



Tek Pencere Sistemi Kullanımının Gümrük Müşavirlerinin Vergi Uyumuna Etkisi: YEM ile Analizi*

Ufuk Selen¹ 

Zuhal Akbelen² 

RESEARCH ARTICLE

Araştırma Makalesi

MAKALE BİLGİSİ

Gönderme: 09.09.2022

Düzeltilme : 27.11.2022

Kabul : 05.12.2022

Yayın : 29.12.2022

iThenticate benzerlik oranı: %16

JEL Kodu:

H20, H26, H27, H29, M15

Anahtar Kelimeler:

Vergi Uyum, E-Devlet, Gümrük Vergisi, Gümrük, Tek Pencere Sistemi

Ö Z

Çalışmada Türkiye’de gümrük müşavirlerinin, bir e-devlet uygulaması olan, Tek Pencere Sistemini (TPS) kullanım niyetini belirleyen faktörlerin ve ayrıca TPS’nin kullanım niyetinin vergi uyumu üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın ana evreni Türkiye’deki gümrük müşavirleri olarak belirlenmiş ve örnek kitle İstanbul, Ankara, Bursa ve İzmir ve Kocaeli Gümrük Müşavirleri Derneklerine üye gümrük müşavirleri arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Belirlenen örnek kitleden doğrudan veri toplama yöntemiyle derlenen veriler faktör analizine ve ardından yapısal eşitlik analizine tabi tutulmuştur.

Analizler sonucunda TPS kullanım niyetinin 4 faktörden etkilendiği ve kullanım niyetinin vergi uyumunu belirlediği görülmüştür. Hizmet kalitesinin TPS’nin kullanım niyetini en güçlü ve pozitif yönlü etkileyen değişken olduğu, buna karşın yarar algısının kullanım niyeti üzerindeki etkisinin zayıf ve anlamsız olduğu belirlenmiştir.

Citation: Selen, U. & Akbelen, Z. (2022). Tek Pencere Sistemi Kullanımının Gümrük Müşavirlerinin Vergi Uyumuna Etkisi: YEM Modeli ile Analizi, *International Journal of Public Finance*, 7(2), 447-462. <https://doi.org/10.30927/ijpf.1173022>

* Bu çalışmanın üretilmesinde kaynak oluşturan "Türkiye’de Gümrük Müşavirlerinin e-Devlet Uygulamalarına Yönelik Algı ve Tutumlarının Analizi" isimli projemizi destekleyen Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi’ne teşekkür ederiz.

¹ Prof. PhD., Bursa Uludağ University, Department of Public Finance, Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1337-8294>, uselen@uludag.edu.tr

² Assist. Prof. PhD., Bursa Uludağ University, Department of Public Finance, Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3745-4677>, zyildirim@uludag.edu.tr

The Effect of Single Window System on Tax Compliance of Customs Brokers: Analysis with SEM

ARTICLE INFO

Submitted : 09.09.2022

Revised : 27.11.2022

Accepted : 05.12.2022

Available : 29.12.2022

iThenticate similarity score: 16%

JEL Codes:

H20, H26, H27, H29, M15

Keywords:

Tax Compliance, E-Government, Customs Duty, Customs, Single Window System

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the factors that determine the intention to use the Single Window System (TPS), which is an e-government application, of customs brokers in Turkey, and also to determine the effect of the intention to use TPS on tax compliance. The main universe of the study has been determined as customs brokers in Turkey. The data collected from the determined sample group by direct data collection method were subjected to factor analysis and then to structural equation analysis.

As a result of the analyzes, it has been revealed that the TPS usage intention is affected by 4 factors and it affects tax compliance as an intervening variable. It has been observed that the variable that most strongly and positively affects TPS's intention to use is service quality, whereas the effect of utility perception on intention to use is weak and insignificant.

1. Giriş

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) ortaya çıkmasıyla birlikte, e-devlet uygulamalarının yaygın biçimde kullanılmaya başlandığına tanık olmaktayız. Çağımızda BİT'in kullanımının günden güne artmasıyla; bireylerin devletin sunduğu hizmetlerden aktif biçimde yararlanması ve kamu hizmet birimlerine doğrudan ulaşımının sağlanması e-devlet olgusunu karşımıza çıkarmıştır. E-devlet ise BİT ile sağlanan geniş tabanlı bir dönüşümün ürünüdür (Puthur et al., 2016: 46). E-devlet, yürütmenin çalışma biçimi, bilgi paylaşımını, tüm paydaşlara hizmet sunmayı ve özellikle birey ve yürütme organları arasındaki ilişkilerini dönüştürmek için bilgi teknolojilerinden yararlanmayı esas alan dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Bu dönüşüm süreci dış ticaret alanında daha küresel boyutta görülmektedir. Bir ülkede doğan dış ticaret işlemi farklı sistemlere sahip devletlerle farklı türlerde ilişki geliştirmeyi ve yürütmeyi gerektirmektedir. Bu farklı sistemlerin standartlaştırılması amacıyla çok boyutlu tek merkezli bir yapı olarak Tek Pencere Sistemi geliştirilmiştir.

Tek pencere terimi, tüccarlar, devlet kurumları ve taşımacılık, lojistik ve bankacılık sektöründen ticari hizmet sağlayıcılar arasında elektronik bilgi alışverişi için çeşitli platformları ifade eder. Tek pencere fikri dış ticaret işlem süreçlerinin, tek bir merkezden koordine edilmesi düşüncesine dayanmaktadır. Ticari faaliyet sürecinde gerekli bilgi ve belge taleplerinin ve tedarikinin tek bir idarenin sorumluluğuna bırakılması esas benimsenmektedir. Birleşmiş Milletler, Tek Pencere Sistemini (TPS), ticaret ve taşımacılıkla ilgili tarafların tüm ithalat, ihracat ve transit ile ilgili yasal

gereklilikleri yerine getirmek için standartlaştırılmış bilgi ve belgeleri tek bir giriş noktası ile sunmasına olanak sağlayan bir organizasyon olarak tanımlanmaktadır (UNECE, 2020: 3). Bu tanımdan yola çıkarak TPS'nin temel özellikleri i) tek giriş noktası, ii) standartlaştırılmış bilgilerin sunulması, iii) ithalat, ihracat ve transit ile ilgili formalitelerin azaltılması olarak belirtilebilir (COMCEC, 2017).

Bu çalışma, e-devlet bağlamında Türkiye'de TPS yönelik kullanım niyetini belirleyen faktörlerin ve ayrıca TPS'nin kullanım niyetinin vergi uyumu üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Yapmış olduğumuz literatür taraması çerçevesinde bu konuda yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışma bu açıdan literatüre katkı sağlamaktadır.

2. Teorik Çerçeve ve Literatür İncelemesi

E-devlet kavramına ilişkin literatürde evrensel olarak kabul edilmiş belirli bir tanımın olmadığı, bunun yerine, e-devlet kavramının çeşitli yönlerini esas alan tanımlar bulunmaktadır. West (2004)'e göre e-devlet; kamusal bilgilerin ve hizmetlerin internet veya dijital araçlar aracılığıyla çevrimiçi olarak sunulmasını ifade eder. OECD (2003)'e göre ise e-devlet bilgi ve iletişim teknolojilerinin, özellikle internetin daha iyi bir idareye ulaşmak için bir araç olarak kullanılmasıdır. E-devletin başarısı sadece tedarikçi tarafına değil, aynı zamanda talep tarafına yani nihai kullanıcılara da bağlıdır. E-devlet sistemlerinde nihai kullanıcılar e-ticarete göre daha çeşitlidir ve e-devlet kullanımında, yaşlılar ve daha az eğitilmiş kişiler gibi geniş kullanıcı gruplarının sorunlarla karşılaşma olasılığı da oldukça yüksektir (Al-Hucran et al., 2013: 1). Bununla birlikte e-devletin benimsenmesi oldukça önemlidir zira bu alandaki başarısızlıklar uzun vadede modern yönetim sürecini ciddi şekilde engelleyebilmektedir. E-devlet yöneticilerinin vatandaşlar tarafından e-devletin kullanım niyetini etkileyen faktörleri belirlemeleri ve gerektiğinde buna uygun yönetsel düzenlemeleri yapmaları gerekmektedir (Ojha et al., 2009: 66). E-devlet bağlamında bilim adamları tarafından kullanıcıların BİT sistemlerinin kullanım niyetini belirlemeye yönelik olarak Teknoloji Kabul (TKB) Modeli ve DeLone ve McLean (D&M) modeli gibi çeşitli modeller veya model ve yapılarının bileşimleri kullanılmıştır. Bu çalışmada da TKB modelinden kullanım niyeti, yarar algısı, kullanım kolaylığı algısı, D&M modelinden hizmet kalitesi, güven teorisinden risk algısı ve uyum teorisinden vergi uyumu değişkenleri alınmıştır. Aşağıda bu değişkenlere ilişkin teorik açıklamalar ve literatür incelemesi yer almaktadır.

Bazı teknoloji kabul modellerinde performans beklentisi ve göreceli avantaj olarak da ifade edilen yarar algısı, bir kişinin bir sistemi kullanmasının iş performansında kazanımlar elde etmesine yardımcı olacağına inanma derecesi olarak tanımlanır (Davis, 1989: 320). E-devlet bağlamında ise, bir bireyin e-devlet hizmetlerini kullanmasının kendisi için geleneksel kamu hizmetleri sunum sisteminden daha iyi olacağına inanma

derecesi olarak da tanımlanabilir. Kullanım kolaylığı algısı ise, kullanıcının sistemi kullanmak için gereken çaba miktarına ilişkin algısını veya bir kullanıcının belirli bir teknolojiyi kullanmanın zahmetsiz olacağına inandığını ifade eder (Davis, 1989: 320). Başka bir deyişle, yeni teknolojiler ve sistemler kolayca anlaşılmalı ve kullanılabilir. Kolayca erişilebilen, gezinmesi kolay ve kullanımı kolay bir e-devlet portalı ara yüzü, e-devlet hizmetleriyle ilgili vatandaş memnuniyetini artıracaktır. Yapılan çalışmaların bazılarında, yarar algısı ve kullanım kolaylığı algısının e-devlet hizmetlerini benimseme ve kullanıcı niyeti üzerinde etkiye sahip olduğunu bulunmuştur (Chen & Aklikokou, 2020; Mensah, 2016; Hamida et al., 2016; Kaur, 2020; Mensah, 2016; Çakmak vd., 2011). Buna karşın diğer bazı çalışmalarda ise bu konuda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin bazı çalışmalarda yarar algısının e-devlet hizmetlerini benimseme ve kullanıma niyeti üzerinde etkili olmadığı, buna karşın kullanım kolaylığı algısının etkili olduğu bulunmuştur (Jubran et al., 2016; Tahar et al., 2020; Mayasari ety al., 2017). Benzer şekilde diğer bazı çalışmalarda ise yarar algısının e-devlet hizmetlerini benimseme ve kullanma niyeti üzerinde etkili olduğu buna karşın kullanım kolaylığı algısının ise etkili olmadığı bulunmuştur (Sijabat, 2020; Azmi et al., 2012; Gupta et al., 2015).

Teknoloji kabul modellerinde sıklıkla kullanılan diğer bir faktör de risk algısıdır. Riskin kendisinin nesnel olarak belirlenmesi güç olduğundan, literatürde bu kavram risk algısı olarak ele alınmıştır. Risk algısı, bir bireyin belirli bir sonucu hedeflerken bir kayba uğrama inancını ve bu konuda ihtiyatlı davranmasını ifade eder. Vatandaşlar da e-devlet kullanımında, performans riski mahremiyet riski gibi risk türleri konusunda kaygı duymaktadırlar. Zira kişisel bilgiler doğrudan ilgisi olmayan kişilerce kolaylıkla toplanıp manipüle edilebilir (Warkentin et al., 2002: 158). Ayrıca günümüzde siber güvenlik bilinci artmaya başlamış ve kullanıcılar kişisel bilgilerin gizliliği ve güvenliği konularına giderek daha fazla dikkat etmeye başlamışlardır. Literatürde çok sayıda çalışmada, risk algısı ve bunun vatandaşların e-devleti benimsemesi ve kullanım niyeti üzerindeki etkisi araştırılmış ve risk algısı ile e-devlet kullanımı arasında önemli ve olumsuz bir ilişki olduğu bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle kullanıcılar e-devlet hizmetlerinin az riskli olduklarını algıladıklarında kullanımlarını arttıracaklar, aksi durumda ise tam tersi davranacaklardır (Li, 2021; Ayo et al., 2015; Hung et al., 2006; Chatzoglou et al., 2015; Demirbaş, vd. 2012; Sandalcı, 2021). Buna karşın risk algısının e-devlet kullanımı üzerinde negatif etki yaratmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur (Sijabat, 2020; Chittoo & Dhotah, 2016; Mayasari et al., 2017; Langer & Carter, 2008; Azmi & Bee, 2010, Zahid et al., 2022; Warkentin, vd., 2002). Diğer bir ifadeyle kullanıcılar riskin var olduğunu görmelerine rağmen kullanma eğiliminde olabilirler.

Hizmet kalitesi ise, kullanıcıların hizmet sağlayıcılar tarafından sunulan hizmete ilişkin algıları ile beklentileri arasındaki farkı açıklar (Sharma, 2015: 208). Parasuraman vd. (1998) hizmet kalitesini ölçmek için SERVQUAL modelini geliştirmiş ve doğrulamıştır. Bu modelde hizmet kalitesinin bir takım boyutları vardır. Bunlar; somutluk, güvenilirlik, yanıt verebilirlik, güvence ve empatidir (Parasuraman et al., 1985: 47). Bazı

araştırmacılar tarafından e-devlet alanında, hizmet kalitesini ölçmek için güvenilirlik, yanıt verebilirlik ve empatinin en uygun boyutlar olduğu ileri sürülmüştür (Al Hucran et al., 2013: 7). E-devlet açısından hizmet kalitesi, devlet web siteleri tarafından sağlanan çevrimiçi kamu hizmetlerinin kullanıcının gereksinimlerini karşılama ve hükümet ve vatandaşlar arasındaki iletişimi kolaylaştırma bakımından oldukça önemlidir (Selen & Akbelen, 2021: 70). Yapılan bazı çalışmalarda hizmet kalitesinin, özellikle kullanıcıların sistemi benimseme ve kullanma niyetlerini etkilediği belirlenmiştir (Li & Huping, 2020; Jen-Hwa Hu et al., 2009; Nguyen & Tran, 2022; Isaac et al., 2018).

Bir e-devlet uygulama örneği olan TPS'yi kullanım niyetinin gümrük müşavirlerinin vergiye uyumu üzerindeki etkisini araştıran bu çalışmada, vergi uyumu bağımlı değişken olarak alınmıştır. En basit şekliyle vergi uyumu, mükelleflerin vergi yasalarının gerekliliklerini karşılamaya rıza gösterme düzeyi olarak tanımlanabilir. James ve Alley (2002)'ye göre ise; vergi uyumu; herhangi bir cebir unsuru kullanılmadan vergi mükelleflerinin vergi yasasının hem lafzına hem de ruhuna uygun hareket etme konusundaki duyarlılıklarıdır (James & Alley, 2002: 29). Yapılan bazı çalışmalarda bir e-devlet uygulaması olan e-beyanname ve elektronik fatura uygulamasının vergi uyumunu olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (Suharyono, 2018; Muturi & Kiarie, 2015; Purba et al., 2020). Benk vd. (2011) planlı davranış modelini esas alarak yaptıkları çalışmada vergi adalet algısı, ahlaki ve sosyal normlar ve yasal yaptırımların vergi uyumuna etkisi araştırılmış ve bu değişkenlerin mükelleflerin vergi uyumunu etkilediği gösterilmiştir (Benk vd., 2011: 187).

3. Materyal ve Yöntem

3.1. Katılımcılar

Araştırmanın ana evreni, Türkiye'deki gümrük müşavirleri³ olarak belirlenmiş ve örneklem kütleli İstanbul, Ankara, Bursa ve İzmir ve Kocaeli Gümrük Müşavirleri Derneklerine üye gönüllü katılımcılar oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan gümrük müşavirleri ifadesi "gümrük müşaviri", "müşavir yardımcısı" ve "yetkilendirilmiş gümrük müşavirlerini" temsil etmektedir. Araştırmanın ana evreni, 14.325 kişiden oluşmaktadır. Ticaret Bakanlığı'nın 2020 yılı kayıtlarına göre Türkiye'de 10.420 "gümrük müşavir yardımcısı", 3.607 "gümrük müşaviri" ve 298 de "yetkilendirilmiş gümrük müşaviri" olmak üzere 14.325 kişi TPS'den faal biçimde yararlanmaktadır. %95 güvenilirlik düzeyinde evreni temsil edebilecek örneklem sayısı 415 kişi olarak belirlenmiştir (Gürbüz ve Şahin, 2015:128)

³ Çalışmada gümrük müşavirleri ifadesi gümrük müşavirlerini, müşavir yardımcılarını ve yetkilendirilmiş gümrük müşavirlerini temsil eden bir üst kavram olarak kullanılmıştır.

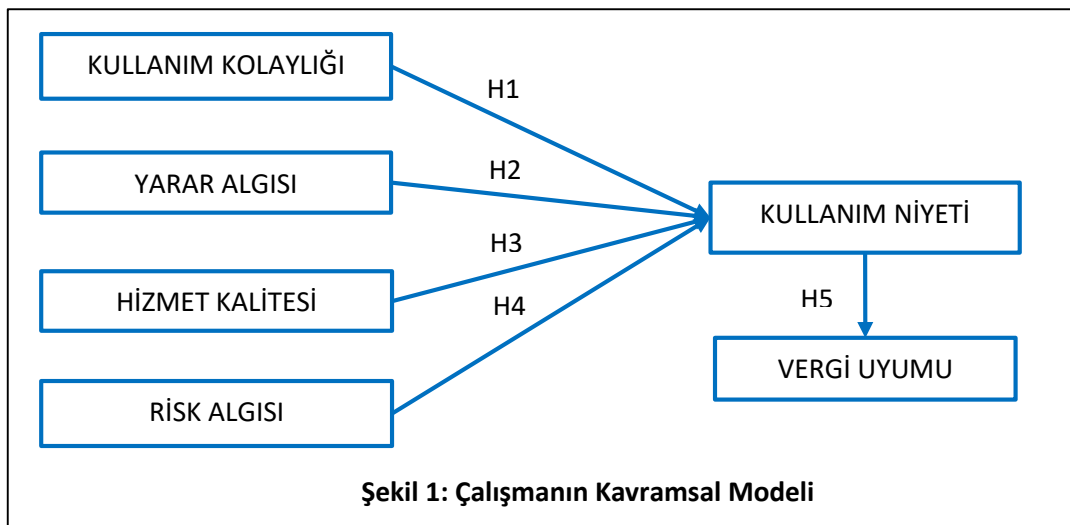
3.2. Ölçüm Araçları

Araştırmada, gümrük işlemlerinin gerçekleştirilmesinde ve vergilendirilmesinde aktif rol alan gümrük müşavirlerinin teknolojik gelişmeleri takip ve e-devlet uygulamalarını benimseme seviyelerinin vergi uyumuna etkisinin tespiti amaçlanmıştır. Bu amaç bağlamında ihtiyaç duyulan data setinin toplanmasında anket yönteminden yararlanılmıştır. Alana özgü yazından faydalanılarak TPS uygulamalarına özel maddelere sahip bir anket formu oluşturulmuştur. Form üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmeyi amaçlayan maddeler bulunmaktadır. İkinci kısımda TPS'yi "kullanma niyetini" ve bunun "vergi uyumuna" etkisi belirlemeye yönelik beşli likert ölçekli maddelere yer verilmiştir. Likert ifadeler "Kesinlikle katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum", "kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Üçüncü ve son kısımda ise gümrük müşavirlerinin TPS hakkındaki kişisel görüşlerini belirlemeye yönelik açık uçlu bir soru yer almaktadır.

Oluşturulan anket formu ön test amacıyla 70 kişiden oluşan bir gruba uygulanmış ve kullanılan anket içindeki maddelerde bir kısım değişiklikler yapılarak örneklem kütleyle uygulanması kararlaştırılmıştır. Ön testler sonucu nihai hali verilen anket formu örneklem kütleyle uygulanmış ve elde edilen veri setinden yararlanılarak geçerlilik, faktör ve yapısal eşitlik analizleri yapılmıştır.

3.3. Çalışmanın Modeli ve Hipotezleri

Çalışmada yarar algısı kullanım kolaylığı algısı, risk algısı ve hizmet kalitesinin TPS'nin kullanım niyeti ve TPS'yi kullanım niyetinin de vergi uyumu üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla kavramsal bir model oluşturulmuş, ölçeklerin güvenilirlikleri için Cronbach Alfa değerleri hesaplanmış ve oluşturulan model yapısal eşitlik ile tahmin edilmiştir. Oluşturulan kavramsal model ve her bir ok ile gösterilen hipotezler Şekil 1'de yer almaktadır. Şekil 1'den hareketle çalışmada kullanılan hipotezler aşağıda belirtilmiştir.



- H1:** Hizmet kalitesi e-devlet kullanım niyeti üzerinde olumlu etkiye sahiptir.
- H2:** Yarar algısı e-devlet kullanım niyeti üzerinde olumlu etkiye sahiptir.
- H3:** Kullanım kolaylığı e-devlet kullanım niyeti üzerinde olumlu etkiye sahiptir.
- H4:** Risk algısı e-devlet kullanım niyeti üzerinde olumsuz etkiye sahiptir.
- H5:** TPS'yi kullanım niyeti, vergi uyumunu olumlu etkiler.

4. Bulgular

Gümrük müşavirlerine uygulanan 40 sorudan oluşan ham ölçeğin güvenilirliği ölçmek için Cronbach α katsayısı kullanılmıştır. Tüm soru grupları için Cronbach α değeri 0,838 olarak hesaplanmıştır. Cronbach α katsayısının iyileştirilmesi için "If Item Deleted" hesaplaması yapılmış ve bu aşamada 2 ifade ölçekten çıkarıldıktan sonra kalan 38 ifadeden oluşan ölçeğin Cronbach α değeri .867 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0,70'in üzerinde olması, kullanılan ölçeğin "oldukça güvenilir" olduğunu göstermektedir (Altunışık vd., 2012: 126). Bu haliyle ölçek gayet iyi bir içsel tutarlılığa sahip olduğu için ölçekten daha fazla ifade çıkarılmasına gerek duyulmamıştır.

Tablo 1'de araştırmada kullanılan ölçüm araçlarına ilişkin madde sayıları, ortalama ve Cronbach Alfa değerleri ve ilgili faktörlerin modeli açıklama güçleri yer almaktadır. Ana ölçek üzerinden belirlenen faktörlere ait alt ifadelerin tek boyutlu olarak ilgili faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu yönüyle ölçekte yer alan ifadelerin ilgili faktörü temsil gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

İfade No	Faktörler	Faktör Yüğü	Açıklama Varyansı
KULLANIM NİYETİ (KMO: ,882; Öz değeri: 3,43; Bartlett: 824,822; p< 0,05)			
KN1	İş paydaşlarıma gelecekte TPS'yi kullanmalarını önermeyi düşünüyorum.	0,761	49,089
KN2	Zorunlu olmasa da TPS'yi kullanmayı tercih ederim.	0,694	
KN3	Zorunlu olsun olmasın TPS'yi kullanmayı tercih ederim.	0,685	
KN4	Gelecekte de düzenli olarak TPS'yi kullanmayı planlıyorum.	0,663	
KN5	Tek pencere sistemine geçilmesi iyi olmuştur.	0,660	
KN6	TPS tarafından sunulan hizmetin kalitesinden memnunum	0,635	
KN7	TPS'yi kullanırken sıkılmıyorum.	0,562	

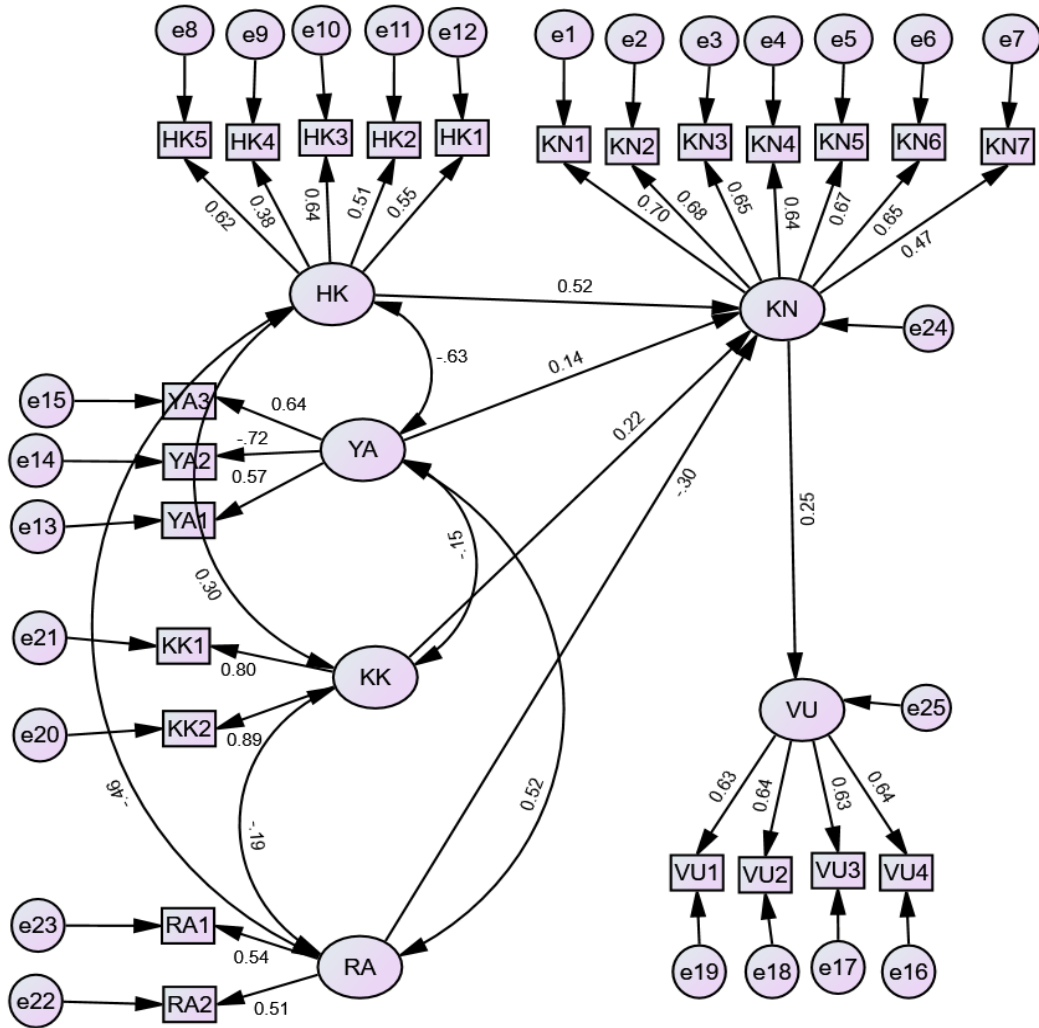
YARAR ALGISI (KMO: ,661; Öz değer: 1,83; Bartlett: 824,822; p< 0,05)			
YA1	TPS'yi kullanmak iş performansımı artırır.	0,798	60,845
YA2	TPS'yi kullanmak ticari sırlarımın bilgisayar korsanlarının eline geçmesine neden olabilir.	0,792	
YA3	TPS'yi kullanmak işlem maliyetlerini azaltır.	0,749	
RİSK ALGISI (KMO: ,500; Öz değer:1,27; Bartlett: 32,726; p< 0,05)			
RA1	TPS'de düzeltmeyeceğim hata yapmak beni endişelendiriyor.	0,799	63,809
RA2	TPS'de hata düzeltmesinin çok zaman alma olasılığı beni endişelendiriyor	0,799	
HİZMET KALİTESİ (KMO: 0,738; Öz Değer:2,12; Bartlett: 846,003; p<0,05)			
HK1	TPS'nin sağladığı hizmetler beklediğimden daha iyi.	0,726	43,537
HK2	TPS beklentilerimin çoğunu karşıladı.	0,704	
HK3	Tek pencere sitemi günceldir.	0,688	
HK4	TPS kesinti olmadan düzgün çalışır.	0,642	
HK5	Tek Pencere Sistemini (TPS) kullanmak işlemlerimi daha hızlı yapmamı sağlar.	0,518	
KULLANIM KOLAYLIĞI (KMO: ,500; Öz Değer:1,72; Bartlett: 297669; p<0,05)			
KK1	TPS'yi öğrenmek kolaydır.	0,927	85,848
KK2	TPS basit ve anlaşılırdır.	0,927	
VERGİ UYUMU (KMO: ,764; Öz Değer:2,21; Bartlett: 314,316; p<0,05)			
VA1	Vergi denetimi ve cezası olmasa da vergimi düzenli öderim.	0,744	55,327
VA2	Bir kez bile eksik beyan etmeyi düşünmeden vergimi tam öderim.	0,760	
VA3	Vergi ödemek vatandaşlık görevidir.	0,724	
VA4	Vergimi gönüllü olarak öderim.	0,747	

Tablo 1 incelendiğinde tüm faktörlerin p değerinin 0,05'den küçük, öz değerlerinin ise 1'den büyük olduğu görülmektedir. En düşük ifade sayısına sahip olan iki ifadeli risk algısı ve kullanım kolaylığı faktörlerinin KMO değerleri 0,500 olarak belirlenmiştir. Ayrıca 7 ifadeyle en yüksek madde sayısına sahip kullanım niyeti faktörünün KMO değeri 0,882, 5 ifadeye sahip hizmet kalitesi faktörünün 0,738, 4 ifadeye sahip vergi uyumu değişkeninin 0,864 ve 3 ifadeye sahip ve yarar algısı faktörünün ise 0,661 olarak hesaplanmıştır.

Gümrük müşavirlerinin TPS kullanım niyetindeki bir birimlik değişimin yarar algısı üzerinde 0,61, risk algısı üzerinde 0,64, kullanım kolaylığı üzerinde 0,85 düzeyinde bir etkisinin olduğu görülmektedir. Ayrıca, TPS'yi kullanım niyetindeki bir birimlik değişimin gümrük müşavirlerinin vergi uyumundaki değişimin 0,49'unu açıkladığı görülmektedir. Diğer taraftan hizmet kalitesi; 0,44 etki gücüyle, gümrük müşavirlerinin TPS'yi kullanım niyetini açıklayan en zayıf faktördür. Bu faktörün en düşük etki gücüne sahip olması,

TPS'nin kullanımının zorunlu olmasıyla açıklanabilir. TPS kullanımı zorunlu olduğu için, gümrük müşavirleri TPS'nin hizmet kalitesine duyarlı subjektif irade otaya koyamamakta ve dolayısıyla vergi uyumuyla ilişkilendiremediği söylenebilir. Diğer taraftan TPS'nin kullanımı kolaylaştıracak iyileştirmelerin gümrük müşavirlerinin TPS'yi kullanım niyetini 0,85 gibi yüksek bir oranda artıracığı söylenebilir.

Çalışmada faktörlere ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarının doğrulanması amacıyla yapısal eşitlik analizine yer verilmiştir. Yapısal eşitlik analiz sonuçları aşağıda ayrıntılı olarak verilmiştir.



CMIN=387.347; DF=220; CMIN/DF=1.761; p=.000; RMSEA=.043
;CFI=.930; GFI=.927

Şekil 2: Model Tahmin Sonuçları

YEM uygulamalarında öncelikle modelin bütün olarak anlamlı olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. AMOS 28.0 paket programında modelin anlamlılığının test edilmesi için en temel ölçüt olan ki-kare (R^2) değerine bakılmıştır. Ankete katılan 415 gümrük müşaviri için R^2 değeri 387,347 (serbestlik derecesi 220) olarak tespit edilmiştir. Literatürde bu değer örneklem hacminden etkilendiği için daha net sonuçlar veren CMIN/df değerine bakılması tercih edilmektedir. Buradan hareketle araştırmada CMIN/df değeri hesaplanmış ve 1,761 olarak bulunmuştur. Bu değer, referans değer olarak kabul edilen 3'ün altında olduğu için, modelin anlamlılık düzeyinin yüksek ve kabul edilebilir bir yapısalığa sahip olduğu görülmüştür (İlhan & Çetin, 2014: 31)

Modelin genel anlamlılığının test edilmesinde farklı uyum indekslerinden yararlanılmaktadır. Modele ilişkin uyum indeksleri toplu olarak Tablo 2'de gösterilmiştir. Bu indeksler arasında yer alan RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Kare Kökü) değeri 0,043 olarak bulunmuştur. Bulunan bu RMSEA değerinin $0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$ arasında olması şartı sağlandığından modelin iyi bir uyuma sahip olduğu söylenebilir. Tablo 2 incelendiğinde diğer indeksler açısından da modelin iyi bir uyuma sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Model Uyum İndeks Tablosu

Uyum İndeksi	Referans Değerler*		Sonuçlar**
	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	
CMIN/df (χ^2/df)	$0 \leq \chi^2 /df \leq 2$	$2 \leq \chi^2 /df \leq 3$	1,763
Comparative Fit Index (CFI),	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI \leq .94$	0,930
Goodness-of-Fit Index (GFI)	$.90 \leq GFI \leq 1.00$	$.85 \leq GFI \leq .90$	0,927
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI \leq .90$	0,908
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$	0,853
PNFI			0,742
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$	0,043
Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)	$.00 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	0,047

Kaynak: İlhan & Çetin, 2014: 26-42.

* Referans Değerler ** SPSS for Windows version 28.0 and AMOS 28.0 programs.

Tüm indeksler açısından genel kabul edilebilirliğinin tespiti üzerine, araştırma modelinin AMOS 28.0 paket programında analiz edilmesine karar verilmiştir. Analizler sonucunda, modelde yer alan hipotezlerin 0,01 ve 0,05 düzeyinde anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Şekil 2'de yer alan yol haritasında gösterilen hipotezlere ilişkin katsayı ve anlamlılık değerleri Tablo 3'de de toplu olarak gösterilmiştir.

Tablo 3. Hipotezler ve Anlamlılık Değerleri

Hipotezler	Hipotezin Yönü	Katsayı	Anlamlılık	Sonuç
H1 HK → KN	+	0,525	0,000*	Destekliyor
H2 YA → KN	+	0,142	0,172***	Desteklemiyor
H3 KK → KN	+	0,215	0,000*	Destekliyor
H4 RA → KN	-	0,298	0,010**	Destekliyor
H5 KN → VU	+	0,250	0,000*	Destekliyor

* <0,01 ; ** <0,05 ; *** <0,10

Tablo 3 incelendiğinde H1, H3, H4 ve H5 hipotezlerinin desteklendiği görülmektedir. H2 Hipotezi ise desteklenmemektedir. Modelde en güçlü etkiye sahip bağımsız değişkenin “Hizmet Kalitesi” olduğu söylenebilir. Analiz sonuçları “TPS’nin hizmet kalitesi kullanım niyetini olumlu etkiler.” şeklinde tanımlanan H1 hipotezini, sıfıra çok yakın bir anlamlılık düzeyinde, 0,525 oranında bir katsayısı olması bunu doğrulamaktadır. Bu sonuç TPS’de bu bağlamda yapılacak bir iyileştirmenin, sistemi kullanma eğilimini artıracığı biçiminde yorumlanabilir.

Analiz sonuçları “H3: TPS’yi Kullanım kolaylığı, kullanım niyetini olumlu etkiler” biçiminde tanımlanan H3 hipotezini, sıfıra çok yakın bir anlamlılık düzeyinde, doğrulamaktadır. Bu sonuca göre TPS’nin kullanımında yapılacak bir kolaylaştırma gümrük müşavirlerinin TPS kullanım niyetini 0,215 oranında pozitif olarak etkilemektedir.

Modelde yer alan “H4: TPS’ye ilişkin risk algısı kullanım niyetini olumsuz etkiler.” biçiminde tanımlan H4 hipotezi, %5’in altında bir anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak da doğrulanmaktadır. Bu sonuca göre model H4 hipotezini desteklemektedir. TPS’ye ilişkin risk algısındaki bir değişim TPS kullanım niyetini -0,298 oranında negatif olarak etkilemektedir. Dolayısıyla, TPS’nin taşıdığı olası risk düzeyinde bir artış olması halinde TPS’nin kullanım niyeti yaklaşık %30 bir değişim yaşanacak ve TPS’nin kullanımından vazgeçilebilecektir.

Analiz sonuçlarına göre çalışmanın ana hipotezi olan “H5: TPS’yi kullanım niyeti, vergi uyumunu olumlu etkiler.” hipotezi model tarafından doğrulanmaktadır. Gümrük müşavirlerinin TPS’nin kullanımına ilişkin niyetlerinde bir değişiklik olması halinde vergi uyumu doğrusal olarak etkilenmektedir. Bu sonuçlara göre, gümrük müşavirlerinin vergi uyumundaki bir değişikliğin 0,250 oranında TPS kullanım niyetindeki değişim kaynaklandığı ifade edilebilir (Tablo 3). Buradan hareketle gümrük müşavirlerinin TPS kullanım niyetini etkileyen faktörlerin dikkate alınması yoluyla ile gümrük müşavirlerinin vergiye uyumunu artırmanın mümkün olacağı söylenebilir.

5. Sonuç ve Tartışma

Yapılan analiz sonucunda gümrük müşavirlerinin TPS sistemine ilişkin kullanım niyetini etkileyen en önemli faktörün kullanıcıların TPS'ye ilişkin hizmet kalitesi algıları olduğu görülmektedir. Hizmet kalitesinin kullanım niyetine olan etkisi 0,52 (Tablo 2) olup pozitif yönlüdür. Li & Huping (2020); Jen-Hwa Hu et al. (2009) tarafından da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Gümrük müşavirlerinin TPS kullanımına ilişkin kullanım niyetlerini etkileyen faktörlerin yönetilmesi ile gümrük müşavirlerinin vergiye uyumlarının artırılması mümkündür. Bu noktada hizmet kalitesinin artırılması gümrük müşavirlerinin TPS kullanım niyeti ve bu değişken aracılığıyla vergiye uyumlarını en fazla etkileyecek faktör olarak gözlenmektedir. Nitekim anket formunda yer alan ve TPS sisteminin işleyişi ile ilgili görüşlere verilen yanıtlar incelendiğinde TPS'nin hizmet kalitesinin iyileştirilmesi gerektiği görüşünün ağırlık kazandığı görülmüştür. Bu bağlamda katılımcılar tarafından aşağıdaki görüşler sunulmuştur:

a) TPS sisteminin e-devlet uygulaması üstünden olması programın birçok kez aksaklığa uğramasına neden olmaktadır.

b) Geçmişte olduğu gibi gümrük müşavirlerinin TPS sisteme gumruk.gov.tr üzerinden bağlanması sağlanmalıdır.

c) TPS sisteminin güncellenmesi hafta sonları ya da mesai saatleri bitiminden sonra olmalıdır.

d) Sistem ara yüzünün daha açıklayıcı ve öğretici olmalıdır.

e) TPS üzerinden alınan izinler, sadece gümrük idaresi tarafından değil firma sahibi ve gümrük müşavirleri tarafından da görülmelidir.

f) Sistemde yaşanan kesintiler ve donmaların ortadan kaldırılmasına yönelik iyileştirmeler yapılmalıdır.

g) Belge üretimini gerçekleştiren birim çalışanlarının daha hızlı çalışması sağlanmalı ve evrak ekleme kapasitesinin yetersizliği giderilmelidir.

h) TPS hatalı işlemleri önleyecek kontrol mekanizmaları ile desteklenmelidir.

Gümrük müşavirlerinin TPS sistemine ilişkin kullanım niyetini etkileyen ikinci önemli faktör kullanıcıların TPS'ye ilişkin risk algıları olduğu görülmektedir. Risk algısının kullanım niyetine olan etkisi - 0,298 olup, negatif yönlüdür. Li (2021); Ayo et al. (2015); Hung et al. (2006) tarafından benzer sonuçlar elde edilmiştir. Katılımcılara "TPS'de gördüğünüz aksaklıklar ve çözümüne yönelik önerileriniz nelerdir?" şeklinde yöneltilen açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde hizmet kalitesine ilişkin görüşlerden sonra en çok sistem güvenliğinden duyulan endişenin dile getirildiği görülmektedir. Aslında katılımcıların TPS'ye ilişkin özel bir güven sorunundan ziyade bilgi teknolojilerine yönelik bir güvensizliğe sahip oldukları söylenebilir. Bu konuda katılımcılar genel olarak

“güvenmek istiyorum” ama teknoloji çağındayız” veya “her ne kadar veriler devlet güvencesinde denilse de teknoloji çağında buna inanmak mümkün değil” gibi ifadeler ile teknolojiye olan güven duygusunun zayıf olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun da TPS’ye ilişkin risk algısını artırdığı ve kullanım niyetini önemli ölçüde etkilediği söylenebilir.

Kullanım kolaylığı algısı ise gümrük müşavirlerinin sistemi kullanmaya yönelik kullanım niyetini 0,215 düzeyinde ve olumlu etkilemektedir. Chen, L. & Aklikokou (2020); Mensah, I. K. (2016) tarafından benzer sonuçlar elde edilmiştir. Açık uçlu soruya ilişkin ifadeler incelendiğinde ise, katılımcıların sistemin kullanımın basit ve anlaşılır olduğu yönünde olumlu görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Ancak, TPS ‘de sisteme girişin daha kolay olması gerektiği belirtilmektedir. Bu bağlamda TPS’ye girişin e-devlet modülü üzerinden yapılmasının sorun yarattığı TPS ye giriş yönteminin değişmesi gerektiği ifade edilmiştir.


Çalışmada yapılan faktör analizi sonucunda yarar algısı TPS’ye ilişkin gümrük müşavirlerinin vergi uyumuna etki eden bir faktör olarak belirlenmiştir. Ancak, yapısal uyum modeli üzerinden analiz edildiğinde yarar algısı ile TPS’ ye ilişkin kullanım niyeti arasında zayıf ve istatistiksel açıdan anlamsız bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Jubran et al. (2016); Tahar et al. (2020) tarafından benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yarar algısının kullanım niyeti üzerindeki etki gücü 0,142 düzeyinde olup, p değeri 0,05’den büyük (0,172) olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır. TPS’nin kullanımının zorunlu olması böyle bir sonucun çıkmasında etkili olduğu söylenebilir.


Genel bir sonuç olarak toparlamak gerekirse TPS’nin kullanım niyetini en güçlü ve pozitif yönlü olarak etkileyen değişkenin hizmet kalitesi olduğu, buna karşın yarar algısının kullanım niyeti üzerindeki etkisinin zayıf ve anlamsız olduğu söylenebilir. Tüm bu faktörlerin kullanım niyeti üzerinden gümrük müşavirlerinin vergiye uyumunu belli ölçüde etkilediği söylenebilir.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma için Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 29.01.2021 tarih ve 2021/01 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları:

[Ufuk Selen](#)  - Fikir ve Amaç, Planlama ve Tasarım, Yöntem, Veri Toplama, Veri Analizi ve Tartışma, Literatür ve Atıf, Yazım ve Format, Son Onay ve Sorumluluk, Genel Katkı Düzeyi - % 50.

[Zuhal Akbelen](#)  - Fikir ve Amaç, Planlama ve Tasarım, Yöntem, Veri Analizi ve Tartışma, Literatür ve Atıf, Yazım ve Format, Son Onay ve Sorumluluk, Genel Katkı Düzeyi - % 50.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışma Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi SGA/2021-452 nolu Proje ile desteklediği beyan etmiştir.

Kaynakça

- Al Hucran, O., Aloudat, A. & Altarawneh, I. (2013). "Factors influencing citizen adoption of e-government in developing countries: The case of Jordan". *International Journal of Technology and Human Interaction*, 9(2), 1-19.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 7.b., Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Ayo, C K., Mbarika, V.W. & Oni. A. (2016). "The Influence of Trust and Risk on Intention to Use E-Democracy in Nigeria". *Mediterranean Journal of Social Sciences*, (6)6, 477-486.
- Azmi, A.C. & Bee, N.G. (2010). "The acceptance of the e-filing system by Malaysian taxpayers: A simplified model". *Electronic Journal of e-Government*, (8)1, 13-22.
- Azmi, A.A.C., Kamarulzaman, Y. & Hamid, N.H.A. (2012). "Perceived Risk and The Adoption of Tax E-Filing". *World Applied Sciences Journal*, 20(4), 532-539.
- Benk, S., Çakmak, A.F. & Budak, T. (2011). "An investigation of tax compliance intention: A theory of planned behavior approach". *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 28(28), 180-188.
- Çakmak, A.F., Benk, S., & Budak, T. (2011). "The acceptance of tax office automation system (VEDOP) by employees: factorial validation of Turkish adapted Technology Acceptance Model (TAM)". *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 107-116.
- Chatzoglou, P., Chatzoudes, D. & Symeonidis, S. (2015). "Factors Affecting the Intention to Use e-Government Services". *ACSIS*, 5, 1489-1498
- Chen, L.& Aklikokou, A.K. (2020). "Determinants of E-Government Adoption: Testing the Mediating Effects of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use". *International Journal of Public Administration*, (43)10, 850–865.
- Chittoo, H. B. & Dhotah, R. (2016). "Electronic Tax Filing in Mauritius: Insights into Factors Leading to Technology Adoption". *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 21(8), 34-38.
- COMCEC (2017). "Single Windows System in the OIC Member Countries", https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Single_Window_Systems_in_the_OIC_Member_States.pdf. (28.08.2022).
- 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.
- Gupta, G., Zaidi, S. K., Udo, G. & Bagchi, K. (2015). "The Influence of Theory of Planned Behavior, Technology Acceptance Model, and Information Systems Success Model on The Acceptance of Electronic Tax Filing System in an Emerging Economy". *The International Journal of Digital Accounting Research*, (15), 155-185.
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 2.b. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Hamida, A. A., Razak, F.Z.A., Bakar, A.A. & Abdullah, W.S.W. (2016). "The Effects of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on Continuance Intention to Use E-Government". *Procedia Economics and Finance*, 35, 644-649.
- Hung, S.Y., Chang, C.M. & Yu, T.J. (2006). "Determinants of User Acceptance of The E-Government Services: The Case of Online Tax Filing and Payment System". *Government Information Quarterly*, (23)1, 97-122.
- İlhan, M. & Çetin, B. (2014). "LISREL ve AMOS Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması". *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5 (2), 26-42.
- Isaac, K.M., Piankova, V. & Jianing, M.H. (2018). "Factors Determining the Use of E-Government Services: An empirical Study on Russian Students in China". *International Journal of E-Adoption*, (10)2, 1-19.
- James, S. & Alley, C. (2002). "Tax Compliance, Self-Assessment and Tax Administration". *Munich MPRA Paper No. 26906*, 27-42.
- Jen-Hwa Hu, P., Brown, S.A., Thong, J.Y.L., Chan, F.K.Y. & Tam, K.Y. (2009). "Determinants of Service Quality and Continuance Intention of Online Services: The Case of e Tax". *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 60(2), 292–306.
- Jubran, D., Djamhuri, A. & Baridwan, Z. (2016). "The Intention to Use E-Government System (E-Exporting) in Shipping and Exporting Company in Libya". *The International Journal of Accounting and Business Society*, 24(2), 13–34.
- Kaur, M. (2020). "Analysing the Relationship of Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness and Intention to Use E-Government Services in State of Punjab". *International Journal of Computer Applications*, 175(36), 8-15.
- Langer, F.B. & Carter, L. (2008). "Trust and Risk in e-Government Adoption". *Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 165-176.
- Li, W. (2021). "The Role of Trust and Risk in Citizens' E-Government Services Adoption: A Perspective of the Extended UTAUT Model". *Sustainability*, (13)7671, 1-17.
- Li, Y. & Huping, S. (2020). "Service Quality, Perceived Value, and Citizens' Continuous-Use Intention Regarding E-Government: Empirical Evidence from China". *Information & Management*, 57, 1-15.
- Mayasari, L., Hendrowati, R., Sofia, A. I. & Wiadi, L. (2017). "Implementation of e-Government Through Implementation of Technology Acceptance Model". *Journal of Applied Management*, 15(4), 659-669.
- Muturi, H.M. & Kiarie, N. (2015). "Effects of Online Tax System On Tax Compliance Among Small Taxpayers in Meru County, Kenya". *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(12), 280-297.
- Nguyen, H.N. & Tran, M.D. (2022). "Stimuli to Adopt e-Government Services During Covid-19: Evidence from Vietnam". *Innovative Marketing*, (18)1, 12-22.
- OECD (2003). *The E Government Imperative*. OECD E Government Studies, OECD Publications Service. Paris.
- Ojha, A., Sahu, G.P. & Gupta, M.P. (2009). "Antecedents of Paperless Income Tax Filing by Young Professionals in India: An Exploratory Study". *Transforming Government: People, Process and Policy*, 3(1), 65-90.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L. (1985). "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research". *Journal of Marketing*, (49)3, 41-50.
- Purba, H., Sarpingah, S. & Nugroho, L. (2020). "The Effect of Implementing E-Filing Systems On Personal Tax Compliance with Internet Knowledge as Moderated Variables (Case Study On Personal Taxpayers at Kpp Pratama Jakarta Kramatjati)". *International Journal of Commerce and Finance*, (6)1, 166-180.
- Puthur, J., Mahadevan L., & George, A. (2016). "Taxpayer Satisfaction and Intention to Re-Use Government Site for E-Filing". *Management Studies*, 8 (1), 46-59.
- Sandalcı. U. (2021). "Mükelleflerin E-Maliye Uygulamaları Tercihinde Etkili Olan Faktörlerin İkili Lojistik Regresyon ile Analizi". *Journal of Economics and Administrative Sciences*, (5)1, 193-224.
- Selen, U. & Akbelen, Z. (2021). "Türkiye’de Gümrük Müşavirlerinin Tek Pencere Sistemi Uygulamalarına Yönelik Algı ve Tutumlarının Vergi Uyumuna Etkisi". *Gümrük Ticaret Dergisi*, 8(26), 64-80.
- Sharma, S. K. (2015). "Adoption of e-Government Services: The Role of Service Quality Dimensions and Demographic Variables". *Transforming Government: People, Process and Policy*, (9)2, 207-222.
- Sijabat, R. (2020). "Analysis of E-Government Services: A Study of the Adoption of Electronic Tax Filing in Indonesia". *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, (23)3, 179-197.
- Suharyono, S. (2018). "The Effect of Applying E-Filing Applications Towards Personal Taxpayer Compliance in Reporting Annual Tax Returning (SPT) in Bengkalis State Polytechnic Indonesia". *International Journal of Public Finance*, 3(1), 47-62.
- Tahar, A., Riyadh, H.A., Sofyani, H. & Purnomo, W.E. (2020). "Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Perceived Security and Intention to Use E-Filing: The Role of Technology Readiness". *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, (7)9, 537-547.
- United Nation Economic Commission for Europe (UNECE). (2020). Recommendation and Guidelines on Establishing a Single Window, Recommendation No.33 (2020 Edition). [https://unece.org/sites/default/files/2020-12/ECE-TRADE352_Rev.1E_Rec33_2020 Edition. pdf. \(28.08.2022\).](https://unece.org/sites/default/files/2020-12/ECE-TRADE352_Rev.1E_Rec33_2020 Edition. pdf. (28.08.2022).)
- Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P. & Rose, G.M. (2002). "Encouraging Citizen Adoption of E-Government by Building Trust". *Electronic Markets*, 12(3), 157-162.
- West, D.M. (2004). "Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes". *Public Administration Review*, 64(1), 15-27.
- Zahid, H., Ali, S., Shanab, E.A. & Javed, H.M.U. (2022). "Determinants of Intention to Use E-Government Services: An Integrated Marketing Relation View". *Telematics and Informatics*, 68, 1-17.