



E-DEVLETİN BENİMSENMESİ: TEORİK MODELLER ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE*

Mehmet ÇINAR†

Bekir PARLAK‡

Fatih GÜRSES§

Öz

Bilgi ve iletişim teknolojileri kamu yönetimleri açısından göz ardı edilmesi imkansız hale gelmiş, adapte olunabildiği ölçüde ise yönetimlere üstünlük sağlayıcı işlevi bulunan bir araç görünümündedir. Bu bağlamda, kamu yönetiminde teknoloji kullanımını ifade etmek adına kullanılan elektronik devlet (e-devlet) kavramının kullanımının giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Öte yandan, e-devlet kaçınılmaz surette insan etkileşimini konu edinen/insan merkezci bir bakış açısıyla ele alınmak zorundadır. Bu ise e-devletin muhatapları tarafından benimsenmesi meselesini gündeme getirmektedir. Nitekim, son yıllarda e-devlet literatüründe e-devlete talep odaklı bir bakış açısını temsil eden e-devletin benimsenmesi çalışmalarında artış gözlenmektedir.

E-Devletin benimsenmesi literatüründe davranış bilimlerinde yer alan bir çok genel kabul/benimseme teori ve modellerine müracaat edildiği gibi, hususi olarak teknoloji benimseme özel alanı için geliştirilmiş teori ve modellerden de yararlandığı görülmektedir. Anılan teori ve modellerin özellikle ampirik çalışmalarda ele alınması neticesinde e-devletin benimsenmesi üzerine etki eden faktörlerin neler olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın amacı e-devletin benimsenmesi literatüründe yer alan teorik benimseme modellerini analitik bir bakış açısıyla ele almaktır. Bu sayede e-devletin benimsenmesiyle ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerin neler olduğunu sağlıklı bir şekilde belirleyebilmek mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: E-Devlet, E-Devletin Benimsenmesi, Teknoloji Benimseme.

ADOPTION OF E-GOVERNMENT: A CONCEPTUAL FRAMEWORK ON THEORETICAL MODELS

Abstract

Information and communication technologies (ICTs) has become a tool which can not be ignored in terms of public administrations, which provides advantage to the administrations as far as they can be adapted. In this context, the use of the electronic government (e-government) concept, which is used to express the use of technology in public administration, seems to be widespread. On the other hand, the e-government must inevitably be handled with a human-centered perspective. This brings the issue of the adoption of the e-government by its counterparts. Indeed, in recent years there has been an increase in the adoption of e-government in e-government literature, which represents a demand-oriented perspective on e-government.

In the e-government's adoption literature, it is seen that theories and models developed for the specific field of technology adoption are seen to be utilized, as it is referred to many general adoption theories and models in behavioral science. It is tried to determine what factors affect the adoption of e-government as a result of considering empirical studies, especially theories and models. In this context, the aim of the study is to take an analytical view of the theoretical modes of adoption in the literature of e-government adoption. In this way it will

*Bu makale, Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından KUAP(İ)-2015/31 numaralı proje kapsamında desteklenen "Türkiye'de Yerel Yönetimlerde Yöneticiler ve Vatandaşlar Perspektifinden E-Devlet'in Benimsenmesi: Bursa Büyükşehir Belediyesi Örneği" adlı doktora tezine dayanmaktadır. Desteklerinden ötürü Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne teşekkür ederiz.

† Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, mcinar@uludag.edu.tr

‡ Prof. Dr., Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, bepar@uludag.edu.tr

§ Arş. Gör. Dr., Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, fatihgurses@uludag.edu.tr



be possible to determine in a healthy way what the variables considered to be related to the adoption of the e-government are.

Keywords: E-Government, Adoption of E-Government, Technology Adoption.

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin dünya çapında yaygınlaşmasına paralel olarak kamu yönetimlerini daha etkin ve verimli hizmet üreten, vatandaşa karşı daha duyarlı bir yapıya kavuşturma ihtiyacı hisseden devletler çareyi geleneksel/bürokratik devlet modelinden farklı olarak teknoloji odaklı bir yeni yönetim yapısına geçmekte bulmuşlardır. Bu yeni yapı elektronik devlet (e-devlet) olarak adlandırılmaktadır. Bu anlamda değerlendirildiğinde e-devletin, kamu kurumlarında ya da kamusal meselelerin hallinde salt teknoloji kullanımından öte bir şey olduğu ortaya çıkmaktadır. Yani e-devlet kamu kurumlarının belgelerini, iş ve işlemlerini elektronik ortama aktarmasının da ötesinde tüm siyasal ve yönetsel süreçlerini bilgi ve iletişim teknolojilerinin yarattığı imkanları göz önünde bulundurarak yeniden kurgulaması olarak anlaşılabilir.

Öte yandan, büyük kamu yatırımları gerektiren ve böylesine kapsamlı ve çok boyutlu bir olgu olan e-devlet uygulamalarında başarıya ulaşıp ulaşılamadığının ölçümlenmesi ise başlı başına bir mesele olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu meseleye literatürde e-devletin benimsenmesi çalışmalarında yer verilmekte ve söz konusu çalışmalarda ise kullanıcıların e-devleti kullanmaları/benimsemeleri noktasında birçok faktörün devreye girdiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, teknoloji benimseme ve e-devletin benimsenmesine ilişkin literatürde yer alan teorik modellerden hareketle e-devletin benimsenmesi üzerine etkisi olan faktörleri ortaya koymaktır.

1. TEORİK ARKAPLAN

Herhangi bir teknoloji ürününün son kullanıcılar tarafından kullanılması ve kabul görmesi sürecinde nelerin etkili olduğuyla ilgili ilk çalışma Davis'in 1986 yılında hazırladığı doktora tezidir. Davis ve diğerleri (1989) söz konusu çalışmayı 1989 yılında geliştirerek "Teknoloji Kabul Modeli"ni ortaya atmışlardır. Spesifik olarak insanın teknolojiyle (özellikle de bilgi ve iletişim teknolojileri) girdiği münasebeti konu edinen Teknoloji Kabul Modeli, o güne kadar sosyal psikolojide var olan bir takım genel benimseme teori ve modellerinin üzerine inşa edilmiştir. Sayıları çok daha fazla olmakla birlikte söz konusu genel benimseme teori ve modellerinden öne çıkanları Gerekçeli Eylem Teorisi, Planlı Davranış Teorisi, Yeniliklerin Yayılımı Teorisi ve Sosyal Bilişsel Teori gibileridir. Başta Teknoloji Kabul Modeli olmak üzere ilgili literatürde sonradan geliştirilen teknoloji benimseme modellerinin pek çoğu anılan genel benimseme teori ve modellerinden beslenmişlerdir. Sosyal psikoloji alanında ortaya çıkmış ve her biri aynı zamanda spesifik olarak e-devletin benimsenmesine ilişkin pek çok çalışmaya uygulanmış olan bu teori ve modeller şu şekilde açıklanabilir:

1.1. Gerekçeli Eylem Teorisi (GET)

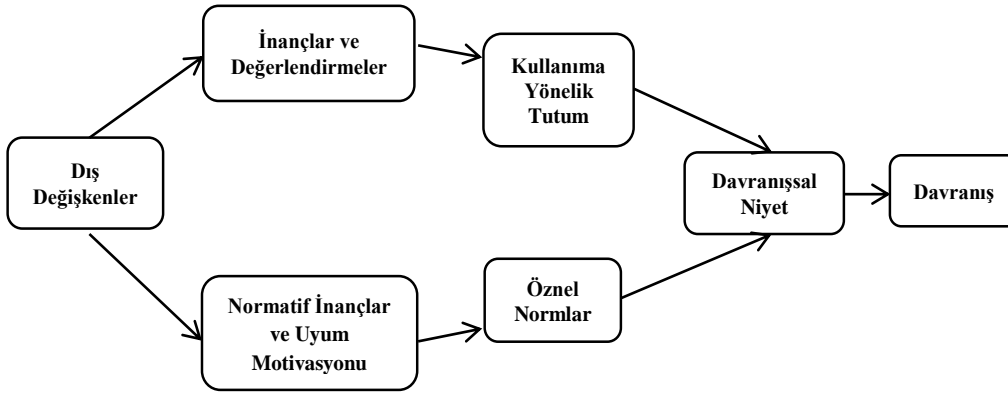
Bilinçli olarak tasarlanmış davranışların belirleyicileri ile ilgili olan ve sosyal psikolojide çokça çalışılmış bir teori olarak karşımıza çıkan GET, insan davranışları üzerine geliştirilen en temel teorilerden biri olarak kabul edilmekte ve çok çeşitli alanlarda davranışları tahmin etmek adına kullanılmaktadır (Venkatesh ve diğerleri, 2003: 428).



Teori 1975 yılında Martin Fishbein ve Icek Ajzen tarafından tutum ve davranış arasındaki ilişkiyi incelemek için geliştirilmiştir. GET, davranışların temel belirleyicisi olarak tutumdan ziyade davranışsal niyetlere bakmaktadır. Buna göre, bireysel davranışlar davranışsal niyetler üzerinden belirlenmektedir. Söz konusu niyet de bireyin tutumu ve öznel normlar tarafından biçimlenmektedir. Fakat GET'in daha başarılı sonuçlara ulaşabilmesi için bir kişinin iradi kontrolü altındaki davranışlara (gönüllülük esaslı) uygulanması gerekmektedir (Morisky, 2002; Davis ve diğerleri., 1989: 984).

Aşağıda yer alan Şekil 1'den de görüldüğü üzere, bireyin tutumu ve öznel normlar davranışsal niyete etki etmektedir. Buna göre, davranışsal niyetin de davranışlar üzerinde belirleyici olduğu varsayılmaktadır. Davranışsal niyet üzerinde etkisi olan değişkenlerden biri, insanın doğasından gelmekte (kullanıma yönelik tutum) diğeri ise toplumsal etki ile (öznel norm) şekillenmektedir (Green, 2005: 9).

Şekil 1: Gerekçeli Eylem Teorisi



Kaynak: Green, 2005: 10.

Kullanıma yönelik tutum, bireyin bir davranışı yerine getirmeye ilişkin sahip olduğu olumlu ya da olumsuz “inançları” ve “değerlendirmeleri”dir (Green, 2005: 9). Burada, söz konusu olan tutum kişinin herhangi bir şeye karşı sergilediği olumlu ya da olumsuz duyguları olarak anlaşılmalıdır. Örneğin, kullanıma yönelik tutum, bireyin bir sistemi kullanmayı iyi veya kötü bulması; sevip sevmemesi veya akıllıca bulup bulmamasına dair görüşleridir.

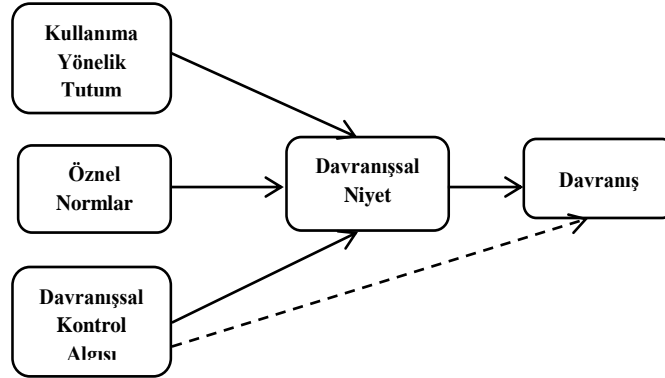
Öznel norm, bireyin bir davranışı yerine getirmek ya da getirmemek konusundaki toplumsal baskı algısına işaret etmektedir. Bu bağlamda, öznel norm da yine inançların bir işlevidir. Burada söz konusu olan inançlar, bireyin davranışını kendisi için önemli olan belirli kişi ya da grupların onaylayıp onaylamayacaklarına dair sahip olduğu normatif inançlarıdır (Green, 2005:10). Başka bir ifadeyle, öznel norm, bireyin bugüne kadar fikirlerine önem verdiği ve bir şekilde kendisi için önemli kabul ettiği insanların, kendisinin söz konusu davranışı gerçekleştirip gerçekleştirmemesi yönündeki düşüncelerine dair algısı olarak anlaşılabilir.

1.2. Planlı Davranış Teorisi (PDT)

PDT, 1991 yılında Icek Ajzen tarafından GET'ten hareketle geliştirilmiştir. Bu teori, GET'teki davranışsal niyeti belirleyen “kullanıma yönelik tutum” ve “öznel norm” değişkenlerine “davranışsal kontrol algısı” isimli bir değişken daha ilave etmektedir (Ajzen, 1991: 181-182).



Şekil 2: Planlı Davranış Teorisi



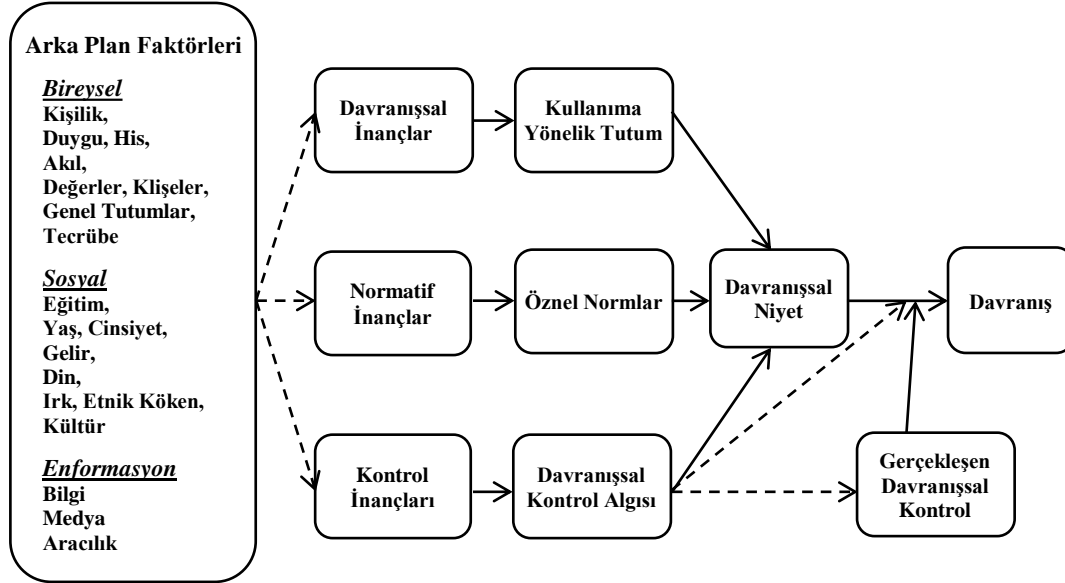
Kaynak: Ajzen, 1991: 182.

Şekil 2’de görüldüğü gibi, PDT, davranışsal niyetin üç bağımsız değişken tarafından belirlendiğini varsaymaktadır. GET’te de ifade edildiği gibi kullanıma yönelik tutum, bireyin bir davranışa ilişkin sahip olduğu olumlu ya da olumsuz kanı iken; öznel norm, bir davranışın yerine getirilmesine ilişkin üzerinde hissettiği sosyal baskıdır. Davranışsal kontrol algısı ise, bireyin önceki tecrübelerinden hareketle bir davranış yerine getirmesinin kolaylığı ve zorluğuna dayalı olarak sahip olduğunu düşündüğü yeterliliğe dair algısıdır (Ajzen, 1991: 188). Davranışsal kontrol algısı, örneğin, kişinin bir durum veya bir sistem üzerinde kontrol sahibiyim veya kontrol etmekte güçlük çekiyorum; bu durumla başa çıkabilmek veya bu sistemi kullanabilmek için gereken bilgiye, kaynağa sahibim veya değilim; eğer bilgi ve kaynağa sahip olursam/olsaydım bu durumun üstesinden gelebilirdim veya bu sistemle başa çıkabilirdim gibi algıları olarak açıklanabilir.

GET’te de belirtildiği gibi, bireyin kullanıma yönelik tutumu üzerine etki eden davranışsal inançları iken; öznel norm üzerine etki eden normatif inançlarıdır. PDT, bireyin davranışsal kontrol algısını yönlendirenin ise kontrol inançları olduğunu kabul etmektedir. Kontrol inançları, kişinin bir durumla baş edebilmek veya bir şeyi kullanabilmek için sahip olması gerektiğine inandığı bilgiye, bilgi kaynaklarına (medya vb.) ve bu bilgilere ulaşmasına vesile olacak araçlara (mediatörlere) erişme ihtimaline dair inançlarıdır. Öte yandan, tüm bu davranışsal, normatif ve kontrol inançlarının arka planında kişisel, kültürel ve durumsal faktörler yer almaktadır. Kullanıma yönelik tutumun belirleyicisi konumunda olan davranışsal inançların arka planında bireyin kişilik, duygu, akıl, değerler, genel tutumlar ve tecrübe gibi bireysel özellikleri yer almaktadır. Öznel normların belirleyicisi konumunda olan normatif inançların arka planında eğitim, yaş, cinsiyet, gelir, din, ırk ve kültür gibi sosyo-ekonomik değişkenler yer almaktadır. Davranışsal kontrol algısının belirleyicisi konumunda olan kontrol inançlarının arka planında ise, bilgi, medya ve aracılık gibi enformatik değişkenler bulunmaktadır (Ajzen ve Fishbein, 2005: 194). Şekil 3, GET ve PDT’nin davranış üzerindeki etkisini göstermektedir.



Şekil 3: Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi



Kaynak: Ajzen ve Fishbein, 2005: 194.

1.3. Yeniliklerin Yayılımı Teorisi (YYT)

Rogers tarafından 1960'lı yıllarda ortaya koyulan teori değişik tarihlerde yenilenmiştir. Rogers bir yeniliğin benimsenmesi üzerinde beş temel faktörün etkili olduğunu iddia etmektedir. Bunlar göreceli avantajlar, uyumluluk, karmaşıklık, gözlenebilirlik ve denenebilirliktir (Rogers, 1983: 211). Moore ve Benbasat ise Rogers'ın teorisini bilgi sistemleri için yeniden ele almışlar ve söz konusu modele imaj ve gönüllü kullanım olmak üzere iki yeni değişken daha ilave etmişlerdir. Moore ve Benbasat'ın yeniden ele aldıkları teorisin bileşenleri aşağıdaki gibidir (Moore ve Benbasat, 1991: 195):

Göreceli Avantajlar: Devreye alınan yeni bir teknolojiyle, önceki teknolojinin kullanılmasından elde edilen sonuçlara göre daha iyi sonuçlar elde edilebileceğine dair duyulan inancın derecesidir. Göreceli avantajlar, yeni bir teknoloji ile muhatap olan kişinin, o teknolojiyi kullanması ile iş veya görevlerini eskiye nazaran daha hızlı yapabileceğine, işlerinin kolaylaşacağına, işinin kalitesinin ve üretkenliğinin artacağına dair algısının derecesi olarak anlaşılabilir.

Uyumluluk: Bir yeniliğin, potansiyel kullanıcıların değerleri, ihtiyaçları ve geçmiş tecrübeleriyle uyumlu olduğu yönündeki algının derecesidir. Uyumluluk faktöründen kişinin muhatap olduğu yeni bir teknolojiyi, alışkın olduğu çalışma tarzı, daha önceki deneyimleri ve halihazırdaki ihtiyaçları ile uyumlu olup olmaması bakımından değerlendirmesi anlaşılmalıdır.

Karmaşıklık: Bir yeniliği kullanmanın algılanan zorluk derecesidir. Başka bir ifadeyle, bir yeniliğin anlaşılma ve kullanım bakımından zor olarak algılanma derecesidir. Burada, kişi bir yeniliği veya yeni bir teknolojiyi öğrenilmesine harcanılan çabaya ve zamana değer bir yenilik olup olmadığı, teknolojiyi kullanmanın karmaşık veya zor olup olmadığı üzerinden değerlendirmektedir.



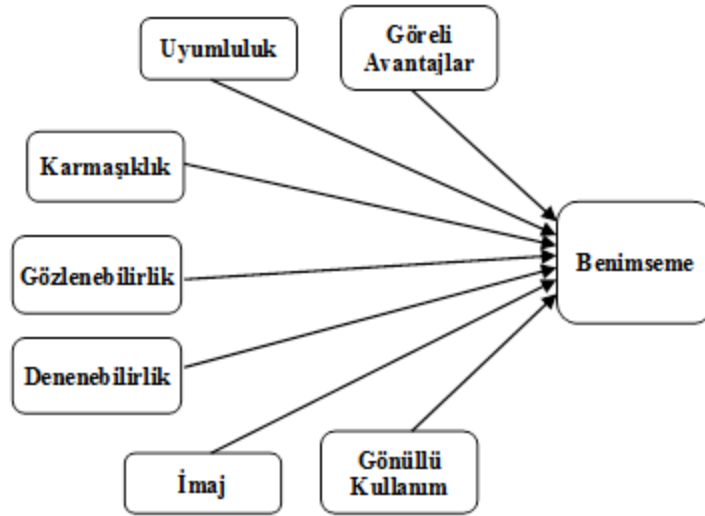
Gözlenebilirlik: Yeniliğin sonuçlarının başkaları tarafından gözlenebilme derecesidir. Burada yeni bir teknolojinin kullanımıyla ortaya çıkan somut sonuçların gözlenebilir veya öğrenilebilir olma derecesi kastedilmektedir.

Denenebilirlik: Bir yeniliğin benimseme öncesinde deneyimlenebilme derecesidir. Denenebilirlik ile bir yeniliğin benimseme öncesinde olası sonuçlarının tahmin edilebilecek bir mahiyette tecrübe edilebilir olması kastedilmektedir.

İmaj: Bireyin, bir yeniliği kullanması neticesinde sosyal hayattaki imajının veya statüsünün artacağına dair olan inancıdır. İmaj, yeniliği kullanan kişilerin kullanmayanlara göre daha fazla prestij ve statüye sahip olacağı, ilgili yeniliği kullanmanın başlı başına bir prestij göstergesi olduğu, kullanan kişilerin yüksek profile sahip kişiler olarak kabul edildiğine dair algılama derecesidir.

Gönüllü Kullanım: Yeniliği kullanan kişinin bunu özgür iradesiyle veya gönüllü olarak yapıp yapmadığı olarak ifade edilebilir. Gönüllülük, söz konusu yeniliğin herhangi bir kaygıdan hareketle zorunlu olarak kullanılmadığının göstergesi olarak kabul edilebilir. Şekil 4'te, Moore ve Benbasat'a göre bir teknolojik yeniliğin kabul edilmesinde etkili olan faktörlere yer verilmektedir.

Şekil 4: Yeniliklerin Yayılımı Teorisi



Kaynak: Moore and Benbasat, 1991: 195.

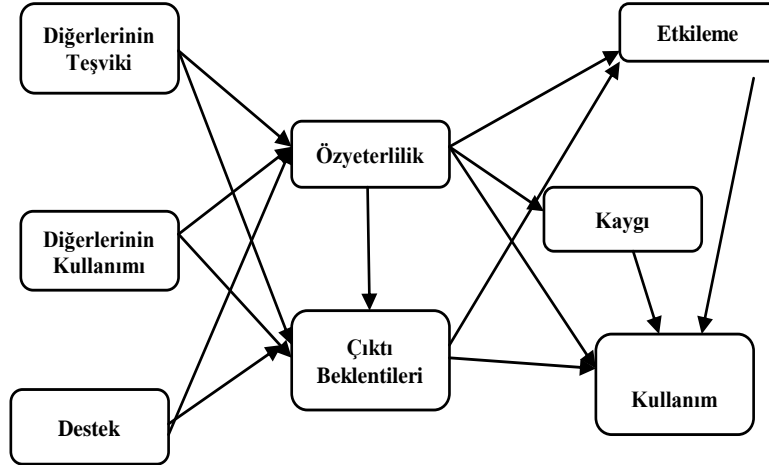
1.4. Sosyal Bilişsel Teori (SBT)

Bandura'nın ilk defa 1977'de ortaya koyduğu ve daha sonra üç kez yeniledikleri (1978, 1982, 1986) SBT, insan davranışlarını açıklayan teorilerin en güçlüleri arasında yer almaktadır (Venkatesh ve diğerleri, 2003: 432). Birey ve çevresi arasında dinamik bir ilişki olduğuna vurgu yapan teoriye göre, çevresel olaylar, kişisel faktörler ve davranış birbirlerini etkileyen değişkenlerdir (Çelen, 1999: 114). Compeau ve Higgins bu teoriyi bilgisayar ve genel olarak bilgi teknolojilerinin kullanımı için yeniden ele almışlardır. Compeau ve Higgins geliştirdikleri modelde, bilgisayar veya bilgi teknolojileri kullanımı üzerine bilgisayar özyeterliliği, çıktı beklentileri, etkileme ve kaygı değişkenlerinin doğrudan; diğerlerinin teşviki (encouragement by others), diğerlerinin kullanımı (others' use) ve destek



değişkenlerinin ise dolaylı etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır (Compeau ve Higgins, 1995: 194).

Şekil 5: Sosyal Bilişsel Teori



Kaynak: Compeau ve Higgins, 1995: 194.

Şekil 5'te görülen değişkenler bilgi teknolojileri kullanımı bağlamında şöyle açıklanabilir (Compeau ve Higgins, 1995: 194-200):

Etkile(n)me (Affect): Belirli bir davranıştan (örneğin bilgisayar kullanımı) bireysel olarak hoşlanma, etkilenmiş olma durumunu ifade etmektedir. Bu şekliyle etkilenmenin, GET ve PDT'deki kullanıma yönelik tutuma benzediği söylenebilir.

Kaygı: Kişinin, maruz kaldığı bir durum karşısında endişelenme veya çeşitli duygusal tepkimelere kapılma durumudur. Kişinin yeni bir sistemi veya teknolojiyi kullanırken yanlış bir şey yapıp bilgilerini kaybetmesinden veya düzeltilemeyecek bir hata yapmaktan korkması kaygıya örnek olarak gösterilebilir.

Özyeterlilik: Kişinin belirli bir teknolojiyi kullanmak suretiyle bir işi veya görevi yerine getirmedeki bireysel yeterliliğidir. Bu şekliyle özyeterlilik, PDT'deki davranışsal kontrol algısıyla benzerlik göstermektedir.

Çıktı beklentileri: İş performansına ilişkin beklentiler ve kişisel beklentiler olmak üzere iki alt boyuta ayrılmaktadır. İş performansına ilişkin beklentiler, kişinin sistemi kullanmasının rutin işlerine daha az zaman harcaması, işindeki çıktı kalitesinin artması, aynı çaba ile daha fazla çıktı elde edebilmesi gibi iş performansı üzerine olumlu yansımalarının olacağına dair beklentileridir. Kişisel beklentiler ise, sistem kullanımı neticesinde kullanıcının saygınlığının artacağına ve kendisini daha başarılı hissedeceğine dair olan inancıdır.

Diğerlerinin teşviki: Kişinin çevresindeki diğer insanların kişi üzerinde kullandığı sözel ikna çalışmaları ve tavsileri olarak anlaşılabilir.

Diğerlerinin kullanımı: Diğerlerinin sistem kullanımlarının kişiler üzerinde yarattığı etkiye tekabül etmektedir.

Destek: Bireylerin sistem kullanımına dair yargılarını özyeterlilik kanalı üzerinden etkileyen bir değişkendir.



2. TEKNOLOJİ VE E-DEVLETİ BENİMSEMeye DAİR TEORİ VE MODELLER

GET, PDT, YYT ve SBT gibi teorilere dayalı olarak ilgili literatürde teknoloji benimsemeye dair birçok model geliştirilmiştir. Anılan teori ve modeller teknolojinin söz konusu olduğu neredeyse her alana (www, e-ticaret, e-posta, mobil ticaret, internet gibi) uygulanmıştır. Bu teori ve modellerin uygulandığı önemli alanlardan bir tanesi de e-devlettir.

E-Devletin benimsenmesi literatüründe yer alan ampirik çalışmalarda da, sosyal psikolojideki bir takım benimseme teori ve modelleri ile teknoloji benimseme özel alanı için geliştirilmiş teori ve modellerden yararlanılmaktadır. Fakat, e-devlet söz konusu olduğunda literatürde yer alan ampirik çalışmalarda bazı teori ve modellerin diğerlerine göre daha fazla kullanıldığı göze çarpmaktadır. ** Aşağıda e-devletin benimsenmesiyle ilgili çalışmalarda çokça kullanılan bu teori ve modeller detaylı şekilde açıklanmaktadır.

2.1. Teknoloji Kabul Modeli (TKM)

TKM, kullanışlılık algısı ve kullanım kolaylığı algısı gibi iki temel değişken ile kullanıcıların tutumları, niyetleri ve gerçek kullanım davranışı arasındaki nedensel bağları belirlemeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla, TKM teknoloji kabul davranışıyla birinci derecede ilgili iki değişkenin olduğunu varsaymaktadır: Kullanışlılık Algısı ve Kullanım Kolaylığı Algısı (Davis ve diğerleri., 1989: 983).

Kullanışlılık Algısı: Potansiyel kullanıcıların işlerinde teknolojiyi kullanmaları neticesinde işlerinde performanslarının artacağına dair sahip oldukları kanaatleridir (Davis ve diğerleri, 1989: 985). Kullanışlılık algısı, kişilerin söz konusu teknolojiyi kullanmakla görevlerini daha hızlı tamamlama, işlerindeki etkililiklerini arttırma, daha üretken olma, çıktı kalitesini arttırma gibi iş performanslarını elde edebileceğine dair algılarının derecesidir.

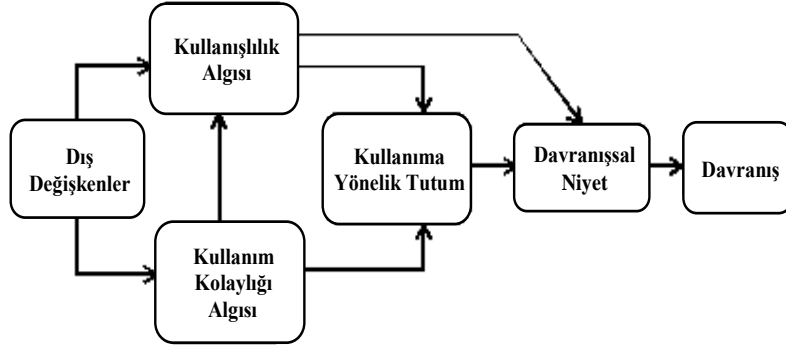
Kullanım Kolaylığı Algısı: Potansiyel kullanıcıların söz konusu teknolojinin kullanımını açısından çok fazla çaba sarf edip etmeyeceklerine dair sahip oldukları kanaatleridir (Davis ve diğerleri, 1989: 985). Kişinin, ilgili teknolojiyi öğrenmesinin ve kullanmasının kolay olduğunu düşünmesi, teknolojinin beklentilerini kolayca yerine getirmesini sağlayacak bir araç olduğunu düşünmesi, teknolojiyi açık ve anlaşılır bulması, teknolojinin kullanımında beceri kazanmasının kolay olduğunu düşünmesi kullanım kolaylığı algısına işaret etmektedir.

Davis ve diğerleri (1989: 997) göre, TKM sayesinde niyetlerden hareketle bireylerin teknoloji kullanım davranışı oldukça iyi bir şekilde tahmin edilebilir. Çünkü, kullanışlılık algısı ve kullanım kolaylığı algısı bireylerin teknoloji kullanma niyetleri üzerine etki eden önemli değişkenlerdir.

** EK1'de e-devletin benimsenmesine dair literatürdeki bazı çalışmalara yer verilmiştir. Görüleceği üzere TKM e-devletin benimsenmesine ilişkin neredeyse her çalışmada kullanılan temel bir model olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 6: Teknoloji Kabul Modeli

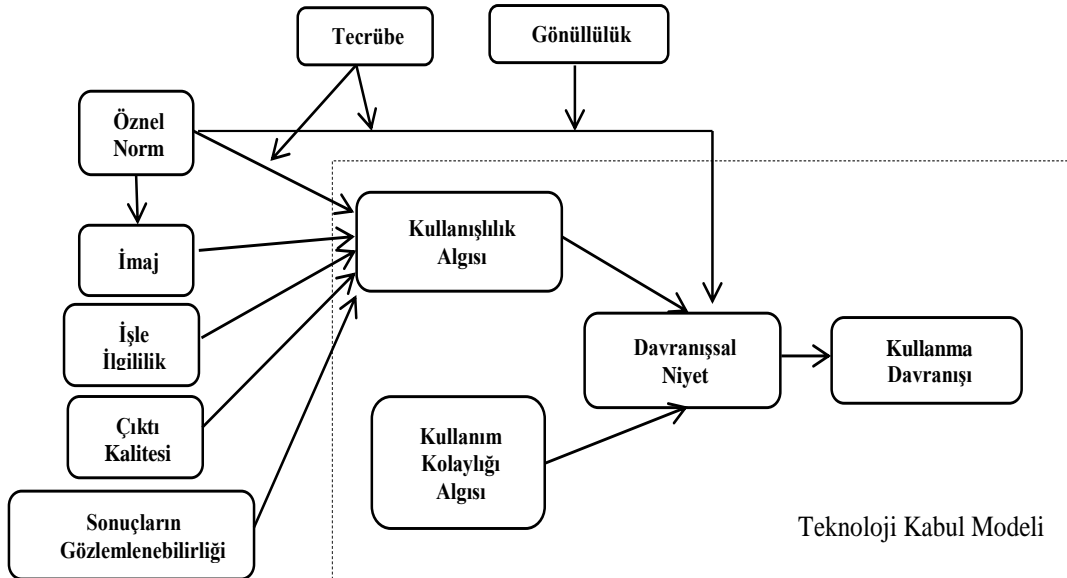


Kaynak: Davis ve diğerleri, 1989: 985.

Yukarıda yer alan Şekil 6’da görülebileceği gibi, kendileri de dışsal birtakım değişkenlerden etkilenen kullanışlılık ve kullanım kolaylığı algıları kullanıma yönelik tutumu etkilemektedir. Ayrıca, kullanışlılık algısı üzerinde kullanım kolaylığı algısının da etkisi bulunmaktadır. Kullanıma yönelik tutum ve kullanışlılık algısı ise, davranışsal niyet üzerinde bir etkiye sahiptir. Gerçek kullanım da davranışsal niyet üzerinden tahmin edilmektedir.

Teknolojinin benimsenmesiyle ilgili literatürde TKM’nin daha sonra TKM2 ve TKM3 adı verilmek suretiyle geliştirildiği bilinmektedir. Genel olarak ifade edilecek olursa, TKM2 adı verilen modelde Venkatesh ve Davis (2000: 188) TKM’de yer alan kullanışlılık algısı değişkeni üzerine etki eden bir takım bağımsız değişkenlerin olduğuna vurgu yapmışlar ve bu değişkenlerin öznel norm, imaj, işle ilgililik, çıktı kalitesi ve sonuçların gözlemlenebilirliği olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca TKM2 modelinde tecrübe ve gönüllülük gibi değişkenlerin moderatör etkisine de yer verilmiştir. Şekil 7’de TKM2 modelinde yer alan ilişkilerin görselleştirilmiş haline yer verilmektedir.

Şekil 7: Teknoloji Kabul Modeli 2

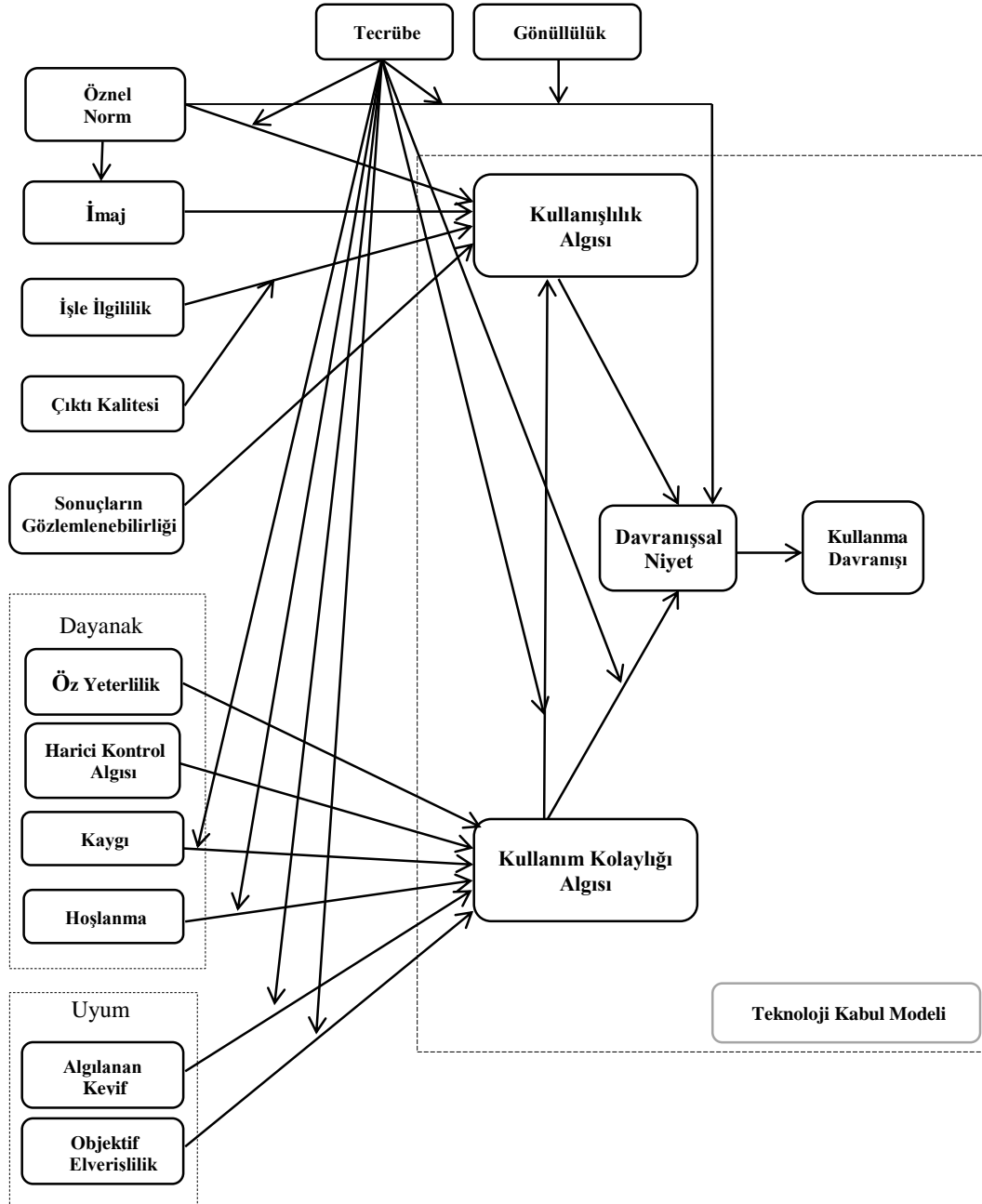


Kaynak: Venkatesh ve Davis, 2000: 188.



TKM modelinin bir diğer gelişmiş versiyonu da TKM3 adı verilen modeldir. Bu model aynı TKM2 modelinde olduğu gibi kullanım kolaylığı algısını da etkileyen bir takım değişkenlerin olduğundan hareketle Venkatesh ve Bala (2008) tarafından ortaya koyulmuştur. Bu bağlamda, TKM3 modelinde kullanım kolaylığı algısının şekillenmesi üzerinde pay sahibi olan değişkenler öz yeterlilik, harici kontrol algısı, kaygı, hoşlanma, algılanan keyif ve objektif verimliliklerdir. Şekil 8’de TKM3 modeline yer verilmektedir.

Şekil 8: Teknoloji Kabul Modeli 3



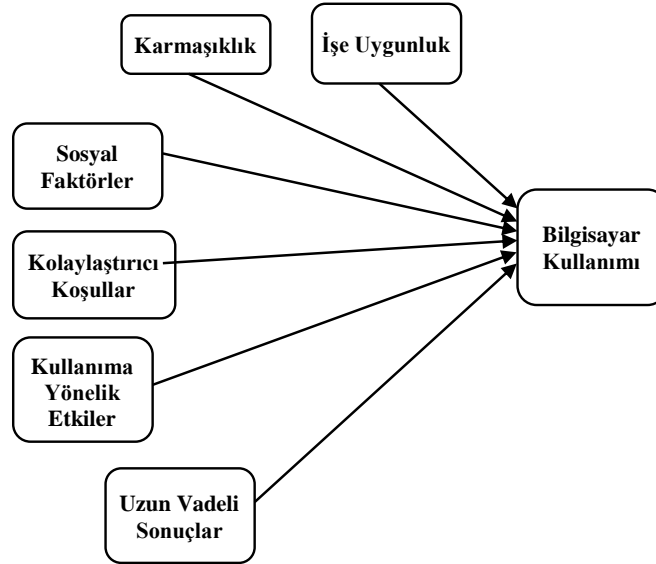
Kaynak: Venkatesh ve Bala, 2008: 280.



2.2. Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli (KBKM)

KBKM bilgi teknolojilerinin kabulüne ilişkin modeller içerisinde kişisel bilgisayar kullanımına odaklanan bir modeldir. KBKM, Triandis'in kişilerarası davranış teorisinden (Theory of Interpersonal Behaviour - TIB) hareketle ortaya koyulmuş bir modeldir. TIB, sosyal faktörler, etki ve algılanan sonuçların niyet üzerinde doğrudan, davranış üzerinde ise dolaylı bir etkiye sahip olduğunu; öte yandan kolaylaştırıcı koşullar ve alışkanlıklar hiyerarşisinin ise davranış üzerinde doğrudan etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Thompson ve diğerleri bu modeli kişisel bilgisayar kullanımına uyarlamışlardır. Buna göre işe uygunluk, karmaşıklık, sosyal faktörler, kolaylaştırıcı koşullar, kullanıma yönelik etkiler ve uzun vadeli sonuçlar değişkenleri bilgisayar kullanma davranışı üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Thompson ve diğerleri, 1991: 126-127). Şekil 9 kişisel bilgisayar kullanımı üzerinde etkili olan faktörleri göstermektedir.

Şekil 9: Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli



Kaynak: Thompson ve diğerleri, 1991: 131.

KBKM, bilgisayar kullanımı üzerine etkisi olan değişkenlere şu şekilde açıklık getirmektedir (Thompson ve diğerleri, 1991: 126-129):

İşe Uygunluk (İş Uyumu): Bireylerin bir teknolojiyi kullanma neticesinde iş performanslarında iyileşme olacağına dair bireysel inançlarının derecesidir. İşe uygunluk, bu şekliyle TKM'deki kullanışlılık algısı ve SBT'deki çıktı beklentileriyle benzerlik göstermektedir.

Karmaşıklık: Kullanıcının yeni bir teknolojiyi anlaması ve kullanmasının ne denli zor olduğuna dair sahip olduğu inancın derecesidir. Esasında, karmaşıklık ve kullanım kolaylığı faktörleri gerçekte aynı şeyi ölçmektedirler.

Sosyal Faktörler: Kişilerin kendisi için önemli olan kişilerin ve referans aldığı grupların görüşlerini dikkate alma derecesidir. Sosyal faktörler, ilgili teknolojiyi kullanan sayısının çok olması, kurum üst yönetiminin teknolojiyi kullanmada yardımcı olması ve kullanma noktasında teşvik etmesi, özetle kişinin kurumu açısından söz konusu teknolojinin kullanımının genel olarak destekleniyor olması olarak ifade edilebilir. Sosyal faktörler bu



şekliyle, kişinin ilgili teknolojiyi kullanımına dair toplumsal baskı algısı olarak ifade edilen öznel normla benzeşmektedir.

Kolaylaştırıcı Koşullar: Birtakım çevresel faktörlerin kolaylaştırıcı yöndeki etkisi olarak tanımlanabilir. Kolaylaştırıcı koşullar, kişinin kullanım esnasında, içinden çıkamadığı bir durum olduğunda kendisine yardım edebilecek ve teknik destek alabilecek birini bulabileceğine inanması, kullanım ile ilgili özel talimatlar veya rehberlik olanağının bulunması durumunda teknolojiyi kullanmaya yönelik tavrının ne olacağına dair algısıdır.

Kullanıma Yönelik Etkiler: Kullanıcının yeni bir teknolojiyi kullanmasıyla kişide beliren hoşlanma, nefret, depresyon vb. duygusal çağrışımlar olarak ifade edilmektedir. Bu faktör de GET ve PDT'deki kullanıma yönelik tutum ve SBT'deki etkile(n)me ile aynı anlamda kullanılmaktadır.

Uzun Vadeli Sonuçlar: Kullanıcıların yeni bir teknoloji kullanımını neticesinde daha tatminkar bir pozisyona ulaşmayı sağlayacak iş fırsatlarının ortaya çıkması ve işin doğasına uygun olarak ortaya çıkan değişikliklere yönelik esnekliğin arttırılması gibi geleceğe yönelik olarak umduğu sonuçları ifade etmektedir.

2.3. Motivasyonel Model (MM)

MM, psikolojide insan davranışlarını açıklamak için önemli yere sahip genel motivasyon teorilerinden esinlenerek Davis ve diğerleri (1992) tarafından meydana getirilmiştir. Pek çok çalışma motivasyon teorisine odaklanmış ve teoriyi spesifik alanlara adapte etmişlerdir. Davis ve diğerleri modellerinde motivasyon teorilerini yeni teknolojilerin benimsenmesi ve kullanımını açıklamak için kullanmışlardır. MM'ye göre, bir etkinliği gerçekleştirmeyi tetikleyen iki sınıf motivasyon bulunmaktadır (Davis ve diğerleri, 1992: 1112):

Dışsal Motivasyon: Kullanıcıların sistem kullanımını iş performansı, ödeme ve promosyon gibi harici çıktılar elde etmek kaygılarıyla gerçekleştirmesidir. Dışsal motivasyon bu haliyle TKM'deki kullanışlılık algısı, hem kişisel hem de performans boyutlarını da kapsayacak şekilde SBT'deki çıktı beklentileri, KBKM'deki işe uygunluk ve YYT'deki görece avantajlar faktörleriyle aynı anlamda kullanılmaktadır.

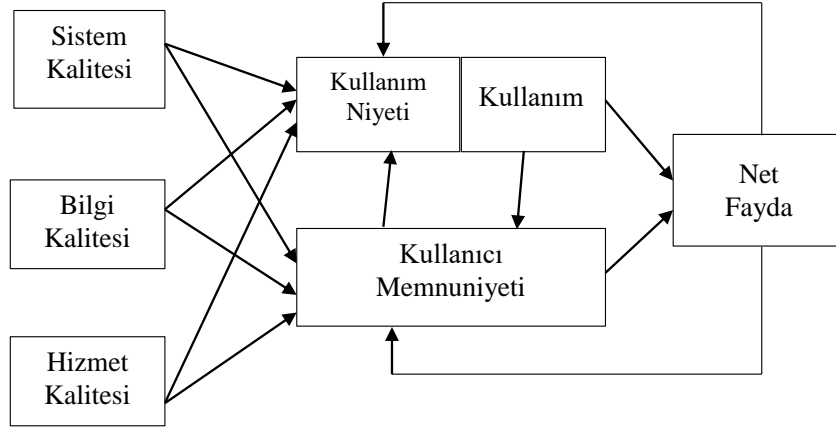
İçsel Motivasyon: Kullanıcıların sistem kullanımını hiçbir belirgin ve somut bir kazanım olmadan gerçekleştirmeyi istemesidir. İçsel motivasyon ise bu şekliyle, GET ve PDT'deki kullanıma yönelik tutum, SBT'deki etkile(n)me, KBKM'deki kullanıma yönelik etkiler faktörleriyle aynı anlamda kullanılmaktadır.

2.4. Bilgi Sistemleri Başarı Modeli (BSBM)

BSBM, DeLone ve McLean tarafından 1992 yılında ortaya atılmış; on yıl sonra ise aynı yazarlar tarafından güncellenmiş ve literatürde günden güne kullanımı yaygınlaşan bir model görünümündedir. BSBM, genel benimseme modellerinden kullanıcı memnuniyeti ve net fayda gibi değişkenleri modele dahil etmesi yönüyle ayrılmaktadır. BSBM adı üzerinde bir başarı modelidir ve başarıyı ilgili bilgi sisteminin kullanımını neticesinde elde edilen net fayda üzerinden değerlendirmektedir. BSBM'de net fayda kullanıcı memnuniyeti ve kullanım niyeti/kullanım değişkenleri tarafından belirlenirken; söz konusu kullanıcı memnuniyeti ve kullanım niyeti/kullanım ise sistem kalitesi, bilgi kalitesi ve hizmet kalitesi bağımsız değişkenleri tarafından belirlenmektedir. Aşağıda Şekil 10'da BSBM kapsamında öngörülen ilişkilerin görselleştirilmiş hali yer almaktadır.



Şekil 10: Delone ve McLean Bilgi Sistemleri Başarı Modeli



Kaynak: Delone ve McLean, 2003: 24.

BSBM'ye göre kullanım niyeti/kullanım, kullanıcı memnuniyeti ve net fayda üzerinde belirleyici etkiye sahip olan bağımsız değişkenler şu şekilde açıklanabilir:

Sistem kalitesi; bir BS'nin istenen özellikleridir. Örneğin, kullanım kolaylığı, sistem esnekliği, sistem güvenilirliği, öğrenme kolaylığı ve tepki süresi (Peter ve diğerleri, 2008: 238).

Bilgi kalitesi; sistem çıktılarının (raporlar, web sayfaları gibi) istenen özellikleridir. Örneğin, uygunluk/ilgililik, anlaşılabilirlik, doğruluk, özlülük/kısalık, eksiksizlik/tamlık, geçerlilik/güncellik, dakiklik/zamanındalık, kullanılabilirlik (Al-Mamary ve diğerleri, 2014: 7-9; Peter ve diğerleri, 2008: 238-239).

BSBM'de yer alan sistem kalitesi, söz konusu sistemin temelde donanımsal ve yazılımsal öğeleriyle birlikte ne kadar iyi çalıştığına, başka bir deyişle sistem performansının kalitesinin değerlendirilmesi iken; bilgi kalitesinde, sistemin çıktı kalitesine, yani sistemin ürettiği bilginin kalitesine odaklanılmaktadır.

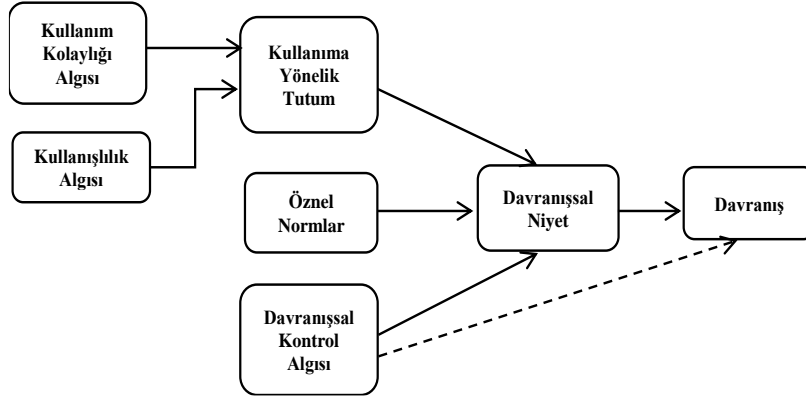
Hizmet kalitesi; kullanıcıların, kurum bünyesindeki bilgi sistemleri departmanı ve/veya bilgi teknolojileri destek personelinden söz konusu BS'ye yönelik aldıkları desteğin kalitesidir (Peter ve diğerleri, 2008: 239). Hizmet kalitesi, BSBM'nin ilk versiyonunda yer almayan ve Delone ve McLean'in 2003 yılında Pitt ve diğerlerinden (1995) modele entegre ettikleri bir değişkendir.

2.5. Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi Birleştirilmiş Modeli

Modelin adından da anlaşılacağı üzere, bu model TKM ve PDT modellerinin bir araya getirilmesinden meydana gelmektedir. Taylor ve Todd (1995), bu modelde aslında PDT'de davranışsal niyet üzerine etki eden bir bağımsız değişken görünümünde olan kullanıma yönelik tutumun, TKM'deki kullanım kolaylığı ve kullanılabilirlik algısı değişkenleri tarafından belirlendiğine vurgu yapmışlardır. Başka bir ifadeyle, PDT'deki kullanıma yönelik tutum, bu modelde TKM'deki kullanım kolaylığı algısı ve kullanılabilirlik algısı değişkenleriyle açıklanmaktadır. Modelin görselleştirilmiş hali aşağıdaki Şekil 11'de yer almaktadır.



Şekil 11: Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi Birleştirilmiş Modeli



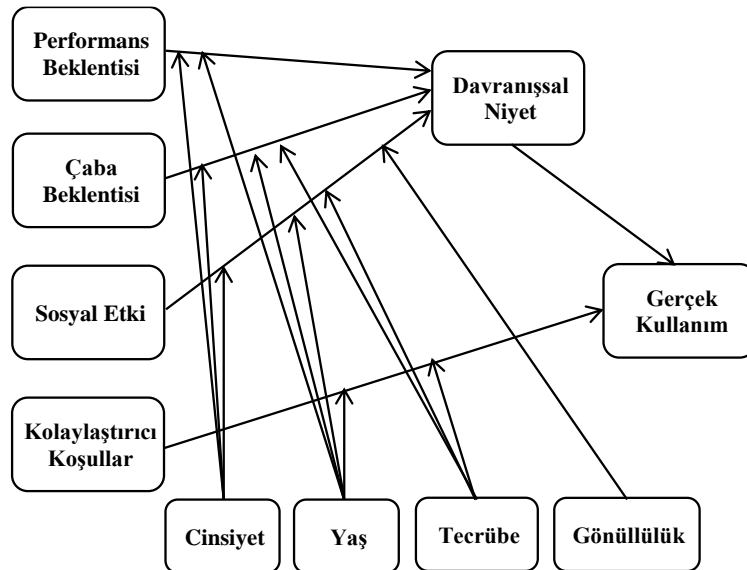
Kaynak: Taylor ve Todd, 1995: 562.

2.6. Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (BTKKT)

Venkatesh ve diğerleri (2003: 425) BTKKT ismini verdikleri kullanım ve niyetlere ilişkin dört bağımsız değişken (performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar) ve bunlarla ilişkili dört de moderatörden (yaş, cinsiyet, tecrübe ve gönüllülük) meydana gelen bir teori geliştirmişlerdir.

BTKKT'ye göre, davranışsal niyet performans beklentisi, çaba beklentisi ve sosyal etki değişkenleri tarafından belirlenmekteyken; kolaylaştırıcı koşullar ve davranışsal niyet kullanım davranışı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Öte yandan, modele göre performans beklentisi cinsiyet ve yaş; çaba beklentisi cinsiyet, yaş ve tecrübe; sosyal etki cinsiyet, yaş, tecrübe ve gönüllülük; kolaylaştırıcı koşullar ise, yaş ve tecrübe değişkenleri tarafından modere edilmektedir. Aşağıda Şekil 12'de BTKKT kapsamında belirtilen ilişkilere bir bütün olarak yer verilmektedir.

Şekil 12: Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi



Kaynak: Venkatesh vd., 2003: 447.



BTKKT bünyesinde davranışsal niyet ve gerçek kullanım üzerine etkisi olan faktörler şu şekilde açıklanabilir (Venkatesh ve diğerleri, 2003: 447-453):

Performans beklentisi; bireyin sistem kullanımı sayesinde iş performansına ilişkin kazanç sağlayabileceğine dair sahip olduğu bireysel inancının derecesi olarak tanımlanabilir.

Çaba beklentisi; sistem kullanımıyla ilgili algılanan kolaylık derecesi olarak tanımlanabilir.

Sosyal etki; sistem kullanımına ilişkin kişinin kendisi için önemli olan kişilerin inançlarına yönelik sahip olduğu algı olarak tanımlanabilir.

Kolaylaştırıcı koşullar; kişinin kendisini sistem kullanımı noktasında yetkin (bilgili ve tecrübe sahibi) hissetmesi; kullanıcıların yeni sistemin değerleri, ihtiyaçları ve geçmiş tecrübeleriyle uyumlu olduğunu düşünmesi ve sistem kullanımını destekleyen organizasyonel ve teknik yatırımların var olduğuna inanması olarak tanımlanabilir.

BTKKT, Venkatesh ve diğerleri tarafından literatürde yer alan benimseme teorileri ve teknoloji benimseme modellerinden hareketle meydana getirilmiştir. BTKKT'nin arka planında GET, TKM, MM, PDT, teknoloji kabul modeli ve planlı davranış teorisi birleştirilmiş modeli, KBKM, YYT ve SBT yer almaktadır (Venkatesh ve diğerleri, 2003: 425). BTKKT, TKM'nin kullanıcı davranışlarını açıklamada yetersiz kaldığı ve modelin öngörü kapasitesinin artırılmasının zor olduğu eleştirileri sebebi ile Venkatesh ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bir modeldir (Yang ve diğerleri, 2012: 130). BTKKT, çeşitli sınırlılıklarına rağmen kullanıcıların teknoloji kabulünde gelecek vaat eden çalışmalar arasında yer almaktadır. Çünkü, BTKKT ilgili literatürdeki sekiz önemli teori ve modelden entegre ve gerçek dünyadan geniş bir veri seti ile test edilmiştir (Im ve diğerleri, 2011: 2). Im ve diğerleri (2011:3) BTKKT'nin TKM'den kolaylaştırıcı koşullar ve sosyal etki değişkenleri itibarıyla ayrıldığını ve bu yönüyle TKM'ye üstünlük sağladığını belirtmektedirler.

3. TARTIŞMA

Teknoloji benimseme literatürünün değerlendirilmesi neticesinde TKM'nin diğer modellere nazaran literatürde daha öne çıkan bir model görünümünde olduğu ortaya çıkmaktadır. Literatürde salt TKM'den hareketle gerçekleştirilen; TKM'ye değişken eklemek suretiyle gerçekleştirilen (entegre) ve TKM ile başka bir modeli karşılaştıran (açıklayıcılık oranları üzerinden) pek çok teknoloji kabul ve benimseme çalışması bulunmaktadır. Örneğin, Davis ve diğerlerinin (1989) TKM'yi ortaya attıkları çalışma aynı zamanda GET ile karşılaştırmanın yapıldığı bir çalışmadır. Söz konusu çalışmada, kullanım davranışının (gerçek kullanım) kullanım niyeti tarafından tahmin edilebildiği; TKM'de ilk uygulamada kullanım niyetinin % 47'sinin kullanıma yönelik tutum ve kullanışlılık algısı tarafından beraber açıklandığı; 14 hafta sonrasında gerçekleştirilen ikinci uygulamada kullanım niyetinin %51'lik bir açıklayıcılık oranıyla ve tek başına kullanışlılık algısı tarafından açıklandığı; kullanıma yönelik tutumun ilk uygulamada sadece kullanışlılık algısı tarafından, ikinci uygulamada ise hem kullanışlılık algısı hem de kullanım kolaylığı algısı tarafından açıklandığı ve TKM'nin GET'e nazaran kullanım niyetini tahmin etmede daha başarılı olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır (Davis ve diğerleri, 1989: 992).

Ayrıca, Shih ve Fang (2004: 217-219) GET ve PDT'yi karşılaştırmışlardır. Bu çalışmada, her iki model için de kullanma davranışı (gerçek kullanım) davranışsal niyet üzerinden açıklanmaktadır. Her iki modelin de gerçek kullanımı açıklama yüzdeleri benzeşmektedir.



Gerçek kullanımın açıklanmasında GET %20 oranında bir açıklayıcılığa sahipken, PDT ise %24 oranında açıklayıcılığa sahiptir. Öte yandan, kullanım niyeti ise iki model için de sadece kullanıma yönelik tutum tarafından açıklanmaktayken; öznel norm ve davranışsal kontrol algısı değişkenlerinin ise modeller üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna rastlanmamıştır. Davranışsal niyetin açıklanmasında GET modeli %46'lık bir açıklayıcılık oranına sahip iken; PDT modeli davranışsal niyetin açıklanmasında %54'lük bir açıklayıcılık oranına sahiptir. Buna göre, hem kullanma davranışını hem de kullanıma yönelik davranışsal niyeti açıklamada PDT, GET'e göre daha iyi sonuçlar vermektedir.

Mathieson (1991: 177) ise TKM ve PDT arasındaki farka odaklanmış ve çalışmasında öncelikle iki model arasında teorik çerçevede üç temel farkın bulunduğunu ifade etmiştir. TAM ve PDT arasındaki ilk fark modellerin genelleştirilebilirlik dereceleridir. İkinci fark TKM'nin hiçbir sosyal değişken içermemesiyken, üçüncü fark ise modellerin davranışsal kontrolü farklı şekillerde ele alması olarak sıralanmıştır. Mathieson (1991: 182-185) ayrıca aynı çalışmada, TKM ile PDT'yi 262 öğrenciye uygulanan ampirik bir araştırmayla da karşılaştırmıştır. Buna göre, TKM'de kullanım niyetinin %70'inin kullanıma yönelik tutum ve kullanışlılık algısı tarafından açıklandığı, kullanım kolaylığı algısının kullanışlılık algısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu; PDT'de ise kullanım niyetinin %62'sinin davranışsal kontrol algısı ve kullanıma yönelik tutum tarafından açıklandığı, öznel normların kullanım niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı bulgularına ulaşılmıştır.

SONUÇ

Bu bölüme kadar ele alınan teori ve modeller, e-devletin benimsenmesi çalışmalarında tek başına ve bir arada olmak üzere çokça kullanılmıştır. TKM ve geliştirilmiş versiyonları, e-devletin benimsenmesi çalışmalarında en çok tercih edilen modeller iken, BTKKT'nin ortaya koyulması ve ilgili literatürde kabul görmesiyle artık e-devlet ile ilgili benimseme çalışmalarında BTKKT'nin TKM'nin yerine geçtiği gözlenmektedir. BTKKT, davranışsal niyeti açıklamada TKM'deki kullanışlılık algısı ve kullanım kolaylığı algısı yerine geçen performans beklentisi ve çaba beklentisi değişkenlerine ilaveten sosyal etki değişkenini de ilave etmesi ve yine kolaylaştırıcı koşullar değişkeniyle de gerçek kullanımı doğrudan açıklama potansiyeline sahip olması bakımından TKM ve TKM'nin geliştirilmiş versiyonlarına üstünlük sağlamaktadır. BTKKT'nin literatürde yer alan pek çok modelin iyi bir sentezi olması ve sosyal bilimlerden kabul edilebilir değerlerin çok üzerinde bir değer olan %70 oranında açıklayıcılığa sahip olması benzerleri arasında öne çıkmasının gerekçeleri olarak sıralanabilir.

Görülmüştür ki aynı zamanda e-devletin benimsenmesi literatürünü de kapsayan teknoloji benimseme literatüründe günden güne yeni entegre teori ve modeller ortaya atılmaktadır. Fakat söz konusu modeller değerlendirilirken gözden kaçırılmaması gereken bir husus bulunmaktadır. İlgili literatürde farklı modellerde bazen farklı ad verilen değişkenler aslında aynı anlama/içeriğe sahip olabilmektedir. Bu bağlamda, adı geçen modellerde farklı adlar verilmekle birlikte gerçekte tamamıyla ya da büyük ölçüde aynı anlama sahip değişkenler şunlardır:

- Kullanışlılık algısı (TKM) / performans beklentisi (BTKKT) / dışsal motivasyon (MM) / işe uygunluk (KBKM) / çıktı beklentileri (SBT);



- Kullanım kolaylığı algısı (TKM) / çaba beklentisi (BTKKT) / karmaşıklık (KBKM) / kullanım kolaylığı (YYT);
- Sosyal etki (BTKKT) / sosyal faktörler (KBKM) / öznel norm (PDT, TKM, KBKM) / imaj (YYT)
- Kolaylaştırıcı koşullar (BTKKT, KBKM) / davranışsal kontrol algısı (KBKM) / uyumluluk (YYT)

İlgili literatürde e-devletin benimsenmesi üzerine etkisi olduğu varsayılan değişkenleri konu edinen çalışmaların bu çalışmada yer verilen teori ve modellerden çok daha fazla olduğu bilinmektedir. Ayrıca literatürde herhangi bir teori ve modelden bağımsız olarak e-devletin benimsenmesi üzerindeki etkisi araştırılan bağımsız değişkenler de (internete güven, devlete güven, risk algısı, kamu değeri algısı, kültür vb.) bulunmaktadır. Ayrıca, Shareef ve diğerlerinin (2014) ortaya attıkları “e-devletin benimsenmesi modeli (e-government adoption model –GAM)” adında literatürde müstakil bir e-devleti benimseme modeli de bulunmaktadır. Fakat, bu model an itibarıyla literatürde pek de kabul görmüş değildir. Bu bağlamda, e-devletin benimsenmesi üzerine literatürde kabul görecektir, açıklayıcılığı yüksek ve kapsamlı benimseme modellerine halen ihtiyaç duyulduğu ortadadır.

KAYNAKÇA

- Ajzen I. (1991), “The Theory of Planned Behavior”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Cilt: 50, ss. 179-221.
- Ajzen I. ve M. Fishbein (2005), “The Influence of Attitudes on Behavior”, *The Handbook of Attitudes*, (ed.) D. Albarracín, B. T. Johnson, M. P. Zanna, Mahwah, NJ, Erlbaum, ss. 173-221.
- Al-Adawi Z., S. Yousafzai ve J. Pallister (2005), “Conceptual Model Of Citizen Adoption of E-Government”, *The Second International Conference on Innovations in Information Technology*, ss. 1-10.
- Alhujran, O. (2009), “Determinants of E-Government Services Adoption in Developing Countries: A Field Survey and A Case Study”, *Unpublished Doctoral Dissertation, School of Information Systems and Technology, Faculty of Informatics, University of Wollongong, Avustralya*.
- Al-Mamary Y. H., A. Shamsuddin ve Aziati N. (2014), “The Relationship Between System Quality, Information Quality and Organizational Performance”, *International Journal of Knowledge and Research in Management & E-Commerce*, Cilt: 4, Sayı: 3, ss. 7-10.
- Alomari, M., P. Woods ve K. Sandhu (2012), "Predictors For E-Government Adoption in Jordan: Deployment of an Empirical Evaluation Based on A Citizen-Centric Approach", *Information Technology & People*, Cilt: 25, Sayı: 2, ss. 207-234.
- Carter, L. ve F. Bélanger (2005), “The Utilization Of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors”, *Information Systems Journal*, Cilt: 15, ss. 5–25.
- Carter, L. ve R. Campbell (2011), “The Impact of Trust and Relative Advantage on Internet Voting Diffusion”, *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, Cilt: 6, Sayı: 3, ss. 28-42.



- Carter, L. ve V. Weerakkody (2008), “E-Government Adoption: A Cultural Comparison,” *Inf Syst Front*, Cilt: 10, ss. 473-482.
- Chan, F. K. Y., J. Y. L. Thong, V. Venkatesh, S. A. Brown, P. Jen-Hwa Hu ve K. Y. Tam (2010), “Modeling Citizen Satisfaction with Mandatory Adoption of an E-Government Technology”, *Journal of the Association for Information Systems*, Cilt: 11, Sayı: 10, ss. 519-549.
- Colesca, S. E. ve L. Dobrica (2008), “Adoption and Use of E-Government Services: The Case of Romania”, *Journal of Applied Research and Technology*, Cilt: 6, Sayı: 3, ss. 204-217.
- Compeau, D. R. ve C. A. Higgins (1995), “Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test”, *MIS Quarterly*, Cilt: 19, Sayı: 2, ss. 189-211.
- Çelen N. (1999), *Öğrenme Psikolojisi*, İmge Kitabevi, Ankara.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi ve P. R. Warshaw (1989), “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, *Management Science*, Cilt: 35, Sayı: 8, ss. 982-1003.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi ve P. R. Warshaw (1992), “Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in The Workplace”, *Journal of Applied Social Psychology*, Cilt: 22, Sayı: 14, ss. 1111-1132.
- DeLone, W. ve E. R. McLean (1992), “Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable”, *Information Systems Research*, Cilt: 3, Sayı: 1, ss. 60-95.
- DeLone W. ve E. R. McLean (2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, Cilt: 19, Sayı: 4, ss. 9-30.
- Demirbaş, T., A. Gerçek, F. Giray., M. Yüce ve A. Oğuzlar (2012), “Mükelleflerin E-Vergileme Sistemini Benimsemelerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bursa Araştırması”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 31, Sayı: 1, ss. 59-84.
- Gefen, D., M. Warkentin, P. Pavlou ve G. Rose (2002), “E-Government Adoption”, *Eighth Americas Conference on Information Systems EGovernment Strategies & Projects Proceedings*, ss. 568-576, <http://aisel.aisnet.org/amcis2002/83>, (03.06.2017).
- Green I. F. R. (2005), *The Emancipatory Potential of a New Information System and its Effect on Technology Acceptance*. Yayınlanmamış Makale, Pretorya Üniversitesi, Pretorya, Güney Afrika, 2005, ss. 1-95.
- Hung, S. Y., C. Chia-Ming ve T. J. Yu (2006), “Determinants of User Acceptance of The E-Government Services: The Case of Online Tax Filing and Payment System”, *Government Information Quarterly*, Cilt: 23, ss. 97-122.
- Im, I., S. Hong ve M. S. Kang (2011), An International Comparison of Technology Adoption Testing The UTAUT Model, *Information and Management*, Cilt: 48, ss. 1-8.
- Kumar, V., B. Mukerji, I. Butt ve A. Persaud (2007), “Factors for Successful e-Government Adoption: A Conceptual Framework”, *The Electronic Journal of e-Government*, Cilt: 5, Sayı: 1, ss. 63-76.



- Mathieson K. (1991) , “Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior”, *Information Systems Research*, Cilt: 2, Sayı: 3, ss. 173-191.
- Moore, G. C. ve I. Benbasat (1991), “Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation,” *Information Systems Research*, Cilt: 2, Sayı: 3, ss. 192-222.
- Morisky D. E., “Theory of Reasoned Action”, *Encyclopedia of Public Health*, <http://www.fidis.net/resources/fidis-deliverables/mobility-and-identity/int-d11100010/doc/23/> (22.12.2015).
- Patel, H. ve D. Jacobson (2008), "Factors Influencing Citizen Adoption of E-Government: A Review and Critical Assessment", *ECIS Proceedings*, <http://aisel.aisnet.org/ecis2008/17>, (18.08.2016).
- Peter S., W. DeLone ve E. McLean (2008), “Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, and Interrelationships”, *European Journal of Information Systems*, Cilt: 17, ss. 236-263.
- Pitt L. F., R. T. Watson ve C. B. Kavan (1995), “Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness”, *MIS Quarterly*, Cilt: 19, Sayı: 2, ss. 173-187.
- Rogers E. M. (1983), “*Diffusion of Innovations*”, 3.B., New York: Free Press of Glencoe.
- Schaupp, L. C., L. Carter ve M. E. McBride (2010), “E-File Adoption: A Study of U.S. Taxpayers’ Intentions”, *Computers in Human Behavior*, Cilt: 26, ss. 636–644.
- Shareef, M. A., V. Kumar, U. Kumar ve Y. Dwivedi (2014), "Factors Affecting Citizen Adoption of Transactional Electronic Government", *Journal of Enterprise Information Management*, Cilt: 27, Sayı: 4, ss. 385–401.
- Shih, Y. ve K. Fang (2004), “The Use of Decomposed Theory of Planned Behavior to Study Internet Banking in Taiwan”, *Internet Research*, Cilt: 14, Sayı: 3, ss. 213-223.
- Taylor S. ve P. Todd (1995), Assessing it Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*, Cilt: 19, Sayı: 4, ss. 561-570.
- Thompson, R. L., C. A. Higgins ve J. M. Howell (1991), “Personal Computing: Toward A Conceptual Model of Utilization”, *MIS Quarterly*, Cilt: 15, Sayı: 1, ss. 124-143.
- Venkatesh V. ve F. D. Davis (2000), “Theoretical Extension of The Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies”, *Management Science*, Cilt: 46, Sayı: 2, ss. 86–204.
- Venkatesh V. ve H. Bala (2008), “Technology Acceptance Model 3 and A Research Agenda on Interventions”, *Decision Sciences*, Cilt: 39, Sayı: 2, ss. 273-316.
- Venkatesh V., M. G. Morris, G. B. Davis ve F. D. Davis (2003), “User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View”, *MIS Quarterly*, Cilt: 27, Sayı: 3, ss. 425-478.
- Warkentin, M., D. Gefen, P. A. Pavlou ve G. M. Rose (2002), “Encouraging Citizen Adoption of eGovernment by Building Trust”, *Electronic Markets*, Cilt: 12, Sayı: 3, ss. 157-162.



Yang, S., Y. Lu, S. Gupta, Y. Cao ve R. Zhang (2012), “Mobile Payment Services Adoption Across Time: An Empirical Study of The Effects of Behavioral Beliefs, Social Influences and Personal Traits”, *Computers in Human Behaviour*, Cilt: 28, ss. 129-142.

EK1: E-Devletin Benimsenmesi Konusuna Odaklanan Ampirik Çalışmalar

Yazar-Yıl (A-Z)	Ana Teori	Kullandığı Teknoloji (İnceleme Nesnesi)	Ülke	Örneklem
Al-adawi, Yousafzai ve Pallister, 2005	-TKM	Website (Bilgilendirme ve İşlem Hizmetleri)	İngiltere	Kavramsal
AlHujran, 2009	-TKM	-E-Devlet Portalı ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri Bakanlığı Websitesi	Ürdün	335 vatandaş
Alomari, Woods ve Sandhu, 2012	-TKM -YYT	Website	Ürdün	400 vatandaş
Carter ve Bélanger, 2005	-TKM -YYT	Motorlu Taşıtlar Vergi Dairesi ve Vergi Dairesi Online Sistemleri	Amerika Birleşik Devletleri	105 vatandaş
Carter ve Campbell, 2011	-YYT	E-Oylama	Amerika Birleşik Devletleri	372 vatandaş
Carter ve Weerakkoddy, 2008	-YYT	E-Devlet Hizmetleri	İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri	260 vatandaş
Chan vd., 2010	-BTKKT	Akıllı Kart Uygulaması (E-Devlet Hizmetlerine Erişim için)	Çin Halk Cumhuriyeti	1179 vatandaş
Colesca ve Dobrica, 2008	-TKM	Ulusal E-Devlet Portalı	Romanya	481 vatandaş
Demirbaş vd., 2012	-BTKKT	Vergi Dairesi Otomasyon Projesi (VEDOP)	Türkiye	505 Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavir
Gefen vd., 2002	-TKM -GET	Online Vergi Hizmeti	Amerika Birleşik Devletleri	243 vatandaş
Hung, Chang ve Yu, 2006	-TKM -PDT	Online Vergi Başvuru ve Ödeme Sistemi	Tayvan	1099 Kullanıcı
Kumar vd., 2007	-TKM	E-Devlet Hizmetleri	Kanada	Kavramsal
Patel ve Jacobson, 2008	-YYT -PDT -TKM	E-Devlet Hizmetleri	Hindistan özelinde gelişmekte olan ülkeler	Kavramsal
Schaupp, Carter ve McBride, 2010	-BTKKT	E-Dosya Sistemi	Amerika Birleşik Devletleri	260 mükellef
Warkentin vd., 2002	-TKM -PDT	Online Vergi	Amerika Birleşik Devletleri, Latin Amerika ve Afrika kıtasından başka ülkeler	1000 Mükellef