



BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
2007

Bingöl Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Bingöl University
Journal of Economics and Administrative Sciences

Cilt/Volume: 5, Sayı/Issue: 1
Yıl/Year: 2021, s. 193-224
DOI: 10.33399/biibfad.842112
ISSN: 2651-3234/E-ISSN: 2651-3307
Bingöl/Türkiye

Makale Bilgisi /Article Info
Geliş/Received: 16.12.2020 Kabul/Accepted: 18.05.2021



MÜKELLEFLERİN E-MALİYE UYGULAMALARI TERCİHİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİN İKİLİ LOJİSTİK REGRESYON İLE ANALİZİ*

*Analysis of Factors Affecting Taxpayers' Choice of E-Finance
Applications by Binary Logistic Regression*

Ulvi SANDALCI**

Öz

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler insan hayatının birçok alanını etkisi altına almıştır. Teknolojik gelişme ile birlikte bireylerin istek ve ihtiyaçlarında önemli değişimler meydana gelmiştir. Bu değişimlere cevap vermeyi hedefleyen kurum ve kuruluşlar yapılanmalarını teknolojik temelli olarak yeniden inşa etmeye başlamıştır. Buna uygun olarak birçok hizmet bireyler ile fiziki bir ortamda karşılaşmadan sunulmaktadır. Kamu idareleri de bu yenilikçi teknoloji temelli değişime ayak uydurarak vatandaşlara sunduğu hizmetleri e-devlet olarak elektronik ortama aktarmaya başlamıştır. Vergilemenin taraflarından birini temsil eden ve devlet yapısı içinde önemli bir kamu görevi gören vergi idareleri de hizmetlerini elektronik ortama taşımıştır. Çalışmada mükelleflerin vergi idaresi tarafından elektronik ortamda sunulan hizmetleri tercih etmesinde etkili olan

* 08.10.2020 tarih ve 56120658-050.99-/2020/08 toplantı sayılı Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu uygunluk-onay belgesine göre bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde bilim etiğine aykırı bir durum bulunmamaktadır.

**Araş. Gör. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF Maliye, ulvi.sandalci@dpu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1527-0815>

faktörlerin katkısı incelenmiştir. İkili lojistik regresyon analizi ile yapılan çalışmada sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisinin e-maliye hizmetleri tercihinde pozitif, risk algısının ise negatif yönde bir etki ortaya çıkardığına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vergi, vergileme, mükellef, e-maliye, ikili lojistik regresyon

JEL Kodları: H20; H22; H29

Abstract

Developments in the field of information and communication technologies have affected many areas of human life. With the technological development, important changes have occurred in the requests and needs of the individuals. Institutions and organizations aiming to respond to these changes have started to rebuild their structures on a technological basis. Accordingly, many services are offered without meeting individuals in a physical environment. In keeping with this innovative technology-based change, public administrations have started to transfer the services they offer to citizens to electronic media as e-government. Tax administrations, which represent one of the parties of taxation and have an important public role in the state structure, have also transferred their services to the electronic environment. In the study, the contribution of the factors that affect the taxpayers' preference of the services offered electronically by the tax administration has been examined. A study conducted by binary logistic regression analysis found that social impact, compatibility, perceived ease of use and performance expectations have a positive effect on e-finance services preference and a negative effect on risk perception.

Keywords: Tax, taxation, taxpayer, e-finance, binary logistic regression

JEL Codes: H20; H22; H29

1. Giriş

İnsan hayatında köklü bir değişikliğe neden olan teknoloji ile bireylerin alışkanlıkları, tecrübeleri, bakış açıları, ihtiyaçları, bilgi düzeyleri, yaşam tarzları gibi birçok alan bu değişimden etkilenerek çeşitli dönüşümler yaşamıştır. Bireylerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda politikalar belirleyen ve buna göre kendine hedefler koyan kurumlar da bu değişime uygun olarak yapılarını yenilmektedir. Yeni yaşamsal düzene uygun olarak idari yapılarını yenileyen ve hizmet sunumunda daha çok teknolojiden yararlanmaya

çalışan kurumların başında kamu idaresi gelmektedir. Kamu idareleri hayatın her alanında hemen hemen tüm vatandaşların bir şekilde kullanım sahibi olduğu teknolojilerden yararlanarak hizmetlerini sunmakta, vatandaşların işlerini kolaylaştırmaya çalışmaktadır. Bu kapsamda kamu idarelerinin teknolojik dönüşüme verdiği cevaba uygun olarak mükellefler ile önemli bir ilişki içinde olan vergi idareleri de kendilerini yenilemeye çalışmaktadır. Bu kapsamda teknolojiden yararlanılarak birçok hizmet daha kolay, hızlı ve maliyetsiz olarak mükelleflere sunulmaya çalışılmaktadır. Ancak bu noktada göz önünde bulundurulması gereken husus mükelleflerin, daha genel bir ifadeyle bireylerin hayat tarzında değişikliklere neden olan teknolojiyi kabulleri, teknolojiye ve dolayısıyla teknolojik hizmetlere karşı tutum ve davranışlarının nasıl olduğudur. Mükelleflerin teknolojik hizmetlere karşı tutum ve davranışlarının olumlu olması memnuniyetlerinin artmasına, aksi bir durum ise azalmasına neden olacaktır. Bunun içindir ki bireylerin teknolojiye karşı tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Çalışmada Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli temel alınarak mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesini etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Bu kapsamda öncelikli olarak e-maliye ve hizmetlerine değinilmiştir. Sonrasında ise Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeline değinilerek risk algısı, sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans etkisi değişkenleri ile mükelleflerin tercihleri analiz edilmiştir.

2. E-Maliye

İnsan hayatı sürekli bir gelişim ve dönüşüm içinde kendini yenilemektedir. İlk başlarda avcı ve toplayıcı bir yaşamdan yerleşik tarım toplumuna geçilmiş, sonrasında ise sanayi devrimiyle birlikte toplum yaşamı başka bir yöne doğru evrilmiştir. Nihayetinde teknik bilginin gelişimi ile birlikte teknolojinin hayatın hemen hemen her alanına girmesi insan yaşamını birçok boyutta etkileyerek değiştirmiştir. Özellikle bilgi teknolojinin gelişmesi ile birlikte iletişim, bilişim ve ulaşım alanında yaşanan gelişmeler dünyanın dijital dönüşüme uğramasını sağlayarak toplumsal, ekonomik, sosyal, kültürel, idari vb., birçok alanda yeniliklerin ortaya çıkmasına neden

olmuştur. Söz konusu teknolojik dönüşümün getirdiği yeniliklerden şüphesiz kamu idaresi de payını almıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) yaşam, ulaşım, iletişim ve ekonomi gibi birçok alanda meydana getirdiği önemli etkiler, birey, kurum ve devletlerin söz konusu teknolojilere ister istemez adapte olmaları ve kullanmaları gereğini ortaya çıkarmıştır (Taiwo ve Downe, 2013).

Teknolojik gelişime paralel olarak dünyada internet kullanımının yaygınlaşması ve kamu hizmetlerinde kalitenin hedeflenerek vatandaşların memnuniyetlerinin artırılması çabaları e-devlet uygulamalarını gerekli kılmıştır. Her ne kadar birçok ülke için farklılıklar arz etse de e-devlet uygulamalarının başlangıç ve gelişimi esas olarak 1990'lı yıllardan itibaren görülmeye başlanmıştır (Hepaksaz ve Hayrullahoğlu, 2011: 110). Bu dönemden itibaren daha sık bir şekilde kamu idareleri teknolojinin gereklerine cevap vererek idari yapılarını buna uygun yeniden yapılandırmış ve bireylerin ihtiyaçları ve tercihleri doğrultusunda hizmet sunumu gerçekleştirme çalışmaları yürütmüşlerdir. Kamu kurumlarının yapılarını teknolojik gelişmeye uyarlayarak hizmetlerinde daha çok teknolojiye yer vermelerini zorunlu kılan dört temel etmen bulunmaktadır (Işıksal, 2004: 4):

1. Vatandaşın, değişen ve gelişen dünyada yaşamsal beklentilerinin sürekli olarak değişime uğrayarak artması,
2. Teknolojiden yararlanılarak sunulan hizmetin maliyetlerinin düşürülebilecek olması,
3. Kamunun, lokomotif görevini yerine getirerek karar süreçlerini desteklemesine ve yönlendirmesine ihtiyaç duyulması,
4. Daha tutarlı, daha etkin ve daha güvenli bir yönetim ve üretim altyapısına sahip olabilmek için, kamunun verimlilik ve şeffaflığının artırılmasına duyulan gereksinim,

Kamu idareleri tarafından yürütülen teknoloji gerekli temelli bireysel ve kurumsal hizmetlerden biri de vergi idaresi tarafından sunulan hizmetlerdir. Gelir İdaresi Başkanlığı mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunu artırmak amacıyla vergi muafiyeti, istisna ve indirimleri, mükellef eğitimi, bürokratik azaltım, vergi mevzuatının sadeleştirilmesi (Köstekçi ve Sandalcı, 2020: 3611) ile birlikte vergisel

yükümlülüklerini daha hızlı bir şekilde kolay ve düşük maliyetle yerine getirebilmelerini sağlamak için, hizmetlerin önemli bir kısmını otomasyon altyapısından yararlanarak sunmakta ve teknolojik gelişmeleri takip ederek bilişim ve yenileşim kapasitesini artırmaktadır (GİB, 2020: 20).

Hazine ve Maliye bakanlığı tarafından e-maliye hizmetlerine ilişkin yürütülen çalışmalardan Say2000i (Saymanlık otomasyon projesi) projesi bu alanda atılmış ilk adımlardan biridir. Bununla birlikte vergi idarelerinin modernizasyonu kapsamında, Vergi Dairesi Otomasyon Projesi (VEDOP) de uygulamaya koyulmuştur (Öz ve Bozdoğan, 2012: 77). VEDOP ile birlikte Gelir idaresi, işlemlerinin hemen hemen hepsini bilgisayar ortamına aktararak iş yükünü hafifletme, etkinlik ve verimliliği artırma ve bilgisayar sistemine aktarılan verilerden nitelikli bir karar destek ve yönetim bilgi sistemi oluşturmayı hedeflemiştir. Bu noktada bu proje söz konusu amaçların gerçekleşmesini hedefleyen ve gelir idaresine en önemli teknolojik altyapı sunan ilk projedir (Cenikli ve Şahin, 2013: 39). Şüphesiz bu amaçlar günün ekonomik, mali, siyasi, sosyal, teknolojik vb., şartlarına ve gelişimine bağlı olarak değişmekte ve sürekli yenilenmektedir.

VEDOP; VEDOP-1 (1998), VEDOP-2 (2004) ve VEDOP-3 (2007) olmak üzere üç aşamalı bir şekilde günümüze kadar yürütülmüş ve yürütülmeye devam etmektedir (Demirbaş vd., 2012: 63). Pilot projenin başarılı olmasını takiben 1998 yılında, VEDOP-I başlatılmış ve iki yıl içerisinde 22 ildeki 155 vergi dairesi ve 5 defterdarlığın otomasyonu sağlanarak proje tamamlanmıştır. 2004 yılında, daha etkin ve mükelleflere daha kaliteli hizmet sunan bir gelir idaresi olma hedeflerinin bir gereği olarak projenin diğer aşamaları olan VEDOP-II ve 2007 yılında VEDOP-III tamamlanarak tüm mükellef ve çalışanların hizmetine sunulmuştur (Uğur ve Çütcü, 2009: 11). VEDOP ile birlikte, gelir idaresinin altyapısı modern teknolojilere uyumlu olarak yenilenmiş, kullanıcıya, yöneticiye ve mükellefe hizmeti kolaylaştıran uygulamalara geçilmiştir. Bu sayede gelir idaresinin e-kuruma dönüşerek e-devlet ile uyumluluğunun oluşturulması açısından önemli bir adım atılmıştır (Demirbaş vd., 2012: 64).

VEDOP ile internet vergi dairesi dahilinde mükellefler ile diğer kurumlara birçok hizmet verilmektedir. İnternet Vergi Dairesi, kamu idarelerinde saydamlığın sağlanarak hizmet kalitesini artırmaya yönelik devletin her bireye özgü olarak tuttuğu kayıtlara yine o bireyin bizzat kendisinin ulaşabilmesi ve bu şekilde bir ölçüde kamu idaresini denetlemesi anlamında ilk uygulamalardan biridir (Baştan ve Gökbnar, 2004: 84). İlk olarak başlangıcı 1999 yılı olan internet vergi dairesi uygulamaları, Türkiye’de kamu idarelerinde saydamlığın sağlanması ve e-Devlet uygulamaları alanında başlatılan ilk ve önemli adımlardan birisidir. Söz konusu uygulama ile mükelleflere, fiziki olarak vergi dairesine gitmeden ihtiyaç duyduğu işlemlerini internet vergi dairesini kullanarak çok daha hızlı ve kolay yapma imkânı tanınmıştır. Bu sayede hem mükellefler hem de vergi daireleri zaman ve kaynak tasarrufu elde etmektedirler (GİB, 2020: 20). VEDOP içerisine dahil olan “İnternet Vergi Dairesi” uygulamasının başarılı bir uygulama olduğunun en önemli göstergelerinden biri, 2003 yılında ABD’de her yıl Computerworld Honors Organizasyonunca düzenlenen “Computerworld Honors 21. Yüzyıl Başarı Ödülleri” çerçevesinde “Devlet ve Kar Amacı Gütmeyen Organizasyonlar” kategorisinde birincilik ödülüne layık görülmesidir (Uğur ve Çütcü, 2009: 11).

E-Maliye uygulamasında temelleri VEDOP ile İnternet Vergi Dairesi kapsamında atılan vergi idaresinin e-hizmet sunumu sonraki yıllarda önemli gelişmeler göstermiştir. Bu kapsamda mükellefler İnternet yoluyla fiziki olarak vergi dairesine gitme zahmetine katlanmadan birçok ihtiyacını karşılayabilmektedir. Bu ihtiyaçlardan bir kısmı (www.gib.gov.tr, 2020): motorlu taşıt vergisi ödeme, tecilli borç ödeme, trafik para cezası ödeme, cep telefonu harcı ödeme, pasaport değerli kâğıt bedeli ödeme, sürücü belgesi değerli kâğıt bedeli ödeme, sürücü belgesi harcı ödeme, tapu harcı ödeme, e-vergi levhası sorgulama, mükellefiyet ve borç durum yazısı doğrulama, vergi kimlik numarası sorgulama, vergi kimlik numarası doğrulama, e-tebligatlarım, vergi ceza ihbarnamelerim, e-arşiv faturalarım, araç bilgilerim, vergiye uyumda vergi indirim bilgisi, tahsilat bilgilerim, tahakkuk bilgilerim, iş yeri adres değişikliği bildirimim, işe başlama bildirimim, vergi türü değişikliği dilekçesi, esnaf vergi muafiyeti belgesi

talep dilekçesi, e-vergi levhası oluşturma, e-haciz bilgilerim, mahsup/iade talebi dilekçesi, ödeme emirlerim, mal bildiriminde bulunma dilekçesi, borç olmaması durumunda haciz kaldırma talebi, özelve talebi, vergi ceza ihbarnamesi indirim talebi, vergi ceza ihbarnamesi uzlaşma talebi, engellilik vergi indirimi dilekçesi, gayrimenkul sermaye iradı istisna dilekçesi, e-beyanname sözleşme iptali, veraset ve intikal vergisi beyanname işlemleri, hazır beyanname verme, fatura ve tebligat işlemleri olarak sıralanabilmektedir.

Görülebileceği üzere Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından mükelleflere verilen internet ortamındaki hizmetler oldukça geniş bir yelpazeyi oluşturmaktadır. Buna göre mükelleflerin kanun ve genel tebliğler uyarınca bir kısmı zorunlu, diğerleri ise gönüllü olarak Gelir İdaresi Başkanlığının sunmuş olduğu söz konusu e-hizmetlerden yararlanabilmektedirler. Gelir İdaresi Başkanlığı faaliyet raporlarından da görüleceği üzere mükellefler gün geçtikçe daha büyük oranda bu hizmetlere adapte olmaya başlamışlardır. 2015 yılında 2.7 milyon civarında olan internet vergi dairesi kullanıcı sayısı her geçen gün hızla artmakta olup, 2019 yılında 4 milyon 425 bin kişiye ulaşmıştır. 2019 yılında Başkanlığın internet sitesi 20.797.081 kişi tarafından ziyaret edilmiştir. E-Posta bilgilendirme hizmeti abone sayısı 31.12.2019 tarihi itibarıyla 670.959 olarak gerçekleşmiştir. İnteraktif vergi dairesi mobil uygulaması kullanıcı sayısı 785.636 olarak gerçekleşmiştir. Facebook takipçi sayısı 104.493, Instagram takipçi sayısı 24.470, Twitter takipçi sayısı 54.694, Youtube izlenme sayısı 1.720.469 ve Youtube takipçi sayısının 3.160'ya ulaşmıştır.

Mükelleflerin vergi dairesine gitmeye ihtiyaç duymadan yapabilecekleri işlemlerin sayısının artması şüphesiz hem idare hem de mükellef için önemli yararlar barındırmaktadır. Bu kapsamda mükelleflerin işlemlerini olabildiğince e-hizmetler yoluyla sağlamaları önem arz etmektedir. Bu durum hem idarenin maliyetlerinde hem de mükelleflerin subjektif yüklerinde azalmalara neden olacaktır. Öyle ki gelir idaresi hem vergileri tahsil etme nedeniyle katlandığı maliyetleri hem de mükelleflere sunmuş olduğu hizmetlerin bir kısmının maliyetlerini azaltmış olacaktır. Ayrıca e-hizmetlerin avantajları çerçevesinde mükelleflerin ihtiyaç, istek ve arzularına hızlı bir şekilde cevap verilebilmesi, sorunlarının klasik bürokratik hantallığının bir

nebze de olsa ortadan kaldırılması yoluyla zaman kaybetmeden çözüme kavuşturulabilmesi mükellef memnuniyetinin artmasına katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte e-hizmetler sayesinde vergisel işlemlerini kolay, daha az masraflı ve hızlı bir şekilde yerine getirebilen mükelleflerdeki sübjektif vergi yükü olarak da adlandırılan vergilemenin mükellefler üzerindeki kapalı maliyelerinde, yani vergi uyum maliyetlerinde azalmalar meydana gelecektir.

3. Teorik Çerçeve

Mükelleflerin vergi dairesine başvurmadan işlemlerini olabildiğince e-maliye hizmetlerinden yararlanarak kullanmaları idare ve mükellef açısından etkinlik ve verimlilik sağladığı için mükelleflerin bu hizmetlere yöneltilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda bilgi teknolojilerinin kullanımı ve yaygınlığı önemli hale geldi. Bilgi teknolojisi (BT), bir kuruluş tarafından üstlenilen iş faaliyetlerinin ve süreçlerinin ayrılmaz, hatta çok önemli bir parçasıdır. Dünyanın dört bir yanındaki kuruluşların BT'ye yaptığı yatırımlar hızla artmaya devam ederken, kullanıcı teknolojisinin kabulü giderek daha kritik bir teknoloji uygulama ve yönetimi sorunu haline geldi (Keen, 1991; Markus ve Kei, 1994). Bundan dolayıdır ki bireylerin Bilgi Teknolojilerini ne ölçüde kabullenerek kullandıklarının araştırılması büyük bir öneme sahiptir (Davis, 1989).

Bu noktada önem arz eden diğer bir husus e-hizmetleri yasal yükümlülüğü bulunmaması nedeniyle kullanmak zorunda olmayan mükelleflerin gönüllü olarak kullanımın sağlanmasıdır. Mükelleflerin e-maliye hizmetlerini belirleyen, etkileyen değişkenler burada önem kazanmaktadır. Mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesini etkileyen değişkenlerin tespit edilerek buna uygun çalışmaların yürütülmesi, negatif etkilerin ortadan kaldırılmaya çalışılması mükellefleri bu tür hizmetleri almaya yönlendirecek ve dolayısıyla da hem mükellef hem de idare açısından yararlar sağlayacaktır. Bu noktada mükelleflerin e-hizmetleri tercih etmesini etkileyen faktörler insan davranışlarını açıklamaya dayanan sosyal psikoloji temelli teori olan Teknoloji Kabul Modelinin (TKM) (Wang, 2002: 334) geliştirilmiş bir versiyonu olan Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli (E-TKM) temel alınarak belirlenmiştir. Kullanıcıların teknolojiyi kabul etmede sahip

oldukları ya da takındıkları tutum ve davranışları açıklamaya yönelik birçok kuramsal model geliştirilmiştir (Taiwo ve Downe, 2013).

Teknolojinin kabulü veya benimsenmesi son on yılda büyük bir ilgi görmeye başlamıştır. Araştırmacılar ve kuruluşlar, bu nedenle, bir bireyin teknolojiyi kabul etmesini etkileyen faktörleri bulmaya çalışarak kullanımlarını artırma yollarını aramaktadırlar. Kullanıcıların kabul davranışını açıklamak için birkaç teorik model önerilmiştir. Bunlar arasında, Davis (1989) tarafından önerilen, yeni teknolojilerin kullanıcı tarafından kabul edilmesini test etmek için şu anda yaygın tahmin aracı olan Teknoloji Kabul Modeli (TKM) yaygın olarak uygulanmakta ve deneysel olarak test edilmektedir. TKM üzerinde başlangıcından bu yana onlarca ampirik çalışma yapılmıştır. Rakip modelleriyle karşılaştırıldığında TKM'in daha tutumlu, öngörülü ve sağlam olduğuna inanılmaktadır (Yücel ve Gülbahar, 2013: 93).

TKM, bireylerin bilgi iletişim teknolojilerinin sahip olduğu sistemlere karşı göstermiş oldukları tutum ve davranışları ile kullanımlarını belirlemeye ve bilgi sistemlerinin gelecekte insan yaşamında neden olacağı etkileri açıklamaya çalışmaktadır. TKM'nin temelinde Sebepli Davranış Teorisini (SDT) yatmaktadır (Yıldırım ve Kaplan, 2019: 26). SDT'ye göre, inançlar tutumları etkiler ve bu da niyetlere yol açar, bu da daha sonra davranışları yönlendirir veya üretir. TKM bu inanç-tutum-niyet davranışı ilişkisini bir BT kullanıcısı kabul modeline uyarlar. TKM'nin amacı, genel olan, geniş bir son kullanıcı bilgi işlem teknolojileri ve kullanıcı popülasyonları yelpazesinde kullanıcı davranışını açıklayabilen ve aynı zamanda hem tutumlu hem de teorik olarak gerekçelendirilmiş genel olan bilgisayar kabulünün belirleyicilerinin bir açıklamasını sağlamaktır (Hu vd., 1999: 94).

Davis (1989), SDT'ni algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, kullanıcıların tutum, niyet ve gerçekleşen davranışları arasındaki ilişkileri değerlendirmek yoluyla insanların teknolojileri benimsemesi arasındaki ilişkiyi açıklığa kavuşturmak amacıyla kullanmıştır (Yıldırım ve Kaplan, 2019: 26). Bu bağlamda TKM'nin geniş kapsamlı ve oldukça sağlam bir teorik altyapısı vardır. Bu altyapı yeniliklerin

uyarlanması, maliyet-fayda paradigması, beklentiler teorisi ve kendine yeterlilik teorisi gibi birkaç önem arz eden teorik temelleri içermektedir. TKM, SDT'den uyarlanmış, niyet temelli bir teori olup bilgi teknolojisi araştırmalarında bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygulanmasındaki özel ve kapsamlı durumlara başarılı bir şekilde uyarlanabilmiştir (Turan ve Özgen, 2009: 138).

Davranışı açıklamaya çalışan psikolojik bir teori olan sebepli eylem teorisine dayanan (King ve He, 2006: 740) Teknoloji Kabul Modelleri teknolojik uygulamaların kullanım kolaylığı, eğlenme, fayda gibi değişkenlerin bireylerin teknolojiyi kullanma eğilimi ve davranışları üzerinde pozitif bir katkı sağladığını göstermektedir. Nitekim birçok sektör üzerine yapılmış çalışmalar da bu varsayımı doğrulamıştır. Bundan dolayıdır ki teknoloji alanında yeni geliştirilen uygulamaların bireyler tarafından nasıl karşılanacağı ve tüketicilerin bunlara nasıl uyum göstereceklerini anlamada Teknoloji Kabul Modelinden yararlanılmaktadır. Teknoloji kabul modelleri bilişim sektöründe kullanıcıların tutum ve davranışlarının belirlenmesinde en sık başvurulan yöntemdir (Uyar, 2019: 691). Teknoloji Kabul Modelinin en sık kullanılan model olmasının bir diğer nedeni de anlaşılabilirliği ve basitliğe sahip olmasıdır (Legris vd., 2003).

Teknoloji Kabul Modeli, kullanıcı tutum ve davranışlarını anlamada ve açıklamada oldukça yeterli, geniş ve ölçülü bir model olsa da birçok araştırmada diğer modellerle birleştirilerek kullanılmaktadır. Bu modeller ile birlikte insani ve sosyal faktörler de Teknoloji Kabul Modeline eklenerek genişletilmiş modeller oluşturulmaktadır. Birçok çalışma, kullanıcı grubu, teknoloji ve örgütsel bağlam ile karakterize edilen farklı deneysel ortamlarda TKM'in genel açıklama gücünü ve ölçüm geçerliliğini incelemiştir (Hu vd., 1999: 94). Bu Geliştirilmiş TKM'da, temel TKM değişkenlerinin yanı sıra performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırma koşulları, davranışsal tutum (Venkatesh vd., 2003), davranışsal tutum ve kullanım niyeti (Wang ve Shih, 2009); güven algısı, iyimserlik ve algılanan risk (Schaupp vd., 2010); uygunluk/uyumluluk (Fu vd., 2006: 114), kendine güven (Wang, 2002: 338) gibi çeşitli moderatörler eklenerek model geliştirilmeye çalışılmıştır. Söz konusu moderatörler ile bireylerin teknoloji

kullanımını etkileyen değişkenler birçok faktör dikkate alınarak açıklanmaya çalışılmıştır. Yani insanlar yaptıkları her türlü iş ve eylemlerde hemen hemen hayatının her alanına hakim konuma gelen teknolojiyi kullanıp kullanmadıkları, kullanıyorlarsa neden kullandıkları ya da kullanmıyorlarsa neden kullanmadıkları açıklanmaya çalışılmaktadır. Bundan dolayı teknolojik hizmet sunumu yapan her idare ve kuruluş bu hizmetlerin kullanımıyla ilgili yaptıkları değerlendirmelerde Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modelinde yer alan yapılarına uygun değişkenlerden yararlanmaktadır. Bu kapsamda çalışmada Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli temelinde modelde yer alan değişkenlerden e-maliye, e-vergi, e-beyan, e-vergi dairesi gibi konularda yapılan literatür çalışmaları dikkate alınmak suretiyle; algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki, uyumluluk, risk algısı ve performans beklentisi değişkenleri kullanılmış ve mükelleflerin e-maliye işlemlerini tercih etmesi açıklanmaya çalışılmıştır.

Algılanan Kullanım Kolaylığı: Algılanan kullanım kolaylığı bireylerin teknolojiyi ne kadar kolay kullanabildikleri, teknoloji hakkında ne kadar bilgi sahibi oldukları, yapılan ilmeleri ne ölçüde kolay bir şekilde yerine getirebildiklerini ifade etmektedir (Davis, 1989: 320). Burada bireyler internet üzerinden işlem yaparken hem kullanım kolaylığına hem de zaman kazanma durumlarına (Shih, 2004) dikkat etmektedir. Bu kapsamda bilgi düzeyinden de bahsedilebilir. Bireylerin ihtiyaç duydukları işlemlerin bir kısmını veya tamamının internet aracılığıyla yapılabileceğini bilme düzeyleri internet/teknolojiye bakışlarında ve tutumlarında etkiler oluşturacaktır. Buna göre bireylerin yapacakları işlemlerin teknoloji kullanılarak daha kolay bir şekilde yapılabileceğini bilmeleri teknolojiye ve dolayısıyla e-işlemlere olan tutumlarında belirgin etkiler meydana getirecektir.

Sosyal Etki: Sosyal etki değişkeni ile ifade edilmek istenen teknolojiyi kullanan ya da kullanmayı düşünen bireylerin yer aldıkları sosyal gruplardaki diğer bireylerin davranışlarından etkilenmeleridir. Buna göre internet veya daha genel bir tabirle teknoloji kullanımının belirleyicisi bireylerin iş, arkadaş, aile gibi yakın çevresi (Azjen, 1988: 25) tarafından etkilenmekte hatta bazı durumlarda belirlenmektedir.

Bu etkiye göre bireylerin internet ya da teknoloji kullanım davranışı yer aldığı toplumdaki diğer bireylerden etkilenmektedir (Venkatesh vd., 2003: 452).

Uyumluluk: Uyumluluk değişkeni ise internet veya teknolojik araçları kullanan bireylerin davranışlarının belirlenmesinde etkili olanların kullanıcıların çalışma prensipleri, şekilleri ve ihtiyaçlarına cevap verme durumu olduğunu belirtmektedir (Rogers, 1995). Şüphesiz tüm kullanıcı gruplarının BİT teknolojileriyle ilgili geçmiş yaşantıları ile bilgi ve tecrübe düzeyleri birbirinden farklıdır. Bu farklılık kullanıcıların teknolojiyi kabullenmeleri yani kullanım tutum ve davranışlarını/benimsemelerini etkileyebilir (Yılmaz ve Kavanoz, 2017: 131). Buna göre bireyler internet üzerinden işlemler yaparken bu yeni tür aracın hayat tarzları, alışkanlıkları, prensipleri, tecrübeleri ve kendi değer yargıları ile uyumlu olup olmadıklarını göz önünde bulundurmakta ve buna göre karar vermektedirler. Şayet internet üzerinden yapılan işlem bu kriterlere uygunsa bireylerin isteklerinde artış meydana gelecektir. Aksi durumda bireylerin tutum ve davranışlarında elektronik hizmetler aleyhinde bir durum gelişecektir (Verhoef ve Langerak, 2001).

Risk Algısı: Risk algısı ise bireylerin internet aracılığıyla yapacakları işlemlerde risk düzeyine göre tutum ve davranış sergilemeleridir. Bu değişkene göre bireyler teknoloji yardımıyla işlemlerini yaparken en az risk ile karşılaşmak isterler. Yani bilgilerinin güvende olmasının, zararlı yazılımlar aracılığıyla gizli bilgilerinin ele geçirilmemesinin teminatının verilmesini ya da bu güveni görerek risk algılarını en aza indirip indirmemelerine göre tutum ve davranışlarını yönetirler (Martinsa vd., 2014: 2-5). Bunun bir ölçüsü idare tarafından verilmesi gereken güven teminatına bağlı iken diğer ölçüsü bireylerin bilgi düzeylerine bağlıdır.

Performans Beklentisi; Bireylerin teknoloji veya interneti kullanma tutum ve davranışlarına etki eden bu değişken bireylerin kazanç/fayda-maliyet analizine dayanmaktadır. Öyle ki kullanıcılar yaptıkları işlemlerle ilgili kendilerine sağlanan fayda ya da kazançta bakmaktadırlar. Şayet kullanılan e-sistem bireylerin yaşamlarında bir performans artışı ortaya çıkarıyor, yani kazançları fazlaşıyorsa e-

hizmetlere bakışları olumlu yönde gelişmektedir (Venkatesh vd., 2003: 447).

4. Literatür Araştırması

Konuyla ilgili Wang (2002) tarafından yapılan ve elektronik vergi dosyalama sistemlerinin benimsenmesini etkileyen faktörlerin tartışıldığı çalışmada, teorik bir çerçeve olarak teknoloji kabul modeli kullanılmıştır. Kullanıcıların elektronik vergi dosyalama sistemlerine olan içsel inancını yansıtan yeni bir faktör olarak “algılanan güvenilirlik” ortaya koyulmakta ve bilgisayar öz yeterliliğinin elektronik vergi dosyalama üzerindeki tutum ve davranışlar üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bir telefon görüşmesinden 260 kullanıcıdan oluşan bir örneğe dayanarak yapılan çalışmanın sonucunda; bilgisayar öz-yeterliliğinin algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yararlılık ve algılanan güvenilirlik aracılığıyla davranışsal niyet üzerindeki önemli etkisinin olduğuna ulaşılmıştır.

Turan ve Özgen (2009) tarafından Türkiye’de elektronik beyanname uygulamalarının meslek mensupları tarafından benimsenmesi ve bu benimsemenin arkasındaki nedenlerin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli (E-TAM) ile test edildiği çalışmada e-beyanname sistemlerini kullanma konusunda meslek mensuplarının kişisel niyet ve istekleri, anket yöntemiyle tespit edilmiş ve sosyal psikolojik teorilerden yararlanılarak Yapısal Eşitlik Modeli ile ampirik test uygulanmıştır. Çalışmada; genel olarak Geliştirilmiş TKM’in değişkenleri olan uyumluluk ve uygunluk, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan kullanışlılığın meslek mensuplarının teknoloji kullanma konusundaki niyetlerini pozitif, yüksek derecede anlamlı ve kuvvetli bir şekilde tahmin ettiğine ulaşılmıştır.

Demirbaş vd., (2012) tarafından yapılan çalışmada Bursa’daki vergi mükelleflerinin e-vergileme sistemini benimsemelerini etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada Bursa’da ikamet eden 505 Serbest Muhasebeci Mali Müşavirden anket yöntemi ile veriler toplanmıştır. Toplanan verilerin analizi neticesinde; BTKKT modelinde performans beklentisi, güven algısı, çaba beklentisi ve davranışsal tutum değişkenlerinin mükelleflerin e-vergileme sistemini

benimsemelerini pozitif ve anlamlı bir şekilde tahmin edebilirken risk algısı ve kolaylaştırıcı durumlar değişkenlerinin negatif ve anlamlı bir şekilde tahmin edebildiğine ulaşılmıştır.

Turner ve Apelt (2015) tarafından Avustralya vergi sisteminde elektronik ödemenin yayılmasını, benimsenmesini ve operasyonel hale getirilmesini sağlayan faktörleri açıklamak amacıyla yapılan çalışmada, vergi beyannamelerinin hem vergi acenteleri hem de vergi mükellefleri tarafından elektronik olarak verilmesinin, uygulamaya konulduğundan bu yana önemli ölçüde artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Metinsel analiz ve derinlemesine görüşme tekniklerinden yararlanılan çalışmada ayrıca Avustralya'da vergi beyannamelerinin elektronik sunumunun yayılmasını ve benimsenmesini analiz etmek için sekiz faktörlü bir kavramsal yapılan yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda mükelleflerin elektronik vergi uygulamalarına uyum sağladığı tespit edilmiştir.

Manaye vd., (2019) tarafından elektronik vergileme sisteminin mükelleflerin algılarında ortaya çıkardığı eşitlik ve açıklığı belirlemek amacıyla yapılan çalışmada Wolaita Sodo kasabasındaki mükelleflere anket uygulanmıştır. Kesitsel anket yöntemi benimsendiği ve veri toplamak için birebir uygulanan anket ve derinlemesine görüşmenin kullanıldığı çalışmada veriler, sistematik rastgele örnekleme teknikleriyle 192 gelir vergisi mükellefinden ve 20 vergi memurundan toplanmıştır. Verilerin korelasyonlar ve çoklu regresyonlarla analiz edildiği çalışma sonucunda elektronik vergi sistemi adalet ve açıklık algısının vergi sistem karmaşıklığı, vergi adaleti, yeniden gelir dağılımı gibi faktörlerden etkilendiğine ulaşılmıştır.

Kimea vd., (2019) tarafından yapılan çalışmada vergi mükelleflerinin elektronik vergi dosyalama sistemini kullanma niyetini etkileyen faktörleri analiz edilmiştir. Çalışmada ilk olarak geleneksel TAM modeli OLS kullanarak tahmin edildi. Ekonometrik testler kullanılarak, e-dosyalama sistemini kullanma niyetinde kendi kendini seçen içsellik yanlılığı gözlemlendi. Sonuçlar içsel anahtarlama modelinin sonuçları, risk, sosyal etki ve performans beklentisinin e-dosyalama niyetini önemli ölçüde etkilediğini ortaya çıkarmıştır.

Night ve Bananuka (2020) tarafından Elektronik vergi sistemine yönelik tutum ile vergi uyumu arasındaki ilişkide elektronik vergi sisteminin benimsenmesine aracılık rolünün incelendiği çalışmanın amacı, gelişmekte olan Afrika ekonomisinin küçük işletmelerinden elde edilen kanıtlar kullanılarak elektronik vergi sistemine yönelik tutum ile vergi uyumu arasındaki ilişkide elektronik vergi sisteminin benimsenmesinin aracılık etkisinin incelemesidir. Çalışmada, kapalı uçlu sorular içeren anketlerin kullanıldığı nicel bir araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda elektronik vergi sisteminin benimsenmesi, elektronik vergi sistemine yönelik tutum ile vergi uyumu arasındaki ilişkide kısmi bir aracı olduğuna ulaşılmıştır. Sonuçlar ayrıca, elektronik vergi sisteminin benimsenmesi ve elektronik vergi sistemine yönelik tutumun, vergi uyumu ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir.

5. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırmanın anakütlesini TR33 Bölgesinde (Manisa, Afyonkarahisar, Uşak ve Kütahya) ikamet eden mükellefler oluşturmaktadır. TR33 Bölgesinde ikamet eden mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmeleri üzerinde algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki, uyumluluk, risk algısı ve performans beklentisinin etkisini ölçmek için uygulanan ankette bireylerin e-maliye hizmetlerini kullanıp kullanmadığı tespit edilmiş ve kullanılan e-maliye hizmetleri ile tercihlerinin etkisi ölçülmüştür. Bu kapsamda çalışmada belirlenen amaçlar ve yazın çalışmaları kapsamında geliştirilen modele ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

H1: Algılanan kullanım kolaylığı e-maliye kullanımını etkilemektedir.

H2: Sosyal etki e-maliye kullanımını etkilemektedir.

H3: Uyumluluk e-maliye kullanımını etkilemektedir.

H4: Risk algısı e-maliye kullanımını etkilemektedir.

H5: Performans beklentisi e-maliye kullanımını etkilemektedir.

Çalışmada uygulanan anket 2020 Ekim–Aralık aylarında yapılmıştır. Bu dönemde TR33 Bölgesinde ikamet eden güncel

mükellef sayısı 376.905'tir (www.gib.gov.tr, 15.12.2020). Saunders vd., (2000) tarafından yapılan çalışmalarda çeşitli güven aralıklarında olması gereken minimum örneklem hacimleri için anakütlenin 100.000 ile 1.000.000 arası için %95 güven aralığında 384 olarak tespit edilmiştir. Ankette ulaşılabilecek örneklem büyüklüğü Saunders vd., (2000) tarafından yapılan örneklem hesaplama sonuçlarına uygun seçilmesi durumunda yapılan analizin güvenilirliği yüksek olacaktır. Buradan hareketle çalışmada toplam 671 anket uygulanmıştır. Ulaşılan katılımcılardan elde edilen anketlerden 37 tanesi boş ya da eksik olduğundan ve 29 tanesi güvenilir bulunmadığından analiz dışında bırakılması sonucu 605 kişilik bir örneklem sayısına ulaşılmıştır. Ulaşılan örneklem hacmi %95 güven aralığında güvenilirliği yüksek olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan ölçek konuyla ilgili yapılmış yerli ve yabancı çalışmalardan (Night ve Bananuka, 2020; Manaye vd., 2019; Demirbaş vd., 2012; Turan ve Özgen, 2009) alınmıştır.

Kaynakların yeterli olmaması ve anakütlenin tümüne ulaşmanın oldukça zor olması gibi nedenlerden dolayı her bir tabakadan alınması gereken denek sayısının belirlenmesinde araştırmacının serbest olduğu ve alt örneklemin oluşturulması ile ilgili olarak araştırmacıya tam yetki tanındığı bir örneklem tipi olan Tabakalı Örneklem (Özmen, 1999: 39) yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemler anakütlenin temsili olan 4 ildeki anket sayısı anakütlenin mükellef yüzdeleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Burada çalışmayla ilgili belki dikkat edilmesi gereken en önemli husus mükelleflerin tercihlerini belirlerken doğaldır ki bir seçim hakkına sahip olmaları gereğidir. Bundan dolayıdır ki çalışmada kanun, yönetmelik, genelge gibi mevzuat hükümleri gereğince e-hizmetleri kullanmak zorunda olan mükellefler inceleme verisine dahil edilmemiştir.

Çalışmada yer verilen değişkenlere ait demografik bulgular şu şekilde özetlenmektedir:

- Yaş demografik değişkeni için 20-30 yaş %17.35 (105), 31-45 yaş %33.55 (203) ve 46+ yaş aralığının frekansı %49.09 (297),
- Cinsiyet demografik değişkeni için erkek %79 (478) ve Kadın cinsiyetinin frekansı %21 (127),

- Eğitim düzeyi demografik değişkeni için ilköğretim %15.20 (92), orta öğretim (lise dahil) %49.25 (298), üniversite %26.94 (163) ve lisansüstü frekansı %8.59 (52),
- Medeni durum demografik değişkeni için evli %74.87 (453) ve bekâr frekansı %25.13 (152),
- Ortalama gelir demografik değişkeni için 2000 TL'ye kadar %11.90 (72), 2001-3500 TL %17.19 (104), 3501-5.000 TL %42.31 (256) ve 5.001 + TL frekansı %28.59 (173),
- İkamet ili demografik değişkeni için Manisa %48.44 (293), Afyonkarahisar %21.87 (132), Kütahya %16.55 (101) ve Uşak frekansı %13.14 (79),

Olmak üzere toplamda 605 mükellefe ulaşılmıştır.

6. Araştırmanın Yöntemi

Mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesini belirleyen faktörlerin Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile analiz edildiği çalışmada TR33 Bölgesinde ikamet eden mükelleflere anket uygulanmış olup analiz yöntemi olarak ikili lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Analizlerde SPSS 22 paket programından yararlanılmıştır. Lojistik regresyon analizi veya kısaca logit modellere sosyal bilimler alanında sıklıkla başvurulmaktadır. Sosyal bilimler alanında yapılan araştırmaların genelinde, bağımlı değişkene ait değerlerin iki mümkün değerden biri olabileceği varsayılmaktadır. Buna örnek verecek olursa; yüksek okuldan mezun olunmuş veya olunmamış, işçi çalışıyor veya çalışmıyor, hasta tedaviye cevap veriyor veya vermiyor ya da araç sahibi olunmuş veya olunmamış olabilir. Bu tür iki mümkün ve farklı değer barındıran verilere iki değerli (binary) veriler denilmektedir. Literatürde bu tür iki değerli veya ikili değişkenler (0;1) değişkenleri olarak da tanımlanmaktadır (Oğuzlar, 2005: 21). Lojistik regresyon analizinin odaklandığı temel husus, bir regresyon denklemi oluşturarak bireylerin hangi gruba dahil olduğunu tahmin etmektir. Sosyal bilimlerde lojistik regresyon analizine başvurulmasının temel amacı esasen istatistikte kullanılan diğer model yapılandırma teknikleri ile aynıdır. Yani en az değişken ile en iyi uyuma ulaşacak şekilde bağımlı ile bağımsız değişkenler

arasındaki ilişkiyi tanımlayabilip kabul edilebilir bir model inşa etmektir (Bircan, 2004: 186).

Klasik doğrusal regresyon analizlerinde bağımlı değişken sürekli, lojistik regresyon analizinde ise kategoriktir. Bununla birlikte, bağımsız değişkenlerin tümü kategorik değişken, sürekli değişken veya kategorik ve sürekli değişkenlerin bir karmasından oluşmaktadır. Lojistik regresyon analizi eşitli varsayım (normallik, ortak varyansa sahip olma gibi) ihlallerinin oluşması halinde diskriminant analizi ve çapraz tablolara bir alternatif getirmektedir. Bağımlı değişkenin sadece iki kategoriye sahip olduğu durumda ikili lojistik regresyondan söz edilmektedir (Bayram, 2015: 211-212).

İkili lojistik regresyon analizinden iki kategorili (binary) bağımlı değişken olarak adlandırılan belirli gruplara üye olma durumunu en iyi açıklayan bağımsız değişkenler kombinasyonunu belirlemek için yararlanılmaktadır (Çokluk, 2010: 1359). Herhangi bir regresyonda bağımsız değişkenin değeri verildiğinde, bağımlı değişkenin ortalama değeri $E(Y|x)$ olarak gösterilir ve koşullu ortalama olarak ifade edilir. Burada Y , bağımlı değişken değeri, x de bağımsız değişken değeri olmak üzere $E(Y|x)$, x verildiğinde Y 'nin koşullu ortalamasını (beklenen değerini) ifade eder. Doğrusal regresyondan bu ortalamanın x 'e göre doğrusal bir eşitlik ile ifade edilebileceği varsayılır.

$$E(Y|x) = \beta_0 + \beta_1x \quad (1)$$

İki kategoriye sahip veri için koşullu ortalama en az sıfır ve en fazla bir olmaktadır: $0 \leq E(Y|x) \leq 1$. Bağımlı değişken iki kategoriye sahip olduğunda $E(Y|x)$ için bir model oluşturmada bir çok kümülatif dağılımdan yararlanılabilir. Matematiksek açıdan son derece esnek ve kolay olması ile birlikte bilimsel olarak anlamlı yorumlar ortaya koyabilmesi nedeniyle lojistik dağılım tercih edilmektedir (Bayram, 2015: 212-213).

08.10.2020 tarih ve 56120658-050.99-/2020/08 toplantı sayılı Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu uygunluk-onay belgesine göre bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde bilim etiğine aykırı bir durum bulunmamaktadır.

7. Güvenilirlik Analizi

Çalışmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliğini test etmek için tüm sorular için güvenilirlik analizine başvurulmuştur. Bu güvenilirlik ve geçerliliğin testinde Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.7 ve üzerinde olduğunda güvenilirliğin sağlanmış olduğu ve ölçekte yer alan ifadelerin birbirleri tutarlılık gösterdikleri kabul edilmektedir. Bu değer 0.7'nin altında çıktığında ise ölçekte yer alan ifadelerin birbirleri ile tutarlılık göstermedikleri ve ölçeğin güvenilir olmadığı kabul edilmektedir (George ve Mallery, 2003: 231). Çalışmada kullanılan ölçeğin Cronbach's Alpha değeri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Tüm Anket Verileri Güvenilirlik İstatistikleri

Gözlem Sayısı	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
N=605	0.783	26

Çalışmada kullanılan ölçeğin tutarlılığını ortaya koyabilmek için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha katsayısı 0,783 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ölçeğin "iyi güvenilir" bir aralıkta yer aldığını ifade etmektedir.

8. Bulgular

Bağımlı değişkenin kategorik olduğu ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılan çalışmada katılımcılara bağımlı değişken olarak "*Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim.*" şeklinde ifade yöneltmiş ve cevap olarak Evet (1) ve Hayır (0) seçenekleri oluşturulmuştur. Bağımlı değişken ile TR33 Bölgesinde ikamet eden mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmelerini etkileyen faktörler test edilmeye çalışılmaktadır. Çalışmada uygulanan ankete ait gözlem değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Veri İşleme Özeti

Ağırlıksız Durumlar	N	Yüzde
Seçilmiş	605	100,0
Vakalar	0	.0
Toplam	605	100,0
Seçilmemiş vakalar	0	.0
Toplam	605	100,0

Tablo 2’de yer alan çalışmaya ait veri işlem özetlerine bakıldığında toplam gözlem sayısının 605 olduğu ve eksik veri olmadığı görülmektedir. Tablo 3’de ise “Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim.” bağımlı değişkene ait kod değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 3: Bağımlı Değişken Kod Değerleri

Bağımlı Değişken Kodlama	
Orijinal Değer	İçsel Değer
Hayır	0
Evet	1

Tablo 3’ten görüleceği üzere bağımlı değişkene ait kodlamalarda Hayır (0) ve Evet (1) olarak kodlanarak analize dahil edilmiştir. Tablo 4’de ikili logit modelde sınıflandırma tablosuna yer verilmiştir.

Tablo 4: Sınıflandırma Tablosu

Gözlem		Tahmin		Doğruluk Yüzdesi	
		Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim. Hayır	Evet		
Adım 1	Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim.	Hayır	244	48	83.6
		Evet	56	257	82.1
	Genel Yüzde				82.8

Bağımlı değişkenin çapraz sınıflandırılmasıyla oluşturulan Tablo 4’de verilen modele ait sınıflandırma tablosunda kategorize edilen bağımlı değişkene ait atamalar yer almaktadır. Bağımsız değişkenlerin modele dahil edilmesiyle lojistik regresyon analizi sonucunda ulaşılan sınıflandırmaya göre, “Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim.” bağımlı değişkeninin hayır grubunda yer alan 244 cevap doğru, 48 cevap ise yanlış kodlanmıştır. Burada doğru sınıflandırma oranı %83,6 olarak tespit edilmiştir. Evet, grubunda ise 257 ifade doğru ve 56 ifade yanlış kodlanarak %82,1 oranında doğru sınıflandırma oranına ulaşılmıştır. Yani aslında burada çalışma modeli 48 hayır diyeni evet ve 56 hayır diyeni evet

olarak kodlamış, yanlış sınıflandırmıştır. Tabloda yer alan overall percentage (toplam yüzdelik değeri) doğru atanma oranını vermekte olup %50 den büyük olması gerekmektedir. Bu kapsamda modelin sınıflandırma tablosunun değerinin %82,8 olduğu göz önüne alındığında modelde doğru bir atanma yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Yani model %82,8 oranında doğru bir şekilde sınıflandırma yapmıştır. Tablo 5’da model katsayılarının genel testi gösterilmektedir.

Tablo 5: Model Katsayıları Genel Testi

Model Katsayılarının Omnibus Testleri				
		Ki-kare	df	Anlamlılık
Adım 1	Step	335.044	3	0.000
	Block	335.044	3	0.000
	Model	335.044	3	0.000

Bağımsız değişkenlerden significance (p) değeri 0,01, 0,05 ve 0,10’dan küçük olanların modele girmesi gerektiği belirtilmektedir (Nur Yazar, 2018). Tüm değişkenlerin modele ilave edilmesiyle birlikte modelin katsayılarının anlamlılığı, yani model uyum iyiliği için ki-kare değerine bakılmaktadır. Buna göre modelin genel anlamlılığı %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p:0,000<0,01$). Tablo 6’da modelin verilere uygunluğu ile modelin genel uyumunu veren değerler gösterilmiştir.

Tablo 6: Model Özeti

Adım	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Kare	Nagelkerke R Kare
1	502.935 ^a	0.425	0.567

a. Parametre tahminleri 001’den daha az değiştiği için tahmin yineleme numarası 6’da sona erdi.

Cox & Snell R Kare ve Nagelkerke R Kare değerleri, bağımlı değişkeni açıklayan varyansın büyüklüğünü vermektedir. Diğer bir ifadeyle R Kare değerleri ile bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler tarafından açıklama gücünü göstermektedir. Tablo 8’deki model özetine bakıldığında -2 Log likelihood değeri 502,935, Cox & Snell R Kare değeri 0,425 ve Nagelkerke R Kare değeri 0,567 olarak saptanmıştır. Bu durum da bize bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün %42 ve %56 olduğunu göstermektedir.

Bağımlı değişkenin gözlenen ve beklenen değerlerinin karşılaştırılmasıyla modelin uyumu yani modelin veri setini ne kadar iyi temsil ettiği sapma istatistiğinin yanında Hosmer-Lemeshow testi ile de belirlenebilmektedir (Aydın ve Arı, 2016: 90). Tablo 7’de modele ait Hosmer-Lemeshow testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 7: Hosmer-Lemeshow Testi

Adım	Ki-kare	df	Anlamlılık
1	3.720	7	0.811

Hosmer-Lemeshow Testinde model uyum iyiliği koşulu için sig. değerinin 0.05’ten büyük olması gerekmektedir (Erdoğan ve Tuncer, 2016: 70). Sig. Değerinin 0,05’ten büyük olması, modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğunu, yani modelin veri setini yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermektedir. Yani gözlenen değerler ve model tarafından tahmin edilen değerler arasında anlamlı bir fark olmayıp, model tahminleri gözlenen durumdan farklı değildir (Nur Yazar, 2018: 74). Çalışmanın Hosmer ve Lemeshow test sonucuna göre lojistik regresyon modelinin verilere uygun olduğu sig. = 0,811>0,05 belirlenmiştir. Tablo 8’de ise denklemdeki değişkenlere ait tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 8: Denklemdeki Değişkenlere Ait Tahmin Sonuçları

		Eşitlikteki Değişkenler					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Adım 1 ^a	Risk Algısı	-0.173	0.016	116.695	1	0.000	.841
	Sosyal Etki	0.162	0.017	94.917	1	0.000	1.176
	Uyumluluk	0.204	0.021	91.530	1	0.000	1.226
	Algılanan Kullanım Kolaylığı	0.759	0.076	100.850	1	0.000	2.135
	Performans Beklentisi	0.737	0.198	13.821	1	0.000	2.089
	Constant	-8.911	0.920	93.781	1	0.000	0.000

a. 1. adımda girilen değişken(ler): Risk Algısı, Sosyal Etki, Uyumluluk, Algılanan Kullanım Kolaylığı, Performans Beklentisi.

Tablo 8’de, çalışmaya ait lojistik regresyon modelinde yer alan değişkenlere ait parametre tahminleri, standart hatalar, Wald Tesi, sign. ve Exp(B)(odds) oranları tahmin değerleri verilmiştir. Tablo 10’da da görüleceği üzere modele ait bağımsız değişkenler risk algısı, sosyal

etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisidir. Modelde yer alan tüm bağımsız değişkenler %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Yani mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesinden algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki, uyumluluk, risk algısı ve performans beklentisinin etkisi anlamlı bulunmuştur. Denklemdaki değişkenlere ait tahmin sonuçlarından yola çıkıldığında söz konusu modele ilişkin hipotez testlerine ait sonuçlar tablo 9’da gösterilmektedir

Tablo 9: Hipotez Test Sonuçları

	Araştırma Modeli Hipotezleri	Sonuç
H ₁	Risk Algısı e-maliye kullanımını etkilemektedir.	Reddedilemez
H ₂	Sosyal Etki e-maliye kullanımını etkilemektedir.	Reddedilemez
H ₃	Uyumluluk e-maliye kullanımını etkilemektedir.	Reddedilemez
H ₄	Algılanan Kullanım Kolaylığı e-maliye kullanımını etkilemektedir.	Reddedilemez
H ₅	Performans Beklentisi e-maliye kullanımını etkilemektedir.	Reddedilemez

Buna göre modelde anlamlı çıkan değişkenleri dikkate alındığında;

$$E(Y|x) = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_1x_2 + \beta_1x_3 + \beta_1x_4 + \beta_1x_5 \quad (2)$$

$$E(Y|x) = -8,911 - 0,173x_1 + 0,162x_2 + 0,204x_3 + 0,759x_4 + 0,737x_5 \quad (3)$$

denklemleri oluşturulmaktadır. Lojistik regresyon modelinin temeli üstünlük oranına (odds ratio) dayanmakta ve bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni kaç kat arttırdığı $Exp(B)$ değeri ile gösterilmektedir. Üstünlük oranına bir olayın meydana gelme olasılığının, meydana gelmeme olasılığına oranlanmasıyla ulaşılmaktadır. Yani, üstünlük oranı, bir olayın gerçekleşmesi olasılığı ile gerçekleşmemesi olasılığını karşılaştırmaktadır (Erdoğan ve Tuncer, 2016: 71). Denklemdaki değişkenlere ait tahmin sonuçlarından yola çıkılarak modelde anlamlı çıkan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisine yönelik yorumlamalar yapılabilmektedir. Buna göre;

- Risk algısına sahip mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etme tutumu sahip olmayanlara göre 0,84 kat daha düşüktür.
- Sosyal etkiye sahip mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etme tutumu sahip olmayanlara göre 1,17 kat daha yüksektir.
- Uyumluluk sahibi mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etme tutumu sahip olmayanlara göre 1,22 kat daha yüksektir.

- Kullanım kolaylığını algılayan mükelleflerde e-maliye hizmetlerini tercih etme tutumu algılamayanlara göre 2,13 kat daha yüksektir.
- Performans beklentisine sahip mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etme tutumu sahip olmayanlara göre 2,08 kat daha yüksektir.

Modele ait test sonuçlarına bakıldığında mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmeleri üzerinde en fazla kullanım kolaylığı etkili iken sonrasında performans beklentisi, uyumluluk ve sosyal etki etkili olmaktadır. Algılanan risk algısı mükellef tercihlerini negatif olarak etkilemektedir.

9. Sonuç

Çalışmada mükelleflerin e-maliye hizmetlerine karşı tutum ve davranışları Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli teorik temelinde açıklanmaya çalışılmıştır. Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile mükelleflerin bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanılarak oluşturulan e-maliye hizmetlerini etkileyen faktörler risk algısı, sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisi olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda TR33 Bölgesinde (Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya ve Uşak) ikamet eden mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmelerinde bu faktörlerin etkileri ikili lojistik regresyon yöntemi ile incelenmiştir. TR33 Bölgesinde ikamet eden mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesinde risk algısı, sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisi faktörlerinin etkisini ölçmek için uygulanan ankette mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih edip etmediği tespit edilerek söz konusu hizmetlerle ilgili görüşleri belirlenmiştir. Bu kapsamda 605 kişilik bir veri elde edilmiş ve ölçeğin güvenilirliği “iyi güvenilir” olarak tespit edilmiştir. Bağımlı değişkenin kategorik olduğu ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılan çalışmada katılımcılara bağımlı değişken olarak “*Vergisel ödevlerimle ilgili işlemlerimi yaparken e-maliye hizmetini kullanmayı tercih ederim.*” şeklinde ifade yöneltilmiştir.

Çalışmanın bulgular kısmında modelin %82,8 oranında doğru bir şekilde sınıflandırma yapıldığına ulaşılmıştır. Bununla birlikte modelin genel anlamlılığı %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak

anlamalı çıkmıştır. Model özetine bakıldığında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün %42 ve %56 olduğu görülmektedir. Hosmer ve Lemeshow test sonucuna göre tahmin edilen lojistik regresyon modelinin verilere uygun olduğu görülmüştür. Modelde yer alan risk algısı, sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisi bağımsız değişkenleri %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani mükelleflerin e-hizmet tercihleri üzerinde risk algısı, sosyal etki, uyumluluk, algılanan kullanım kolaylığı ve performans beklentisi bağımsız değişkenlerinin etkisi anlamlı çıkmıştır. Buna göre H1, H2, H3, H4 ve H5 hipotezi doğrulanmıştır.

Modele ait test sonuçlarına bakıldığında mükelleflerin e-maliye hizmetleri tercih etme tutum ve davranışlarını en fazla kullanım kolaylığı etkiliyorken sonrasında performans beklentisi, uyumluluk, sosyal etki ve risk algısı etkilemektedir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etme üzerinde dört faktörün pozitif bir faktörün ise negatif yönde etkili olduğu görülmektedir. Çalışma konuyla ilgili yazında yapılmış diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Buna göre literatürde yer alan diğer çalışmalarda da görüleceği üzere mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmelerinde sosyal etki, uyumluluk, kullanım kolaylığı ve performans beklentisi olumlu yönde, risk algısı ise olumsuz yönde etkili olmaktadır. Yani mükellefler e-maliye hizmetlerini kolay kullanılır buluyor, performanslarını artıracığına inanıyor, kolay bir şekilde uyum gösterebiliyor ve mensup oldukları sosyal çevreden olumlu bir geri dönüş alıyorlarsa söz konusu hizmetleri daha fazla tercih etmektedirler. Şayet bu hizmetleri riskli görüyorlarsa o zaman kullanım niyetleri olumsuz yönde etkilenmektedir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar literatürde yer alan diğer çalışmalarla birlikte uygulamanın dayanağını oluşturan teorik alt yapı ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Mükelleflerin e-maliye uygulamaları tercihinde etkili olan faktörlerin ikili lojistik regresyon ile analizi incelendiği çalışmada ulaşılan sonuçlar değerlendirildiğinde vergi idaresi mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih etmesini daha da artıracak şekilde;

- E-maliye hizmetlerinin mükelleflerin performans beklentisini daha da artırması
- E-maliye hizmetlerinin mükelleflerin kullanımlarını daha fazla kolaylaştıracak şekilde geliştirilmesi
- E-maliye hizmetlerinin olabildiğince tüm mükelleflere kullanımının sağlanarak pozitif dışsallığın sağlanması
- Mükelleflerin E-maliye hizmetlerine uyumlarının en hızlı ve etkili bir şekilde sağlanması
- Mükelleflerin söz konusu hizmet ile ilgili düşüncelerinde yer alan risk algılarının giderilmesi
- Mükelleflerin e-maliye hizmetlerini tercih ettiklerinde her yönden daha fazla kazançlı çıkacakları algısının yerleştirilmesi
- E-maliye hizmetlerinin güvenilir, etkin, daha az maliyetli ve daha kolay olduğu bilincinin çeşitli yöntem ve teknikler ile başta vergisel işlemleri yoğun olan mükellefler ile meslek mensupları ve vergisel işlemi olan her kesimden mükellefe yerleştirilmesi

için hedefler koymalı, politikalar üretmeli, yapısını buna uygun ayarlamalıdır. Nitekim ancak bu yolla mükellef memnuniyeti sağlanarak vergiye gönüllü uyuma ulaşılmış olacaktır. Bu durum da hem idarenin hem de mükelleflerin vergileme sürecinde katlanmış olduğu açık ve kapalı maliyetlerinde azalmalara katkı sağlayacaktır.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde BİİBFAD Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir. 08.10.2020 tarih ve 56120658-050.99-/2020/08 toplantı sayılı Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu uygunluk-onay belgesine göre bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde bilim etiğine aykırı bir durum bulunmamaktadır.

Teşekkür: Gösterdikleri yoğun ilgi ve emeklerinde dolayı BİİBFAD Dergisi Editör Kurulu'na ve sağladıkları katkılarında dolayı hakemlere teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Aydın, N., & Arı, E. (2016). Hanehalkı otomobil talebini belirleyen etkenlerin ikili lojistik regresyon yöntemiyle analizi: Türkiye örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12, 76-97.
- Azjen, I. (1988). *Attitudes, Personality and Behavior*, Dorsey Press, Chicago, IL.
- Baştan, S., & Gökbunar, R. (2004). Kamu hizmetlerinin sunumunda e-devletle ilgili yeni gelişmeler: tümleşik e-devlet sistemlerine doğru, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 19 (1), 71-89.
- Bayram, N. (2015). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bircan, H. (2004). Lojistik regresyon analizi: tıp verileri üzerine bir uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8, 185-208.
- Cenikli, E., & Şahin, D. (2013). Türk gelir idaresinde otomasyon projeleri. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 4 (1), 37-52.
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik regresyon analizi: kavram ve uygulama. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10 (3), 1359-1407.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Demirbaş, T., Gerçek, A., Giray, F., Yüce, M. & Oğuzlar, A. (2012). Mükelleflerin e-vergileme sistemini benimsemelerini etkileyen faktörlerin analizi: Bursa araştırması. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 31(1), 59-84.
- Erdoğan, N., & Tuncer, G. (2016). Kamu sağlık hizmetlerinde koniklik etkisi: ikili lojistik regresyon analizi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 6(2), 67-72.

- Fu, J.R., Farn, C.K. & Chao, W.-P. (2006). Acceptance of electronic tax filing: a study of taxpayer intentions. *Information & Management*, 43(1), 109-126.
- George, D. & Mallery, P. (2003). *Spss for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 14.0 update, (7th ed.), Boston: Allyn & Bacon, USA.
- GİB, (2020), *2019 Yılı Faaliyet Raporu*, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:349, https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/faaliyetraporlari/2019/2019_faaliyet_raporu.pdf (Erişim Tarihi: 11.12.2020)
- Hepaksaz, E., & Hayrulloğlu, B. (2011). E-devlet kapsamında VEDOP uygulamaları ve e-haciz, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 3(2), 109-120.
- https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/AIGMS/2020/TABLO_12.xls.htm, (Erişim Tarihi:15.12.2020)
- Hu, P.J., Chau, P.Y., Sheng, O.R.L., & Tam, K.Y. (1999). Examining the technology acceptance model using physician acceptance of telemedicine technology. *Journal of management information systems*, 16(2), 91-112.
- Işıksal, S. (2004). *E-Devlet Dönüşümünde Kamu Kurumlarının Yapması Gerekenler*. Türkiye Bilişim Derneği Yayını, Ankara.
- Keen, P. (1991). *Shaping the Future: Business Design through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kimea, A., Chimilila, C., & Sichone, J. (2019). Analysis of taxpayers' intention to use tax e-filing system in Tanzania: controlling for self-selection based endogeneity. *African Journal of Economic Review*, 7(2), 193-212.
- King, W.R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43, 740-755.

- Köstekçi, A. & Sandalcı, U. (2020). Vergi denetiminin vergi tahsilatına etkisi: Türkiye için bir zaman serisi analizi. *Turkish Studies*, 15(8), 3609-3627.
- Legrıs, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204.
- Manaye, M.K., Patnaik, B.C. M. & Satpathy, I. (2019). The effect of electronic taxing system in creating taxpayers insight about the equity and justice of tax system. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 9 (2), 2098-2104.
- Markus, M.L. & Keil, M. (1994). If we build it, they will come: designing information systems that people want to use. *Sloan Management Review*, 35 (4), 11-25.
- Martinsa, C., Oliveiraa, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the internet banking adoption: a unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34 (1), 1-13.
- Night, S., & Bananuka, J. (2020). The mediating role of adoption of an electronic tax system in the relationship between attitude towards electronic tax system and tax compliance. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25 (49), 73-88.
- Nur Yazar, G. (2018). *Aile İçi Kadına Yönelik Şiddeti Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon İle Analizi*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bursa.
- Oğuzlar, A. (2005). Lojistik regresyon analizi yardımıyla suçlu profilinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (1), 21-35.
- Öz, E., & Bozdoğan, D. (2012). Türk vergi sisteminde e-maliye uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17(2), 67-92.
- Özmen, A. (1999). *Örnekleme*, 25-50, *sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*, Ali Atıf B. (Ed.) T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1081

- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations*, 4th edition. New York: The Free Press
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2000). *Research Methods For Business Students*, Second Edition, Prentice Hall, 1-245.
- Schaupp, L.C., Carter, L., & McBride, M.E. (2010). E-file adoption: A study of U.S. taxpayers' intentions. *Computers in Human Behavior*, 26 (4), 636-644.
- Shih, H. (2004). An empirical study on predicting user acceptance of e-shopping on the web. *Information & Management*, 41, 351-368.
- Taiwo A.A. & Downe A.G. (2013). The theory of user acceptance and use of technology (UTAUT): a meta-analytic review of empirical findings. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. 49(1), 48-58.
- Turan, A.H., & Özgen, F. B. (2009). Türkiye'de e-beyanname sisteminin benimsenmesi: geliştirilmiş teknoloji kabul modeli ile ampirik bir çalışma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10 (1), 134-147.
- Turner, L., & Apelt, C. (2004). Globalisation, innovation and information sharing in tax systems: the Australian experience of the diffusion and adoption of electronic lodgement. *eJournal of Tax Research*, 2 (2), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=644024>
- Uğur, A.A., & Çütücü, İ. (2009). E-devlet ve tasarruf etkisi kapsamında vedop projesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1(2), 1-20.
- Uyar, A. (2019). Tüketicilerin mobil uygulamalara ilişkin algılarının teknoloji kabul modeli ile değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 687-705.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Verhoef, P.C., & Langerak, F. (2001). Possible determinants of consumers' adoption of electronic grocery shopping in the Netherlands. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8, 275-285.

- Wang, Y. (2002). The adoption of electronic tax filing systems: an empirical study. *Government Information Quarterly*, 20 (2002), 333-352.
- Wang, Y., & Shih, Y. (2009). Why do people use information kiosks? A validation of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Government Information Quarterly*, 26(1), 158-165.
- Yıldırım, S.C. & Kaplan, B. (2019). Mobil uygulama kullanımının benimsenmesi: teknoloji kabul modeli ile bir çalışma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19), 22-51.
- Yılmaz, M.B., & Kavanoz, S. (2017). Teknoloji kabul ve kullanım birleştirilmiş modeli2 ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Turkish Studies, International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(32), 127-146.
- Yücel, U.A., & Gülbahar, Y. (2013). Technology acceptance model: a review of the prior predictors. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 46 (1), 89-109.

