

OTOMOBİL YAKIT TÜKETİMİ İLE ALAKALI VERGİLERE İLİŞKİN TUTUM VE DAVRANIŞLARIN ANALİZİ: İSTANBUL ÖRNEĞİ

Ufuk GERGERLİOĞLU*

ÖZ

Bu araştırma, binek araç yakıt tüketimi üzerine uygulanan vergilerin otomobil kullanıcılarının davranışları ve tutumları üzerinde nasıl bir etki ortaya koyduğunu analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç kapsamında araştırmanın saha çalışması için anket yöntemi tercih edilmiştir. Anket ifadeleri, binek araç kullanan ve aracın yakıt masrafını kendi harcanabilir gelirinden karşılayan kişilere yöneltilmiştir. Anket yönteminden sağlanan veriler, parametrik olmayan testler kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Analiz sonuçları, yakıt üzerinden alınan vergilerin otomobil kullanıcıları üzerinde yaşa, cinsiyete, gelir düzeyine, eğitime ve meslek durumuna göre farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Parametrik olmayan test sonuçlarına göre erkeklere kıyasla kadınlar, diğer yaş gruplarına nazaran 25-39 yaş aralığında olanlar, diğer gelir gruplarına nispeten geliri 773-1000 TL arası olanlar, yakıt üzerinden alınan vergilerden daha fazla etkilenmektedir.

Anahtar Kavramlar: Otomobil, Yakıt Tüketiminden Alınan Vergiler, Otomobil Kullanıcılarının Davranışları, Gelir, Yaş.

ANALYSIS OF THE BEHAVIOURS AND ATTITUDES TOWARDS TAXES RELATED TO AUTOMOBILE FUEL CONSUMPTION: EVIDENCE FROM İSTANBUL

ABSTRACT

This research aims to analyze the attitudes and behaviors related to taxation on automobile fuel consumption. Within this scope, the field research study was conducted by using the questionnaire method. The questionnaires were directed to automobile users who pay for automobile fuel costs from their own pockets. The data is analyzed by using Nonparametric tests. The results of the analysis reveal that the reactions towards tax on fuel consumption can change according to the age, sex, income level, education and profession status of the automobile users. Nonparametric test results show that compared to men, women are more affected from the taxes on fuel consumption. Moreover, it is also found that compared to other age groups, those in the age range 25-39 are more affected from taxes on fuel consumption while participants who earn 773-1000 TL are more influenced from taxes on fuel consumption compared to other income groups.

Keywords: Automobile, Taxes related to Automobile Fuel Consumption, The Behaviors of Automobile Drivers, Income, Age.

* Yrd. Doç. Dr., Hitit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü.
Makalenin kabul tarihi: Nisan 2017.

GİRİŞ

Genel olarak vergilerin bireylerin kullanılabilir gelirlerini azalttığı bilinen bir gerçektir. Kullanılabilir geliri azalan bireyler, çoğunlukla tüketim tercihlerini değiştirebilmektedirler. Tüketim tercihlerinin değiştirilmesi, sıklıkla ikame olanaklarından yararlanılması veya kullanılan mevcut tüketim miktarının azaltılması biçiminde ortaya çıkabilmektedir. Bu tercihlerin vergi sebebiyle değiştirilmesi şüphesiz ekonomik açıdan kaynak dağılımında etkisizliği de neden olabilmektedir. Vergilerin kullanılabilir gelirin azaltılması yoluyla bireysel tercihleri yönlendirmesi, farklı mallarda farklı etkiler göstermektedir.

Kullanılan araçlara yönelik yakıt tüketimine ilişkin harcamaların bireylerin bütçelerinde belirli bir yere sahip olduğu bilinen bir gerçektir. Bu durumda yakıt kullanımı üzerine salınan vergilerin bir şekilde etki ortaya koyabileceğini söylemek yanıltıcı olmayacaktır. Özellikle otomobillerin tükettikleri yakıtlar, ya benzin veya dizel ya da LPG (Likit Petrol Gazı) olabilmektedir. Bu durumun varlığında, otomobil yakıtları üzerine uygulanan bir verginin ikame olanaklarını harekete geçirebileceğinden söz etmek mümkün görünmektedir. Bununla birlikte otomobil sahiplerinin yakıt tüketimi üzerinden alınan vergiler sebebiyle araç kullanımlarını azaltabilecekleri de söylenebilir. Bunun dışında binek araç kullanıcıları, çevresel faktörleri göz önünde bulundurmamak gibi başka nedenlerden de etkilenecek tüketim tercihlerini değiştirebilirler. Dolayısıyla, yakıtlar üzerine uygulanan vergilerin bireylerin tutum ve davranışları üzerinde ne gibi etkiler meydana getirdiğinin araştırılması önem arz etmektedir. Bu bilgiler kapsamında bu çalışma, otomobil yakıt tüketimi üzerine uygulanan vergilerin otomobil kullanıcılarının davranışları ve tutumları üzerinde nasıl bir etki ortaya koyduğunu araştırmayı ve analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Çalışmada öncelikle yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin uygulanmasına ilişkin olarak mevcut teorik ve ampirik literatür ortaya konulmaktadır. Sonrasında otomobillere ilişkin akaryakıt tüketimi üzerine salınan vergilerin İstanbul ilinde yaşayan bireylerin davranışlarında ve tutumlarında 2015 yılı ilk çeyreği için nasıl bir etki ortaya koyduğunun ampirik analizi, sıklık tabloları ve parametrik olmayan testler yardımı ile yapılmaktadır.

I. OTOMOBİL YAKIT TÜKETİMİ İLE ALAKALI OLARAK ALINAN VERGİLERİN DAVRANIŞLAR VE TUTUMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN TEORİK VE AMPİRİK LİTERATÜR ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Burada öncelikle otomobil yakıtları üzerinden alınan vergiler, teorik çerçevede izah edilmektedir. Ardından bu vergilerin davranışlar ve tutumlar üzerindeki etkisi, ampirik literatür bağlamında değerlendirmeye tabi tutulmaktadır.

A. OTOMOBİL YAKIT TÜKETİMİ ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLERİN TEORİK ÇERÇEVEDEN ELE ALINMASI

Otomobil yakıt tüketiminin, özellikle benzin, motorin gibi fosil yakıtlar ile ilişkilendirildiği ve bu nitelikteki fosil yakıtların, ham petrolün damıtılması neticesinde ortaya çıktığı bilinmektedir (Erol, 2014). Ancak egzoz emisyonlarına

bağlı olarak açığa çıkan hava kirliliği, benzine alternatif yakıt olarak Sıvılaştırılmış Petrol Gazını (LPG) gündeme getirmiştir (Öğüt, Kuş, 1999: 157). Öte yandan dizel yakıtlı araçlar da hava ve çevre kirliliğine neden olarak bireylerin sağlığını tehdit etmektedir. Dizel yakıt tüketen araçlara yönelik bu sorunun giderilmesi adına Avrupa Birliği çerçevesinde dizel yakıtlı araçlar için egzoz gazı emisyon standartları getirilmiştir. Bu standartlar Dizel araçlarda Euro standartları olarak da bilinmektedir. Türkiye’de de 2014 yılından itibaren dizel araçlarda Euro standardı benimsenmektedir (TTD, 2015). Otomobil yakıt tüketiminin meydana getirmiş olduğu çevresel sorunları önlemeye yönelik olarak yapılan bu girişimler, uygulamaya konulan vergiler ile de desteklenmektedir.

Yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin, çevresel zararların önlenmesi açısından katkılar sağlayabileceği kabul edilmektedir (US Environmental Protection Agency, 1997: 20) Yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin yüksek olduğu durumda, bu nitelikteki vergilerin dışsal maliyetlerin hafifletilmesinde kullanılmasının haklılık meydana getirebileceğini söylemek mümkündür. Çünkü bu vergiler, katlanılan vergi yükünden daha fazla refah etkisi oluşturabilmektedirler (Parry, Small, 2005: 1287). Örneğin, benzin vergilerinin makul bir seviyede uygulanması durumunda, hükümetlerin hem bu nitelikteki vergilerden gelir elde etme amacı gerçekleşebilmekte, hem de mali olmayan amaçlar konusunda başarı sağlanabilmektedir (Chernick, Reschovsky, 1997:255). Türkiye’de ise yakıt üzerinden alınan vergiler, tüketim miktarı göz önüne alınarak özel tüketim vergisi altında toplanmakta ve yakıt türü esas alınarak oran farklılaştırılması yapılmaktadır. Özel tüketim vergilerinin, ülkemizde yakıt emisyonu esas alınarak uygulanamaması, bu vergilerin, daha çok mali amaca yönelik olarak toplanmasına neden olmaktadır (Çelikkaya, 2011: 111). İster mali amaç ister mali olmayan amaçlar için toplansın, yakıt üzerinden alınan vergilerin bireylerin tutum ve davranışlarında birçok etkiler açığa çıkarttığı bilinmektedir.

Yakıt tüketiminden alınan vergiler aracılığıyla bireylerin araç kullanımına yönelik davranışlarına yön verilebilmektedir. Özellikle araçların tek kişi tarafından kullanımları, vergiler sayesinde belli ölçüde azaltılabilmektedir (US Environmental Protection Agency, 1997: 20) Bu noktada yakıt tüketiminden alınan vergiler yoluyla bir davranışın değiştirilip değiştirilmemesine yönelik amaç, belirleyici olabilecektir. Bu çerçevede bu vergilerdeki bir artış, benzin tüketiminin azaltılmasına neden olabileceken bu vergi oranlarının düşük düzeylerde belirlenmesi her hangi bir etki ortaya çıkarmayabilecektir (Wang, 2011: 7).

Yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin arttırılması, araç kullanıcılarını kısa ve uzun vadede farklı şekillerde etkileyebilir. Yükselen bu vergiler, kısa vadede araç kullanıcılarını daha az araç kullanmaya iterken uzun vadede onların araç satın alma kararlarını değiştirebilir. Dolayısıyla, bu nitelikteki vergilerin artışı sebebiyle kısa dönemde araç kullanıcılarının tüketim tercihleri, uzun dönemde ise satın alma tercihleri değişebilir (Harper, 2014: 501). Gerek dizel gerekse benzinli araçlar için uygulanan vergiler, yakıt tüketimini azaltacak eğilimler açığa çıkartmaktadırlar (Seger, 2012: 5). Örneğin; Avrupa’da benzin üzerine uygulanan yüksek vergiler, orada yaşayan bireylerin tüketim tercihlerini etkileyerek onları daha küçük araç kullanmaya yöneltmiştir. Bu durum, Avrupa’ya

kıyasla daha düşük vergiler uygulayan ABD’de daha az etki oluşturmuştur (Mankiw, 2007: 7). Almanya örneğini bu bağlamda değerlendirmek kısmen destekleyici nitelikte olabilir.

ABD’ye kıyasla Almanya’nın uygulamış olduğu daha yüksek benzin vergilerine ilişkin yıllık veriler incelendiğinde, Alman araç sürücülerinin Amerikalılardan daha az araç kullandıkları sonucuna kısmen de olsa varılabilmektedir (Buehler, 2008: 112-113). Hollanda’nın da yürürlüğe koyduğu vergi uygulamaları, bu ülkede yaşayanları yakıt verimi yüksek daha küçük araçlara yönlendirebilir niteliktedir (Meerkerk, Renes, 2014: 14). Bu noktada yakıt üzerinden alınan vergilerin kalıcı olmasının tüketim tercihlerinin değişmesinde belirleyici bir rol üstlenebileceğini de belirtmek gerekir (The Congress of the United States Congressional Budget Office, 1983: 32).

Ayrıca benzin üzerine uygulanan vergiler, bireylerin toplu taşıma araçlarına daha çok yönelmelerine de neden olabilir. Bununla birlikte bu nitelikteki vergiye maruz kalan insanlar işlerine yakın yerlerde oturmayı tercih edebilirler. Benzin vergilerindeki artış, insanları hibritli veya elektrikli araçları kullanmaya da yöneltebilir (Mankiw, 2007: 7). Benzin üzerine salınan vergiler aynı zamanda kaynak dağılımında etkisizliğe de sebep olabilir. Bu durum, özellikle turizm sektöründe kendini gösterebilir. İnsanlar benzin vergileri nedeniyle seyahat davranışlarını değiştirebilirler. Aynı zamanda benzin vergileri ulaşım maliyetlerini arttırarak iş dünyasını da olumsuz yönde etkileyebilir (Parry, 2006: 85). Bunlarla birlikte benzin vergilerinin araç sürücülerini daha fazla yakıt tasarrufu sağlayan araçlara yöneltebileceği de savunulmaktadır (Nechyba, 2007: 181).

B. OTOMOBİL YAKIT VERGİLERİNİN DAVRANIŞLAR VE TUTUMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN AMPİRİK LİTERATÜR BAĞLAMINDA ELE ALINMASI

Rouwendal ve De Vries (1999) tarafından yapılan ve Hollanda’yı konu alan ekonometrik modele dayalı bir ampirik çalışmanın sonuçları, birçok sürücünün benzine karşı daha fazla parasal avantajlar sağlayan dizel ve LPG (Likit Petrol Gazı) yakıt kullanımına yönelik eğilim ortaya koyabileceğini göstermektedir.

Sipes ve Mendelsohn (2001) tarafından yapılan ve ABD’yi konu alan bir çalışmada, vergiler sebebiyle yükselen benzin fiyatlarının bireyleri daha az araç kullanmaya veya daha fazla yakıt tasarrufu sağlayan araçları satın almaya yöneltebileceği ortaya konulmaktadır. Grabowski ve Morrisey (2006) tarafından ekonometrik modele bağlı kalınarak yapılan ampirik araştırma sonuçları, vergiler sebebiyle benzin fiyatlarında meydana gelebilecek bir artışın trafikteki ölümcül kazaları azaltabileceğini de göstermektedir. Öte yandan aynı çalışma, daha yüksek benzin vergilerinin seyahat imkanlarını azaltabileceği yönünde tahmin sonuçları ortaya koymaktadır.

Benzin vergileri, birçok amacı gerçekleştirmenin verimli bir yolu olarak görülebilmektedir. Benzin vergileri aracılığıyla bir taraftan küresel ısınmanın ortaya çıkarabileceği problemlerin hafifletilmesi, öte yandan karayollarındaki tıkanıklığın ortaya çıkarabileceği sosyal maliyetlerin azaltılabilmesi, diğer yan-

dan hükümetlerin bütçe açıklarının kapatılması mümkün gözükmemektedir (Chernick, Reschovsky, 1997:254).

Ekonometrik model çerçevesinde benzin vergisinin toplumsal refah etkilerini ölçen bir çalışmada Bento vd. (2008), artan benzin vergilerinin araç kullanımında düşüş meydana getirebileceğini ve bu yolla benzin tüketiminin azalabileceğini tahmin etmektedir. Karbon vergilerine yönelik yapılan ekonometrik model kapsamındaki bir çalışmada Davis ve Kilian (2009), benzin vergisindeki bir artışın, benzin tüketiminde bir azalmaya neden olabileceğini ve bu durumun da karbon emisyonunu azaltabileceğini ortaya koymaktadır.

Çevreye zarar veren otomobillerin yakıt emisyonlarına göre vergilendirilmesi, bireyler üzerinde kendi araçlarını seçme ve değiştirme konusunda da bir baskı oluşturabilir (Üstün, 2012: 183-185). Ekinci ve Gönüllüoğlu (2012) tarafından Türkiye’de çevre kirliliği, otomobil seçimi, motorlu taşıtlar vergisi bağlamında yapılan bir araştırma, otomobil yakıt emisyonlarına göre vergilemenin yapıldığı durumlarda bireylerin araç seçimini değiştirebileceklerini göstermektedir.

Gergerlioğlu (2014), tütünlü ürünler, alkollü içecekler, şans oyunları, sağlık sorunları ve çevresel faaliyetler nedeniyle meydana gelebilecek dışsallıklar bağlamında bireylerin tutum ve davranışlarının hangi yönde bir eğilim ortaya koyabileceğine ilişkin bir çalışma yapmıştır. Bu saha çalışmasında çevre vergilerine yönelik tutum ve davranışların ölçülmesi kapsamında benzin vergilerine ilişkin katılımcılara tutum ifadesi yöneltilmiştir. Bu tutum ifadesi ile alakalı sonuçlar, benzinli araçlara yönelik yakıt tüketimi üzerine yüksek vergi uygulanmasına karşı bireylerin araç kullanım sıklıklarını azaltacağını veya araç seçim tercihlerini değiştirdiğini açığa çıkartmaktadır.

Li vd. (2012), benzin vergilerine yönelik olarak ABD ‘yi konu alan ampirik bir çalışmada, benzin vergilerindeki değişimlerin benzin tüketimi ve araç kullanımını üzerinde etki ortaya koyduğunu göstermektedir. Yıllar itibarıyla benzin vergi ve fiyatlarındaki değişimler göz önünde bulundurularak yapılan bu çalışma ile, benzin vergilerine ve vergiler hariç benzin fiyatlarındaki değişimlere araç kullanıcılarının nasıl bir tepki verebileceği tahmin edilmektedir. Bu çerçevede bu çalışma, araç kullanıcısı bireylerin vergi hariç benzin fiyatlarında meydana gelen değişimlere nazaran benzin vergilerinden daha çok etkilendiklerini ve dolayısıyla bu etkiye bağlı olarak tüketimlerini daha çok azalttıklarını ortaya koymaktadır. Aynı zamanda bu araştırma, hükümetlerin ellerinde bulundurmuş olduğu diğer araçlara kıyasla yakıt tüketiminden alınan vergilerin benzin tüketimini azaltma konusunda daha etkili bir argüman olabileceğini de açığa çıkartmaktadır. Bu çalışmadan, yakıt tüketiminden alınan vergilerin araç kullanıcılarını yakıt randımanı sağlayan araçlara yönlendirebileceği de anlaşılmaktadır.

Meerkerk ve Renes (2014) tarafından yapılan ve Hollanda’yı konu alan bir ampirik çalışma, akaryakıt üzerine salınan vergiler nedeniyle oluşabilecek yüksek fiyatların araç seçiminde belirleyici bir rol üstlenebileceğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, yüksek gelir gruplarına sahip hane halkına nazaran düşük gelirli hane halkının, akaryakıt üzerine uygulanan vergiler sebebiyle meydana gelebilecek fiyat artışlarına daha fazla duyarlı olabileceğini açığa çıkartmakta-

dır. Aynı zamanda bu çalışmanın sonuçları, araç kullanım mesafesine bağlı olarak daha az araç kullanan hane halkına nazaran daha fazla araç kullanan hane halkının, vergiler nedeniyle oluşabilecek fiyat artışlarına karşı daha duyarlı olabileceğini de göstermektedir. Öte yandan Alper ve Torul (2009), ekonometrik bir model çevresinde Türkiye'yi konu alarak yaptığı bir çalışmada, perakende benzin fiyatlarındaki değişimin vergiler ile ilişkilendirilebileceğine yönelik veriler ortaya koymaktadır. Bu çalışma, Türkiye'deki benzin fiyatlarının %70-%80'inin vergilere atfedilebileceğini göstermektedir.

Yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin davranışlar üzerindeki etkilerini ortaya koyan bu ampirik çalışmaların yanı sıra söz konusu nitelikteki vergilerin tutumlar üzerindeki etkilerini ölçen çalışmalar da mevcuttur.

Brunell ve Glazer (2001) benzin vergilerinin arttırılmasının bireylerin tutumları üzerindeki etkisini, fiyat algılaması ekseninde incelemiştir. Bu çalışmaya göre, benzin vergileri sebebiyle fiyat göstergelerinde meydana gelen değişimin tek haneli veya çift haneli olması, bireylerin algılarında farklılık oluşturmaktadır. Brunell ve Glazer, benzin vergileri nedeniyle çift haneli fiyat göstergelerinin bireylerde olumsuz tutumlara yönlendirdiğini savunmaktadırlar.

Hammar vd. (2006), hükümete olan güvensizliğin benzin ile dizel yakıtlar üzerine salınan CO₂ (Karbondioksit) vergilerinde açığa çıkabileceğini ortaya koymakta ve bu durumun CO₂ vergilerine ilişkin destekleyici tutumları azaltabileceğini tahmin etmektedir. Aynı araştırma, bir araca sahip olanların olmayanlara nazaran benzin ile dizel yakıtlar üzerine salınan CO₂ vergilerine ve araç vergilerine daha olumsuz bakabileceğini de göstermektedir.

Hsu vd. (2008) tarafından ekonometrik modele dayalı olarak yapılan bir çalışma, katılımcıların dikkate değer bir biçimde, arttırılan bir benzin vergisinden sağlanan hasılatın teknolojik araştırmalara fon sağlamada kullanılması kaydıyla benzin vergilerine karşı destekleyici bir tutum ortaya koyabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda bu çalışmada, ilgili tutuma yönelik destekleyici eğilimlerin araç sahipliğine ve araç kullanım sıklığına göre değişebileceği de açığa çıkartılmaktadır. Daha açık bir anlatımla, bu araştırmada haftada en az bir kere işlerine araç ile gidenlerin bu tutum ile ilgili olarak çok daha az destekleyici eğilim gösterebilecekleri tahmin edilirken hiçbir araca sahip olmayanların daha yüksek benzin vergilerini ödemeye daha istekli oldukları varsayılmaktadır.

Löfgren ve Katarina (2009), araç yakıt tüketimi üzerinden alınan vergiler ile araç yakıtlarının içeriği üzerine salınan CO₂ vergilerinin bireylerin tutum ve algılarında nasıl bir etki oluşturduğunu gösteren ve 119 üniversite öğrencisini kapsayan bir araştırma yapmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre üniversite öğrencileri, araç yakıtlarının içeriği üzerine salınan CO₂ vergilerini yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilere kıyasla daha az bildikleri halde, tutumsal eğilimler açısından CO₂ vergilerini yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilere nazaran daha çok tercih etmektedirler. Hammar vd. (2006) tarafından İsveç'te 18-85 yaş aralığındaki 1774 kişi ile e-mail aracılığıyla yapılan araştırmanın neticeleri de bu sonuçları kısmen destekler niteliktedir.

Prabhakar (2012) tarafından odak grup verileri dikkate alınarak yapılan bir çalışma, yaşlı insanlara nazaran daha genç insanların yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilere karşı daha olumsuz bir tutum ortaya koyduğunu göstermektedir.

II. OTOMOBİL YAKIT VERGİLERİNİN OTOMOBİL KULLANICILARININ DAVRANIŞLARI VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN AMPİRİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın bu kısmında yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin otomobil kullananların davranışlarında nasıl bir etkiye sahip olduğunun analiz ve değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu kapsamda saha çalışması iki ayrı safhada ele alınmaktadır. Öncelikle, saha araştırma çalışmasının metodolojisi üzerinde durulmaktadır. Sonrasında da yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin sürücü davranışları ve tutumları üzerindeki etkisi analiz edilerek değerlendirilmektedir.

A. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN METODOLOJİ

Araştırma hakkında genel bilgi verilen bu kısımda sırasıyla saha araştırma çalışmasının amacı, ana kitle ve örnek kitle tespitine ilişkin ayrıntılar, araştırmanın yöntemi, kullanılan istatistiksel metotlara yönelik esaslar ve örneklem ile alakalı verilere yer verilmektedir.

1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, İstanbul ilinde yaşayan ve otomobil yakıt bedelini kendi gelirinden ödeyerek binek araç kullanan bireylerin, yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerden ne ölçüde etkilendiklerini ortaya koymaktır. Farklı bir ifade ile bu çalışma, İstanbul'da ikamet eden ve yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilere doğrudan maruz kalan otomobil sürücülerinin nasıl bir tutum ve davranış ortaya koyduğunu tespit etmeyi amaçlamaktadır.

2. Örneklem Tespiti

Bir hipotezin test edilmesi veya bir soruna ilişkin çözüm oluşturulması için toplanan verilerin, hatalı olmayacak bir biçimde elde edilmek üzere kimlerden sağlanabileceğinin tespit edilmesine ana kitle denilmektedir. Ana kitlenin tamamının gözlem altına alınmasının söz konusu olamayacağı durumlarda başvuru ve ana kitle için de geçerli olduğu kabul edilen bir kümenin, ana kitleden çekilmesi işlemine ise örnek kitle (örnekleme) denilmektedir (İslamoğlu, Alniaçık, 2014: 185-186). Bu çalışmada, teorik çerçeveye bağlı kalınarak öncelikle ana kitleye ilişkin tespitler yapılmış, sonrasında da ana kitleye bağlı kalınarak ana kitleyi temsil ettiği kabul edilen örnek kitlenin belirlenmesi sağlanmıştır.

Bu çalışmaya ilişkin saha çalışması, 2015 yılının ilk çeyreğinde yapılmıştır. Türkiye İstatistik Kurumunun 2014 verilerine ulaşılamadığından, bu araştırma için 2013 verilerinden hareket edilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun resmi internet sitesinde 31 Aralık 2013 yılı itibarıyla adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre İstanbul ile nüfusu 14 milyon 160 bin 467 kişi olarak tanımlanmıştır. İstanbul ili, bu nüfus rakamı ile Türkiye nüfusunun %18.5'ini oluşturmaktadır. Bu durumda neredeyse her beş kişiden biri İstanbul'da yaşamakta-

dır. Bu veriler, yapılan saha çalışması için neden İstanbul ilinin seçildiğini destekler niteliktedir.

Saha çalışması için tanımlanan ana kitle, İstanbul sınırları içerisinde yaşayan, binek araç kullanan ve kullandığı aracın yakıt giderini cebinden ödeyenlerden oluşmaktadır. Ancak bu hedef kitleye yönelik olarak Türkiye İstatistik Kurumu'nda ve diğer kurum kaynaklarında herhangi bir veriye ulaşılamadığından bu çalışmanın ana kitlesi, 31 Aralık 2013 tarihi itibarıyla nüfusa oranlı 20 yaş ve üstü kişilerden oluşmaktadır. Bu veriye bağlı olarak bu ampirik çalışma için ana kitle sayısı 3.857.255 olarak tespit edilmiştir. Örnek kitle ise İstanbul ili sınırları içerisinde ilçe bazında yaş ve cinsiyet, il bazında eğitim verileri temel alınarak tabakalı rassal örnekleme yöntemine uygun seçilen 500 kişi olarak belirlenmiştir. Örneklem hata payı ise %4.19 oran seviyesindedir. Bu oran, istatistiksel açıdan kabul edilebilir niteliktedir.

Tabakalı rassal örnekleme, örneklem hatasını azaltmak için kullanılan örnekleme yöntemlerinden biridir. Bu örneklem tipine göre ana kitle alt popülasyonlara bölünmektedir. Yani ana kitle bir tür tabakalara ayrılmaktadır. Böylelikle homojenlik sağlanması amaçlanmaktadır. Sonrasında bölünen alt popülasyonlardan rastgele örneklem seçilmektedir. Bu sürecin sonunda örneklem hatası azaltılmaktadır (Black, 2012: 228).

Teorik çerçeve bağlamında ilk olarak homojenlik özelliği gösteren cinsiyet değişkeni öne çıkartılarak tabakalandırılma yapılmıştır. Çünkü, uzun yıllardır İstanbul ili nüfus verileri kadın ve erkeklerin neredeyse eşit dağıldığını ortaya koymaktadır. Böylelikle ilk tabakalandırma, mevcutta heterojenlik özelliği göstermeyen cinsiyet değişkeni temelinde ilçe bazlı nüfusa oranlı olarak meydana getirilmiştir. Bununla birlikte ilçe bazlı nüfusa oranlı veriler kapsamında yaş gruplarına göre de tabakalara ayırma işlemi yapılmıştır. Bu yapılırken yaş gruplarının ana kitleyi temsil etme oranı da dikkate alınmıştır. Aynı zamanda ilçe bazı esas alınmadan eğitim değişkeni de nüfusa oranlı bir şekilde tabakalara ayrılmıştır. Eğitim değişkeni için ilçe bazının esas alınmamasının sebebi, Türkiye İstatistik Kurumu bünyesinde böyle bir verinin bulunamamasından kaynaklanmıştır. Nihayetinde, bu hususlar göz önünde bulundurularak rasgele örneklem seçimi gerçekleştirilmiştir.

Örneklem hesaplanmasında İstanbul ilindeki 39 ilçe esas alınmıştır. Yüz yüze anket çalışmasının önemli maliyetleri içermesi nedeniyle ilçeler içerisinde İstanbul ilini gerçekten temsil edeceği kabul edilen temsil gücü yüksek 12 ilçe seçilmiştir. Bu özellikli ilçelerin seçiminde, Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine bağlı olarak ilçelerin sosyo-demografik ve nüfus yapıları göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca temsil gücü yüksek olan ilçelerin ayırımında yine TÜİK verileri esas alınarak İstanbul ili Anadolu yakasının ilçe temsil gücü %40 Avrupa yakasının ise %60 olarak belirlenmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında örneklem hesaplamasına yönelik detay bilgi Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: İlçe, Cinsiyet, Eğitim ve Yaş Verilerine Göre Tabakalı Rassal Örnek-leme Tablosu

İlçeler	20 - 24 Yaş Aralığı	25 -39 Yaş Aralığı	40 - 59 Yaş Aralığı	60 ve Üstü Yaş Grubu	Toplam	Kadın Sayısı	Erkek Sayısı	Eğitim Seviyesi / Kişi Sayısı
Ataşehir	31.608	117.962	102.978	22.045	274.593	18	18	36
Bağcılar	62.358	216.018	158.235	27.304	463.915	30	30	60
Bakırköy	15.310	55.408	65.071	23.471	159.260	10	10	21
Beylikdüzü	16.175	71.162	62.596	13.653	163.586	11	11	21
Fatih	37.867	110.675	108.494	31.352	288.388	19	19	37
Gaziosmanpaşa	38.474	138.721	116.536	23.603	317.334	21	21	41
Kadıköy	30.964	127.925	164.826	57.206	380.921	25	25	49
Küçükçekmece	58.485	215.946	173.327	34.510	482.268	31	31	63
Maltepe	35.564	135.990	125.450	32.266	329.270	21	21	43
Şişli	22.143	82.993	72.634	19.194	196.964	13	13	26
Ümraniye	48.573	200.519	157.102	28.009	434.203	28	28	56
Üsküdar	42.744	145.443	142.163	36.203	366.553	24	24	48
TOPLAM	440.265	1.618.762	1.449.412	348.816	3.857.255	250	250	500

3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırma, 2015 yılı ilk çeyreği içerisinde İstanbul ilinde 12 seçilmiş temsili ilçede yüz yüze anket metodu vasıtasıyla tecrübeli anketörler tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm soru ve ifadeleri boş bırakmayan 515 katılımcının görüşleri dikkate alınmıştır. Her ne kadar örneklem kotası 500 olarak belirlense de 515 kişiye ait veri analizi yapılması, istatistiksel yönden hiçbir sorun meydana getirmemektedir. Bu araştırma için yüz yüze anket çalışmasının benimsenmesinin birçok nedeninden bahsetmek mümkündür. Bu noktada bu yöntemin birçok faydasını belirtmek anlamlı olacaktır.

Bir taraftan yüz yüze ankette anket formlarının geri gelip gelmeyeceğinin riskinin olmaması, diğer taraftan anketörün varlığı sebebiyle yanıtlanmamış soru kalması olasılığının düşük olması, bu yöntemin yararlı yönlerini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda, katılımcıların anlamakta zorluk çektiği hususların anketörler tarafından cevaplandırılması da bu yöntemi verimli kılmaktadır (Aziz, 2014: 110).

Anket çalışması, 3 temel bölümden oluşmaktadır. Birinci ve ikinci bölüm, sırasıyla katılımcılara yönlendirilen tutum ve davranış ifadelerini kapsamaktadır. Üçüncü bölüm ise, katılımcılara yöneltilen yaş, cinsiyet, medeni ve meslek durumu, gelir seviyesi ile eğitim düzeyine ilişkin sorulardan oluşmaktadır.

Katılımcıların cevaplandığı tüm anket formları, sosyal bilimler alanında sıkça kullanılan Sosyal Bilimler Temelli İstatistik Paketi (Statistical Package for Social Science, SPSS) aracılığıyla analiz edilmiştir. SPSS'e aktarılan veriler esas alınarak güvenilirlik testi yapılmıştır.

Güvenilirlik analizi veya testi, ölçekteki sorular arasındaki içsel uyumun yüksek olup olmadığını ortaya koymaktadır. Cronbach tarafından geliştirilen

güvenilirlik testi, çok sorulu bir ölçekte 0 ile 1 arasında bir değer alabilmektedir. Bu analiz, özellikle pazarlama alanındaki bir takım kavramlara ilişkin tutumların test edilmesinde kullanılmaktadır. Marka bağlılığı, kişilik gibi daha çok psikolojik karakterdeki unsurların ölçülmesine yardımcı olan güvenilirlik testi, sosyal bilimlerdeki araştırmalarda kullanılmaktadır. Cronbach alfa değerinin 0,61 ile 0,80 arasında yer alması, ölçeğin güvenilir olduğu anlamına gelmektedir (İslamoğlu, Alıncaık, 2014: 282-283). Bu çalışmada katılımcılara yöneltilen üç tutum ifadesi için Cronbach alfa değeri, 0,714 olarak tespit edilmiştir. Bu değer, ölçeğin güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.

Güvenilirlik testinin ardından ankette yer alan yedi davranış ve üç tutum ifadesi için ilk olarak sıklık dağılımına yönelik analiz ve değerlendirmeler yapılmaktadır. Sonrasında da ilgili tutum ve davranış ifadeleri için parametrik olmayan istatistiksel test sonuçları değerlendirilmektedir. Bu noktada frekans veya sıklık dağılımının ve parametrik olmayan istatistiksel testlerin ne anlama geldiğini açıklamak anlamlı olacaktır.

Frekans dağılımı, verilerin gruplandırılması anlamına gelen, bir sonucun sıklık derecesini gösteren bir kavram olarak ifade edilmektedir. Sıklık derecesi, çok sık görünen sonuçlardan seyrek ortaya çıkan sonuçlara doğru azalan bir eğilim ortaya koymaktadır (Seyidoğlu, 2009: 327). Parametrik olmayan testler ise; sınıflayıcı-sıralayıcı ölçüğe uygunluk gösteren, her hangi bir koşula bağlı olmayan ve parametrik testlerin uygulanmadığı durumlarda varlığını göstermektedir (Aziz, 2014: 172). Bu testler, ana kitleye yönelik bilgilerde yetersizlik söz konusu olduğu durumlarda da uygulama alanı bulabilmektedirler (İslamoğlu, Alıncaık, 2014: 440). Bu çalışmada özellikle parametrik olmayan testler grubunda yer alan ve sıkça kullanılan Ki-Kare testi ile Kruskal- Wallis H testinden faydalanılmaktadır.

Ki- Kare testi, gözlenen frekanslar ile kuramsal sonuçlar arasındaki uyumu gösteren ve bu ilişkiye bağlı olarak iki değişkenin birbirine bağımlı (anlamlı ilişkinin varlığı) veya birbirinden bağımsız (anlamlı ilişkinin yokluğu) olduğunu ortaya koyan bir test türüdür (Aziz, 2014: 172). Kruskal-Wallis H Testi ise ikiden fazla örnek ortalamasını temel almaktadır. Belirli bir anlamlılık düzeyine bağlı kalarak sıra ortalamasını esas alan bu test, değişkenler arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını açığa çıkartmaktadır (İslamoğlu, Alıncaık, 2014: 440). Bu testler aracılığıyla örneğin; cinsiyet bağımsız değişkeni ile davranış değişkeni arasında bağımlı bir ilişkinin olup olmadığı (Ki-Kare Testi) veya bu değişkenler arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı (Kruskal-Wallis Testi) gözlemlenmektedir. Ayrıca her test sonucu için hipotez testleri, Ki-Kare ve Kruskal Wallis test tablolarının altında gösterilmektedir.

4. Demografik Faktörler

Örnekleme ilişkin veriler, tablolar aracılığıyla ortaya konulup değerlendirilecektir. Burada sırasıyla; örnekleme yönelik cinsiyet, medeni hal durumu, yaş, öğrenim durumu, gelir düzeyi ve mevcut yapılan iş verilerine ilişkin bilgiler ele alınmaktadır.

Tablo 2: Cinsiyet değişkenine ilişkin verilerin dağılımı

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Erkek	264	51,3	51,3
Kadın	251	48,7	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 2, katılımcıların %51,3'ünün erkeklerden %48,7'sinin ise kadınlardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 3: Medeni hal durumu değişkenine ilişkin verilerin dağılımı

Medeni Hal Durumu	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Evli	342	66,4	66,4
Bekar	165	32,0	98,4
Dul	8	1,6	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 3, katılımcıların %66,4'ünün evlilerden %32'sinin bekarlardan %1,6'sının ise dullardan meydana geldiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4: Yaş Değişkenine İlişkin Verilerin Dağılımı

Yaş	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
20-24 Yaş Aralığı	58	11,3	11,3
25-39 Yaş Aralığı	209	40,6	51,8
40-59 Yaş Aralığı	200	38,8	90,7
60 Ve Üstü Yaş Aralığı	48	9,3	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 4'e göre, 20-24 yaş aralığında olanlar %11,3, 25-39 yaş aralığında olanlar %40,6, 40-59 yaş aralığında olanlar %38,8, 60 ve üstü yaş aralığında olanlar % 9,3 oran düzeyindedir.

Tablo 5: Öğrenim Durumu Değişkenine İlişkin Verilerin Dağılımı

Öğrenim Durumu	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
İlkokul	41	8,0	8,0
Ortaokul	220	42,7	50,7
Lise	147	28,5	79,2
Önlisans	24	4,7	83,9
Üniversite	70	13,6	97,5
Lisans Üstü	13	2,5	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 5'e göre, katılımcıların %8'i ilkokul, %42,7'si ortaokul, %28,5'i lise, %4,7'si ön lisans, %13,6'sı üniversite ve %2,5'i ise lisansüstü seviyesinde mezundur.

Tablo 6: Gelir Düzeyi Değişkenine İlişkin Verilerin Dağılımı

Gelir Düzeyi	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
773 TL'den az	3	,6	,6
773-1000TL aralığı	28	5,4	6,0
1001-2000TL aralığı	192	37,3	43,3
2001-4000TL aralığı	261	50,7	94,0
4001-6000TL aralığı	22	4,3	98,3
6001TL'den fazla	9	1,7	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 6' ya göre, katılımcıların %0,6'sının geliri 773 TL'den az, %5,4'ünün geliri 773-1000 TL aralığında, %37,3'ünün geliri 1001-2000 TL aralığında, %50,7'sinin geliri 2001-4000TL aralığında, %4,3'ünün geliri 4001-6000 TL aralığında, %1,7'si ise 6001TL'den fazladır.

Tablo 7: Mevcut Yapılan İş Değişkenine İlişkin Verilerin Dağılımı

Mevcut Yapılan İş	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Esnaf	259	50,3	50,3
İşçi	91	17,7	68,0
Öğrenci	14	2,7	70,7
Ev Hanımı	36	7,0	77,7
Memur	5	1,0	78,6
Kariyer Meslek	55	10,7	89,3
Emekli	55	10,7	100,0
Toplam	515	100,0	

Tablo 7'ye göre, katılımcıların %50,3'ü esnaf, %17,7'si işçi, %2,7'si öğrenci, %7'si ev hanımı, %1'i memur, %10,7'si kariyer meslek, %10,7'si emekli kesiminden meydana gelmektedir.

B. DAVRANIŞLARA VE TUTUM İLİŞKİN ANALİZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Burada öncelikle benzin, dizel ve LPG kullanımına bağlı olarak otomobil yakıt tüketimi üzerine salınan vergilerin otomobil kullanıcılarının davranışları üzerindeki etkilerine yönelik bir değerlendirme yapılmaktadır. Sonrasında da yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilerin otomobil kullanıcılarının tutumları üzerindeki etkileri üzerinde durulmaktadır.

1. Davranışlara Yönelik Analiz Sonuçları

Araştırmanın bu kısmında yedi farklı davranış ifadesi ile alakalı olarak veri neticeleri ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Farklı yapı özelliği gösteren yedi davranış ifadesinin neticeleri tablolara bağlı kalınarak analiz edilmektedir. Bu kapsamda ilk olarak davranışlara yönelik sıklık analiz sonuçları değerlendirilecektir. Sonrasında da davranışlara yönelik parametrik olmayan test neticelerine ilişkin açıklamalarda bulunmaktadır.

a. Davranışlara İlişkin Sıklık Analizi Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde yedi farklı davranış ifadesine ilişkin sıklık analiz sonuçları değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bu kapsamda tablolara bağlı kalınarak her tablo için ayrı ayrı sonuç analizi yapılmaktadır.

Tablo 8: “Otomobil Yakıtları Üzerine Konulan Yüksek Vergiler Sebebiyle LPG’li Araç Kullanmaya Başladım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıtları üzerine konulan yüksek vergiler sebebiyle LPG’li araç kullanmaya başladım.	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	110	21,4	21,4
Katılmıyorum	405	78,6	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 8’e göre katılımcıların %78,6’sı otomobil yakıt tüketimi üzerine konulan yüksek vergiler nedeniyle LPG’li araç kullanımına yönelmediğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların %21,4’ü ise otomobil yakıt tüketimi üzerindeki yüksek vergiler sebebiyle LPG’li araç kullanımına başladığını belirtmişlerdir.

Tablo 9: “Yüksek Orandaki Otomobil Yakıt Vergileri Sebebiyle Daha Az Yakıt Yakan Bir Otomobil Aldım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Yüksek orandaki otomobil yakıt vergileri sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobil aldım	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	399	77,5	77,5
Katılmıyorum	116	22,5	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 9’e göre katılımcıların %77,5’i otomobil yakıt tüketimi üzerine konulan yüksek vergiler nedeniyle daha az yakıt yakan bir otomobil aldığını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %22,5’i ise otomobil yakıt tüketimi üzerindeki yüksek vergiler sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobili tercih etmediklerini ortaya koymuşlardır.

Tablo 10: “Otomobil Yakıtlarının İçeriğindeki Zararlı Maddelerin Çevreye Olumsuz Etkilerinden Dolayı Araç Kullanımımı Azalttım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımımı azalttım	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	158	30,7	30,7
Katılmıyorum	357	69,3	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 10’a göre katılımcıların %30,7’si otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımını azalt-

tıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %69,3'ü ise böyle bir davranış sergilemediklerini belirtmişlerdir.

Tablo 11: “Otomobil Yakıt Fiyatları Düşünce Araç Kullanım Sıklığı Artıyor” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıt fiyatları düşünce araç kullanım sıklığı artıyor	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	351	68,2	68,2
Katılmıyorum	164	31,8	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 11'e göre katılımcıların %68,2'si otomobil yakıt fiyatları düşünce araç kullanım sıklıklarının arttıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %31,8'i böyle bir davranış sergilemediklerini ortaya koymuşlardır.

Tablo 12: “Otomobil Yakıtları Üzerine Konulan Yüksek Oranlı Vergiler Nedeniyle Dizel Araç Aldım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıtları üzerine konulan yüksek oranlı vergiler nedeniyle dizel araç aldım	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	316	61,4	61,4
Katılmıyorum	199	38,6	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 12'ye göre katılımcıların %61,4'ü otomobil yakıt tüketimi üzerine konulan yüksek oranlı vergiler nedeniyle dizel araç aldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %38,6'ı böyle bir davranış ortaya koymadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 13: “Otomobil Yakıtları Üzerine Konulan Yüksek Oranlı Vergilerden Dolayı Aracıma LPG Taktırdım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıtları üzerine konulan yüksek oranlı vergilerden dolayı aracıma LPG taktırdım	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	109	21,2	21,2
Katılmıyorum	406	78,8	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 13'e göre katılımcıların %78,8'i otomobil yakıt tüketimi üzerine konulan yüksek oranlı vergilerden dolayı araçlarına LPG taktırmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %21,2'si ise tam tersi bir davranış ortaya koymuşlardır.

Tablo 14: “Yüksek Orandaki Otomobil Yakıt Vergileri Nedeniyle Araç Kullanımını Azalttım” Davranış İfadesine Yönelik Sıklık Analizi

Yüksek orandaki otomobil yakıt vergileri nedeniyle araç kullanımını azalttım	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Katılıyorum	342	66,4	66,4
Katılmıyorum	173	33,6	100,0
Genel Toplam	515	100,0	

Tablo 14’e göre katılımcıların %66,4’ü yüksek orandaki otomobil yakıt tüketimi üzerinden alınan vergiler nedeniyle araç kullanımlarını azalttıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların %33,6’sı ise bu vergiler nedeniyle araç kullanımlarını azaltmadıklarını belirtmişlerdir.

b. Davranışlara İlişkin Parametrik Olmayan Test Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında istatistiksel manada anlamlılık içeren parametrik olmayan test sonuçlarına yer verilmektedir. Burada özellikle davranış ifadelerinin cinsiyet, yaş, yapılan iş ve gelir düzeyi değişkenleri ile bir arada değerlendirilmesiyle ortaya çıkan istatistiksel açıdan anlamlı veriler analiz edilmektedir.

Tablo 15: “Yüksek Orandaki Otomobil Yakıt Vergileri Sebebiyle Daha Az Yakıt Yakan Bir Otomobil Aldım” Davranış İfadesi İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Ki-Kare Testi ile Analizi

		Yüksek orandaki otomobil yakıt vergileri sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobil aldım		Toplam
		Katılıyorum	Katılmıyorum	
Cinsiyet	Erkek	191	73	264
		72,3%	27,7%	100,0%
		47,9%	62,9%	51,3%
	Kadın	208	43	251
		82,9%	17,1%	100,0%
		52,1%	37,1%	48,7%
Toplam		399	116	515
		77,5%	22,5%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%
Person Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,004				
H ₀ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.				Red
H ₁ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.				Kabul

Tablo 15, erkeklere kıyasla kadınların otomobil yakıt tüketimi üzerinden alınan yüksek orandaki vergiler sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobili daha çok tercih ettiğini ortaya koymuştur.

Tablo 16: “Otomobil Yakıtlarının İçeriğindeki Zararlı Maddelerin Çevreye Olumsuz Etkilerinden Dolayı Araç Kullanımımı Azalttım” Davranış İfadesi İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Ki-Kare Testi İle Analizi

		Otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımımı azalttım		Toplam
		Katılıyorum	Katılmıyorum	
Cinsiyet	Erkek	66	198	264
		25,0%	75,0%	100,0%
		41,8%	55,5%	51,3%
	Kadın	92	159	251
		36,7%	63,3%	100,0%
		58,2%	44,5%	48,7%
Toplam		158	357	515
		30,7%	69,3%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%
Person Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,004				
H ₀ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.				Red
H ₁ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.				Kabul

Tablo 16’ya göre erkeklere kıyasla kadınlar, otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımını azalttıklarını daha fazla ifade etmişlerdir.

Tablo 17: “Otomobil Yakıt Fiyatları Düşünce Araç Kullanım Sıklığı Artıyor” Davranış İfadesi İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Ki-Kare Testi İle Analizi

		Otomobil yakıt fiyatları düşünce araç kullanım sıklığı artıyor		Toplam
		Katılıyorum	Katılmıyorum	
Cinsiyet	Erkek	162	102	264
		61,4%	38,6%	100,0%
		46,2%	62,2%	51,3%
	Kadın	189	62	251
		75,3%	24,7%	100,0%
		53,8%	37,8%	48,7%
Toplam		351	164	515
		68,2%	31,8%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%
Person Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,001				
H ₀ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.				Red
H ₁ : İlgili Davranış Değişkeni İle Cinsiyet Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.				Kabul

Tablo 17’ye göre erkeklere kıyasla kadınlar, otomobil yakıt fiyatları düşünce araç kullanım sıklıklarının arttığını daha fazla belirtmişlerdir.

Tablo 18: “Otomobil Yakıtları Üzerine Konulan Yüksek Oranlı Vergiler Nedeniyle Dizel Araç Aldım” Davranış İfadesi İle Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkiye Yönelik Ki-Kare Testi İle Analizi

		Otomobil yakıtları üzerine konulan yüksek oranlı vergiler nedeniyle dizel araç aldım		Toplam
		Katılıyorum	Katılmıyorum	
Yaş	20-24 Yaş Aralığı	26	32	58
		44,8%	55,2%	100,0%
		8,2%	16,1%	11,3%
	25-39 Yaş Aralığı	137	72	209
		65,6%	34,4%	100,0%
		43,4%	36,2%	40,6%
	40-59 Yaş Aralığı	125	75	200
		62,5%	37,5%	100,0%
		39,6%	37,7%	38,8%
	60+ Yaş Aralığı	28	20	48
		58,3%	41,7%	100,0%
		8,9%	10,1%	9,3%
Toplam		316	199	515
		61,4%	38,6%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%
Person Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,036				
H ₀ : İlgili Davranış Değişkeni İle Yaş Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.				Red
H ₁ : İlgili Davranış Değişkeni İle Yaş Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.				Kabul

Tablo 18’e göre diğer yaş gruplarına nazaran 25-39 yaş aralığında olanlar otomobil yakıt tüketimi üzerine konulan yüksek oranlı vergiler nedeniyle dizel araç aldıklarını daha çok ortaya koymuşlardır. Tüm yaş kategorileri içerisinde ise 20-24 yaş aralığında olanlar bu davranışı en az sergilemişlerdir.

Tablo 19: “Otomobil Yakıtlarının İçeriğindeki Zararlı Maddelerin Çevreye Olumsuz Etkilerinden Dolayı Araç Kullanımımı Azalttım” Davranış İfadesi İle Yapılan İş Değişkeni Arasındaki İlişkiye Yönelik Kruskal-Wallis Testi

Yapılan İş	Örnek Kitle	Sıra Ortalaması	
Otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımımı azalttım	Esnaf	259	275,36
	İşçi	91	229,47
	Emekli	14	318,61
	Kariyer Meslek	36	236,86
	Memur	5	234,00
	Ev Hanımı	55	234,00
	Öğrenci	55	248,05
	Toplam	515	
Kruskal-Wallis Değeri Anlamlılık P Değeri: ,005			
H ₀ : İlgili Davranış İle Yapılan İş Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Yoktur.		Red	
H ₁ : İlgili Davranış İle Yapılan İş Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Vardır.		Kabul	

Tablo 19'a göre diğer yapılan iş kategorilerine nazaran emekliler, otomobil yakıtlarının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kullanımlarını azalttıklarını daha fazla ifade etmişlerdir. Tüm yapılan iş kategorisi içersinde ise işçiler bu davranışı en az sergilemişlerdir.

Tablo 20: “Yüksek Orandaki Otomobil Yakıt Vergileri Sebebiyle Daha Az Yakıt Yakan Bir Otomobil Aldım” Davranış İfadesi İle Gelir Düzeyi Değişkeni Arasındaki İlişkiye Yönelik Kruskal-Wallis Testi

Gelir Düzeyi		Örnek Kitle	Sıra Ortalaması
Yüksek orandaki otomobil yakıt vergileri sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobil aldım	Geliri 773-1000 TL Arası Olanlar	28	317,86
	Geliri 1001-2000 TL Arası Olanlar	192	247,00
	Geliri 2001-4000 TL Arası Olanlar	261	250,98
	Geliri 4001-6000 TL Arası Olanlar	22	303,73
	Geliri 6001 TL ve Üzeri Olanlar	9	312,78
	Toplam	512	
Kruskal-Wallis Değeri Anlamlılık P Değeri: ,001			
H ₀ : İlgili Davranış İle Gelir Düzeyi Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Yoktur.			RED
H ₁ : İlgili Davranış İle Gelir Düzeyi Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Vardır.			KABUL
Gelir seviyesi 773 TL'den az olan 3 kişiye yönelik veriler dikkate alınmamıştır.			

Tablo 20'ye göre diğer gelir gruplarına nazaran geliri 773-1000 TL arası olanlar, otomobil yakıt tüketimi üzerinden alınan yüksek orandaki vergiler sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobil aldıklarını daha çok ortaya koymuşlardır.

2. Tutumlara Yönelik Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu kısımda üç farklı tutum ifadesine yönelik olarak veri sonuçları değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bilhassa psikolojik karakter özelliği gösteren bu üç tutum ifadesinin analiz sonuçları tablolar bağlamında açıklanmaktadır. Bu bağlamda öncelikle üç farklı tutuma ilişkin sıklık analizi yapılacak ardından da bu tutumların bazıları ile alakalı parametrik olmayan test sonuçlarına yer verilmektedir. Burada sadece istatistiksel manada anlamlılık ortaya koyan test sonuçları ele alınmaktadır.

a. Tutumlara İlişkin Sıklık Analizi Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde üç tutum ifadesine ilişkin sıklık analiz sonuçları değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bu bağlamda tablolara sadık kalınarak her bir tablo için farklı farklı sonuç analizi değerlendirmesi yapılmaktadır.

Tablo 21: Otomobil Yakıt Vergilerinin Bireylerin İş Motivasyonu Üzerindeki Etkilerine Yönelik Sıklık Analizi

Otomobil yakıtı üzerine koyulan yüksek vergiler, iş motivasyonumu bir hayli kötü etkiliyor.	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	21	4,1	4,1
Katılmıyorum	55	10,7	14,8
Ne Katılıyorum Ne De Katılmıyorum	11	2,1	16,9
Katılıyorum	353	68,5	85,4
Kesinlikle Katılıyorum	75	14,6	100,0
TOPLAM	515	100,0	

Tablo 21'e göre katılımcıların %83,1'i otomobil yakıt tüketimi üzerine koyulan yüksek vergilerin kendi iş motivasyonlarını oldukça olumsuz bir şekilde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Katılımcıların %14,8'i ise böyle bir etkiyi hissetmediklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 22: Otomobil Yakıt Vergilerinin Artması Durumunda Bireylerin Algılarında Oluşan Etkinin Sıklık Analizi

Otomobil yakıt fiyatları arttığında aklıma hemen otomobil yakıt vergileri geliyor	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	24	4,7	4,7
Katılmıyorum	63	12,2	16,9
Ne Katılıyorum Ne De Katılmıyorum	22	4,3	21,2
Katılıyorum	342	66,4	87,6
Kesinlikle Katılıyorum	64	12,4	100,0
TOPLAM	515	100,0	

Tablo 22'ye göre katılımcıların %78,8'i, otomobil yakıt fiyatları arttığında akıllarına gelen ilk şeyin yakıt üzerinden alınan vergiler olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların %16,9'u ise böyle bir etkiyi hissetmediklerini belirtmişlerdir.

Tablo 23: Otomobil Yakıt Vergilerinin Bireylerin Ruh Halleri Üzerindeki Etkilerinin Sıklık Analizi

Otomobil yakıtları üzerine koyulan yüksek vergiler, ruh halimi bir hayli olumsuz etkiliyor.	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	25	4,9	4,9
Katılmıyorum	77	15,0	19,8
Ne Katılıyorum Ne De Katılmıyorum	31	6,0	25,8
Katılıyorum	276	53,6	79,4
Kesinlikle Katılıyorum	106	20,6	100,0
TOPLAM	515	100,0	

Tablo 23'e göre katılımcıların %74,2'si otomobil yakıt tüketimi üzerine koyulan yüksek vergilerin kendi ruh hallerini oldukça olumsuz bir şekilde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Katılımcıların %19,9'u ise böyle bir etkiyi hissetmediklerini belirtmişlerdir.

b. Tutumlara İlişkin Parametrik Olmayan Test Sonuçları

Bu başlık kapsamında istatistiksel açıdan anlamlılık ortaya koyan parametrik olmayan test neticeleri ele alınmaktadır. Burada bilhassa tutum ifadelerinin cinsiyet, yapılan iş ve medeni hal durumu değişkenleri ile birlikte değerlendirilmesiyle ortaya çıkan istatistiksel manada anlamlılık içeren veriler analize tabi tutulmaktadır.

Tablo 24: “Otomobil Yakıtları Üzerine Koyulan Yüksek Vergiler, Ruh Halimi Bir Hayli Olumsuz Etkiliyor” Tutum İfadesi İle Medeni Durum Değişkeni Arasındaki İlişkinin Kruskal-Wallis Testi İle Analizi

Medeni Durum		Örnek Kitle	Sıra Ortalaması
Otomobil yakıtları üzerine koyulan yüksek vergiler, ruh halimi bir hayli olumsuz etkiliyor	Evli	342	268,54
	Bekar	165	235,37
	Dul	8	274,13
	Toplam	515	
Kruskal-Wallis Değeri Anlamlılık P Değeri: ,034			
H ₀ : İlgili Tutum İle Medeni Durum Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Yoktur.			Red
H ₁ : İlgili Tutum İle Medeni Durum Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Vardır.			Kabul

Tablo 24'e göre evli ve bekarlara kıyasla dullar, otomobil yakıt tüketimi üzerine koyulan yüksek vergilerin kendi ruh hallerini bir hayli olumsuz yönde etkilediklerine daha fazla inanmışlardır. Bekarlar ise tüm medeni hal grupları içerisinde bu tutumu en az desteklemişlerdir.

Tablo 25: “Otomobil Yakıtları Üzerine Koyulan Yüksek Vergiler, Ruh Halimi Bir Hayli Olumsuz Etkiliyor” Tutum İfadesi İle Yapılan İş Değişkeni Arasındaki İlişkinin Kruskal-Wallis Testi İle Analizi

Yapılan İş		Örnek Kitle	Sıra Ortalaması
Otomobil yakıtları üzerine koyulan yüksek vergiler, ruh halimi bir hayli olumsuz etkiliyor	Esnaf	259	260,07
	İşçi	91	251,97
	Emekli	14	271,78
	Kariyer Meslek	36	208,67
	Memur	5	424,30
	Ev Hanımı	55	296,65
	Öğrenci	55	239,71
	Toplam	515	
Kruskal-Wallis Değeri Anlamlılık P Değeri: ,005			
H ₀ : İlgili Tutum İle Yapılan İş Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Yoktur.			Red
H ₁ : İlgili Tutum İle Yapılan İş Değişkeni Arasında Anlamlı Fark Vardır.			Kabul

Tablo 25'e göre diğer iş gruplarına kıyasla memurlar, otomobil yakıt tüketimi üzerine koyulan yüksek vergilerin kendi ruh hallerini bir hayli olumsuz yönde etkilediklerine daha çok inanmışlardır. Kariyer meslek sahipleri ise tüm yapılan iş kategorileri içerisinde bu tutumu en az desteklemişlerdir.

Tablo 26: “Otomobil Yakıtları Üzerine Koyulan Yüksek Vergiler, Ruh Halimi Bir Hayli Olumsuz Etkiliyor” Tutum İfadesi İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Ki-Kare Testi İle Analizi

		Otomobil yakıtları üzerine koyulan yüksek vergiler, ruh halimi bir hayli olumsuz etkiliyor					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne De Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Cinsiyet	Kadın	21	33	16	135	59	264
		8,0%	12,5%	6,1%	51,1%	22,3%	100,0%
		84,0%	42,9%	51,6%	48,9%	55,7%	51,3%
	Erkek	4	44	15	141	47	251
		1,6%	17,5%	6,0%	56,2%	18,7%	100,0%
		16,0%	57,1%	48,4%	51,1%	44,3%	48,7%
Toplam		25	77	31	276	106	515
		4,9%	15,0%	6,0%	53,6%	20,6%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,006							
H ₀ :İlgili Tutum Değişkeni ile Cinsiyet Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.							Red
H ₁ : İlgili Tutum Değişkeni ile Cinsiyet Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.							Kabul

Tablo 26'ya göre kadınlara kıyasla erkekler, otomobil yakıt tüketimi üzerindeki vergilere yönelik olarak daha çok olumsuz düşünmektedirler.

Tablo 27: “Otomobil Yakıt Fiyatları Arttığında Aklıma Hemen Otomobil Yakıt Vergileri Geliyor” Tutum İfadesi İle Cinsiyet Değişkeni Arasındaki İlişkinin Ki-Kare Testi İle Analizi

		Otomobil yakıt fiyatları arttığında aklıma hemen otomobil yakıt vergileri geliyor					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne De Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Cinsiyet	Kadın	18	35	5	172	34	264
		6,8%	13,3%	1,9%	65,2%	12,9%	100,0%
		75,0%	55,6%	22,7%	50,3%	53,1%	51,3%
	Erkek	6	28	17	170	30	251
		2,4%	11,2%	6,8%	67,7%	12,0%	100,0%
		25,0%	44,4%	77,3%	49,7%	46,9%	48,7%
Toplam		24	63	22	342	64	515
		4,7%	12,2%	4,3%	66,4%	12,4%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Ki-Kare Anlamlılık P Değeri: ,010							
H ₀ :İlgili Tutum Değişkeni ile Cinsiyet Değişkeni Birbirinden Bağımsızdır.							Red
H ₁ : İlgili Tutum Değişkeni ile Cinsiyet Değişkeni Arasında Anlamlı Bir İlişki Vardır.							Kabul

Tablo 27’ye göre, kadınlara kıyasla erkekler, otomobil fiyatlarında meydana gelen artışlardan hemen sonra vergi ile ilişkilendirme eğilimlerinin daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır.

III. YAKIT TÜKETİMİ ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLERE YÖNELİK ARAŞTIRMA SONUÇLARININ AMPİRİK VE TEORİK LİTERATÜR ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Tüm bu bulgular, çalışmada yer alan teorik ve ampirik literatür çerçevesinde değerlendirildiğinde şunlar söylenilebilir; Ankete katılan binek araç sahibi her beş kişiden birisi, yakıt tüketimi üzerine uygulanan yüksek vergiler sebebiyle LPG’li araç kullanımını tercih etmişlerdir. Otomobil araç sahibi her beş kişiden üçü ise yakıt tüketimi üzerine salınan yüksek vergiler sebebiyle dizel araç kullanmaya başlamışlardır. Bu sonuçlar, hem Rouwendal ve De Vries (1999) tarafından yapılan ampirik çalışma sonuçları ile hem de Nechyba (2007) ve Harper (2014) tarafından ortaya konulan teorik çalışma ile tutarlılık ortaya koymaktadır. Öte yandan otomobil sahibi katılımcıların neredeyse %65’i ilgili vergilerin yüksekliği nedeniyle otomobil kullanım sıklıklarını azalttıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar, hem Sipes ve Mendelsohn (2001), Bento vd. (2008) ve Li (2012) tarafından yapılan ampirik çalışmalar neticeleri ile hem de Mankiw (2007), Buchler (2008), Wang (2011) tarafından ortaya konulan teorik çalışma ile uyumluluk göstermektedir. Diğer taraftan binek araç sahibi her beş kişiden dördü, otomobil yakıt fiyatları arttığında akıllarına gelen ilk şeyin vergi olduğunu ifade

etmişlerdir. Bu sonuca göre, katılımcıların çoğu, otomobil yakıt fiyatlarında meydana gelen artışı doğrudan doğruya vergi ile ilişkilendirmiştir.

Bu araştırma, otomobil araç sahibi her on kişiden üçünün, otomobil yakıtla-rının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkileri sebebiyle araç kullanımlarını azalttıklarını ortaya koymaktadır. Davis ve Kilian (2009) tarafın-dan karbon vergilerine yönelik yapılan ekonometrik model kapsamındaki bir çalışma, bu neticeyi dolaylı olarak desteklemektedir. Aynı zamanda bu sonuç, US Environmental Protection Agency (1997) ve Mankiw (2007) tarafından orta-ya konulan teorik literatür ile de uyumluluk göstermektedir. Buna ilave olarak bu çalışma, katılımcıların %70'inden fazlasının yakıt tüketimi üzerine salınan vergiler sebebiyle psikolojilerinin olumsuz yönde etkilendiğini açığa çıkartmak-tadır.

Bu noktada parametrik olmayan test sonuçlarından da bahsetmek tamamları-yıcı olacaktır. Tutumlar ile alakalı parametrik olmayan test sonuçları değerlendirildiğinde, örneğin; kadınlara kıyasla erkeklerin otomobil yakıt tüketimi üzerin-den alınan vergilere yönelik olarak daha fazla olumsuz düşünmesi neticesinin, kadınlara kıyasla erkeklerin, otomobil fiyatlarında meydana gelen artışlardan hemen sonra bu durumu vergi ile ilişkilendirme eğilimlerinin daha fazla olduğu sonucu ile neredeyse örtüştüğü görülmektedir. Bu netice, Alper ve Torul (2009) tarafından yapılan çalışma verileri ile tutarlılık göstermektedir. Bununla birlikte bu çalışma sonuçları, evlilere kıyasla bekarların ve diğer meslek kategorilerine nazaran kariyer meslek sahiplerinin otomobil yakıtı üzerinden alınan vergilere karşı daha ılımlı bir düşünsel tepki ortaya koyduklarını da açığa çıkartmaktadır. Belki bu durum, bekarlar açısından ailevi sorumluluk ile avukatlık gibi kariyer meslek sahipleri açısından ise bu kişilerin maddi imkanlarının daha fazla olması ile ilişkilendirilebilir.

Bu çalışma ile alakalı olarak parametrik olmayan test sonuçları bir arada değerlendirildiğinde ise şunlar söylenebilir; erkeklere kıyasla kadınlar, otomobil yakıt tüketimi üzerinden alınan yüksek orandaki vergiler sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobili tercih ettiğini daha çok ortaya koymaktadır. Bu sonuç, Gergerlioğlu (2014) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile uyumluluk göstermektedir. Diğer yandan diğer yaş gruplarına nazaran 25-39 yaş aralığında olan-ların otomobil yakıtları üzerine konulan yüksek oranlı vergiler nedeniyle dizel araç satın almaları durumunu, bu yaş grubunun daha fazla tasarruf yapmaya ihtiyacı olduğu gerçeği ile örtüştürmek mümkündür. Bu sonucu, Prabhakar (2012) tarafından yakıt üzerinden alınan vergilere yönelik tutumları ölçmek adı-na yapılan bir çalışma ile de desteklemek mümkündür.

Mevcut yapılan iş kategorisi içerisinde emeklilerin, otomobil yakıtla-rının içeriğindeki zararlı maddelerin çevreye olumsuz etkilerinden dolayı araç kulla-nımlarını daha fazla azaltması durumu, emeklilerin sağlık konusuna olan hassa-siyetleri ile ilişkilendirilebilir. Bu sonuç, Gergerlioğlu (2014) tarafından yapılan çalışmanın neticeleri ile tutarlılık ortaya koymaktadır.

Son olarak diğer gelir gruplarına nazaran geliri 773-1000 TL arası olanla-rın, yakıt üzerine uygulanan yüksek orandaki vergiler sebebiyle daha az yakıt yakan bir otomobil satın almaları durumu, onların düşük gelirlerinin bir sonucu

olarak değerlendirilebilir. Bu araştırmanın gelire yönelik sonucu, Meerkerk ve Renes (2014) tarafından yapılan çalışma ile de tutarlılık göstermektedir.

Yakıt tüketimi üzerindeki vergilerin bireylerin tutum veya davranışlarına yönelik nasıl bir etki oluşturduğu konusundaki çalışmalar, genellikle gelişmiş ülke ampirik araştırmalarında görülmektedir. Türkiye'deki çalışmalar ise büyük çoğunlukla, yakıt tüketimi üzerindeki vergilerin karbon ve enerji vergileri ile ilişkilendirilmesi biçiminde kendini göstermektedir.

SONUÇ

Teorik çalışmalar ve birçok ampirik araştırma, genel olarak vergilerin bireylerin kullanılabilir gelirlerini belirli ölçüde azalttığını ve bu durumun da bireylerin psikolojilerinde bazı etkiler meydana getirdiğini ortaya koymaktadır. Bu etkilerin bir kısmını, bireylerin vergiler nedeniyle tüketimlerini azaltması ile ilişkilendirmek mümkündür. Diğer yandan vergiler, bireylerin ikame olanaklarını da değiştirebilmektedir. Özellikle bu iki etkinin psikolojik nitelikte olduğunu söylemek gerekir. Çünkü, insanların alışagelmış olduğu düzeni dış faktörler sebebiyle zaruri olarak değiştirmesi, insanların psikolojik yapılarında özellikle olumsuz anlamda bir baskı meydana getirebilmektedir.

Bireylerin kullanmış olduğu otomobillerin yakıtları üzerine salınan vergileri de bu bağlamda değerlendirmek mümkündür. Modern çağın koşullarında otomobillerin ihtiyaç olduğu düşünüldüğünde ve otomobiller için yakıt unsurunun olmazsa olmaz bir faktör olarak göz önünde bulundurulması durumunda yakıt üzerine salınan vergilerin insanların psikolojilerinde olumsuz bir etki açığa çıkarması kaçınılmaz gözükmektedir. Bu etkiler, hem birey tutumları hem de davranışları açısından ayrı ayrı değerlendirilebilir. Bu argümanlardan hareket edilerek yapılan bu çalışma, bir önceki başlık altında değinildiği gibi, otomobil yakıt tüketimi üzerinden alınan vergilere ilişkin teorik çerçeve ve saha çalışmaları ile tutarlı bir görünüm ortaya koymaktadır.

Tüm bu sonuçlar kapsamında, politika önerileri de göz önünde bulundurularak genel bir değerlendirme yapılırsa şunlar söylenebilir: Bu çalışmanın sonuçları, yakıt tüketimi üzerine uygulanan yüksek vergilerin ankete katılan otomobil sahibi bireylerin %66.4'ünün araç kullanım sıklıklarını azalttığını ve %77.5'inin ise araç seçim tercihlerini daha az yakıt tüketen araca yönelik olarak değiştirdiğini göstermektedir. Öte yandan ankete katılan otomobil sahibi bireylerin neredeyse %80'i, yakıt fiyatlarındaki artışı doğrudan doğruya vergi ile ilişkilendirmektedir. Bununla birlikte ankete katılan otomobil sahibi bireylerin %74'ünden fazlası, otomobil yakıt tüketiminden alınan yüksek vergilerin kendi psikolojilerini olumsuz etkilediğini ifade etmektedir. Bu sonuçlar, otomobil yakıt fiyatları yükseldiğinde, bu fiyat artışının çoğunlukla vergi ile ilişkilendirildiğini, bu durumun otomobil kullanıcılarının çoğunun psikolojilerini olumsuz etkilediğini ve böylelikle otomobil sahiplerinin daha az yakıt yakan bir araç alımına yöneldiğini göstermektedir. Böyle bir sürecin, araç kullanıcılarını LPG gibi benzine kıyasla daha çevreci yakıt tüketimine yönelttiği görülmektedir. Her ne kadar LPG yakıt fiyatları benzin fiyatlarına nazaran daha düşük olsa da her hangi bir aracın LPG

sistemine dönüştürülmesi masraf gerektirmekte, bu durum da çevreci yakıtlar olarak nitelendirilen LPG kullanımını sınırlandırmaktadır.

Çevreci yakıt tüketimini arttırmak adına, devletin benzinli araçların LPG’li araçlara dönüştürülmesi maliyetlerine daha çok katkı yapması, hem otomobil kullanan bireylerin vergilere yönelik psikolojilerini olumlu yönde etkileyebilir, hem de bireyleri çevreci yakıt tüketimine sevk ederek daha fazla yakıt tasarrufu sağlamalarına yardımcı olabilir. Böyle bir yönlendirme, aynı zamanda otomobil yakıtları sebebiyle oluşan veya oluşabilecek karbon emisyonunun da azalmasına hizmet edebilir. Yakıt tüketimi üzerine uygulanan yüksek vergiler nedeniyle ankete katılan bireylerin araç kullanımını azaltmış olmaları da çevreci bir yaklaşım ile fırsata dönüştürülebilir. Örneğin; gelişmiş bazı ülkelerde olduğu gibi bisiklet yolları için alt yapı oluşturularak, yüksek vergiler sebebiyle araç kullanımını azaltan bireylere sağlıklı ve çevreci bir alternatif sunulabilir. Bu durum, vergilere olumsuz yaklaşımları da daha düşük seviyelere çekebilir.

KAYNAKÇA

- AZİZ, Aysel; (2014), **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri ve Teknikleri**, Dokuzuncu Basım, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- ALPER, Emre C. and Orhan TORUL; (2009), “Asymmetric Adjustment of Retail Gasoline Prices in Turkey to World Crude Oil Price Changes: The Role of Taxes”, **Economics Bulletin**, 29 (2), pp. 1-12.
- BENTO, Antonio M.; Lawrence GOULDER; Mark R. JACOBSEN and Roger H. VON HAEFEN; (2008), “Distributional and Efficiency Impacts of Increased U.S. Gasoline Taxes”, Internet Address: <http://www4.ncsu.edu/~rhhaefen/Auto051808.pdf>, Date of Access: 06.06.2015.
- BLACK, Ken; (2012), **Business Statistics: For Contemporary Decision Making**, Seventh Edition, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- BRUNELL, Thomas L. and Amihai GLAZER; (2001), “Rational Response to Irrational Attitudes: The Level of The Gasoline Tax In The United State”, **Journal of Policy Analysis and Management**, 20 (4), pp. 761-769.
- BUEHLER, Ralph; (2008), “Transport Policies, Travel Behavior, and Sustainability : A Comparison of Germany and The U.S.”, Internet Adress: <http://search.proquest.com/docview/304456448>, Date of Access: 30.04.2017.
- CHERNICK, Howard. And Andrew RESCHOVSKY; (1997), “Who Pays The Gasoline Tax”, **National Tax Journal**, 50 (2), pp.233-59.
- ÇELİKKAYA, Ali; (2011), “Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde Çevre Vergisi Reformları ve Türkiye’deki Durumun Değerlendirilmesi”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 11 (2), ss. 97-120.
- DAVIS, Lucas W. and Lutz KILIAN; (2009), “Estimating the Effect of a Gasoline Tax on Carbon Emissions”, Internet Address: <http://www-personal.umich.edu/~lkilian/gasoline27.pdf>, Date of Access: 06.06.2015.
- EKİNCİ, Filiz ve Sevgi GÖNÜLLÜOĞLU; (2012), “Otomobil Tüketicilerinin Motorlu Taşıt Vergisi ve Bu Vergide Yapılması Planlanan Yasal Düzenlemelere İlişkin Bilgi Düzeyinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma”, **Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi**, 4 (3), ss.35-43.
- EROL, Kazım Okan; (2012), “Karbon Vergisi ve Motorlu Araçların Vergilendirilmesinde Çevreci Yaklaşım”, **E-Yaklaşım Dergisi**, İnternet Adresi: <http://www.academia.edu/9574000>, Erişim Tarihi: 06.03.2017.

- GERGERLİOĞLU, Ufuk; (2014), “Davranışları Etkilemeye Yönelik Özel Tüketim Vergilerinin Tutum ve Davranışlar Üzerindeki Etkilerinin Ampirik Analizi (İstanbul İli Örneği)”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- GRABOWSKI, David C. and Michael MORRISEY; (2006), “Do Higher Gasoline Taxes Save Lives?”, **Economics Letters**, 90, pp. 51-55.
- HAMMAR, Henrik; Sverker C. JAGERS and Katarina NORDBLOM; (2006), “What Explain Attitude Towards Tax Levels? A Multi Tax Comparison” Internet Address: <http://www.webmeets.com/files/papers/ERE/WC3/255/What%20explain%20attitude%20towards%20tax%20levels%20Kyoto%20REVISED.pdf>, Date of Access: 30.01.2015.
- HARPER, D. J. Gavin; (2014), “Energy Costs”, in Mark GARRETT (Ed.), **Encyclopedia of Transportation Social Science and Policy**, USA: Sage Publications, pp. 499-503.
- HSU, Shi-Ling; Josua WALTERS and Anthony PURGAS; (2008), “Pollution Tax Heuristics: An Empirical Study of Willingness to Pay Higher Gasoline Taxes”, **Energy Policy**, 36, pp. 3612-3619.
- İSLAMOĞLU, A. Hamdi ve Ümit ALNIAÇIK; (2014), **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri**, Dördüncü Basım, İstanbul: Beta.
- LI, Shanjun; Joshua LINN and Erich MUEHLEGGGER; (2012), “Gasoline Taxes and Consumer Behavior”, **NBER Working Paper Series**, Internet Address: <http://www.nber.org/papers/w17891.pdf>, Date of Access: 02.02.2016.
- LÖFGREN, Asa and Katarina NORDBLOM ; (2009), “Puzzling Tax Attitudes and Labels”, **Applied Economics Letters**, 16, pp. 1809–1812.
- MANKIW, N. Gregory; (2007), **Esentials of Economics**, Fourth Edition, USA: Thomson South-Western.
- NECHYBA, Thomas; (2007), **Microeconomics: An Intuitive Approach with Calculus**, Second Edition, Boston: Cengage Learning.
- ÖĞÜT, Hüseyin ve Recai KUŞ; (1999), “Motorlu Taşıtlarda Alternatif Yakıt Kullanımı”, **II. Ulaşım ve Trafik Kongresi Serisi Bildiriler Kitabı**, Makine Mühendisleri Odası, 29 Eylül-02 Ekim, Yayın No: 242.
- PARRY, Ian; (2006), “Is Gasoline Undertaxed in the United State?”, in Wallace E. OATES (Ed.), **The RFF Reader in Environmental and Resource Policy**, Second Editon, USA: RFF Press, pp. 83-87.
- PARRY, W. H. Ian and Kenneth A. SMALL ; (2005), “Does Britain or The U.S. Have Right Gasoline Tax”, **The American Economic Review**, 95(4), pp.1276-1289.
- PRABHAKAR, Rajiv; (2012), “What Do The Public Think of Taxation? Evidence From a Focus Group Study In England”, **Journal of European Social Policy**, 22 (1), pp.77-89.

- ROUWENDAL, Jan and Frans DE VRIES; (1999), “The Taxation of Drivers and the Choise of Car Fuel Type”, **Energy Economics**, 21, pp. 17-35.
- SEGER, Doug; (2012), **Freer Markets Within the USA: Tax Changes that Make Trade Freer Within the United States**, USA: AuthorHouse.
- SEYİDOĞLU, Halil; (2009), **Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı**, Onuncu Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- SİPES, Kristin N. and Robert MENDELSON; (2001), “The Effectiveness of Gasoline Taxation to Manage Air Pollution”, **Ecological Economics**, 36, pp.299-309.
- The Congress Of The United States Congressional Budget Office** ; (1983), **An Analysis of the President’s Budgetary Proposals for Fiscal Year 1984**.
- TTD**; (2015), “Dizel Araçlar Çevreye Zararlı mı”, İnternet Adresi: <http://toraks.org.tr/halk/News.aspx?detail=2653>, Erişim Tarihi: 06.03.2015.
- TÜİK**; (2016), İnternet Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/HbGetirHTML.do?id=21507>, Erişim Tarihi: 10.02.2016.
- Us Environmental Protection Agency**; (1997), **Opportunities to Improve Air Ouality through Transportation Pricing Programs**, ICF Incorporated.
- ÜSTÜN, Ümit Süleyman; (2012), “Motorlu Taşıtlar Üzerinden Alınan Vergilerin Çevreyi Korumaya Yönelik ve Adil Olarak Düzenlenmesi”, **Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 16(1), ss.153-190.
- VAN MEERKERK, Jordy and Gusta RENES; (2014) “Greening the Dutch Car Fleet: The Role of Differentiated Sales Taxes”, İnternet Address: <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2013-greening-the-dutch-car-fleet-the-role-of-differentiated-sales-taxes-1209.pdf>, Date of Access: 04.02.2016.
- WANG, Walter; (2011), “Greening The Dragon: The Energy Tax Policy In China”, in Larry Kreiser, Julsuchada Sirisom, Hope Ashiabor, Janet E. MİLNE (Ed.), **Environmental Taxation In China and Asia-Pacific**, UK: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 3-17.