

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
İŞLETME ENSTİTÜSÜ**

**ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN  
GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ  
TEMELİNDE BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Mehmet Oytun CİBAROĞLU**

**Enstitü Anabilim Dalı: Yönetim Bilişim Sistemleri**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN**

**EYLÜL – 2018**

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
İŞLETME ENSTİTÜSÜ

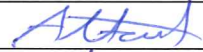

ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN  
GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ  
TEMELİNDE BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mehmet Oytun CİBAROĞLU

Enstitü Anabilim Dalı: Yönetim Bilişim Sistemleri

“Bu tez 18/09/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN	Basarılı	
Dr. Öğr. Üyesi Çağla EDİZ	Basarılı	
Prof. Dr. Burhanettin Aykut ARIKAN	Basarılı	



SAKARYA  
ÜNİVERSİTESİ

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
İŞLETME ENSTİTÜSÜ  
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

**Öğrencinin**

Adı Soyadı	:	MEHMET OYTUN CİBAROĞLU
Öğrenci Numarası	:	Y146054002
Enstitü Anabilim Dalı	:	YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ
Enstitü Bilim Dalı	:	
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BAĞLAMINDA BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Benzerlik Oranı	:	%9

**İŞLETME ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,**

Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

18/09/2018  
Mehmet Oytun CİBAROĞLU

Sakarya Üniversitesi ..... Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere gsbtez@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

...../...../20.....  
İmza

Uygundur

Danışman  
Unvanı / Adı-Soyadı: Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN

Tarih: 18/09/2018

İmza:

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

## ÖNSÖZ

Değerli hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN'a, tezin başlangıç sürecinden tamamlanmasına kadar bana sağladığı destek ve yoğun ders zamanları sırasında ve dersler dışında da vakit ayırarak tezin bitirilmesinde gösterdiği yoğun çaba için çok teşekkür ediyorum.

Sakarya Üniversitesi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Şube Müdürü Seyit Rıza KUŞÇU ve Mühendis Selim KAYA'ya bu zor dönemde destekleri için ayrıca teşekkür ederim.

Hayattaki en büyük destekçim olan annem ve kardeşim ile ailemizin 7 yıldır üyesi olan Layka'ya çok ama çok teşekkür ediyorum. İyi ki varsınız.

Bu tez Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Komisyonu tarafından desteklenmiştir. Proje Numarası: "2018-60-01-002"

**MEHMET OYTUN CİBAROĞLU**

**18.09.2018**

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>ix</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>x</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: BELGE YÖNETİM SİSTEMLERİ VE ORGANİZASYONLARDA ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ KULLANIMI</b> .....	<b>10</b>
1.1. Belge Yönetim Modellerinin Ortaya Çıkışı ve Tarihsel Gelişimi .....	10
1.1.1. Belgelerin Yaşam Döngüsü Modeli (Lifecycle Model) .....	10
1.1.2. Belgelerin Sürekliliği Modeli (Records Continuum Model) .....	12
1.2. Elektronik Belge, Elektronik Doküman ve EBYS .....	16
1.3. EBYS Bileşenleri .....	19
1.4. Belge Yönetimi Alanında Standartlaşma Faaliyetleri.....	21
1.4.1. Avusturalya Ulusal Belge Yönetim Standartı (AS 4390) .....	21
1.4.2. Uluslararası Belge Yönetim Standardı (ISO 15489).....	22
1.4.3. Elektronik Belgeler İçin Modüler Gereklilikler (Modular Requirements for Electronic Records-MoReq).....	24
1.4.4. ABD Savunma Bakanlığı Elektronik Belge Yönetimi Yazılım Uygulamaları İçin Tasarım Kriterleri Standardı (DoD 5015.2).....	26
1.5. Türkiye’de e-Devlet ve Elektronik Belge Yönetimi Alanında Yapılan Çalışmalar.....	27
1.6. Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Kamu Kurumları Üzerindeki Etkisi.....	29
1.7. Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri .....	30
<b>BÖLÜM 2: TEKNOLOJİ KABUL MODELİ KAVRAMI VE ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ</b> .....	<b>32</b>
2.1. Teknoloji ve Etkileri .....	32
2.2. Davranışları İnceleyen Teoriler.....	33
2.2.1. Yeniliklerin Yayılması Teorisi (Diffusion of Innovations-DOI) .....	33
2.2.2. Sebepli Faaliyet Teorisi (Theory of Reasoned Action-TRA) .....	37
2.2.3. Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behaviour-TPB) .....	39
2.2.4. Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM) .....	40
2.2.5. Teknoloji Kabul Modeli 2 (Technology Acceptance Model 2-TAM2).....	44

2.2.5.1. Sosyal Etki Süreçleri.....	44
2.2.5.2. Bilişsel Süreçler .....	46
2.2.5.3. Deneyim.....	47
2.2.6. Teknoloji Kabul Modeli 3 (Technology Acceptance Model 3-TAM3).....	47
<b>BÖLÜM 3: ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ TEMELİNDE BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ.....</b>	<b>50</b>
3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı.....	50
3.2. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları .....	51
3.3. Araştırma Modeli ve Hipotezler .....	52
3.4. Araştırmanın Yöntemi .....	53
3.4.1. Anketin Özellikleri .....	53
3.4.2. Sakarya Üniversitesi Personelinin Elektronik Belge Yönetim Sistemi'ne (EBYS) Yönelik Kullanım ve Yaklaşımlarının Ölçülmesi .....	55
<b>BÖLÜM 4: ANALİZ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>56</b>
4.1. Üniversite Çalışanlarına Ait Demografik Özellikler .....	56
4.2. EBYS'nin Benimsenmesine İlişkin Faktörlerin Analizi .....	59
4.3. Faktörlerin Güvenirlilik ve Geçerlik Analizleri .....	61
4.4. Faktörlere İlişkin Ortalamalar, Standart Sapmalar ve Korelasyon Analizi .....	63
4.5. Normallik Testleri .....	64
4.6. Diğer Değişkenler ile Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	66
4.6.1. Yaş Grupları ile Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	70
4.6.2. Eğitim Durumu ile Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	72
4.7. Hipotez Testleri .....	76
<b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>79</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>83</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>97</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>108</b>

## KISALTMALAR

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ANOVA</b>	: Analysis of Variance
<b>ARMA</b>	: Association of Records Managers and Administrators
<b>BEYAS</b>	: Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>BT</b>	: Bilgi Teknolojileri
<b>BY</b>	: Bilgi Yönetimi
<b>CD-ROM</b>	: Compaq Disk-Read Only Memory
<b>DAGM</b>	: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü
<b>DIKW</b>	: Data, Information, Knowledge, Wisdom
<b>DLM</b>	: Données Lisibles par Machine
<b>DoD</b>	: Department of Defense
<b>DOI</b>	: Diffusion of Innovations
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>DYS</b>	: Doküman Yönetim Sistemi
<b>EBDYS</b>	: Elektronik Belge ve Doküman Yönetim Sistemi
<b>e-BEYAS</b>	: Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi
<b>EBY</b>	: Elektronik Belge Yönetimi
<b>EBYS</b>	: Elektronik Belge Yönetim Sistemi
<b>EDYS</b>	: Elektronik Doküman Yönetim Sistemi
<b>FA</b>	: Faktör Analizi
<b>HTML</b>	: Hypertext Markup Language
<b>ICA</b>	: International Council on Archives

<b>IDA</b>	: Interchange of Data between Administrations Initiative
<b>IRMC</b>	: Information Resource Management Council
<b>IRMT</b>	: International Records Management Trust
<b>ISO</b>	: International Standardization Organization
<b>ITIL</b>	: Information Technology Infrastructure Library
<b>KM</b>	: Knowledge Management
<b>KMO</b>	: Kaiser-Meyer-Olkin
<b>KPS</b>	: Kimlik Paylaşım Sistemi
<b>LAN</b>	: Local Area Network
<b>MCRS</b>	: MoReq2010 Compliant Record System
<b>MERNİS</b>	: Merkezi Nüfus İstatistikleri Projesi
<b>MoReq</b>	: Modular Requirements for Electronic Records
<b>NARA</b>	: The National Archives and Records Administration
<b>OCR</b>	: Optical Character Recognition
<b>OYTEK</b>	: OYAK Teknoloji
<b>PC</b>	: Personal Computer
<b>POLNET</b>	: Polis Bilgi Sistemi
<b>RCM</b>	: Records Continuum Model
<b>RMA</b>	: Records Management Applications
<b>SAA</b>	: Society of American Archivists
<b>SAY2000</b>	: Saymanlıklar Otomasyon Sistemi
<b>TAM</b>	: Technology Acceptance Model
<b>TKM</b>	: Teknoloji Kabul Modeli
<b>TPA</b>	: Theory of Planned Action
<b>TRA</b>	: Theory of Reasoned Action



<b>TÜBİTAK</b>	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
<b>TURKSAT</b>	: Turkish Satellite
<b>UETA</b>	: Uniform Electronic Transaction Act
<b>USB</b>	: Universal Serial Bus
<b>UYAP</b>	: Ulusal Yargı Ağı Projesi
<b>VEBB</b>	: Veri, Enformasyon, Bilgi, Bilgelik
<b>VEDOP</b>	: Vergi Daireleri Otomasyon Projesi
<b>VUK</b>	: Vergi Usul Kanunu

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1</b>	: Belgelerin Sürekliliği Modelinde Boyutlar ve Aşamalar .....	14
<b>Tablo 2</b>	: Yaşam Döngüsü Modeli ile Süreklilik Modeli Arasındaki Farklar .....	15
<b>Tablo 3</b>	: EDYS ile EBYS Arasındaki Farklar .....	18
<b>Tablo 4</b>	: E-Devlet Hazırlık İndeksi .....	28
<b>Tablo 5</b>	: Teknolojinin Kabulü ve Kullanımı ile İlgili Teori ve Modeller .....	33
<b>Tablo 6</b>	: Araştırma Hipotezleri .....	53
<b>Tablo 7</b>	: Cinsiyetlerine Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri .....	56
<b>Tablo 8</b>	: Yaş Gruplarına Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri .....	57
<b>Tablo 9</b>	: Personel Türüne Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri .....	58
<b>Tablo 10</b>	: Eğitim Durumlarına Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri .....	58
<b>Tablo 11</b>	: Faktör Yükleri Matrisi .....	60
<b>Tablo 12</b>	: Ölçeğin Cronbach-Alpha Değeri .....	61
<b>Tablo 13</b>	: Ölçeği Oluşturan Faktörlerin Cronbach-Alpha Değeri .....	62
<b>Tablo 14</b>	: Ölçeğin KMO ve Bartlett Test Sonuçları .....	62
<b>Tablo 15</b>	: Faktörlerin Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	63
<b>Tablo 16</b>	: Faktörlerin Korelasyon Matrisi .....	64
<b>Tablo 17</b>	: Algılanan Fayda Faktörü Normallik Testi .....	65
<b>Tablo 18</b>	: Algılanan Fayda Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler .....	65
<b>Tablo 19</b>	: Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları .....	67
<b>Tablo 20</b>	: Yaş Grupları ve Algılanan Fayda Faktörü ANOVA Sonuçları .....	70
<b>Tablo 21</b>	: Yaş Grupları ve İşle İlgililik Faktörü ANOVA Sonuçları .....	71
<b>Tablo 22</b>	: Yaş Grupları ve Deneyim Faktörü ANOVA Sonuçları .....	71
<b>Tablo 23</b>	: Eğitim Durumu ve Algılanan Fayda Faktörü ANOVA Sonuçları .....	72

<b>Tablo 24</b> : Eğitim Durumu ve Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü ANOVA Sonuçları .....	73
<b>Tablo 25</b> : Eğitim Durumu ve Deneyim Faktörü ANOVA Sonuçları.....	74
<b>Tablo 26</b> : Eğitim Durumu ve İşle İlgililik Faktörü ANOVA Sonuçları .....	75
<b>Tablo 27</b> : Eğitim Durumu ve Kullanım Niyeti Faktörü ANOVA Sonuçları .....	75
<b>Tablo 28</b> : Regresyon Analizi Hipotez Testi Sonuçları.....	76

## ŞEKİL LİSTESİ

<b>Şekil 1</b>	: Belgelerin Yaşam Döngüsü Modeli.....	11
<b>Şekil 2</b>	: Belgelerin Yaşam Döngüsü Modelinde Üç Aşama.....	12
<b>Şekil 3</b>	: Belgelerin Sürekliliği Modeli (Records Continuum Model-RCM).....	13
<b>Şekil 4</b>	: EBYS Bileşenleri.....	19
<b>Şekil 5</b>	: EBYS ve İşletim Ortamı İlişkisi.....	20
<b>Şekil 6</b>	: E-Tebligat Süreci.....	29
<b>Şekil 7</b>	: Sebepli Faaliyet Teorisi.....	38
<b>Şekil 8</b>	: Planlı Davranış Teorisi.....	40
<b>Şekil 9</b>	: Teknoloji Kabul Modeli.....	41
<b>Şekil 10</b>	: Teknoloji Kabul Modeli 2.....	45
<b>Şekil 11</b>	: Teknoloji Kabul Modeli 3.....	49
<b>Şekil 12</b>	: Araştırma Modeli.....	52
<b>Şekil 13</b>	: Araştırma Modeli ve Analiz Sonuçları.....	78

## ÖZET

Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü

Yüksek Lisans Tez Özeti

**Tezin Başlığı:** Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Temelinde Benimsenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği

**Tezin Yazarı:** Mehmet Oytun CİBAROĞLU **Danışman:** Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN

**Kabul Tarihi:** 18.09.2018

**Sayfa Sayısı:** x(ön kısım)+95(tez)+12(ek)

**Anabilimdalı:** Yönetim Bilişim Sistemleri **Bilim Dalı:** -

Günümüzde bilgi teknolojilerinin yaratmış olduğu etki, yaşamın her alanında görülebilmektedir. Kar amacı gütmeyen kamu kurum ve kuruluşlarının da verdikleri hizmet kalitesini yükseltmeye yönelik olarak bu teknolojiye yararlanması bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu kurumları, kendi iç işleyişleri ve verdikleri hizmetler ile ilgili süreçleri, yazılı olarak belirli bir formatta saklamak zorundadırlar. Bilgi teknolojilerinin iş süreçlerine dahil olmasından çok daha önceleri belgeler kanunla belirlenmiş belli bir formatta fiziksel olarak saklanmaktaydı. Fakat günümüzde ise birçok kamu kurumu iş süreçlerini elektronik ortama geçirmiş ve kendi iç ve dış iletişimlerini web tabanlı olarak yine belli bir standart dahilinde hem oluşturmakta hem de saklamaktadır. Bu şekilde kullanılan uygulamalara Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) denmektedir.

Ülkemizde EBYS'lerin yeni yeni kullanmaya başlanmasından dolayı EBYS ve kullanıcı etkileşimlerine dair çalışmaların sayısı oldukça az durumdadır. Bir organizasyondaki yeni bir teknolojik uygulamanın getirdiği değişimler, bu uygulamayı kullanan kişiler üzerinde olumlu veya olumsuz birtakım etkilere neden olmaktadır. Literatürde bu ilişkileri açıklamak adına teknoloji kabul modelleri geliştirilmiştir. Bu çalışmada, Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personelinin, EBYS'yi kullanım düzeyleri, tecrübeleri, kullanım niyetleri ve benimsemeleri, genişletilmiş teknoloji kabul modeli temelinde incelenmiştir. Bu doğrultuda personelin EBYS'yi benimseme düzeyinin ölçülmesi amaçlanmış, bu amacı yerine getirebilmek için, teknoloji kabulüne dair oluşturulan ölçekler incelenmiş, kurumsal düzeyde ölçüme uygun olacak ifadelere karar verilerek akademik ve idari personelin EBYS'yi benimseme ve kullanım düzeyleri ölçülmüştür.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda personelin EBYS'yi benimseme ve kullanımına etki eden en önemli faktörün uygulamaya dair algıladıkları fayda olduğu görülmüştür. Cinsiyet ile EBYS kullanımı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Akademik personelin, EBYS'yi daha kolay kullandığı, daha tecrübeli olduğu ve kullanım konusunda daha niyetli olduğu görülmüştür. Eğitim seviyesinin arttıkça EBYS kullanımının daha kolaylaştığı görülmüştür. 25-34 yaş grubuna ait personel ise EBYS kullanımında daha deneyimli ve yaptıkları işleri EBYS ile ilgili olarak görmektedir. İşle ilgililiğin algılanan fayda üzerinde, deneyimin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının ise niyet üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bir bütün olarak değerlendirildiğinde, personelin EBYS'ye yönelik tutum ve düşüncelerinin EBYS kullanımı üzerinde anlamlı bir etkisinin var olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Elektronik Belge Yönetim Sistemi, Teknoloji Kabul Modeli, Bilgi Teknolojileri, Regresyon Analizi, Anket

## SUMMARY

Sakarya University Graduate School of Business

Abstract of Master's Thesis

**Title of Thesis:** Adoption of Electronic Record Management System in the Basis of Extended Technology Acceptance Model: Case of Sakarya University

**Author:** Mehmet Oytun CİBAROĞLU

**Supervisor:** Professor Aykut Hamit TURAN

**Date** : 18.09.2018

**Nu. of pages:** x(pretext)+95 (main body)+12(appx)

**Department:** Management Information Systems **Subfield:** -

Today, the influence of information technologies can be seen in every aspect of lives. It is a necessity to benefit from this technology in order to increase the quality of services given by non-profit public institutions and organizations. Public institutions must keep their internal and processes which related to their services in a specific format in writing. As information technologies are involved in business processes much earlier, the records were stored physically in a certain format specified by law. Today, however, many public institutions have integrated their business processes into the electronic environment, and they both create and store their internal and external communications on a web-based within a certain standard. The applications used in this way are called Electronic Record Management System (ERMS).

The number of studies on ERMS and related user interactions is very low due to the newly starting to use ERMS's in our country. Changes brought about by a new technological application in an organization cause some positive or negative effects on those who use it. In the literature, technology adoption models have been developed to explain these implications. In this study, the utilization levels and user intentions, experiences and adoption status of the academic and administrative staff of Sakarya University were examined in the basis of the extended technology adoption model. In this respect, it is aimed to measure the adoption level of the personnel' ERMS, in order to fulfill this purpose, the scales established for technology acceptance were examined, by deciding statements that would be appropriate to measure at the institutional level, academic and administrative personnel' adoption and usage levels are measured.

Based on the result of the analyses, the most important factor that effects personnel's adoption and usage ERMS is found to be the perceived usefulness construct of the application. No relationship between gender and ERMS usage was found. It has become clear that the perceived usefulness of the staff is the most important factor influencing the adoption and use of ERM based on our data. It is seen that academic staff uses ERMS easily, more experienced and more intentional to use. As long as education level increases, ERMS usage becomes easier. 25-34 age group is more experienced in the use of ERMS and they see the benefit in their work related to ERMS. It's found that job relevance have positive effect on perceived usefulness, experience positive effect on perceived ease of use, perceived usefulness and perceived ease of use have positive effect on intention. In conclusion, personnel's attitudes and thoughts towards ERMS have significant effects on the use of ERMS.

**Keywords:** Electronic Record Management System, Technology Acceptance Model, Information Technologies, Regression Analysis, Survey

## GİRİŞ

Bilgi, geçmişten günümüze insanların sosyal hayatlarında ve organizasyonların her türlü faaliyetlerinde oldukça önemli bir yer tutan ve yıllar boyu önemi daha da artan bir olgu olmuştur. Bilginin giderek daha güncel ve aktif hale gelmesinde; bilginin elde edilmesi, saklanması, işlenmesi gibi işlemleri gerçekleştirecek teknolojik imkanların artması gelmektedir. Bunun yanında bilgi, kısa vadeli kullanımdan stratejik kullanıma doğru evrilmiştir. Bilginin stratejik kullanımının organizasyonların her türlü süreçlerine keskin bir etkide bulunduğu apaçık ortadadır. Her geçen gün başdöndürücü bir hızla gelişen bilgi teknolojilerinden faydalanma zorunluluğu, günümüzde bilgiyi stratejik olarak kullanan kamu kurum ve kuruluşları için de vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Organizasyonlar, verimliliklerini ve rekabet güçlerini artırmak için bilgi teknolojilerine (BT) güvenmekte ve BT, birçok kritik görevin başarılmasında başrolü üstlenmektedir (Güleş, Bülbül ve Çağlıyan, 2004: 2). Etkinlik ve verimlilik, kamu kurum ve kuruluşlarının verdikleri hizmetlerde olmazsa olmaz bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeple kamu kurum ve kuruluşları; daha güvenli, daha hızlı, daha doğru ve daha kısa sürede hizmet verebilmek için bilgi teknolojilerinden yararlanmak zorundadır. Bu tür resmi kuruluşların çeşitli mevzuatlar uyarınca ürettiği bilgi ve belgeler, yaptıkları işler ve gerçekleştirdikleri amaçları, yani var olma sebeplerini yazılı olarak resmi bir format içinde tutma ve bunları bir düzen ve bütünlük içinde saklama mecburiyeti vardır. Zamanla artan nüfusa bağlı olarak işlemlerdeki hızlı yükseliş, her türlü bilgi ve belgenin belirli bir format içinde düzenlenmesini gerekli kılmıştır. Bunun nedeni de hizmetler ile ilgili tutulan kayıtlara, herhangi bir olumsuzluk durumunda kolayca ve hızlı bir şekilde ulaşılmak istenmesi ve böylece oluşabilecek sorunların kolaylıkla çözümünün sağlanmasıdır. 1990'lı yıllardan önce klasik yöntemle olarak yapılan bu işlemler, 1990'lı yılların başından itibaren bilişim alanındaki gelişmeler neticesinde fiziksel boyuttaki belge yönetiminin mantıksal boyuta geçmesiyle bilgisayarlara taşınmış; böylece Elektronik Belge Yönetimi (EBY) mantığı doğmuş; bu mantığın belirli bir sistem mimarisi içinde geliştirilmesi sonucu Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nin (EBYS) oluşması sağlanmıştır. Bu sayede hizmetler ve işlemler sonucu oluşan tüm bilgi ve belgeler güvenli olarak saklanma, doğru olarak iletilme ve daha hızlı ve kolay bir şekilde erişilme olanağına kavuşmuştur. EBYS uygulamaları

ayrıca bürokrasinin hantallıktan kurtulması yolunda da önemli bir adım olmuştur (Cibaroğlu ve Turan, 2015: 1).

### **İlgili Kavramlar**

Literatürde birbirleri ile ilişkili bazı kavramların tanımlarının yapılması tezin daha iyi anlaşılabilmesi için gereklidir. Bunlar; veri, enformasyon, bilgi, bilgi yönetimi, belge, belge yönetimi, bilişim, bilgi teknolojileri (BT) ve üstveri (metadata) kavramlarıdır.

**Veri;** ham semboller ve gerçekleri ifade etmekle birlikte olaylar hakkında birbirinden ayrı nesnel gerçekliklerin bir sunumu olarak tanımlanabilir. Günümüzde veri elektronik olarak işlenmek ve saklanmak zorundadır. Organizasyonlar, gerek kendi içindeki işleyişleri anlamlandırmak gerekse dış çevrelerinde kendilerine rekabet avantajı sağlamak için oluşturmuş oldukları bilgi ve belgeleri, verilerin sistematik biçimde birleştirilip anlamlı bir bütün haline getirilmesiyle elde ederler. Tüm bu işlemlerin günümüzde bilgisayarlar olmadan etkili bir biçimde yapılması elbette ki düşünülemez. Son yıllardaki devasa boyutlarda artan veri miktarı düşünüldüğünde, bu verilerin işlenebilmesi ve kendi aralarındaki ilişkilerin belirlenebilmesi için özel uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Enformasyon;** işlenmiş ve anlamlı bir şekilde bir araya getirilmiş veriler topluluğu olarak tanımlanabilir. Veriler enformasyon formuna dönüştürülmek için bir amaca yönlendirilir, sınıflandırılır, hesaplanır, düzeltilir, özetlenir ve diğer gerekli işlemler uygulanır (Özveren, Mina ve Gürsu, 2004: 646).

1940'lı yılların başında Claude E. Shannon (1948) tarafından ortaya atılan Enformasyon Kuramı (Matematiksel İletişim Kuramı); bilginin işlenmesini etkileyen koşulların matematiksel ifadesine dayanmaktadır. Bu kurama göre; bir iletişim sistemi; iletimi sağlanan bilgi, iletilen, mesajı ileten bir iletim yolu ve alıcıdan oluşmaktadır.

Enformasyon veriden çok daha zengin bir içeriğe sahiptir ve günümüzde teknolojik ortamda yazılı, sözlü ve görsel mesaj olarak karşımıza çıkmaktadır. Enformasyonun verilerden farklı olarak bir anlamı vardır; yani ilişkiseldir ve bir amaca sahiptir. Veriler enformasyona dönüşüm sırasında şu süreçlerden geçirilir: Verilerin hangi amaçla



derlenildiğini öğrenmek; Analiz birimlerini ve verinin ana bileşenlerini öğrenmek; Verileri istatistiki olarak analiz etmek; Verilerdeki hataları ayıklamak; Bilgiyi özetleyerek kısa bir biçimde sunmak (Dinçmen, 2010: 232)

**Bilgi** üzerinde ilk duran Aristo'dur. Bilgi; Latince *informare* (*in+formare*) kelimesinden türetilmiş olup *biçim, şekil* ya da *bir karakteri* ifade eder. Bilgi; belirli bir karakter ya da kalitenin yaratıcı ilkesi veya belirli bir karaktere sahiptir (Rocha, 2007: 15). Üç farklı anlamda tanımlanabilir. Yine Davenport ve Prusak'a göre (2000: 27) bilgi, deneyimlerin, değerlerin, enformasyonun ve uzmanlık görüşünün birleştirilip sonuçlandırılması için çerçeve oluşturan bir bileşkedir.

Buckland'a göre (1991: 3) bilginin 3 anlamı bulunmaktadır. Süreç olarak bilgi; insanoğlu herhangi bir olguyu öğrenmeye başladığında, halihazırda sahip olduğu bilginin üzerine koyarak daha başka şeyler öğrenebilir. Bu anlamda bilgi; "öğrenme eylemi", "bilginin (knowledge) iletimi", ya da "bazı gerçekliklerin bir haberi" olarak tanımlanır. Bilgi olarak bilgi; bilgi, ayrıca "süreç olarak bilgi"nin açığa vurduğu olguyu ifade etmek için de kullanılır. Örnek olarak; iletilen bazı özel gerçekler, konular ya da olaylar; söylenmiş olan veya istihbarat sonucu elde edilen haberler verilebilir. Nesne olarak bilgi; Bilgi kavramı, veri ve dokümanlar gibi nesnelere niteleyen bir kavramdır (kitap, dergi vb.).

Bilgi sadece kayıtlarda ve veritabanlarında bulunmaz. Kurumsal rutinlerde, süreçlerde, uygulama ve normlarda da bulunur. Bilginin sözlü ifadelerle dönüştürülmesi her zaman geçerli olmamaktadır. Enformasyon veriden türetildiğine göre, bilgi de enformasyondan üretilir (Dinçmen, 2010: 232). Enformasyonun bilgiye dönüşüm süreci şu aşamalardan oluşur: Karşılaştırma (Bir duruma ilişkin enformasyon, bildiğimiz başka türden durumlarla karşılaştırıldığında bu bize neyi işaret eder?), Varılan Sonuçlar (Enformasyonun harekete geçme konusunda bizi getirmiş olduğu son nokta neresidir?), İlintiler (Bilgi kümesi diğer bilgi kümeleriyle nasıl ilişkilendirilir?) ve Düşünce (Başkaları bu bilgiye ilişkin hangi düşüncelere sahiptirler?).

Tüm bu süreçlerin sonucunda bilgi oluşur ve kullanılabilir hale gelir. Bilginin değerli olmasının nedeni, harekete geçme noktasına daha yakın olmasıdır. Sahip olunan bilginin sonucunda bir karara varılıp, uygulamaya geçilir. Bilginin bu dönüşüm sürecindeki son

basamağı literatürde *Wisdom (Bilgelik)* olarak adlandırılır. Bilgelik; Sternberg'e göre (2004: 165) “*mevcut veya yeni ortamlara uyum sağlama arasında bir denge kurmak için, kısa ve uzun vadede, kişisel ve kişisel olmayan çıkarlar arasındaki dengeyi kurarak ortak bir iyiliğin elde edilmesine yönelik değerlerin aracılık ettiği istihbarat ve deneyimin uygulanması*” şeklinde tanımlanmaktadır. Birbirleri ile ilişkili bu dört kavramın bir hiyerarşisi oluşturulmuş ve literatüre DIKW Hiyerarşisi (Data Information Knowledge Wisdom-DIKW Hierarchy; Veri Enformasyon Bilgi Bilgelik-VEBB- Hiyerarşisi) olarak geçmiştir. Rowley (2006: 164) bu hiyerarşinin; en alt düzeydeki varlığın (veri), daha yüksek düzeylerdeki dönüşümünün tanımlanabilmesi için kullanıldığını açıklamıştır.

VEBB Hiyerarşisi'nde veriden bilgiğe doğru gidildiğinde programlanabilirlik ve algoritmik seviyenin azalmaktadır. Başka bir deyişle hiyerarşide aşağıdan yukarıya doğru gidildiğinde düşünsel ve duygusal faktörlerin arttığı söylenebilir.

***Bilgi Yönetimi***<sup>1</sup>; Tonta'nın çalışmasında (2004: 3) organizasyonların daha verimli olarak yönetilmesi için bilginin sağlanması, düzenlenmesi, kontrolü, yayımı ve kullanımına yönetim ilkelerinin uygulanması olarak tanımlanmıştır. Türkçede Bilgi Yönetimi (BY) sıklıkla literatürdeki Knowledge Management (KM) anlamında da kullanılmaktadır. Ancak bu kullanım doğruyu yansıtmamaktadır. Knowledge Management (KM); doğru bilgiyi doğru kişilere doğru zamanda iletme ve kişilerin örgütsel performansı artırmasına yönelik yollarla bilgi paylaşma ile bu bilgiyi eyleme dönüştürmesi konusunda bilinçli bir strateji olarak tanımlanmaktadır (Girard ve Girard, 2015: 2). Organizasyonlarda çalışanlar; aranan, aktif olarak kullanılan ve değerli olan bilgiyi (knowledge) kullanırlar. Yine kurum ve kuruluşlar istihbarat bilgisi veya eğitimden ziyade tecrübeyi muhafaza eder. Çünkü zaman içinde geliştirilen ve gerçekliği kanıtlanan bilginin değerini anlaşırlar. Zor kararlar veren yöneticilerin, veritabanlarında bilgi aramaktan ziyade; etrafından, saygı duydukları ve kendileri gibi olan insanlardan bilgi alması daha olasıdır. Çalışmalar, yöneticilerin, bilgilerin (knowledge) üçte ikisini yüz yüze görüşmeler veya telefon konuşmalarından elde ederken, sadece üçte birini belgelerden elde ettiğini göstermiştir. Bu nedenle denilebilir ki; kurumları kurum yapan şey, bilgidir<sup>2</sup> (Davenport ve Prusak,

---

<sup>1</sup> Bilgi Yönetimi=Information Management

<sup>2</sup> Bilgi=Knowledge

2000: 9-10).

**Belge;** bu alandaki ilk uluslararası standart ISO 15489-1:2001’de; “bir kuruluş ya da kişi tarafından kanuni yükümlülükler izlenerek veya ticari işlemlerde kanıt ve bilgi olarak yaratılan, elde edilen ve muhafaza edilen bilgiler<sup>3</sup>” şeklinde tanımlanmıştır.

Belge terimi her ne kadar doküman ile aynı anlama gelecek şekilde kullanılsa da birbirlerinden yapı olarak farklı özelliktedir. Belge ile doküman arasındaki farklar şunlardır: Dokümanın üzerinde değişiklik yapılması mümkün iken belgede içeriğin değiştirilmesine izin verilmez. Dokümanın sahibi üreticisidir ve uygun gördüğü dokümanları imha edebilir fakat belgeni üreticisi kurumdur ve kurumsal saklama planları çerçevesinde imha edilir. Dokümanın düzenlenmesi tanımlanması ve dosyalanması üreticisinin/sahibinin sorumluluğundadır, belgede kurumsal dosya tasnif planları zorunludur. Dokümanın güvenli bir şekilde depolandığından üreticisi sorumludur. Belgede ise içerik ilişki ve format bilgisi korunmalıdır. Doküman, kurumsal bir onay veya kayıt sistemi içerisinde yer almayabilir fakat belgenin imza bilgisi fiziksel ya da mantıksal olarak iliştilmelidir (omu.edu.tr).

Bir dokümanın resmi belge özelliğinde olmaması, süreçlerde önemli bir kaynak olmadığı anlamına gelmemektedir. Süreçler boyunca özellikle günlük yapılan rutin işlemleri daha da hızlı yapmak amacıyla veya bir yardımcı kaynak olarak kullanılabilir.

**Belge Yönetimi;** Odabaş’a göre (2005: 2), kurum ve kuruluşların işlerini yürütmesi sırasında oluşturdukları belgelerin kontrol edilmesinden sağlanmasına, dağıtımından erişimine, dosyalanmasından imhasına kadar çeşitli organizasyonlarda uygulanabilen bir yönetim sistemidir. Buna göre belgelerin daha verimli bir şekilde üretilmesi, dağıtılması, imhası ve arşivlere gönderilmesi gibi unsurlar temelinde belge yönetimi, organizasyonların idari yapısında bulunan bir alt yönetim birimi olarak adlandırılabilir. Bundan dolayı belge yönetimi ile kurumsal yapının bir organizasyonda birbirinden ayrılmaz ve ortak yöntemlere sahip olduğu görülmektedir. Kandur’a göre (2011: 3) belge yönetiminin amaçları; kaynakların nasıl sağlandığının belgelenmesi, çalışanlarının

---

<sup>3</sup> Standartta “Belge” terimi “Record” olarak kullanılmıştır.

haklarının korunması, mevzuata uygun davranıldığıının belgelenmesi ve kurumsal devamlılığın izlenebilmesidir.

Minnesota Tarih Kurumu Eyalet Arşivleri Departmanı tarafından hazırlanan Elektronik Belge Yönetim Stratejisi'nde (2004: 5) belge yönetiminin sahip olması zorunlu olan özellikler şu şekilde belirlenmiştir: Güvenilirlik, tamamlayıcılık, erişilebilirlik ve dayanıklılık.

**Bilgi Teknolojileri** ise; ITIL (Information Technology Infrastructre Library-Bilgi Teknolojileri Altyapı Kütüphanesi) sözlüğünde; teknolojinin bilgiyi depolama, iletme ve işlenmesi amacıyla kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Teknoloji; tipik olarak bilgisayarları, telekomünikasyon araçlarını, uygulamaları ve diğer yazılımları içerir. Bilgi ise veri, ses, görüntü, video vb. unsurları içerebilir. Bilişim teknolojileri genellikle iş süreçlerini BT hizmetleri aracılığıyla desteklemek için kullanılır (Hanna, 2011: 39).

**Üstveri (Metadata)**; Amerikan Arşivciler Derneği'nin (Society of American Archivists-SAA) sözlüğünde; "veri kaynaklarının lokasyonunu, kullanımını, doğasını, yönetimini ve tanımını belgeleyen bir karakterizasyon veya tasvir" olarak tanımlanmıştır (Moses, 2005: 248). Üstveriler sıklıkla "veri hakkında veri" olarak da tanımlanmaktadır. Üstveriler, kaynakları özetleyerek, sınıflandırarak veya kaynağa özgü olmayan bilgileri yakalayarak bilgi kaynaklarını bulmak ve yönetmek için sıklıkla kullanılmaktadır. Tipik olarak üstveriler, farklı kategoriler halinde düzenlenebilir. Örneğin yönetsel üstveriler, kütüphaneye yeni gelen kitapların kaynağını ve tarihini, belgelerin imha tarihini ve imha metodu verilerini içerebilir. Tanımlayıcı üstveriler, materyallerin içeriği ve biçimi hakkında veri içerebilir. Saklama üstverileri, yeniden biçimlendirme gibi kaynağın ömrünü korumak ve uzatmak için çeşitli verileri içerebilir. Yapısal üstveriler, sayfa numaraları gibi ayrı bilgi kaynakları arasındaki ilişkileri gösterebilir (<https://www2.archivists.org>).

Tezin birinci bölümünde; Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nin (EBYS) literatürde yer alan tanımlarına, özelliklerine, avantajlarına, Doküman Yönetim Sistemi (DYS) ile EBYS farklarına, EBYS bileşenlerine, hem fiziksel hem de elektronik belge yönetimine ilişkin oluşturulan standartlara, Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalara ve

organizasyonlarda EBYS kullanımına yer verilmiştir. Tezin ikinci bölümünde; teknoloji kabul modelleri literatür bağlamında incelenmiş, Teknoloji Kabul Modeli (TKM) ile EBYS kullanımı arasında bir ilişki kurulmaya çalışılmış ve bu doğrultuda açıklamalara değinilmiştir. Tezin üçüncü bölümünde ise seçilen konunun önemine, tezin kapsam, kısıt ve yöntem kısımlarına yer verilmiştir. Tezin son bölümü olan dördüncü bölümde ise; çalışmaya dahil edilen Sakarya Üniversitesi personeline uygulanan anket ölçeğine ilişkin verilerin detaylı analizi ve yorumlanması yapılmıştır.

### **Çalışmanın Konusu**

Çalışmanın konusu, Sakarya Üniversitesi'nde kullanılmakta olan Elektronik Belge Yönetim Sisteminin kullanım ve benimsenme düzeyinin araştırılmasıdır. Bu konu kapsamında; Elektronik Belge Yönetim Sisteminin hangi tür personel tarafından ne derecede kullanıldığının Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli temelinde analiz edilip, anket yoluyla ölçülmesi ve bir bütün olarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Yine ayrıca literatürde daha önce Sakarya Üniversitesi'nde EBYS kullanımının benimsenmesi ile ilgili bir bilimsel çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple bu alandaki eksikliğin giderilmesi hedeflenmiştir.

### **Çalışmanın Önemi**

Kamu kurum ve kuruluşlarının ürettikleri kurumsal veri, bilgi, doküman ve belgeler neticesinde hızlı bir işlerlik kazanması ve gerek kendi içinde gerekse dış dünya ile olan iletişimlerini sağlıklı bir şekilde yürütmesinde hayati bir önem arz etmektedir. EBYS'nin organizasyonel ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi önem taşımaktadır. Umut ve Külcü'nün de belirttiği gibi (2014: 2), sistemlerin çeşitli kıstaslar ve standartlar ile kullanıcı ihtiyaçları kapsamında değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bir EBYS'de performans değerlendirmesi için, problem yaşanan alanların tespit edilerek çözüme ilişkin öneriler getirilmesi, sistemin sürdürülebilmesinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Son yıllarda ülkemizde birçok kamu kurum ve kuruluşu üretmiş oldukları belgelerin bilgisayar ortamında daha güvenli bir şekilde depolanıp daha etkili ve hızlı iletimi için birtakım altyapı çalışmalarına ağırlık vermiştir. Bunun sonucunda belgelerin bilgi teknolojileri temelli üretimi, saklanması, iletimi ve arşivlenmesi için Elektronik Belge Yönetim Sistemine (EBYS) geçiş, kamu kurumları için zorunlu tutulmuştur.

Kurumlar EBYS projeleri için gerekli birtakım şartları yerine getirmek zorundadır. Bunlar arasında; bilişim altyapısı düzenlenmesi, personel farkındalığı yaratılması ve başarılı bir entegrasyon için kurumsal işbirliği oluşturma bulunmaktadır. Ülkemizde kamu kurumlarında çalışanların teknolojiye direnci bilinmekte, çeşitli çalışmalarda bu direnç farklı açılardan incelenmekte; ancak TKM bağlamında EBYS benimsenme düzeyi ile ilgili yeterince bir çalışma yapılmamıştır. Bundan dolayı bu çalışmada; Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personelinin EBYS uyumu ve kullanımı ile sistemi benimseyip benimsemedikleri TKM temelinde ele alınarak incelenmiştir. Bu çalışma ile kamu kurum ve kuruluşlarının faydalanabileceği daha etkin EBYS kullanımı ve yönetimine dair bir yol haritası oluşturulması da planlanmaktadır.

### **Çalışmanın Amacı**

Bu çalışma kapsamında ulaşılmak istenen amaç, Sakarya Üniversitesi'nde kullanılmakta olan Elektronik Belge Yönetim Sisteminin, üniversite personeli tarafından kabul edilebilirliğini ve bilinçli kullanım düzeyini artırmak, daha etkin bir kullanım için yol haritası çıkarmak ve bu sayede kamu kurumlarında işleyişi hızlandırmaktır. Bu amaca ulaşmak için; üniversitenin EBYS kullanım etkinliğinin ölçülmesi ve çalışanların etkin bir EBYS kullanımının Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli yardımıyla değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Çalışmada ele alınan üniversite, Sakarya ilinde faaliyet göstermektedir. Yukarıda açıklanan amaca ulaşmak için geliştirilen anket dört ayrı bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm demografik bilgiler; ikinci bölüm, kullanıcıların EBYS'ye yönelik algıladıkları fayda ve kullanım kolaylığı; üçüncü bölüm, EBYS'ye yönelik kullanım deneyimi; dördüncü bölüm ise EBYS'nin yapılan iş ile ilgisi ve kullanım niyetini ölçmeye yönelik sorular içermektedir. Birinci bölüm soruları literatür taraması neticesinde tasarlanmıştır. Kalan diğer bölümler, iki akademisyen ve EBYS alanında deneyimli üç bilgi işlem uzmanının görüşleri alınarak daha önce var olan hazır ölçeklerden (Davis, 1989; Venkatesh ve Davis, 2000) derlenip adapte edilmiştir.

Anket ölçeğini uygulamak üzere Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personeline e-

posta yolu ile ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın evreni olan 3724 kişiden; 1812 kişiye ulaşılmış ve 354 kişiden ankete geri dönüş sağlanmıştır. Ancak 24 kişi anketi tamamen doldurmadığı için çalışma kapsamına dahil edilememiştir.

Ankete katılımda en önemli şart EBYS uygulaması kullanıyor olmaktır. Anketin tamamının Sakarya niversitesi'nde EBYS kullanan personel tarafından doldurulması istenmiştir. Gelen cevaplar doğrultusunda her bir personel için cinsiyet, yaş, eğitim durumu, personel türü ile araştırma modelinde de belirtilen 5 faktör (algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, deneyim, işle ilgililik ve kullanım niyeti) toplamda 9 ayrı bölüme ayrılmıştır. Bu 9 ayrı bölüm için bir istatistik programı yardımıyla; Demografik zellikler Analizi, Tanımlayıcı İstatistikler, Faktör Analizi, Güvenirlik ve Geçerlik Testleri, Korelasyon Testi, Bağımsız rneklem t-Testi, Mann Whitney Testi, ANOVA, Kruskal Willis, Basit Doğrusal Regresyon Testi ve Post-Hoc Testleri uygulanmış, hangi gruplar arasında farklılığın olduğu belirlenmiştir.

# **BÖLÜM 1: BELGE YÖNETİM SİSTEMLERİ VE ORGANİZASYONLARDA ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ KULLANIMI**

Bu bölümde; belge yönetimi modellerine ve tarihsel gelişimlerine, EBYS'nin literatürde yer alan tanımlarına, özelliklerine, avantajlarına, Doküman Yönetim Sistemi (DYS) ile arasındaki farklara, EBYS bileşenlerine, ülke ve organizasyonların oluşturdukları standartlara, Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalara ve organizasyonlarda EBYS kullanımının etkilerine yer verilmiştir.

## **1.1. Belge Yönetim Modellerinin Ortaya Çıkışı ve Tarihsel Gelişimi**

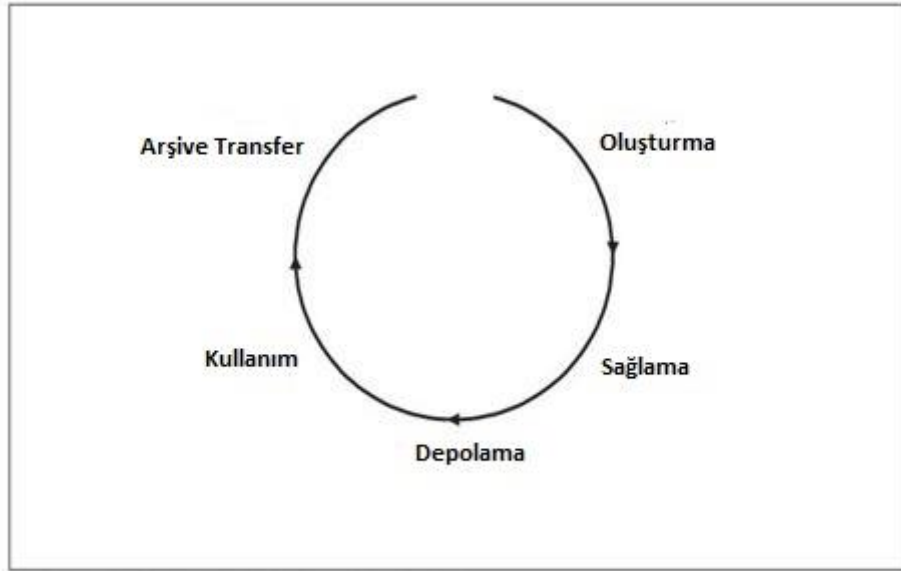
Organizasyonlarda verimliliği artırmaya ve kurumsal bilgileri yönetmeye yönelik yaklaşımlar oluşturmayı amaçlayan belge yönetimi, 1934 yılından itibaren bir disiplin olarak kabul edilmiştir (Özdemirci, 2003: 2). Külcü ve Külcü'nün de belirttiği gibi (2009: 264), 1934 yılında Amerikan Ulusal Arşivi'nin (National Archives) kurulması ile birlikte belge yönetimi çalışmalarının bir bölümü, belgelerin güncel olduğu döneme yönlendirilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda yaşam döngüsü (life cycle) temelinde ilk belge yönetim model örnekleri ortaya çıkmıştır. Literatür incelendiğinde genelde 2 farklı belge yönetim modelinden söz edilmektedir. Bu modeller, teknolojik unsurların da etkisiyle doğal bir gelişim göstermiştir. Böylece; fiziksel belge yönetiminden elektronik belge yönetimine doğru içerik değişikliği gerçekleşmiş ve son halini de günümüz elektronik sistem mantığına oturtularak almıştır.

### **1.1.1. Belgelerin Yaşam Döngüsü Modeli (Lifecycle Model)**

Yaşam Döngüsü, belgelerin statik (durağan) bir yapıda olmadıklarını gösteren bir modeldir. Bu modele göre tıpkı canlı organizmalar gibi belgeler de doğar, büyür ve ölür. Bu fikir ilk defa Kuzey Amerika'da 1956 yılında Schellenberg tarafından kaleme alınan, belgelerin güncel kullanımı ve sonraki aşamalarını içeren "belgelerin yaşam süresi" konulu yazısında açıklanmıştır. 1950'lerden beri belgelerin yaşam döngüsü konsepti üzerine birçok farklı model geliştirilmiştir. Çoğu model; bir belgenin yaşamında farklı zamanlarda almış olduğu aksiyonların nasıl ilerlediğini beş aşamada göstermeyi amaçlamıştır: *Oluşturma (creation)*, *sağlama (capture)*, *depolama (storage)*, *kullanım*



(use) ve archive transfer (disposal) (Shepherd ve Yeo, 2003: 5). Bir diğerk model, belgelerin yaşam döngüsünü üç aşamada ele alır: Belgelerin bir iş için kullanıldığı *güncel aşama (current stage)*, belgelerin işletmede kullanım değerinin azaldığı *yarı-güncel aşama (semi-current stage)*, belgelerin işletmede kullanım değerlerinin olmadığı veya çok az olduğu ancak başka amaçlarla kullanılabilirdiği *güncel olmayan aşama (non-current stage)* (Shepherd ve Yeo, 2003, s. 5). Yaşam döngüsü; belgelerin üretiminden, dosyalanmasına, dağıtımından saklanmasına ve imha edilmesine kadar olan süreçlerin toptan ele alınması ile ilgilendir. Külcü ve Külcü (2009: 264); Belgelerin Yaşam Döngüsü (*Records Lifecycle*) mantığının; belge ve arşiv çalışmalarına ilişkin sorunlarda ancak bütüncül bir yaklaşımla çözüme ulaşılacağını belirtmiştir.



**Şekil 1: Belgelerin Yaşam Döngüsü Modeli**  
**Kaynak:** (Shepherd ve Yeo, 2003, s. 6)

Bu model, belgelerin başlangıçta örgütsel amaçlar için tutulduğunu ve kuruluş için değeri azaldığında arşive aktarılabilirdiğini varsaymaktadır (Shepherd ve Yeo, 2003, s. 7).



**Şekil 2: Belgelerin Yaşam Döngüsü Modelinde Üç Aşama**

**Kaynak:** (Shepherd ve Yeo, 2003, s. 6)

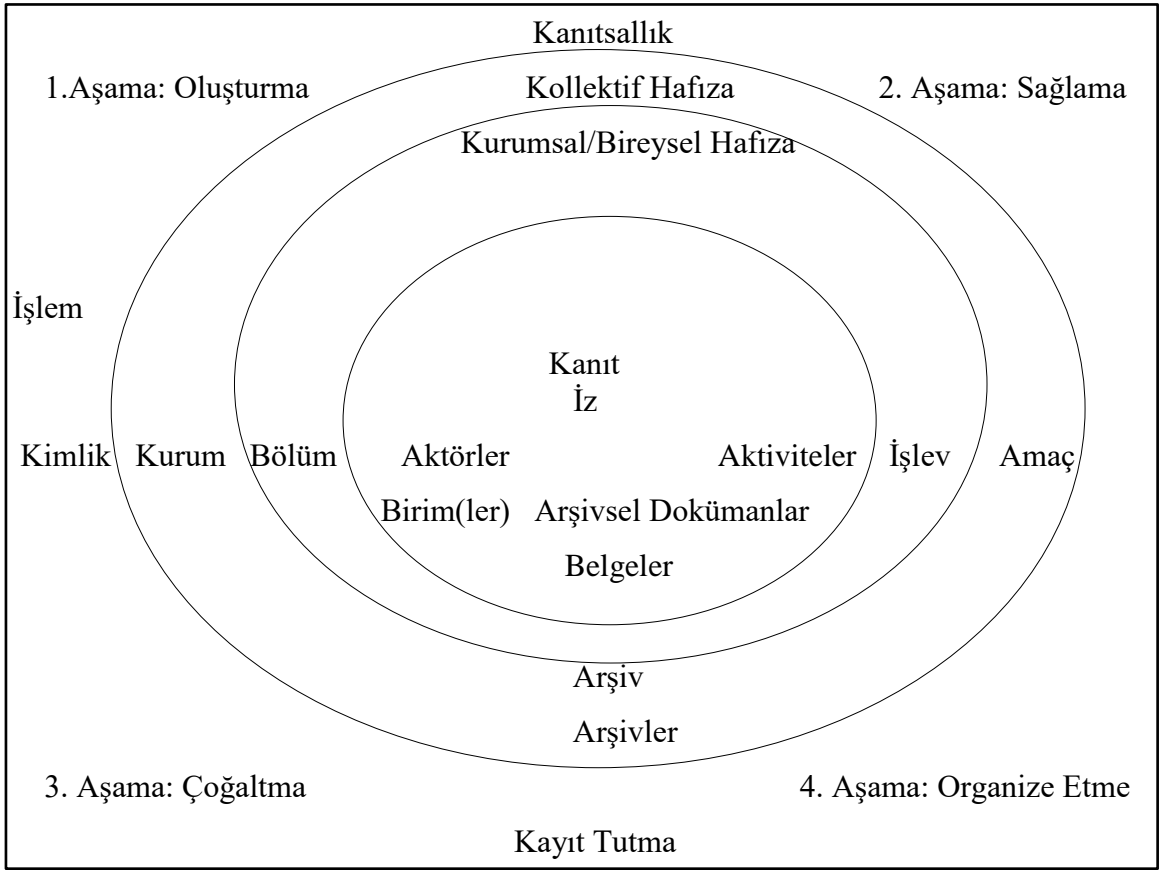
### **1.1.2. Belgelerin Sürekliliği Modeli (Records Continuum Model)**

1980'lerden sonra bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, belge yönetiminde yeni modellerin çıkmasını sağlamıştır. Bunlardan biri olan *Belgelerin Sürekliliği Modeli (Records Continuum Model)*, dijital kayıtların ve arşivlerin yönetilmesinde karşılaşılan sorunları çözebilmek adına 1990'lı yıllarda geliştirilmiştir (McKemmish, Upward ve Reed, 2010: 4447). RCM ilk olarak Upward'ın 1996 yılında yayınladığı *Belgelerin Sürekliliğinin Yapılandırılması - Birinci Bölüm: Gözetim Altındaki İlkeler ve Özellikler* adlı makalesinde açıklanmıştır (Upward, 1996). Upward (1997), RCM'yi; faaliyetlerin ve etkileşimlerin; belgeleri, zaman içinde çok amaçlı kullanılan kayıtlara, kanıtlara ve belleğe dönüştürdüğü bir süreklilik bağlamında açıklamıştır.

Belgelerin sürekliliğinde; kayıt tutma faaliyetleri, kayıtlar oluşturulmadan önce, neyin yaratıldığını ve zamanaşımı süresince nasıl yönetildiğini etkileyen politikalar, sistemler, organizasyonlar, süreçler, yasalar, sosyal zorunluluklardaki kayıt tutma gerekliliklerini belirleyerek gerçekleşir. Bir devamlılıkta, üstveri ekleme gibi kayıt tutma süreçleri belgeleri kanıt olarak yönetilebilecek şekilde düzeltmektedir. Devamlılığa sahip kayıtlar tutulur ve bir arşiv olarak yönetilir. Belgeler ve arşivler bağlamında bir devamlılık yaklaşımında bulunulması için, kayıtların oluşturulmadan önce sistemlerin ve süreçlerin

tasarlanıp devreye sokulması gerekmektedir. Bu nedenle devamlılık yaklaşımı, belgelerin oluşturulma noktasında hem güncel hem de arşivsel değere sahip olduğunu vurgular.

RCM, her eksene, ilgili kesişim noktasında meydana gelen aktivitenin veya etkileşimin bir tanımıyla etiketlenmiş bir dizi eşmerkezli halka (Oluşturma, Sağlama, Çoğaltma, Organize Etme boyutları) ve çapraz eksenler (İşlem, Kanıtsallık, Kayıt Tutma, Kimlik) olarak temsil edilir. Oluşturma, sağlama, çoğaltma ve organize etme, uzay zamanında meydana gelen kayıt tutma faaliyetlerini temsil etmektedir.



**Şekil 3: Belgelerin Sürekliliği Modeli (Records Continuum Model-RCM)**

**Kaynak:** (Upward, 2000, s. 123)

Eksenlerde bu boyutlarda ortaya çıkan aktiviteler aşağıdaki tabloda açıklanmıştır:

**Tablo 1**  
**Belgelerin Sürekliliği Modelinde Boyutlar ve Aşamalar**

<b>Boyutlar</b>	<b>İşlemsellik</b>	<b>Anlaşılabilirlik</b>	<b>Kayıt Tutma</b>	<b>Kimlik</b>
Oluşturma	<b>İşlem:</b> Doküman oluşturulur	<b>İşaret:</b> Bir belge, hazır bulunan ve en küçük bilgi işlem sürecinin bir parçası olarak oluşturulur. Burada sağlanan; belge yapısı ve içeriği ile bunların oluşturulma bağlamı içindeki muhtemel sıralarıdır	<b>Arşiv Belgesi:</b> Doküman oluşturulur ve bir tür bilgi sistemine kaydedilmektedir	<b>Aktör(ler):</b> Bir kişi, bir tür kayıtlı bilgi oluşturmaya yönelik eylemde bulunmaya karar verir
Sağlama	<b>Aktivite:</b> Kayıtlar, bir organizasyon içindeki bir grup tarafından gerçekleştirilen etkinliklerin bir parçası olarak yönetilmektedir	<b>Kanıt:</b> Belgeler, oluşturulmalarına katkıda bulunan etkinliğin kanıtı olarak kaydedilmektedir	<b>Kayıt(lar):</b> Kayıtlar bir kayıt tutma sistemine kaydedilmektedir	<b>Birim(ler):</b> Kayıtlar bir grup insan tarafından sağlanır ve bunlarla erişilir
Organize Etme	<b>Fonksiyon:</b> Kayıtlar, organizasyon tarafından gerçekleştirilen bir işlevin parçası olarak yönetilmektedir	<b>Kurumsal/Bireysel Bellek:</b> Belgeler, işlevlerinin kanıtları olarak örgütlenir ve yönetilir. Ayrıca organizasyonel bellek olarak rol oynamaktadır	<b>Arşiv:</b> Kayıtlar, bir arşivde örgüt, grup veya topluluk için değerli olduklarına işaret edilerek düzenlenir	<b>Organizasyon:</b> Kayıtlar örgütsel bağlamlara göre düzenlenir, erişilir ve yönetilir
Çoğaltma	<b>Amaç:</b> Kayıtlar, ortamdaki işlevleri veya toplumsal amaçlar doğrultusunda yönetilmektedir	<b>Ortak Hafıza:</b> Kayıtlar, toplu sosyoyasal belleğinin kanıtı olarak organize edilmekte, yönetilmekte ve korunmaktadır	<b>Arşivler:</b> Örgütlerin yaşam süresinin ötesinde arşiv sisteminin bir parçası olduklarını garanti ederek, devam eden değerlerini toplu bellek olarak göstermek suretiyle çoğaltılmaktadır	<b>Kurum/Kuruluş:</b> Kayıtlar, toplumsal fayda için kurumlar/kuruluşlar vasıtasıyla çoğaltılmaktadır

**Kaynak:** Upward (1996)

RCM, süreklilik arzeden kayıt tutma etkinliklerini haritalandırmaya yönelik olarak yardımcı olur. RCM ayrıca uygulamayı destekleyen kavramsal ve pratik varsayımları, özellikle de "belge" ve "arşiv" terimlerinin kullanımı ve pratiğinde yer alan dualizmi (ikilik) keşfetmek için kullanılabilir. Bu tanım, RCM'nin doğrusal olarak okunmasını

sağlar. Modele başlangıç aşamasında “Oluştur”dan başlayarak kaydedilen bilgilerin “Çoğaltılmasına” yönelik olarak dışarıya doğru çalışır. Bir başka doğrusal okuma ise; önce “Çoğaltma” ve “Organizasyon” sistemlerinin kayıt tutma planını tasarlamak, planlamak ve uygulamaktır. Ardından “Oluşturma” ve “Sağlama” üzerine olan etkileri göz önüne alındığında tasarım yapmaktır. Bununla birlikte, modelin boyutları ve eksenleri, uzay zamanında meydana gelen birden fazla realiteyi temsil ettiği için, herhangi bir realite aynı anda veya sırayla elektronik ya da dijital ortamlarda ve/veya fiziksel alanlarda oluşabilir (Reed, 2005: 2).

RCM, çoğu zaman, yaşam döngüsü modeline karşıt olarak tanımlanmaktadır. RCM, yaşam döngüsü yaklaşımı da dahil olmak üzere kayıt tutma işlemini kavramlaştırma ve gerçekleştirmenin birden fazla yolunu içeriyor olsa da, bazı önemli farklılıklar vardır. Bu farklılıklar Tablo 2’de gösterilmiştir:

**Tablo 2**  
**Yaşam Döngüsü Modeli ile Süreklilik Modeli Arasındaki Farklar**

<b>Yaşam Döngüsü Modeli</b>	<b>Belgelerin Sürekliliği Modeli</b>
Belgelerin yönetiminde açıkça sınırlandırılmış aşamalar gösterilir	Aşamalar belirgin parçalar olmadan kavramsallaştırır
Aktif belgeler ile aktif olmayan ya da tarihsel belgeler arasındaki net kavramsal ve prosedürel sınırları tanımlar	Belge oluşum süreçleri, önceden birbirirleriyle entegredir
Kayıtlar oluşturulduktan sonra tekil boyutta değerlendirilir	Kayıt tutma süreçleri, belgeleri, uzay zamanı boyunca taşıyarak birden fazla amaç için kullanımını sağlar

**Kaynak:** McKemmish (1997), Acland (1992)

Birincisi, yaşam döngüsü yaklaşımı, kayıtların yönetiminde açıkça sınırlandırılmış aşamaları göstermektedir; fakat süreklilik yaklaşımı, unsurları belirgin parçalar olmadan kavramsallaştırır (McKemmish, 1997). İkincisi, yaşam döngüsü yaklaşımı, aktif belgeler ile aktif olmayan ya da tarihsel belgeler arasındaki net kavramsal ve prosedürel sınırları tanımlar; ancak süreklilik yaklaşımı, belge oluşum süreçlerinin, önceden birbirirleriyle entegre olduklarını görür. Süreklilik yaklaşımında kayıt tutma süreçleri, belgeleri, uzay zamanı boyunca taşıyarak birden fazla amaç için kullanımını sağlamaktadır. Bunun anlamı, belgelerin her zaman “sürekli oluşma durumu”nda olduğu ve kayıt tutma

süreçleri aracılığıyla yeni bağlamlara katkıda bulunabilmesidir. Dolayısıyla, arşiv kayıtları sadece tarihi bir değere sahip değildir, aynı zamanda, yerine ve zaman aralığına göre yeniden yorumlanabilir, yeniden oluşturulabilir ve yeniden bağlamlaştırılabilir. Böylece arşivler, "miras" olarak yönetilen belgelerin yaşam döngüsü aşamasında kaydedildikleri son nokta olmak yerine kayıtlı bilgiler ağı ve bağlamlarındaki düğümler olarak düşünülebilir (Acland, 1992).

Bu bağlamda model; belgelerin ve arşivlerin kullanımı, erişimi ve değerlendirilmesiyle ilgili olarak çeşitli paydaşları ve katkıda bulunanları göz önüne alma gerekliliğini ortaya koymaktadır. Belgeler, bir arşiv ya da depoda tutulan nesnelere sadece fiziksel ya da dijital temsilleri değil, aynı zamanda oluşumuna katkıda bulunan çoklu perspektif, anlatı ve bağlamların kanıtı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Modelin yaratıcısı olan Frank Upward, ayrıca *Bilgi Sistemleri Süreklilik Modeli*, *Kültürel Miras Sürekliliği Modeli*, *Yayın Süreklilik Modeli* gibi daha başka kapsamlarda bir yaklaşım oluşturmuştur (Upward, 2000). Yine ayrıca Upward'ın çalışma arkadaşları ile birlikte oluşturduğu *Bilgi Sürekliliği Modeli* de mevcuttur. Diğer ilgili modeller ise Livia Iacovino tarafından geliştirilen *Belgelerin Sürekliliği Modelinin Hukuki Bağlamları* (Iacovino, 2006) ve Leisa Gibbons tarafından oluşturulan *Dolaylı Kayıt Tutma: Kanıt Olarak Kültürdür* (Gibbons, 2015).

## **1.2. Elektronik Belge, Elektronik Doküman ve EBYS**

Önceleri, belge yönetimi alanında geliştirilen modeller, çoğunlukla geleneksel belge kayıt ortamlarına yönelik idi. Belgelerin elektronik ortamda yönetimi fikri, özellikle 1980'li yılların sonundan itibaren BT alanındaki artan gelişmeler neticesinde oluşmuştur. Elektronik belgenin bir kavrama ve tanıma sahip olması gerekliliği, bu yönde çalışmaların artmasına ve hatta yasal düzenleme yolu ile belirli bir kapsama dahil edilmesi sonucunu doğurmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1999'da çıkarılan Tekbiçim Elektronik İşlem Yasası'nda (Uniform Electronic Transaction Act - UETA) elektronik belge; "elektronik araçlarla yaratılan, üretilen, gönderilen, iletilen, alınan veya saklanan bir kayıt, doküman" olarak tanımlanmıştır. Genellikle bu tanımlama; bellekli daktilo, hesap makinesi ve gömülü sistem gibi küçük bilgisayarlar da dahil olmak

üzere, ağ ortamında veya bağımsız sistemlerde, her tür bilgisayarda tüm elektronik kayıt sistemleri için geçerlidir (Department of General Services, 2002). Uluslararası Arşiv Konseyi (International Council on Archives) ise elektronik belgeyi, “*bir faaliyetin başlatılması, yürütülmesi veya tamamlanması sırasında üretilen, toplanan veya alınan, ve bu faaliyetin ispatı veya kanıtı için yeterli içerik, bağlam ve yapı içeren belirli bir kayıt bilgisi*” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlardan hareketle bir elektronik belgenin 4 bileşenden oluştuğu söylenebilir. Bunlar; içerik, yapı, bağlam ve sunumdur (Odabaş, 2008: 9; Cornu, 1997: 13).

Elektronik belgenin sahip olması gereken özellikler ise ISO 15489:1 (2001) standardında şu şekilde belirtilmiştir:

- **Özgünlük:** Belgelerin yetkisiz eklenmesine, silinmesine ve değiştirilmesine karşı korunmasını sağlamak için ilgili prosedürler uygulanmalı ve belgelendirilmelidir.
- **Güvenilirlik:** Belgeler, ispat ettikleri işlemleri, aktiviteleri ya da gerçekleri tam ve doğru bir şekilde temsil ettiği sürece güvenilirdir.
- **Bütünlük:** Bir belgenin bütünlüğü, onun eksiksiz ve değiştirilmemiş olması anlamına gelmektedir.
- **Kullanılabilirlik:** Kullanılabilirlik, bir belgenin bulunabilir, erişilebilir, sunulabilir ve yorumlanabilir olmasıdır. Doğrudan bir iş faaliyetine bağlı olarak daha sonra gösterimi sağlanabilmelidir. Belgelerin bağlamsal zincirleri, bunları oluşturan ve kullanan işlemlerin anlaşılabilmesi için gereken bilgileri taşımalıdır.

Literatür incelendiğinde, EBYS'nin farklı tanımlara sahip olduğu görülmektedir. Hamza KANDUR tarafından hazırlanan EBYS Kriterleri Referans Modeli (v2.0)'nde (2006: 7); “*kurumların gündelik işlerini yerine getirirken oluşturdukları her türlü dokümantasyonun içerisinden, kurum aktivitelerinin delili olabilecek belgelerin ayıklanarak bunların; içerik, format ve ilişkisel özelliklerini korumak ve bu belgeleri üretimden nihai tasfiyeye kadar olan süreç içerisinde yönetmek*” olarak tanımlanmıştır.

İskoçya Ulusal Arşivleri'nin tanımında<sup>4</sup> ise daha çok elektronik arşivleme süreçlerine vurgu yapılmıştır. EBYS'nin sahip olması gereken özellikler ISO 15489:1'de (2001: 9) açıklanmıştır. Bunlar; güvenilirlik, bütünlük, uygunluk, kapsayıcılık ve sistematikliktir.

EBYS, doğal olarak dokümanların yönetimi de kapsamaktadır. Bu tür sistemler bazı kaynaklarda “Elektronik Belge ve Doküman Yönetim Sistemi (EBDYS)” veya “Elektronik Doküman Yönetim Sistemi (EDYS)” olarak geçer. EDYS; “*elektronik dokümanlar üzerinde yönetim ve kontrol sağlamak için organizasyonlarda yaygın olarak kullanılan ve dokümanları indeksleme, depolama, sürüm denetimi yapma ve masaiüstü uygulamaları ile entegre etmek için kullanılan sistemlerdir*” (Moreq2, 2008: 109). EBYS ile EDYS arasında belirgin farklar mevcut olup bu farklar Moreq2'de belirtilmiştir:

**Tablo 3**  
**EDYS ile EBYS Arasındaki Farklar**

<b>EDYS</b>	<b>EBYS</b>
Dokümanların değiştirilmesine izin verir.	Belgelerin değiştirilmesini önler.
Dokümanların çeşitli versiyonlarda olmasına izin verir.	Bir belgenin tek bir son sürümünün olmasına izin verir.
Dokümanların, sahipleri tarafından silinmesine izin verir.	Tam anlamıyla kontrol edilebilen koşullar haricinde belgelerin silinmesini önler.
Saklama planları içerebilir.	Oldukça sıkı saklama kontrolleri içerir.
Kullanıcıların kontrolü altında olabilecek bir doküman depolama altyapısı içerebilir.	Yönetici yetkisi tarafından korunan sıkı bir sınıflandırma ve depolama şeması içermelidir.
Öncelikli olarak günlük devam eden rutin işlerdeki dokümanların kullanımını desteklemek için tasarlanmıştır.	Günlük işleri destekleyebilir, fakat öncelikle organizasyonun kanıtı olan belgeler için güvenli bir depo olarak tasarlanmıştır.

**Kaynak:** MoReq2 (2008, s. 109)

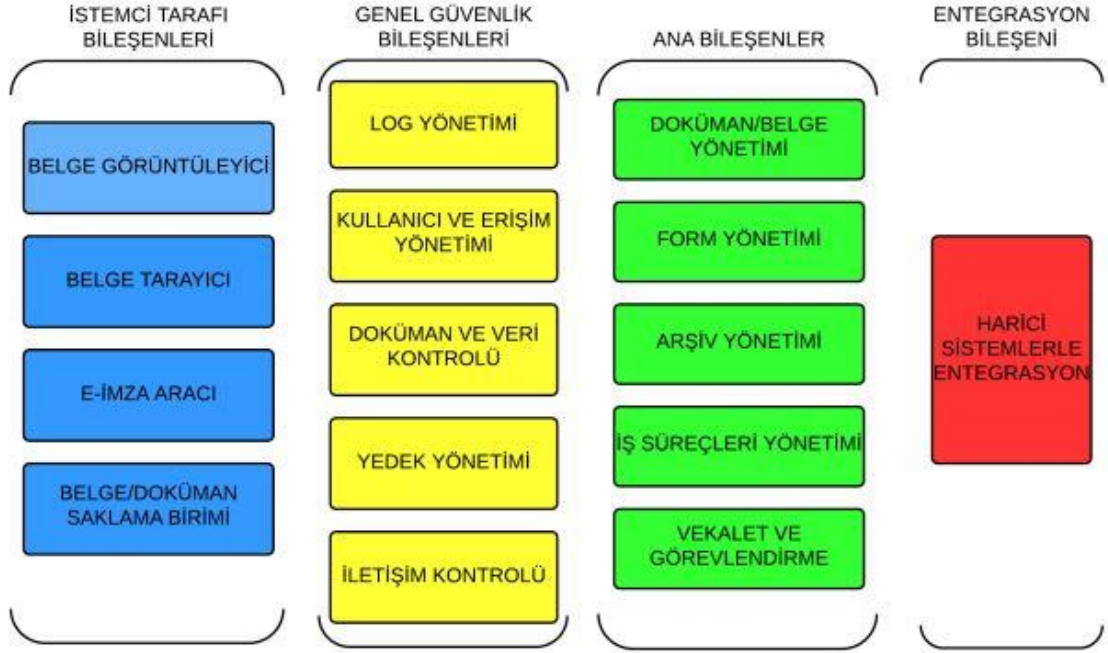
Tablodan görüleceği üzere her ne kadar belge yönetim sistemleri, doküman yönetim sistemlerini kapsasa da özellikle içerik ve depolama yönlerinden kesin çizgilerle birbirinden ayrılır. Ayrıca EBYS, daha çok kurumsal yapılar için kullanıma daha uygunken, EDYS günlük işlerin daha çok önem arz ettiği organizasyonlar için uygundur.

<sup>4</sup> Belgeleri izlemek ve depolamak için tasarlanmış bir bilgisayar programı veya program dizisi olup, sınıflandırma şemaları içindeki belgelerin oluşturulmasını ve bakımını yönetmek, saklama ve imha programlarını uygulamak, erişimi ve kullanımı kontrol etmek için kullanılan kurumsal uygulamalar (<https://www.nrscotland.gov.uk>).



### 1.3. EBYS Bileşenleri

Bir EBYS'nin amacı; kurumsal işleyişin ispatı özelliğinde olan elektronik belgelerin oluşturulması, bu belgelerin içerik ve biçim açısından korunması ve arşivlenmesine kadar olan süreçte verimli bir şekilde yönetilmesidir. Tüm bunlar, çeşitli bileşenler temelinde yürütülmektedir. Şekil 4'te bir EBYS'nin sahip olması gereken bileşenler verilmiştir.



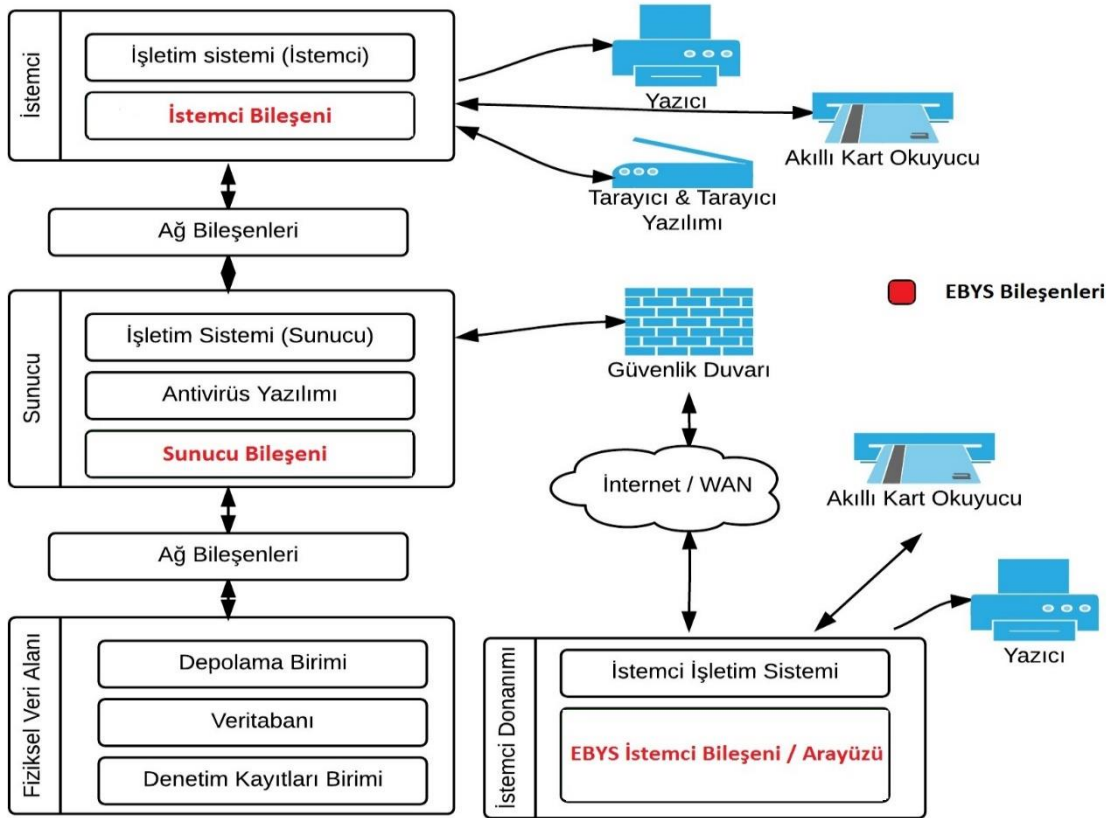
**Şekil 4: EBYS Bileşenleri**

**Kaynak:** Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi Koruma Profili (2014, s. 10)

- **İstemci Tarafı Bileşenleri:** Belge oluşturmak, imzalamak, kullanmak ve depolamak için oluşturulmaktadır.
- **Genel Güvenlik Bileşenleri:** yetkilendirme, log tutma, yedekleme vb. gibi güvenlik kontrollerinin yapıldığı bileşenlerdir.
- **Ana Bileşenler:** EBYS'nin belge oluşumundan arşive aktarılanaya kadar olan tüm işlemlerinin (belge iş akışları, sevk, paraf, imza vb.) yapıldığı bileşendir.
- **Entegrasyon Bileşeni:** EBYS'nin web servisler aracılığı ile dış sistemlere entegre olmasına yarayan bileşendir.

Genellikle çevrimiçi ağ üzerinde çalışan EBYS, ağ bileşenleriyle sürekli olarak

etkileşimde bulunur. Bunlar işletim sistemi üzerinden çalışır ve bu işletim sistemi de bir sunucu ortamında bulunur. EBYS, kayıtların tutulması nedeniyle depolama birimleri ile de etkileşim halindedir. Bu depolama birimi/birimleri genellikle ilişkisel veritabanı türündedir (Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi Koruma Profili, 2014: 10). Şekil 5’te ise EBYS ile etkileşim halindeki donanım ve yazılım bileşenleri gösterilmiştir.



**Şekil 5: EBYS ve İşletim Ortamı İlişkisi**

**Kaynak:** Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi Koruma Profili (2014, s. 12)

Şekil 5’te gösterilen depolama birimi, uygulama kayıtları, doküman ve belgelerin üstverileri ile birlikte tutulduğu alanı; veritabanı, tüm veri, bilgi, belge ve üstverilerin tutulduğu alanı; sunucu, EBYS’nin sunucu bölümünün üzerinde çalıştığı ana donanım bileşenini; istemci, kullanıcıların EBYS’ye erişimine izin veren donanım ve işletim sistemini; ağ bileşenleri, internete bağlanmak için gereken bileşenleri; akıllı kart okuyucusu, güvenilir bir sertifika taşıyan ve elektronik dokümanların imzalanması için kullanılan imzayı açıklamaktadır (Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi Koruma Profili, 2014: 11-12).

Tüm bu bileşenlerin bir uyum içerisinde ve sorunsuz olarak çalışabilmesi için bir uygulama birliği gerekmektedir. Her kurum kendi ihtiyaçları doğrultusunda farklı EBYS'ler geliştirebilir fakat gerek e-imza kullanımı gerekse resmi yazıların çıkış noktası olduğundan, EBYS'lerin belirli bir standart dahilinde geliştirilmeleri, hem güvenlik hem de uygulama birliği açısından gereklidir.

#### **1.4. Belge Yönetimi Alanında Standartlaşma Faaliyetleri**

Üretilen belgelerin belirli bir sistem içerisinde dolaşımının sağlanması ve ardından saklanmak üzere depolanması, ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Bu nedenle özellikle batı ülkelerinde 1990'lardan itibaren gerek belge yönetimi gerekse elektronik belge yönetimi alanlarında standartlaşma ihtiyacı hissedilmiş ve bu yönde çalışmalara başlanmıştır.

Kurumsallık ve uluslararasılık adına her alan için gerekli olan standart terimi, ISO tarafından *“belirli bir bağlamda optimum düzen derecesine ulaşmayı amaçlayan, faaliyetler için ortak ve tekrarlanan kullanım, kurallar, kılavuz ilkeler veya özellikler sağlayan, fikir birliği ile oluşturulup kabul edilmiş bir organ tarafından onaylanan belge”* olarak tanımlanmıştır (ISO/IEC Guide 2, 2004: 10). Küreselleşmeye bağlı olarak her geçen gün önemi daha da artan standartlaştırma ise; *“firmaları, kullanıcıları, çıkar gruplarını, standard kurumlarını ve hükümetleri de içeren çeşitli tarafların fikir birliğine dayanan teknik standartların uygulanması ve geliştirilmesi süreci”* olarak tanımlanabilir (Xie vd., 2015: 1).

Belge yönetim disiplini de standartlaşma süreçleri ilk olarak batı dünyasında 1990'lardan itibaren başlamıştır. Bilgi iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, standartlaşmanın önünü açmıştır.

##### **1.4.1. Avusturalya Ulusal Belge Yönetim Standardı (AS4390)**

Avusturalya Ulusal Arşivi tarafından 1996 yılında oluşturulan Avusturalya Ulusal Belge Yönetim Standardı (AS4390), dünyada bu alanda oluşturulan ilk standart olarak dikkat çekmektedir. Sadece tek bir ülkede oluşturulmasına rağmen daha sonraki uluslararası standart geliştirme faaliyetlerine kapıyı açmıştır. ISO tarafından 2001'de yayımlanan

ISO 15489 Uluslararası Belge Yönetim Standardı, büyük ölçüde Avustralya Ulusal Belge Yönetim Standardı (AS4390) temel alınarak hazırlanmıştır. (MacKenzie, 1999: 28; Stephens, 2001: 70; Özdemirci, 2003: 3)

Standart, hem fiziksel hem de bilgisayarlı sistemler için geçerli olan bir uygulama kodu olarak tanımlanmıştır. AS4390, sistem tasarımı aşamasından arşivde korunmaya ve kullanılmaya kadar olan süreçte bir belgenin tüm boyutlarını kapsar ve bir organizasyonun her kademesinin, kayıtların yönetiminden sorumluluk alması gerektiğini vurgular. Yine standart, operasyonel işletme ihtiyaçlarını, hesap verilebilirlik gerekliliklerini ve topluluk beklentilerini karşılamak için belgeleri yönetmenin disiplin ve örgütsel işlevini tanımlamaktadır. Bu açık ifade, özellikle Avustralya'da geliştirilen modern arşivsel düşünceleri yakından yansıtır. Bu değerlendirme, hangi kayıtların tutulması ve nelerin muhafaza edilmesi gerektiğini belirlemek için işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesi süreci olarak özetlenebilir (MacKenzie, 1999: 26).

AS 4390, temel olarak süreci üç aşamaya ayırmaktadır:

- 1) Kuruluşun faaliyet gösterdiği ortamın analizi,
- 2) İşletme fonksiyonlarının analizi,
- 3) Hangi belgelerin elde edilmesi ve ne kadar süreyle muhafaza edilmesi gerektiğinin belirlenmesi. (MacKenzie, 1999: 26)

2. aşamada bahsedilen iş fonksiyonlarının analizi, en önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Standart, öncelikle kuruluşun amaç ve stratejilerine odaklanmayı, daha sonra hedefleri destekleyen geniş işlevlere bakıp, bunları oluşturan etkinliklere ayırmayı ve nihayetinde her etkinliği oluşturan ve tekrar eden işlem gruplarına bakmayı önermektedir. (MacKenzie, 1999: 26)

#### **1.4.2. Uluslararası Belge Yönetim Standardı (ISO 15489)**

ISO, ulusal standart kuruluşlarının uluslararası federasyonu olarak görev yapmaktadır. Uluslararası standartları hazırlama çalışmaları genellikle ISO teknik komiteleri vasıtasıyla yürütülür.

Bilindiği üzere AS 4390 Standartı baz alınarak geliştirilen ISO 15489 Uluslararası Belge

Yönetim Standartı, “Bilgi ve Belgeler - Kayıt Yönetimi” genel başlığı altında 2 alt alandan oluşur:

- 1. Bölüm: Genel Bilgiler (ISO 15489-1)
- 2. Bölüm: Esaslar (ISO 15489-2)

Genel Bilgiler başlığında ilgili terimlerin tanımı yapılmakta, belge yönetiminin sağlayacağı faydalar ile mevzuat ve çeşitli uygulamalarla ilişkisi açıklanmaktadır. “Esaslar” başlığında ise, kurumsal belge yönetimine dair izlenmesi gereken politikaların ve uygulamaların tanımlanması gerektiği, bunların resmi bir hale dönüştürülmesi ve belge yönetim sisteminin bu doğrultuda işletilmesi ve denetlenmesi zorunluluğu belirtilmiştir. “Esaslar” başlığı aslında bir teknik rapordur ve uygulamaya yönelik olarak prosedürleri içerir.

Shepherd ve West’e göre (2003: 9) ISO 15489, çoğunlukla belge yönetim sistemlerinin tasarımı ve uygulanması, kontrol ve revize edilmesi ve çeşitli politikalar oluşturulmasını içermektedir. Standart, belge yönetim programlarının nasıl oluşturulması ve yapılması üzerine kurallar ortaya koymaktadır.

Standarta göre belgelerin oluşturulması ve sağlanması ile ilgili kurallar ve bunlarla ilgili üstveriler, faaliyet kanıtının gerekliliği olan tüm iş süreçlerini düzenleyen prosedürlere dahil edilmelidir. Ayrıca iş sürekliliği planlaması ve ihtiyati tedbirler; organizasyonun devam eden fonksiyonelliği için hayati önem taşıyan belgelerin ihtiyaç duyulduğunda korunmasını ve geri kazanılacak şekilde risk analizinin bir parçası olarak tanımlanmasını sağlamalıdır. (ISO 15489-1, 2001: 6)

Standartta “7.2. Belgelerin Karakteristiği” başlığında; belgelerin karar verilen veya iletilmesi istenen bilgileri doğru bir şekilde yansıtması gerektiği vurgulanmaktadır. Belgeler, ilgili olduğu işletmenin ihtiyaçlarını destekleyebilmeli ve hesap verebilirlik amaçları için kullanılabilirliklidir.

8. bölümde “Belge Yönetim Sistemlerinin Tasarımı ve Uygulanması” başlığında; belge yönetim sistemlerinin tasarım ve uygulama süreçlerinden bahsedilmektedir. Standart,

bunun için uygulama stratejileri önermiştir. Bunlar arasında belge sistemlerinin tasarımı, sistemin belgelendirilmesi, belge uygulayıcıları ve personelinin eğitilmesi, standartların belirlenmesi ve uyumun ölçülmesi bulunmaktadır.

Özetle, belge yönetim sistemlerinin asıl unsuru olan belge yapısının, sistem tasarımına birinci derecede etki ettiği bu standartta görülmektedir.

### **1.4.3. Elektronik Belgeler İçin Modüler Gereklilikler (Modular Requirements for Electronic Records - MoReq)**

MoReq, EBYS'lerin sahip olması gereken özellikleri belirten bir çatı model oluşturmak amacıyla geliştirilmiştir. Resmi bir standart olmamasına rağmen EBYS'leri tasarlamak, seçmek ve denetlemek için kullanılmaktadır (Cain, 2003: 54). 1996 yılında Avrupa DLM Forumu<sup>5</sup> ile başlayan ve Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen elektronik belgeler ile ilgili bir çalışmaların üst noktası olarak nitelendirilebilir. Amaçları arasında; Avrupa'da e-devleti desteklemek, bilgi toplumunun hafızasını korumak ve Avrupa vatandaşlarının elektronik bilgiye daha etikili bir şekilde erişmesini sağlamak vardır. Oldukça açık bir biçimde tasarlanmış ve yapılandırılmıştır. İçeriğinde; sınıflandırma şemaları, kontroller ve güvenlik, muhafaza ve imha, sağlama, arama, erişim ve yönetsel işlevler gibi uzun dönemli belge yönetimi unsurlarını barındıran bölümler bulunmaktadır. Elektronik olmayan harici belgelerin yönetimi, iş akışları, elektronik imzalar, şifreleme, elektronik filigranlar vb. gibi diğer önemli işlemlere de değinmektedir. Buna ek olarak; şartname, kullanım kolaylığı, ölçeklenebilirlik ve teknik standartlar gibi işlevsel olmayan gereksinimleri de kapsar. Üstverilerin gereksinimleri hakkında da bir bölüm içermektedir (Cain, 2002: 14). Model, Avrupa'da, kamu ve özel sektör kuruluşlarına benzer şekilde, pragmatik, kolay kullanılabilir ve uygulanabilir olacak şekilde tasarlanmıştır.

MoReq'in İngiltere'deki belge yöneticilerine uygulanabilirliği alanında yapılan çalışmalarda (Cain, 2002: 15) belge yöneticilerinin, ister özel isterse kamu sektöründe olsun, faaliyet gösterdiği ortamda önemli değişikliklerle karşı karşıya kalacakları

---

<sup>5</sup> Données Lisibles par Machine - Machine Readable Data. 1994 yılında Avrupa Komisyonu tarafından kurulmuştur. Faaliyet alanı arşivler ve bilgi yönetimidir.

belirtilmiş ve devlet politikasındaki son değişiklikler ile, kurum ve kuruluşların oluşturması ve halka sunması gereken bilgi ve belgelerin muhafaza edilmesi ve iletilmesinde büyük bir etkiye sahip olmuştur. Örneğin, 16 Ocak 2002 tarihinde yürürlüğe giren Avrupa Birliği (AB) E-Ticaret Yönergesi ile, birkaç istisna dışında ticaret sözleşmelerini imzalamak için elektronik ortamın kullanımıyla ilgili kısıtlama ve yasaklar kaldırılmıştır. Bu durumda sözleşmelerin fiziksel olarak oluşturulması talep edilemeyecek veya orijinal bir kopyanın olması yeterli olacaktır.

Ayrıca uygulamada, belge yöneticilerinin genellikle iki seçenekle karşı karşıya kaldığı belirtilmektedir. Birincisi; tam bir EBYS işlevselliğine sahip olmayan mevcut sistemlerden üretilen elektronik belgelerin yönetilmesi ile yeni sistemlerin geliştirilmesine ve seçilmesine katkıda bulunulması. İlk durumda, MoReq mevcut bir sistemin elektronik belgeleri ne kadar iyi yönettiğini değerlendirmek için kullanılabilir. Bununla birlikte, MoReq'in aşırı uzun olması (128 sayfa) bir dezavantaj olarak görülmektedir. Sistemler için ihtiyaçların kapsamlı bir listesine sahip olması, modeli güçlü kılar fakat belirli koşullarda sayısız seçenekten hangisinin ilgili olabileceğine dair bir yardımcı rehberi yoktur. (Cain, 2003: 16)

2005 yılında DLM Forum, mevcut MoReq spesifikasyonunun güncellenmesi ve genişletilmesi amacıyla yaptığı araştırmayı tamamladıktan sonra MoReq2'yi ortaya çıkarmış ve 2008 yılında yayınlanmıştır. MoReq2'nin en önemli özelliği, ilk defa bir test ve belgelendirme sistemini içeriyor olmasıdır. Böylece EBYS üreten veya tedarik eden firmalar, MoReq2 test merkezlerinde çözümlerini test edip ürünlerinin şartname ile uyumlu olduğunu gösteren bir sertifika alabilmektedir. Test ve sertifikalandırmayı desteklemek amacıyla, MoReq2, spesifikasyona bir üstveri modeli eklemiş ve ayrıca farklı ürün ve uygulamalar arasında ortak bir içe ve dışa aktarma formatını tanımlamayı amaçlayan bir XML şeması sunmuştur. (MoReq2010, 2011: 17)

2010 yılında ise MoReq'in 3.versiyonu yayınlanmış ve MoReq2010 adını almıştır (MoReq2010, 2011: 20).

MoReq2010 uyumlu bir belge sistemi (MCRS)<sup>6</sup>, belgeleri *varlık* olarak kabul eder ve yönetir. Belgeler, standart tarafından tanımlanan varlık türlerinden yalnızca biridir. Belgelere ek olarak, MoReq2010, aynı zamanda, farklı türde başka sayıda varlığı tanımlar. Örneğin, MoReq2010 belge sistemine erişen kullanıcıları temsil eden bir *kullanıcı varlık türü* ve kayıt sisteminin sınıflandırma şemasında her girdi için bir *sınıf varlık türü* tanımlar (MoReq2010, 2011: 24). Varlık türleri; *küme, sınıf, bileşen, imha, imha planı, grup, rol, hizmet, şablon ve kullanıcıdır*.

MCRS tarafından yönetilen varlıklar farklı türlerde olsa da, MoReq2010, varlıkları; üstverilerin gösteriminde, olay geçmişinin yönetilme biçiminde, erişim denetimlerinde ve varlık yaşam döngüsünde olabildiğince tekil bir hale getirmeye çalışmaktadır.

#### **1.4.4. ABD Savunma Bakanlığı Elektronik Belge Yönetimi Yazılım Uygulamaları İçin Tasarım Kriterleri Standardı (DoD 5015.2)**

Standart, 1997 yılında ortak bir Belge Yönetim Grubu'nun, süreçlerin yeniden yapılandırılması işlemlerine başlaması ile oluşum sürecine girmiş ve ardından tamamlanmıştır (Gable, 2002: 33).

Standart, Belge Yönetimi Uygulamaları (Records Management Applications-RMA) yazılımı için zorunlu temel işlevsel gereksinimleri belirtmekte, RMA'ların destekleyeceği gerekli sistem arayüzlerini ve arama ölçütlerini tanımlamakta ve mevcut NARA düzenlemelerine göre karşılanması gereken minimum belge yönetimi gereksinimlerini açıklamaktadır. (DoD 5015.02-STD, 2007)

Standartın amaçları arasında; üstverinin geliştirilmesi ve kaydedilmesi yoluyla belgelerin görünür hale getirilmesi, belgelerin standartlaştırılmış arayüzlerle web hizmetleri aracılığıyla erişilebilir kılınması, belgeleri ve belgelerin bağlamalarını açıklayan zengin üstverilerinin kullanılabilirliği ve bunların kullanımıyla belgelerin anlaşılabilir hale getirilmesi bulunmaktadır. (DoD 5015.02-STD, 2007: 30)

---

<sup>6</sup> MCRS (MoReq2010 Compliant Records System - MoReq2010 Uyumlu Belge Sistemi): MoReq tarafından uyumlu belge yönetim sistemlerini daha açık olarak tanımlanması açısından oluşturulan terim. EBYS ürününün MoReq2010 ile uyumlu olduğu, akredite bir test merkezi tarafından test edildiği ve tedarikçinin/üreticinin DLM Forum tarafından verilen bir sertifika üretebileceği anlamına gelmektedir.



Külcü (2007, s. 254), standartın e-belgelerin yönetimi için gerekli olan bileşenleri tanımlamakt, ayrıca organizasyonların kendi ihtiyaçlarına göre bir belge iş akış süreci ve belge yönetim sistemini oluşturması gerekmektedir.

### **1.5. Türkiye’de e-Devlet ve Elektronik Belge Yönetimi Alanında Yapılan Çalışmalar**

Türkiye’de bu alanda yapılan çalışmalar, Avrupa Birliği’nin e-Avrupa projesine başlamasının bir etkisi olarak görülebilir. Ülkemizde e-devlet çalışmaları önceliklendirilmiş olup, bu çalışmalara bağlı olarak e-belge ve e-belge yönetimi alanında çalışmalar yapılmıştır. Kandur’un da belirttiği gibi (2011: 6) bu anlamda yapılan ilk faaliyet; 2003’te e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu’nun oluşturulması ve hemen ardından hazırlanan eylem planı ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Yılı eylem planının yayınlanması olmuştur.

2005 yılında “EBYS Kriterleri Referans Modeli (v.1.0)” Devlet Planlama Teşkilatı’nın koordinatörlüğünde bir toplantı ile kamu kurumlarına sunulmuştur. Ardından referans model geliştirilmiş ve 2006’da (v.2.0) olarak yayınlanmıştır. Ayrıca yine 2006 yılında model, standarta dönüştürülerek Türk Standartları Enstitüsü’ne sunulmuş ve 2007’de “TS 13298-Elektronik Belge Yönetimi Standardı” yayınlanmıştır. Ardından bu standardın kullanımını 2008/16 sayılı ve Elektronik Belge Standartları konulu Genelge ile tüm kamu kurumları için zorunlu hale getirilmiştir. (Kandur, 2011: 6)

Tüm kamu hizmetlerini tek bir noktadan web tabanlı olarak sunma projesi olan ve 18 Aralık 2008 tarihinde hizmete giren e-Devlet Kapısı’nda (turkiye.gov.tr) yıllar itibariyle sunulan hizmetlerin ve sisteme kayıt yaptıranlar sürekli artmıştır. E-Devlet Kapısı faaliyete geçtiği 2008 yılı itibariyle 22 hizmet kalemiyle 10.000, 2010 yılı sonunda 246 hizmet kalemiyle 1.950.000 (Devlet Planlama Teşkilatı, 2011: 76-78) ve 2017 Mayıs ayı itibariyle 330 kurumun 1992 hizmet kaleminde toplam 32.000.000 kullanıcıya hizmet vermektedir (<https://www.turkiye.gov.tr>). Görüldüğü gibi sistemde sunulan hizmetlerin ve bu hizmetleri kullanabilmek için sisteme kayıt yaptıranların sayısında yıllar içinde ciddi bir artış olduğu görülmektedir.

Birleşmiş Milletler (BM) tarafından dönem dönem yapılan ve ülkelerin E-Devlet hazırlık

aşamaları ve süreçlerinin değerlendirildiği “E-Government Readiness Index” raporuna göre Türkiye’nin yıllar içindeki durumu Tablo 4’te verilmiştir. Türkiye’de E-Devlet hizmetleri çoğaldıkça, dünyadaki E-Devlet uygulamaları sıralamasındaki yerinin de değiştiği görülmektedir.

**Tablo 4**  
**E-Devlet Hazırlık İndeksi**

Yıllar		Puan	Sıralama
2003	Türkiye	0.506	49
2004		0.4892	57
2005		0.4960	60
2008		0.4834	76
2010		0.4780	69
2012		0.5281	80
2014		0.5443	71
2016		0.6271	60

**Kaynak:** Global E-Government Survey(2003;2004;2005;2008;2010;2012;2014;2016)

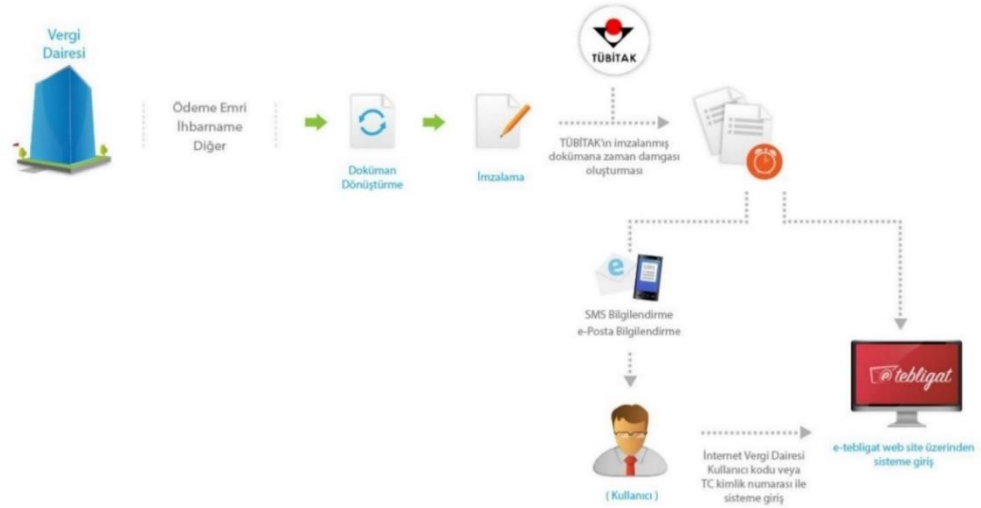
Tabloya göre Türkiye, 2003 yılında 0.506 puanla 49. sırada iken, 2016’da 0.6271 puanla 60. sırada yer almıştır. Türkiye’nin, gerek puan gerekse sıralamalarda genellikle orta sıralarda bulunduğu görülmektedir. Bu durum bize; E-Devlet çalışmalarında giderek artan bir şekilde çalışmalar yapıldığını, fakat diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında yeteri kadar ilerleme sağlanamadığını göstermektedir. Küresel E-Devlet Araştırma sıralamasında 2016 yılında ilk sırayı alan devlet 1.000 puanla Birleşik Krallık’tır. (United Nations E-Government Survey, 2016: 175).

Belge Yönetim Sistemi alanında ise Ankara Üniversitesi tarafından hayata geçirilen Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) önemli bir proje olarak karşımıza çıkmaktadır. Sistemin, Ankara Üniversitesi’nde yürütülmekte olan belge işlemlerinin, belge yönetimi ilkelerine göre yürütülmesini sağlamak ve üniversitelere rehber olacak bir model oluşturma amacı vardır. Proje; üniversite idari ve akademik birimlerinde yapılan iki yıllık bir çalışma sonucunda (2008-2010) tamamlanmıştır. Üniversitedeki bu süreç DAGM ve TÜBİTAK tarafından da desteklenmiştir. Fiziksel belgeler için altyapının oluşturulmasından hemen sonra, 2011 yılında TÜRKİSAT A.Ş. ile işbirliği yapılarak bir EBYS yazılımı geliştirilmeye başlanmış ve e-BEYAS 2013 yılında kullanıma hazır hale getirilmiştir. Bu sayede Ankara Üniversitesi’ndeki iş süreçlerine yönelik olarak her çeşit

belge ve dokümanın korunması sonucu organizasyonel yapıya uyumlu bir çatı model kapsamında güvenli bir biçimde üretimi, kayıt altına alınması ve arşivlenmesi sağlanmıştır (<http://beyas.ankara.edu.tr/gecis duyurusu/>).

Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından başlatılan E-Tebligat sistemi projesi, bu alandaki ilgili belgelerin elektronikleşmesine diğer bir örnek olarak verilebilir. Önceleri fiziksel ortamda iletilen tebligatlar, 1 Nisan 2016 tarihinden itibaren elektronik ortamda yapılmaya başlanmıştır. Buna göre vergi dairesi tarafından elektronik olarak imzalanan belge, dijital ortama gönderilecek, daha sonra mükelleflerin cep telefonlarına veya e-posta adresine bilgilendirme mesajı iletilecektir (<http://www.gib.gov.tr/e-Tebligat>).

Mükellefler de Gelir İdaresi Başkanlığı'nın web sitesinden e-tebligat sistemine giriş yaparak tebligatı görüntüleme ve belgenin çıktısını alabilmektedir. Ayrıca 2016 yılının Mayıs ayından itibaren gerçek kişilere yönelik yapılan e-tebligatlar, e-Devlet Kapısı'ndan da görülebilmektedir (<http://www.gib.gov.tr/e-Tebligat>). Aşağıdaki şekilde E-Tebligat süreci verilmiştir.



**Şekil 6: E-Tebligat Süreci**

**Kaynak:** <http://www.gib.gov.tr/e-Tebligat>

## 1.6. Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Kamu Kurumları Üzerindeki Etkisi

Nispeten daha hantal bir yapıda işleyen organizasyonlar olarak bilinen kamu kurumları, hizmet verdikleri alanlarda daha etkin ve verimli olmak adına BT kullanımına 1990'lı

yılların ortalarından itibaren başlamıştır. E-Dönüşüm süreciyle birlikte, çoğu hizmetin elektronik ortama aktarılmasından sonra gerek kurumsal kültür ve verimlilik gerekse açıklık ve hesap verilebilirlik anlamında bir değişimin başladığı söylenebilir (Çetin, 2010: 26).

Kurumsal belgelerin yönetimi ve düzenlenmesine yönelik teknikler de değişen bu koşullar içinde yeniden değerlendirilmesi gereken önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. (Odabaş, 2007: 80)

Özellikle E-İmza Kanunu'nun 2004 yılında çıkarılmasından sonra kamu kurumlarının EBYS'ye geçişlerini hızlandırmak için 2008/16 sayılı Başbakanlık Genelgesi çıkarılmıştır. Genelgede; kamu kurumlarına oluşturacakları EBYS'lerde TS13298 standardında belirtilen maddeler ışığında bir yapılandırmaya gidilmesi istenmiştir. Ayrıca kamu kurumlarının faaliyetleriyle ilgili hazırlamış olduğu belge ve dokümanları diğer kamu kurumları ile nasıl paylaşacaklarına ilişkin neler yapmak zorunda oldukları da belirtilmiştir. Buna göre; belge paylaşım kriterleri, DAGM resmi web sitesinde yayınlanacak ve tüm kurumları ilgili kriterlere uymak zorunda olacaktır (<http://www.resmigazete.gov.tr>).

### **1.7. Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri**

Kamu hizmetlerindedeki etkin BT kullanımı, çalışanlar üzerinde de bir değişimi gerektirmektedir. Bu değişimi kontrol edilebilir bir şekilde yönetmek için EBYS projesine başladıktan sonra yönetimin, çalışanları bu konu hakkında bilgilendirmesi, çalışanların proje ile ilgili düşüncelerini olumlu etkileyebilir. Fakat teknolojik değişimlerde özellikle BT kullanımı daha az seviyede olan eski çalışanların bir direnç göstereceği aşikardır. Bu durumda kurumun, hem olumlu hem de olumsuz tepkileri nasıl yöneteceği önem kazanmaktadır.

Personelin, EBYS'yi benimsemesine etki eden faktörler şu şekilde açıklanabilir:

- **Değişimin Nedenlerini Açıklamak:** Proje başlamadan önce personele değişimin neden gerekli olduğu açıklıkla söylenmeli, personel yeni gelişmelerden en kısa sürede haberdar edilmelidir. Böylece çalışanlar nasıl bir değişim içerisinde

olacaklarını bilecek ve konuya daha fazla adaptasyon sağlayacaklardır.

- **İnsanlarla Kişisel Olarak Konuşmak:** Bülten ya da genelge, önemli bir değişim hakkında insanları bilgilendirmenin en etikili yolu değildir. Yazılı dokümanlar genellikle insanların tepkilerinden kaçınmak için kullanılır. Bunların yerine yerine yüz yüze konuşmak, duygu ve düşünceleri doğrudan ifade etmek çalışanları motive edecektir.
- **İnsanlara Gerçekleri Söylemek:** İnsanlar ne kadar iyi bilgilendirilirse o kadar daha az tedirgin olacaklardır. Cevaplandırılmayan sorular, deki koduya, çarpıklıklara, yanlış anlaşılmalara ve eleştirilere sebep olacaktır. Bu yüzden değişim ile ilgili tüm bilgiler doğru bir şekilde aktarılmalıdır.
- **Duyguları İfade Etmek:** Liderler, çalışanların duygularını anlamak ve paylaşmak için çaba gösterirler. Bir liderin kendini açıkça ifade etmesi çok güçlü bir stratejidir. Çalışanların duygularına değer verirler.
- **Cesaretlendirmek:** İnsanları yeni bilgi ve beceriler elde etmeleri için cesaretlendirmek, kararsız kaldıklarında onları destekleyici konuşmalar yapmak gerekir (Barutçugil, 2002: 254-255).

Çalışanlar, mevcut iş yapma alışkanlıklarını değiştirmek istemezler. EBYS açısından durumu ele aldığımızda, ortada hem iş ve süreçlerin hem de alışkanlıkların değişmesi gerektiği anlaşılmalıdır. Çalışanlar, halihazırda buldukları konumu korumak isteyebilirler ve bu yüzden EBYS'yi bir tehdit olarak algılayabilirler. BT kullanımı konusunda tereddüt yaşayanlar, sistemi kullanmak istemeyenler muhakkak olacaktır. Bu tür tepkiler mevcut durumu korumak için duygusal, mantıksal ve korku nedeniyle oluşabilir.

## BÖLÜM 2: TEKNOLOJİ KABUL MODELİ KAVRAMI VE ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİ

Çalışmanın bu bölümünde, teknolojinin kabulü hakkındaki modellerden bahsedildikten sonra, EBYS'nin TKM temelinde değerlendirildiği literatür sonuçları paylaşılacaktır.

### 2.1. Teknoloji ve Etkileri

Teknoloji, *bilimsel bilginin pratik amaçlarla, özellikle endüstride uygulanması* (<https://en.oxforddictionaries.com>) veya *bilginin, spesifik bir alana pratik olarak uygulanması* (<https://www.merriam-webster.com>) şeklinde tanımlanabilir. İnsanlık tarihi ile eşdeğer olmasına rağmen teknoloji terimi ilk defa 17.yy'da kullanıldığında, uygulamalı sanatlar alanına dair bir tartışma anlamına gelmekteydi. 20.yy'ın başlarında ise terim, teçhizat ve makinelere ek olarak araç, süreç ve fikir anlamında da kullanılmıştır. Yüzyılın ortalarına kadar teknoloji, *insanın, çevresini değiştirmeye çalıştığı araç veya faaliyet* olarak tanımlanmıştır (<https://www.britannica.com>). Teknolojik ilerlemenin nedenleri, 20.yy'da yaşanan iki büyük dünya savaşı ile açıklanabilir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra çeşitli bilim dallarında yaşanan hızlı gelişmeler sonucunda oldukça faydalı sonuçlar ortaya çıkarılmıştır. Bu tarihlerden itibaren de bilim ve teknoloji, birbirlerini tamamlayan bir bütünün parçaları olarak kabul görmüştür (<http://e-bulten.library.atilim.edu.tr>).

Çakar ve Varol'a göre (2007: 1409) sanayi devrimine kadar teknoloji bilimin önünde olmuştur. Fakat, sanayi devriminden sonra bilim ve teknoloji, birbirini tamamlamış ve birbirinden ayrılmaz kavramlar haline gelmiştir. Bu gelişmeler, insanların sosyal hayatına yönelik farklı bakış açılarına sahip olmalarına neden olmuştur. Örneğin; 1876'da Graham Bell'in telefonu icat etmesinden ve 1981 yılında IBM tarafından ilk kişisel bilgisayarın (PC) tanıtılmasından beri teknolojik gelişmeler katlanarak devam etmiştir. Dünyada hızla gelişen ve yaygınlaşan teknolojiler, bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Bilgiye erişimin oldukça kolaylaştığı günümüzde doğru, zamanında, eksiksiz ve konuyla ilgili bilgi değer kazanmaktadır (Esendemir, 2012: 4269). Teknoloji, ülkelerin gelişmişlik derecelerinin belirlenmesinde de önemli bir ölçüt olarak karşımıza çıkmaktadır. Önceleri ordu ve silah gücü bir ülkenin en önemli iki ölçütü iken,

günümüzde bilgi ve teknoloji, bu kavramların yerini almıştır.

## 2.2. Davranışları İnceleyen Teoriler

Literatürde kişilerin bilgisayarları veya yeni teknolojileri kabulü sıkça tartışılan konulardandır. Ayrıca araştırmacılar, kullanım davranışına yol açan iç inanç ve tutumları etkileyen dış faktörleri sosyoloji ve psikoloji disiplinlerinden hareketle incelemişlerdir. Kişilerin teknoloji kullanım davranışlarını nelerin belirlediğini sosyal psikoloji alanından niyet modelleri ile açıklamaya çalışmışlardır. (Şıklar vd., 2015: 102; Esen ve Büyük, 2014: 315).

Bu anlamda ilk teori, Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen Sebepli Faaliyetler Teorisi'dir (Theory of Reasoned Action-TRA). Bir diğer önemli teori, Rogers (1983) tarafından öne sürülen Yeniliklerin Yayılması Teorisi'dir (Diffusion of Innovations-DOI). Ayrıca yine Ajzen (1988) tarafından Sebepli Faaliyetler Teorisi'nin daha gelişmiş modeli olarak geliştirilen Planlı Davranışlar Teorisi (Theory of Planned Behavior-TPB) de önem arz etmektedir. Hem Sebepli Faaliyetler Teorisi'ni hem de Planlı Davranışlar Teorisi'ni temel alarak Davis (1989) tarafından oluşturulan Teknoloji Kabul Modeli (Theory of Technology Acceptance Model-TAM) ise Yönetim Bilişim Sistemleri literatüründe sık kullanılan bir model haline gelmiştir. (Turan ve Çolakoğlu, 2008: 111-112). Tablo 5'te teknoloji kabulüne kaynak oluşturan teoriler yer almaktadır.

**Tablo 5**  
**Teknolojinin Kabulü ve Kullanımı ile İlgili Teori ve Modeller**

Teori	Teorisyen
Yeniliğin Yayılması Teorisi (DOI)	Rogers (1962)
Sebepli Faaliyet Teorisi (TRA)	Fishbein ve Ajzen (1975)
Planlı Davranış Teorisi (TPB)	Ajzen (1988)
Teknoloji Kabul Modeli (TAM)	Davis (1989)
Teknoloji Kabul Modeli 2 (TAM2)	Venkatesh ve Davis (2000)
Teknoloji Kabul Modeli 3 (TAM3)	Venkatesh ve Bala (2008)

### 2.2.1. Yeniliklerin Yayılması Teorisi (Diffusion of Innovations-DOI):

Teknolojik yeniliklere olan uyumu etkileyen nedenleri açıklamayı amaçlayan teori ve modeller arasında en bilineni Everett Rogers tarafından 1962 yılında geliştirilen Yeniliklerin Yayılması Teorisi'dir. Teori, bilişim sistemleri araştırmalarında sıklıkla

kullanılan bir teori olup, yeniliğe uyum süreci ile ilgili bilgiler elde etmeye ve belirsizliğin azaltılmasına odaklanır. (Agarwal ve diğerlerinden aktaran Demir, 2006: 368). Çakır'a göre (2009: 9), birey bir yeniliğe uyum sağlama konusunda farklı niyet düzeylerine sahiptir; böylece yeniliğe uyum sağlama oranının zaman içinde normal dağılıma yaklaşacaktır. Her ne kadar bazı kesimler tarafından karşı çıkılsa da benimsemenin nedenlerini açıklamak için en yaygın şekilde kullanılan bir teori olmuştur (Daring'den aktaran Ball ve diğerleri, 2014: 241).

Yenilik-karar süreci; bir bireyin yeniliğe yönelik ilk bilgilere, bir tutum oluşturmaya, kabul veya reddetme kararına, yeni fikrin uygulanmasına ve bu kararın teyit edilmesine yönelik zihinsel süreç olarak tanımlanmaktadır (Argabright, 2002: 36). Rogers, bir yeniliğe karar verme sürecinin 5 aşama sonunda tamamlandığını belirtmiştir. Karar verme süreci; bireyin, yeniliğin varlığına maruz kaldığında ve bunun nasıl işlediğini anladığında başlamaktadır. Bu aşamalar; bilgi, ikna, karar, uygulama ve doğrulamadır (Rogers, 1983: 20; Franceschinis vd., 2017: 314):

- **Bilgi:** Yenilik hakkında bilgi edinmek, genellikle kişilik değişkenleri ile eğitim ve yaş gibi sosyoekonomik özelliklerden etkilenir.
- **İkna:** Tüketicilerin, bir yeniliğin farkında olduktan sonra onu göreceli olarak avantaj, karmaşıklık veya fiyat yönünden değerlendirdiği aşamadır.
- **Karar:** Tüketiciler, ürün özellikleri öznel olarak değerlendirildikten sonra yeniliğin kabul veya reddedileceğine dair bir kararda bulunurlar.
- **Uygulama:** Tüketicilerin, yeniliği satın alması ve faydalarını değerlendirme aşamasıdır. Bu değerlendirme; tüketicileri, yenilikleri kullanmaya devam edip etmeyeceğine dair karar verme aşamasına götürür.
- **Doğrulama:** Yeniliklerden sürekli faydalanmaya karar verilen aşamadır (Franceschinis vd., 2017: 315; Kaminski, 2011: 5).

Rogers (1983: 5), yayılmayı (diffusion) “*bir yeniliğin belirli bir kanal vasıtasıyla zaman içinde bir sosyal sistem üyeleri arasında iletildiği süreç*” olarak tanımlamıştır. Yayılma, bir sosyal sistemin yapısında ve işlevinde değişikliğe adım atma süreci olarak tanımlanan bir tür sosyal değişim olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni fikirler üretildiğinde,



yayıldığında ve benimsendiğinde veya reddedildiğinde birtakım sonuçlara yol açar ve toplumsal değişim meydana gelir.

İletişim (communication) ise; “katılımcıların karşılıklı anlayışa erişebilmesi için bilgi oluşturup birbirleriyle paylaştıkları bir süreç” olarak tanımlanır (Rogers, 1983: 17). Bu tanım, iletişimin iki veya daha fazla kişinin belirli olaylara atfedilen anlamları birbirine doğru ilerlemek için bilgi alışverişinde buldukları bir yakınsama süreci olduğunu gösterir.

Yayılmın dört ana ögesi; yenilik, iletişim kanalları, zaman ve sosyal sistem olarak tanımlanmaktadır:

- 1. Yenilik (Innovation):** Bir birey veya toplumun diğer kesimleri tarafından yeni olarak algılanan bir fikir veya nesnedir. Bir fikrin "nesnel olarak" yeni olup olmadığı, ilk kullanımdan veya keşfedilmesinden bu yana geçen zamanın ömrü ile ölçülür. Birey için bir fikrin algılanan yeniliği, onun tepkisini belirler (Rogers, 1983: 11). Yapılan araştırmalar, yeniliğin kullanıcı tarafından yeniden keşfi veya ihtiyaca göre özelleştirilebilmesinin, yeniliğin sürekli kullanılma olasılığını güçlendirdiğini göstermiştir (Scott ve McGuire, 2017: 121).
- 2. İletişim Kanalları (Communication Channels):** Mesajların bir kişiden diğerine gönderildiği araçlar olarak tanımlanabilir. Bireyler arasındaki bilgi alışverişi, bir kaynağın alıcıya yeniliği iletip iletmeyeceğini ve transferin etkilerini belirler. Bir yenilik, kitle iletişim araçları kanalları ve kişilerarası iletişim kanalları olmak üzere 2 şekilde yayılmaktadır. Kitle iletişim araçları kanalları; kaynağın, topluluklara ulaşmasını sağlayan ve bir medyayı barındıran iletileri gönderen araçlardır. Kişilerarası iletişim kanalları ise mesajın, iki veya daha fazla kişi arasında yüz yüze olarak iletildiği kanallardır. Ayrıca kişiler arası kanalların, bir kişiyi yeni bir fikri benimsemeye ikna etmede daha etkili olduğu gözlemlenmiştir (Rogers, 1983: 18; Haider ve Kreps, 2004: 5)
- 3. Zaman (Time):** Yayılma sürecinin önemli bir unsurudur. Çoğu davranışsal araştırmalar, zaman boyutunu gözardı etmektedir. Yeniliklerin yayılması

araştırmalarında zamanın bir değişken olarak dahil edilmesi teoriyi gcl kılmakta, fakat zaman boyutunun lcm konusunda çeşitli eleştirilere maruz kalmaktadır. (Rogers, 1983: 20). Zaman, yeniliği c boyutta ele alır:

- **Satın Alma Sresi:** Tüketicinin yeni bir ürün hakkındaki ilk farkındalığı ile onu satın aldığı veya reddettiği nokta arasındaki süreyi gösterir.
- **Yeniliği Benimseyenlerin Sınıflandırılması:** Rogers (1983: 22-23), bu sınıflandırmayı 5'e ayırmıştır: Yenilikçiler, İlk Benimseyenler, İlk oğunluk, Geç oğunluk ve Geride Kalanlar.

i.**Yenilikçiler:** Yeni fikirler hakkında aktif bilgi arayan kişilerdir. Sistemde ağırlıkları %2.5'tur (Rogers, 1983: 22).

ii.**İlk Benimseyenler:** %13.5 ile sistemde temsil edilirler. Yenilikçiler daha kozmopolit iken, ilk benimseyenler daha yereldir. Potansiyel benimseyiciler, yenilik konusunda tavsiye ve bilgi almak için bu grubun deneyimlerine bakmaktadır (Rogers, 1983: 248-249; Demir, 2006: 371-372).

iii.**İlk oğunluk:** Bir sosyal sistemin ortalama bir üyesinden daha önce yeni fikirleri benimseyen gruptur. %34 ile sistemde çoğunluk olan iki gruptan biridir.

iv.**Geç oğunluk:** Sistemin ortalama bir üyesinden daha sonra yeni fikirleri benimseyen gruptur. Sistemde %34 ile temsil edilirler.

v.**Geride Kalanlar:** Belirli bir ürünü veya davranışı kabul etme konusunda yüksek risk gören gruptur. Sistemin en alt sırasında olup ağırlıkları %16'dır. Neredeyse hiç fikir liderliğine sahip değildirler.

- **Benimsenme Oranı:** Bir sosyal sistemin üyelerinin yeniliği göreli benimseme hızıdır.

Yayımlı araştırmacıları tarafından ele alınan önemli araştırma soruları arasında; ilk benimseyenler ile daha sonra benimseyenler arasındaki sosyoekonomik farklar (Cancian, 1981); göreli avantajı ve uyumluluğu gibi bir yeniliğin algılanan niteliklerinin, benimsenme oranını nasıl etkilediği (Dixon, 1980) ve kişiler arası çeşitli iletişim kanallarının aktif olduğunda S eğrisinin neden %10-25 oranında arttığını açıklayan

çalışmalar (Gray, 1973) bulunmaktadır.

**4. Sosyal Sistem:** Rogers'a göre (1983: 24); ortak bir hedefi gerçekleştirmek için sorunları çözen ve birbiriyle ilişkili birimler kümesi olarak tanımlanır. Bir sosyal sistemin üyeleri; bireyler, dernekler/topluluklar, organizasyonlar veya alt sistemler olabilir. Yayılma, sistemin sosyal yapısı yeniliğin yayılmasını çeşitli şekillerde etkilemektedir. Bir sosyal sistemin yapısı, yeniliklerin sisteme yayılmasını kolaylaştırabilir veya engelleyebilir (Rogers, 1983: 25).

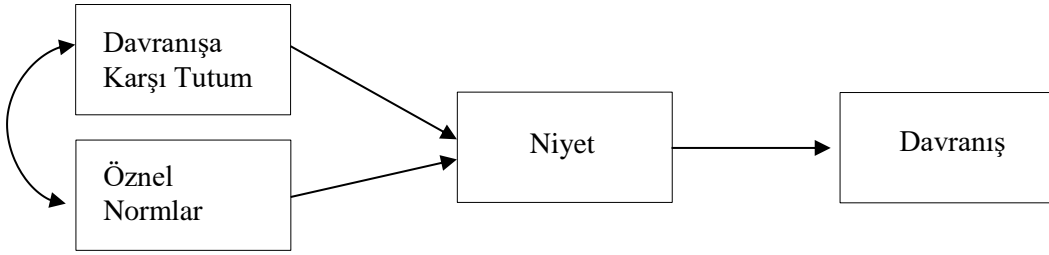
Yeniliklerin Yayılması Teorisi alanında; Waheed, Kaur, Ain ve Sanni (2015), görece avantaj, denenebilirlik, gözlemlenebilirlik ve öz-yeterlik oranının, kabulü önemli derecede etkilediğini bulmuş fakat duygusal bağlılığın, tutumu ve benimsenme arasındaki ilişkiyi olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Royo, Lazoro ve Moreno (2015), topluluk yapısının, yenilik yayılımı üzerinde önemli bir rol oynadığını ve yenilikçi teknolojilerin öğrenme sürecinin yayılımlarını arttırdığını bulmuşlardır. Ayrıca, sosyal baskı türü ne olursa olsun benimseme sürecini engellemektedir.

#### **2.2.2. Sebepli Faaliyet Teorisi (Theory of Reasoned Action-TRA):**

1975 yılında Fishbein ve Ajzen tarafından oluşturulan bu teori, bilinçli davranışları incelemek ve sigara, emniyet kemeri kullanımı ve hemşirelik programı başvurusu gibi çeşitli alanlardaki niyet ve davranışları önceden tahmin etmek adına sık kullanılan bir teori olmakla birlikte, bireylerin kendi istek ve iradeleri kapsamında olan davranışlarına bir açıklama getirmek için geliştirilen bir teoridir (Olson ve Zanna, 1993: 131).

Teori, insan eylemlerindeki tutum ve davranışlar arasındaki ilişkiyi açıklar. TRA, bireylerin önceden var olan tutum ve davranış niyetlerine dayalı olarak nasıl davrandıklarını tahmin etmek için kullanılır. Bir kişinin belirli bir davranışa girme kararı, kişinin davranışını gerçekleştirmesi sonucunda ortaya çıkacak sonuçlara dayanır (Gillmore vd., 2002: 886) ve bireyin gönüllü davranışını anlamaya yardımcı olur (Doswell vd., 2011: 46). TRA, bir eylemi gerçekleştirmek için kişinin temel motivasyonu ile ilgilenir. Teoriye göre, belirli bir davranış gerçekleştirmeye niyeti gerçek davranışın önüne geçer. Bu niyet, davranışsal niyet olarak bilinir ve davranış gerçekleştirmenin

belirli bir sonuca götüreceğine olan inancının bir sonucudur (Ajzen ve Madden, 1986: 455). Davranışsal niyet, teori için önemlidir çünkü bu niyetler davranışlara, öznel normlara ve diğer kişilerin algılanan tutumlarına göre belirlenir (Matsumoto, 2009: 425). TRA, daha güçlü niyetlerin, davranışı gerçekleştirmek için çaba göstermesine yol açtığını ve bunun da davranışın uygulanma olasılığını artırdığını açıklamaktadır.



**Şekil 7: Sebepli Faaliyet Teorisi**

**Kaynak:** Ajzen ve Madden (1986)

TRA, istemli davranışın en güçlü belirleyicisinin kişinin davranış niyeti olduğunu belirtmektedir. Yapılan çalışmalar beticesinde davranışsal niyetlerin bireysel ve normatif bir etkinin sonucu olduğu düşünülmektedir. Niyet üzerindeki bireysel etki, kişinin istekli davranışını gerçekleştirmeye yönelik tutumu olarak nitelendirilir. Niyet üzerindeki normatif etki de Fishbein ve Ajzen'in belirttiği gibi (1975), kişinin öznel normudur. (Hale, Householder ve Greene, 2002: 260).

Davranışsal Niyet (Behavioral Intention); planlar, motivasyon veya arzular olabilir. Kişinin davranışının doğrudan belirleyicisidir. Niyet bileşeni, davranış değişikliği için önemli bir amaçtır çünkü bu, bir kişinin gönüllü bir eylemi gerçekleştirme niyetini etkileyebilir (Greene, 2009: 827)

Yine Greene'e göre (2009: 827) Tutum (Attitude); nesnelere göre değil de belirli bir davranışa özel olan bir ögedir. Anketlerle belirlenen tutumların önemi, davranışsal niyetleri en iyi tahmin eden bileşene yönelik müdahaleleri tasarlamada yardımcı olur. Bununla birlikte, tutumlar yalnızca niyetleri belirleyen değişkenlerden biridir.

Öznel Norm (Subjective Norm); davranışsal niyetlerin sosyal bileşenidir. Normatif inançlardan ve uyum motivasyonundan oluşur. Öznel norm ve uyum motivasyonu birbiri ile ilgilidir çünkü bir kişiyi bir grup, diğer gruptan daha çok etkileyebilir (Greene, 2009:

827).

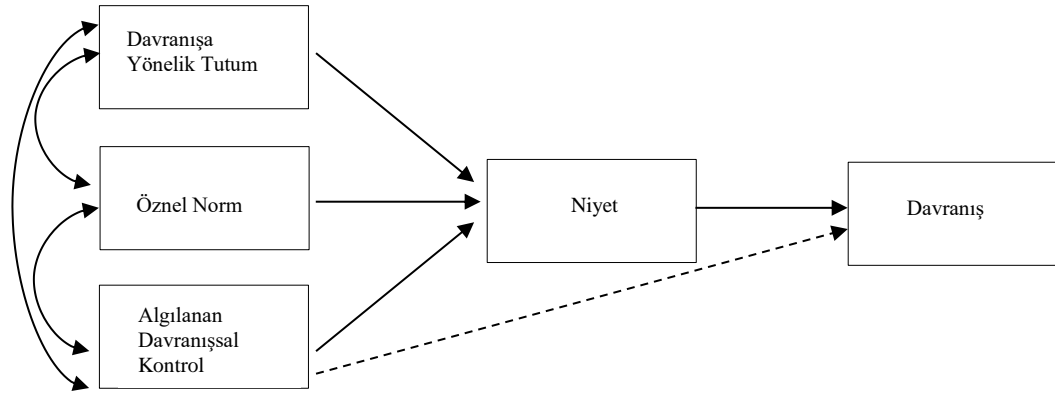
Bu alanda yapılan çalışmalarda; Ackermann ve Palmer (2014), tutumun davranışsal niyet üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını bulurken, Thaker, Mohammed, Duasa ve Abdullah (2016), tutum ve öznel normların niyet üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu belirtmiştir.

### **2.2.3. Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behavior–TPB)**

Teori, eksik irade kontrolü olan insanların davranışları ile ilgili olarak orjinal modelin kısıtlamaları nedeniyle TRA'nın bir uzantısı olarak yeniden tasarlanmış halidir (Ajzen, 1991: 181). Yine Ajzen'e göre (1991: 181-182) tıpkı TRA'da olduğu gibi, TPB'de de ana faktör bireyin belirli bir davranışı yerine getirme niyetidir. Niyetlerin, bir davranışı etkileyen güdüsel faktörlere sahip olduğu varsayılmakta ve davranışları gerçekleştirmek için insanların ne kadar çabalamaya istekli olduklarının göstergesi kabul edilmektedir. Davranışa girme niyeti ne kadar güçlü olursa, performansı da o kadar yüksek olacaktır. TPB'de, bireyin davranış oluşturmaya yönelik niyetlerini etkileyen üç ana faktör vardır: Davranışa yönelik tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontroldür (Fishbein ve Ajzen 1975).

**Davranışa Yönelik Tutum:** Bir kişinin, gerçekleştireceği davranış hakkında olumlu ya da olumsuz bir değerlendirmesini ifade etmektedir (Ajzen, 1991: 188). Küçük'e göre ise (2011: 147) kişinin bir nesneye, fikire veya davranışa ilişkin olumlu ya da olumsuz eğilim ve duygularını göstermektedir. Örneğin; bir EBYS kurma eğilimi, belgelerin elektronik ve sistematik olarak yönetme düşüncesi ve tutumu ile oluşmaktadır.

**Öznel Norm:** Davranışı gerçekleştirmek veya gerçekleştirmemek üzere algılanmış toplumsal baskıyı işaret eder (Ajzen, 1991: 188). Öznel normlar; inanç, yargı, değer ve düşüncelerden oluşmaktadır. Ayrıca içinde bulunulan toplumun sosyal yapısı, gelenek ve görenekleri ile baskı ve kurallarından da etkilenir. Bozkurt'un da belirttiği gibi (2014: 31) sosyal baskılar ve başkalarının görüşleri, bir EBYS kurulmasına yönelik eğilimine etki edebilmektedir.



**Şekil 8: Planlı Davranış Teorisi**

**Kaynak:** Ajzen (1991, s. 182)

**Algılanan Davranışsal Kontrol:** İnsanların, bir davranışı gerçekleştirmesinin kolaylığı veya zorluğu hakkındaki algılamalarını ifade eder (Ajzen, 1991: 183). Erten'e göre (2002: 222), davranış kontrolü, kullanıcının kendi isteğine bağlı olmadığında, ilgili davranışı direkt olarak açıklamaktadır. Birey, bir davranışta bulunurken, bu davranışın kendi kontrolünde olup olmadığını algılamakta ve buna göre bir karar vermektedir. Algılanan davranışsal kontrol, Rotter'ın (1966) *algılanan kontrol odağı* kavramından büyük ölçüde farklıdır. Kontrol odağı; durumlar ve eylem biçimleri arasında kalırken, algılanan davranışsal kontrol, durumlar ve eylemler arasında genellikle değişir. Bu nedenle, bir kişi genel olarak davranış sonuçlarının kendi davranışları (iç kontrol odağı) tarafından belirlendiğine inanabilirken, aynı zamanda bir uçak pilotu olma şansının çok az olduğuna da inanabilir (Ajzen, 1991: 183).

Yapılan bazı araştırmalar neticesinde, teorinin niyet üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu, bunun da davranışları olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (Yadav ve Pathak 2017; Park, Chiu ve Won 2017).

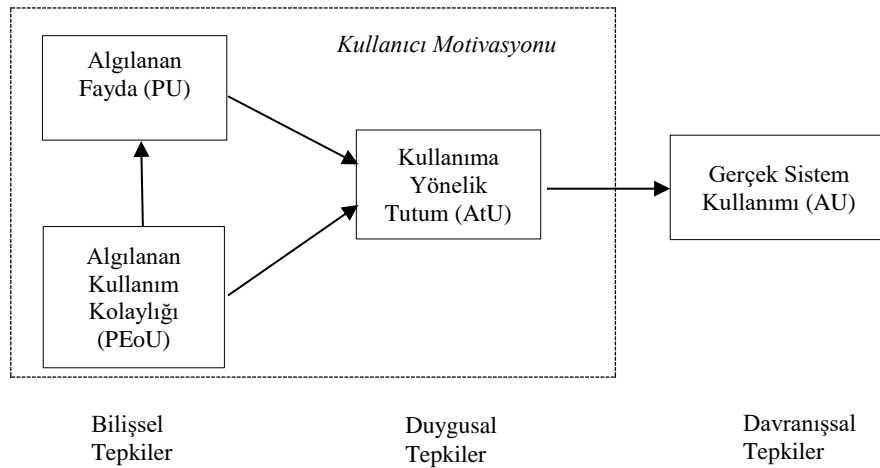
#### **2.2.4. Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM)**

Davis (1989) doktora tezinde (1985) ilk defa açıkladığı fikirleri geliştirmesi sonucunda yeni teknolojilerin kullanıcı tarafından kabul edilmesinde Algılanan Fayda ve Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkenlerine bağlı olduğunu savunmuştur. Model, bilişim sistemlerinin başarıya ulaşmasının sadece teknik ve yönetsel niteliklere göre değerlendirilmediğini, sistemi kullanan kişilerin kişisel özelliklerine, beklentilerine ve

algılarına göre de değişebileceği ve kullanıcıların algılarının da bu başarıyı birincil olarak etkileyebileceğini savunmaktadır. Modelin teorik temelleri, Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından oluşturulan Sebepli Faaliyetler Teorisi'ne dayanmaktadır. TAM, bu iki temel inanç ögesi arasındaki nedensel bağlantıları belirlemek için TRA'yı teorik bir temelde kullanmaktadır.

Model, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı öğelerinin; bir sistemi veya teknoloji ürününü kullanma eğilimini ve kullanma davranışını tutum üzerinden nasıl etkilediğine dair bir açıklama getirir. Kullanma eğilimi ve davranışı, kullanıma karşı tutum ile kullanım kolaylığından etkilenmektedir. Hem algılanan kullanım kolaylığı, hem de algılanan fayda kullanıma yönelik tutumu etkilemekte; kullanıma yönelik tutum ise kullanıma ilişkin niyeti etkilemektedir. Ayrıca algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde doğrudan etkisi vardır. Yani kullanım kolaylığı faydanın öncülüdür denebilir. Teknolojik bir ürün veya sistemi kullanmak kolaylaştıkça, beklenen fayda ve performans üzerindeki olumlu etkisi de buna bağlı olarak artacaktır. Teknoloji Kabul Modeli Şekil 9'da gösterilmiştir.

Modelde, potansiyel bir kullanıcının belirli bir sistemi kullanmaya yönelik genel tavrı, onu kullanıp kullanmamanın önemli bir belirleyicisi olan bir hipoteze tabi tutulmuştur (Davis, 1986: 25).



### Şekil 9: Teknoloji Kabul Modeli

Kaynak: (Davis, 1986, s. 24)

Kullanıma yönelik tutum, bir kişinin, işinde hedef sistem kullanımıyla ilişkilendirilmesini sağlayan yorumlayıcı etkilenme derecesini ifade etmektedir (Fishbein ve Ajzen, 1975: 216). Bu nedenle, tutum tanımlaması ve ölçümü, Ajzen ve Fishbein'in (1977) önerdiği davranışsal kriterin tanımıyla uyumludur. Tutum, iki büyük inancın bir işlevidir: Algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı. Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda üzerinde nedensel bir etkiye sahiptir. Tasarım özellikleri doğrudan algılanan faydayı ve algılanan kullanım kolaylığını etkiler. Tasarım özellikleri, Fishbein paradigması (Fishbein, 1966) içindeki harici tasarım özellikleri değişkenleri kategorisine girdiğinden, tutum veya davranış üzerinde herhangi bir doğrudan etkisi olması için teoriye tabi tutulmaz; bunun yerine sadece bu değişkenleri algılanan yararlılık ve algılanan kolaylık yoluyla dolaylı olarak etkilemektedir (Davis, 1986: 25).

Gerçek Sistem Kullanımı; belirli bir sistemin bireysel olarak doğrudan kullanması anlamına gelir. Bu nedenle kullanım; hedefe özgü, tekrarlanan, eylem, bağlam ve zaman dilimine özgü olmayan çok hareketli davranışsal bir kriterdir (Fishbein ve Ajzen, 1975: 353).

Algılanan Fayda (Perceived Usefulness); belirli bir sistemi kullanarak, örgütsel bir bağlamda kişinin kendi iş performansını artıracak bir olasılık olarak tanımlanmaktadır (Davis vd., 1989: 985). Algılanan faydanın yüksek olduğu bir sistemde kullanıcılar, pozitif kullanım-performans ilişkisine inanmaktadır (Davis, 1989: 320). Bu da kullanıcıların daha etkin bir sistem deneyimi yaşamalarını sağlar.

Algılanan Kullanım Kolaylığı (Perceived Ease of Use) ise, bir kişinin belirli bir sistemi kullanarak fiziksel ve zihinsel çabalardan kurtulabileceğine dair inancının derecesi olarak tanımlanmaktadır (Davis, 1986: 26). Modelde; algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda üzerinde belirgin bir doğrudan etkiye sahip olduğu hipotezine tabi tutulmuştur, çünkü tüm bileşenler eşit olduğunda, kullanımı daha kolay görünen bir sistem, iş performansını mutlak surette artıracaktır.

Modele göre tutum, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı tarafından belirlenir ve nispi ağırlıklar istatistiksel olarak doğrusal regresyon ile tahmin edilir.



Davis, Bagozzi ve Warshaw (1989: 985) çalışmasında, TRA'ya benzer şekilde, TAM'da da bilgisayar kullanımının davranışsal niyet tarafından belirlendiğini varsayar, ancak davranışsal niyetin, sistemin ve algılanan faydalılığın kullanımına yönelik olarak kişinin tutumuyla ortaklaşa belirlendiği ve regresyon ile tahmin edilen görece ağırlıkla belirlendiği için farklılık göstermektedir.

Bilgi sistemleri alanında yapılan çalışmalarda, her ne kadar sadece davranışsal niyet kendi başına nadiren ölçülse de, tutum-niyet ve algılanan fayda-niyet ilişkilerinin olduğuna dair kanıtlar mevcuttur. Bu çalışmalarda çeşitli ölçme metodolojileri kullanılarak tutum değeri ölçülmüş; tutum ve kullanım arasında önemli bir bağ gözlemlenmiştir (Swanson'dan aktararak Davis ve diğerleri, 1989; Turan ve Çetinkaya, 2010; Esen ve Büyük, 2015).

Davis bu modeli oluştururken, TRA'nın, davranışa yönelik tutumların ilgili inançlarla belirlendiği görüşünden yararlanmıştı. Model, algılanan faydanın tutum üzerinde doğrudan etkisi olduğunu belirtmektedir. Bu alanda yapılan bazı çalışmalarda algılanan fayda-tutum bağlantısının doğrulandığı kanıtlar bulunmuştur (Lin, Liu ve Kuo, 2013; Lee, Tsao ve Chang, 2015).

Bandura'ya göre (1982) etkililiğin, bir davranışın araçsal belirleyicilerinden bağımsız olarak çalıştığı düşünülmekte ve doğuştan gelen dürtüler nedeniyle yetkinlik ve özgür irade için süreklilik çabalarını ve motivasyonu belirlediği düşünülmektedir. Etkililik, içsel motivasyonun altında yatan temel faktörlerden biri olarak karşımıza çıkar. Algılanan kullanım kolaylığı-tutum ilişkisi, algılanan kullanım kolaylığının bu içsel motive edici yönünü açıklamaktadır (Carroll ve diğerlerinden aktaran Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989).

Algılanan fayda, dış etkenler ve kullanım kolaylığından etkilenmektedir. Bir sistemin nesnel tasarım özellikleri, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde dolaylı ve sistem kullanımını üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Çeşitli çalışmalar sonucunda sistem tasarım özellikleri ile algılanan faydaya benzer ölçütler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Ke, Sun ve Yang 2012; Saeed ve Abdinnour-Helm 2008; Lin, Lin ve Hsu 2014).

Çok sayıda ampirik çalışmada, modelin kullanım niyeti ve davranışlarında değişkenlerin önemli kısmını (yaklaşık %40) açıkladığı bulunmuştur (Venkatesh ve Davis, 2000: 186). Zaman içinde farklı araştırmacılar tarafından farklı değişkenler eklenerek modelin daha fazla açıklayıcı bir hale getirilmesi sağlanmıştır. Bunlar arasında; nesneye dayalı tutum ve inançlar (Wixom ve Todd, 2005); öznel norm, algılanan davranış kontrolü ve öz-yeterlik (Hartwick ve Barki, 1994; Mathieson ve diğerleri, 2001); denenebilirlik ve görünürlük (Agarwal ve Prasad, 1997; Karahanna ve diğerleri, 1999) sayılabilir. Ayrıca Legris ve diğerleri (2003), modeli, bazı kabul unsurlarını kısıtlı olarak açıklamasından dolayı eleştirmiş ve farklı değişkenlerin eklenmesiyle modelin daha güçlü açıklamalar yapabileceği yönünde sonuçlara ulaşmıştır.

### **2.2.5. Teknoloji Kabul Modeli 2 (Technology Acceptance Model 2)**

Zaman içinde modelin daha da açıklayıcı bir hale gelmesi için çeşitli araştırmacılar tarafından getirilen eleştiriler neticesinde (Surendran, 2012: 176), Venkatesh ve Davis (2000) mevcut modele; sosyal etki (öznel norm, gönüllülük ve görüntü) ve bilişsel süreçleri (işe uygunluk, çıktı kalitesi ve sonucun gösterilebilirliği, algılanan kullanım kolaylığı) ekleyerek güncellemiş ve sonuçlarını paylaşmıştır.

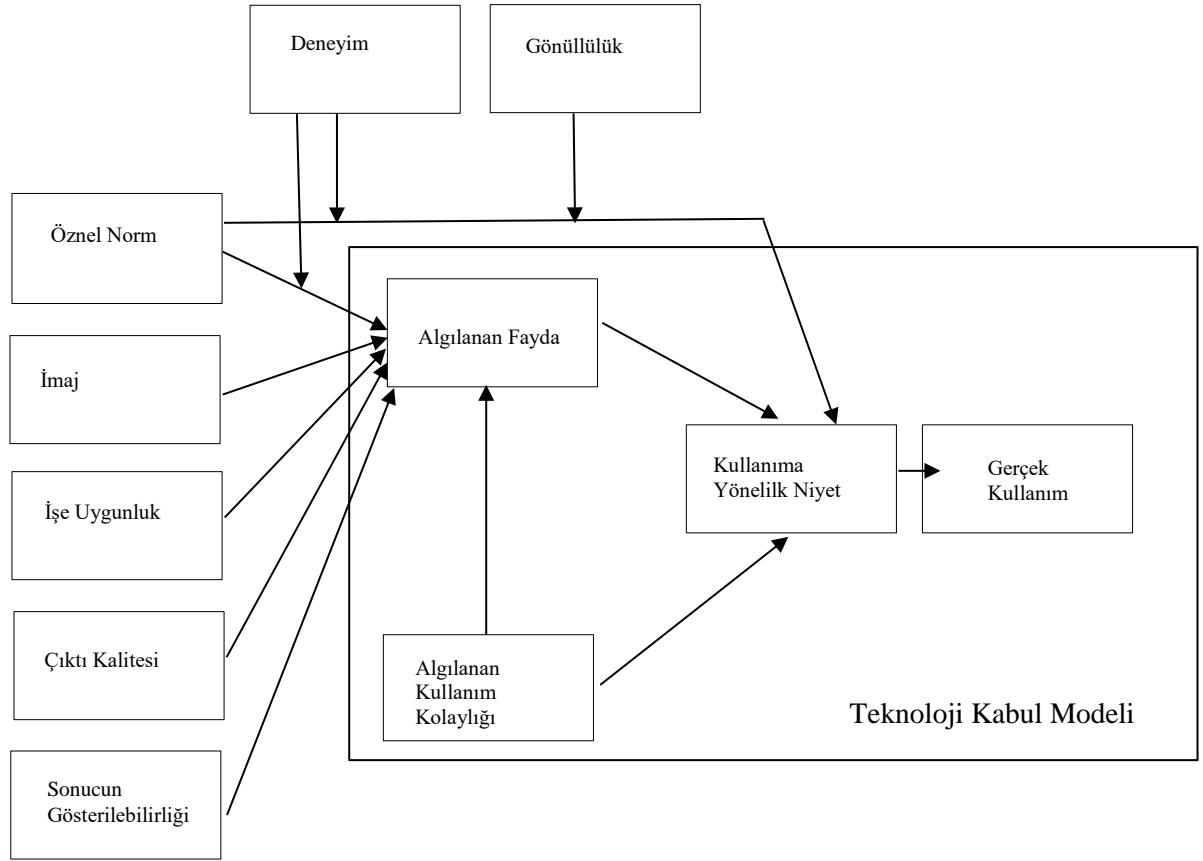
#### **2.2.5.1. Sosyal Etki Süreçleri**

TKM2, yeni bir sistemi benimseme veya reddetme olanağı bulunan bir kişiye etkilerini öznel norm, gönüllülük ve imaj aracılığı ile yansıtır.

- **Öznel Norm:** Birey için bir önemi olan insanların, o kişinin söz konusu davranışı gerçekleştirip gerçekleştirmeyeceğine yönelik algısı olarak tanımlanabilir (Fishbein ve Ajzen, 1975: 302) ve niyet üzerinde doğrudan etkisi vardır. Kişi, kendi potansiyel davranışı hakkındaki tutumu ne olursa olsun, öncelikli olarak kendi referanslarına göre davranış belirlemeye meyilli olacaktır.

Mathieson (1991), öznel normun niyet üzerinde anlamlı bir etkisini bulamamışken, Taylor ve Todd (1995) önemli bir etki bulmuştur. Davis ve diğerleri (1989) öznel normun, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve niyet üzerinde hiçbir belirgin etkisi olmadığını bulmuş ve bu süreci TAM'dan çıkarmışlar fakat, sosyal etkilerin

kullanım davranışları üzerindeki etkisini belirleyen koşulları ve mekanizmaların araştırılması için ek çalışmalar yapılması gerektiğini kabul etmişlerdir (Venkatesh ve Davis, 2000: 187).



**Şekil 10: Teknoloji Kabul Modeli 2**

**Kaynak:** Venkatesh ve Davis (2000, s. 188)

- **Gönüllülük:** Bireylerin belirli bir sistemi kullanırken nasıl algıladığını anlamaya yardımcı olan bir koşul olarak tanımlanabilir.
- **İmaj:** Kişinin sosyal sistemdeki statüsünü arttırmak için bir inovasyonun kullanım derecesinin algılanması şeklinde tanımlanmaktadır (Moore ve Benbasat, 1991: 195). Model, öznel normun, imajı pozitif yönde etkileyeceğini öngörmektedir.

Çeşitli çalışmalar, imajın algılanan fayda üzerindeki belirgin etkisini göstermiştir (Venkatesh ve Davis, 2000; Sang, Lee ve Lee, 2010). Sang ve diğerleri çalışmalarında;

öznel normların, imajın, çıktı kalitesinin ve algılanan kullanım kolaylığının, algılanan faydanın belirlenmesinde önemli birer araç olduklarını bulmuştur.

### 2.2.5.2. Bilişsel Süreçler

TKM2, kullanıcıların bir sistemin kullanılabilirliğine yönelik olarak algılarını ölçmek için dört bilişsel süreç (işe uygunluk, çıktı kalitesi, sonuç gösterilebilirliği ve algılanan kullanım kolaylığı) kullanmaktadır.

- **İşe Uygunluk:** Venkatesh ve Davis (2000: 191), hedef sistemin kullanıcıların yaptıkları işe ne dereceye kadar uygulanabilir olduğuna dair bireyin algısı olarak tanımlamaktadır. Kim (2008), çalışmasında işe uygunluğun niyet üzerinde pozitif etkisi olduğunu belirtmiştir.
- **Çıktı Kalitesi:** Bir sistemin gerçekleştirebileceği görevlerin ve bu görevlerin iş hedeflerine uyma derecesinde, insanların sistemin bu görevleri ne kadar iyi yerine getirdiğine ilişkin algısı olarak tanımlanabilir (Venkatesh ve Davis, 2000: 192).
- **Sonucun Gösterilebilirliği:** Karahanna ve diğerleri tarafından (1999: 188), BT alanında yenilikleri benimseme veya kullanma sonuçlarının gözlemlenebilirliği ve başkalarına iletme derecesi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca Moore ve Benbasat tarafından (1991: 203), yeniliğin kullanılmasının sonuçlarının somutlaştırılması olarak tanımlanmakta ve doğrudan algılanan faydayı etkilediği belirtilmektedir.

Venkatesh ve Davis'e göre (2000: 192); eğer insanlar iş performansındaki kazanımlarını sistem kullanımına bağlamakta güçlük çekerlerse, etkili sistemler bile kullanıcı kabulünü sağlamada başarısız olabilir.

Agarwal ve Prasad (1997), kullanım niyetleri ile sonuç gösterilebilirliği arasında anlamlı bir korelasyon bulmuşlardır. Yine ayrıca Jebeile ve Reeve çalışmasında (2007: 145), sonuç gösterilebilirliğinin, kullanım niyetini %61.6 oranında iyi seviyede açıkladığını belirlemişlerdir.

- **Algılanan Kullanım Kolaylığı:** Venkatesh ve Davis (2000), TAM'da yer alan

algılanan kullanım kolaylığını, olduğu şekliyle TAM2'ye aktarmışlardır. Yine Venkatesh ve Davis (1996), kullanım kolaylığının kişinin genel bilgisayar öz-yeterliliği üzerinde şekillendiğini belirtmiş ve sistemin objektif kullanışlılığını, hedef sistemin davranışsal deneyimi temelinde modellemişlerdir.

### **2.2.5.3. Deneyim**

TAM2'de deneyim, hem sosyal etki süreçlerini hem de bilişsel süreçleri etkileyen bir değişken olarak tanımlanmıştır. Model, öznel normun niyetlere doğrudan etkisinin, sistemin devreye alınmasından önce ve erken kullanım sırasında güçlü olacağını kabul etmekte, ancak bir sistemde deneyim kazandıkça, süregelen kullanıma yönelik niyetlerin zamanla zayıflayacağını kabul etmektedir. (Venkatesh ve Davis, 2000: 190).

Sistemin uygulanmasından sonra, sistemin güçlü ve zayıf yönleri doğrudan deneyim yoluyla bilinirse, normatif etki azalır. Ayrıca Agarwal ve Prasad (1997: 190), bir sistemin kullanılmasının zorunlu kılınmasının, ilk sistem kullanımını artırdığını ve kullanıcıların ilk kullanımdaki zorlukların üstesinden gelebildiğini bulmuştur; fakat bu baskı zaman içinde azalmaktadır.

### **2.2.6. Teknoloji Kabul Modeli 3 (Technology Acceptance Model 3)**

Zaman içinde, gelişen teknoloji bağlamında davranışları ve kabulü anlamlandırma çabalarını daha da ileriye taşıma ve detaylandırılması gerektiğinden hareketle, Venkatesh ve Bala (2008) yeni bir model olarak TKM3'ü geliştirmişlerdir. Bu bağlamda ileri sürülen temel olgu; Algılanan Fayda'yı etkileyen değişkenler olduğu gibi Algılanan Kullanım Kolaylığı'nı da etkileyen değişkenlerin varlığıdır. Bunun yanında, Algılanan Fayda'nın Algılanan Kullanım Kolaylığını ve Algılanan Kullanım Kolaylığının da Algılanan Fayda'yı etkilemeyeceğini önermişlerdir. Böylece TKM3, çapraz etkilere kapalı hale gelmiştir.

Deneyim, ilişkileri anlamlandırmada önemli bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır:

#### **i) Deneyimler Tarafından Etkilenen Algılanan Kullanım Kolaylığı ve Algılanan Fayda**

Bir sistemle ilgili deneyimin artmasıyla, kullanıcının sistemin ne kadar kolay veya zor

kullanılacağına dair daha fazla bilgiye sahip olmasını beklenmektedir. Algılanan kullanım kolaylığı, daha sonraki bir sistem kullanımını sürecinde davranışsal niyet oluşturmada önemli olmayabilir, ama kullanıcılar fayda hakkındaki algıları oluşturma konusunda algılanan kullanım kolaylığını daha ön planda tutmaktadırlar.

### **ii) Deneyimler Tarafından Etkilenen Bilgisayar Kaygısı ve Algılanan Kullanım Kolaylığı**

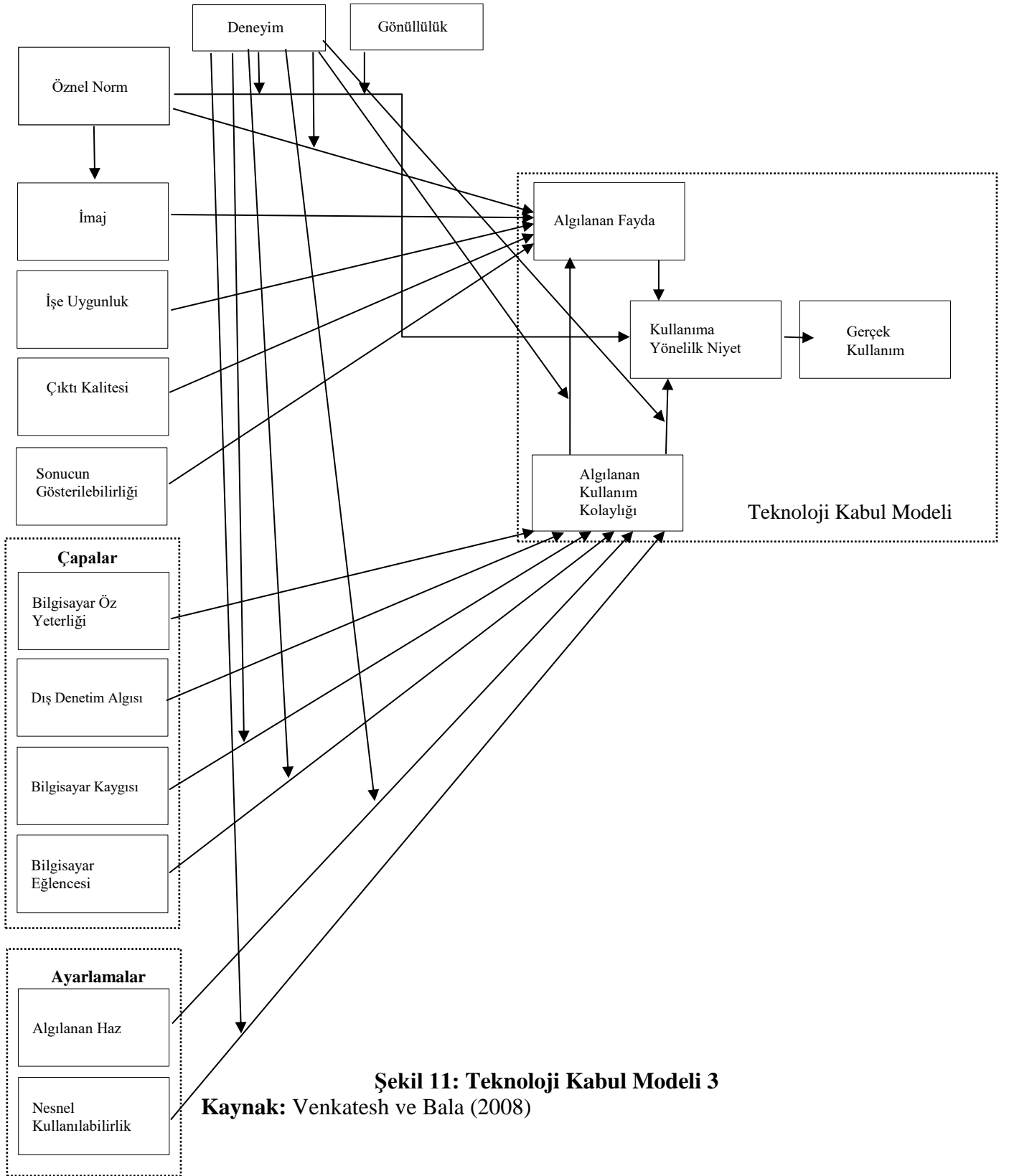
Deneyimler, bilgisayar kaygısının algılanan kullanım kolaylığı üzerindeki etkisini hafifletmektedir. Deneyimin artmasıyla, genel bilgisayar inançlarından ziyade sisteme özgü inançların, bir sistemin algılanan kullanım kolaylığının daha çok belirleyicileri olmaktadır.

Venkatesh (2000) çalışmasında, sisteme özgü nesnel kullanılabilirliğin ve algılanan hazzın zaman içinde çok daha güçlü belirleyiciler olacağını ve genel bilgisayar inançlarının etkilerinin azalacağını savunmuştur. Çünkü deneyim arttıkça kullanıcılar, belirli görevleri tamamlamak için gereken çaba ile doğru algılar geliştirecek ve bir sistemin hazzı neden olan özelliklerini veya eksikliğini keşfedecektir. Bilgisayar kaygısı, bir sistemin kullanım kolaylığı konusunda olumlu bir algı oluşturmayı engelleyen bir demirleme (ankoraj) inancı olarak teorizde edilmiştir (Venkatesh, 2000). Ankora ve ayarlama üzerine yapılan araştırmalar göstermektedir ki çapalar kararları etkilediği halde, ayarlama bilgilerinin mevcut hale gelmesiyle demirlerin rolü zamanla azalmaktadır (Wansink, Kent ve Hoch, 1998; Mussweiler ve Strack, 2001).

### **iii) Deneyimler Tarafından Etkilenen Algılanan Kullanım Kolaylığı ve Davranışsal Niyet**

Deneyimin, algılanan kullanım kolaylığının davranışsal niyet üstündeki etkisini hafiflettiği ve artan tecrübe ile zayıflayacağı düşünülmektedir. Algılanan kullanım kolaylığı, bir sistemi kullanan bireyler için başlangıçtaki bir zorunluluktur (Venkatesh, 2000). Bununla birlikte, bireyler sisteme alışıp sistemle ilgili tecrübeler kazandıklarında, sistemi nasıl kullanacakları konusunda daha prosedürel bilgiye sahip oldukları için, algılanan kullanım kolaylığının davranışsal niyet üzerindeki etkisi arka plana geri dönecektir. Dolayısıyla, bireyler sistemin kullanımına yönelik davranışsal niyetlerini

oluştururken algılanan kullanım kolaylığına önem vermeyecektir.



### **BÖLÜM 3: ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ TEMELİNDE BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

Sakarya Üniversitesi'nde kullanılmakta olan Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nin, üniversitede çalışan akademik ve idari personel tarafından Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli temelinde benimsenme düzeylerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada ölçeğin geliştirilme aşamaları bu bölümde anlatılmaktadır. Ayrıca çalışmanın hedeflerinden olan, EBYS'nin benimsenmesine ilişkin etkilere de bu bölümde yer verilmiştir. Araştırmanın önemi ve amacı, kapsam ve kısıtları, uygulamanın yöntemi, teorik altyapısı, araştırma modeli ve hipotezleri ve sonuçlar da bu bölümde yer alan diğer alt başlıklardır.

#### **3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı**

Bilgi ve belge yönetimi ile hizmet sunumunu iyileştirmek için tüm dünyadaki kamu kuruluşları giderek BT'yi temel alan sistemler benimsemektedir. Bununla birlikte, teknolojinin benimsenmesi ve kullanılması, çoklu faktörlere bağlı olduğu için, kamu yönetiminde bilgi sistemlerini uygulamak büyük bir zorluktur. Örneğin, hem kurumsal hem de bireysel seviyelerde genel teknoloji kabulü, bilgi sisteminin uygulandığı alanın özelliklerinden etkilenebilir. Bilgi sistemlerinin dünya genelinde düşük kullanımı, büyük ölçüde kullanıcıların kötü bir şekilde benimsenmesinin bir sonucudur (Mosweu vd., 2016). Bilgisayar ve yazılım teknolojilerindeki sürekli gelişmeler neticesinde EBYS uygulamaları da daha etkili ve verimli olmak adına yeniden geliştirilmekte veya güncellenmektedir. Fakat teknoloji kabulü temelinde burada önemli olan nokta; bu uygulamaların kullanıcılar tarafından ne kadar etkin kullanıldığı ve benimsenip benimsenmediğidir. Literatür incelendiğinde, oldukça az çalışma bulunan bu alan ile ilgili yapılan araştırmalar neticesinde ortaya çıkan sonuçlar bize göstermektedir ki; kullanıcı niyetleri üzerinde en büyük etkiyi davranışsal tutumlar oluşturmaktadır. Elektronik ortama geçiş sürecinde, son kullanıcıların yeni teknolojiyi kullanma niyetlerinin ve teknolojiye bakış açılarının, bu teknolojinin uygulanmasında önemli olduğu vurgulanmaktadır (Eren ve Kaya, 2016: 157). Esen ve Büyük'ün (2015) çalışmasına göre ise özyeterlik, kolaylaştırıcı koşullar ve sosyal etki değişkenlerinin algılanan faydayı, algılanan kullanım kolaylığını ve kullanım niyetini olumlu yönde,



kaygıyı ise olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca teknofobi, sistem kullanımına yönelik olumsuz tutumlar, algılanan sistem karmaşıklığı ve mevcut bilgi sistemleriyle uyumsuzluk gibi kilit etkenler de sistemin düşük oranda benimsenmesi ve kullanımına olumsuz bir etkide bulunduğu belirlenmiştir (Mosweu vd., 2016).

Bu araştırmada, daha önce yine teknoloji kabulünde fakat farklı teknolojik ürünlerde ve alanlarda (e-posta, bilgisayar kullanımı vb.) uygulanan ve bu çalışmaya özel olarak adapte edilen ölçek ile, Sakarya Üniversitesi'nde "*EBYS benimsenme ve kullanım düzeyinin*" ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için; "*kullanıcıların EBYS hakkındaki algılanan fayda, kullanım kolaylığı, deneyim, niyet ve işle ilgili boyutlarının ölçülmesi*" hedeflenmiştir. Özet olarak, bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran nokta; anket ölçeğinin Sakarya Üniversitesi'nde, EBYS uygulamasını kullanan kişilerin bu uygulamayı benimseme düzeyinin ölçülmesinin TKM temelinde amaçlanmış olmasıdır. Ayrıca, yukarıda bahsedilen az sayıdaki çalışmada gerçekleştirildiği gibi devlet üniversitelerinde EBYS kullanımı ve TKM boyutuna ilişkin değerlendirmeler yapmak ve EBYS uygulamasına geçmesi muhtemel kurum ve kuruluşlara, sistemin benimsenme düzeyi hakkında bilgiler vererek yardımcı olmaktır.

### **3.2. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları**

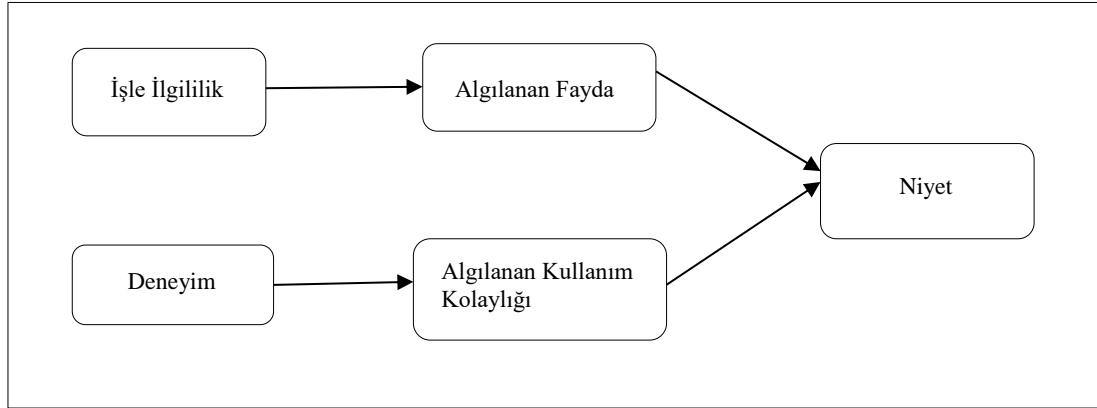
Araştırmanın evreni, Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personelidir. Anketin uygulanmasındaki en önemli kriter; EBYS kullanımıdır. Sakarya Üniversitesi'nde 3724 akademik ve idari personel çalışmaktadır. Bu nedenle çalışma evreni 3724 kişiden oluşmaktadır. Araştırmada örnekleme yönteminin seçiminde olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme ve amaçlı örnekleme yöntemi eş zamanlı olarak kullanılmıştır. Kolayda örneklemede, ihtiyaç duyulan büyüklükteki örnekleme ulaşılincaya kadar en kolay ve ulaşılabilir deneklerden veri toplanmaya çalışır (Gürbüz ve Şahin, 2015, s. 130). Amaçlı örnekleme yönteminde ise araştırmacı, kendi kişisel gözlemlerinden hareket ederek araştırma sorusuna uygun geldiğini düşündüğü belirli özellikleri taşıyan denekleri seçer (Gürbüz ve Şahin, 2015: 130). Bu çalışma, gerek üniversite ortamı olması gerekse EBYS kullanan personele uygulanması anlamında, seçilen örnekleme yöntemlerine son derece uygundur. Çalışma kapsamında toplamda 1812 kişiye ulaşılmış, ancak 354 kişi tarafından ankete geri dönüş sağlanmıştır. Bunlardan 24'ü anketi tamamen doldurmadığı için değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Örnekleme seçimi tekniği ve örneklem sayısı araştırmanın en önemli kısıtıdır.

Araştırmanın bir diğer kısıtı ise, çalışmada anket yönteminin kullanılıyor olmasıdır. Katılımcıların cevaplara baskı altında kalmadan, samimi olarak cevap verdikleri ve cevapların gerçek görüşleri yansıttığı varsayılmıştır.

### 3.3. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Çalışmada, kullanıcıların EBYS'yi benimsemesinde etkili olan faktörleri açıklamaya yönelik olarak oluşturulan araştırma modeli; Ajzen ve Fishbein tarafından önerilen PDT, Davis tarafından geliştirilen TKM ve Venkatesh ve Davis tarafından geliştirilen TKM2'de yer alan bazı değişkenlerin ilişkisel bir düzlemde ortaya konulmasıyla modellenmiştir. Böylece; araştırma modeline yönelik iş ile ilgililik, deneyim, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve niyetin etkileri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Şekil 12'de araştırma modeli gösterilmektedir.



**Şekil 12: Araştırma Modeli**

Araştırma, Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personelinin EBYS kullanımının benimsenmesindeki temel etki ve nedenleri ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Bu etki ve nedenleri belirlemek amacıyla oluşturulan araştırma modelinde beş değişken özelinde araştırma soruları sorulmuş ve hipotezler geliştirilmiştir. Bu değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığını ve yönünü ölçümlmek için geliştirilen hipotezler teste tabi tutulacaktır.

**Tablo 6**  
**Araştırma Hipotezleri**

Hipotez 1	İşle ilgililik, algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir
Hipotez 2	Deneyim, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir
Hipotez 3	Algılanan fayda ile algılanan kullanım kolaylığı, EBYS kullanımına yönelik niyet ile pozitif ilişkilidir

### 3.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada nicel yöntemden faydalanılmıştır. Çalışmaya adapte edilerek hazırlanan anket; Sakarya Üniversitesi'nde görev yapan onbeşi akademisyen, otuzbeşi EBYS kullanma yetkinliğine sahip idari personel toplam elli kişiye ön çalışma kapsamında uygulanmıştır. Bu ön uygulamanın nedeni; soruların anlaşılır olup olmadığının kontrol edilmesi, çalışma içeriğine olan uygunluğunun tespiti ve personelin kurumsal olarak sorulara cevap verip veremeyecekleridir. Ön uygulama sonucunda “EBYS’yi haftada ..... saat kullanmaktayım” ifadesi, herhangi bir kıyas yapmaya imkan tanımamakta ve oldukça spesifik olarak değerlendirildiği için çalışma kapsamından çıkartılmıştır. Online anket, kullanıcıların elektronik posta adreslerine gönderilmek suretiyle yapılmış ve veriler toplanmıştır.

#### 3.4.1. Anketin Özellikleri

Bu çalışmada, kişilerin EBYS’yi benimseme düzeylerini olabildiğince farklı yönlerden ele alabilmek için daha önceden literatürde uygulanan anket soruları incelenmiştir. EBYS kullanımı ile ilgili olarak literatürde çeşitli şekillerde yer alan ölçeklerin varlığına rağmen, bunlardan çok azı TKM ve türevleri olan teorilere dayalı olarak bulunmaktadır. Bu yüzden ölçeğe karar verilirken, literatürden alınan desteğin yanında Fred Davis’in 1985 yılında yayınlanan “*A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems*” adlı doktora tezinde oluşturduğu anket ölçeği bu çalışmaya adapte edilmiştir. Çalışma kapsamında anket ölçeğinde ele alınan değişkenler ve çalışmaya dahil edilme nedenleri aşağıda yer almaktadır:

- 1. İşle İlgililik (Venkatesh ve Davis, 2000):** Bireyler, farklı çıkar algılarına sahiptir ve yapılan işlerin farklılığı nedeniyle, teknolojiden çeşitli kazanım ve fayda beklerler. Ayrıca bireyler, ihtiyaç duydukları teknolojiyi seçme noktasında dış

kaynaklardan gelen bilgilere de maruz kalırlar. Personelin, sorumlusu olarak yaptığı işlerin bu noktada EBYS ile uyumlu olması, uygulamanın benimsenmesine yönelik önemli bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır.

- 2. Deneyim (Venkatesh ve Davis, 2000):** Deneyim, bireyin teknolojiyi kullanmasına yönelik olarak genel memnuniyet derecesini ifade eder. Ayrıca deneyim, bireysel farklılıkların belirlenmesinde önemli kabul edilmiştir. Örneğin, benzer bir teknolojiyle elde edilen deneyimlerin, bir kişinin benimseme kararındaki tutumunu etkileyen önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir (Dabholkar, 1996: 40). Kullanıcıların teknolojik bilgi ve beceri durumu ile bilişim teknolojileri deneyimi, EBYS kullanımını etkileyecek olan etkenlerin başında gelmektedir.
- 3. Algılanan Fayda (Davis, 1985):** Teknoloji kabul modellerinde algılanan fayda, başlıca faktörlerden birisidir. Kullanıcının belirli bir sistemi kullanarak kendi işini veya yaşam performansını artıracakı öznel olasılık olarak tanımlanır. EBYS'nin benimsenmesinde güçlü bir açıklayıcı gösterge olmaktadır.
- 4. Algılanan Kullanım Kolaylığı (Davis, 1985):** Kullanıcının bilgi teknolojisini kabul etmesi ve kullanımındaki niyetinin oluşmasında, algılanan kullanım kolaylığının önemi büyüktür. Bireyin, bir sistemi kolayca kullanması noktasında inanç düzeyi yükseldikçe, sistem kullanımının iş performansını daha verimli hale getireceğine olan inanç düzeyinin de aynı oranda arttığı söylenebilir. EBYS'nin algılanan kullanım kolaylığı, etkili bir eğitim sürecine, iş ve işlemlerde karşılıklı diyolağa ve kullanıma yönelik yeniliklerin uygulanmasına da bağlıdır.
- 5. Niyet (Fishbein ve Ajzen, 1975):** Niyet; kişinin davranışının doğrudan belirleyicisidir. Bu nedenle niyet bileşeni, davranış değişikliği için önemli bir amaçtır çünkü bu, kişinin bir eylemi gerçekleştirme niyetini etkileyebilir. EBYS kullanım niyeti, araştırma modelindeki değişkenlere, özellikle de algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydaya bağlıdır.

### 3.4.2. Sakarya Üniversitesi Personelinin Elektronik Belge Yönetim Sistemi'ne (EBYS) Yönelik Kullanım ve Yaklaşımlarının Ölçülmesi

Anketin ilk bölümünde cinsiyet, yaş, personel türü ve eğitim durumu gibi 4 sorudan oluşan demografik sorulara yer verildikten sonra, ikinci bölümde EBYS'ye yönelik algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı; üçüncü bölümde deneyim; dördüncü bölümde ise yapılan işle ilgili ve kullanım niyeti değişkenlerinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla, Fred Davis'in 1985 yılında yayınlanan "*A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems*" adlı doktora tezinde oluşturduğu anket ölçeği bu çalışmaya adapte edilerek kullanılmıştır. Anketin ikinci ve dördüncü bölümünde, tamamı beşli likert tipi ölçeğe sahip (1=Kesinlikle Katılıyorum, 2=Katılıyorum, 3=Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4=Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılmıyorum) olan toplamda 17 adet ifade bulunmaktadır. Anketin üçüncü bölümünde ise EBYS kullanım deneyimine yönelik olarak 2 farklı soru içerisinde toplamda 10 adet ifade (1 Aydan Az, 1-3 Ay Arasında, 3-6 Ay Arasında, 6-12 Ay Arasında, 1 Yıldan Uzun Süredir; Çok Az Kullanıyorum, Haftada Bir Defa Kullanıyorum, Haftada Birkaç Defa Kullanıyorum, Günde Bir Defa Kullanıyorum, Günde Birkaç Kez Kullanıyorum) yer almaktadır.

Yapılan uygulama neticesinde, ankette yer alan 5 boyutun isimlerine açık bir şekilde yer verilmiştir. Buradaki amaç; kişilerin soruları cevaplandırmadan önce boyut isimlerini bilerek, ankete daha etkili ve güvenilir cevaplar vermelerini sağlamaktır.

## BÖLÜM 4: ANALİZ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde, çalışmanın örneklem grubunu içeren Sakarya Üniversitesi'nde halen çalışmakta olan akademik ve idari personelin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, personel türü gibi genel demografik özelliklerinden bahsedilmektedir. Çalışma için oluşturulan ankete, SPSS v.22 programı ile çeşitli analizler yapılmış, bu analizler neticesinde ifadelerin kendi aralarındaki korelasyonu etikleyen noktalar incelenmiştir. Ayrıca çalışanların EBYS kullanımına yönelik yaklaşımları ve bu yaklaşımlarının uygulamanın benimsenme düzeyi ile olan ilişkisine yönelik analizlere de bu bölümde yer verilmiştir.

### 4.1. Üniversite Çalışanlarına Ait Demografik Özellikler

Ankete katılanların yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve personel türünün tespit edildiği demografik bilgiler bölümünde dört adet soru bulunmaktadır. Ankete eksiksiz geri dönüş sağlayan 330 kişinin cevapları analiz edilmiştir.

**Tablo 7**  
**Cinsiyetlerine Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde (%)
Erkek	184	%55,8
Kadın	146	%44,2
Toplam	330	%100

Tablo 7'den görüleceği üzere Sakarya Üniversitesi'nde ankete katılanların %55.8'i erkek olup toplamda 184 kişi, %44.2'si kadın olup toplamda ise 146 kişiden oluşmaktadır.

Ankette, katılımcıların yaş aralıklarını belirlemek için 18-24, 25-34, 35-44, 45-54 ve 55-60 ve 60+ yaş üzeri olmak üzere altı kategori oluşturulmuştur. Bu aralıkların oluşturulmasındaki amaç, EBYS kullanımının benimsenmesinde yaş gruplarının etkili olacağı düşüncesidir. Böylece genç, orta yaş ve ileri yaşa sahip kullanıcıların bakış açısı ve fikirleri daha iyi bir şekilde analiz edilebilecektir.

**Tablo 8**  
**Yaş Gruplarına Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri**

Yaş	Frekans	Yüzde (%)
18-24	9	2,7
25-34	139	42,1
35-44	95	28,8
45-54	61	18,5
55-60	17	5,2
60+	9	2,7
Toplam	330	100

Tablo 8’de yaş aralıklarının dağılımı görülmektedir. Ankete katılanların %2.7’si 18-24, %42.1’i 25-34, %28.8’i 35-44, %18.5’i 45-54, %5.2’si 55-60 ve %2.7’si 60+ üzeri yaştaadır. Ankete katılanların çoğunlukla 25-34 yaş grubuna ait oldukları tespit edilmiştir. Prensky’e göre (2001:3) bu grup, *dijital yerli* olarak adlandırılır ve bu grup aktif çalışma yaşamı içinde bulunmaktadır. Bu yaş grubunun hemen ardından da %28.8 ile ikinci çoğunluk olarak 35-44 yaş grubu gelmektedir. Yine Prensky’e göre (2001: 4) bu grup da *dijital göçmenler* olarak nitelendirilmektedir. Bu iki yaş aralığında olan kişiler, tüm katılımcılar arasında %70.9 oranı ile temsil edilmektedir.

*Dijital yerli* kavramı, Prensky (2001: 3) tarafından ortaya atılmış, teknoloji ve internet ile doğan ve bunları yaşamının bir parçası haline getiren bireyler olarak tanımlanmıştır. Dijital yerliler, 1980 yılı ve sonrasında doğan, günümüz teknolojisi ile dünyaya gelmiş ve işlerini yeni teknolojiler üzerinden halledilebilen 21.yy. bireyleri olarak karşımıza çıkmaktadır. (Karabulut, 2015: 16). Bu jenerasyonlara farklı isimler de verilmiştir. Y Jenerasyonu, NET Jenerasyonu, Z Jenerasyonu bunlardan bazılarıdır (Prensky, 2001; Pedro, 2009).

Yine Prensky’e göre (2001: 5), *dijital göçmenler* internet çağı öncesinde doğmuş, teknolojik ürünleri çocukluk sonrası dönemde tanıyan kişilerdir. Bilişim teknolojilerini uygulama ve kullanma konusunda daha istekli ve yatkın olan dijital yerlilerin, yeni sistem kullanımına dijital göçmenlerden daha kolay ve daha istekli bir şekilde uyum sağladıkları, bu bağlamda açıklanabilir. Bundan dolayıdır ki çalışmada, EBYS kullanan gerek akademik gerek idari personelin büyük oranda dijital yerli olması, uygulamanın kullanım etkinliğine ve benimsenmesi konusunda kurumsallığa önemli ve olumlu katkılarda bulunabileceği söylenebilir.

Anket oluşturulurken, unvanlardan ziyade personelin niteliği ayırımına gidilmiştir. Bunun nedeni ise çok fazla sayıda unvan ile analiz yapmanın çalışmaya bir fayda sağlamayacağı düşüncesidir. Bu yüzden daha basit bir mantıkla sadece akademik ve idari personel olarak ayırımına gidilmiştir. EBYS uygulamasını her ne kadar idari personel daha sık kullansa da, EBYS kullanan akademik personelin de (özellikle akademik yöneticiler) uygulama kullanım etkinliği ve benimseme düzeyinin araştırılması istenmiştir.

**Tablo 9**  
**Personel Türüne Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri**

Personel Türü	Frekans	Yüzde (%)
Akademik	151	45,8
İdari	179	54,2
Toplam	330	100

Tablo 9'dan da görüleceği üzere, ankete cevap verenlerin %45.8'i akademik, %54.2'si ise idari personelden oluşmaktadır. İdari personelin, EBYS kullanımını daha yoğun olduğu için ankette doğal olarak daha yüksek bir yüzde ile temsil edilmiştir.

Çalışmada, katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında ise lisans mezuniyeti 110 kişi ile en fazla oranda temsil edilmektedir. Tablo 10'da; katılımcıların %4.2'si lise, %10.6'sı önlisans, %33.3'ü lisans, %30.3'ü yüksek lisans ve %21.5'i doktora eğitimi almıştır.

**Tablo 10**  
**Eğitim Durumlarına Göre Katılımcı Sayıları ve Yüzdeleri**

Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde (%)
Lise	14	4,2
Önlisans	35	10,6
Lisans	110	33,3
Yüksek Lisans	100	30,3
Doktora	71	21,5
Toplam	330	100

Personelin eğitim durumu, bilimsel bilgi birikimlerini göstermektedir. Eğitim seviyesinin önemi de temel bilgi teknolojileri kullanımında karşımıza çıkmaktadır. EBYS kullanımı ve uygulamanın benimsenmesinde kullanıcı bilgi ve becerileri düzeyleri, EBYS'nin etkin kullanımını ile doğru orantılıdır. Bu nedenden dolayı eğitim düzeyi, EBYS benimsenme düzeyini etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.



#### 4.2. EBYS'nin Benimsenmesine İlişkin Faktörlerin Analizi

Ankete katılan personelin EBYS'yi kullanma ve benimsemesine yönelik işle ilgililik, deneyim, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve niyet değişkenlerini kapsayan 6 ana soruda 19 ifadeye verilmiş cevaplardan faydanılarak, soruların ölçmeyi hedeflediği değişkenlerin birbirleriyle gruplandırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla SPSS v.22 programında faktör yüklerinin yorumlanmasını daha basite indirgemek amacıyla Faktör Analizi (FA), Varimax rotasyonunda ve Temel Bileşenler (Principal Components) metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları, faktör yüklerinin literatürde kabul edilen sınır olan 0.50'nin (Vandenbosch ve Higgins, 1996) çok üzerinde olarak gerçekleştirdiğini göstermiştir. Ölçekte beş boyutlu 19 ifade faktör analizine girmiştir. Ölçeğin ön uygulama sonucunda ifadelerin temsil ettiği değişken grubundan farklı bir faktöre yüklenme görülmediği için, ankette ifade çıkarılmasına gerek duyulmamıştır. Temel bileşenler metodu sonucunda ortaya çıkan faktör yükleri matrisi Tablo 11'de gösterilmiştir.

Büyüköztürk (2002: 3) FA'yı, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek az sayıda kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiki yöntem olarak tanımlamaktadır. Birden fazla değişkenin birden fazla boyuta indirgenmesi mümkün olabilmektedir.

Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan beş faktör toplam varyansın %84,235'ini açıklamaktadır. Algılanan faydayı ifade eden birinci faktör, toplam varyansın en büyük kısmı olan %62,021'ini açıklayabilmektedir. Diğer faktörler ise sırasıyla, "algılanan kullanım kolaylığı", "işle ilgililik", "kullanım niyeti" ve "deneyim" olarak belirlenmiştir. Sayılan son dört faktörün toplam varyansı açıklama yüzdeleri sırasıyla, %7,983, %5,568, %5,218 ve %3,445 olarak bulunmuştur. Her bir değişkenin ilgili faktöre pozitif ve yüksek bir korelasyonla yüklendiği belirlenmiştir.

**Tablo 11**  
**Faktör Yükleri Matrisi**

	İfade No	Algılanan Fayda	Algılanan Kullanım Kolaylığı	İşle İlgililik	Kullanım Niyeti	Deneyim
EBYS'yi kullanmak işimdeki etkinliği artırır.	AF_4	,803				
EBYS'yi kullanmak iş performansımı geliştirir.	AF_2	,800				
EBYS'yi işimde kullanmak verimliliğimi artırır.	AF_3	,799				
EBYS'yi kullanmak işimi kolaylaştırır.	AF_5	,790				
EBYS'yi işimde kullanmak görevlerimi daha çabuk gerçekleştirmemi sağlar.	AF_1	,772				
EBYS'yi, işimde yararlı buluyorum.	AF_6	,767				
EBYS'yi etkileşim kurmak için (kullanmak için) esnek olduğumu düşünüyorum	AKK_10		,787			
EBYS ile etkileşimim açık ve anlaşılır olur.	AKK_9		,769			
EBYS kullanımında beceri kazanmanın benim için kolay olduğunu düşünüyorum	AKK_11		,768			
EBYS'nin, yapmak istediğim işler için kullanımını kolay buluyorum	AKK_8		,725			
EBYS kullanmayı öğrenmek benim için kolay olur	AKK_7		,722			
Yaptığım iş EBYS kullanımına uygundur	İİ_15			,800		
İşlerimi yapabilmem için EBYS kullanımı gereklidir	İİ_16			,789		
Benim yaptığım görevlerde EBYS kullanımı önemlidir	İİ_14			,752		
EBYS'yi kesinlikle kullanmaya devam ederim	KN_19				,760	
Gelecekte de EBYS'yi kullanmaya devam edeceğime inanıyorum	KN_18				,755	
EBYS'yi sıklıkla kullanma niyetim vardır	KN_17				,746	
EBYS'yi Ne Zamanır Kullanıyorsunuz?	D_1					,982
EBYS'yi Ortalama Olarak Ne Kadar Kullanıyorsunuz?	D_2					,926
<b>Varyansı Açıklama Oranı</b>		<b>62,021</b>	<b>7,983</b>	<b>5,568</b>	<b>5,218</b>	<b>3,445</b>
<b>Öz Değerler (Eigenvalues)</b>		<b>11,784</b>	<b>1,517</b>	<b>1,058</b>	<b>,991</b>	<b>,655</b>

### 4.3. Faktörlerin Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri

Araştırma modeli temelinde oluşturulan ölçeğin güvenirlilik ve geçerlikleri, Cronbach Alpha testine tabi tutularak analiz edilmiştir. Cronbach Alpha testi, 1951 yılında Lee Cronbach tarafından, bir testin veya ölçeğin iç tutarlılığının bir ölçüsünü sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (Tavakol ve Dennick, 2011: 53). Yaşar (2014: 63); iç tutarlılıkta güvenirliliğin, tek bir ölçme aracının tek bir uygulama yapılarak ölçek içinde yer alan maddelerin psikolojik anlamdaki kavramsal yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediğinin belirlenmesi için yapılmakta olduğunu belirtmekte ve ölçme aracının iç tutarlılık anlamında Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) katsayısının çok yüksek düzeyde olmasının ölçme aracının güvenirliliğini ve yapının geçerliliğine de işaret ettiğini ifade etmektedir. Geliştirilen ölçeğin güvenirlilik seviyesi, Cronbach Alpha güvenirlilik yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı  $\alpha=0,958$ 'dir. Hesaplanan  $\alpha=0,958$ 'lik güvenirlilik katsayısı, ölçeği oluşturan ifade ve sorular arasında yüksek düzeyde bir iç tutarlılığın olduğunu göstermektedir.

**Tablo 12**  
**Ölçeğin Cronbach-Alpha Değeri**

Cronbach-Alpha Değeri	Standartlaştırılmış Cronbach-Alpha Değeri	Madde Sayısı
,958	,962	19

Güvenirlilik katsayısına ilişkin ölçüt değerleri Özdamar tarafından (1999: 522) aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$0,00 < \alpha < 0,40$  olduğu zaman ölçek güvenilir değildir

$0,41 < \alpha < 0,60$  olduğu zaman ölçek düşük güvenirliliktir

$0,61 < \alpha < 0,80$  olduğu zaman ölçek orta düzeyde güvenilirdir

$0,81 < \alpha < 1,00$  olduğu zaman ölçek yüksek düzeyde güvenilirdir.

Bu aralıktaki değerler ışığında çalışmada kullanılan ölçeğin oldukça yüksek bir güvenirlilik seviyesine sahip olduğu ve bu ölçeğin EBYS'nin benimsenmesinde güvenirlilik düzeyi yüksek sonuçların elde edilebileceğini söylemek yerinde olacaktır.

Araştırma modeline ait tüm faktörlerin güvenirlilik katsayılarının uluslararası çalışmalarda %70 olarak kabul edilen güvenirlilik katsayısının (Nunnally, 1978: 245) Deneyim faktörü

hariç (,352) hayli üzerinde olması oluşturulan ölçeğin güvenilirlik koşullarını yerine getirdiğini ve deneyim faktörü hariç değişkenlerin içsel tutarlılığa sahip olduğunu göstermiştir. Bu faktörün düşük oranda çıkmasının nedeni olarak ifadelerin çok öznel olması ve kullanıcıların adapte edilen ifadeleri tam olarak anlayamaması görülebilir. Buna ek olarak deneyim faktörüne ilişkin ifadeler ters olarak kodlanmıştır. Tablo 13’te geliştirilen ölçeğe ait faktörlerin güvenilirlik testi sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 13**  
**Ölçeği Oluşturan Faktörlerin Cronbach-Alpha Değerleri**

Faktörler	Cronbach Alpha Değeri	İfade Sayısı
Algılanan Fayda	,965	6
Algılanan Kullanım Kolaylığı	,937	5
Deneyim*	,352	2
İşle İlgililik	,927	3
Kullanım Niyeti	,931	3

\*Ters Kodlama

**Tablo 14**  
**Ölçeğin KMO ve Bartlett Test Sonuçları**

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterlilik Ölçümü</b>		,959
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	6616,591
	Serbestlik Derecesi	171
	Anlamlılık (Sig.)	,000

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterlilik Ölçümü, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterliliğini ölçmede kullanılan bir endekstir (Norusis, 1993: 53). Bartlett testi ise, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini belirlemede kullanılır. Bu test,  $x^2$  (ki-kare) değerini verir. Anlamlılık değeri, 0.05’ten küçük ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği söylenir ve analize devam edilir. Anlamlılık değeri 0.05’ten büyük ise faktör analizi yapılmaz (Akdağ, 2011: 25). Tablo 14’e göre çalışmaya ait KMO örneklem yeterliliği ölçüm sonucu ,959 şeklinde mükemmel değer olan 0.90’ın üzerinde bulunmuştur (Field, 2009: 647). Bu durum ölçekte yer alan değişkenlerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Yine Tablo 14’deki Bartlett testinin sonuçları (Ki-Kare=6616,591;  $p < 0,00$ ) ana kütle içindeki değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin var olduğunu açıkça göstermektedir.

#### 4.4. Faktörlere İlişkin Ortalamalar, Standart Sapmalar ve Korelasyon Analizi

Çalışmada, tüm faktörlere ilişkin ortalamalar, standart sapmalar, ve birbirleri arasındaki korelasyonlar incelenmiştir.

**Tablo 15**  
**Faktörlerin Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

<b>Faktörler</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>
Algılanan Fayda	1,8061	,84371
Algılanan Kullanım Kolaylığı	2,0897	,85079
Deneyim	3,9682	1,00518
İşle İlgililik	2,1687	1,01033
Kullanım Niyeti	2,0283	,92721

Tablo 15 incelendiğinde, en yüksek ortalamaya sahip faktörün deneyim (3,9682) olduğu görülmüştür. En düşük ortalamaya sahip faktör ise 1,8061 ile algılanan faydadır. Faktörlerin standart sapmalarına bakıldığında ise en yüksek standart sapmanın 1,01033 ile işle ilgililik faktörüne ait olduğu görülmektedir. En düşük standart sapma ise, 84371 ile algılanan faydaya aittir.

Tüm faktörler arasındaki ilişkiler çoklu korelasyon analizi ile araştırılmıştır. Tablo 16'ya bakıldığında, tüm faktörlerin birbirleriyle olan korelasyonları arasında,  $p < 0.01$  düzeyinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Faktörler arasındaki en yüksek düzeyde kuvvetli ve pozitif yönlü ilişki; işle ilgililik ile kullanım niyeti arasında görülmüştür ( $r_{(330)} = ,807$ ,  $p < 0.01$ ). Buna karşılık, deneyim ile algılanan fayda faktörleri arasında ( $r_{(330)} = ,302$ ,  $p < 0.01$ ) ilişki düzeyi en düşük ve pozitif yönlü olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 16**  
**Faktörlerin Korelasyon Matrisi**

		<b>Algılanan Fayda</b>	<b>Algılanan Kullanım Kolaylığı</b>	<b>Deneyim</b>	<b>İşle İlgililik</b>	<b>Kullanım Niyeti</b>
<b>Algılanan Fayda</b>	Korelasyon Katsayısı	1	,785**	,302**	,675**	,742**
	P Değeri (2 Yönlü)		,000	,000	,000	,000
	N	330	330	330	330	330
<b>Algılanan Kullanım Kolaylığı</b>	Korelasyon Katsayısı	,785**	1	,333**	,666**	,695**
	P Değeri (2 Yönlü)	,000		,000	,000	,000
	N	330	330	330	330	330
<b>Deneyim</b>	Korelasyon Katsayısı	,302**	,333**	1	,449**	,390**
	P Değeri (2 Yönlü)	,000	,000		,000	,000
	N	330	330	330	330	330
<b>İşle İlgililik</b>	Korelasyon Katsayısı	,675**	,666**	,449**	1	,807**
	P Değeri (2 Yönlü)	,000	,000	,000		,000
	N	330	330	330	330	330
<b>Kullanım Niyeti</b>	Korelasyon Katsayısı	,742**	,695**	,390**	,807**	1
	P Değeri (2 Yönlü)	,000	,000	,000	,000	
	N	330	330	330	330	330

\*\* 0.01 düzeyinde anlamlıdır. (2 yönlü)

#### **4.5. Normallik Testleri**

Çalışmada, faktörlere uygulanan normallik testlerinin sonuçları bu bölümde gösterilmiştir. Tablo 17’de Algılanan Fayda faktörüne ait normallik test sonuçları görülmektedir. Yapılan analizler neticesinde Kolmogorov-Smirnov sig. değeri, 000 olarak hesaplandığı için, bu faktör özelinde verilerin normal dağılmadığı görülmüştür.

**Tablo 17**  
**Algılanan Fayda Faktörü Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Anlamlılık	İstatistik	df	Anlamlılık
AF_Ort	,203	330	,000	,829	330	,000

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

**Tablo 18**  
**Algılanan Fayda Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler**

		İstatistikler	Standart Hata	
Algılanan Fayda	Ortalama	1,8061	,04644	
	95% Güven Aralığında Ortalamalar İçin	Alt Sınır	1,7147	
		Üst Sınır	1,8974	
	Ortanca	1,6667		
	Varyans	,712		
	Standart Sapma	,84371		
	Skewness (Çarpıklık)	1,477	,134	
	Kurtosis (Basıklık)	2,310	,268	

Yukarıdaki tabloda Algılanan Fayda faktörüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler görülmektedir. Bu tabloya göre 330 verinin aritmetik ortalamasının 1,8061, standart sapmasının ,84371 olduğu görülmektedir. %95 güvenle, dağılımın alt ve üst limitlerin yani güven aralığının 1,7147 ile 1,8974 arasında olduğu görülmektedir. Tahmini yapılan büyüklüğün, arasında kalacağı alanın hesaplanmasına güven aralığı denmektedir.

Tablodaki bir diğer önemli tanımlayıcı istatistik ise çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleridir. Aritmetik ortalama, mod ve medyanın eşit ya da yakın olması, çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $\pm 1$  sınırları içinde 0'a yakın olması, çarpıklık ve basıklık katsayılarının kendi standart hatalarına bölünmesi ile hesaplanan çarpıklık ve basıklık indekslerinin  $\pm 2$  sınırları içinde 0'a yakın olması, normal dağılımın varlığına kanıt olarak değerlendirilmektedir (Demir, Saatçioğlu ve İmrol, 2016: 133).

Tablodan da görüldüğü üzere, faktörün çarpıklık değeri 1,477, standart hatası ise ,134'tür. Basıklık değeri ise 2,310 ve standart hatası da ,268'dir. Çarpıklık değerinin kendi standart hatasına bölümü sonucunda elde edilen 11,022 değeri çarpıklık indeksini vermektedir. Bunun yanında basıklık değerinin kendi standart hatasına bölünmesi sonucunda elde

edilen 8,61 değeri, basıklık indeksini vermektedir. Bu sonuçlar bağlamında da AF faktörüne ait verilerin normal dağılım göstermedikleri belirlenmiştir.

Benzer sonuç algılanan kullanım kolaylığı faktöründe de görülmüştür. Kolmogorov-Smirnov sig. değeri ,000 olarak hesaplanmış, çarpıklık indeksi 8,53 ve basıklık indeksi de 5,02 olarak bulunmuştur. Bu faktöre ait verilerin de normal dağılım göstermedikleri görülmüştür (EK-2, Tablo 22.1 ve 22.2).

İşle İlgililik faktörüne ait Kolmogorov-Smirnov sig. değeri 0,00 olarak hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık indeksi değerleri de 6,64 ve 3,17 bulunmuştur. Bu faktörün de verileri normal dağılım göstermemektedir (EK-2, Tablo 22.3 ve 22.4).

Deneyim faktörünün Kolmogorov-Smirnov sig. değeri 0,00 olarak hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri ise 5,05 ve -0,73 olarak bulunmuştur. Bu durumda deneyim faktörüne ait verilerin normal dağılım göstermedikleri görülmüştür (EK-2, Tablo 22.5 ve 22.6).

Kullanım niyeti faktörüne ilişkin normallik değerlerine bakıldığında ise, Kolmogorov-Smirnov sig. değeri ,000 olarak bulunmuştur. Çarpıklık ve basıklık değerleri ise 8,30 ve 3,38 olarak bulunmuştur. Kullanım niyeti verilerinin de normal dağılım göstermedikleri belirlenmiştir (EK-2, Tablo 22.7 ve 22.8).

#### **4.6. Diğer Değişkenler ile Faktörler Arasındaki İlişkiler**

Bu bölümde cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve personel türü değişkenlerinin, faktörler ile ilişkileri araştırılmıştır. Faktörlere ait veriler normal dağılım göstermedikleri için parametrik analizlere ek olarak parametrik olmayan analizler de yapılmıştır. Bu kapsamda, değişkenlerden cinsiyetin ve personel türünün faktörlerle ilişkileri Bağımsız Örneklem T-testi ve Mann Whitney U-testi ile analiz edilmiş; eğitim durumu ve yaş değişkenlerinin faktörlerle olan ilişkileri ise varyans analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis H-testi ile araştırılmıştır. Bağımsız örneklem T-testi analizi, iki ayrı örneklemin belirli bir değişkene ait ortalamalarının karşılaştırılmasını içerir. Testin yapılabilmesi için verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Test, birbirinden bağımsız iki örneklemin aynı değişkene ilişkin ortalamaları karşılaştırılarak, ortalamalar arasındaki



farkın belirli bir anlamlılık oranında önemli olup olmadığını araştırmak için yapılır (Gürbüz ve Şahin, 2015: 226).

Analizler sonucunda elde edilen bulgular neticesinde, çalışanların cinsiyetleri ile EBYS kullanımında algıladıkları fayda arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $t_{(330)} = -0,589$ ;  $p > 0,05$ ). Başka bir deyişle varyanslar homojen olarak dağılmamıştır. Bu durumda sonuç olarak, cinsiyet ile EBYS kullanımındaki algılanan fayda arasında bir ilişki bulunamamıştır. Veriler normal dağılım göstermediği için de T-Testinin parametrik olmayan karşılığı Mann Whitney U-Testi de uygulanmıştır. Mann Whitney U-test sonuçlarına göre cinsiyet ile algılanan fayda faktörü arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (EK-2 Tablo 23.1).

**Tablo 19**  
**Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları**

T-Testleri	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t	P
	Personel Türü						
Cinsiyet- Algılanan Fayda Faktörü	Erkek	184	1,7817	,83845	312,538	-0,589	,556
	Kadın	186	1,8368	,83974			
Personel Türü ve Algılanan Fayda Faktörü	Akademik	151	2,1015	,98394	328	6,163	,000
	İdari	179	1,5568	,60277			
Personel Türü ve Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü	Akademik	151	2,4053	,93665	328	6,574	,000
	İdari	179	1,8235	,66545			
Personel Türü ve İşle İlgililik Faktörü	Akademik	151	2,6225	1,04185	328	8,217	,000
	İdari	179	1,7858	,80616			
Personel Türü ve Deneyim Faktörü	Akademik	151	2,6093	,88862	328	11,273	,000
	İdari	179	1,5447	,82497			
Personel Türü ve Kullanım Niyeti Faktörü	Akademik	151	2,4128	1,01010	328	7,474	,000
	İdari	179	1,7039	,70568			

Cinsiyet ve algılanan fayda faktörü arasındaki benzer sonuç, cinsiyet ile algılanan kullanım kolaylığı arasında da görülmektedir. Başka bir deyişle bu iki varyans arasında anlamlı ve istatistiksel bir ilişki bulunamamıştır ( $t_{(330)} = ,455$ ;  $p > 0,05$ ) (EK-2 Tablo 23.2). Veriler normal dağılım göstermediği için T-Testinin parametrik olmayan karşılığı Mann Whitney U-Testi de uygulanmıştır. Mann Whitney U-test sonuçlarına göre cinsiyet ile algılanan kullanım kolaylığı faktörü arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (EK-2 Tablo 23.3).

Cinsiyet ve işle ilgililik faktörü arasında da anlamlı ve istatistiksel bir farklılık bulunamamıştır ( $t_{(330)} = -,077$ ;  $p > 0,05$ ) (EK-2 Tablo 23.4). Başka bir deyişle, cinsiyet ile yapılan görevlerin EBYS ile ilişki olması arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.5).

Cinsiyet ile deneyim faktörü arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $t_{(330)} = ,910$ ;  $p > 0,05$ ) (EK-2 Tablo 23.6). Yani cinsiyetin EBYS kullanımında deneyim ile herhangi bir bağı yoktur. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.7).

Cinsiyet ile kullanım niyeti faktörü arasında da istatistiksel ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $t_{(330)} = ,253$ ;  $p > 0,05$ ) (EK-2 Tablo 23.8). Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.9).

Yine Tablo 19’da personel türünün EBYS’nin algılanan faydası ile istatistiksel ve anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir ( $t_{(330)} = 6,163$ ;  $p < 0,05$ ). Akademik personelin EBYS’yi benimsemesine ve kullanmasına yönelik algıladıkları faydanın ortalaması (ort.= 2,1015; ss.= ,60) idari personelin EBYS’yi benimsemesine ve kullanmasına yönelik algıladığı faydanın ortalamasından (ort.= 1,5568; ss.=,98) daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlar, akademik personelin EBYS kullanımında idari personelden daha fazla fayda algıladığını, uygulamayı daha kolay benimsediğini ve uygulamaya daha iyi adapte olduğunu göstermektedir. Başka bir ifade ile personel türü ve EBYS kullanımında algılanan fayda arasında anlamlı bir farklılık vardır. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.10).

Personel türü ile EBYS kullanımına yönelik algılanan kullanım kolaylığı arasında

anlamli bir farklılık bulunmuştur ( $t_{(330)}= 6,574$ ;  $p<0,05$ ). Akademik personelin EBYS kullanım kolaylığına ilişkin görüşlerinin ortalaması (ort.= 2,4053; ss.= ,93) idari personele göre (ort.= 1,8235; ss.= ,66) daha yüksektir. Bu sonuçlar, akademik personelin eğitim durumları da göz önüne alındığında EBYS kullanımını daha kolay bulduğunu göstermektedir. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.11).

Personel türü ile işle ilgililik faktörü arasında da anlamlı ve istatistiksel bir farklılık bulunmuştur ( $t_{(330)}= 8,217$ ;  $p<0,05$ ). Analiz sonuçlarına göre, yapılan işlerin EBYS uygulaması ile ilgili olduğu konusunda akademik personelin görüşleri (ort.= 2,6225; ss.= 1,04) idari personele göre (ort.= 1,7858; ss.= ,80) daha fazla görünmektedir. Bu da, akademik personelin işlerini EBYS ile daha çok ilgili gördüğünü açıklamaktadır. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.12). Bu analizde beklenen sonuç, idari personelin EBYS'yi, yaptıkları iş ile daha ilgili görmesiydi. Çünkü bir EBYS uygulamasının temel amacı belgelerin elektronik ortamda üretilip, resmi iletişimi sağlaması ve belge yönetiminin daha sağlıklı yapılabilmesidir. Bu noktadan hareketle kamu kurumlarında bu görevi idari personel yapmaktadır. Dolayısıyla bu, beklenmedik bir sonuç olarak görülebilir. Ancak, bu tür bir sonucun ortaya çıkmasında; öğretim üyelerinin, EBYS üzerinden resmi yazı, dilekçe, izin, rapor vb. belge ve dokümanlar oluşturup bunları elektronik olarak imzalayarak EBYS süreçlerine katılabilmesinin etkisi olabilir. Başka bir deyişle, sanılanın aksine akademik personelin yaptığı işler, EBYS ile oldukça ilgilidir.

Personel türü ile deneyim faktörü arasında da anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $t_{(330)}= 11,273$ ;  $p<0,05$ ). Bu sonuca göre, akademik personelin EBYS deneyimi ortalaması (ort.= 2,6093; ss.= ,88862) idari personelin EBYS deneyimine (ort.= 1,5447; ss.= ,82497) göre daha yüksektir. Başka bir deyişle akademik personel, EYBS kullanımında idari personelden daha çok deneyime sahiptir denilebilir. Bu analizde de beklenen idari personelin EBYS kullanımında daha deneyimli olması idi. Bu sonucun ortaya çıkmasında, akademik personelin, işlerini EBYS ile ilgili görüyor olması yatabilir. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.13).

Personel türü ile EBYS kullanım niyetine ilişkin görüşler arasında istatistiki ve anlamlı

bir farklılık bulunmuştur ( $t_{(330)}=7,474$ ;  $p<0,01$ ). Akademik personelin EBYS’yi kullanma niyetinin ortalaması (ort.=2,4128; ss.=1,01010) idari personelin EBYS kullanım niyeti ortalamasına göre (ort.=1,7039; ss.=,70568) daha yüksek görülmektedir. Bu sonuca göre akademik personelin, EBYS’yi kullanma konusunda daha niyetli olduğu söylenebilir. Bu sonucun ortaya çıkmasında, akademik personelin gelişime daha açık olması ve yaptıkları çalışmalar gereği BT’yi çok sık kullanmalarının etkisi olabilir. Mann Whitney U-testi sonuçları da T-testi ile aynı özelliği göstermektedir (EK-2 Tablo 23.14).

#### 4.6.1. Yaş Grupları ile Faktörler Arasındaki İlişkiler

Çalışmada yaş grupları ve faktörler arasındaki ilişkiler varyans analizi (ANOVA) yöntemi ile araştırılmıştır. ANOVA testi ikiden fazla grubun ortalamalarının birbirine eşit olup olmadığını sınamak için yapılır. Bu analizin bir diğer amacı da faktöre ilişkin ikiden fazla grubun ortalamalarının karşılaştırılarak belirli bir anlamlılık oranında bir farkın olup olmadığını test etmektir (Gürbüz ve Şahin, 2015: 232). Tablo 20’de yaş grupları ile algılanan fayda arasındaki ilişkiler gösterilmiştir.

**Tablo 20**  
**Yaş Grupları ve Algılanan Fayda Faktörü ANOVA Sonuçları**

Yaş Grupları	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
18-24	9	1,9630	1,05993	Gruplar Arası	3,855	5	,771	1,085	,369	,472*
25-34	139	1,8525	,81157							
35-44	95	1,8281	,94201	Grup İçi	230,344	324	,771			
45-54	61	1,5902	,61432							
55-60	17	1,9608	1,00265							
60+	9	1,8704	1,01986							
Toplam	330	1,8061	,84371	Toplam	234,199	329				

\* 0.05 düzeyinde anlamlıdır ( $p>0,05$ )

Elde edilen bulgular neticesinde varyansların homojen dağılım gösterdiği söylenebilir ( $p_{(,472)}>0,05$ ). Ancak  $p=,369$  değeri, yaş grupları ile algılanan fayda faktörü arasında istatistiksel ve anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir. Veriler normal dağılım göstermediği için ANOVA testinin parametrik olmayan karşılığı Kruskal Wallis H-testi de uygulanmıştır. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre yaş grupları ile algılanan fayda faktörü arasında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (EK -2 Tablo 24.1).

Benzer bir sonuç, yaş grupları ile algılanan kullanım kolaylığı faktörü arasında görülmektedir. Yaş grupları ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel ve

anlamli bir iliŒi bulunamamıŒtır. Bunun nedeni de, yaŒ gruplarının orta ve uzeri yaŒta toplanmıŒ olmasıdır (EK-2, Tablo 24.2). Kruskal Wallis H-testi sonuçlarına göre yaŒ grupları ile algılanan kullanım kolaylığı faktörü arasında da anlamli bir farklılık bulunamamıŒtır (EK-2 Tablo 24.3). YaŒ grupları ile iŒle iliğlilik faktörü arasındaki iliŒkiler ise Tablo 21’de gsterilmiŒtir.

**Tablo 21**  
**YaŒ Grupları ve iŒle iliğlilik Faktörü ANOVA Sonuçları**

YaŒ Grupları	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
18-24	9	2,1111	,88192	Gruplar Arası	17,962	5	3,592	3,662	,003	,140*
25-34	139	2,3765	1,01980							
35-44	95	2,0912	,99460	Grup İçi	317,870	324	,981			
45-54	61	1,7541	,81627							
55-60	17	2,3922	1,24295							
60+	9	2,2222	1,14261	Toplam	335,832	329				
Toplam	330	2,1687	1,01033							

\* 0.05 düzeyinde anlamlıdır (p>0,05)

Varyans Analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre varyanslar homojen olarak dağılım göstermektedir (p<sub>(,140)</sub>>0,05). YaŒ grupları ile EBYS kullanımında iŒle iliğlilik arasında anlamli bir farklılık bulunmuŒtur (F=3,662, P<0,05). BaŒka bir ifade ile EBYS’nin iŒle iliğliliği yaŒ gruplarına göre farklılık göstermektedir. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre yaŒ grupları ile iŒle iliğlilik faktörü arasında da anlamli bir farklılık bulunmuŒtur (EK-2 Tablo 25.1). Farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını detaylı göstermek için ise Tukey testi kullanılmıŒtır. Tukey testi sonuçlarına göre %95 anlamlılık düzeyinde, 25-34 yaŒ grubundaki alıŒanlar 45-54 yaŒ grubundaki alıŒanlara göre EBYS’yi daha fazla iŒleriyle ilgili olarak görmektedir. Diğer yaŒ grupları arasında ise anlamli bir fark bulunamamıŒtır. Varyanslar, Tukey testinin yanısıra Bonferroni testi ile de sınınmıŒ ve her iki test sonucu arasında bir farklılığa rastlanmamıŒtır.

**Tablo 22**  
**YaŒ Grupları ve Deneyim Faktörü ANOVA Sonuçları**

YaŒ Grupları	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
18-24	9	2,2778	1,30171	Gruplar Arası	28,134	5	5,627	5,991	,000	,591*
25-34	139	2,3417	,97994							
35-44	95	1,8632	,93240	Grup İçi	304,282	324	,939			
45-54	61	1,6148	,89160							
55-60	17	1,9706	1,15204							
60+	9	1,7222	,97183	Toplam	332,416	329				
Toplam	330	2,0318	1,00518							

\* 0.05 düzeyinde anlamlıdır ( $p>0,05$ )

Yaş grupları ile deneyim faktörü arasındaki ilişkiler, Tablo 22’de gösterilmiştir. Yapılan analizler sonucunda varyansların homojen olarak dağılım gösterdiği görülmüştür ( $p_{(,591)}>0,05$ ). Varyans Analizi sonuçlarına göre ise yaş gruplarının EBYS deneyimine ilişkin anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de yaş grupları ile deneyim faktörü arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK - 2 Tablo 26.1).

Farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını detaylı göstermek için ise Tukey testi kullanılmıştır. Tukey testi sonuçlarına göre %95 anlamlılık düzeyinde, 25-34 yaş grubundaki çalışanlar hem 35-44 yaş grubundaki çalışanlara hem de 45-54 yaş grubundaki çalışanlara göre EBYS kullanımında daha deneyimli olduğu görülmüştür. Diğer yaş grupları arasında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır. Varyanslar, Tukey testinin yanısıra Bonferroni testi ile de sınanmış ve her iki test sonucu arasında bir farklılığa rastlanmamıştır.

Yaş grupları ve EBYS kullanım niyeti arasında ise istatistiksel ve anlamlı bir ilişki bulunamamış, ancak varyansların homojen dağıldığı görülmüştür ( $p>0,05$ ) (EK-2, Tablo 26.2). Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de yaş grupları ile EBYS kullanım niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (EK -2 Tablo 26.3).

#### 4.6.2. Eğitim Durumu ile Faktörler Arasındaki İlişkiler

Çalışmada eğitim durumu ve faktörler arasındaki ilişkiler varyans analizi (ANOVA) yöntemi ile araştırılmıştır. Tablo 23’te eğitim durumu ile algılanan fayda arasındaki ilişkiler gösterilmiştir.

**Tablo 23**  
**Eğitim Durumu ve Algılanan Fayda Faktörü ANOVA Sonuçları**

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
Lise	14	1,6905	,53051	Gruplar Arası	17,246	5	4,311	6,459	,000	,000
Önlisans	35	1,4571	,45615							
Lisans	110	1,5970	,60341	Grup İçi	216,953	324	,668			
Yüksek Lisans	100	2,0367	1,01768							
Doktora	71	2,0000	,95618	Toplam	234,199	329				
Toplam	330	1,8061	,84371							

Tablo 23’te varyansların homojenliği test değeri 0,05’ten küçük olduğu için varyansların homojen bir yapıda dağılmadığı görülmüştür. Kayri’nin de belirttiği gibi (2009: 56); varyansların homojen olmaması durumunda kullanılacak post-hoc istatistikleri değişmektedir. Bu durumda hangi gruplar arasında farklılık olduğu Tamhane’s T2 testi ile belirlenmiştir.

Tamhane’s T2 test sonucuna göre eğitim durumu yüksek lisans olan personel, EBYS kullanımını önlisanslara göre 5.7 puan, lisanslara göre ise 4.3 puan daha faydalı olarak görmektedir. Bu sonuçlar da bize eğitim durumunun yüksekliği, uygulamaya yönelik algılanan faydanın daha iyi ve net bir şekilde hissedildiğini göstermektedir. Doktora, lise ve lisans mezuniyetleri arasında ise herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de eğitim durumu ile algılanan fayda arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK-2 Tablo 27.1).

**Tablo 24**  
**Eğitim Durumu ve Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü ANOVA Sonuçları**

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
Lise	14	1,8286	,62687	Gruplar Arası	22,614	5	5,653	8,525	,000	,000
Önlisans	35	1,7371	,56103							
Lisans	110	1,8455	,61995	Grup İçi	215,531	325	,668			
Yüksek Lisans	100	2,3440	1,02851							
Doktora	71	2,3352	,87098	Toplam	238,145	329				
Toplam	330	2,0897	,85079							

Tablo 24’te ise eğitim durumu ile EBYS’nin algılanan kullanım kolaylığı varyans analizi sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre eğitim durumu ile algılanan kullanım kolaylığı arasında anlamlı ve istatistiksel bir ilişki var olduğu görülmüştür. Varyansların homojenliği test değeri 0,05’ten küçük olduğu için varyansların homojen bir yapıda dağılmadığı tespit edilmiş ve hangi gruplar arasında farklılık olduğu Tamhane’s T2 testi ile belirlenmiştir.

Tamhane’s T2 test sonucuna göre yüksek lisans mezunları, EBYS kullanımını önlisans mezunlarına göre 6 puan, lisans mezunlarına göre ise 6 puan daha kolay görmektedir. Ayrıca doktora mezunları da EBYS kullanımını önlisans mezunlarına göre 6 puan, lisans mezunlarına göre ise 4.8 puan daha kolay görmektedir ( $p < 0,05$ ). Bu sonuçlara göre eğitim

durumu arttıkça, EBYS kullanımı da daha kolay görülmektedir sonucuna ulaşılabilir. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de eğitim durumu ile algılanan kullanım kolaylığı arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK-2 Tablo 28.1).

**Tablo 25**  
**Eğitim Durumu ve Deneyim Faktörü ANOVA Sonuçları**

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
Lise	14	1,8214	1,20268	Gruplar Arası	58,152	4	14,538	17,227	,000	,643
Önlisans	35	1,6000	,82960							
Lisans	110	1,5727	,86692	Grup İçi	274,264	325	,844			
Yüksek Lisans	100	2,4700	,94233							
Doktora	71	2,3803	,94289	Toplam	332,416	329				
Toplam	330	2,0318	1,00518							

Tablo 25'te ise eğitim durumu ile EBYS kullanım deneyimi arasındaki varyans analizi sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre eğitim durumu ile deneyim arasında %95 güven aralığında anlamlı ve istatistiksel bir ilişki var olduğu görülmüştür. Varyansların homojenliği test değeri 0,05'ten büyük olduğu için varyansların homojen bir yapıda dağıldığı anlaşılmış ve hangi gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tukey testi sonucuna göre yüksek lisans mezunları, EBYS deneyiminde önlisans mezunlarına göre 8.7 puan, lisans mezunlarına göre ise 8.9 puan daha deneyimlidir. Ayrıca doktora mezunlarının da EBYS deneyiminde önlisans mezunlarına göre 7.8 puan, lisans mezunlarına göre de 8 puan daha deneyimli olduğu görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Bu durumda denilebilir ki eğitim durumu arttıkça EBYS deneyimi de doğru orantılı olarak artmaktadır. Varyanslar, Bonferroni testi ile de sınanmış ve Tukey testi ile aralarında herhangi bir farklılık çıkmamıştır. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de eğitim durumu ile deneyim arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK-2 Tablo 29.1).

Tablo 26'da eğitim durumu ile EBYS'nin yapılan iş ile ilgiliği varyans analizi sonuçları görülmektedir. Varyansların homojenliği test değeri 0,05'ten küçük olduğu için varyansların homojen bir yapıda dağılmadığı tespit edilmiş ve hangi gruplar arasında farklılık olduğu Tamhane's T2 testi ile belirlenmiştir.



**Tablo 26**  
**Eğitim Durumu ve İşle İlgililik Faktörü ANOVA Sonuçları**

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
Lise	14	1,9762	,84190	Gruplar Arası	33,815	4	8,454	9,097	,000	,000
Önlisans	35	1,5524	,54798							
Lisans	110	1,9455	,92483	Grup İçi	302,017	325	,929			
Yüksek Lisans	100	2,5033	1,06626							
Doktora	71	2,3850	1,04752	Toplam	335,832	329				
Toplam	330	2,1687	1,01033							

Tamhane's T2 test sonucuna göre yüksek lisans mezunları, EBYS'yi önlisans mezunlarına göre 9.5 puan, lisans mezunlarına göre ise 5.5 puan daha işleriyle ilgili görmektedir. Ayrıca doktora mezunları da EBYS'yi önlisans mezunlarına göre 8.3 puan daha işleriyle ilgili görmektedir ( $p < 0,05$ ). Bu sonuçlara göre eğitim durumu arttıkça, EBYS'nin yapılan iş ile ilgili bir uygulama olduğu düşünölmektedir. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de eğitim durumu ile işle ilgililik arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK-2 Tablo 30.1).

**Tablo 27**  
**Eğitim Durumu ve Kullanım Niyeti Faktörü ANOVA Sonuçları**

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P	Homojenlik
Lise	14	2,3095	,91019	Gruplar Arası	28,967	4	7,242	9,270	,000	,000
Önlisans	35	1,5048	,51368							
Lisans	110	1,7727	,74184	Grup İçi	253,880	325	,784			
Yüksek Lisans	100	2,3233	1,02325							
Doktora	71	2,2113	1,00355	Toplam	282,847	329				
Toplam	330	2,0283	,92721							

Tablo 27'de eğitim durumu ile EBYS kullanımına yönelik niyetin varyans analizi sonuçları görölmektedir. Analiz sonuçlarına göre eğitim durumu ile kullanım niyeti arasında %95 güven aralığında anlamlı ve istatistiksel bir ilişki var olduğu görölmüştür. Varyansların homojenliği test değeri 0,05'ten küçük olduğu için de varyansların homojen bir yapıda dağılmadığı tespit edilmiş ve hangi gruplar arasında farklılık olduğu Tamhane's T2 testi ile belirlenmiştir.

Tamhane's T2 test sonucuna göre yüksek lisans mezunları, EBYS'yi önlisans mezunlarına göre 8 puan, lisans mezunlarına göre ise 5.5 puan daha kullanmaya niyetlidir. Ayrıca doktora mezunları da EBYS'yi önlisans mezunlarına göre 7 puan daha kullanmaya niyetli olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Bu sonuçlara göre eğitim durumu arttıkça, EBYS'yi kullanma niyetinin de arttığı söylenebilir. Kruskal Wallis H-test sonuçlarına göre de eğitim durumu ile kullanım niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (EK-2 Tablo 31.1).

#### 4.7. Hipotez Testleri

Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli temelinde Sakarya Üniveristesi akademik ve idari personelinin EBYS'yi benimsemesine yönelik algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, kullanım niyeti, deneyim ve işle ilgililik değişkenlerinin birbirleri üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla oluşturulan hipotezler, regresyon analizi ile test edilmiştir.

Regresyon analizi, bulgulardan, gelecekteki olaylarla ilgili tahminler yapılmasına izin verir. Regresyon, bağımlı ve bağımsız değişken(ler) arasındaki ilişkiyi ve doğrusal eğri kullanarak bir tahmin eşitliği geliştirir. Değişkenler arasındaki ilişki belirlendikten sonra, bağımsız değişken(ler)in skoru bilindiğinde bağımlı değişkenin skoru da tahmin edilebilir (Akkaş, 2013: 25). Yapılan regresyon analizleri sonucunda elde edilen bulgular Tablo 28'de verilmiştir.

**Tablo 28**  
**Regresyon Analizi Hipotez Testi Sonuçları**

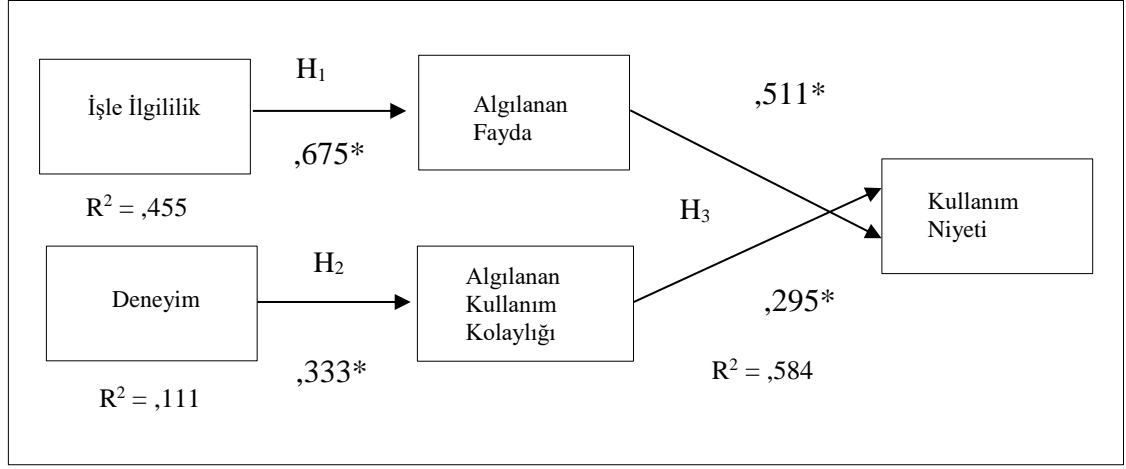
Hipotez	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	R <sup>2</sup>	β	F	t	P	Sonuç
H <sub>1</sub>	Algılanan Fayda	İşle İlgililik	,455	,675	274,193	16,559	0,000	<b>KABUL</b>
H <sub>2</sub>	Algılanan Kullanım Kolaylığı	Deneyim	,111	,333	40,874	6,393	0,000	<b>KABUL</b>
H <sub>3</sub>	Kullanım Niyeti	Algılanan Fayda	,584	,511	229,519	8,800	0,000	<b>KABUL</b>
		Algılanan Kullanım Kolaylığı		,295		5,124	0,000	

Tablo 28 incelendiğinde, personelin EBYS'nin kullanımı ve benimsemesine yönelik davranışın oluşmasında işle ilgililiğin, algılanan fayda üzerindeki etkilerinin araştırıldığı model istatistiki olarak anlamlı ( $F=274,193$ ;  $p<0,01$ ), ve modelin açıklama gücü önemli ( $R^2=,455$ ) olarak ortaya çıkmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda personelin EBYS

kullanımına yönelik işle ilgililiğin ( $\beta$ : ,675,  $p<0,01$ ) EBYS kullanımına yönelik algılanan fayda üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Bu durum EBYS kullanımında işle ilgililiğin algılanan fayda üzerinde olumlu etkisi olduğunu savunan H<sub>1</sub> hipotezinin desteklenmesini gerektiğini göstermektedir. Sakarya Üniversitesi personelinin, EBYS'yi benimseme ve kullanımına yönelik işle ilgililik değişkeninin, EBYS'nin algılanan faydasının yaklaşık olarak %45,5'ini açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

Personelin, EBYS'yi benimsemesine yönelik deneyiminin algılanan kullanım kolaylığı üzerindeki etkisini gösteren regresyon analizi sonuçları, modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir ( $F= 40,874$ ;  $p<0,01$ ). Regresyon analizleri sonuçları personelin EBYS kullanımına yönelik deneyimlerinin ( $\beta$ :.333;  $p<0,01$ ) algılanan kullanım kolaylığı üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yani deneyim değişkeni, EBYS'nin algılanan kullanım kolaylığını anlamlı bir şekilde açıkladığı görülmektedir ( $p<0,01$ ). Bu sonuç, H<sub>2</sub>'nin kabul edilmesini ( $F=40,874$ ;  $p<0,01$ ) gerektirmektedir. Personelin EBYS kullanımına yönelik deneyimi, algılanan kullanım kolaylığı değişkeninin sadece %11,1'ini açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

EBYS kullanımına yönelik algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, kullanım niyeti üzerindeki etkisini gösteren çoklu regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, EBYS kullanımına yönelik algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, kullanım niyeti üzerindeki etkisini araştıran model, istatistiki olarak anlamlı ( $F=229,519$ ;  $p<0,01$ ) görülmektedir. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre algılanan faydanın  $\beta$  =,511;  $p<0,01$ ) ve algılanan kullanım kolaylığının ( $\beta$  =,295;  $p<0,01$ ) kullanım niyeti üzerinde üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Bu sonuç, H<sub>3</sub> hipotezinin desteklenmesini gerektirmektedir. Model, EBYS'nin algılanan faydasının, kullanım niyetine olan etkisinin %58,4'ünü açıklamaktadır.



\* $p < 0,01$  düzeyinde anlamlı

**Şekil 13: Araştırma Modeli ve Analiz Sonuçları**

Araştırma modelinde EBYS kullanım niyeti, bağımlı değişken olarak ortaya çıkmaktadır. Algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, işle ilgililik ve deneyim ise bağımsız değişkenler olarak yer almaktadır. Özetle, işle ilgililiğin algılanan faydayı %1 anlamlılık seviyesinde EBYS kullanım niyetini pozitif olarak tahmin edebildiği, aynı şekilde deneyimin de algılanan kullanım kolaylığını tahmin edebildiği görülmektedir. Algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı, kullanım niyetini pozitif olarak %1 anlamlılık düzeyinde tahmin ettiği görülmektedir.

## SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Günümüzde bilgi, gerek bireyler gerekse organizasyonlar açısından oldukça önemli bir kavram haline dönüşmüş durumdadır. Stratejik bir kaynak durumuna gelen, kurumsal ve bireysel kararların temelini oluşturan ve üretim sisteminin en önemli girdisi ve ürünü haline gelen bilginin çok boyutlu bir kavram olduğunu, değişik bağlamlarda değişik amaçlar için farklı biçimlerde kullanılabilirdiğini söylemek mümkündür (Baytekin, 2012: 14). Bilişim teknolojilerinin gelişmesi sonucu bilgi, elektronik ortamında üretilmeye, transfer edilmeye ve depolanmaya başlamıştır. Bu süreçlerin doğal bir sonucu olarak bilginin elektronik ortamlarda yönetimi ihtiyacı doğmuş ve çeşitli yazılımlar ile bu sirkülasyon güvence altına alınmıştır. Bilgi çağının bir gereği olarak organizasyonlar da kendilerini bu dijital dönüşüme adapte etmek zorundadır. Bilgi toplumunun önemli özelliklerinden olan şeffaflık ve hesap verebilirlik gereği kamu kurum ve kuruluşları da yaptıkları hizmetler sonucu oluşan tüm bilgi ve belgeleri kanunlarla belirlenmiş bir formatta ve bir düzen içinde saklamak zorundadır. Eskiden klasik yöntemle yapılan bu işlemler günümüzde bilgisayarlar aracılığı ile olmaktadır. Belirli bir e-belge yönetimi mantığında ve sistem içinde yönetilen bu bilgi ve belgeler Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) adıyla anılmaktadır. Bir EBYS salt bir elektronik arşiv uygulaması olmaktan ziyade iş süreçlerinin, diğer kurumlarla olan iletişimin ve kurumun hafızasının dinamik bir biçimde güvenli, hızlı ve etkin kullanımı sağlar.

EBYS'nin kullanılmaya başlanması ile birlikte, kurumlardaki iş yapma kültürü de değişmiş, dijital dönüşüme karşı birtakım kullanıcı profillerinde yeniliğe karşı bir direnç oluşmuştur. Bu yeniliğin kurumsal anlamda kabul edilip benimsenmesi ve daha çok kullanıcı odaklı hale getirilmesi için de çeşitli modeller kullanılmaktadır. Bu çalışmada EBYS'nin benimsenmesini ölçümlemek amacıyla Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli kullanılmıştır.

Türkiye'de EBYS'nin benimsenmesinin Teknoloji Kabul Modeli temelinde araştırıldığı çalışma sayısı oldukça azdır. Yapılan bazı çalışmalarda (Kaya, 2016) algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının davranışsal tutum üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür. Aynı şekilde algılanan fayda ve davranışsal tutumun da kullanıcı niyetini

belirlemede etki ettiği görülmüştür. İşin uygunluğu ve algılanan kolaylığın algılanan fayda üzerinde anlamlı bir etkisi varken kişisel normun algılanan kullanılabilirlik üzerinde herhangi bir anlamlı etkisi bulunamamıştır. Davranışsal tutumun da kullanıcı niyetleri üzerinde anlamlı bir etki oluşturduğu da görülmüştür. Bir diğer çalışmada da (Esgin, 2015) e-dönüşüm modelinin kullanıcılar tarafından benimsendiği ancak modelin geliştirilmesi gereken yönleri olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, kullanıcıların teknoloji kabullerinin cinsiyet, öğrenim durumu, personel tipi (akademik-idari), günlük bilgisayar kullanma süresi ve sayısal yerli olma durumu (sayısal yerli-sayısal göçmen) değişkenlerine göre anlamlı derecede farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Gerçek zamanlı EBYS kullanım istatistikleri ise sistemi kullanma niyetinin gerçek kullanma davranışına dönüştüğünü ifade etmektedir.

### **Akademik ve Uygulamaya Yönelik Çıkarımlar**

Bu çalışmada, Sakarya Üniversitesi'nde görev yapmakta olan akademik ve idari personelin EBYS benimsenme ve kullanım düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmış, bu amacı gerçekleştirebilmek için kullanıcıların EBYS'yi benimseme, kullanma niyeti ve tutumlarını ölçen anket soruları incelenmiş, kurumsal düzeyde ölçüme uygun olacak ifadelerle karar verilerek çalışanların EBYS'yi benimseme ve kullanım düzeyleri ölçülmüştür.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda personelin EBYS'yi benimseme ve kullanımına etki eden en önemli faktörün uygulamaya dair algıladıkları fayda olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre ise, araştırma modeline uygun olarak belirlenen hipotezlerin kabul edildiği belirlenmiştir. Başka bir deyişle, işle ilgililik algılanan fayda üzerinde; deneyim algılanan kullanım kolaylığı üzerinde; algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı da niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ayrıca bu beş faktörün birbirleri ile pozitif yönde bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür. Bağımsız değişkenlerin (cinsiyet, yaş, personel türü, eğitim durumu) faktörler ile ilişkisine bakıldığında; cinsiyet ile faktörler arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı görülmüştür. Personel türü ile faktörler arasındaki ilişkiler ise  $p=0,01$  düzeyinde anlamlıdır. Akademik personel, EBYS kullanımını idari personele göre daha kolay, daha faydalı, daha işle ilgili görmektedir. Ayrıca akademik personel EBYS kullanımında daha deneyimli ve uygulamayı kullanmaya daha niyetlidir. 25-34 yaş grubu, 45-54 yaş grubuna göre EBYS'yi daha çok

işleriyle ilgili görmektedir. Ayrıca yine 25-34 yaş grubu, 35-44 ve 45-54 yaş gurubuna göre EBYS kullanımında daha deneyimlidir. Yaş ile algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanım niyeti arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Eğitim durumu yükseldikçe EBYS'nin algılanan faydası, kullanım kolaylığı, deneyimi, işle ilgililiği ve kullanım niyeti de artmaktadır.

Veri setlerindeki analiz sonuçlarına göre verilerin normal dağılıma uymadığı görülmüş ve parametrik testlerin yanında parametrik olmayan testler de uygulanmıştır. Bu uygulama sonucunda ise test sonuçları arasında bir farklılık bulunmamıştır. Özet olarak araştırma modeli, EBYS'nin benimsenmesi ve kullanım düzeyini açıklamıştır.

Analizlerde akademik personelin idari personele göre daha baskın çıkmasını; idari personelin değişime daha dirençli olması, EBYS'yi kullanmaktan hoşlanmaması ve dolayısıyla uygulamayı benimsememesi ile açıklanabilir.

Sakarya Üniversitesi özelinde, idari personelin EBYS'yi tıpkı akademik personel gibi benimsemesi için; bu değişimin nedenlerini açıklamak, farklı iş yapma becerilerinin olduğunu göstermek, buna yönelik kullanıcı eğitimleri vermek ve en önemlisi de bu değişime özel yeni bir kurumsal kültür ögesi oluşturmak ve çalışanları bunun etrafında toplamak etkili bir çözüm olacaktır. Buna ek olarak belgelerin üretiminden arşive kaldırılmasına kadar olan süreçler elektronik ortamda oldukça kolay bir şekilde takip edilebilmektedir. Yine güvenlik ve gizlilik anlamında belgeler çok daha korunaklı hale getirilmiştir. Bürokrasinin hantallıktan kurtulması ve verimliliğin artması da EBYS'nin getirilerinden biridir. EBYS, kırtasiye ve depolama maliyetlerini oldukça düşürmüştür.

### **Çalışmanın Sınırları**

Sonuçlar, Sakarya Üniversitesi akademik ve idari personeli ile sınırlandırılmış olup, çalışmanın daha fazla üniversiteyi kapsama alacak şekilde ulaştırılması ve tüm Türkiye genelinde yapılması çok daha farklı analizlerin ve değerlendirmelerin yapılabilmesini sağlayacaktır. Ayrıca yapılacak kurumsal çalışmalar neticesinde ortaya çıkacak sonuçlar Kamu Sertifikasyon Merkezi, TÜBİTAK, TÜİK, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü vb. koordinatör kurumlar ile paylaşılıp, üniversitelerin mevcut EBYS altyapı durumları hakkında bilgi sahibi olunabilir. Kullanılan ölçeğin farklı ilişkileri de ölçecek şekilde

geliştirilmesi de çalışmaya daha farklı bir boyut kazandıracaktır. Çalışma ölçeğinde kullanılan “EBYS kullanım deneyimi”ne ait ifadeler daha net olarak gelecek çalışmalarda sorulabilir. Bunun yanında ülkemize özgü ölçek geliştirme çalışmalarının yapılması daha faydalı olacaktır.



## KAYNAKÇA

### *Kitaplar*

- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality, and Behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Barutçugil, İ. (2002). *Organizasyonlarda Duyguların Yönetimi*. İstanbul. ISBN: 0975-8515-39-X, 312.
- Baytekin, E. P. (2012). *Bilgi Yönetimi: Halkla İlişkiler Açısından Bir Değerlendirme*. İzmir: Ege Üniversitesi, s. 166.
- Buckland, M. (1991). *Information and Information Systems*. New York: Praeger.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Cornu, J. M. (ed.). (1997). *Guidelines on Best Practices for Using Electronic Information: How to Deal with Machine-Readable Data and Electronic Documents* (Updated and enlarged edition). European Communities, Italy.
- Davenport, T. H. and Prusak, L. (2000). *İş Dünyasında Bilgi Yönetimi*. (çev. Günhan Günay). İstanbul: Rota Yayınları.
- Dinçmen, M. (2010). *Bilgi Yönetimi ve Uygulamaları*. Prof. Dr. Alptekin Erkollar (Ed.) Intranet ve Bilgi Yönetimi Portalları içinde (s. 229-231). İstanbul: Papatya Yayıncılık.
- Dura, C. (2002). *Bilgi Toplumu, Bilgi Ekonomisi ve Türkiye*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows* (3rd. ed.). London: Sage Publications
- Fishbein, M. (1966). *The Relationships Between Beliefs, Attitudes and Behavior*. In S. Feldman (ed), *Cognitive Consistency*. New York: Academic Press.
- Fishbein, M. and I. Ajzen. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison Wesley, Reading, MA.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Felsefe-Yöntem-Analiz* (2.bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hale, J. L., Householder, B. J., and Greene, K. (2002). *Theory of reasoned Action*. In J. P. Dillard & M. Pfau (Eds.), *The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice* (pp. 259–286). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Iacovino, L. (2006). *Recordkeeping, Ethics and Law: Regulatory Models, Participant Relationships and Rights and Responsibilities in the Online World*. pp. 253–300. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Matsumoto, D. (Ed.) (2009). *The Cambridge Dictionary of Psychology*. Cambridge

University Press.

Norusis, M. J. (1993). *SPSS for Windows: Professional Statics*. Release 6.0, SPSS Inc., Chicago.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill

Özdamar, K. (1999). *Paket Program ile İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Kaan Kitapevi.

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press of Glencoe.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations (3rd ed.)* London: A Division of Macmillan Publishing Co.

Rogers, E. M., and Kincaid, D. L. (1981). *Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research*. New York: Free Press.

Shepherd, E. J., ve Yeo, G. (2003). *Managing Records: A Handbook of Principles and Practice*. London: Facet Publishing.

### *Sürekli Yayınlar*

Ackermann, C. L. and Palmer, A. (2014). The Contribution of Implicit Cognition to the Theory of Reasoned Action Model: A Study of Food Preferences. *Journal of Marketing Management*, 30(5-6), 529-550, DOI: 10.1080/0267257X.2013.877956

Acland, G. (1992). Managing the Record Rather Than the Relic. *Archives and Manuscripts*. 20 (1): 57–63.

Agarwal, R. and Prasad, J. (1997). The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies. *Decision Sciences*. 28 (3), pp. 557-582.

Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 50(2).

Ajzen I. and Madden, T. (1986). Prediction of Goal-Directed Behavior: Attitudes, Intentions and Perceived Behavioral Control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(5), 453-474.

Argabright, G. C. (2002). An Investigation of the Relationship Between Technology Acceptance and Technological Stress on Consumer Behavior. *University of Sarasota*.

Ball, J., Ogletree, R., Asunda, P., Miller, K. and Jurkowski, E. (2014). Diffusion of Innovation Elements that Influence the Adoption and Diffusion of Distance Education in Health. *American Journal of Health Studies*, 29(3), 240-246.

Bandura, A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147

Bozkurt, Ö.Ç. (2014). Planlanmış Davranış Teorisi Çerçevesinde Öğrencilerin Girişimci Olma Niyetlerinin İncelenmesi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi* 3(1), 27-47.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 32, ss. 470-483.

Cain, P. (2002). Model Requirements for the Management of Electronic Records (MoReq): A Critical Evaluation. *Records Management Journal*, 12(1), 14-18.

Cain, P. (2003). MoReq: The Standard of the Future? *Information Management Journal*, March/April, 54-59.

Cancian, F. (1981). Community of Reference in Rural Stratification Research. *Rural Sociology*, 46(4), 626-645.

Chen-Ying Lee, C. Y., Chih-Hsuan Tsao, C. H. and Wan-Chuan Chang, W. C. (2015). The Relationship Between Attitude Toward Using and Customer Satisfaction With Mobile Application Services: An Empirical Study From the Life Insurance Industry,

*Journal of Enterprise Information Management*, 28(5), 680-697.

Çetin, S. (2010). Türkiye’de Kamu Yönetimi Reform Sürecinin Değerlendirilmesi: Aksayan Ve İşleyen Yönler. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (3): 23-38.

Dabholkar, P. A. (1996). Consumer Evaluations of New Technology-Based Self-Service Options: an Investigation of Alternative Models of Service Quality. *International Journal of Research in Marketing*, 13 (1): 29-51.

Davis, F. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Davis, F., Bagozzi R. and Warshaw P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

Davis, F. D. and Venkatesh, V. (2004). Toward Preprototype User Acceptance Testing of New information Systems: Implications for Software Project Management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 51(1): 31–46.

Demir, K. (2006). Rogers’ın Yeniliğin Yayılması Teorisi ve İnternette Ders Kaydı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, Sayı 47, ss: 367-392.

Demir, E., Saatçioğlu, Ö. ve İmrol, F. (2016). Uluslararası Dergilerde Yayımlanan

Eğitim Araştırmalarının Normallik Varsayımları Açısından İncelenmesi. *Current Research in Education*, 2(3), 130-148.

Dixon, R. (1980). Hybrid Corn Revisited. *Econometrica*, 48(6), 1451-1461.

Doswell, W. M., Braxter, B. J., Cha, E. and Kim, K. H. (2011). Testing the Theory of Reasoned Action in Explaining Sexual Behavior Among African American Young Teen Girls. *Journal of Pediatric Nursing*, 26(6), 45–54.

Eren, A. ve Kaya, M. D. (2016). Üniversite Çalışanlarının Elektronik Belge Yönetim Sistemini Kullanma Niyetlerinin Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 1(3), 157-168.

Erten, S. (2002). Planlanmış Davranış Teorisi ile Uygulamalı Öğretim Metodu. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi*, 19(2), 217-233.

Esen, M. ve Büyük, K. (2014). Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında Elektronik Belge Yönetim Sisteminin İncelenmesi: Yükseköğretim Kurulu Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 42, 313-326.

Esendemir, E. (2012). Yeni Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Finansal Raporlama Sistemlerine Etkileri. *Journal of Yaşar University*, 25(7), 4268-4281.

Franceschinis, C., Thiene, M., Scarpa, R., Rose, J., Moretto, M. and Cavalli, R. (2017). Adoption of Renewable Heating Systems: An Empirical Test of the Diffusion of

Innovation Theory. *Energy*, 125, 313–326.

Gable, J. (2002). Everything You Want to Learn About DoD. *Information Management Journal*, November/December, 32-38.

Gillmore, M. R., Archibald, M. E., Morrison, D. M., Wilsdon, A., Wells, E. A., Hoppe, M. J., Nahom, D., Murowchick, E. (2002). Teen Sexual Behavior: Applicability of the Theory of Reasoned Action. *Journal of Marriage and Family*, Vol. 64, Issue 4, p. 885-897.

Girard, J. and Girard, J. (2015). Defining Knowledge Management: Toward an Applied Compendium. *Online Journal of Applied Knowledge Management*. vol. 3 (1) pp. 1-20.

Gray, V. (1973). Innovation in the States: A Diffusion Study. *The American Political Science Review*, 67(4), 1174-1185.

Greene, K. (2009). Reasoned Action Theory. In Littlejohn, S. W. and Foss, K. A. (Eds.), *Encyclopedia of Communication Theory* (Vol. 2, pp. 826-828). Thousand Oaks, CA: Sage

Güleş, H., Bülbül, H. ve Çağlıyan, V. (2004). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkisi: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde Bir Uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(6), 61-83.

Haider, M. and Kreps, G. L. (2004). Forty Years of Diffusion of Innovations: Utility and Value in Public Health. *Journal of Health Communication*, 9(1), 3-11.

Hartwick, J. and Barki, H. (1994). Explaining the Role of User Participation in Information System Use. *Management Science*. 40(4): 440-465.

Jebeile, S. and Reeve, R. (2007). Explaining Intention to Use An Information Technology Innovation: An Empirical Comparison of the Perceived Characteristics of Innovating and Technology Acceptance Models. *Australasian Journal of Information Systems*. 15 (1): 137-152.

Kaminski, J. (2011). Diffusion of Innovation Theory: Theory in Nursing Informatics Column. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 6(2), 1-7.

Kandur, H. (2011). Türkiye’de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları. *Bilgi Dünyası*. 2011, 12(1) ss. 2-12.

Karabulut, B. (2015). Bilgi Toplumu Çağında Dijital Yerliler, Göçmenler ve Melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 21, ss. 1-23.

Karahanna, E., Straub, D. W. and Chervany, L. N. (1999). Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. *MIS Quarterly*. 23(2): 183-213.

Kayri, M. (2009). Araştırmalarda Gruplararası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu

Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1): 51-64.

Ke, C. K., Sun, H. M. and Yang, Y.C. (2012). Effects of User and System Characteristics on Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use for the Web-Based Classroom Response System. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 128-143.

Kim, S. H. (2008). Moderating Effects of Job Relevance and Experience on Mobile Wireless Technology Acceptance: Adoption of a Smartphone by Individuals. *Information and Management* 45, 387-393.

Külcü, Ö. (2007). Belge Yönetiminin Değişen Yüzü: Standartlaşma Çalışmaları ve Uluslararası Uygulamalar. *Bilgi Dünyası*, 8(2), 230-279.

Külcü, Ö. ve Külcü, H. U. (2009). Belge Yönetiminde Program Geliştirme: Belge Yönetimi Kapasite Değerlendirme Sistemi. *Bilgi Dünyası*. 10 (2), ss. 261-285.

Legrıs, P., Inghamb, J. and Collerette, P. (2003). Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of the Technology Acceptance Model. *Information and Management*. 40, pp.191–204.

Lin, F., Liu, C. W. and Kuo, I. H. (2013). Moderating Effect of Perceived Usefulness on the Relationship Between Ease of Use, Attitude Toward Using and Actual System Use. *The International Journal of Organizational Innovation*, 5(3), 180-191.

Lin, T. W., Lin, C. Y. and Hsu, W. H. (2014). Effects of System Characteristics on Adopting Web Based Advanced Traveller Information System: Evidence From Taiwan. *Scientific Journal on Traffic and Transportation Research*, 26(1), 53-63.

MacKenzie, G. (1999). A New World Ahead: International Challenges for Information Management. *Information Management Journal*. 33(2): 24-34.

Mathieson, K. (1991). Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior. *Information Systems Research*, vol. 2, issue 3, 173-191.

Mathieson, K., Peacock, E., and Chin, W. (2001). Extending the Technology Acceptance Model: The Influence of Perceived User Resources. *Database For Advances in Information Systems*, Vol. 32, Issue 3, pp. 86 – 112.

Moore, G.C. and Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3): 192-222.

Mosweu, O., Bwalya, K. J., Mutsheva, A. (2016). A Probe Into the Factors for Adoption and Usage of Electronic Document and Records Management Systems in the Botswana Context. *Information Development*, 2017, Vol. 33 (1): 97–110.

Mussweiler, T. and Strack, F. (2001). The Semantics of Anchoring. *Organizational*

*Behavior and Human Decision Processes*, 86, pp. 234–255.

Odabaş, H. (2005). Belge Yönetimi ve Türkiye'de Belge Yönetimi Gereksinimi. *Bilgi Dünyası*, 6(1), 36-57.

Odabaş, H. (2008). Elektronik Belge Düzenleme Yaklaşımları ve Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarında Elektronik Belge Yönetimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (2): 121-142.

Olson, J. and Zanna, M. (1993). Attitudes and Attitude Change. *Annual Review of Psychology*, 28(3), 117-154.

Özdemirci, F. (2003). İlk Uluslararası Belge Yönetim Standardı: Ülkemiz Açısından Bir Değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(3), ss. 225-246.

Park S., Chiu W. and Won D. (2017). Effects of Physical Education, Extracurricular Sports Activities and Leisure Satisfaction on Adolescent Aggressive Behavior: A Latent Growth Modeling Approach. *PLoS One*, 12(4), 1-13.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, Vol. 9 Issue: 5, pp. 1-6.

Reed, B. (2005). Reading the Records Continuum: Interpretations and Explorations. *Archives and Manuscripts*. 33(1): 18–43.

Rotter, J. (1966). Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1–28.

Rowley, J. (2006). The Wisdom Hierarchy. *Journal of Information Science*. 33(2), pp. 163-180.

Royo, C. S., Lázaro, C. G. And Moreno, Y. (2015). The Role of the Organization Structure in the Diffusion of Innovations. *PloS one*, 10(5), 1-13.

Saeed, K. A. and Abdinnour-Helm, S. (2008). Examining the Effects of Information System Characteristics and Perceived Usefulness on Post Adoption Usage of Information Systems. *Information and Management*, 45, 376-386. DOI: 10.1016/j.im.2008.06.002.

Sang, S., Lee, J. D., Lee, J. (2010). E-government Adoption in Cambodia: A Partial Least Squares Approach. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 4(2): pp. 138-157.

Scott, S. and McGuire, J. (2017). Using Diffusion of Innovation Theory to Promote Universally Designed College Instruction. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, Volume 29, Number 1, 119-128.

Shepherd, E. and West, V. (2003). Are ISO 15489-1:2001 and ISAD(G) Compatible? Part 1. *Records Management Journal*, Vol. 13 Issue: 1, pp.9-23.

Shannon, C. E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. *The Bell System*

*Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379–423.

Stephens, D. O. (2001). Megatrends in International Records Management. *Information Management Journal*, Vol. 35 Issue 4, 66-70.

Sternberg, R. J. (2004). What Is Wisdom and How Can We Develop It? *American Academy of Political and Social Science*, Vol. 591, pp. 164-174.

Surendran, P. (2012). Technology Acceptance Model: A Survey of Literature. *International Journal of Business and Social Reserach*, 2 (4).

Şıklar, E., Tunalı, D. ve Gülcan, B. (2015). Mobil İnternet Kullanımının Benimsenmesinde Yakınsama Faktörüyle Teknoloji Kabul Modeli. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 99-110.

Tavakol, M. and Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, p.53-55. DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Taylor, S. and Todd, P. A. (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information System Research*, 6(2), 144-176.

Thaker, M. A. M. T., Mohammed, M. A., Duasa, J. and Abdullah, M. A. (2016). Developing Cash WAQF Model as an Alternative Source of Financing for Micro Enterprises in Malaysia. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 7(4), 254-267.

Turan, A. H. ve Çetinkaya, Ö. (2010). Bürolarda Teknoloji Kabul ve Kullanımı: Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile Bir Model Önerisi ve Sekreterler Üzerinde Ampirik Bir Değerlendirme. *Akademik Bakış Dergisi*, 19, 1-16.

Turan, A.H., Çolakoğlu, B.E. (2008). Yükseköğretimde Öğretim Elemanlarının Teknoloji Kabulü ve Kullanımı: Adnan Menderes Üniversitesinde Ampirik Bir Değerlendirme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 106-121.

Umut, G. ve Külçü, Ö. (2014). Elektronik Belge Yönetimi Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunların Analizi ve Çözüm Önerileri: Kalkınma Bakanlığı Örneği. *Bilgi Dünyası*, 15 (1), ss. 102-124.

Upward, F. (1996). Structuring the Records Continuum – Part One: Postcustodial Principles and Properties. *Archives and Manuscripts*, 24(2), 268–285.

Upward, F. (1997). Structuring the Records Continuum – Part Two: Structuration Theory and Recordkeeping. *Archives and Manuscripts*, 25(1): 10–35

Upward, F. (2000). Modelling the Continuum as Paradigm Shift in Recordkeeping and Archiving Processes, and Beyond: A Personal Reflection. *Records Management Journal*, Vol. 10 Issue: 3, pp.115-139.

Vandenbosch, B. and C. Higgins. (1996). Information Acquisition and Mental Models: an Investigation Into the Relationship Between Behaviour and Learning. *Information*



*Systems Research*, 7(2): 198-214.

Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Perceived Behavioral Control, Computer Anxiety and Enjoyment Into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11, 342–365.

Venkatesh, V. and Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and A Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), pp. 273-315.

Venkatesh, V. and Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.

Venkatesh, V. and Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Institute for Operations Research and the Management Sciences*, 46, pp. 186–204.

Waheed, M., Kaur, K., Ain, N. and Sanni, S.A. (2015). Emotional Attachment and Multidimensional Self-Efficacy: Extension of Innovation Diffusion Theory in the Context of e-Book Reader. *Behaviour & Information Technology*, 34(12), 1147-1159.

Wansink, B., Kent, R. J. and Hoch, S. J. (1998). An Anchoring and Adjustment Model of Purchase Quantity Decisions. *Journal of Marketing Research*, 35, pp. 71–81.

Wixom, B.H. and Todd, P.A. (2005). A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. *Information Systems Research*. 16(1), 85-102.

Xie, Z., Hall, J., McCarthy, I. P., Skitmore, M. and Shen, L. (2016). Standardization Efforts: The Relationship Between Knowledge Dimensions, Search Processes and Innovation Outcomes. *Technovation*, 48–49, pp. 69–78.

Yadav, R. and Pathak, G. S. (2017). Determinants of Consumers' Green Purchase Behavior in a Developing Nation: Applying and Extending the Theory of Planned Behavior. *Ecological Economics*, 134, 114-122.

Yaşar, M. (2014). İstatistiğe Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2): 59-75

### *Tezler*

Akkaş, S. (2013). Özel Alışveriş Kulüplerinden Kullanıcıların Satın Alma Davranışları. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Çakır, C. B. (2009). İnternet Üzerinden Satın Alma Davranışının İncelenmesi ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Davis, F. (1985). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems. Doktora Tezi. MIT Sloan School of Management, Cambridge MA.

Esgin, E. (2015). Kamuda Kurumsal Bilgi Yönetimi İçin E-Dönüşüm Modeli: Marmara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetim Sistemi Örneği. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi.

Gibbons, L. (2015). Culture in the Continuum: YouTube, Small Stories and Memory-Making. [PhD. Thesis]. Monash University. Faculty of Information Technology. Caulfield School of Information Technology.

Odabaş, H. (2007). Elektronik Belge Yönetimi ve Kamu Kurum ve Kuruluşları. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

### ***Diğer Kaynaklar***

Akdağ, M. (2011). SPSS’de İstatistiksel Analizler. Eğitim Bilimleri Bölümü Ders Notları.

Australian Contributions to Recordkeeping. Nisan 24, 2017 tarihinde <http://john.curtin.edu.au/society/australia/> adresinden erişildi.

Cibaroğlu, M.O. ve Turan, A.H. (2015). Elektronik Belge Yönetim Sistemi Uygulamaları: Bursa Teknik Üniversitesi Örneği. *2.Ulusal Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi*:8-10 Ekim 2015 – Bildiriler Kitabı (s. 837-846) Erzurum: Atatürk Üniversitesi

Çakar, H. ve Varol, A. (2007). Bilgi Güvenliği ve RSA Şifreleme Algoritmasının İncelenmesi. *Ulusal Teknik Eğitim, Mühendislik ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu* (s. 1408-1418). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi.

Davenport, T. H. and Prusak, L. (2000). Mart 28, 2017 tarihinde <http://ubiquity.acm.org/article.cfm?id=348775> adresinden erişildi.

Department of Defense. (2007). *Electronic Records Management Software Applications Design Criteria Standard (DoD 5015.02-STD)*. Mart 6, 2017 tarihinde <https://www.energy.gov/sites/prod/files/cioprod/documents/DOD5015.2Standard.pdf> adresinden erişildi.

Department of General Services. (2002). *Electronic Records Management Handbook*. Nisan 4, 2017 tarihinde <http://www.documents.dgs.ca.gov/osp/recs/ERMHbkall.pdf> adresinden erişildi.

Devlet Planlama Teşkilatı. (2011). Bilgi Toplumu İstatistikleri, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No:2826.

European Commission. (2008). *MoReq2 Specification: Model Requirements for the Management of Electronic Records (Update and Extension)*. Nisan 2, 2017 tarihinde [http://www.interpares.org/display\\_file.cfm?doc=ip2\\_dissemination\\_rep\\_moreq2\\_2008.pdf](http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip2_dissemination_rep_moreq2_2008.pdf) adresinden erişildi.

Global E-Government Survey. (2003;2004;2005;2008;2010;2012;2014;2016). Mayıs 1, 2017 tarihinde <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/#.WpfgWujFK70> adresinden erişildi.

Hanna, A. (2011). *ITIL Glossary and Abbreviations (updated version)*. Mart 20, 2017 tarihinde [https://www.alaska.edu/files/oit/ITIL\\_2011\\_English\\_glossary\\_v1.0.pdf](https://www.alaska.edu/files/oit/ITIL_2011_English_glossary_v1.0.pdf) adresinden erişildi.

International Organization for Standardization. (2001). ISO 15489-1: 2001 Information and Documentation.

International Organization for Standardization. (2004). ISO/IEC Guide 2: Standardization and Related Activities.

Kandur, H. (2006). *Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli v.2.0*. Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü. Şubat 21, 2017 tarihinde <https://goo.gl/VEPe3z> adresinden erişildi.

McKemmish, S. (1997). Yesterday, Today and Tomorrow: A Continuum of Responsibility. *Proceedings of the Records Management Association of Australia 14th National Convention*, 15–17 Sept 1997, (pp. 18-36). Perth, Australia.

McKemmish, S. M., Upward, F. H. and Reed, B. (2010). *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, Third Edition. Bates, M. J. and Maack, M. N. (eds.). London UK: Taylor & Francis.

Millar, R. (2009). Glossary of Terms. *International Records Management Trust*.

Minnesota Historical Society. (2004). *Electronic Records Management Strategy*. State Archives Department, March 2004, Version 4. Mart 14, 2017 tarihinde [http://www.mnhs.org/preserve/records/electronicrecords/docs\\_pdfs/erms.pdf](http://www.mnhs.org/preserve/records/electronicrecords/docs_pdfs/erms.pdf) adresinden erişildi.

MoReq2010. *Volume 1 Core Services & Plug-in Modules Version 1.1*. Nisan 3, 2017 tarihinde [http://moreq.info/files/moreq2010\\_vol1\\_v1\\_1\\_en.pdf](http://moreq.info/files/moreq2010_vol1_v1_1_en.pdf) adresinden erişildi.

Moses, R. P. (2005). A Glossary of Archival and Records Terminology. The Society of American Archivists.

Özveren, M. ve Gürsu M. (2004). Organizasyonlarda Bilginin Yararlanması Süreci ve Bu Süreçte Liderliğin Önemi. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı, Eskişehir, Osmangazi Üniversitesi Yayınları, s. 646.

Pedró, F. (2009). New Millennium Learners in Higher Education: Evidence and Policy Implications. *International Conference on 21st Century Competencies*, 21-23 September, 2009. Brussels: OECD.

Rocha, L. M. (2007). Mart 20, 2017 tarihinde [http://www.informatics.indiana.edu/rocha/academics/i101/pdfs/i101\\_lecture1.pdf](http://www.informatics.indiana.edu/rocha/academics/i101/pdfs/i101_lecture1.pdf) adresinden erişildi

Tonta, Y. (2004). Bilgi Yönetiminin Kavramsal Tanımı ve Uygulama Alanları. *Kütüphaneciliğin Destanı Sempozyumu*, 21-24 Ekim 2004, Ankara.

Türk Standartları Enstitüsü. (2014). Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi Koruma Profili. Mayıs 14, 2017 tarihinde <https://statik.tse.org.tr/upload/tr/dosya/icerikyonetimi/2231/09012015111018-3.pdf> adresinden erişildi.

United Nations. (2016). *E-Government Survey. Department of Economic and Social Affairs*. Mayıs 5, 2017 tarihinde <http://akgul.bilkent.edu.tr/unpan/E-Gov/E-Gov-Survey->

[2016.pdf](#) adresinden erişildi.

2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı. T.C. Kalkınma Bakanlığı.

<https://www2.archivists.org> Mart 20, 2017 tarihinde  
<https://www2.archivists.org/glossary/terms/m/metadata> adresinden erişildi.

<http://beyas.ankara.edu.tr/e-beyas-hakkinda/> Haziran 1, 2017 tarihinde erişildi.

<http://beyas.ankara.edu.tr/gecis-duyurusu/> Haziran 1, 2017 tarihinde erişildi.

<http://e-bulten.library.atilim.edu.tr/sayilar/2013-06/yans2.html> Haziran 7, 2017 tarihinde erişildi.

<https://www.britannica.com> Haziran 7, 2017 tarihinde  
<https://www.britannica.com/technology/history-of-technology> adresinden erişildi.

<https://en.oxforddictionaries.com> Haziran 7, 2017 tarihinde  
<https://en.oxforddictionaries.com/definition/technology> adresinden erişildi.

<http://www.gib.gov.tr/e-Tebliğat> Mayıs 15, 2017 tarihinde erişildi.

<http://www.gib.gov.tr> Mayıs 31, 2017 tarihinde <http://www.gib.gov.tr/vergide-elektronik-tebliğat-sistemi-basladi> adresinden erişildi.

<http://www.gib.gov.tr> Mayıs 31, 2017 tarihinde <http://www.gib.gov.tr/vergide-elektronik-tebliğat-sistemi-basladi> adresinden erişildi.

<http://www.kamusal.gov.tr> Mayıs 30, 2017 tarihinde  
<http://www.kamusal.gov.tr/dosyalar/mevzuat/kanunlar/kanun.pdf> adresinden erişildi.

<https://www.merriam-webster.com> Haziran 7, 2017 tarihinde <https://www.merriam-webster.com/dictionary/technology> adresinden erişildi.

<https://www.nrscotland.gov.uk> Nisan 22, 2017 tarihinde  
<https://www.nrscotland.gov.uk/record-keeping/electronic-records-management/electronic-records-management-systems> adresinden erişildi.

<http://omu.edu.tr> Mart 25, 2017 tarihinde  
<http://birimler.omu.edu.tr/files/pdb/files/EBYS%20E%C4%9Fitimi.ppt> adresinden erişildi.

<http://www.resmigazete.gov.tr> Mayıs 30, 2017 tarihinde  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/12/20031204.htm> adresinden erişildi.

<http://www.resmigazete.gov.tr> Mayıs 30, 2017 tarihinde  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/10/20031024.htm> adresinden erişildi.

<http://www.resmigazete.gov.tr> Mayıs 30, 2017 tarihinde

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/06/20050625-2.htm> adresinden erişildi.

<http://www.resmigazete.gov.tr> Mayıs 31, 2017 tarihinde

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm> adresinden erişildi.

## EKLER

### EK-1

#### ELEKTRONİK BELGE YÖNETİM SİSTEMİNİN GENİŞLETİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ TEMELİNDE BENİMSENMESİ: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Sayın İlgili;

Bu online anket, Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Mehmet Oytun CİBAROĞLU tarafından "Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Temelinde Benimsenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği" adlı tez çalışmasında kullanılmak üzere oluşturulmuştur. Anketin amacı; Sakarya Üniversitesi personelinin Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) kullanım etkinliği ve benimsenme durumu ile ilgili durumu ortaya koymak, sistemin daha etkin kullanımı için çıkarımlarda bulunmaktır. Ankete vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. İlginiz ve anketi doldurduğunuz için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımızla.

Prof. Dr. Aykut Hamit TURAN  
Öğr. Gör. Mehmet Oytun CİBAROĞLU

#### Demografik Bilgiler

Cinsiyetiniz \*

- Erkek  
 Kadın

Yaşınız \*

- 18-24  
 25-34  
 35-44  
 45-54  
 55-60  
 60+

**Personel Türü \***

- Akademik  
 İdari

**Eğitim Durumunuz \***

- Lise  
 Önlisans  
 Lisans  
 Yüksek Lisans  
 Doktora

**Sayfa 3**

**EBYS'nin Algılanan Faydası \***

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1) EBYS'yi işimde kullanmak görevlerimi daha çabuk gerçekleştirmemi sağlar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) EBYS'yi kullanmak iş performansımı geliştirir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) EBYS'yi işimde kullanmak verimliliğimi artırır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) EBYS'yi kullanmak işimdeki etkinliği artırır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) EBYS'yi kullanmak işimi kolaylaştırır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) EBYS'yi, işimde yararlı buluyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**EBYS'nin Algılanan Kullanım Kolaylığı \***

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
7) EBYS kullanmayı öğrenmek benim için kolay olur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) EBYS'nin, yapmak istediğim işler için kullanımını kolay buluyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) EBYS ile etkileşimim açık ve anlaşılır olur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) EBYS'yi etkileşim kurmak için (kullanmak için) esnek olduğunu düşünüyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) EBYS kullanımında beceri kazanmanın benim için kolay olduğunu düşünüyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Sayfa 4**

**12) EBYS'yi Ne Zamandan Beri Kullanıyorsunuz? \***

- 1 Aydan Az
- 1-3Ay Arasında
- 3-6Ay Arasında
- 6-12 Ay Arasında
- 1 Yıldan Uzun Süredir

13) EBYS'yi Ortalama Olarak \*

- Çok Az Kullanıyorum  
 Haftada Bir Defa Kullanıyorum  
 Haftada Birkaç Defa Kullanıyorum  
 Günde Bir Defa Kullanıyorum  
 Günde Birkaç Kez Kullanıyorum

Sayfa 5

EBYS'nin Yapılan İş ile İlgisi \*

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
14) Benim yaptığım görevlerde, EBYS kullanımı önemlidir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) Yaptığım iş, EBYS kullanımına uygundur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) İşlerimi yapabilmem için EBYS kullanımı gereklidir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

EBYS'yi Kullanım Niyeti \*

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
17) EBYS'yi sıklıkla kullanma niyetim vardır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18) Gelecekte de EBYS'yi kullanmaya devam edeceğime inanıyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19) EBYS'yi kesinlikle kullanmaya devam ederim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## EK-2

**Tablo 22.1. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
AKK_Ort	,184	330	,000	,899	330	,000

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

**Tablo 22.2. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler**

		İstatistikler	Standart Hata	
Algılanan Kullanım Kolaylığı	Ortalama	2,0897	,04683	
	95% Güven Aralığında	Alt Sınır	1,9976	
		Üst Sınır	2,1818	
	Ortalamalar İçin			
	Ortanca	2,0000		
	Varyans	,724		
	Standart Sapma	,85079		
	Skewness (Çarpıklık)	1,144	,134	
Kurtosis (Basıklık)	1,347	,268		

**Tablo 22.3. İşle İlgililik Faktörü Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
İşle İlgililik	,209	330	,000	,898	330	,000

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

**Tablo 22.4. İşle İlgililik Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler**

		İstatistik	Standart Hata	
İşle İlgililik	Ortalama	2,1687	,05562	
	95% Güven Aralığında	Alt Sınır	2,0593	
		Üst Sınır	2,2781	
	Ortalamalar İçin			
	Ortanca	2,0000		
	Varyans	1,021		
	Standart Sapma	1,01033		
	Skewness (Çarpıklık)	,891	,134	
Kurtosis (Basıklık)	,085	,268		

**Tablo 22.5. Deneyim Faktörü Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	Df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
Deneyim	,217	330	,000	,868	330	,000

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

**Tablo 22.6. Deneyim Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler**

		İstatistik	Standart Hata	
Deneyim	Ortalama	2,0318	,05533	
	95% Güven Aralığında	Alt Sınır	1,9230	
		Üst Sınır	2,1407	
	Ortalamalar İçin			
	Ortanca	2,0000		
	Varyans	1,010		
	Standart Sapma	1,00518		
	Skewness	,678	,134	
Kurtosis	-,196	,268		

**Tablo 22.7. Niyet Faktörü Normallik Testi**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	Sig.	İstatistik	df	Sig.
KN_Ort	,218	330	,000	,877	330	,000

a. Lilliefors Anlamlılık Düzeltmesi

**Tablo 22.8. Niyet Faktörü Normallik Testi Tanımlayıcı İstatistikler**

		İstatistik	Standart Hata	
Kullanım Niyeti	Ortalama	2,0283	,05104	
	95% Güven Aralığında	Alt Sınır	1,9279	
		Üst Sınır	2,1287	
	Ortalamalar İçin			
	Ortanca	2,0000		
	Varyans	,860		
	Standart Sapma	,92721		
	Skewness	1,113	,134	
Kurtosis	,908	,268		

**TABLO 23.1. Cinsiyet ile Algılanan Fayda Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	12818,500	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,928
Wilcoxon W	29838,500	
Z	-,725	
Asymp. Sig. (2 Yönlü)	,468	

**TABLO 23.2. Cinsiyet ile Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü T-Testi Sonuçları**

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t	P
Erkek	184	2,1087	,85516	312,364	,455	,649
Kadın	146	2,0658	,84759			

**TABLO 23.3. Cinsiyet ile Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	12916,500	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,993
Wilcoxon W	23647,500	
Z	-,603	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,546	

**TABLO 23.4. Cinsiyet ile İşle İlgililik Faktörü T-Testi Sonuçları**

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t	P
Erkek	184	2,1649	,99177	304,736	-,077	,939
Kadın	146	2,1735	1,03666			

**TABLO 23.5. Cinsiyet ile İşle İlgililik Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	13278,000	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,997
Wilcoxon W	24009,000	
Z	-,181	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,856	

**TABLO 23.6. Cinsiyet ile Deneyim Faktörü T-Testi Sonuçları**

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t	P
Erkek	184	2,0761	1,05436	323,520	,910	,364
Kadın	146	1,9760	,94016			

**TABLO 23.7. Cinsiyet ile Deneyim Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	13018,000	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,909
Wilcoxon W	23749,000	
Z	-,497	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,619	

**TABLO 23.8. Cinsiyet ile Kullanım Niyeti Faktörü T-Testi Sonuçları**

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t	P
Erkek	184	2,0399	,91249	305,605	,253	,800
Kadın	146	2,0137	,94838			

**TABLO 23.9. Cinsiyet ile Kullanım Niyeti Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	12972,500	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,682
Wilcoxon W	23703,500	
Z	-,543	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,587	

**TABLO 23.10. Personel Türü ile Algılanan Fayda Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	8693,000	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,000
Wilcoxon W	24803,000	
Z	-5,684	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	

**TABLO 23.11. Personel Türü ile Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	8134,000	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,000
Wilcoxon W	24244,000	
Z	-6,277	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	

**TABLO 23.12. Personel Türü ile İşle İlgililik Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	6694,500	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,000
Wilcoxon W	22804,500	
Z	-7,993	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	

**TABLO 23.13. Personel Türü ile Deneyim Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	5024,000	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,000
Wilcoxon W	21134,000	
Z	-10,159	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	

**TABLO 23.14. Personel Türü ile Kullanım Niyeti Faktörü Mann Whitney U Testi Sonuçları**

Mann-Whitney U	7509,500	Kolmogorov-Smirnov Değeri  ,000
Wilcoxon W	23619,500	
Z	-7,074	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	

**TABLO 24.1. Yaş Grupları ile Algılanan Fayda Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	4,245
df	5
Asymp. Sig.	,515

**Tablo 24.2. Yaş Grupları ve Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü ANOVA Sonuçları**

Yaş Grupları	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	P	Varyansların Homojenliği
18-24	9	2,1111	,94399	Gruplar Arası	2,944	5	,589	,811	,542	,347*
25-34	139	2,1424	,83865							
35-44	95	2,0316	,90451	Grup İçi	235,201	324	,726			
45-54	61	1,9639	,70001							
55-60	17	2,2824	,98504							
60+	9	2,3556	1,07134	Toplam	238,145	329				
Total	330	2,0897	,85079							

\* 0.05 düzeyinde anlamlıdır (p>0,05).

**TABLO 24.3. Yaş Grupları ile Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	3,496
df	5
Asymp. Sig.	,624

**TABLO 25.1. Yaş Grupları ile İşle İlgililik Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	20,058
df	5
Asymp. Sig.	,001

**TABLO 26.1. Yaş Grupları ile Deneyim Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	31,808
df	5
Asymp. Sig.	,000

**Tablo 26.2. Yaş Grupları ve Kullanım Niyeti Faktörü ANOVA Sonuçları**

Yaş Grupları	N	Ortalama	Standart Sapma	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	P	Varyansların Homojenliği
18-24	9	2,2593	,90948	Gruplar Arası	9,476	5	1,895	2,246	,050	,334*
25-34	139	2,1223	,95228							
35-44	95	1,9579	,97273	Grup İçi	273,371	324	,844			
45-54	61	1,7596	,68888							
55-60	17	2,2353	,93367							
60+	9	2,5185	1,13175	Toplam	282,847	329				
Total	330	2,0283	,92721							

\* 0.05 düzeyinde anlamlıdır (p<0,05).

**TABLO 26.3. Yaş Grupları ile Kullanım Niyeti Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	10,912
df	5
Asymp. Sig.	,053



**TABLO 27.1. Eğitim Durumu ile Algılanan Fayda Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	18,990
df	4
Asymp. Sig.	,001

**TABLO 28.1. Eğitim Durumu ile Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	28,651
df	4
Asymp. Sig.	,000

**TABLO 29.1. Eğitim Durumu ile Deneyim Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	66,328
df	4
Asymp. Sig.	,000

**TABLO 30.1. Eğitim Durumu ile İşle İlgililik Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	37,053
df	4
Asymp. Sig.	,000

**TABLO 31.1. Eğitim Durumu ile Kullanım Niyeti Faktörü Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları**

Chi-Square	35,385
df	4
Asymp. Sig.	,000

## ÖZGEÇMİŞ

Mehmet Oytun CİBAROĞLU 1986 yılında Denizli’de doğdu. İlkokul, ortaokul ve lise eğitimini Denizli’de aldıktan sonra lisans eğitimini Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü’nde tamamladı. 2014 yılında Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı yüksek lisans eğitimine başladı. Eğitimine halen devam etmektedir.