

E-DEVLET SİSTEMİNE ADAPTASYONUN TEKNOLOJİ KABUL MODELİYLE ARAŞTIRILMASI

Serap ÇABUK¹
Deniz ZEREN²
Nilüfer GÖKDAĞLI³

ÖZ

Küreselleşmenin getirdiği rekabet artışıyla, sadece özel sektörde değil aynı zamanda kamu kurumlarında da yeni teknolojik gelişmelere ayak uydurulmak durumunda kalınmıştır. Kamu kurumlarının teknolojik hizmet sağlayabilmeleri e-devlet uygulamalarıyla mümkün olabilmektedir. Ancak, e-devletin sunduğu birçok yarara rağmen, bir yeniliğin kabulü toplumda yaşayan her birey için aynı şekilde gerçekleşmemekte, hatta yeniliği kabul etmeyen bireyler de söz konusu olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, e-devlet hizmetlerinin kabulünde etkili olabilecek faktörlerin rolünü teknoloji kabul modelini de kullanarak ortaya koyup, ilgili alanda daha derin bir anlayış oluşturmaktır. Adana il merkezinde 645 tüketiciyle gerçekleştirilen yüz yüze anketle toplanan veriler regresyon analizine tabi tutulmuştur. Buna göre, e-devlet sisteminin benimsenmesinde etkili olabilecek tüketicilerin kişilik özellikleri ve demografik faktörler gibi değişkenlerin teknoloji kabul modeli kapsamında e-devlet sistemini kullanmaya yönelik davranışsal niyete etkisi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Sonuçlar demografik faktörlere göre e-devlet sistemine adaptasyonun farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, kişilik özelliklerinden uyumluluk ve yeniliğe açıklık özelliklerinin e-devlet sisteminin kabulüne yönelik davranışsal niyet üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: E-devlet, teknoloji kabul modeli, kişilik özellikleri

INVESTIGATING E-GOVERNMENT ADOPTION USING TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL

ABSTRACT

With the increasing competition brought about by globalization, new technological development have to be kept pace not only in the private sector, but also in public institutions. In terms of public institutions which they need to be provide service for public, one of the emerging concept is e-government. But, despite a lot of benefit that presented by e-government, adoption of a innovation doesn't happen in the same way, as well some people doesn't adopt this innovation. The purpose of this research is to reveal the role of factors that could be influence on adoption of e-government services and to create a deep understanding in this related scope. For this purpose, technology acceptance model is used in this research. A questionnaire was carried out with 645

¹ Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, cabuks@cu.edu.tr

² İlgili yazar, Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, dzeren@cu.edu.tr

³ Öğr. Gör., İstinye Üniversitesi, MYO, Pazarlama, ngokdagli@istinye.edu.tr

Araştırma, Gönderim Tarihi:05.12.2017 Kabul Tarihi:26.12.2017

consumer in Adana province, than regression analyze was applied these datas for the purpose of to reveal variables as personality characteristics of consumer and demographic factors that can be influence on adoption of e-government system, as well, behavioral intention towards use of e-government system with technology acceptance model variables. Two of personality traits and demographic factors has an effect on adoption of e-government services.

Key Words: E-government, technology acceptance model, personality characteristics.

Giriş

Günümüzde teknolojiye meydana gelen gelişmelerle özel ve kamusal alanda pek çok faaliyet dijital platformlara aktarılmıştır. Kamu kurumlarının dijital ortamdaki hizmetlerinde yapılan köklü değişikliklerden bir tanesi elektronik devlet sistemidir. E-devlet, kurum ve kuruluşların kendi aralarında olan ilişkilerinin yanı sıra vatandaş ve iş dünyası ile olan ilişkilerinde de elektronik araçları en etkin düzeyde kullanarak, geleneksel devlet hizmetlerinin elektronik ortama aktarılmasını, daha etkin, yalın, katılımcı ve şeffaf yönetim anlayışının benimsenmesini, bürokratik engellerin azaltılması ile iş akış süreçlerinin kısaltılmasını ve kurumsal iletişimin büyük bir oranda elektronik ortamda sürdürülmesini olanaklı kılan devlet modelidir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çok önemli bir yere sahiptir. TÜİK verilerine göre, internet kullanım oranları 2016 yılı Nisan ayında 2015 yılı verilerine göre artış göstermiş ve 16-74 yaş grubundaki bireylerde %61,2 olmuştur, bu oran erkeklerde %70,5 iken, kadınlarda %51,9'dur. İnternet kullanan bireylerin %61,8'inin ise e-devlet hizmetlerini kullandıkları istatistikler arasındadır ve bu oran geçmiş yıl verilerine göre sürekli bir artış göstermektedir (www.tuik.gov.tr, 2017). Buna göre, Türkiye'de e-devlet hizmetlerinin öneminin gittikçe arttığı ve e-devlet hizmeti kabulünün artmasında sistemin anlaşılmasının da önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

Toplumsal yaşam için bir zorunluluk olarak ortaya çıkan devlet kavramı, teorik olarak vatandaşlarının çok çeşitli ve çok boyutlu ihtiyaçlarına tatmin edici çözümler bulmak ve hizmet vermekle yükümlülüğü ifade etmektedir (Çarıkçı, 2010). Küreselleşme ve teknolojik gelişmeler neticesinde, kar amacı güden özel işletmelerin yanı sıra kamu işletmelerinde de hizmet kalitesi kavramı ön plana çıkmış ve günümüz tüketicilerinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamak için hem kamu işletmeleri hem de özel işletmeler farklı teknolojik altyapıya sahip hizmetler sunmaya başlamışlardır. Bu hizmetlerden bir tanesi de, kamu işletmeleri için, elektronik devlet kavramıdır. Elektronik devlet kavramı dünyada electronic government, e-government, digital government, online government, wired government, virtual government şeklinde de ifade edilebilirken; ülkemizde daha çok e-devlet, elektronik devlet ve dijital devlet gibi kavramlarla ifade edilebilmektedir (Karagülmez, 2010). E-devlet ile ilgili fikir birliğine varılmış ortak bir tanım olmamakla beraber, literatürde farklı tanımlara rastlanmaktadır. Odabaş (2009)'ın yapmış olduğu tanıma göre e-devlet, kurum ve kuruluşların kendi aralarında olan ilişkilerinin yanı sıra vatandaş ve iş dünyası ile olan ilişkilerinde de elektronik araçları en etkin düzeyde kullanarak, geleneksel devlet hizmetlerinin elektronik ortama aktarılmasını, daha etkin, yalın, katılımcı, ve şeffaf yönetim

anlayışının benimsenmesini, bürokratik engellerin azaltılması ile iş akış süreçlerinin kısaltılmasını ve kurumsal iletişimin büyük bir oranda elektronik ortamda sürdürülmesini olanaklı kılan devlet modelidir (Daştan ve Kurt, 2016). ITU (International Telecommunication Union)'ya göre e-devlet, internet ve diğer gelişen dijital teknolojiler aracılığıyla devletin hizmetlerini iletmek için bilgi ve haberleşme teknolojisinin benimsenmesine odaklanmaktadır (www.itu.int, 2017). Genel olarak e-devlet, devletin vatandaşa sunması gereken hizmetlerin elektronik ortamda sunulması olarak tanımlanabilir. Delibaş ve Akgül (2010), e-devlet uygulamasının yolsuzluğun azaltılmasında ve daha demokratik bir ortama kavuşmada yardımcı olabildiğini ve ayrıca vergi gelirlerinin, kurumlar arası bilgi paylaşımının, vatandaş katılımının, şeffaflığın ve hesap verilebilirliğin artırılmasında da katkı sağlayabildiğini ifade etmektedir (Şataf vd., 2014). Ayrıca e-devlet sistemi hükümete maliyet tasarrufu sağlamak ve bürokratik işlemleri en aza indirmeye yardımcı olmaktadır (Bwalya, 2009).

Literatür tarandığında, demografik faktörlerin e-devlet hizmetlerinin benimsenmesine etkisi üzerine yapılan çalışmalarda bir fikir birliği olmadığı görülmektedir: Choudrie ve Dwivedi (2005), İngiltere'de e-devlet hizmetlerinin farkındalığını ve benimsenmesini etkileyen faktörleri araştırmış ve yaş, cinsiyet, sosyal sınıf, gelir, eğitim gibi bazı faktörlerin e-devlet farkındalığını etkilediğini ortaya koymuştur. Buna göre, erkeklerin e-devlet hizmetlerinden kadınlara göre daha çok farkında olduğu ve yaş aralığı arttıkça e-devlet hizmetlerinin farkındalığı ve benimsenmesinin artmış olduğu görülmüştür. Ayrıca eğitim derecesinin ne olduğuna bakılmaksızın eğitilmiş bireylerin bu hizmetlerden daha çok farkında olduğu da ortaya konulmuştur. Benzer şekilde, Rodrigues vd. (2016) Birleşik Arap Emirlikleri'nde yaptıkları çalışmada e-devlet hizmetlerinin kabulünde cinsiyet açısından, kadınların erkeklere göre e-devlet hizmetlerini benimsemesinin daha az muhtemel olduğunu bulgulamışlardır. Ayrıca eğitim seviyesinin e-devlet hizmetini benimsemeye anlamlı bir farklılığa sahip olmadığını da ortaya koymuşlardır. Usher vd. (2012) teknoloji kabul ve kullanım modellerinin birleşimini (UTAUT) kullanarak e-devlet hizmetlerinin vatandaşlar tarafından kabulünü araştırmış ve yaş ve cinsiyet değişkenlerinin de kabul üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuçta ise, yaş ve cinsiyetin vatandaşların e-devlet hizmet kabulü üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını bulgulamıştır. Bu, fikir birliğine varılmamış literatür neticesinde bu çalışmada, demografik özelliklerden yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim durumunu dikkate alarak aşağıdaki hipotezlere yer verilmektedir:

H1a: E-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet yaş arttıkça artmaktadır.

H1b: E-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından cinsiyet grupları arasında anlamlı farklılık vardır.

H1c: E-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından gelir grupları arasında anlamlı farklılık vardır.

H1d: E-devlet hizmetleri kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından eğitim seviyesi grupları arasında anlamlı farklılık vardır.

Kişilik; bireyin yaşamında, düşüncelerinde, duygularında, güdülerinde, yeteneklerinde ve davranışlarında etkili olan en önemli özelliklerdir. Bir bireyin

belirli bir kişilik özelliği onu eşsiz kılar, ancak, kişilik özellikleri aynı zamanda birbirine benzerlik de gösterebilmektedir (Ignacio ve Martin, 2012). Kişilik özellikleri ile ilgili birçok gruplandırma söz konusu olmasına rağmen, ilgili literatürde en çok tercih edileni “Big Five Personality Traits”dir (Venkatesh vd., 2014; Terraciano ve Costa, 2004). Thurstone (1933) tarafından geliştirilen “Big Five Personality Traits (Beş Büyük Faktör Kuramı)”; açıklık, sorumluluk, dışa dönüklük, uyumluluk ve nevroitiklik değişkenlerini kapsamaktadır (tr.wikipedia.org, 2017). Buna göre bu beş özellik Costa ve McCrae (1992) tarafından şu şekilde açıklanmaktadır (McElroy vd., 2007).

Uyumluluk; bir bireyin olumlu, sempatik, iyi huylu, yardımsever ve hoşgörülü olma eğilimini ifade etmektedir. Yüksek derecede uyumlu bireyler başkalarına yardım ederler ve karşılığında da yardım beklerler.

Sorumluluk; şahsi disipline sahip olma, iradeli, ihtiyatlı ve güvenilir olma eğilimi göstermeyi ifade etmektedir. Sorumluluk sahibi bireyler bilfiil plan yapar, organize eder ve görevleri yerine getirir.

Dışa dönüklük; sosyallik, neşelilik ve iyimserlik gibi özellikler barındırır. Dışa dönük bireyler yeni heyecanlar ve fırsatlar ararlar.

Duygusal denge (Nevrotiklik); psikolojik uyum sağlamayan ve duygusal dengeden yoksun bireyleri ifade etmektedir. Yüksek derecede nevroitik bireyler ürkek, üzgün, utangaç, kuşkulu, kuruntulu olmaya eğilimlidir ve stresle baş etmede zorluk yaşarlar.

Deneyime açıklık; bir bireyin yeni şeyleri keşfetmeye istekli ve meraklı olmasını ifade etmektedir. Deneyime açık bireyler yeni fikirler bulmaya eğilimlidir ve alışılmamış değerlere sahiptir. Bu özelliklerin hepsi bir arada olduğunda, bir bireyin kişiliğini ortaya çıkarmaya yardımcı olmaktadır.

Özbek vd. (2014) akıllı telefon kullanımına yönelik yaptıkları çalışmada beş faktör kişilik özellikleri ile teknoloji kabulüne yönelik davranışsal niyetle doğrudan ilişkilerini ve algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının davranışsal niyetle arasındaki ilişkide aracı etkisini araştırmıştır. Buna göre, kişilik özelliklerinden dışadönüklük ve sorumluluk ile algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve davranışsal niyet arasında anlamlı bir ilişki olmadığı şeklinde bulgulara ulaşılmıştır. Ancak, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, uyumluluk ve yeniliğe açıklık özellikleri ile davranışsal niyet arasındaki ilişkide aracılık etkisine sahip olduğu ortaya konulmuştur. Venkatesh vd. (2014)'nin Hindistan'da demografik ve kişilik özelliklerinin e-devlet portalı kullanımını üzerindeki etkilerini araştırdığı çalışmada, beş büyük faktör kuramı ele alınmış ve bu beş kişilik özelliğinden dışa dönüklük, sorumluluk ve deneyime açık olma özelliklerinin e-devlet portalı kullanımını etkilerken; uyumluluk ve nevroitiklik özelliklerinin e-devlet portalı kullanımını etkilemede anlamlı olmadığı ortaya konulmuştur. İlgili geçmiş literatür ve Venkatesh vd. (2014)'nin oluşturdukları hipotezlerden yola çıkarak bu çalışmada kişilik özellikleri ile ilgili hipotezler şu şekildedir:

H2a: Dışa dönüklük arttıkça e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet artmaktadır.

H2b: Sorumluluk arttıkça e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet artmaktadır.

H2c: Uyumluluk arttıkça e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet artmaktadır.

- H2d: Duygusal denge arttıkça e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet azalmaktadır.
- H2e: Yeniliğe açıklık arttıkça e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet artmaktadır.

Yeni teknolojilerin kabulü ve kullanımı ile ilgili literatürde kullanılan birçok model bulunmaktadır. Bunlardan en çok atıfta bulunulan, çalışmada kullanılan ve ampirik olarak test edilen modellerin başında teknoloji kabul modeli gelmektedir (Zeren, 2010). İlk defa 1986 yılında Davis tarafından geliştirilen teknoloji kabul modeli (TKM), bilgisayar kullanımına yönelik tutumları, bilgi teknolojisi kullanımını, kullanıcı davranışlarının açıklanması ve tahmin edilmesi için gerekçeli eylem teorisinden geliştirilen bir modeldir. Genel anlamda "Teknoloji Kabul Modeli", bilgisayar kullanımını benimsemede etkili olan değişkenleri ve bilgi teknolojilerinin nihai kullanıcılarının davranışlarını açıklayan bir modeldir. Davis 1989 yılında yaptığı çalışmada, davranışsal niyetin teknoloji kullanımında belirleyici olduğunu ve teknoloji kullanımına ilişkin tutumların ise davranışsal niyet üzerinde belirleyici olduğunu belirtmektedir. Tutumlar, algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenleriyle belirlenebilirken, algılanan yarar ise, algılanan kullanım kolaylığından, kullanıcı özelliklerinden, politik etkenlerden ve diğer dışsal değişkenlerden etkilenebilmektedir. Buna göre algılanan yarar, muhtemel kullanıcının belirli bir bilgi sistemini kullanımının işteki performansını arttırıp arttırmayacağına dair subjektif olasılığı iken, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıcının hedeflenen sistemi mümkün olan en az çaba sarf ederek kullanabilme derecesidir (Zeren, 2010). Literatürde e-devlet adaptasyonu ile ilgili yapılan çalışmaların birçoğunda TKM'nin kullanıldığı görülmektedir (Usher vd., 2012; Lin vd., 2011; Chiang, 2009; Colesca ve Dobrica, 2008). Carter ve Belanger (2005) ABD'de yaptıkları çalışmada vatandaşların e-devlet hizmetinin kullanımını kolay olarak algılaması, vatandaşların e-devlet uygulamasını kullanma niyetini arttıracaklarını ortaya koymuşlardır. Carter (2008) en etkili e-devlet adaptasyon faktörlerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada teknoloji kabul modeli değişkenleri olan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenlere ilaveten internete duyulan güven, önceki e-devlet hizmetinin kullanımı değişkenlerinin bir e-devlet hizmetini kullanma eğilimini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuş ve ayrıca algılanan faydanın e-devlet adaptasyonunu tahmin etmede en önemli faktör olduğunu da bulgu olarak ortaya koymuştur. Rana vd. (2013) farklı ülkelerde gerçekleştirilen e-devlet hizmeti adaptasyonunda kullanılan modelleri ortaya koymak amacıyla yaptıkları çalışmada, e-devlet hizmetlerinin adaptasyonunu ortaya koymak için yapılan çalışmaların en çok teknoloji kabul modelini kullandıklarını belirtmektedir. Bunun yanı sıra, teknoloji kabul modeli değişkenlerinden algılanan yarar ve davranışsal niyet değişkenlerinin en iyi tahmin edici olduğunu da ortaya koymuşlardır. Literatürde e-devlet adaptasyonu konusunda en çok kullanılan ve ampirik olarak test edilen bir model olmasından dolayı, bu çalışmada da TKM ele alınmıştır. Buna göre bu çalışmada algılanan kullanım kolaylığı vatandaşların e-devlet sistemini ne derecede kolay algılayıp algılamadığı ile ilgiliyken; algılanan fayda ise, e-devlet sistemini kullanmanın vatandaşın normal devlet hizmetlerinin sağladığı faydalardan farklı olarak ekstra fayda sağlayıp sağlamadığı ile ilgilidir. Teknoloji kabul modeli değişkenlerinden tutum, vatandaşın e-

devlet sistemini kullanmaya karşı olan tutumu iken; niyet ise, vatandaşın e-devlet sistemini kullanmaya olan niyetidir. Buna göre teknoloji kabul modeli değişkenleri ile kurulan hipotezler şu şekildedir:

H3: Bireylerin e-devlet sistemi kullanımından algıladıkları kolaylık arttıkça, algılanan fayda artmaktadır.

H4: Bireylerin e-devlet sistemi için algıladıkları fayda arttıkça, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyeti artmaktadır.

H5: Bireylerin e-devlet sistemi kullanımından algıladıkları kolaylık arttıkça, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyeti artmaktadır.

Bu çalışma, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyetin yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini, e-devlet hizmetlerinin benimsenmesi üzerinde kişilik özelliklerinin ve e-devlet sisteminin benimsenmesi üzerinde teknoloji kabul modeli değişkenlerinin etkisinin olup olmadığını ortaya koymaya çalışmaktadır.

Bu çalışmada tanımsal araştırma tasarımı kullanılmıştır. Çalışmanın anakütlesini Adana ilinde yaşayan tüketiciler oluşturmaktadır. Yaklaşık 2 milyon nüfuslu Adana ilinden seçilmesi gereken örneklem hacmi hesaplanırken $n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1)+t^2pq}$ formülüyle %95 güven düzeyiyle, .05 güven aralığında $n=384$ olarak hesaplanmıştır. Formülde N anakütle büyüklüğünü, n örneklem büyüklüğünü, p ilgilenilen olayın görülme sıklığını, q (1-p) ilgilenilen olayın görülmemesi sıklığını, d kabul edilen örnekleme hata oranını ve t ise α anlamlılık düzeyinde serbestlik derecesine göre t tablosu kritik değerini ifade etmektedir. Anket çalışması alışveriş merkezi örnekleme yöntemiyle ulaşılan 645 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Anket uygulamasında yararlanılan anket formu üç bölüme ayrılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde bireylerin e-devlet sistemini kabul niyetini ortaya koymak için teknoloji kabul modeli değişkenlerinin ilgili yazından uyarlanan ifadelerle yer verilmektedir. Bu bölümde yer alan ifadeler Rehman vd. (2016)'nin çalışmasında yer alan ve Belanger ve Carter (2008), Venkatesh vd. (2003) ve Davis (1989)'in çalışmalarından adapte edilmiş ölçeklerden uyarlanmıştır. Anket formunun ikinci bölümünde bireylerin kişilik özelliklerine ilişkin değişkenlere yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan ifadeler John ve Srivastava (1999)'nin çalışmasından uyarlanmıştır. 5'li Likert ölçeğiyle ölçülen ifadelerde katılımcıların söz konusu ifadelerle katılma derecelerini, "1: kesinlikle katılmıyorum", "5: kesinlikle katılıyorum" aralığında belirtmeleri istenmiştir. Anket formunun son bölümünde ise demografik sorular yer almaktadır. Veri analizine ölçeklerin güvenilirliği ile başlanmıştır. Analiz sonucunda ölçeklerin Cronbach alfa değerleri; satın alma niyeti 0,863, algılanan kullanım kolaylığı 0,858, algılanan yarar 0,887, kişilik özellikleri 0,673 olarak bulunmuştur.

Araştırma Bulguları

Tablo 1'de katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Buna göre katılımcıların %36,4'ü kadın, %63,6'sı erkektir. Yaşa göre dağılıma bakıldığında, 18-40 yaş arası katılımcıların daha fazla olduğu, yani katılımcıların daha çok genç bir tüketici grubunu temsil ettiği söylenebilir.

Tablo 1. Örneklemin Demografik Özellikleri

<i>Demografik Değişkenler</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>Demografik Değişkenler</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Cinsiyet</i>			<i>Medeni Durum</i>		
Kadın	235	36,4	Evli	307	47,6
Erkek	410	63,6	Bekar	338	52,4
<i>Yaş</i>			<i>Meslek</i>		
18-23	186	28,8	Ev Hanımı	53	8,2
24-30	153	23,8	Öğretmen	39	6,1
31-40	147	22,7	İşçi	86	13,3
41-49	90	14,0	Serbest Meslek	59	9,1
50 yaş ve üzeri	69	10,7	Öğrenci	132	20,5
<i>Eğitim</i>			Satış Temsilcisi	35	5,4
İlkokul	69	10,7	Esnaf	97	15,0
Ortaokul	74	11,5	<i>Gelir</i>		
Lise	244	37,8	1300 TL ve altı	103	16,0
Lisans	240	37,2	1301 – 2500 TL arası	251	38,9
Yüksek Lisans	18	2,8	2501 – 3700 TL arası	148	22,9
			3701 – 5000 TL arası	79	12,3
			5001 TL ve üzeri	64	9,9

Katılımcıların medeni durumlarının (evli veya bekar) eşit dağılım gösterdiği görülmektedir. Ayrıca, eğitim seviyelerinin de daha çok lise ve lisans seviyesinde olduğu dikkat çekmektedir. Katılımcıların yarısından fazlasının aylık hane halkı toplam gelirlerinin 1301-3700 TL arasında olduğu söylenebilir. Katılımcıların meslek gruplarına bakıldığında sırasıyla en çok öğrenci (%20,5), esnaf (15,0) ve işçi (13,3) olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların E-Devlet Hizmeti Kullanma Sıklığı

<i>E-Devlet Hizmeti Kullanma Sıklığı</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Her Gün	16	2,5
Haftada Bir Kez	59	9,1
Haftada Birkaç Kez	26	4,1
Ayda Bir Kez	147	22,7
Ayda Birkaç Kez	159	24,7
Yılda Birkaç Kez	238	36,9

Katılımcıların hepsi e-devlet sistemine kayıtlıdır (e-devlet şifresi bulunmaktadır) ve e-devlet hizmetlerinden faydalanmaktadır. Tablo 2’de görüldüğü gibi, katılımcıların e-devlet hizmetini kullanma sıklığı en çok yılda birkaç kez (%36,9) olmaktadır. Tablodan görüldüğü üzere katılımcılar, e-devlet hizmeti kullanma sıklığını daha çok “ayda bir kez”, “ayda birkaç kez” ve “yılda birkaç kez” belirtmişlerdir. Katılımcılardan elde edilen bu bilgiler ışığında ülkemizde faaliyete geçeli çok olmasına rağmen e-devlet sisteminin çok fazla kullanılmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların En Sık Kullandığı E-Devlet Hizmetleri

<i>En Sık Kullanılan E-Devlet Hizmetleri</i>	<i>n</i>
Adli Sicil Kaydı Sorgulama	171
E-Bordro Hizmeti	87
Mobil Hat Sorgulama	149
Trafik Cezası ve Tescilli Araç Sorgulama	198
SGK Prim Borcu Sorgulama	143
SGK Tescil ve Hizmet Dökümü Sorgulama	165
Seçmen Kaydı Sorgulama	108
Hava Durumu Sorgulama	11
Tapu Bilgileri Sorgulama	46
Askerlik Durum Belgesi Sorgulama	56
Günlük Döviz Kurları	25

Tablo 3’de görüldüğü üzere, ankette katılımcılardan en sık kullandığı e-devlet hizmetini çoklu olarak seçmeleri istendiğinde, en sık kullandıkları hizmetin trafik cezası ve tescilli araç sorgulama olduğu görülmektedir. Adli sicil kaydı sorgulama ve SGK Tescil ve hizmet dökümü sorgulama hizmetlerinin de sık kullanılan hizmetler olduğu görülmektedir. Katılımcıların özellikle esnaf ve işçi meslek grubundan olmasından dolayı bu hizmetlerin sık kullanılıyor olması doğal karşılanabilir.

Tablo 4. Yaşın Davranışsal Niyet Üzerindeki Etkisine İlişkin Regresyon Sonuçları

r²=0,006	Beta	Std. Hata	p değeri
(Sabit)	4,072	0,090	0,000
Yaş	0,005	0,003	0,048

Yaş grupları için yapılan regresyon analizi sonuçlarını gösteren Tablo 4’te; yaşa ait beta katsayısı 0,005 ve p değeri 0,048 olduğundan ve 0,05’ten küçük olduğu için H1a hipotezinin desteklendiği söylenebilir. Buna göre, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet katılımcıların yaşı arttıkça artmaktadır.

Tablo 5’de görüldüğü üzere, tablonun üst kısmında cinsiyet gruplarında kaçar kişi olduğu, her grubun ortalaması ve standart sapması görülmektedir. T testi tablosunda F değeri varyansların eşitliğini test etmede kullanılır. P değeri 0,05’ten küçükse

varyanslar eşit değil demektir. Levene testi sonuçlarına göre p değeri 0,05'ten büyük olduğu için varyansların eşit olduğu kabul edilir ve üst satır dikkate alınır.

Tablo 5. E-devlet Hizmetlerinin Kabulüne Yönelik Davranışsal Niyetin Cinsiyet Değişkeni Açısından Grup Ortalamaları ve T-testi Sonuçları

Davranışsal Niyet	Cinsiyet	n	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ort.
	Kadın	235	4,3489	0,75924	0,04953
	Erkek	410	4,1768	0,77464	0,03826
Varyansların Eşitliği İçin Levene Testi			Ortalamaların Eşitliği İçin t Testi		
Davranışsal Niyet	F	p değeri	t	df	p değeri
Varyansların eşitliği	0,217	0,641	2,735	643	0,006
Varyansların eşitsizliği			2,750	495,601	0,006

Ortalamaların eşitliği için t-testine göre ise $0,006 < 0,05$ olduğu için sonucun anlamlı olduğu ve H_{1b} hipotezinin desteklendiği söylenebilir. Buna göre bu çalışmada kullanılan örneklem çerçevesinde, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından cinsiyet grupları arasında anlamlı farklılığın var olduğu söylenebilir. Buna göre niyet ortalamalarına yeniden bakıldığında kadın katılımcıların e-devlet uygulamalarını kullanmaya yönelik davranışsal niyetlerinin (4,3489), erkeklere (4,1768) kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Gelir Grupları İçin Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	Sd	Kare Ortalamaları	F	p değeri
Gruplar arası	20,702	4	5,175	9,099	0,000
Gruplar içi	364,040	640	,569		
Toplam	384,742	644			

Tablo 6'da görüldüğü üzere p değeri $0,000 < 0,005$ olduğundan H_{1c} hipotezi desteklenmektedir. Buna göre, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından gelir grupları arasında anlamlı farklılık olduğu söylenebilmektedir. Ancak bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için ikili karşılaştırmalar yapılması gerekmektedir.

Gelir grupları açısından hangi gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymaya yönelik yapılmış olan Tamhane testi sonuçlarına göre ise (Tablo 7); e-devlet hizmetlerinin benimsenmesine yönelik davranışsal niyet açısından "1300 ₺ ve altı gelire sahip bireyler ile "2501-3700 ₺" ve "3701-5000 ₺" arası gelire sahip olanlar arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir farklılık görülmüştür. Ayrıca, "1301-2500 ₺" ile "2501-3700 ₺" arası gelire sahip olanlar ve "2501-3700 ₺" ile "3701-5000 ₺" arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Diğer grup karşılaştırmalarında ise herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanamamıştır.

Tablo 7. Gelir Grupları İçin Tamhane Testi Sonuçları

<i>Davranışsal Niyet</i>		<i>Ortalama Farkı</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>p değeri</i>
1300 ₺ ve altı	1301- 2500 ₺ arası	-0,23641	0,08639	0,066
	2501- 3700 ₺ arası	-0,53270(*)	0,08841	0,000
	3701- 5000 ₺ arası	-0,47450(*)	0,11597	0,001
	5001 ₺ ve üstü	-0,30529	0,12821	0,173
1301-2500₺ arası	1300 ₺ ve altı	0,23641	0,08639	0,066
	2501- 3700 ₺ arası	-0,29629(*)	0,07225	0,001
	3701- 5000 ₺ arası	-0,23809	0,10418	0,215
	5001 ₺ ve üstü	-0,06888	0,11765	1,000
2501-3700 ₺ arası	1300 ₺ ve altı	0,53270(*)	0,08841	0,000
	1301- 2500 ₺ arası	0,29629(*)	0,07225	0,001
	3701- 5000 ₺ arası	0,05820	0,10586	1,000
	5001 ₺ ve üstü	0,22741	0,11914	0,457
3701-5000 ₺ arası	1300 ₺ ve altı	0,47450(*)	0,11597	0,001
	1301- 2500 ₺ arası	0,23809	0,10418	0,215
	2501-3700 ₺ arası	-0,05820	0,10586	1,000
	5001 ₺ ve üstü	0,16920	0,14081	0,928
5001 ₺ ve üstü	1300 ₺ ve altı	0,30529	0,12821	0,173
	1301-2500 ₺ arası	0,06888	0,11765	1,000
	2501-3700 ₺ arası	-0,22741	0,11914	0,457
	3701-5000 ₺ arası	-0,16920	0,14081	0,928

*0.05 anlamlılık düzeyinde

Tablo 8. Eğitim Seviyesi Grupları İçin Varyans Analizi

	Kareler Toplamı	Sd	Kare Ortalamaları	F	p değeri
Gruplar arası	16,395	4	4,099	7,122	0,000
Gruplar içi	368,347	640	0,576		
Toplam	384,742	644			

Tabloda görüldüğü üzere (Tablo 8), p değeri $0,000 < 0,05$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre bu çalışmada, e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet açısından eğitim seviyesi grupları arasında anlamlı farklılık vardır.

Hangi eğitim seviyesi grupları arasında anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymaya yönelik gerçekleştirilen analiz sonuçlarının gösterildiği Tablo 9’da görüldüğü üzere, e-devlet hizmetlerinin benimsenmesine yönelik davranışsal niyet açısından “ilkokul mezunu” katılımcılar ile “ortaokul, lise ve üniversite mezunu” katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık vardır. Diğer grup karşılaştırmalarında ise herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanamamıştır.

Tablo 9. Eğitim Seviyesi Grupları İçin Tamhane Testi Sonuçları

<i>Davranışsal Niyet</i>		<i>Ortalama Farkı</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>p değeri</i>
İlkokul	Ortaokul	-0,51420(*)	0,12942	0,001
	Lise	-0,54006(*)	0,11207	0,000
	Üniversite	-0,47056(*)	0,11396	0,001
	Yüksek Lisans	-0,40459	0,17846	0,260
Ortaokul	İlkokul	0,51420(*)	0,12942	0,001
	Lise	-0,02586	0,09246	1,000
	Üniversite	0,04364	0,09474	1,000
	Yüksek Lisans	0,10961	0,16685	0,999
Lise	İlkokul	0,54006(*)	0,11207	0,000
	Ortaokul	0,02586	0,09246	1,000
	Üniversite	0,06950	0,06917	0,977
	Yüksek Lisans	0,13547	0,15378	0,993
Üniversite	İlkokul	0,47056(*)	0,11396	0,001
	Ortaokul	-0,04364	0,09474	1,000
	Lise	-0,06950	0,06917	0,977
	Yüksek Lisans	0,06597	0,15516	1,000
Yüksek Lisans	İlkokul	0,40459	0,17846	0,260
	Ortaokul	-0,10961	0,16685	0,999
	Lise	-0,13547	0,15378	0,993
	Üniversite	-0,06597	0,15516	1,000

*0.05 anlamlılık düzeyinde

Tablo 10. Araştırma Hipotezlerine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Beta Tahmini	Standart Hata	p değeri
r²=0,137 Kişilik Özellikleri → E-Devlet Hizmetlerinin Kabulüne Yönelik Davranışsal Niyet			
Sabit terim	1,322	0,414	0,001
Dışa Dönüklük	-0,039	0,057	0,494
Uyumluluk	0,389	0,073	0,000
Sorumluluk	0,124	0,069	0,076
Duygusal Denge	0,108	0,054	0,047
Yeniliğe Açıklık	0,257	0,069	0,000
r²=0,230 Algılanan Kullanım Kolaylığı → Algılanan Yarar			
Sabit terim	1,541	0,116	0,000
Algılanan Kullanım Kolaylığı	0,649	0,027	0,000
r²=0,488 Algılanan Yarar, Algılanan Kullanım Kolaylığı → E-Devlet Hizmetlerinin Kabulüne Yönelik Davranışsal Niyet			

Sabit terim	0,627	0,152	0,000
Algılanan Yarar	0,279	0,046	0,000
Algılanan Kullanım Kolaylığı	0,567	0,043	0,000

Tabloda görüldüğü üzere, kişilik özelliklerinden uyumluluk ($B= 0,389$; $p=0,000<0,05$), ve yeniliğe açıklık ($B= 0,257$; $p=0,000<0,05$) özelliklerinin e-devlet sisteminin kabulüne yönelik davranışsal niyet üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Buna göre, H2c ve H2e hipotezleri desteklenmiştir. Buna karşılık, H2a ve H2b hipotezleri desteklenmemiştir. Analiz sonucunda duygusal denge ($B= 0,108$; $p=0,047<0,05$) değişkeni de anlamlı ve pozitif yönlü bulunmuştur ancak H2d hipotezi duygusal denge (nevrotiklik) arttıkça e-devlet hizmetlerini kullanıma yönelik niyetin azalacağını belirtmektedir. Bu durum ilgili yazın ile çelişen bir bulgu ortaya koymaktadır. Venkatesh vd. (2014)'nin Hindistan'da yapmış olduğu çalışmada da bu çalışmanın bulgularıyla uyumlu olarak, kişilik özelliklerinden yeniliğe açık olma özelliğinin e-devlet portalı kullanımını etkilediği görüldürken; bu çalışmanın bulgusuyla uyumsuz olarak, "uyumluluk" özelliğinin e-devlet portalı kullanımını etkilemediği görülmüştür. Ayrıca, McElroy vd. (2007), çevrimiçi satın alma ve satma isteği üzerinde duygusal dengenin pozitif etkisinin olduğunu bulgusuna ulaşmıştır. Buna göre, duygusal denge diye adlandırılan aslında duygusal dengesizlik halini yansıtan kişiliğe sahip bireylerin o anki ruh hallerine göre bir olaya olumlu tepki vermesinin normal karşılanabileceğini göstermektedir. Tabloda, bir diğer regresyon sonucu olan, algılanan kullanım kolaylığının ($B= 0,649$; $p=0,000<0,05$) algılanan yararı pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkilediği görülmektedir. Buna göre H3 hipotezi desteklenmektedir. Yine Tablo 10'da, algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığının e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyet üzerinde etkisi olup olmadığını ortaya koymak için gerçekleştirilmiş olan regresyon analizi sonucuna göre; algılanan yarar ($B= 0,279$; $p=0,000<0,05$) ve algılanan kullanım kolaylığının ($B= 0,567$; $p=0,000<0,05$) e-devlet hizmetlerinin benimsenmesine yönelik davranışsal niyeti pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkilediği görülmektedir. Buna göre, H4 ve H5 hipotezlerinin desteklendiği söylenebilmektedir. Teknolojik ürünlerin benimsenmesinde teknoloji kabul modeli değişkenlerini kullanan birçok çalışma, bu hipotezleri destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır (Davis, 1989; Carter ve Belanger, 2005; Carter, 2008; Zhu vd., 2012; Wang ve Sun, 2016).

Sonuç

Elde edilen bulgular neticesinde; katılımcıların yaşı arttıkça e-devlet hizmetini kullanmaya yönelik davranışsal niyeti artmaktadır. Yeniliklerin kabulü açısından bakıldığında bu bulgu ilgili yazınla çelişmektedir (Venkatesh vd., 2003). Ancak, e-devlet hizmetlerinin kabulüne ilişkin yazında yaş arttıkça davranışsal niyetin artmasına ilişkin çelişen araştırmalar kadar destekleyici bulgular da bulunmaktadır (Sun ve Zhang, 2006). Yaş ilerledikçe e-devlet hizmetlerinin kabulüne yönelik davranışsal niyetin artması, algılanan faydanın daha yüksek olmasından kaynaklanabilir. Fiziksel olarak yürütülmesi gereken süreçlerin 24 saat çevrimiçi olarak yapılabilmesi veya randevu alınabilmesi yaş ilerledikçe katılımcılar açısından daha cazip olarak algılanmış olabilir.

Cinsiyet açısından bakıldığında kadınların erkeklerden daha olumlu davranışsal niyet gösterdiği söylenebilmektedir. Bu durum da, fiziksel olarak efor harcanması gereken süreçlerin 24 saat çevrimiçi olarak yapılabilmesi veya randevu alınabilmesi kadın katılımcılar açısından cazibesini arttırmış olabilir. Eğitim ve gelir açısından bakıldığında ise gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu farklılıklar tüm grupları kapsamasa da örneğin eğitim açısından bakıldığında ilkokul mezunu ile ortaokul, lise ve üniversite mezunu arasında e-devlet hizmetlerinin benimsenmesi açısından anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Ancak diğer eğitim seviyesi grupları arasında anlamlı farklılığa rastlanamamıştır. Bu farklılığın nedeni, ilkokul mezunu olan bireylerin teknolojik bilgilerinin diğer eğitim seviyesindeki bireylerden çok iyi olmaması olabilir. Beş Büyük Faktör Kuramındaki kişilik özelliklerinden uyumluluk ve yeniliğe açıklık özelliklerinin e-devlet sisteminin kabulüne yönelik davranışsal niyet üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Buna göre, bu kişilik özelliklerine sahip bireylerin e-devlet hizmetlerinin farkına varmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmesi önerilebilir. Literatür analizi neticesinde, duygusal denge (nevrotik) kişilik özelliğine sahip bireylerin teknoloji kabulünde olumsuz etkiye sahip olabileceği düşünülürken, olumlu sonuç çıkmasının sebebi, çalışmanın gerçekleştirildiği dönemde kişilerin duygusal dengesizliklerinin olumlu yönde gelişme gösteriyor olması ile ilişkilendirilebilir. E-devlet hizmetlerini benimseme niyeti üzerinde etkisi bulunamayan dışa dönüklük ve sorumluluk kişilik özelliklerine yönelik olarak, bu özelliklere sahip bireyleri sistemi kullanmaya ikna edecek çabalara girilmesi, e-devlet hizmetlerinin benimsenme niyetinin artmasında etkili olabilecektir. Vatandaşların e-devlet sisteminden algıladığı kullanım kolaylığının, e-devlet sistemini kullanmanın vatandaşa normal devlet hizmetlerinin sağladığı faydalardan farklı olarak ekstra fayda sağlayıp sağlamadığı ile ilgili olan algılanan fayda üzerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre, e-devlet hizmetlerinin algılanan kullanım kolaylığını ve yararını arttırmak için sistemsel geliştirmeler yapılabilir. Ayrıca, algılanan kolaylığı ve yararı vurgulamaya yönelik pazarlama iletişimi çabaları gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte e-devlet hizmetleri ile ilgili kamu spotu yapılarak, her yaş grubu için bu hizmetlerden faydalanmanın kolaylığından ve öneminden bahsedilebilir.

Çalışmanın Adana ilinde gerçekleştirilmiş olması çalışmanın en önemli kısıtıdır. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların genellenebilirliği açısından uygulamanın daha geniş bir örneklem hacmi ile Türkiye'yi temsil gücüne sahip bir şekilde uygulanması gelecek çalışmaların genellenebilirliğini arttıracaktır. Gelecek çalışmalar bu faktörlere ilaveten ilgili yazına dayanan farklı faktörlerin eklenmesiyle teoriye ve uygulamaya daha farklı açılardan katkı sağlayabilirler.

Kaynaklar

- Belanger, F. ve Carter, L. (2008). Trust and Risk in e-government Adoption. *Journal of Strategic Information Systems*, 17: 165-176.
- Bwalya, K.J. (2009). Factors Affecting Adoption of E-Government In Zambia. *EJISDC*, 38(4): 1-13.
- Carter, L. (2008). E-government diffusion: A comparison of adoption constructs. *Transforming Government: People, Process, and Policy*. 1(1).

- Carter, L. ve Belanger, F. (2005). The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors. *Info Systems J*, 15: 5-25.
- Chiang, L. (2009). Trust and Security in The E-voting System. *Electronic Government, an International Journal*, 6(4): 343-360.
- Choudrie, J. ve Dwivedi, Y. (2005). Citizens Awareness and Adoption of e-Government Initiatives in the UK. *E-Government Workshop '05. Brunel University*, West London, UK.
- Colesca, S.E. ve Dobrica, L. (2008). Adoption and Use of E-government Services: The Case of Romania. *Journal of Applied Research and Technology*, 6(3): 204-217.
- Costa, P.T. ve McCrae, R.R. (1992). NEO PI-R Professional Manual Psychological Assessment Resources. Odessa, USA.
- Çarıkcı, O. (2010). Türkiye’de E-Devlet Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(12).
- Daştan, İ. ve Efiloğlu, K.Ö. (2016). E-Devlet Adaptasyonunda Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesine İlişkin Ampirik Bir Araştırma: Yalova Örneği. *Ege Akademik Bakış*, 16(1).
- Davis, F. (1986). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-user Information Systems: Theory and Results. *United States: Sloan School of Management*, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of
- Ignacio, G.E. ve Martin, M.V. (2012). Big Five Personality Traits and Compulsive Buying Behavior: A Correlational Study. An Undergraduate Thesis, Mapua Institute of Technology.
- Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3): 319–339.
- Delibaş, K. ve Akgül, A.E. (2010). Dünyada ve Türkiye’de E-devlet Uygulamaları: Türkiye’de E-demokrasi ve E-katılım Potansiyellerinin Harekete Geçirilmesi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 13(1): 101–144.
- John, O. P. ve Srivastava, S. (1999). The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, 2: 102–138.
- Karagülmez, A. (2010). Elektronik Devlet Kavramı. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi*, 1(2): 449-476.
- Lin, F., Fofanah, S. S., ve Liang, D. (2011). Assessing citizen adoption of e-Government initiatives in Gambia: A Validation of the Technology Acceptance Model in Information Systems Success. *Government Information Quarterly*, 28: 271–279.
- McElroy, J.C., Hendrickson, A.R., Townsend, A.M. ve DeMarie, S.M. (2007). Dispositional Factors in Internet Use. *MIS Quarterly*, 31: 809–820.
- Odabaş, H. (2009). E-Devlet Sürecinde Elektronik Belge Yönetimi. *Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi*. İstanbul, TÜRKİYE.
- Özbek, V., Alnaçık, Ü., Koç, F., Akkılıç, M.E. ve Kaş, E. (2014). Kişilik Özelliklerinin Teknoloji Kabulü Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkileri: Akıllı Telefon Teknolojileri Üzerine Bir Araştırma. *International Review of Economics and Management*, 2(1): 36-57.

- Rana, N., Dwivedi K. ve Williams, D.M. (2013). Evaluating Alternative Theoretical Models For Examining Citizen Centric Adoption of E-Government. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 7(1): 27-49.
- Rehman, M., Kamal, M.M. ve Esichaikul, V. (2016). Adoption of E-Government Services in Pakistan: A Comparative Study Between Online and Offline Users. *Information Systems Management*, 33(3): 248-267.
- Rodrigues, G., Sarabdeen, J. ve Balasubramanian, S. (2016). Factors that Influence Consumer Adoption of E-Government Services in the UAE: A UTAUT Model Perspective. *Journal of Internet Commerce*, 15(1): 18-39.
- Sun, H., Zhang, P. (2006). The Role of Moderating Factors in User Technology Acceptance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64: 53-78.
- Şataf, C., Çiçek, H.G. ve Dikmen, S. (2014). Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında E-Devlet Uygulamalarının Toplumsal Algı Düzeyi Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 9(2).
- Terraciano, A. ve Costa, P.T. (2004). Smoking and The Five Factor Model of Personality. *Addiction*, 99: 472-481.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. ve Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3): 425-478.
- Venkatesh, V., Sykes, T.A. ve Venkatraman, S. (2014). Understanding E-Government Portal Use in Rural India: Role of Demographic and Personality Characteristics. *Info Systems J*, 24: 249-269.
- Wang, Q. ve Sun, X. (2016). Investigating Gameplay Intention of The Elderly Using an Extended Technology Acceptance Model (ETAM). *Technological Forecasting & Social Change*, 107: 59-68.
- Zeren, D. (2010). Mobil Hizmet İnovasyonlarının Kabulü: Türkiye Örneği. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Zhu, D., Lin, T.C. ve Hsu, Y. (2012). Using The Technology Acceptance Model to Evaluate User Attitude and Intention of Use For Online Games. *Total Quality Management*, 23(8): 965-980.
- <https://www.turkiye.gov.tr/bilgilendirme?konu=siteHakkinda> (20.01.2017).
- E-Government, <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/e-gov.html> (02.02.2017).
- Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması (2016), <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779> (02.02.2017).
- Beş Büyük Faktör Kuramı, [https://tr.wikipedia.org/wiki/Be%C5%9F_B%C3%BCy%C3%BCK_fakt%C3%B6r_kuram%C4%B1_\(psikoloji\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Be%C5%9F_B%C3%BCy%C3%BCK_fakt%C3%B6r_kuram%C4%B1_(psikoloji)) (02.02.2017).