

- ARAŞTIRMA MAKALESİ -

VERGİ EĞİTİMİ İLE FİŞ-FATURA ALMA DUYARLILIĞI İLİŞKİSİNİN LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ

Ulvi SANDALCI¹

Öz

Türk vergi sisteminde Vergi Usul Kanunu (VUK) hükümleri uyarınca mükelleflere yüklenmiş ödevlerden biri de fiş-fatura alma yükümlülüğüdür. Bu yükümlülük uyarınca nihai tüketiciler yaptıkları alışveriş sonunda fiş-fatura almakla sorumlu tutulmuşlardır. Bu sorumluluğa uymayanlar ise özel usulsüzlük cezası ile karşılaşmaktadırlar. Nihai tüketici konumunda olan bireylere yüklenen bu ödev ile kayıt dışı ekonominin azaltılması, vergilemede adalet sağlanması ve vergi kayıp ve kaçığının önlenmesi başta olmak üzere birçok amaca ulaşılacak istenmektedir. Bu amaçlara daha kolay ulaşabilmek için fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkili olan değişkenlere odaklanılması gerekmektedir. Bu kapsamda çalışmada nihai tüketicilerin fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkili olan vergi eğitimi konusu ele alınmıştır. Bu amaç doğrultusunda Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) maliye bölümünde öğrenim gören öğrencilerin vergi hukuku, Türk vergi sistemi, vergi psikolojisi, vergi denetimi ve vergi ceza hukuku derslerinin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerindeki etkisi test edilmiştir. İkili lojistik regresyon analizi ile yapılan çalışmada Türk vergi sistemi, vergi psikolojisi, vergi denetimi ve vergi ceza hukuku derslerini almanın öğrencilerin fiş veya fatura alma duyarlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilirken, vergi hukuku dersini almanın fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Vergi, Vergi Eğitimi, Fiş-Fatura Alma Duyarlılığı, İkili Lojistik Regresyon Analizi.*

JEL Kodları: *H20, H22, H26.*

Başvuru: *30.01.2021* **Kabul:** *15.11.2021*

LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TAX EDUCATION AND RECEIPT-INVOICE SENSITIVITY²

Abstract

One of the duties imposed on taxpayers by the tax procedure law in the Turkish tax system is the obligation to receive receipts or invoices. In accordance with this obligation, final consumers are held responsible for receiving receipts or invoices at the end of their shopping. Those who do not comply with this responsibility are faced with a special irregularity penalty. With this task assigned to individuals who are the final

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ulvi.sandalci@dpu.edu.tr, Kütahya, Türkiye, ORCID No: 0000-0003-1527-0815

² The Extended English Summary is located the end of the article.

consumers, it is aimed to achieve many goals, especially reducing the informal economy, ensuring justice in taxation and preventing tax loss and evasion. In order to reach these goals more easily, it is necessary to focus on the variables that affect the sensitivity of receipt or invoice. In this context, tax education, which affects the sensitivity of final consumers to receive receipts or invoices, is the subject of the study. For this purpose, the effects of tax law, Turkish tax system, tax psychology, tax audit and tax criminal law courses on the sensitivity of receipt or invoice receipt of the students studying at Kütahya Dumlupınar University the Faculty of Economics and Administrative Sciences (IIBF) Department of Public Finance have been tested. In the study conducted with binary logistic regression analysis, it was found that the Turkish tax system, tax psychology, tax audit and tax criminal law lessons were effective on receipt or invoice receipt sensitivity. In the tax law course, a statistically significant relationship was not found.

Keywords: Tax, Tax Education, Receipt-Invoice Sensitivity, Binary Logistic Regression Analysis.

JEL Codes: H20, H22, H26.

“Bu çalışma, Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

1. GİRİŞ

Kamu veya kamunun yetki verdiği idareler tarafından tahsil edilen vergi, karşılıksız ve zorunlu bir ödeme olması nedeniyle mükelleflere yüklenen bir ödev niteliği taşımaktadır. Mükellefler başta Anayasa olmak üzere vergi hukukuna kaynaklık eden mevzuat hükümleri çerçevesinde vergileme alanında sorumlu oldukları ödevleri tam ve zamanında yerine getirmek zorundadırlar. Bu zorunluluk idare tarafından vergi sistemine dahil edilen çeşitli yöntem ve tekniklerle denetlenmekte ve yerine getirilmemesi halinde cezai müeyyidelere başvurulmaktadır. Burada amaç mükelleflerin ödevlerine tam uyum göstermesi ve dolayısıyla idarenin gelirlerini eksiksiz ve zamanında tahsil etmesidir. Bununla birlikte mükelleflere belirli ödevler yüklenerek vergi bilinçlerinin artırılması ve vergileme sürecine daha fazla katılımlarının sağlanarak idarenin hesap verilebilirlik ve şeffaflığının sağlanması da amaçlanmaktadır.

Türk vergi sisteminde mükelleflerin yerine getirmek zorunda olduğu ödevler Vergi Usul Kanunu'nda belirtilerek bunlara uyulmaması halinde karşılaşılabilecek müeyyidelere yer verilmiştir. Bu ödevlerden biri olan ve mükellefler ile nihai tüketiciye sorumluluk yükleyen düzenleme de fiş - fatura almaya ilişkindir. Bu düzenleme ile nihai tüketiciler tutarı ne olursa olsun yaptıkları harcamalar veya işlemler karşılığında fiş-fatura almakla yükümlü tutulmuşlardır. Gerçek kişi tüketicilere de fiş-fatura alma ödevi yüklenmesinin temel sebepleri arasında vergi bilincinin artması, vergi kayıp ve kaçakçılığının azaltılması, ekonomik kalkınmanın artması, kayıt dışı ekonominin daraltılması, vergi rekabetinde ve gelir dağılımında adaletin sağlanması ve vergileme sürecine mükelleflerin daha fazla dahil edilmesi gibi etkenler sayılabilmektedir. Bu nedenlerden dolayı gerçek kişi tüketicilerin yaptıkları harcamalar veya işlemler karşılığında tutarına göre fiş - fatura almaları önem arz etmektedir. Bu kapsamda mükelleflerde vergi bilinci oluşturarak fiş - fatura alma duyarlılıklarını artıracak değişkenlerin tespit edilmesi ve bu değişkenlerin daha da geliştirilmesi gerekmektedir.

Çalışmanın konusunu mükelleflerin fiş - fatura alma duyarlılıklarını etkileyen önemli değişkenlerden biri olan vergileme ile ilgili eğitimin etkinliği oluşturmaktadır. Çalışmada öncelikli olarak Türk vergi sisteminde mükelleflerin fiş - fatura alma yükümlülüğüne değinilmiştir. Sonrasında ise Türk vergi sistemi, vergi ceza hukuku, vergi hukuku, vergi denetimi ve vergi psikolojisi derslerinin Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF Maliye bölümü son sınıfta öğrenim gören ve gerçek kişi tüketici olan öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerindeki etkisi test edilmiştir.

1.1. Kavramsal Çerçeve

1.1.1. Fiş-Fatura Alma Ödevi

Kamu idaresi ile bireyler arasında vergileme nedeniyle ortaya çıkan ilişkilere vergi hukuku ilişkisi denir. Bu ilişki çeşidi genel idare hukuku ilişkisinin vergi hukuku alanına özgü olanıdır. Vergi hukuku ilişkisi de vergi ödevi ve vergi borcu olmak üzere iki türdür. Vergi ödevi ilişkisinin konusuna bir şeyi yapmak veya yapmamak veya bir şeye katlanmaktan oluşan haklar ve görevler girmektedir. Vergi ödevi ilişkisi kamu idaresinin mükellefler dışındaki bireylerle olan ilişkilerini de içermektedir. Vergi ödevlisi, vergi hukuku ilişkisi içindeki hak ve ödevlere sahip olanları ifade etmektedir (Öncel ve diğerleri, 2014: 71). “Vergi ödevlisi” vergi borçlusunu, vergi sorumlusunu ve vergisel ödevler üstlenmiş olan herkesi kapsamına alan geniş bir kavramı belirtmektedir. Öyle ki her mükellef ve vergi sorumlusu vergi ödevlisi olmakla birlikte her vergi ödevlisi mükellef veya vergi sorumlusu değildir. Vergi ödevlisi yükümlü olduğu ödevleri yerine getirmediğinde cezai müeyyide ile karşılaşabilmektedir. Dolayısıyla vergi ödevlisi konumunda olan kişiler ceza muhatabı olabilmektedir (Şenyüz ve diğerleri, 2019: 108).

Ülkelerin sahip olduğu vergi sistemlerinde mükelleflere haklar tanındığı gibi ödevler ile de sorumlu tutulmuşlardır. Bu ödev aslında verginin temel mantığına, işlevine dayanmaktadır. Nitekim kamu gelirleri içerisinde vergilerin de payının olduğu ülkelerde vergilerin ödenmesi veya vergisel işlemlerin yerine getirilmesi bireylere bir ödev olarak yüklenmiştir. II. Dünya savaşından sonraki dönemde önemli bir kısmı yürürlüğe konulan vergi kanunlarının günümüzdeki hükümlerine bakıldığında mükelleflerin ödevlerine geniş ölçüde yer verildiği görülmektedir. Bu durum temel olarak verginin bir ödev, zorunluluk olmasından kaynaklanmaktadır (Mükellef Hizmetleri Temel Teknikleri, 2007: 46). Anayasal devlet felsefesine bağlı olarak vergi anlayışı hak ya da ödev olarak farklılaşabilmektedir. Nitekim AB anayasaları incelendiğinde vergi ödevlerine ilişkin hükümlerin daha çok mali hükümler ve yasama yetkisi kapsamında irdelendiği, temel hak ya da ödev olarak kabul eden ülkelerin sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de ise 1876 Kanuni Esasi ile 1924 Teşkilatı Esasiye Kanununda verginin kamu haklarından biri olduğu ve ancak kanunla alınabileceği öngörülmüşken, 1961 ve 1982 Anayasalarında siyasi ödevlerden biri olarak kabul edilmiştir (Batrel, 2011: 24).

1982 Anayasasında vergi ile ilgili hüküm 73. maddede yer almakta ve “vergi ödevi” başlığını taşımaktadır. 1982 Anayasasına göre vergi; bir siyasi hak ve ödev olarak dilekçe ve kamu denetçisine başvurma hakkı ile birlikte yabancıları da kapsayan tek ödevdir. Diğer siyasi ödevlerden yalnızca vatan hizmeti ya da askerlik hak ve ödev olarak sadece Türk vatandaşlarına özgü olarak tanımlanmıştır (Batrel, 2011: 24).

Türkiye Cumhuriyeti anayasasında yer alan ve vergi ödevi başlığı taşıyan vergi ile ilgili maddede vergi, mükellef üzerinde bir ödev olarak tanımlanmıştır. Bu, maddenin ilk fıkrasında yer alan ve herkesi mali gücüne göre vergi ödemekle yükümlü kılan hüküm ile açıklanmaktadır. Buna göre Türkiye’de vergi ödemek mükelleflere anayasa ile konulmuş temel bir siyasi ödev niteliği taşımaktadır. Bu kapsamda vergi mevzuatında mükelleflerin yerine getirmekle yükümlü oldukları vergi ödevlerine yer verilmiştir. Bu kapsamda Vergi Usul Kanununda mükelleflerin ödevlerine geniş bir şekilde yer verilmiştir. Söz konusu ödevler genel olarak Şekil 1’de gösterilmektedir.

Şekil 1: Mükellef Ödevleri

BİLDİRMELER	<ul style="list-style-type: none"> • İşe Başlama • Değişiklikler • İş Bırakma • Yazılı Bildirim Esası
DEFTER TUTMA	<ul style="list-style-type: none"> • Serbest Mesleklerde Defter Tutma • Zirai Kazanç Sahiplerinin Tutmak Zorunda Olduğu Defterler • Damga Vergisi Mükelleflerinin Tutmak Zorunda Olduğu Defterler • Basit Usule Tabi Mükelleflerin Kayıtlarının Tutulması • Elektronik Ortamda Defter Tutma • Defter Kayıtlarına İlişkin Kurallar • Defterlere kayıt süreleri • Defter Tasdik
BELGE TEMİNİ VE İPTALİ	<ul style="list-style-type: none"> • Basit usule tabi mükelleflerin belge temini • Basit usule tabi mükelleflerin belgelerinin iptali
BELGE DÜZENLEME	<ul style="list-style-type: none"> • Fatura Ve Sevk İrsaliyesi • Fatura Yerine Geçen Vesikalar • Bankalar, Sigorta Şirketleri ve Acenteleri, Sermaye Piyasası Aracı • Kurumları ile İkratzatçılıkla Uğraşanların Faaliyetleri Sırasında Düzenleyecekleri Belgeler • Döviz Alım-Satım Belgesi • Kıymetli Maden Alım Belgesi, Kıymetli Maden Satım Belgesi • Elektronik Ortamda Düzenlenecek Yolcu Biletleri • Serbest Meslek Makbuzu • Diğer Belgeler
MUHAFAZA VE İBRAZ MECBURİYETİ İLE DİĞER ÖDEVLER	<ul style="list-style-type: none"> • Muhafaza ve İbraz • Vergi İncelemede Yetkililere Yardım • Tahsilat ve Ödemelerin Belgelendirilmesi • Vergi Levhası • Bilgi Verme Yükümlülüğü • Mal ve Hizmet Alımlarına (Form Ba) ve Satışlarına (Form Bs) İlişkin Bildirim • Mükelleflerin Beyanname Verme ve Ödeme Sürelerine İlişkin Yükümlülükleri • e- Beyanname

Kaynak: Vergi Usul Kanunu (VUK) 153-257.

Vergi Usul Kanununun ikinci kitabı “mükelleflerin ödevleri” başlığı ile başlayıp 153. Madde ile 257. Madde ve mükerrer 257. Madde arasındaki 106 maddeyi ihtiva etmektedir. Söz konusu ikinci kitapta Şekil 1’de genel başlıklarına yer verdiğimiz mükelleflerin yerine getirmekle yükümlü oldukları ödevler ile bu ödevlerin nasıl, ne şekilde, hangi sürede, kim tarafından yerine getirilecekleri, getirilmezse karşılaşılabilecek müeyyideler ile birlikte ele alınmıştır. Buna göre mükellefler kanunun bu hükümlerine ve bu hükümlere göre çıkarılmış diğer vergi hukukunun yürütme organından doğan kaynaklara göre vergisel ödevlerini yerine getirmek ile ödevlendirilmekte, yani zorunlu tutulmaktadır. Öyle ki söz konusu ödevlerin zamanında ve doğru olarak yerine getirilmemesi çeşitli cezai müeyyideler ile yaptırım altına alınmıştır. Devlet ile mükellef arasındaki vergileme ilişkisinin sağlıklı bir yapıya bürünmesi için mevzuatta yer verilen ve mükelleflerin uyması gereken bu ödevlere uyulup uyulmadığı idare tarafından çeşitli yöntemlerle denetlenmektedir. Bu denetimler neticesinde ödevlerini yerine getirmediği tespit edilenler, vergi mevzuatı uyarınca çeşitli cezalara çarptırılmaktadır (Bilici, 2013: 93-94).

Şekil 1’den de görüleceği üzere Vergi Usul Kanununda mükelleflerin ödevlerine oldukça geniş bir yer ayrılmıştır. Kanunun hemen hemen $\frac{1}{4}$ ’ü mükelleflerin ödevlerini içermekte ve oldukça çeşit ve türde hükümlere yer vermektedir. Bu durum aslında vergileme sürecinde mükelleflerin sorumluluklarının ne derece önemli olduğunun ve şayet aksama olması durumunda vergi sisteminin bundan oldukça fazla etkileneceğinin bir göstergesidir. Bundan dolayıdır ki mükelleflerin vergisel ödevlerini tam ve doğru olarak yerine getirmesi etkin bir vergi sisteminin en temel koşullarından biridir. Vergi Usul Kanununda yer alan mükelleflerin ödevlerinden biri olan belge düzenleme içinde fiş-fatura birçok yönden önem arz ettiği için üzerinde durulması gereken ödevlerden birini oluşturmaktadır. VUK’un 229. Maddesinde faturaya ait tanıma yer verilmiştir. Söz konusu maddeye göre “*Fatura, satılan emtia veya yapılan iş karşılığında müşterinin borçlandığı meblağı göstermek üzere emtiayı satan veya işi yapan tüccar tarafından müşteriye verilen ticari vesikadır.*” (VUK, 229. Mad.). Bu tanım kapsamına fiş de alınabilmektedir. Yani fiş de satılan mal veya yapılan hizmet karşılığında borçlanılan tutarı göstermekte olup malı satan veya hizmeti gerçekleştiren tarafından mal ya da hizmetten yararlanan kişiye verilen bir ticari belgedir. Buna göre mal satışı veya iş yapılması durumunda alınan bedeli göstermek için düzenlenen bir belge niteliğine haiz olan fatura veya fiş hem borç miktarını hem de borcun sebebinin gösteren borçlandırıcı bir belge niteliğindedir (Şenyüz ve diğerleri, 2019: 125). Kanun fatura kullanma mecburiyetinin yer verildiği 232. Maddede ikili bir ayrıma gitmiş ve söz konusu mecburiyeti nihai tüketici olanlar ve olmayanlara göre farklılaştırmıştır. Buna göre; birinci ve ikinci sınıf tüccarlar kazancı basit usule göre belirlenenler ile defter tutmak zorunluluğu olan çiftçiler: Birinci ve ikinci sınıf tüccarlara, serbest meslek erbabına, kazançları basit usule göre belirlenen tüccarlara, defter tutmak zorunluluğu bulunan çiftçilere ve vergiden muaf olan esnafa sattıkları mal veya gördükleri işler münasebetiyle fatura vermek ve bunların da fatura istemek ve almak zorunlulukları vardır (VUK, 232. Md).

Genel itibarıyla ticari işletmeler tarafından kendi aralarında yapılan mal ve hizmet alım ve satımları için düzenlenen fatura, mükellef olmayan nihai tüketici konumunda yer alan kişilere yapılan satışlarda da düzenlenmek zorundadır. Bu zorunluluk gerçek kişi tüketici olan müşterinin talep etmesi halinde ve her hâlükârda 2021 yılı için 1.500 TL üzerindeki satışlar için geçerlidir (Kökbulut, 2018: 1). Kanunun 2. Fıkrasına göre (VUK, 232): 232. Maddenin

birinci fıkrasında belirtilenler dışında kalanların birinci ve ikinci sınıf tüccarlar ile kazancı basit usulde belirlenenlerden ve defter tutmak zorunluluğu bulunan çiftçilerden satın aldıkları mal veya onlara yaptırdıkları işlerin bedelinin 1.500 TL lirayı aşması veya bedeli 1.500 TL lirayı aşmasa dahi talep etmeleri durumunda malı satanın veya işi yapanın fatura verme zorunluluğu bulunmaktadır.

Kanun hükümlerinden de anlaşılacağı üzere nihai tüketici dışındaki, yani ticari işletmelerin tutarı ne olursa olsun fatura vermek, istemek ve almak mecburiyetleri vardır. Nihai tüketiciler için fatura verme mecburiyeti ise ikili bir ayrıma tabi tutulmuştur. Bu ayrıma göre nihai tüketicilere, 2021 yılı için 1.500 TL ve üstü yaptıkları harcamalar veya işlemler için mecburi olarak ve 1.500 TL altı harcamalar veya işlemler için ise tüketicilerin istemesi halinde fatura verilmesi zorunludur. Söz konusu hükümden de anlaşılacağı üzere nihai tüketici, yani gerçek kişi tüketicilere yaptıkları 1.500 TL ve üstü harcama için fatura, bu tutarın altı harcama için ise, mükellef talep etmezse, kolaylık sağlanması açısından fatura yerine fiş verilebilmektedir. Vergi Usul Kanunu gerçek kişi tüketicileri fatura almak zorunda olanlar arasında saymamıştır. Bununla birlikte fatura alınmaması durumunda uygulanacak cezaların düzenlendiği maddede, fatura almayan tüketiciler için de özel usulsüzlük cezası öngörülmüştür. Fatura ve fiş almayan tüketicilere kesilecek ceza VUK 232. Maddesinin ilk bendinde sayılanların fatura almamaları halinde kesilecek özel usulsüzlük cezasının 1/5'dir (Bıyık, 2019). Yani VUK'nun 232. Maddesinin ilk bendinde yer alan grupta yer alıp da fatura ve diğer belgeleri almayanlara yine VUK 353. maddenin birinci ve ikinci fıkrasında öngörülen ceza kesilecektir. 1/5 oranında uygulanacak ceza bunların dışında kalanlar, yani gerçek kişi tüketici konumunda olanlar ile ilgilidir (Akarca ve Şafak, 2019).

Vergi Usul Kanununun 353. Maddesinde yer alan söz konusu hükme göre 2021 yılı için 1.500 TL ve üstü harcamalar için fatura, bu tutardan aşağıdaki harcamalar için ise fatura veya fiş almayan ve bunun da vergi incelemesine yetkili olanlar veya Maliye Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kişilerce tespit edilmesi halinde gerçek tüketicilere 380 TL özel usulsüzlük cezasının 1/5'i olan 76 TL ceza kesilecektir. Buna göre her ne kadar gerçek tüketicilerle ilgili olarak yaptıkları harcamalar kapsamında Vergi Usul Kanununun belge düzenine ilişkin ödevler kısmında fatura veya fiş alma zorunluluğuna yer verilmemiş olsa da yine aynı kanunun 353. Maddesinde fatura veya fiş alma mecburiyetleri getirilmiştir. Aksi halde fatura düzenlenmeme cezası olan özel usulsüzlük cezasının 1/5'i ile sorumlu kılınacaklardır. Burada kanun koyucu mükellefler ile birlikte nihai tüketiciye de sorumluluk yükleyerek fatura veya fiş almayı ödev edindirmektedir.

Türkiye'nin vergi yapısı dolaylı vergilerin ağırlıkta olduğu bir yapıyı teşkil etmekte ve Türkiye'de kayıt dışı ekonomi yüksek seviyelerdedir. Bu tür vergi yapısına ve kayıt dışı ekonomiye sahip ülkelerde gerek ekonominin kayıt altına alınması gerekse vergi gayretinin artırılabilmesi için gerçek kişi tüketicilere fiş-fatura alma alışkanlığının kazandırılması gerekmektedir. Fiş-fatura alma duyarlılığının oluşmaması nedeniyle mal alımı veya hizmet ifasında fiş - fatura alınmaması ve satıcıların da satışı belgelendirmemeleri (Özdemir ve Ayvalı, 2007: 52) bir takım sonuçlara neden olmaktadır. Bu sonuçların bir kısmı Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2: Fiş-Fatura Almama Sonuçları

Fiş-Fatura Alma Avantajları



- Vatandaşlık görevi yerine getirilmiş olur.
- Ödenilen verginin kamu hazinesine aktarılması sağlanmış olur.
- Vergi kayıp ve kaçacağı önleyici katkıda bulunulur.
- Bu işlemlerin kayıt altına alınması ve vergilendirilmesi sağlanır.
- Kamu hizmetlerinin daha sağlıklı yürütülmesine katkı sağlanmış olunur.
- Bir tüketici olarak haklarımızı kullanmamız gerektiğinde, elimizde geçerli bir belgemiz olur.
- Cezai işlemle muhatap olunmaz.
- Fiş ya da fatura, alışverişi yapana tüketici hukuku bakımından ileride doğabilecek sorunların çözümünde fayda sağlayacak çok önemli bir dayanaktır.

Fiş-Fatura Almama Dezavantajları



- Yapılan alışverişlerde alınmayan her bir fiş ya da faturanın KDV'si, bu fişi ya da faturayı vermeyenin cebinde kalır.
- Alınmayan her belge; ülke kalkınmasında önemli bir yere sahip olan verginin, kayıp ve kaçığına neden olur.
- Adalet, yol, su, elektrik, eğitim, sağlık, iç ve dış güvenlik gibi hizmetlerin yanı sıra kimsesiz çocukların bakımı ve yetiştirilmesi, bakıma muhtaç yaşlıların barındırılması, doğal afetlerde mağdur olanlara yardım ulaştırılması gibi hizmetlerde de aksamalar yaşanabilir.
- Belge düzenlenmemesi halinde her bir belge için belge almayana da özel usulsüzlük cezası uygulanır.

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2007

Şekil 2'den de görüleceği üzere fiş - fatura almama özel usulsüzlük cezası ile muhatap olunma yanında vergi kayıp ve kaçığı ile kayıt dışı ekonominin artmasına, vergi gelirlerinin azalmasına, kamu hizmetlerinin yeterince yapılmaması ve dolayısıyla da bu hizmetlerden yeterince yararlanılamamasına, ekonomik kalkınmanın düşük düzeyde kalmasına, vergi bilincinin oluşmamasına, vergilemede genellik ve adalet ilkelerinin zedelenmesine, gelir dağılımında adaletin sağlanamamasına, vergi rekabetinin tam olarak gerçekleşmemesine, vergi yükünde adaletsizlik oluşmasına, tüketici haklarının yeterince korunamamasına ve nihayetinde toplumsal refahta azalmanın ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bundan dolayıdır ki tüketicilere yaptıkları harcamalarda veya işlemlerde tutarı ne olursa olsun mutlaka fiş - fatura alma duyarlılığının kazandırılması büyük önem arz etmektedir. Bu noktada tüketicilerin fiş - fatura alma duyarlılığını etkileyen faktörler önem kazanmaktadır. Nitekim bu faktörler göz önünde bulundurularak tüketicilerin duyarlılıkları, davranışları, tercihleri ve algıları belirlenip bunlara uygun politikalar geliştirilebilmektedir.

Tüketicilerin fiş - fatura alma duyarlılıklarını etkileyen faktörler; çocuk sayısı, yaş ve medeni durum gibi demografik faktörler; unvan, vergi bilinci, sorumluluğu ve ahlakı, adalet ve yolsuzluk gibi sosyal faktörler; gelir, teşvikler, vergi yükü ve beklentiler gibi ekonomik ve

mali faktörler ve idari etkenler olarak sıralanabilmektedir (Özdemir ve Ayvalı, 2007: 56-61). Tüketicilerin fiş - fatura alma duyarlılıklarını etkileyen sosyal faktörler kapsamında yer alan vergi bilinci üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır.

Vergi bilinci; mükelleflerin verginin tahsil edilme amacının kamu hizmetleriyle yine kendilerine dönecek harcamaların finansmanı olduğunun bilincine sahip olma, bu durumu benimseme anlayışını ifade etmektedir. Yani yönetme yetkisini elinde bulunduran devletin yaptığı hizmetler karşılığında vergi almasının haklı ve gerekli olduğunun bilincinde olunmasıdır (Edizdoğan ve diğerleri, 2011: 228). Gerçek'e (2003: 210) göre vergi bilinci, bireylerin vergileme aşamasında kendilerine yüklenilmiş ödevler karşısında gösterdikleri genel tavidir. Vergi bilinci tanımı üzerinde tam bir uzlaşma sağlanamamış olsa da genel olarak bakıldığında, tanımların temelinde ve ana fikrinde kişilerin vergi olgusunu doğru olarak okuyabilmeleri ve bunu olumlu olarak davranışlarına yansıtılmaları bulunmaktadır. Bu kapsamda bakıldığında vergi bilinci kavramını tanımlarken bireylerde oluşan vergi farkındalığı ile verginin alınma nedeninin farkındalığına vurgu yapılması daha doğru bir tanımlama ortaya koyacaktır. Vergi farkındalığından kastedilen bireylerin vergi mevzuatı, bu mevzuatta yapılan değişikliklerin takibi ve vergileme süreci ile ilgili bilgi sahibi olmalarıdır. Verginin ödenme nedeninin farkındalığı ise, vergilerin kamu tarafından bireylere sunulan hizmetlerin finansman karşılığı olarak görülmesini ifade etmektedir (Taytak, 2010: 498-499).

Vergi bilinci ile ilgili yazında yapılmış tanımlardan da anlaşılacağı üzere vergi bilincine sahip mükellefler vergiyi daha iyi ve doğru olarak algılamakta ve vergisel ödevlerini daha düzgün bir şekilde yerine getirmektedirler. Bu sebepten dolayı mükelleflerin vergi bilincinin daha da artmasına ve toplumsal bir bilincin sağlanmasına katkı sunan değişkenlerin belirlenerek bu yönde geliştirilmeleri önem kazanmaktadır. Bireylerde vergi bilincinin oluşmasında etki eden bir çok faktör olmakla birlikte (Gürler Hazman, 2009: 56) bu faktörlerden en önemlilerinden biri vergi eğitimidir. Nitekim eğitim seviyesinin arttığı toplumlarda vergi bilinci gelişerek vergi kayıp ve kaçakçılığı azalmaktadır (Richardson, 2006: 164). Eğitim değişkeni kapsamında yer alan ve hem bireylerde vergi bilinci oluşmasına katkı sunan hem de çeşitli nedenlerden dolayı karmaşık bir yapıya sahip olan vergi sisteminin anlaşılmasını daha da kolaylaştıran vergi eğitimi Gelir İdaresi Başkanlıklarının uygulamaları arasında yer almaktadır. Türkiye'de bu kapsamda Gelir İdaresi Başkanlığı ilk ve orta öğretim öğrencilerine yönelik eğitimler vermekte, yetişkin bireyleri ise çeşitli araç gereçlerle vergi ile ilgili bilgilendirmektedir. Bu sayede vatandaşlarda vergi bilincinin oluşmasını sağlayarak kayıt dışı ekonominin azaltılması, vergilemede adaletin sağlanması, ekonomik kalkınmanın daha ileri seviyelere ulaşması gibi toplumsal refahın artmasına katkı sunan hedeflere ulaşılması amaçlanmaktadır.

1.1.2. Literatür Araştırması

Vatandaşların vergisel konularda belirli bir düzeyde bilgi sahibi olması ödevlerini tam ve zamanında yerine getirmelerine, yani vergiye uyum sağlamalarına katkı sunmaktadır. Bu katkının tespit edilmesi, oluşması ve daha da olgunlaşması için üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar ile mükelleflerin nasıl daha fazla vergisel ödevlerini tam ve doğru olarak yerine getirmelerinin sağlanacağı ile bunun arka planında yatan nedenler tespit edilmeye çalışılmaktadır. Vergi Usul Kanunu gereğince bireylerin ödevleri arasında yer alan

ve birçok açıdan önem arz eden fiş - fatura alma duyarlılığı ile ilgili de yazında yapılmış çalışmalar vardır. Aşağıda genel itibarıyla yer verilen bu çalışmalar ile toplumun farklı kesimlerindeki bireylerin bir vergi ödevi olan fiş - fatura alma durumları ortaya konulmuştur.

Özdemir ve Ayvalı (2007) tarafından maliye alanındaki 113 öğretim elemanı ile yapılan anket araştırmasında vergi bilincine sahip kişilerin fiş - fatura alma duyarlılığı üzerinde etkili olan faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde sıralı lojit ve probit tahmin yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada ulaşılan sonuca göre fiş-fatura alma sıklığı ile evli, yüksek gelire sahip olma, kamu hizmetlerinden faydalanma, vergi bilinci, ahlakı ve sorumluluğuna sahip olma ve teşvik alma arasında doğru bir orantı bulunmakta iken aşırı vergi yükü ve adaletsizliğine tabi olma ile ters orantı vardır.

Ömürbek ve diğerleri (2007) tarafından üniversite son sınıf öğrencilerinin vergi bilincini ölçme ve değerlendirmeye yönelik yapılan çalışmada Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF son sınıf öğrencilerine anket uygulanmıştır. Çalışma sonucunda “*Alışveriş Sırasında Fiş/Faturamı Satıcı Vermese Bile İsterim*” ortalaması 4,10; “*Üniversitede Okunam Alışverişlerimde Fiş/Fatura Alma Alışkanlığımı Olumlu Yönde Değiştirmiştir*” ortalaması 3,62; “*Alışveriş Sırasında Fiş/Fatura Almayan Vatandaş ve Vermeyen Satıcıyı İkaz Ederim*” ortalaması 3,61 ve “*Fiş/Fatura Almak Yerine Satıcı İle Ürün Fiyatı Konusunda Pazarlık Yaparım*” 2,62 olarak bulunmuştur.

Altuğ ve diğerleri (2010) tarafından Türkiye’de vergi bilincinin yaygınlığının ve derecesinin tespitine yönelik yapılan çalışmada İstanbul’da 1536 bireye anket uygulanmıştır. Toplumun fiş/fatura alma alışkanlığının ölçülmesi ve bu alışkanlığı etkileyen durumların ortaya çıkarılabilmesini amaçlayan çalışmada, fiş/fatura pazarlığı sonucunda bir indirim sağlandığında fiş/fatura almaktan vazgeçeceklerin oranı %29,4 olarak tespit edilmiştir. Fiş/fatura almayı önemsemeyen yani satıcı herhangi bir fiş/fatura pazarlığına bağlı kalmaksızın fiş/fatura verirse alacak vermezse de bu durumu sorgulamayacakların oranı %16,6’dır. Fiş/fatura almayı tamamen gereksiz bir yük sayanların oranı ise %8,3’tür.

Durmuş (2015) tarafından yapılan çalışma ile üniversite öğrencilerinin sahip oldukları vergi bilinç düzeylerinin, fiş - fatura alma duyarlılıkları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda araştırma Aksaray Üniversitesine bağlı İktisadi ve İdari Bilimler, Mühendislik, Fen Edebiyat ve Eğitim Fakültesi ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulunda yapılmıştır. Çalışma sonucunda vergi bilinçleri artan öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıklarının da arttığı tespit edilmiştir.

Demir ve Çiğerci (2016) tarafından vergi bilincinin oluşumunda eğitimin rolünü tespit etmek amacıyla, ilköğretim öğrencileri üzerinde ampirik bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda “*Alışverişlerinizde Fiş Alır Mısınız?*” sorusuna eğitim öncesi katılımcıların %96,5’i evet, %3,5’i ise hayır; eğitim sonrası %99,0’ı evet ve %1’i ise hayır cevabını vermişlerdir.

Akkara ve Gencel (2016) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerinin vergiye ilişkin algıları ile tutum ve davranışları üzerinde etkili olan faktörlerin alışveriş sırasında fiş - fatura alma duyarlılıklarındaki etkisi 450 kişilik anket verileri ile test edilmiştir. Çalışmada; üniversitede eğitim almanın öğrencilerin fiş-fatura alma

alışkanlıklarını olumlu yönde etkilediği, fiş – fatura alınmadığında uygulanacak özel usulsüzlük cezasının öğrencilerin yaklaşık %52’sininin fiş - fatura alma davranışlarını belirlemede etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Barlas ve Güney (2017) tarafından Gaziosmanpaşa Üniversitesi İİBF’de öğrenim gören öğrencilerin vergi bilinçlerinin fiş - fatura alma duyarlılığı üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada 290 öğrenciye anket uygulanmıştır. Faktör analizi, Tek-yönlü ANOVA ve bağımsız örneklem t testlerinden yararlanılan çalışmanın sonuçlarına göre vergi bilinci ve fatura-fiş alma duyarlılığı maliye bölümündeki öğrencilerde iktisat ve işletme bölümlerindeki öğrencilere daha yüksektir.

Karlılar ve Kırıl (2018) tarafından yapılan çalışmada, Çukurova Üniversitesi İİBF’de okuyan öğrencilerin vergi ahlak, vergi bilinç, vergi tutum ve fiş-fatura alma duyarlılıkları düzeyi üzerinde etkili olan değişkenler tespit edilmeye çalışılmıştır. 872 öğrenciden toplanan verilere, güvenilirlik analizi, Kruskal Wallis H testi ve Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrenim türünün vergi ahlak ve fiş-fatura kullanım üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığına ulaşılmıştır.

Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı (2018) tarafından hazırlanan ve 2.242 tüketici üzerinde yapılan “*Tüketici Profili ve Bilinç Düzeyi Araştırma Raporu*”na göre “*Alışverişlerimde fiş ya da faturamı her zaman alırım, saklarım.*” diyenlerin oranı “her zaman” skalası için %49.6, “bazen” için %44.0 ve “hiçbir zaman” için %6.4 olarak bulunmuştur. “*Alışverişlerimde satın aldığım ürünün fiyatı ile yazar kasa fişini her zaman karşılaştırırım.*” diyenlerin oranı ise “her zaman” skalası için %48.3, “bazen” için %42.2 ve “hiçbir zaman” için %9.5 olarak bulunmuştur.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın ana kütesini Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF maliye bölümünde öğrenim gören son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Maliye bölümü son sınıf öğrencilerinin tercih edilme nedeni vergi derslerinin maliye bölümü müfredatında diğer bölümlere göre daha fazla olması ve son sınıf öğrencilerin müfredatta bulunan vergi derslerinin hemen hemen hepsini almış olmalarıdır. Bundan dolayı çalışmada uygulanan anket maliye bölümünde öğrenim gören son sınıf öğrencilere uygulanmıştır. Araştırma grubunu oluşturan öğrencilere ait demografik bilgiler tablo 1’de gösterilmektedir:

Tablo 1: Çalışma Grubuna Ait Demografik Bilgiler

Cinsiyet	Frekans	%	Yaş	Frekans	%
Erkek	167	57,78	19-22	92	31,83
Kız	122	42,22	23-24	156	53,97
			25 +	41	14,18
Öğrenim	Frekans	%	Aylık Ortalama Harcama		
N.Ö.	173	59,86	0-1000	123	42,56
İ.Ö.	116	40,14	1001 – 1500	105	36,33
			1501 +	61	21,11
Toplam	289	100		289	100

Maliye bölümü son sınıf öğrencilerinin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde vergi eğitiminin etkisini ölçmek için uygulanan ankette öğrencilerin vergi dersleri ile ilgili bilgi sahibi olup olmadıkları tespit edilmiş ve alınan derslerle ilgili bilgi düzeyleri ölçülmüştür. Bu kapsamda araştırmada geliştirilen modele ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

H₁: Türk vergi sistemi dersi fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.

H₂: Vergi denetimi dersi fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir

H₃: Vergi psikolojisi dersi fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.

H₄: Vergi ceza hukuku dersi fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.

H₅: Vergi hukuku dersi fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.

Çalışmada uygulanan anket 2020-2021 Güz Döneminde yapılmıştır. Bu dönemde Maliye bölümü son sınıfta kayıtlı toplam öğrenci sayısı 550'dir. Ana kütlede seçilmesi gereken örneklem sayısının tespit edilmesi ile ilgili olarak birçok farklı yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden biri de Schumacker ve Lomax (2004: 114) tarafından geliştirilen hesaplama yöntemidir. Bu hesaplama yönteminde örneklem sayısı belirlenirken güvenilir bir analiz için p=0,05 anlamlılık düzeyinde 1,96 kritik değeri kullanmanın yeterli olacağı belirlenmiştir. Geliştirilen bu yöntemde örneklem sayısı belirlenirken aşağıda verilen formülden yararlanılmaktadır (Krejcie ve Morgan, 1970: 607, Naing ve diğerleri, 2006: 13).

$$n' = \frac{NZ_{\alpha}^2 P(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2 P(1-P)}$$

n' = Düzeltilmiş sonlu ana kütle örnek sayısı

N= Ana kütle sayısı

Z_α= Güven derecesine göre Z değeri

p= Ana kütlede x'in gözlemlenme oranı

1-p= Ana kütlede x'in gözlemlenmeme oranı

d= Örneklem hatası

Bu araştırmanın ana kütle sayısı 550 olduğu göz önünde bulundurulduğunda p=0,05 anlamlılık düzeyinde 1,96 kritik değeri kullanılarak yapılan hesaplama sonucu örneklem büyüklüğü yukarıdaki formülden yararlanılarak aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$n' = \frac{550 \times 1,96^2 \times (0,5 \times 0,5)}{[0,05^2 \times (549)] + [1,96^2 \times (0,5 \times 0,5)]}$$

$$n' = \frac{528,22}{2,3329} = 226,4220$$

$$n' \cong 226$$

Ankette ulaşılacak örneklem büyüklüğü örneklem hesaplama sonuçlarına uygun seçilmesi durumunda yapılan analizin güvenilirliği yüksek olacaktır. Buradan hareketle çalışmada toplam 305 anket uygulanmıştır. Ulaşılan katılımcılardan elde edilen anketlerden 7 tanesi boş ya da eksik olduğundan ve 9 tanesi güvenilir bulunmadığından analiz dışında bırakılması sonucu 289 kişilik bir örneklem sayısına ulaşılmıştır. Ulaşılan örneklem hacmi %95 güven aralığında güvenilirliği yüksek olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan anketteki sorular konuyla ilgili yapılmış çalışmalardan (Özdemir ve Ayvalı, 2007; Barlas ve Güney, 2017; Durmuş, 2015) yararlanılarak hazırlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Vergi eğitiminin fiş-fatura alma duyarlılıklarını üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF maliye bölümü son sınıf öğrencilerine anket uygulanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise ikili lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analizlerde Statistical Package for the Social Sciences (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 olursak; 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 değerlikenler (0;1) değerlikenleri 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 değerliken ile en iyi uyuma ulaşacak şekilde bağımlı ile bağımsız değerlikenler arasındaki ilişkiyi tanımlayıp kabul edilebilir bir model inşa etmektir (Bircan, 2004: 186).

Klasik doğrusal regresyon analizlerinde bağımlı değerliken sürekli, lojistik regresyon analizinde ise kategoriktir. Bununla birlikte, bağımsız değerlikenlerin tümü kategorik değerliken, sürekli değerliken veya kategorik ve sürekli değerlikenlerin bir karmasından oluşmaktadır. Lojistik regresyon analizi çeşitli varsayım (normallik, ortak varyansa sahip olma gibi) ihlallerinin oluşması halinde diskriminant analizi ve çapraz tablolara bir alternatif getirmektedir. Bağımlı değerlikenin sadece iki kategoriye sahip olduğu durumda ikili lojistik regresyondan söz edilmektedir (Bayram, 2015: 211-212). İkili lojistik regresyon analizi, bağımlı değerlikenin ikili cevaba sahip olduğu durumlarda kullanılmaktadır. İki kategorili cevap değerlikenin ölçeği, isimsel, sıralı ölçek olup kategorinin evet-hayır, var-yok, hasta-sağlam, az-çok gibi ikili cevap içermesi yeterlidir. İkili lojistik regresyon analizi ile bir ya da daha fazla açıklayıcı değerliken ile ikili cevap değerliken arasındaki bağımtı ortaya konulmaktadır. Açıklayıcı değerlikenler; faktör değerliken, risk faktörleri ya da ortak değerliken; risk faktörü ya da nedensel faktör olan açıklayıcı değerlikenler ise kategorik isimsel ya da sıralı ölçek olabilir. Ortak değerlikenler ise sürekli değerliken olmalıdır (Özdamar, 2015: 543).

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 oluşturulmada birçok kümülatif dağılımdan yararlanılabilir. Matematiksel açıdan son derece esnek ve kolay olması ile birlikte bilimsel olarak anlamlı yorumlar ortaya koyabilmesi nedeniyle lojistik dağılım tercih edilmektedir (Bayram, 2015: 212-213).

2.3. Güvenilirlik ve Ki-kare 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. Cronbach Alpha katsayısının alt ve üst değerlerine göre yorumu Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2: Cronbach's Alpha Değerleri

Cronbach's alpha Değeri	Değerlendirme
$0,9 < \alpha$	Mükemmel
$0,8 < \alpha$	İyi
$0,7 < \alpha$	Kabul edilebilir
$0,6 < \alpha$	Tartışmalı
$0,5 < \alpha$	Zayıf
$0,5 > \alpha$	Kabul edilemez

Kaynak: George ve Mallery, (2003: 231)

Tabo 2'ye göre 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 3' de gösterilmiştir.

Tablo 3: Güvenilirlik Analizi

Gözlem	Cronbach's Alpha	Madde
n=289	,821	37

Çalışmada kullanılan ölçekte yer alan soruların tutarlılığının tespiti için yapılan güvenilirlik analizi neticesinde Cronbach's Alpha katsayısı 0,821 olarak bulunmuştur. Bu sonuç kullanılan anketin “iyi” seviyede yer aldığını göstermektedir.

Çalışmada kullanılan bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ki-kare testi yapılmış olup, test sonucu Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Ki-kare Analiz Sonuçları

Değişkenler	n	sd	Pearson Ki-kare	p
Türk Vergi Sistemi	289	20	83,840	,000
Vergi Denetimi	289	14	31,413	,002
Vergi Psikolojisi	289	14	39,504	,000
Vergi Hukuku	289	12	391,076	,000
Vergi Ceza Hukuku	289	8	35,387	,000

Ki-kare analiz sonuçları incelendiğinde bağımlı değişken olan “*Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.*” ile bağımsız değişkenlerden Türk vergi sistemi arasında 0.000, vergi denetimi ile 0.002, vergi psikolojisi ile 0.000, vergi hukuku ile 0.000 ve vergi ceza hukuku ile 0.000 anlam düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

3. BULGULAR

Bağımlı değişkenin kategorik olduğu ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılan çalışmada katılımcılara bağımlı değişken olarak “*Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.*” şeklinde soru iletilmiş ve Evet (1) ile Hayır (0) seçenekleri oluşturulmuştur. Bağımsız değişkenler ise; Türk vergi sistemi, vergi denetimi, vergi psikolojisi, vergi ceza hukuku ve vergi hukuku dersinden oluşmaktadır. Bağımlı değişken ile maliye bölümü son sınıf öğrencilerinin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde vergi derslerinin etkisi test edilmeye çalışılmaktadır. Çalışmada uygulanan ankete ait gözlem değerleri Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5: Veri İşleme Özeti

Veri İşleme Özeti			
Ağırlıklandırılmamış vakalar ^a		N	Yüzde
Seçilmiş Vakalar	Analize Dahil Olan	289	100,0
	Kayıp Vaka	0	,0
	Toplam	289	100,0
Seçilmemiş vakalar		0	,0
Toplam		289	100,0

a. Ağırlık geçerli ise, toplam vaka sayısı için sınıflandırma tablosuna bakın.

Tablo 5’de yer alan çalışmaya ait veri işlem özetlerine bakıldığında toplam gözlem sayısının 289 olduğu ve eksik veri olmadığı görülmektedir. Tablo 6’da ise “*Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.*” bağımlı değişkene ait kod değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 6: Bağımlı Değişken Kod Değerleri

Bağımlı Değişken Kodlama	
Orijinal Değer	İçsel Değer
Hayır	0
Evet	1

Tablo 6'dan görüleceği üzere bağımlı değişkene ait kodlamalarda Hayır (0) ve Evet (1) olarak kodlanarak analize dahil edilmiştir. Tablo 5'de İkili lojistik modelde sınıflandırma tablosuna yer verilmiştir.

Tablo 7: Sınıflandırma Tablosu

Gözlem		Sınıflandırma Tablosu ^a			
		Tahmin		Doğru k Yüzdesi	
		Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.	Hayır		Evet
Adı	Yaptığım alışverişlerde	Hayır	101	39	72,1
m 1	mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.	Evet	37	112	75,2
Genel Yüzde					73,7

a. Kesim değeri, 500

Bağımlı değişkenin çapraz sınıflandırılmasıyla oluşturulan Tablo 7'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, “*Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.*” bağımlı değişkeninin hayır grubunda yer alan 101 cevap doğru, 39 cevap ise yanlış kodlanmıştır. Burada doğru sınıflandırma oranı %72,1 olarak tespit edilmiştir. Evet, grubunda ise 112 ifade doğru ve 37 ifade yanlış kodlanarak %75,2 oranında doğru sınıflandırma oranına ulaşılmıştır. Yani aslında burada çalışma modeli 39 hayır diyeni evet ve 37 hayır diyeni evet olarak kodlamış, yanlış sınıflandırmıştır. Tabloda yer alan genel yüzde değeri doğru atanma oranını vermekte olup %50 den daha fazla olması gerekmektedir. Çalışmada kullanılan modelin genel yüzde değerinin %73,7 olduğu göz önüne alındığında modelde doğru bir atanma yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Yani model %73,7 oranında doğru bir şekilde sınıflandırma yapmıştır. Tablo 8'de model katsayılarının genel testi gösterilmektedir.

Tablo 8: Model Katsayıları Genel Testi

Model Katsayılarının Omnibus Testleri				
		Ki-kare	df	p.
Adım 1	Step	81,000	5	,000
	Block	81,000	5	,000
	Model	81,000	5	,000

Her adımda modelin anlamlılığını test eden Omnibus testlerinde geçen model ki-kare istatistiği, lojistik regresyon modelini genel olarak test etmektedir. Söz konusu test ile Geriye dönük adımlarda değişken modelden çıkartıldığında modelin her aşamada anlamlılığı test

edilmektedir (Şahin, 2017: 652-653). 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 (Ki-kare: 81, $p < 0,01$). Tablo 9'da modelin verilere uygunluğu ile modelin genel uyumunu veren değerler gösterilmiştir.

Tablo 9: Model Özeti

Model Özeti			
Adım	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	319,359 ^a	,244	,326

a. Parametre tahminleri 001'den daha az değiştiği için tahmin yineleme numarası 5'de sona erdi.

Cox & Snell R Square ve Nagelkerke R Square değerleri, bağımlı değişkeni açıklayan varyansın büyüklüğünü vermektedir. Diğer bir ifadeyle R Square değerleri bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler tarafından açıklanma gücünü göstermektedir. Tablo 7'deki model özetine bakıldığında -2 Log likelihood değeri 319,359, Cox & Snell R Square değeri 0,244 ve Nagelkerke R Square değeri 0,326 olarak saptanmıştır. Bu durum da bize bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin derecesinin Cox-Snell'e göre %24 ve Nagelkerke'ye göre ise %32 olarak bulunduğunu göstermektedir. Bağımlı değişkenin gözlenen ve beklenen değerlerinin karşılaştırılmasıyla modelin uyumu yani modelin veri setini ne derece temsil ettiği Cox & Snell R Square ve Nagelkerke R Square değerleri yanında Hosmer-Lemeshow testi ile de belirlenebilmektedir (Aydın ve Arı, 2016: 90). Tablo 10'da modele ait Hosmer-Lemeshow testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 10: Hosmer-Lemeshow Testi

Hosmer ve Lemeshow Testi			
Adım	Ki-kare	df	p
1	4,599	8	,799

Hosmer-Lemeshow Testinde model uyum iyiliği koşulu için $p > 0,05$ gerekmektedir (Erdoğan ve Tuncer, 2016: 70). $p > 0,05$ 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 $\text{sig.} = 0,799 > 0,05$ belirlenmiştir. Tablo 11'de ise değişkenlere ait tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 11: Değişkenlere Ait Tahmin Sonuçları

		Eşitlikteki Değişkenler					
Adım		B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)
1 ^a	Vergi Psikolojisi	1,252	,468	7,162	1	,007	3,498
	Türk Vergi Sistemi	-1,066	,386	7,613	1	,006	,344
	Vergi Hukuku	,457	,699	,427	1	,513	1,579
	Vergi Denetimi	1,409	,471	8,940	1	,003	4,091
	Vergi Ceza Hukuku	2,067	,539	14,740	1	,000	7,905
	Constant	-6,130	,966	40,246	1	,000	,002

a. 1. adımda girilen değişken(ler): Vergi Psikolojisi, Türk Vergi Sistemi, Vergi Hukuku, Vergi Denetimi, Vergi Ceza Hukuku.

Tablo 11’de, çalışmaya ait lojistik regresyon modelinde yer alan değişkenlere ait parametre tahminleri (B), standart hatalar (S.E.), Wald Testi, p ve Exp(B) (odds oranları) (odds oranı; incelenen iki olayda gözlenme olasılıklarından birinin diğerine oranla kaç kat daha fazla veya kaç kat daha az olarak ortaya çıkabileceğini vermektedir (Girginer ve Cankuş, 2008: 190) tahmin değerleri verilmiştir. Tablo 8’de de görüleceği üzere modele ait bağımsız değişkenler vergi psikolojisi, Türk vergi sistemi, vergi hukuku, vergi denetimi ve vergi ceza hukukudur. Modelde yer alan tüm bağımsız değişkenlerden vergi ceza hukuku %1, vergi denetimi %5 ve vergi psikolojisi ile Türk vergi sistemi %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Vergi hukuku dersi ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yani öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde vergi psikolojisi, vergi denetimi, Türk vergi sistemi ve vergi ceza hukuku etkisi anlamlı bulunmuş iken vergi hukuku anlamlı bulunmamıştır. Denklemdaki değişkenlere ait tahmin sonuçlarından yola çıkıldığında söz konusu modele ilişkin hipotez testlerine ait sonuçlar Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12: Hipotez Testi Sonuçları

Model Hipotezleri	Sonuç
H ₁ Türk Vergi Sistemi dersi Fiş-Fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₂ Vergi Denetimi dersi Fiş-Fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₃ Vergi Psikolojisi dersi Fiş-Fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₄ Vergi Ceza Hukuku dersi Fiş-Fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.	Doğrulandı
H ₅ Vergi Hukuku Dersi Fiş-Fatura alma duyarlılığı üzerinde etkilidir.	Doğrulanmadı

Buna göre modelde anlamlı çıkan değişkenleri dikkate alındığında;

$$E(Y|x) = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 \quad (2)$$

$$E(Y|x) = -6,130 - 1,066x_1 + 1,409x_2 + 1,252x_3 + 2,067x_4 \quad (3)$$

denklemini oluşturulmaktadır. Lojistik regresyon modelinin temeli üstünlük oranına dayanmakta ve bağımlı değişkenin bağımsız değişken tarafından kaç kat artırıldığı Exp(B) değeri ile gösterilmektedir. Üstünlük oranına bir olayın meydana gelme olasılığını meydana gelmeme olasılığına oranlayarak 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;

- Türk vergi sistemi dersini alan öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları almayanlara göre 0,34 kat daha düşüktür.
- Vergi denetimini dersini alan öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları almayanlara göre 4,09 kat daha yüksektir.
- Vergi psikolojisi dersini gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları almayanlara göre 3,49 kat daha yüksektir.
- Vergi ceza hukuku dersini gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları almayanlara göre 7,90 kat daha yüksektir.

Modele ait test sonuçlarına bakıldığında maliye bölümü son sınıf öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinden en fazla vergi ceza hukuku dersi etkili iken sonrasında vergi denetimi ve vergi psikolojisi dersi etkili olmaktadır. Türk vergi sistemi dersi fiş-fatura alma duyarlılığı düşük oranda negatif olarak etkiliyor iken vergi hukuku dersinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

4. TARTIŞMA

Ülkelerin vergi sistemlerinde son zamanlarda her ne kadar mükelleflerin sahip oldukları haklara yoğun olarak yer verilmiş olsa da mükelleflerin yerine getirmek zorunda olduğu birçok ödevde de yer verilmiştir. Bu ödevler mükellefiyet türü, vergi türü, vergileme alanı gibi birçok değişkene bağlı olarak artmakta veya azalmaktadır. Vergi hukukunda bağlayıcı ve bağlayıcı olamayan kaynaklarla belirlenmiş mükellef ödevlerinin tam ve zamanında yerine getirilip getirilmediği vergi sistemine eklenen denetim mekanizması aracılığıyla çeşitli yöntemlerle denetlenmekte ve ihlali halinde gerekli cezai müeyyideler uygulanmaktadır. Bu müeyyideler ve diğer bazı teşvik edici uygulamalar ile mükelleflerin vergi ödevlerini yerine getirmelerinin ve dolayısıyla vergilemede etkinliğin sağlanması hedeflenmektedir. Türk vergi sisteminde Vergi Usul Kanunu ile hüküm altına alınmış ve gerçek kişi tüketicilerin yerine getirmekle yükümlü olduğu bir ödev de yapılan harcamalar veya işlemler karşılığında fiş-fatura alma sorumluluğudur.

Buna göre gerçek kişi tüketicilere yapılan harcamalar karşılığında tutarına göre fiş - fatura alma yükümlüğü yüklenmiş, yerine getirilmemesi halinde ise özel usulsüzlük cezası müeyyidesi belirlenmiştir. Vergi Usul Kanunu hükümleri uyarınca nihai tüketicilere böyle bir ödev yüklemenin temel gerekçeleri; vergilemede genellik ve adalet ilkeleri, vergi bilincinin geliştirilmesi, vergi kültürünün yerleştirilmesi, vergi ahlakının artırılması, vergi kayıp ve kaçığının azaltılarak vergi erozyonunun önlenmesi, kayıt dışı ekonominin daraltılması, gelir dağılımında adaletin sağlanması, vergi rekabetinde etkinlik ve ekonomik kalkınmanın sağlanması olarak sayılabilmektedir. Mükelleflerin fiş-fatura almalarının sağlanmasında neden olan bu katkılar gerçek kişi tüketicilerde bu duyarlılığının geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Gerçek kişi tüketicilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde birçok değişken etkili olmakla birlikte bu değişkenlerden en önemlisi vergi ile ilgili eğitim düzeyidir.

Nitekim mükelleflerin vergileme süreci, mevzuatı ve sistemi ile ilgili bilgi sahibi olmalarını sağlayacak eğitim almaları ödevlerinin bilincinde olmalarına katkı sunarak söz konusu ödevlerini yerine getirmelerini sağlayacaktır.

Bu kapsamda çalışmada mükelleflerin fiş-fatura alma duyarlılıklarını etkileyen vergi eğitim değişkenleri Türk vergi sistemi, vergi hukuku, vergi ceza hukuku, vergi denetimi ve vergi psikolojisi olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF maliye bölümü son sınıfta öğrenim gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde bu derslerin etkileri ikili lojistik regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada kullanılan ankette öğrencilerin vergi dersleri ile ilgili bilgileri tespit edilmiştir. Bu kapsamda 289 kişilik bir veri elde edilmiş ve ölçeğin güvenilirliği “iyi” olarak tespit edilmiştir. Bağımlı değişkenin kategorik olduğu ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılan çalışmada katılımcılara bağımlı değişken olarak “*Yaptığım alışverişlerde mutlaka fiş-fatura ister ve alırım.*” şeklinde ifade yöneltilmiştir.

Çalışmanın bulgular kısmında modelin %73,7 oranında doğru bir şekilde sınıflandırma yapıldığına ulaşılmıştır. Bununla birlikte modelin genel anlamlılığı %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Model özetine bakıldığında bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin derecesi %24 ve %32 olarak tespit edilmiştir. Hosmer ve Lemeshow test sonucuna göre tahmin edilen lojistik regresyon modelinin verilere uygun olduğu görülmüştür. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerden vergi ceza hukuku %1, vergi denetimi %5 ve vergi psikolojisi ile Türk vergi sistemi %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Vergi hukuku dersi ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Yani fiş-fatura alma duyarlılığı üzerinde vergi ceza hukuku, vergi denetimi, vergi psikolojisi ile Türk vergi sistemi derslerinin etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş iken vergi hukuku dersi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Buna göre H_1 , H_2 , H_3 ve H_4 hipotezi doğrulanmış, H_5 hipotezi ise doğrulanmamıştır. Denklemdaki değişkenlere ait tahmin sonuçlarından yola çıkıldığında; vergi denetimini dersini gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları görmeyenlere göre 4,09 kat, vergi psikolojisi dersini gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları görmeyenlere göre 3,49 kat ve vergi ceza hukuku dersini gören öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları görmeyenlere göre 7,90 kat daha yüksektir. Türk vergi sistemi dersini gören öğrencilerin ise fiş-fatura alma duyarlılıkları ise görmeyenlere göre 0,34 kat daha düşüktür. Modele ait test sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde en fazla vergi ceza hukuku dersi etkili iken sonrasında vergi denetimi, vergi psikolojisi ve Türk vergi sistemi etkili olmaktadır. Vergi hukuku dersi ile fiş-fatura alma duyarlılığı arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Vergi denetimi dersinin içeriği itibarıyla günlük ekonomik yaşam ve dolayısıyla da fiş-fatura alma eylemi ile olan doğrudan ilişkisi öğrencilerin duyarlılıkları üzerinde oldukça olumlu bir izlenim bırakmıştır. Buna göre vergi denetimi dersinin içeriği ve kapsamı itibarıyla mükellefler ile tüketici ilişkilerine değinmesi, söz konusu iki grup arasındaki ekonomik ve mali işlemlerin vergileme alanındaki etkisini irdelemesi öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıklarını bu derece yükseltmiştir. Nitekim öğrencilerin almış olduğu vergi denetimi dersi günlük yaşamda yapılan alışverişler ile bir nevi uygulama dersi niteliği kazanmıştır. Bu durum vergi ceza hukuku dersi için de geçerliliğini korumaktadır. Vergi ceza hukuku dersinin içeriği ve kapsamı itibarıyla mükelleflerin ödevlerini yerine getirmemeleri durumunda karşılaşacakları yaptırımlara yer verilmesi her biri birer tüketici olan öğrencilerin yükümlü

oldukları fiş-fatura alma ödevlerini yerine getirmemeleri durumunda karşılaşacakları cezai müeyyidelerin bilinci olmaları ve dolayısıyla da bu konuda daha duyarlı olmalarını doğrudan etkilemektedir. Buna göre yerine getirmediği durumunda karşılaşacağı cezanın farkında olan öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları artmaktadır. Öğrencilerin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerinde olumlu katkısı olan vergi psikolojisi dersi de içeriği itibarıyla her biri birer harcama vergisi mükellefi olan öğrencilerin vergiye gönüllü uyumlarını arttıracak veya geliştirecek konulara sahip olması fiş-fatura alma duyarlılıklarını olumlu yönde etkilemiştir. Buna göre verginin neden alındığı, hangi harcamalara finanse edildiği, ülke büyüme ve kalkınması için ne derece önemli olduğu gibi konulara yer verilen, yani verginin önemini ortaya koyan ve bu önemden yola çıkılarak öğrencileri vergi yükümlülükleri konusunda gönüllü uyuma teşvik eden konular fiş-fatura alma duyarlılıklarını olumlu etkilemiştir. Türk vergi sistemi dersinin fiş-fatura alma duyarlılıkları üzerindeki etkisinin ise negatif yönde olması söz konusu dersin daha çok teknik bir içeriğe sahip olduğu ve daha çok yükümlülükleri kapsadığı gibi hususlar ile açıklanabilmektedir. Vergi hukuku dersinin ise anlamlı çıkmamasının nedeni diğer derslere göre daha genel ve spesifik olmayan konuları kapsamı olabilmektedir. Bu bulgular çalışma kapsamını oluşturan örnek kitleden elde edilen analizler neticesinde ortaya çıkmıştır. Şüphesiz farklı zaman dilimi ve örneklem kitlesi ile yapılan çalışmalar başka sonuçlar verebilmektedir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar literatürde yer verilen çalışmalar ile karşılaştırıldığında birbirine benzer sonuçlara ulaşıldığı ortaya çıkmaktadır. Buna göre literatürde yer alan diğer çalışmalar ile benzer şekilde bu çalışmada da her biri birer mükellef konumunda olan öğrencilerin vergi ile ilgili bilgi düzeyi/eğitimi arttıkça yükümlülüklerden biri olan fiş-fatura alma duyarlılıkları da artmaktadır.

SONUÇ

Çalışmada ulaşılan sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde tüketicilerin vergisel ödevleri ile ilgili olarak bilgi sahibi olmaları, bu ödevlerin mevzuat hükümleri uyarınca yerine getirilmemesi nedeniyle karşılaşılacak olan müeyyidelerin farkında olmaları söz konusu ödevlere daha fazla uyum sağlamalarına katkı sunmaktadır. Ayrıca vergi idaresi tarafından vergisel ödevlerini yerine getirip getirmediğinin denetleneceği hakkında bilgi sahibi olan mükellefler de vergi ödevlerine daha fazla uyum gösterecektir. Tüketicilerin vergileme sürecine, vergi sistemine ve vergi yapısına bakış açıları, tüketiciler üzerindeki psikolojik algısı vergisel ödevlerin yerine getirilmesinde bir başka etkidir. Tüm bunlar dikkate alındığında tüketicilerin vergisel ödevlerini tam ve zamanında yerine getirmelerini sağlamak için vergi hak ve ödevleri konusunda daha fazla eğitim verilmesi, tüketicilerin farkındalık ve duyarlılıklarının artırılması gerekmektedir. Mükellefler verginin neden var olduğunu, nasıl olması gerektiğini ve nasıl daha adil bir sistemle mükelleflere yüklenilmesi gerektiğini çözümlenerek ülkedeki vergi sisteminin gelişmesine katkı sunacaklardır. Bundan dolayıdır ki vergi eğitimi hem mükelleflerin ve nihai tüketicilerin ödevlerinin tam ve zamanında yerine getirilmesi hem de daha adil ve etkin bir vergi sisteminin kurulması için önemli katkılar sunacaktır.

LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TAX EDUCATION AND RECEIPT-INVOICE SENSITIVITY

1. INTRODUCTION

The duties that taxpayers have to fulfill in the Turkish tax system are specified in the Tax Procedure Law and sanctions to be faced in case of non-compliance are included. The regulation, which is one of these duties and imposes responsibility on the taxpayers and the final consumer, is also related to the receipt or invoice. With this regulation, final consumers are obliged to receive receipts or invoices for their expenditures or transactions, regardless of the amount. Increasing tax awareness, reducing tax losses and evasion, increasing economic development, shrinking the informal economy, ensuring justice in tax competition and income distribution, and more inclusion of taxpayers in the taxation process can be counted among the main reasons for charging real person consumers to receive receipts or invoices. For these reasons, it is important for natural person consumers to receive receipts or invoices for their expenditures or transactions. In this context, variables that will increase the sensitivity of taxpayers by creating tax awareness should be determined and these variables should be further developed. The subject of the study is the efficiency of education on taxation, which is one of the important variables affecting the sensitivity of taxpayers to receive receipts or invoices. In the study, firstly, the obligation of taxpayers to receive receipts or invoices in the Turkish Tax System has been mentioned. Afterwards, the effects of the Turkish Tax System, Tax Criminal Law, Tax Law, Tax Audit and Tax Psychology courses on the sensitivity of the students who are in the final year of the Public Finance Department of Kütahya Dumlupınar University and who are real person consumers were tested.

2. METHODOLOGY

The main body of the study consists of senior year students studying at Kütahya Dumlupınar University Faculty of Economics and Administrative Sciences. The reason why senior year students of the department of finance are preferred is that the tax courses are more in the curriculum of the public finance department than the other departments and the final year students have taken almost all of the tax courses in the curriculum. Therefore, the questionnaire applied in the study was applied to the senior students studying in the finance department. In the questionnaire applied to measure the effect of tax education on the sensitivity of the final year students of the Finance Department to receive receipt and invoice, it was determined whether the students had knowledge about tax lessons and their knowledge level about the courses taken was measured.

If the sample size to be reached in the survey is chosen in accordance with the sample calculation results, the reliability of the analysis will be high. Based on this, a total of 305 questionnaires were applied in the study. Since 7 of the questionnaires obtained from the respondents who were reached were empty or incomplete and 9 were not found to be reliable, they were excluded from the analysis, resulting in a sample number of 289 people. The sample size reached was found to have high reliability at 95% confidence interval. The scale questions used in the study were prepared by using studies on the subject (Özdemir ve Ayvalı, 2007; Barlas ve Güney, 2017; Durmuş, 2015). In the study conducted to determine the effect

of tax education on receipt-invoice sensitivity, a questionnaire was applied to the final year students of Kütahya Dumlupınar University Faculty of Economics and Administrative Sciences. Binary logistic regression method was used to analyze the data. SPSS 22 package program was used in the analyzes. In order to test the reliability and validity of the scale used in the study, reliability analysis was used for all questions. Cronbach's Alpha coefficient was used in this reliability and validity test.

3. RESULTS

Cronbach's Alpha coefficient was found to be 0.821 as a result of the reliability analysis conducted to determine the consistency of the questions in the scale used in the study. This result shows that the scale used is at the "good" level. In the findings part of the study, it was found that 73.7% of the model was correctly classified. However, the general significance of the model was found to be statistically significant at the 99% confidence level. Looking at the model summary, the degree of relationship between dependent variable and independent variables was determined as 24% and 32%. The logistic regression model estimated according to the Hosmer and Lemeshow test results was found to be suitable for the data. Among the independent variables in the model, the tax penal law was found to be statistically significant at the level of 1%, tax control 5%, and tax psychology and the Turkish tax system courses at 10% significance level. Tax law course was not found to be statistically significant. Considering the test results of the model, while the tax criminal law course is the most influential on the sensitivity of the students to receive receipt and invoices, then the tax audit, tax psychology and Turkish tax system courses are effective. A significant relationship was not found between the tax law course and sensitivity to receipt-invoice.

4. DISCUSSION

Considering the results of the study as a whole, the consumers' having information about their tax duties and being aware of the sanctions to be faced because these duties are not fulfilled in accordance with the provisions of the legislation contribute to their adaptation to the said duties more. In addition, taxpayers who are informed about whether they fulfill their tax duties will be audited by the tax administration and will comply more with their tax duties. The perspective of consumers to the taxation process, tax system and tax structure, and the psychological perception of consumers are another factor in the fulfillment of tax duties. Considering all of these, it is necessary to provide more education on tax rights and duties, and increase the awareness and sensitivity of consumers in order to ensure that consumers fulfill their tax duties fully and on time.

CONCLUSION

Consumers' perspectives on the taxation process, tax system and tax structure, and their psychological perception on consumers are another factor in the fulfillment of tax duties. Considering all these, it is necessary to provide more education on tax rights and duties, and increase the awareness and sensitivity of consumers in order to ensure that consumers fulfill their tax duties fully and on time. Taxpayers will contribute to the development of the tax system in the country by analyzing why the tax exists, how it should be and how it should be

burdened with a fairer system. For this reason, tax education will provide important contributions both for the full and timely fulfillment of the duties of taxpayers and final consumers, and for the establishment of a fairer and more effective tax system.

KAYNAKÇA

- Akarca, A. & Şafak, M. (2019). *Belge Düzenlememe Hallerinde Özel Usulsüzlük Cezaları*, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/belge-duzenlememe-hallerinde-ozel-usulsuzluk-cezalari/455767>, Erişim Tarihi: 30.12.2020
- Akkara, Ö. & Gencel, U. (2016). “Yükseköğretim Öğrencilerinin Vergiye Yönelik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği”, *Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1, ss. 28-48
- Altuğ, E. F. (2010). *Türkiye’de Vergi Bilinci: İstanbul Araştırması*, Yay. Haz. Çak, M., Şeker, M. ve Bingöl, Ö., İSMMMO Yayınları, 134, İstanbul.
- Aydın, N. & Arı, E. (2016). “Hanehalkı Otomobil Talebini Belirleyen Etkenlerin İkili Lojistik Regresyon Yöntemiyle Analizi: Türkiye Örneği”. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:12, ss. 76-97.
- Barlas, E. & Güney, G. (2017). “Üniversite Öğrencilerinin Vergi Bilinç Düzeylerinin Ve Fatura Duyarlılıklarının Ölçülmesi”, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12/2, ss. 177-197.
- Baturel, Ö. F. (2011). “Anayasalarda Vergi Hakkı ve Ödevi, AB Uygulaması ve Türkiye”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl: 10, Sayı 20, ss. 13-25
- Bayram, N. (2015). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Bıyık, R. (2019). *2019 Vergi Cezaları Ne Oldu?*, <https://www.dunya.com/kose-yazisi/2019-vergi-cezalari-ne-oldu/436362>, Erişim Tarihi: 30.12.2020
- Bilici, N. (2013). *Vergi Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Bircan, H. (2004). “Lojistik Regresyon Analizi: Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama”. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2004 / 2, ss. 185-208.
- Çokluk, Ö. (2010). “Lojistik Regresyon Analizi: Kavram ve Uygulama”, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10 (3), ss. 1359-1395.
- Demir, İ. C. & Çiğerci, İ. (2016). “Vergi Bilincinin Oluşumunda Eğitimin Rolü: İlköğretim Öğrencileriyle Ampirik Bir Çalışma”, *Yönetim Ve Ekonomi*, Cilt:23 Sayı:1,ss. 127-142.
- Durmuş, M. A. (2015). “Üniversite Öğrencilerinin Vergi Bilinç Düzeylerinin Fiş-Fatura Duyarlılığı İle İlişkisi: Aksaray Üniversitesinde Bir Araştırma”, *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, Vol:2 Issue:2, ss. 1-13.
- Edizdoğan, N., Çetinkaya, Ö. & Gümüş, E. (2011). *Kamu Maliyesi*, 3. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Erdoğan, N. & Tuncer, G. “Kamu Sağlık Hizmetlerinde Koniklik Etkisi: İkili Lojistik Regresyon Analizi”. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, October/Ekim 2016, ss. 67-72.
- George, D. & Mallery, P. (2003). *Spss For Windows Step By Step: A Simple Guide And Reference*, Boston: Allyn & Bacon, 14.0 update, (7th ed.).
- Gerçek, A. (2003). *Türk Vergi Hukukunda Tahsilat İşlemi ve Etkinliği*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- GİB Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı (2014). *Mükelleflerin Hakları ve Ödevleri Rehberi*, Yayın No: 185, Ankara.
- GİB Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı. (2007). *Alışverişlerde Belge Almanın Önemi (Neden Fiş-Fatura Almalısınız)*, Yayın no: 35, Ankara.
- GİB Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı. (2007). *Mükellef Hizmetleri Temel Teknikleri Katılımcı Ders Kitabı*, Yayın no: 40, Ankara.

- Girginer, N. & Cankuş, B. (2008). “Tramvay Yolcu Memnuniyetinin Lojistik Regresyon Analiziyle Ölçülmesi: Etram Örneği”, *Yönetim ve Ekonomi*, Cilt:15 Sayı:1.
- Gürler Hazman, G. (2009). “Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti”, *Akademik İncelemeler*, Cilt:4 Sayı:1, ss. 53-71.
- Karlılar, S. & Kural, G. (2018). “Vergiye Öğrenci Bakış Açısı: Çukurova Üniversitesi Örneği”. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:22. Sayı:1, ss. 45-66.
- Kökbulut, İ. (2018). *Fatura Almayan Tüketici 120 Bin TL Ceza ödeyebilir!*, <https://www.alomaliye.com/2018/01/03/fatura-almayan-tuketici-cezasi/>, Erişim Tarihi: 30.12.2020
- Krejcie, R. V & Morgan, D. W. (1970). “Determining Sample Size for Research Activities”. *Educational and psychological measurement*, 30(3), ss. 607-610.
- Naing, L., Winn, T. & Rusli, N. (2006). “Practical Issues in Calculating the Sample Size for Prevalence Studies”. *Archives of orofacial Sciences*, 1(1), ss. 9-14.
- Nur Yazar, G. (2018). “Aile İçi Kadına Yönelik Şiddeti Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon İle Analizi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Oğuzlar, A. (2005). “Lojistik Regresyon Analizi Yardımıyla Suçlu Profilin Belirlenmesi”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 19, Sayı: 1, ss. 21-35.
- Ömürbek, N., Çiçek, H. G. & Çiçek, S. (2007). “Vergi Bilinci Üzerine Bir İnceleme: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Yapılan Anketin Bulguları”. *Maliye Dergisi*, Sayı 153, Temmuz-Aralık, ss. 102-122.
- Öncel, M., Kumrulu, A. & Çağan, N. (2014). *Vergi hukuku*, 23. Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Özdamar, K. (2015). *Paket Programları İle İstatistiksel Veri Analizi 1*, Nisan Kitabevi Yayınları, Eskişehir.
- Özdemir, A. R. & Ayvalı, H. (2007). “Vergi Bilincine Sahip Bireylerin Fiş veya Fatura Alma Duyarlılığını Etkileyen Faktörler”. *Maliye Dergisi*, Sayı 153, Temmuz-Aralık (2007), ss. 51-73.
- Richardson, G. (2006). “Determinants of Tax Evasion: A CrossCountry Investigation”. *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 15, ss. 150-169.
- Schumacker, R. E & Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, Psychology Press, 3rd ed., 2014.
- Şahin, O. (2017). “Lojistik Regresyon Yöntemi İle Ayrıcalığı Turizm Amaçlı Tercih Etmede Önemli Risk Faktörlerinin Belirlenmesi”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Bahar-2017 Cilt:16 Sayı:61, ss. 647-660.
- Şenyüz, D., Yüce, M. & Gerçek, A. (2019). *Vergi Hukuku (Genel Hükümler)*, Ekin Basım Yayın, Bursa, 2019.
- Taytak, M. (2010). “İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinde Vergi Bilincinin Tespiti: Ampirik Bir Araştırma”, *Maliye Dergisi*, Sayı 158, ss. 496-512.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, , Resmî Gazete: 17863, Tertip: 5, Cilt: 22, Sayfa: 3, 18 Ekim 1982.
- T.C. Ticaret Bakanlığı (2018). *Tüketici Profili ve Bilinç Düzeyi Araştırma Raporu*, Türkiye Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü, Ankara, 2018.
- 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Resmî Gazete: 10703, 10 Ocak 1961

KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA / EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / <i>Form the research hypothesis or idea</i>	Ulvi SANDALCI
Tasarım / <i>Design</i>	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / <i>Designing method, scale and pattern</i>	Ulvi SANDALCI
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	Ulvi SANDALCI
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i>	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / <i>Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings</i>	Ulvi SANDALCI
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak / <i>Review the literature required for the study</i>	Ulvi SANDALCI