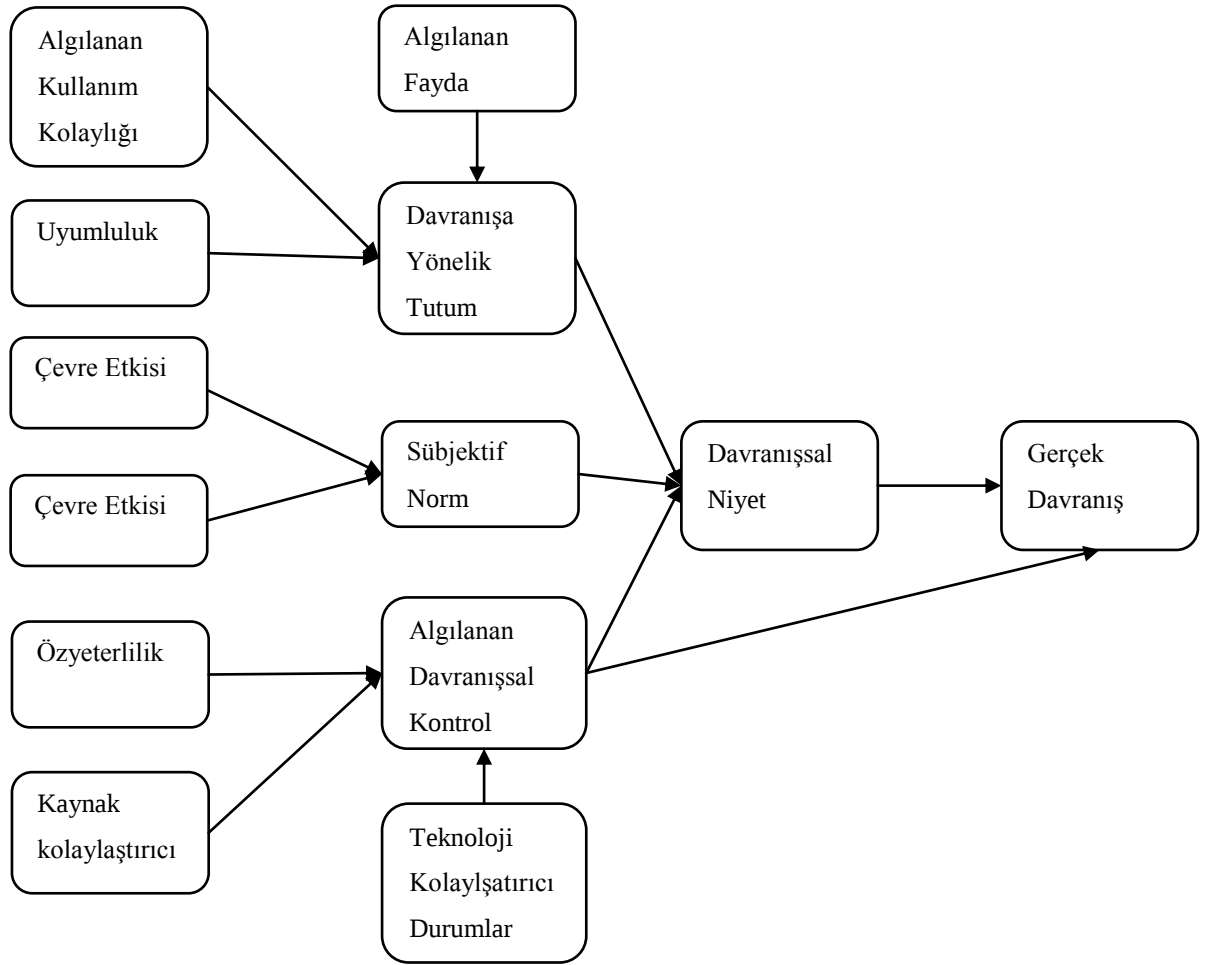
1. Planlı Davranış Teorisi, Sebepli Faaliyetler Teorisine algılanan davranışsal kontrol değişkeninin eklenmesi ile oluşturulmuştur.
2. Davranışsal niyet ve algılanan davranışsal kontrol doğrudan davranış etkiler.
3. Tutum ve algılanan davranışsal kontrol, birlikte davranışsal niyeti belirler.
4. Bilgi teknolojilerinin ilk uygulama aşamasında, kullanıcılar için subjektif norm ve deneyim önemli bir faktördür.
5. Planlı Davranış Teorisi modelinde yer alan inanışların, niyetin üç öncülü (subjektif norm, tutum ve algılanan davranışsal kontrol) ile ilişkileri tutarsızlık gösterebileceğinden uygulanması zor olabilir.

2.1.3. Ayırıştırılmış Planlı Davranış Teorisi

Ayırıştırılmış Planlı Davranış Teorisi (APDT), Taylor ve Todd tarafından ortaya konulmuş SFT ve PDT'nin tüketici davranışını anlamaya yönelik yetersizliğinden davranışa etkisi olan inançların daha detaylı incelenmesi ile açıklayıcılığı daha yüksek bir model ortaya çıkarılmıştır. Niyeti öngören inanç değişkenlerinin farklı boyutlarının varlığının bilinmesi yeni bir model arayışına sebep olmuş ve bu modelde bireyi etkisi altına alan değişkenler daha kapsamlı hale getirilmiştir. Çekirdek yapı olan davranışa yönelik tutum, subjektif norm ve algılanan davranışsal kontrol PDT'de yer aldıkları gibi aynı şekilde kullanılmıştır.

Modelde yer alan değişkenlerin gösterimi Şekil 2.3'de sunulmuştur.

Şekil 2.3: Ayrıştırılmış Planlı Davranış Teorisi



Kaynak: Taylor, S.,& Todd, P. (1995a), “Understanding Information Technology Usage: A test of Competing Models”, **Information Systems Research**, 6(2), s. 144-176.

Davranışa yönelik tutum; algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve uyumluluk başlıkları altında toplanmıştır. Sübjektif normda ise iki başlık kullanılmış ve çevre etkisini iş arkadaşları ve yöneticiler olarak ayırmıştır. Çevrenin iki başlık olarak alınmasındaki temel sebebi bir teknolojinin kullanımında iş arkadaşların tutumu farklı yöneticilerin farklı olma olasılığıdır. İş arkadaşları yeni sisteme direnç gösterirken yöneticiler sistemden elde edecekleri faydalardan dolayı istekli olabilirler. Tek durumlu bir değişkenin bu iki farklı görüşü ifade etme yeteneği olmadığından sonuçlar etkisiz olacaktır.

Algılanan davranışsal kontrol belirleyicileri de üç başlık altında toplanmıştır. Öz yeterlilik, kaynaklarla ilgili kolaylaştırıcı şartlar, teknoloji ile ilgili kolaylaştırıcı şartlardır. Öz yeterlilik bireyin karşılaştığı sorunlar karşısında göstermesi gerekli olan davranış biçimini ne kadar iyi gerçekleştirdiği hakkında kendine ilişkin yargı ile uyumlu olmasıdır (Bandura, 1986). Kolaylaştırıcı durumlar iki boyut halindedir. Kaynak olarak bahsedilen zaman, para, enerji gibi kaynaklar ve teknoloji ile ilgili olan gelişmiş teknolojilerinin kolaylaştırıcı etkileridir.

2.1.4. DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli

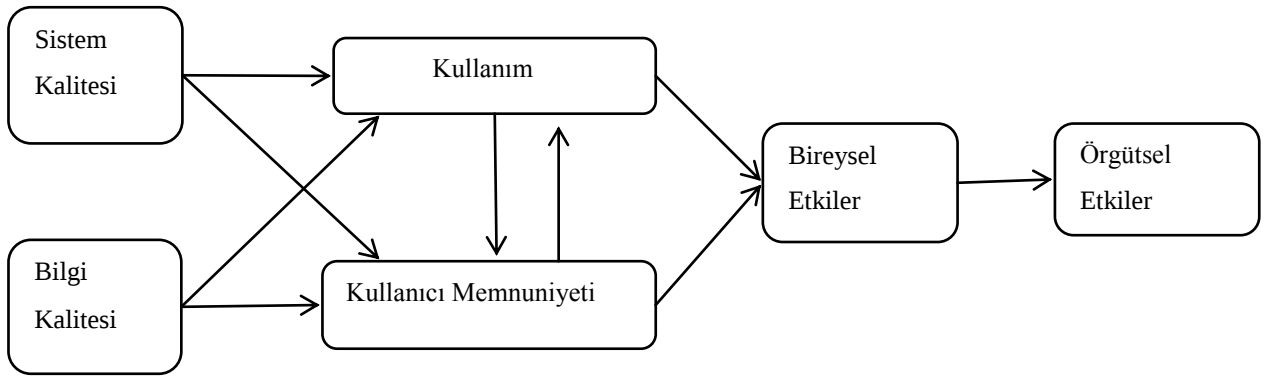
Bilgi sistemlerinin başarısını ölçmek yatırım değeri ve öneminin yeterince iyi kavranması açısından oldukça önemli bir konu olmuştur. Bu gerekçeden dolayı araştırmacılar çok sayıdaki çalışmada bilgi sistemlerini etkileyen faktörleri bulmaya çalışmışlardır (Delone, Mclean, 1992). Bilgi sistemlerinin başarısı ya da etkinliğinin ölçülmesi bu faktörlerin keşfi açısından önem taşıdığı kaçınılmaz bir gerçektir. Bilgi sistemlerine yapılan yatırımlar ve yapılan yatırımların önemi bu faktörlerin açıklayıcı gücü ile daha da artacağı bilinmektedir. Delone ve Mclean (1992) bilgi sistemlerinin başarısını etkileyen faktörler üzerinde araştırma 1981 ve 1987 yılları arasında yayınlanan 180 makaleyi gözden geçirerek bilgi sistemlerinin başarısını açıklamak üzere bir model geliştirmiştir.

Delone ve Mclean (1992) bilgi sistemleri üzerine yazılmış makalelere ek olarak Shannon ve Weaver (1949)'in iletişim araştırmasını, Mason (1978)'un etki teorisini de gözden geçirmiştir. Mason'un, Shannon ve Weaver'in bilgi teorisinden yola çıkarak ortaya koyduğu çalışma, DeLone ve McLean bilişim sistemleri başarı modelinin alt yapısını oluşturmuştur. DeLone ve McLean, kendi bilişim sistemleri başarı modelini kurmak için bu çerçeveyi kullanmıştır (Perez, 2010). Ortaya çıkartılan bu model büyük bir etkiye sahip olmuş, 2002 yılına kadar 285 çalışmada kullanılmıştır (Delone ve Mclean, 2002). Modeli kullanan araştırmacılar tarafından beklenti ise “Bilişim sistemlerinin başarısı sistem kullanımı ile mümkün olup bilişim sistemlerinden elde edilen yararlar şeklinde olması yönünde (Ashill ve Jobber, 1999:519) beklentiyi karşılayabilmesindedir.

DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri modeli birbiri ile ilişkili altı boyuttan meydana gelmiş olup bunlar; sistem kalitesi, bilgi kalitesi, sistem kullanımı/kullanım niyeti, kullanıcı memnuniyeti, bireysel etkiler, örgütsel etkiler olarak belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalar neticesinde oluşturulan model Şekil 2.4’de ise şu şekildedir:

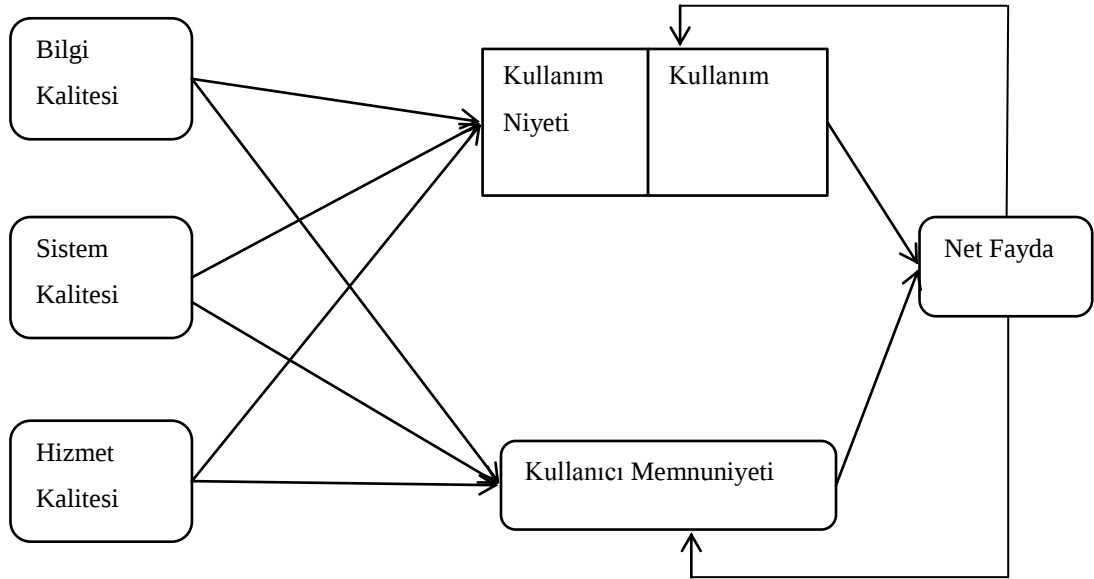
Şekil 2.4: Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli



Kaynak: DeLone, W.H., and McLean, E.R.(1992), “Information systems success: The quest for the dependent variable”, **Information Systems Research**, 3, 1 s. 60-95.

Bu model 1980’li yıllarda yapılmış birçok çalışmaya bakılarak geliştirilmiştir. Fakat bilgi teknolojilerini çok hızlı gelişmesi modelin yeniden yorumlanması gerekliliğini hissettirmiştir. Seddon (1997)’un yapmış olduğu çalışmada yararlanılarak bilgi sistemleri başarı modeli revize edilmiş 2002 yılında yeni model sunulmuştur. Bu model bir önceki modele hizmet kalitesi bağımsız değişkeni eklemiş, bireysel ve örgütsel etkiyi ise net kazançlar başlığı altında toplamıştır. Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli güncellemesi Şekil 2.5’de sunulmuştur.

Şekil 2.5: Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli Güncellemesi



Kaynak: DeLone, W., McLean, E. (2003), “The DeLone McLean model of Information system success: a ten year update”, **Journal of Management Information Systems** 19 (4) s. 3-9.

Modelde ele alınan değişkenleri kısaca tanımlanmaktadır (Delone ve Mclean, 1992-2003; Seddon, 1997).

Sistem kalitesi: Bilişim sistemlerinin gerekli bilgiyi üretebilmesidir. Kullanım kolaylığı, fonksiyonellik, güvenilirlik, esneklik, veri işleme kalitesi, taşınabilirlik ve uyum sistem kalitesi için önemli kriterlerdir. Sistem kalitesinin yüksek olması donanım ve yazılımın birlikte ne derece iyi çalışabildiğini göstermektedir.

Bilgi Kalitesi: Sistemin ürettiği bilginin çıktı kalitesini ölçmektedir. Bilgi sisteminin ürettiği bilginin tamlık, doğruluk, erişebilirlik, zamanlılık, tutarlılık ve anlaşılabilirlik gibi özelliklere sahip olmasıdır.

Hizmet Kalitesi: Bir hizmetin performansı, hizmet bekleyenlerin umdukları ile gerçekleşen hizmet kalitesi arasındaki fark ile ifade edilebilir. Sistemin güncel olması, güvenilir olması, sistemin taleplere cevap verebilme kabiliyeti, doğru sonuç verebilmesi gibi durumlar hizmet kalitesini yukarı taşıyacak unsurlardır.

Kullanım/ Kullanım Niyeti: Sistemi kullanan kişilerin bilişim sistemleri ile etkileşimidir. Sistem kullanımı nicel değerlendirmelerle ölçümlenmektedir.

Kurulan modelin önceki çalışmalara göre daha kapsayıcı olduğu görülmüştür. Daha karmaşık bir yapısı olmasına karşın tutarlı bir bütün oluşturmaktadır (Delone, Mclean, 2003).

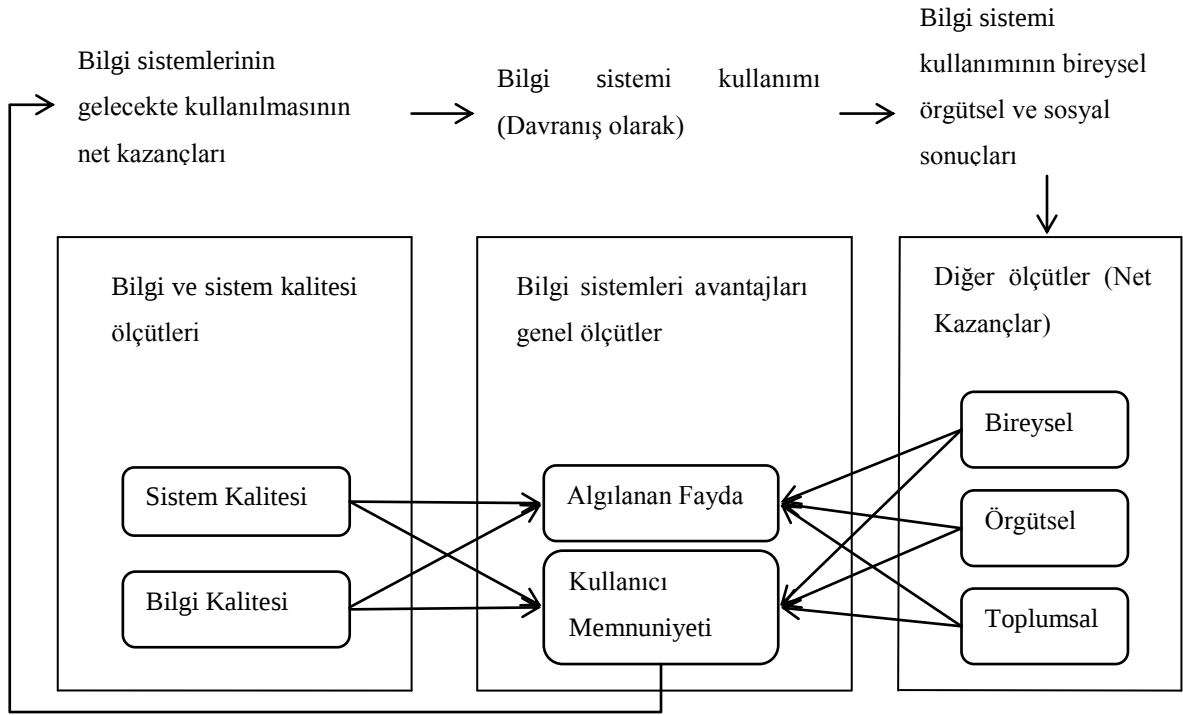
Her iki modelde de sistem kullanımı/kullanım niyeti ve kullanıcı memnuniyeti arasında Delone ve Mclean'a göre anlamlı ilişki bulunmaktadır. Her iki değişkene olan olumlu tutum kullanım düzeyinin artmasına destek vermektedir. Sistem Kullanımının devam etmesi sonucunda Net Kazançların artmasını sağlayacak ve kullanım ve kullanıcı memnuniyeti bu durumdan olumlu etkilenecektir.

2.1.5. Seddon Modeli

Seddon (1997) yapmış olduğu çalışmada Delone ve Mclean (1992)'in çalışmasındaki modeli temel almıştır. Çalışmanın farklılığı ise Delone ve Mclean de Net Kazançlar başlığına üç başlık halinde getirmiş bireysel, örgütsel, toplumsal kazançlar olarak gruplamıştır.

Seddon (1997) çalışmasının bir diğer farkı ise kullanım değişkeninin bir başarı göstergesi olmayacağı bunun yerine davranış göstergesi olabileceğini söylemesidir. Kullanım değişkeni yerine algılanan fayda değişkeni yer almıştır.

Şekil 2.6: Seddon Modeli



Kaynak: Seddon, P.B. (1997), “A respecification and extension of the DeLone and McLean Model of IS Success”, **Information Systems Research** 8 (3) s. 240-253.

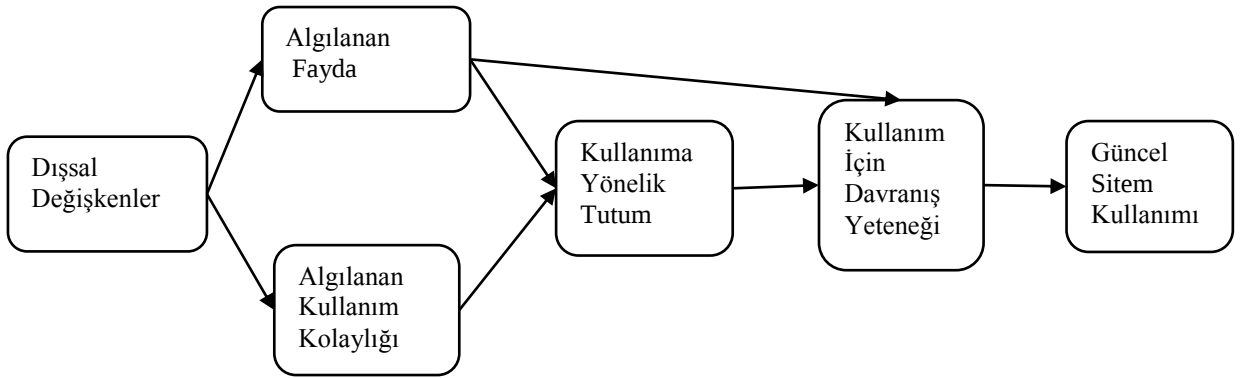
2.2. TEKNOLOJİ KABUL MODELLERİ

2.2.1. Teknoloji Kabul Modeli

Bilişim sistemleri alanında 1980’li yıllarda araştırmacıların en çok merak ettiği konu bireyin bilgisayar kullanımını ret ya da kabul sebeplerini anlamak olmuştur (Davis, vd., 1989: 982). Kullanıcıların neden bilgisayar kullanıma karşı direnç gösterdiğini, değişikliklere nasıl cevap vereceklerini ve bunlar arasındaki ilişkiyi anlamaya çalışmak giderek önemi artan bir konu haline gelmişti. Bu nedenle araştırmacılar bir sistemin neden kabul edilemez olduğuna yönelik bir tanımlama yapabilmeli ve düzeltici önlemler konusunda bir öneri sunması gerekliliğinin bilincindeydi (Davis vd., 1989: 985-986).

Teknoloji Kabul Modeli (TKM), (1989) böyle bir dönemde öne sürülmüş ve Davis tarafından sistemlerin kabul ve reddini anlamak için doktora tezinde (1986) güçlü bir teorik altyapıya dayandırılarak güvenilir bir model olarak geliştirilmiştir. Yeni modelde değişken olarak algılanan fayda (AF) ve algılanan kullanım kolaylığı (AKK) önemli rol üstlenmiş kullanıcı niyetini bu iki değişkenle açıklamayı başarmıştır. Bu durum çeşitli yazarlar tarafından “Davis (1989)’in çalışmasında SFT temelinde geliştirdiği TKM’de ‘algılanan fayda’ ve ‘algılanan kullanım kolaylığı’ ile kullanma niyetinin SFT ve PDT’ ye göre daha iyi açıkladığı görülmüştür” (Davis, vd.,1989) şeklinde de desteklenmiştir. Modelde yer alan değişkenlerin gösterimi Şekil 2.7’de sunulmuştur.

Şekil 2.7: Teknoloji Kabul Modeli



Kaynak: Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989), “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, **Management Science**, 35(8), s. 985.

TKM, yeni kullanıcılar tarafından kabul derecesine yönelen, kullanıcı davranışını öngörmeye çalışan açıklayıcılığı güçlü bir model olmuştur (Erdem, 2011: 24). Teknoloji Kabul Modeli, önemli bir sosyo-psikolojik teori olan Sebepli Faaliyetler Teorisi’nden uyarlanmış ve zaman içinde yapılan birçok çalışma, teorinin kuvvetli ve tahmin gücü yüksek bir teori olduğunu ortaya koymuştur (Wang, 2002).

Davis (1986)'in ortaya koyduğu TKM'de SFT'deki tutum ve davranış ilişkisini kullandığı daha önce ifade edilmişti. Temel amacı en az değişken kullanarak farklı bilgi sistemleri en iyi açıklayabilecek bir model oluşturmaktır. TKM, SFT'den uyarlanmış, niyet temelli teoridir ve bilgi teknolojisi araştırmalarında bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygulanmasındaki özel ve kapsamlı durumlara başarı ile uyarlanabilmesi, az değişkene sahip TKM'yi ayrıcalıklı yapmıştır (Money ve Turner, 2004).

Daha öncede belirtildiği gibi bir sistemin kullanılmasını asıl belirleyen unsur davranış niyetidir. Modelde davranış belirleyicisi olarak geçen ifadeler Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK), Algılanan Fayda (AF) olarak ifade edilmiştir. Algılanan kullanım kolaylığı, sistemi kullanan kişinin çok fazla çaba göstermeden sistem kullanabileceğine olan inancıdır. Algılanan Fayda, kullanıcıların teknoloji kullanımı sonucunda yaptıkları işteki performans artışları ile ilgili sahip oldukları olumlu ya da olumsuz düşüncelerdir (Davis, 1989:320).

Pek çok akademik araştırma ve makaleye rağmen hâlâ, kullanıcı için teknoloji kabul sürecinin nasıl işlediği, tam anlaşılabilmiş değildir. Fakat kullanıcı açısından, özünde teknoloji bulunan bir uygulamanın benimsenmesi ya da benimsenmemesi, son tahlilde o uygulamanın kabul ve kullanımıyla ilişkili olduğu bilinmektedir (Turan ve Özgen, 2009). Araştırmacılar kullanıcı kabulünü anlamak için yeni modeller üretmiş ve açıklama gücünü arttırmaya çalışmışlardır. Pek çok araştırmacı ise farklı teorik modelleri birleştirerek entegre modeller elde etmiş bu yeni modellerle davranış açıklayabilme konusunda daha iyi sonuçlara ulaşmıştır. Bu çalışmada da TKM temelinde entegre bir model oluşturulmuş kullanım memnuniyetini etkileyen unsurlarla birlikte kullanım başarısının açıklanmasına çalışılmıştır.

2.2.1.1. Teknoloji Kabul Modelinde Kullanılan Kavramlar

2.2.1.1.1. Tutum

Literatür incelendiğinde tutum ile ilgili pek çok tanıma rastlamak mümkün olup yaygın kabul görmüş tanımlar şu şekildedir. Smith (1968)'in tutum için yapmış olduğu tanım 'bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan eğilimdir' şeklinde olmuştur. Ülkemizde

en çok kullanılan tanımlardan biri olan Cüceloğlu (2004)'nın tanımında ise tutumu organize olmuş uzun süreli duygu, inanç, ve davranış eğilimi şeklinde tanımlamaktadır.

Tanımlardan yola çıkarak bireyin davranışı gerçekleştirmeye yönelik olumlu ya da olumsuz yargıları tutumu ifade etmektedir. Tutum neticesinde davranış ortaya çıkmakta ve tutumun şiddeti ne kadar güçlü ise davranış o derece etkileneceğini söylemek mümkün olmaktadır.

2.2.1.1.2. Niyet

Niyetin temel belirleyicisi tutumlardır. Tutumların olumlu ya da olumsuz oluşu niyeti etkilemekte davranış için önemli rol oynamaktadır. Niyet bireyin bir davranış sergilemeye hazır olarak bulunması olarak da açıklanabilir. TKM, bir bireyin bilişim teknolojilerini kullanmayı kabul etmesini veya reddetmesini, diğer bir deyişle gerçek kullanımı belirleyen birincil faktörün bireyin niyeti olduğunu ileri sürmektedir (Çivici ve Kale, 2007:121).

2.2.1.1.3. Algılanan Fayda

Algılanan fayda, bir sistemi kullanmanın kişinin çalışma performansına olumlu ya da olumsuz etki edeceği inancını ifade etmektedir (Davis, 1989). Bir başka tanımda ise kişinin belirli bir sistemi kullandığında iş performansını arttıracığına olan inancına işaret etmektedir (Gympah ve Salam, 2004:733). TKM kullanım niyeti değişkenliğinin, büyük bir kısmını algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenleri vasıtasıyla açıklayabilmektedir (Plouffe vd., 2001). Algılanan fayda doğrudan kullanıma yönelik tutumu ve kullanım için davranış niyetini etkilediğini ve kullanım niyetinin en önemli belirleyicisinin algılanan fayda olduğu sonucunu çıkarmışlardır (Davis vd., 1989). Buna ek olarak Davis vd. (1989) tarafından geliştirilen revize TKM'de de algılanan fayda ve kullanım niyeti arasındaki ilişki doğrulanmıştır.

Algılanan faydanın kullanım niyeti ve kullanıcı memnuniyeti üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu bilinmektedir (Özer vd., 2011). Bu durum birçok çalışmada algılanan faydanın tutum, kullanım niyeti veya gerçek kullanımla güçlü ilişki içinde olduğunu göstermektedir. (Davis vd., 1989; Mathieson, 1991; Igberia vd., 1996;

Pikkarainen vd., 2004; Chan ve Lu, 2004; Chen vd., 2004; Schaupp ve Carter, 2005; Yi vd., 2006; Lee, 2006; Fu vd., 2006; Hong ve Tam, 2006; Yiu vd., 2007; Horst vd., 2007; Liao vd., 2007; Tung, 2007; Lin, 2007; Chang ve Tung, 2008; Tung vd., 2008; Tung ve Chang, 2008; Gallego vd., 2008; Khalifa ve Shen, 2008; Al-Somali vd., 2009; Gu vd., 2009; Ustasüleyman ve Eyüboğlu, 2010).

Bazı çalışmalarla ilgili kısa açıklamalar ise şu şekildedir;

Igbaria vd. (1996) tarafından yapılan çalışmada bilgisayar deneyiminin ve kullanıcı eğitimlerinin algılanan fayda ve kullanım kolaylığı ile pozitif ilişkide olduğunu bulmuşlardır. Pikkarainen vd. (2004), Finlandiya’da bankacılık üzerine yapmış olduğu çalışmada algılanan fayda ve internet bankacılığı hakkında bilgi faktörlerinin internet bankacılığının kabulü için etkili olduğunu tespit etmiştir. Chen vd. (2004) online alışveriş siteleri ve sanal mağaza kullanım niyetinin, diğer değişkenlerle birlikte algılanan fayda değişkeni tarafından açıklandığını bulmuşlardır. Lee (2006) ise üniversite öğrencileri arasında e-öğrenme sistemleri üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonucunda kullanım niyetinin açıklanmasında algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının önemli olduğunu tespit etmiştir. Yiu vd., (2007) yine internet bankacılığı üzerine bir çalışma yapmışlardır. Algılanan faydanın internet bankacılığının benimsenmesinde doğrudan etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bilgi sistemlerinin kullanıldığı farklı sektörlerde de çalışmalar yapılmış, elektronik lojistik bilgi sisteminin kullanım niyetini tahmin eden değişkenlerden algılanan fayda en önemli değişkenlerden bir tanesi olduğu bulunmuştur (Tung vd., 2008). Gu vd. (2009) Kore’de kullanıcıların mobil bankacılığa olan davranışlarını araştırmıştır. Çalışmada algılanan faydanın niyet üzerinde etkisi olduğunu tespit etmiş ve algılanan faydanın algılanan kullanım kolaylığından etkilendiğini belirlemiştir.

2.2.1.1.4. Algılanan Kullanım Kolaylığı

Algılanan kullanım kolaylığı, kişinin bilgi teknolojilerini kullanırken daha az zorlanacağına olan inancı olarak tanımlanmaktadır (Davis, 1989). Yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu kullanımla ilgili davranışsal niyet üzerinde Algılanan Kullanım Kolaylığı (AKK)’nın hem doğrudan, hem de Algılanan Fayda (AF) üzerinden dolaylı olarak önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir (Agarwal ve Prasad, 1999:366). Davis

vd. (1989) algılanan kullanım kolaylığının kullanım niyetini tahmin etmede önemli ikinci değişken olduğunu ifade etmektedir. Algılanan kullanım kolaylığının temelinde bireyler istenilen davranışı gerçekleştirmek için gerekli olan çabayı en aza indirmeyi isteme (Venkatesh, 2000) düşüncesi vardır. Her şeyin eşit olduğunu düşünürsek, sistem kullanımı ne kadar kolaysa sistem daha faydalı hale gelecektir. Yani algılanan kullanım kolaylığındaki gelişmeler performansın artmasına, dolayısıyla algılanan faydanın artmasına sebep olabilmektedir (Davis, 1993; Venkatesh ve Davis, 2000).

Bilgi sistemleri üzerine yapılan çalışmalarda yer alan sonuçları incelediğimizde tüketicilerin bilgi sistemlerine ve bilgisayarlara karşı oluşan tutumlarının, davranışları üzerine önemli etkileri olduğunu ortaya koymaktadır. TKM'ye göre AKK'nın AF, tutum, niyet ve fiili kullanım üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır (Moore ve Benbasat, 1991:186). Birçok çalışmada, algılanan kullanım kolaylığı ile kullanım niyeti arasında ilişkiler tespit edilmiştir. AKK'nın tutum ve niyet değişkeni arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğu çalışmalara ulaşılmıştır (Suh ve Han, 2002; Fusilier ve Durlabhji, 2005; Tung, 2007; Ha ve Stoel, 2009; Gu vd., 2009; Al Somali, 2009).

Ayrıca birçok çalışma algılanan kullanım kolaylığının algılanan faydaya olan önemli etkisini göstermiştir (Igbaria vd., 1995; Venkatesh ve Davis, 2000; Chen vd., 2002; Çalışır ve Çalışır, 2004; Fu vd., 2006; Lee, 2006; Yi vd., 2006; Lin, 2007; Tung vd., 2008; Ustasüleyman ve Eyüboğlu, 2010).

Bu çalışmalarda da görüldüğü gibi algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda kullanıcının davranışlarının temel belirleyicileri olarak kabul edilmiştir.

2.2.2. Teknoloji Kabul Modeli 2

Venkatesh ve Davis (2000), Teknoloji Kabul Modelini yeniden ele almış daha önce var olan iki temel boyutu yani Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığını etkileyen bazı değişkenler olduğunu keşfetmiş ve bunları da ekleyerek Teknoloji Kabul Modeli 2 adıyla yeniden yayınlamıştır. Bu modelde daha önce TKM'nin göz ardı ettiği sosyal ögeler göz önüne alarak yeni değişkenler eklenmiştir. Chuttur (2009), yapmış olduğu çalışmada TKM zorunlu sistem kullanımı olan ortamlarda yapılan araştırmaların daha iyi sonuçlar verebilmesi için yeni değişkenler eklenmesi gerektiğini ve Venkatesh ve Davis tarafından buna bağlı eklenme sebebini açıklamıştır.

TKM 2’de yer alan değişkenler sübjektif norm, imaj, iş ilgisi, çıktı kalitesi, sonuç gösterilebilirliği olarak belirlenmiştir. Bunlarla birlikte iki tanede moderatör (düzenleyici) değişken olan deneyim ve gönüllülük modele eklenmiştir.

Sübjektif Norm: Bireyin bir sistemi kullanması gerekliliği konusunda başkalarının görüşlerine ilişkin algısıdır. Çevresinde kendisi için değerli kişilerin o sistem hakkındaki düşünceleri ve davranışları, kendisinin de benzer tutumu sergileyeceğini belirtmektedir (Akt: Bağlıbel vd., 2010).

İmaj: Bir yeniliği kullanmanın sosyal bir sistem içinde bireyin statüsünü arttırdığına dair olan algının derecesi olarak ifade edilmektedir.

İş ilgisi: Bireyin hedef sistemin işine uygun olduğuna inanma derecesi.

Çıktı kalitesi: Sistemin hangi görevleri yerine getirebildiğinin ve bu görevlerin onların hangi iş amacıyla kullanmalarına yönelik ne kadar etkili olduğuna ilişkin algılarıdır (Sert ve Usluel, 2009).

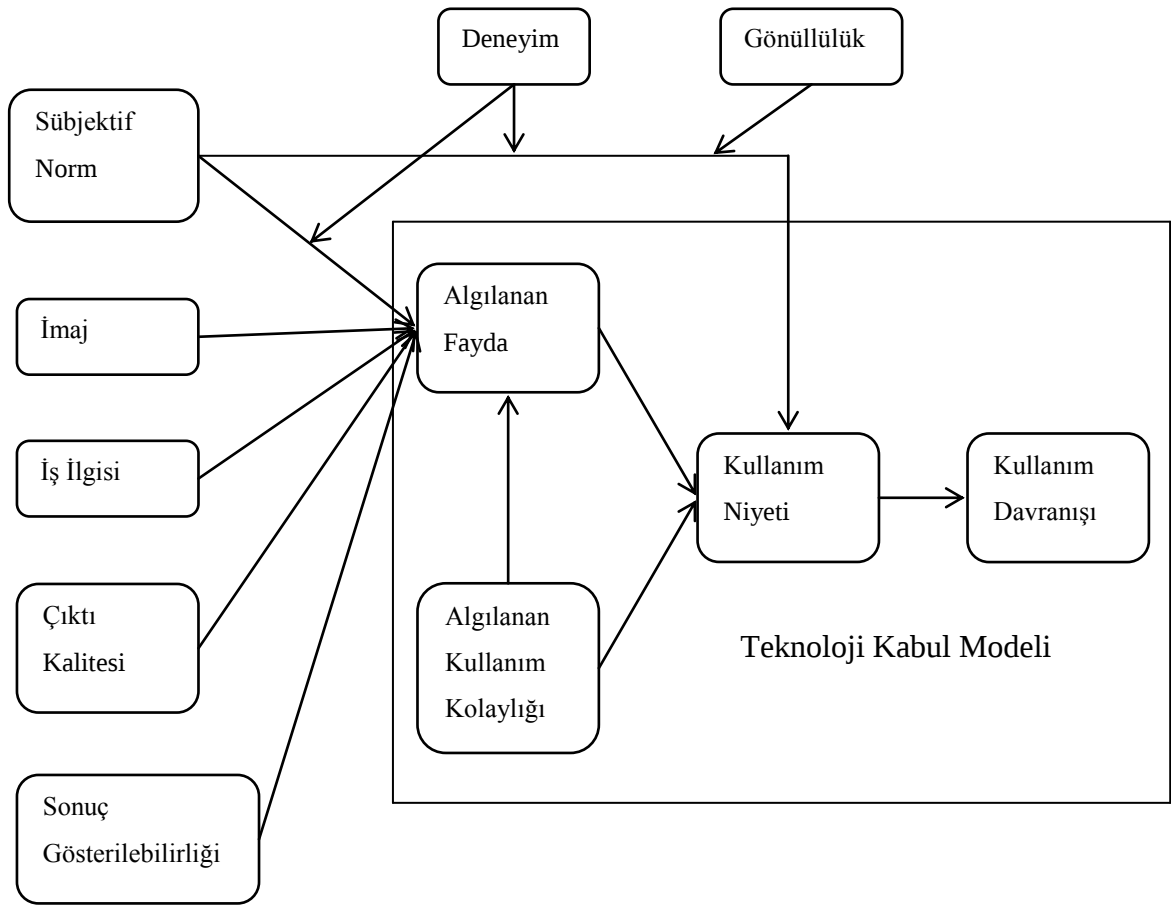
Sonuç Gösterilebilirliği: Bireyin sistemi kullanması sonucu, sonuçları somut bir şekilde sunabileceğine inanma derecesidir (Moore ve Benbasat, 1991).

Gönüllülük: Bir yeniliğin birey tarafından serbest iradesi ile o sisteme gönüllü olarak kullanma niyetini ifade etmektedir.

Deneyim: Bireyin daha önce kullanmış olduğu sistemlerden elde ettiği deneyimlerle yeni sistemi kullanabileceğine ve uygulayabileceğine yönelik algısıdır.

Ventakesh ve Davis tarafından geliştirilen TKM2’ye ait model Şekil 2.8’de gösterilmektedir;

Şekil 2.8: Teknoloji Kabul Modeli 2



Kaynak: Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000), “A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies”, *Management Science*, 46(2), s. 188.

Venkatesh ve Davis; ikisi gönüllü, ikisi zorunlu kullanım içeren 4 farklı firmadan 156 katılımcı ile sistemin uygulama öncesinde, süresince ve sonrasında elde ettikleri veri setlerinden hareketle Teknoloji Kabul Modeli 2’yi değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda firmalara göre farklılıklar göstermekle birlikte; algılanan faydanın yaklaşık %40-%60 varyans aralığında, kullanma niyetinin ise %34 - %52 varyans aralığında açıklanabildiği görülmüştür (Semiz, 2013).

Çalışma yapılacak olan 4 ayrı şirketin teknoloji kullanımında ikisi gönüllü diğer ikisi de zorunlu olanlardan seçilmiştir. Sonuçların daha sağlıklı olabilmesi için 3 ayrı dönemde ölçüm yapılmıştır. Bu dönemler uygulamaya başlamadan önce, uygulamadan 1 ay sonra ve uygulamaya başlandıktan 3 ay sonra yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre dört ayrı işletmede de bu sonuçlar güçlü bir şekilde desteklenmiştir.

2.2.3. Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (BTKKT), Teknoloji Kabul Modellerini geliştiren yazarlar tarafından geliştirilmiş çok sayıda farklı bilişim modeli incelenerek ortaya çıkartılmıştır (Venkatesh vd., 2003). Böyle bir çalışma yapma gereği, çok sayıda modelin olması ve bu modeller arasında uygun faktörlerin seçiminde yaşanan sorundan ortaya çıkmıştır. Bu modeller birlikte TKM'den farklı olarak dört ayrı değişken ilave edilmiştir. Bu değişkenler kullanıcı kabulü ve kullanım davranışını doğrudan etkilemektedir. Eklenen değişkenler ise Performans Beklentisi, Çaba Beklentisi, Sosyal Etki, Kolaylaştırıcı Şartlar şeklinde olmuştur. TKM'ye ilave olarak düzenleyici (moderatör) etki yapacak olan yaş, cinsiyet, deneyim, gönüllük değişkenlerine yer verilmiştir. Ayrıca yeni modelde algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığına yer verilmemiştir.

Performans Beklentisi: Bireyin iş yaparken sistemin ona yardımcı olacağı veya iş performansına olumlu etki edeceğine olan inancını tanımlamaktadır. Performans Beklentisi incelenen modeller arasında uyumlu olarak beş değişken bulunmuştur. Bunlar; Algılanan Fayda (TKM,TKM2), Dışsal Motivasyon (SFT), İş Uyumlu (PC Kull. Modeli), Görece Yarar (YYT) ve Sonuç Beklentisi (SBT) olmuştur (Venkatesh vd., 2003: 447).

Güç Beklentisi: Bireyin sistem kullanımına yönelik algıladığı kolaylık derecesini tanımlamaktadır. Çaba Beklentisi üç değişkeni kapsamaktadır. Bunlar; Algılanan Kullanım Kolaylığı (TKM/TKM2), Karmaşıklık (PC Kull. Modeli), Kullanım Kolaylığı (YYT) olarak açıklanmaktadır (Venkatesh vd., 2003:450).

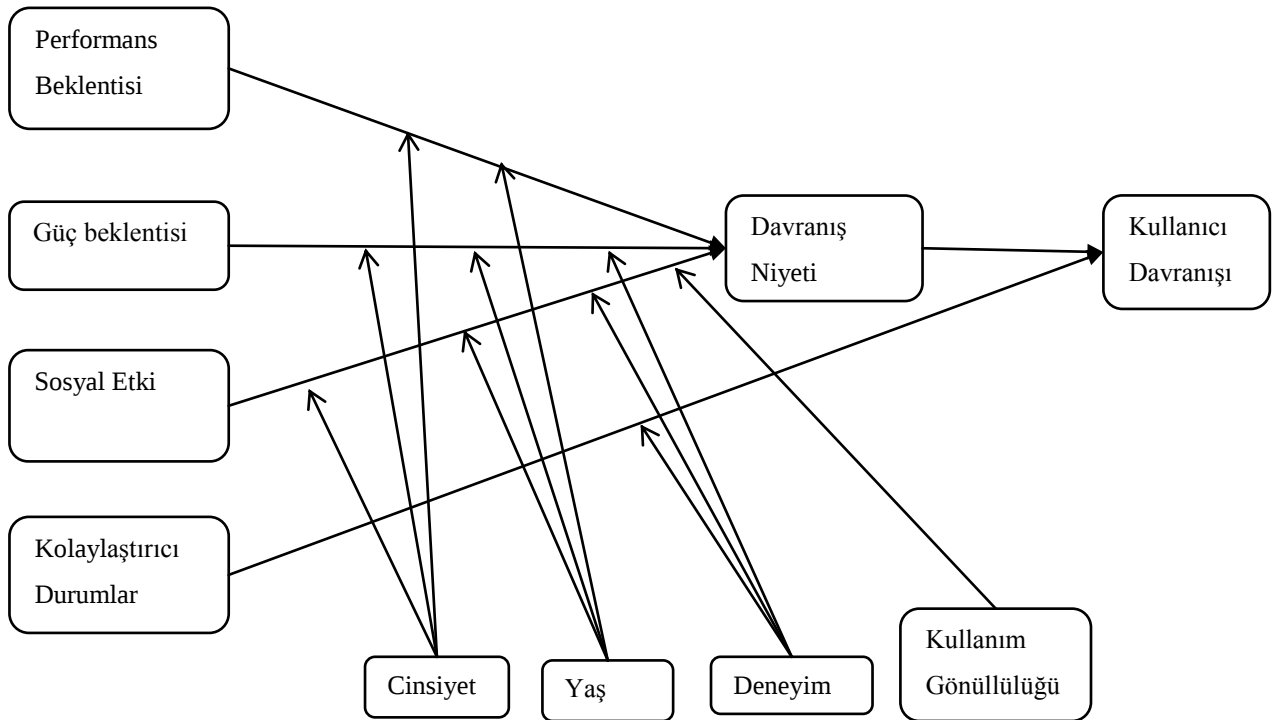
Sosyal Etki: Bireyin kendisi için önemli olan kişilerin sistemi kullanması gerektiğine inanmalarına ilişkin algı derecesi olarak tanımlanabilir. Sosyal etki var olan modellerden 3 değişkeni kapsamaktadır. Bunlar; Sübjektif Norm (TKM2, PDT, APDT),

İmaj (YYT), Sosyal Faktörler (PC Kull. Modeli) olarak açıklanmaktadır (Venkatesh vd., 2003:451).

Kolaylaştırıcı Şartlar: Bireyin sistem için gerekli olan fiziki ve teknik altyapıya sahip olmasına olan inancının derecesini ifade eder. Kolaylaştırıcı şartlar incelenen modeller arasından üç değişkeni kapsamaktadır. Bunlar; Algılanan Davranışsal Kontrol (PDT,APDT), kolaylaştırıcı Şartlar (PC Kul Modeli), uyumluluk (YYT) değişkenleri entegre edilmiştir (Venkatesh vd., 2003:453).

Yukarıda ifade edilen değişkenler oluşturulurken BTKKT en yaygın sekiz modeli (SFT, TKM, Motivasyonel Model, PDT, Birleştirilmiş PDT-TKM, PC Kullanım Modeli, YYT, SBT) gözden geçirmiş ve birleştirmeler yapmıştır. Şekil 2.9’da Venkatesh vd. (2003) tarafından geliştirilen BTKKT’ye yer verilmiştir.

Şekil 2.9: Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi



Kaynak: Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003), “User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View”, **MIS Quarterly**, 27(3), s. 447.

2.3. MODELLER ARASI KARŞILAŞTIRMA

Şimdiye kadar bilgi teknolojilerinin anlaşılması için farklı modeller ortaya çıkmış ve çalışmalarda bu modellerin kullanılma sebepleri ve buna bağlı olarak üstünlükleri ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu çeşitliliği Venkatesh vd, (2003) yapmış olduğu çalışmada; “Yeni bilgi teknolojilerinin kullanımını ve kabulünü etkileyen faktörlerin araştırılması için şu ana kadar birçok teorik model kullanılmıştır” ifadesi ile desteklenmekte farklı model kullanımını vurgulamaktadır. Böyle bir çeşitliliğin tek sebebi her modelin kullanıldığı alana bağlı olarak birbirine göre avantajlı ve dezavantajlı olduğu yönlerinin bulunmasıdır.

Yukarıda literatürde çokça karşılaşılan modeller hakkında bilgi verilmiş ve modellerin hangi tür değişkenlere önem veren araştırmacılar için kullanılabilir olduğu anlatılmaya çalışılmıştır. Bu sayede literatürünün ne yönde ivme kazandığı ve modeller arasındaki fark ve benzerlikler hakkında genel bir bilgiye ulaşılması amaçlanmıştır. Bundan sonraki bölümde, modellerin birbirinden ayıran yönleri ve birbiriyle karşılaştırılan çalışmalara yer verilecektir.

Bugüne kadarki yapılmış olan çalışmaları taradığımızda hiçbir modelin diğerinden daha üstün olduğunu kanıtlayan kesin sonuçlara ulaşmak mümkün olmamıştır (Gentry ve Calantone, 2002; Venkatesh vd., 2003; Shih ve Fang, 2004; Hansen vd., 2004; Hung ve Chang, 2005; Lin, 2007).

Fakat yapılan araştırmanın türü ve niteliğine göre bazı modellerin diğer modellere göre daha üstün olduğu görülmüş ancak bu üstünlüğün kalıcı bir üstünlük olduğunu söylemek mümkün olmamıştır (Davis vd., 1989; Chau ve Hu, 2001). Fakat yine de modeller arasında TKM’nin en etkili ve çalışmalarda en çok kullanılan teorilerden biri olduğu ayrıca belirtilmelidir (Chen vd., 2002).

Literatürde hangi modelin diğer modellerle daha fazla karşılaştırıldığına baktığımızda ise TKM’nin sıklıkla çalışmalarda kullanıldığı sonucuna ulaşmak mümkündür (Davis vd., 1989; Mathieson, 1991; Taylor ve Todd, 1995c; Taylor ve Todd, 1995b; Plouffe vd., 2001; Chau ve Hu, 2001; 2002; Gentry ve Calantone, 2002; Shih ve Fang, 2004; Pikkarainen vd., 2004; Hansen vd., 2004; Hung ve Chang, 2005; Shih, 2006; Lin, 2007; Gümüşsoy, 2009; Erdem, 2011). Modeller arasında bir üstünlük olmadığını varsaydığımızda neden TKM’nin daha çok karşılaştırmaya tabi tutulduğunu

TKM'nin avantajlı ve dezavantajlı yönlerini yapılmış çalışmalar yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

Öncelikle TKM ile ilgili en önemli özellik, kullanım niyeti değişkeninin büyük bir kısmını sadece iki değişkenle yani algılanan fayda(AF) ve algılanan kullanım kolaylığı (AKK) kullanarak açıklayabilmesidir (Plouffe vd., 2001). Bu TKM'nin tutumlu bir model olduğunu ve az değişken ile güçlü bir açıklama kabiliyetine sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu kolaylık TKM'yi kullanıcılar arasında daha yaygın kullanıma sevk etmiştir. Bir diğer önemli unsur ise TKM'de bütün değişkenler için benzer şekilde ölçüm yapılabilme kolaylığı ve farklı araştırma senaryolarına kolay uygulanabilir olmasıdır. Bu gibi yönleri TKM'yi çalışmalarda ve karşılaştırmalı çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir model yapmıştır.

Ancak TKM'nin uygulanmasıyla çalışmalardan elde edilebilecek geniş bilgi içeriklerine yani sosyal değişkenlerin etkisine ulaşmak mümkün olmamaktadır. Çünkü TKM hiçbir sosyal değişken içermemesi sadece iki değişken AF ve AKK bağlı kalması açıklama kabiliyetini sınırlı bırakmaktadır. Bu durum Mathieson (1991) tarafından “kullanım niyetinin açıklanamayan kısmı sosyal değişkenler tarafından açıklanabilir” ifadesi ile sosyal değişkenlerin önemine vurgu yapmıştır. Sosyal değişkenler bilgi içeriğini zenginleştirmesi ve araştırmacılara daha fazla yorum yapabilme kabiliyeti vermesi açısından önemlidir.

TKM'nin diğer modellerle farklılığına baktığımızda üstün ve zayıf kaldığı yönleri mevcuttur.

İlk farklılık inanç değişkenleriyle ilgili farklılıktır. Yukarıda belirtildiği gibi TKM sosyal değişkenleri içermemektedir. Kullanım niyetini belirlemede AF ve AKK değişkenlerini kullanır, bunlarla birlikte başka değişkenlerde olabilir fakat bu TKM'nin araştırdığı bir konu değildir (Mathieson, 1991).

Davis vd., (1989) yapmış oldukları çalışmada TKM ve SFT'yi karşılaştırmışlar, yüksek lisans öğrencileri üzerinde iki farklı zaman diliminde sistem kullanımı, hemen başladığında ve bundan 14 hafta sonra modelin ne düzeyde açıklayabildiğini bulabilmek için araştırma yapmışlardır. Sonuçta TKM'nin daha iyi açıklayıcılığa sahip olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada TKM'nin SFT'ye göre daha iyi çıkmasında subjektif normların davranış niyetini belirlemede etkili olan rolü olmuştur.

Sübjektif normlar SFT ye ait bir değişkendir. Davis vd., (1989), sübjektif norm değişkeninin, bilgi sistemi kullanımı kişisel olduğunda ve bireysel kullanım gönüllülüğe dayandığında kullanım niyeti üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Yapılan çalışmada sistem kullanımı 14 hafta boyunca kullanım gerektirdiği için TKM'nin SFT'ye göre daha iyi sonuç vermiş olması zorunlu kullanım etkisinden kaynaklanmıştır.

TKM'nin PDT'ye göre de bir takım üstünlükleri olduğunu söylemek mümkündür. İlk olarak PDT'nin uygulanması açısından TKM'ye göre daha zor oluşudur. PDT ölçmek istediği değişkenleri sübjektif normlar ve davranışsal kontrol ile ilgili değişkenleri belirleyebilmek için temsil kabiliyeti olan bir grup seçmeli ve bu gruba pilot çalışma uygulanmalıdır. PDT'nin uygulanabilmesi için alternatif iki ayrı sistemin iki ayrı zamanda kullanımı test edilmeli bu şekilde toplanan verilerin işlenmesi ile sonuçlara ulaşılmalıdır. TKM'de ise bu durum, bütün değişkenler için benzer şekilde ölçülebilmektedir. Tek bir sistem üzerinden kullanıcı görüşlerini toplayarak daha hızlı ve pahalı olmayan bir yolla TKM bilgi toplamaya imkan tanımaktadır. Yukarıda da bahsedildiği gibi PDT'de karşılaştırma yapmak suretiyle sonuç elde edilir. Bunun için alternatif sistemler ya da alternatif teknoloji gerekir. Bu PDT'yi TKM'ye göre zor ve maliyetli yapmaktadır. Oysa TKM'de teknolojiler arasında karşılaştırma yapılmasına gerek yoktur.

Her ne kadar SFT ve PDT sosyal değişkenlere sahip olması artı bir yönü olsa da TKM, bilgisayar teknolojilerinin kullanıcı kabulünü açıklamada PDT ve SFT'ye göre daha kolay ve güçlü bir modeldir (Igberia vd., 1997).

Bunların dışında araştırmacılar TKM ile PDT ve APDT karşılaştırmış birbirine yakın sonuçlar elde etmişlerdir. Yapılan çalışmalara baktığımızda ise Mathieson (1991), TKM ve PDT'yi karşılaştırmış her iki modelinde davranış niyetini oldukça iyi açıkladığını belirtmiştir. TKM kullanarak sistem kullanımı ve buna bağlı olarak sistem algısını hızlı ve ucuz bir şekilde elde etme imkanı varken, PDT ile sosyal değişkenlerinde etkisi ile sistem dair dirençlerin neler olduğunu daha ayrıntılı olarak öğrenebiliriz. PDT'nin sağladığı veri daha sonra sistem sorunlarını çözmede ya da sistem kullanımı ile ilgili bilgi vermede TKM'ye göre daha işe yarar sonuçlar vermede kullanılabilir. Hubona ve Cheney (1994) de TKM ve PDT teorilerini karşılaştırmış yukarıda da belirtildiği gibi TKM'nin daha fazla ampirik çalışmalarda kolaylık

sağladığını ve teknoloji kabulünü açıklamada basit ve açıklayıcılığı açısından az değişken sayısına oranla güçlü olduğunu vurgulamıştır.

Taylor ve Todd (1995b); çalışmalarında İşletme bölümünde okuyan 786 öğrenciden veri toplayarak Hesap Araştırma Merkezi kullanımını etkileyen değişkenleri TKM, PDT ve APDT'yi karşılaştırarak bilgi teknolojileri kullanımını anlamada en iyi modelin hangisi olduğunu bulmaya çalışmışlardır. APDT'de TKM ve PDT'ye göre ek yedi ayrı değişken olmasına rağmen açıklayabilme kabiliyeti açısından sadece %2'lik bir artışın olduğunu belirtmiştir.

Chau ve Hu (2001) da TKM, PDT ve APDT'yi karşılaştırmıştır. Uygulama alanı olarak doktoraların kullandığı teletıp teknolojileri üzerine yapılmıştır. Sonuçlara bakıldığında ise PDT (%32) dışında diğer iki modelin yani TKM (%40) ve APDT(%42) arasında belirgin bir fark olmadığı görülmüştür. PDT'nin açıklayıcılığının düşük kalmış olması doktorların teletıp sistemini kullanmada zorunlu olmamaları durumundan kaynaklandığı ifade edilmiştir. Bu sübjektif norm ve algılanan davranışsal kontrolün kullanım üzerinde düşük kalmasına yol açmıştır.

Hung ve Chang (2005), kablosuz uygulama protokolleri ile sunulan hizmetlerin kabulünü araştıran bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada TKM ve PDT karşılaştırılmış, PDT'nin TKM'ye göre daha iyi açıklama gücü olduğu tespit edilmiştir. Bu gibi çalışmalardan da anlaşılacağı üzere modellerin araştırmalarda üstünlük olarak farklı sonuçlar verdiğini söylemek mümkün olacaktır.

Yukarıda bahsedilen çalışmalara bakıldığında çalışmanın uygulama türü ve niteliği gibi etkenlerin farklı modellerin üstün gelmesine sebep olduğu söylenebilmektedir. Bagozzi (1992), çalışmasında modellerin uyum istatistikleri ve açıklama gücü aynıysa en az değişkene sahip modelin en iyi model olduğunu belirtmektedir. Venkatesh vd. (2003), çalışmasında ise modelin az değişkene sahip olmasının yeterli olmadığını bununla birlikte açıklama gücünün de yüksek olması gerektiğini ifade etmiş bu sebebe bağlı olarak sekiz modeli inceleyerek birleştirilmiş teknoloji kabul ve kullanım teorisini (BTKKT) formüle etmiştir. Modellerin kullanıcı niyetini açıklama oranları %17 ile %53 arasında değişmektedir. Değişken sayısı ne kadar fazla olursa modelinin o derece iyi açıklama kabiliyeti oluşacaktır. Nitekim TKM ilk haliyle %35 açıklayabilirken TKM2'de bu oran %53'e çıkmıştır. Fakat çok değişken

olması ise uygulama zorluğu oluşturması bakımından avantajlı bir durum olmayacaktır. Venkatesh vd. (2003) bu modelleri analiz ettikten sonra BTKKT'yi formüle etmiş ve yeni modelin açıklama yüzdesini %69 olarak bulmuştur. Teknolojiyi açıklamada BTKKT modeli en iyi araç olduğu sonucuna varmıştır.

2.4. BİRLEşTİRİLMİş MODELLER

TKM, kullanıcıların bilgi teknolojisini kullanmadaki davranışını anlama ve açıklamada çok faydalı bir model olarak görölmesine rağmen, TKM'nin insani ve sosyal faktörleri içermemesi çok defa eleştirilen bir konu olmuştur (Lucas ve Spitler, 2000; Legris vd, 2003; Sun ve Zhang 2006). Bu yüzden daha iyi sonuçlar almak için TKM'nin başka modellerle birleştirilmesi gerektiğii fikri sıklıkla ortaya atılmıştır. Her ne kadar Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (BTKKT) en yaygın kullanılan modelleri inceleyip formüle etmiş olsa da modelin açıklama gücü açısından sınırlılıkları ve eksikliklerinin olduğu entegre modellere göre eksik kaldığını söylemek mümkündür. BTKKT öncesinde ve sonrasında temel bileşenlerin (boyutların) belirlenmesinde eksikliklerin olabileceğini araştırmacılar çalışmalarında da dile getirmişlerdir (Cody-Allen ve Kishore, 2006).

Teknoloji kabulünü araştıran birçok çalışma bilgi teknolojilerinin kullanımını etkileyen faktörleri bulmak için farklı teorik modelleri birleştirerek ya da değişkenler ekleyerek entegre modeller oluşturma yoluna gitmiştir. Bu modellerin açıklama yüzdeleri açısından daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Taylor ve Todd, 1995c; Agarwal ve Prasad, 1997; Brown vd., 2002; Chen vd., 2002; Barnes ve Huff, 2003; Venkatesh vd., 2003; Riemenschneider vd., 2003; Chen vd., 2004; Chen ve Tan, 2004; Carter ve Belanger, 2005; Schaupp ve Carter, 2005; Wu ve Chen, 2005; Wu ve Wang, 2005; Yi vd., 2006; Fu vd., 2006; Tung, 2007; Kim vd., 2007; Wu vd., 2007; Guo ve Barnes, 2007; Chen vd., 2007; Liao vd., 2007; Khalifa ve Shen, 2008; Chang ve Tung, 2008; Tung vd., 2008; Tung ve Chang, 2008; Nicolas vd., 2008; Lu vd., 2009; Lee ve Kim, 2009; Gümüşsoy vd., 2007; Gümüşsoy ve çalışır, 2009; Lin vd., 2010; Erdem, 2011; Karaali vd., 2011; Chen ve Chao, 2011; Shibly, 2011; Zaied, 2012; Miyamoto vd., 2012; Cha, 2013; Amaro ve Duarte, 2015).

Görüldüğü gibi çok sayıda çalışmada entegre modellerin daha iyi sonuç verdiği kanısına ulaşılmıştır. TKM ve diğer teoriler ile birleştirilmiş çok sayıda çalışmayı yukarıdaki listeden görmek mümkündür.

Bu çalışmada da TKM, PDT ve Delone ve Mclean bilgi sistemleri modellerinden değişkenler kullanılarak yeni bir model ortaya çıkartılmıştır. Bundan dolayı yukarıda bahsettiğimiz çalışmaların özellikle TKM, PDT ve Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri ile entegre model haline gelmiş çalışmaları kısa kısa açıklamaya çalışılacaktır.

İlk çalışmamız Taylor ve Todd (1995c) tarafından yapılmış olan Hesap Araştırma Merkezinin kullanımına yönelik çalışmadır. Çalışmanın amacı sistem deneyiminin etkisini yani deneyimli ve deneyimsiz kişilerin bilgi teknolojileri davranışını ölçmektir. Bunun için TKM ve PDT birleştirilmiş yeni bir model oluşturulmuştur. Sistemi sürekli kullanan öğrenciler (332) ve ilk defa kullanmış öğrencilerden (119) anket yolu ile veri toplanmıştır. Analizler neticesinde entegre modelin kullanım niyeti ve kullanımı açıklama yüzdeleri kabul edilebilir düzeyde olduğu ifade edilmiştir (deneyimli öğrenciler için: Gerçek Kullanım 0,21; Kullanım Niyeti 0,43 - deneyimsiz öğrenciler için Gerçek Kullanım 0,17; Kullanım Niyeti 0,60). Deneyimli öğrenciler için kullanım ve kullanım niyeti arasındaki ilişki, algılanan davranışsal kontrolün kullanım niyeti üzerindeki etkisi deneyimsiz öğrencilere göre daha güçlü bulunmuştur. Deneyimsiz öğrencilerde ise algılanan fayda ve kullanım niyeti arasındaki ilişki daha güçlü bulunmuştur.

Riemenschneider vd. (2003), KOBİ'lerin Bilgi Teknolojileri kabulü konusunu anlamak için PDT ve TKM'yi birleştirerek entegre bir model oluşturmuştur. Küçük ve orta ölçekli 156 firmadan veriler toplanmıştır. Çalışma hem PDT hem TKM hem de birleştirilmiş model olarak test edilmiştir. Birleştirilmiş modelin daha iyi uyum değeri verdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Brown vd. (2002), TKM ve PDT'yi birleştirerek entegre model oluşturmuş bankalarda kullanılan bankacılık sistemlerinin kullanımı etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışma 107 kişi üzerinde yapılmış veriler anket yolu ile toplanmıştır. Bu çalışmada sistem kullanımı zorunlu tutulmuştur. Algılanan davranışsal kontrol ve sübjektif normlar kullanım niyetinin %50'sini açıklamaktadır. Bu durum kullanımı

zorunlu olan teknolojilerin kullanımını etkileyebilecek faktörler olarak algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı sonucunun aksine zorunlu olmayan sistemlere göre çıkması beklenen sonuç değildir. Bu durum diğer çalışmalardan farklı bir seyir izlemektedir.

Wu ve Chen (2005), online olarak vergi ödeme sistemi kullanım niyetini araştırmışlardır. Modelde TKM ve PDT'ye ek olarak güven değişkeni eklenmiştir. Çalışma sistemi kullanan 1032 kişi üzerinde yapılmış ve veriler anket yolu ile toplanmıştır. Sonuçlara göre online vergi ödeme sisteminin kullanım niyeti, kullanımla ilgili tavır ve algılanan davranışsal kontrol değişkenleri tarafından tahmin edilebilmektedir. Yeni oluşturulan entegre modelin açıklama yüzdesi ise %69 olarak bulunmuştur. Modele eklenmiş olan güven değişkeni ise algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı için önemli belirleyici olmuştur.

Chen vd. (2007), elektronik geçiş ücreti ödeme sistemini kullanan sürücülerin niyetini etkileyebilecek unsurları araştırmışlardır. Araştırma için TKM ve PDT'nin birleşimi entegre bir model kullanılmıştır. Çalışma 255 kişiye uygulanarak veri elde edilmiştir. Kullanım niyetinin %61'ini sübjektif norm, algılanan davranışsal kontrol ve kullanımla ilgili tavır tarafından açıklanabilmektedir.

Khalifa ve Shen (2008) mobil ticaretin kullanımı üzerine bir araştırma yapmışlardır. Mobil ticareti etkileyebilecek unsurları TKM ve PDT'yi birleştirerek yeni entegre model ile ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışma 202 kişiye uygulanarak veri elde edilmiştir. Algılanan fayda ve kullanım niyeti %61,7'sini açıklamaktadır.

Liao vd. (2007) e- hizmet kullanımında müşteri memnuniyeti üzerine çalışmışlardır. Entegre bir model geliştirilmiştir. Çalışma Cyber Üniversitesi'nde okuyan 469 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Sonuçlara göre e-hizmet kullanma niyetinin %70'i memnuniyet, algılanan fayda, sübjektif norm, ve algılanan davranışsal kontrol değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Geliştirilen yeni modelin daha iyi açıklama kabiliyeti olduğuna vurgu yapılmıştır.

Lu vd. (2009) tarafından anlık mesajlaşma sistemlerinin kullanımına yönelik bir araştırma yapılmıştır. Çalışma 250 kişi üzerinde uygulanmış farklı yaş aralığı ve meslek grupları denek olarak kullanılmıştır. Çalışmada TAM, PDT, içsel ve dışsal motivasyon ve akış teorisi kullanılarak model oluşturulmuştur. Sonuçlara baktığımızda

ise, algılanan fayda ve algılanan eğlence değişkenlerinin önemli derecede kullanım niyeti üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca algılanan fayda ve PDT'nin iki değişkeni olan sübjektif norm ve algılanan davranışsal kontrolün kullanım niyeti üzerinde etkisi bulunmuştur. Kullanıcıların niyeti, gerçek kullanımı belirlemektedir.

Lee ve Kim (2009) internet bankacılığının kabulünü etkileyen faktörleri araştırmıştır. 368 kullanıcı üzerinde uygulanmış TKM, PDT ve algılanan risk faktörlerini birleştirerek yeni bir model oluşturmuşlardır. Sonuçlar göstermektedir ki model, müşterilerin hizmetleri kullanma niyetlerini tahmin etme ve açıklayabilme gücü açısından oldukça yüksek çıkmıştır.

Lin vd. (2010) seyahat şirketlerinin çevrimiçi tüketici davranışlarını etkileyen unsurları araştırmıştır. Çalışmasında ayrıştırılmış planlı davranış teorisi ile teknoloji kabul modelini birleştirmiştir. Çalışma 550 kişi üzerinde uygulanmış, anket yolu ile veri toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda ise üç önemli faktörün yani pazarlama karması değişkenleri, algılanan risk değişkenleri ve sübjektif norm etkisinin tavır ve davranışsal niyet üzerinde doğrudan ya da dolaylı etkisi olduğu bulunmuştur.

Chen ve Chao (2011) toplu taşıma araçlarını kullanma ve kullanmama sebebimizi planlı davranış teorisi ve teknoloji kabul modelini birleştirerek entegre bir model ile incelemiştir. Özel araç kullanımını azaltmak, toplu taşımaya arttıracak etkileri bulmaya çalışmıştır. Davranışsal niyet, alışkanlık, gerekçeli karar gibi değişkenler üzerinde durmuştur. Çalışma sonucunda özel araç kullanımındaki etkinini daha çok niyet değişkenine bağlı kaldığını açıklamışlardır. Birleştirilmiş modelin açıklama kabiliyetinin ise yeterli düzeyde olduğu belirtilmiştir.

Shibly (2011) ise yapmış olduğu çalışmada İnsan kaynakları bilgi sistemleri kullanımı ve kabulü üzerine bir araştırma yapmıştır. Çalışmasında TKM temelinde Delone ve Mclean bilgi sistemleri modelini birleştirmiştir. Ürdün Amman büyükşehir belediyesi İK çalışanlarına yapılan çalışma 230 kişi üzerinde uygulanmıştır. Birleştirilmiş olan modelin geçerli ve açıklama gücünün yüksek olduğu bulunmuştur.

Zaied (2012) kamu sektöründe bilgi sistemleri değerlendirmesi için TKM ve D&M Bilgi Sistemleri başarı modelini birleştirerek entegre bir model oluşturmuştur. Sonuçlar göstermektedir ki bilgi kalitesi, bilgi sistemleri başarısında en önemli etkiye

sahip olmuştur. Daha sonra davranışsal niyet ve algılanan fayda etkili olmuştur. Genel sonuçlar, önerilen modelin karar verme konusunda yararlı olabileceğini göstermiştir.

Miyamoto vd. (2012) daha önce Wixon ve Todd tarafından geliştirilen modeli KKP başarısını ölçmek için TKM ve kullanıcı memnuniyetini birleştirerek kullanmışlardır. 266 KKP kullanıcısı üzerinde yapılan çalışma yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiştir. Entegre model tavırlar ve inançların kullanım başarısı üzerindeki farkını net bir şekilde ortaya koymuştur.

Cha (2013) tarafından yapılan çalışmada ise eski ve yeni video teknolojilerinin yani televizyon ve online video platformlarının kullanımını araştırmıştır. TKM ve PDT birleştirerek entegre bir model uygulanmıştır. Çalışma ABD’de 388 kullanıcıya uygulanmış, online video platformundan daha fazla memnun olduğunu göstermiştir. Televizyon kullanımını göreceli olarak azalttığı ifade edilmiştir. Yeni model ile daha kapsamlı bir açıklama yüzdesi elde edilmiş olup online video kullanma niyetinin %70.4’ünü açıklamıştır.

Amaro ve Duarte (2015) Sebepli Faaliyetler Teorisi, Planlı Davranış Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeli ve Yenilik Yayılım Teorisini birleştirerek entegre model oluşturulmuşlardır. 1732 internet kullanıcısına online seyahat tercihlerini etkileyen unsurları bulmak için anket uygulanmıştır. Bulgulara göre niyetin önemli ölçüde online seyahat satın alma davranışına etki ettiğini görmekteyiz. Niyetin en önemli belirleyicileri ise tavır ve uyumluluk olmuştur. Entegre modelin açıklama gücü yeterli bulunmuştur.

Yapılan literatür taramalarından da görüldüğü gibi kullanım, kullanım niyeti ve başarıyı ölçmekte entegre modeller daha iyi sonuçlar vermiş çalışmalarda da bu yönde büyüyen bir potansiyelin olduğu görülmüştür. Tabi olarak bu durum entegre modellerin açıklama yüzdelerinde daha başarılı sonuçlar vermesi sebebiyle olmuştur. Bu nedenle çalışmada yarar sağlayacağı düşünülen entegre bir model kullanılmasına karar verilmiştir.

Bundan sonraki bölümde, oluşturulan araştırma modeli, modeldeki hipotezler ve sonuç hakkında bilgi verilecektir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ
OLAN FAKTÖRLERİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE
İNCELENMESİ**

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI

3.1.1. Araştırmanın Önemi

Günümüzde işletmelerin birçoğu teknolojiye ayak uydurma çabasında ve işletmeler açısından faydalı olabilecek bilgi sistemlerinden yararlanmaya çalışmaktadırlar. Bilgi sistemleri kuruluş ve işletim açısından zor ve maliyetli sistemler olduğu için birçok işletme açısından maliyet unsuru olmaktadır. Katlanılması beklenen bu maliyet işletmeler için bir tercih durumundan çok öte zorunluluk haline gelmektedir. Çünkü bilgi günümüz şartlarında üretimin temel sermayesi haline gelmiştir. Bilgiyi kullanarak üretime dönüştürecek olan tek kaynak insandır. Çalışanın değişime ayak uydurması başarıyı getirecek olan esas unsurdur. Yeni sistemlerin kurulumunda karşılaşılan teknolojik sorunların toplam sorunlar içindeki payı %10'dan daha az olduğu bilinmektedir. Buna karşılık %90'lık insan faktörü en önemli sorundur (Martinsons ve Chong, 1999:126).

İşletmelerde insan sermayesinin değerinin her geçen gün artması, insan kaynaklarının önemini de buna bağlı olarak arttırmıştır. Doğru insan kaynakları planlanması, rekabetçi ekonomide işletmenin ayakta kalabilecek performansı göstermesi açısından oldukça önemli hale gelmiştir. Temel insan kaynakları fonksiyonlarının geçmiş dönemlere göre işletmelerin etkinliğini ve verimliliğini etkileyen daha önemli faktörler haline gelmesi insan kaynakları yönetimini sadece personel takibi yapan bir bölümden çok daha ileriye taşımıştır. Fakat bu durum beraberinde çok fazla kayıtlı bilgi, iş yükü ve bunlara bağlı olarak değerlendirme zorluğunu ortaya çıkarmış, işlerin kontrolden çıkma riskinin doğmasına sebep olmuştur. Bilgi sistemleri ise tam bu noktada devreye girmiş ve işletmeler açısından bu karmaşayı düzenlemeyi daha kontrol edilebilir hale getirmeyi hedeflemiştir.

Bu çalışmanın önemi ise işletmeler açısından karmaşayı önleyecek ve işletmenin rekabetçi yapısına yardımcı olacak bu sistemlerin kullanımını arttıracak faktörlerin tespitini yapması olacaktır. Bu bağlamda yapılan araştırma ile insan kaynakları bilgi sistemleri kabul ve kullanım başarısını etkileyen faktörlerin neler olduğu ortaya koyulmaya çalışılacak ve işletmelerin faydalı İKBS modülleri kurma ve kullanma sürecinde hangi faktörleri göz önünde bulundurmaları gerektiğine dair öneriler sunulacaktır.

Ayrıca bu çalışma ile birlikte ilk olarak Teknoloji Kabul Modelinde (TKM) kullanılan algılanan fayda ve kullanım başarısı ile ölçülen teknoloji kabulü; ikinci olarak Planlı Davranış Teorisinde (PDT) kullanılan algılanan davranışsal kontrol ve subjektif normlar ile ölçülen sosyal ve çevresel faktörlerin etkisi; üçüncü olarak DeLone ve McLean Bilgi Sistemleri ile ölçülen bilgi kalitesi, sistem kalitesi, memnuniyet ve kullanım başarısı ilk defa ortak bir çalışmada birleştirilerek araştırılmış kabul ve kullanıma yönelik sonuçlar elde etmesi bakımından önemi vurgulanmıştır.

3.1.2. Araştırmanın Amacı

Her geçen gün artan nitelikli çalışan talebi işletmeleri daha iyiyi aramaya sevk etmiş, İK yöneticilerini farklı arayışlara daha iyi değerlendirme yapabilecekleri farklı yöntemlere başvurmaya yönlendirmiştir (Beckers ve Bsat, 2002). Bu eğilimler göz önüne alındığında, bilgi sistemleri (BS) özellikle insan kaynakları fonksiyonları örgütün yeteneklerini artırmak için hem genel olarak hem de yöneticileri kullanabileceği bir araç olarak önemli bir potansiyele sahip olduğu bilinmektedir (Tansley ve Watson, 2000). Fakat çok az işletme bilgi sistemleri faaliyetlerinin başarısını düzenli olarak ölçmektedir (DeLone and McLean, 2003; Ngai and Wat, 2006). Oysa ki büyük yatırımlar yapılarak elde edilen bu sistemlerin kullanıcılar tarafından nasıl algılandığını bilmek, sistemin kabul derecesini ölçmek daha iyi sonuçlar almak sistem kullanıcılarının başlıca amacıdır.

Bilgi teknolojilerinin ilk zamanlarında beyaz yakalıların performansını arttırmak asıl amaç olmuştur (Curley, 1984; Edelman, 1981; Sharda, vd., 1988). Fakat bu amaç bugün daha da artarak bütün işletme üzerine yayılmış, işletmelerde bilgi teknolojisi kullanımı ve benimsenmesi herkesin ilgi odağı haline gelmiştir.

Sistem kullanımı ile ilgili olumlu gelişmelere rağmen atıl sistem sorunu ise hala devam etmektedir (Venkatesh, David, 2000:186). Büyük bedeller ödenerek elde edilen sistemlerin düşük kullanım oranları ve zayıf getirileri verimlilik paradoksu olmaya devam etmektedir (Sichel, 1997). Nitekim Amerikan kamu kurumu tarafından vergi sürecini basitleştiren bilgisayar yazılım sistemine dört milyon dolar yatırım yapılmasına rağmen kullanıcıların sistemin kullanımını çok zor bulması nedeniyle bir

yıl sonra manüel metoda geri dönüldüğü tecrübe edilmiş (Venkatesh, 2000:342-343) olması kullanıcı direnci ve atıl sistem sorununu çok iyi örneklemektedir.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, insan kaynakları bilgi sistemlerinin kullanımında etkili olan faktörlerin genişletilmiş teknoloji kabul modeli ile incelenmesidir. Araştırma yapılan işletmelerde İKBS kabul ve kullanımını etkileyen değişkenler ile kullanım arasındaki ilişkinin genişletilmiş teknoloji kabul modeli ile ölçülmesi amaçlanmıştır. Teknoloji kabul ve kullanım faktörlerinin (sistem kalitesi, bilgi kalitesi, algılanan fayda, sübjektif norm, algılanan davranışsal kontrol) önem ve etki derecelerinin tespiti ise önemli sonuçlardan olması beklenmektedir.

Bu çalışma ile;

1. Kullanıcıların İKBS uygulamalarının kabul ve kullanım için olası belirleyicilerin ne olduğu,
2. Sistem kabulü ve kullanımı bağlamında genişletilmiş yeni bir model önerisi,
3. İKBS kullanım başarısı açısından hangi tür işletmelerin ve demografik farklılıklarının başarı üzerinde daha etkili olduğunun tespiti,
4. Kullanıcıların İKBS kullanımı kabul ve etkinliği arttırmak için olası öneri ve uygulamalar amaçlanmaktadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI

Türkiye’de İKBS kullanıcılarını bir bütün halinde listeleyen kuruluş bulunmamaktadır. Bu yüzden SAP, Oracle, Netsis, Microsoft (Axapta, Dynamics), Logo, Uyumsoft gibi yazılım üreten ve pazarlayan firmaların genel merkezleri ile birebir görüşülüp müşteri listeleri talep edilmiştir. Fakat müşteri gizliliği sebebiyle çok az sayıda kullanıcı firmanın ismi paylaşılmıştır. Bu şekilde hedef kitleye ulaşmak mümkün olamamıştır. Yeniden SAP, Oracle, Netsis, Microsoft (Axapta, Dynamics), Logo, Uyumsoft ve sektörde faaliyet gösteren danışmanlık firmalarının referans listelerinden İKBS kullanan şirketler tespit edilmiş ve bu şirketlerle iletişime geçilmeye çalışılmıştır. Burada esas dikkat edilen husus ise İKBS kullandığını ifade eden işletmelerin İKBS yazılımlarının tüm fonksiyonları kullanıyor olması ya da asgari stratejik İKY’yi destekleyen fonksiyonları kullanıyor olmasıdır. Çok sayıda firmanın

sadece İKBS modülleri içinde bordrolama ve izin takibi gibi basit uygulamaları kullanıyor olması gerçek manada hedef kitlemiz olmamıştır. Mümkün olduğunca İKBS'yi basit düzeyde kullanan bu işletmeler elenmiş kapsamlı kullanıcılarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın ana kütlesi 2014 yılı itibari ile referans listelerinin gösterdiği 225 işletme örneklem olarak kabul edilmiştir. Literatüre dayalı olarak oluşturulan anket formu öncelikle e-posta yoluyla işletmelere gönderilmiş ve anketleri cevaplamaları istenmiştir. Ancak Eylül-Ekim 2014 iki aylık zaman dilimi içerisinde 12 işletme tarafından anket cevaplanmıştır. Bu yöntem ile yeterli anket sayısına ulaşılamamıştır. Mevcut anketler evreni temsil etmesi açısından yetersiz kaldığından profesyonel bir araştırma şirketinden yardım alınarak toplamda 114 işletmeden veri elde edilmiştir. Elde edilen 114 anket formu incelendiğinde bunlardan 2 anket kriterlere uygun olmadığından değerlendirme dışı tutulmuştur. Böylece analize elverişli toplam 112 anket formu değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Ana kütle üzerinden geri dönüşüm oranı %49.7'dir. Bu oran literatürdeki diğer çalışmalar incelendiğinde yeterli bir oran olarak kabul edilmektedir.

Araştırma sürecinde İK yöneticilerine ve İKBS kullanıcılarına ulaşma zorluğu araştırmanın ilk sınırlılığı olmuştur. İkinci sınırlılık ise İKBS kullanıcılarının seçilmesinde üreten ve satan firmaların vermiş olduğu referans listelerine bağlı kalınarak belirlenmiş olmasıdır. Ayrıca anketi dolduracak olan kişilerin çok yoğun çalışmaları ve sık sık anket doldurmalarından dolayı anket doldurma noktasındaki gösterdikleri isteksizlik üçüncü sınırlılığımız olmuştur. Ana kütle oluşturulan 225 işletmenin tamamına anket uygulanamamış olması da üçüncü sınırlılığımızı oluşturmuştur.

3.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Türkiye'de insan kaynakları bilgi sistemleri (İKBS) uygulamalarının başarı oranının istenilen düzeyde olmadığı yapılan literatür taramalarında karşılaşılan bir durumdur (Lazol, 2005; Duran, 2007; Altın, 2007; Karcıoğlu ve Öztürk, 2009; Akman, 2010; Tomor, 2010; Erdem, 2011; Bayraktaroğlu ve Aras, 2012; Ağca ve Menteşe, 2013). İKBS uygulamalarında görülen düşük başarı oranı teknoloji kabulü ve kullanımının önemine dikkat çekmektedir. Bu çalışmada sistem kullanımı ve teknoloji

kabulüne yönelik faktörler birleştirilerek yeni bir model elde edilmiştir. Daha önceki çalışmalarda farklı sistemler için ya kullanım düzeyi ya da kabul üzerine çalışmalar yapılmış ikisini birleştiren çalışmalara ulusal literatürde rastlanmamış uluslararası literatürde ise çok az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışma bu yönüyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Böylelikle bu çalışmada İKBS'nin kullanıcılar tarafından kabulünde Teknoloji Kabul Modeli, Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli ve Planlı Davranış Teorisi birleştirilerek teknoloji, bilgi sistemleri ve sosyal değişkenlerin etkisini ortaya koyacak bir model geliştirilmiştir.

Yapılan çalışmalarda Teknoloji kabul modeli, sebepli faaliyetler teorisi, planlı davranış teorisi, ayrıştırılmış planlı davranış teorisi gibi modelleri karşılaştıran çok sayıda çalışmada (Taylor ve Todd, 1995b; Mathieson, 1991; Plouffe vd., 2001; Hung ve Chang, 2005) hiçbir modelin kullanıcı davranışını açıklama konusunda diğer teorik modellere göre daha kesin ya da daimi üstünlük sağlayacak tahminler yapamadığı ortaya konulmuştur. Fakat yapılan araştırmanın türü ve niteliğine göre bazı modellerin diğer modellere göre daha üstün olduğu görülmüş ama bu üstünlüğün kalıcı bir üstünlük olduğunu söylemek mümkün olmadığı (Hung ve Chang, 2005) daha öncede ifade edilmiştir.

Yukarıda bahsedilen sebeplerden yola çıkarak teknoloji kullanım başarısını veya teknoloji kullanım niyetini ölçen birçok çalışmada farklı modellerin birleştirilmesi söz konusu olmuştur. Yeni modellerin açıklama yüzdelerinin daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarda görülmektedir (Taylor ve Todd, 1995c; Agarwal ve Prasad, 1997; Brown vd., 2002; Chen vd., 2002; Barnes ve Huff, 2003; Venkatesh vd., 2003; Riemenschneider vd., 2003; Chen vd., 2004; Chen ve Tan, 2004; Carter ve Belanger, 2005; Schaupp ve Carter, 2005; Wu ve Chen, 2005; Wu ve Wang, 2005; Yi vd., 2006; Fu vd., 2006; Tung, 2007; Kim vd., 2007; Wu vd., 2007; Guo ve Barnes, 2007; Chen vd., 2007; Liao vd., 2007; Khalifa ve Shen, 2008; Chang ve Tung, 2008; Tung vd., 2008; Tung ve Chang, 2008; Nicolas vd., 2008; Lu vd., 2009; Lee ve Kim, 2009; Gümüşsoy vd., 2007; Gümüşsoy ve Çalışır, 2009; Lin vd., 2010; Erdem, 2011; Karaali vd., 2011; Chen ve Chao, 2011; Shibly, 2011; Zaid, 2012; Miyamoto vd., 2012; Cha, 2013; Amaro ve Duarte, 2015).

Yukarıda ifade edilen bilimsel çalışmalarda çeşitli teknolojik kabulleri inceleyen modeller birleştirilmiş ve yeni bir model ortaya konulmuştur. Bu yeni modelin kullanım başarısı açıklama yüzdesi açısından yukarıda bahsedilen çalışmalarla benzerlik göstermiştir.

Bir başka açıdan bakıldığında daha iyi sonuçlar alabilmek adına birleştirmelerin zorunluluk olduğunu ifade eden çalışmalar olmuştur. Teknoloji kabul modelinde insani ve sosyal öğeleri içermemesi, kullanımı zorunlu sistemler ile zorunlu olmayan sistemlerin kullanıcı üzerinde etkisi gibi sebeplerle tek bir modele bağlı kalmayıp geliştirilmesi uygun görülmektedir (Lucas ve Spitler, 2000; Legris vd., 2003; Sun ve Zhang 2006).

Sun ve Zhang (2006) çalışmasında farklı sonuçlar elde ettiğini ve gerçek sonuçları elde etmek için bazı faktörlerin modele dahil edilmesini tavsiye etmektedir. Bu sayede bilgi teknolojilerinin kabulünü etkileyen faktörleri daha iyi anlayabilecek birleştirilmiş entegre modeller oluşturulabileceğini belirtmiştir.

İncelenen birçok modelde kullanım ya da kullanım niyetini açıklayan farklı sonuçlar görmemize rağmen diğer modellere yakın açıklama yüzdesine sahip olması ve uygulama kolaylığı gibi yönlerinden dolayı TKM ön plana çıkmıştır. Ayrıca TKM sistem kullanımı, kullanıcı niyetlerini açıklamada en etkili ve en çok araştırmalarda kullanılmış modeller arasındadır (Agarwal ve Prasad, 1999; Venkatesh ve Davis, 2000; Chen vd., 2002; Legris vd., 2003; Yi vd., 2006; Lee, 2009). Bu nedenle TKM temelinde bir modelin kurulması düşünülmüştür.

Fakat TKM'nin insani ve sosyal öğeleri içermemesi eleştirilen bir konu olduğu daha önce de ifade edilmiştir. TKM'nin bu eksik tarafını ise PDT değişkenlerini modele ekleyerek iyileştirmek mümkündür (Fu vd., 2006). Bu çalışmada PDT'den subjektif norm ve algılanan davranışsal kontrol öğeleri modele dahil edilmiştir. Ayrıca literatürde bu gibi birleştirmelere farklı çalışmalarda da rastlanmıştır (Taylor ve Todd, 1995c; Brown vd., 2002; Wu ve Chen, 2005; Fu vd., 2006; Yi vd., 2006; Chen vd., 2007; Khalifa ve Shen, 2008; Gümüşsoy ve Çalışır, 2009) modelin açıklama kabiliyetine olumlu katkı yaptığı belirtilmiştir. Bunun dışında modele Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri değişkenlerinden bilgi kalitesi ve sistem kalitesi eklenmiştir. Teknoloji kabul literatürünün aksine, sistem ve bilgi kalitesi özellikleri kullanıcı memnuniyeti ya da

kullanıcı niyeti konusunda DeLone ve McLean literatürünün temel değişkenlerini oluşturmaktadır. Bu araştırma ile İKBS kullanım başarısının ortak bir sistem yapısı içinde bilgi özelliği, kabul fonksiyonu ve sosyal etkiler olarak varsayılmaktadır. Memnuniyete bağlı kullanım başarısını ölçen DeLone ve McLean modeli ile TKM'nin birbiri ile rekabet eden yapılar olmadığını öne sürmektedir. Yani kullanıcı memnuniyeti, TKM ve PDT sistem tasarımının kilit özelliklerinden nihai olarak kullanımı belirleyen sonuçlar hakkında inanç ve beklentilere kadar uzanan nedensel zincir içinde tamamlayıcı adımlar olarak görülmektedir.

Yukarıda ifade edilen nedenlerden dolayı farklı teorilerden elde ettiğimiz değişkenleri kullanarak daha yeni bir model geliştirilmiş ve kullanım memnuniyetine bağlı olarak kullanım başarısını elde edilen bu yeni modelle daha iyi açıklamayı hedeflemiştir. Birleştirilmiş modellerle ilgili yapılan çalışmaları incelediğimizde entegre modellerin açıklama yüzdelerini arttırdığını söyleyebiliriz (Brown vd., 2002; Venkatesh vd., 2003; Wu ve Chen, 2005; Yi vd., 2006; Chen vd., 2007; Wu vd., 2007; Tung vd., 2008; Khalifa ve Shen, 2008).

Yine üç ayrı modeli yani TKM, D&M modeli ve PDT'yi birleştirerek teknoloji kabul ve kullanımını açıklamaya çalışan modele rastlanmamış olması buna karşılık literatür taramalarında yakın sayılabilecek Shibly, (2011), Winkler vd., (2013) gibi araştırmacıların çalışmalarına rastlanmış olması modeli özgün yapmaktadır.

Açıklamalardan yola çıkarak modelin niçin geliştirildiğinin cevabı; İKBS'nin kabulünde etkili olduğu düşünülen birçok değişkeni içermesini sağlayarak İKBS kullanım başarısını yüksek açıklayabilme kabiliyeti olan bir modeli yazına kazandırmaktır. TKM, kullanıcı davranışı ve kullanımı ölçmek için en çok tartışılan model olduğu bilinmektedir (Chen vd., 2002; Legris vd., 2003; Venkatesh ve Davis, 2000). Bu nedenle yeni model TKM üzerine kurulmuştur. TKM'nin önerdiği İnanç - Tavır ve Davranış zinciri TKM'nin temelini oluşturmaktadır. Kurulan bu yeni model ise bu zincir yapıyı desteklemektedir. Algılanan sistem kalitesi, bilgi kalitesi, fayda, sübjektif norm ve algılanan davranışsal kontrol inançları temsil etmektedir. Kullanıcı memnuniyeti tavırları, kullanım başarısı ise davranışı temsil ederek TKM'nin önermiş olduğu yukarıda da ifade edilen nedensel zincir yapıya uygunluğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın Shibly ve Winkler vd. gibi araştırmacıların çalışmalarından farklı yönleri;

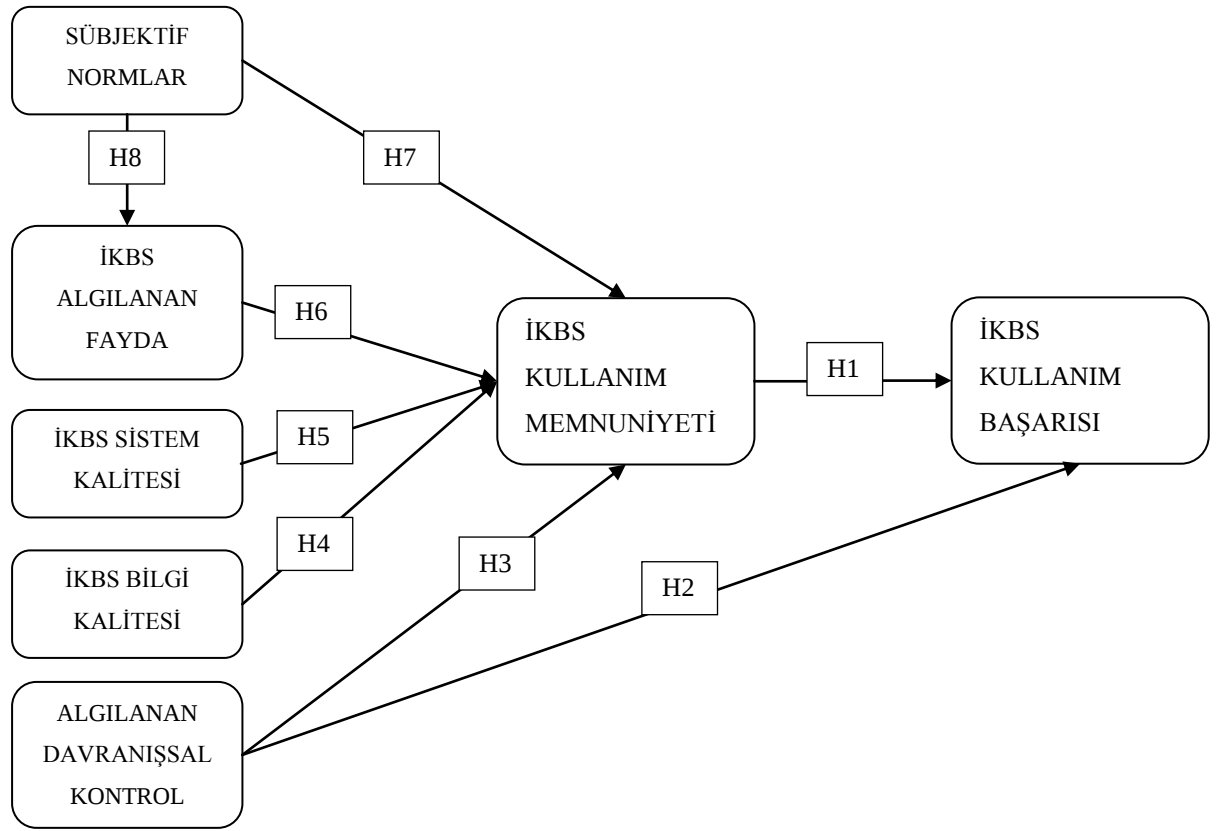
1. Kullanıcı memnuniyetine bağlı olarak gerçek kullanımı etkileyen faktörlerin araştırılması,
2. Sosyal etkileri araştıran boyutların ilave edilmesi,
3. TKM, D&M bilgi sistemleri ve PDT'yi birleştiren ve kullanımı zorunlu olan sistemler için uygulanacak bir model oluşturulması ve veri setinin sadece sistem kullanımı olan firmalardan toplanan verilerden oluşması olarak sayılabilir.

Tablo 3.1: Araştırma Modelinde Yer Alan Değişkenlerin Alındığı Teorik Modeller

Kullanılan Değişkenler	İlgili Teorik Modeller
Algılanan Fayda	Teknoloji Kabul Modeli Teknoloji Kabul Modeli 2
Sistem Kalitesi	D&M Bilgi Sistemleri Başarı Modeli
Bilgi Kalitesi	D&M Bilgi Sistemleri Başarı Modeli
Sübjektif Norm	Planlı Davranış Teorisi
Algılanan Davranışsal Kontrol	Planlı Davranış Teorisi
Kullanım Memnuniyeti	D&M Bilgi Sistemleri Başarı Modeli Seddon Modeli
Kullanım (Başarı)	Teknoloji Kabul Modeli D&M Bilgi Sistemleri Başarı Modeli

Bu nedenlerden dolayı, bu çalışmada insan kaynakları bilgi sistemleri kabul ve kullanımını açıklamak için Tablo 3.1'de belirtilen değişkenleri bir araya getirerek entegre model oluşturulmuştur. Elde edilen bu yeni model geniş bir literatür taraması sonucu ortaya çıkmıştır. Bu modele göre yeni veya kullanımda olan teknolojinin kabul ve kullanımını modeldeki değişkenler vasıtasıyla açıklamanın mümkün olacağı düşünülmektedir. Araştırma modeli Şekil 3.1'de gösterilmektedir.

Şekil 3.1: Araştırma Modeli



Hipotezler:

İnsan kaynakları bilgi sistemleri kullanımı arttıkça kullanım memnuniyetinin artması ve genel anlamda kullanım başarısına etki etmesi beklenmektedir. Bu sayede yapılan yatırımın ve elde edilmesi beklenen faydanın önemli ölçüde karşılanması sağlanacaktır. Dolayısıyla bu hipotezin analizinin uygulanması kullanım başarısını saptamak için faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H₁. İKBS kullanım memnuniyeti, İKBS kullanım başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Algılanan davranışsal kontrol (ADK) değişkeni kişinin davranışı gerçekleştirip gerçekleştirilme kararını verirken kolaylık ya da zorluk inancına bağlı olarak kontrol algısını ifade etmektedir. Davranışı gerçekleştirmek için gerekli özgüvenin, yeteneğin

ve bilginin varlığını içerir. ADK'nın modele eklenmesi kişinin kendine ait kontrol değişkenlerinin kullanım başarısını arttıracak yönünde araştırma bulgularından kaynaklanmaktadır (Chau ve Hu, 2001). Ayrıca PDT'de de algılanan davranışsal kontrol, kullanımı olumlu yönde etkilemiştir (Ajzen, 1991). İKBS uygulamalarının başarılı olabilmesi için kullanıcıda gerekli olan özgüven ve yeteneğin olması önemlidir. Bu kapsamda geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H₂. Algılanan davranışsal kontrol, İKBS kullanım başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₃. Algılanan davranışsal kontrol, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Bilgi kalitesi, sistemin ürettiği bilginin çıktı kalitesini ifade etmektedir. Bilgi sisteminin ürettiği bilginin tamlık, doğruluk, erişebilirlik, zamanlılık, tutarlılık ve anlaşılabilirlik gibi özelliklere sahip olması beklenir. Bilgi kalitesi, İKBS kullanıcı memnuniyetini önemli derecede etkileyecek güncel ve anlaması kolay, karar vermesini kolaylaştıracak bilgiyi sunması gerekmektedir. Gereksiz bilginin karar verme sürecini zorlaştıracığından gereksiz bilgi yüklemesinin önüne geçmelidir. Yapılan araştırmalarda bilgi kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasında yüksek bir ilişki olduğu saptanmış, yüksek seviyedeki bilgi kalitesinin yüksek seviyede memnuniyete sebep olduğunu bulmuşlardır (Rai vd.,2002; Shibly, 2011). Bu kapsamda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H₄. Bilgi kalitesi, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Sistem kalitesi, bilişim sistemlerinin gerekli bilgiyi üretebilme kabiliyeti olarak ifade edilebilir. Kullanım kolaylığı, fonksiyonellik, güvenilirlik, esneklik, veri işleme kalitesi, taşınabilirlik ve uyum sistem kalitesi için önemli kriterlerdir. Sistem kalitesinin yüksek olması donanım ve yazılımın birlikte ne derece iyi çalışabildiğini göstermektedir. Geleneksel bilgi sistemleri alanındaki araştırmacılar genellikle sistem kalitesini bütün etkileşimli bilgisayar sistemlerinin en önemli özelliği olarak görmektedir (Rai vd., 2002). Sistem kalitesi arttıkça kullanım memnuniyeti o derece artması beklenmektedir (Bailey ve Pearson, 1983; Shibly, 2011). Bu kapsamda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H₅. Sistem kalitesi, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Algılanan Fayda, kullanıcıların teknoloji kullanımı sonucunda yaptıkları işteki performans artışları ile ilgili sahip oldukları olumlu ya da olumsuz düşüncelerdir (Davis, 1989:320). Algılanan fayda kullanım niyeti ve kullanım memnuniyetinin en önemli açıklayıcılarından biri durumundadır (Plouffe vd., 2006; Shibly, 2011). Liao vd. (2007)'ne göre kullanım memnuniyeti ile birlikte algılanan faydanın açıklama düzeyine önemli katkısı olmaktadır. Bu kapsamda geliştirilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H₆. Algılanan fayda, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Sübjektif norm, kişi için önemli olan, davranışını etkileyen insanların, kişinin söz konusu davranışı gerçekleştirmeli mi yoksa gerçekleştirmemeli mi düşüncesi hakkındaki algısıdır (Fishbein ve Ajzen, 1980). Sübjektif normları yerine getirmek veya getirmemek konusunda toplumsal baskılara maruz kalan bireyin davranışı olarak da ifade edilebilir. Sübjektif normların kullanım başarısı üzerinde etkisi dolaylı olarak şu şekilde açıklanabilir. Kişi bir davranışa karşı olumsuz tutum içinde olsa bile çevresindeki önemli kişilerin etkisi ile davranışa karşı olumlu bir tutum sergileyebilir. Bu durumda kullanıma yönelik bir tavır sergilemiş olacak ve memnuniyet düzeyi oluşacaktır. Yine bir başka açıdan bakıldığında sosyal çevrenin etkisi ile herhangi bir sistem kullanımına dair niyetin olmadığı durumlarda çevre etkisi ile sisteme dair faydalı olabileceği inancını taşıyacak baskıya maruz kalabilir. Sübjektif normlar bu açıdan kullanım memnuniyetini algılanan fayda üzerinden de etkileyebilir. Sistemi doğrudan kullanmak yerine etkisi olan birinin sistemin faydalarına dair yönlendirmesi sonucu sistem kullanmaya niyet edebilir (Venkatesh ve Davis, 2000). Birçok çalışmada sübjektif normların algılanan fayda üzerinde etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır(Yi vd., 2006; Khalifa ve Shen 2008; Gu vd., 2009). Bu kapsamda geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H₇. Sübjektif norm, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₈. Sübjektif norm, İKBS algılanan fayda üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Çalışmada öncelikle Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış Teorisi ve DeLone ve McLean Bilgi Sistemlerine yönelik kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Çalışmadaki anket formu yerli ve yabancı literatür taranarak oluşturulmuştur. Yapılan taramalar sonucunda 43 soruluk anket formu güvenilirlik analizine tabi tutulmuş ve 5'li Likert ölçeği kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmanın test edilmesinde korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Korelasyon analizi iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin derecesini ölçmede kullanılan bir yöntemdir (Tekin, 2007:219). Korelasyon analizi neticesinde hesaplanan korelasyon katsayısı (r) ile gösterilir ve -1 ile +1 arası değerler alabilir. Katsayının +1 olması iki değişken arasında mükemmel bir doğrusal ilişkinin olduğunu gösterirken, katsayının -1 olması ise değişkenler arasında mükemmel bir ilişkinin olduğu fakat ilişkinin yönünün ters olduğu anlamına gelmektedir. Katsayının sıfır olması durumunda ise yani r değeri 0'a eşit ise, iki değişken arasında herhangi bir açık/görülebilir bir ilişkinin olmadığı anlamına gelmektedir (Altunışık vd., 2012: 228).

Korelasyon katsayısı % 0 ise ilişki olmadığı, 01-20 arasında ise ilişki çok zayıf, 21-50 arasında ise zayıf ilişki 51-70 arasında nispeten güçlü 71-90 arasında ise güçlü ilişki ve 91-100 arasında ise çok güçlü ilişki olduğu anlamına gelmektedir (Nakip, 2003: 322).

Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında ilişkiyi incelemek için kullanılan diğer bir yöntem ise regresyon analizidir. Regresyon, bir bağımlı değişken ile bir veya daha fazla sayıda bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Altunışık, 2012: 233).

Çalışmada kullanılan bir diğer analiz yöntemi ise faktör analizidir. Faktör analizi, aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan bir istatistiksel tekniktir. Faktör analizi, bir faktörleştirme ya da ortak faktör adı verilen yeni kavramları ortaya çıkarma ya da maddelerin faktör yük değerlerini kullanarak kavramların işlevsel tanımlarını elde etme süreci olarak da tanımlanabilmektedir (Büyüköztürk, 2013:133).

3.4.1. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Araştırma anketi, literatürde geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ölçeklerden yararlanılarak geliştirilen sorulardan oluşturulmuştur. Anket formu farklı ölçekteki sorulardan iki bölüm halinde 43 sorudan oluşmuştur. Anketler işletmelerdeki İKBS kullanan kişiler tarafından cevaplandırılmıştır.

Anket formunun ilk bölümü modelde yer alan faktörlere yönelik ölçeklere ait 5’li likert tipi sorulardan (1 Kesinlikle Katılmıyorum, 2 Katılmıyorum, 3 Kararsızım, 4 Katılıyorum, 5 ise Kesinlikle Katılıyorum) oluşmaktadır. İkinci kısımda işletmelere ait demografik özellikler, uygulama kullanımını tanımlayıcı sorular ve en yakın buldukları üç seçeneği seçiniz gibi sorularından oluşmuştur. Devamında ise cevaplayıcı ile ilgili demografik sorular sorulmuştur. Elde edilen veriler istatistiksel veri işleme programlarında değerlendirilmiştir. Değişkenler arasında ilişkileri test etmek amacıyla korelasyon, regresyon ve faktör analizleri yapılmış ve hipotezler test edilmiştir.

Çalışma için üretici firmaların ve danışman şirketlerin vermiş olduğu referans listelerindeki 225 firmaya PRP Araştırma ve Danışmanlık şirketi tarafından anketler uygulanmıştır. 114 ayrı firmadan İKBS kullanıcısı ile görüşülerek anket verileri toplanmıştır. 114 adet anket formundan 112 adet analize elverişli olduğu belirlenmiştir. Anket geri dönüş oranının %49,7 olduğu görülmüştür.

3.4.2. Ölçek Geliştirme

Çalışmaya konu olan ölçekler ayrıntılı bir literatür taramasından sonra tespit edilmiş ve araştırmamızda kullanılmak üzere anketimize dahil edilmiştir. Araştırmada geçerliliği ve güvenilirliği önceden tespit edilmiş literatürdeki ölçeklerden faydalanılarak bir araya getirilen sorulardan oluşturulmuştur.

Bu kapsamda çalışmada ilk faktör olan “sistem kalitesini” ölçmek için Wixon ve Todd (2005) ve Huang vd. (2004) tarafından geliştirilmiş sorulardan yola çıkarak yedi maddelik bir ölçek geliştirilmiştir. İkinci faktör olan “bilgi kalitesini” ölçen sorular ise İKBS’nin özel içeriğine uygun değişikliklerle Bailey ve Person (1983)’in yedi maddelik ölçeği ile ölçülmektedir. Üçüncü faktör “algılanan fayda” Sun ve Zhang (2006)’ın geliştirdiği altı maddelik ölçeği ile ölçülmüştür. Dördüncü faktör “sübjektif

normu” ölçen ölçek Wu ve Chen (2005)’in yapmış olduğu çalışmadan yola çıkılarak elde üç maddelik ölçek ile ölçülmüştür. Beşinci faktör “algılanan davranışsal kontrol” soruları ise Taylor ve Todd (1995) ve Venkatesh vd. (2000)’nin sorularından yararlanılarak elde edilmiş ve yedi maddelik ölçek ile ölçülmüştür. “Kullanım memnuniyeti” ile ilgili sorular ise Seddon ve Yip (1992) tarafından geliştirilen sorularla Sun ve Zhang tarafından geliştirilen sorulardan faydalanılarak altı maddelik ölçek ile ölçülmüştür. İKBS “kullanım başarısı” ile ilgili sorular Hussain vd. (2007) ve Tansley vd. (2001) çalışmalarından İKBS uzmanlarının tavsiyelerine uyularak oluşturulmuş yedi maddelik bir ölçekle ölçülmüştür.

3.4.3. Pilot Çalışma

Literatüre dayalı olarak geliştirilen anket formları daha önce irtibata geçilmiş olan pilot çalışmanın yapılacağı firmalarda uygulanmıştır. Bu şekilde 25 anket mail yolu ile ve internet ortamında hazırlanmış anket formu linki ile cevaplandırılmıştır. Cevaplayıcılar tarafından gönderilen anket sonuçları analize tabi tutulmuş Cronbach’s Alpha değeri 0,964 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu oranın güvenilir olduğu kanısına varmak için yeterli olduğu düşünülmüştür.

3.5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmada bulguların toplanmasında kullanılan anket formu 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm 43 sorunun sorulduğu faktörlere ait bölümlerden (sistem kalitesi, bilgi kalitesi, algılanan fayda, sübjektif norm, algılanan davranışsal kontrol, kullanım memnuniyeti ve kullanım başarısı) oluşmuştur. İkinci bölümde ise işletmelere ait demografik sorular, betimsel sorular ve kişiye ait demografik bilgilerin sorulduğu kısımdır. Anket sonucunda elde edilen veriler hipotezleri test etmek amacıyla analize tabi tutulmuş gerçekleştirilen analizlerden elde edilen sonuçlara çalışmanın bu aşamasında yer verilmiştir.

3.5.1. Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik, bir testin veya ölçeğin istediği şeyi tutarlı ve istikrarlı bir biçimde ölçme derecesi şeklinde ifade edilmektedir. Aynı zamanda güvenilir bir ölçek farklı zamanlarda benzeri şartlar altında tekrar uygulandığında benzeri sonuçlar vermelidir (Altunışık vd., 2005:116). Bir ölçek ne kadar güvenilir ise bu ölçekle yapılmış olan çalışmada o derece güvenilir olmaktadır.

Ölçmede kullanılan testlerin, anketlerin ya da ölçeklerin özelliklerini ve güvenilirliklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir yöntem olan güvenilirlik analizinde, toplam skorların (puanların) söz konusu olduğu Likert vb. ölçeklerin güvenilirliğini belirleyen katsayılar hesaplanır ve ölçekte yer alan sorular arasındaki ilişkiler hakkında bilgi elde edilir (Kalaycı, 2006:403).

Çalışma için hazırlanan anketin güvenilirliği Cronbach's Alpha değeri ile ölçülmüştür. Çalışmada 5'li Likert ölçeği kullanılmış ve ölçekte yer alan maddeler arasındaki korelasyon değerlerine bakılarak analiz yapılmıştır. Yapılan literatür taramalarında Alpha değeri 0 ile 1 arası değer alır ve kabul edilir bir değer en az 0,70 olması arzu edilmektedir (Altunışık vd., 2012:126).

Ölçeklerin güvenilirliğini arttırmak amacıyla ölçülmek istenen değişkenlerden sistem kalitesine ait 2. soru, bilgi kalitesinden 13. soru, kullanım memnuniyetinden 15. soru ve subjektif normdan 28. soru analiz ile ilgili ölçeklerden çıkartılmıştır. Bu sayede 0,905 Cronbach's Alpha değeri 0,971'e çıkartılmıştır. 43 olan madde sayısı ise 39'a düşmüştür. Elde edilen bulgulara Tablo 3.2'de yer verilmiştir.

Tablo 3.2: Ölçeğin Güvenilirlik Analizi

Cronbach's Alpha	N of Items
,971	39

Cronbach's Alpha katsayısı 0,971 olarak hesaplanmıştır. Bu değer sosyal bilimler için oldukça yüksek bir değerdir. Faktörlere yönelik güvenilirlik analizi sonuçları ise Tablo 3.3'de gösterilmektedir. Buna göre sistem kalitesi faktörü için 0.929, bilgi

kalitesi için 0.876, algılanan fayda için 0.934, sübjektif norm için 0.834, algılanan davranışsal kontrol için 0.881, kullanım memnuniyeti için 0.903, İKBS kullanım başarısı için 0.893 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.3: Ölçeklere İlişkin Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha Katsayısı	Soru Sayısı	Örnek Sayısı
Sistem Kalitesi	0.929	6	112
Bilgi Kalitesi	0.876	6	112
Algılanan Fayda	0.934	6	112
Sübjektif Norm	0.834	2	112
Algılanan Davranışsal Kontrol	0.881	7	112
Kullanım Memnuniyeti	0.903	5	112
Kullanım Başarısı	0.893	7	112

Sosyal bilimler alanında kabul edilen değerlere ($0,60 \leq \alpha \leq 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise yüksek derecede güvenilir) göre araştırmada kullanılan ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğu bulunmuştur (Kalaycı, 2006).

3.5.2. Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmaya konu olan firmalardaki sistem kalitesi seviyesinin ortaya konması bakımından her bir sistem kalitesi faktörüne ait değişkenlerin ortalamaları, standart sapmaları ve yüzdelik dağılımlarına Tablo 3.4'te yer verilmiştir. Sistem kalitesine ait tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, insan kaynakları bilgi sistemleri bilginin bana kolayca ulaşılabilir olmasını sağlar ifadesi 4,17'yle en yüksek ortalama sahip olduğu görülmektedir. Diğer ortalamaların da belirgin bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. İKBS tam olarak neye ihtiyacım varsa ona cevap vermektedir diyen firmaların oranı yaklaşık %85 civarındadır. Bunun yanında isteklere çabuk yanıt vermesi de aynı oranlarda sistemden duydukları memnuniyeti ifade etmektedir.

Tablo 3.4: Sistem Kalitesi Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) bilginin bana kolayca ulaşılabilir olmasını sağlar.	4,17	0,79	1,8	2,7	5,4	57,1	33
İKBS isteklerime çabucak yanıt verir.	3,94	0,75	1,8	4,5	7,1	71,4	15,2
İKBS ihtiyaç olduğunda kullanılabilecek çok yönlü bir yapıya sahiptir.	3,88	0,76	0	7,1	14,9	62,5	16,1
İKBS nitelikli bilgiyi sağlamaktadır.	4,08	0,73	0	6,3	4,5	64,3	25
İKBS tarafından sağlanan bilginin içeriği ihtiyaçlarımı karşılamaktadır.	3,97	0,69	0	6,3	6,3	71,4	16,1
İKBS tam olarak neye ihtiyacım varsa bu ihtiyaçlara cevap vermektedir.	3,86	0,68	0,9	5,4	9,8	75	8,9

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.5’de bilgi kalitesine yönelik tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Bu istatistiklere göre İKBS güncel bilgi sağlar ifadesi ortalaması en yüksek değişken olmuştur. Genel olarak bilgi kalitesinden memnun olunsa da çıktı kalitesi ve doğru bilgiyi süzmesi konusunda tereddütler olduğu görülmektedir. İKBS güncel bilgi sağlar ifadesi 4,08 ortalama ile en yüksek değişken olmuş firmaların yaklaşık %90’ı bu konuda hem fikir olduğu görülmüştür.

Tablo 3.5: Bilgi Kalitesi Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İKBS çıktısı kullanışlı bir formatta sunulmaktadır.	3,75	0,76	0	8,9	17,9	62,5	10,7
İKBS güncel bilgi sağlar.	4,08	0,64	0	3,6	6,3	68,8	21,4
Gerekli olan bilgiyi zamanında İKBS çıktılarından öğrenebilirim.	3,85	0,80	0	8	17	57,1	17,9
İKBS ihtiyacım olan bilgiyi süzerek sunabilir.	3,85	0,83	0	8	18,8	53,6	19,6

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.6’da kullanım memnuniyeti ile ilgili tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Burada 3,95 ortalama ve %85 İKBS’yi kullanmayı açık ve anlaşılır

buluyorum ifadesi ile en yüksek ortalamaya sahiptir. Buna karşılık İKBS, sorumluluk alanımız içindeki İK gerekliliklerini karşılamak için yeterlidir ifadesi %68 seviyesinde desteklendiği görülmektedir.

Tablo 3.6: Kullanım Memnuniyeti Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İKBS'ye yapmasını istediğim şeyi yaptırmayı kolay buluyorum.	3,89	0,68	0,9	3,6	13,4	69,6	12,5
İKBS'yi kullanmayı açık ve anlaşılır buluyorum.	3,95	0,74	0,9	5,4	8,9	67,9	17
İKBS, sorumluluk alanınız içerisindeki İnsan Kaynakları gerekliliklerini karşılamak için yeterlidir.	3,60	0,93	3,6	10,7	17,9	58	9,8
İKBS yüksek kalitelidir.	3,81	0,77	0,9	6,3	17	62,5	13,4
İKBS beklentilerimi karşılamaktadır.	3,58	0,86	2,7	9,8	21,4	58,9	7,1

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.7'de algılanan fayda boyutuyla ilgili tanımlayıcı istatistiklere göre İKBS kullanmak iş görevlerini yerine getirmeme imkan sağlar ifadesi ortalaması en yüksek değişken olduğu görülmektedir. Firmaların %93'ü bu ifadeyi destekler nitelikte görüş bildirmişlerdir. Genel olarak ifadelere karşı firmaların görüşleri %85 ve üzerinde eğilim göstermiştir. Bu durum İKBS'lerin faydası yönünde olumlu bir tutumun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.7: Algılanan Fayda Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İKBS kullanmak iş görevlerini yerine getirmeme imkan sağlar.	4,15	0,72	0,9	4,5	0,9	66,1	27,7
İKBS kullanmak iş gerekliliklerini daha çabuk yerine getirmeme imkan sağlar.	4,13	0,74	0,9	3,6	5,4	61,6	28,6
İKBS kullanmak iş performansımı artırıyor.	4,02	0,67	0	5,4	5,4	71,4	17,9
İKBS'nin kullanımı iş hayatındaki <u>üretkenliğimi</u> arttırmaktadır.	3,96	0,67	0	2,7	16,1	63,4	17,9
İKBS kullanmak iş hayatımdaki <u>etkinliğimi</u> artırıyor.	4,01	0,66	0	4,5	8	69,6	17,9
İKBS kullanmak işimin daha kolay bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.	4,09	0,73	0,9	4,5	3,6	67	24,1

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Sübjektif norm boyutuna ilişkin Tablo 3.8'deki değişkenler incelendiğinde katılımcıların yaklaşık %81'inin 4,08 ortalamayla benim için önemli kişiler İKBS teknolojisini kullanmam gerektiğini düşünürler yönünde güçlü bir eğilime sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3.8: Sübjektif Norm Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
Benim için önemli kişiler İKBS teknolojisini kullanmam gerektiğini düşünürler.	4,08	0,87	0,9	5,4	12,5	47,3	33,9
Fikirleri benim için önemli kişiler İKBS teknolojisini kullanmamı tercih ederler.	3,88	0,91	2,7	4,5	18,8	50,9	23,2

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.9'da algılanan davranışsal kontrol boyutuna ilişkin tanımlayıcı istatistiklere göre katılımcıların değişkenlere verdikleri cevaplar doğrultusunda tabloya genel olarak bakıldığında eğilimlerinin oldukça güçlü olduğunu değişkenlere ait değerlerden söylemek mümkündür. Katılımcıların bu tür teknolojileri kullanma yönünde kendilerini yeterli bulması değişime olan direnci azaltacağı düşünülmektedir.

Tablo 3.9: Algılanan Davranışsal Kontrol Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İKBS teknolojilerini kullanabilirim.	4,16	0,57	0	1,8	4,5	69,6	24,1
İKBS teknolojisini kullanmak için gerekli bilgiye sahibim.	4,02	0,61	0	2,7	9,8	70,5	17
İKBS teknolojisini kullanma yeteneğine sahibim.	4,16	0,52	0	0,9	4,5	72,3	22,3
İKBS'yi kullanma konusunda kendimi becerikli buluyorum.	4,09	0,51	0	0,9	6,3	75,9	17
İKBS bilgiyi erişilebilir bir konuma getirmektedir.	4,13	0,76	2,7	0,9	4,5	64,3	27,7

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3.10'da kullanım başarısı boyutuna yönelik değişkenler yer almaktadır. Tabloya genel olarak baktığımızda araştırmaya katılan işletmelerin %60'dan fazlasının kullanım başarısı yönünde olumlu görüş bildirdiği görülmektedir. Ancak İKBS'yi

kullanmak maaş miktarlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır ifadesi için eğilim diğerlerine göre daha düşük kaldığını 3,26 aritmetik ortalamayla katılımcıların %45'inin maaş tavsiyesinden yararlandığını söylemek mümkün olmaktadır.

Tablo 3.10: Kullanım Başarısı Boyutuna İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKENLER	X	SS	1	2	3	4	5
			%	%	%	%	%
İKBS'yi kullanmak İK planlamasını geliştirmektedir.	3,85	0,86	0,9	8	16,1	55,4	19,6
İKBS'yi kullanmak maaş miktarlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır.	3,26	1	2,7	24,1	27,7	35,7	9,8
İKBS'yi kullanmak çalışan yararını artırır.	3,92	0,78	0,9	7,1	8	67	17
İKBS'yi kullanmak değerlendirme ve eğitim ihtiyaçlarını geliştirir.	3,80	0,75	0,9	3,6	24,1	57,1	14,3
İKBS'yi kullanmak endüstriyel ilişkileri artırır.	3,54	0,81	0,9	10,7	28,6	52,7	7,1
İKBS sayesinde yeni iş taleplerine karşı esnek bir ayarlama yapılabilir.	3,62	0,80	2,7	4,5	29,5	55,4	8
Genel olarak, İKBS kullanımı İşe Alma ve Performans Yönetimi kavramlarını geliştirir.	3,81	0,88	0,9	9,8	15,2	55,4	18,8

1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

3.5.3. Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Faktör Analizi Sonuçları

Teknoloji kabul ve kullanım faktörlerinin başarısını ölçmeye yönelik hazırlanan anket sorularından elde edilen veriler üzerinde faktör analizi kullanılarak ölçeğin yapı geçerliliği incelenmiş faktör dağılımları bulunmuştur. Maddelere ait faktör yükleri, alfa değerleri ile açıklanan varyans değerleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.11: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Kabul ve Kullanım Başarısı Faktör Yükleri

	Faktör Dağılımı						
	AF	B	SK	ADK	MEM	BK	SN
...iş hayatındaki <u>üretkenliğimi</u> arttırmaktadır.	,726	,264	,252	,209	,140	,071	,095
...kullanmak iş performansımı artırıyor.	,659	,280	,237	,281	,232	,237	,206
... kullanmak iş hayatımdaki <u>etkinliğimi</u> artırıyor.	,650	,269	,308	,242	,288	,119	,208
...daha çabuk yerine getirmeme imkan sağlar.	,643	,159	,274	,184	,272	,328	,325
... bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.	,607	,181	,304	,215	,324	,274	,244
... iş görevlerini yerine getirmeme imkan sağlar.	,536	,026	,333	,156	,167	,141	,406
... değerlendirme ve eğitim ihtiyaçlarını geliştirir.	,122	,809	,162	,139	,104	,198	,121
... ve Performans Yönetimi kavramlarını geliştirir.	,124	,778	,246	,003	,137	,210	,025
... kullanmak endüstriyel ilişkileri artırır.	,059	,771	,134	,100	,037	,215	,315
... miktarlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır.	,232	,757	-,061	,221	,127	,066	,034
... kullanmak çalışan yararını artırır.	,546	,650	,101	,048	,198	,026	-,053
... kullanmak İK planlamasını geliştirmektedir.	,115	,568	,384	,187	,159	,118	,141
... iş taleplerine karşı esnek bir ayarlama yapılabilir.	,126	,520	,263	,101	,359	-,062	,131
... isteklerime çabucak yanıt verir.	,178	,143	,648	,141	,340	,144	,403
... bilginin bana kolayca ulaşılabilir olmasını sağlar.	,267	,243	,646	,277	,238	,125	,293
... ihtiyacım varsa bu ihtiyaçlara cevap vermektedir.	,353	,128	,623	,137	,248	,378	,070
... bilginin içeriği ihtiyaçlarımı karşılamaktadır.	,128	,332	,619	,213	,326	,194	,169
... kullanılabilecek çok yönlü bir yapıya sahiptir.	,344	,217	,616	,230	,253	,242	,058
... nitelikli bilgiyi sağlamaktadır.	,429	,211	,614	,209	,259	,282	,029
... teknolojisini kullanma yeteneğine sahibim.	,154	,197	,096	,843	,104	,041	,095
... teknolojilerini kullanabilirim.	,258	,115	,096	,783	,143	,155	,110
... kullanmak için gerekli bilgiye sahibim.	,097	,014	,321	,766	,177	,115	,141
... kullanma konusunda kendimi becerikli buluyorum.	,112	,098	,100	,708	,300	,077	,229
... bilgiyi erişilebilir bir konuma getirmektedir.	,197	,236	,398	,574	,069	,111	,035
... istediğim şeyi yaptırmayı kolay buluyorum.	,184	,147	,293	,197	,734	,187	,189
... kullanmayı açık ve anlaşılır buluyorum.	,209	,147	,266	,295	,679	,130	,221
... yüksek kalitelidir.	,415	,186	,234	,204	,642	,197	-,011
... beklentilerimi karşılamaktadır.	,322	,265	,343	,212	,595	,265	-,002
... gerekliliklerini karşılamak için yeterlidir.	,244	,407	,104	,193	,568	,262	,089
... zamanında İKBS çıktılarından öğrenebilirim.	,134	,233	,187	,134	,199	,823	,083
... çıktısı kullanışlı bir formatta sunulmaktadır.	,117	,181	,141	,007	,394	,802	,087
... güncel bilgi sağlar.	,322	,189	,399	,258	-,005	,563	,108
... ihtiyacım olan bilgiyi süzerek sunabilir.	,218	,139	,333	,353	-,013	,511	,288
... İKBS teknolojisini kullanmamı tercih ederler.	,243	,395	,065	,300	,102	,141	,667
... teknolojisini kullanmam gerektiğini düşünürler.	,264	,209	,217	,317	,153	,019	,632

Tabloda yapılmış olan faktör analizi sonuçlarına göre belirlenen maddelerin faktör yük değerleri görülmektedir. Elde edilen yük değerleri kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur. Faktör yük değerlerinin 0.45 ya da daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçüdür. Ancak uygulamada az sayıda madde için bu sınır değer 0.30'a kadar indirilebilmektedir (Büyüköztürk, 2013: 134). Bu sonuçlara göre yedi faktör belirlenmiştir. Sistem kalitesi (SK) faktöründe yer alan maddelerin yük değerleri 0.648 - 0.614 arasında; bilgi kalitesi (BK) faktöründe yer alan maddelerin yük değerleri 0.823 - 0.511 arasında; kullanım memnuniyeti (MEM) faktöründe yer alan maddelerin yük değerleri 0.734 - 0.568 arasında; algılanan fayda (AF) 0.726 - 0.536 arasında; subjektif norm (SN) 0.667 - 0.632 arasında; algılanan davranışsal kontrol (ADK) 0.843 - 0.574 arasında ve başarı (B) faktörü 0.809 - 0.520 arasında bulunmuştur.

Maddelerin tek bir faktörde yüksek yük değerine, diğer faktörlerde ise düşük yük değerine sahip olması beklenir. Bu ölçütün karşılanması durumunda, birbirinden bağımsız yapıların keşfi söz konusu olabilir. Bir maddenin yüksek yük değeri verdiği faktörün dışında, ikinci bir faktörle verdiği yük değeri arasında ne kadarlık bir farkın ihmal edilebileceği tartışılan bir noktadır. Bir maddenin faktörlerdeki en yüksek yük değeri ile bu değerden sonra en yüksek olan yük değeri arasındaki farkın olabildiğince yüksek olması beklenir. Yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0,10 olması önerilir. Çok faktörlü bir yapıda, birden çok faktörde yüksek yük değeri veren madde, binişik madde olarak tanımlanır ve ölçekten çıkartılması düşünülebilir (Büyüköztürk, 2013:134-135).

Yukarıdaki açıklamalar eşliğinde faktör analizi sonuçları incelendiğinde bilgi kalitesine ait olan "İKBS kapsamlı bilgi sağlar ve İKBS bilgileri açık ve nettir" soruları algılanan davranışsal kontrol değişkenine ait olan "İKBS teknolojisini kullanmak için gerekli kaynağa sahibim ve Genel olarak, İKBS'yi kullanmaktan memnunuz" sorularının faktör yük değerlerinin farkının 0,10'un altında olmasından dolayı binişik madde olarak tespit edilmiş ve faktörlerden çıkartılmıştır.

Tablo 3.12: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Faktör Sonuçları

	Değişken Sayısı	Eigenvalues	Varyans	Alfa
Algılanan Fayda	6	49,414	12,816	0,934
Kullanım Başarısı	7	6,267	12,676	0,893
Sistem Kalitesi	6	5,362	12,174	0,929
Algılanan Davranışsal Kontrol	5	3,706	11,187	0,881
Kullanım Memnuniyeti	5	3,214	10,117	0,903
Bilgi Kalitesi	4	2,898	8,472	0,876
Sübjektif Norm	2	2,609	6,028	0,834
Toplam Varyans				73,470
Toplam Alfa				0,971
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy				0,923
Bartlett's Test of SphericityApprox. Chi-Square				3936,474
P Değeri				0,000

Yukarıda yapılan faktör analizinin uygunluğunu ve kullanılan değişkenleri değerlendirmek amacıyla örneklem yeterlilik testi KMO ve Bartlett testleri kullanılmıştır. Örneklem yeterlilik testi olan KMO değerinin 0,923 gibi yüksek bir değer elde edilmiştir.

Bu oran, faktör analizinin veri setimiz için yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett test değeri 3936,474 ($p < 0,00$) çıkmıştır. Bu değer verilerin normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Faktör analizine tabi tutulan 39 ifadeden 4'ü atılmış, geriye 35 ifade kalmış ve 7 faktör tespit edilmiştir. Algılan fayda ölçülmek istenen özelliğin % 12,816'sını, kullanım başarısı %12,676'sını, sistem kalitesi %12,174'ünü, algılanan davranışsal kontrol %11,187'sini, kullanım memnuniyeti %10,117'sini, bilgi kalitesi %8,472'si, sübjektif norm %6,028'i gibi büyük bir oranını açıklamaktadır. Araştırmalarda kümülatif değerin %50'nin altına düşmemesi gerektiği ifade edilmektedir (Tekin, 2007:263). Tabloda faktörlere ait iç tutarlılık (cronbach alfa) değerleri belirtilmiştir. Analiz sonucunda, 0,934, 0,893, 0,929, 0,881, 0,903, 0,876 ve 0,834 cronbach alfa değerleri elde edilmiştir. Cronbach alfa katsayısına göre bu değerler 0.70'den daha yüksek bir değer olduğundan söz konusu değerler kabul edilebilir düzeyde çıkmıştır.

3.5.4. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Korelasyon Analizi Sonuçları

Tablo 3.13: İKBS Başarısı ve Teknoloji Kabul ve Kullanım Değişkenleri Arasındaki İlişki

Korelasyon							
	SK	BK	AF	SN	ADK	MEM	B
Sistem Kalitesi	1	,792**	,789**	,567**	,714**	,762**	,616**
Bilgi Kalitesi	,792**	1	,737**	,524**	,656**	,705**	,570**
Algılanan Fayda	,789**	,737**	1	,631**	,738**	,748**	,610**
Sübjektif Norm	,567**	,524**	,631**	1	,637**	,524**	,544**
Algılanan Davranışsal Kontrol	,714**	,656**	,738**	,637**	1	,706**	,542**
Kullanım Memnuniyet	,762**	,705**	,748**	,524**	,706**	1	,620**
Kullanım Başarısı	,616**	,570**	,610**	,544**	,542**	,620**	1
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

Korelasyon analizi sonucu değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir. Değişkenler arasında ilişkilere bakıldığında $p < 0,01$ anlamlılık düzeylerinde pozitif yönlü ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Araştırma ile ilgili test sonuçları aşağıda verilmiştir.

Kullanım memnuniyeti ile kullanım başarısı arasında %1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü nispeten güçlü ($r=0,620$) bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri olarak ifade edilen sistem kalitesi, bilgi kalitesi, algılanan fayda, sübjektif norm ve algılanan davranışsal kontrol değişkenlerinin memnuniyet ile ilişkilerine bakıldığında ise sırasıyla aralarında sistem kalitesi 0,762; bilgi kalitesi 0,705; algılanan fayda 0,748; sübjektif norm 0,524; algılanan davranışsal kontrol 0,706 pozitif yönlü nispeten güçlü ilişkiler tespit edilmiştir.

Teknoloji kabul ve kullanım değişkenlerinin kullanım başarısı ile ilişkisi ise şu şekildedir; sistem kalitesi 0,616; bilgi kalitesi 0,570; algılanan fayda 0,610; sübjektif norm 0,544; algılanan davranışsal kontrol 0,542 pozitif yönlü nispeten güçlü ilişkiler tespit edilmiştir.

3.5.5. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Başarısı Regresyon Analizi Sonuçları

İnsan kaynakları bilgi sistemleri alt boyutları ile kabul ve kullanımı anlamımızı sağlayan kullanım memnuniyeti ve kullanım başarısı ilişkileri regresyon analizi ile incelenmiştir. İnsan kaynakları bilgi sistemleri kabul ve kullanımını ölçen alt boyutları; sübjektif norm, algılanan fayda, bilgi kalitesi, sistem kalitesi ve algılanan davranışsal kontrol boyutlarından meydana gelmiştir. Memnuniyet ve başarının ölçülmesi için ise kullanım memnuniyeti boyutu ile kullanım başarısı boyutu kullanılmıştır.

İnsan kaynakları bilgi sistemleri kabul ve kullanımını ölçen Sistem Kalitesi, Bilgi Kalitesi, Algılanan Fayda, Sübjektif Norm, Algılanan Davranışsal Kontrol boyutları regresyon analizi yapılırken kullanım memnuniyeti ve kullanım başarısı için ayrıca regresyon analizi yapılmıştır.

Tablo 3.14’de bağımlı değişken kullanım memnuniyeti için yapılan regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3.14: İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri Kabul ve Kullanım Değişkenlerinin Kullanım Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi

Model	R ² = 0,667		Ayarlanmış R ² = 0,651		
	F= 42,404		P değeri= ,000		
	B	Std. Hata	Beta	t	P. Değeri
Sabit	-,554	,331		-1,674	,097
Sistem Kalitesi	,324	,118	,299	2,743	,007
Bilgi Kalitesi	,172	,113	,147	1,522	,131
Algılanan Fayda	,286	,119	,253	2,397	,018
Sübjektif Norm	-,021	,064	-,026	-,334	,739
Algılanan Davranışsal Kontrol	,316	,130	,225	2,439	,016
Bağımlı Değişken: Kullanım Memnuniyeti					

Tablo 3.14’e bakıldığında araştırmada yer alan bağımsız değişkenin standart Beta katsayıları ile t ve p değerleri verilmiştir. Kurulan regresyon modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (F= 42,404; p<0.05). Bağımsız değişken olan

sistem kalitesi, bilgi kalitesi, algılanan fayda, sübjektif norm ve algılanan davranışsal kontrolün bağımlı değişken kullanım memnuniyetini %65,1 oranında açıklamaktadır. Bağımsız değişkenlerden sistem kalitesi ($B=0,299$; $p<0,05$), algılanan fayda ($B=0,253$; $p<0,05$), algılanan davranışsal kontrol ($B=0,225$; $p<0,016$) kullanım memnuniyetini pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiki olarak güçlü anlamlılığa sahip olduğu saptanmıştır. Sübjektif norm ve bilgi kalitesi boyutları ise modele katkı sağlamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat burada bilgi kalitesi için p değerinin 0,13 olması örneklem sayısının artması ile değişebileceği kanısı uyandırmıştır. Nihayetinde yapılan birçok çalışmada bilgi kalitesi memnuniyete etki etmiştir (Rai vd., 2002). Modelde üç değişkenin modele katkı sağladığı görülürken iki değişkenin katkısının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Beta değerleri incelendiğinde ise modele en çok katkı yapan boyutların sırasıyla sistem kalitesi, algılanan fayda ve algılanan davranışsal kontrol olduğu görülmektedir. Bu üç boyutun da modele katkılara birbirine yakın olmuştur. Bu durumda H_3 , H_5 ve H_6 hipotezlerimiz kabul edilmiştir. H_4 ve H_7 hipotezlerimiz ise ret edilmiştir. Sonuçlara baktığımızda ise insan kaynakları bilgi sistemleri kabul ve kullanımı arttıkça memnuniyetinde artacağı görülmektedir.

Tablo 3.15: Kullanım Memnuniyetinin Kullanım Başarısı Üzerindeki Etkisi

Model	$R^2 = 0,385$		Ayarlanmış $R^2 = 0,379$		
	$F = 68,798$		$P \text{ değeri} = ,000$		
	B	Std. Hata	Beta	t	P. Değeri
Sabit	1,419	,278		5,107	,000
Kullanım Memnuniyeti	,602	,073	,620	8,294	,000
Bağımlı Değişken: Kullanım Başarısı					

Kurulmuş olan regresyon modelin Tablo 3.15’de istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=68,798$; $p<0,05$) saptanmıştır. İKBS kullanım başarısının kullanım memnuniyeti üzerindeki etkisini araştırdığımız modelde bağımsız değişken olan İKBS kullanım memnuniyeti ($B= 0,620$; $p<0,05$), bağımlı değişkenimiz kullanım başarısını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiki olarak güçlü anlamlılığa sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre H_1 hipotezimiz desteklenmiştir.

Tablo 3.16: Algılanan Davranışsal Kontrol ve Kullanım Memnuniyeti Değişkenleri İKBS Kullanım Başarısı Üzerindeki Etkisi

Model	R ² = 0,407		Ayarlanmış R ² = 0,396		
	F= 37,338		P değeri= ,000		
	B	Std. Hata	Beta	t	P. Değeri
Sabit	0,801	0,413		1,939	,055
Kullanım Memnuniyeti	0,459	0,101	0,473	4,543	0,000
Algılanan Davranışsal Kontrol	0,284	0,142	0,208	2,000	0,048
Bağımlı Değişken: Kullanım Başarısı					

Çoklu regresyon analizi yönteminden faydalanılarak kullanım memnuniyeti ve algılanan davranışsal kontrol değişkenlerinin kullanım başarısı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bulgular sonucunda H₅ hipotezimiz kabul edilmiştir. Tablo 3.16'deki sonuçlara göre kullanım başarısı düzeyinde gözlenen varyansın %39,6'lık kısmı kullanım memnuniyeti ve algılanan davranışsal kontrol tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3.17: Sübjektif Normun İKBS Algılanan Fayda Üzerindeki Etkisi

Model	R ² = 0,399		Ayarlanmış R ² = 0,393		
	F= 72,940		P değeri= ,000		
	B	Std. Hata	Beta	t	P. Değeri
Sabit	2,214	,221		10,023	,000
Sübjektif Norm	,464	,054	,631	8,541	,000
Bağımlı Değişken: Algılanan Fayda					

Tablo 3.17 incelendiğinde, sübjektif normların algılanan fayda üzerinde etkisinin araştırıldığı model istatistik olarak anlamlı (F=72,940; p<0,001) ve modelin açıklama gücü açısından %39,3 ile yeterli bulunmuştur. Sübjektif normların İKBS

algılanan fayda üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Bu durum H_8 hipotezimizi desteklemektedir.

3.5.6. İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerine Yönelik Betimleyici İstatistikler

Kullanım başarısının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek için t testi analizi yapılmıştır. Tablo 3.18'deki bulgulara göre cinsiyet ile kullanım başarısı arasında %95 güven aralığında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($t = -0,529$; $p = 0,427$). Cinsiyetin kullanım başarısı üzerinde herhangi farklılık oluşturmadığı sonucuna buradan ulaşmak mümkündür. Literatürde bu sonuca benzer bulgular daha önce bulunmuş bu yönüyle literatürü destekleyen bir sonuç olmuştur (Haynes ve Petit, 1997).

Tablo 3.18: Cinsiyetin Kullanım Başarısı Yönüyle Karşılaştırılması

Boyutlar	Cinsiyet	N	X	ss	F	p
Kullanım Başarısı	Kadın	61	3,6567	0,678	0,634	0,427
	Erkek	51	3,7227	0,654		

Tablo 3.19: Kullanılan Yazılım Türü ile Kullanım Süresi Çaprazlama Tablosu

		Kullanım Süresi					Total
		<1 yıl	1 yıl <...< 3 yıl	3 yıl <...< 5 yıl	5 yıl <...< 7 yıl	7 yıl ve üzeri	
Yazılım	SAP	5	7	18	5	3	38
		4,5%	6,3%	16,1%	4,5%	2,7%	33,9%
	Dynamics AX	2	8	10	4	2	26
		1,8%	7,1%	8,9%	3,6%	1,8%	23,2%
	Oracle	1	1	1	0	3	6
		,9%	,9%	,9%	,0%	2,7%	5,4%
	Mikro	1	3	0	0	0	4
		,9%	2,7%	,0%	,0%	,0%	3,6%
	Link	0	1	2	0	0	3
		,0%	,9%	1,8%	,0%	,0%	2,7%
	LBS (Logo)	0	3	1	0	2	6
		,0%	2,7%	,9%	,0%	1,8%	5,4%
	Uyumsoft	0	0	1	1	0	2
		,0%	,0%	,9%	,9%	,0%	1,8%
	IAS	0	0	2	1	0	3
		,0%	,0%	1,8%	,9%	,0%	2,7%
	Netsis	0	4	2	1	4	11
		,0%	3,6%	1,8%	,9%	3,6%	9,8%
	Humanist	0	2	1	1	2	6
		,0%	1,8%	,9%	,9%	1,8%	5,4%
	Diğer	0	2	1	2	2	7
		,0%	1,8%	,9%	1,8%	1,8%	6,3%
Total		9	31	39	15	18	112
		8,0%	27,7%	34,8%	13,4%	16,1%	100,0%

Kullanılan yazılım türü ile kullanım sürelerinin çaprazlandığı Tablo 3.19’da katılımcıların yarısından fazlasının (%62,5) 1 yıl <...< 3 yıl ve 3 yıl <...< 5 yıl arasında kullanıma sahip olduğu görülmektedir. Yazılım açısından bakıldığında ise gözlem sayısına bağlı olarak katılımcıların %33,9’u SAP kullandığını görebiliyoruz. SAP kullanan firmaların genel olarak yoğunlaştığı bir yıl aralığı olmamakla birlikte son 5 yıl ve altında daha fazla tercih edildiği söylenebilir. İlaveten yapılan araştırma neticesinde kullanıcılar tarafından her zaman tercih edilen bir yazılım olduğunu Tablo 3.19’dan çıkarmak da mümkündür.

Bir diğer dikkat çeken yazılım ise Dynamics AX olmaktadır. Yapılmış olan çalışmada kullanım oranı %23,2 ile SAP’ den hemen sonra gelmektedir. 5 yıl ve üzeri

verilere bakıldığında genel kullanım oranı olan %23,2'lik pay içinde sadece %5,4 pay sahibi olmuştur. Bu durum 5 yıl ve üzeri kullanımlarda Dynamics AX'ın son 5 yıl içinde bu çalışma verilerine göre daha çok kullanıldığını göstermektedir. 5 yıl ve altı değerlere bakıldığında ise artan bir grafik olduğunu görüyoruz ve genel olarak %23,2'lik kullanım oranı içinde %17,8'ini temsil etmektedir. Bu değer yüzde yüze göre yorumlandığında yaklaşık olarak %77'ye denk gelmektedir. Özellikle 3 yıl <...< 5 yıl arası kullanımı olan firmalar arasında bu çalışma için en çok tercih edilen firmalardan olması son dönemde Microsoft tarafından üretilen Dynamics AX'ın hızla yaygınlaştığını göstermektedir.

Tablo 3.20: Tercih Edilen Yazılım Türü İle Tercih Edilme Sebebinin Çaprazlama Tablosu

		Tercih Edilen Yazılım Türü											Total
		SAP	Dynamics AX	Oracle	Mikro	Link	LBS (Logo)	Uyumsoft	IAS	Netsis	Humanist	Diğer	
Tercih Edilme Sebebi	Daha hızlı ve doğru karar vermeye yardımcı olur.	4,5%	3,3%	,9%	,6%	,3%	,6%	,3%	,3%	1,8%	1,2%	,9%	14,6%
	Müşteri memnuniyetini artırır.	,9%	,6%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,6%	,3%	,0%	2,4%
	Verimliliği artırır.	6,0%	3,6%	,9%	,6%	,3%	,6%	,0%	,9%	2,4%	1,2%	,9%	17,3%
	Daha hızlı bilgi paylaşımı sağlar	7,7%	5,4%	,6%	,6%	,9%	1,5%	,6%	,3%	1,8%	1,2%	1,8%	22,3%
	Maliyet avantajı sağlar	,6%	,6%	,3%	,0%	,6%	,0%	,0%		1,2%	,0%	,3%	3,6%
	Etkili planlama ve kontrol sağlar	6,0%	4,8%	1,2%	,3%	,0%	,6%	,6%	,6%	,9%	,6%	,9%	16,4%
	Süreçler arasında koordinasyon sağlar.	6,3%	3,9%	1,2%	1,2%	,0%	1,5%	,3%	,3%	,3%	,6%	1,5%	17,0%
	Müşteriye hızlı cevap verme kabiliyeti sağlar	1,2%	,6%	,0%	,3%	,0%	,3%	,0%	,0%	,3%	,3%	,0%	3,0%
	Karlılığı artırır	,9%	,6%	,3%		,6%	,3%	,0%	,3%	,6%	,0%	,0%	3,6%
Total		33,9%	23,2%	5,4%	3,6%	2,7%	5,4%	1,8%	2,7%	9,8%	5,4%	6,3%	100,0%

Tablo 20’i incelediğimizde ise tercih etme nedenleri arasında en çok öne çıkan %22,3 ile “Daha hızlı bilgi paylaşımı sağlar” seçeneği olmuştur. Bu seçeneği istisnasız tüm yazılım kullanıcılar tercih etmiştir ve herkes tarafından tercih edilen tek seçenek olma özelliğine sahip olmuştur. Sırasıyla “Verimliliği artırır” %17,3; “Süreçler arasında koordinasyon sağlar” 17,0%; “Etkili planlama ve kontrol sağlar” 16,4% ile öne çıkan seçenekler arasındadır.

SAP yazılımı kullanan firmalar arasında Daha hızlı bilgi paylaşımı sağlar %7,7; Süreçler arasında koordinasyon sağlar %6,3; Verimliliği artırır %6,0; Etkili planlama ve kontrol sağlar %6,0 paya sahiptir. SAP kullanıcıların toplam tercihler içindeki payı %33,9 dur. Bu dört tercih sebebinin bu pay içinde karşılık geldiği oran ise %26 dır.

Tablo 3.21: Tercih Edilen Yazılım ile Karşılaşılan Problemlerin Çapraz Tablolarla Karşılaştırmalı İncelenmesi

		Tercih Edilen Yazılım Türü											Total
		SAP	Dynamics AX	Oracle	Mikro	Link	LBS (Logo)	Uyumsoft	IAS	Netsis	Humanist	Diğer	
Karşılaşılan Problem Türleri	Yanlış Yazılım Seçimi	2,1%	2,1%	,6%	,3%	,3%	,0%	,3%	,3%	,3%	,3%	,3%	6,8%
	Yetersiz Eğitim	6,5%	4,2%	,6%	,6%	,3%	1,2%	,0%	,3%	,9%	,6%	,9%	16,1%
	Düşük üst yönetim katılımı ve desteği	,9%	,9%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%	,9%	,0%	,0%	3,0%
	Zaman Aşımı	1,2%	1,2%	,3%	,0%	,3%	,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%	3,6%
	Proje Liderinin Eksikliği	1,5%	1,2%	,3%	,0%	,3%	,3%	,0%	,3%	,0%	,3%	,0%	4,2%
	Yüksek Maliyet	3,3%	,9%	,0%	,0%	,3%	,6%	,0%	,0%	,9%	,3%	,0%	6,3%
	Stratejik düşünme ve planlama eksikliği	1,5%	2,1%	,3%	,0%	,0%	,3%	,0%	,3%	,6%	,6%	,3%	6,0%
	Değişime Direnç	1,8%	2,7%	,9%	,6%	,0%	,3%	,6%	,6%	,3%	1,2%	,9%	9,8%
	Yetersiz Danışmanlık Desteği	7,4%	3,3%	,9%	,3%	,3%	1,2%	,3%	,6%	2,1%	,3%	,9%	17,6%
	Sorunla Karşılaşılmadı	7,4%	4,8%	1,5%	1,8%	,9%	,9%	,6%	,0%	3,9%	1,8%	2,7%	26,2%
	Diğer	,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,6%
Total		33,9%	23,2%	5,4%	3,6%	2,7%	5,4%	1,8%	2,7%	9,8%	5,4%	6,3%	100,0%

Tablo 3.21 incelendiğinde karşımıza dikkat çekici bir sonuç çıkmaktadır. Katılımcıların %26,2'si kurulum ve kullanım sırasında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Fakat buna karşılık sorunla karşılaşan firmaların ise problem olarak belirttiği maddeler yetersiz eğitim %16,1; yetersiz danışmanlık desteği %17,6 ve bunlara en yakın %9,8 ile değişime direnç maddesi yer almıştır. Bu üç maddenin toplam yüzde değeri ise %43,5 ile yüksek bir orana sahiptir. Bu üç maddeye dikkatlice baktığımızda yetersiz eğitim, yetersiz danışmanlık desteği ve değişime direnç sorunlarının eğitim eksikliğine bağlı olarak ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Yani kurulum ve kullanım sırasında yeterli eğitim sağlanmış olsa firmalarımızda kurulum ve kullanım ile ilgili büyük oranda sorunun ortadan kalkacağı yönünde çıkarım yapılabilir.

Daha önceki çalışmalarda sorun olarak ifade edilen üst yönetim desteği (%3), yüksek maliyet (%6,3), yanlış yazılım seçimi (%6,8) gibi sorunların bu çalışmada oransal olarak düşük çıkması da bu tip problemlerin artık faydaları görüldükçe yavaş yavaş ortadan kalkmaya başladığı yönünde fikir vermektedir.

Tablo 3.22: Personel Sayısı ve Tercih Edilen Yazılım Türünün Çaprazlanması

		Personel Sayısı					Total
		0-250	251-500	501-750	751-1000	1001 ve üzeri	
Tercih Edilen Yazılım Türü	SAP	1	14	8	3	12	38
		,9%	12,5%	7,1%	2,7%	10,7%	33,9%
	Dynamics AX	9	3	1	5	8	26
		8,0%	2,7%	,9%	4,5%	7,1%	23,2%
	Oracle	2	3	0	1	0	6
		1,8%	2,7%	,0%	,9%	,0%	5,4%
	Mikro	0	2	1	1	0	4
		,0%	1,8%	,9%	,9%	,0%	3,6%
	Link	2	0	1	0	0	3
		1,8%	,0%	,9%	,0%	,0%	2,7%
	LBS (Logo)	0	2	1	3	0	6
		,0%	1,8%	,9%	2,7%	,0%	5,4%
	Uyumsoft	0	1	0	0	1	2
		,0%	,9%	,0%	,0%	,9%	1,8%
	IAS	1	1	1	0	0	3
		,9%	,9%	,9%	,0%	,0%	2,7%
	Netsis	2	1	3	1	4	11
		1,8%	,9%	2,7%	,9%	3,6%	9,8%
	Humanist	0	0	2	0	4	6
		,0%	,0%	1,8%	,0%	3,6%	5,4%
	Diğer	2	2	0	1	2	7
		1,8%	1,8%	,0%	,9%	1,8%	6,3%
Total		19	29	18	15	31	112
		17,0%	25,9%	16,1%	13,4%	27,7%	100,0%

Kullanılan yazılım ile personel sayıları bakımından yapılan karşılaştırmada gruplar arasında büyük farklılıkların olmadığı görülmektedir. 1001 ve üzeri çalışanların oranı %27,7 ile en büyük paya sahiptir. gruplar arasında en yüksek oran %27,7 ile %13,4 arasında değişmektedir.

SAP yazılımı kullananların burada da etkisi hissedilmektedir. Her gruptan SAP kullanıcıları mevcuttur. Özellikle 1001 ve üzeri çalışanı olan firmaların daha yoğun olarak SAP kullandıklarını Tablo 3.22'e bakarak söylenebilmektedir.

3.5.7. Ankete Katılan Katılımcıların Demografik Özellikleri

Yapılan araştırma ile ilgili son olarak demografik özellikleri tablo halinde sunulmuştur. Demografik araştırmada katılımcılara şu sorulara yanıt vermeleri istenilmiştir. Cinsiyet, eğitim alanı, yaş ve eğitim düzeyi soruları sorulmuştur. Aşağıdaki tabloda bunlara ait frekanslar ve yüzdelik oranları verilmiştir.

Tablo 3.23: Araştırma Örneklemine İlişkin Demografik Veriler

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Eğitim Alanı		
Kadın	61	54,5	Mühendislik	11	9,8
Erkek	51	45,5	İİBF	99	88,4
Toplam	112	100,0	Diğer	2	1,8
			Total	112	100,0
Yaş	Frekans	Yüzde	Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde
20-27	38	33,9	Lise	5	4,5
28-35	51	45,5	Önlisans	3	2,7
36-43	19	17,0	Lisans	82	73,2
44-51	3	2,7	Yüksek Lisans	22	19,6
52 ve üzeri	1	,9	Total	112	100,0

Araştırmaya katılanların cinsiyetlerinin Tablo 3.23’de dağılımına göre 61 katılımcının (%54,5) kadın, 51 katılımcının ise (% 45,5) erkek olduğu görülmektedir. Oranların bir birine yakın olması her iki cinsinde sektörde rahatlıkla çalışabildiğini göstermektedir.

Araştırmaya katılan katılımcıların Tablo 24’deki yaş dağılımlarına göre; 38 katılımcı (%33,9) 20-27 yaş aralığında, 51 katılımcı (%45,5) 28-35 yaş aralığında, 19 katılımcı (%17) 36-43 yaş aralığında, 3 katılımcı (%2,7) 44-51 yaş aralığında ve 1 katılımcı da (%0,9) 52 ve üstü yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır.

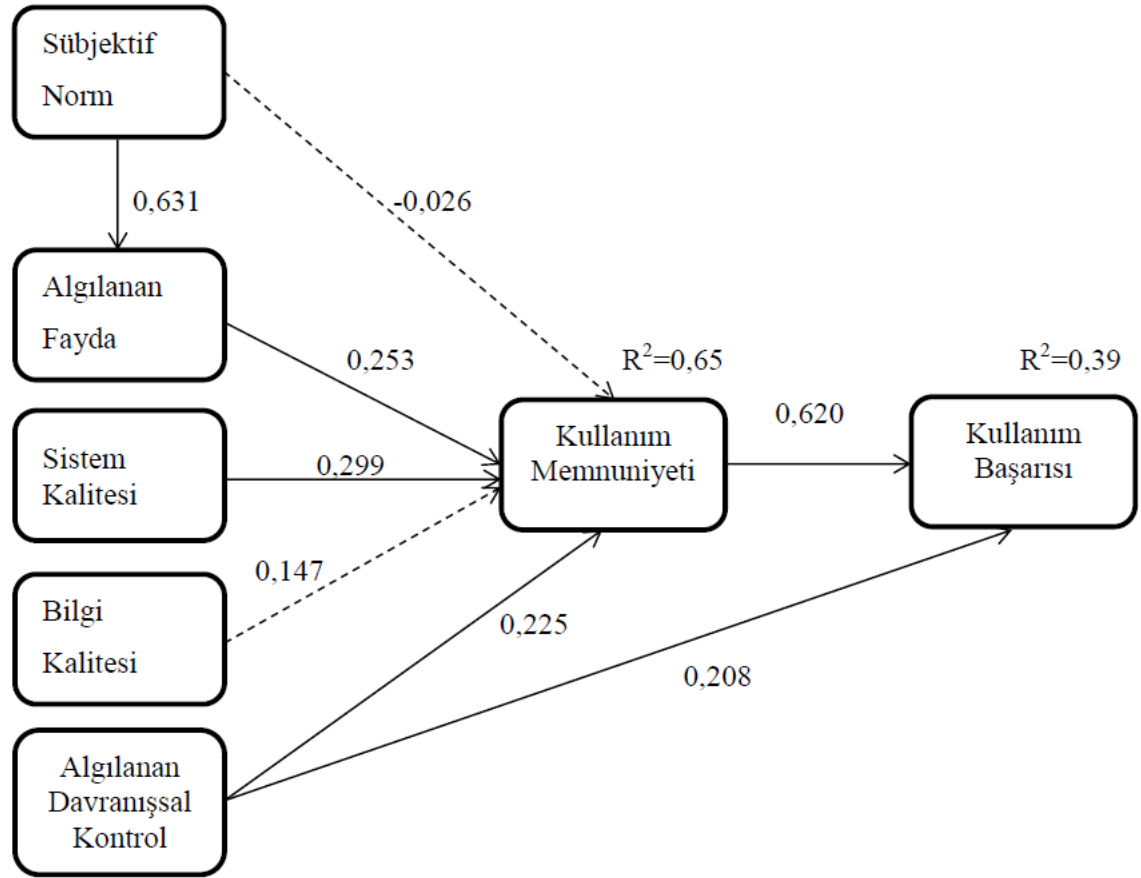
Araştırmaya katılanların eğitim alanı dağılımlarına göre; 11 katılımcı (%9,8) mühendislik, 99 katılımcı (%88,4) İİBF ve 2 katılımcı (%1,8) ise diğer alanlardan mezun olan kişilerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılanların eğitim düzeylerinin dağılımlarına göre; 5 katılımcı (%4,5) lise mezunu, 3 katılımcı (%2,7) ön lisans, 82 katılımcı (%73,2) lisans, 22 katılımcı (%19,6) yüksek lisans mezunu kişilerden oluşmaktadır.

3.6. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Çalışmanın amacı insan kaynakları bilgi sistemleri (İKBS) yazılımlarının başarılı bir biçimde uygulanması için dikkate alınması gereken teknoloji kabul ve kullanım faktörlerini tanımlamak ve bu faktörlerin İKBS kullanım memnuniyeti üzerindeki etkisini ve İKBS kullanım memnuniyetinin İKBS kullanım başarısına katkısını analiz etmektedir. Bu amaçla tasarlanan araştırma evreni 2014 yılı itibari ile İKBS üreten, satış ve danışmanlığını yapan firmaların vermiş olduğu referans listelerine bakılarak belirlenmiştir. Çalışmanın hipotezlerini test etmek amacıyla gerçekleştirilen araştırmaya 225 işletmeden 112 işletme katılmıştır. Bu işletmelerden elde edilen veriler faktör, korelasyon, regresyon, anova ve çapraz tablo yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulguların bir kısmı Şekil 3.2 üzerinde gösterimi şu şekildedir.

Şekil 3.2: Araştırma Modeli Sonuçları



Teknoloji kabul ve kullanım faktörleri ile İKBS kullanım memnuniyeti arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçladığımız çalışmada teknoloji kabul ve kullanım faktörleri ile İKBS kullanım memnuniyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

İKBS kullanım memnuniyeti ile kullanım başarısı arasındaki ilişkiyi belirleme amacıyla elde edilen ilk bulgu, kullanım memnuniyeti kullanım başarısını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiki olarak güçlü anlamlılığa sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç İKBS kullanım memnuniyetinin kullanım başarısını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiki olarak anlamlı bir biçimde arttırdığını ortaya koymaktadır. Bu kapsamdaki hipotezin desteklendiği söylenebilir. Ayrıca İKBS kullanım memnuniyetinin kullanım başarısı üzerindeki etkisinin incelendiği analizde, kullanım memnuniyetinin kullanım başarısını yeterli düzeyde açıklama gücüne sahip olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak kullanım memnuniyetindeki artış beraberinde sistemden daha çok faydalanmayı, verimliliği, hızlı karar almayı sağlayarak kullanım başarısının

artmasına katkı sağlamaktadır. Temel sorunlardan olan atıl sistem sorunu ya da kullanıcı direnci gibi durumların önüne geçmek için temel bir ön belirleyici olacağı kanısına ulaşılmıştır.

Teknoloji kabul ve kullanım faktörleri ile kullanım başarısı arasındaki ilişkiyi belirleme amacıyla elde edilen bulgular, teknoloji kabul ve kullanım faktörlerinin kullanım başarısını pozitif yönde etkilediği ve etkilerin istatistiki olarak güçlü anlamlılıklara sahip olduğunu göstermektedir. Bu kapsamdaki hipotezin desteklendiğini söyleyebiliriz. Yüksek yatırımlarla elde edilen bu sistemlerin kullanımında bu faktörlerin etkili olacağı sonucuna ulaşmak mümkündür.

Algılanan davranışsal kontrol değişkeni ile kullanım memnuniyetinin ortak etkisinin araştırıldığı analizde ise her iki değişkeninde kullanım başarısı üzerinde açıklama gücünün olduğu fakat algılanan davranışsal kontrol değişkeninin istatistiki olarak anlamlı sonuç vermesine rağmen açıklama kabiliyetini arttırması bakımından az bir etkiye sahip olması dikkat çekici bulunmuştur.

Teknoloji kabul ve kullanım değişkenlerinin kullanım memnuniyeti üzerinde etkisinin araştırılması neticesinde her bir değişken için regresyon analizi yapılmış ve bu değişkenlerin kullanım memnuniyetinin açıklanmasında etkisi olup olmadığı incelenmiştir. Algılanan davranışsal kontrol değişkeninin kullanım memnuniyetini pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistiki olarak güçlü anlamlılığa sahip olduğu saptanmıştır. Bireyin kontrol değişkenleri açısından kendine olan güveni ve başarabilme inancı kullanım memnuniyeti üzerinde pozitif yönde olumlu etki yapmaktadır.

Sübjektif norm değişkeninin ile kullanım memnuniyeti arasındaki etkiyi belirleme amacıyla yapılan analizler neticesinde herhangi bir etkinin olmadığı bulunmuştur. Bu durumda H_4 ve H_7 hipotezi ret edilmiştir. Başkalarının fikirlerinden etkilenmek sistem kullanımı teşviki ve memnuniyet oluşturma açısından çok önemli olmadığı fikrini ortaya çıkarmıştır. Kullanıcıların teknolojiyi kullanmak için çevresi tarafından cesaretlendirilmesine gerek olmadığına ve sistemin muhtemel faydaları hakkında bilgi sahibi olması böyle bir sonuç almada etkili olmuş olabilir. Diğer taraftan zorunlu kullanımı olan sistemlerde sübjektif normların etkisinin olmadığı yapılmış farklı çalışmalarda da görülmüştür. Sübjektif normların algılanan fayda üzerinde ise pozitif yönlü güçlü ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Sistem kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasındaki ilişkiyi belirleme amacıyla elde edilen bulgu, sistem kalitesi ve kullanım memnuniyeti arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Ayrıca sistem kalitesinin, İKBS kullanım memnuniyetini pozitif etkilediği ve bu etkinin açıklama gücünün yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Sistem kalitesinin iyi olması hem memnuniyet ile arasındaki ilişkiyi güçlendirmekte hem de sistem kalitesi arttıkça memnuniyet artmaktadır. Üreticiler ne kadar güçlü sistemler yaparsa memnuniyet ve bağlı olarak başarının artacağı bu sonuca göre söylenebilmektedir.

Bilgi kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasındaki ilişkiyi belirleme amacıyla elde edilen bulgu, bilgi kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Fakat bilgi kalitesinin memnuniyet üzerinde etkisi bu çalışmada bulunamamıştır.

Algılanan fayda ile kullanım memnuniyeti arasında yapılan analizlerde ise aynı şekilde pozitif yönlü güçlü ilişkinin varlığı saptanmıştır. Kullanıcılar sistemlerin kendileri açısından faydalı olacağına dair inançları kullanım yönünde tavır sergilemeleri için yeterli olduğu sonucu çıkarılabilir.

Sonuç olarak araştırmanın genel durumuna bakıldığında teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri ile kullanım memnuniyetine yönelik oluşturduğumuz hipotezlerimizden H₄ ve H₇ hipotezleri dışındaki hipotezlerimiz kabul edilmiştir. Bu kapsamda elde edilen bu bulgular, teknoloji kabul ve kullanım değişkenlerinin kullanım memnuniyeti arasında ilişkiyi ampirik olarak desteklemektedir. Kullanım memnuniyetini en çok etkileyen sistem kalitesi olmuş, modelin açıklanmasında ise en yüksek varyans algılanan fayda tarafından sağlanmıştır. Bu önemli bir sonuçtur ve faydanın olacağına inanan herkes sistemleri kullanmaya daha istekli olmaktadır.

Kullanım başarısının cinsiyet bakımından fark olup olmadığının değerlendirildiğinde cinsiyetin kullanım başarısı bakımından herhangi bir farkının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum cinsiyet değişkenine bağlı olarak başarıda bir değişim olmadığını ifade etmektedir. Literatürde de bu sonucu destekleyen bulgulara ulaşılmıştır. Genel olarak sistem kullanıcılarından beklenen durum da bu yöndedir.

Araştırma yapılan 112 firmadan elde edilen bilgiler doğrultusunda kullanılan yazılım türü genel olarak incelendiğinde pazarın %33,9'una SAP tarafından üretilen

sistemlerin hakim olduğu görülmektedir. Bir diğer dikkat çeken yazılım ise Dynamics AX olmaktadır. Toplam kullanım oranı %23,2 ile SAP' den hemen sonra gelmektedir. Önceki çalışmaların aksine bu çalışma için Oracle'ın pazar payında bir düşüş olduğu gözlenmektedir.

Karşılaşılan problem açısından bakıldığında katılımcıların %26,2'si kurulum ve kullanım sırasında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Buna karşılık sorunla karşılaşan firmaların ise karşılaştıkları sorunlar sırasıyla yetersiz eğitim %16,1; yetersiz danışmanlık desteği %17,6 ve %9,8 ile değişime direnç sorunları yer almıştır.

Çalışmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında ise, 61 katılımcının (%54,5) kadın, 51 katılımcının ise (% 45,5) erkek olduğu görülmektedir. Sektörde çalışanlar açısından bakıldığında dengeli bir oran olduğunu görmekteyiz. Bazı sektörlerde ve yapılan birçok çalışmanın aksine yoğun olarak erkek katılımcı oranı ile karşılaşmamaktadır. Bu durum her iki cinsinde rahatlıkla İK bölümlerinde çalışabildiğini göstermektedir. Yaş dağılımı incelendiğinde ise 20-27 ve 28-35 yaş arasında toplandığını görüyoruz. Yaklaşık olarak katılımcıların %80'i bu aralıkta toplanmıştır. İKBS ile ilgilenen kişilerin daha çok genç yaşta olan katılımcılar olduğunu söylemek mümkündür. İKBS'lerin son on, onbeş yılda daha yaygın olarak kullanılmaya başlandığı düşünülürse bu yaş grubu kullanıcıların daha yoğun olarak gözlemlenmesi beklenen bir sonuçtur. Yapılan çalışmalarda teknolojik bir yeniliğin genelde genç kullanıcılar tarafından hızlı bir şekilde adapte olunduğu görülmüştür (Vankatesh vd., 2003). Bu çalışmada açık uçlu bırakılan kullanım süresi sorusunun 7 yıl ve üzeri olarak belirlenen en uzun kullanıcılar grubunun toplam içindeki oranı da %16,1 ile sınırlı kalmıştır. Yine buradan da anlaşılabileceği üzere sistemlerin çok yeni ve kullanıcıların buna bağlı olarak daha çok 35 yaş altı olduğunu söylemek mümkündür. Mezuniyet bakımından katılımcıların tamamına yakını lisans ve yüksek lisans mezunu olarak belirlenmiştir. Bu durum program kullanıcılarının yüksek eğitilmiş bireylerden oluştuğunu söylemek için yeterlidir. Tablo 3.24'te hipotezlere ilişkin analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3.24: Modelin Hipotezler Açısından Analiz Sonuçları

Hipotez	Sonuç
H1: İKBS kullanım memnuniyeti, İKBS kullanım başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi
H2: Algılanan davranışsal kontrol, İKBS kullanım başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi
H3: Algılanan davranışsal kontrol, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi
H4: Bilgi kalitesi, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Reddedildi
H5: Sistem kalitesi, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi
H6: Algılanan fayda, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi
H7: Sübjektif norm, İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Reddedildi
H8: Sübjektif norm, İKBS algılanan fayda üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul Edildi

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde ortaya çıkan yenilikler her ne kadar işletmelerde iş yapış şekillerini kolaylaştıran bir takım yeni teknolojiler sunsa da her zaman beklentilerin karşılandığı olumlu gelişmelerle sonuçlanmayabilir. Özellikle işletmelerin yapmak istedikleri teknolojik yeniliklere ya da daha önceden sahip oldukları teknolojilere kullanım direnci varsa ve bu işler için ayırdıkları kaynak önemli bir miktarın üzerinde ise bu durumun önemi bir kat daha artmaktadır. Sistemlerin başarılı bir şekilde kullanılamaması kullanıcıların teknoloji kabulünün araştırılmasına, dirence sebep olacak değişkenlerin belirlenmesine ve kabulü için etkili olabilecek faktörlerin keşfi açısından hayati önem taşımaktadır. Sisteme adapte olmuş teknolojilerin başarılı bir şekilde uygulanması firma performansını artırırken, başarıya ulaşmamış uygulamalar ile istenmeyen durumlarla yani finansal kayıplar veya çalışan memnuniyetsizliğine neden olabilmektedir. (Venkatesh, 2000). Bir diğer taraftan küreselleşme ile artan rekabet beklentilerin değişmesine, hız ve verimliliğin ön plana çıkmasına sebep olmuş buna ayak uyduracak sistemleri kullanmayı mecbur etmiştir. Bu değişim sonucunda iş performansını artırmak isteyen işletmeler için insan kaynakları bilgi sistemleri (İKBS) yazılımları bir ihtiyaç ve zorunluluk haline gelmiştir. İşletmeler özellikle çalışanları ile ilgili her türlü bilgi paylaşımı ve stratejik fonksiyonların olduğu İKBS sistemlerine yönelmişlerdir. Bu açıdan bakıldığında daha önce göz ardı edilen İK bölümleri teknoloji ve rekabetin gelişimi ile daha stratejik bir öneme sahip olmuş ve işletme için stratejik kararların alınma sürecinde söz sahibi olmaya başlamıştır. Daha önce maliyet unsuru olarak görülen bu tür sistemler ise artık katma değer üreten stratejik yazılımlar olarak görülmeye başlanmıştır.

İKBS yazılımları son 10 yılda ülkemizde daha fazla kullanılır hale gelmiştir. Fakat bu tür sistemleri başarı ile uygulamak sistemli bir çalışma düzeni ve gerekli eğitim, destek ile mümkün olmaktadır. Özellikle İKBS uygulamalarının maliyetli, karmaşık ve zaman alıcı bir sürece sahip olması başarılı olmasını zorlaştırmıştır. Etkili kullanan işletmeler için önemli kazanımları olmasına rağmen birçok işletme tarafında çok standart özelliklerinin ötesinde kullanımı olmayan atıl durumda olan yatırımlar haline gelebilmektedir.

İKBS uygulama başarılarının oldukça düşük olması çalışmamızı bu yöne yönlendirmiştir. Özellikle çalışma İKBS kullanım memnuniyetini etkileyen teknoloji kabul ve kullanım faktörlerine odaklanılarak tartışılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada İKBS kullanım başarısını etkileyen teknoloji kabul ve kullanım faktörleri literatüre dayalı olarak incelenmiştir. Teknoloji kabul ve kullanım faktörlerinin öncelikle İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde etkisi incelenmiştir. Bu faktörler subjektif norm, algılanan fayda, sistem kalitesi, bilgi kalitesi ve algılanan davranışsal kontrol değişkenleridir. Çalışmanın ilk aşamasında bu faktörlerin her birinin kullanım memnuniyeti ile olan ilişkisi incelenmiştir. Daha sonra kullanım memnuniyetinin İKBS kullanım başarısına etkisi araştırılmıştır.

Teknoloji kabul ve kullanım değişkenlerinin kullanım memnuniyeti üzerindeki etkisi ve kullanım memnuniyetinin kullanım başarısı üzerinde etkisinin araştırıldığı çalışmada İKBS üreten, satış ve danışmanlığını yapan firmaların vermiş oldukları referans listeleri ana kütle olarak kabul edilmiştir. Bu şekilde ana kütle seçilirken çok seçici davranılmasının sebebi; İKBS kullandığını ifade eden birçok işletmenin sadece standart İKBS işlevlerinden faydalanyor olmaları ve bizim için önemli olan stratejik karar destek sistemlerinde etkin rol oynayacak bilginin İKBS kanalı ile elde edilmemesidir. Bu gerekçeden dolayı bu tür yazılımları üreten firmalar ve danışmanlık hizmeti veren firmaların referans olarak gösterdikleri firma listeleri esas alınmıştır.

Çalışmamızın problemi teknoloji kabul ve kullanım değişkenlerinin İKBS kullanım memnuniyeti üzerinde etkisi var mıdır ve bu etkinin kullanım başarısı etkisi nasıl gerçekleşmiştir şeklinde özetlenebilir.

Teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri ile kullanım memnuniyeti arasındaki ilişkileri ölçmek üzere çalışmamızda korelasyon, regresyon, faktör analizi ve t-testi analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri ile kullanım memnuniyeti arasında genel olarak pozitif yönlü güçlü bir ilişki bulunmuştur. Kurulan regresyon modeli de istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir. Anketi cevaplayan katılımcılar kullanım memnuniyeti üzerinde en önemli etkiye sahip faktörün, sistem kalitesi faktörü olduğunu kabul etmektedirler. Bu sonuca bakılarak bir kullanıcı sistemden ne kadar çok fayda sağlayacağına inancı artarsa memnuniyet dolayısıyla başarı artacaktır.

Çalışmada sübjektif norm ile kullanım memnuniyeti arasında istatistiki olarak pozitif yönlü ilişki saptanmıştır. Sübjektif normların kullanım memnuniyeti üzerinde pozitif yönlü bir ilişkisi olsa da kullanım memnuniyeti üzerinde etkili olmadığı görülmüştür. Sonucun bu şekilde çıkmış olması artık kişilerin çalışma arkadaşları veya yöneticilerinin sözleri ile değil de kendilerinin sistemin faydasına inanmaya başlamaları yönünde yorumlanabilir. Sübjektif normlar için farklı çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşmak mümkün olmaktadır. Carter vd. (2004)'nin yapmış oldukları çalışmada üst yönetimin teknoloji kullanımını desteklemesi gerektiği ve bu sayede daha başarılı olacağı yönünde sonuca ulaşılmıştır. Lin (2007) çevrimiçi alışveriş niyetini araştırdığı konuda sübjektif normların anlamlı bir etkisini bulamamıştır. Schepers ve Wetzels (2007) gençlerin sübjektif normlardan daha fazla etkilendiğini söylemesine rağmen bu tez çalışmasında katılımcıların büyük kısmının genç olması aynı sonucu vermemiştir. Kullanımın zorunlu olduğu İKBS uygulamalarında üst yönetimin ve arkadaşların etkisinin az olduğu bilinmektedir ve buna bağlı olarak etkisi azalmaktadır. Bu durumdan yola çıkarak Karahanna vd. (1999) yapmış oldukları çalışmada Windows kullanım ile ilgili potansiyel kullanıcıların mevcut kullanıcılara göre sübjektif normlardan daha fazla etkilenmiştir. Bu çalışmada sadece kullanıcılar ele alındığı için bu gibi bir sonuç çıkmış olabilir. Vankatesh ve Davis (2000) ise isteğe bağlı kullanımlarda insani ve sosyal etkilerin önemli olduğunu bulmuşlardır. Yine bu çalışmada kullanılan programların zorunlu olması sübjektif normun etkisinin az olmasına sebep olmuştur.

Çalışmada sübjektif normların etkisinin olmamasın bir başka sebebi, çalışanların yöneticiler tarafından güdülenmek zorunda olmadıkları, sistemi kullandıklarında kendi başarılarını da etkileyeceğine olan inançları olabilir. Kişiler kullanılacak olan sistemleri bilmedikleri zaman çevresindeki kişilerden daha fazla yardım almaya çalışır ve onların dediklerini daha çok yaparlar (Lee ve Kim, 2009). Fakat bu çalışma kullanımda olan sistemler üzerine araştırma yaptığı için memnuniyet üzerinde etkisi bu sebepten görülmemiş olabilir.

Sübjektif normların algılanan fayda ile olan ilişkisinde ise pozitif yönlü güçlü ilişkiler tespit edilmiştir. Bu durumda kişiler başkalarının sözleri ile memnuniyet noktasında fikirleri etkilenmezken, faydası konusunda etkilendiklerini göstermektedir.

Bu durumun kullanımı teşvik edici bir tarafı olmaktadır. Kişi kendi faydasına olacağına inandığı durumlar karşısında başkalarının fikirlerini dikkate almaktadır.

Algılanan fayda ile kullanım memnuniyeti arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Kişinin kullandığı veya kullanacağı sistemden fayda elde edeceğine inanıyor olması kullanım memnuniyetine olumlu etki yapmaktadır. Kullanıcı sistemi kullanarak elde edeceği faydanın yüksek olacağına olan inancı kullanım memnuniyetine doğrudan etki edecektir. Fusilier ve Durlabhji (2005) kullanım deneyimi arttıkça algılanan faydanın artacağı yönündeki bulguları bu çalışmada desteklenmektedir. Bunun yanında sübjektif normlarında algılanan fayda üzerindeki etkisinin olduğu belirtilmiş, sistemden daha fazla fayda elde edebilme adına sübjektif normlardan da destek alınabilir.

Sistem kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasında güçlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Özellikle sistem kalitesindeki olumlu değişim yani kullanıcı dostu olması kullanım memnuniyetini arttıracaklarını ifade edebiliriz. Kullanımı karmaşık olmayan, tasarımı iyi olan sistemler, kullanan kişiler tarafından memnuniyetle karşılanmakta ve tatmin düzeylerini arttırmaktadır.

Bilgi kalitesi ile kullanım memnuniyeti arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olmasına karşın regresyon analizinde yeterli etki bulunamamıştır. Gözlem sayısına bağlı olduğunu düşündüğümüz bu durum daha çok veri toplanması durumunda etkisinin olduğunu göstereceği düşünülmektedir. Yapılan birçok çalışmada bilgi kalitesinin memnuniyet üzerinde etkisi bilinmektedir. Ayrıca kullandığı sistemin faydalı olduğuna inanan kişinin sistemden istediği bilgiyi temin edebilmesi bilgi tatmin düzeyinin artmasına sebep olacaktır. Bu çalışmada bilgi kalitesinin memnuniyet üzerinde etkisinin olmadığı bulunmuş olsa da bu doğrultuda düşünüldüğünde bilgi kalitesinin memnuniyeti etkilemesi beklenmektedir.

Algılanan davranışsal kontrol ile kullanım memnuniyeti arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Kullanıcılar bir sistemi kullanmadan önce kullanmak için gerekli kaynağın, bilginin ve yeteneğin kendilerinde olduğuna inandıktan sonra sistem kullanımına başlamaktadır. Bu çalışmada kullanıcılar davranışsal kontrollerin kendilerinde olduklarını ifade etmişlerdir. İKBS kullanan

kişinin kullanım sürecinde birçok konuda bilgisinin ve araştırma yeteneğinin olduğunu düşünmesi etkiyi belirleyen unsur olabilir.

Çalışmada kullanım memnuniyeti ile İKBS kullanım başarısı arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Kullanım başarısı, kullanım memnuniyetinden doğrudan etkilenmektedir ve açıklama yüzdesi olarak %39,6 olarak bulunmuştur. Bulgular, İKBS kullanım memnuniyetindeki artışın kullanım başarısını da arttırdığını göstermektedir. Kullanım sonrasında memnun olan kullanıcı sistemi daha yoğun kullanmaya başlamakta buna bağlı olarak kullanım başarısını arttırmaktadır. Kullanım başarısının açıklanma yüzdesinin kullanım memnuniyetine göre düşük olması, memnun olan her kullanıcının kullanım yönünde davranış göstermemesinden kaynaklanabilir. Kullanım başarısının artması özellikle İK fonksiyonlarına olan olumlu katkısı memnuniyeti etkileyecek ve işletmeler açısından atıl sistem sorunları ve kullanıcı direncini ortadan kaldıracaktır.

Çalışmada katılımcılara uygulama öncesi ile uygulama safhalarında İKBS tercih etme nedenleri, İKBS kurulum ve kullanım sırasında karşılaşılan problemler ve kullandıkları yazılım türü gibi ifadeler yöneltmiştir. Bu ifadelerden yola çıkarak İKBS kullanıcıların başarısını arttırmak için önemli sonuçlar saptanmıştır. Çalışmaya katılan işletmelerin İKBS tercih etme nedenlerine ilişkin ifadelerine göre daha hızlı bilgi paylaşımı sağlar en önemli neden olarak görülmektedir. Bu durum koordinasyon içinde olması gereken kişiler arasında güçlü bir paylaşım sağlaması bakımından ve kararların hızlı alınması için en önemli tercih sebebi olarak görülmüştür. Yine bu tercihin önemli oluşunu paylaşımın günümüzde çok değerli olduğuna ve karar verme sırasında doğru bilgi ile hızlı iş yapma isteğine bağlanabilir. İnsan kaynakları bölümleri için hızlı bilgi akışı, bilginin doğru şekilde paylaşılması, kullanışlı çıktılar ve verimlilikteki artış vazgeçilmez unsurlar haline gelmiştir. Tercihler arasında verimliliği artırır ve süreçler arasında koordinasyon sağlar ifadeleri de katılımcılar arasında tercih sebebi olarak görülmüştür. İK çalışanları bu sayede rutin işleri daha hızlı yapmakta ve stratejik işlere daha fazla zaman ayırabilmektedir.

Çalışmaya katılan işletmelerin İKBS kurulum ve kullanım esnasında karşılaştıkları durumlara ilişkin ifadelerine göre “herhangi bir sorunla karşılaşmadık” diyenlerin oranı sorunla karşılaşılan diğer durumlara göre daha yüksek olması

işletmelerin artık bu tür sistemlere hazır olduklarını kullanmaya karşı istekli olduklarını ifade etmektedir. Buradan şöyle bir sonuçta çıkarmak mümkün olacaktır ki o da artık bilgi sistemlerine karşı olan değişime direnç sorunun ortadan yavaş yavaş kalkmasıdır. Diğer taraftan sorunla karşılaşılan ifadelerde ise en çok payı “yetersiz danışmanlık desteği ve yetersiz eğitim” almıştır. Her iki probleme de bakıldığında ortak noktaları yeterli bilgi düzeylerinin olmayışından dolayı yaşanan problemler olduğu anlaşılmaktadır. İKBS kullanmayı tercih eden bir işletmenin yeterli düzeyde sistem kullanımı için eğitim alması büyük oranda yaşanacak muhtemel problemin ortadan kalkmasına sebep olacaktır. Eğitim, sadece sistemin ilk kurulum aşamasında değil sistem kullanımı arttıkça ve sistem kendini yeniledikçe devam etmesi gerekir. Bu sayede kullanıcı yeni fonksiyonlardan daha fazla verim elde edebilir. Dikkat edilmesi gereken husus kullanıcı performansı hangi düzeyde ise sistem performansı da o düzeyde olacaktır.

Katılımcılar için İKBS kurulum ve kullanım esnasında karşılaştıkları problemlerin dağılımlarına göre “düşük üst yönetim katılımı ve desteği” ise en az öneme sahip problem olarak görülmektedir. Önceki çalışmaların aksine artık üst yönetim yeni sistemlerin kabulü ve kullanımı konusunda yeterli destek verdiği çalışmamızın diğer önemli bulgularından biri olmuştur.

Çalışmaya katılan işletmelerin demografik özelliklerine bakıldığında, çalışmaya farklı sektörlerden dengeli sayılabilecek dengeli bir katılım olduğu görülmektedir. Çalışmaya en yüksek katılım imalat sektörü olurken otomotiv, inşaat, metal/kimya sektörleri de önemli paya sahip olmuştur. İmalat sektörü daha çok SAP, Dynamics AX ve Oracle kullanırken, perakende sektöründe ise SAP’nin üstünlüğü dikkat çekmektedir. Gıda sektörü için programlar arası dengeli sayılabilecek bir durum varken, finans sektörü için Humaist’in yoğun olarak tercih edildiği görülmektedir.

Genel olarak bakıldığında çalışmaya katılan işletmelerin en fazla tercih ettiği yazılım SAP olmuştur. Bu çalışmaya göre pazardaki payı yaklaşık %34 civarındadır. Literatürde yapılan diğer çalışmalarında gösterdiği gibi bu alanda pazar liderliğini korumaktadır. Dikkat çekici diğer bir yazılım ise Dynamics AX olmuştur. Son 5 yılda pazarda önemli bir paya sahip olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmada %23’lük pazar payına sahiptir. İşletmelerin İKBS yazılımları kullanma oranları son 5 yılda artış

gösterdiğini araştırma göstermektedir. Son 5 yılda İKBS kullandığını ifade işletmelerin oranı yaklaşık %70 civarında olmuştur.

Sonuç olarak çalışma İKBS kullanım memnuniyeti, teknoloji kabul ve kullanım değişkenleri ve İKBS kullanım başarısı arasında var olan ilişkiler üzerine teorileri destekleyen ampirik kanıtlar üreterek literatüre katkıda bulunmuştur.

Araştırma sonucunda ortaya çıkan bulgular kapsamındaki öneriler şunlardır:

Sonuç olarak yapılan araştırmada kullanıcıların sistemleri kullanmaya istekli oldukları görülmektedir. Bu sistemin gerçekten faydalı olduğuna dair inançlarından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden memnuniyete en güçlü etki eden faktörler sistem kalitesi, algılanan fayda ve algılanan davranışsal kontrol olmuştur. Sistem, kullananlar için gerçekten faydalı olduğuna ve işlerindeki performansı arttıracığına inanmaları kullanım memnuniyetini ve başarıyı daha da arttıracaktır. Bu sayede İKBS uygulamalarından daha fazla kazanım elde edilmesi mümkündür.

Kullanıcılarda teknoloji kullanmak için kendilerinde gerekli, kaynak, bilgi, yeteneğin olduğuna olan inançları da memnuniyet ve başarıya doğrudan etki yapmıştır. Çalışanların eksikliklerinin hızlı bir şekilde giderilmesi sistem kurulumu ve kullanımı sırasında gerekli olanların temini başarıyı beraberinde getirecektir.

Yapılan araştırmada eğitimin önemi vurgulanmıştır. Yeni teknolojilere uyum sorununun ortadan kalkması eğitim ile olacaktır. Bu açıdan kullanıcı eğitimlerine önem verilmeli ve bu eğitimler düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Sistemi bilen ve sisteme hakim olan kullanıcılar sistemi daha fazla kullanmak isteyeceklerdir.

Üreticiler açısından teknik destek ve satış sonrası hizmetin devamı başarı için en önemli bulgulardandır. Üreticiler müşteri temsilcisi, teknik destek personeli, çözüm için online destek gibi konulara ağırlık vermelidirler.

Çalışma İKBS'nin mevcut durumu ve gelişimine yönelik bu alanda gelecek çalışmalara ışık tutma amacını taşımaktadır. Üreticiler ve kullanıcılar uygun İKBS uygulamaları için sistemin faydasına vurgu yapmalı ve bunu deneyimleterek kullanıma karşı direnci ortadan kaldırmalı, kişisel eksikliklerin ortadan kaldırılması için gerek kurum içi destek gerekse üretici desteği ile kişilerin bu tür sistemleri

kullanabileceklerine dair yeterliliklerinin arttırılmasını sağlamalı ve en önemlisi kullanılan sistemlerin daha iyi hale getirilmesine odaklanmaları önerilmiştir.

Teknoloji kabul modelleri incelendiğinde birleştirilmiş modellerin daha iyi açıklama oranına sahip olduğu görülmektedir. Bundan sonraki çalışmalar için İKBS kullanım başarısını açıklayan bu modelde değişkenlerin tamamı modelde belirtilen değişkenler tarafından açıklanamamıştır. Modele yeni değişkenler ekleyerek açıklama yüzdesi daha da arttırılabilir.

Son bir öneri olarak bu çalışmadaki evren ve örneklemin genişletilerek sektörler arası başarı karşılaştırması ve başarılı sektörler için memnuniyeti etkileyen unsurların keşfi yapılabilir. Bu sayede sektörel bazda elde edilen bulguların önemli sonuçlar vereceği beklenebilir.

EKLER

Ek 1: Anket Formu

Değerli Katılımcı, Bu anket Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin bir alt modülü olan İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerine (İKBS) yönelik alginın belirlenmesi ve bu çerçevede söz konusu sistemlerin kullanımını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Cevaplarınız daha sonraki uygulamaların niteliğinin artmasına katkı sağlayacaktır. Katılmış olduğunuz bu ankette tecrübe ve düşünceleriniz doğrultusunda uygun seçeneği işaretleyiniz. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.					
Prof. Dr. Serkan Bayraktaroğlu Sakarya Üniversitesi			Vasfi Kahya Doktora Öğrencisi		
Kullanmış olduğunuz İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerine (İKBS) ilişkin tecrübe ve düşünceleriniz doğrultusunda uygun seçeneği işaretleyiniz	İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) deneyiminizle ilgili görüşleriniz				
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) bilginin bana kolayca ulaşılabilir olmasını sağlar.					
İKBS'yi ilk kez kullandığımda kullanması <u>zordur</u> .					
İKBS isteklerime çabucak yanıt verir.					
İKBS ihtiyaç olduğunda kullanılabilecek çok yönlü bir yapıya sahiptir.					
İKBS nitelikli bilgiyi sağlamaktadır.					
İKBS tarafından sağlanan bilginin içeriği ihtiyaçlarımı karşılamaktadır.					
İKBS tam olarak neye ihtiyacım varsa bu ihtiyaçlara cevap vermektedir.					
İKBS çıktısı kullanışlı bir formatta sunulmaktadır.					
İKBS kapsamlı bilgi sağlar.					
İKBS güncel bilgi sağlar.					
Gerekli olan bilgiyi zamanında İKBS çıktılarından öğrenebilirim.					
İKBS bilgileri açık ve nettir.					
İKBS bilgileri kesin <u>değildir</u> .					
İKBS ihtiyacım olan bilgiyi süzerek sunabilir.					
İKBS'yi kullanmayı öğrenmek benim için <u>zordur</u> .					
İKBS'ye yapmasını istediğim şeyi yaptırmayı kolay buluyorum.					
İKBS'yi kullanmayı açık ve anlaşılır buluyorum.					
İKBS, sorumluluk alanınız içerisindeki İnsan Kaynakları gerekliliklerini karşılamak için yeterlidir.					
İKBS yüksek kalitelidir.					
İKBS beklentilerimi karşılamaktadır.					
İKBS kullanmak iş görevlerini yerine getirmeme imkan sağlar.					

İKBS kullanmak iş gerekliliklerini daha çabuk yerine getirmeme imkan sağlar.					
İKBS kullanmak iş performansımı artırıyor.					
İKBS'nin kullanımı iş hayatındaki <u>üretkenliğimi</u> arttırmaktadır.					
İKBS kullanmak iş hayatımdaki <u>etkinliğimi</u> artırıyor.					
İKBS kullanmak işimin daha kolay bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.					
Benim için önemli kişiler İKBS teknolojisini kullanmam gerektiğini düşünürler.					
Beni etkileyen kişiler İKBS teknolojisini kullanmam gerektiğini düşünürler.					
Fikirleri benim için önemli kişiler İKBS teknolojisini kullanmamı tercih ederler.					
İKBS teknolojilerini kullanabilirim.					
İKBS teknolojisini kullanmak için gerekli kaynağa sahibim.					
İKBS teknolojisini kullanmak için gerekli bilgiye sahibim.					
İKBS teknolojisini kullanma yeteneğine sahibim.					
İKBS'yi kullanma konusunda kendimi becerikli buluyorum.					
İKBS bilgiyi erişilebilir bir konuma getirmektedir.					
Genel olarak, İKBS'yi kullanmaktan memnunum.					
İKBS'yi kullanmak İK planlamasını geliştirmektedir.					
İKBS'yi kullanmak maaş miktarlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır.					
İKBS'yi kullanmak çalışan yararını artırır.					
İKBS'yi kullanmak değerlendirme ve eğitim ihtiyaçlarını geliştirir.					
İKBS'yi kullanmak endüstriyel ilişkileri artırır.					
İKBS sayesinde yeni iş taleplerine karşı esnek bir ayarlama yapılabilir.					
Genel olarak, İKBS kullanımı İşe Alma ve Performans Yönetimi kavramlarını geliştirir.					

D.1. Firmanızda çalışmakta olan personel sayısı kaçtır?

- [1] 0-250 [2] 251- 500 [3] 501- 750 [4] 751- 1000 [5] 1001 ve üzeri

D.2. Faaliyette bulunduğunuz sektör?

- [1] İmalat
 [2] Perakende
 [3] Tekstil
 [4] Gıda
 [5] Sağlık
 [6] Finans
 [7] Otomotiv
 [8] Bilişim
 [9] Mobilya
 [10] Turizm
 [11] İnşaat
 [12] Medya
 [13] Eğitim
 [14] Ambalaj
 [15] Metal/Kimya
 [16] Holding
 [17] Diğer

D.3. Şirketinizde uyguladığınız İKBS yazılımını belirtiniz.

- [1] SAP
 [2] Dynamics NAV
 [3] Dynamics AX
 [4] Oracle
 [5] Mikro
 [6] Link
 [7] LBS (Logo)
 [8] Uyumsoft
 [9] IAS
 [10] Netsis
 [11] Humanist
 [12] Diğer(.....)

D.4. İKBS uygulamalarını ne kadar zamandır kullanıyorsunuz ?

(.....)

D.5. İKBS'yi tercih etme nedenlerinizden üç tanesini seçiniz?

- [1] Daha hızlı ve doğru karar vermeye yardımcı olur.
- [2] Daha hızlı bilgi paylaşımı sağlar.
- [3] Süreçler arasında koordinasyon sağlar.
- [4] Müşteri memnuniyetini artırır.
- [5] Maliyet avantajı sağlar
- [6] Müşteriye hızlı cevap verme kabiliyeti sağlar
- [7] Karlılığı artırır
- [8] Verimliliği artırır.
- [9] Etkili planlama ve kontrol sağlar
- Diğer (Yazınız.....)

D.6. Kurulum ya da kullanım esnasında karşılaştığınız problemlerden üç tanesini seçiniz?

- [1] Yanlış Yazılım Seçimi
- [2] Yetersiz Eğitim
- [3] Düşük üst yönetim katılımı ve desteği
- [4] Zaman Aşımı
- [5] Proje Liderinin Eksikliği
- [6] Yüksek Maliyet
- [7] Stratejik düşünme ve planlama eksikliği
- [8] Değişime Direnç
- [9] Yetersiz Danışmanlık Desteği
- [10] Sorunla Karşılaşılmadı
- [11] Diğer (Yazınız.....)

D.7 Yaşınız: [1] 20-27 [2] 28-35 [3] 36-43 [4] 44-51 [5] 52 ve üzeri

D.8. Cinsiyet : [1] Kadın [2] Erkek

D.9. Eğitim Düzeyi : [1] Lise [2] Ön Lisans [3] Lisans [4] Yüksek Lisans [5] Doktora

D.10. Eğitim Alanı : [1] Mühendislik [2] İİBF Diğer (Yazınız.....)

KAYNAKÇA

- ACAR, Durmuş, Nuri ÖMÜRBEK ve Vesile ÖMÜRBEK (2004), “Gıda Sektöründe Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Üzerine Bir Araştırma”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi**, C.9, ss.1-25.
- AGARWAL, Ritu, and PRASAD, Jayesh, (1997), “The Role of Innovation Characteristics And Perceived Voluntariness In The Acceptance of Information Technologies”, **Decision Sciences**, Vol. 28(3), ss. 557-582.
- AGARWAL, Ritu. and PRASAD, Jayesh, (1999), “Are Individual Differences Germane To The Acceptance Of New Information Technologies?”, **Decision Sciences**, Vol. 30, Spring, s.361–391.
- AĞCA, Veysel ve Asuman, MENTEŞE (2013), “Bir Kurumsal Kaynak Planlama Modülü Olarak İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin İKY ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi: Bir Uygulama”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 37, Temmuz.
- AJZEN, Icek and FİSHBEİN, Martin, (1980), **Understanding Attitudes And Predicting Social Behaviour**, PrenticeHall.
- AJZEN, Icek, (1991), “The Theory Of Planned Behavior”, **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 50(2), ss. 179-211.
- AKÇAKAYA, Murat, (2010), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, İnsan Kaynakları Planlaması - Norm Kadro Uygulaması, Adalet, Ankara
- AKDENİZ, Tanju, (2002), “**Bilgi Yönetimi Nedir?**” [Çevrimiçi] Elektronik Adres: <http://www.mis.boun.edu.tr/badur/IBS%20205/Bilgi%20Yonetimi.pdf> (28.04.2014).
- AKMAN, Volkan, (2010), “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi ve Sakarya İlinde Uygulama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Sakarya.
- AKTAN, Can Coşkun; VURAL, Y. İstiklal, (2005), **Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri**, Çizgi Kitabevi.

- ALEXANDER, Bryan, (2006), “Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning?”, **EDUCASE Review**, 41(2), 32-44.
- AL-SOMALİ, Sabah Abdullah, GHOLAMİ, Roya, and CLEGG, Ben, (2009), “An Investigation Into The Acceptance Of Online Banking In Saudi Arabia”, **Technovation**, 29, 130–141.
- ALTIN, K. (2007), “İşletmelerde Kurumsal Kaynak Planlaması Kapsamında Stratejik İnsan Kaynakları Seçimi: Bir Model Önerisi”, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ankara.
- ALTUNIŞIK, Remzi; Coşkun, Recai, BAYRAKTAROĞLU, Serkan ve YILDIRIM, Engin, (2005), **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı**, Dördüncü Baskı, Sakarya Kitabevi, Adapazarı.
- ALTUNTAŞ, Özgür (2005), “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri ve Uygulama Aşamaları”, Yüksek Lisans Tezi, **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Sakarya.
- AMARO Suzanne, DUARTE Paulo, (2015) “An Integrative Model Of Consumers' Intentions To Purchase Travel Online”, **Tourism Management**, Vol. 46, ss. 64-79.
- ANAFARTA, Nilgün (2001), “Orta Düzey Yöneticilerin Kariyer Planlamasına Bireysel Perspektif”, **Akdeniz Üniv. İİBF Dergisi**, C.1,(2).
- ARKONAÇ, Sibel, A., (2008), **Sosyal Psikolojide İnsanları Anlamak Deneysel ve Eleştirel Yaklaşımlar**, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.
- ASHİLL, Nicholas and JOBBER, David, (1999), “The Impact of Environmental Uncertainty Perceptions, Decision Maker Characteristics and Work Environment Characteristics on The Perceived Usefulness of Marketing Information Systems (MKIS): A Conceptual Framework”, **Journal of Marketing Management**, 15, 519-540.
- ATAMAN, Ü. ve HACİRÜSTEMOĞLU, R. (1999), **Muhasebe ve Finans Bilgileri**, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

- BAGOZZİ, Richard, P., (1992), “The Self-regulation of Attitudes, Intentions and Behavior”, **Social Psychology Quarterly**, 55, 178-204.
- BAĞLIBEL, Murat; SAMANCIOĞLU, Mustafa. ve SUMMAK, Semih, (2010), “Okul Yöneticileri Tarafından E-Okul Uygulamasının Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeline Göre Değerlendirilmesi”, **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 7 (13).
- BAİLEY, Jammes, PEARSON, Sammy, (1983), “Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction”, **Management Science**, 5: 519-29.
- BALABAN, M. Erdal, (1999), “Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Sisteminin Seçimi ve Başarısı”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi**, Yıl 10, Sayı 33, Mayıs.
- BANDURA, Albert. (1986), **Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory**, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, USA.
- BARNES, S.J., and HUFF, S.L., (2003), “Rising Sun: Mode and The Wireless Internet”, **Communications of the ACM**, 46(11), 79-84.
- BARUTÇUGİL, İsmet, (2002), **Bilgi Yönetim**, Kariyer Yayınları, İstanbul.
- BARUTÇUGİL, İsmet, (2004), **Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi**, Kariyer Yayınları.
- BASKAK, Murat ve CETİŞLİ, Hamza, (2003), “Başarılı Sistem Kurulumu İçin Kritik Etmenlerin Analizi”, **IV. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayı**, Aralık, Denizli.
- BAYRAKTAROĞLU, Serkan (2002), **İşletmelerde Yönetim Bilişim Sistemleri**, Sakarya Kitabevi, Sakarya.
- BAYRAKTAROĞLU, Serkan (2011), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Genişletilmiş 4.Baskı, Sakarya.
- BAYRAKTAROĞLU, Serkan ve ARAS Mustafa, (2012). “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinin Başarısında Rol Oynayan Faktörler: Bir Araştırma” ,**11. Ulusal İşletmecilik Kongresi**, 10-12 Mayıs, Selçuk Üniversitesi, Konya.

- BAYRAKTAROĞLU, Serkan ve TUNÇBİLEK, M, (2002), “Bilgi Toplumunda İKY’nin Değişen Yüzü”, **1.Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, 10-11 Mayıs, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- BECKERS, Astrid. And BSAT, Mohammad, (2002), “A DSS Classification Model For Research İn Human Resource Information Systems”, **Information Systems Management**, 19: 1-10.
- BEKÇİ, İsmail ve ALKAN, Havva, (2009), “Finansal Bilgi Sisteminin Hisse Senetlerine Yatırım Kararları Üzerine Etkisi: İMKB’de Bir Uygulama” **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 14(3), 1-20.
- BENSGHİR Türksel Kaya, (1996), **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara.
- BINGI, Prasad; SHARMA, Maneesh K. and GODLA, Jayanth K., (1999), “Critical Issues Affecting an ERP Implementation”, **Information Systems Management**, Vol 16, No 3/14, pp. 7-14.
- BİNGÖL, Dursun, (2006), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Arıkan Kitabevi.
- BÖLÜKOĞLU. İ. ve BİRGİLİ. E. (1992), “Finansal Bilgi Sisteminin Modern İşletme Yönetimindeki Rolü ve Önemi”, **D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi**, 7(1), 63-75.
- BROWN, S.A., MASSEY, A.P., MONTOYA-WEİSS, M.M., and BURKMAN, J.Y., (2002), “Do I really have to? User acceptance of mandated technology”, **European Journal of Information Systems**, 11(4), 283-295.
- BUENO, Salvador and SALMERON, L. Jose, (2008), “TAM-based success modeling in ERP”, **Interacting with Computers**, 20(6), 515-523.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2013), **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**, 13. Baskı, Pegem Akademi: Ankara.
- CARTER, C.R., Kaufmann, L., Beall, S., Carter, P.L., Hendrick, T.E., and Petersen, K.J., (2004), “Reverse auctions-grounded theory from the buyer and supplier perspective”, **Transportation Research Part E**, 40(3), 229-254.

- CARTER, Lemuria, and BELANGER, France, (2005), “The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors”, **Information Systems Journal**, 15(1), 5-25.
- CERIELLO, Vincent, R. (1998), **Human Resource Management Systems: Strategies, Tactics and Techniques**, Jossey Bass, San Francisco, USA.
- CERIELLO, Vincent. R., FREEMAN, Christine, (1992), **Human Resource Management Systems: Strategies, Tactics and Techniques**, New York: Lexington Books, USA.
- CHA Jiyong, (2013), “Predictors Of Television And Online Video Platform Use: A Coexistence Model Of Old And New Video Platforms”, **Telematics and Informatics** 30 296–310.
- CHAN, Siu-cheung, and LU, Ming-te, (2004), “Understanding Internet Banking Adoption And Use Behavior: A Hong Kong Perspective”, **Journal of Global Information Management**, 12(3), 21-43.
- CHANG, Su-Chao, and TUNG, Feng-Cheng, (2008), “An Empirical Investigation of Students’ Behavioral Intentions To Use The Online Learning Course Websites”, **British Journal of Educational Technology**, 39(1), 71-83.
- CHAU, Patrick Y. K. and HU, Paul Jen-Hwa, (2001), “Information Technology Acceptance By Individual Professionals: A Model of Comparison Approach”, **Decision Sciences**, 32(4), 699-719.
- CHEN Ching-Fu and CHAO, Wei-Hsiang (2011), “Habitual or reasoned? Using the theory of planned behavior, technology acceptance model, and habit to examine switching intentions toward public transit”, **Transportation Research**, Part F 14, 128–137.
- CHEN, C., FAN, Y. and FARN, C., (2007), “Predicting electronic toll collection service adoption: An integration of the technology acceptance model and the theory of planned behavior”, **Transportation Research Part C: Emerging Technologies**, 15(5), 300-311.

- CHEN, L., GILLENSON, M.L., and SHERRELL, D.L., (2004), "Consumer Acceptance Of Virtual Stores: A Theoretical Model And Critical Success Factors For Virtual Stores", **The DATA BASE for Advances in Information Systems**, 35(2), 8-31.
- CHEN, L.; GILLENSON, M.L. and SHERRELL, D. L., (2002), "Enticing online consumers: An extended technology acceptance perspective", **Information & Management**, 39(8), 705-719.
- CHEN, Leida, and Tan, J., (2004), "Technology Adaptation İn E-Commerce: Key Determinants of Virtual Stores Acceptance", **European Management Journal**, 22(1), 74-86.
- CHUTTUR, Mohammad, (2009), "Overview of theTechnology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions", **Working Papers on Information Systems**, 9(37), s. 1-21
- CODY-ALLEN, Erin and Kishore, Rajiv, (2006), "An extension of the UTAUT model with e-quality, trusting beliefs, and satisfaction constructs", **In Proceedings of CPR**. pp 82-89.
- CURLEY, Kathleen, Foley, (1984). "Are There Any Real Benefits From Office Automation?", **Business Horizons (4)**, July-August 1984, pp. 37-42.
- CUTLER, Tony (2011), "Performance management in public services 'before' new public management: The case of NHS acute hospitals", **Public Policy and Administration**, 129-147.
- CÜCELOĞLU, Doğan, (2004), **İnsan ve Davranış**, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- ÇALIŞIR, Fethi, and ÇALIŞIR F., (2004), "The relation of interface usability characteristics, perceived usefulness, and perceived ease of use to end-user satisfaction with enterprise resource planning (ERP) systems", **Computers in Human Behavior**, 20(4), 505-515.
- ÇELİK, Halil, Coşkun ve BİNDİK, R. (2003), "İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi", **İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Cilt: 6, S: 10,ss. 27-38.

- ÇİVİCİ, T. ve KALE, S. (2007), “Mimari Tasarım Bürolarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanımını Etkileyen Faktörler: Bir Yapısal Denklem Modeli”, **4. İnşaat Yönetimi Kongresi Bildiriler Kitabı**, ss. 119-128.
- ÇUKURÇAYIR, M. Akif ve ÇELEBİ, Esra, (2009), “Bilgi Toplumu ve E-Devletleşme Sürecinde Türkiye”, **Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 5 Sayı 9, 2009, ss. 59–82.
- DAVENPORT H. Thomas, (1998), “Putting The Enterprise Into The Enterprise Systems”, **Harvard Business Review**, Vol.76, No.121.
- DAVENPORT, Thomas H. and PRUSAK, Laurence, (2001), **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi** Kitabı Çeviren: Günhan Günay Rota Yayınları, 1. Basım, Şubat.
- DAVIS, Fred, D., (1993), “User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts”, **International Journal of Man-Machine Studies**, 38(3), 475-487.
- DAVIS, Fred. D., (1989), “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of technology”, **MIS Quarterly**, 13(3), 319-340.
- DAVIS, Fred. D.; BAGOZZI, R. P. and WARSHAW, P. R. (1989), “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, **Management Science**, 35(8), s. 982-1003.
- DELONE, William. H. And MCLEAN, Eprahaim, R., (1992), “Information Systems Success: TheQuest for the Dependent Variable”, **Information Systems Research**, 3, 60-95.
- DELONE, William. H. And MCLEAN, Eprahaim, R., (2003), “The Delone and Mclean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Updat”e, **Journal of Management Information Systems**, 19: 9-30.
- DEMİRCİ, M. Kemal, ULUKÖY, Metin, (2005), “ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması-KKP) Sisteminin Organizasyonu ve LBS Uygulama Süreci”, **İ.Ü. İktisat Fakültesi, Sosyal Siyaset Konferansları**, 49.Kitap, İstanbul, ss. 973-993.

- DENİŞİ, Angelo. S. ve GRİFFİN, R. W. (2001), **Human Resource Management**, Houghton Mifflin Company, Boston.
- DİNÇ. Engin. ve ABDİOĞLU, Hasan, (2009), “İşletmelerde Kurumsal Yönetim Anlayışı ve Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkisi: İMKB-100 Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma”, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 12(21), 157-184.
- DRUCKER, F. Peter, (1995), **Değişim Çağının Yönetimi**, (Çev. Zülfü Dicleli), Türk Henkel Dergisi Yayınları, İstanbul.
- DURA, Cihan, (1990), **Bilgi Toplumu**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Yayın No: 1244, Ankara
- DÜZAKIN, E. ve SEVİNÇ, S., (2002), “Türkiye’deki Üretim İşletmelerinde Kurumsal Kaynak Planlaması Sisteminin Yeri”, **Journal of Faculty of Business**, 3(2), 34-56.
- EDELMAN, F. (1981), “Managers, Computer Systems, And Productivity”, **MIS Quarterly**(5:3), September, Pp. 1-19.
- ERDEM Ferda, (1996), **İşletme Kültürü**, Akdeniz Üniversitesi Yayınlar, Antalya.
- ERDEM Hale Kaşmer (2011), “Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli İle İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul.
- FU, Jen-Ruei, FARN, Cheng-Kiang and CHAO, Wen-Pin, (2006), “Acceptance of electronic tax filing: A study of taxpayer intentions”, **Information & Management**, 43(1), 109-126.
- FUSİLIER, M., and DURLABHJİ, S., (2005), “An exploration of student Internet use in India the technology acceptance model and the theory of planned behavior”, **Campus-Wide Information Systems**, 22(4), 233-246.
- GALLEGO, M.P., LUNA, P., and BUENO, S., (2008), “User acceptance model of open source software”, **Computers in Human Behavior**, 24(5), 2199-2216.

- GENTRY, Lance and CALANTONE, Roger, (2002), “A comparison of three models to explain shop-bot use on the web”, **Psychology & Marketing**, 19(11), 945-956.
- GEYLAN, Ramazan, (2013), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2900, Ocak, Eskişehir.
- GORDON, Judith, R., GORDON, Steven, R., (1999), **Information Systems: A Management Approach**, 2nd ed., DrydenPress, Fort Worth.
- GÖRMÜŞ Alparslan Şahin (2009), “Entelektüel Sermaye ve İnsan Kaynakları Yönetiminin Artan Önemi Afyon Kocatepe Üniversitesi”, **İ.İ.B.F. Dergisi** (C.X I, S I, 2009)
- GRABOT, Bernard and GENOULAZ, Vale’rie, Botta, (2005), “Special Issue On Enterprise Resource Planning (Erp) Systems”, **Computers in Industry**, Vol.56, No.507, pp. 507-509.
- GU, Ja-Chul, LEE, Sang, SUH, Yung-Ho, (2009), “Determinants of Behavioral Intention to Mobile Banking”, **Expert Systems with Applications**, 36: 11605–11616.
- GUO, Yue, and BARNES, Stuart, (2007), “Why people buy virtual items in virtual worlds with real Money”, **Database for Advances in Information Systems**, 38(4), 69-76.
- GUPTA, Atul, (2000), “Enterprise Resource Planning: The Emerging Organizational Value Systems”, **Industrial Management&Data Systems**, 100/3.
- GÜMÜŞSOY, Ç. A. ve ÇALIŞIR, F., (2009), “E-Açık Eksiltme Teknolojisinin Kabulünü Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi”, **İTÜ Dergisi Mühendislik**, 8(4), 107-118
- GÜMÜŞSOY, Ç. A., ÇALIŞIR, F. and BAYRAM, A., (2007), “Understanding The Behavioral İntention To Use ERP Systems: An Extended Technology Acceptance Model”, **IEEE**.

- GÜMÜŞSOY, Çiğdem, Altın, (2009), “Elektronik-Açık Eksiltme Teknolojisinin Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile Açıklanması”, Yüksek Lisans Tezi, **İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul.
- GÜMÜŞTEKİN, G. E. (2004), “İşletmelerde Yönetim Bilişim Sistemleri”, **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt 11, sayı 1, s.125-141.
- GYAMPAH, Kwasi Amoako and SALAM, A.F. (2004), “An Extension of TheTechnology Acceptance Model in an ERP Implementation Environmen”t, **Information & Management**, 41, 731-745.
- HA, Sejin and STOEL, Leslie, (2009), “Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model”, **Journal of Business Research** 62(5), s.565-571.
- HAINES, Victor, Y. Ve PETİT, Andre, (1997), “Conditions For Seccesful Human Resource İnformation Systems”, **Human Resource Manegment**, 36(2), s.261-275
- HALE, J.,Householder, B. Ve Greene, K. L. (2002), **The Theory of Reasoned Action, The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice** (s. 259-288). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- HALL, Laura and TORRINGTON, Derek, (1986), “Why not Use the Computer? The Use and Lack of Use of Computers in Personal”, **Personnel Review**, 15 (1): 3-7.
- HANSEN, Torben, JENSEN, Jan Møller and SOLGAARD, Hans Stubbe, (2004), Predicting online grocery buying intention: a comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior, **Department of Marketing**, Copenhagen Business School, Denmark
- HESS, Ronald L., RUBİN, Ronald S. and WEST, Lawrence A., (2004), “Geographic Information Systems as a Marketing Information System Technology”, **Decision Support Systems** ,38 197– 212.
- HONG, Se-Joon and TAM, Kar Yan, (2006), “Understanding the adoption of multipurpose information appliances: The case of mobile data services”, **Information Systems Research**, 17(2), 162-179.

- HOPE Hailey, FARNDAL E., TRUSS C. (2005), "The HR Department's Role in Organizational Performance", **Human Resource Management Journal**, Volume 15, Issue 3, pages 49–66.
- HORNGREN, C. T. ve HARRISON, W. T. (2007), "Accounting", **Pearson Education**, Inc., New Jersey
- HORST, Mark, KUTTSCHREUTER, Margôt and GUTTELING, Jan M., (2007), "Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinants of adoption of e-government services in The Netherlands", **Computers in Human Behavior**, 23(4), 1838-1852.
- HSIAO, Chun Hua and YANG, Chyan, (2011), "The Intellectual Development of the Technology Acceptance Model: A Co-citation Analysis", **International Journal of Information Management**, 31, pp. 128-136.
- <http://www.kariyer.net/ik-blog/ucet-yonetiminde-seffaflik-ve-adalet-bekleniyor/>, (05.02.2015).
- HUANG, Jen-Hung, YANG, Chyan, JIN, Bih-Huang, CHIU, Hero, (2004), "Measuring satisfaction with business-to-employee systems", **Computers in Human Behaviour**, 20: 17-35.
- HUBONA, Geoffrey S and CHENEY, Paul H., (1994), "System Effectiveness of Knowledge-Based Technology: The Relationship of User Performance and Attitudinal Measures", **In Proceedings of HICSS**, 4, 532-541.
- HUNG, Shin-Yuan, CHANG, Chia-Ming, (2005), "User acceptance of WAP services: Test of competing theories", **Computer Standards and Interfaces**, 27(4), 359-370.
- HUSSAIN, Zahid, WALLACE, James and CORNELIUS, Neline E. (2007), "The use and impact of human resource information systems on human resource management professionals", **Information & Management**, 44: 74-89.
- IGBARIA, M., GUIMARAES, Tor and DAVIS, Gordon B., (1995), "Testing the determinants of micro computer usage via a structural equation model", **Journal of Management Information Systems**, 11(4), 87-114.

- IGBARİA, Magid, PARASURAMAN, Saroj and BAROUDİ, Jack J., (1996), “A motivational model of microcomputer usage”, **Journal of Management Information Systems**, 13(1), 127-143.
- İŞCAN, Ömer Faruk ve NAKTİYOK, Atılhan, (2004), **Dijital Çağ Örgütleri**, Beta Yayıncılık, s.186.
- JAMES, P., Krishnan, R., Padman, R. and Kaplan, D., (1998), “On Data Quality Assessment in Accounting Information Systems”, **Information Systems Research**, Volume 41 Issue 2, Pp. 72-78
- JİANG, W. Y. ve SUSSKİND, A. M., (1997), “Human Resources Management: Challenges for the Hospitality and Tourism Industries, Edited By Richard Teare”, **Bonnie Farber Canziani and Graham Brown**, Global Direction, Cassell
- KALAYCI, Şeref, (2006), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- KARAALİ, Demet, GÜMÜŞSOY, Çiğdem. A. and ÇALIŞIR, Fethi, (2011), “Factors affecting the intention to use a web-based learning system among blue-collar workers in the automotive industry”, **Computers in Human Behavior**, 27(1), 343-354.
- KARAARSLAN Enis, Teke Abdullah., ŞENGONCA Halil, (2003), “Bilgisayar Ağlarında Güvenlik Politikalarının Uygulanması”, **Akademik Bilişim**, Çukurova Üniversitesi.
- KARAHANNA, Elena, STRAUB, Detmar, W., and CHERVANY, Norman, L., (1999), “Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption And Post-Adoption Beliefs”, **MIS Quarterly**, 23(2), 183-213.
- KARAYORMUK, Kemal ve KÖSEOĞLU, Ali, (2005), “Pazarlama Bilgi Sistemi ve Bir Kamu Kuruluşu Örneği”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi**, C.VII, S.2. Afyon.

- KARCIOĞLU, Fatih ve ÖZTÜRK, Ümit, (2009), “İşletmelerde Performans Değerleme ve İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) Arasındaki İlişkisi: İstanbul İlinde Araştırma”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 13(1), s.343-366.
- KASSİM, M. Normalini; RAMAYAH, T. ve KURNİA, Shera, (2012), “Antecedents And Outcomes Of Human Resource Information System (HRIS) Use”, **International Journal of Productivity and Performance Management**, Vol. 61 No. 6, pp. 603-623
- KAYNAK, T., (1998), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, İstanbul Üniversitesi Vakfı Yayınları, İstanbul.
- KHALİFA, Mohamed and SHEN, Kathy, Ning, (2008), “Explaining the adoption of transactional B2C mobile commerce”, **Journal of Enterprise Information Management**, 21(2), 110-124.
- KİM, Byung Gon, PARK, Soon Chang, and LEE, Kyoung Jun, (2007), “A structural equation modeling of the Internet acceptance in Korea”, **Electronic Commerce Research and Applications**, 6(4), 425-432.
- KİMBERLY, M. Lukassewski, (2002), “The effects of the ability to choose a method of disclosing data and the type of data on reactions to HRIS”, **School of Business Organizational Studies**, University of Albany, State University of Newyork,, s.38-41.
- KOBU, Bülent, (1999), **Üretim Yönetimi**, 10. Baskı, Avcıol Basım, İstanbul, s. 4.
- KÖSE, Bekir, (2012), “Tüketici Yenilikçiliği ve Yeniliklerin Benimsenmesi Bir Yenilik Olarak Mobil İnternet”, Yüksek Lisans Tezi, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Afyon.
- LANE, Robert, E., (1966), “The Decline of Politics And Ideology İn A Knowledge Able Society”, **American Sociological Review**, Vol.31, s.649-662.
- LAUDON, Kenneth, C.,and LAUDON, Jane, P., (2000), **Management Information Systems: Organization and Technology in theNetworked Enterprise**, 6th ed., New Jersey, PrenticeHall, s. 7.

- LAZOL, Asude, (2005), “İşletmelerde İnsan Kaynakları Bilgi Sisteminin Kurulması ve Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Bursa.
- LEE, Ming, Chee, (2009), “Factors Influencing The Adoption Of İnternet Banking: An İntegration Of TAM And TPB With Perceived Risk And Perceived Benefit”, **Electronic Commerce Research and Applications**, 8 (3) 130–141.
- LEE, Sangjae and KİM, Byung Gon, (2009), “Factors Affecting The Usage Of İntranet: A Confirmatory Study”, **Computers in Human Behavior** 25(1), 191-201.
- LEE, Ya, (2006), “An Empirical İntigation İnto Factors İntluencing The Adoption Of An E-Learning System”, **Online Information Review**, 30(5), 517-541.
- LEGRİS, Paul, INGHAM, John, and COLLERETTE, Pierre, (2003), “Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model”, **Information & Management**, 40(3), 191-204.
- LİAO, C., CHEN, J. and YEN, D. C., (2007), “Theory of planning behavior (PDT) and customer satisfaction in the continued use of e-service: An integrated model”, **Computers in Human Behavior**, 23(6), 2804–2822.
- LİCKER, Paul, S., (1997), **Management Information Systems: A Strategic Leadership Approach**, Harcourt Brace and Company, Orlando.
- LİN, Hsiu, (2007), “Predicting consumer intentions to shop online: An empirical test of competing theories”, **Electronic Commerce Research and Applications**, 6(3), 433–442.
- LİN, Wen-Bao; WANG, Mink-Kuen and HWANG, Kevin, (2010), “The combined model of influencing on-line consumer behavior”, **Expert Systems with Applications** 37, p. 3236–3247
- LU, Yaobin, ZHOU, Tao and WANG, Bin, (2009), “Exploring Chinese Users Acceptance Of İstant Messaging Using The Theory Of Planned Behavior, The Technology Acceptance Model, And The Flow Theory”, **Computers in Human Behavior**, 25(1), 29–39.

- LUCAS, Henry, C. and SPITLER, Valerie, (2000), "Implementation In A World Of Workstations And Networks", **Information & Management**, 38(2), 119-128.
- MABERT, A.Vincent; SONI Ashok and VENKATARAMAN, M.A., (2003), "Enterprise Resource Planning: Managing The Implementation Process", **European Journal of Operational Research**, Vol.146, No.302, pp. 302-314.
- MANAS, Oğuz, (2000), "**Geliştirilmiş Kurumsal Kaynak Planlaması**", <http://www.mahmutdeniz.com/files/mrpgelismis.pdf>, (10.05.2014).
- MARTINSONS, Maris, G. and CHONG, Patrick, K.C. (1999), "The Influence of Human Factors and Specialist Involvement on Information Systems Success", **Human Relations**, 52(1), 123-152.
- MATHIESON, Kieran, (1991), "Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior", **Information Systems Research**, 2(3), 173-191.
- MİYAMOTO Michiko, KUDO Shuhei and İIZUKA Kayo, (2012), "Measuring ERP Success: Integrated Model of User Satisfaction and Technology Acceptance; An Empirical Study in Japan", **International Proceedings of Economics Development & Research**, Vol. 57, p.86
- MONEY, William and TURNER, Arch, (2004), "Application Of The technology Acceptance Model To A Knowledge Management System", **Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences**.
- MOORE, Gary. C. and BENBASAT, Izak, (1991), "Development Of An Instrument To Measure The Perceptions Of Adopting An Information Technology Innovation", **Information Systems Research**, Vol 2, No 3, s. 173-191.
- NAH, Fiona Fui-Hoon, (2002), **Enterprise Resource, Planning Solutions & Management**, IRM Pres, Idea Grup Publishing, Hershey.
- NAKİP, Mahir, (2003), **Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve SPSS Destekli Uygulamalar**, Seçkin Yayınları, Birinci Baskı, Ankara.
- NGAI, E. and F. WAT, (2006), "Human Resource Information Systems: A Review and Empirical Analyses", **Personnel Review**, 35: 297-314.

- NİCKELS, William G. James M. McHuh, Susan M. McHugh, (1996), **Understand Business**, 4 th, IRWIN, Chicago.
- NİCOLAS, C. L., Castillo, F. J. M. and Bouwmanb, H., (2008), “An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and diffusion theory models”, **Information & Management**, 45(1), 359-364.
- OBEİDAT, B.Yousef, (2012), “The Relationship between Human Resource Information System (HRIS) Functions and Human Resource Management (HRM) Functionalities”, **Journal of Management Research**, Vol. 4, No. 4, pp.192-211
- ODABAŞ, Hüseyin, (2006), **Bilgi Yönetimi**, Referans Yayıncılık, Ankara.
- OZ, Effy, (2000), **Management Information Systems**, Course Technology, Cambridge.
- ÖZER, Pınar SÜRAL, ERİŞ, Engin Deniz, ÖMÜR Neczan Timurcanday Özmen, (2011), “Bilişim Teknolojileri Uygulamalarında Kullanım Niyetine Etki Davranışsal Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bütünleşik Bir Model Önerisi”, **19. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi**, Çanakkale.
- ÖZGEN Hüseyin, ÖZTÜRK A. ve YALÇIN A., (2001), **Temel İşletmecilik Bilgisi**, Nobel Kitapevi, Adana.
- ÖZLER D.E., (2007), “İnsan Kaynakları Planlaması”, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Dolgun U. (Edit.), Ekin Kitapevi, Bursa.
- ÖZTÜRK, Ümit, (2008), “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri (İKBS) İle Performans Değerlemesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Bir Uygulama” Doktora Tezi, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü** Erzurum
- ÖZYAKIŞIR, Deniz, (2006), “**Bilgi Toplumu**”, www.bilgiyonetimi.org, (15.11.20104).
- PAİNTER, Charles, N., (2002), “Early leader Effects on the Process of Institutionalization Through Cultural Embedding: The Cases of William J. Donovan, Allen W. Dulles, and J. Edgar Hoover”, Ph.D. thesis, **Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University**.

- PARLAKKAYA, Raif ve TEKİN, Abdullah, (2002), “Tümleşik Bilgi Sistemleri ve Muhasebe Bilgi Sistemi”, **1. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı**, Kocaeli, s.676.
- PEREZ, Mira, (2010), **Validation of DeLone and McLean’s Model of Information Systems Success At The Web Site Level of Analysis**
- PFLIEGER, C.P. (1997), “The fundamentals of information security Software”, **IEEE**, 14 (1,14)
- PİKKARAINEN, Tero, PİKKARAINEN Kari, KARJALUOTO, Heikki, and PAHNİLA Seppo, (2004), “Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model”, **Internet Research**, 14(3), 224-235.
- PLOUFFE, Christopher, R., HULLAND, John, S. and VANDENBOSCH, Mark, (2001), “Researchreport: Richness Versus Parsimony İn Modeling Technology Adoption Decisions-Understanding Merchant Adoption Of A Smartcard-Based Payment System”, **Information Systems Research**, 12(2), 208-222.
- RASHİD, Mohammad, HOSSAİN, Liaquat and PATRİCK, Jon David, (2002), “The evolution of ERP systems: A historical perspective, Enterprise resource planning solutions and Management”, **Hershey: IRM Press**, 35-50.
- RİEMENSCHNEİDER, Cynthia K, Harrison, David A. and Mykytn, Peter, P. Jr., (2003), “Understanding IT adoption decisions in small business: Integrating current theories”, **Information & Management**, 40(4), 269-285.
- RODOPLU, Gültekin ve AKDEMİR Ali, (1998), **İşletme Bilimine Giriş**, Isparta.
- RYAN, Micheal, J and BONFIELD, E. (1975), “The Extended Fishbein Model and Consumer Behavior”, **Journal of Consumer Research**, 2(2), s. 118-136.
- SABUNCUOĞLU, Zeyyat, (2000), **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Ezgi Kitapevi Yayınları, Bursa
- SAMKARPAD, Sistla (2013), “Status of Human Resource Information Systems (HRIS) in Universities and Affiliated Colleges in Hyderabad”, **The IUP Journal of Organizational Behavior**, Vol. XII, No. 2, pp. 21-42

- SCHAUPP, L, Christian, and CARTER, L., (2005), "E-voting: from apathy to adoption", **The Journal of Enterprise Information Management**, 18(5), 586-601.
- SCHEPERS, Jeroen, and Wetzels, Martin, (2007), "A Meta-Analysis Of The Technology Acceptance Model: Investigating Subjective Norm And Moderation Effects", **Information & Management**, 44(1), 90-103.
- SEDDON, Peter, and S. Yip, (1992), "An Empirical Evaluation of User Information Satisfaction (UIS) Measures for Use with General Ledger Account Software", **Journal of Information Systems**, 6: 75-92.
- SEDDON, Peter, B., (1997), "A respecification and extension of the Delone & McLean model of IS Success", **Info. Syst. Res.** 1997, pp. 240–253.
- SEMİZ, Tarık, (2013), "Sağlıkta E-Öğrenme: Ahuzem Örneği", Doktora Tezi, **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Sakarya.
- SERT, Gülşen, ve USLU, Yasemin, K., (2009), "Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde Derslerde Eğitim Yazılımlarının Kullanımı", **9th International Educational Technology Conference (IETC2009)**, Ankara.
- SHARDA, Ramesh, BARR, Steve and McDonnell, James, C., (1988), "Decision Support System Effectiveness: A Review and Empirical Test", **Management Science** (34:2), pp. 139-159.
- SHIH, Y., Fang, K., (2004), "The use of decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan", **Internet Research**, 14(3), 213-223.
- SHIM, J. K. And Siegel, J. G. (1999), **Theory and problems of financial accounting**, (2.b.). New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- SHİBLY, Haitham, (2011), "Human Resources Information Systems Success Assessment: An Integrative Model", **Australian Journal Of Basic And Applied Sciences**, Vol.5, No.5, pp. 157-169
- SHİH, Ya, (2006), "The effect of computer self-efficacy on enterprise resource planning usage", **Behaviour and Information Technology**, 25(5), 407-411.

- SİNGH, Parbudyal, (2008), “Job analysis for a changing workplace”, **Human Resources Management Review**, 18 (2), 87-99.
- SMITH, M.B., (1988), “Attitude Change, International Encyclopedia of the Social Sciences”, Crowell Collier and Mac Millan. 1968’den nak. Çiğdem Kağıtçıbaşı. **İnsan ve İnsanlar**, (9. Basım), Evrim Basım Yayım, İstanbul.
- SPATHIS, Charalambos ve CONSTANTİNİDES, Sylvia, (2004), “Enterprise resource planning systems impact on accounting processes”, **Business Process Management Journal**, 10(2), 234-247.
- STASCH, Stanley, F. (1972), **Systems Analysis For Marketing Planning And Control**, Scott, Foresman.
- SUH, Bomil ve HAN, Ingoo, (2002), “Effect of Trust on Customer Acceptance of Internet Banking”, **Electronic Commerce Research and Applications**, 1: 247-263.
- SUN, Heshan, and ZHANG Ping, (2006), “The role of moderating factors in user technology acceptance”, **International Journal of Human-Computer Studies**, 64(2), 53-78.
- SÜRMELİ Fevzi, (2006), “Temel Bilgi Sistemleri ve Düzeyleri”, **Muhasebe Bilgi Sistemi**, Sürmeli F. (Edit.), TC. Anadolu Üniversitesi Yayını, No:1644, Eskişehir, s.30
- SÜRMELİ, Fevzi, (2001), **Muhasebe Bilgi Sistemi**, T.C. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:532.
- ŞAHİN, Mehmet, (2002), **Yönetim Bilgi Sistemi**, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, Eskişehir.
- ŞAKRAK, Münir, (1999), “Kriz Döneminde Muhasebe Bilgi Sisteminin Rolü”, **Muhasebe-Finans Araştırma ve Uygulama Dergisi**, Yıl 8, Sayı 10, ss. 43-58.
- ŞAKRAK, Münir, (2008), “Yalın Düşünce Yaklaşımı”, **Sakarya Üniversitesi Türkiye Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sempozyumu**, Antalya.
- TANNENBUM, S. I. (1990), “Human Resource Information Systems: Use Group Implications”, **Journal of Systems Management**, 41: 27-32.

- TANSLEY, Carole, and Watson, Tony, (2000), “Strategic Exchange in The Development Of Human Resource Information Systems (HRIS)”, **New Technology, Work and Employment**, 15: 108-22.
- TAYLOR, Shirley and TODD Peter, (1995c), “Assessing IT Usage: The Role Of Prior Experience”, **MIS Quarterly**, 19(4), 561-570.
- TAYLOR, Shirley and TODD, Peter, (1995a), “Decomposition And Crossover Effects In The Theory Of Planned Behavior: A Study Of Consumer Adoption Intentions”, **International Journal of Research in Marketing**, 12(2), 137-155.
- TAYLOR, Shirley and TODD, Peter, (1995b), “Understanding Information Technology Usage: A Test Of Competing Models”, **Information Systems Research**, 6(2), 144-76.
- TEKİN, Abdullah ve PARLAKKAYA. Raif (2002), “**Tümleşik Bilgi Sistemleri ve Muhasebe Bilgi Sistemi**”, http://www.ceterisparibus.net/yeniekonomi/bilgi_ekonomisi.htm (08.04.2014).
- TEKİN, Mahmut ve ÇİÇEK, Ercan, (2006), “**Bilgi Çağında Bilgi Toplumu ve Bilgi Ekonomisi**”, www.bilgiyonetimi.org, (02.01.2015).
- TEKİN, N. Vasfi, (2007), **SPSS Uygulamalı Bilimsel Pazarlama Araştırmaları**, Birinci Baskı, Seçkin Kitabevi, Ankara.
- TOKAYLI, Mehmet Aydın, AKAY, Diyar, BERK, Erhan, (2001), “Bilgi Sistemleri Araştırma Projesi; “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri”, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Ankara
- TOMOR, Merve (2010), “İnsan Kaynakları Bilgi Sistemlerinde Bilgi Paylaşımı ve Yönetim Kontrolü İkilemi”, Yüksek Lisans Tezi, **Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Sakarya.
- TOWNLEY, Charles (2001), **Knowledge Management and Academic Libraries**, London, College and Research Libraries.
- TUNAYA, Tarık Zafer, (1980), **Siyasal Kurumlar ve Anayasa Hukuku**, 4. Bası, İstanbul Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Yayınları, No: 554, İstanbul.

- TUNG, F., (2007), "Using the e-CRM information system in the hi-tech industry: Predicting salesperson intentions", **Journal of American Academy of Business**, 11(2), 131-136.
- TUNG, F., and CHANG, S., (2008), "Nursing students' behavioral intention to use online courses: A questionnaire survey", **International Journal of Nursing Studies**, 45(9), 1299-1309.
- TUNG, F., CHANG, S., and CHOU, C., (2008), "An extension of trust and TAM model with IDT in the adoption of the electronic logistics information system in HIS in the medical industry", **International Journal of Medical Informatics**, 77(5), 324-335.
- TURAN, Aykut Hamit, ve ÖZGEN Ferhat Başkan (2009), "Türkiye'de E-Beyanname Sisteminin Benimsenmesi: Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli İle Ampirik Bir Çalışma", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 10 (1) s. 134-147
- TUTAR, Hasan, (2000), **Küreselleşme Sürecinde İşletme Yönetimi**, Hayat Yayınları, İstanbul.
- ULUKÖY, Metin (2012) "Örgütsel Faktörlerin Kurumsal Kaynak Planlaması ve Örgütsel Performans Üzerindeki Etkisi", Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Kütahya.
- ULUKÖY, Metin, İZCİ Çağrı (2014), "İnsan Kaynakları Bilgi Sistemleri İKBS Başarı Değerlendirmesi: Hizmet Sektörü Uygulaması", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı 40, Nisan.
- USTASÜLEYMAN, Talha ve EYÜBOĞLU Kemal, (2010), "Bireylerin İnternet Bankacılığını Benimsemesini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi", **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar** Cilt:4, Sayı:2.
- USUL, Hayrettin ve Bekçi İsmail, (2001), "Bireysel Yatırımcılar Açısından Finansal Bilgi Sisteminin Sermaye Piyasasında Etkinliğinin Analizi", **Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF Dergisi**, Cilt:2, Sayı:1, Nisan, s.67.
- ÜLGEN, H.,(1990), **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No 225, 2.Baskı, İstanbul, s.25, 1990.

- ÜNAL, Ayşe, (2002), “İşletmelerde İnsan Kaynaklarının Önemi, İnsan Kaynakları İşlevleri ve İnsan Kaynakları Yönetimi Sisteminde Ücretleme”, **Kamu İş**; C: 7, S:1
- VENKATESH, Viswanath and DAVIS, Fred, D., (2000), “A Theoretical Extension of The Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies”, **Management Science**, 46(2), 186-208.
- VENKATESH, Viswanath, (2000), “Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation and Emotion into the Technology Acceptance Model”, **Information Systems Research**, 11(4), 342-365.
- VENKATESH, Viswanath, MORRIS, Micheal, G., DAVIS, Gordon. B. and DAVIS, Fred. D., (2003), “User acceptance of Information Technology: toward a unified view”, **MIS Quarterly**, 27(3), 425-78.
- WANG, Yi-Shun, (2002), “The Adoption Of Electronic Tax Filling Systems: An Empirical Study”, **Government Information Quarterly**, 20, s. 333-352.
- WEICHUN, Zhu, Irene K.H. Chew, William D. Spangler, (2005), “Transformational Leadership And Organizational Outcomes: The Mediating Role Of Human–Capital-Enhancing Human Resource Management”, **The Leadership Quarterly**, (16), s. 48
- WINKLER, Silvan; KÖNIG J. Cornelius ve KLEINMANN Martin, (2013), “What Makes Human Resource Information Successful? Managers' Perceptions Of Attributes For Successful Human Resource Information”, **The International Journal of Human Resource Management**, Vol. 24, No. 2, pp.227–242
- WIXOM, Barbara and TODD, Peter, (2005), “A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance”, **Information Systems Research**, 16: 85-102.
- WOO, Hong Seng, (2007), “Critical Success Factors For Implementing ERP: The Case of A Chinese Electronics Manufacturer”, **Journal of Manufacturing Technology Management**, Vol.18, No.4, pp. 431-442

- WU, Ing-Long and CHEN, Jian-Liang, (2005), “An Extension of Trust And TAM Model With TPB In The Initial Adoption of on-Line Tax: An Empirical Study”, **International Journal of Human-Computer Studies**, 62(6), 784-808.
- WU, Jen-Her and WANG, Shu-Ching, (2005), “What Drives Mobile Commerce? An Empirical Evaluation of The Revised Technology Acceptance Model”, **Information & Management**, 42(5), 719-729.
- WU, Jen-Her, WANG, S. and LİN, L., (2007), “Mobile Computing Acceptance Factors In The Healthcare Industry: A Structural Equation Model”, **International Journal of Medical Informatics**, 76(1), 66-77.
- YAŞBAY, Yıldırım. (2007), “Bilgi Yönetimi”, **Eğitim Dergisi**, 16. <http://www.egitisim.gen.tr/site/arsiv/50-16/272-bilgi-yonetimi.pdf> (17.03.2014).
- YELBOĞA, Atilla, (2010), **Yönetimde İnsan Kaynakları Çalışmaları**, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Yİ, Mun, Y., Jackson, Joyce, D., Park, Jae. S. and Probst, Janice. C., (2006), “Understanding Information Technology Acceptance By Individual Professionals: Toward An Integrative View”, **Information & Management**, 43(3), 350-363.
- YIU, Chi Shing, GRANT, Kevin and EDGAR, David, (2007), “Factors Affecting The Adoption Of İnternet Banking İn Hong Kong—İmplications For The Banking Sector”, **International Journal of Information Management**, 27(5), 336–351.
- YULİHASRİ, E. , İSLAM, A. and DAUD, K.A.K. (2011), “Factors that Influence Customers’ Buying Intention on Shopping Online”, **International Journal of Marketing Studies**, Vol. 3, No. 1.
- ZAİED, Abdel Nasser H. (2012), “An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors”, **Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences**, VOL. 3, NO. 6, July.
- ZAİM, Halil (2005), **Bilginin Artan Önemi ve Bilgi Yönetimi**, İşaret Yayınları, İstanbul.

DİZİN

-A-

Algılanan davranışsal kontrol, 54, 55,
58, 77, 91, 92, 121, 124, 128

Algılanan fayda, 65, 66, 78, 93, 122,
124, 128

Analiz, xii, 107, 124, 126

-B-

Başarı, vii, viii, xiii, 23, 50, 58, 59, 60,
86, 89, 159

Bilgi kalitesi, 92, 122, 124, 128

Bilgi toplumu, 8, 9

Birleştirilmiş modeller, 88

-D-

Davranış, viii, xiii, xiv, 50, 51, 53, 54,
55, 57, 80, 83, 86, 88, 89, 94, 144

Delone ve Mclean Bilgi Sistemleri, xiii,
50, 59, 60, 77, 86, 87

-E-

Eğitim, 5, viii, 37, 39, 43, 115, 118,
130, 137, 138, 145, 156

Entegre model, 80

-İ-

İKBS, v, xi, xiv, 1, 2, 6, 19, 28, 29, 30,
31, 32, 33, 34, 37, 38, 40, 41, 43, 44,
45, 47, 82, 84, 85, 86, 88, 91, 92, 93,
94, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103,
105, 106, 108, 110, 111, 112, 119,
120, 122, 123, 124, 125, 126, 127,
129, 130, 131, 132, 134, 135, 136,
137, 138, 151, 154, 159

İnsan kaynakları, v, 1, 19, 27, 28, 30,

32, 33, 34, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 47,
79, 91, 109, 129

İnsan kaynakları bilgi sistemleri, v, 1,

28, 33, 40, 41, 42, 46, 47, 79, 91, 109

-K-

Kurumsal kaynak planlama, 20

-M-

Memnuniyet, 108, 109

-N-

Niyet, ix, 49, 54, 65

-O-

Organizasyon, 154

-P-

Performans, viii, 35, 38, 39, 70, 103,
105, 136, 151, 154, 159

Planlı davranış teorisi, 53

-R-

Rekabet, 1

-S-

Sistem kalitesi, 60, 92, 93, 99, 106, 122,
124, 128

Sübjektif norm, 52, 57, 74, 93, 94, 102,
110, 112, 121, 124, 127, 128

-T-

Teknoloji kabul modeli, 86, 87