



**E-DEVLET SİSTEMİNİN KULLANIMINDA
ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN TEKONOLJİ
KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ**

Hadi POURMOUSA

**Yüksek Lisans Tezi
Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı
Prof. Dr. Üstün Özen
2017
Her Hakkı Saklıdır**

T.C.
ATATÜK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANABİLİM DALI

Hadi POURMOUSA

**E-DEVLET SİSTEMİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN
FAKTÖRLERİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİLERİ
Prof. Dr. Üstün ÖZEN
Yrd. Doç. Dr. Handan ÇAM

ERZURUM - 2017



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ BEYAN FORMU



18/01/2017

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum “E-Devlet Sisteminin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi” adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

☒ Tezim/Raporum sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☒ Tezimin/Raporumun ..2.. yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

[Tarih ve İmza]

[Öğrencinin Adı Soyadı]

Hadi Pourmousa

18/01/2017



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Üstün ÖZEN danışmanlığında, Hadi POURMOUSA tarafından hazırlanan bu çalışma 18/01/2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Üstün ÖZEN

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Handan ÇAM

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç . Dr. Serdar AYDIN

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç . Dr. Ahmet Kamil KABAKUŞ

İmza: 

Jüri Üyesi : Yrd. Doç . Dr. Büşra TOSUNOĞLU

İmza: 

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK

Enstitü Müdürü

F-85/01/21.10.2016

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
ÖZET.....	IV
ABSTRACT	IV
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar DİZİNİ	IIIX
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
ÖNSÖZ.....	XII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

E-DEVLET

1.1.E-DEVLET KAVRAMI	3
1.2.E-DEVLET TANIMLARI.....	4
1.3.E-DEVLETİN TEMEL UNSURLARI.....	7
1.4.E-DEVLETİN ORTAYA ÇIKIŞI VE GELİŞİMİ	8
1.5.E-DEVLET SINIFLANDIRMASI	9
1.5.1. Devletten-Devlete (G2G).....	9
1.5.2. Devletten-İşletmelere (G2B).....	10
1.5.3. Devletten –Vatandaşa (G2C).....	10
1.5.4. Devletten-Çalışana (G2E).....	11
1.6.E-DEVLET SINIFLANDIRMALARININ ÖZELLİKLERİ.....	12
1.7.E-DEVLETİN FAYDALARI	13
1.8.TÜRKİYEDE E-DEVLET	16
1.9.E-DEVLETİN BAZI İNDEXLERE GÖRE SIRALAMASI	18
1.10.E-DEVLET YAPISI.....	21
1.11.TÜRKİYE’DE E-DEVLET UYGULAMALARI.....	22

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ÖZETİ

2.1. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ	32
2.1.1. Teknoloji benimseme Teorileri	32
2.2. TEKNOLOJİ KABUL MODELİ VE E-DEVLET İLE İLGİLİ LİTERATÜR ÖZETİ	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

E-DEVLET SİSTEMİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	45
3.2. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ	45
3.2.1. Araştırmanın Hipotezleri.....	46
3.2.1.1. Uyumluluk.....	46
3.2.1.2. Güven	47
3.2.1.3. Zaman	47
3.2.1.4. Endişe	48
3.2.1.5. Algılanan Fayda	48
3.2.1.6. Algılanan kullanım kolaylığı.....	49
3.2.1.7. Tutum	49
3.2.1.8. Niyet ve Gerçekleşen Davranış	50
3.2.1.9. Dış etkisi.....	50
3.2.1.10. Öz yeterlilik.....	50
3.2.1.11. Kolaylaştırıcı koşullar	51
3.2.1.12. Özne normlar.....	51
3.2.1.13. Algılanan davranışsal kontrol.....	51
3.3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	52
3.3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Süreci.....	52
3.3.2. Araştırmanın Veri Toplama Yöntem ve Aracı	52
3.3.3. Araştırmanın Ölçme Aracı	53
3.3.4. Araştırmanın Analiz Yöntemi	55
3.3.4.1. Yapısal Eşitlik Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri	58

3.3.4.2 Bilgi ve Verilerin Analizi	60
3.4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI	60
3.4.1. Demografik Bulgular.....	60
3.4.2. Katılımcıların E-Devlet Sistemine Karşı Algıları ve Tutumları.....	62
3.4.3. Güvenirlilik ve Geçerlilik Analizleri Sonuçları	72
3.4.4 Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları	75
3.4.4.1. Birinci Model Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları	75
3.4.4.2.İkinci Model Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları	90
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	101
KAYNAKÇA	110
EKLER.....	130
Ek1: Anket Formu	130
ÖZGEÇMİŞ.....	136

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****E-DEVLET SİSTEMİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN
TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ****Hadi POURMOUSA****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Üstün ÖZEN****Ortak Danışman: Yrd. Doç. Handan ÇAM****2017, 135****Jüri: Prof. Dr. Üstün ÖZEN
Yrd. Doç. Dr. Handan ÇAM
Yrd. Doç. Dr. Serdar AYDIN
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Kamil KABAKUŞ
Yrd. Doç. Dr. Büşra TOSUNOĞLU**

Bu çalışmada, literatürde sık olarak kullanılan sebepli davranış teorisi ve teknoloji kabul modelinden faydalanılarak, e-devlet sistemini benimsemeye yönelik kullanıcıların davranışlarını etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda Atatürk ve Gümüşhane üniversitelerinde çalışan 463 akademik ve idari personelden anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik testleri için Cronbach Alfa Katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlilik analizleri için ise Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilikleri test edildikten sonra yukarıda bahsedilen iki teori kapsamında iki model oluşturulmuştur. Bu Modeller kapsamında ortaya atılan araştırma hipotezleri, Yapısal Eşitlik Modeli ile test edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre; araştırmanın birinci modelinde endişe faktörünün, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı faktörleri üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte güven faktörünün, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı faktörü üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir bulgu olarak; algılanan fayda faktörünün %69.2 oranla tutum faktörü üzerinde en önemli etken olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın ikinci modelinde ise öz yeterlilik faktörü %82.3 oranla algılanan davranışsal kontrol faktörünü etkilemektedir. Ayrıca algılanan davranışsal kontrol faktörü %75.6 oranla niyet faktörü üzerinde en önemli etken olarak tespit edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde birinci modelde e-devlet sistemini benimsemeye yönelik gerçekleşen davranış faktörü ikinci modele göre daha fazla yüzde ile açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: E-devlet, Elektronik Devlet, Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış Teorisi, Yapısal Eşitlik Modeli

ABSTRACT**MASTER'S THESIS****ANALYSING THE FACTORS AFFECTING E-GOVERNMENT SYSTEM
USAGE THROUGH TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL****Hadi POURMOUSA****Advisor: Prof. Dr. Üstün ÖZEN****Co-Advisor: Assistant. Prof. Dr. Handan ÇAM****2017, Page: 135****Jury: Prof. Dr. Üstün ÖZEN****Assist. Prof. Dr. Handan ÇAM****Assist. Prof. Dr. Serdar AYDIN****Assist. Prof. Dr. Ahmet Kamil KABAKUŞ****Assist. Prof. Dr. Büşra TOSUNOĞLU**

In this study, the Planed Behavior Theory ant the Technology Acceptance Model, which are frequently used in the literature, have been utilized to determine the factors affecting the behavior of the users who adopt e-goverment system. In this regard, data were collected from 463 academic and administrative staff working at Atatürk and Gümüşhane universities by questionnaire method. Cronbach Alpha Coefficient method was used for the reliability and Confirmatory Factor Analysis was used for the validity of research scales. After testing the reliability and validity of the scales, two models were created under the two theories mentioned above. The research hypotheses which peresented within these models have been tested by Structual Equation Model.

According to analysis results, in the first model of the study, it was found that the anxiety has a negative impact on perceived usefulness and perceived ease of use. On the other hand, it has been found that trust has no significant effect on perceived usefulness and perceived ease of use. In addition, it has been obtained that perceived usefulness is the most important factor for the attitude with a rate of 69.2%. In the second model of the study, it has been obtained that self-efficacy is the most important factor for the perceived behavior control with a rate of 82.3% and perceived behavior control is the most important factor for the intention with a rate of 75.6%. As a general evaluation, the actual behavior factor for adopting the e-government system in the first model was explained with more percentage than the second model.

Key Words: E-Government, Electronic Government, Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, Structural Equation Model

KISALTMALAR DİZİNİ

BİT	:Bilgi ve İletişim Teknolojileri
A.B.D	:Amerika Birleşik Devletler
G2G	:Government 2 Government
G2B	:Government 2 Business
G2C	:Government 2 Citizen
G2E	:Government 2 Employees
PC	:Personal Computer
TV	:Television
ODTÜ	:Türkiye Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon
AB	:Avrupa Birliği
TUENA	:Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapı
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
STK	:Sivil toplum kuruluşları
TBD	:Türkiye Bilişim Derneği
TOBB	:Türkiye Odalar Ve Borsalar Birliği
MEB	:Milli Eğitim Bakanlığı
TSE	:Türk Standartları Enstitüsü
PTT	:Posta ve Telgraf Teşkilatı
DiİB	:Dahilde İşleme İzin Belgeleri
TSELabNet	:TSE Laboratuvarlar Enformasyon Projesi
TSEBelgeNet	:TSE Belgelendirme Enformasyon Projesi
TSEKaliteNet	:TSE Kalite Enformasyon Projesi

TÜBİTAK	:Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
ARBİS	:Araştırmacı Bilgi Sistemi
TARABİS	:Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi
Ar-Ge	:Araştırma ve Geliştirme
EFT	:Elektronik Fon Transfer
EMKT	:Elektronik Menkul Kıymet Transfer
EVDS	:Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
EVAS	:Elektronik Veri Aktarım Sistemi
TODAİE	:Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü
UYAP	:Ulusal Yargı Ağı Projesi
STRAB	:Sanayii Stratejik Bilgi Tabanı Projesi
İLEMOD	:İl Envanterlerinin ve Kırsal Altyapı Hizmetlerinin Uygulama ve İzlenmesinde Modernizasyon Projesi
MERNİS	:Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi
KPS	:Kimlik Paylaşım Sistemi
MOBESE	:Mobil Elektronik Sistem Entegrasyon
GPRS	:General Packet Radio Service
GPS	:Global Positioning System
HBS	:Hukuk Bilisim Sistemi
BYES	:Bütçe Yönetim Enformasyon Sistemi
VEDOP	:Vergi Daireleri Otomasyon Projesi
MEOP	:Milli Emlak Otomasyon Projesi
TBS	:Tasis Bilgi Sistemi
TASİŞ	:Tasfiye İşleri
MEBSİS	:Milli Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Yönetim Bilişim Sistemi

ADSL	:Asymmetric Digital Subscriber Line
KYK	:Kredi Yurtlar Kurumu
TAKBİS	:Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TAPUNET	:Geliştirilen Vatandaş Bilgi Sistemi
ARIP	:Ayrıca Tarım Reformu Uygulama Projesi
TSİM	:Temel Sağlık İstatistikleri Modülü
ÇKYS	:Çekirdek Kaynak Yönetimi Sistemi
YDT	:Yenilik Difüzyon Teorisi
SDT	:Sebepli Davranış Teorisinin
PDT	:Planlı Davranış Teorisi
TKM	:Teknoloji Kabul Modeli
IBM	:International Business Machines
IPTV	:Internet Protokol Televizyon
YEM	:Yapısal Eşitlik Modeli
RMSEA	:Root Mean Square Error Of Approximation
GFI	:Goodness of Fit <i>Index</i>
AGFI	:Adjusted Goodness of Fit Index
CFI	:Comparative Fit Index
RMR	:Root Mean Square Residual
SRMR	:Standardised Root Mean Square Residual
RFI	:Relative Fit Index
TLI	:Tucker-Levis Index
NFI	:Normed Fit Index
NNFI	:Non-Normed Fit Index
SPSS	:Statistical Packages for the Social Sciences
AMOS	:Analitic Moment of Structure
vd.	:ve diğerleri

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Farklı Bakış Açıları İçinde Sınıflandırılmış E-Devlet Tanımları.....	4
Tablo 1.3. E-Devlet Sınıflandırmalarının Özellikleri.....	12
Tablo 1.4. E-Devlet Faydaları	15
Tablo 1.5. 2008 E-Devlet Gelişim Endeksi.....	19
Tablo 1.6. 2010 E-Devlet Gelişim Endeksi.....	19
Tablo 1.7. 2012 E-Devlet Gelişim Endeksi.....	20
Tablo 1.8. 2014 E-Devlet Gelişim Endeksi.....	20
Tablo 1.9. 2016 E-Devlet Gelişim Endeksi.....	21
Tablo 3.1. Araştırmanın Ölçek Yapıları ve Yararlanılan Literatür	54
Tablo 3.2. Ölçme Modelindeki Sembollerin Açıklamaları	57
Tablo 3.3. Genel Kabul Gören Uyum İyiliği Ölçüleri.....	59
Tablo 3.4. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	61
Tablo 3.5. Katılımcıların Bilgisayar ve İnternet Kullanım Bilgileri	62
Tablo 3.6. Algılanan Fayda Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	63
Tablo 3.7. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	64
Tablo 3.8. Tutum Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	64
Tablo 3.9. Niyet Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	65
Tablo 3.10. Gerçekleşen Davranış Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	66
Tablo 3.11. Uyumluluk Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	66
Tablo 3.12. Güven Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	67

Tablo 3.13. Endişe Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	68
Tablo 3.14. Zaman Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	68
Tablo 3.15. Öznel Normlar Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	69
Tablo 3.16. Algılanan Davranışsal Kontrolü Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	70
Tablo 3.17. Dış etki Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	70
Tablo 3.18. Kolaylaştırıcı Koşullar Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	71
Tablo 3.19. Öz Yeterlilik Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.....	72
Tablo 3.20. Model 1 ve Model 2’de Yer Alan Faktörlerin Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Ölçüleri	74
Tablo 3.21. Araştırmanın Birinci Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri.....	76
Tablo 3.22. Birinci Modelin Standart Regresyon Yükleri	82
Tablo 3.23. Birinci Modelin Hipotezlerinin Değerlendirilmesi	86
Tablo 3.24. Araştırmanın İkinci Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri.....	90
Tablo 3.25. İkinci Modelin Standart Regresyon Yükleri	96
Tablo 3.26. İkinci Modelinin Hipotezlerinin Değerlendirilmesi.....	98

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. E-devletin Unsurları	8
Şekil 1.2. “Türkiye e-dönüşüm” Projesi Organizasyon Şeması	18
Şekil 1.3. Türkiye E-Devlet Kapısı.....	22
Şekil 1.4. En Çok Kullanılan Hizmetler	22
Şekil 2.1. Sebepli Davranış Teorisi.....	34
Şekil 2.2. Planlı Davranış Teorisi	35
Şekil 2.3. Teknoloji Kabul Modeli	37
Şekil 3.1. Birinci Teorik Model ve Hipotezler	46
Şekil 3.2. İkinci Teorik Model ve Hipotezler	46
Şekil 3.3. Bir Yapısal Model Örneği	56
Şekil 3.4. Araştırmanın Birinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS Çıktısı	80
Şekil 3.5. Araştırmanın Birinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modelinin Yol Katsayıları ve Hata Katsayılarının Olduğu AMOS Çıktısı	81
Şekil 3.6. Birinci Modelin Regresyon Yönleri ve Standart Regresyon Yükleri.....	84
Şekil 3.7. Araştırmanın İkinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS Çıktısı.....	94
Şekil 3.8. Araştırmanın İkinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modelinin Yol Katsayıları ve Hata Katsayılarının Olduğu AMOS Çıktısı	95
Şekil 3.9. İkinci Modelin Regresyon Yönleri ve Standart Regresyon Yükleri.....	97

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim süresince değerli birikimlerini bana aktarmak için hiçbir fedakarlıktan kaçınmayan,; tezimin ortaya çıkmasında, geliştirmesinde ve sonuçlandırmasında her türlü özveriyi gösteren, tezin her aşamasında sorunlarımı dinleyerek ve bana tecrübesi ile yol gösteren, yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen ve daima destek olan ve yoğun akademik yaşamında değerli zamanını her türlü problemimi çözmeye ayıran çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Üstün ÖZEN'e sonsuz şükranlarımı sunarım.

Araştırma boyunca her türlü sorumu bütün mütevazılığı ve sabrı ile cevaplayan, öneri ve fikirleriyle çalışmama katkı sağlayan eş danışmanım saygıdeğer hocam Yrd. Doç. Dr. Handan Çam'a teşekkürlerimi sunarım.

Tezim ile ilgili tüm süreçlerde yanımda yer alan, bana sabreden, her zaman bana moral ve destek veren, beni her türlü sorunun üstesinden gelebileceğim konusunda cesaretlendiren sevgili eşim Neda ALİPOUR'a teşekkür ederim.

Ayrıca emeği geçen tüm hocalarıma, gönülden teşekkür etmeyi borç bilirim.

Erzurum-2017

Hadi POURMOUSA

GİRİŞ

İnternetin gelişmesiyle hayatımıza yeni birçok kavram girmiştir. Elektronik posta, taşınabilir kişisel bilgisayarlar, akıllı telefonlar, elektronik Banka işlemleri, elektronik ticaret ve e-devlet gibi kavramlar yaşadığımız elektronik dönüşüm sürecinin bir parçası konumundadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler kurumsal yönetim yapılarında da önemli değişimlere yol açmıştır. Bu süreçten etkilenen kamu kurumlarının da idari yapıları ve hizmet yaklaşımlarında önemli dönüşümler yaşanmaktadır. Aynı zamanda küreselleşmenin hızla yaşandığı günümüz dünyasında, bilişim ve enformasyon teknolojisi baş döndürücü bir süratle ilerlemektedir. Küreselleşme süreçleriyle birlikte birçok ülke, kamu yönetimlerinde yapılandırmaya gitmektedir. Bu yapılandırma çalışmalarından en önemlisi ise, e-devlet uygulamalarıdır. Küreselleşme sürecinin hız kazanması ve yaygınlaşması ile birlikte, ülkelerin kamu yönetimlerinde gözlemlenen en önemli revizyon; e-devlet modellerinin uygulanmaya başlanmasıdır. 1990'lı yıllarda kendisini göstermeye başlayan elektronik devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerine dayanmaktadır. E-devlet, hızlı bir şekilde uygulamada yer bulmuş ve dünya çapında hayatın bir parçası haline gelmiştir. Bu bağlamda e-devlet kavramı üzerinde çalışılması ve geliştirilmesi gereken bir olgu halini almıştır.

Kullanıcıların e-devlet teknolojisini benimsemelerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu teknolojinin yaygınlaşmasında kurumlara yardımcı olabilecek bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde genel olarak e-devlet kavramı açıklanarak, sistemi oluşturan unsurlardan, geleneksel devlet yapısını e-devlet yapısından ayıran farklılıklardan, e-devlet gelişimini destekleyen gerekçelerden, e-devlet uygulamasında yaşanan engellerden ve son olarak Türkiye’de uygulanan e-devlet projelerinden söz edilmiştir.

İkinci bölümde, e-devlet sistemi kullanıcılarının davranışlarını etkileyen faktörleri tespit etmek için kullanılan teknoloji benimseme modelinin kuramsal çerçevesi ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca bu bölümde yerli ve yabancı literatür taranarak e-devlet konulu çalışmalar özetlenmiştir.

Üçüncü bölümde, Üniversite çalışanlarının e-devlet teknolojisini benimsemesinde etkili olan faktörleri tespit etme amacı doğrultusunda tamamlanan çalışmanın ayrıntıları

bulunmaktadır. Bu kapsamda öncelikle çalışmanın amacı ve önemi, yöntemi ayrıntılarıyla verilmiştir. Bölümün son aşamasında verilerin analizi ve bu analizler doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

E-DEVLET

Çağımızda BİT alanının gittikçe büyümesi ve gelişimi vatandaşlara, kurumlara ve diğer devletlere daha iyi ve kaliteli hizmet verme ve köklü değişim sağlama fırsatı sunmaktadır. BİT'in ortaya çıkışı ile birçok değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Bu değişiklikler, işletmelerin ve üniversitelerin nasıl işlerini yaptıkları, devletlerin vatandaşlara nasıl hizmet sundukları ve büyük paydaşlar ile etkileşimi incelendiğinde ortaya çıkmaktadır. Devlet kurumlarının yüksek maliyetleri ayrıca insanların ve özel kurumların devlet kurumlarına gerekli veri ve hizmeti elde etmek için hızlı erişim gereksinimi gibi nedenlerden dolayı tüm ülkeler yeni, daha iyi ve kaliteli hizmet sunma yollarına yönelmektedirler. Teknolojinin büyük gelişimi ile birlikte bilişim ve teknoloji toplumunda en önemli konulardan biriside e-devlet konusudur. Bundan dolayı on yıldan beri e-devlet projeleri nerdeyse tüm ülkelerde uygulanmaktadır.

1.1.E-DEVLET KAVRAMI

Bugün e-devlet kavramı, çok yoğun bir şekilde tartışılmakta ve bu kavramın birçok farklı tanımı yapılmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus, e-devletin geniş ve anlaşılmaz ifadelerle tanımlanmaması ve dar bir çerçevede nitelendirilmemesi gereğidir (Kuran, 2005).

Son yıllarda nicelik ve nitelik bakımından gelişen BİT, devletlerin bilgi üretme, kaydetme ve depolama, geliştirme ve yayma konusundaki becerilerini artırmaktadır. Devletler artık ekonomik, siyasal, tarımsal, bilimsel ve sosyal bilgiyi ellerinde bulundurmakta, geleneksel bürokratik anlayıştan farklı olarak bu bilgileri sır olarak görmeyip e-devlet kullanıcılarıyla paylaşmaktadır (Martínez, 2007).

Elektronik devlet, Bilgi ve iletişim teknolojilerini temel alan bilgi toplumunun bir bileşenidir. Bilgi toplumu tarım, doğa ve endüstriye dayalı toplumların ardından ortaya çıkmıştır. Sanayi toplumundaki teknolojik gelişim, sosyo-ekonomik sistemdeki bir düzelmeye neden olduğuna göre; sanayi toplumundan endüstri toplumuna geçişte de az veya çok aynı yönde bir beklenti oluşması normaldir. Dolayısıyla, e-devlet uygulaması günümüzün en büyük hedeflerinden biri haline gelmiştir (Costake, 2008).

İlk olarak 1993 yılında Amerika Birleşik Devletleri’deki “Ulusal Performans Araştırması”nda kullanılan elektronik devlet kavramının, literatürde farklı tanımlarının yapıldığı görülmektedir (Misra, 2007). Bütün bu tanımlamalara bakıldığında, elektronik devletin olduğundan daha geniş ve kapsamlı bir anlam ifade ettiği ve neredeyse tüm problemleri çözen “sihirli bir değnek” olarak görüldüğü anlaşılmaktadır (Maraş, 2011).

E-devlet kavramının, literatürde çok sayıda ve değişik biçimlerde tanımları yapılmaktadır. Bu nedenle tek bir tanımda birleştirilmesi pek de mümkün görünmeyen farklı e-devlet tanımlarına aşağıda yer verilmiştir.

1.2.E-DEVLET TANIMLARI

Seifert ve Petersen, (2002), Holden vd., (2003) ve Jain, (2002), tarafından belirlendiği gibi, e-devlet tanımları teknolojik, işletme, süreç, vatandaş, devlet ve fonksiyonel gibi farklı bakış açılarına göre değişmektedir.

Tablo 1.1 farklı bakış açıları içinde sınıflandırılmış e-devlet tanımlarını göstermektedir.

Tablo 1.1. Farklı Bakış Açıları İçinde Sınıflandırılmış E-Devlet Tanımları

E-DEVLET BAKIŞ AÇILARI	
Bakış Açısı	Kaynaklar
Bilgi Teknolojisi	Lambrinoudakis vd., (2003)
Süreç	Bonham vd., (2001)
Fayda	Whitson ve Davis, (2001); Katzen, (2000)
Vatandaş	Burn ve Robins, (2003)
Tek Nokta Erişim	UNDPEPA/ASPA, (2002)
Olgu	Riley, (2001)

Bilgi teknolojileri bakış açısıyla e-devlet tanımları:

E-devlet; devlet hizmetlerini herhangi bir zamanda doğrudan vatandaşa, özel bir şirkete ve hatta diğer bir devlet kurumuna kolay bir şekilde bilgi teknolojileri yoluyla sunmaktır (Duffy'den aktaran Al-Shafi, 2009).

E-devlet, vatandaşlar, işletme ortakları ve çalışanların yararlanmasında devlet hizmetlerine erişimini geliştirmek için teknolojinin kullanılmasıdır (Silcock, 2001).

Vatandaşların hakları ve devlet hizmetlerinin sunulmasını sağlamak üzere devlet faaliyetlerini ve operasyonlarını desteklemek için bilgi teknolojilerinin kullanımıdır (Dawes, 2002).

Devletler, bilgi teknolojilerini çeşitli şekillerde kullanmasına rağmen, internet kullanımı gelişmiş hizmet sunumunun önemli bir bileşenidir. E-devlet, devlet hizmetlerinin online teslimini sağlar, devlete vatandaşların erişimini artırmak için fırsat sağlar, devlet bürokrasisini azaltır, demokrasiye vatandaş katılımını artırır ve vatandaşların ihtiyaçlarına en hızlı yanıtı geliştirir (Gant ve Gant, 2002).

E-devlet, idari işlemlerin dijital olarak yapılmasında, hizmetlerin sağlanmasında ve vatandaşların iletişim kurmasında bilgi teknolojilerinin kullanılmasıdır (Cook vd., 2002).

E-devlet vatandaş, işletme ve devlet kurumları için devletsel bilgi ve hizmetlere erişimi kolaylaştırmak amacıyla kamu yönetiminde BİT kullanımını yansıtmak için kullanılan bir terimdir. Ayrıca, hizmetlerin kalitesini artırmak, demokratik kurumlara ve süreçlere katılım için daha büyük fırsatlar sağlamayı hedeflemektedir (Lambrinoudakis vd., 2003).

E-devlet, devlet faaliyetlerini desteklemek, vatandaşları meşgul etmek ve devlet hizmetlerini sağlamak için bilgi teknolojilerini kullanmaktadır (Scholl, 2003).

Kamusal sektör hizmetlerinde daha fazla etkinlik ve verimliliğin sunulması amacıyla, kamusal sektör organizasyonlarının faaliyetlerinin geliştirilmesi amacıyla BİT,nin kullanılmasına odaklanmaktadır (Heeks, 2003).

E-devlet, kamusal hizmetleri geliştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaktadır (Heeks, 2008).

E-Devlet, kamu idarelerinin bilişim teknolojilerini (örneğin geniş alan ağları, internet, mobil iletişim) kullanarak vatandaşlar, işletmeler ve diğer devlet birimleri arasındaki ilişkilerin dönüştürülmesidir (WorldBank, 2015).

İşlem bakış açısıyla e-devlet tanımları:

E-devlet, otomatik sistemlerin ve internet ağının kullanımı yoluyla kamu ve devlet arasındaki iş ve işlemler sürecidir (Legislative Analyst's Office, 2001).

E-devlet, halka devlet hizmetlerinin elektronik ortamda teslimatı ile ilgili süreçler ve yapılar anlamına gelmektedir (Okot-Uma aktaran Al-Shafi, 2009).

E-devlet erişilebilirliğin, kamu hizmetlerinin kalitesi ve maliyet-etkililiğinin sağlanmasında, müşteriler ve vatandaşlar ile kamu kurumları arasındaki ilişkinin canlandırılmasına yardımcı olmak için bilgi gücünden yararlanmak anlamına gelmektedir (Aldrich vd.'den aktaran Al-Shafi, 2009).

Fayda bakış açısıyla e-devlet tanımları:

E-devlet, vatandaşlara, sanayiye, federal çalışanlara ve diğer paydaşlara çevrimiçi işletme işlemleri yapmaları için maliyet-etkin modellerin uygulanması olarak tanımlanır (Whitson ve Davis, 2001).

E-Devlet, işlemlerde gecikmelerin iptali ile sağlanan hizmetleri geliştirmek, işletme maliyetlerini azaltmak ayrıca personel memnuniyetini artırmak ve onları korumak amacıyla devletlerin yanı sıra kurumlar tarafından da kullanılan bir stratejidir (Forman'dan aktaran Abed, 2015).

E-devlet vatandaşlarımızın ve işletmelerin ihtiyaçlarına odaklanmış bir şekilde, 7/24 devletin bilgi ve hizmetlerine erişimi içermektedir. E-devlet hızlı, kolay, verimli ve ucuz bir şekilde bilgi ve hizmet almak ve sunmak için internet ile diğer gelişen teknolojilerine dayanmaktadır (Al-Shafi, 2009).

Vatandaş odaklı bakış açısıyla e-devlet tanımları:

Bir e-devlet, her şeyin merkezine vatandaşlarını koyarak onlara yardımcı olmak için teknolojinin potansiyelinden tam olarak faydalanılmasını sağlayan bir devlettir (Waller vd., 2001).

E-devlet, vatandaşlara internet yoluyla BİT kullanarak, yönetim odaklı hizmet yerine vatandaş odaklı hizmet sunmaktadır (Devadoss vd., 2002).

E-Devlet vatandaşlara kesintisiz hizmet sunumu temin etmek ya da vatandaşların ihtiyaç duydukları bilgiler ve hizmetleri sağlamak için bir dizi teknolojik çözümleri kullanan devlet olarak tanımlanabilir (Burn ve Robins, 2003).

Tek nokta erişim bakış açısıyla e-devlet tanımları:

E-devlet, genellikle internet üzerinden tek bir erişim noktası yoluyla kullanılabilir hale gelen devlet hizmetlerinin sunumunu gerçekleştirme yöntemidir (Mitchinson aktaran Al-Shafi, 2009).

E-devlet dar bir bakış açısıyla, internet üzerinden bir web sitesi yoluyla kamusal hizmetlerin sağlanmasına odaklanmaktadır (Snellen, 2005).

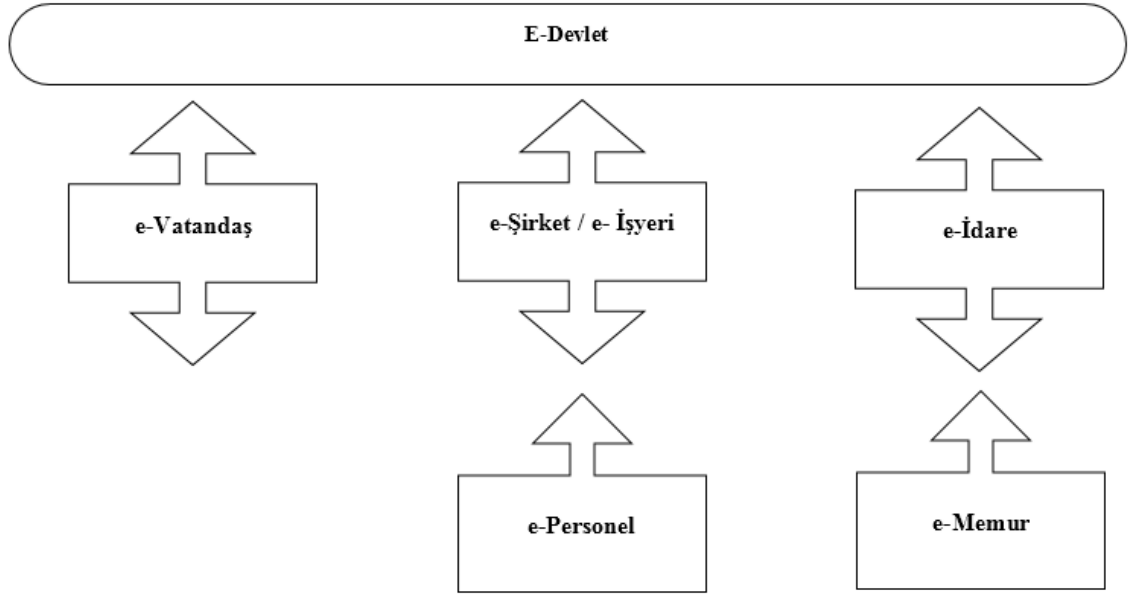
Olgü bakış açısıyla e-devlet tanımları:

E-devlet, devletin iş ve işlemlerini yeniden organize etmek, vatandaşa daha yakın olmak ve toplumla işbirliği içinde çalışabilmek için fırsatlar sunulmasıdır (Margetts ve Dunleavy, 2002; Caldow, 1999).

Demokratik devletin kendi doğasını yeniden inşa etmeyi vaat eden sosyal, ekonomik ve politik bir olgudur (Riley'den aktaran Al-Shafi, 2009).

1.3.E-DEVLETİN TEMEL UNSURLARI

E-devletin yeni bir kavram olması münasebetiyle temel unsurlarını kısaca tanımlamakta yarar vardır. Klasik devletin unsurlarına bakarak e-devletin temel unsurları da tanımlanabilir. Klasik devlet unsurları e-devlette de yerini ve konumunu korumaktadır. Ancak bu kez insanlar ve kuruluşlar fiziksel ortamda değişik yerler ve binalarda değil, bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde ağ ve elektronik ortamda karşılıklı olarak yürütülmektedir. Bu nedenle devlet içerisindeki kurumlar ve kuruluşlar arasındaki bağlantı kesikliği giderilmekte, kurumlar ve kuruluşlar kendi aralarındaki ve kendi içlerindeki internet teknolojisi ve ağ yapısı ile birbirlerine bağlanmaktadır. E-devlet vasıtasıyla devlet ve vatandaş ilişkilerinde zaman ve faaliyet tasarufu sağlanmakta, işlemlerin tekrarlanması ortadan kaldırılmakta, hizmetler verimli ve etkin bir şekilde yerine getirilmektedir. (Kırçova, 2003).



Kaynak: (Erdal, 2004)

Şekil 1.1. E-devletin Unsurları

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeyle birlikte değişen yönetim anlayışında e-vatandaş; kamu kurumlarıyla olan ilişkilerini dijital ortam üzerinden, hizmet alımını bilgisayar ağları üzerinden gerçekleştiren vatandaşlardır. E-kurum; hem diğer devlet kuruluşlarına hem de vatandaşlarına internet üzerinden hızlı ve etkin hizmet sunan, hizmetin kalitesine ve verimliliğine ilişkin geri bildirimleri yine dijital ortam üzerinden alan, kurumuna ilişkin gerekli bilgi ve belgeleri bu dijital ağlar üzerinden paylaşan kurumları ifade etmektedir. E-hizmet, vatandaşların ihtiyaç duydukları ve talep ettiği bilgi, belge ve programlara elektronik ortam üzerinden hızlı ve rahat bir şekilde ulaşabilmeleridir. E-yönetim, vatandaşa sağlanan kamu hizmetlerinin etkin ve verimli hale getirilmesinden, kayıtların internet ortamında tutulmasına kadar geniş bir alanı kapsayacak bir biçimde kamu yönetiminin bilgi teknolojilerinden faydalanmasını ifade etmektedir. E-şirket; özel sektördeki ticari kuruluşların dijital ortam üzerinden kamu kurumlarıyla işlem yapabilmelerini ifade etmektedir (Saran, 2004).

1.4.E-DEVLETİN ORTAYA ÇIKIŞI VE GELİŞİMİ

E-devlet kavramının ve başlangıcının doksanlı yılların ortasından itibaren internetin yaygınlaşmasıyla birlikte ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ancak, devlet uygulamalarının tarihi bundan onlarca yıl öncesine kadar uzanmaktadır. Devlet

uygulamalarının e-devlet olarak isimlendirilen uygulamalara dönüşümü internet ve e-ticaret kavramlarının yaygınlaşmasıyla olmuştur. Devlet uygulamaları örgütün iç verimliliğinin yükseltilmesine odaklanmaktadır. Ama e-devlet uygulamalarında ilk hedef ulusal ölçekte hizmet sunmaktır (Abed, 2015).

E-devlet kavramı 1995 sonlarında küresel düzeyde Central Florida Posta Kurumu yönetimine uygulanırken ortaya çıkmaya başlamıştır (Abed, 2015). Ancak e-devlet modeline yönelik çalışmaların doksanlı yıllarda giderek hızlanmaya başladığı görülmektedir. 1981 yılında Singapur’da ve 1985 yılında ise Amerika Birleşik Devletleri’nde e-devlet programları uygulamaya konulmaya başlanmıştır. Kanada ve İngiltere, doksanlı yılların ortasında e-devlet projelerini başlatmışlardır. E-devlet projelerinin olgunluğu bakımından sırasıyla Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve Singapur, “yenilikçi liderlik” nitelendirilmesiyle ilk sırayı alırken, bunları, “vizyon sahibi izleyiciler” bakımında Norveç, Avustralya, Finlandiya, Hollanda, İngiltere; “sağlam geliştiriciler” bakımında Yeni Zelanda, Hong Kong, Fransa, İspanya, İrlanda, Portekiz, Almanya, Belçika; “platform inşa edenler” bakımında ise Japonya, Brezilya, Malezya, Güney Afrika, İtalya ve Meksika izlemektedir. (Fadhil, 2014).

1.5.E-DEVLET SINIFLANDIRMASI

Devletten devlete, Devletten İşletmelere, devletten vatandaşa ve devletten çalışana olan E-devlet sınıflandırılması aşağıda ele alınmaktadır.

1.5.1. Devletten-Devlete (G2G)

Devletten-Devlete kategorisi, devletin kendi içinde ya da diğer devletlerle iş ve işlemlerini elektronik yollarla gerçekleştirmesi anlamındadır. Bu boyutta sağlanan hizmetler yerel yada ulusal ve uluslararası olmak üzere iki düzeyde yerine getirilir. G2G hizmetleri, merkezi, ulusal, yerel yönetimler, diğer kamu kurumları ve departman düzeyinde, birbirine bağlı kurumlar arasındaki işlemlerdir (Klamo vd., 2006). Aynı zamanda, G2G hizmetleri devletler arası işlemlerdir, uluslararası ilişkiler ve diplomasi aracı olarak kullanılabilir (Chavan and Rathod, 2009). Birçok açıdan, G2G boyutu e-devlet girişimlerinin omurgasını temsil etmektedir. Böylece, devlet bölümleri arasında verimlilik artmakta ve iletişim kolaylaşmaktadır (Bonham vd., 2001). G2G etkileşimler

de devlet bölümleri arasında bilginin yetkin paylaşımına izin vermektedir (Jaeger, 2003). Devletler elektronik ortamda vatandaşlar ve şşletmeler ile başarılı etkileşim kurmadan önce kendi iç sistemlerini ve prosedürlerini geliştirip, gncellemelidirler. E-devlette G2G, veri paylaşımı ve devlet kurumları arasındaki elektronik alışverişin yapılmasını içermektedir (Seifert, 2003; 2008; Atkinson ve Ulevich, 2000).

1.5.2. Devletten-şşletmelere (G2B)

G2B, maliyeti azaltmak, bilgi toplamak ve daha iyi stok kontrolü yapma yeteneği üzerinde odaklanmaktadır (Evans ve Yen, 2005). şşletmeler de aynı bireyler ve vatandaş gibi kayıtların yenilenmesi, vergilerin yatırılması, bilgilerin indirilmesi ve benzeri işlemleri devlet ile yapmaktadırlar. Böylelikle devlet, mevcut ve yeni şşletmelere devlet ile kolay etkileşim için bir ortam sunmaktadır (Carter ve Belanger, 2004; McClure, 2001).

G2B, tescil, vergi tahakkuku ve tahsilatı, şirket kurulmasına izin verilmesi, ticari faaliyetlerin denetlenmesi ve gümrük işlemleri gibi çeşitli hizmetleri içeren işlemlerdir (Kırçova, 2003; Chavan and Rathod, 2009). Özel sektör ile ortaklık devletlerin web sitelerinin daha erken ve ucuz kurulmasına yardımcı olabilir. G2B planları, devlet ürünlerinin satışını ve devlet için mal ve hizmetlerin tedarikini içermektedir; bu hem devlet ve hem de şşletmeye faydalı olacaktır (Jaeger, 2003). G2B, kuruluşlar ve özel sektör ile ilgili e-tedarik ve elektronik işlem içermektedir. Aynı zamanda devlet için bir elektronik pazar yeri oluşturur, süreci daha kolay hale getirir ve hızlı ve ucuz bir web sitesi kurulmasında yardımcı olur (Ndou, 2004).

1.5.3. Devletten –Vatandaşa (G2C)

Devletten vatandaşa uygulamalar farklı bölgelerde yaşayan çok sayıda vatandaşına etkili bir biçimde hizmet vermek isteyen devletlerin üzerinde en fazla durdukları alanlardan biridir (Kırçova, 2003). G2C vatandaşa çeşitli kanallar (PC, WebTV cep telefonu veya kablosuz aygıtlar) aracılığıyla doğrudan ve her zaman, e-devlet hizmetlerine erişmesini sağlamaktadır (Ndou, 2004). Böylece bu uygulamalar ile, yargı işlemleri, lisans ve sertifikaları yenileme işlemleri, vergi ödeme, askerlik işlemleri, pasaport işlemleri ve yardımlar için başvurmak gibi işlemleri daha az zamanda ve

kolaylıkla yapılabilir (Kırçova, 2003; Seifert and Petersen, 2002). Bu etkileşim devlet hizmetlerini yüksek kalitede sunarak vatandaşın yaşam kalitesini arttırmaktadır (Kanaan, 2009)

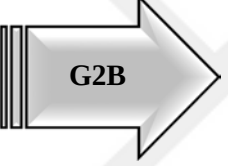
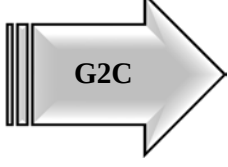
1.5.4. Devletten-Çalışana (G2E)

E-devlet uygulamalarının en önemli unsurlarından birisi de kamu çalışanlardır. Kamu çalışanlarının tutumu, nitelikleri ve e-devlet uygulamalarına katkı düzeyleri e-devlet modelinin başarısını büyük ölçüde etkileyecektir. Her ne kadar ileri teknoloji ağırlıklı bir model olsa da hizmetin tasarımı, üretilmesi, sunulması ve denetim aşamasında kamu çalışanlarının önemli katkıları olacaktır (Kırçova, 2003). G2E, etkin bir şekilde çalışanların birbirleriyle katılımını ve birlikte çalışmalarını teşvik ederek aralarındaki verimliliği artırmaktadır (Fang 2002). E-Devlet modellerinde Devletin önemli görevlerinden birisi de kamu çalışanının niteliklerini en üst düzeye çıkarmak üzere insan kaynakları politikalarını gözden geçirmektir (Kırçova, 2003).

1.6. E-DEVLET SINIFLANDIRMALARININ ÖZELLİKLERİ

E-devlet türlerinin analizi ve karşılaştırması yapıldığında bazı özellikler Tablo 1.3'teki gibi ifade edilebilir:

Tablo 1.3. E-Devlet Sınıflandırmalarının Özellikleri

Sınıflamalar	Bilişim	İletişim	İşlem
	Devletin kendi içinde ya da diğer devletlerle veritabanı, kaynak ve politikalarına ilişkin bilgi alışverişi	Ulusal, yerel, bölgesel, ve diğer yabancı devlet organizasyonları ile online iletişim.	Devletlerarası yardım, veri ve bilgi paylaşımı.
	İş izni, güvenlik, istihdam, çevre ve vergi kuralları hakkında bilgiler.	Karar verme süreci dahil, devlet ile iletişim.	E-ihale, e-işlem, e-pazar, çevrimiçi hizmet sunumu.
	Vergiler, ehliyetler, ücretler, cezalar ve farklı faturalar hakkında bilgiler.	Konuşmak, dinlemek, devleti desteklemek ve onunla iletişim kurmak, vatandaşların e-posta yoluyla yerel bir topluluk içine katılımını teşvik etmek.	Çevrimiçi tartışma forumu, e-oylama, çevrimiçi hizmet sunumu.
	Ücretlendirme politikası, yararları, kariyer yönetimi ve çalışanların gelişimi hakkında bilgiler.	İş ve performans ile ilgili karar verme süreci dahil, devlet ile iletişim.	Veri ve bilgi paylaşımı, e-öğrenme, e-ofis çevrimiçi katılım.

Kaynak: Fang (2002)

1.7.E-DEVLETİN FAYDALARI

Başarılı bir e-devlet modeli oluşturulduğu takdirde, e-devlet ekonomik kalkınmaya, sosyo-kültürel gelişmelere, refah düzeyinin artışına ve halkın yönetime daha fazla katılımına katkıda bulunabilecek bir yapıdır (Kırçova, 2003). Bu çerçevede e-devletten beklenen yararlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

E-devlet daha verimli bir şekilde hizmet sağlayan işlemleri artırmaktadır, ayrıca, maliyetleri azaltmakta ve her gün yapılan rutin çalışmalarda çalışanlara çok zaman kazandırmaktadır (Shim ve Eom, 2008). Buna ek olarak, e-devlet, devletin verimliliğini ve etkinliğini artırmaktadır (Carter ve Weerakkody, 2008).

G2B sektöründe işletmeler e-devletin elektronik hizmetlerinden yararlanmaktadırlar. Son zamanlarda, online hizmetlerin (mesela iş piyasasını geliştirmek, yönetimi iyileştirmek, tedarik işlemlerini kolaylaştırmak ve etkin bir şekilde internet üzerinden bu hizmetlerin sağlanması yoluyla maliyeti azaltmak) avantajlarını kamu ve özel şirketler daha çok kullanmaktadırlar (Saeed, 2013).

Ayrıca, elektronik hizmetlerden biri olarak son zamanlarda maliyet etkinliği sağlamak, devlet ve iş sektörüne hizmet kalitesini iyileştirip ve tedarik kurumlarının işini kolaylaştırıp geliştirmektedir (Trkman ve McCormack, 2010).

G2C sektöründe, bireysel vatandaşların dijital yaşamında e-devletin önemli rolü olması beklenmektedir, G2C, vatandaşlar ve devlet arasındaki etkileşimi geliştirip hayatı daha kolaylaştırmaktadır. Vatandaşlar geleneksel yöntemin aksine kolaylıkla bilgileri takip edebilirler (West, 2004).

E-devlet faydalarının büyük kısmı vatandaşlara sağlanmaktadır (Jaeger, 2003)., E-devletin, devlete, iş dünyasına, vatandaşlara sağladığı bir kısım yararlar aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- Vatandaşlar için şeffaf hükümet (Turkey Informatics Report [TIR], 2004).
- Devletler ve vatandaşlar arasında güven, güçlü e-devlet hizmetleri yoluyla kurulabilir (TIR, 2004).
- Elektronik hizmetler, vatandaşlara, işletmelere ve hatta diğer devletlere 7/24, her zaman ve her yerde sağlanabilir (TIR, 2004).

- Birleşik veritabanları ve ağ sitelerinin entegrasyonu ile insanlardan kaynaklanan hataların azalması, gereksiz bilgi tekrarının azaltılması (Jordan E-Government Implementation Plan [JEGIP], 2000).
- Maliyet tasarrufu ve verimliliğin artırılması (JEGIP, 2000).
- Hem zaman ve hem de bilgi tasarrufu, aynı zamanda yüksek güven ile bilgi sağlanması (Whitson ve Davis, 2001).
- Daha fazla memnuniyet; genel karar vermeyi ve daha duyarlı olan devleti iyileştirir (Saeed, 2013).
- Yaşam standartlarının iyileştirilmesi, vatandaşları mutlu eder ve vatandaşları bilinçlendirir (O'Neill, 2000).

E-devletin hizmetlerini kullanmanın avantajları Tablo 1.4'de özetlenmiştir. Tabloda faydalar üç gruba ayrılmıştır; Bunlar, devlet odaklı, vatandaş odaklı ve işletme odaklı faydalardır.

Tablo 1.4. E-Devlet Faydaları

Bakış Açısı	Faydalar	Kaynak
Devlet	Hataları azalması Zaman ve para tasarrufu sağlanması Bürokrasinin azalması Hizmet kalitesinin iyileştirilmesi Ekonomik rekabet gücünü artırması Hesap verilebilirliği artırması Diğer şirketlerin hareketlendirilmesi Devletin verimliliğini artırması Çalışanların verimliliğini artırması Maliyet etkinliği sağlaması BİT yatırımının daha iyi geri dönüşünü sağlaması Maliyet avantajları sağlaması Veri kalitesini geliştirmesi, kullanılabilirlik ve güvenilirlik sağlaması	(Liao ve Cheung, 2002; Leitner, 2003; UN, 2001; Kanaan, 2009; Gronlund vd., 2006 ; Schuppan, 2009; Jaeger, 2003; Gil -García and Pardo, 2005; Carter and Belanger, 2005; Basu, 2004; Al-Shafi, 2009)
Vatandaş	Bilgiye erişim yoluyla insanların güçlendirilmesi Kamu politikası karar alma süreçlerine katılım sağlanması Yeni fırsatlar yaratılması Vatandaşların BİT becerilerinin artırılması Devlet ve vatandaşlar arasında güvenin artırılması Hizmetlerin 7/24 kullanılması Devletin karar vermesinde vatandaşın katılımının artması Sayısal uçurumun kapatılması Şeffaflığın artması	(Avgerou, 1998; Carbo ve Williams, 2004; Cook vd., 2002; Kanaan, 2009; Al-Shafi, 2009; Seifert, 2003)
İşletme	Maliyetin azalması Verimliliğin artırılması Devletle etkileşimin daha kolay sağlanması Hizmetlerin daha hızlı bir şekilde sunulması İş planlamasında riskin azalması Yeni iş ve çalışma fırsatlarının yaratılması.	(Carbo ve Williams, 2004; Reynolds ve Regio 2001; Cook vd., 2002; Kanaan, 2009; Seifert, 2003)

1.8.TÜRKİYEDE E-DEVLET

Türkiye’de elektronik devlet anlamında olmasa da kamu ve kuruluşlarının bilgi teknolojilerinden faydalanma isteği çok eskiye dayanmaktadır. 1972 yılında nüfus idaresi işlemlerin elektronik ve bilgisayar ortama aktarılması amacıyla bir program ve proje başlatma kararı vermiştir. İnternetin olmadığı ve bilgisayarların ancak kurumsal olarak edinilebildiği bir zamanda böyle bir programın düşünülmüş olması oldukça ilgi çekicidir. Ancak bu uygulama bir elektronik devlet sistemi olarak düşünülmemiş sadece yığın bilgileri kaydetmek, saklamak ve kolayca işlemek anlamında otomasyon hedeflenmiştir (Naralan, 2008).

Türkiye birinci adımda (1996-2000) akademisyenler, sivil toplum kurum ve kuruluşları gibi organizasyonların katkılarıyla çeşitli ve farklı stratejilerin gelişmesine odaklanmış, ikinci adımda (2000-2002) e-devleti hayata geçirmek için gereken planları yapmış, şu anki adımda ise kamu yönetiminin modernize edilmesi ve geliştirilmesi üzerinde odaklanmıştır (OECD, 2007).

Türkiye’de ilk büyük programlardan birisi, Dünya Bankasının desteği ile 1993 yılında geliştirilen “Türkiye Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon” programıdır. Aynı yıl Nisan ayında ODTÜ üzerinden kiralık hat kurulması ile Türkiye ilk defa internetle tanışmıştır (Çarıkçı, 2009).

Türkiye’de e-devlete ile ilgili çalışmalar, Avrupa Birliği tarafından uygulanmaya başlayan “e-Avrupa” projesi ile hız kazanmıştır. İlk uygulama 1997 yılında Ulaştırma Bakanlığı’nın koordinatörlüğünde yürütülen “Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapı (TUENA)” ana planı olarak belirlenmiştir ve bu program ile e-dönüşüme doğru ilk adım atılmıştır (Gerçek vd., 2013).

2003 yılında, hazırlanan Acil Eylem Planında e-Dönüşüm Türkiye Projesine yer verilmiştir, söz konusu projenin izlenmesi, değerlendirilmesi, koordinasyonu ve yönlendirilmesi ile ilgili olarak Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı görevlendirilmiştir. Ayrıca, 27 Şubat 2003 tarihinde yayımlanan 2003/12 sayılı Genelge ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi’nin amaçları, uygulama esasları ve kurumsal yapısı belirlenmiştir (www.bilgitoplumu.gov.tr, 2015).

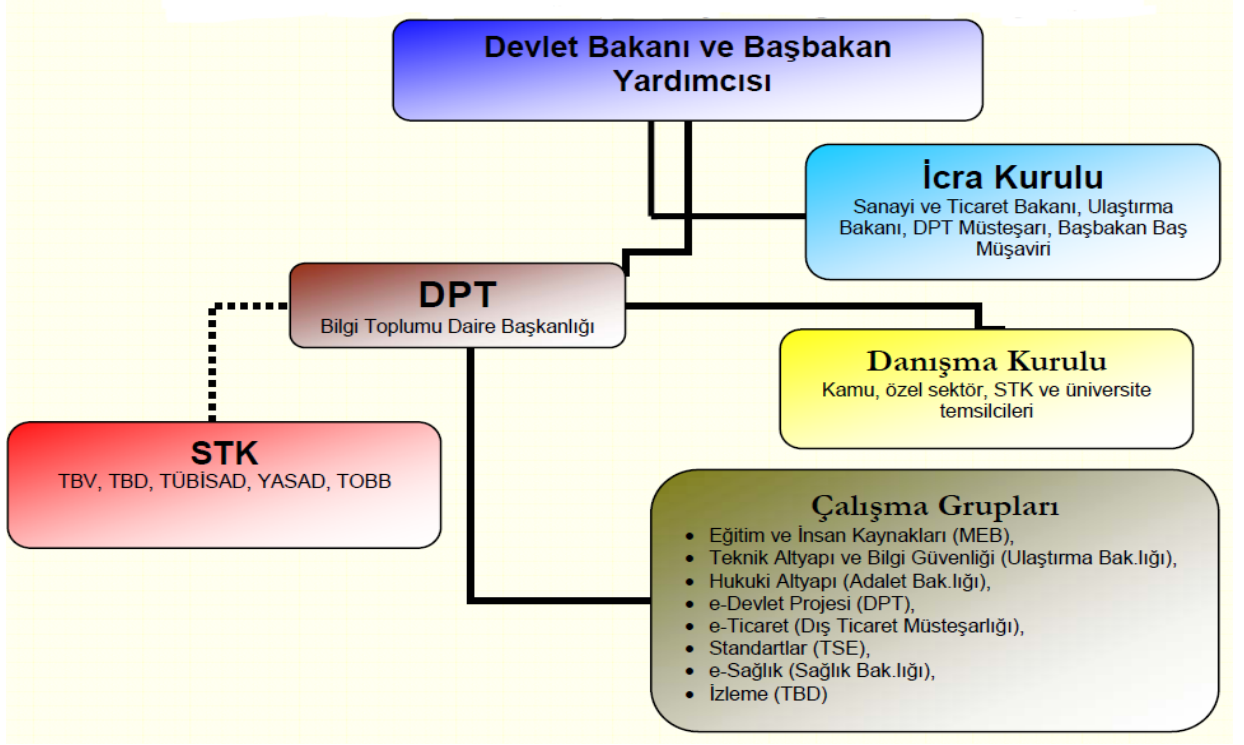
Yayımlanan 2003/12 Sayılı Genelgede, e-Dönüşüm Türkiye Projesi'nin ana hedefleri; vatandaşlarımıza daha hızlı ve daha kaliteli kamu hizmeti sunabilmek amacıyla; şeffaf, katılımcı, basit ve etkin iş süreçlerine sahip olmayı prensip edinmiş bir devlet yapısı oluşturmaktır.

Bu hedefler doğrultusunda e-Dönüşüm Türkiye projesi ile;

- Bilgi ve iletişim teknolojileri politikaları ve mevzuatının, öncelikle Avrupa Birliği müktesebatı çerçevesinde gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesi,
- Bu konuda e-Europe+ kapsamında aday ülkeler için öngörülen eylem planının ülkemize uyarlanması, vatandaşın, bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla kamusal alandaki karar alma süreçlerine katılımını sağlayacak mekanizmaların geliştirilmesi,
- Kamu idaresinin, şeffaf ve hesap verebilir hale getirilmesine katkıda bulunulması,
- Kamu hizmetlerinin sunumunda, bilgi ve iletişim teknolojilerinden azami ölçüde yararlanılarak iyi yönetim ilkelerinin hayata geçirilmesine katkıda bulunulması,
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştırılması,
- Bilgi ve iletişim teknolojisi alanında kaynak israfını azaltmak amacıyla, kamunun mükerrerlik arz eden veya örtüşen ilgili yatırım projelerinin bütünleştirilmesi, izlenmesi, değerlendirilmesi ve yatırımcı kamu kuruluşları arasında gerekli koordinasyonun sağlanması,
- Sektördeki özel sektör faaliyetlerine yukarıdaki ilkeler ışığında yol gösterilmesi amaçlanmaktadır.

“e-Dönüşüm Türkiye” projesi genel olarak demokratikleşme, özel olarak ise kamu yönetimi reformu çerçevesinde yürütülecek, bu bağlamda değişik reform projeleri ile karşılıklı etkileri dikkate alınarak hayata geçirilecektir. Bu amaçla, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı bünyesinde bir daire başkanlığı, doğrudan bir müsteşar yardımcısına bağlı olarak (Bilgi Toplumu Dairesi) görevlendirilmiştir. Projenin üst seviyede yönlendirilmesi ve izlenmesi amacıyla ilgili müsteşar yardımcıları ve sivil toplum kuruluşlarının başkanlarından oluşan bir “Danışma Kurulu” oluşturulacaktır. Danışma Kurulu’nun belli aralıklarla yapılacak toplantılarına Devlet Planlama Teşkilatı

Müsteşar Yardımcısı başkanlık edecek ve proje ile ilgili öneriler bu kurulda tartışılacaktır (www.bilgitoplumu.gov.tr, 2015).



Kaynak:(T.C. Sayıştay Başkanlığı, 2006)

Şekil 1.2. “Türkiye e-dönüşüm” Projesi Organizasyon Şeması

1.9.E-DEVLETİN BAZI İNDEXLERE GÖRE SIRALAMASI

Bazı indekslere göre ülkeler bazında e-devlet sıralaması aşağıda gösterilmektedir. Birleşmiş Milletler Kamu Yönetimi Ülke Çalışmaları sıralamasına göre Türkiye 2008 yılında 76., 2010 yılında 69., 2012 yılında 80., 2014 yılında 71. ve 2016 yılında 68.ici sırada yer almıştır. Aşağıdaki tablolarda bu sıralamalar gösterilmektedir (<https://publicadministration.un.org>, 2016).

Tablo 1.5. 2008 E-Devlet Gelişim Endeksi

2008 Sıra	Ülke	E-Devlet Hazırlık Endeks	Web Ölçüm Endeksi	Altyapı Endeksi	İnsan Sermayesi Endeksi	E-Katılım Endeksi
1	İsveç	0.9157	0.9833	0.7842	0.9776	0.6591
2	Danimarka	0.9134	1.0000	0.7441	0.9933	0.9318
3	Norveç	0.8921	0.9465	0.7375	0.9908	0.5227
4	ABD	0.8644	0.7893	0.6663	0.9711	1.0000
5	Hollanda	0.8631	0.7893	0.8140	0.9881	0.5227
6	Güney Kore	0.8317	0.8227	0.6886	0.9841	0.5227
7	Kanada	0.8172	0.7659	0.6966	0.9908	0.6136
8	Avustralya	0.8108	0.7525	0.6884	0.9933	0.8864
9	Fransa	0.8038	0.8294	0.5992	0.9818	0.9318
10	İngiltere	0.7872	0.6923	0.7022	0.9699	0.4318
76	Türkiye	0.4834	0.4214	0.2191	0.8116	0.1364

Kaynak: <https://publicadministration.un.org>, 2016**Tablo 1.6.** 2010 E-Devlet Gelişim Endeksi

2010 Sıra	Ülke	E-Devlet Hazırlık Endeks	Web Ölçüm Endeksi	Altyapı Endeksi	İnsan Sermayesi Endeksi	E-Katılım Endeksi
1	Güney Kore	0.8785	1.000	0.6390	0.9929	1.0000
2	ABD	0.8510	0.9365	0.6449	0.9691	0.7571
3	Kanada	0.8448	0.8825	0.6799	0.9708	0.7286
4	İngiltere	0.8147	0.7746	0.7163	0.9542	0.7714
5	Hollanda	0.8097	0.6794	0.7666	0.9870	0.6000
6	Norveç	0.8020	0.7365	0.6830	0.9884	0.5000
7	Danimarka	0.7872	0.6730	0.6987	0.9933	0.6429
8	Avustralya	0.7863	0.7651	0.6010	0.9933	0.9143
9	İspanya	0.7516	0.7651	0.5100	0.9792	0.8286
10	Fransa	0.7510	0.6825	0.5953	0.9772	0.6000
69	Türkiye	0.4780	0.3460	0.2581	0.8338	0.2143

Kaynak: <https://publicadministration.un.org>, 2016

Tablo 1.7. 2012 E-Devlet Gelişim Endeksi

2012 Sıra	Ülke	E-Devlet Hazırlık Endeks	Web Ölçüm Endeksi	Altyapı Endeksi	İnsan Sermayesi Endeksi	E-Katılım Endeksi
1	Güney Kore	0.8785	1.0000	0.6390	0.9929	1.0000
2	Hollanda	0.9125	0.9608	0.8342	0.9425	1.0000
3	İngiltere	0.8960	0.9739	0.8135	0.9007	0.9122
4	Danimarka	0.8889	0.8562	0.8615	0.9489	0.5526
5	ABD	0.8687	1.0000	0.6860	0.9202	0.9211
6	Fransa	0.8635	0.8758	0.7902	0.9244	0.5789
7	İsveç	0.8599	0.8431	0.8225	0.9141	0.6842
8	Norveç	0.8593	0.8562	0.7870	0.9347	0.6842
9	Finlandiya	0.8505	0.8824	0.7225	0.9467	0.7368
10	Singapur	0.8474	1.0000	0.6923	0.8500	0.9474
80	Türkiye	0.5281	0.4641	0.3478	0.7726	0.0526

Kaynak: <https://publicadministration.un.org>, 2016

Tablo 1.8. 2014 E-Devlet Gelişim Endeksi

2014 Sıra	Ülke	E-Devlet Hazırlık Endeks	Web Ölçüm Endeksi	Altyapı Endeksi	İnsan Sermayesi Endeksi	E-Katılım Endeksi
1	Güney Kore	0.9462	0.9764	0.9350	0.9273	1.0000
2	Avustralya	0.9103	0.9291	0.8041	0.9978	0.9412
3	Singapur	0.9076	0.9921	0.8793	0.8515	0.9020
4	Fransa	0.8938	1.0000	0.8003	0.8812	0.9608
5	Hollanda	0.8897	0.9291	0.8175	0.9224	1.0000
6	Japonya	0.8874	0.9449	0.8553	0.8621	0.9608
7	ABD	0.8748	0.9449	0.7406	0.9390	0.9216
8	İngiltere	0.8695	0.8976	0.8534	0.8574	0.9608
9	Yeni Zelanda	0.8644	0.8425	0.7506	1.0000	0.7843
10	Finlandiya	0.8449	0.7717	0.8594	0.9037	0.7059
71	Türkiye	0.5443	0.5591	0.3605	0.7133	0.4902

Kaynak: <https://publicadministration.un.org>, 2016

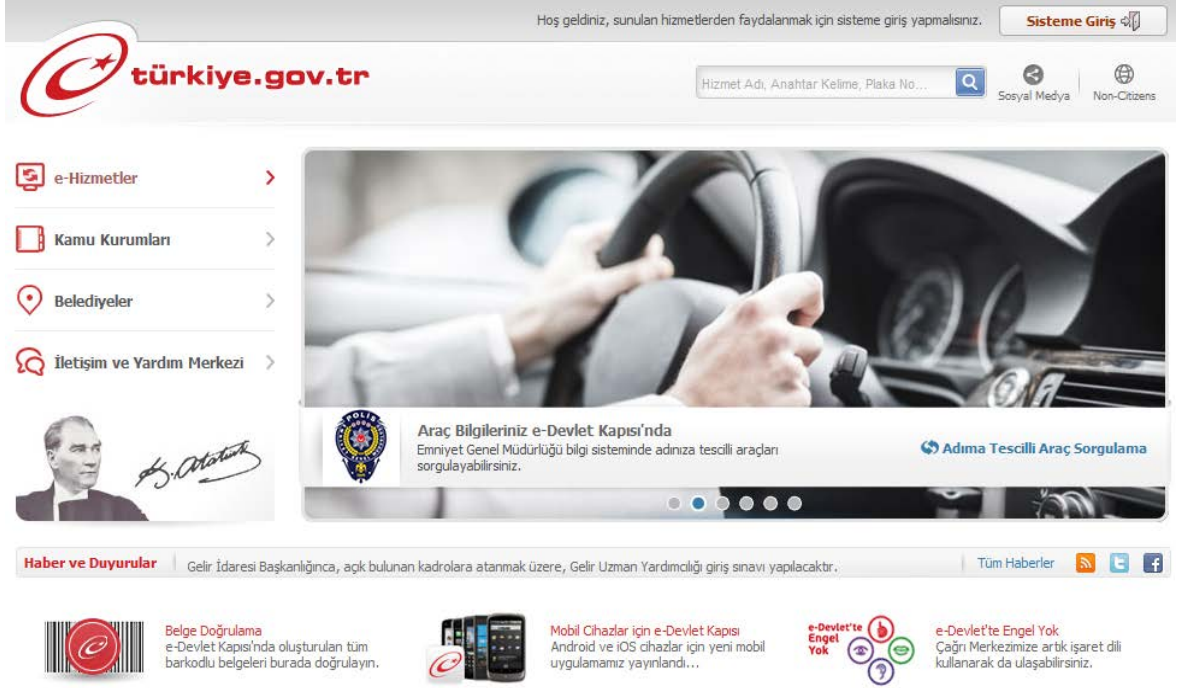
Tablo 1.9. 2016 E-Devlet Gelişim Endeksi

2016 Sıra	Ülke	E-Devlet Hazırlık Endeksi	Web Ölçüm Endeksi	Altyapı Endeksi	İnsan Sermayesi Endeksi	E-Katılım Endeksi
1	İngiltere	0.9193	1,0000	0,8177	0.9402	1.0000
2	Avustralya	0.9143	0.9783	0.7646	1,0000	0.9831
3	Güney Kore	0.8915	0.9420	0.8530	0.8794	0.9661
4	Singapur	0.8828	0,9710	0.8414	0.8360	0.9153
5	Finlandiya	0.8817	0.9420	0.7590	0.9440	0,9153
6	İsveç	0.8704	0.8768	0.8134	0.9210	0.7627
7	Hollanda	0.8659	0.9275	0.7517	0.9183	0.9492
8	Yeni Zelanda	0.8653	0.9420	0.7136	0.9402	0.9492
9	Danimarka	0.8510	0.7754	0.8247	0,9530	0.8136
10	Fransa	0.8456	0.9420	0.7502	0.8445	0.8983
68	Türkiye	0.5900	0.6014	0.3775	0.7910	0.6271

Kaynak: <https://publicadministration.un.org>, 2016

1.10. E-DEVLET YAPISI

E-devlet yapısı, kamu hizmetlerinin vatandaşlara, işletmeler ve kamu kurumları ile kuruluşların ihtiyaçlarına yönelik olarak elektronik ortamda, bilişim ve iletişim teknolojileri aracılığıyla verimli, hızlı, etkin, kesintisiz ve güvenilir bir şekilde tek bir noktadan erişimi amaçlayan yapıdır. Türkiye'nin kamu hizmetleri e-devlet yapısı olan www.turkiye.gov.tr adresinden sunulmaktadır. E-devlet yapısından sunulan hizmetlere erişmek ve onlardan yararlanmak için PTT'den alınan şifre, e-imza veya mobil imza gibi kimlik doğrulama araçları gerekmektedir. Vatandaşlar, TC kimlik numarası ve aldıkları şifre ile tüm e-devlet elektronik hizmetlerinden yararlanılabilmektedir. Türkiye e-devlet sitesi üzerinden en son 6 aralık 2016 tarihinde **30,857,029** kullanıcı kayıt yapmıştır. **287** kurumun işbirliği ile **1.720** adet hizmet sunulmaktadır. Bununla birlikte kamu kurumları ve kuruluşlar arasında bilgi ve dosyaların paylaşımı e-devlet sitesi tarafından sunulan hizmetler arasında yer almaktadır (Turkey.gov.tr, 2016).



Şekil 1.3. Türkiye E-Devlet Kapısı

En çok kullanılan hizmetler şekil 1.4'te gösterilmektedir:



Şekil 1.4. En Çok Kullanılan Hizmetler

1.11. TÜRKİYE'DE E-DEVLET UYGULAMALARI

Başbakanlık'ın <http://www.basbakanlik.gov.tr> sitesinde yürütülen Resmi Gazete Bilgi Sistemi ile resmi gazetede yayımlanan ilanlar ve mevzuat günlük olarak internet üzerinden sunulmaktadır. Aynı zamanda fihristten kelime taraması yapılabilmektedir. Ayrıca yürütülen Mevzuat Bilgi Sistemi ile resmi gazetede yayımlanan Kanun, Kanun Hükmünde Kararname, Tüzük ve Yönetmelikler ile 2004 yılı ve sonrası tebliğler

internet üzerinden güncel olarak sunulmaktadır (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2005).

Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün "<http://www.devletarsivleri.gov.tr>" sitesinde yürütülen Devlet Arşivleri Katalog Tarama sistemi ile arşiv belgeleri internet üzerinden sunulmaktadır. Aynı zamanda kullanıcılar katalog taraması yapabilmektedirler (DPT, 2005).

Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'nın "<http://www.dpt.gov.tr> ve "<http://www.bilgitoplumu.gov.tr>" sitelerinde e-Dönüşüm Türkiye Projesi ile e-Dönüşüm Türkiye Projesinin koordinasyonu, Bilgi Toplumu Stratejisi çalışmaları, KDEP (2003-2004), 2005 Eylem Planı yürütülmektedir. Aynı zamanda, bilgi toplumu faaliyetlerinin uluslararası koordinasyonu sağlanmaktadır. Ayrıca Kamu Yatırımları Bilgi Sistemi projesi ile kamu yatırımları hazırlama, izleme, değerlendirme ve bütçeleme çalışmaları yürütülmektedir (DPT, 2005).

Hazine Müsteşarlığı'nın "<http://www.hazine.gov.tr>" sitesinde yürütülen Kamu Finansmanı Bilgi Sistemleri projesi ile Kamu Finansmanı alanında ihtiyaç duyulan fonksiyonların tek bir sistemde birleştirilmesi ve aynı zamanda ekonomide daha etkin bir yönetim sağlanması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Gümrük Müsteşarlığı'nın "<http://www.gumruk.gov.tr>" sitesinde yürütülen Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi ile tüm gümrük idarelerinin modernize edilmesi ve yenilenmesi ve tüm işlemlerinin otomatik hale getirilmesi ile birlikte gümrük işlemlerinde karşılaşılan sorunların giderilmesi hedeflenmiştir. Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri projesi ile işlemlerin gerçek zamanlı olarak bilgisayar ortamında yürütülmesi hedeflenmiştir. Sistem ile 69 gümrük idaresinde, diğer kurum ve kuruluşlar tarafından talep edilen belgeler ve aynı zamanda dış ticaret işlemlerinin %99,5'i elektronik olarak gerçekleştirilmektedir. BİLGE-EDI projesi ile yükümlülerin hem internet hem de Elektronik Veri Değişimi yöntemiyle kendi ofis ve bürolarından beyanname tescil etmeleri sağlanmıştır. Gümrük Veri Ambarı Sistemi projesi kapsamında, Türkiye genelinde tüm gümrük idarelerinde operasyonel olarak ihracat, ithalat, kaçakçılık ve transit olaylarına ilişkin bilgiler ve belgelerin müsteşarlık bünyesinde merkezde oluşturulan bir veri tabanında kaydedilerek ve toplanarak, karar vericilere bilgilerin daha hızlı ve sağlıklı bir şekilde iletilmesi sağlanmıştır. Gümrük

Kapıları Güvenlik Sistemleri Projesi ile, yasadışı insan, eşya ve araç trafiğinin gözlemlenebilmesi ve izlenebilmesi heflenmiştir. Dış Ticarete e-Belge Projesi ile dış ticarete kullanılan belge ve bilgilerin elektronik ortamda paylaşılması amaçlanmıştır (DPT, 2005).

Denizcilik Müsteşarlığı'nın "<http://www.denizcilik.gov.tr>" sitesinden yürütülen Türk Boğazları Gemi Trafik Yönetim ve Bilgi Sistemi ile boğazların giriş çıkışlarında seyir emniyetin korunması amaçlanmıştır. Boğazlardaki tüm gemi hareketi Trafik Kontrol Merkezlerinden gözlemlenmektedir (DPT, 2005).

Devlet İstatistik Enstitüsü'nün hazırladığı "<http://www.die.gov.tr>" sitesinde yürütülen, DİE Bilgi ve İletişim altyapısının iyileştirilmesi projesi kapsamında, veri üretim ve dağıtımının elektronik ortama yapılması ve taşınması, kurum içi ve dışı iş akışı ve işlemlerin hızlanması ve teknik altyapının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın "<http://www.dtm.gov.tr>" sitesinde yürütülen Dış Ticaret Bilgi Sistemi ile müsteşarlık birimlerine, ilgili kuruluş ve kurumlar ile vatandaşlara dış ticaret alanında ihtiyaç duyulan istatistiki bilgilerin sağlanması amaçlanmıştır. Dahilde İşleme İzin Belgeleri (DİİB) sistemi ile, firmaların tüm işlemlerinin bilgisayar ortamında yapılabilmesi hedeflenmektedir. Pazara Giriş sistemi ile ihracatçıların dış pazarlar konusunda daha kapsamlı bilgilendirilmeleri, karşılaşılan pazara giriş engellerinin tespit edilmesi ve ortadan kaldırılması amaçlanmıştır. Yurt Dışı Müteahhitlik Hizmetleri sistemi ile, sektörle ilgilenen kişilere yurt dışındaki projeler ve ihaleler, mevzuat, ülke bilgileri ve son gelişmeler hakkında bilgi verilmesi hedeflenmiştir. Dış Talepler Bülteni ve Duyurular sistemi ile yurt dışı firmalardan gelen işbirliği, ithal ve ihraç tekliflerine ilgili kişilerin ilk elden ve en hızlı bir şekilde ulaşabilmesi hedeflenmiştir. Türk İhracatçılar Rehberi sistemi ile ihracatçılara güncel ve kapsamlı bir şekilde ürün, firma ve ülke bilgilerinin sunulması amaçlanmıştır. E-Ticaret Bilgi Havuzu, e-Ticaret Bilgi ve İşbirliği Portalı sistemi ile e-ticaretle ilgili istatistikler, mevzuat, standartlar, araştırma raporları, makaleler, ve e-ticarete başlamak isteyen kişiler için pratik bilgiler gibi ortak bilgilerin tek bir portalda birleştirilerek bilgilendirme hizmeti sunulması, e-ticarete hazırlık değerlendirmesi gibi internet hizmetlerinin sunulması amaçlanmıştır. Ürün Güvenliği Sistemi ile Gümrük Birliği

uyarınca dış ticarete ürünlerin kalite ve güvenlik denetimlerini yapan denetleyici kamu kuruluşlarının veri girişlerini yapabileceği ve bu verileri kullanarak ilgili AB mevzuatının uygulanması için gerekli risk analizini gerçekleştirebileceği internet uygulamalı bir sistem oluşturulması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Sermaye Piyasası Kurulu'nun "<http://www.spk.gov.tr>" sitesinde yürütülen Sermaye Piyasası Bilgi Sistemleri Projesi ile sermaye piyasalarındaki tüm ve her türlü hareketin anında izlenebileceği, denetime yardımcı olacak genel ve özel amaçlı yönetim bilgi sistemlerinin kurulması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Türk Standardları Enstitüsü'nün "<http://www.tse.gov.tr>" sitesinde yürütülen Türk Standardlarının Elektronik Ortamda Hazırlanması Projesi ile standardların tam olarak elektronik ortamda geliştirilerek kabul edilmesini ve yürürlüğe girmesini sağlayabilen bir sistem oluşturulmuştur. Türk Standardlarının Elektronik Ortamda Temini Projesi ile Kullanıcıların Türk Standardları Enstitüsü metinlerine internet üzerinden erişimi ve 18.000'den fazla standardların arşivlenmesi sağlanmış, standartlar tek bir formata taşınmıştır. TSE Laboratuvarlar Enformasyon Projesi (TSELabNet) ile laboratuvarlara teslim edilen numunelerin işlemlerinin hangi aşamasında oldukları internet üzerinden sorgulanabilmektedir. TSE Belgelendirme Enformasyon Projesi (TSEBelgeNet) firmaların ürünlerine Türk Standardları Enstitüsü belgesi almaları için gerekli aşamalar ve işlemlerin internete taşınmasını hedeflenmektedir. TSE Kalite Enformasyon Projesi (TSEKaliteNet), kurum içinde; Türk Standardları Enstitüsü'nden kalite sistem belgesi almış firmaların; firma, sözleşme, tetkik, tetkikçi bilgileri ile TSE tarafından verilen tüm kalite eğitimleri gibi bilgilerin başvurudan, belge basımı aşamasına kadar her türlü bilgiye ve belgeye, bölge müdürlükleri de dahil olmak üzere internet üzerinden erişimlerinin sağlandığı bir projedir (DPT, 2005).

TÜBİTAK'ın hazırladığı "<http://www.tubitak.gov.tr>" sitesinde uygulanan Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) ile yurt içi ve yurt dışındaki araştırmacıların bilimsel faaliyet alanları, Ar-Ge çalışmalarının uygulanabileceği iş kolları ve geliştirilen ürün ve teknolojiler hakkında kodlanmış bilgi derlenmesi, Ulusal Bilim İnsanları Kataloğu hazırlanması ve Bibliyometrik analiz yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca, Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi (TARABİS) ile ülkemizde deneysel geliştirme, araştırma, test/analiz ve tanı çalışmalarına yönelik kullanılan cihaz/makine/sistem

stoku ile Ar-Ge proje birikiminin veritabanını oluşturulup ve sürekli olarak güncellenmektedir (DPT, 2005).

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın hazırladığı "<http://www.tcmb.gov.tr>" sitesinde uygulanan Elektronik Fon Transfer Sistemi (EFT) ile Türk Lirası aktarım ve mutabakatı internet üzerinden ve gerçek zamanlı olarak yapılmaktadır. Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi (EMKT) ile menkul kıymet aktarım ve mutabakatı internet üzerinde, kaydi olarak yapılmaktadır. Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) ile Merkez Bankası bünyesinde toplanan ve/veya üretilen istatistikler elektronik ortamından rapor, grafik ve e-posta formatında sunulmaktadır. Elektronik Veri Aktarım Sistemi (EVAS) ile Merkez Bankası ile Bankacılık ve Finans Sektörü içerisindeki aktörler arasında hızlı, etkin ve güvenilir veri alışverişi yapılması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi'nin hazırladığı "<http://www.tika.gov.tr>" sitesinde uygulanan Ticari Enformasyon Hizmeti sisteminden, Orta Asya ve Doğu Avrupa ülkelerinden yaklaşık 326.000 firma hakkında temel bilgiler ve 50.000 civarındaki değişik ürün veya hizmet taranıp dökümü alınabilmektedir (DPT, 2005).

TODAİE'nin hazırladığı "<http://www.todaie.gov.tr>" sitesinde yürütülen YerelNet - Yerel Yönetimler Portalı ile yerel yönetimlere ilişkin bilgilerin ve belgelerin sunulabileceği bir internet paylaşım ağı kurulması amaçlanmıştır (DPT, 2005).

Özürlüler İdaresi Başkanlığı'nın hazırladığı "<http://www.ozida.gov.tr>" sitesinde yürütülen Ulusal Özürlüler Veritabanı sistemi ile, çeşitli kurum ve kuruluşların elde ettiği özürlülere ilişkin bilgi ve belgelerin tek bir yerde toplanması ve özürlü bilgilerin etkin bir şekilde kullanılması amaçlanmıştır (DPT, 2005).

Adalet Bakanlığı'nın hazırladığı "<http://www.adalet.gov.tr>" sitesinde yürütülen Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP)'nin 1.aşaması 2001 yılında tamamlanarak işleme alınmıştır. 2. aşamada 31 pilot ve test birim seçilerek gerekli çalışmalar bu pilotlar ve test birimler üzerinden yapılmıştır. Ulusal Yargı Ağı Projesi yazılımları Şubat 2004 itibarıyla pilot ve test birimlerde kullanılmaya başlanmıştır (DPT, 2005).

Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü'nün "<http://www.adli-sicil.gov.tr>" sitesinde uygulanan Adli Sicil Bilişim Sistemi Uygulama Yazılımı ile adli sicil

kayıtlarının ve bilgilerinin güncellenmesi ve sorgulanması hızla ve kolaylıkla yapılabilmektedir (DPT, 2005).

Savunma Sanayii Müsteşarlığı'nın "<http://www.ssm.gov.tr>" sitesinde yürütülen Türk Savunma Sanayii Stratejik Bilgi Tabanı Projesi (STRAB) ile savunma sanayiinin geliştirilmesi ve Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyaçlarının mümkün olabilecek en yüksek oranda yerli kaynaklarla karşılanması, Türkiye'de faaliyet gösteren özel firmalar ve kamu/askeri kuruluşların kabiliyetlerinin belirlenmesi ve savunma sanayiine ilişkin güncel bilgilere ve belgelere hızlı erişim sağlanması hedeflenmektedir (DPT, 2005).

İçişleri Bakanlığı'nın "<http://www.icisleri.gov.tr>" sitesinde yürütülen İl Envanterlerinin ve Kırsal Altyapı Hizmetlerinin Uygulama ve İzlenmesinde Modernizasyon Projesi (İLEMOD) kapsamında il ve ilçe düzeyinde toplanan 15 yıla ait yaklaşık 100 milyon güncel verinin merkezi bilgi sistemine aktarılması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nün "<http://www.nvi.gov.tr>" sitesinde yürütülen Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) ile nüfus kayıtlarının bilgisayar ortamında tutulması hedeflenmektedir. Ayrıca, Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) ile kamu kurum ve kuruluşlarının vatandaşların elektronik ortamdaki kimlik bilgilerine ihtiyaç duyulduğunda, gerektiği kadar, doğrudan ve hızlı bir şekilde erişimlerinin sağlanması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği "<http://www.mahalli-idareler.gov.tr>" sitede uygulanan Yerel Yönetimler Bilgi Tabanı Projesi (Yerel Bilgi)'ne göre yerel yönetimlerle ilgili olan bilgilerin ve verilerin elektronik ortamda toplanarak, bu bilgi ve verilerin politika geliştirme ve karar alma sürecine yardımcı olacak şekilde derlenmesi ve analitik sorgulamaya tabi tutulması amaçlanmaktadır (DPT, 2005).

Emniyet Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği "<http://www.egm.gov.tr>" sitede uygulanan POLNET sistemi emniyet teşkilatının ve polisin, görevin gerekli kıldığı her türden belge ve bilgiye en hızlı, güvenilir ve kolay bir şekilde ulaşmasını sağlamayı hedeflemektedir. Mobil Elektronik Sistem Entegrasyon (MOBESE) Projesine ile Emniyet Genel Müdürlüğü araçları için tasarlanmış iletişim altyapısı olarak GPRS teknolojisini kullanan, coğrafi bilgi sistemleri mimarisi üzerine kurulmuş bir mobil araç ünitesidir. Ayrıca Trafik Bilgi Sistemi GPRS ve GPS teknolojisinin kullanılması ile

gerçekleştirilen ve trafik ekiplerinin mobil PC'ler vasıtasıyla araç ve şahıs sorgulamaları yapabilmelerine imkan tanımaktadır ve ülkedeki trafik ve trafik güvenliği ile ilgili tüm arşiv veriler ve bilgilerini kapsamaktadır (DPT, 2005).

Dışişleri Bakanlığı kurumunun düzenlediği “<http://www.disisleri.gov.tr>” sitede uygulanan Konsolosluk Otomasyonu Projesi kurum tarafından 2002 itibarıyla uygulamaya sunulmuştur ve bu program ile vatandaşlara daha az maliyetli ve daha hızlı hizmet verilmesi hedeflenmektedir (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı Baş Hukuk Müşavirliği ve Muhakemat Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.bahum.gov.tr>” sitede uygulanan Hukuk Bilisim Sistemi Projesi (HBS) ile yürürlükteki Anayasa, Kanun, Kanun Hükmünde Kararname, Tüzük, Teblig, Yönetmelik, Yüksek Mahkeme Kararları, Genelge ve doktrin bilgileri ile bu bilgiler üzerinde her türlü sorgulama mekanizmaları hizmete sunulmuştur. Ayrıca Merkez Erişimli Taşra Otomasyon Projesine göre Genel Müdürlük ile Muhakemat Müdürlüklerinin dosya, evrak ve dava süreçleri ve işlemlerinin elektronik ortamda takibi sağlanmıştır (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.bumko.gov.tr>” sitede uygulanan Bütçe Yönetim Enformasyon Sistemi (BYES), genel müdürlük merkezini ve bütçe dairesi başkanlıkları entegre eden ve bütünleştiren bir bilgi sistemidir. Söz konusu sistem merkezde, hem bütçe dairesi başkanlıklarında ve hem de bütçe hazırlık süreci ve işlemlerine doğrudan katkı sağlayan tüm kamu ve kuruluş birimlerinde aktif olarak kullanılmaktadır (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.muhasibat.gov.tr>” sitede uygulanan say2000i Projesi ülke çapında 1.536 birimde günlük çalışmaların bilgisayar ortamında yapılması ve tüm veriler ve bilgilerin merkezi bir veritabanında tutularak ve toplanarak devlet hesaplarının günlük olarak izlenebilmesini hedeflemektedir (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı kurumunun düzenlediği “<http://www.gelirler.gov.tr>” sitede uygulanan VEDOP I ile bütün vergi dairesi işlemleri ve verilerinin bilgisayar ortamında izlenmesi gerçekleştirilmiştir. Proje, 1998 itibarıyla 22 il merkezinde ve 155 vergi dairesinde uygulamaya geçirilmiştir. Ayrıca VEDOP II ile vatandaşların vergi ile ilgili işlemlerini elektronik ortamda yapabilmelerinin

sağlanması hedeflenmektedir. Bu bağlamda 81 ilde en az bir tane olmak üzere toplam 300 Vergi Dairesinin otomasyonu tamamlanmıştır. Ekim 2004 itibarıyla proje kapsamındaki beyannamelerin elektronik ortamda (e-Beyanname) alınması başlanmıştır (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.milliemlak.gov.tr>” sitede uygulanan Milli Emlak Otomasyon Projesi (MEOP) ile taşınmaz mal bilgi bankasının oluşturulması, merkez ve taşra teşkilatının tam otomasyonu, Milli Emlak Bilgi Sistemlerinin oluşturulması ve ofis otomasyonunun kurulması sağlanmıştır (DPT, 2005).

Maliye Bakanlığı TASİŞ Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.tasis.gov.tr>” sitede uygulanan Tasis Bilgi Sistemi (TBS) ile merkez ve taşra teşkilatının tam otomasyonu, tasfiye otomasyonunun kurulması, ambarlama stok bilgileri ve TASİŞ Bilgi Sisteminin oluşturulması hedeflenmiştir (DPT, 2005).

Emekli Sandığı Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.emekli.gov.tr>” sitede uygulanan Sağlık Harcamaları Denetim Projesi ile mevcut belge ve dosyalar taranarak bilgi ve veriler bilgisayara aktarılmış, hak sahiplerinin kişisel ve sağlık bilgi ve verileri kayda alınmak suretiyle işlemlerin belgesiz ve dosyasız olarak yürütülmesi imkanı getirilmiştir. Ayrıca, evrak ve bilgilerin girişinden ödeme yapılmasına kadar geçen bütün aşamalar bilgisayar ortamında yapılmaya başlamıştır. Sisteme 2.000 optikçi ve 17.400 eczane elektronik olarak bağlanabilmektedir (DPT, 2005).

Devlet Malzeme Ofisi Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.dmo.gov.tr>” sitede uygulanan Elektronik Satış Projesi ile ürünlerin teknik özellikleri ve güncel fiyatları incelenerek sipariş imkanı verilmektedir. Ayrıca kataloglu satış hizmetleri internet üzerinden gerçekleştirilmektedir (DPT, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı kurumunun düzenlediği “<http://www.meb.gov.tr>” sitede uygulanan Milli Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Yönetim Bilişim Sistemi (MEBSİS) ile Bakanlığın sicil, atama, terfi, bütçe, yükseköğrenim, tahakkuk gibi konularla ilgili işlemlerin çoğunda bilgi teknolojilerinden yararlanılması, işlemlerde hız sağlanması hedeflenmiştir. Eğitim Karar Destek Sistemi ile bakanlık bünyesinde bulunan operasyonel verilerin bilgiye dönüştürülmesi, ileri görüşlü projeksiyonların yapılması,

ilgili bilgilerle karar vericiler tarafından stratejik iş kararlarının verilmesi ve veri ve bilgilerin çok boyutlu olarak analiz edilmesi hedeflenmektedir. Eğitim Portalı ile kurumlar ve kuruluşlarda öğretmenler ve öğrencilerin çoklu ortam kaynaklarına ve internete uygun düzeyde erişimleri sağlanmaktadır ve internet üzerinden eğitimle ilgili kaynaklar, destek hizmetleri ve e-öğrenim platformların sağlanması hedeflenmektedir. Ayrıca İnternete Erişim Projesi ile tüm ülke çapındaki yaklaşık 42.000 ilk ve orta dereceli okulun 512 kbps hızında ADSL bağlantısının 2005 yılı sonunda tamamlanması amaçlanmıştır. Bu başlamda Haziran 2005 itibarıyla yaklaşık 20.000 okulun ADSL bağlantıları gerçekleştirilmiştir (DPT, 2005).

Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumunun düzenlediği “<http://www.kyk.gov.tr>” sitede uygulanan KYK Bilgi Yönetim Sistemleri yürütülen hizmetleri ve tutulan bilgi ve verileri elektronik ortama taşımayı ve kurum ve kuruluş birimleri arasındaki bilgi alışverişinin daha hızlı ve sağlıklı olarak yürütülmesini hedeflemektedir (DPT, 2005).

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü kurumunun düzenlediği “<http://www.tkgm.gov.tr>” sitede uygulanan Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) ile tapu kayıtlarının ve kadastro haritalarının elektronik ortama aktarılması, güvenilir arazi bilgilerinin temini, oluşturulan veritabanının kurum birimleri ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarının hizmetine sunulması hedeflenmektedir. TAPUNET projesi ile vatandaşların kadastro ve tapu sicil işlemleri, bu işlemlerin mali yönleri ve ilgili mevzuat gibi konularda bilgi almalarının sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca Tarım Reformu Uygulama Projesi (ARIP) kapsamında, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının öncelikleri doğrultusunda seçilmiş illerde, özel sektörün güç ve imkanlarından da faydalanarak tesis kadastro çalışmaları yapılacaktır. Bununla birlikte; kadastro yapılan alanların elektronik ortama aktarılması sağlanarak TAKBİS’e uyumlu hale gelmesi de sağlanacaktır (DPT, 2005).

Sağlık Bakanlığı kurumunun düzenlediği “<http://www.saglik.gov.tr>” sitede uygulanan Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi / e-Sağlık ile tüm vatandaşların sağlıkla ilgili bütün veri ve bilgilerini kapsayan bir veritabanı paylaşımına açılmıştır. Proje ülke genelinde sağlık hizmetleri finansmanı, sunumu ve tedarikinde bulunan bütün kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektörleri kapsamaktadır. Temel Sağlık İstatistikleri

Modülü (TSİM) projesi ile 81 il sağlık müdürlüğünü ve Sağlık Bakanlığı kapsayan ve Sağlık bilgi ve verilerinin Bakanlık merkezine elektronik ortamda aktarılmasına yönelik bir sistem geliştirilmiştir. Çekirdek Kaynak Yönetimi Sistemi (ÇKYS) ile Bakanlık bünyesindeki malzeme, insan gücü, ilaç/eczacılık ve finansal kaynakların izlenmesi ve yönlendirilmesinde güncel ve doğru veri desteğinin karar vericiye sunulmasını amaçlamaktadır. Ayrıca Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatında çalışan personel ve personelin bakmakla sorumlu olduğu kişilere Daire Tabipliğinde verilen sağlık hizmeti kayıtlarının tutulması ile kaliteli, hızlı ve hasta merkezli hizmet sağlamak amacıyla Hasta Takip Sistemi uygulaması geliştirilmiştir. Aile Hekimliği Bilgi Sistemi ile ülke çapında her bir vatandaşın doğumundan ölümüne kadar olan sağlık verisinin takibinin yapılabilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca Yeşil Kart Bilgi Sistemi kapsamında Emekli Sandığı Genel Müdürlüğünün Sağlık Harcamaları Denetim Projesinden yararlanması planlanmıştır (DPT, 2005).

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ÖZETİ

Çalışmanın amacı doğrultusunda, araştırmanın kuramsal çerçevesi ve öncül çalışmalara yer vermeyi amaçlayan bu bölümde, söz konusu çalışmalar “teknoloji kabulünde kullanılan kuramsal çerçeve, teknoloji kabul modeli ve e-devlet” olmak üzere üç başlık altında incelenmiştir.

2.1. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ

2.1.1. Teknoloji benimseme Teorileri

Venkatesh vd., (2003); Benbasat ve Zmud (1999) ve Hu vd. (1999)’ e göre bilgi sistemleri içerisinde teknoloji benimseme teorileri ve bu teorilerin kullanımı geniş bir yere sahiptir.

Teknoloji geliştirmek, iş yapma yöntemlerini yeniden düzenlemenin yanı sıra yeni iş fırsatları yaratmak için olanaklar sağlayarak bu yeni teknolojiyi iş dünyası topluluğunu sunmaktır (Curran ve Meuter, 2005, Shane, 2003). Kullanıcılar ve pazarlamacılar için önemli olan teknolojik yenilikler pek çok çalışmanın da temel konusunu oluşturmaktadır (Nyrhinen, 2009). Son otuz yılda, pek çok araştırmacı teknoloji kabulünü ve kullanımını anlamak ve tahmin etmek için birçok teorik model geliştirmiştir (Venkatesh vd., 2003; Benbasat ve Zmud, 1999; Hu vd., 1999). Başka disiplinler'den alınan ve kullanılan ve BS araştırmacılar tarafından geliştirilen bu modeller: *Yenilik Difüzyon Teorisi* (YDT) (Rogers, 1962), *Sebepli Davranış Teorisinin* (SDT) (Fishbein ve Ajzen, 1975), *Planlı Davranış Teorisi* (PDT) (Ajzen, 1991; 1988; 1985; Ajzen ve Fishbein, 1980); *Teknoloji Kabul Modeli* (TKM) (Davis, 1989; Davis vd., 1989). Venkatesh vd., (2003) araştırmacıların uygun ve tercih ettikleri modeli seçebileceklerini ve alternatif modellerin katkılarını göz ardı edebileceklerini savunmaktadır. Bu bağlamda, yeni bir teknoloji ortaya çıktığında kullanıcıların tutum, niyet ve davranışlarını inceleyen birçok teori mevcuttur. Aşağıda bu teorik modeller tartışılacaktır.

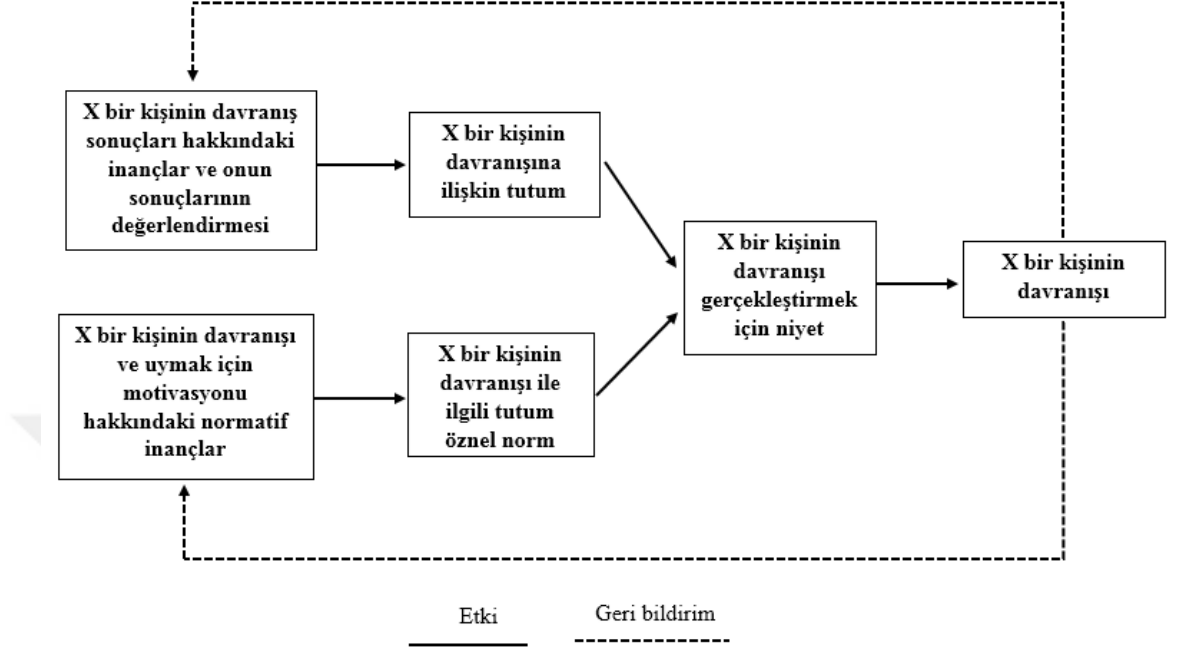
Yenilik Dağılım Teorisi; tarım araçları dahil olmak üzere bilgi sistemlerinin yeniliklerini açıklamak ve incelemek için 1960'lardan beri kullanılmaktadır (Lu vd., 2003). Bu teoriye ilişkin en iyi model Rogers (1962; 1995) tarafından geliştirilen ve beş aşamadan oluşan modeldir. Bu modele göre;

- Bilgi, bireyin bir yeniliğe maruz kaldığında ve nasıl işlediğini bildiğinde oluşmaktadır.
- İkna, bireyin bir yeniliğe yönelik olumlu ya da olumsuz tutum oluşturduğunda oluşmaktadır.
- Karar, bireyin yenilikleri uygulama, ya da reddetme kararına dahil faaliyetlerde oluşmaktadır.
- Uygulama, bireyin bir yeniliği kullanıma hareket ettirdiğinde oluşmaktadır.
- Onaylama, bireyin zaten yapılmış bir yenilik için kendini güçlendirmek istediğinde veya kabul ettiği daha önceki bir kararını tersine çevirdiğinde oluşmaktadır.

Ajzen ve Fishbein tarafından 1980 yılında geliştirilen *Sebepli Davranış Teorisi* (SDT); tutum davranışı ile ilgili çalışmaların temelini oluşturmakta ve yaygın bir şekilde akademik ve iş dünyasında kullanılmaktadır. SDT'nin nihai hedefi bireyin davranışlarını tahmin edip ve anlamaktır (Ajzen ve Fishbein 1980,). Bu sebepli davranış yaklaşımına göre insanların Davranışsal niyetleri, makul olarak inanç yapılarından etkilenmektedir. Söz konusu bu inançlar gerçekçi olmayıp yanlış, önyargılı veya mantıksız da olabilir (Ajzen ve Fishbein, 2005).

SDT, davranışları tam istemli kontrol altında olduğu bir sınır koşulu olarak tutmaktadır (Madden vd., 1992). SDT'ye göre belirli bir davranışı gerçekleştirmek için kişinin niyeti, eylemin acil bir belirleyicisidir, hâlbuki niyet iki temel belirleyicinin (tutum ve öznel norm) bir fonksiyonudur. Bir davranışa yönelik tutum, sadece davranışın gerçekleştirilmesi ile ilgili kişinin olumlu veya olumsuz değerlendirmelerini açıklar. Öznel norm davranışı gerçekleştirmek için (veya gerçekleştirmemek için) kişinin üzerindeki sosyal baskıları kişinin algılaması ile ilgilidir. Yani bireylerin bir davranış yapıp yapmamaları etkilendiği başka insanların bu davranış yapıp yapmamalarından kaynaklanmaktadır (Taylor ve Todd, 1995b). Buna göre de bireyin bir davranışa olumsuz bir düşüncesi olsa bile, bireyin değer verdiği ve davranışını etkileyen insanlar bireyin söz konusu davranış yapabilme ihtimalini artırabilirler.

Şekil 2,1’de Sebepli davranış teorisinde yer alan faktörler ve aralarındaki ilişkiler gösterilmektedir:



Kaynak: Fishbein ve Ajzen, 1975; Ajzen ve Fishbein, 1980; Ajzen, 2002

Şekil 2.1. Sebepli Davranış Teorisi

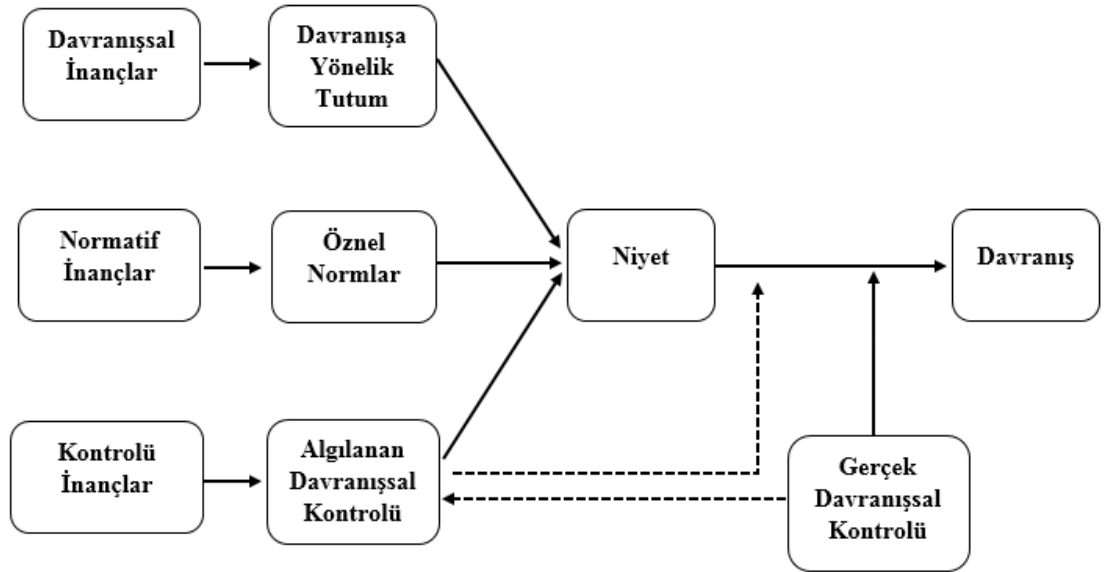
Teknoloji Kabul modelini baz alan çalışmalarda, SDT orijinal biçiminde diğer kullanıcı kabulü modellere göre daha çok kullanılmaktadır (Davis vd, 1989; Venkatesh vd., 2003).

Planlı Davranış Teorisi (PDT); 1985 yılında Ajzen tarafından geliştirilmiş ve sebepli davranış teorisine katkı sağlamak için oluşturulmuştur. PDT, SDT'nin iki belirleyicisine ek olarak, algılanan davranış kontrolü niyetin üçüncü bağımsız belirleyicisi olarak tanıtılmaktadır (Ajzen, 1985, 1991). PDT yeni bir teknoloji kabulünde insanların tutum ve davranışlarını inceleyen bir diğer teoridir. Ajzen (1985), davranışsal niyet ve davranış koşulu olarak algılanan davranışsal kontrolü birleştiren Planlı Davranış Teorisini önererek istemli kontrolün SDT sınır koşulunu genişletmiştir (Madden vd., 1992). Böylece, Planlı Davranış Teorisi eksik istemli kontrole sahip olan insanlar üzerinden davranışlarla daha iyi bir anlaşma anlamına gelmektedir (Ajzen 1991). PDT, davranışsal inançlar ve normatif inançların yanı sıra, insan eylemi bazı

faktörlerle ilgili inançlar tarafından yönlendirilmesini ileri sürmektedir. Denilen faktörler davranış ve bu faktörlerin algılanan güç performansını engelleyebilir veya kolaylaştırabilir (Ajzen 2002).

PDT'yi test eden birkaç teknoloji kabul çalışması bulunmaktadır. SDT uygulanan teknoloji kabul çalışmalarında, PDT ağırlıklı olarak kullanıcı kabulünün iki veya daha fazla olası modelini karşılaştırarak çalışmalarda kullanmıştır (Mathieson, 1991; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh vd., 2003). PDT'nin nadir kullanımının nedeni Sheppard vd., (1988) yaptığı çalışmada açıklanmıştır. PDT'de (algılanan davranışsal kontrol hariç tutulmuştur) güçlü öngörü geçerliliği vardır, bu durum eksik istemli kontrolü olan insanlar davranışı üzerinde bile geçerlidir. Ayrıca Teknoloji Kabul Modelinin (TKM), PDT'den elde edilme gerçeği teknolojisi kabul araştırmalarında PDT'nin popüleritesinin azalmış olmasına sebep olabilir.

Şekil 2.2'de Planlı Davranış Teorisinde yer alan faktörleri ve aralarındaki ilişkiler gösterilmektedir:



Kaynak: Ajzen, 1991; Ajzen ve Fishbein, 2005

Şekil 2.2. Planlı Davranış Teorisi

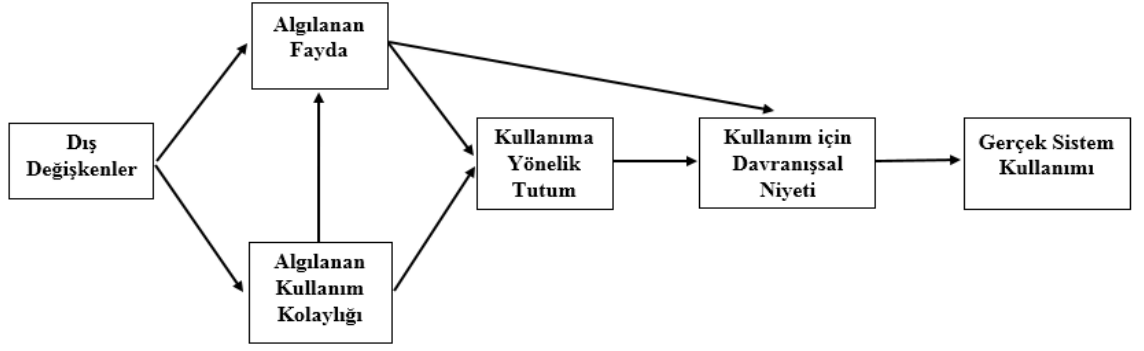
Şekil 2.2'de görüldüğü gibi tutum, öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrolü niyeti etkilemekte ve bu etkinin sonucu olarak davranış oluşmaktadır (Cunningham ve Kwon, 2003).

Teknoloji Kabul Modeli (TKM); model'de değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi açıklamak için bir teorik temeli olarak Fishbein ve Ajzen'in Sebepi Davranış Teorisini kullanmaktadır (Davis vd., 1989). Teknoloji kabul modeli, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı olarak adlandırılan iki inanç ile açıklanabilir. Orjinal TKM' ye göre algılanan fayda kavramı; belirli bir sistemi kullanan kişilerin o sistemi kullanma inancıyla iş performansı arasında olumlu etkilere sahip olduğunu ifade etmektedir. Yani bir sistemin algılanma düzeyi yüksekse o sistem kullanıcısının iş performansı da o derece yüksek olacaktır. Algılanan kullanım kolaylığı: "bir kişinin belirli bir sistemin kullanmasında çabası olmayacağına inanmak derecesidir" şeklinde tanımlanabilir (Davis 1989). Davis'e göre (1989) algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı kabulü etkileyen tek değişken olmamalarına rağmen, merkezi bir rol oynamaktadırlar.

TKM teknolojileri, kullanıcı davranışlarını tahmin ve açıklama noktasında SDT köklerinden oluşmakla birlikte teorik olarak bir kaç açıdan SDT'den farklılık göstermektedir (Davis vd., 1989).

Söz konusu farklılıklara bakılacak olursa;, SDT'de belirgin inançlar her yeni içerik için baştan seçilir, halbuki TKM'nin faydalılığı ve kullanım kolaylığı teknoloji kabulünün genel belirleyicileridir. Ayrıca, TKM'de algılanan fayda ve kullanım kolaylığı belirtilen değerlendirme ağırlıkları ile genişletilemez çünkü algılanan fayda ve kullanım kolaylığının sonuç değerlerinin olumlu olması beklenilmektedir. Diğer bir farklılık ise, TKM bir davranış belirleyicisi olarak öznel normları içermez. Başlangıçta yapılandırmanın belirsiz teorik ve psikometrik durumu nedeniyle modelin dışında bırakılmıştır (Davis vd., 1989). Daha sonra onun etkisi üzerinde çalışılmıştır (Venkatesh ve Davis, 2000). Son farklılık ise, TKM niyet koşulu olarak tutumu dahil etmektedir.

Şekil 2.3'de Teknoloji Kabul Modelinde yer alan faktörleri ve aralarındaki ilişkiler gösterilmektedir:



Kaynak: Davis 1986

Şekil 2.3. Teknoloji Kabul Modeli

Şekil 2.3’ de görüldüğü gibi algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı kişinin sistemi kullanımına yönelik tutumu etkilemektedir ve tutum ise kullanım için davranışsal niyeti etkilemektedir. Modele göre gerçek sistemin kullanımı kişinin kullanımı için davranışsal niyetinden etkilenmektedir. Ayrıca, TKM’nin, bir teknolojinin kullanıcı tarafından kabulünü tahmin etmek için iyi kurulmuş, iyi test edilmiş, güçlü, sağlam bir model olduğu kabul edilmektedir (Venkatesh ve Davis, 2000).

2.2. TEKNOLOJİ KABUL MODELİ VE E-DEVLET İLE İLGİLİ LİTERATÜR ÖZETİ

E-devlet Sisteminin kabulünü etkileyen faktörleri teknoloji kabul modeli ve sebepli davranış teorisi ile ele aldıktan sonra yeni sistemlerin ve teknolojilerin kabulünü ve benimsenmesini etkileyen faktörleri ortaya koyan ve inceleyen diğer çalışmalara da araştırmada yer verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultudan hareketle;

Davis (1989) yaptığı iki aşamalı çalışmada, birinci aşamada IBM’in Toronto’da bulunan bir laboratuvarında 120 işçiye anket yapmış ve 112 geri dönüş almıştır. Yapılan çalışmada, çalışanların e-posta ve bir dosya editörü kullanımları araştırılmış, çalışmada 109 çalışanın e-posta ve 75 çalışan dosya editörü programını kullandığını belirlemişlerdir. İkinci çalışma, Boston Üniversitesinde işletme yönetimi bölümünde yüksek lisans yapan 40 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Çalışmada ilk olarak öğrencilerden bir saat boyunca iki grafik sistemi üzerinde çalışmaları istenilmiş ve anket ile veriler

toplanılmıştır. Bu çalışmada, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, sistem kullanımında doğrudan ve olumlu etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Kyriakidou ve diğerleri (1999) yaptıkları çalışmada Kıbrıs'taki, Kıbrıs'lı ve İngiliz öğrenci ve öğretmenlerin eğitimde BİT kullanımına yönelik tutumlarını karşılaştırmışlardır. Çalışma verileri Kıbrıs'ta anket ve İngiltere'de telefon konuşması ile toplanmıştır. Çalışma Sonucunda bilgisayarı olan adayın eğitimde teknoloji kullanımının daha faydalı olduğu ve kendi bilgisayarı olan öğretmenlerin akıllı tahtayı daha etkin kullandığı ortaya çıkmıştır.

Venkatesh ve Davis (2000) yaptıkları çalışmada, dört farklı sistem dört farklı organizasyonda ve 156 çalışan tarafından kullanılmış ve model her organizasyonda üç farklı zamanda ölçülmüştür. Sonuca göre her üç zamanda ve her dört organizasyonda algılanan fayda niyet üzerinde en büyük belirleyici, hem sosyal etki süreçleri (öznel normlar, gönüllülük, ve görüntü) hem de bilişsel enstrümantal süreçler (işe alaka, çıktı kalitesi, ve algılanan kullanım kolaylığı) ikinci belirleyiciler olarak tespit edilmişlerdir.

Moon ve Kim (2001) World Wide Web kavramının kabulünü teknoloji kabul modeli kapsamında değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, World Wide Web kullanımına yönelik tutumun niyeti olumlu yönde etkilediği ve bunların sonucunda niyetin, gerçekleşen davranış üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Hu ve diğerleri (2003), Hong kong'da PowerPoint programını kullanan öğretmenlerin üzerinde teknoloji kabulüne yönelik bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada ilk adımda 138 ve ikinci admıda 134 öğretmenden anket yoluyla very toplanmıştır. Çalışmada kursun başlangıcı ve bitişi arasında öğretmenlerde gittikçe bir fikir değişikliği görülmüştür. Kurs başlarken teknoloji kabulü %47 olurken kursun bitişiinde %72'ye yükselmiştir, buna göre algılanan fayda %48'den %58'e ve algılanan kullanım kolaylığı %30'dan %34'e yükselmiştir. Ayrıca öznel normların teknoloji kabulü üzerinde etkisi kurs başlarken desteklenirken kurs bittiğinde desteklenmemiştir. Kursun başlangıcında ve bitişiinde algılanan kullanım kolaylığı ve öznel normların algılanan fayda üzerinde etkisi olduğu görülmüştür.

Anderson ve Schwager (2004) yaptıkları çalışmada küçük ve orta ölçekli işletmeler tarafından kablosuz ağ teknolojilerinin kabulünü etkileyen faktörleri

belirlemişlerdir. Çalışmada 500'den az çalışanı olan 1200 şirkete e-posta yoluyla anket uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda, davranışsal niyetin teknoloji kullanımına yönelik olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kolaylaştırıcı koşulların teknolojinin kullanımı üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemiştir.

Pikkarainen ve diğerleri (2004) online bankacılık kabulü üzerinde 2002 yılında Finlandiya'da üniversite dersliklerinde, kuaför dükkanlarında ve orta ölçekli perakende şirketlerde 268 kişi üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, algılanan fayda ve online bankacılık hakkındaki bilgi düzeyinin online bankacılığın kabulünde en etkili olan faktörler olduğu sonucuna varmışlardır. Algılanan kullanım kolaylığının etkisi algılanan faydadan daha azdır. Aynı zamanda algılanan fayda, güvenlik ve gizliliğin istatistiksel olarak online bankacılık kullanımı üzerinde etkisi yoktur.

Shih (2004), çalışmasında online alışverişi teknoloji kabul kapsamında değerlendirmiştir. Tayvan'da sekiz tane küçük ve orta ölçekli kuruluşun çalışanlarından 212 anket toplayarak bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda, web güvenliği ve algılanan fayda algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilemiştir. Bunun yanında, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve kullanıcı memnuniyeti online alışverişe yönelik tutumu olumlu yönde etkilemiş fakat algılanan bilgi kalitesi, algılanan sistem kalitesi ve algılanan hizmet kalitesi, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilememiştir.

Vijayasathya (2004) online alışveriş kabulü üzerinde 80.000 nüfuslu olan orta batı ABD kentinde yaşayan yetişkinler üzerinde 281 müşteriden anket toplayarak bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda, güvenlik, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı, online alışverişe yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği ama gizliliğin online alışverişe yönelik tutumu olumlu yönde etkilemediği ve bunların sonucunda online alışverişe yönelik tutum, normatif inançlar ve öz yeterliliğin kullanıcı niyeti üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Ma ve diğerleri (2005) İsveç'te 84 öğretmen üzerinde yaptıkları çalışmada öğretmenlerin okullarda bilgisayar kullanımı kabulünü açıklamışlardır. Çalışma sonucunda algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde ve algılanan faydanın kullanıma yönelik niyet üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. Ancak algılanan kullanım kolaylığının ve öznel normların kullanıma yönelik niyet üzerinde belirgin bir etkisi görülmemiştir.

Hung ve diğerkleri (2006) yılında yapmış oldukları çalışmada, e-devlet sistemi üzerinden yapılan vergi beyan ve ödeme sistemini teknoloji kabul kapsamında değerklendirmişlerdir. Bu doğrultuda, Tayvan’da sistemi kullanan 1099 kişiden anket toplayarak bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, güven, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan risk ve uyumluluk e-devlet sistemi kullanımına yönelik tutumu olumlu yönde etkilemiş fakat kişisel yeniliğın tutum üzerinde bir etkisi tespit edilmemiştir.

Monga (2008) Hindistan’da yaptığı çalışmada eyalet ve federal düzeyde uygulamada olan e-hizmetleri vaka olarak analiz edip, e-devlet uygulamasının yüzleştiğı fırsatlar ve zorlukları ortaya koymuştur. Çalışma sonucuna göre, Hindistan’da e-devlet ile ilgili fırsatlar şöyle belirlenmiştir:

- İdari süreçte şeffaflık
- Vatandaşlara tek noktadan hizmet sunma yoluyla zaman ve maliyet tasarrufu
- Daha iyi karar verme
- Basitleştirilmiş ve kolaylaştırılmış ofis süreçleri
- Yolsuzluğu daha etkin mücadele
- Daha iyi ve etkili ofis ve kayıt yönetimi.

Zorluklar ise şöyle özetlenmiştir:

- Yazılım ve donanım yatırımları dev ölçekte olmasına rağmen toplum açısından altyapı ve bilgisayar eksiklikleri görünmektedir.
- Farklı bakanlıklar ve kurumların dosyaları ve verileri birlikte kullanabilmeleri için iş süreçlerin entegre edilmesi gerekmektedir
- Toplum için anlayabilecekleri ve kendilerini rahat hissedebilecekleri bir dil gerekmektedir.
- Basılı verileri kayıtlı verilere dönüştürmek için yasal düzenlemeler gerekmektedir.
- Kırsal ve kentsel alandaki verileri bir arada tutmak için tüm koşullarda çalışan sistemler gerekmektedir.

- Devet veri ve bilgi güvenliğini sağlamalı ve aynı zamanda gizlilik konusunda vatandaşı ikna etmelidir.

Al-Somali ve diğerkleri (2009) çevrimiçi bankacılık kullanan 202 banka müşterisi üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre hizmet farkındalığı ve sosyal etkilerin algılanan faydayı olumlu yönde etkilediğı, öz yeterlilik ve internet bağlantı kalitesinin algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilediğı, değişime direnç, güven, eğitim seviyesi, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının teknolojiyi kabule yönelik tutumu olumlu yönde etkilediğı ve algılanan fayda ve tutumun teknolojiyi kabule yönelik niyeti olumlu yönde etkilediğı tespit edilmiştir.

Teo (2009), okul öncesi öğretmenliği yapanların teknoloji kabullenme düzeylerini belirlemek amacıyla teknoloji kabul modelini kullanmıştır. Bu bağlamda, 475 öğretmenden oluşan örneklemden anket yöntemiyle veri toplayarak Singapur'da bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda, kolaylaştırıcı koşulların algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve bilgisayar kullanımına yönelik tutumu olumlu yönde etkilediğı tespit edilmiştir. Ayrıca bilgisayar kullanımına yönelik öz yeterlilik, algılanan fayda ve gerçekleşen davranışı olumlu etkilemiştir. Teo, bunların sonucunda da algılanan fayda ve tutumun gerçekleşen davranış üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir.

Zhang ve diğerkleri (2009) Pekin üniversitesinde 165 öğrenci üzerinde mobile video kabulünü üzerine bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, algılanan kullanım kolaylığı ve öznel normların algılanan faydayı olumlu etkilediğı, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve öznel normların mobil video kullanımına yönelik tutumu olumlu etkilediğı ve bunların sonucunda da tutumun gerçekleşen davranış üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Hong-hong ve Mei-hua (2010) mobile 3G kabulü ile ilgili altı farklı şehirlerden 313 kişi üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, uyumluluk ve gözlemlenebilirliğin 3G mobil kullanımına yönelik tutumu olumlu etkilediğı ve bunların sonucunda da tutumun benimseme niyeti üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Chen (2010) Amerikada 206 öğretmen adayı üzerinde öğrenci merkezli eğitim sistemi ile ilgili teknoloji kabulüne yönelik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma

sonucunda öz yeterlik faktörünün teknoloji kabulü üzerindeki en büyük etkiye sahip olduğu ve algılanan faydanın teknoloji kabulü üzerindeki etkisinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

Scholl ve Nahon (2010) yaptıkları çalışmada e-devlet ve e-ticareti karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre işlem süreci e-ticarete e-devlete göre daha gelişmiş ve daha yüksektir, ancak elektronik belgelerin arşivlemesinde kamu sektörü özel sektörden daha ileridedir. Aynı zamanda kamu sektöründeki işbirliği yapıları özel sektördekilere göre daha güçlüdür.

Erdem (2011) yaptığı çalışmada Kurumsal Kaynak Planlama sisteminin kullanıcılar tarafından kabulünü ve kabulünde etkili olan unsurları belirlemek için sistemi kullanan şirketlerden yüz yüze görüşme ile 450 anket toplamıştır. Çalışma sonucuna göre uyumluluk ve esneklik değişkenlerinin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde etkili olmadıkları, sistem yeterliliği, öz yeterlilik ve eğitim değişkenlerinin algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilediği, üst yönetim desteği, öz yeterlilik, gönüllülük, uzun vadeli sonuçlar, örgütsel sadakat ve etkin proje yönetimi değişkenlerinin algılanan faydayı olumlu yönde etkilediği, öznel normların, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda kullanımını olumlu yönde etkiledikleri tespit edilmiştir.

Lee ve diğerleri (2011) Kore'de 198 potansiyel IPTV kullanıcısı üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, göreceli avantajı, içerik çeşitlilik, parasal değer, kişisel yenilikçilik ve sosyal etkinin algılanan IPTV benimseme niyetini olumlu yönde etkilediğini, algılanan kullanım kolaylığı ve etkileşimin IPTV benimseme niyetini ise olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Çam'ın (2012) 169 üniversitede çalışan 300 bilişim uzmanı üzerinde bulut bilişim teknolojisi kabulüne ilişkin yaptığı çalışmada, veriler, e-posta, fax ve yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, kolaylaştırıcı koşullar ve güvenin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilediği, endişenin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığını olumsuz yönde etkilediği, algılanan faydanın teknolojiyi benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ancak, algılanan kullanım kolaylığın tutum üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı, algılanan faydanın teknolojiyi kullanmaya yönelik niyeti olumlu yönde

etkilediği ama tutumun niyet üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı ve niyetin teknolojiyi kullanmaya yönelik davranışı olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Mutlu (2012) Türkiye'nin büyük bir demir-çelik işletmesinde iş maksatlı olarak e-posta kullanan 286 çalışan üzerinde bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda, algılanan kullanım kolaylığı ve öznel normların e-posta kullanıma yönelik niyeti olumlu yönde etkilediği ve aynı zamanda algılanan faydanın algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca güç mesafesinin e-posta kullanımına yönelik niyeti olumsuz yönde etkilediği ama güç mesafesi daha yüksek olan kullanıcıların öznel normlardan daha çok etkilenecek e-posta kullanıma yönelik daha fazla niyet gösterdikleri, belirsizlikten kaçınma azaldıkça algılanan kullanım kolaylığı ve öznel normların kullanıma yönelik niyet üzerindeki etkilerinin arttığı tespit edilmiştir.

Joo ve Sang (2013) Kore'de iPhone telefon kullanıcısı olan 272'si erkek ve 219'u kadın toplam 491 kişi üzerinde, akıllı telefon kullanımı ve kabulü konusunda bir araştırma yapmışlardır. Çalışma sonucunda akıllı telefon kullanımının kolay olarak algılanması nedeniyle teknolojinin bireyin kendine faydalı olacağına olan algısı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu tespite göre bireyler, teknoloji kullanımını öğrenme ve kullanmanın kolay olduğunu düşündüğü takdirde bu teknolojiyi daha faydalı görmektedir. Çalışmanın diğer sonucuna göre hem algılanan kullanım kolaylığı hem de algılanan faydanın teknolojinin kullanım konusunda niyet değişkeni üzerinde olumlu ve güçlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu tespite göre, birey teknoloji kullanmanın kolay olduğunu ve kendisine faydalı olacağına inandığında bu teknolojiyi kullanma niyeti de artacaktır.

Fadhil (2014) 500 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada Irak ve Türkiye'de e-devleti karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonucuna göre hem Türkiye'de ve hem de Irak'ta öğrencilerin yarısı e-devlet uygulamasını kullanmamaktadırlar. Türkiye'de öğrencilerin çoğu devlet ile işlerini daha güvenli ve daha sağlıklı olması nedeniyle yüz yüze yapmayı tercih etmektedirler. Bir diğer sonuca göre Iraklı öğrenciler e-devlet uygulamasına Türkiye'deki öğrencilere göre daha çok güvenmektedirler.

Yalçinkaya (2014) yaptığı çalışma kapsamında E-Devlet Üstveri Modeli oluşturmuştur. Çalışmada e-devlet açısından belgelerin paylaşılabılır olması için bu

belgelerin üretim ortamına bağlı olarak çeşitli model önerilerinde bulunmuştur. Ortaya çıkan modeller belgelerin üretildiği üstveri ile yaşam döngüsüne devam etmesini sağlamak için kurumlar arasında paylaşılmasını sağlayacaktır. Elektronik ortamda belgelerin alınması ve gönderilmesi kurum ve kuruluşlar için bir ihtiyacı karşılayıp aynı zamanda belgelerden kaynaklanan ve ortaya çıkan bürokrasinin azaltılmasında etkili olacaktır. Belgelerin elektronik ortamda belge yönetimi tekniklerine göre uzun süreli arşivlenmesini, kurum ve kuruluşların birlikte çalışabilmelerini ve e-devlet olgusunun uyumlu olmasını bu üstveri modeli sağlayacaktır.

Kaş (2015) Antalya’da online rezervasyon teknolojisine ilişkin 599 yerli ve yabancı turistin üzerinde bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucuna göre algılanan risk değişkeninin maliyet, algılanan kullanım kolaylığı ve niyet üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca, maliyet değişkeninin algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda ve niyet üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu, algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde olumlu etkisi olduğu, algılanan kullanım kolaylığının ise davranışsal niyet üzerinde beklenen etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Agag ve El-Masry (2016) otel rezervasyon kabulü üzerinde Mısır’da 1431 internet kullanıcısı üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, paylaşılan değer ve fırsatçı davranışın, taahhütü ve güveni olumlu yönde etkilediği, iletişim,gizlilik / güvenlik ve algılanan faydanın, güveni olumlu yönde etkilediği, algılanan kullanım kolaylığının otel rezervasyonuna yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği ama algılanan faydanın otel rezervasyonuna yönelik tutumu etkilemediği ve bunların sonucunda taahhüt, güven ve tutumun otel rezervasyonuna yönelik kullanıcıların niyetleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

E-DEVLET SİSTEMİNİN KULLANIMINDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ İLE İNCELENMESİ

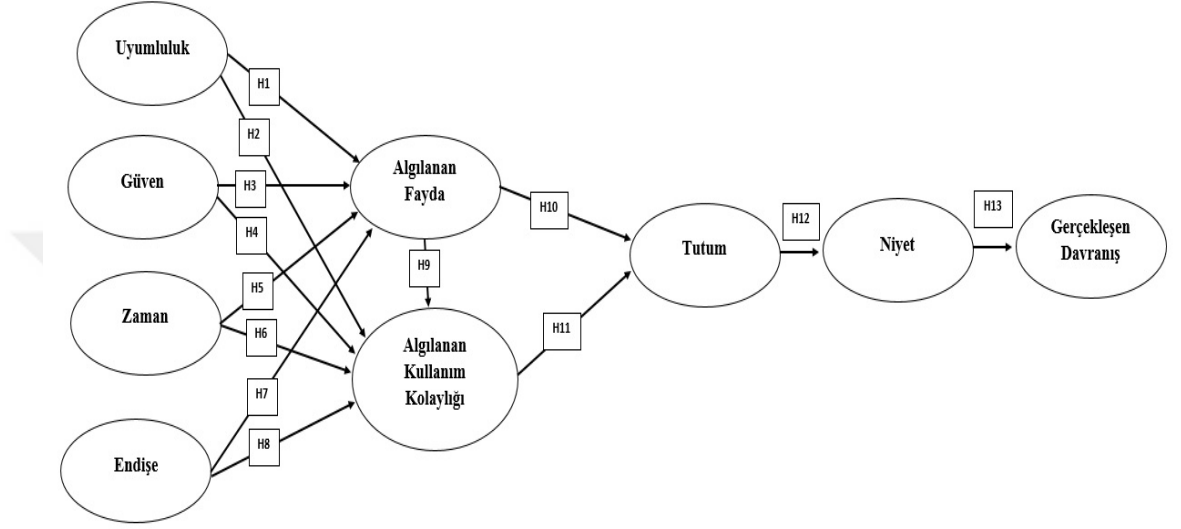
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmanın temel amacı, e-devlet sistemini kullanan kullanıcıların kullanma davranışlarını etkileyen faktörleri tespit etmektir. Bu çerçevede Davis'in teknoloji kabul modelinden faydalanılarak bu modelin içinde yer alan algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, uyumluluk, kolaylaştırıcı koşullar, güven, endişe, zaman, öznel normlar, dış etkiler, öz yeterlilik, algılanan davranış kontrolü, tutum, niyet ve gerçekleşen davranış faktörleri arasındaki ilişkileri ve etkileri belirleyen yapısal bir model ortaya koyularak her bir faktörün etki derecesi belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada istatistiksel olarak test edilen modelin sonuçları teknolojinin uygulandığı kurum dikkate alınarak yorumlanmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Araştırmada hipotezleri ve model içindeki faktörleri belirlemek için yerli ve yabancı literatür taraması yapılarak birçok kaynaktan faydalanılmıştır. Bu aşama için literatürde yer alan teknoloji kabul modellerinin tamamı incelenerek birbirleriyle karşılaştırılmıştır. İncelenen modeller'de Hung vd. (2006)'in çalıştığı planlı davranış teorisi ve teknoloji kabul modelinin çalışmanın amacına uygun bir teorik çerçeveye sahip olduğu görülmüştür. Model'deki faktörlerin boyutlarının çalışmaya uygunluğu değerlendirilmiş ve çalışmanın amacına uygun yeni faktörlerin eklenmesiyle model genişletilmiştir. Ayrıca söz konusu model'deki faktörleri dikkate alarak yeni teknoloji kabulünü ölçen pek çok çalışma (Hung vd., 2013; Mahadeo, 2009; Alrowili, 2015; Suki ve Ramayah, 2010;) bu modelin oluşmasına katkı sağlamıştır. Bu araştırmada test edilecek 18 hipotez 3.2.1. başlığında yer almaktadır. Modelde e-devlet teknolojisinin benimsenmesini etkileyen faktörler altı aşamalı olarak Şekil 3.1 ve 3.2 de sunulmuştur. Birinci modelde e-devlet sistemini benimsemeye yönelik uyumluluk, güven, zaman ve endişe dış etken olarak yer alırken, dış etkenlerin algılanan fayda ve algılanan kolaylığı nasıl etkiledikleri ayrıca ifade edilmektedir. Birinci modelin nihai bağımlı değişkeni

gerçekleşen davranıştır. Bu nedenle dış etkenlerin ve arada yer alan algılanan fayda ve algılanan kolaylığın öncelikle tutum ve niyete dönüşme oranları daha sonra ise gerçekleşen davranışa etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. İkinci modelde, öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrolü faktörlerinin niyet ve gerçekleşen davranışı nasıl etkilediği ifade edilmektedir.



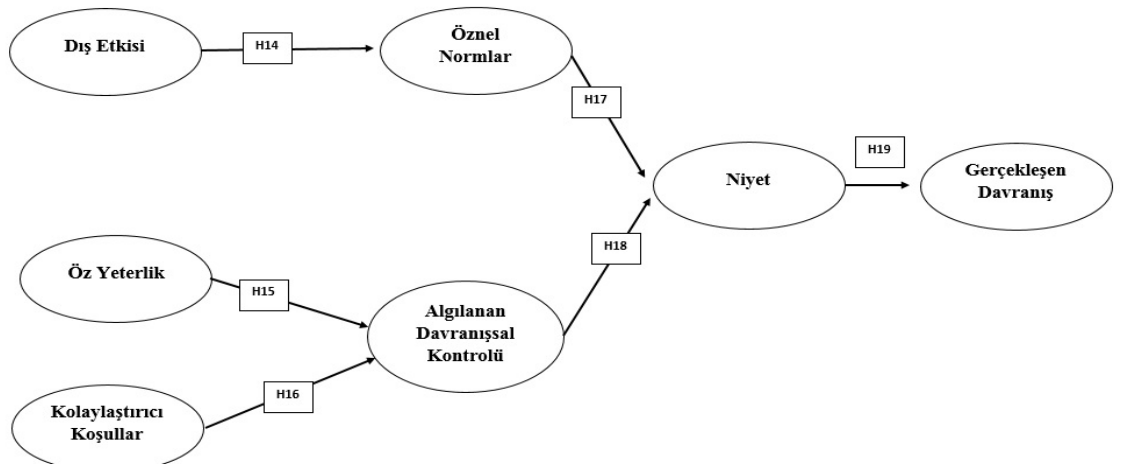
Şekil 3.1. Birinci Teorik Model ve Hipotezler

Şekil 3.2. İkinci Teorik Model ve Hipotezler

3.2.1. Araştırmanın Hipotezleri

3.2.1.1. Uyumluluk

Uyumluluk bir 'entegrasyon faktörü'dür ve "bir yeniliğin mevcut değerler, geçmiş deneyim ve potansiyel benimseme ihtiyaçları ile uyumlu olmasının algılanma derecesi"



olarak tanımlanır (Rogers, 1983; Moore ve Benbasat, 1991). Agarwal ve Prasad (1998) 'e göre bir Bilgi Teknolojisinin kabulünde hazırlanan potansiyel benimseyenler işe alışkanlık sağladıkları yol ile etkilenmenin bir derecesidir. Ayrıca, uyumluluk yapısının bir e-devlet hizmetini kullanmak için vatandaşın niyetinde önemli bir belirleyiciliğe sahip olduğu saptanmıştır. (Carter ve Belanger, 2005; Hung vd., 2006). Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotezler formüle edilmiştir:

H1: Uyumluluğun daha yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik fayda algısını olumlu yönde etkilemektedir.

H2: Uyumluluğun daha yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelikte kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.2. Güven

Güvenilirlik "elektronik pazarlamacının güvenilirlik ve bütünlük içinde güven algısı" olarak tanımlanmıştır (Belanger vd., 2002). Aynı şekilde, vatandaşlar devlet tarafından sunulan elektronik hizmetleri kabullenmeden ve kullanmadan önce belirli bir ölçüde güvenli olmasını beklemektedirler. Carter ve Belanger (2005) aslında 'güven'in e-hizmetlerin vatandaşlar tarafından kabulünde bir gösterge olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Huang vd. (2006) da 'güven'in elektronik vergi dosyalama ve ödeme sisteminin kullanıcı tarafından kabulünde önemli bir belirleyici olduğunu çalışmasında doğrulamıştır. Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotezler formüle edilmiştir:

H3: Güvenin yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelikte fayda algısını olumlu yönde etkilemektedir.

H4: Güvenin yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelikte kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.3. Zaman

Alrowili vd. (2015) çalışmasında zaman ve kullanım kolaylığı algısının birbirine etkileri olduğunu tespit etmiştir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotezler formüle edilmiştir:

H5: Zaman tasarrufunun yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik fayda algısını olumlu yönde etkilemektedir.

H6: Zaman tasarrufunun yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.4. Endişe

Endişe “teknoloji üzerinde kontrol eksikliği algısı ve teknoloji tarafından boğulmuş olma hissi” olarak tanımlanmaktadır (Parasuraman, 2000). Endişe yeni teknolojilere yönelik olumsuz tutuma neden olmaktadır (Godoe ve Johansen, 2012). Lam vd. (2008) çalışmalarında endişenin internetin kullanım kolaylığı ve kabulü üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Godoe ve Johansen (2012) ise çalışmalarında, endişe ile algılanan kullanım kolaylığı arasında olumsuz bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Esen ve Erdoğan (2014) çalışmalarında elektronik insan kaynakları yönetimi kabulünde endişenin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotezler formüle edilmiştir:

H7: Endişenin yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik fayda algısını olumsuz yönde etkilemektedir.

H8: Endişenin yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumsuz yönde etkilemektedir.

3.2.1.5. Algılanan Fayda

Algılanan fayda "bir kişinin belirli bir sistemi kullanarak kendi iş performansının artmasına inanma derecesidir" olarak tanımlanır (Davis vd., 1989). TKM araştırmalarının çoğu algılanan faydanın kullanıcı kabulü, benimseme ve kullanım davranışının güçlü bir belirleyici olduğuna dair kanıtlar sağlamaktadırlar (Davis, 1989; Mathieson, 1991; Taylor ve Todd, 1995a). Aslında, algılanan fayda teknoloji kabul modelinde en önemli faktörlerden biri olarak tespit edilmiştir (Davis, 1989; Hu vd., 1999).

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotezler formüle edilmiştir:

H9: Algılanan faydanın yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.

H10: Algılanan faydanın yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.6. Algılanan kullanım kolaylığı

Algılanan kullanım kolaylığı “Bir kişinin belirli bir sistemi kullanırken çaba gerekmediğine inanma derecesidir” olarak tanımlanır (Davis vd., 1989). Kullanım Kolaylığı bir yeniliğin erken kabul edilmesi için avantaj sağlamaktadır ve teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve sonraki difüzyonu için gereklidir (Davis vd., 1989). Algılanan kullanım kolaylığı da algılanan fayda gibi, benimsenme sürecinin önemli bir bileşeni olarak ampirik desteğe sahiptir. Bunun yanında (Venkatesh, 1999). Davis vd. (1989), Venkatesh (1999) ve Adams vd. (1992) algılanan kullanım kolaylığı ve tutum arasında olumlu bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H11: Algılanan kullanım kolaylığın yüksek seviyede olması e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.7. Tutum

Tutum “bir hedef davranışın gerçekleştirme hakkında bireyin olumlu ya da olumsuz duyguları” olarak tanımlanmaktadır (Davis vd.,1989; Fishbein ve Ajzen, 1975). Davis vd. (1989) ve Hu vd. (1999) çalışmalarında tutumun niyet üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H12: Tutum e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik niyeti olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.8. Niyet ve Gerçekleşen Davranış

Niyet “bir davranışı gerçekleştirmek için kişi niyetinin gücünün bir ölçüsüdür” olarak tanımlanmaktadır (Davis vd.,1989; Fishbein ve Ajzen, 1975). Davis v.d. (1989) çalışmalarında niyetin kelime işlemci kullanımı için gerçek kullanım üzerinde etkisi olduğunu göstermişlerdir. Chen v.d. (2002), tüketicinin sanal mağaza kullanımında niyetin bireyin sanal mağazanın gerçek kullanımı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca Davis vd. (1989) ve Venkatesh vd. (2003) gerçekleşen kullanımı açıklarken davranışsal niyet ile gerçek kullanım arasında anlamlı bir ilişki olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H13: Davranışsal niyet e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik gerçek kullanımı olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.9. Dış etkisi

Fishbein ve Ajzen (1975), Ajzen (1991), Taylor ve Todd (1995), Bhattacharjee (2000) ve Bhattacharjee ve Sanford (2006) dış etkinin ve öznel normların birbirlerine etkileri olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H14: Dış etki e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik öznel normları olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.10. Öz yeterlilik

Öz yeterlilik “bir birey bir davranışı gerçekleştirmek için yeteneğinde özgüveni hissetmesi” olarak tanımlanmaktadır (Tan ve Teo, 2000). Bandura (1986), Ajzen (1991), Taylor and Todd (1995), Bhattacharjee (2000), Devaraj vd. (2008) ve Wu ve Lederer (2009) öz yeterliliğin ve davranışsal kontrol algısının birbirine etkileri olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H15: Öz yeterlilik e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik davranışsal kontrol algısını olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.11. Kolaylaştırıcı koşullar

Kolaylaştırıcı koşullar “davranışlara ihtiyaç duyulan kaynakların kullanılabilirliğini yansıtır” olarak tanımlanmaktadır (Tan ve Teo, 2000). Bandura (1986), Ajzen (1991), Taylor ve Todd (1995), Bhattacharjee (2000) ve Gallivan vd. (2003) kolaylaştırıcı koşullar ve davranışsal kontrol algısının birbirine etkileri olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H16: Kolaylaştırıcı koşullar e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik davranışsal kontrol algısını olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.12. Özel normlar

Özel norm “bireyin davranışlarını gerçekleştirmesi veya gerçekleştirmemesinde önemli olan kişilerin algılanan önerilerini ölçer” olarak tanımlanmaktadır (Davis vd., 1989; Fishbein ve Ajzen, 1975). Mathieson (1991), Ajzen (1991), Taylor and Todd (1995), Liao vd. (1999), Ajzen (2001), Chau ve Hu (2001) ve Chau ve Hu (2002) ve Bhattacharjee (2000) Özel normlar ve niyetin birbirine etkileri olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H17: Özel normlar e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik niyeti olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.1.13. Algılanan davranışsal kontrol

Algılanan davranışsal kontrol “belirli bir davranış gerçekleştirmek için gerekli kaynakların veya fırsatların varlığının ya da yokluğunun algısı” olarak tanımlanmaktadır (Ajzen ve Madden, 1986; Chau ve Hu, 2001). Ajzen (1991), Mathieson (1991), Taylor and Todd (1995), Liao vd. (1999), Bhattacharjee (2000),

Ajzen (2001), Chau ve Hu (2001) ve Chau ve Hu (2002) algılanan davranışsal kontrolün ve niyetin birbirine etkileri olduğunu çalışmalarında tespit etmişlerdir.

Bu çalışmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez formüle edilmiştir:

H18: Algılanan davranışsal kontrol algısı e-devlet hizmetlerini benimsemeye yönelik niyeti olumlu yönde etkilemektedir.

3.3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Süreci

Bir araştırma sürecinde, araştırma metodlarının tespit edilmesinden sonra, araştırma evreni tespit edilerek bu evrenden örnekler seçilir. Evren, araştırmanın kapsamındaki tüm birimleri kapsayan yapıdır (Arık, 1992). Karasar (1998)'a göre evren, araştırmanın sonuçlarının genellenmek istendiği birimlerin bütünüdür. Araştırmanın evreni Atatürk ve Gümüşhane üniversitelerinde bulunan akademik ve idari personelden oluşmaktadır. Örneklem kütesinin belirlenmesinde kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. %95 güven aralığında e=%5 hata payı ile 1000 kişilik bir evrenin örneklem büyüklüğünün 278 olması gerekmektedir (Kurtuluş, 1998). Sonuç olarak araştırmanın evreni yaklaşık 5500 olduğu için;

$$n = N \cdot t^2 \cdot p \cdot q \quad (3.1)$$

$$d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q$$

Formül'e göre örneklem büyüklüğü 357 olarak belirlenmiştir.

Araştırmada 500 akademik ve idari personele anket uygulanmıştır. Yapılan 500 anketin hatalı ve eksik olanları çıkarılarak 463 anket çalışmada dikkate alınmıştır.

3.3.2. Araştırmanın Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Bu araştırmada verilerin toplanması için kantitatif araştırma yöntemlerinden biri olan anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın anketi 1.02.2016 ve 10.03.2016 tarihleri arasında 2 üniversitede 500 akademik ve idari personel üzerinde uygulanmıştır. Atatürk Üniversitesinde yer alan personele elektronik anket yöntemi ile ulaşılırken Gümüşhane Üniversitesindeki personele anket formu kağıda basılı olarak yüz yüze görüşme yöntemi

ile uygulanmıştır. Anketin ilk bölümünde akademik ve idari personelin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 9 soru kullanılmıştır. Anketin ikinci bölümünde ise teknoloji kabul modeli dahilinde yer alan algılanan faydayı ifade eden 7 soru, algılanan kullanım kolaylığını ifade eden 5 soru, gerçekleşen davranışı ifade eden 4 soru, uyumluluğu ifade eden 3 soru, tutumu ifade eden 5 soru, niyeti ifade eden 6 soru, kolaylaştırıcı koşulları ifade eden 3 soru, endişeyi ifade eden 4 soru, güveni ifade eden 4 soru, zamanı ifade eden 3 soru, öznel normları ifade eden 3 soru, dış etkiyi ifade eden 3 soru, öz yeterliliği ifade eden 3 soru ve algılanan davranışsal kontrol faktörünü ifade eden 3 soru olmak üzere toplamda 56 sorudan oluşmaktadır. Anket formunda kullanılan faktörler tanımları ve ne ifade ettikleri çalışmanın kuramsal çerçevesinde belirtilmiştir. Ayrıca faktörlerin alındığı ölçekler araştırmanın ölçme aracı başlığı altında anlatılmaktadır. Ankete katılan akademik ve idari personele sorulan sorulara düşüncelerini yansıtan cevaplar vermeleri istenmiştir. Anket soruları 1:Hiç katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum şeklindeki beşli likert ölçeğinde hazırlanmıştır.

3.3.3. Araştırmanın Ölçme Aracı

Bu çalışmada, örneklem kütlesi Atatürk Üniversitesi'nin ve Gümüşhane Üniversite'sinin akademik ve idari personelinden oluşmaktadır. Anketin demografik değişkenleri katılımcıların yaşını, cinsiyetini, medeni durumunu, unvanını, eğitim durumu, bilgisayar deneyimi, internet deneyimi, e-devlet site kullanımı ve aylık geliri belirlemeye yöneliktir. Anketin ikinci bölümündeki faktörler ise planlı davranış teorisi ve teknoloji kabul modelinin içerisinde bulunan faktörlerin belirlenmesine yöneliktir. Araştırma modelinin içinde bulunan faktörler ve içerdikleri değişkenlerin çoğu daha önce farklı çalışmalarda kullanılmıştır. Ancak kullanılan bu ölçeklerin konusu ve ana kütlesi farklı olduğu için modelde kullanılacak olan ölçekler bu araştırmaya uygun bir formda yeniden düzenlenmiştir. Tablo 3.1'de araştırmada kullanılan ölçek maddelerini oluştururken hangi çalışmalardan faydalandığı gösterilmektedir.

Tablo 3.1. Araştırmanın Ölçek Yapıları ve Yararlanılan Literatür

FAKTÖR	DEĞİŞKENLER	LİTERATÜR
Uyumluluk	U1, U2, U3	Hung vd. (2006), Lin (2007), Mahadeo (2009), Agag ve El-Masry (2016)
Güven	G1, G2, G3,G4	Hung vd. (2006), Duyck vd. (2008), Wu vd. (2011).
Zaman	Z1, Z2, Z3	Alrowili vd. (2015)
Endişe	E1, E2, E3, E4	Walczuch vd. (2007), Tung vd., (2008), Duyck vd. (2008), Saade ve Kira (2007).
Algılanan Fayda	AF1, AF2, AF3, AF4, AF5, AF6, AF7	Davis (1989), Hung vd. (2006), Anderson ve Schwager (2004), Mohd ve Mohammad (2005), Venkatesh ve Davis (2000), Wu ve diğ.(2011), DeLone ve McLean (2003)
Algılanan Kullanım Kolaylığı	AKK1, AKK2, AKK3, AKK4 , AKK5	Davis (1989), Hung vd. (2006), Wu vd. (2011), Saade ve Bahli (2005), Anderson ve Schwager (2004), Saade ve Bahli (2005), Lederer vd.(2000), DeLone ve McLean (2003)
Tutum	T1, T2, T3, T4, T5	Hung vd. (2006), Lin (2007), Wu vd. (2011), Ajzen (2002),
Niyet	N1, N2, N3, N4, N5, N6	Hu vd. (2003), Anderson ve Schwager (2004), Mohd ve Mohamad (2005), Hung vd. (2006), Lin (2011)
Gerçekleşen Davranış	GD1, GD2, GD3, GD4	Lederer vd. (2000), Hu vd. (2003), DeLone ve McLean (2003), Lin (2007), Mahadeo (2009),
Kolaylaştırıcı Koşullar	KK1, KK2, KK3	Hung vd. (2006), Lin (2007), Duyck vd. (2008), Sahni (1994), Wu vd. (2007), Mahadeo (2009),
Öznel Normlar	ÖN1, ÖN2, ÖN3	Lin (2007), Schierz vd. (2010)
Dış Etki	DE1, DE2, DE3	Hung vd. (2006), Lin (2007),
Öz Yeterlilik	ÖY1, ÖY2, ÖY3	Hung vd. (2006), Lin (2007), Kim ve Mirusmonov (2010), Oostrom vd. (2013), Sharma vd. (2016)
Algılanan Davranışsal Kontrol	ADK1, ADK2, ADK3	Hung vd. (2006), Lin (2007),

3.3.4. Araştırmanın Analiz Yöntemi

E-devlet sisteminin benimsenmesini etkileyen faktörlerin tespit edilmesinde ve araştırma modelinde oluşturulan faktörler arası doğrusal ve doğrusal olmayan ilişkilerin test edilmesinde yapısal eşitlik modeli (YEM) kullanılmıştır.

YEM gözlenen ve gözlenemeyen faktörler arasındaki nedensel ve korelasyon ilişkilerin test edilmesinde kullanılan kapsamlı bir istatistiksel tekniktir (Reisinger ve Turner, 1999). YEM, regresyon gibi birinci nesil istatistiksel teknikler ile karşılaştırıldığında, birçok bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal ve doğrusal olmayan ilişkilerin modellenmesi ile karmaşık bir araştırma problemini tek bir süreçte, sistematik ve kapsamlı bir şekilde ele almaktadır (Anderson ve Gerbing, 1988). Yapısal eşitlik modeli birbirinden farklı ancak birbiriyle ilişkili birçok ilişkileri aynı anda ele alınmasını imkan sağlayan bir yöntemdir. Aynı zamanda YEM istatistiksel tahmin yapma, kavramları teorik olarak çok daha iyi gösterme ve ölçme hatalarını hesaba katma özelliklerine de sahiptir (Hair vd., 1998).

Çok değişkenli birçok istatistik yöntemlerin açıklayıcı özelliği olmalarına rağmen YEM'in doğrulayıcı bir özelliği olması hipotez testlerinde YEM'in üstün taraflarını ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca diğer çok değişkenli istatistik çeşitleri ölçüm hatasını belirleyemez ve düzeltemez ancak yapısal eşitlik modeli ölçüm parametrelerinin hemen hemen hepsini işleme dâhil ederek sonuçları bu duruma göre gerçekleştirmektedir (Kabakuş, 2015).

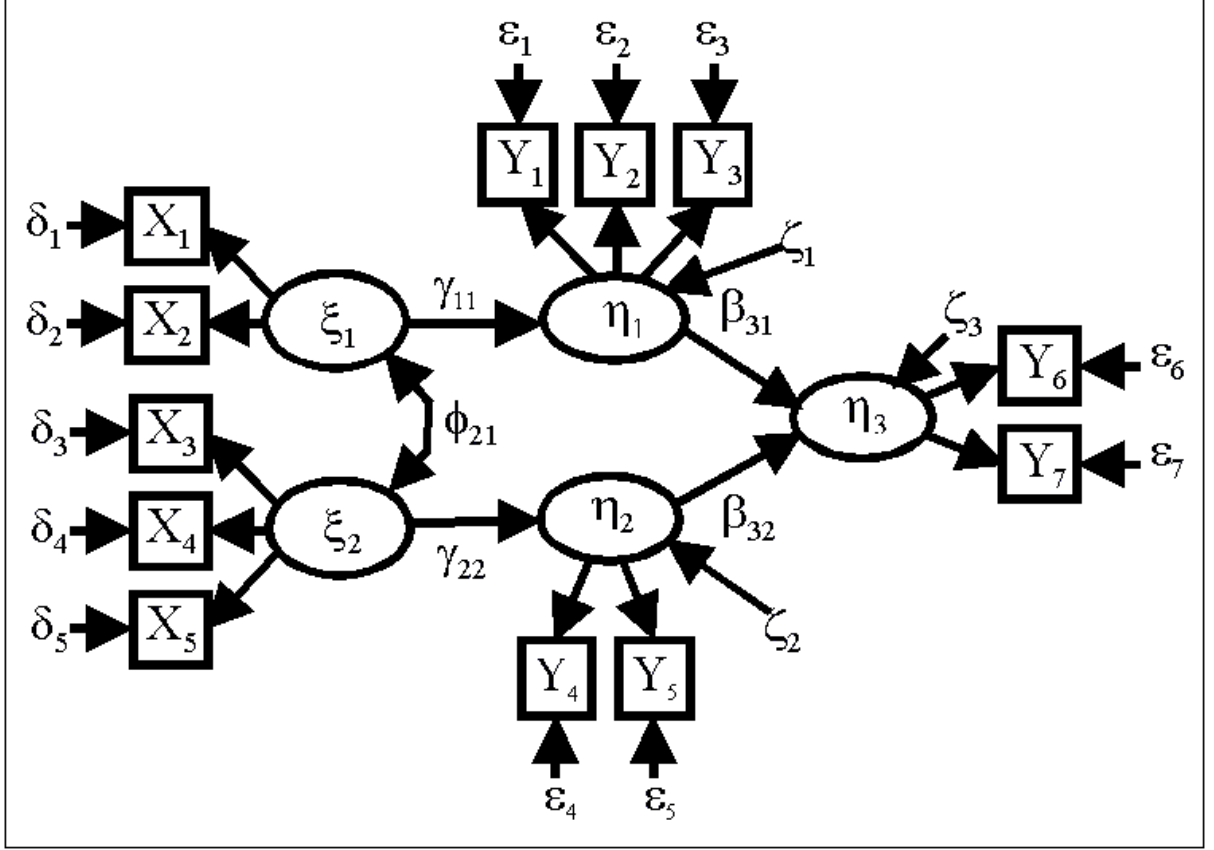
Yapısal eşitlik modeli temsil etmek için birkaç farklı yaklaşımlar ya da çerçeveleri vardır. Jöreskog sunduğu tanımlanmış çerçevede, genel yapısal eşitlik modeli üç matris denklemleri ile temsil etmektedir:

$$\begin{aligned}\eta_{(m \times 1)} &= B_{(m \times m)} * \eta_{(m \times 1)} + \Gamma_{(m \times n)} * \xi_{(n \times 1)} + \zeta_{(m \times 1)} \\ y_{(p \times 1)} &= \Lambda_{y(p \times m)} * \eta_{(m \times 1)} + \varepsilon_{(p \times 1)} \\ x_{(q \times 1)} &= \Lambda_{x(q \times n)} * \xi_{(n \times 1)} + \delta_{(q \times 1)}\end{aligned}$$

(3.2)

Ancak, uygulamalı çalışmalarda, yapısal eşitlik modeli en sık grafiksel olarak temsil edilmektedir.

Şekil 3.3’de bir grafiksel yapısal eşitlik modeli örneği yer almaktadır:



Şekil 3.3. Bir Yapısal Model Örneği

Bu bileşenlere ait açıklamalar Tablo 3,2’de verilmektedir.

Tablo 3.2. Ölçme Modelindeki Sembollerin Açıklamaları

SEMBOL	TANIMI
Y	Gözlenen değişken (ifade)
ε	Gözlenen değişkendeki hata
η	Örtük değişken (içsel)
ζ	Örtük değişken (dışsal)
γ	Dışsal ve içsel değişkenler (bağımlı ve bağımsız değişkenler) arasındaki yol kat sayısı
X	Gözlenen değişken (gösterge-ifade)
Λ	Örtük değişkeni gözlenen değişkene bağlayan yol katsayısı
S	Gözlenen değişkendeki hata

Kaynak: Dursun ve Kocagöz, 2010.

Yapısal eşitlik modelinin sağlıklı sonuçlara ulaşmak için bazı adımlardan geçilmesi gerekmektedir. Bu adımlar (Tosunoğlu, 2014);

1. Modeli belirleyebilmek için ilgili teorinin ve literatürün gözden geçirilmesi,
2. Bir modelin belirlenmesi,
3. Modelin kimliğinin tanımlanması,
4. Modelde yer alan değişkenlerin ölçeklerinin seçilmesi,
5. Verilerin toplanması,
6. Tanımlayıcı istatistiksel analizlerin yapılması,
7. Modeldeki parametrelerin ölçülmesi,
8. Modelin uygunluğunun değerlendirilmesi,
9. Modelin anlamlı olması durumunda yeniden tanımlanması,
10. Sonuçları yorumlamak ve değerlendirmektir.

3.3.4.1. Yapısal Eşitlik Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri

Uyum iyiliği ölçüleri, daha önceden belirlenen modelin elde edilen veriyi ne kadar iyi açıkladığının belirlenebilmesi açısından önemlidir. Uyum iyiliği ölçüleri modelin kabul edilmesini veya reddedilmesini sağladığı için modelin tamamı uyum iyiliği testleri sonucunda reddedilirse model içerisindeki parametrelerin ve katsayıların bir önemi kalmamaktadır.

YEM ile yapılan model testlerinin değerlendirilmesinde birden fazla uyum iyiliği ölçüsü bulunmaktadır.

Uyum iyiliği testlerinin yüksek çıkması modelin değişkenler arasındaki ilişkilerin kuvvetli olduğu anlamını taşımamaktadır. Dolayısıyla uyum iyiliği modelin iyi bir model olduğunu ortaya koymaz ancak kötü bir model olduğunu kesinlikle ispatlamaktadır. Ayrıca uyum iyiliğinin düşük çıkması modelin yapısal olarak kesin olarak kötü oluşturulduğu anlamına da gelmemektedir (Cengiz, 2007). Her bir uyum ölçüsünde belirli bazı kritik limit noktaları bulunmaktadır. Tablo'da uyum iyiliği ölçüleri ve bulunması gereken aralıklar belirtilmektedir.

Tablo 3.3. Genel Kabul Gören Uyum İyiliği Ölçüleri

Uyum İyiliği Ölçüsü	Tanımı	İyi Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri
χ^2	Orijinal değişken matrisinin varsayılan matristen farklı olup olmadığını test eder. $X^2 = (N-1) F_{min}$	($P > 0,05$) arzulanmaktadır.	
χ^2 / df	χ^2 istatistiğinin örneklem büyüklüğü karşısındaki duyarlılığını azaltmak esas alınmaktadır.	$\chi^2 / df \leq 2$	$\chi^2 / df \leq 5$
RMSEA (Yaklaşık hataların ortalama karekökü)	Büyük örneklem kütlesi olan bir modelin sadece χ^2 istatistiğine dayanılarak reddedilmesini önlemek için kullanılabilecek ölçüdür.	$0.00 < RMSEA < 0.05$	$0.05 < RMSEA < 0.10$
GFI (İyilik uyum ölçüsü)	Varsayılan modelce hesaplanan gözlenen değişkenler arasındaki genel kovaryans miktarını gösterir. Regresyon analizindeki R ² gibi açıklanabilir.	$0.95 < GFI < 1.00$	$0.90 < GFI < 0.95$
AGFI (Düzeltilmiş iyilik uyum ölçüsü)	GFI testinin yüksek örnek hacmindeki eksikliğini gidermek amacıyla kullanılan bir indekstir.	$0.90 < AGFI < 1.00$	$0.80 < AGFI < 0.90$
CFI (Karşılaştırmalı uyum ölçüsü)	Mevcut modelin uyumu ile gizil değişkenler arası korelasyonu ve kovaryansı yok sayan sıfır hipotez modelinin uyumunu karşılaştırır.	$0.95 < CFI < 1.00$	$0.90 < CFI < 0.95$
NFI (Normlaştırılmış uyum ölçüsü) ve NNFI (Normlaştırılmamış uyum ölçüsü)	Bu indeks varsayılan modelin temel ya da sıfır hipoteziyle olan uygunluğunu araştırır. Ayrıca modelin bir diğer modele ne oranda iyi uyum sağladığını ölçmektedir.	$0.95 < NFI < 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$
SRMR (Standardize Edilmiş Kalıntıların Ortalama Kare Kökü)	Gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farkı göstermektedir.	$0.00 < SRMR < 0.05$	$0.05 < SRMR < 0.10$
RFI	RHO1 olarak da bilinir.	$0.90 < RFI < 1.00$	$0.85 < RFI < 0.90$

Kaynak: Şimşek, 2007.

3.3.4.2 Bilgi ve Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizinde, çok değişkenli istatistiksel analizler kullanılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği test etmek için İç Tutarlılık Analizi metodu olan Cronbach Alfa Katsayısı metodu kullanılmıştır. Güvenilirlik analizinden sonra ölçeklerin geçerliliklerinde ise, doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin geçerliliği ve güvenilirliği tespit edildikten sonra hipotezler Yapısal Eşitlik Modeli ile test edilmiştir. Araştırmanın tüm analizlerin'de SPSS 22.0 ve AMOS 20.0 paket programı kullanılmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

3.4.1. Demografik Bulgular

Akademik ve idari personelin demografik değişkenler bakış açısı ile değerlendirildiğinde sonuçları Tablo 3.4'de özetlenmiştir.

Tablo 3.4. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	Değişken	Frekans	Yüzde%
Yaş	23-35	255	55,1
	36-48	143	30,9
	49-61	57	12,3
	62 ve üstü	8	1,7
Cinsiyet	Kadın	144	31,1
	Erkek	319	68,9
Medeni Durum	Bekar	175	37,8
	Evli	288	62,2
Ünvan	Prof. Dr.	44	9,5
	Doç. Dr.	38	8,2
	Yrd. Doç. Dr.	82	17,7
	Öğr. Gör.	28	6,0
	Arş. Gör.	118	25,5
	Uzman	14	3,0
	Yönetici İdari Per.	14	3,0
	Memur İdari Per.	125	27
Eğitim Durumu	Lise	21	4,5
	Önlisans ve Lisans	115	24,8
	Lisansüstü	327	70,6
Aylık Gelir	3000'den az	120	25,9
	3001-5000	217	46,9
	5001-7000	100	21,6
	7001'den fazla	26	5,6

Katılımcıların bilgisayar, internet ve e-devlet sitesi kullanım düzeyleri araştırma kapsamında tablo 3.5’de özetlenmiştir.

Tablo 3.5. Katılımcıların Bilgisayar ve İnternet Kullanım Bilgileri

	Değişken	Frekans	Yüzde%
Günde ne sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz?	2 saatten az	13	2,8
	2-3 saat arası	55	11,9
	4-5 saat arası	128	27,6
	5 saatten fazla	267	57,7
Günde ne sıklıkla internet kullanıyorsunuz?	2 saatten az	51	11,0
	2-3 saat arası	103	22,2
	4-5 saat arası	106	22,9
	5 saatten fazla	203	43,8
E-devlet sitesini daha önce hiç kullandınız mı?	Evet	377	81,4
	Hayır	86	18,6

3.4.2. Katılımcıların E-Devlet Sistemine Karşı Algıları ve Tutumları

Akademik ve idari personelin e-devlet sistemine karşı algıladıkları faydayı, algıladıkları kullanım kolaylığını, algılanan davranışsal kontrolü, davranışsal tutum ve niyetlerini, oluşan bu tutum ve niyetleri sonucunu davranışa dönüştürüp dönüştürmeyeceklerini ayrıca bu sisteme karşı duydukları uyumluluk, güven, zaman, endişe, özne normlar ve kullanım kolaylığı ayrı ayrı verdikleri cevapların ortalama ve standart sapmalarına göre değerlendirilmiştir. Ankette yer alan tüm ölçek sorulara aşağıda görüldüğü üzere ortalama ve standart sapma hesaplanmıştır.

Tablo 3.6. Algılanan Fayda Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Algılanan Fayda		
E-Devlet Sisteminin kullanımı hayatımda faydalı olacaktır. (AF1)	4,23	0,751
E-Devlet Sistemi işimi pratikleştirecektir. (AF2)	4,29	0,709
E-Devlet Sisteminin kullanımı verimliliğimi arttıracaktır. (AF3)	4,14	0,796
E-Devlet Sisteminin kullanımı performansımı arttıracaktır. (AF4)	3,99	0,877
E-Devlet Sisteminin kullanımı işlerimi kolaylaştıracaktır. (AF5)	4,26	0,724
E-Devlet Sisteminin kullanımı maliyetlerimi azaltacaktır. (AF6)	4,08	0,884
E-Devlet Sistemi daha fazla veri güvenliği sağlayacaktır. (AF7)	3,62	0,986

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Tablo 3,6'da algılanan fayda faktörünün ortalama ve standart sapması hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonucunda katılımcıların faktörün içeriğindeki çoğu maddelere 4'e yakın cevaplar verdikleri görülmüştür. Bunun anlamı bütün katılımcıların büyük bir çoğunluğunun e-devlet sisteminin kullanımı sonucu işlerinde belli bir performans artışı olabileceğine yakın kanaatlerinin bulunmasıdır. Katılımcılar e-devlet sisteminin hayatlarında faydalı olacağına 4,23 şiddetinde cevap vermiştir. Katılımcılar e-devlet sistemi hayatlarında faydalı olacağına dair fikirleri katılıyorum noktasında daha yüksektir. Bunun yanında katılımcıların e-devlet sisteminin işlerini pratikleştireceğini, verimliliklerini artıracığını, performanslarını artıracığını, işleri kolaylaştıracağını, maliyetlerini azaltacağını ve daha fazla veri güvenliği sağlatacağını düşündükleri söylenebilir.

Tablo 3.7. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Algılanan Kullanım kolaylığı		
E-Devlet Sisteminin kullanımını öğrenmek benim için kolaydır. (AKK1)	4,14	0,790
E-Devlet Sistemi kullanımında uzman olmak kolaydır. (AKK2)	3,70	0,891
E-Devlet Sisteminin kullanımı oldukça kolay bir teknolojidir (Sağlayıcı firma tüm gerekenleri yaptığı için). (AKK3)	3,76	0,878
E-Devlet Sistemini kullanmak kolaydır. (AKK4)	3,98	0,820
E-Devlet Sistemini kullanmak büyük çaba harcamayı gerektirmez. (AKK5)	3,96	0,830

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Teknoloji Kabul Modelinin temel değişkenlerinden olan algılanan kullanım kolaylığı faktörü akademik ve idari personelin fazla uğraşmadan e-devlet sistemini öğreneceğine ve uygulayabileceğine inancıdır. Bu inanç ne oranda daha yüksek olursa davranışsal niyet de o oranda olumlu etkilenecektir. Genel olarak katılımcıların cevaplarına bakıldığında da bu sistemin kullanım kolaylığı konusunda hem fikirlerdir. Katılımcılar sistemin öğrenmesinin onlar için kolay olduğu konuya ortalama 4,14 katılmaktadırlar. Ancak diğer maddelere bakıldığında katılımcılar kararsız olmaktan uzaklaşmış artık bu maddelerin katılma noktasındadırlar.

Tablo 3.8. Tutum Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Tutum		
E-Devlet Sistemini güvenliği bulmadığım için kullanmak konusunda kararsızım. (T1)	2,31	1,031
E-Devlet Sistemini kullanmak benim için hoş bir deneyim olacaktır. (T2)	3,62	0,957
E-Devlet Sistemini gereksiz buluyorum. (T3)	1,76	0,918
E-Devlet Sisteminin kullanımı kötü bir fikirdir. (T4)	1,69	0,899
E-Devlet Sistemini kullanmak beni huzursuz edecektir. (T5)	1,82	0,961

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Tablo 3,8’de görüldüğü gibi, tutum, akademik ve idari personeli e-devlet sistemini uygulamaya yönelik olumlu veya olumsuz düşüncelerini oluşturmaktadır. Araştırmada bu faktörle personelin e-devlete karşı çok olumsuz tutumları dikkate alınmış ve maddelerim çoğu buna yönelik olarak oluşturulmuştur. Maddeleri tek tek ele alırsak katılımcılar e-devlet sistemini güvenli bulmadıkları için kullanma konusunda biraz kararsızlar. Katılımcılar e-devlet sisteminin kullanmasının hoş bir deneyim olacağını inanmaktadırlar. Fakat e-devlet sisteminin gereksiz, kötü bir fikir olduğu ve katılımcıları huzursuz edeceği konulara katılmamaktadırlar.

Tablo 3.9. Niyet Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Niyet		
E-Devlet Sistemi insanların çoğu tarafından kullanılmaya başlayana kadar beklemek niyetindeyim. (N1)	2,13	1,054
E-Devlet Sistemini gelecekte kullanmaya niyetliyim. (N2)	3,25	1,324
E-Devlet Sisteminin gelecekte tüm insanlar tarafından kullanılacağını düşünüyorum. (N3)	3,95	0,949
E-Devlet Sistemi kullanımını tüm meslektaşlarıma tavsiye ediyorum. (N4)	3,96	0,878
E-Devlet Sistemini kullanacağımı pek sanmıyorum. (N5)	1,83	0,921
Gelecekte E-Devlet Sistemini kullanmaya devam edeceğimi biliyorum. (N6)	4,00	0,929

1= Hiç Katılmıyorum...5=Tamamen Katılıyorum

Tablo 3,9’da görüldüğü gibi niyet faktörü, personelin e-devlet sisteminin uygulamaya hazır olup olmadığının ölçüldüğü bir faktördür. Personel e-devlet sisteminin çoğu insanlar tarafından kullanılmaya başlayana kadar bekleme niyetine katılmamakta ve gelecekte bu sistemi kullanmaya niyetli olma konusunda kararsız durumdadırlar. Personel bu sistemin gelecekte tüm insanlar tarafından kullanılacağına, sistemin kullanmasını meslektaşlarına tavsiye etmeleri ve gelecekte bu sistemi kullanmaya devam edecekleri fikrine katılma durumdadırlar.

Tablo 3.10. Gerçekleşen Davranış Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Gerçekleşen Davranış		
E-Devlet Sistemini sık kullanabilirim. (GD1)	3,77	0,881
E-Devlet Sistemi olmadan devlet verimli çalışamaz. (GD2)	3,06	1,057
E-Devlet Sistemini kullanmam. (GD3)	1,81	0,951
E-Devlet Sistemini seyrek kullanırım. (GD4)	2,87	1,181

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Tablo 3,10’da görüldüğü gibi gerçekleşen davranış faktörü Personelin e-devlet sistemini gelecekte uygulayabilme şiddetini ölçen değişkenler içermektedir. Personel bu sistemi sık sık kullanabilme düşüncesine kararsız olmaktan uzaklaşmış artık bu kanaate katılma noktasındadır. E-devlet sistemi olmadan devlet verimli çalışamaması düşüncesine kararsızlıkları söylenebilir. E-devlet sistemini kullanmama düşüncesine de katılmamaktadırlar. Personelin GD4 değişkeni için yarattığı düşünce daha çok hissedilmektedir. Tablo 3,10’da de görüldüğü üzere değişkenin ortalaması 2,87’dir.

Tablo 3.11. Uyumluluk Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Uyumluluk		
E-Devlet Sistemi işimi yapma düzenimle uyumludur. (U1)	3,68	0,874
E-Devlet Sistemi iş yapma tecrübemle uyumludur. (U2)	3,71	0,861
E-Devlet Sisteminin teknolojik altyapısı işimde kullandığım teknoloji (uygulama) ile uyumludur. (U3)	3,76	0,882

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Tablo 3,11’de görüldüğü gibi uyumluluk faktörü, personelin işlerinin e-devlet sistemine uyumlu olup olmadığının belirlenmesine yönelik değişkenler içermektedir.

Personelin çoğu e-devlet sisteminin işlerinin düzeni ve tekniği ile uyumu olduğu düşüncesine katılmaktadırlar.

Tablo 3.12. Güven Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Güven		
E-Devlet Sisteminde verilerim daha profesyonel kişiler tarafından korunduğu için kendimi rahat hissediyorum. (G1)	3,33	0,952
E-Devlet Sisteminin güvenlik ve gizlilik konusunda açıklarının olduğunu düşünmüyorum. (G2)	3,23	0,973
E-Devlet Sistemi yeni bir teknoloji olmasına rağmen verilerimin güvende olacağını düşünüyorum. (G3)	3,40	0,950
E-Devlet Sistemine tam anlamıyla güveniyorum. (G4)	3,34	0,980

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Güven faktörü Personelin e-devlet sistemine karşı hissettikleri güven duygularını ölçmeye yönelik değişkenler içermektedir. Tablo 3,12’de görülen değişkenler incelendiğinde ise, e-devlet sisteminin güvenlik ve gizlilik konusunda hala açıklarının olduğu düşüncesine, verilerin daha profesyonel kişiler tarafından korunduğu için kendilerini bu noktada rahat hissettikleri düşüncesine ve yeni bir teknoloji olmasına rağmen bu teknolojiye güven olacağı düşüncesine kararsız kalma yönünde cevap verdikleri görülmektedir. Ayrıca seçici bir değişken olan e-devlet sistemine tam anlamıyla güveniyorum sorusuna kararsız derecesine daha yakın cevaplar verildiği görülmektedir.

Tablo 3.13. Endişe Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Endişe		
E-Devlet Sistemini kullanmak konusunda endişeliyim. (E1)	2,22	1,037
E-Devlet Sistemini kullanırken verilerimin başka bir ele geçme ihtimali beni çok endişelendiriyor. (E2)	2,79	1,154
E-Devlet Sistemini kullanmak için henüz erken olduğunu düşünüyorum. (E3)	2,11	0,972
E-Devlet Sistemi bana korkutucu geliyor. (E4)	1,98	0,970

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Endişe faktörü’de görüldüğü üzere personelin e-devlet sistemini uygulama konusunda hissettikleri endişeyi belirten değişkenler içermektedir. Tablo 3,13’de görüldüğü gibi e-devlet sisteminin korkutucu gelmesi, kullanma konusunda endişeli olmaları ve sistemin daha erken olduğu düşüncesine katılımcılar katılmama yönünde kanaat taşıırken, verilerin başka bir ele geçme ihtimaline kararsız kalma yönünde cevap vermişlerdir.

Tablo 3.14. Zaman Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Zaman		
E-Devlet Sistemi kullanılarak zamandan tasarruf edilir. (Z1)	4,24	0,793
E-Devlet Sistemini kullanarak kullanıcıların kağıt belgeleri doldurmasına gerek kalmadan hizmetin gerçekleştirilmesi sağlanır. (Z2)	4,25	0,787
E-Devlet Sistemini kullanmak devlet birimlerine çalışmalarını organize etme ve kısa sürede vatandaşlara hizmet verme imkanı sağlar. (Z3)	4,07	0,818

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Zaman faktörü’de görüldüğü üzere personelin e-devlet sistemini uygulama konusunda hissettikleri zaman tasarrufünü belirten değişkenler içermektedir. Tablo 3,14’te görüldüğü gibi e-devlet sisteminin zamanda tasarruf sağlayacağı, kağıt doldurmadan hizmetlerin gerçekleşmesini sağlanacağı, vatandaşa kısa bir sürede hizmet vereceği düşüncelere katılımcılar katılma yönünde kanaat taşımaktadırlar.

Tablo 3.15. Öznel Normlar Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Öznel Normlar		
Benim için önemli olan insanlar, E-Devlet Sistemini kullanmam konusunda bana destek olurlar. (ÖN1)	3,46	1,003
Benim davranışlarımı etkileyen İnsanlar, E-Devlet Sistemi kullanmamın gerektiğini düşünürler. (ÖN2)	3,40	0,984
Görüşleri benim için değerli olan insanlar benim E-Devlet Sistemini kullanmamı tercih ederler. (ÖN3)	3,46	0,952

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Öznel Normlar faktörü’de görüldüğü üzere personelin e-devlet sistemini uygulama konusunda hissettikleri değerli insanlardan etkilendiklerini ve destek aldıklarını belirten değişkenler içermektedir. Tablo 3,15’te görüldüğü gibi e-devlet sisteminin kullanımında katılımcılar için değerli insanların destek oldukları veya sistemi kullanmak için etkileri oldukları konusunda karasızlardır.

Tablo 3.16. Algılanan Davranışsal Kontrolü Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Algılanan Davranışsal Kontrolü		
Ben iyi bir şekilde E-Devlet Sistemini kullanabilirim. (ADK1)	3,93	0,828
E-Devlet Sisteminin kullanımı tamamen benim kontrolümdedir. (ADK2)	3,75	0,92
E-Devlet Sistemini kullanmak için yeterli kaynaklara, bilgiye ve yeteneğe sahibim. (ADK3)	3,95	0,897

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Algılanan davranışsal kontrol faktörü’de görüldüğü üzere personelin e-devlet sistemini uygulama konusunda hissettikleri kendi yeterliliklerini belirten değişkenler içermektedir. Tablo 3,16’da görüldüğü gibi e-devlet sisteminin kullanımında katılımcılar sistemi iyi bir şekile kullanmaları konusunda, sistem tamamen onların kontrolünde olma konusunda ve yeterli kaynağa ve bilgiye sahip oldukları konusunda düşünceleri katılma yönelik kanaat taşımaktadır.

Tablo 3.17. Dış etki Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Dış Etki		
Devlet kurumları ile etkileşimde E-devlet Sistemini kullanmanın çok iyi bir yol olduğunu haberlerde okuyorum ve görüyorum. (DE1)	3,52	0,982
Popüler basın E-Devlet Sistemini kullanmayı olumlu bir tavır olarak tanımlamaktadır. (DE2)	3,47	0,969
Kitle iletişim araçlarının haberleri E-devlet Sistemini denemem konusunda beni etkiledi. (DE3)	3,15	1,062

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Dış Etkisi faktörün’de görüldüğü üzere personelin e-devlet sistemini uygulama konusunda hissettikleri haberlerde ve basınlardan etkiyi belirten değişkenler içermektedir. Tablo 3,17’de görüldüğü gibi e-devlet sisteminin kullanımında haberler ve papüler basın katılımcıları etkilediği konusunda düşünceler kararsıza yönelik kanaat taşımaktadır.

Tablo 3.18. Kolaylaştırıcı Koşullar Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Kolaylaştırıcı Koşullar		
E-Devlet Sistemini kullanmak için ülkem gerekli kaynağa sahiptir. (KK1)	4,07	0,845
E-Devlet Sistemini kullanmak için gerekli donanım, yazılım, internet ve hizmetlere erişimim var. (KK2)	4,14	0,854
Eğer E-Devlet Sistemini kullanırken yardıma ihtiyacım olursa yardım/destek bulmam kolaydır. (KK3)	3,61	0,953

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Kolaylaştırıcı koşullar faktörü, personel içinde bulundukları durumun e-devlet sistemi için uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik değişkenler içermektedir. Tablo’de görüldüğü üzere katılımcılar ülkenin gerekli kaynağa sahip olması konusuna, gerekli donanım, yazılım, internet ve hizmetlere erişimlerinin olması konusunda ve kullanırken yardıma ihtiyaçları olduğu zaman destek buldukları konusunda düşünceleri katılmaya yönelik kanaat taşımaktadır.

Tablo 3.19. Öz Yeterlilik Faktör Değişkenlerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Ortalama	Standart Sapma
Öz Yeterlilik		
Kendi başıma E-Devlet Sistemini kullanırken kendimi rahat hissediyorum. (ÖY1)	3,77	0,872
Kendi başıma E-Devlet Sistemini oldukça iyi kullanabilirim. (ÖY2)	3,86	0,831
Eğer etrafımda yardım olmasa bile kendi başıma E-Devlet Sistemini kullanabilirim. (ÖY3)	3,92	0,859

1= Hiç Katılmıyorum....5=Tamamen Katılıyorum

Öz yeterlilik faktörü, personel e-devlet sistemini kullanırken kendilerini nasıl hissettiklerini belirlenmesine yönelik değişkenler içermektedir. Tablo 3,19’da görüldüğü üzere katılımcılar sistemi kullanırken kendilerini rahat hissediyorlar, oldukça iyi kullanabiliyorlar ve yardım olmadan sistemi kullanabilmelerini ifade etmektedirler.

3.4.3. Güvenirlilik ve Geçerlilik Analizleri Sonuçları

Ölçeğin gerekli özelliklerinden birisi olan güvenilirlik, ölçümün tutarlılığını ölçmektedir. Bir güvenilir ölçek farklı yerlerde ve aynı koşullarda tekrarlandığında benze sonuçlar elde edilmesi gerekmektedir (Carmines ve Zeller, 1982; Gay, 1985; Carey, 1988). Ölçümlerin tekrarlanması ve kararlılığının yorumlanmasında, iki farklı yaklaşım vardır. Birinci yaklaşım, birbirini izleyen ölçmelerde, bireyin grup içindeki sırasının değişmezliği; ikinci yaklaşım ise birbirini izleyen ölçümlerde ölçme hatalarının büyüklüğü, yani ölçeğin tekrarlı ölçümlerde aynı denekten yaklaşık olarak aynı ölçüm değerini elde etmesi ve dolayısıyla ölçmenin standart hatasının düşük olması ile ilgilidir (Tekin, 1977; Thorndike vd., 1991).

Cronbach Alfa Katsayısı, ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır ve bir ölçekteki soruların varyansları toplamının genel varyansa oranlanması sonucu elde edilmektedir. Bu sayı 0-1 arasında değer almakta ve 1’e ne kadar yaklaşırsa ölçeğin güvenilirliği o

kadar yükselmektedir. Ölçeğin α değeri; $0.00 \leq \alpha \leq 0.40$ arasında ise ölçek güvenilir değil, $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$ arasında ise ölçeğin güvenilirliği düşük, $0.60 \leq \alpha \leq 0.80$ arasında ise ölçek oldukça güvenilir ve $0.80 \leq \alpha \leq 1.00$ arasında ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak ifade edilmektedir (Kalaycı, 2010). Araştırmanın Cronbach Alfa değeri 0,884'tir.

Bir testin ölçmek istediği kriteri ölçme derecesi olarak tanımlanan geçerlilik analiziyle ölçekte yer alan sorular ile gerçekte ölçülmek istenen kriteri ölçmesi beklenmektedir (Altunışık ve diğ. 2005). Geçerlilik analizinde, içerik geçerliliği (content validity), eş zamanlı geçerlilik (concurrent), tahminsel geçerlilik (predictive), yüzeysel geçerlilik (face), ve yapı geçerliliği gibi yöntemler kullanılmaktadır. Bir yapıyı ölçmek için kullanılan ölçek sorularının ilgili yapıyı ölçebilme derecesini belirleyen yapı geçerliliğinde genellikle faktör analizi kullanılmaktadır. Araştırmada ölçek geçerliliğinin tespitinin yapılmasında örtük değişken ile her bir örtük değişkeni oluşturan gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için kullanılan bir analiz yöntemi olarak tanımlanan doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır (Şimşek, 2007). Doğrulayıcı faktör analizinin anket gibi bir ölçme yönteminde gizil yapıları irdelemek için ölçek geliştirme sürecinin her aşamasında kullanılmasından dolayı çalışmamızda kullanılmıştır.

Tablo 3.20. Model 1 ve Model 2’de Yer Alan Faktörlerin Doğrulamalı Faktör Analizi Uyum İyiliği Ölçüleri

	χ^2	χ^2 / df	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	TLI	RFI	Cronbach Alfa
Algılanan Fayda	54.061	4.505	0.087	0.967	0.923	0.982	0.977	0.982	0.960	0.906
Algılanan Kullanım Kolaylığı	7.317	2.439	0.056	0.994	0.969	0.997	0.996	0.991	0.986	0.916
Tutum	16.535	4.134	0.082	0.987	0.950	0.990	0.987	0.975	0.967	0.867
Niyet	20,938	3,490	0,073	0,972	0,947	0,972	0,962	0,930	0,905	0,853
Gerçekleşen Davranış	2,241	0,366	0,052	0,998	0,976	0,991	0,985	0,949	0,911	0,758
Uyumluluk	2,356	0,766	0,063	0,996	0,956	0,973	0,975	0,935	0,903	0,769
Güven	8,654	4,327	0,075	0,991	0,956	0,993	0,991	0,980	0,974	0,772
Zaman	2,527	0,822	0,071	0,994	0,966	0,985	0,983	0,952	0,921	0,845
Endişe	1.024	0,325	0.007	0.999	0.989	0.999	0.998	0.999	0.989	0.787
Öznel Normlar	1,826	0,589	0,010	0,998	0,986	0,997	0,998	0,998	0,989	0,741
Algılanan Davranışsal Kontrolü	1,658	0,458	0,063	0,988	0,972	0,985	0,992	0,994	0,937	0,769
Dış Etki	2,336	0,879	0,071	0,998	0,992	0,998	0,991	0,998	0,925	0,841
Kolaylaştırıcı Koşullar	2,416	0,009	0,006	0,998	0,989	0,988	0,998	0,999	0,927	0,702
Öz Yeterlilik	1,336	0,457	0,051	0,987	0,973	0,992	0,989	0,994	0,943	0,710

Tablo 3.20’de doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği ölçüleri görülmektedir. Uyum iyiliği ölçüleri incelendiğinde χ^2 / df oranı, RMSEA, GFI, AGFI, CFI, NFI, TLI ve RFI değerleri kabul görülen ideal uyum ölçüleri düzeyinde değerler almıştır. Bundan dolayı doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, incelenen Algılanan Fayda, Algılanan Kullanım Kolaylığı, Tutum, Niyet, Gerçekleşen Davranış, Uyumluluk, Güven, Zaman, Endişe, Öznel Normlar, Algılanan Davranışsal Kontrolü, Dış Etki, Kolaylaştırıcı Koşullar, Öz Yeterlilik kavramlarına ilişkin en uygun faktör yapılarına ulaşıldığı sonucuna varılmaktadır.

3.4.4 Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları

Araştırmanın amacı dikkate alınarak, genel model iki yapısal modele ayrılmıştır. Her iki modelin ölçeklerinin güvenilirliği ve geçerliliği test edilip ve daha sonra, yapısal modelin testine AMOS 20 paket programı kullanılarak geçilmiştir. Yapısal eşitlik model, istatistiksel olarak bağımlı modellerde karışık hipotezlerin içindeki değişkenlerin neden sonuç ilişkilerini açıklayabilen ve modellerin tümüyle test edilmelerine imkân sağlayan etkili bir metottur (Ayyıldız ve Cengiz, 2006). Verilerin modeldeki neden sonuç ilişkilerini destekleyip desteklemediğini değerlendirmek için yapısal eşitlik modelleme kullanılan en yaygın yöntemdir (Anderson ve Gerbing, 1988). Uyum indeksleri tarafından belirlenen kabul veya red edilme kararının sınanması için Yapısal eşitlik modellemesi kullanılmaktadır. Her iki model için yapısal eşitlik değerleri ayrı bir şekilde hesaplanmıştır.

3.4.4.1. Birinci Model Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları

Araştırmanın birinci modelinin uyum ölçüleri tablo 3.21’de görülmektedir. Birinci modelin elde edilen veriyi ne kadar iyi açıklayıp açıklamadığını görebilmek amacıyla uyum iyiliği ölçüleri incelenmiştir. Modelin değerlendirilmesine ki-kare (χ^2) istatistiği ile başlanılmıştır. Yapısal modelin kabul edilmesi veya reddedilmesi kararının alınmasında uyum iyiliği ölçüleri kullanılmaktadır. Tablo 3.21’de birinci modele ilişkin uyum iyiliği ölçüleri verilmiş ve bunlar incelenmiştir.

Tablo 3.21. Araştırmanın Birinci Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri

Uyum Ölçüsü	İdeal Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Faktörün Uyum Değeri
χ^2	(P>0,05) arzulanmaktadır.		1213.004
χ^2 / df	$\chi^2 / df \leq 2$	$\chi^2 / df \leq 5$	2.346
RMSEA	0.00<RMSEA<0.05	0.05<RMSEA<0.10	0.054
GFI	0.95<GFI<1.00	0.90<GFI<0.95	0.908
AGFI	0.90<AGFI<1.00	0.80<AGFI<0.90	0.869
CFI	0.95<CFI<1.00	0.90<CFI<0.95	0.937
NFI	0.95<NFI<1.00	0.90≤NFI<0.95	0.895
TLI	0.95<TLI<1.00	0.90≤NFI<0.95	0.927
RFI	0.90<RFI<1.00	0.85< RFI <0.90	0.879

Anlamlı bir ki-kare değeri serbestlik derecesine bağlıdır, bu da gözlenen ve tahmin edilen varyans-kovaryans matrislerin farklı olması anlamına gelmektedir. Diğer yandan, eğer χ^2 anlamlı olmaz ise, bu da iki matrisin benzer olduğu anlamına gelmektedir, diğer bir deyişle; kastedilen teorik model, matris içinde örnek varyans-kovaryans ilişkisini yeniden anlamlı bir şekilde üretir (Schumacker ve Lomax, 2004). Veriler belirli bir dağılıma sahip olan bir popülasyondan gelmişse ki-kare testi (χ^2) normal olarak test etmek için kullanılır (Snedecor ve Cochran 1989). Ancak, χ^2 kriteri örneklem büyüklüğüne ve modelin korelasyonuna hassastır (Schumacker ve Lomax, 2004; Garson, 2009). χ^2 / df (Ki-kare / serbestlik derecesi) serbestlik derecesi ile ayrılan örneklem tutarsızlığının en az olduğudur. Bu göreceli ki-kare veya normal ki-kare denilir (Garson, 2009). Model χ^2 ve serbestlik derecesi oranına ($\chi^2 / df = 1213.004/517 = 2.346$) göre değerlendirildiğinde, elde edilen sonuca göre ($\chi^2 / df \leq 5$) uyumun kabul edilebilir bir uyum olduğu ifade edilebilir. Bu oran 2.346 olarak elde edilmiş ve verinin model ile uyumunun kabul edilebilir olduğuna istatistiksel olarak karar verilmiştir.

RMSEA (Ortalama Hata Karakök Yaklaşımı -Root Mean Square Error Approximation) değeri önemli model uyum göstergesidir (Jackson vd., 2009; Taylor,

2008). Kelloway (1998) göre RMSEA, YEM uygulamalarında en çok kullanılan uyumlu/uyumsuz değerlendirme olmuştur. RMSEA değeri 0,05'e eşit veya daha küçük olursa mükemmel bir uyum, 0,05 ve 0,08 arasında veya 0,08'e eşit olursa iyi bir uyum, 0,08 ve 0,1 arasında veya 0,1 eşit olursa kabul edilebilir bir uyum anlamına gelmektedir (Hayduk, 1987; Chou and Bentler, 1990; Bollen and Long, 1992). Modelin RMSEA değeri (0,054) değerlendirildiğinde modelin kabul edilebilir bir uyum gösterdiği belirlenmiştir.

GFI (İyilik uyum indeksi - Goodness of Fit Index), bir hipotez model tarafından açıklanan örnek veri'de varyans ve kovaryansın nispi miktarlarını ölçer (Mulaik vd., 1989). GFI indeksinin en önemli sınırlılığı, RMSEA değeri kadar olmasa da, beklenen değerinin örneklem büyüklüğüne göre değişiklik göstermesidir (Kline, 2011). GFI değeri Örneklem sayısından etkilenmektedir çünkü değeri örneklem sayısı arttıkça artış göstermektedir (Hooper ve diğerleri, 2008). Modelin test aşamasında GFI değerinin 0,90'dan yüksek olması ve 1'e yaklaşması arzu edilmektedir (Hooper ve diğerleri, 2008). Modelin GFI değeri (0,868) değerlendirildiğinde modelin kabul edilebilir bir uyum değerine çok yakın olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde GFI için 0.85 ve üstündeki değerler kabul edilebilir değerler olarak görülmektedir.

Karmaşık ve değişken sayısı fazla olan modellerde, iyi sonuç vermediği ifade edilen GFI uyum indeksi yerine model karmaşıklığından kaynaklanan yanlışlığı düzeltmek için AGFI (Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi - Adjustment Goodness of Fit Index) uyum indeksi geliştirilmiştir (Çerezci, 2010). AGFI 0 ile 1 arasında değer almaktadır. AGFI, 0.90 ile 1 arasında ve 1'e yakın değer aldığı anda modelin iyi uyum gösterdiği anlamına gelirken, 0.85 den büyük olduğunda kabul edilebilir değer görülmektedir (Raykov & Marcoulides, 2006). AGFI değeri de aynı GFI gibi örneklem büyüklüğü arttıkça artış göstermektedir (Raykov & Marcoulides, 2006; Bayram, 2013). AGFI değeri 0,869 olarak hesaplanmış ve kabul edilebilir uyum değerinin sınırındadır. Bu değerlerin sınırda çıkmış olması diğer uyum indeksleri ile birlikte değerlendirildiği zaman örneklem küçük olmasından etkilendiğini göstermektedir. Yapılan benzetim çalışmalarıda GFI ve AGFI'nın örneklem büyüklüğünden etkilendiğini göstermektedir (Schermerle-Engel vd., 2003). Anderson ve Gerbing (1984) göre GFI ve AGFI değerleri örneklem büyüklüğünün az olduğu karmaşık modellerde düşük çıkmaktadır.

CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi - Comparative Fit Index), değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığı takdirde kurulan model ile yokluk model arasındaki farkı göstermektedir (Munro 2005). CFI değeri, örneklem büyüklüğünden etkilenmektedir ve güç ile ilişkilidir (Kim, 2009). CFI, 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Eğer bu indeksin değeri 0.90 ile 0,95 arasında olursa iyi uyum, 0.90'den büyükse kabul edilebilir uyum söz konusudur (Raykov ve Marcoulides, 2006; Kline, 2011; Iacobucci, 2010). Araştırma modelinin CFI değeri 0,937 olduğu için kabul edilebilir uyum ölçüsü olarak görülebilmektedir.

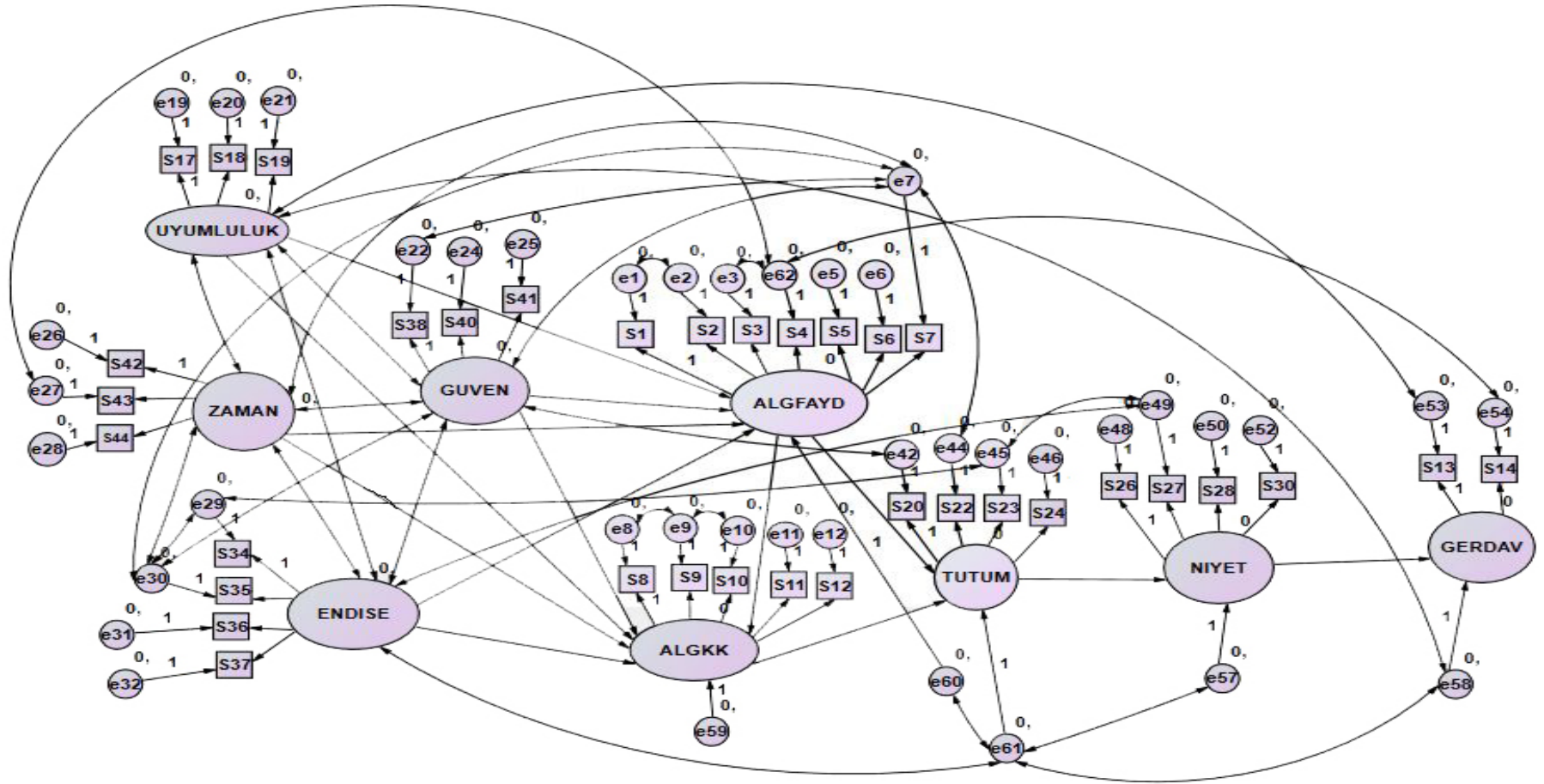
NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi - Normed Fit Index), ki-kare değerinin 0 (uyumsuz) ve 1 (mükemmel uyum) olacak şekilde yeniden ölçeklendirilmesine dayanmaktadır (Bollen, 1989; Kaplan, 2000; Schumacker ve Lomax, 2004; Raykov ve Marcoulides, 2006; Mulaik, 2009; Byrne, 2010). NFI, 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve bu değer 0.95 ile 1 arasında değer aldığı ve 1'e yaklaştıkça, iyi uyumu gösterir (Kaplan, 2000; Kline, 2011). 0.90 ile 0.95 arasında aldığı değer ise kabul edilebilir uyumun göstergesidir (Raykov & Marcoulides, 2006). Modelimizin NFI değeri 0,895 olarak hesaplanmış ve bu değer sınıra yakın olduğu için kabul edilebilir uyum değerleri arasındadır.

TLI (Tucker-Lewis Index) veya başka bir deyişle NNFI (Normlaştırılmamış Uyum İndeksi - Non-Normed Fit Index) indeks negatif yanlılığın bazı sorunları giderir (Bentler, 1990). TLI küçük örneklemeler kullanılan durumlarda diğer uyum indekslerinin iyi uyum gösterdiğine rağmen daha zayıf bir uyum indeksi verebilir (Bentler, 1990; Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2007). TLI'nın diğer bir sorunu bazen 1'den gaha yüksek bir değer göstermektedir ve böylece yorumlamak zor olabilir. TLI genellikle 0 ile 1 arasında değer göstermektedir. Modelimizde 0,927 değeri ile bu değer kabul edilebilir uyum içerisinde.

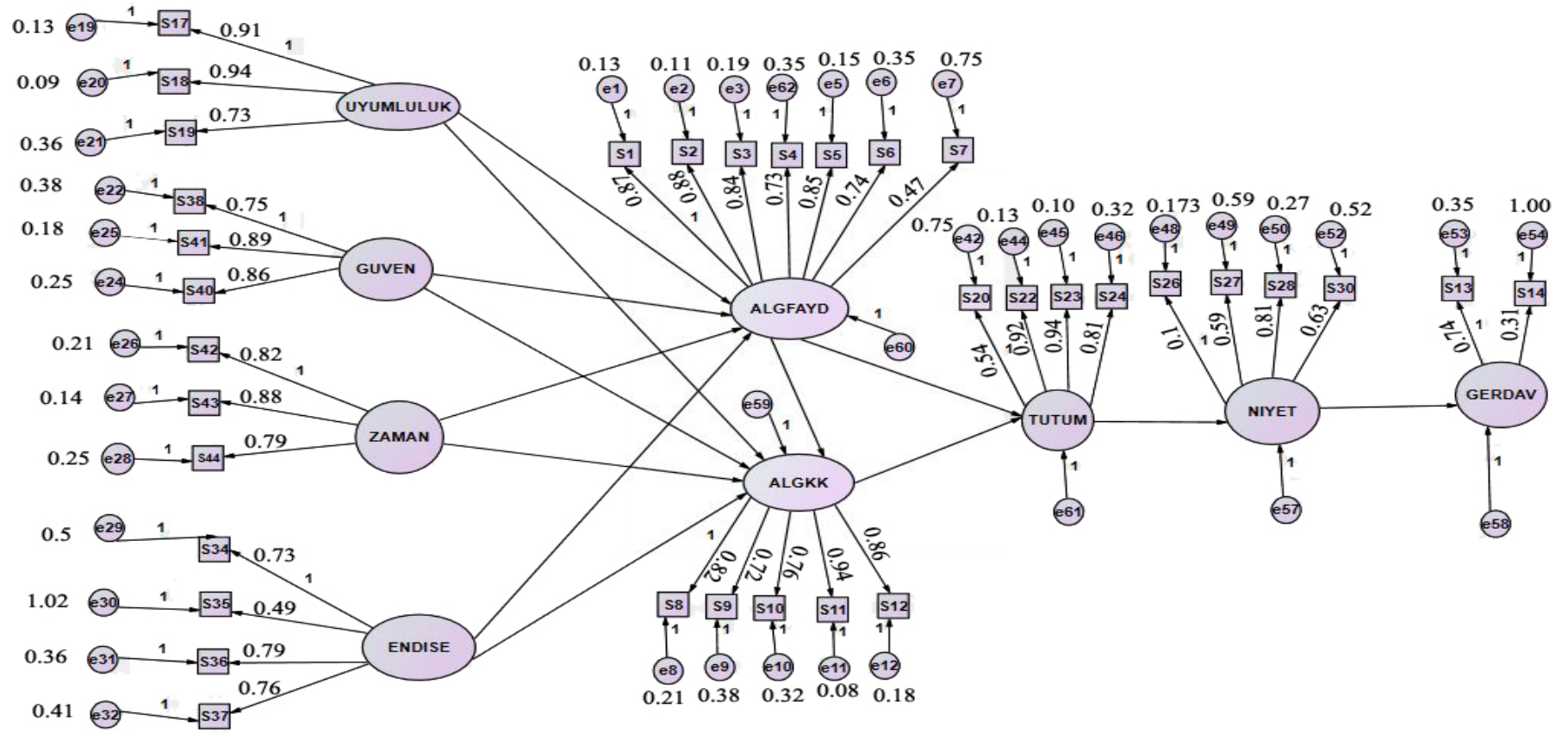
RFI (Göreceli Uyum İyiliği İndeksi - Relative Fit Index), RHO1 olarak bilinir. 0-1 arası değişen değerler almaktadır (bazen bu değerlerin dışına çıkabilir). 0.90'dan yüksek bir değer alması istenilir (Demerouti, 2004). Modelimizde gibi bu değer 0,879'tür.

Birinci modelin uyum iyiliği ölçüleri incelendiğinde χ^2/df , RMSEA, GFI, AGFI, CFI, NFI, TLI ve RFI değerleri tavsiye edilen kabul edilebilir uyum değerleri arasında olduğu gözlemlenmiştir.

Şekil 3.4’de Teknoloji kabul modeli çerçevesinde e-devlet sistemi üzerinden kullanılmasında etki eden faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS çıktısı görülmektedir. Şekil 3.4’de algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı faktörlerini etkileyen uyumluluk, güven, endişe ve zaman faktörlerinin varken algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı faktörleri tutum üzerinde, tutum faktörü davranışsal niyet faktörü üzerinde etkisi ve niyet faktörünün gerçekleşen davranış üzerindeki etkisine ilişkin yapısal eşitlik modeli AMOS çıktısı görülmektedir. Şekil 3,5’de modelin AMOS çıktısında ölçme hata katsayıları da görülmektedir. Ölçme hatalarının hepsinin 1 değerinden küçük olduğu ve hiç birinin eksi değer almadığı görülmektedir. Ölçüm hatası aynı zamanda güvenilirlik ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Genel kabul gören bir kanıya göre de düşük çıkması arzulanmaktadır (Kabakuş, 2015).



Şekil 3.4. Araştırmanın Birinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS Çıktısı



Şekil 3.5. Araştırmanın Birinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modelinin Yol Katsayıları ve Hata Katsayılarının Olduğu AMOS Çıktısı

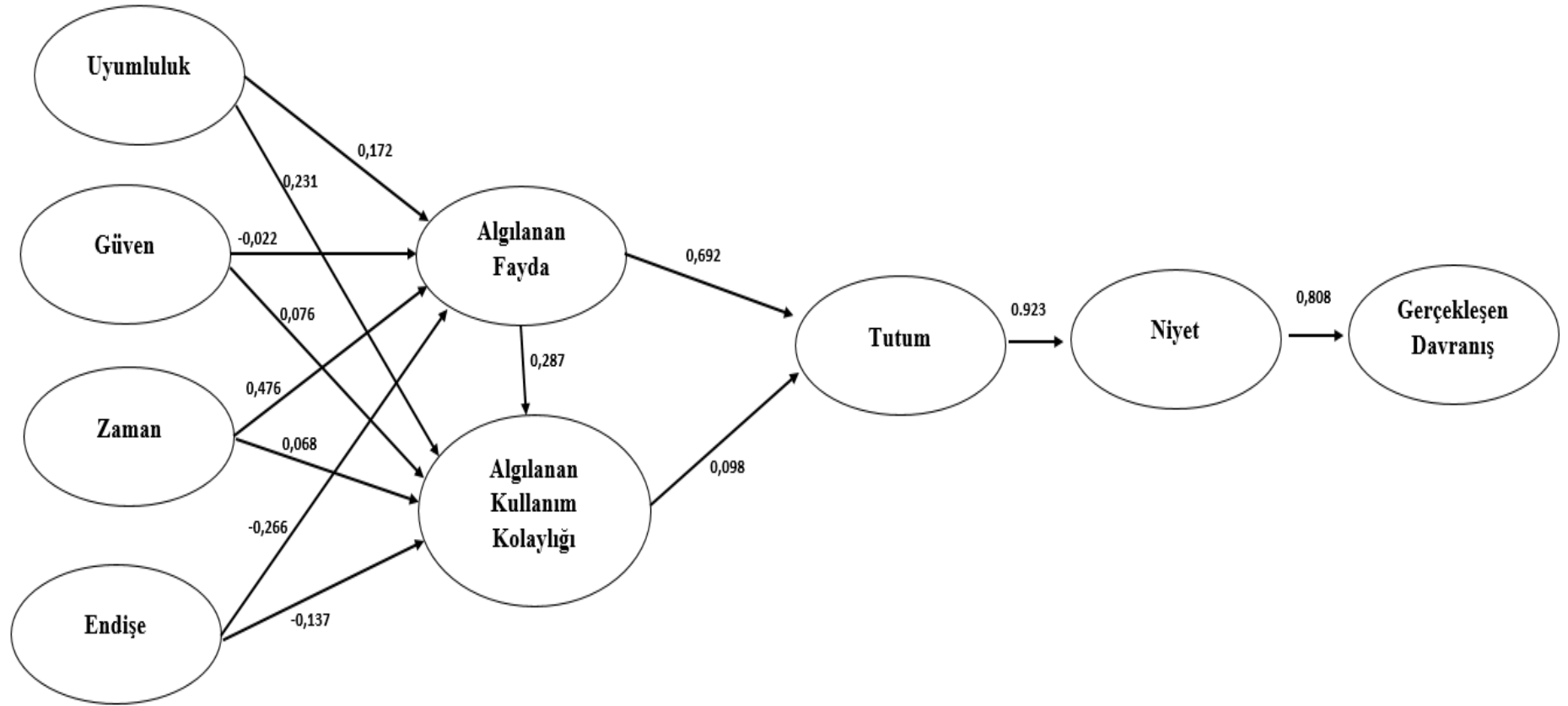
Yapısal eşitlik modelinde gizli değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçen eşitliğe yapısal model denilir. Yapısal modelde bağımlı değişken konumunda yer alan gizli değişkenlere içsel gizli değişken (endogenous latent variables) ve bağımsız değişken konumunda yer alan gizli değişkenlere ise dışsal gizli değişken (exogenous latent variable) denilir (Demerouti, 2004). Şekil 3.5’de görüldüğü üzere araştırmanın birinci yapısal modelinde 9 adet gizil değişken yer almaktadır. Bunlar uyumluluk, güven, zaman, endişe, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, tutum, niyet ve gerçekleşen davranıştır. Bu değişkenlerden uyumluluk, güven, zaman, endişe dışsal gizil değişkenleri, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, tutum, niyet ve gerçekleşen davranış ise içsel gizli değişkenleri oluşturmaktadır. Bu gizli değişkenler (bağımlı ve bağımsız değişkenler) arasındaki etkiyi temsil eden regresyon katsayıları Tablo 3.22’de ve Şekil 3.6’de görülmektedir. Modelde yer alan değişkenler arası ilişkilerin yer aldığı yol analizinde standart regresyon katsayıları gösterilmektedir.

Tablo 3.22. Birinci Modelin Standart Regresyon Yükleri

Değişkenler	Regresyon Yükü
Algılanan Fayda <--- Uyumluluk	0,172
Algılanan Fayda <--- Güven	-0,022
Algılanan Fayda <--- Endişe	-0,266
Algılanan Fayda <--- Zaman	0,476
Algılanan Kullanım Kolaylığı <--- Uyumluluk	0,231
Algılanan Kullanım Kolaylığı <--- Güven	0,076
Algılanan Kullanım Kolaylığı <--- Endişe	-0,137
Algılanan Kullanım Kolaylığı <--- Zaman	0,068
Algılanan Kullanım Kolaylığı <--- Algılanan Fayda	0,287
Tutum <--- Algılanan Fayda	0,692
Tutum <--- Algılanan Kullanım Kolaylığı	0,098
Niyet <--- Tutum	0,923
Gerçekleşen Davranış <--- Niyet	0,808

Yapısal model içinde standart olmayan yükler çoklu regresyon içindeki regresyon ağırlıklarına karşılık gelmekte ve farklı modeller arası karşılaştırma yapmamıza imkan sağlamaktadır. Standart yükler ise regresyondaki beta değerlerine benzemekte ve ilişkilerin etki gücünü göstermektedir. Bu yükler en çok 1 değeri alırken en düşük 0 değeri almaktadır (Hair vd., 1998).





Şekil 3.6. Birinci Modelin Regresyon Yönleri ve Standart Regresyon Yükleri

Tablo 3.23’de standart ve standart olmayan yükler ile hipotezlerin değerlendirilmesinde kullanılacak değerler yer almaktadır. Tablo 3.23’de ayrıca ilişkilerin anlamlı olup olmadıkları ve istenilen yönde olup olmadıkları da değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede AMOS programının her bir ilişki için ortaya koyduğu p değerlerinden faydalanılmıştır. Hipotezlerimizin yönü olumlu yada olumsuz şeklinde tek yönlü olduğu için tek yönlü test değerleri değerlendirilmiştir (Hair ve diğ., 1998). Bu nedenle $p < 0,05$ düzeyinde 0,05’ten küçük olan p değerleri anlamlı olarak değerlendirilmiştir.



Tablo 3.23. Birinci Modelin Hipotezlerinin Değerlendirilmesi

Modeldeki Yapısal İlişkiler	Standart Olan Yükler	Standart Hata	Critical Ratio t değerleri	P değerleri	Hipotez Sonucu
Algılanan Fayda Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H1:Algılanan Fayda-- Ugumluluk	0,172	0,35	4,057	000	KABUL
H3:Algılanan Fayda--- Güven	-0,22	0,033	-0,620	0,535	RET
H5:Algılanan Fayda--- Zaman	0,476	0,048	9,933	000	KABUL
H7:Algılanan Fayda--- Endişe	-0,266	0,044	-5,203	000	KABUL
Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H2:Algılanan Kul. Kolay.--- Ugumluluk	0,231	0,044	4,271	000	KABUL
H4: Algılanan Kul. Kolay.--- Güven	0,076	0,044	1,600	0,110	RET
H6: Algılanan Kul. Kolay.--- Zaman	0,068	0,063	1,064	0,287	RET
H8: Algılanan Kul. Kolay.--- Endişe	-0,137	0,050	-2,351	0,019	KABUL
H9: Algılanan Kul. Kolay.--- Algılanan Fayda	0,287	0,065	4,295	000	KABUL
Tutum Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H10:Tutum---Algılanan Fayda	0,692	0,068	8,670	000	KABUL
H11:Tutum---Algılanan Kul. Kolay	0,098	0,030	2,847	0,004	KABUL
Niyet					
H12: Niyet---Tutum	0,923	0,137	1,981	0,048	KABUL
Gerçekleşen Davranış Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H13:Gerçekleşen Dav..Niyet	0,808	1,969	1,992	0,046	KABUL

Uyumluluk faktörün Algılanan Fayda üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,172 ; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Uyumluluk değişkeninin Algılanan Fayda değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=4,057$, standart hata=0,35, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Uyumluluk değişkeni ve Algılanan Fayda değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi, onların iş ve yaşam tarzı ile uyumlu olduğu için onun faydalı olacağını düşünmektedirler. Bu nedenlerle ve Mahadeo (2009) yaptığı çalışmada tespit ettiği gibi **H1 hipotezi kabul edilmiştir.**

Uyumluluk faktörün Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,231 ; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Uyumluluk değişkeninin Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=4,271$, standart hata=0,044, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Uyumluluk değişkeni ve Algılanan Kullanım kolaylığı değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi, onların iş ve yaşam tarzı ile uyumlu olduğu için onun kullanımı kolay olacağını düşünmektedirler. Bu nedenlerle ve Mahadeo (2009) yaptığı çalışmada tespit ettiği gibi **H2 hipotezi kabul edilmiştir.**

Güven faktörün Algılanan Fayda üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir (Regresyon yükü = -0,022 ; $p=0.535>0,05$). Güven faktörünün ortalaması karsızlığı yakın olduğundan dolayı ve insanlar e-devlet sisteminin güvenli olduğu konusunda emin olmadıklarından dolayı bu ilişkinin anlamsız olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla Güven değişkeni ve Algılanan Fayda değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır. Bu nedenle **H3 hipotezi reddedilmiştir.**

Güven faktörün Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir (Regresyon yükü = 0,076; $p=0.110>0,05$). Güven faktörünün ortalaması karsızlığı yakın olduğundan dolayı ve insanlar e-devlet sisteminin güvenli olduğu konusunda emin olmadıklarından dolayı bu ilişkinin anlamsız olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla Güven değişkeni ve Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni arasında

istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır. Bu nedenle **H4 hipotezi reddedilmiştir.**

Zaman faktörün Algılanan Fayda üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,476; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Zaman değişkeninin Algılanan Fayda değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=9,933$, standart hata=0,048, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Zaman değişkeni ve Algılanan Fayda değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar sistemin zaman tasarrüfı sağladığını düşünmektedirler ve sistem zaman tasarrüfı sağladığı için faydalı olduğunu düşünmektedirler. Bu nedenlerle **H5 hipotezi kabul edilmiştir.**

Zaman faktörün Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir (Regresyon yükü = 0,068; $p=0.287>0,05$). İnsanlar sistemin zaman tasarrüfı sağladığını düşünmektedirler ama sistem zaman tasarrüfı sağladığı için kullanımı kolay olduğunu düşünmemektedirler. Bu nedenle **H6 hipotezi reddedilmiştir.**

Endişe faktörün Algılanan Fayda üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü=-0,266; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Endişe değişkeninin Algılanan Fayda değişkeni üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=-5,203$, standart hata=0,044, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Endişe değişkeni ve Algılanan Fayda değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumsuz ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar Endişe duydukları bir sistemin faydalı olduğunu düşünmemektedirler. Bu nedenlerle ve Walczuch vd. (2007) ve Esen ve Erdoğan (2014) yaptıkları çalışmalarda tespit ettikleri gibi **H7 hipotezi kabul edilmiştir.**

Endişe faktörün Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = -0,137; $p=019<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Uyumluluk değişkeninin Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=-2,351$, standart hata=0,050, $p=019<0,05$). Dolayısıyla Endişe değişkeni ve Algılanan Kullanım kolaylığı değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumsuz ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar Endişe duydukları bir sistemin

kullanımının kolay olduğunu düşünmemektedirler. Bu nedenlerle ve Walczuch vd. (2007) ve Esen ve Erdoğan (2014) yaptıkları çalışmalarda tespit ettikleri gibi **H8 hipotezi kabul edilmiştir.**

Algılanan Fayda faktörünün Algılanan Kullanım Kolaylığı üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,287; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Algılanan Fayda değişkeninin Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=4,295$, standart hata=0,065, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Uyumluluk değişkeni ve Algılanan Kullanım kolaylığı değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemin faydalı algıladıkları için onun kullanımı kolay olacağını düşünmektedirler. Bu nedenlerle **H9 hipotezi kabul edilmiştir.**

Algılanan Fayda faktörünün Tutum üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü=0,692; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Algılanan Fayda değişkeninin Tutum değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=8,670$, standart hata=0,068, $p=000<0,05$). Tutum soruları ölçekte katılımcıların olumsuz tutum değerlerindeki görülebilmesi için negatif yönlü sorulmuştur fakat modele alınırken reverse (tersine çevrilerek) edilerek alınmıştır.

Dolayısıyla Algılanan Fayda değişkeni ve Tutum değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenlerle **H10 hipotezi kabul edilmiştir.**

Algılanan Kullanım Kolaylığı faktörünün Tutum üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü=0,098; $p=004<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeninin Tutum değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=2,847$, standart hata=0,030, $p=004<0,05$). Dolayısıyla Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkeni ve Tutum değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenlerle **H11 hipotezi kabul edilmiştir.**

Tutum faktörünün Niyet üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü=0,923; $p=048<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve

standart hata incelendiğinde ise Tutum değişkeninin Niyet değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=1,981$, standart hata= $0,137$, $p=048<0,05$). Dolayısıyla Tutum değişkeni ve Niyet değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenlerle olumlu bir şekilde **H12 hipotezi kabul edilmiştir.**

Niyet faktörün Gerçekleşen Davranış üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = $0,808$; $p=046<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Niyet değişkeninin Gerçekleşen Davranış değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=1,992$, standart hata= $1,969$, $p=046<0,05$). Dolayısıyla Niyet değişkeni ve Gerçekleşen Davranış değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenlerle ve Lin (2007) yaptığı çalışmada tespit ettiği gibi **H13 hipotezi kabul edilmiştir.**

3.4.4.2. İkinci Model Yapısal Eşitlik Analiz Sonuçları

Araştırmanın birinci modeli gibi de ikinci modelinin değerlendirilmesine ki-kare istatistiği ile başlanılmıştır. Yapısal modelin kabul edilmesi veya reddedilmesi kararının alınmasında uyum iyiliği ölçüleri kullanılmaktadır. Tablo 3.24'te ikinci modele ilişkin uyum indeksleri verilmiş ve bunlar incelenmiştir.

Tablo 3.24. Araştırmanın İkinci Modelinin Uyum İyiliği Ölçüleri

Uyum Ölçüsü	İdeal Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Faktörün Uyum Değeri
χ^2	($P>0,05$) arzulanmaktadır.		458.704
χ^2 / df	$\chi^2 / df \leq 2$	$\chi^2 / df \leq 5$	2.606
RMSEA	$0.00 < RMSEA < 0.05$	$0.05 < RMSEA < 0.10$	0.059
GFI	$0.95 < GFI < 1.00$	$0.90 < GFI < 0.95$	0.914
AGFI	$0.90 < AGFI < 1.00$	$0.80 < AGFI < 0.90$	0.887
CFI	$0.95 < CFI < 1.00$	$0.90 < CFI < 0.95$	0.943

NFI	0.95<NFI<1.00	0.90≤NFI<0.95	0.911
TLI	0.95<TLI<1.00	0.90≤TLI<0.95	0.931
RFI	0.90<RFI<1.00	0.85< RFI <0.90	0.893

Anlamlı bir ki-kare değeri serbestlik derecesine bağlıdır, bu da gözlenen ve tahmin edilen varyans-kovaryans matrislerin farklı olması anlamına gelmektedir. Diğer yandan, eğer χ^2 anlamlı olmaz ise, bu da iki matrisin benzer olduğu anlamına gelmektedir, diğer bir deyişle; kastedilen teorik model, matris içinde örnek varyans-kovaryans ilişkisini yeniden anlamlı bir şekilde üretir (Schumacker ve Lomax, 2004). Veriler belirli bir dağılıma sahip olan bir popülasyondan gelmişse ki-kare testi (χ^2) normal olarak test etmek için kullanılır (Snedecor ve Cochran 1989). Ancak, χ^2 kriteri örneklem büyüklüğüne ve modelin korelasyonuna hassastır (Schumacker ve Lomax, 2004; Garson, 2009). χ^2 / df (Ki-kare / serbestlik derecesi) serbestlik derecesi ile ayrılan örneklem tutarsızlığının en az olduğudur. Bu göreceli ki-kare veya normal ki-kare denilir (Garson, 2009). Model χ^2 ve serbestlik derecesi oranına ($\chi^2 / df = 458.704/176 = 2.606$) göre değerlendirildiğinde, elde edilen sonuca göre ($\chi^2 / df \leq 5$) uyumun kabul edilebilir bir uyum olduğu ifade edilebilir. Bu oran 2.346 olarak elde edilmiş ve verinin model ile uyumunun kabul edilebilir olduğuna istatistiksel olarak karar verilmiştir.

RMSEA (Ortalama Hata Karakök Yaklaşımı -Root Mean Square Error Approximation) değeri önemli model uyum göstergesidir (Jackson vd., 2009; Taylor, 2008). Kelloway (1998) göre RMSEA, YEM uygulamalarında en çok kullanılan uyumlu/uyumsuz değerlendirme olmuştur. RMSEA değeri 0,05'e eşit veya daha küçük olursa mükemmel bir uyum, 0,05 ve 0,08 arasında veya 0,08'e eşit olursa iyi bir uyum, 0,08 ve 0,1 arasında veya 0,1 eşit olursa kabul edilebilir bir uyum anlamına gelmektedir (Hayduk, 1987; Chou and Bentler, 1990; Bollen and Long, 1992). Modelin RMSEA değeri (0,059) değerlendirildiğinde modelin kabul edilebilir bir uyum gösterdiği belirlenmiştir.

GFI (İyilik uyum indeksi - Goodness of Fit Index), bir hipotez model tarafından açıklanan örnek veri'de varyans ve kovaryansın nispi miktarlarını ölçer (Mulaik vd., 1989). GFI indeksinin en önemli sınırlılığı, RMSEA değeri kadar olmasa da, beklenen değerinin örneklem büyüklüğüne göre değişiklik göstermesidir (Kline, 2011). GFI

değeri Örneklem sayısından etkilenmektedir çünkü değeri örneklem sayısı arttıkça artış göstermektedir (Hooper ve diğerleri, 2008). Modelin test aşamasında GFI değerinin 0,90'dan yüksek olması ve 1'e yaklaşması arzu edilmektedir (Hooper ve diğerleri, 2008). Modelin GFI değeri (0,914) değerlendirildiğinde modelin kabul edilebilir bir uyum değerine çok yakın olduğu görülmüştür.

Karmaşık ve değişken sayısı fazla olan modellerde, iyi sonuç vermediği ifade edilen GFI uyum indeksi yerine model karmaşıklığından kaynaklanan yanlılığı düzeltmek için AGFI (Düzeltilmiş İyi Uyum İndeksi - Adjustment Goodness of Fit Index) uyum indeksi geliştirilmiştir (Çerezci, 2010). AGFI 0 ile 1 arasında değer almaktadır. AGFI, 0.90 ile 1 arasında ve 1'e yakın değer aldığı zaman modelin iyi uyum gösterdiği anlamına gelirken, 0.85 den büyük olduğunda kabul edilebilir değer görülmektedir (Raykov & Marcoulides, 2006). AGFI değeri de aynı GFI gibi örneklem büyüklüğü arttıkça artış göstermektedir (Raykov & Marcoulides, 2006; Bayram, 2013). AGFI değeri 0,887 olarak hesaplanmış ve kabul edilebilir uyum değerinin sınırındadır. Bu değerlerin sınırda çıkmış olması diğer uyum indeksleri ile birlikte değerlendirildiği zaman örneklem küçük olmasından etkilendiğini göstermektedir. Yapılan benzetim çalışmalarıda GFI ve AGFI'nın örneklem büyüklüğünden etkilendiğini göstermektedir (Schermerle-Engel vd., 2003). Anderson ve Gerbing (1984) göre GFI ve AGFI değerleri örneklem büyüklüğünün az olduğu karmaşık modellerde düşük çıkmaktadır.

CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi - Comparative Fit Index), değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığı takdirde kurulan model ile yokluk model arasındaki farkı göstermektedir (Munro 2005). CFI değeri, örneklem büyüklüğünden etkilenmektedir ve güç ile ilişkilidir (Kim, 2009). CFI, 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Eğer bu indeksin değeri 0.90 ile 0,95 arasında olursa iyi uyum, 0.90'den büyükse kabul edilebilir uyum söz konusudur (Raykov ve Marcoulides, 2006; Kline, 2011; Iacobucci, 2010). Araştırma modelinin CFI değeri 0,943 olduğu için kabul edilebilir uyum ölçüsü olarak görülebilmektedir.

NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi - Normed Fit Index), ki-kare değerinin 0 (uyumsuz) ve 1 (mükemmel uyum) olacak şekilde yeniden ölçeklendirilmesine dayanmaktadır (Bollen, 1989; Kaplan, 2000; Schumacker ve Lomax, 2004; Raykov ve Marcoulides, 2006; Mulaik, 2009; Byrne, 2010). NFI, 0 ile 1 arasında değer almaktadır

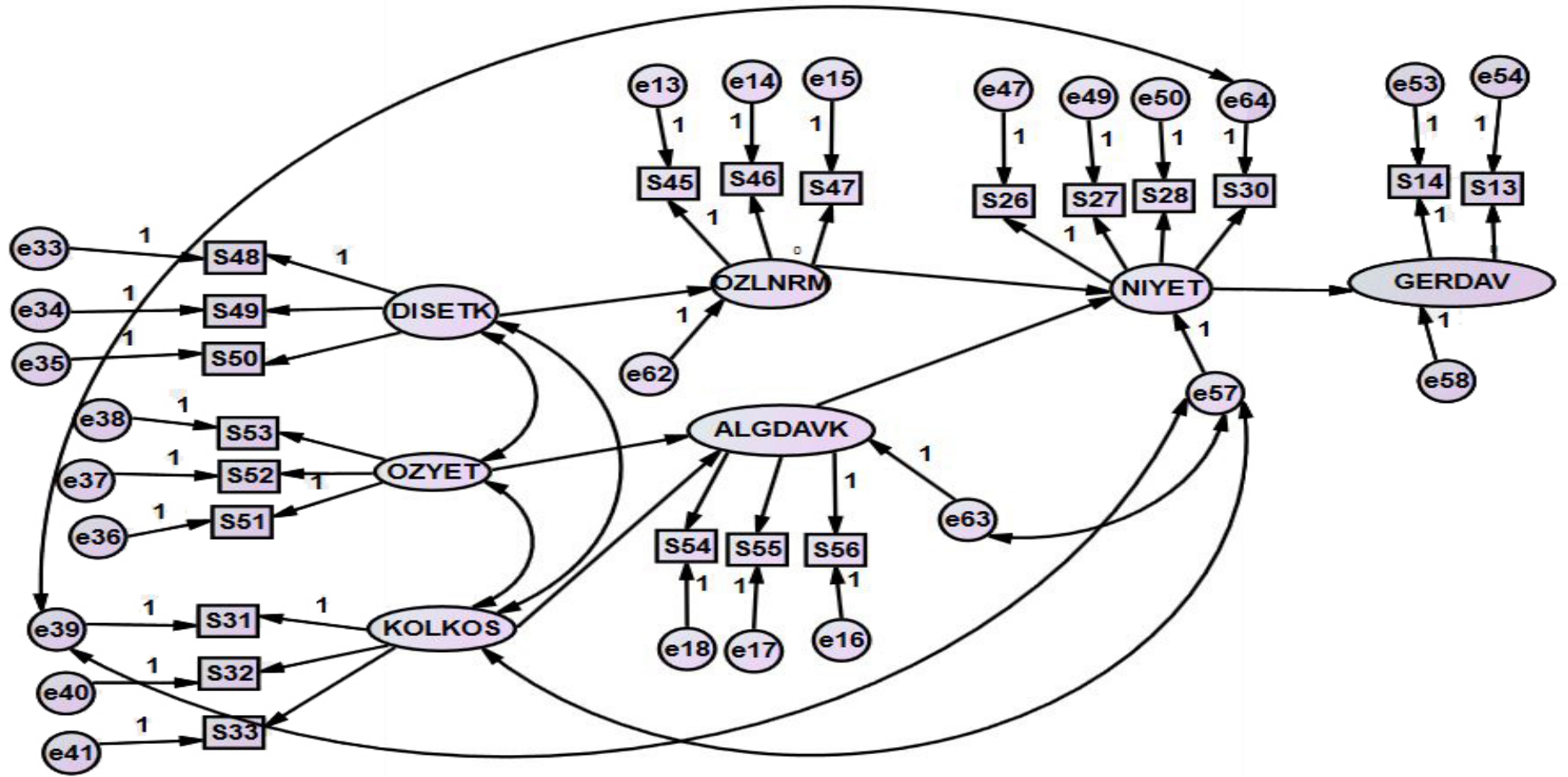
ve bu değer 0.95 ile 1 arasında değer aldığı ve 1'e yaklaştıkça, iyi uyumu gösterir (Kaplan, 2000; Kline, 2011). 0.90 ile 0.95 arasında aldığı değer ise kabul edilebilir uyumun göstergesidir (Raykov & Marcoulides, 2006). Modelimizin NFI değeri 0,911 olarak hesaplanmış ve bu değer kabul edilebilir uyum değeridir.

TLI (Tucker-Lewis Index) veya başka bir deyişle NNFI (Normlaştırılmamış Uyum İndeksi - Non-Normed Fit Index) indeks negatif yanlılığın bazı sorunları giderir (Bentler, 1990). TLI küçük örneklemeler kullanılan durumlarda diğer uyum indekslerinin iyi uyum gösterdiğine rağmen daha zayıf bir uyum indeksi verebilir (Bentler, 1990; Tabachnick ve Fidell, 2007). TLI'nın diğer bir sorunu bazen 1'den daha yüksek bir değer göstermektedir ve böylece yorumlamak zor olabilir. TLI genellikle 0 ile 1 arasında değer göstermektedir. Modelimizde 0,931 değeri ile bu değer kabul edilebilir uyum içerisinde.

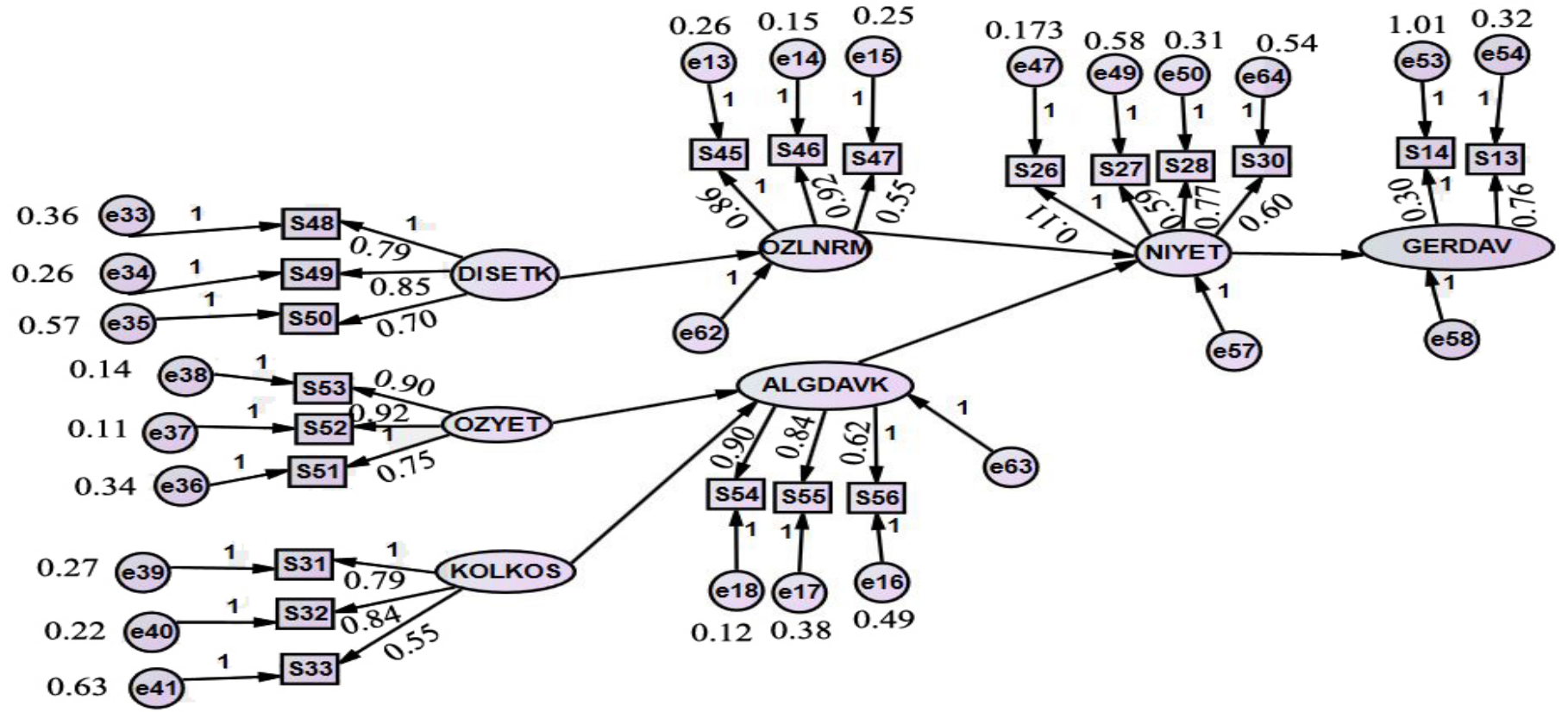
RFI (Göreceli Uyum İyiliği İndeksi - Relative Fit Index), RHO1 olarak bilinir. 0-1 arası değişen değerler almaktadır (bazen bu değerlerin dışına çıkabilir). 0.90'dan yüksek bir değer alması istenilir (Demerouti, 2004). Modelimizde gibi bu değer 0,893'tür.

İkinci modelin uyum iyiliği ölçüleri incelendiğinde χ^2 /df , RMSEA, GFI, AGFI, CFI, NFI, TLI ve RFI değerleri tavsiye edilen kabul edilebilir uyum değerleri arasında olduğu gözlemlenmiştir.

Şekil 3.7'de Planlı Davranış Teorisi çerçevesinde e-devlet sisteminin benimsenmesine etki eden faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS çıktısı görülmektedir. Şekil 3.7'de özne normlar faktörünü etkileyen dış etki faktörü, algılanan davranışsal kontrol faktörünü etkileyen kolaylaştırıcı koşullar ve öz yeterlilik faktörü, niyet faktörünü etkileyen öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrol faktörleri ve niyet faktörünün gerçekleşen davranış üzerindeki etkisine ilişkin yapısal eşitlik modeli AMOS çıktısı görülmektedir. Şekil 3,8'de modelin AMOS çıktısında ölçme hata katsayıları da görülmektedir. Ölçme hatalarının hepsinin 1 değerinden küçük olduğu ve hiç birinin eksi değer almadığı görülmektedir. Ölçüm hatası aynı zamanda güvenilirlik ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Genel kabul gören bir kaniya göre de düşük çıkması arzulanmaktadır (Kabakuş, 2015).



Şekil 3.7. Araştırmanın İkinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modeli AMOS Çıktısı



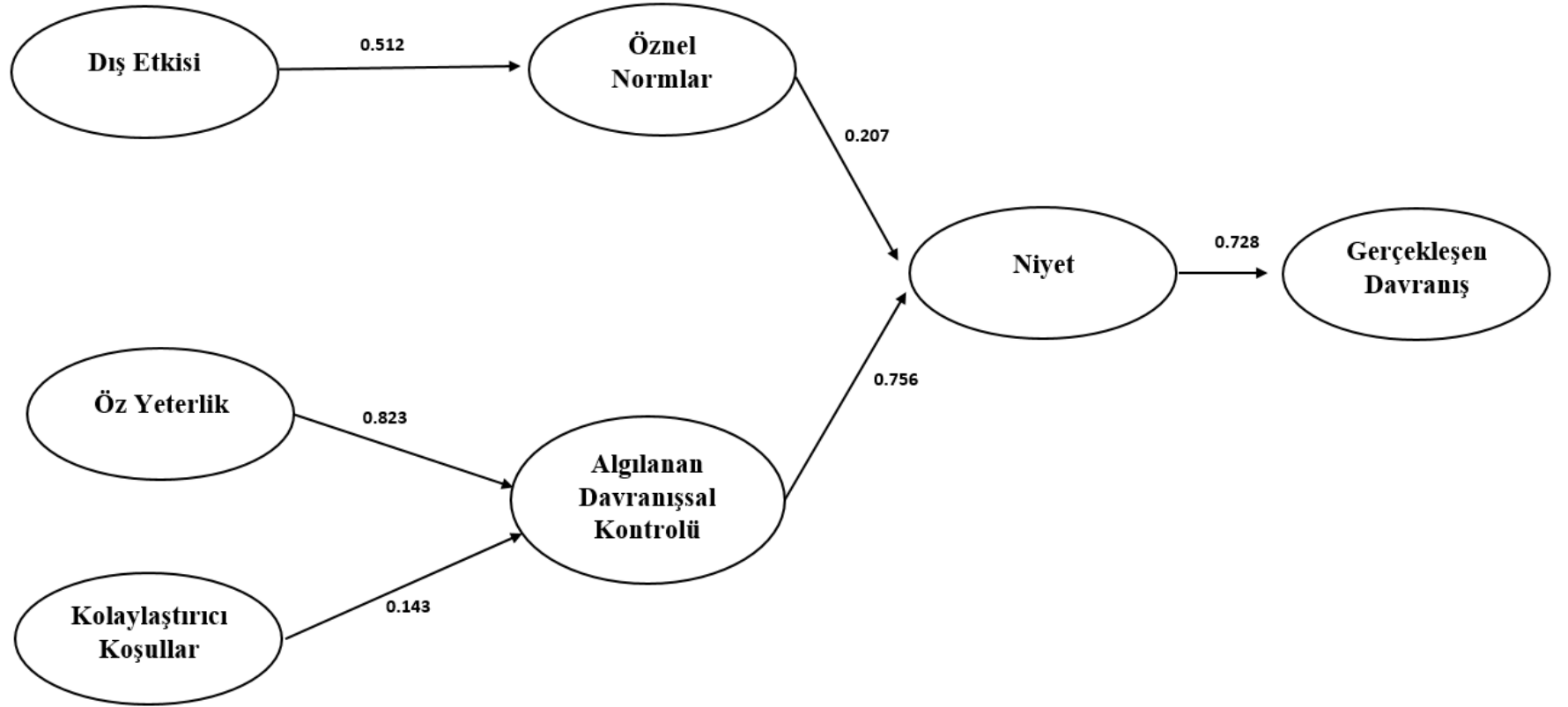
Şekil 3.8. Araştırmanın İkinci Modelinin Yapısal Eşitlik Modelinin Yol Katsayıları ve Hata Katsayılarının Olduğu AMOS Çıktısı

Yapısal eşitlik modelinde gizli değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçen eşitliğe yapısal model denilir. Yapısal modelde bağımlı değişken konumunda yer alan gizli değişkenlere içsel gizli değişken (endogenous latent variables) ve bağımsız değişken konumunda yer alan gizli değişkenlere ise dışsal gizli değişken (exogenous latent variable) denilir (Demerouti, 2004). Şekil 3.8’de görüldüğü üzere araştırmanın ikinci yapısal modelinde 7 adet gizil değişken yer almaktadır. Bunlar dış etki, Kolaylaştırıcı koşullar, öz yeterlilik, öznel normlar, algılanan davranışsal kontrolü, niyet ve gerçekleşen davranıştır. Bu değişkenlerden dış etki, Kolaylaştırıcı koşullar ve öz yeterlilik dışsal gizil değişkenleri, öznel normlar, algılanan davranışsal kontrolü, niyet ve gerçekleşen davranış ise içsel gizli değişkenleri oluşturmaktadır. Bu gizli değişkenler (bağımlı ve bağımsız değişkenler) arasındaki etkiyi temsil eden regresyon katsayıları Tablo 3.25’de ve Şekil 3.9’de görülmektedir. Modelde yer alan değişkenler arası ilişkilerin yer aldığı yol analizinde standart regresyon katsayıları gösterilmektedir.

Tablo 3.25. İkinci Modelin Standart Regresyon Yükleri

Değişkenler	Regresyon Yükü
Öznel Normlar <--- Dış etki	0.512
Algılanan Davranışsal Kontrolü <--- Kolaylaştırıcı Koşullar	0.143
Algılanan Davranışsal Kontrolü <--- Öz Yeterlilik	0.823
Niyet <--- Öznel Normlar	0.207
Niyet <--- Algılanan Davranışsal Kontrolü	0.756
Gerçekleşen Davranış <--- Niyet	0.728

Yapısal model içinde standart olmayan yükler çoklu regresyon içindeki regresyon ağırlıklarına karşılık gelmekte ve farklı modeller arası karşılaştırma yapmamıza imkan sağlamaktadır. Standart yükler ise regresyondaki beta değerlerine benzemekte ve ilişkilerin etki gücünü göstermektedir. Bu yükler en çok 1 değeri alırken en düşük 0 değeri almaktadır (Hair vd., 1998).



Şekil 3.9. İkinci Modelin Regresyon Yönleri ve Standart Regresyon Yükleri

Tablo 3.26’de standart ve standart olmayan yükler ile hipotezlerin değerlendirilmesinde kullanılacak değerler yer almaktadır. Tablo 3.26’de ayrıca ilişkilerin anlamlı olup olmadıkları ve istenilen yönde olup olmadıkları da değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede AMOS programının her bir ilişki için ortaya koyduğu p değerlerinden faydalanılmıştır. Hipotezlerimizin yönü olumlu yada olumsuz şeklinde tek yönlü olduğu için tek yönlü test değerleri değerlendirilmiştir (Hair ve diğ., 1998). Bu nedenle $p < 0,05$ düzeyinde 0,05’ten küçük olan p değerleri anlamlı olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 3.26. İkinci Modelinin Hipotezlerinin Değerlendirilmesi

Modeldeki Yapısal İlişkiler	Standart Olan Yükler	Standart Hata	Critical Ratio t değerleri	P değerleri	Hipotez Sonucu
Öznel Normlar Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H14:Öznel Normlar--- Dış Etki	0,512	0,059	9,669	000	KABUL
Algılanan Davranışsal Kontrolü Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H15: Algılanan Dav. Kont.--- Öz Yeterlilik	0,823	0,060	11,758	000	KABUL
H16: Algılanan Dav. Kont. --- Kolay. Koşull	0,143	0,036	3,320	000	KABUL
Niyet Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H17:Niyet--- Öznel Normlar	0,207	0,018	2,042	0,041	KABUL
H18: Niyet--- Algılanan Dav. Kont.	0,756	0,092	2,198	0,028	KABUL
Gerçekleşen Davranış Faktörünü Etkileyen Değişkenler					
H19:Gerçekleşen Dav..Niyet	0,728	0,787	1,995	0,046	KABUL

Dış Etki faktörün Öznel Normlar üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,512; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Dış Etki değişkeninin Öznel Normlar değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=9,669$, standart hata=0,059, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Dış Etki değişkeni ve Öznel Normlar değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi konusunda devlet kurumlarından veya haberlerden olumlu etki gördüklerinde sistemi kullanmaya yönelik olumlu düşüncelere yönelmektedirler. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H14 hipotezi kabul edilmiştir.**

Öz Yeterlilik faktörün Algılanan Davranışsal Kontrolü üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,823; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Öz yeterlilik değişkeninin Algılanan Davranışsal Kontrolü değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=11,758$, standart hata=0,060, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Öz Yeterlilik değişkeni ve Algılanan Davranışsal Kontrol değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi konusunda sistemi kendileri iyi kullana bilirler ise veya kullandıkları zamanlar kendilerini rahat hissediyorlar ise sistemi kullanmaya ve kabul etmeye yönelik olumlu düşüncelere yönelmektedirler. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H15 hipotezi kabul edilmiştir.**

Kolaylaştırıcı Koşullar faktörün Algılanan Davranışsal Kontrolü üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,143; $p=000<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Kolaylaştırıcı Koşullar değişkeninin Algılanan Davranışsal Kontrolü değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=3,320$, standart hata=0,036, $p=000<0,05$). Dolayısıyla Kolaylaştırıcı Koşullar değişkeni ve Algılanan Davranışsal Kontrol değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi konusunda ülkenin ve devletin gerekli kaynağa sahip olduğu zaman ve aynı zamanda kendilerinin gerekli kaynağa erişimleri oldukları zaman sistemi kullanmaya ve kabul

etmeye yönelik olumlu düşüncelere yönelmektedirler. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H16 hipotezi kabul edilmiştir.**

Öznel Normlar faktörün Niyet üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,207; $p=0,041<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Öznel Normlar değişkeninin Niyet değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=-4,080$, standart hata=0,022, $p=0,000<0,05$). Dolayısıyla Öznel Normlar değişkeni ve Niyet değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemi kullanımına yönelik değerli insanlardan etkilenmektedirler. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H17 hipotezi kabul edilmiştir.**

Algılanan Davranışsal Kontrol faktörün Niyet üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,756; $p=0,028<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Algılanan Davranışsal Kontrol değişkeninin Niyet değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=2,198$, standart hata=0,092, $p=0,028<0,05$). Dolayısıyla Algılanan Davranışsal Kontrol değişkeni ve Niyet değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanlar e-devlet sistemini iyi kullanabilmelerine, sistem onların kontrolünde olmasında ve aynı zamanda gerekli kaynak ve bilgiye sahip olduklarına inanmaktadırlar ve bu da onları sistemi kullanmaya niyetlendirmektedir. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H18 hipotezi kabul edilmiştir.**

Niyet faktörün Geçekleşen Davranış üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Regresyon yükü = 0,726; $p=0,046<0,05$). Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t değeri ve standart hata incelendiğinde ise Niyet değişkeninin Geçekleşen Davranış değişkeni üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir ($t=1,995$, standart hata=0,787, $p=0,046<0,05$). Dolayısıyla Niyet değişkeni ve Geçekleşen Davranış değişkeni arasında istatistiksel açıdan olumlu ve doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. İnsanların e-devlet sistemini kullanmaya yönelik niyetleri onları gerçek kullanımınolumlu yönde etkilemektedir. Bu nedenlerle ve Hung vd., (2013) yaptıkları çalışmada tespit ettikleri gibi **H19 hipotezi kabul edilmiştir.**

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çağımızda BİT alanının gittikçe büyümesi ve gelişimi vatandaşlara, kurumlara ve diğer devletlere daha iyi ve kaliteli hizmet verme ve köklü değişim sağlama fırsatı sunmaktadır. BİT'in ortaya çıkışı ile birçok değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Bu değişiklikler, işletmelerin ve üniversitelerin nasıl işlerini yaptıkları, devletlerin vatandaşlara nasıl hizmet sundukları ve büyük paydaşlar ile etkileşimi incelendiğinde ortaya çıkmaktadır. Devlet kurumlarının yüksek maliyetleri ayrıca insanların ve özel kurumların devlet kurumlarına gerekli veri ve hizmeti elde etmek için hızlı erişim gereksinimi gibi nedenlerden dolayı tüm ülkeler yeni, daha iyi ve kaliteli hizmet sunma yollarına yönelmektedirler. Teknolojinin büyük gelişimi ile birlikte bilişim ve teknoloji toplumunda en önemli konulardan biriside e-devlet konusudur. Bundan dolayı on yıldan beri e-devlet projeleri nerdeyse tüm ülkelerde uygulanmaktadır. E-devlet, uluslararası düzeyde kabul edilmiş bağlantıları geliştirmek için büyük ve önemli bir adımdır. Gelişmiş ülkelere bakıldığında, e-devlet'in kamu harcamalarını ne kadar azalttığı anlaşılabilmektedir. Sosyal, vergi, sağlık gibi sistemlerin kontrolü ve yönetiminin e-devlet sistemi üzerinden takibi ve kontrolü performansı ve verimliliği oldukça iyi bir düzeye çekmektedir. E-devlet kamu kurumları ile özel kurumlar ve kişiler arasındaki ilişkilerin büyük kısmını kapsamaktadır. Aynı zamanda bireylerin yaşam süreci üzerinde olumlu etki sağlarken, vatandaşların pasif tüketiciden aktif oyuncuya dönüşmesi ve farklı kurumlar'da hizmetlerin sunma sürecinin iyileşmesine sebep olmaktadır. Bunun yanında e-devlet halk ile devlet çalışanların mesafesinin azalması ve sosyal adaletin gelişmesine de katkı sağlamaktadır. E-devlet halk ve yetkililer arasındaki iki yönlü ilişki ve vatandaşın kurum ve kuruluşlara gitmesine gerek kalmadan, hem süreç ve yöntemleri yeniden yapılandırmaya ve reforma neden olmakta hem de kurum ve kuruluşlarda yolsuzluğun azalmasına sebep olmaktadır. E-devlet vatandaş ve kurumlara daha güvenli veri sağlayarak, zaman ve ortama bağlı olmadan daha hızlı bir şekilde hizmet sunarak zaman ve maliyet tasarrufu sağlamaktadır.

E-devlet vatandaşlara, işletmelere ve diğer kurumlara internet veya diğer dijital yollar aracılığıyla ulusal veya yerel devletlerin bilgilerini sunmak anlamına gelmektedir. E-devlet ana devlet hizmetlerine tek noktadan internet bağlantısı ile erişmektir. E-devlet, zamanında

vatandaşlara elektronik ortamda devlet ile ilgili bilgilerin sağlanmasını, vatandaşlara daha iyi hizmet verilmesini, insanların bürokrasi olmadan bilgiye ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Tedarikçi ve müşteri ile iş yaparken maliyeti düşürerek ve verimliliği artırarak kamu kurumlarının karlarını maksimize etmesine yardımcı olmaktadır.

Dünya’da ve Türkiye’de e-devlet sistemleri hızlı bir şekilde gelişerek kamu kurumlarına yerleşmektedir. E-devlet diğer tüm yeni teknolojilerin kurumlarda karşılaştığı ilk tepki ve direnç aynı oranda maruz kalmaktadır. E-devlet sisteminin kurum sürecini doğru ve iyi bir şekilde yöneten devletler bunu bir fırsat olarak değerlendirip, büyük avantaj elde etmektedirler, ancak bu değişimi daha geç başlatarak değişime direnç gösteren devletler ve ülkeler yüksek maliyet ve zaman kaybı ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, e-devlet kavramı, tanımları, temel unsurları, ortaya çıkış ve gelişimi, sınıflandırması, faydaları, Türkiye’de e-devlet, e-devletin tarihi gelişimi, e-devlet yapısı ve Türkiye’de e-devlet uygulamaları anlatılmıştır.

İkinci bölümde Araştırmanın kuramsal çerçevesi, Teknoloji kabul modeli ve e-devlet ile ilgili literatür taraması yer almaktadır.

Üçüncü bölüm’de iki aşamalı modelin ortaya koyulmasında kullanılan teknoloji kabul model ve teorileri 2.Bölümün kuramsal çerçevesinde incelenerek çalışmaya en uygun modellerin planlı davranış teorisi ve teknoloji kabul modeli oldukları belirlenmiştir. Bu modeller kapsamında literatür taraması yapılarak teorik bir araştırma modelleri ortaya koyulmuştur. Bu modeller doğrultusunda gerekli hipotezler öngörülerek akademik ve idari personelin e-devlet sistemin’den, algıladıkları fayda, algıladıkları kullanım kolaylığı, algıladıkları davranışsal kontrol, uyumluluk, endişe, güven, zaman tasarrufu, kolaylaştırıcı koşullar, dış etki, öznel normlar, öz yeterlilik, tutum ve davranışsal niyetleri incelenmiştir.

Araştırma modelinin analizinin yapılabilmesi için Atatürk ve Gümüşhane üniversitelerin de akademik ve idari personele literatür de yapılan çalışmalara paralel olarak oluşturulmuş anket uygulanmıştır. Araştırmanın anketi 1.02.2016 ve 10.03.2016 tarihleri arasında 463 akademik ve idari personelden toplanılmıştır. Anketin birinci bölümünde demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 9 soru kullanılmıştır. Anketin ikinci

bölümünde teknoloji kabul modelinde yer alan uyumluluk faktörünü ifade eden 3 soru, güven faktörünü ifade eden 4 soru, zaman faktörünü ifade eden 3 soru, endişe faktörünü ifade eden 4 soru, algılanan fayda faktörünü ifade eden 7 soru, algılanan kullanım kolaylığı faktörünü ifade eden 5 soru, tutum faktörünü ifade eden 5 soru, davranışsal niyet faktörünü ifade eden 6 soru, gerçekleşen davranış faktörünü ifade eden 4 soru ve planlı davranış teorisinde yer alan dış etki faktörünü ifade eden 3 soru, öz yeterlilik faktörünü ifade eden 3 soru, kolaylaştırıcı koşullar faktörünü ifade eden 3 soru, öznel normlar faktörünü ifade eden 3 soru, algılanan davranışsal kontrolü faktörünü ifade eden 3 soru, davranışsal niyet faktörünü ifade eden 6 soru ve gerçekleşen davranış faktörünü ifade eden 4 soru olmak üzere toplamda 65 sorudan oluşmaktadır. Anket formunda kullanılan faktörlerin tanımları ve ne ifade ettikleri faktörlerin alındığı ölçekler çalışmanın üçüncü bölümünde anlatılmıştır. Ankete katılan akademik ve idari personele sorulara düşüncelerini yansıtan cevaplar vermeleri istenilmiştir. Anket soruları 1.Hiç katılmıyorum, 2.Katılmıyorum, 3.Kararsızım, 4.Katılıyorum, 5.Tamamen katılıyorum şeklindeki beşli likert ölçeğinde hazırlanmıştır.

Araştırmaya katılan akademik ve idari personelin %31,1'i kadın, %68,9'u erkek oluşmaktadır. Yaş dağılımı faktörü incelendiğinde ise, katılımcıların 23-35 ve 36-48 yaş aralıklarında yoğunlaştığı (%86) görülmektedir. 49-61 yaş aralığında %12,3 oranında ve 62 ve üstü yaş aralığında %1,7 oranında katılımcı görülmektedir. Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde, 62,2'si evlidirler. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, %70,6 oranında lisansüstü seviyesinde, %24,8 oranında önlisans ve lisans seviyesinde ve %4,5 oranında lise seviyesinde akademik ve idari personelin yer aldığı görülmektedir. Katılımcıların çoğunun lisansüstü eğitim seviyesine sahip olmaları beklenildiği üzere normal karşılanmaktadır. Personelin ünvanları incelendiğinde, %9,5'i profesör doktor, %8,2'si doçent doktor, %17,7'si yardımcı doçent doktor, %6'sı öğretim görevlisi, %25,5'i araştırma görevlisi, %3'ü uzman, %3'ü yönetici idari personel ve %27'si memur idari personel oldukları görülmektedir.

Akademik ve idari personelin bilgisayar ve internet deneyimleri ve daha önce e-devlet sistesini kullanımları araştırma kapsamında incelenmiş ve personelin %85,3'ü günde

4 saatten fazla bilgisayar, %66,7'si günde 4 saatten fazla internet ve %81,4'ü daha önce e-devlet sitesini kullanmışlardır.

Çalışmanın anketinde yer alan tüm faktörlerin güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılırken sınır dışında olan ve güvenilirliği ve geçerliliği negatif yönde etkileyen değişkenler ölçeklerden çıkarılmıştır. Güvenirlik analizi için en yaygın olarak kullanılan Cronbach Alfa Katsayısı yöntemi ve geçerlilik için ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Bu sonuçlara göre elde edilen yeni ölçekler her iki yapısal modele girebilmesi için en uygun yapıya getirilerek model oluşturulmuştur.

Çalışmanın her iki yapısal eşitlik modelin'de, modellerin kabul edilmesi veya reddedilmesi kararı için uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Bu indeksler ortaya çıkan verilerin kurulan modellerle ne kadar iyi açıklanıp açıklamadığını ve hangi modelin diğerine göre daha iyi bir uyum gösterdiğini sayısal değerler ile belirlemektedir. Hem teknoloji Kabul modeli ve hem de planlı davranış teorisi uyum iyiliği değerlerine göre değerlendirilmiştir. Teknoloji Kabul modelinin uyum iyiliği ölçüleri: $\chi^2=1213,004$; $df=517$; $\chi^2/df=2,346$; $RMSEA=0,054$; $GFI=0,908$; $AGFI=0,869$; $CFI=0,937$; $NFI=0,895$; $TLI=0,927$; $RFI=0,879$ olarak bulunmuştur. Uyum iyiliği değerleri incelendiğinde çalışmanın birinci modelinin iyi bir uyum gösterdiği söylenebilmektedir. Çalışmanın birinci model içerisinde öngörülen 13 tane hipotez yer almaktadır. Çalışmanın birinci modelin'de Öngörülen hipotezlerin regresyon katsayıları, P değerleri ($p<0,05$) ve t değerleri ($t\geq 1,65$) incelendiğinde bulunan analiz sonuçlar şu şekildedir:

H1 hipotezi, 0,172 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personelin e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissetikleri uyumluluk e-devlet sistemini benimmemeye yönelik algıladıkları faydayı olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının uyumluluğunda oluşan bir birimlik artış algıladıkları faydayı %17,2 oranında artırmaktadır.

H2 hipotezi, 0,231 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personelin e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissetikleri uyumluluk e-devlet sistemini benimmemeye yönelik algıladıkları kullanım

kolaylığını olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının uyumluluğunda oluşan bir birimlik artış algıladıkları kullanım kolaylığını %23,1 oranında artırmaktadır.

H3 hipotezi, $p = 0,535$ değeri $p > 0,05$ olduğu için reddedilmiştir. Bunun nedeni akademik ve idari personelin e-devlet sistemine güvenme konusunda kararsız olduklarıdır. Kullanıcılar e-devlet sistemine güvenmedikleri için sistem'den fayda algılamamaktadırlar.

H4 hipotezi, $p = 0,110$ değeri $p > 0,05$ olduğu için reddedilmiştir. Bunun nedeni akademik ve idari personelin e-devlet sistemine güvenme konusunda kararsız olduklarıdır. Kullanıcılar e-devlet sisteme güvenmedikleri için sistem'den kullanım kolaylığı algılamamaktadırlar.

H5 hipotezi, 0,476 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissettikleri zaman tasarrufu e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algıladıkları faydayı olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının zaman tasarrufu algısında oluşan bir birimlik artış algıladıkları faydayı %47,6 oranında artırmaktadır.

H6 hipotezi, $p = 0,287$ değeri $p > 0,05$ olduğu için reddedilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sistemine yönelik hissettikleri zaman tasarrufunun sistemin kullanımını kolaylaylaştıracığını düşünmemeleridir.

H7 hipotezi, -0,266 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissettikleri endişe, e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algıladıkları faydayı olumsuz yönde etkilemektedir. Kullanıcının hissettiği endişe'de oluşan bir birimlik artış algıladıkları faydayı %26,6 oranında azaltmaktadır.

H8 hipotezi, -0,137 regresyon katsayısı ve $p = 0,019$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissettikleri endişe, e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algıladıkları kullanım kolaylığını olumsuz yönde etkilemektedir. Kullanıcının hissettiği endişe'de oluşan bir birimlik artış algıladıkları kullanım kolaylığını %13,7 oranında azaltmaktadır.

H9 hipotezi, 0.287 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımından dolayı algıladıkları faydanın e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algıladıkları kullanım kolaylığını olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların algıladıkları fayda da oluşan bir birimlik artış algıladıkları kullanım kolaylığını %28,7 oranında artırmaktadır.

H10 hipotezi, 0.692 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımından dolayı algıladıkları faydanın e-devlet sistemini benimsemeye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların algıladıkları fayda da oluşan bir birimlik artış tutumlarını %69,2 oranında artırmaktadır.

H11 hipotezi, 0.098 regresyon katsayısı ve $p = 0,004$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımından dolayı algıladıkları kullanım kolaylığı e-devlet sistemini benimsemeye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların algıladıkları kullanım kolaylığının da oluşan bir birimlik artış tutumlarını %9,8 oranında artırmaktadır.

H12 hipotezi, 0.923 regresyon katsayısı ve $p = 0,048$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik tutumları e-devlet sistemini benimsemeye yönelik niyetlerini olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların tutumların da oluşan bir birimlik artış niyetlerini %92,3 oranında artırmaktadır.

H13 hipotezi, 0.808 regresyon katsayısı ve $p = 0,046$ değeri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik niyetleri e-devlet sistemini benimsemeye yönelik davranışlarını olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların niyetlerin de oluşan bir birimlik artış davranışlarını %80,3 oranında artırmaktadır.

Planlı davranış teorisinin uyum iyiliği ölçüleri; $\chi^2=458.704$; $df=176$; $\chi^2/df=2.606$; RMSEA=0,059; GFI=0,914; AGFI=0,887; CFI=0,943; NFI=0,911; TLI=0,931; RFI=0,893 olarak bulunmuştur. Uyum iyiliği değerleri incelendiğinde çalışmanın ikinci modelinin iyi

bir uyum gösterdiği söylenebilmektedir. Çalışmanın ikinci model içerisinde öngörülen 6 tane hipotez yer almaktadır. Çalışmanın ikinci modelinde Öngörülen hipotezlerin regresyon katsayıları, P değerleri ($p < 0,05$) ve t değerleri ($t \geq 1,65$) incelendiğinde bulunan sonuçlar şu şekildedir.

H14 hipotezi, 0,512 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik hissetikleri dış etki e-devlet sistemini benimsemeye yönelik öznel normları olumlu yönde etkilemektedir. Diğer bir değişle, medya ve gazete bilgileri e-devlet sisteminin kullanımına yönelik öznel normlar üzerinde son derece etkili bir faktördür. Kullanıcı üzerinde olan dış etki’de oluşan bir birimlik artış öznel normları %51,2 oranında artırmaktadır.

H15 hipotezi, 0,823 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik kendi yeterlilikleri e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algılanan davranışsal kontrolü olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının öz yeterliliğin’de oluşan bir birimlik artış algılanan davranışsal kontrolü %82,3 oranında artırmaktadır.

H16 hipotezi, 0,143 regresyon katsayısı ve $p = 0,000$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik kolaylaştırıcı koşullar e-devlet sistemini benimsemeye yönelik algılanan davranışsal kontrolü olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının hissetiği kolaylaştırıcı koşullar’da oluşan bir birimlik artış algılanan davranışsal kontrolü %14,3 oranında artırmaktadır.

H17 hipotezi, 0,207 regresyon katsayısı ve $p = 0,041$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik öznel normlar e-devlet sistemini benimsemeye yönelik niyeti olumlu yönde etkilemektedir. Kullanıcının hissetiği öznel normlar’da oluşan bir birimlik artış niyeti %20,7 oranında artırmaktadır.

H18 hipotezi, 0,756 regresyon katsayısı ve $p = 0,028$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik algılanan davranışsal kontrol e-devlet sistemini benimsemeye yönelik niyeti olumlu yönde

etkilemektedir. Kullanıcının hissettiği algılanan davranışsal kontrolde oluşan bir birimlik artış niyeti %75,6 oranında artırmaktadır.

H19 hipotezi, 0,728 regresyon katsayısı ve $p = 0,046$ değerleri ile kabul edilmiştir. Bunun anlamı akademik ve idari personel e-devlet sisteminin kullanımına yönelik niyetleri e-devlet sistemini benimsemeye yönelik davranışlarını olumlu yönde etkilemesidir. Kullanıcıların niyetlerin de oluşan bir birimlik artış davranışlarını %72,8 oranında artırmaktadır.

Çalışmanın Kısıtları ve Gelecekte Yapılabilecek Araştırmalar

Çalışmanın kısıtlarına bakacak olursak, araştırmanın analizi sadece iki üniversitede çalışan akademik ve idari personel ile kısıtlı kalmıştır. Bu nedenle araştırmanın bulguları genel geçer sonuçlar olarak değerlendirilmesi ve yorumlanması mümkün değildir. Bu sebeple bundan sonra gerçekleştirilecek araştırmalarda, ülke genelinde daha çok üniversiteden çalışan akademik ve idari personelden veri toplanarak e-devlet sistemini benimsemeye yönelik daha kapsamlı bir çalışma yapılabilir ve çalışma farklı bölgelere yapılarak karşılaştırılmalı olarak da analiz edilebilir. Ayrıca yapılabilecek bir diğer araştırmada, ülkeler arasındaki kültürel farklılıkların e-devlet sisteminin kullanma niyetinin ve gerçek kullanımın açıklanması açısından bir farklılık yaratıp yaratmadığı, örneklem sayısı artırılarak araştırılabilir.

Ayrıca, e-devlet sisteminin kullanımını etkileyen faktörleri inceleyen bu çalışmada değişkenlerin tamamı modele eklenememiştir. Gelecekte bu konuda çalışacak araştırmacılar modelleri birleştirerek veya her iki modele yeni değişkenler ekleyerek, bu değişkenlerin gerek algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı gerek tutum gerek niyet gerekse gerçek davranış ve kullanım üzerindeki etkileri inceleyebilirler. Eklenecek olan değişkenlere örnek vermek gerekirse eğitim, algılanan risk, kişisel yenilik, etkileşim ve iletişim değişkenleri sayılabilir.

Son olarak, Bu araştırmada demografik özelliklerin e-devlet sisteminin kullanımına yönelik etkileri incelenmemiştir. Gelecekte, yaş, cinsiyet, ünvan, eēitim durumu, medeni durum, internet ve bilgisayar kullanım süresi modellerin açıklanmasına etkileri araştırılabilir. Cinsiyet, yaş ve eēitim durum farklılığın e-devlet sisteminin benimsemesinde bir farklılık yaratıp yaratmadığı incelenbilir.



KAYNAKÇA

- Adams, D. A., Nelson, R. R., & Todd, P. A., (1992) "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication". *MIS Quarterly*, 16(2), 227-247.
- Agag, G. & El-Masry, A. A. (2016). "Understanding the determinants of hotel booking intentions and moderating role of habit". *International Journal of Hospitality Management*, 54, 52-67.
- Agarwal, R., & Prasad, J., (1998), "A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology". *Information Systems Research*, 9(2), 204- 215.
- Ajzen, I. (1985). "From intentions to actions: A theory of planned behavior" [Niyetlerden Eylemlere: Planlı Davranış Teorisi]. *Julius Kuhl and Jurgen Bechmann*, 11-39.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Milton Keynes: Open University Press.
- Ajzen, I. (1991). "The Theory of Planned Behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002). "Residual effects of past on later behavior: Habituation and reasoned action perspectives". *Personality & Social Psychology Review*, 6(2), 107-122.
- Ajzen, I. & Fishbein (1980). *Understanding Attitude and Predicting Social Behaviour*. Prentice Hall.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005). *The Influence of Attitudes on Behavior*. In D. Albarracin, B.T. Johnson & M.P. Zanna (Eds.) *The Handbook of Attitudes*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 173-221.
- Alrowili, T. F., Alotaibi, M. B. & Alharbi, M. S. (2015). "Predicting Citizens' Acceptance of M-Government Services in Saudi Arabia An Empirical Investigation". *System Conference (SysCon)*, 9th Annual IEEE International.

- Al-Shafi, R. K. (2009). *School of Information Systems, Computing and Mathematics Department of Information Systems and Computing*, (Doctoral dissertation), Brunel University.
- Al-Somali, S. A., Gholami, Roya & Clegg, B. (2009). "An investigation into the acceptance of online banking in Saudi Arabia". *Technovation*, 29, 130–141.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach". *Psychological bulletin*, 103(3), 411-423.
- Anderson, J. E. ve Schwager, P. H. (2004). "SME Adoption of Wireless LAN Technology: Applying UTAUT Model". *Proceedings of the 7th Annual Conference of the Southern Association for Information Systems*, 39-43.
- Atkinson, R. D. & Ulevich, J. (2000). "Digital Government: The Next Step to Reengineering the Federal Government, Technology & New Economy Project". *Democratic Leadership Council & Progressive Policy Institute, Washington*.
- Avgerou, C. (1998). "How can IT enable economic growth in developing countries?", *Information Technology for Development*, 8(1), 15-28.
- Basu, S. (2004). "E-government and developing countries: an overview". *International Review of Law, Computers & Technology*, 18, 109-132.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş AMOS uygulamaları*, 2. baskı. İstanbul: Ezgi Kitabevi.
- Belanger, F., Hiller, J. S., & Smith, W. J., (2002). "Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security and site attributes". *Strategic Information Systems*, 11, 245 -270.
- Benbasat, I. & Zmud, R. W. (1999). "Empirical research in information systems: the practice of relevance". *MIS Quarterly*, 15, 3-16.
- Bentler, P. M. (1990). "Comparative fit indexes in structural models". *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-46.

- Bhattacharjee, A. (2000). "Acceptance of Internet applications services: the case of electronic Brokerages". *IEEE Transactions on systems, Man, and Cybernetics – Part A: Systems and Humans* 30(4), 411– 420.
- Bhattacharjee, A., & Sanford, C. (2006). "Influence processes for information technology acceptance: An elaboration likelihood model". *MIS Quarterly*, 30(4), 805–825.
- Bollen, K. A. & Long, J. S. (1992). "Tests for Structural Equation Models". *Special issue of Sociological Methods & Research*, 21, 123-282.
- Bonham, G., Seifert, J. & Thorson, S. (2001). "The Transformational Potential of e-Government: The Role Of Political Leadership". *The 4th Pan European International Relations Conference of the European Consortium for Political Research*. University of Kent, Canterbury, U.K.
- Burn, J. & Robins, G. (2003). "Moving towards e-government: a case study of organisational change processes". *Logistics Information Management*, 16, 25-35.
- Byrne, B.M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. (2nd edition). New York – London: Taylor & Francis Group.
- Caldow, J. (1999). "The quest for electronic government: A defining vision", *Institute for Electronic Government, IBM Corporation*.
- Carbo, T. & Williams, J. (2004). "Models and Metrics for Evaluating Local Electronic Government Systems and Services". *Electronic Journal of E-government*, 2(2), 95-104.
- Carey L. (1988). *Measuring and Evaluating School Learning*. London: Allyn and Bacon Inc.
- Carmines E. & Zeller R. (1982). *Reliability and Validity Assessment*. 5th printing. Beverly Hills: Sage Publications Inc.
- Carter, L. & Belanger, F. (2004). "Citizen Adoption of Electronic Government Initiatives". *Proceedings of the 37 th Hawaii International Conference on System Sciences*.

- Carter, L. & Bélanger, F. (2005). "The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors". *Information Systems Journal*, 15, 5-26.
- Carter, L. & Weerakkody, V. (2008). "E-government adoption: A cultural comparison". *Inf. Syst. Front*, 10, 473 – 482.
- Cengiz, E. (2007). *Kar Amacı Gütmeyen Kurumlar Olarak Müzelerde Pazarlama Faaliyetleri: Pazarlama Karması Unsurlarının Müzelerde Müşteri Sadakatine Etkisine İlişkin Yapısal Bir Model* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Chau, P. Y. K. & Hu, P. J. H. (2001). "Information technology acceptance by individual professional: a model comparison approach". *Decision Sciences*, 32(4), 699–719.
- Chau, P. Y. K. & Hu, P. J. (2002). "Investigating healthcare professionals decision to accept telemedicine technology: An empirical test of competing theories". *Information & Management*, 39(4), 297-311.
- Chavan, G. R. & Rathod, M. L. (2009). "E-Governance and Its Implementation". *SRELS Journal of Information Management*, 46.
- Chen, L. D., Gillenson, M. L. & Sherrell, D. L. (2002). "Enticing online consumers: an expended technology acceptance perspective". *Information and Management*, 39(8), 705–719.
- Chen, R. (2010). "Investigating models for preservice teachers' use of technology to support student-centered learning". *Computers & Education*, 55, 32–42.
- Chou, C., & Bentler, P. M. (1990). "Model modification in covariance structure modeling: A comparison among likelihood ratio, Lagrange multiplier, and Wald tests", *Multivariate Behavioral Research*, 25, 115-136.
- Cook, M. E., LaVigne, M. F., Pagano, C. M., Dawes, S. S., & Pardo, T. A. (2002). "Making a case for local E-government". *Center for Technology in Government, University at Albany*.

- Costake, N. (2008). "General Requirements for Digital Government", Ari-Veikko Annttiroiko. *Electronic Government: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, Hershey, ABD: Information Science Reference-IGI Global, 98-110.
- Cunningham, G. B. & Kwon, H. (2003). "The Theory of Planned Behaviour and Intentions to Attend a Spoart Event". *Sport Management*, 6, 127-145.
- Curran J M., & Meuter, M. L. (2005). "Self-service technology adoption: comparing three technologies". *Journal of Services Marketing*, 19 (2), 103-113.
- Çam, H. (2012). *Türkiye'deki Üniversitelerde Bulut Bilişim Teknolojisinin Uygulanabilirliğinin Teknoloji Kabul Modeli Yaklaşımıyla Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Çarıkçı, O., (2009). *Türkiye'de Kamu Hizmetlerinin Sunumu Ve E-Devlet Uygulamaları: Isparta İli Örneği*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çerezci, T. E. (2010). *Yapısal Eşitlik Modelleri ve Kullanılan Uyum İyiliği İndekslerinin Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, E., ve Yılmaz, V. (2013). *LİSREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel Kavramlar, Uygulamalar, Programlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Davis, F. D. (1986). "A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results". *Doctoral Dissertation, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology*.
- Davis, F. D. (1989). "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology". *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models". *Management Science*, 35(8), 982-1003.

- Dawes, Sh. (2002). "The Future of E – Government", *University at Albany*.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003). "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update". *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Devadoss, P. R., Pan, S. & Huang, J. (2002), "Structurational Analysis of E-Government Initiatives: A Case Study of SCO". *Decision Support Systems*, 34 (3), 253–269.
- Devaraj, S., Easley, R., & Crant, J. (2008). "How does personality matter? Relating the five-factor model to technology acceptance and use". *Information Systems Research*, 19(1), 93–105.
- Duyck, P., Pynoo, B., Devolder, P., Voet, T., Adang, L. & Vercruysse, J. (2008). "User Acceptance of A Picture Archiving and Communication System. Applying The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology in A Radiological Setting". *Methods of Information Medicine*, 47, 149–156.
- E-devlet Kapısı, *E-Devlet Kapsının Kurulması Ve İşletilmesi*, Web: <https://www.turkiye.gov.tr/> Erişim Tarihi: 6 Aralık 2016.
- E-devlet Proje ve Uygulamaları. (2005). "Devlet Planlama Teşkilatı", www.bilgitoplumu.gov.tr, Erişim Tarihi: 12/12/2015.
- Erdal, M. (2004). *Elektronik Devlet e-Türkiye ve Kurumsal Dönüşüm*. İstanbul: Filiz Kitabevi,.
- Erdem, H. K. (2011). *Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinin Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Esen, M. Erdoğan, N. (2014). "EFFECTS OF TECHNOLOGY READINESS ON TECHNOLOGY ACCEPTANCE IN E-HRM: MEDIATING ROLE OF PERCEIVED USEFULNESS". *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, IX(I), 7-21.

- Evans, D. & Yen D. (2005), “E-government: evolving relationship of citizens and government, domestics and international development”. *Government information quarterly*.
- Fadhil, W. M. (2014). *IRAK VE TÜRKİYE’DE E-DEVLET UYGULAMALARI VE KARŞILAŞTIRILMASI*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fang, Z. (2002). “E-government in digital era: concept, practice, and development”. *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, 10, 1-22.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gallivan, M., Spitler, V. & Koufaris, M. (2003).” Does information technology training really matter? A social information processing analysis of coworkers' influence on IT usage in the workplace”. *Journal of Management Information Systems*, 22(1), 153–192.
- Gant, J. P., & Gant, D. B. (2002). “Web Portal Functionality and State Government E-Services”. *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 2002.
- Gerçek, A. , Demirbaş, T., Giray, F., Yüce, M. ve Oğuzlar, A. (2013).*Türk Gelir İdaresinde E-Devlet Uygulamalarının Mükellefler Tarafından Benimsenmesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*, (Birinci Baskı).Bilgesam Yayınları, İstanbul, 17-51.
- Gil-García, J. R. & Pardo, T. A. (2005). “E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations”. *Government Information Quarterly*, 22, 187-216.
- Godoe, P. & Johansen, T.S. (2012). “Understanding Adoption of New Technologies: Technology Readiness and Technology Acceptance as an Integrated Concept”. *Journal of European Psychology Students*, 3, 38-52.
- Gay L. (1985). *Educational Evaluation and Measurement*. 2nd edition. London: A Bell & Howell Company.

- Gronlund, A., Andersson, A. & Hedstrom, K. (2006), "Right on time: Understanding e-government in developing countries". *Social Inclusion: Societal and Organizational Implications for Information Systems*, IFIP International Federation for Information Processing ed, Springer Boston, 73-87.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & William, C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (Vol. Beşinci Baskı). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hayduk, L.A. (1987). "Structural Equation Modeling with LISREL Essential and Advances". *The John Hopkins Universty Press*.
- Heeks, R. (2003). "Most e-government-for-development projects fail: how can risks be reduced?", *Institute for Development Policy and Management*.
- Heeks, R. (2008). "E-government For Development Information". *Manchester, UNITED KINGDOM*.
- Holden, S. H., Norris, D. F. & Fletcher, P. D. (2003). "E- Government at the local level: Progress to Date and future Issues". *Public Performance And Management Review*, 26, 325-344.
- Hong-hong, Z. & Mei-hua, Z. (2010). "Empirical Study of Perceived Innovation Attributes and Innovative Adoption Intention: A Mediating Effect of Attitude View Document". *International Conference on E-Business and E-Government (ICEE)*.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M.R. (2008). "Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit". *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, P. H., Chau, P., Clark, T. H. K. & Ma, W. W. (2003). "Examining Technology Acceptance by School Teachers: a Longitudinal Study". *Information & Management*, 41, 227-241.
- Hung, S. Y., Chang, C. M. & Kuo, S. R. (2013). "User acceptance of mobile e-government services: An empirical study". *Government Information Quarterly*, 30, 33-44.

- Hung, S. Y., Chang, C. M. & Yu, T. J. (2006). "Determinants of user acceptance of the e-Government services: The case of online tax filing and payment system". *Government Information Quarterly*, 23, 97-122.
- Iacobucci, D. (2010). "Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics". *Journal of Consumer Psychology*, 20(1): 90-98.
- Jackson, D. L., Gillaspay, J. A. & Purc-Stephenson, R. (2009). "Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations". *Psychological Methods*, 14, 6–23.
- Jaeger, P. T. (2003). "The endless wire: e-government as global phenomenon". *Government Information Quarterly*, 20, 323-331.
- Jain, P. (2002). "The Catch-up state: E-government in Japan". *Japanese Studies*, 22, 237-255.
- Jordan E-Government Implementation Plan (JEGIP), (2000). "Launching E-government in Jordan". *presented to H. M. King Abdullah II*.
- Joo, J. & Sang, Y. (2013). "Exploring Koreans' smartphone usage: An integrated model of the technology acceptance model and uses and gratifications theory". *Computers in Human Behavior*, 29, 2512–2518.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8 User's Reference Guide; PRELIS 2 User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Kabakuş, A. K. (2015). *Hastane Bilgi Yönetim Sistemlerinin Bulut Bilişim Teknolojileri Üzerinden Servis Olarak Sunulmasını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Yapısal Modellerin Karşılaştırılması: Kamu Hastaneler Birliği Örneği*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Kanaan, S. K. (2009). *Making Sense of E-government Implementation in Jordan: A Qualitative Investigation*, (Doctoral dissertation). De Montfort University.

- Kaplan, D. (2000). *Structural equation modeling: foundations and extensions advanced quantitative techniques in the social sciences*. USA: Sage Publications, Inc.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 8. Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağ. Ltd.Şt.
- Kaş, E. (2015). *Otel Rezervasyon Siteleri Üzerinde Yapılan Online Alışveriş Teknoloji Kabul Modeliyle İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Katzen, S. (2000). "Statement Of The Honorable Sally Katzen Deputy Director For Management Office Of Management And Budget Before The Committee On Government Reform Subcommittee On Government Management, Information, And Technology U.S. House Of Representatives", https://www.whitehouse.gov/omb/legislative_testimony_december_4_2000 (Erişim Tarihi: 11/12/2015).
- Kim, C. & Mirusmonov, M. (2010). "An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment". *Computers in Human Behavior*, 26, 310–322.
- Kim, K. H. (2009). "The relation among fit indexes, power, and sample size in structural equation modeling", *Structural Equation Modeling*, 12(3), 368-390.
- Kırçova, İ. (2003). "E-devlet uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri", *İstanbul: İstanbul Ticaret Odaları Yayınları*, 38.
- Klamo, L., Huang, W. W., Wang, K. L. & Le, T. (2006). "Successfully implementing e-government: fundamental issues and a case study in the USA". *Electronic Government, an International Journal*, 3, 158-173.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. 5.inci Baskı. Ankara. Asil Yayın Dağıtım.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford press.

- Kuran, N. (2005). *Devlet Babadan E-devlet'e Türkiye için E-devlet Modelli, Analiz ve Model Önerisi* (Birinci Baskı). İstanbul, İstanbul: Bilgi Yayınları.
- Kyriakidou, M. Chrisostomou, C. ve Banks F. (1999). "Primary Teachers' Attitude to the Use of ICT: A Comparative Study Between Cyprus and the UK", *European Conference on Educational Research, Lahti, Finland*. <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00001300.htm>, Erişim Tarihi 05/02/2016.
- Lam, S. Y., Chiang, J. & Parasuraman, A. (2008), "The Effects of the Dimensions of Technology Readiness on Technology Acceptance: An Empirical Analysis". *Journal of Interactive Marketing*, 22(4), 19-39.
- Lambrinoudakis, C., Gritzalis, S., Dridi, F. & Pernul, G. (2003). "Security requirements for e-government services: a methodological approach for developing a common PKI-based security policy". *Computer Communications*, 26, 1873-1883.
- Lederer, A., Maupin, D. J., Sena, M. P. & Zhuang, Y. (2000). "The Technology Acceptance Model and The World Wide Web". *Decision Support Systems*, 29, 269-282.
- Lee, D. Son, I., Yoo, M. & Lee, J. (2011). "Understanding the Adoption of Convergent Services: The Case of IPTV". *Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Liao, S., Shao, Y. P., Wang, H., & Chen, A. (1999). "The adoption of virtual banking: An empirical study". *International Journal of Information Management*, 19(1), 63-74.
- Liao, Z. & Cheung, M. T. (2002). "Internet-Based E-banking and Consumer Attitudes: An Empirical Study". *Information and Management*, 39(4), 283-295.
- Legislative Analyst's Office (2001). "E-Government in California: Providing Services to Citizens Through the Internet", http://www.lao.ca.gov/2001/012401_egovernment.html (Erişim Tarihi: 11/12/2015).

- Leitner, C. (2003). "E-Government in Europe: The State of Affairs". *Presented at e-government 2003 conference*, Como, Italy.
- Lin, H. F. (2007). "Predicting consumer intentions to shop online: An empirical test of competing theories". *Electronic Commerce Research and Applications*, 6, 433-442.
- Lu, J., Yu, C. S., Liu, C. & Yao, J. E. (2003). "Technology acceptance model for wireless Internet". *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 13, 206-222.
- Ma, W. W., Andersson, R. & Streith, K. O. (2005). "Examining user acceptance of computer technology: an empirical study of student teachers". *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 387-395.
- Mahadeo, J. D. (2009). "Towards an Understanding of the Factors Influencing the Acceptance and Diffusion of e-Government Services". *e-Journal of e-Government*, 7(4), 381-392.
- Maraş, G. (2011). "Kamu Yönetimlerinde E-Devlet ve E-Demokrasi İlişkisi". *Erciyes Üniversitesi İktisad ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 37, 121-144.
- Margetts, H. & Dunleavy, P. (2002). "Cultural Barriers to E-Government". *University Collage London and London School of Economics for National Audit Office*.
- Martínez, A. C. (2007). "Accessing Administration's Information via Internet in Spain", *Ari-Veikko Anttiroiko ve Matti Mälkiä*.
- Mathieson, K. (1991). "Predicting User Intentions: Comparing The Technology Acceptance Model With The Theory of Planned Behavior". *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.
- McClure, D.L. (2001). "Electronic Government: Challenges Must Be Addressed with Effective Leadership and Management". *General Accounting Office (GAO)*, 11.
- Madden, T. J., Ellen, P. S. & Ajzen, I. (1992). "A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action". *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(1), 3-9.

- Misra, D. C. (2007), "Select Aspects of Conceptual Foundations of E Government: Clearing the Fog for a Better Vision". *5th International Conference on E-Governance: Foundations of E-Government*, 21–33.
- Monga, A. (2008). "E-government in India: Opportunities and challenges". *JOAAG*, 3(2), 52-61.
- Mohd, H., Mohammad, S.M.S., (2005). "Acceptance Model of Electronic Medical Record". *Journal of Advancing Information and Management Studies*, 2(1), 75-92.
- Moon, J. W. ve Kim, Y. G. (2001). "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context". *Information & Management*, 38(4), 217-230.
- Moore, G.C., & Benbasat, I. (1991). "Development of an instrument to measure the perceptions of adopting and information technology innovation". *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
- Mulaik, S. A. (2009). *Linear Casual Modeling with Structural Equation*. Boca Raton-London New York: Taylor & Francis Group.
- Mulaik, S.A., James, L.R., Van Alstine, J., Bennet, N., Lind, S., & Stilwell, C.D. (1989). "Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models". *Psychological Bulletin*, 105 (3), 430-45.
- Munro, B. H. (2005). "Statistical Methods For Health Care Research. Philadelphia". *Lippincott William & Wilkins*, 368-390.
- Mutlu, S. (2012). *Elektronik-Posta Kullanımında, Benimsenmiş Ulusal Kültürel Değerlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Üzerindeki Rolü: Demir-Çelik Sektöründe Bir Alan Araştırması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Naralan, A. (2008). *E-Devlet ve Algılanmış Üzerine Bir Araştırma*. Ankara: İmaj Yayıncılık, 3-20.
- Ndou, V. (2004). "E-Government FOR Developing Countries: Opportunities & Challenges". *EJISDC*, 18, 1-24.

- Nyrhinen, J. N. (2009). *Factors Affecting Acceptance of Mobile Content Services among Mature Consumers*, JYVÄSKYLÄ University.
- OECD (2007), OECD E-Devlet Çalışmaları Raporu, Ankara.
- Office of Management and Budget (2002). “E-Government Strategy”. *Washington, D.C., U.S. Government Printing Office*.
- O’Neill, J. (2000). “e Government”, *Archives Technical Information Series*, 58.
- Oostrom, J. K., Dimitri, V. L., Born, M. P. & Molen, H. T. (2013). “New technology in personnel selection: How recruiter characteristics affect the adoption of new selection technology”. *Computer in Human Behavior*, 29, 2404-2415.
- Parasuraman, A. (2000). “Technology readiness index (TRI): a multipleitem scale to measure readiness to embrace new technologies”. *Journal of Service Research*, 2 (4), 307–320.
- Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H. & Pahnla, S. (2004). “Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model”. *Internet Research*, 14(3), 224-235.
- Public Administration and Development Management Department of Economic and Social Affairs (2008), “UN E-Government Survey 2008”, <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/Documents/un/2008-Survey/unpan028607.pdf> , Erişim Tarihi: 15/05/2016.
- Public Administration and Development Management Department of Economic and Social Affairs (2010), “UN E-Government Survey 2010”, <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2010-Survey/Complete-survey.pdf> , Erişim Tarihi: 15/05/2016.
- Public Administration and Development Management Department of Economic and Social Affairs (2012), “UN E-Government Survey 2012”, <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/Complete-Survey.pdf> , Erişim Tarihi: 15/05/2016.

Public Administration and Development Management Department of Economic and Social Affairs (2014), “UN E-Government Survey 2014”, https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf , Erişim Tarihi: 15/05/2016.

Public Administration and Development Management Department of Economic and Social Affairs (2016), “UN E-Government Survey 2012”, <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf> , Erişim Tarihi: 12/12/2016.

Raykov, T., & Marcoulides, G.A. (2006). *A first course in structural equation modeling*, (2nd ed.). Mahlah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. (First Edition), New York, Free Press.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. (3th Edition), New York: Free Press.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. (4th Edition), New York, Free Press.

Saade, R. & Bahli, B. (2005). “The Impact Of Cognitive Absorption On Perceived Usefulness And Perceived Ease Of Use In On-Line Learning: An Extension Of The Technology Acceptance Model”. *Information & Management*, 42 (2005), 317–327.

Saade, R.G. & Kira, D. (2007). “Mediating The Impact Of Technology Usage On Perceived Ease Of Use By Anxiety”. *Computers & Education*, 49, 1189–1204.

Saeed, H. (2013). *Development of E-Goverment Aplication in Iraq: A Case Study of Iraq Ministry of Education Employment Agency*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çankaya Üniversitesi.

Saran, U. (2004). “Kamu Yönetiminde Yeniden Yapılanma”, *Atlas Yayıncılık, 1.inci Baskı, Ankara*.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). “Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures”. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.

- Schierz, P., Schilke, O. & Wirtz, B. (2010). "Understanding customer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis". *Journal of Electronic Commerce Research and Application*, 9, 209–216.
- Scholl, H. J. (2003). "E-government: a special case of ICT-enabled business process change". *Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Scholl, H. J. & Nahon, K. B. (2010). "Siblings of a Different Kind: E-Government and E-Commerce". *IFIP E-Government 2010 Konferansi*.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R.G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, 2.nci Basim. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publishers.
- Schuppan, T. (2009), "E-Government in developing countries: Experiences from sub-Saharan Africa". *Government Information Quarterly*, 26(1), 118-127.
- Seifert, J. & Petersen, E. (2002). "The Promise Of All Things E? Expectations and Challenges of Emergent E- Government". *Perspectives on Global Development and Technology*, 1, 193-213.
- Seifert, J. W. (2003). "Primer on E-Government: Sectors. Stages, Opportunities, and Challenges of Online Governance".
- Seifert, J. W. (2008). "A primer on e-government: Sectors, stages, opportunities, and challenges of online governance". *E-Government in High Gear*, 99.
- Shane, S. (2003). *A General Theory of Entrepreneurship*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Sharma, S. K., Al-Badi, A. H., Govindaluri, S. M. & Al-Kharusi, M. H. (2016). "Predicting motivators of cloud computing adoption: A developing country perspective". *Computer in Human Behavior*, 62, 61-69.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J. & Warshaw, P. R. (1988). "The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research". *Journal of Consumer Research*, 15(3), 325-343.

- Shih, H. P. (2004). "An empirical study on predicting user acceptance of e-shopping on the web". *Information and Management*, 41(3), 351-368.
- Shim, D. C. & Eom, T. H. (2008). "E-Government and Anti-Corruption: Empirical Analysis of International Data". *Intl Journal of Public Administration*, 31, 298-316.
- Silcock, R. (2001). "What is e-government?", *Hansard Society for Parliamentary Government, Parliamentary Affairs*, 54, 88-101.
- Snellen, I. (2005). "E-Government: A Challenge for Public Management. In E. Ferlie, J. Laurence E. Lynn and C. Pollitt". ed. *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford: Oxford University Press.
- Suki, N. M. & Ramayah, T. (2010). "User Acceptance of the E-Government Services in Malaysia: Structural Equation Modelling Approach". *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 5, 395-413.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tan, M. & Teo, T. S. H. (2000). "Factors influencing the Adoption of Internet Banking." *Journal of Association for Information Systems*, 1(5).
- Taylor, A. B. (2008). *Two new methods of studying the performance of SEM fit indexes*, (Doctoral dissertation), Arizona State University.
- Taylor, S. & Todd, P. A. (1995a). "Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions". *International Journal of Research in Marketing*, 12(2), 137-155.
- Taylor, S. & Todd, P. A. (1995b). "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models". *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Tekin, H. (1977). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Mars Matbaası.

- T.C. Sayıştay Başkanlığı (2006). *E-Dönüşüm Türkiye Projesi Çerçevesinde Yürütülen Faaliyetler*. Performans Denetimi Raporu Ankara, 24-29, Web: <http://www.sayistay.gov.tr/rapor/perdenrap/2006/2006-3eDTR/2006-eDTR.pdf> Erişim Tarihi: 12/12/2015.
- Teo, T. (2009). "Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers". *Computers & Education*, 52, 302–312.
- Thorndike R., Cunningham G., Thorndike R. ve Hagen E. (1991). *Measurement and Evaluation in Psychology and Education*. 5th edition. Macmillian Publishing Co.
- Tosunoğlu, B. (2014). *İŞLETMELERİN ÜRETİM MALİYETLERİNİN REKABET GÜCÜ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TR90 BÖLGESİ İMALAT SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Trkman, P. & McCormack, K. (2010). "Estimating the Benefits and Risks of Implementing EProcurement". *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(2),338-349
- Tung F-C, Chang S-C. & Chou C-M. (2008). "An Extension Of Trust And TAM Model With IDT İn The Adoption of The Electronic Logistics İnformation System in HIS in The Medical İndustry". *International Journal of Medical Informatics*, 77, 324–35.
- Turkey Informatics Report (TIR), (2004). *Turkey Informatics Council Draft Report*.
- United Nations (2001). "Benchmarking E-government: A Global Perspective, Assessing the Progress of the UN Member States". *United Nations – DPEPA and ASPA*.
- UNDPEPA (2002). Benchmarking E-Government: A Global Perspective, Assessing the Progress of the UN Member States.
- Venkatesh, V., (1999), "Creation of favourable user perceptions: exploring the role of intrinsic motivation". *MIS Quarterly*, 23(2), 239-260.

- Venkatesh, V. (2000). "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model". *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (1996). "A Model of Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test". *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000), "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies". *Management Science*, 46 (2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). "User Acceptance of Information Technology: Towards a Unified View". *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Vijayasarathy, L. R. (2004). "Predicting consumer intentions to use online shopping: the case for an augmented technology acceptance model". *Information and Management*, 41(6), 747-762.
- Walczuch R., Lemmink, J. & Streukens, S. (2007). "The effect of service employees' technology readiness on technology acceptance". *Information and Management* 44 (2): 206-215.
- Waller, P., Livesey, P. & Edin, K. (2001). "e-Government in the Service of Democracy". *ICA Information*, 74.
- West, D. M. (2004). "E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes". *Public Administration Review*, 64(1), 15-27.
- Whitson, T. L. & Davis, L. (2001). "Best practices in electronic government: Comprehensive electronic information dissemination for science and technology". *Government Information Quarterly*, 18, 79-91.
- WorldBank. (2015). "e-Government", <http://www.worldbank.org/en/topic/ict/brief/e-government> (Erişim Tarihi: 11/12/2015).

Wu, C. S., Cheng, F. F., Yen, D. C. & Huang, Y. W. (2011). "User Acceptance of Wireless Technology in Organizations: a Comparison of Alternative Models". *Computer Standards & Interfaces*, 33, 50–58.

Wu, J., & Lederer, A. (2009). "A meta-analysis of the role of environment-based voluntariness in information technology acceptance". *MIS Quarterly*, 33(2), 419–432.

Yalçinkaya, B (2014). *E-Devlet Üstveri Standardının Oluşturulması ve Türkiye için Modellenmesi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul: Marmara Üniversitesi.

Zhang, A., Yue, X. & Zhang, Y. (2009). "Adoption of Mobile Video: An Empirical Study in Beijing". *International Conference on Management and Service Science*.

www.bilgitoplumu.gov.tr,

Erişim

Tarihi:

12/12/2015

EKLER**Ek1: Anket Formu****ANKET FORMU****Değerli katılımcı,**

Bu anket formu, Atatürk Üniversitesi'nde hazırlanmakta olan E-Devlet konulu araştırma projesi ile ilgilidir. Bu anketin amacı, E-Devlet teknolojisini kullanan katılımcıların teknolojiye karşı geliştirmiş oldukları algıları belirleyen temel faktörlerin ve bu faktörler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için gerekli olan verilerin toplanmasıdır. Kuşkusuz bu ankete katılmak değerli vaktinizi alacaktır fakat bu ankete katılarak bilimsel bir araştırmaya destek vermiş olacaksınız. Ankete vereceğiniz cevapların sizin duygu ve düşüncelerinizi yansıtması çok önemlidir. Cevaplarınız bilimsel bir araştırmada kullanılacağından gizlilikleri araştırmacı tarafından korunacaktır.

Prof. Dr. Üstün ÖZEN

Yrd. Doç. Dr. Handan ÇAM

Y.Lisans Öğr. Hadi POURMOUSA

1.BOLUM

1	Yaşınız?	① 23-35	② 36-48	③ 49-61	④ 62 ve üstü
2	Cinsiyetiniz?	① Kadın	② Erkek		
3	Medeni Durumunuz	① Bekar	② Evli		
4	Ünvanınız	①Prof. Dr. ⑤Arş. Gör.	②Doç. Dr. ⑥Uzman	③Yrd. Doç. Dr. ⑦Yönetici İdari Per.	④Öğr. Gör. ⑧Memur İdari Per.
5	Eğitim durumunuz?	①Lise	② Lisans ve Önlisans	③ Lisans Üstü	
6	Günde ne sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz?	① 2 saatten az	② 2-3 saat arası	③ 4-5 saat arası	④ 5 saatten fazla
7	Günde ne sıklıkla internet kullanıyorsunuz?	① 2 saatten az	② 2-3 saat arası	③ 4-5 saat arası	④ 5 saatten fazla
8	E-Devlet Sitesini (www.turkey.gov.tr) daha önce hiç kullandınız mı?	① Evet	② Hayır		
9	Aylık gelirin ne kadardır?	① 3000'den az	② 3001-5000	③ 5001-7000	④7001'den fazla

2.BOLUM

Aşağıdaki E-Devlet ile ilgili ifadelere hangi oranda katılırsınız?			Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Algılanan Fayda	1	E-Devlet Sisteminin kullanımı hayatımda faydalı olacaktır.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemi işimi pratikleştirecektir.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sisteminin kullanımı verimliliğimi arttıracaktır.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sisteminin kullanımı performansımı arttıracaktır.	①	②	③	④	⑤
	5	E-Devlet Sisteminin kullanımı işlerimi kolaylaştıracaktır.	①	②	③	④	⑤
	6	E-Devlet Sisteminin kullanımı maliyetlerimi azaltacaktır.	①	②	③	④	⑤
	7	E-Devlet Sistemi daha fazla veri güvenliği sağlayacaktır.	①	②	③	④	⑤
Algılanan Kullanım Kolaylığı	1	E-Devlet Sisteminin kullanımını öğrenmek benim için kolaydır.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemi kullanımında uzman olmak kolaydır.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sisteminin kullanımı oldukça kolay bir teknolojidir (Sağlayıcı firma tüm gerekenleri yaptığı için).	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sistemini kullanmak kolaydır.	①	②	③	④	⑤
	5	E-Devlet Sistemini kullanmak büyük çaba harcamayı gerektirmez.	①	②	③	④	⑤
Gerçekleşen Davranış	1	E-Devlet Sistemini sık kullanabilirim.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemi olmadan devlet verimli çalışamaz.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemini kullanmam.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sistemini seyrek kullanırım.	①	②	③	④	⑤

Uyumluluk	1	E-Devlet Sistemi işimi yapma düzenimle uyumludur.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemi iş yapma tecrümemle uyumludur.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sisteminin teknolojik altyapısı işimde kullandığım teknoloji (uygulama) ile uyumludur.	①	②	③	④	⑤
Tutum	1	E-Devlet Sistemini güvenliği bulmadığım için kullanmak konusunda kararsızım.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemini kullanmak benim için hoş bir deneyim olacaktır.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemini gereksiz buluyorum.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sisteminin kullanımı kötü bir fikirdir.	①	②	③	④	⑤
	5	E-Devlet Sistemini kullanmak beni huzursuz edecektir.	①	②	③	④	⑤
Niyet	1	E-Devlet Sistemi insanların çoğu tarafından kullanılmaya başlayana kadar beklemek niyetindeyim.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemini gelecekte kullanmaya niyetliyim.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sisteminin gelecekte tüm insanlar tarafından kullanılacağını düşünüyorum.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sistemi kullanımını tüm meslektaşlarıma tavsiye ediyorum.	①	②	③	④	⑤
	5	E-Devlet Sistemini kullanacağımı pek sanmıyorum.	①	②	③	④	⑤
	6	Gelecekte E-Devlet Sistemini kullanmaya devam edeceğimi biliyorum.	①	②	③	④	⑤
Kolaylaştırıcı Koşullar	1	E-Devlet Sistemini kullanmak için ülkem gerekli kaynağa sahiptir.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemini kullanmak için gerekli donanım, yazılım, internet ve hizmetlere erişimim var.	①	②	③	④	⑤
	3	Eğer E-Devlet Sistemini kullanırken yardıma ihtiyacım olursa yardım/destek bulmam kolaydır.	①	②	③	④	⑤
Endişe	1	E-Devlet Sistemini kullanmak konusunda endişeliyim.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemini kullanırken verilerimin başka bir ele geçme ihtimali beni çok endişelendiriyor.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemini kullanmak için henüz erken olduğunu düşünüyorum.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sistemi bana korkutucu geliyor.	①	②	③	④	⑤

G ü v e n	1	E-Devlet Sisteminde verilerim daha profesyonel kişiler tarafından korunduğu için kendimi rahat hissediyorum.	①	②	③	④	⑤
-----------------------	---	--	---	---	---	---	---

	2	E-Devlet Sisteminin güvenlik ve gizlilik konusunda açıklarının olduğunu düşünmüyorum.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemi yeni bir teknoloji olmasına rağmen verilerimin güvende olacağını düşünüyorum.	①	②	③	④	⑤
	4	E-Devlet Sistemine tam anlamıyla güveniyorum.	①	②	③	④	⑤
Zaman	1	E-Devlet Sistemi kullanılarak zamandan tasarruf edilir.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sistemini kullanarak kullanıcıların kağıt belgeleri doldurmasına gerek kalmadan hizmetin gerçekleştirilmesi sağlanır.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemini kullanmak üniversite birimlerine çalışmalarını organize etme ve kısa sürede kullanıcılarına hizmet verme imkanı sağlar.	①	②	③	④	⑤
Özel Normlar	1	Benim için önemli olan insanlar, E-Devlet Sistemini kullanmam konusunda bana destek olurlar.	①	②	③	④	⑤
	2	Benim davranışlarımı etkileyen İnsanlar, E-Devlet Sistemi kullanmamın gerektiğini düşünürler.	①	②	③	④	⑤
	3	Görüşleri benim için değerli olan insanlar benim E-Devlet Sistemini kullanmamı tercih ederler.	①	②	③	④	⑤
Dış Etkisi	1	Devlet kurumları ile etkileşimde E-devlet Sistemini kullanmanın çok iyi bir yol olduğunu haberlerde okuyorum ve görüyorum.	①	②	③	④	⑤
	2	Popüler basın E-Devlet Sistemini kullanmayı olumlu bir tavır olarak tanımlamaktadır.	①	②	③	④	⑤
	3	Kitle iletişim araçlarının haberleri E-devlet Sistemini denemem konusunda beni etkiledi.	①	②	③	④	⑤
Öz Yeterlik	1	Kendi başıma E-Devlet Sistemini kullanırken kendimi rahat hissediyorum.	①	②	③	④	⑤
	2	Kendi başıma E-Devlet Sistemini oldukça iyi kullanabilirim.	①	②	③	④	⑤
	3	Eğer etrafımda yardım olmasa bile kendi başıma E-Devlet Sistemini kullanabilirim.	①	②	③	④	⑤
Algılanan Davranışsal Kontrolü	1	Ben iyi bir şekilde E-Devlet Sistemini kullanabilirim.	①	②	③	④	⑤
	2	E-Devlet Sisteminin kullanımı tamamen benim kontrolümdedir.	①	②	③	④	⑤
	3	E-Devlet Sistemini kullanmak için yeterli kaynaklara, bilgiye ve yeteneğe sahibim.	①	②	③	④	⑤

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER	
Adı Soyadı	Hadi POURMOUSA
Doğum Yeri	İRAN-AHAR
Doğum Tarihi	21.03.1988
EĞİTİM DURUMU	
Lisans Öğrenimi	Tebriz Üniversitesi, Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği Fakültesi, Bilgi Teknolojileri Mühendisliği
Yüksek Lisans Öğrenimi	Nourtuba Yükseköğretim Enstitüsü, E-Ticaret
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce Farsça Türkçe
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	Bilgisayar Ağları
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	
İLETİŞİM	
E-Posta Adresi	PourmousaHadi@yahoo.com