

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

Gülsüm GÜRLER HAZMAN¹

gulsumgurler@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışma, vergiye gönüllü uyum üzerinde olumsuz etkileri olan dışsal nitelikteki etkenlerin, seçilen örneklem grubu açısından geçerliliğini ortaya koymaya ve literatürde yer almayan diğer bazı dışsal nitelikteki etkenleri belirlemeye yöneliktir. Bu çalışma ile literatüre eklenebilecek nitelikte, vergi bilincini etkileyen dışsal karakterli etkenler ortaya konabilecektir. Bu çalışmada, değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Lojistik Regresyon Analizi ve tekli ilişkiyi ortaya koymak için ise Ki-kare Bağımsızlık Testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, literatürde yer alan dışsal etkenler geçerli olmakla birlikte; "şeffaflığın tam olarak sağlanamaması", "kamusal mal ve hizmet sunumunun yetersizliği", "politik başarısızlık" gibi etkenlerin de vergi bilinci üzerinde etkileri olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte vergi yükü ve vergi denetimlerinin yetersizliğinin de literatürde yer aldığı gibi etkileri olduğu tespit edilmiştir. .

Anahtar Kelimeler: vergiye gönüllü uyum, vergiye karşı tepki, vergi psikolojisi

ABSTRACT

This study aims to put availabilities of external factors that effect taxpayers negatively on tax adaptation according to sample group and to determine the other external factors that are not previously examined in the empirical literature. We can determine the other external factors that should be added in literature with this study. We use Logistic Regression Analyze to state the relations between variables

¹ Yrd. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü.

Gülsüm GÜRLER HAZMAN

and Chi-square Test to state double relations between variables. According to the results, with the addition that external factors in literature are available, failure in fiscal transparency, failure in political policy, deficiency to submit public goods and services have a strong meaningful effect on tax awareness. Also tax burden and insufficiency of tax audit have an effect on tax awareness as seen in literature.

Key words: *tax adaptation, reaction to taxation, taxation psychology*

Vergi Bilinci Konusunda Literatür Taraması

Vergileme karşısında mükelleflerin psikolojik tutumlarının ele alınması, vergilemenin fiskal ve ekstra fiskal amaçlarının sağlanması açısından önemli olmaktadır. Burada belirtilen tutum, sadece bireysel anlamda ele alınmamaktadır. Toplumun genelinin vergi karşısındaki tutumu değerlendirilmektedir. Bu tutum, vergiyi ödeme ya da ödememe yönünde gerçekleşebilir, dolayısıyla öncelikle vergiyi ödememe ve ödemekten kaçınma şeklinde ortaya çıkan tutumun belirleyicileri ortaya konmaktadır. Vergiyi ödeme yönündeki tutum ise her şeyden önce, optimal vergi hasılatını yakalamada son derece önemli bir konudur.

Mükellefin vergiye karşı tepkisel anlamdaki tutumu, pasif nitelikte olacağı gibi aktif nitelikte de olabilir. Vergiye karşı tepkilerin ilk aşaması olarak pasif tepki aşaması ele alınmaktadır. Burada, vergiden kaçınma, aylıklığın tercihi, tüketimin kısılması, üretimin azaltılması, yatırımdan vazgeçilmesi gibi dolaylı tepkiler söz konusudur (Aktan ve diğ., 2006:166). Vergiden kaçınma türü olarak, vergi cennetlerine göç olayının gerçekleşmesi mümkün olabilir. Vergi cennetleri, küçük nüfus ve yüzölçümüne sahip, hiçbir vergilemenin olmadığı yada düşük oranlı vergilerin olduğu, vergi yasalarının şeffaf olmadığı ve gizlilik kuralına bağlı kalan devletler olarak tanımlanmaktadır (Çiçek ve diğ., 2008:58). Verginin pasif tepki aşamasını gerçekleştiremeyen mükellef, vergiye karşı negatif bir tutum içerisindeyse, vergiye karşı aktif tepkiler de geliştirebilir. Özellikle vergi kaçakçılığı ile verginin reddi ve isyanı bu aşamada karşımıza çıkmaktadır.

Bu kapsamda vergi bilinci, mükellefin vergiyi ödeme konusundaki içsel motivasyonu olarak tanımlanmaktadır (Torgler, 2005:526). Mükellef vergi karşısında her zaman aynı reaksiyonu göstermemektedir. Oluşan davranış modelini geliştiren çeşitli etmenler söz konusudur. Mükellef vergiye uyum sağlayabilir ya da vergiye karşı tepki gösterebilir. Mükellefin vergiye uyum sağlama tercihini etkileyen unsurlar vardır. Bunlar (Kırchler ve diğ., 2008: 211);

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

a) vergiye uyum sağlamama sonucunda karşılaşıcağı maliyet, vergi uyum sağlama maliyetinden daha büyüktür,

b) mükellef kendini toplumun bir üyesi olarak kabul eder ve vergiyi vatandaşlık görevi olarak algılar. Bu kararı vermek için söz konusu unsurları değerlendiren mükellef, tercihini vergi ödeme ya da ödememe şeklinde belirler.

Söz konusu tercihin oluşmasında yani, mükellefin vergiyi gönüllü olarak ödeme ya da ödememe konusundaki davranışının ortaya çıkmasında başlıca 4 temel faktör etkili olmaktadır. Bunlar(Aktan ve Çoban,2006: 137);

- Ekonomik ve mali faktörler
- Sosyal, kültürel ve kurumsal faktörler
- Siyasal ve yönetsel faktörler
- Dinsel ve etik faktörler, şeklindedir.

Vergi bilincinin zayıf olması ile ortaya çıkan vergi kaçakçılığı konusunda yapılan araştırmalarda, konunun bir takım araştırma problemleri içerdiği ifade edilmektedir. Bu problemler genel olarak 3 grupta ele alınmaktadır. Bunlar(Hackbart ve Ramsey, 2001:62); a) vergi kaçakçılığının karmaşık davranışsal bir model içermesi, b) vergi kaçakçılığı konusunda veri toplama güçlüğü, c) yasalara aykırı bir faaliyet olduğu için konu ile ilgili ampirik çalışma yapmanın güçlüğü, olarak ifade edilmektedir.

Vergi Bilincinin Oluşmasına Engel Davranışların Nedenleri ve Öneriler

Vergiye karşı geliştirilen davranış modelleri, dışsal ve içsel etkenler olmak üzere iki temel nedene bağlanmaktadır. İçsel etkenler olarak, mükellefin tutum ve davranışlarına yön veren vergi hakkındaki düşünce ve algılamaları olarak ele alınırken, dışsal etkenler olarak ise, vergi sistemi ve tekniği ile vergi idaresinin mükellefe yaklaşımı ele alınmaktadır(Muter ve diğ., 1993:3). Yapılan ampirik çalışmalar ile dışsal faktörler arasında, kamuoyu, vergi bilgisi, yasal düzenlemelerin de yer aldığı ifade edilmektedir(Malkawı ve Haloush, 2008:288). Burada özellikle kamuoyu değişkeninin birçok çalışmada kullanıldığı gözlenmektedir. Kamuoyunda oluşan genel politik güven duygusunun, vergiye gönüllü uyum ile pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir(Hammar ve diğ., 2009:239). Özellikle hükümete duyulan güvenin vergiye uyumu etkilediği yönünde bulgular mevcuttur. Bu duygunun, vergiye tabi geliri doğru şekilde beyan etmeme yönündeki eğilimleri arttırabileceği ifade edilmektedir(Alm ve diğ., 1992: 22). Bununla birlikte vergiye karşı tutum ve davranışlar konusundaki

literatürde demografik özelliklerin de belirleyici bir faktör olarak alındığı görülmektedir. Özellikle ampirik çalışmalarda elde edilen bulgular, demografik özelliklerin de etkisinin olduğunu göstermiştir(Saraçoğlu, 2008: 17-21). Vergi kaçakçılığı konusunda yapılan araştırmaların bir kısmı, bu davranış modelinin vergi sistemi üzerindeki etkilerini ortaya koymaya yöneliktir. Özellikle vergi sistemi üzerinde yeniden dağıtıcı etkinin zayıflamasına neden olduğu yönünde bulgular mevcuttur (Freire ve diğ., 2008:491). Bunun yanında vergi kaçakçılığını etkileyen bir diğer faktör olarak kurumlar ve kültür ele alınmıştır. Bunların bireyin vergilemeye yönelik davranışını olumlu yada olumsuz yönde değiştirdiği tespit edilmiştir (Gorxhani ve Schram, 2006 :404).

Mükelleflerin vergi bilincini tam olarak taşımalarında etkili olan birden çok faktör sayılmaktadır. Bunlar arasında "kurumsal kalite" oldukça güçlü bir etkiye sahiptir. Elde edilen bulgular, kurumsal kalite ile vergi bilinci arasında çok güçlü pozitif bir bağlantı olduğu yönündedir (Frey ve Torgler, 2007:136). Kurumsal kalite sadece vergi idarelerinin etkinliğini artırmakla gerçekleşen bir unsur değildir. Vergi kanunlarının açık ve anlaşılır olması da bu kapsamda ele alınmaktadır. Vergi kaçakçılığının nispeten daha düşük seviyede olduğu ülkelerde yapılan araştırmada, vergi kanunlarının karmaşıklık seviyesinin düşük olmasının, vergi kaçakçılığı seviyesini azalttığı tespit edilmiştir (Richardson, 2006a:332). Vergi yasalarının karmaşık olmaması yanında genel eğitim seviyesinin yüksekliği, doğruluk ve vergi ahlakı seviyesinin yüksek olduğu ülkelerde, vergi kaçakçılığının nispeten daha az olduğu saptanmıştır (Richardson, 2006b:164)Ayrıca kurumsal kalitenin sağlanması için bürokrasinin mümkün olduğu kadar düşük düzeyde kalması hedeflenmektedir. Çünkü yapılan araştırmalarda, vergiye gönüllü uyum için bürokratik engellerin mümkün olduğu kadar azaltılması gerektiği konusunda genel bir görüş birliği mevcuttur (Picur ve Belkaoui, 2006:178).

Vergiye karşı tepki davranışını etkileyen çok çeşitli faktör olmakla birlikte, mali eşitsizlik ve gelir dağılımındaki adaletsizliğin, bu faktörler arasında yer aldığı genel kabul görmektedir (Feld ve Tyran, 2002:198). Bununla birlikte vergiye karşı gösterilen davranış şekillerinin ortaya çıkmasına olanak hazırlayan oluşumlar araştırılmış ve bunların arasında, yasal boşluklardan yararlanmanın önemli bir yere sahip olduğu saptanmıştır (Simsler, 2008:124). Bu yasal boşlukların giderilmesi ve vergileme standartlarının oluşturulması için, hükümetlerin şartları ortaya koyucu ve giderici yönde rol oynaması gereklidir. Vergiye karşı uyumu arttırmak için gerçekleştirilecek vergi reformları kadar, ülkenin içinde bulunduğu siyasi rejiminde etkili olduğu saptanmıştır. Söz konusu araştırmaya göre, kamusal malların arzı için politik karar verme sürecine doğrudan seçmen olarak katılımcı olmak,

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

vergiye gönüllü uyumu sağlamada olumlu yönde etkilidir (Feld ve Tyran, 2002: 218). 2005 yılında Torgler tarafından yapılan ampirik çalışma ile bu görüş desteklenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre doğrudan demokrasinin söz konusu olması, vergiye gönüllü uyumu sağlamada, olumlu yönde etkide bulunmaktadır. Yine aynı çalışma göstermektedir ki, demokrasinin yanı sıra yerel özerklik vergiye uyumu sağlamada önemli derecede pozitif etkiye sahiptir (Torgler, 2005:530). Bu konuda yapılan ampirik çalışmalarda, demokrasinin etkin şekilde uygulandığı yerlerde, vatandaşın doğrudan söz hakkı olduğu için, mükellef ile vergi otoritesi arasındaki ilişki “psikolojik bir anlaşma” olarak ele alınmakta ve demokratik ortamda mükelleflerin vergiye uyumu daha kuvvetli şekilde gerçekleşmektedir (Feld ve Frey, 2002: 89-90). Bu psikolojik anlaşma karşılıklı güven duygusunu gerektirmektedir. Mükellef ile vergi otoritesi arasındaki ilişkinin bu şekilde güven duygusu taşınması, vergi otoritesi açısından vergiye karşı gönüllü uyum sağlama amacına hizmet etmektedir.

Vergiye karşı gösterilen tepkilerin nedenleri ve sonuçları incelendiğinde, çok çeşitli faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Vergi denetimlerinin bu davranış şeklini etkilediği tespit edilmiştir. Denetim ihtimalinin olması bile, mükellefleri gönüllü uyuma yönlendirmede etkili olmuştur. Ayrıca denetimin etkinliğinin azalması, vergiye uyumu negatif yönde etkiler bulunmuştur (Cummings ve diğ., 2009:9-10). Ayrıca vergi denetim sayısı ile vergiye karşı olumlu tavır sergileme davranışı incelendiğinde aralarında güçlü bir bağlantı tespit edilmiştir. Denetimlerin artırılması, çoğu ülkede vergiye karşı olumlu davranış sergilemeyi etkilemektedir (Lewis ve diğ., 2008:9). Vergiye gönüllü uyumu sağlamada devlete düşen görevlerden bir diğeri ise, denetim sürecinde mükellef ile denetmen arasındaki ilişkinin ılımlı bir şekilde yaşatılmasının da etkili olduğu görülmüştür. Bu sayede mükellefin devlete ve vergilendirme sürecine olan bakış açısı tahmin edilenden daha fazla olumlu şekilde etkilenmiştir (Feld ve Frey, 2007: 102). Gelir İdaresi Başkanlığı'nın gerçekleştirdiği Türkiye'deki mevcut durumu ele alan çalışmada da, vergi kaçırana uygulanan cezalandırma ve denetimin yeterli görülmediği ortaya çıkmıştır (Tuay ve Güvenç, 2007:145). Bu noktada caydırıcı cezaların uygulanması, vergi adaletini sağlamak açısından oldukça önemli bir uygulamadır.

Vergi bilincinin sağlanması ve sayede vergi kaçakçılığının önlenmesi için çeşitli öneriler getirilmektedir. Bunlar genel olarak; vergi yasalarını gözden geçirerek yeni bir vergi sistemi oluşturmak, bu yasalarda caydırıcılığı etkin hale getirerek vergi reformunu tamamlamak, vergiye uyum kültürünü arttıracak yönde medya dâhil iletişim araçlarını kullanmak ve devletin kamuoyunun güvenini kazanmasını sağlamak, vergi istatistiklerini tam zamanlı ve kaliteli düzeyde toplayarak arşivlemek gibi temel önlemler yer

Gülsüm GÜRLER HAZMAN

almaktadır (Malkawı ve Haloush, 2008:290). Vergi kaçakçılığının hükümet açısından en önemli sonuçlarından birisi, vergi geliri kaybıdır. Burada vergi kapasitesinden tam olarak yararlanamama söz konusudur. Söz konusu kayıp, kayıt dışı ekonominin boyutlarını ölçmede dikkate alınan bir unsur olmaktadır (Teera ve Hudson, 2004:789). Buradaki gelir kaybının büyük bir kısmının kişilerin gelir düzeyleri ile ilgili olarak, gelir düzeyi yüksek kimselerce gerçekleştirildiği saptanmıştır (Güth ve diğ., 2005:97). Gelir ile vergiye uyum arasında negatif korelasyon saptaması, diğer bazı çalışmalarda da ele alınmaktadır (Maciejovsky ve diğ., 2003:13). Vergi kaçakçılığının kişilerin gelirleri ve statüleri olan ilgilisi çoğu araştırmacı tarafından takip edilmiştir. Daha düşük sosyal statüye sahip olan çiftçi, işçi, memurların mevcut sistemde vergi kaçırmasının sınırlı düzeyde kaldığı tespit edilmiştir (Mcgee, 2007:311).

Metodoloji ve Araştırmanın Veri Seti

Mükelleflerin vergiye karşı davranışlarını etkileyen çeşitli faktörler olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerden dışsal etkenler olarak değerlendirilenlerinin, araştırma örneklemini açısından geçerliliğini ortaya koymak için Ocak-Şubat 2009 döneminde Afyonkarahisar ili Ticaret Borsası'na kayıtlı olan 350 firmanın ele alındığı bir araştırma yapılmıştır. Araştırma anket yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 350 firma içerisinde ankete katılmayı kabul eden 231 firma ile görüşülmüştür. Anketten elde edilen bilgiler, SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Anket soruları, bu konuda atıfta bulunulan uluslar arası kaynaklar dikkate alınarak tarafımızdan düzenlenmiştir (Kim, 2008: 408-410; Simmons, 2003: 109-113; Kirchler vd., 2003: 544).

Araştırma Bulguları

Araştırma ile vergiye karşı davranışı etkileyen unsurları ele alarak bunlar arasında dışsal etkenler olarak ele alınanların araştırma grubu dâhilinde geçerliliğini saptamak ve literatürde yer alan bu etkenlerin yanında diğer bazı dışsal etkenlerin de geçerli olup olmadığını ortaya koymak hedeflenmiştir. Böylece literatürde yer alan dışsal etkenlere katkı sağlanabilecek ya da diğer bazı dışsal etkenlerin de söz konusu olabileceği ortaya konacaktır.

Yapılan güvenilirlik analiz sonucunda, Alpha (α) katsayısı 0,77 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç, araştırmanın güvenilirlik katsayısının yüksek olduğunu göstermektedir. Uygun analiz tekniğinin kullanılması için gereken şartlar araştırıldığında, parametrik olmayan yöntemlerin kullanılabilmesi tespit edilmiştir. Çünkü Kolmogorov-Smirnov Testi, sonucunda dağılımın normal olmadığı görülmüştür. Verilerin homojenliklerine bakıldığında ise, homojen olmadıkları tespit edilmiştir.

Demografik Dağılım

Ankete katılan firmalar faaliyet türleri açısından; pazarlama, imalat, inşaat, gıda, hizmet, tekstil şeklinde sınıflandırılmıştır. Buna göre; %28'i pazarlama, %13'ü imalat, %6'sı inşaat, %32'si gıda, %15'i hizmet ve %6'sı tekstil sektöründe yer almaktadır. Firmalar ayrıca büyüklüklerine göre de gruplandırılmıştır. Firma büyüklüğünü belirleyen unsur olarak, çalışan sayısı esas alınmıştır. Buna göre 0-5 işçi çalışanlar katılımcıların %15'ini, 6-10 işçi çalışanlar katılımcıların %41'ini, 11-20 işçi çalışanlar katılımcıların %21'ini, 21-35 işçi çalışanlar katılımcıların %9'unu ve 36 işçi ve üzerini çalışanlar katılımcıların %14'ünü oluşturmaktadır. Söz konusu firma büyüklüğü ile ankete katılanların eğitim seviyelerinin saptanmasına çapraz tablodan yararlanılmıştır.

Tablo 1: Faaliyet Türü ile Katılımcıların Eğitim Düzeylerinin Gösterildiği Çapraz Tablo

Faaliyet türü (%)	Eğitim Seviyesi (%)				TOPLAM
	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	
(1) pazarlama	%8	%40	%35	%25	%28
(2) imalat	%8	-	%12	%18	%13
(3) inşaat	-	-	%6	%9	%6
(4) gıda	%67	%50	%37	%18	%32
(5) hizmet	%17	-	%8	%23	%15
(6) tekstil	-	%10	%4	%9	%6
TOPLAM	%100	%100	%100	%100	%100

Tablo 1'de faaliyet türlerine eğitim seviyelerinin ağırlığının değiştiği gözlenmektedir. Pazarlama sektöründe çoğunluk, lise ve üniversite mezunu iken, gıda sektöründe çoğunluk, ilk ve ortaokul mezunudur. Hizmet

sektöründe ise katılımcıların çoğunluğunun üniversite mezunu olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 2: Faaliyet Türü ile Firma Büyüklüğünün Gösterildiği Çapraz Tablo

Faaliyet Türü (%)	Firma Büyüklüğü (%)					TOPLAM
	0-5 çalışan	6-10 çalışan	11-20 çalışan	21-35 çalışan	36 ve üzeri çalışan	
(1) pazarlama	%41		%21	%25	%13	%28
(2) imalat	%5	%10	%5	%25	%44	%13
(3) inşaat	%2	%7	%5	%25	%11	%6
(4) gıda	%30	%38	%45	%25	%17	%32
(5) hizmet	%11	%21	%15	%13	%17	%15
(6) tekstil	%11	%3	%5	-	-	%6
TOPLAM	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Faaliyet türlerine göre firma büyüklükleri ele alındığında, tablo 2'den de görüldüğü üzere, ankete katılanların %32'si gıda sektöründe yer almaktadır. Aynı sektörde firma büyüklüğü açısından 11 ile 20 çalışana sahip firma, %45 oranındadır. Firma büyüklüğü açısından en büyük firmalar ise, ankete katılanların özellikle %44'ünü oluşturan imalat sektöründe yer almaktadır. İmalat sektöründe yer alan firmaların, diğerlerine göre daha büyük oldukları gözlenmektedir.

Vergiye gönüllü uyumu sağlamada dışsal faktörlerin rolünün araştırıldığı çalışmada, değişkenler arasında anlamlı farklılığının olup olmadığını test etmek için Ki-kare bağımsızlık testi kullanılmıştır. Burada demografik değişkenler olarak eğitim seviyesi ve firma büyüklüğünün dışsal değişkenler ile arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Bunlar; vergi yasalarının caydırıcılığının yetersizliği, vergi kaçakçılığının ekonomik avantajı, vergi oranlarında indirimlerin yetersizliği, vergi yasalarında boşluklar, mevzuatın karmaşıklığı, şeklinde ele alınmaktadır.

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon
Analizi ile Tespiti

H1: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi yasalarının caydırıcılığının yetersizliği, vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır

H2: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi kaçakçılığının ekonomik avantajı olduğu” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Bireyin eğitim seviyesi ile “vergi oranlarında indirimlerin yetersizliği vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H4: Bireyin eğitim seviyesi ile “vergi yasalarında boşlukların olması vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H5: Bireyin eğitim seviyesi ile “mevzuatın karmaşıklığı vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 3: Araştırma Hipotezlerinin Yer Aldığı Ki-kare Testi Sonuçları

HİPOTEZLER	Ki-kare p (asymp.sig.) (p<0,05 ile)
H1: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi yasalarının caydırıcılığının yetersizliği, vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır	0,022
H2: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi kaçakçılığının ekonomik avantajı olduğu” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,031
H3: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi oranlarında indirimlerin yetersizliği vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,023
H4: Bireylerin eğitim seviyesi ile “vergi yasalarında boşlukların olması vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,016
H5: Bireylerin eğitim seviyesi ile “mevzuatın karmaşıklığı vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,001

Tablo 3'teki analiz sonuçlarına göre $p < 0,05$ 'den hareketle tüm hipotezler için (H1 için $p: 0,022$, H2 için $p: 0,031$, H3 için $p: 0,023$, H4 için $p: 0,016$ ve H5 için $p: 0,001$) H_0 hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla H1, H2, H3, H4 ve H5 kabul edilmektedir. Buradan hareketle, bireylerin eğitim seviyeleri değiştikçe, vergiye gönüllü uyumu olumsuz etkileyen dışsal bazı etkenler konusunda, mükelleflerin görüşleri farklılık arz etmektedir. Vergi yasalarının suçları önleme konusunda yeterince caydırıcı nitelikte olmaması, vergi kaçakçılığının mükelleflere göre ekonomik avantajının olması (ödeme ile katlanacağı maliyet ödememe sonucunda katlanacağı maliyetten yüksektir), vergi indirimlerinin yetersiz olması, vergi yasalarında

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

boşlukların olması ve mevzuatın karmaşıklığı, vergiye gönüllü uyumu olumsuz yönde etkileyen dışsal etkenler arasında yer almaktadır ve bu etkenler kişilerin eğitim seviyelerine göre farklılık göstermektedir. Buradan hareketle, eğitim seviyesi arttıkça bu yöndeki görüşlerin azaldığı ve bireylerin gönüllü uyuma doğru yöneldikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Bir diğer değişken olarak “firma büyüklüğü” değişkeninin söz konusu dışsal etkenler ile arasındaki ilişki test edilmiştir.

Tablo 4: Araştırma Hipotezlerinin Yer Aldığı Ki-kare Testi Sonuçları

HİPOTEZLER	Ki-kare p (asympt.sig.) (p<0,05 ile)
H6: Firma büyüklüğü ile “vergi yasalarının caydırıcılığının yetersizliği, vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır	0,00
H7: Firma büyüklüğü ile “vergi kaçakçılığının ekonomik avantajı olduğu” konusundaki düşünceleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,00
H8: Firma büyüklüğü ile “vergi oranlarında indirimlerin yetersizliği vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,00
H9: Firma büyüklüğü ile “vergi yasalarında boşlukların olması vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,00
H10: Firma büyüklüğü ile “mevzuatın karmaşıklığı vergi kaçakçılığını etkiler” konusundaki düşünce arasında anlamlı bir farklılık vardır.	0,00

Tablo 4’teki analiz sonuçlarına göre $p<0,05$ ’den hareketle tüm hipotezler için H_0 hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla H6, H7, H8, H9 ve H10 kabul edilmektedir. Buradan hareketle, firma büyüklüğü değiştikçe, vergiye gönüllü uyumu etkileyen dışsal etkenlerden etkilenme düzeyleri farklılık

Gülsüm GÜRLER HAZMAN

göstermektedir. Buradan hareketle, firma büyüklüğü arttıkça bu yöndeki görüşlerin azaldığı ve bireylerin gönüllü uyuma doğru yöneldikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Dışsal etkenlerin bağımsız değişken olarak ele alındığı ve bağımlı değişken üzerindeki toplu etkilerinin incelendiği analiz türü olarak, Lojistik regresyon analizi tercih edilmiştir. İleri parametrik olmayan bir istatistiksel metod olan Lojistik regresyon, bağımlı değişkenin ikili sonucu olduğu durumlarda kullanılır. Bağımlı değişkenin ikili sonucu olduğunda çoklu regresyon analizinde hipotez testi için gerekli varsayımlar ihlal edilmiş olur. Doğrusal regresyon analizinden farkı, lojistik regresyon analizinde, bağımlı değişken ikili (dikotom) nominal bir değişkendir (Akgül ve Çevik, 2003:390). Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemede en çok kullanılan yöntem, regresyon analizidir. Logistik regresyon analizi ise bu yöntemlerden birisi olup, bağımlı değişkenin ölçülebilir nitelikte olmadığı, sürekli bir değişken olmayıp kesikli bir değişken olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Burada bağımlı değişken olarak, “vergiye gönüllü uyum sağlama” ve “vergiye gönüllü uyum sağlamama” davranışı ele alınmaktadır. Görüldüğü üzere logistik regresyon analizi, bazı varsayımların olması durumunda (normal dağılımın olmaması, ortak kovaryansa sahip olmama gibi) bağımlı değişkenin 0 ve 1 gibi ikili (binary) ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken olması halinde, kullanılan bir yöntemdir.

Bağımlı değişken: “ödediğim vergi sonrası elde ettiğim fayda, vergi ödememe ile elde edeceğim faydadan daha düşüktür (FAYDA)” ifadesini yansıtan “vergiye gönüllü uyum sağlamama davranışı”dır. Bağımsız değişkenler: vergi yükü (YÜK), vergi indirimleri (İNDİRİM), idari yapının şeffaflıktan uzak olması (ŞEFFAF), kayıt dışı ekonomi (KAYITDIŞI), başarısız politika (POLİTİKA), denetimin ve yaptırımların yetersizliği (DENETİM), piyasadaki rekabetin etkisi (REKABET), kamusal hizmet sunumunun yetersizliği (KAMUSAL), vergi sisteminin adaletsiz olması (ADALET), mevzuatın karmaşıklığı (MEVZUAT), şeklinde ele alınmıştır. Bunlardan (ADALET), (MEVZUAT), (YÜK), (DENETİM), değişkenleri literatürde dışsal etken olarak ele alınmaktadır. Buna göre;

H11: Vergiye gönüllü uyum sağlamama davranışı ile, YÜK, İNDİRİM, ŞEFFAF, KAYITDIŞI, POLİTİKA, DENETİM, REKABET, KAMUSAL, ADALET, MEVZUAT değişkenleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Bu hipotezi test edebilmek için lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak vergiye gönüllü uyum sağlama davranışı, (evet veya hayır kararı) SPSS’de 0: Hayır ve 1: Evet olarak kodlanmıştır.

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

Verilen değişkenlere ait kestirilen eğim katsayısı (β), kestirilen eğim katsayısının standart hatası SE (β), kestirilen odds oranı (ψ), kestirilen odds oranı için %95 güven aralığı, model için -2 log olabilirlik değeri, eğim katsayısının sıfıra eşit olup olmadığını test eden olabilirlik oran test istatistiği (G) ile bu istatistiğe ait olan p ve Wald değerleri yer almaktadır. G değeri, modeldeki sabit terim esas alınarak, hesaplanan -2 log olabilirlik değeri arasındaki farkı ifade etmektedir. Olabilirlik oran testi sonucunda, ihtimal düzeyi p'nin 0,25'in altında ($p < 0,25$) bulunan değişkenler çok değişkenli model için aday değişkenler olarak tespit edilmiştir. H11 hipotezi belirlenmeden önce yapılan Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi sonucunda aday değişkenler olarak, YÜK, İNDİRİM, ŞEFFAF, KAYITDIŞI, POLİTİKA, DENETİM, REKABET, KAMUSAL, ADALET, MEVZUAT değişkenleri tespit edilmiştir. Aday değişkenlerle kurulan çok değişkenli modele ilişkin sonuçlar tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5: Tek Değişkenli Modelde Aday Değişken Olarak Alınan Değişkenleri Kapsayan Çok Değişkenli Model Sonuçları

Değişken	(β)	SE (β)	Wald	SD	P	ψ (Exp (B))	%95 güven aralığı
Sabit	-6.376	2,039	9,781	1	0,002	0,002	
YÜK	0,497	0,184	7.280	1	0,007	1,644	1,146-2,358
İNDİRİM	0,282	0,226	1,557	1	0,212	1,326	0,851-2,065
ŞEFFAF	0,531	0,269	3,885	1	0,049	1,700	1,003-2,881
KAYITDIŞI	0,326	0,214	2,320	1	0,128	1,385	0,911-2,106
POLİTİKA	0,565	0,219	6,660	1	0,010	1,759	1,145-2,701
DENETİM	-0,306	0,174	3,082	1	0,079	0,736	0,523-1,036
REKABET	0,142	0,171	0,689	1	0,406	1,153	0,824-1,613
KAMUSAL	-0,509	0,258	3,348	1	0,067	0,601	0,349-1,037
ADALET	0,202	0,190	1,132	1	0,287	1,224	0,844-1,776
MEVZUAT	0,076	0,180	0,179	1	0,672	1,079	0,758-1,537

-2 log olabilirlik 150,175

Tablo 5'teki sonuçlara göre, 0,10 anlamlılık düzeyinde, İNDİRİM, KAYITDIŞI, REKABET, ADALET, MEVZUAT değişkenlerinin modelde önemli olmadığı görülmektedir. En fazla önemsizliğe sahip olan MEVZUAT ($p= 0,672$) değişkeninin modelden çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Aynı işlem REKABET değişkeni ($p= 0,406$) için de söz konusu olmuştur. Daha sonra İNDİRİM, KAYITDIŞI ve ADALET değişkenleri de aynı gerekçe ile analizden çıkarılmıştır. Geriye kalan değişkenlere kurulan çok değişkenli lojistik regresyon modeline ait sonuçlar tablo 6 ile sunulmaktadır.

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Tespiti

Tablo 6: En Uygun Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Modeli

Değişken	(β)	SE (β)	Wald	SD	P	ψ (Exp (B))	%95 güven aralığı
Sabit	-4,012	1,583	6,426	1	0,011	0,018	
YÜK	0,475	0,170	7,762	1	0,005	1,608	1,151-2,246
ŞEFFAF	0,604	0,260	5,415	1	0,002	1,830	1,100-3,044
POLİTİKA	0,664	0,213	9,731	1	0,002	1,942	1,280-2,947
DENETİM	-0,320	0,163	3,869	1	0,04	0,726	0,528-0,999
KAMUSAL	-0,348	0,243	2,049	1	0,152	0,706	0,439-1,137

-2 log olabilirlik 156,055

Buna göre lojistik regresyon denklemimiz;

$-4,012 + 0,475 (YÜK) + 0,604 (ŞEFFAF) + 0,664 (POLİTİKA) - 0,320 (DENETİM) - 0,348 (KAMUSAL)$ olarak bulunmuştur.

Buna göre, bağımlı değişken üzerinde en fazla etkisi olan değişken olarak POLİTİKA değişkeni karşımıza çıkmaktadır. Politika değişkeni, başarısız politika sorusunun karşılığı olarak kodlanmıştır. Buradan hareketle mükelleflerin, devlet politikalarının başarısız olduğunu düşünmeleri vergiye karşı olumsuz davranışta bulunmalarına neden olmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre ŞEFFAF değişkeninin de bağımlı değişken üzerinde anlamlı ve kuvvetli bir etkiye sahip olduğunu görülmektedir. Buna göre, idari yapının şeffaflıktan uzak olması, vergisel sorumluluklarını yerine getirmede mükellefleri olumsuz yönde etkilemektedir. Bağımsız değişkenler arasında KAMUSAL ve DENETİM değişkenlerinin, bağımlı değişken ile negatif yönde ilişkisi olduğu görülmektedir. Kamusal hizmet sunumunun yetersizliği yönündeki bir düşüncenin, vergisel sorumlulukları yerine getirmede doğrusal yönde bir etkisi olmadığı anlaşılmaktadır. Vergi denetimlerinin yeterli olduğunu düşünenlerin de, vergiye karşı olumsuz

Gülsüm GÜRLER HAZMAN

davranış göstermedikleri, dolayısıyla vergiyi gönüllü olarak ödememe davranışı ile arasında negatif bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Vergi ödeme konusundaki isteklilik düzeyini yansıtan vergi bilinci üzerindeki bu etkenler, bireysel olmayan dışsal nitelikte kabul edilen faktörlerdir. Literatürde yer alan dışsal faktörler; a)vergi yönetiminden ve sisteminden kaynaklanan faktörler, b)ekonomik konjonktürden kaynaklanan faktörler ve c)siyasal yapıdan kaynaklanan faktörler olarak ele alınmaktadır. Yapılan lojistik regresyon analizi sonrasında literatürdeki bu faktörlerden; idari yapıdan kaynaklanan faktörler arasına “(ŞEFFAF) şeffaflığın tam olarak sağlanamaması”, “(KAMUSAL) kamusal hizmet sunumunun yetersizliği”, siyasal yapıdan kaynaklanan faktörler arasına “(POLİTİKA) politik başarısızlık” eklenebilir. Ayrıca vergi yükünün de bağımlı değişken üzerindeki etkisi daha önceki bilimsel çalışmalarda da vurgulandığından burada tekrar ele alınmamakla beraber, vergi yükünün vergiye gönüllü uyum üzerinde pozitif ve doğrusal yönde etkili olduğu yapılan lojistik regresyon analizi ile de doğrulanmaktadır.

Değerlendirme ve Sonuç

Bu çalışma ile, vergi bilinci üzerindeki literatürdeki çevresel nitelik taşıyan dışsal faktörlerin ve bunlara ilave olarak diğer faktörlerin vergiye gönüllü uyum sağlamama davranışı ile aralarındaki ilişkinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Vergilendirme sürecinde devlet ve yükümlüler olmak üzere iki taraf söz konusudur. Devlet, egemenlik gücüne dayanarak vergileri yükümlülerden zorla alır. Yasal olarak ödeme zorunluluğuna rağmen bazen yükümlüler, vergilere karşı çeşitli davranışlar içine girerler. Bu aşamada yükümlülerin vergilere ilişkin davranışlarında çeşitli faktörlerin etkili olduğu genel kabul görmektedir. Bunlar arasında, vergi ödeme gücü, aile ölçeği, vergi ahlakı, eğitim düzeyi, devlete bağlılık, siyasal iktidarı benimseme durumu gibi faktörler, bireysel nitelik taşıyan faktörlerden bazılarıdır. Dışsal faktörler ise genellikle 3 temel başlıkta ele alınmaktadır. Bunlar; a)vergi yönetiminden ve sisteminden kaynaklanan faktörler, b)ekonomik konjonktürden kaynaklanan faktörler ve c)siyasal yapıdan kaynaklanan faktörler, şeklindedir.

Bunlara ilave olarak yapılan çalışma sonucunda, idari yapıdan kaynaklanan faktörler arasına “şeffaflığın tam olarak sağlanamaması”, “kamusal hizmet sunumunun yetersizliği”, “denetimin yetersiz olması” gibi etkenler ilave edilebilir. Bununla birlikte lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre, siyasi yapıdan kaynaklanan faktörler arasına “mükellefin gözündeki politik başarısızlık” da bir etken olarak ele alınabilmektedir.

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon
Analizi ile Tespiti

Vergiye gönüllü uyum sağlamayı etkileyen faktörler bilinirse, bu faktörler hakkında devletin tedbirler alması kolaylaşacaktır. Vergiye gönüllü uyumu olumlu yönde etkileyen değişkenler teşvik edilerek, olumsuz yönde etkileyen unsurlar ile mücadele edilebilir. Böylece devlet açısından son derece önemli bir gelir kaynağı olan vergiler, vergi geliri kaybına neden olmadan yada daha az bir kayıpla tahsil edilebilecek, vergi adaleti açısından da önemli adımlar atılmış olacaktır.

KAYNAKLAR

- AKGÜL, Aziz, Osman Çevik, (2003), *İstatistiksel Analiz Teknikleri*, Emek Ofset, Ankara.
- AKTAN, Coşkun C. ve Hilmi Çoban (2006), "Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi Perspektifinden Vergiye Karşı Tutum ve Davranışları Belirleyen Faktörler", *Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi*, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- AKTAN, Coşkun C., D. Dileyici, Ö. Saraç (2006), "Vergilere Karşı Tepkiler ve Vergilerin Ahlaki ve Sosyo-Psikolojik Sınırı", *Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi*, Seçkin Yayınevi, Ankara
- ALM, J., G. H. Mccelland, W.D. Schulze (1992), "Why Do People Pay Taxes?", *Journal of Public Economics*, 48.
- ALTUNIŞIK, Remzi, R. Coşkun, E. Yıldırım, S. Bayraktaroğlu (2001), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, Sakarya Kitabevi.
- CUMMINGS, Ronald, M. Vazquez, B. Torgler (2009), "Tax Morale Affects Tax Compliance: Evidence from Surveys and a Artefactual Field Experiment", *Journal of Behaviour and Organization*, 2304, s.1-11.
- ÇİÇEK, Halit, M.Karakaş, A. Yıldız (2008), *Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Vergi Yükümlülerinin Vergiyi Algılama ve Tutum Analizi: Bir Alan Araştırması*, Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Yayın No: 381, Ankara.
- FELD, Lars P. ve Bruno S. Frey (2002), "Trust breeds trust: How taxpayers are treated", *Economics of Governance*, 3, s.87-99.
- FELD, Lars P. ve Bruno S. Frey (2007), "Tax Compliance as the Result of a Psychological Tax Contract: The Role of Incentives and Responsive Regulation", *Law and Policy* Vol.29, No.1, s.102-120.

Gülsüm GÜRLER HAZMAN

- FELD, Lars P. ve Jean Robert Tyran (2002), "Tax Evasion and Voting: An Experimental Analysis, KYKLOS", *International Review for Social Sciences*, Vol.55, s.197-222.
- FREIRE SEREN, Maria Jesus ve Judith Panades (2008), "Does Tax Evasion Modify the Redistributive Effect of Tax Progressivity", *The Economic Record* Vol.84, No.267, s.486-495.
- FREY, Bruno S. ve Benno Torgler (2007), "Tax Morale and Conditional Cooperation", *Journal of Comparative Economics*, 35, s.136-159.
- GORXHANI, Klarita ve Arthur Schram (2006), "Tax Evasion and Income Source: A Comparative Experimental Study", *Journal of Economic Psychology*, 27, s.402-422.
- GÜTH, Werner, S. Straub, M. Sutter (2005), "Tax Evasion and State Productivity- An Experimental Study", *Metroeconomica*, 56, 1, s. 85-100.
- HACKBART, Merl ve James R. Ramsey (2001), Estimating Tax Evasion Losses: The Road Fund Case, *Public Budgeting and Finance*, Spring, s.58-72.
- HAMMAR, Henrik, S.C. Jagers, K. Nordlom (2009), "Perceived Tax Evasion and Importance of Trust", *The Journal of Socio-Economics*,38, s.238-245.
- KIM, Sangheon (2008), "Does Political Intention Affect Tax Evasion?", *Journal of Policy Modeling*, 30.
- KIRCHLER, Erich (2008), "E. Hoelzl, I. Wahl, Enforced Versus Voluntary Tax Compliance: The "Slippery Slope" Framework", *Journal of Economic Psychology*, 29, s.210-225.
- LEWIS, Alan, S. Carrera, J. Cullis, P. Jones (2008), "Individual, Cognitive and Cultural Differences in Tax Compliance: UK and Italy Compared", *Journal of Economic Psychology*, 10,1016, s.1-15.
- MACIEJOVSKY, Boris, E. Kirchner, F. Schneider (2003), *Everyday Representations of Tax Avoidance, Tax Evasion, and Tax Flight: Do Legal Differences Matter?*, JEL-Classification: H26, K34, K42, June, s. 2-19.
- MALKAWI, Bashar H. ve Haitham A. Haloush (2008), "The Case of Income Tax Evasion in Jordan: Symptoms and Solutions", *Journal of Financial Crime*, Vol.15, No.3, s.282-294.

Vergi Bilincini Etkileyen Muhtemel Dışsal Etkenlerin Lojistik Regresyon
Analizi ile Tespiti

- MCGEE, Robert W. (2007), "A Survey of Law, Business and Philosophy Students in China on the Ethics of Tax Evasion", *Society and Business Review*, Vol.2, No.3, s.299-315.
- MUTER Naci Birol, S. Sakınç, A.K. Çelebi (1993), *Mükelleflerin Vergi Karşısındaki Tutum ve Davranışları Araştırması*, Celal Bayar Üniversitesi, İ.İ.B.F. Maliye Bölümü, Manisa.
- PICUR, Ronald D. ve Ahmed Riahi-Belkaoui (2006), "The Impact of Bureaucracy, Corruption and Tax Compliance", *Review of Accounting and Finance*, Vol.5, No.2.
- RICHARDSON, Grant (2006a), "Taxation Determinants of Fiscal Corruption: Evidence Across Countries", *Journal of Financial Crime*, Vol.13, No.3, s.323-338.
- RICHARDSON, Grant (2006b), "Determinants of Tax Evasion: A Cross-Country Investigation", *Journal of International Accounting Auditing and Taxation*, 15, s.150-169.
- SARAÇOĞLU, Fatih (2008), "Yaş- Cinsiyet- Medeni Durum ve Eğitim Durumunun Vergiye Karşı Tutum Üzerine Etkilerinin Anket Sonuçları Çerçevesinde Değerlendirilmesi", *KMU, İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl.10, Sayı.15.
- SIMMONS, Richard S., "An Emprical Study of the Impact of Corporate Taxation on the Global Allocation of Foreign Direct Investment: A broad Tax Attractiveness Index Approach", *Journal of International Accounting Auditing & Taxation*, 12.
- SIMSER, Jeffrey (2008), "Tax Evasion and Avoidance Typologies", *Journal of Money Laundering Control*, Vol.11, No.2, s.123-134.
- TEERA, Joweria ve M. John Hudson (2004), "Tax Performance: A Comperative Study", *Journal of International Development*, 16, s.785-802.
- TORGLER, Benno (2005), "Tax Morale and Direct Democracy", *European Journal of Political Economy*, Vol.21, s.525-531.
- TUAY, Elif ve İnci Güvenç (2007), *Türkiye'de Mükelleflerin Vergiye Bakışı*, Gelir İdaresi Başkanlığı, Yayın No:51.