

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI**

**VERGİ YÜKÜNÜN TARIM, SANAYİ VE HİZMET SEKTÖRLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

Mustafa OKUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Veysel İNAL

AĞUSTOS - 2022

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

VERGİ YÜKÜNÜN TARIM, SANAYİ VE HİZMET
SEKTÖRLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mustafa OKUR

Enstitü Anabilim Dalı : Maliye
Enstitü Bilim Dalı : Mali Hukuk

“Bu tez 05/08/2022 tarihinde yüzyüze olarak savunulmuş olup aşağıdaki isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ
Prof. Dr. Temel GÜRDAL	Başarılı
Doç. Dr. Şerif CANBAY	Başarılı
Dr. Öğr. Üyesi Veysel İNAL	Başarılı

ETİK BEYAN METNİ

Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve Etik Kurul Onayı gerektiği takdirde onay belgesini aldığımı beyan ederim.

Etik kurul onay belgesine ihtiyaç var mıdır?

Evet ☐

Hayır ☒

(Etik Kurul izni gerektiren araştırmalar aşağıdaki gibidir:

- Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar,
- İnsan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması,
- İnsanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar,
- Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar,
- Kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar.)

Mustafa OKUR

05/08/2022

ÖNSÖZ

Yapmış olduğum tez çalışmasında, akademik yönden her türlü desteği veren, bilgisini ve tecrübesini hiçbir zaman esirgemeyen danışman hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Veysel İNAL hocama teşekkür ederim.

Tezimin ekonometrik analizinde çok kıymetli bilgilerinden faydalandığım sayın Doç. Dr. Nurullah ALTINTAŞ'a, tezim ile alakalı verilerin nereden elde edileceği ve nasıl kullanılacağını bana öğreten sayın Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÇALIŞKAN'a ve bu süreçte her türlü görüş ve yardımı sunan sayın Doç. Dr. Mustafa KIRCA hocalarıma teşekkür ederim. Ayrıca tez jürimdeki Prof. Dr. Temel GÜRDAL ve Doç. Dr. Şerif CANBAY hocalarıma da tez çalışmamda yaptıkları katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Bugüne kadar her türlü tecrübelerini benimle paylaşan ve her çalışmam da beraber istişare ettiğim sayın Arş. Gör. Furkan AÇIKGÖZ ve Arş. Gör. Muhammet YENİYURT hocalarıma da teşekkür ederim.

Ayrıca beni bu günlere kadar getiren, hiçbir zaman haklarını ödeyemeyeceğim başta annem ve babam olmak üzere tüm aileme de şükranlarımı sunarım. Allah kendilerinden ebediyen razı olsun.

Mustafa OKUR

05/08/2022

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	iii
TABLO LİSTESİ.....	iv
GRAFİK LİSTESİ.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii

GİRİŞ.....	1
------------	---

BÖLÜM 1: VERGİ YÜKÜNÜN TANIMI, ÇEŞİTLERİ VE ÖNEMİ	5
--	----------

1.1. Vergi Yüğü Çeşitleri.....	5
1.1.1. Toplam Vergi Yüğü.....	6
1.1.2. Bireysel Vergi Yüğü.....	7
1.1.3. Net Vergi Yüğü	7
1.1.4. Gerçek Vergi Yüğü.....	8
1.1.5. Bölgesel Vergi Yüğü	9
1.1.6. Sektörel Vergi Yüğü.....	10
1.2. Türkiye’de Vergi Türleri Açısından Vergi Yüğü	10
1.2.1. Türk Vergi Sisteminde Vergilerin Genel Görünümü	11
1.3. Vergi Türleri	15
1.3.1. Gelir Üzerinden Alınan Vergiler	15
1.3.2. Sosyal Güvenlik Primleri	16
1.3.3. Mal ve Hizmetler Üzerinden Alınan Vergiler	17
1.3.4. Servet Üzerinden Alınan Vergiler	17
1.4. Türkiye Özelinde Vergi Türlerinin Dağılımı.....	17
1.5. Vergi Yüğü ile Ekonomik Büyümenin Teorik Arka Planı	22

BÖLÜM 2: TÜRKİYE’DE TARIM, SANAYİ ve HİZMETLER

SEKTÖRLERİNİN GELİŞİMİ, ÖZELLİKLERİ ve GENEL EKONOMİ

İÇERİSİNDEKİ DURUMLARI	23
-------------------------------------	-----------

2.1. Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörleri	23
2.1.1. Tarım Sektörü.....	24
2.1.2. Sanayi Sektörü.....	25

2.1.3. Hizmet/Hizmetler Sektörü.....	26
2.2. Türkiye’de Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörünün Genel Ekonomi İçindeki Durumu	28
BÖLÜM 3: EKONOMETRİK ANALİZ.....	31
3.1. Ampirik Literatür.....	31
3.2. Türkiye’de Vergi Yüğü ile Sektörler Arasındaki İlişkileri Analizi.....	40
3.3. Veri Seti ve Model.....	40
3.3.1. Birim Kök Testi.....	42
3.3.1.1. ADF Testi.....	42
3.3.1.2. Lee-Strazicich Yapısal İki Kırılmalı Birim Kök Testi.....	43
3.3.2. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi.....	44
3.4. Bulgular	45
SONUÇ	61
KAYNAKÇA.....	66
ÖZGEÇMİŞ	74

KISALTMALAR

AIC	: Akaike Bilgi Kriteri
ARDL	: Autoregressive Distributed Lag Bound Test
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
GSMH	: Gayrisafi Milli Hasıla
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
GVK	: Gelir Vergisi Kanunu
ISIC	: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırması
KDV	: Katma Değer Vergisi
NACE	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
VAR	: Vektör Otoregresyon Modeli
VECM	: Vector Error Correction Model
WB	: Dünya Bankası

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Türk Vergi Sisteminde Yer Alan Vergi Türleri	12
Tablo 2: Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Karşılaştırması	14
Tablo 3: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı	18
Tablo 4: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı	19
Tablo 5: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı	21
Tablo 6: Türkiye’de Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörlerinin Milli Gelir İçindeki Payları	29
Tablo 7: Literatür Özeti	38
Tablo 8: Modeldeki Değişkenler ve Tanımları	41
Tablo 9: ADF Birim Kök Testi	46
Tablo 10: LM Birim Kök Testi	47
Tablo 11: ARDL Sınır Testi Sonuçları	48
Tablo 12: ARDL (1,2,2,1) Modeli Tahmin Sonuçları	49
Tablo 13: Uzun Dönem Sonuçları	50
Tablo 14: Kısa Dönem Sonuçları	51
Tablo 15: ARDL Sınır Testi	52
Tablo 16: ARDL (2,2,0,1) Modeli Tahmin Sonuçları	53
Tablo 17: Uzun Dönem Sonuçları	54
Tablo 18: Kısa Dönem Sonuçları	54
Tablo 19: ARDL Sınır Testi	56
Tablo 20: ARDL (4,3,3,3) Modeli Tahmin Sonuçları	56
Tablo 21: Uzun Dönem Sonuçları	58
Tablo 22: Kısa Dönem Sonuçları	59

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Vergi Yüğü ve Sektörlerin Logaritmatik Görünümü.....	46
Grafik 2: Model 1 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları	51
Grafik 3: Model 2 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları	55
Grafik 4: Model 3 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları	59



ÖZET	
Başlık: Vergi Yükünün Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörleri Üzerindeki Etkisi	
Yazar: Mustafa OKUR	
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Veysel İNAL	
Kabul Tarihi: 05/08/2022	Sayfa Sayısı: vii (ön kısım) + 74 (ana kısım) + 1 (ek)
Vergi yükü, dünya ülkelerinin makroekonomik hedeflerini gerçekleştirmeye dönük kullanmış oldukları bir araçtır. Aynı zamanda vergi yükü, vergi politikaları açısından da kullanılan bir veridir. Bu açıdan vergi yükü kavramı, dünya ülkelerinin mali, sosyal ve ekonomik amaçlarını gerçekleştirmeye dönük yapmış oldukları çalışmalar açısından büyük bir öneme sahiptir. Buradan hareketle bu çalışmada vergi yükü ile tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin milli gelir içindeki payları arasındaki ilişkiye yönelik ekonometrik bir çalışma yapılmıştır. Çalışmanın konusunu, toplam vergi yükünün tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin milli gelir içindeki paylarına olan etkisi oluşturmaktadır. Bu açıdan toplam vergi yükünün, sektörlerin milli gelir içindeki paylarına olan etkisinin hangi yönde olduğunu tespit etmek amacıyla çalışma, Türkiye özelinde 1990-2019 arası dönemi kapsamaktadır. Çalışma toplamda 3 bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde vergi yükü kavramı ve vergi yükünün önemi üzerinde durulmuştur. Ayrıca çalışma, Türkiye özelinde olduğundan Türk Vergi Sistemi'ne de yer verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinden ve bu sektörlerin sahip olduğu özellikler ifade edilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, söz konusu çalışmaya dair literatüre yer verilmiş ve ekonometrik analiz yapılmıştır. Zaman serileri yönteminin kullanıldığı ekonometrik analiz bölümünde, değişkenlerin yapısal kırılmaları dikkate alınarak durağanlıkları Lee-Strazicich birim kök testi ile belirlenmiştir. ARDL sınır testi ile eşbütünleşme ilişkisi analiz edilmiştir. Sonrasında kısa ve uzun dönem katsayıları ARDL sınır testi ile tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye'de toplam vergi yükü üzerinde yapılacak olan bir artışın tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin milli gelir içindeki paylarını negatif yönde etkilediğini, dolayısıyla toplam vergi yükünü artırmanın sektörler açısından olumsuz sonuçlar doğuracağını ortaya koymuştur.	
Anahtar Kelimeler: Toplam Vergi Yükü, Sektörler, Ekonometrik Analiz	

ABSTRACT	
Title of Thesis: Effect of Tax Burden on Agriculture, Industry and Service Sectors	
Author of Thesis: Mustafa OKUR	
Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Veysel İNAL	
Accepted Date: 05/08/2022	Number of Pages: vii (pre text) + 74 (main body) + 1 (further)
Tax shipping has been used for the macro-economic production of the world's countries. At the same time, tax burden is a data used in terms of tax. This tax burden should be aimed at realizing the financial, social and economic goals of the countries of the world. From this point of view, a study has been made on the relations between this study taxes and the payments of the national incomes of agriculture, industry and sectors. The subject of the study is the effects of general tax on the payments of the national income of agriculture, industry and sectors. Sales prices of this wide-ranging retail, specific to Turkey, between 1990-2019, regarding the selection of any store with the national income of the sectors. It consists of 3 parts in total. The study will be emphasized and tax will be emphasized in the first chapter. In addition, in the study, the Turkish Tax System in Turkey is included. In the second part of the study, agriculture, industry and service sectors and the characteristics of these sectors were explained. In the part of the study, the literature in question was included and econometric analysis was performed. The analyzes of the subtleties of the views in the econometric dimensions of the possibilities of time series methods are controlled by Lee-Strazicich tests. It was analyzed by cointegration with ARDL bounds test. Timely and long-term coefficients were short-estimated by bounds testing with ARDL. A school with a total tax burden in education achieved may raise taxes on young children's payments on agriculture, industry, and the service sector, magnifying the estimates of schools' possible outcomes of comprehensive education.	
Keywords: Total Tax Burden, Sectors, Econometric Analysis	

GİRİŞ

Vergi insanlık tarihi kadar eski ve bir o kadar da önemli bir uygulamadır. Geçmiş dönemlerde vergiler farklı şekillerde ve farklı isimlerde toplanmış, ancak gelişen süreç ile birlikte vergiye bakış açısı da önemli ölçüde değişime uğramıştır. Nitekim günümüz dünyasında vergiye bakış açısının önemli ölçüde değişmesinin yanında dünya ülkeleri açısından vergi, günümüz dünyasında zorunlu gelir kaynağı haline de dönüşmüştür.

Verginin zaman içinde geçirdiği bu değişim ve gelişimler, vergi kavramının zamanla gelişmesine, farklı alanlara ayrılmasına ve yeni kavramların doğmasına sebep olmuştur. Söz konusu ortaya çıkan bu kavramlardan birisi de vergi yükü kavramıdır. Vergi yükü kavramı, 1. Dünya Savaşından sonrası ortaya çıkan kavramdır. Devletlerin savaş sebebiyle kaynak bulmak adına yapmış oldukları vergi reformları ve vergi artırımları vergi yükü kavramını ortaya çıkarmıştır. İlerleyen süreçte vergi yükü kavramı, vergi kavramına benzer şekilde zamanla gelişip değişim göstermiş ve ekonomi, maliye politikaları için veri olmaya başlamıştır.

Vergi yükü kavramı ekonomik büyüme, işsizlik, sektörel ve bölgesel kalkınma, gelir eşitsizliği vb. birçok alanda/konuda veri olarak kabul edilir. Bu açıdan vergi yükü kavramı, pek çok ekonomik ve sosyal amacı gerçekleştirme yönünden önemli, bu amaçları gerçekleştirmeye dönük yapılacak olan vergisel düzenlemeler içinde önemli bir veri kaynağıdır.

Başka bir açıdan, tıpkı vergi ve vergi yükü kavramı gibi zamanla gelişip değişim gösteren bir diğer kavram sektör kavramıdır. Yani günümüz dünyasında ülkelerin temelde ekonomik yapılarını oluşturan tarım, sanayi ve hizmet/hizmetler sektörleridir. Söz konusu bu 3 sektör, tıpkı vergi yükü kavramı gibi sırasıyla tarım, sanayi, hizmet şeklinde ortaya çıkmış ve zamanla bu üç sektörün tanım, kapsam ve ekonomideki nispi ağırlıklarında zamanla değişim meydana gelmiştir. Günümüzde benzer şekilde vergi yükü kavramı gibi bu 3 sektör, ekonomik göstergeler ve ekonomik sınıflandırmalar için veri olarak kullanılmaktadır.

Bu açıdan söz konusu bu çalışma 3 ayrı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, vergi yükü kavramının tanımı, tarihi, sınıflandırılması ve önemi üzerinde durmaktadır. İkinci bölüm birinci bölüme benzer şekilde sektörlerin, tanımı, tarihi ve önemi üzerinde

durmaktadır. Üçüncü bölümde ise vergi yükünün, sektörler üzerindeki etkisini incelemek amacıyla ekonometrik çalışma yapılmış ve konuyla ilgili yapılan daha önceki çalışmalara literatür bölümünde yer verilmiştir.

Çalışmanın Konusu

Çalışmanın konusu, Türkiye’de vergi yükünün sektörlerin milli gelir içindeki paylarına olan etkinin incelenmesidir. Bu konu çerçevesinde literatürde daha önce yapılan çalışmalar incelenmiştir. Ele alınan konular itibariyle, bu çalışmada etken unsur olarak kullanılan toplam vergi yükü kavramının çalışmalarda vergi yükü ya da toplam vergi yükü kavramları ile ifade edildiği görülmüştür. Bununla beraber sektörler açısından da farklı kavramlar kullanılmakla beraber çalışmaların vergi yükü-sektörler yerine, ağırlıklı olarak dolaylı şekilde aynı durumu ifade eden vergi yükü-ekonomik büyüme konuları üzerinde durulduğu saptanmıştır. Bu açıdan bu çalışma da vergi yükü oranına ait veriler OECD veri tabanından alınırken, tarım, sanayi ve hizmet sektörlerine ait veriler Dünya Bankası veri tabanı aracılığıyla elde edilmiştir.

Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı, Türkiye özelinde toplam vergi yükü oranının tarım sektörü, sanayi sektörü ve hizmet sektörünün milli gelir içindeki paylarını hangi yönde etkilediklerini tespit etmektedir. Bunun için hem kuramsal hem de uygulamalı literatür incelenmiş ve Türkiye üzerinde söz konusu çalışma yapılmıştır. Ayrıca bu çalışma neticesinde, yapılacak olan vergisel düzenlemelere politika önerileri getirilmesi bu çalışmanın amaçları arasındadır. Getirilecek olan politika önerileri sadece Türkiye özelinde olacağından dolayı, genel politika önerileri yerine Türkiye özelinde politika önerileri olacaktır. Bunlara ilave olarak bu çalışma ile vergi yükü ve sektörler arasındaki ilişkiyi konu gereği doğrudan veya dolaylı yoldan ele alan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilerek, konu hakkındaki literatüre de yer verilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın Önemi

Çalışmanın önemi, literatürde vergi yükünün ekonomik büyümeyi, istihdamı, bölgesel ve sektörel kalkınmayı vb. nasıl etkilediğine dair çalışmalar bulunurken, vergi yükünün tarım, sanayi ve hizmet sektörlerini nasıl etkilediğine dair yapılan sadece sayılı birkaç

Çalışma bulunmakta, buna karşın bu çalışmaların kapsamı ve konusu oldukça dar bir alanı kapsamaktadır. Ayrıca bu çalışmaların önceki dönemlerde yapılmış olması, Türkiye açısından güncel bilgiler sunmamaktadır. Buna karşın bu çalışma, dönem bakımından daha geniş bir zaman aralığını incelemiş ve güncel verileri kullanarak söz konusu analizi gerçekleştirmiştir.

Yine çalışmayı önemli kılan diğer bir unsur, milli gelirin temelde 3 ana sektörden oluşması ve bu 3 sektörün milli gelir içindeki paylarına göre ekonomik büyüme, istihdam vb. makroekonomik göstergeleri etkilemesidir. Nitekim daha önce yapılan çalışmalarda her sektörün ekonomideki etkilerinin farklı olduğu kanıtlanmıştır. Dolayısıyla söz konusu 3 sektörün vergi yükünden nasıl etkilendiğini analiz etmek sadece vergi politikaları açısından değil diğer ekonomi politikaları açısından da bir veri olarak ele alınacaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada 1990-2019 arası yıllık veriler kullanılarak, Türkiye'ye ait vergi yükü oranı, tarım sektörünün, sanayi sektörünün ve hizmet/hizmetler sektörünün milli gelir içindeki paylarını gösteren veriler kullanılarak, söz konusu veriler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amacıyla ekonometrik analiz yapılmıştır. Çalışmanın ekonometrik analizinde ise zaman serileri kullanılmıştır.

Bu ekonometrik çalışmada ilk önce verilerin durağanlık derecelerine ait birim kök testi, değişkenlerin yapısal kırılmalar içerip içermediğini belirlemek amacıyla birim kök testi uygulanmıştır. Nitekim uygulanan birim kök testi yapısal kırılmalara izin vermektedir. Bunlara ilaveten, kırılmasız ADF birim kök testinin uygulandığı çalışmada, serilerin durağanlık dereceleri belirlenmiş ve ARDL sınır testi yöntemi uygulanmıştır. Ayrıca alışmada Lee-Strazicich uygulanmıştır. Daha sonra gerekli ARDL modelleri kurulmuş ve söz konusu modeller tanısıl testler ile Cusum-CusumQ testleriyle analiz edilmiştir. Bütün bu ekonometrik analiz Eviews 9 paket programı kullanılmak suretiyle yapılmıştır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Yapılan alışmada Türkiye'nin sahip olduğu dolaylı-dolaysız vergi oranı kavramsal ereve bölümünde ele alınırken, ekonometrik çalışma bölümünde yer almamıştır. Nitekim dolaylı ve dolaysız vergi oranı ülkelerin milli gelirlerini artırmada, gelir adaletsizliğini gidermede ve sektörlerin gelişiminde önemli bir etkindir. Ancak yapılan

Çalışmada her etken faktörün dikkate alınmasının mümkün olmayacağından dolayı, söz konusu çalışma vergi yükü oranı dikkate alınarak yapılmıştır.



BÖLÜM 1: VERGİ YÜKÜNÜN TANIMI, ÇEŞİTLERİ VE ÖNEMİ

1.1. Vergi Yüğü Çeşitleri

Vergi yükünü, toplam ödenen vergilerin toplam gelire oranlanması, şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu tanımı “Vergi Yüğü=Ödenen Vergi / Gelir” şeklinde gösterebiliriz. Dolayısıyla vergi yüğü bireyler açısından hesaplanabileceğı gibi genel ekonominin tümü açısından da hesaplamak mümkündür. (Eker, 2007, s. 196). Bu sebeple yapılacak olan her tür vergi yüğü hesaplaması için belirli bir formül vardır. Bu formüle göre vergi yüğü hem ödenen vergilerin hem de vergi ödeme gücünün bir fonksiyonudur. Burada vergi yüğü ile söz konusu ödenen vergi arasında doğru orantılı ilişki bulunurken benzer şekilde vergi yükünün ödeme gücü ile arasında ters orantılı ilişki vardır. Bu sebeple ödenen vergi miktarının yükselmesi vergi yükünün artması anlamına gelirken, ödeme gücünün artması vergi yükünün azaldığı anlamına gelmektedir (M. Erdem vd., 2015, s. 181).

Vergi yüğü kavramı, 1. Dünya savaşı sonrası ortaya çıkmış bir kavramdır. Devletlerin kamusal ihtiyaçlarını karşılamak için vergi toplamak maksadıyla yapmış oldukları vergi reformları ve vergilerin hızla artırılması vergi yüğü kavramını ortaya çıkarmıştır (Eker, 2007, s. 193). Daha sonraki yıllarda vergi yüğü kavramıyla alakalı çalışmalar/araştırmalar yapılmış ve bu çalışmaların/araştırmaların ortaya koymuş olduğu veriler, ekonomi açısından bir değer ifade etmeye başlamıştır. Gelişen ve değişen ekonomik yapılarla beraber vergi yüğü kavramı çeşitlenmiş ve gelişme göstermiştir.

Vergi yüğü hesaplamaları Türkiye’de ise ilk defa 1930 yılında yapılmıştır. Bir Fransız uzman J. Picharles tarafından yapılan bu hesaba göre Türkiye’nin vergi yüğü oranı %13,6 hesaplanmıştır. Daha sonra 1948 yılında Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu bir rapor yayınlamış ve bu rapora göre Türkiye’nin vergi yüğü oranı %16,3 olarak hesaplanmıştır. İzleyen yıllarda farklı araştırmacılar tarafından yine Türkiye özelinde vergi yüğü hesaplamaları yapılmıştır. Ancak yapılan bu hesaplamalar söz konusu dönemler hakkında bizlere kesin bir bilgi vermez ancak ortalama bir fikir vermektedir. Çünkü kesin verilere ulaşmak için sağlıklı verilerin bulunması ve bilimsel esaslara bağlı kalınması gerekir (Eker, 2007, s. 197).

Vergi yükünün doğru bir şekilde hesaplanmış olması kadar, kişiler, gruplar ve sektörler üzerinde vergi yükünün adaletli dağıtılması da son derece önemlidir. Nitekim

Anayasa'nın 73. maddesine göre toplumda yaşayan herkesin mali gücü oranında vergi ödemekle yükümlü olduğu ve vergileme açısından “*vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı*” ibaresi yer almaktadır. Buna göre vergi yükünün sadece belirli kişiler veya gruplar üzerinde yoğunlaşması Anayasa'ya aykırı ve aynı zamanda sosyal, iktisadi birtakım sorunlara da yol açmaktadır. Nitekim Yereli ve Meriç'e (1993, s. 24) göre devletin belli kesimlerden fazla vergi alması, bu kesimlerin gelirlerinin ciddi oranda düşmesine ve mali sömürünün ortaya çıkmasına sebep olacağını belirtmektedir.

1.1.1. Toplam Vergi Yüğü

Toplam vergi yüğü kavramı literatürde farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Buna göre toplam vergi yükünü, bir ülkede bir yıllık süreçte toplanan tüm vergi gelirlerinin, o ülkenin o yıl ki gayri safi yurtiçi hasılasına oranlanması şeklinde tanımlamak mümkündür (Aykın, 2018). Dolayısıyla bu ilişkiyi “ $\text{Toplam Vergi Yüğü} = \frac{\text{Ödenen vergiler}}{\text{GSYH}}$ ” şeklinde formüle etmek mümkündür (Z. Erdoğan, 2013, s. 7).

Toplam vergi yüğü, herhangi bir ülkede toplanan tüm vergilerin o ülkenin ekonomisi üzerinde oluşturmuş olduğu ekonomik yüğü ifade etmekte (Yıldırım, 2020, s. 40) ve aynı zamanda devletin milli gelirden almış olduğu payı göstermektedir (M. Erdem vd., 2015, s. 182) .

Uluslararası alanda vergi yüğü ile ilgili yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Özellikle makroekonomik alanda yapılan çalışmalarda toplam vergi yüğü kullanılmakta, böylece ülkeler arasında yapılan karşılaştırmalarda daha güvenilir sonuçlara ulaşılmaktadır. Ancak yapılan bu karşılaştırmalarda önemli yerler bulunmaktadır. Örneğin verilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde elde edilmiş olması ve karşılaştırmaya dahil edilmesi gerekir. Başka bir açıdan verginin, söz konusu ülkelerde aynı esaslara göre tespit edilmiş olması gerekir (Susam, 2015, s. 286). Böylece yapılan karşılaştırmalarda daha güvenilir sonuçlara ulaşılmış olur.

Toplam vergi yüğü için önemli olan başka bir nokta vergi kapasitesinin toplam vergi yüğü ile olan ilişkisidir. Vergi kapasitesi, bir ülkede toplanabilecek en yüksek seviye vergi oranını gösteren teorik sınırdır. Bu teorik sınırı ise söz konusu ülkenin sahip olduğu gelir dağılımı durumu, ekonomideki parasallaşma durumu, mükelleflerin davranışları ve benzeri faktörlerin tamamı rol oynamaktadır. Bu faktörlerden birisi, kişi başı gelir

seviyesidir. Nitekim geliri yüksek olan bireyler daha fazla vergi ödeme gücüne sahip olurlar ve bu durum vergilendirilebilir kapasitenin de yüksek olması anlamına gelir (Uluatam, 2005, s. 315).

1.1.2. Bireysel Vergi Yüğü

Bireysel vergi yüğü farklı açılardan değerlendirmeye tabi tutularak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırmalar arasından en yaygın olanı “sübjektif vergi yüğü” ve “objektif vergi yüğü” ayrımıdır. Sübjektif vergi yüğü, bir kişinin özel durumuna, zevkine ve gelirine göre değişiklik gösteren, kişiler tarafından algılanan psikolojik bir baskıdır (Edizdoğan, 2007, s. 189). Başka bir ifade ile sübjektif vergi yüğü, vergi ödeyen kişinin gelirinde bir azalmaya bağlı olarak hissettiği psikolojik baskı ve katlanmak zorunda olduğu gayri maddi fedakarlıklardır. Burada kişilerin hissetmiş oldukları yük bir duygu biçiminde olduğundan dolayı, sübjektif vergi yükünün ölçölüp hesaplanması ve kişiler arasında bir karşılaştırma yapılamaz. Çünkü kişilerin vergiye karşı hissettikleri fedakârlık duygusu ve kişilerin refah kaybına karşı sahip oldukları değer yargıları birbirinden farklılık gösterebilmekte, kimin, hangi ölçüde, ne hissettiğinin tespit edilme olanağı yoktur. Dolayısıyla aynı gelire sahip bununla birlikte aynı oranda vergi ödeyen kişilerin hissetmiş oldukları sübjektif vergi yüğü birbirinden farklı olabilmektedir (M. Erdem vd., 2015, s. 182).

Objektif vergi yüğü hesaplamasında ise kişinin özel durumu ve zevkleri dikkate alınmaz. Dikkate alınan husus kişinin ödediği vergi miktarı ve kişinin elde ettiği gelirin oranıdır. Bu veriler kullanılarak objektif vergi yüğü hesaplaması yapılırken kişinin ödemiş olduğu vergi ile elde etmiş olduğu geliri birbirine oranlanır. Ortaya çıkan sonuç bir sayısal değer ifade edeceğinden objektif vergi yüğü ölçülebilirken, sübjektif vergi yükünün tam anlamıyla ölçölmesi söz konusu değildir (Öğretir, 2015a, s. 186). Başka bir ifade ile objektif vergi yüğü kesin bir sonuç vermek yerine yaklaşık bir değer verirken, sübjektif vergi yükünün hesaplanma ihtimali olmadığı gibi sadece vergi yüğü kavramını daha doğru ifade ettiği için kullanılır (Özevin, 2020, s. 226).

1.1.3. Net Vergi Yüğü

Net vergi yükünün hem bireyler hem de tüm ekonomi için hesaplanması mümkündür. Yani mükellef statüsüne sahip olan bireylerin ve tüzel kişilerin net vergi yüğü

hesaplanabileceği gibi tüm ekonomi için de net vergi yükünün hesaplanması mümkündür. Bu sebeple net vergi yükünün tanımları hem bireyler açısından hem de tüm ekonomi açısından yapılmaktadır.

Buna göre net vergi yükü, bireyin belirli bir dönem boyunca devlete ödemiş olduğu tüm vergilerden, bireyin kamu hizmetlerinden sağlamış olduğu veya devletin bireye yapmış olduğu transfer harcamalarının çıkarılması ve bunun bireyin gelirine oranlanması ile elde edilir (Öğretir, 2015b, s. 187). Ya da bir diğer ifade ile net vergi yükü, bir ekonomide belirlenmiş bir süre boyunca toplanan tüm vergilerin, bu vergilerin içinden yapılan giderler ile sağlanan faydanın çıkarılması ile geriye kalan bakiyeyi ifade eder (Edizdoğan vd., 2013, s. 182).

Görüldüğü üzere net vergi yükünün hem bireyler açısından hem de tüm ekonomi açısından tanımları yapılmaktadır. Bu sebeple net vergi yükünü bireyler açısından ele alıp değerlendirilecek olursa “Bireyin Ödediği Vergiler-Transferler (Mali Yardımlar)/Bireyin Geliri=Net Vergi Yükü” şeklinde formüle edilebilir (Öğretir, 2015b, s. 187).

Net vergi yükünün hesaplanmasında, toplam vergi yükünden farklı olduğu noktalar vardır. Buna göre net vergi yükü brüt bir kavram değildir. Oysa toplam vergi yükü brüt bir kavramdır. Toplam vergi yükü hesaplanırken ödenen vergiler dikkate alınmakta ancak devletin sağlamış olduğu hizmetler karşısında elde edilen faydalar göz önünde bulundurulmamaktadır. Net vergi yükünün hesaplanmasında ise elde edilen bu fayda, ödenen vergilerin içinden çıkarılmakta ve hesaplama bu şekilde dahil edilmektedir. Ancak net vergi yükünün hesaplanmasında kamu hizmetlerinden hangi ölçüde bir fayda sağlandığı tartışmalıdır. Nitekim özel mallardan ve yarı kamusal mallardan sağlanan faydanın belli bir seviyede hesaplanma olanağı olsa da toplumsal mal ve hizmetlerin üzerinden sağlanan faydanın ölçülmesi imkânı yoktur. (Heper, 2008, s. 212). Bundan dolayı net vergi yükü oranı, tam anlamıyla doğru bir sonuç vermeyecek ve yapılacak olan herhangi bir hesaplama veya çalışma açısından da sağlıklı veriler sunmayacaktır.

1.1.4. Gerçek Vergi Yükü

Gerçek vergi yükü “*Net vergi yükü kavramının bireyler üzerinde yansıyan ve bireylerin yansıttıkları vergilerin de dikkate alınması sonucu genişletilmesi ile ortaya çıkan bir kavramdır*” şeklinde tanımlanmaktadır (Heper, 2008, s. 213). Tanımdan yola çıkarak

gerçek vergi yükünü “(Bireyin Ödediği Vergiler + Yansıyan Vergiler)-(Transfer + Yansıyan Vergiler)/Bireyin Geliri” şeklinde formüle etmek mümkündür (Edizdoğan vd., 2013, s. 183).

Gerçek vergi yükü hesaplanırken, bir ekonomi de toplanan tüm vergilerin söz konusu ekonomi üzerinde oluşturmuş oldukları dolaylı ve dolaysız, bütün fayda ve zararlarının dikkate alınması ile hesaplanır. Yani vergilerin ekonomi üzerinde oluşturmuş oldukları bütün etkileri dikkate alınır. Bu sebeple hesaplandığı taktirde tam anlamıyla doğru bir sonuç veriyor olsa da vergilerin bütün etkilerini tüm yönleriyle inceleme imkanı olmadığından gerçek vergi yükünü hesaplamak zordur (A. Işık vd., 2004, s. 149). Nitekim bu hesaplamanın içerisinde kamu hizmetlerinden sağlanan fayda ile yansıyan ve yansıtılan vergiler yer almaktadır. Bu yüzden genellikle uygulamalarda gerçek vergi yükü yerine toplam vergi yükü veya bireysel vergi yükü hesaplamaları yapılmaktadır (Heper, 2008, s. 213).

1.1.5. Bölgesel Vergi Yükü

Bölgesel vergi yükünü, belirli bir bölgenin belli bir süre içinde ödemiş olduğu tüm vergilerin, o bölgenin gelirine oranlaması, şeklinde tanımlamak mümkündür (M. Erdem vd., 2015, s. 183). Burada ki bölge kavramı siyasi, coğrafi, ekonomik vb. açılardan ifade edilir (Edizdoğan vd., 2013, s. 181). Dolayısıyla Türkiye açısından İstanbul, Ankara gibi illerin bölgesel vergi yükü hesaplanabileceği gibi ekonomik sektörler itibariyle farklı yoğunluklara sahip yerler açısından da bölgesel vergi yükünü hesaplamak mümkündür.

Bölgesel vergi yükü ile bölgeler arasında birtakım karşılaştırmalar yapılmaktadır. Nitekim ekonomik açıdan hem bölgesel dengesizliklerin giderilmesi hem de bölgesel kalkınmanın sağlanması için gerekli olan verileri sağlamaktadır. Bu veriler ile hem bölgeler arasındaki farklar görülmekte hem de gerekli olan politikalar belirlenmektedir. Ancak bölgeler arasında yapılacak olan vergi yükü karşılaştırmalarında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar mevcuttur. Bunlardan birisi vergi yükünün yalnız gelirin bir fonksiyonu olarak görülmesi durumudur. Böyle bir durum ortaya çıktığında yapılacak olan hesaplamanın yanlış çıkma ihtimali yüksektir. Örneğin A bölgesinde işyeri olan şahsın, B bölgesinde ikamet etmesi gibi. Böyle bir durumda geliri üretildiği bölge A bölgesi olmasına karşın vergi B bölgesinde yani ikametgahın olduğu yerde ödendiğinden, B bölgesinin vergi yükü daha yüksek çıkacaktır (Demir, 2013, s. 16).

Bölgesel vergi yükü doğru bir şekilde hesaplandığı takdirde söz konusu bölgeler arasındaki vergi yükü dengesizlikleri görülecektir. Bu da maliye politikaları açısından, karar mercilerinin bölgesel kalkınma noktasında rasyonel kararlar almasını sağlayacak ve bölgeler arasında karşılaştırma yapma imkânı sunacaktır. Dolayısıyla bu da vergi politikaları üzerinde etkili olacaktır (Tekbaş ve Dökmen, 2007, ss. 199-201).

1.1.6. Sektörel Vergi Yükü

Sektörel vergi yükü, herhangi bir sektörün belirli bir süre içinde ödemiş olduğu tüm vergiler ile söz konusu sektörün milli gelire olan katkısı arasındaki ilişkiyi gösterir. Örneğin tarım sektörünün ödemiş olduğu vergiler ile milli gelirde oluşturmuş olduğu hasılanın birbirine oranlanması ile tarım sektörünün vergi yükü hesaplanır (M. Erdem vd., 2015, s. 183). Bu hesaplama ile tarım sektörünün üzerindeki vergi yükü belirlenmiş olur.

Sektörel vergi yükü ile alakalı yapılan önceki karşılaştırmalarda, tarımın ekonomideki öneminden ötürü tarım ve tarım dışı ayrımı yapıldığı görülmektedir. Ancak zamanla sanayi ve hizmetler sektörünün gelişip ekonomideki paylarının artması ile bu ayrım tarım, sanayi ve hizmetler şeklinde yapılmaya başlamıştır. Günümüzde ise bu durum değişmiş ve sektörel vergi yükü hesaplaması için, ekonomideki rollerine ve önemlerine göre tarım, turizm, inşaat gibi sektörler üzerinden de hesaplanmaya başlamıştır. Elbette bunun temelinde yatan sebep hangi sektörlerde vergi yükünün daha ağır olduğunu tespit etmek, vergi ödeme gücüne sahip sektörlerin vergi ödeyip ödemediklerini tespit etmek vb. sebeplerdir (Herekman, 1989, s. 146).

Görüldüğü üzere sektörel vergi yükü hesaplaması, değişen ekonomik yapıların getirmiş olduğu, sektörler arasındaki önem ve işlev farklılığından dolayı farklı şekillerde hesaplanmaya başlamıştır. Elbette buradaki farklı şekillerde hesaplamasından kasıt, vergi yükü hesaplanan sektörlerin değişiklik göstermesidir. Buna benzer şekilde günümüz vergi yükü hesaplamalarında, vergi türleri üzerindeki vergi yükü hesaplamaları da öne çıkmaktadır. Vergi türleri üzerindeki vergi yükü hesaplamaları birçok çalışmada ele alınmakta ve veri olarak kabul edilip kullanılmaktadır. Bu sebeple vergi türleri açısından vergi yükünü, aşağıda bahsedildiği şekilde ele almak mümkündür.

1.2. Türkiye’de Vergi Türleri Açısından Vergi Yükü

Bu bölümde OECD verileri üzerinden, Türkiye’deki vergi türleri üzerindeki vergi yükü ele alınacaktır. Ancak söz konusu vergi türlerinin hem kendi içinde hem de Türkiye özelinde daha iyi anlaşılabilmesi için, Türkiye’nin sahip olduğu vergi sisteminden ve vergilerin temel özelliklerinden bahsedilecektir. Bu bağlamda konuyu Türk Vergi Sistemi’ni ele alarak incelemeye başlamak mümkündür.

1.2.1. Türk Vergi Sisteminde Vergilerin Genel Görünümü

Türk vergi sisteminde vergiler, kesin bir şekilde konu unsuru bakımından sınıflandırılmaktadır. Yani verginin üzerinden alındığı şey dikkate alınarak sınıflandırma ve vergilendirme işlemi yapılmaktadır. Türk Vergi Sistemi de bu açıdan temelde 3 unsur üzerinden ele alınmakta ve sınıflandırılmaktadır. Bunlar gelir, servet ve harcamalardır. Ancak bu sınıflandırmaya bütün vergiler dahil değildir (Öncel vd., 2021, ss. 240-241). Günümüzde OECD bu sınıflandırmayı farklı bir şekilde, söz konusu verginin bulunduğu tabanına göre yapmaktadır. Buna göre OECD, vergileri: gelir, kar ve sermaye kazançları üzerindeki vergiler; emlak vergisi; mal ve hizmet vergileri; maaş bordrosu ve diğer vergiler şeklinde sınıflandırmaktadır. Zorunlu sosyal güvenlik payları da diğer vergiler gibi bir vergi türü olarak kabul edilmekte ancak farklı bir başlık altında sınıflandırılmaktadır (OECD, 2022).

Türk Vergi Sistemi’nde gelir, servet ve harcama üzerinden alınan vergileri vergi tekniği açısından ele alırsak bunlar; gelir üzerinden alınan, harcamalar üzerinden alınan ve son olarak servet üzerinden alınan vergilerdir. Başka bir açıdan, gelirin elde edilmesi ile alınan vergiye gelir vergisi, bunun yanında bir servete sahip olunması sonucu alınan vergiye servet vergisi ve gelirin harcanması ya da servetin el değiştirmesi ile alınan vergiye harcama vergileri denir (Edizdoğan, 2007; A. Işık vd., 2004; Susam, 2015). Türk Vergi Sistemi içinde yer alan vergileri tablo 1’de belirtildiği şekilde görmek mümkündür.

Tablo 1: Türk Vergi Sisteminde Yer Alan Vergi Türleri

Gelir Üzerinden Alınan Vergiler	Harcamalar Üzerinden Alınan Vergiler	Servet Üzerinden Alınan Vergiler
Gelir vergisi	Katma değer vergisi (KDV)	Emlak vergisi
Kurumlar vergisi	Özel tüketim vergisi (ÖTV)	Motorlu taşıtlar vergisi (MTV)
	Banka ve sigorta muameleleri vergisi	Veraset ve intikal vergisi
	Damga vergisi	
	Harçlar	
	Özel iletişim vergisi	
	Şans oyunları	
	Gümrük vergisi	

Kaynak: (Pehlivan, 2019a, s. 123)

Tabloda Türk Vergi Sisteminde bulunan vergiler ve bu vergilerin nasıl sınıflandırıldığı görülmektedir. Söz konusu vergileri ve ekonomik etkinliklerini incelemek faydalı olacaktır.

Vergi, devlet ya da devlet tarafından vergi toplama yetkisi verilmiş olan kamu idaresinin, kamu hizmetlerini gerçekleştirmek için, kişilerden, zorla, kanunlarda belirtilen şartlar altında karşılıksız olmak üzere alınan ekonomik bir değerdir (Karakoç, 2013, s. 1259). Vergilemede adalet ise bireylerin, devletin yapmış olduğu kamu giderlerini karşılamak maksadıyla mali güçleri oranında vergi ödemelerini ifade eder (Karakaş, 2019, s. 20). Buna göre vergilemede adalet, vergilendirmede kişilerin ödeme güçlerini dikkate almayı ifade eder. Örneğin gelir elde eden bir kişi vergilendirilmeden önce, kişinin ilk olarak şahsi duruma bakılmalı ve vergilendirme işlemi kişinin duruma göre şahsileştirilmelidir. Benzer şekilde vergi sisteminde artan oranlılık, ayırma ilkesi veya en az geçim indirimi uygulanmalıdır. Nitekim Susam ve Oktayer'e (2010, s. 112) göre gelirin yeniden dağıtılmasında vergi politikaları arasında en etkili ve önemli araç gelir vergisidir ve gelir vergisi kendi bünyesinde artan oranlılık, ayırma ilkesini ve en az geçim indirimini kendi bünyesinde barındırır. Dolayısıyla vergilemede adaleti sağlamada gelir vergisi önemli bir kalemdir.

Vergiler, tarihi açıdan incelendiğinde, dünya ülkelerinin ekonomik, sosyal yapısı ile vergiler arasında güçlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Sanayi öncesi toplumlarda tarım ekonomisi hâkim durumdayken vergi gelirleri ağırlıklı olarak tarım gelirleri üzerinden karşılanmaktaydı. Sanayileşmenin başlamasıyla ilerleyen süreçte dolaysız vergiler, özellikle gelir ve kurumlar vergisi ağırlık kazanmaya başlarken dolaylı vergiler ağırlığını kaybetmeye başladı. Bu dönemde dolaylı vergiler nispi ölçüde dolaysız vergilere karşı azalmaya başlasa da, dolaylı vergilerin genel satış vergisi türleri zamanla artmaya başladı (Bulutoğlu, 2003, s. 344). Günümüzde ise bu durumun, ülkelerin gelişmişlik seviyeleriyle benzerlik gösterdiği görülmektedir. Nitekim dünya ülkelerinin vergi gelirleri incelendiğinde, gelişmiş olan ülkelerde dolaysız vergilerin büyük oranda ağırlıkta olduğu, gelişmekte olan ülkeler açısından ise bu durum, dolaylı vergilerin ağırlıkta olması şeklinde görülmektedir (İnalton, 2012, s. 29).

Vergi türlerini temelde dolaylı vergiler ve bunun yanında dolaysız vergiler olmak üzere iki grupta sınıflandırmak mümkündür. Ayrıca bu sınıflandırmanın yapılması ekonomik ve sosyal açıdan önemlidir. Nitekim Siverekli Demircan'a (2003, ss. 111-112) göre ekonomik kalkınma, ekonomik büyüme, vergilemede adaletin sağlanması gibi konularda vergilerin dolaylı veya dolaysız olması önemlidir. Benzer şekilde N. Işık ve Kılınç'a (2009, s. 149) göre bir ülkenin vergi yükü içerisinde yer alan dolaylı, dolaysız vergi oranlarına bakılarak, vergi sisteminin adil olup olmadığı anlaşılır.

Vergilerin dolaylı, dolaysız vergiler diye iki grupta sınıflandırılması da iki kritere göre yapılmaktadır. Bunlar yansıma ve verimlilik kriterleridir. (Pehlivan, 2019b, s. 120). Buradaki yansıma kriteri, vergiyi ödemekle mükellef olan kişinin iktisadi yolları kullanarak vergiyi başkalarının üzerine yüklemesini ifade eder. Verimlilik kriteri ise, vergi konusunun sürekli ve mükellefinin önceden belli olmasını ifade eder. Yansıma kriteri açısından, kolay yansıtılan vergilere dolaylı vergiler, yansıtılamayan veya yansıtılması zor olan vergilere dolaysız vergiler denir. Benzer şekilde verimlilik kriteri açısından, belli bir periyodik zaman içerisinde devamlı olan, idare açısından konusu ve mükellefi belli olan vergilere dolaysız vergiler, konusu ve mükellefi idare açısından önceden bilinmeyen vergilere ise dolaylı vergiler denir (Çelik, 2016, s. 257).

Dolaylı ve dolaysız vergiler, Türkiye açısından durum incelendiğinde dolaylı vergilerin kıyasla dolaysız vergilere nispi ağırlığının daha fazla olduğu ortadadır. 1980 yılı ve

öncesine bakıldığında ise durumun tamamen farklı olduğu, dolaysız vergilerin nispi ağırlığının dolaylı vergilerden daha fazla olduğu görülmektedir. Bu dönüşümün yaşanmasındaki temel faktör, Türkiye'nin 1980'li yıllarda geçirmiş olduğu yapısal dönüşümdür. Buna göre 1980'li yıllardan itibaren Türk Vergi Sistemi'ndeki dolaylı vergilerin ve dolaysız vergilerin ağırlığının değişmesi, vergi sistemini yapısal açıdan bir değişime uğratmıştır. Nitekim bu yapısal değişimin temelinde de iki sebep bulunmaktadır. Bunlardan biri 1985 yılında KDV uygulamasının Türk Vergi Sistemi'ne girmesi diğeri ise kamu maliyesinde fon uygulamalarının sıkı bir şekilde uygulamaya konmasıdır (Susam ve Oktayer, 2010, s. 116).

Dolaylı ve dolaysız vergiler incelendiğinde aralarında çok farklı yönlerden benzerlik olmasıyla beraber birbirleri arasında pek çok farklılıkların da olduğunu görmek mümkündür. Bu açıdan dolaylı ve dolaysız vergilerin özellikleri karşılaştırmalı olarak aşağıdaki tablo 2'de görülebilir.

Tablo 2: Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Karşılaştırması

Kriter	Dolaylı Vergiler	Dolaysız Vergiler
Verginin Konusu	Harcama	Gelir ve Servet
Vergileme Tekniği	Tarifeye Dayalı	Beyan Esas
Yansıtılabilme	Yansıtılabilir	Yansıtılamaz
Vergi Yükümlülüğünde Süreklilik	Sürekli	Süreklilik Yok
Adalet	Adalet Az	Adalet Daha Çok
Verimlilik	Daha Çok	Daha Az
Yükümlü Psikolojisi	Hissedilme Oranı Az, Tepki Az	Hissedilme Daha Çok, Tepki Çok
Mükellefin Önceden Bilinmesi	Bilinmiyor	Biliniliyor
Objektif-Sübjektif	Objektif	Sübjektif
Artan Oranlı-Tersine Artan Oranlı	Tersine Artan Oranlı	Artan Oranlı
Uygulamadaki Örnekleri	KDV, ÖTV, BSMV, ÖİV	GV, KV, MTV, VİV, EV

Kaynak: (Uygun, 2020, s. 227)

Tablodan anlaşılaacağı üzere dolaylı ve dolaysız vergileri farklı açılardan ele almak ve bu açıdan değerlendirmek mümkündür. Nitekim dolaylı ve dolaysız vergilerin karşılaştırılmasında; 1,2,3 ve 10 numaralı yerlerden, vergilerin ekonomiyle, 5 numaralı

yerden vergilerin, sosyal boyutuyla, 7 numaralı yerden ise vergilerin, psikoloji boyutu ile ilişkili olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak dolaylı ve dolaysız vergilerin, kişiler ve ekonomik faaliyetler üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Ancak kişileri veya ekonomiyi etkileyen diğer bir önemli husus, vergi gelirlerinin hangi kaynaklardan sağlandığıdır. Yani vergi yükünün, hangi gelir grupları üzerinde toplandığı veya ağırlıklı olarak neyin üzerinden vergi alındığı önemli bir konudur. Bu sebeple aşağıdaki bölümde vergi gelirleri üzerindeki vergi yükü incelenecektir.

1.3. Vergi Türleri

1.3.1. Gelir Üzerinden Alınan Vergiler

Gelir üzerinden alınan 2 tür vergi vardır. Bunlar kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisidir. Bu iki vergi türünü aşağıda belirtildiği şekilde nasıl ele alındığını inceleyelim.

Türkiye’deki mevcut vergi sistemi, Almanya’dan alınmış ve 1950 senesinde uygulamaya konmuş böylece kişisel gelir vergisi de 1950 senesinde uygulanmaya başlamıştır. (Öner, 2020, s. 37). Günümüzde kişiler açısından, gelir vergisi mükellefi, söz konusu geliri elde eden gerçek kişilerdir. Gelir vergisinin konusunu ise gelir oluşturmaktadır. Buna göre Gelir Vergisi Kanunu’nun 1. maddesinde gelir “*Gerçek kişilerin gelirleri gelir vergisine tabidir. Gelir, bir gerçek kişinin bir takvim yılı içinde elde ettiği kazanç ve iratlardır*” şeklinde tanımlanmıştır (GVK m.1). Aynı şekilde gelir vergisine tabi tutulan gelir ve kazançlar şöyle sıralanmıştır (GVK m. 2).

1. Ticarî kazançlar,
2. Ziraî kazançlar,
3. Ücretler,
4. Serbest meslek kazançları,
5. Gayrimenkul sermaye iratları,
6. Menkul sermaye iratları,
7. Diğer kazanç ve iratlar.

Buradan anlaşılacağı üzere vergilendirilebilecek gelir farklı kaynaklardan teşekkül etmektedir. Buna göre bir kişi kar, ücret, irat vb. çeşitli unsurlardan gelir elde edebildiği gibi, bunların birinden ya da birkaçından da gelir elde edebilir.

Gelirin vergilendirilmesinde hem mükellefler açısından hem de gelir açısından birtakım sınıflandırmalar yapılmaktadır. Buna göre gelir bir iktisadi kavram olduğundan dolayı, gelirin boyutlarının tespit edilmesi gerekir. Bu da iki farklı teorik görüş ile açıklanmaktadır. Söz konusu bu iki teorik görüşten biri kaynak teorisi diğeri ise net artış teorisidir. Benzer şekilde mükellefiyet kavramında da biri tam mükellefiyet diğeri dar mükellefiyet olmak üzere iki tür mükellefiyet mevcuttur (Öner, ss. 45-48).

Türk vergi sisteminde gelirden alınan ikinci vergi türü bilindiği üzere kurumlar vergisidir. Kurumlar vergisi 1. Dünya savaşıdan sonra Batılı ülkelerde yaygınlık kazanmış, Türkiye’de 1950 senesinde uygulanmaya başlamıştır. 1950 yılında yürürlüğe girmiş bulunan 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 2006 yılına kadar yürürlükte kalmış ve yerini 2006 yılında getirilen 5520 sayılı kanuna bırakmıştır (Öncel vd., 2021, s. 349).

Kurumlar vergisinin konusu kurum kazançlarıdır. Dolayısıyla kurum kazancının elde edilmesi Kurumlar Vergisi’ni doğuran olaydır. Dolayısıyla kurum kazancı elde eden mükellef Kurumlar Vergisi’ni ödemekle yükümlüdür (Öncel vd., 2021, s. 351). Bu noktada Kurumlar Vergisiyle Gelir Vergisi’nin arasında bir benzerlik/özdeşlik vardır. Buna göre her iki vergi türünde verginin konusu aynıdır. Nitekim gelir vergisi kanunun 2. maddesinde bahsi geçen gelir unsurları Kurumlar Vergisi içinde geçerlidir (Pehlivan, 2019b, ss. 278-279).

1.3.2. Sosyal Güvenlik Primleri

Sosyal güvenlik katkı payları, sosyal güvenliğin ana finansman kaynağını oluşturur. Sosyal güvenlik katkı paylarının yapısına baktığımızda iki bölümden oluşmaktadır. Bunlardan ilki çalışanların ödemiş oldukları katkı paylarıdır. İkincisi ise işverenlerin kendi çalışanları adına ödemiş oldukları katkı paylarıdır. Elbette bu katkı paylarının oransal dağılımı dünya ülkeleri bazında farklılık göstermektedir. Bunun yanında çalışan ve işveren katkı payları çalışan kişilerin gelirleri (maaş, ücret) üzerinden hesaplandığı için katkı payları, çalışan kişilerin gelir seviyelerine bağlıdır (Giray, 2017, s. 28). Sosyal

güvenlik katkıları, dünya ülkelerinin bazılarında vergi (Payroll tax) olarak kabul edilirken, kimi ülkelerde de parafiskal gelir olarak değerlendirilir (Giray, 2018, s. 56).

1.3.3. Mal ve Hizmetler Üzerinden Alınan Vergiler

Bir mal veya hizmetin üretilmesi, tüketilmesi veya satılması esnasında, söz konusu malın veya hizmetin üstüne konulan vergiye harcama vergileri denir. Dolaylı vergiler kategorisinde yer alan harcama vergileri, bir kişinin gelirini veya servetini tüketmek amacıyla harcaması durumunda ortaya çıkar. Harcama vergileri, objektif nitelikte bir vergi olduğundan, vergilendirme işlemi yapılırken kişilerin özel durumları dikkate alınmaz. Bu yüzden harcama vergileri kendi içinde istisna, muafiyet veya artan oranlı vergi tarifelerini içermezler. Dolayısıyla durumun böyle olması vergilemede adalet ilkesi açısından sakıncalı bir durumdur. Nitekim böyle bir durumda bir kişinin ne kadar geliri artarsa, mal ve hizmetler üzerinden ödemiş olduğu vergi oranı giderek azalacaktır. (Edizdoğan vd., 2013, s. 305). Oysa geliri artan kişinin nispi olarak bir zenginleşme göstergesi olacağından bu kişinin fazla vergi vermesi, vergilemede adalet ilkesi açısından daha doğru olduğunu söylemek mümkündür.

1.3.4. Servet Üzerinden Alınan Vergiler

Servet, kişilerin veya tüzel kuruluşların sahip oldukları ve para ile ifade edilmesi mümkün olan, iktisadi kıymetleri ifade eden kavramdır. Servet vergileri de, söz konusu iktisadi kıymetleri temsil eden her türlü menkul veya gayrimenkul kıymetin üzerinden alınır (Pehlivan, 2019a, s. 127). Servet vergileri, belirli bir periyotta alınan vergiler değildir. Aksine, verginin konusu olan, bir ölüm olayının meydana gelmesi ya da karşılıksız intikallerin gerçekleşmesiyle alınan bir vergidir. Buna göre emlak vergisi ile birlikte motorlu taşıtlar vergisi servet üzerinden, buna mukabil veraset ve intikal vergisi ise bu noktada servetin transfer edilmesi üzerinden alınmakta ve tahsil edilmektedir (Şafak ve Yurtsever, 2015, s. 27).

1.4. Türkiye Özelinde Vergi Türlerinin Dağılımı

Bu bölümde Türkiye özelinde, vergi türleri ele alınacak ve vergi türlerinin üzerindeki vergi yükleri karşılaştırılacaktır. Yukarıdaki bölümde verginin, üzerinden alındığı vergi türlerinden bahsedilmiştir. Söz konusu vergi türleri üzerinden alınan vergiler iki şeyi

göstermektedir. Bunlardan ilki, vergi türleri üzerinden alınan vergilerin, hangi oranda toplam vergi gelirlerinde paya sahip olduğunu, ikincisi ise vergi türlerinin üzerinde bulunan vergi yükünü göstermektedir. Nitekim vergi yükü, bireyler, ekonominin bütünü, sektörler ve bölgeler açısından hesaplandığı gibi vergi türleri açısından da hesaplanmaktadır.

Bu açıdan aşağıda Tablo 3, 4 ve 5’de Türkiye’nin 1970-2020 yılları arası vergi gelirleri içindeki vergi türlerini gösterilmektedir. Bu vergi türlerinin de vergi gelirleri içindeki payını, diğer ifade ile vergi türlerinin üzerindeki vergi yükü gösterilmektedir. Bu açıdan konuyu aşağıdaki tablolar üzerinden ele almak mümkündür.

Tablo 3: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı

Yıllar	GKSKV	SGK	SV	MHV	DV
1970	33,4	6,3	10,8	49,4	0,0
1971	32,5	10,7	9,4	47,4	0,0
1972	34,4	9,8	8,6	47,2	0,0
1973	38,7	8,3	8,1	44,9	0,0
1974	41,9	9,1	7,5	41,5	0,0
1975	42,3	9,5	6,9	41,3	0,0
1976	44,4	7,2	7,0	41,5	0,0
1977	49,1	7,0	8,3	35,6	0,0
1978	53,8	6,2	7,2	32,9	0,0
1979	54,4	6,5	5,9	33,2	0,0

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *GKSKV: Gelir, kar ve sermaye kazançları üzerindeki vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payı, *SGK: Sosyal güvenlik katkılarının toplam vergi gelirleri içindeki payı, *SV: Servet vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payı, *MHV: Mal ve hizmet vergilerinin toplam vergi gelirleri içindeki payı, *DV: Diğer vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payını göstermektedir.

Yukarıda Tablo 3’ de Türkiye’nin 1970-1979 yılları arasında vergi türlerinin, yer aldığı vergi gelirleri içindeki dağılımı gösterilmiştir. Buna göre 1970-1979 yılları arasında gelir, kar ve sermaye kazançlarının üzerindeki vergi yükü, 10 yıl kadar kısa bir sürede %33’lerden %54 seviyesine kadar yükselmiştir. Bunun yanında %49 ile en yüksek vergi oranıyla mal ve hizmetler, bu süreçte sahip olduğu ağırlığı kaybetmiş ve %33 seviyelerine

kadar gerilemiştir. Yine bu süreçte sosyal güvenlik katkıları ile birlikte servet vergileri üzerindeki vergi yükü oranında ciddi bir değişim meydana gelmemiştir. Diğer vergiler üzerindeki vergi yükü ise bu süreçte her sene %0 olarak kaydedilmiştir. Sonuç olarak 1970-1979 dönemi arasında Türkiye’de vergiler içinde dolaylı vergilerin nispi ağırlığı artarken, dolaylı vergilerin nispi ağırlığı azalmıştır.

Tablo 4: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı

Yıllar	GKSKV	SGK	SV	MHV	DV
1980	51,8	14,0	5,4	25,6	3,1
1981	52,8	13,1	5,5	24,9	3,6
1982	53,2	13,7	5,2	26,8	1,1
1983	49,4	15,1	4,9	29,0	1,5
1984	45,9	17,4	4,7	27,9	4,1
1985	37,0	14,3	4,6	36,0	8,1
1986	38,6	13,6	3,3	31,2	13,3
1987	35,6	15,9	3,2	32,0	13,3
1988	34,2	15,1	2,8	31,7	16,2
1989	36,0	17,6	2,5	28,2	15,7
1990	33,5	19,7	2,3	27,9	16,7
1991	34,8	19,6	2,2	29,3	14,1
1992	32,5	20,4	2,0	29,8	15,3
1993	32,0	19,7	2,1	31,8	14,4
1994	29,7	15,8	8,1	37,1	9,3
1995	28,3	12,1	3,0	37,6	19,0
1996	26,2	15,8	1,8	38,3	18,0
1997	27,4	14,5	2,7	37,1	18,2
1998	33,2	14,5	3,5	36,1	12,8
1999	31,4	18,5	2,8	35,9	11,4

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4’de, 1980-1999 yılları arasına bakıldığında, gelir, kar ve sermaye kazançları üstündeki vergi yükünün %51,8’den %31,4’e kadar düştüğü görülmektedir. Mal ve hizmet üzerindeki vergi yükü ise %25,6’dan %35,9 seviyesine kadar çıkmıştır. Nitekim

DPT'nin (Devlet Planlama Teşkilatı) raporuna göre KDV'nin 1985 yılında Türk Vergi Sistemi'ne dahil olmasıyla, vergi sistemi içindeki dolaylı vergilerin ağırlığı artmıştır (DPT, 1996).

Diğer taraftan servet vergileri, istikrarlı bir şekilde düşüş yaşarken, sosyal güvenlik katkıları dalgalı bir seyir izleyerek sürecin tamamı açısından artan bir eğilime sahiptir. Bunun yanında sosyal güvenlik katkılarının vergi türleri arasında sahip olduğu pay 1970-1979 arası dönemden çok daha farklıdır. Nitekim 1979 senesinde vergi gelirleri içindeki payı %6,5 olan sosyal güvenlik katkıları, 1999 senesinde %19,5'e yükselmiştir. Dolayısıyla sosyal güvenlik katkılarının oranı yaklaşık 3 kat artmış ve vergi gelirlerinde önemli bir pay el etmiştir. Benzer şekilde diğer vergilerin oranında da önemli bir artış söz konusu, ancak 2000'li yıllara doğru ise bir azalma eğilimine girmiştir. Dolayısıyla buradan elde edilecek sonuç, 1980-2000 yılları arasında Türkiye'nin vergi gelirleri içinde dolaylı vergilerin nispi ağırlığı artarken, dolaysız vergilerin nispi ağırlığı azalmıştır.

Yine bu dönemde gelir, kar ve sermaye kazançlarındaki vergi yükü ciddi oranda azalırken, mal ve hizmet vergilerinin üzerindeki vergi yükü ciddi oranda artmıştır. Nitekim bu dönemde gelir, kar ve sermaye kazançları ile mal ve hizmet vergilerinin üstündeki vergi yüklerinde sırasıyla %43 ve %64' lük bir değişim meydana gelirken, 2000 yılı sonrasındaki 20 yıllık süreçte, vergi yükünde sırasıyla sadece %24 ve %7'lik bir değişim meydana gelmiştir. Dolayısıyla oransal değişimin en fazla yaşandığı dönem 1980-1999 arası dönemdir. Diğer vergiler ise önemi bakımından bu dönem aralığında hızlı bir ivme kazanmıştır. Ancak söz konusu bu ivme yaklaşık 14 sene sürmüş ve nispi ağırlığını ve önemini kaybetmiştir.

Tablo 5: Türkiye’de Vergi Türlerinin Vergi Gelirleri İçindeki Payı

Yıllar	GKSKV	SGK	SV	MHV	DV
2000	29,5	18,7	3,2	42,0	6,6
2001	28,9	21,5	2,4	40,1	7,1
2002	24,8	19,8	2,9	46,9	5,6
2003	23,7	20,8	3,2	49,4	2,8
2004	22,1	23,9	3,1	47,7	3,2
2005	21,8	22,4	3,3	49,3	3,1
2006	21,6	22,4	3,6	48,7	3,8
2007	23,7	21,7	3,8	47,7	3,2
2008	23,9	25,0	3,6	45,5	2,0
2009	24,1	24,5	3,6	45,7	2,1
2010	21,3	24,9	4,1	47,7	2,1
2011	21,0	27,9	4,1	45,2	1,8
2012	21,8	27,2	4,2	45,0	1,7
2013	20,2	27,4	4,6	46,1	1,6
2014	21,1	28,5	4,9	44,1	1,4
2015	20,3	29,0	4,9	44,3	1,5
2016	21,1	28,8	4,8	43,6	1,6
2017	21,4	29,3	4,5	43,5	1,3
2018	24,1	29,9	4,3	40,5	1,1
2019	24,2	31,4	4,2	39,0	1,2
2020	21,9	29,7	4,4	43,0	1,0

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tabloda 2000-2020 dönemi ele alındığında ise 4 vergi türü üzerindeki vergi yükünün, önceki senelere kıyasla fazla bir değişime uğramadığı fark edilmektedir. Ancak diğer vergiler üzerindeki vergi yükünün 2000 yılından 2020 yılına olan süreçte %84’lük bir düşüş ile %6,8’den %1’e düştüğü ortadadır. Bu durum kendi içerisinde değerlendirildiğinde büyük bir oransal değişimi ifade etse de, toplam vergi gelirleri açısından fazla öneme sahip değildir.

Sonuç itibariyle Türkiye'nin 1970-2020 yılları arasını gösteren bu tablolar, Türkiye'nin vergi sistemini hem vergilemede adalet ilkesi açısından hem de ekonomik yapı itibariyle düzeltmesi gerektiğini gösterir. Çünkü vergilemede sürdürülebilirliğin sağlanmasında bu iki unsurun önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir.

1.5. Vergi Yüğü ile Ekonomik Büyümenin Teorik Arka Planı

Vergilerin, ekonomik büyüme üzerindeki etkisine dönük pek çok teori geliştirilmiştir. Bunlardan ilki Solow tarafından ortaya atılan neo-klasik büyüme modelidir. Solow'un ortaya koyduğu bu modele göre ülkelerin ekonomik büyümeleri vergilerden ziyade emek ve sermayeye bağlıdır. Buna göre üretken büyüme sabittir. Dolayısıyla uygulanacak olan vergi politikaları da bu büyüme üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir. Ancak Solow'un ortaya koymuş olduğu bu teori büyüme farklarını açıklamada yetersiz kaldığı görülmüştür. Bunun üzerine söz konusu büyüme farklarını açıklamak üzere Romer ve Lucas içsel büyüme teorisini geliştirmişlerdir. Bu teoriye göre ekonomik büyüme, ülkelerin sahip olduğu emek ve sermaye birikiminden ziyade nüfus artışı, teknoloji, devlet politikaları vb. unsurlara bağlıdır. Yine burada vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kabul edilmekte ancak sonuçları üzerinde farklı görüşler bulunmaktadır (Mucuk & Alptekin, 2008, ss. 160-161).

Ekonomik büyümeye yönelik iktisat ekollerinin ortaya koymuş olduğu düşünce yapıları incelendiğinde birbirinden farklı görüş ve sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Bu düşüncelerden ilki, devletin ekonomiye müdahalesinin sınırlı olması gerektiğini savunan Klasiklerdir. Klasiklere göre devlet, politikaları ile piyasa işleyişini bozar ve bu sebepten dolayı tıpkı diğer araçlar gibi devletin kendi bütçesinin açık veya fazla vermemesi için vergilerin artan ya da azalan oranlı olarak uygulanabileceğini öngörür. Bunun aksine Keynes, devletin ekonomide var olması gerektiğini, ekonomik büyüme için vergi politikalarının etkin bir araç olarak kullanılması gerektiğini ileri sürer (Aksu, 2014, ss. 362-363).

BÖLÜM 2: TÜRKİYE’DE TARIM, SANAYİ ve HİZMETLER SEKTÖRLERİNİN GELİŞİMİ, ÖZELLİKLERİ ve GENEL EKONOMİ İÇERİSİNDEKİ DURUMLARI

2.1. Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörleri

Ekonomiler genel yapı itibariyle 3 temel endüstri/sektör üzerine bina edilmişlerdir. Bunlar tarım, sanayi ve hizmet sektörleridir. Bunun yanında diğer ekonomik birimler ise bu 3 temel sektörün altında kümelenmişlerdir. Bu ekonomik birimlerden bazılarına örnek vererek, kümelenmiş oldukları sektörleri aşağıda gösterecek olursak (M. Bayat vd., 2015, s. 62):

- * Temel Tarım Sektörü: Bitkisel ürünler sektörü, hayvansal ürünler sektörü, ormansal ürünler sektörü
- * Temel Sanayi Sektörü: Havacılık, gıda, demir, çelik, taş, toprak, otomotiv, savunma, kimya, petrokimya, diğer ISIC ve/veya NACE sınıflamasına ait alt sektörler vs.
- * Temel Hizmet Sektörü: Sağlık, eğitim, lojistik, bilişim, ticaret, turizm, basın ve yayın, reklamcılık, hukuk, finans, tamir ve bakım, diğer ISIC ve/veya NACE sınıflamasına ait alt sektörler vs.

Yukarıdaki belirtildiği üzere ülke ekonomileri bu 3 temel sektör üzerine kurulmuşlardır. Elbette günümüz ekonomik sistemleri sektörler üzerinden analiz edilirken bu 3 ana sektör dışında farklı şekillerde de sınıflandırmalar mevcuttur¹. Ancak burada, günümüz dünyasında bu 3 ana sektör genel ekonomi içinde ağırlıkta olduklarından dolayı konu bu çerçevede ele alınmaktadır. Bu bilgilerden hareketle, Türkiye’nin tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin durumu aşağıda ele alınmış ve genel ekonomi içindeki durumları incelenmiştir.

¹ Üretim ve istihdam; birincil, ikincil ve üçüncül sektörler olmak üzere 3 grupta sınıflandırılırken, günümüz gelişen ekonomik, sosyal yapıyla buna dördüncül ve beşincil sektörlerde eklenmiştir.

2.1.1. Tarım Sektörü

Türkiye’de ki tarım sektörünün bugünkü şeklini alması, Cumhuriyetin ilanından önceki döneme kadar uzanmakta ancak bu noktada hem tarım hem de genel ekonomi açısından dikkat çeken önemli dönemeçlerden biri Cumhuriyetin ilan edildiği dönemdir. Nitekim Cumhuriyete geçilmesi ile birlikte Türkiye’de tarım sektörünün, milli gelirdeki ve istihdam içindeki payının seneler itibarıyla sürekli azaldığı görülmektedir. Bunun temelinde Osmanlı döneminden kalan vergi sisteminin ve mevzuatının cumhuriyet dönemi ile beraber ciddi bir değişime uğramasını göstermek mümkündür.

Tarım sektörü, Türkiye özelinde incelendiğinde, özellikle Cumhuriyetin kurulduğu yıllarda ekonomik ve sosyal açılardan büyük değişikliklere uğradığı görülmektedir. Nitekim cumhuriyetin ilanından sonraki yıllar ele alındığında, Türkiye’de çalışan kesimin yaklaşık %80’inin tarım sektöründe istihdam edildiği, milli gelirin %50’ye yakın bir kısmını tarım sektörünün oluşturduğu görülmektedir (Aycan, 2018, s. 18 ve Birinci, 2010, s. 49). Bu sebeple tarım sektörüne yönelik vergilemeler, diğer sektörler nazaran daha fazla olmuş ve tarım sektörü, vergi gelirleri bakımından da daha fazla öneme sahip olmuştur (Sarı, 2016, s. 53).

Buna göre cumhuriyet dönemine geçilmesi ile beraber Osmanlı Devleti’nde toprak üzerinden alınan Aşar Vergisi 1925 yılında, hayvanlar üzerinden alınan Ağnam vergisi 1962 yılında kaldırılmıştır. Yine bunlara benzer şekilde diğer başka vergiler ilerleyen süreçlerde ya kaldırılıp yerine yeni bir vergi tahsis edilmiş, ya da vergiler yapıları itibarı ile değişime uğramıştır. Ancak tarım sektörü açısından, özellikle Aşar vergisinin kaldırılması ile tarımdaki üretim özendirilmiştir (Şentürk, 2018; Yavuz, 2005, s. 33). Vergi sistemindeki bu değişimlerden netice almak ve tarımsal üretimi daha verimli hale getirmek amacıyla bu dönemde Tarım Kredi Kooperatifleri’yle Yüksek Ziraat Enstitüsü kuruldu. Ayrıca çiftçinin makine ve tohum ihtiyacını karşılamak üzere çiftçilere Ziraat Bankasından sağlanan kredi olanakları önemli ölçüde artırıldı (Aycan, 2018, ss. 18-19).

İlerleyen dönemlerde Türkiye, tarım sektörünü canlandırmak, ihtiyaç duyulan talebi karşılayabilmek için ortaya pek çok tarım politikası koydu. Hatta kalkınma planları dahilinde tarım sektörüne dönük programlar üzerinde çalışmalar yapıldı. Ancak Cumhuriyet’in ilanından 70 yıl sonra bile istenilen seviyede gelişme görülmemiştir (DPT, 1995).

Tarım sektörü, ülke ekonomisi açısından da bir değer ifade etmektedir. Nitekim tarım sektörü; ekonomik kalkınma, dış ticaret, istihdam, üretim faktörleri, piyasalar vb. birçok alan üzerinde etkili olmakla birlikte bu etki aynı zamanda karşılıklı bir ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır. Bu ilişkiye göre tarım sektörü, bir yandan sanayi sektörü gibi alanların ihtiyaç duyduğu hammaddeyi temin ederken, diğer taraftan, tarım sektörü diğer alanlara nazaran daha ilkel, geleneksel yöntemler kullanmaktadır. Bu sebeple tarım sektöründe maliyetler yüksektir ve özellikle gelişmiş ülkelerde, tarım sektörü diğer sektörler tarafından sübvansede edilmektedir (Z. Doğan vd., 2015, ss. 34-41). Ayrıca bu konu destekleme programları dahilinde de ele alınmıştır. Türkiye'nin kalkınma planlarına göz atıldığında tarım sektörünün, parasal açıdan direkt olarak desteklenmesi, tarım sektöründeki verimliliğin ve üretkenliğin artırılması, tarım sektörüyle sanayi sektörü arasındaki yapısal sorunların giderilmesi gibi konuların yer aldığı görülmektedir.

2.1.2. Sanayi Sektörü

Sanayi kavramını farklı şekillerde tanımlamak mümkündür. Fakat geniş anlamıyla sanayi, doğada bulunan hammaddeleri, insan kullanımına uygun hale getirmek suretiyle bulunması, işlenmesi ve dönüştürülmesi süreçlerini kapsayan geniş bir kavramdır (K. Erdem vd., 2017, s. 15). Nitekim sanayi kavramını daha özelde tanımlamak istersek, aşağıda görüleceği üzere sanayi kavramını, her bir dönem için ayrı ayrı şekillerde tanımlama zorunluluğu doğmaktadır. Bunun yanında sanayi; enerji, madencilik ve imalat sanayiye de içine alan bir kavramdır.

Sanayinin tarihine baktığımızda, 1765-1850 yılları arası sanayi devrimi yılları olarak kabul edilir ve bu sanayi devri dönemi literatürde, sanayi 1.0 olarak ifade edilir (Öztürk, 2020, s. 13). Sanayi devri, 1763'te James Watt'ın buharlı makineyi icat etmesiyle beraber İngiltere'de başlamış ve ardından buradan tüm dünyaya yayılım göstermiştir. Sanayi devrimini başlatan buharlı makinenin icat edilmesi, bu süreçte ekonomik ve sosyal açıdan toplumda büyük değişikliklere sebep olmuştur. Fabrikaların kurulması, toplu üretimin başlaması ve köyden kente göç hareketlerinin başlaması sanayi devrimi sırasında meydana gelen başlıca durumlardır (Gürz, 2019, ss. 1-4). Özellikle sanayi devriminden önce üretimde basit aletler kullanılıyor ve gerekli olan enerji, insan ve hayvan gücüne dayanıyordu. Yani makine yerine kas gücü kullanılıyordu. Ancak sanayi devrimiyle beraber üretim, fabrikalarda ve makineler ile yapılmaya başladı (Günay, 2002, s. 5).

Böylece sanayi devrimi, ekonomik faktörler özellikle üretim sahasında büyük değişikliklere yol açmış oldu.

Sanayi hem tarihi süreç açısından hem de sahip olduğu yapı bakımından 4 farklı dönemde kategorize edilir. Bunlardan ilki, 1874 yılında İngiltere’de ortaya çıkan, taşımacılık ve üretim sahalarında buhar gücünün kullanıldığı 1. Sanayi Devrimi’dir. İkincisi, 1870’de ortaya çıkan, ilk üretim hattının kurulup elektrik enerjisi ile kitlesel üretimin başladığı 2. Sanayi Devrimi’dir. Üçüncüsü, 1970’li yılların başında başlayan, elektronik ve bilgi teknolojilerinin kullanıldığı 3. Sanayi Devrimi’dir. Dördüncüsü ise, günümüz dünyasının içinde bulunduğu, üretim sürecine siber-fiziksel sistemlerin dahil edildiği 4. Sanayi Devrimi’dir. Bu Sanayi Devrimlerini sırası ile: Sanayi 1.0, Sanayi 2.0, Sanayi 3.0, Sanayi 4.0 şeklinde göstermek mümkündür (Öztürk, 2020, s. 18).

Türkiye açısından sanayi ele alındığında, sanayileşmenin Cumhuriyet’in ilanı ile beraber başlayıp 1950’li yıllara kadar, çoğunluğu devlet öncülüğünde olmak suretiyle, gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu süreçte sanayileşme adına kayda değer bir atılım olmuştur. 2. Dünya Savaşı sonrasına bakıldığında, sanayileşme adına atılan adımlara ilave olarak savaş yıllarındaki özel sermaye birikimi de katkıda bulunmuş ve 1960 yılların başına gelindiğinde merkezi planlama başlamıştır. Böylece sanayileşme yolunda yeni bir ivme kazanılmıştır. Ancak 1970’li yılların sonlarına doğru, ekonomik istikrarsızlık ve dış kaynakların yetersizliğinden dolayı Türkiye, sanayileşme adımını fazla ileriye götüremedi. 1980 yılına gelindiğinde ise dünya da yaygınlık kazanmaya başlayan neoliberal politikalar Türkiye’de uygulanmaya koyuldu. Ancak bu dönemde de ekonomide yaşanan hızlı değişim, değişken oranlarda seyreden enflasyon oranları ve 1989’daki sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ile ciddi finansal krizler ve döviz kuru, faiz oranlarının dalgalanması gibi problemler ile karşılaşıldı. Bunun neticesinde uzun dönemli ekonomik hedefler ile beraber sanayileşme hedefinden de giderek uzaklaşıldı (Şenses ve Taymaz, 2003, s. 430).

2.1.3. Hizmet/Hizmetler Sektörü

Hizmet ve hizmet sektörü kavramlarının net bir tanımını olmamakla beraber, sınırları da tam anlamıyla net olmayan bir sektördür. Çünkü günümüz ekonomik ve sosyal yapısı incelendiğin çok hızlı bir şekilde değiştiği görülmekte ve bu değişime ayak uydurabilmek içinse, yeni tanımlamaların ve sınıflandırmaların yapılması gerektiği görülmektedir. Bu

sebeple hizmet sektörü, geçmişten günümüze karşımıza sürekli farklı tanım ve özellikler ile çıkmıştır. Bilhassa hizmet sektörüyle ilgili yapılan ilk tanımlamalar ile günümüz tanımlamaları arasında gövde itibariyle fazla bir farklılık olmasa da sahip olduğu özellikler ve unsurlar bakımından son derece farklıdır.

Örneğin hizmetlerin sahip olduğu özellikler, bundan yaklaşık 40 yıl önce: “Hizmetlerin stoklanamaması, hizmetlerin bulunduğu yerde dağıtım kanallarının kısa olması, hizmetlerin patent korumasından yoksun olması vb.” (Cowell, 1980, s. 227) şeklinde sayılırken günümüzde gelişen teknolojik ve sosyal yapı ile beraber bu durum değişmiş ve hizmet sektörü günümüzde heterojen bir yapıya kavuşmuştur. Bu sebepten dolayı da hizmet sektörünün sınırlarını kesin çizgiler ile ayırt etmek mümkün değildir (İnamoğlu, 2013, s. 4; Şahin vd., 2018, s. 255). Örneğin reklam, hizmet sektörünün bir kolu olarak kabul edilirken benzer şekilde dördüncül faaliyet kolu olarak da kabul edilir. Çünkü reklam, bir hizmet çeşidi olduğu gibi aynı zamanda günümüz teknolojik gelişmeleri ile beraber sonradan ortaya çıkmış bir faaliyet alanıdır. Bu sebeple reklam, her iki faaliyet alanının kapsamına girmekle beraber farklı disiplinler tarafından farklı şekillerde kategorize edilmektedir.

Hizmetler, Roma Antlaşması’nın 60. Maddesine göre “*normal olarak bir ücret karşılığı yapılan ve malların, sermayenin ve kişilerin serbest dolaşımı kapsamına girmeyen işler*” şeklinde tanımlanır. Dolayısıyla bu maddeye göre hizmet, 4 faaliyet kolunu kapsamaktadır. Bunlar; sınai nitelikteki faaliyetler, mesleki faaliyetler, , ticari nitelikteki faaliyetler ve esnaf ve sanatkâr faaliyetler (Taşkesenlioğlu, 2010, s. 10). Buradan yola çıkarak hizmet sektörü için, tarım ve sanayi sektörlerinin dışında kalan sektördür diyebiliriz (Kepenek, 2016, s. 411).

Hizmet sektörü, bilindiği üzere tarım ve sanayi sektörlerinden sonra ortaya çıkmış olan bir sektördür. Bu sektör başlıca özelliği tarım ve sanayi de olduğu gibi mal üretmenin yanında hizmet de üretmesidir. Bu bakıma, hizmet sektörü temelde şu özelliklere sahiptir: Hizmet sektöründe, hizmetin soyut olması, hizmet ürünlerinin heterojen olması, hizmet ürünlerinin üretim ve tüketimlerinin eş zamanlı olması, hizmetin dayanıksız (stoklanamaz) olması, hizmet ürünleri bir mal olmadığından dolayı alıcının onu sadece bir süre kullanması yani hizmetin sahihsiz olmasıdır (Torun, 2017, ss. 16-18).

Hizmet sektörünün tarihine baktığımızda, bununla ilgili ilk sınıflandırmalar ve çalışmalar 1940 ile 1960'lı yıllarda yapılsa da, aslında hizmetler çok eski tarihlere kadar uzanmaktadır (Melvin, 1995, ss. 483-486). Ancak tarihsel süreç içerisinde hizmet sektörü özellikle 20. yy. 'da gelişme göstermiş ve günümüze kadar dünya ekonomileri içindeki payı artarken diğer taraftan da önemli bir ekonomik gösterge olmuştur (Özsağır ve Akın, 2012, s. 328). Nitekim Dünya Bankası verileri incelendiğinde, hizmet sektörünün gelişmiş olan ülkelerde daha fazla geliştiği ve diğer sektörlerle nazaran daha fazla paya sahip olduğu görülmektedir.

2.2. Türkiye’de Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörünün Genel Ekonomi İçindeki Durumu

Bilindiği üzere ekonomik faaliyetler ile ilgili ilk sınıflandırmalar 1940'lı yıllarda yapılmış ve bu sınıflandırma birincil (tarım), ikincil (sanayi) ve günümüzde ekonomideki en büyük paya sahip olan üçüncül (hizmet) sektörler şeklinde bir ayrıma tabi tutularak sınıflandırılmıştır. Ancak günümüz gelişen teknolojisi ve bilginin yaygınlaşması ile bu sektörler arasında bir yapısal dönüşüm yaşanırken aynı zamanda sektörlerin kendi içinde bölünmesine ve bu sektörlerde yeni iş kollarının ortaya çıkıp gelişmesine sebep olmuştur (Şahin vd., 2018, s. 239). Teknolojinin ve bilginin gelişip yaygınlaşmasının bir diğer etkisi, dördüncül (kuaterner) ve beşincil (kuiner) sektörlerin ortaya çıkmasına sebep olmasıdır. Buna göre dördüncül ekonomik faaliyetler, yakın zamanda ortaya çıkan ve günümüz teknoloji çağının (21. yy.) bir parçası olan ekonomik faaliyetlerdir. Buna bilgisayar, uydu sistemleri ve bilginin toplanıp işlenmesi, yayılması vb. örnek olarak verilebilir. Beşincil ekonomik faaliyet ise dördüncül ekonomik faaliyet ile ortaya çıkan bilginin yönetilmesini ifade eder (M. Doğan, 2010, ss. 86-87). Buradan hareketle aşağıdaki tabloda ve çalışmanın özünde dördüncül ve beşincil ekonomik faaliyetlere yer verilmemiştir. Burada daha çok ekonomi açısından daha ağırlıkta olan önemli 3 sektör incelenmiştir.

Aşağıda tablo 6'yı incelediğimizde, sektörlerin yıllar itibariyle Türkiye'nin milli geliri içindeki payları görülmektedir. Ayrıca tabloda verilen verilerin toplamalarının 100 olması gerekirken, yukarıda belirtildiği üzere dördüncül ve beşincil ekonomik faaliyetlerin dahil edilmemesinden dolayı verilen verilerin toplamaları, 100'ün altında kalmaktadır. Her ne kadar dördüncül ve beşincil ekonomik faaliyetler sürekli gelişen bir yapıya ve ekonomik

öneme sahip olsa da milli gelir içindeki paylarının diğer sektörlerle nispeten çok düşük olması hasebiyle dahil edilmemiştir. Buna ilave olarak tablo, 2'şer yıllık dilimler halinde ele alınmıştır.

Tablo 6: Türkiye’de Tarım, Sanayi ve Hizmet Sektörlerinin Milli Gelir İçindeki Payları

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmet
1972	34.3	23.7	38.9
1974	36.0	22.5	38.5
1976	32.5	23.9	40.4
1978	31.8	22.9	42.7
1980	26.1	23.5	49.0
1982	22.4	27.8	48.4
1984	21.2	25.6	50.9
1986	19.5	31.0	46.6
1988	17.3	32.8	46.6
1990	17.5	31.1	48.1
1992	15.0	31.2	50.1
1994	15.5	32.1	48.9
1996	16.9	30.6	49.4
1998	12.5	31.0	48.6
2000	10.0	26.8	52.8
2002	10.2	24.6	53.6
2004	9.3	25.1	53.1
2006	8.1	26.0	53.4
2008	7.4	26.1	55.5
2010	9.0	24.5	54.5
2012	7.7	26.6	54.0
2014	6.6	28.1	53.8
2016	6.1	28.1	54.0
2018	5.8	29.4	54.5
2020	6.7	28.0	54.2

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. Yapılan hesaplama da *Tarım sektörü; ormancılık, balıkçılık, mahsul ekimi ve hayvancılığı, *Sanayi sektörü ise inşaat sektörünü kapsamaktadır.

Yukarıdaki tabloda 1972 yılında tarım sektörünün milli gelirin %34,3'ünü oluşturduğu görülmektedir. Yıllar itibari ile bu rakamın sürekli bir düşüş ile 2020 yılında yani yaklaşık 50 yıllık bir sürede %6,7 seviyesine kadar düştüğü görülmektedir. Bunun aksine sanayi sektörünün ise milli gelir içindeki payının 1972 yılından 2020 yılına kadar %23,7'den %28'e yükseldiği, yaklaşık 4,3'lük bir artış gösterdiği görülmektedir. Hizmet sektörü ise yükseliş itibariyle sanayi sektörüne, oransal olarak değişim de tarım sektörüne benzemektedir. 1972 yılında milli gelirdeki payı %38,9 olan hizmet sektörü, sanayi kesiminden daha hızlı büyüyerek 2020 yılında %54,2 seviyesine kadar ulaşmıştır. Görüldüğü üzere hizmet sektörü, milli gelirdeki payını sanayi sektörü gibi yıllar itibari ile sürekli artırmıştır. Oransal olarak ise, tarım kesimi kadar olmasa da sanayi kesimine nispeten daha fazla bir değişime uğramıştır.

Bu süreç zarfında tarım kesiminin yaklaşık %80 daraldığı, bunun karşısında sanayi sektörünün %18, hizmet sektörünün ise %39 büyüdüğü görülmektedir. Türkiye'deki bu değişim, diğer dünya ülkelerdeki duruma benzerlik göstermektedir. Nitekim 1980 sonrası dünya ekonomisinin bütünleşip birbirine bağımlı hale gelmesi, bu benzerliğin temel gerekçelerinden bir tanesidir. Ancak sadece Türkiye'deki bu yapısal değişime bakarak, belirli tarihlerde meydana gelen olayların dünya ekonomisi üzerinde ciddi bir değişime sebep olduğunu kesin bir şekilde söylemek mümkün değildir. Çünkü böyle bir çıkarımın yapılabilmesi için tabloda, tarihler itibariyle yaşanan kırılmaların daha net görülmesi ve 1972 yılı öncesine ait güvenilir verilerin bulunması gerekir. Dolayısıyla böyle bir durumun geçerliliği söz konusu değildir.

BÖLÜM 3: EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Ampirik Literatür

Çalışmanın ana gövdesini vergi yükü ile sektörler arasındaki ilişki oluşturmaktadır. Buna mukabil bu bölümde, vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi/ilişkileri inceleyen çalışmalar ve buna karşın vergi yükü ile sektörler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar yer bulacaktır. Nitekim bunun sebebi, vergi yüküyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi/ilişkileri inceleyen çalışma sayısı yeterli düzeyde iken, vergi yükü ile sektörler arasındaki ilişkiyi/ilişkileri inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır. Buradan hareketle söz konusu literatür çalışması yapılırken, vergi yükünün sektörler ile olan ilişkisi ele alınırken, benzer şekilde dolaylı yoldan etki eden ve büyük oranda aynı durumu ifade eden vergi yükü-ekonomik büyüme ilişkisi de ele alınacaktır. Böylece vergi yükünün sektörlerle olan etkisi hem doğrudan incelenmiş hem de bu çalışmalara paralellik gösteren diğer çalışmalar da ele alınmış olacaktır.

Burada ayırt edici nokta, vergi yükü ile kast edilen toplam vergi yüküdür. Yani toplam vergi yükü ile yapılan çalışmalar ele alınacaktır. Ayrıca incelenecek olan bazı çalışmalar vergi yükü ifadesi yerine vergi oranı veya vergi geliri kavramlarını tercih etmektedir. Kavramsal olarak bir farklılık söz konusu olsa da işleyiş bakımından aynı durumu ifade ettiğinden dolayı, vergi oranı veya vergi geliri kavramlarını kullanan çalışmalar da dahil edilecektir. Diğer bir nokta, incelenecek olan çalışmalar Türkiye özelinde veya dünya ülkeleri bazında yapılan belli başlı çalışmalar olacaktır. Bu temel noktalardan hareketle konuyu aşağıda gösterildiği şekilde inceleyelim.

Marsden (1983) yapmış olduğu çalışmada vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Bunun için 1970-1979 arası yıllık verileri kullanarak 20 ülke üzerinde regresyon analizi yapmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre gelişmiş ülkelerde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasında negatif yönlü bir ilişkiye rastlanmazken, gelişmemiş ülkelerde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Widmalm (2001) yapmış olduğu çalışmada 23 OECD ülkesini 1965-1990 yılları arası verileri kullanarak vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bunun için söz konusu seçili ülkeler sanayileşmiş demokrasi ülkeleri olmakla birlikte

veriler OECD'den alınmıştır. Ampirik çalışmanın sonuçlarına göre ekonomik büyümede vergi yapısının önemli olduğu ve vergi oranlarının artırılmasının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği saptanmıştır.

Koch vd. (2005) Güney Afrika üzerinde yapmış oldukları çalışmada, 1960-2002 yılları arasına ait verileri kullanmak suretiyle ekonomik büyüme ve maliye politikalarını ele almış ve başlıca toplam vergi gelirleri, vergilerin yapısıyla ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bunun yanında dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ve tahminlerini ayrıca belirtmiştir. Araştırmada analiz olarak 1960-2002 yıllık verileri kullanılmış ve bu veriler ile Regresyon Analizi yapmışlardır. Yapılan analizin sonuçlarına göre vergi yükündeki azalışın, ekonomik büyüme potansiyelini artırdığını, dolaylı vergilerdeki azalışın ise benzer şekilde ekonomik büyümeyi artırdığını incelemişlerdir.

Akçin (2005) yapmış olduğu çalışmada vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi teorik olarak ele almış ve ekonometrik çalışma kısmında vergileme-ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Buna ek olarak çalışmanın devamında vergi yükü ile imalat, tarım ve sanayi sektörlerinin GSYİH içindeki payları ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Böylece vergilerin, sektörler açısından ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği analiz edilmek istenmiştir. Bunun için Türkiye özelinde 1990-2002 dönemi arası ele alınmış ve söz konusu dönemin yıllık verileri kullanılarak Regresyon modeli ve bu modelin çözümünü için “En Küçük Kareler Tahmin Yöntemi” kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre 1990-2002 yılları arasında vergi yükünde meydana gelen değişimlerin imalat, tarım ve sanayi sektörlerinin GSYİH içindeki paylarını etkilediği ve etkinin negatif yönde olduğu saptanmıştır. Değişkenlerin katsayılarına bakıldığında ise, vergileme ve ekonomik büyüme arasında yeterince güçlü bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır. Bunlara ilave olarak ekonomik büyümeyi maksimize etmek için, mevcut vergi oranının artırılması (%16,6'dan %23,11'e) gerektiğini ifade etmiştir.

Durkaya ve Ceylan (2006) ise Türkiye'de toplam vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Bunun için 1980-2004 yılları arasına ait yıllık verileri kullanmışlardır. Vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi uzun dönemde Engle-Granger ko-entegrasyon testi ile, kısa dönem için de hata düzeltme ve Granger nedensellik testi ile incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre, Engle-

Granger ko-entegrasyon testi ile vergi gelirleriyle GSMH değerlerinin uzun dönemde paralel bir şekilde birlikte hareket ettiğini, hata düzeltme testiyle ve Granger nedensellik testi ile GSMH'den toplam vergi gelirlerine doğru bir tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedenselliğin olduğunu, bunun aksine dolaylı vergiler ile ekonomik büyüme arasında bir nedenselliğin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Temiz (2008) Türkiye üzerinde yapmış olduğu çalışmada, vergi gelirleriyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Aynı zamanda vergi türleri ile ekonomik büyümenin arasında var olan ilişkiyi de ele almıştır. Uzun ve kısa dönemler için analizini yaptığı 1960-2006 yılları arası verilerini, uzun dönem için Johansen eş bütünleşme testi, kısa dönem içinse hata düzeltme metodu kullanılarak incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre toplam vergi gelirleri ile reel GSMH'nin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerini, buna karşılık kısa dönem için ise GSMH büyüme oranından toplam vergi gelirleri büyüme oranına doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu saptanmıştır.

Padda ve Akram (2009) gelişmiş ülkelere kıyasla daha düşük vergi oranına sahip Güney Asya ülkeleri üzerinde çalışma yapmışlardır. Pakistan, Hindistan ve Sri Lanka üzerinde yapmış oldukları çalışmada, vergi oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ele almışlardır. Söz konusu veriler, Asya Kalkınma Bankası ve Dünya Bankası'ndan alınmış ve bu verileri Regresyon ve VAR analizleri ile test etmişlerdir. 1973-2008 yılları arası için yapmış oldukları test sonuçlarına göre vergi oranlarının ekonomik büyüme üzerinde sadece geçici bir etkiye sahip olduğunu ve uzun dönemde için ekonomik büyüme oranı üzerinde kalıcı bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Bu nokta da yapılması gereken şeyin, devletin bütçeye uygun optimal vergi oranını belirlemesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Erdoğan (2012) Türkiye üzerinde yapmış olduğu çalışmasında vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi tespit etmek için 1998-2011 arası üçer aylık verileri kullanarak araştırma yapmıştır. Araştırma yöntemi olarak eşbütünleşme ile hata düzeltme metodunu kullanmıştır. Yapılan ampirik çalışmanın sonuçlarına göre toplam vergi yükünün dolaylı-dolaysız vergiler ile kurmuş olduğu yapıya göre ekonomik büyüme üzerinde sahip olduğu etkinin farklılaştığı saptanmıştır. Buna göre toplam vergi gelirleri ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisi yokken,

dolaysız vergilerle beraber toplam vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür.

Mangır ve Ertuğrul (2012) Türkiye için yapmış oldukları çalışmada 1988-2011 yılları arası vergi yüküyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Vergi yükünün GSYH üzerindeki etkisi uzun dönem için Pesaran 'ın (2001) ortaya koyduğu sınır testi eş bütünleşme analiziyle incelemişlerdir. Sonrasında bu ilişki kısa ve uzun dönem için ARDL yöntemiyle analiz edilmiştir. Ortaya çıkan model sonuçlarına bakıldığında vergi yükü ile GSYH arasında eşleşme olduğu ortaya çıkmıştır. ARDL modelinin sonuçlarına bakıldığında ise hem kısa dönemde hem de uzun dönemde vergi yükü ile GSYH arasında istatistiksel açıdan negatif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuşlardır. Ortaya çıkan sonuç, vergi politikalarına dönük içsel büyüme modelinin benimsemiş olduğu görüşlerle paralellik gösterdiği gözlemlenmiştir. Buna göre, Türkiye'de vergi yükünü artırmak büyümeyi negatif yönde etkilemektedir.

Gür (2014) Türkiye üzerinde yapmış olduğu çalışmada 1960-2012 arası dönemi vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Uzun ve kısa dönem için yapmış olduğu çalışmada kısa dönemi incelemek üzere hata düzeltme modelini, uzun dönem için ise Engle-Granger Eş Bütünleşme Analizini ve Johansen Eşbütünleşme Analizini kullanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre elde edilen bulgular, kısa dönemde toplam vergi gelirlerinin GSYH'deki payı artarsa ekonomik büyümenin artacağı, buna karşın uzun dönemde vergi yükünde meydana gelen artışın ekonomik büyümeyi azaltacağı yönündedir

Organ ve Ergen (2017) yapmış oldukları çalışmada vergi yükünün ekonomik büyümeye olan etkisini Türkiye özelinde incelemiştir. Bunun için gerekli olan veriler OECD veri bankasından alınmış ve 1980-2015 yılları arası verilerini kullanmıştır. Vergi yükü ile ekonomik büyümenin arasındaki ilişkiyi incelemek üzere Pesaran vd. (2001) tarafından kullanılmak için önerilen sınır testi kullanılmış, yapılan çalışmanın sonucunda vergi yüküyle ekonomik büyümenin arasında söz konusu bir eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Buna göre iki değişken arasında uzun dönem için negatif bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Karayılmazlar ve Göde (2017) yapmış olduğu çalışmada vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Türkiye için yapmış oldukları çalışmada 1965-

2015 arası yıllık verileri kullanmış ve söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi VECM (Vector Error Correction Model) ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre vergi yükündeki artışların ekonomik büyümeyi negatif bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yeğen ve Berk (2017) yapmış oldukları çalışmada Türkiye’de 1970-2015 yılları arasında toplam vergi yükünün ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Bunun için yıllık verileri kullanmış ve toplam vergi yükü ile ekonomik büyümenin arasındaki ilişkiyi Johansen Eşbütünleşme Analizi ile test etmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre her iki değişken arasında uzun vadeli bir eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı yani her iki değişken arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bağatur (2018) vergi yükü ile ekonomik büyüme ilişkisini incelemek için çalışmasında Türkiye’yi ele almış ve 1976-2016 arası yıllık verileri kullanmıştır... Çalışmada söz konusu ilişkiyi incelemek için vergi yükünün uzun dönemde GSYH üzerindeki etkisini Pesaran (2011) tarafından önerilen sınır testi eş bütünleşme analiziyle test etmiştir. Sonrasında ARDL yöntemini kullanarak hem kısa dönem için hem de uzun dönem için vergi yükü-GSYH ilişkisi incelenmiştir. Modelin vermiş olduğu sonuca göre eşbütünleşme ilişkisi, vergi yükü ile GSYH arasında bulunmuş ve hem kısa hem de uzun dönem için yapılan ARDL sonuçlarına göre ise, söz konusu değişkenler arasında istatistiksel açıdan negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gürdal ve İnal (2018) Türkiye özelinde yapmış oldukları çalışmada 1980-2017 yılları arasına ait yıllık verileri kullanarak, vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Dünya Bankası elektronik veri tabanından almış oldukları yıllık verileri ARDL sınır testi analizini kullanarak uzun dönem için analiz etmiş ve çıkan sonuca göre değişkenler arasında uzun dönemde anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Söz konusu saptamaya göre uzun dönemde Türkiye’de vergi yükündeki yüzde 1’lik bir artışın büyüme oranlarını yüzde 0,24 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Koç (2019) yapmış olduğu çalışmada vergi yükü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Johansen eş-bütünleşme analizi ve hata düzeltme modeli (VEC) ile analiz etmiştir. Türkiye üzerinde yapmış olduğu çalışmada 1980-2017 yılları arası yıllık verileri kullanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre iki değişken arasında anlamlı ve pozitif bir

ilişki olduğu saptanmıştır. Buna göre vergi yükündeki %1’lik bir artış meydana geldiğinde, ekonomik büyümenin %1,65 artırdığı gözlemlenmiştir.

Demirhan (2019) içinde Türkiye’nin de dahil edildiği 20 OECD ülkesi üzerinde, vergi gelirlerini ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Panel veri analizine başvurulduğu çalışmada, 1998-2012 yılları arası veriler incelenmiş ve çalışmanın sonuçlarına göre, vergi gelirleriyle ekonomik büyümenin kendi aralarında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ozpence ve Mercan (2020) yapmış oldukları çalışmada ele aldıkları konu, vergi gelirleriyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkidir. Bunun için örnek ülke Türkiye seçilmiş, söz konusu veriler Gelir İdaresi Başkanlığı’ndan alınmış ve 1970-2018 yılları arası veriler kullanılmıştır. Buradan hareketle vergi gelirlerinin ve ekonomik büyümenin kendi arasındaki ilişki/ilişkiler VAR analizi ve Granger Nedensellik Testi kullanılarak incelenmiştir. Bu incelemeye göre, VAR analizinde vergi yükünün 3. periyotta ekonomik büyüme üzerinde negatif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmış, Granger Nedensellik testi sonucuna bakıldığında ise, vergi yükü ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Sonuç olarak, vergi oranlarını artırmanın ekonomik büyümenin üzerinde kayda değer önemli bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuşlardır.

Kutbay (2021) yapmış olduğu çalışmada dolaylı vergilerin, dolaysız vergilerin ve vergi yükünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek için seçmiş oldukları 30 OECD ülkesinin 2000-2017 arası yıllık verilerini kullanarak ekonometrik bir çalışma yapmıştır. Panel veri analizinin yapıldığı çalışmanın sonuçlarına göre vergi yükü kamu gelirleri içindeki dolaylı vergilerin gelir paylarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu buna karşın istatistiksel olarak anlamsız etkilerin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Koatsa vd. (2021) yapmış olduğu çalışmada 1988-2017 arası yıllık verileri kullanmış, Lesoto’daki vergi yüküyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Granger nedensellik testi ve hata düzeltme modelini kullanarak yapmış olduğu uzun dönem analizin sonuçlarına göre, Lesoto’da uzun dönemde vergi yükü ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ve ekonomik büyümeden vergi yüküne tek

yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu saptamışlardır. Buna karşın vergi yükünden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Castro ve Camarillo (2014), Zarra-Nezhad vd. (2016), Javid ve Arif (2012),(Sağdıç, 2015), (Bahtiyar & Odabaş, 2020) yapmış oldukları çalışmada sektörlerin vergi gelirlerine, vergi yüküne vb. değişkenlere olan etkilerine veya karşılıklı olan ilişkilerine yer vermişlerdir. Söz konusu çalışmalar vergi yükü ile sektörler arasındaki ilişkiyi ele almış ancak bu değişkenlerin yanına ekonomik olmayan, sosyal gösterge değişkenleri vb. unsurlar dahil edildiğinden dolayı yalın bir çıkarım yapma imkânı yoktur. Ancak yapılan çalışmalar incelendiğinde, vergi yükü ile sektörler arasında bir ilişkinin olduğu net bir şekilde görülmektedir.

Yukarıdaki bölümde yapılan çalışmaların literatür hali bulunmaktadır. Aşağıdaki tablo 7’de ise söz konusu literatürün özet hali bulunmaktadır. Çalışma özetlerinin gösterildiği tablo 7’nin 1.ve 2. kısımlarda vergi yükü, vergi gelirleri veya vergi oranı değişkenlerinin ekonomik büyüme değişkeni üzerinde sahip olduğu etki veya söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler gösterilmektedir. Benzer şekilde 1. kısımda vergi yükünün sektörler ile olan ilişkisi de yer almaktadır. Nitekim literatür kısmını bu şekilde incelenmesinin gerekçesi yukarıda literatür başlığı altında incelenmişti.

Tablo 7’de, yapılan çalışmanın yazarı ve tarihi, çalışmanın yapıldığı ülkeler, çalışmanın incelemiş olduğu tarih aralığı, çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem ve yapılan çalışma sonucunda varılan sonuç yer almaktadır. Sonuç kısmı pozitif/negatif/pozitif-negatif/anlamsız olmak üzere 4 farklı şekilde gösterilmiştir. Buna göre pozitif, değişkenler arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu; negatif, değişkenler arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu; pozitif-negatif, yapılan çalışmanın kısa-uzun vadeli veya vergi türleri itibari ile incelenmesi sonucu birden fazla sonucun çıkması ve sonuçların farklı olduğu; anlamsız, yapılan çalışma sonucu değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı anlamına gelmektedir.

Castro ve Camarillo (2014), Zarra-Nezhad vd. (2016), Javid ve Arif (2012),(Sağdıç, 2015), (Bahtiyar & Odabaş, 2020) yapmış oldukları çalışmada sektörlerin vergi gelirlerine, vergi yüküne vb. değişkenlere olan etkilerine veya karşılıklı olan ilişkilerine yer vermişlerdir. Söz konusu çalışmalar vergi yükü ile sektörler arasındaki ilişkiyi ele almış ancak bu değişkenlerin yanına ekonomik olmayan, sosyal gösterge değişkenleri vb.

unsurlar dahil edildiğinden dolayı yalın bir çıkarım yapma imkânı yoktur. Ancak yapılan çalışmalar incelendiğinde, vergi yükü ile sektörler arasında bir ilişkinin olduğu net bir şekilde görülmektedir.

Yukarıdaki bölümde yapılan çalışmaların literatür hali bulunmaktadır. Aşağıdaki tablo 7’de ise söz konusu literatürün özet hali bulunmaktadır. Çalışma özetlerinin gösterildiği tablo 7’nin 1.ve 2. kısımlarda vergi yükü, vergi gelirleri veya vergi oranı değişkenlerinin ekonomik büyüme değişkeni üzerinde sahip olduğu etki veya söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler gösterilmektedir. Benzer şekilde 1. kısımda vergi yükünün sektörler ile olan ilişkisi de yer almaktadır. Nitekim literatür kısmını bu şekilde incelenmesinin gerekçesi yukarıda literatür başlığı altında incelenmişti.

Tablo 7’de, yapılan çalışmanın yazarı ve tarihi, çalışmanın yapıldığı ülkeler, çalışmanın incelemiş olduğu tarih aralığı, çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem ve yapılan çalışma sonucunda varılan sonuç yer almaktadır. Sonuç kısmı pozitif/negatif/pozitif-negatif/anlamsız olmak üzere 4 farklı şekilde gösterilmiştir. Buna göre pozitif, değişkenler arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu; negatif, değişkenler arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu; pozitif-negatif, yapılan çalışmanın kısa-uzun vadeli veya vergi türleri itibari ile incelenmesi sonucu birden fazla sonucun çıkması ve sonuçların farklı olduğu; anlamsız, yapılan çalışma sonucu değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı anlamına gelmektedir.

Tablo 7: Literatür Özeti

Vergi Yükü, Vergi Gelirleri, Vergi Oranı- Ekonomik Büyüme				
Türkiye Özelinde Yapılan Çalışmalar				
Yazar ve Çalışma yılı	Kapsam	Dönem	Analiz Yöntemi	Sonuç
Akçin (2005)	Türkiye	1990-2002	Regresyon Analizi, En Küçük Kareler Tahmin Yöntemi	Negatif
Durkaya ve Ceylan (2006)	Türkiye	1980-2004	Eşbütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Yöntemi, Granger Nedensellik Testi	Pozitif-Negatif
Temiz (2008)	Türkiye	1960-2006	Eşbütünleşme Analizi	Pozitif

Erdoğan (2012)	Türkiye	1998-2011	Eşbütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Yöntemi, Granger Nedensellik Testi	Pozitif-Negatif
Mangır ve Ertuğrul (2012)	Türkiye	1998-2011	Sınır Testi Eşbütünleşme, ARDL Yöntemleri	Negatif
Gür (2014)	Türkiye	1960-2012	Engle-Granger Eş Bütünleşme Analizi, Johansen Eşbütünleşme Analizi	Pozitif-Negatif
Organ ve Ergen (2017)	Türkiye	1980-2015	Sınır Testi, Eşbütünleşme Analizi	Negatif
Karayılmazlar ve Göde (2017)	Türkiye	1965-2015	VECM Modeli	Negatif
Yeğen ve Berk (2017)	Türkiye	1970-2015	Johansen Eşbütünleşme Analizi	Anlamsız
Bağatur (2018)	Türkiye	1976-2016	Pesaran Eşbütünleşme Analizi, ARDL Yöntemi	Negatif
Gürdal ve İnal (2018)	Türkiye	1980-2017	ARDL Sınır Testi Analizini	Pozitif
Koç (2019)	Türkiye	1980-2017	Hata Düzeltme Modeli (VEC)	Pozitif
Ozpence ve Mercan (2020)	Türkiye	1970-2018	VAR analizi, Granger Nedensellik Testi	Negatif
Uluslararası Yapılan Çalışmalar				
Yazar ve Çalışma yılı	Kapsam	Dönem	Analiz Yöntemi	Sonuç
Marsden (1983)	20 ülke	1970-1979	Regresyon Analizi	Negatif
Widmalm (2001)	23 OECD Ülkesi	1965-1990	Yatay Kesit Analizi, Uç (Aşırı) Sınır Analizi	Negatif
Koch vd. (2005)	Güney Afrika	1960-2002	Regresyon Analizi	Negatif
Padda ve Akram (2009)	Pakistan, Hindistan, Sri Lanka	1973-2008	Regresyon ve VAR Analizi	Negatif
Demirhan (2019)	20 OECD Ülkesi	1988-2012	Panel Veri Analizi	Anlamsız
Kutbay (2021)	30 OECD Ülkesi	2000-2017	Panel Veri Analizi	Anlamsız

Koatsa vd. (2021)	Lesoto	1988-2017	Granger Nedensellik Testi, Hata Düzeltme Yöntemi. ARDL Sınır Testi	Pozitif
-------------------	--------	-----------	--	---------

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.2. Türkiye’de Vergi Yüğü ile Sektörler Arasındaki İlişkileri Analizi

3.3. Veri Seti ve Model

Toplam vergi yükünün tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin milli gelir içindeki paylarına olan etkilerini tespit etmeye dönük yapılan bu çalışma, 1990-2019 arası dönemi kapsamaktadır. Türkiye özelinde yapılan bu çalışmada toplam vergi yükü, tarım sektörünün GSYH payı, sanayi sektörünün GSYH payı ve hizmet sektörünün GSYH payı veri seti olarak alınmıştır. Türkiye’ye ait verilerin kısıtlı olmasından dolayı, 1990-2019 arası dönem ele alınmış ve söz konusu veriler farklı kaynaklardan alınmıştır. Söz konusu verilerden toplam vergi yükü OECD veri tabanından; tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin GSYH payı oranlarını gösteren veriler ise Dünya Bankası veri tabanından alınmıştır.

Zaman serisi analizinin kullanılmış olduğu çalışmalarda, söz konusu değişkenler arasındaki uzun dönem (denge) ilişkisi tahmin etmek için kullanılan yöntemler bellidir. Bu yöntemler genellikle Engle ve Granger (1987) ile Johansen (1988) tarafından geliştirilmiş ve hali hazırda kullanılan eşbütünleşme yöntemleridir (Ak & Altıntaş, 2016, s. 97).

Yapılan analizde tek bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı söz konusu olduğu durumlarda, Engle-Granger iki aşamalı eş bütünleşme yöntemi kullanılmaktadır. Ancak yapılan eşbütünleşme ilişkisinde bulunan değişken sayısının ikiden fazla olması, beraberinde yeni sorunlara yol açmaktadır. Ortaya çıkan bu sorunlardan ilki, değişken sayısının ikiden fazla olması durumunda söz konusu eşbütünleşme ilişkisinin birden fazla çıkması ihtimalidir. Böyle bir durumda analizde yapılacak olan tahminin Johansen yöntemi ile yapılması tavsiye edilir. Bununla birlikte Johansen eşbütünleşme analizi, söz konusu değişkenlerin durağanlık durumlarının aynı düzeyde olmasını gerektirir. Böyle olmadığı durumda, Johansen yöntemi saptamayı durağanlığı fark alarak ve yalnız farkı alınmış değişkenler üzerinden tahmin yapmayı öne sürer. Ancak böyle bir durum/koşul söz

konusu serilerin uzun dönem özellikleriyle alakalı iktisat teorisinden gelen önemli bilgilerin ortadan kalkması yani kaybolması anlamına gelir (Kennedy, 2006, ss. 357-372).

Engle-Granger ve Johansen yöntemlerinin sahip olduğu kısıtlardan dolayı, Pesaran vd. (2001) Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Modellere (ARDL) dayalı sınır testinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Ayrıca bu sınır testi yönteminin, analizlerde kullanılması bakımından faydası olduğu görülmektedir. Nitekim eşbütünleşme yönteminde söz konusu değişkenlerin aynı derecede olması gerekir. Buna karşı bu yöntemde, ele alınan değişkenlerin farklı dereceden durağan olması durumunda dahi kullanmak mümkündür. Bunun yanında birim kök testleri yapılacak olan değişkenlerin daha önceden birim kök testlerinin yapılmış olması da gerekli değildir. Buradan hareketle, ARDL yöntemini diğer eşbütünleşme yöntemlerinden farklı kılan iki önemli avantajı olduğu görülmektedir. Bunlar farklı dereceden durağan olan değişkenlerin eşbütünleşme analizinde kullanılması ve bu yöntemin küçük örneklemelerde uygulanması halinde daha iyi sonuç vermesidir (Ak & Altıntaş, 2016, s. 97).

Sahip olduğu özelliklerden dolayı çalışmamızda ARDL sınır testi analizi kullanılmış ve toplam vergi yükünün, tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin milli gelir içindeki paylarıyla olan ilişkisini incelemek için 1990-2019 arası dönemin verileri kullanılmıştır. Söz konusu dönem için aşağıdaki ekonometrik modeller oluşturulmuştur.

$$LHIZ = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 LSANAYI + \alpha_3 LTARIM \quad (1)$$

$$LSANAYI = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 LHIZ + \alpha_3 LTARIM \quad (2)$$

$$LTARIM = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 LSANAYI + \alpha_3 LHIZ \quad (3)$$

Tablo 8: Modeldeki Değişkenler ve Tanımları

<i>Bağımlı ve Bağımsız değişkenler:</i>	
<i>LHIZ</i>	<i>Hizmetler sektörünün milli gelirdeki payının doğal logaritmasıdır.</i>
<i>LSANAYI</i>	<i>Sanayi sektörünün milli gelirdeki payının doğal logaritmasıdır</i>
<i>LTARIM</i>	<i>Tarım sektörünün milli gelirdeki payının doğal logaritmasıdır</i>
<i>LVY</i>	<i>Vergi yükünün doğal logaritmasıdır</i>

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmada vergi yükünün sektörler üzerindeki etkisini tespit etmeye yönelik 3 farklı model kurulmuştur. Ayrıca ele alınan dönem geniş bir zaman aralığını kapsadığından dolayı modellere kukla değişkenler de dahil edilmiştir. Daha sonra söz konusu veriler kullanılarak, değişkenlerin durağanlıkları tespit edilmiştir. Bunun için ADF birim kök testi ile iki kırılmaya izin veren Lee-Strazicich birim kök testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre çıkan sonuçlara ARDL sınır testi yöntemi uygulanmış, böylece değişkenlere ait kısa ve uzun dönem analizleri yapılmıştır.

3.3.1. Birim Kök Testi

Ekonometrik zaman serileri analizleri yapılırken zaman serilerinin durağan olması gerekir. Durağanlık, söz konusu serinin uzun dönemli sabit bir ortalamanın etrafında dalgalanması anlamına gelir. Eğer seriler durağan olmazsa, seriler arasında sahte regresyonun olduğu ortaya çıkar. Bunun yanında, durağanlık seviyelerinin belirlenmesi ile seriler arasındaki ilişkiler incelenirken hangi yöntemlerin kullanılacağına karar verilmiş olur (Canbay & Kırca, 2020, ss. 156-160).

Kullanılan serilerin seviye hallerindeki grafikleri aşağıdaki şekillerde gösterilmektedir:

3.3.1.1. ADF Testi

ADF birim kök testi, serilerin durağanlıklarını tespit etmeye yarar. Söz konusu analizin yapılabilmesi için serilerin durağan olması gerekir. Bu açıdan söz konusu değişkenlerin durağanlıklarının tespitine dönük kurulan modeller aşağıda gösterilmiştir.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (4)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (5)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (6)$$

Yukarıdaki 4 numaralı denklem; sabit olan ve trend içermeyen modeli, 5 numaralı denklem; sabit modeli, 6 numaralı denklem ise; sabit olan ve trend içeren modeli göstermektedir (Dickey & Fuller, 1981, ss. 1057-1071). Ayrıca modellerdeki işaretler incelendiğinde, Δ ; serilerin farkının alındığını, u_t ; hata terimini, α_0 ; sabit terimi, $\alpha_1 t$; trendi temsil etmektedir.

Yapılan test sonuçlarına göre sıfır hipotezi, söz konusu serinin birim köke sahip olduğuna, diğer bir ifade ile durağan olmadığına işaret etmektedir (B. Doğan vd., 2016, s. 412).

Bunun yanında sıfır hipotezinin reddi ise, Y_t serisinin birim köke sahip olmadığına, durağan olduğunu ifade etmektedir. Serinin gösterimine bakıldığında, serinin birinci derece farkında durağan olması $I(1)$, seviyede durağan olması $I(0)$ ile gösterilmektedir (T. Bayat, 2011, s. 52). ADF birim kök testi yapılırken uygun gecikme uzunluğuna dönük farklı kriterler uygulanmaktadır. Bu kriterler arasından en küçük değere sahip olan, uygun gecikme uzunluğuna sahip olduğu kabul edilir.

3.3.1.2. Lee-Strazicich Yapısal İki Kırılmalı Birim Kök Testi

(Zivot & Andrews, 2002)'in geliştirmiş olduğu birim kök testi incelendiğinde, içsel olarak tek kırılmaya olanak tanıdığı görülmektedir. Buna karşın söz konusu serilerde iki kırılma durumu ortaya çıktığında, serilerin durağanlık tespitinde Zivot-Andrews (ZA) birim kök testinin hatalı sonuç vermesi mümkün olduğundan dolayı, açıklama gücü yeterli olmayacaktır. Bundan dolayı Lumsdaine ve Papell (1997), ZA testini geliştirmiş ve incelenen seride iki kırılmaya olanak tanıyan LP testini ortaya çıkarmışlardır.

LP ve ZA birim kök testlerinin kritik değeri, birim kök olmadığı varsayımına sıfır hipotezlerinde yapısal kırılma altında oluşturulmaktadır. Buna karşın Lee ve Strazicich, alternatif bir hipotezde, serinin yapısal kırılmalı durağan olmamasının gerekli olduğunu öne sürmüş ve sıfır ile alternatif hipoteze yapısal kırılmayı dahil ederek, iki kırılmalı birim kök testini (LS) geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu test, (Perron, 1989) tarafından geliştirilmiş olan A, B, ve C modellerini dikkate alır. Kırılmaya izin veren modeller şöyledir: A modeli, sabitte; B modeli, trendde; C modeli ise hem sabitte hem de trendde bir kırılmaya olanak tanımaktadır. LS testi bu noktada, A ve C modeline dayanır.

Modellerin tanımlanma şekli aşağıda şöyle gösterilmektedir:

$$y_t = \sigma'Z_t + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$\varepsilon_t = \beta \varepsilon_{t-1} + \eta_t \quad (8)$$

7 numaralı denklemdeki Z_t , dışsal değişken faktörünü göstermektedir. Sabitte iken iki kırılmaya izin veren Model A, aşağıdaki şekilde tanımlanır.

$$Z_t = [1, t, D1t, D2t] \quad (9)$$

Hem sabit hem de trend iken iki kırılmaya izin veren Model C aşağıdaki şekilde tanımlanır.

$$Z_t = [1, t, D1t, D2t, DT1t, DT2t] \quad (10)$$

Sonuç olarak, yukarıda ifade edildiği üzere Lee-Strazicich birim kök testi yapısal kırılmaları dikkate aldığı için daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Yapılan bu çalışmada, 1990-2019 dönemi arası ele alınmıştır. Bu dönem içerisinde Türkiye ekonomisinde ciddi yapısal dönüşümlerin olduğu bilinmektedir. Bu açıdan yaşanan bu yapısal dönüşümler ya da kırılmalar, dikkate alınmadan yapılacak olan analizler sağlıklı sonuçlar vermeyeceğinden çalışmada ADF birim kök testine ilave olarak Lee-Strazicich birim kök testi kullanılmıştır.

3.3.2. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) Sınır Testi

Uzun dönem ilişkilerinin tespitine dönük yapılan çalışmalarda, değişkenler arasındaki ilişki ARDL modeline dayalı olan sınır testi analizi kullanılmaktadır. Eşbütünleşme ilişkisi ise, değişkenlerin 1. seviyede durağanlaşmaları varsayımı ile beraber Engle-Granger (1987) ve Johansen (1988) eşbütünleşme testleri ile analiz yapılmaktadır. Ancak söz konusu eşbütünleşme analizi için gerekli olan bu durum (Pesaran & Pesaran, 1997) ve (Pesaran vd., 2001) tarafından önerilen Sınır Testi yaklaşımı ile geçerliliğini yitirmiştir. Nitekim diğer eşbütünleşme testleri dikkate alındığında, sınır testi yaklaşımının eşbütünleşme yaklaşımlarına göre birtakım avantajları bulunmaktadır. Bu avantajlardan ilki, söz konusu modeldeki değişkenlerin hem $I(1)$ - $I(1)$ hem de $I(1)$ - $I(0)$ olması durumunda dahi analizlerinin gerçekleştirilebiliyor olunmasıdır. İkinci avantajı ise yukarıda belirtildiği üzere, daha iyi olan istatistiksel sonuçları kısıtsız hata düzeltme modeli ile vermesi ve küçük örneklem üzerinde daha güvenilir olmasıdır (Narayan & Narayan, 2005, s. 429).

Buradan hareketle yukarıda açıklanan üstünlükler ve uygulanacak olan örneklem ile uygunluk göstermesinden dolayı ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılacak ve analiz yapılacaktır. Aşağıda ARDL modeline ilişkin olarak 1 ve 2 nolu modellerde, söz konusu değişkenlerin kullanılması ile ortaya çıkan eşitlikler görülmektedir. Modelde bağımsız değişkenlerin katsayı matrisini β 'lar gösterirken, değişkenlerin alabileceği farklı gecikme sayılarını k, l, m ve n göstermektedir. i gecikme sayısını, e t oluşturulan modelin artık terimini göstermektedir. Bunun yanında Akaike Bilgi Kriteri (AIC) yardımı ile modelde bulunan gecikme sayıları belirlenmiştir.

Analizde sıra, ARDL modeli belirlendikten sonra sınır testinde kullanılacak olan eşitliğin oluşturulmasıdır. Bu açıdan aşağıdaki eşitlik, sınır testinde kullanılan söz konusu eşitliği göstermektedir. Bu eşitliğin kullanılması ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin test edildiği görülmektedir. Aşağıdaki hipotez, bağımlı değişkenler ile vergi yükü arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla kurulmuştur:

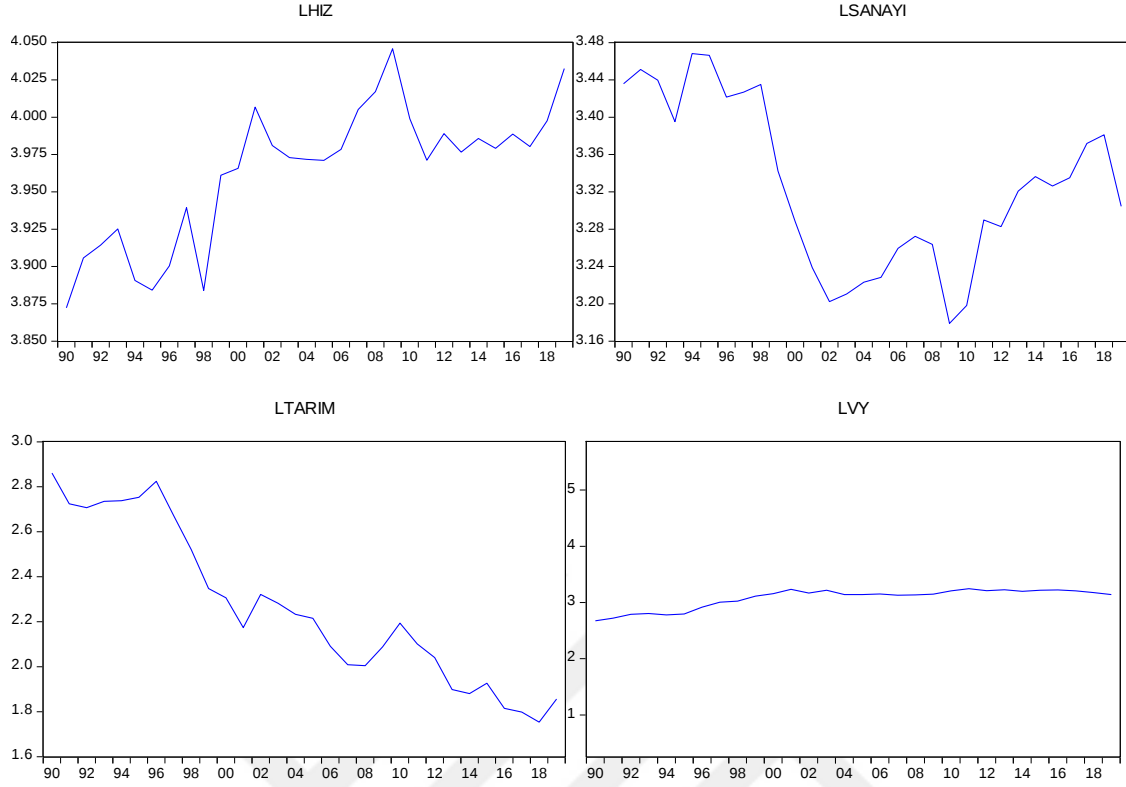
$H_1 : \theta_5 \neq 0$ (eşbütünleşme vardır),

$H_0 : \theta_5 = \theta_6 = \theta_7 = \theta_8 = 0$ (eşbütünleşme yoktur).

Oluşturulan bu hipotezler Wald F istatistiğiyle test edilmekte, $\theta_5 = \theta_6 = \theta_7 = \theta_8 = 0$ katsayılarının beraber sıfıra karşı olan durumlarını test eden Wald F testi uygulanmak suretiyle sınır testine ait olan istatistik elde edilmektedir. Hesaplanan bu istatistik değeri (Pesaran vd., 2001) çalışmalarından alınan alt sınır $I(0)$ ile üst sınır $I(1)$ değerleriyle karşılaştırılmaktadır. H_0 reddedilmemekte, böylece değişkenlerin kendi aralarında uzun dönemli ilişkinin olduğu kabul edilmektedir. Bunun yanında ARDL modelinin sağlamlık kontrolü birkaç teşhis testi ile kontrol edilmiştir. Teşhis testleri otokolerasyonu, hata teriminin normallliğini, fonksiyonel formu ve heteroskedastisitesini kontrol eder.

3.4. Bulgular

Değişkenler arasındaki ilişkinin analizine geçmeden önce verilerin bütünleşme derecesiyle durağanlık durumlarını test etmek için birim kök testlerinin yapılması gerekir. Uygun birim kök testini seçebilmemiz için öncelikle değişkenlerin yapısal kırılmalar içerip içermediğini öğrenmeliyiz. Bunu içinde grafiklerine bakıp kırılma testi yapılmalıdır. Aşağıdaki grafiklerde Hizmetler, sanayi ve tarım sektörlerinin GSYH içindeki paylarının logaritmik hali ve vergi yükünün logaritmik hali gösterilmektedir.



Grafik 1: Vergi Yüğü ve Sektörlerin Logaritmatic Görünümü

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Değişkenlere ait grafikler incelendiğinde yapısal kırılmalar gözükmemektedir. Bu sebeple durağanlık analizinde geleneksel birim kök testinin yanında yapısal kırılmalara izin veren birim kök testini de başvurulacaktır.

Tablo 9: ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Düzey		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
LHIZ	-2.008749 (0.2816)	-2.983287 (0.1536)	-6.936285 (0.0000) ***	-6.768147 (0.0000) ***
LSANAYI	-1.867196 (0.3421)	-1.380549 (0.8454)	-4.253670 (0.0025) ***	-4.253563 (0.0117) ***
LTARIM	-1.306482 (0.6128)	-2.155239 (0.4953)	-4.561164 (0.0012) ***	-4.494990 (0.0068) ***
LVY	-2.812242 (0.0689) *	-1.042397 (0.9218)	-	-5.232032 (0.0012) ***

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *, ** ve *** sırasıyla 10%, 5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

ADF Birim kök testi sonuçlarına göre sabitli modelde vergi yükü dışındaki diğer tüm değişkenler birinci farkı alındığında durağanlaşmaktadır. Vergi yükü ise seviyede durağandır. Bununla birlikte sabitli ve trendli model dikkate alındığında bütün değişkenlerin birinci farkı alındığında durağanlaştığı görülmektedir. Buna göre söz konusu değişkenlerin tamamının farkı alındığında %1 anlamlılık düzeyinde durağanlaştığı görülmektedir

Tablo 10: LM Birim Kök Testi

Değişkenler	Seviye		Birinci Fark	
	Kırılma Tarihi	Sabit ve Trend	Kırılma Tarihi	Sabit ve Trend
LHIZ	2008-2016	-4.999453	1999-2006	-6.075446*
LSANAYİ	2000-2010	-4.554637	2000-2014	-6.013553*
LTARIM	2000-2014	-4.550347	2002-2008	-8.494312***
LVY	2005-2009	-7.162646***	-	-

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

İki kırılmaya olanak tanıyan LM birim kök test sonuçları incelendiğinde, hizmetler sektörünün seviyede 2008 ve 2016 yıllarında yapısal kırılmaya maruz kaldığı ve durağan olmadığı görülmektedir. Farkı alındığında ise yapısal kırılma altında durağanlaşmaktadır. Sanayi ve tarım sektörleri de tıpkı hizmetler sektörü gibi yapısal kırılma altında ancak farkı alındığında durağanlaşmaktadır. İlgili kırılma tarihleri ise tabloda belirtilmektedir. Vergi yükü değişkeni bakıldığında 2005 ve 2009 yıllarında yapısal kırılma tarihine sahip olup seviyede durağandır. Dolayısıyla vergi yükü değişkeninin farkı alınmamaktadır.

Buradan hareketle vergi yükünün seviyede %1 anlamlılık düzeyinde durağan; hizmetler, sanayi ve tarım sektörlerinin ise farkı alındığında sırasıyla %10, %10 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir.

İnceleme konusu vergi yükünün sektörler üzerindeki etkisi olan bu çalışmada bağımlı değişkenler I(1) iken Bağımsız değişken olan vergi yükünün I(0) olduğu tespit edilmiştir.

Serilerin durağanlık dereceleri dikkate alınarak uygun yöntemin tercih edilmesi gerekliliği söz konusu olduğu için bu bulgular dikkate alındığında ARDL yönteminin seçilmesi uygun olmaktadır. Sırasıyla Hizmetler sektörü, Sanayi sektörü ve Tarım sektörüne ait ARDL modelleri kurulacak ve kısa ile uzun dönem katsayıları ve ilgili modellere ait tanısıl testler ve Cusum-Cusumq testleri ile analizler sunulacaktır.

Tablo 11’de Bağımlı değişkeni Hizmetler sektörü olan modele ilişkin eşbütünleşmenin varlığını ifade eden sınır testi yaklaşımının F-istatistik değerleri verilmiştir. Pesaran vd. (2001)’deki F-istatistiğinin değeri %1’lik anlamlılık değerinin üst sınırının üzerinde olduğundan bu sonuçlara dayanarak modelimizde bulunan değişkenlerimiz arasında eşbütünleşme ilişkisi söz konusudur.

$$LHIZ = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 L SANAYI + \alpha_3 L TARIM \quad (1)$$

Tablo 11: ARDL Sınır Testi Sonuçları

k	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyinde Kritik Değerler		
			Alt Sınır	Üst Sınır
3	8.39***	1%	4.3	5.23
		5%	3.38	4.23
		10%	2.97	3.74

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Hizmetler sektörü ile vergi yükü arasındaki uzun dönem ilişkisinin saptanması amacıyla ARDL modeli kurulmuştur. Modelde sanayi ve tarım sektörü de yer alırken yapısal kırılma olduğu için kırılma tarihi kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. ARDL modelinde ilk aşama, uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Buradan hareketle değişkenler arasında farklı gecikme kombinasyonları ile sınanarak, bilgi kriterlerine göre en fazla düşük değeri veren model uygun olan model olarak seçilmiştir. Bu bağlamda Akaike bilgi kriterine (AIC) göre ARDL (1,2,2,1) modeli uygun model olarak seçilmiştir. Kurulan modele ait tahmin sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: ARDL (1,2,2,1) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık*
LHIZ(-1)	-0.155294	0.209365	-0.741738	0.4697
LVY	-0.039160	0.069765	-0.561306	0.5829
LVY(-1)	0.050065	0.088334	0.566772	0.5793
LVY(-2)	-0.183578	0.069578	-2.638437	0.0186**
LTARIM	-0.152249	0.042717	-3.564156	0.0028***
LTARIM(-1)	0.060569	0.063215	0.958135	0.3532
LTARIM(-2)	-0.069021	0.043513	-1.586204	0.1335
LSANAYI	-0.547726	0.086368	-6.341777	0.0000***
LSANAYI(-1)	0.148842	0.098653	1.508748	0.1521
DUMHIZ2008	0.013922	0.013617	1.022343	0.3228
DUMHIZ2016	0.015635	0.011916	1.312088	0.2092
C	6.806663	1.128944	6.029229	0.0000***
@TREND	-0.001054	0.002075	-0.508049	0.6188
Tanısal Test Sonuçları				
R2	0.959	F istatistiği	29.844	
Düzeltilmiş R²	0.927	Breush-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity test	0.2096	
X² BG	0.4938	Ramsey Rest Testi	0.3385	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Tanısal istatistiklerin değerlerine göre modelde otokorelasyon, değişen varyans ve model kurma hatası gibi problemlerin olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum uzun ve kısa dönem ilişkilerini belirlemek üzere ARDL modelinin kurulmasına olanak sağlamaktadır.

Çalışmada uzun dönem sonuçlarının belirlenmesinde Akaike bilgi kriterinden faydalanılmıştır. Bu kritere göre ARDL (1,2,2,1) uygun model olarak seçilmiş ve çıkan sonuçlar tablo 13’de uzun dönem değerleri gösterilmektedir.

Tablo 13: Uzun Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık değeri
LVY	-0.149462	0.061007	0.0270**
LTARIM	-0.139100	0.038117	0.0024***
LSANAYI	-0.345267	0.068858	0.0002***
DUMHIZ2008	0.012050	0.011040	0.2923
DUMHIZ2016	0.013534	0.010001	0.1960
@TREND	-0.000913	0.001759	0.6114

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Uzun dönem sonuçları incelendiğinde vergi yükü, tarım sektörü ve sanayi sektörünün hizmetler sektörü üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kukla değişkenlerin ve trendin uzun dönemde anlamlı bir etkiye sahip olduğu söz konusu değildir. Tablo 13’de görüldüğü üzere, hizmetler sektörü üzerinde vergi yükü, tarım ve sanayi sektörlerinin etkisi görülmektedir. Buna göre belirtilen değişkenlerde %1’lik bir artış hizmetler sektörünün GSYİH içindeki payını yaklaşık sırasıyla, %0.15, %0.14 ve %0.34 azalttığı görülmektedir.

ARDL yaklaşımı baz alınarak, değişkenlere ait kısa dönemli ilişkilere ait olan bulgular ise aşağıdaki tablo 14’de gösterilmektedir:

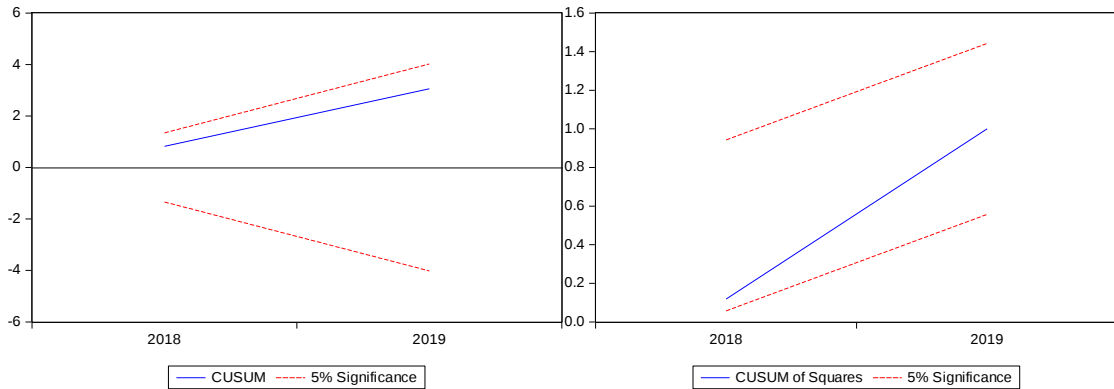
Tablo 14: Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık Değeri
D(LVY)	-0.039273	0.048960	0.4350
D(LVY(-1))	0.196703	0.055548	0.0030***
D(LTARIM)	-0.151367	0.026419	0.0000***
D(LTARIM(-1))	0.069514	0.029557	0.0328**
D(LSANAYI)	-0.541304	0.058046	0.0000* * *
D(DUMHIZ2008)	0.025566	0.010496	0.0278**
D(DUMHIZ2016)	0.009995	0.010780	0.3685
C	6.964017	0.890084	0.0000***
CointEq(-1)	-1.182231	0.151101	0.0000***

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Kısa dönem sonuçları yukarıdaki tabloda gösterilmektedir. Buna göre Hata düzeltme terimi katsayısının -1.18 olarak bulunmuştur. Bu değer uzun dönem denge değerine azalan dalgalar göstererek yakınsadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, kısa dönemdeki dengesizliklerin uzun dönemde dengeye ulaşacağına işaret edilmektedir.

Son olarak ARDL modelinin kararlılığının sınanması için Brown vd. (1975) tarafından önerilen Cusum ve CusumQ testleri yapılmıştır. Söz konusun testlere ait sonuçlar aşağıda grafik 2’de gösterimi şöyledir:

**Grafik 2: Model 1 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları**

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Grafik 2’de sonuçlara göre analizde kullanılan değişkenlerde herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı ve modelin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak, hizmetler sektörü için kurulan model ve testlerin doğru olduğu görülmektedir. Kısa

dönem için vergi yükünün hizmetler sektörü üzerindeki etkisi anlamsız iken, uzun dönemde hizmetler sektörü üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sanayi sektörüne ait model ve söz konusu analiz sonuçları ise aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Tablo 15’de Bağımlı değişkeni Sanayi sektörü olan modele ilişkin eşbütünleşmenin varlığını ifade eden sınır testi yaklaşımının sonuçları gösterilmektedir. Pesaran vd. (2001)’deki F-istatistiğinin değeri %1’lik anlamlılık değerinin alt ve üst sınırlarının üzerinde olduğundan modelde bulunan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi söz vardır.

$$LSANAYI = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 LHIZ + \alpha_3 LTARIM \quad (2)$$

Tablo 15: ARDL Sınır Testi

k	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyinde Kritik Değerler		
3	6.44***		Alt Sınır	Üst Sınır
		1%	4.3	5.23
		5%	3.38	4.23
		10%	2.97	3.74

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Sanayi sektörü ile vergi yükü arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin saptanması amacıyla ARDL modeli kurulmuştur. Modelde hizmetler ve tarım sektörü de yer alırken yapısal kırılma olduğu için kırılma tarihi kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi amacıyla değişkenler arasında farklı gecikme kombinasyonları ile sınanmış, bilgi kriterlerine bakılarak en düşük değere sahip model, en uygun model olarak seçilmiştir ve bu bağlamda Akaike bilgi kriterine (AIC) göre ARDL (2,2,0,1) modeli, uygun model olarak seçilmiştir. Kurulan modele ait tahmin sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16: ARDL (2,2,0,1) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık*
LSANAYI(-1)	0.258867	0.132689	1.950927	0.0688*
LSANAYI(-2)	0.167391	0.120014	1.394767	0.1821
LVY	-0.200991	0.108470	-1.852959	0.0824*
LVY(-1)	0.004510	0.116754	0.038624	0.9697
LVY(-2)	-0.187755	0.107912	-1.739896	0.1011
LHIZ	-1.184230	0.222824	-5.314652	0.0001***
LTARIM	-0.246775	0.053928	-4.576036	0.0003***
LTARIM(-1)	0.182969	0.067671	2.703786	0.0157**
DSANAY2010	0.015598	0.019290	0.808582	0.4306
DSANAY2000	0.028097	0.029257	0.960358	0.3512
C	7.825698	1.112672	7.033246	0.0000***
@TREND	0.004764	0.002231	2.135597	0.0485**
Tanısal Test Sonuçları				
R²	0.975	F istatistiği		58.097
Düzeltilmiş R²	0.958	Breush-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity test		0.0904
X² BG	0.3569	Ramsey Rest Testi		0.3385

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Tanısal istatistiklerin değerlerine bakıldığında modelde otokorelasyon, değişen varyans ve model kurma hatası gibi problemlerin olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlarla birlikte uzun ve kısa dönem ilişkilerini belirlemek üzere ARDL modelinin kurulmasına geçilmektedir.

Çalışmada uzun dönem sonuçlarının belirlenmesinde Akaike bilgi kriterinden faydalanılmıştır. Bu kritere göre ARDL (2,2,0,1) uygun model olarak seçilmiş ve çıkan sonuçlar tablo 17’de uzun dönem değerleri gösterilmektedir.

Tablo 17: Uzun Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık değeri
LVY	-0.669703	0.135921	0.0002***
LHIZ	-2.064048	0.572384	0.0024***
LTARIM	-0.111210	0.107537	0.3164
DSANAY2010	0.027186	0.032563	0.4161
DSANAY2000	0.048972	0.058025	0.4111
@TREND	0.008303	0.004296	0.0712*

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Uzun dönem sonuçları incelendiğinde vergi yükündeki %1’lik bir artışın Sanayi sektörünün GSYH içindeki payını %0,66 azaltacağı görülmektedir. Hizmetler sektörünün %1 artması durumunda ise Sanayi sektörünün GSYH içindeki payını %2.06 azaltmaktadır. Tarım sektörünün ve kukla değişkenleri ise Sanayi sektörü üzerindeki etkisi anlamsızdır.

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkilerini ARDL yaklaşımına göre analiz edildiğinde, elde edilen bulgular aşağıdaki tablo 18’de gösterilmektedir:

Tablo 18: Kısa Dönem Sonuçları

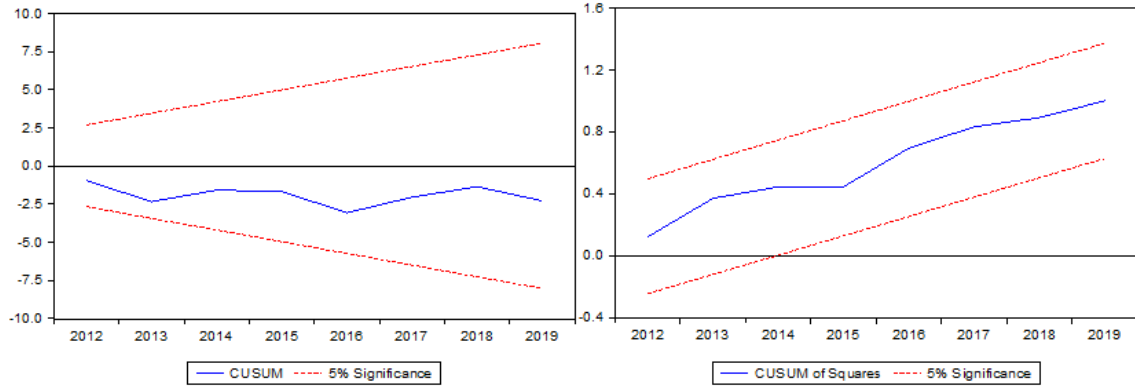
Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık Değeri
D(LSANAYI(-1))	-0.174852	0.100366	0.1007
D(LVY)	-0.210836	0.076442	0.0140**
D(LVY(-1))	0.167119	0.090703	0.0840*
D(LHIZ)	-1.147615	0.133275	0.0000***
D(LTARIM)	-0.242903	0.040150	0.0000***
D(DSANAY2010)	0.028777	0.018707	0.1435
D(DSANAY2000)	0.028472	0.019416	0.1619
C	7.580832	1.212460	0.0000***
CointEq(-1)	-0.555476	0.088791	0.0000***

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Kısa dönem sonuçlarına göre Hata düzeltme terimi katsayısının-0.55 olarak bulunmuştur. Bu değer 0 ile -1 arasında olması uzun dönem denge değerine tekdüze olarak yakınsaması anlamına gelmektedir. Kısa dönemde ortaya çıkan değişimlerin her yıl

yaklaşık %55 civarında düzeltildiği bu katsayının katsayısının anlamı olarak ifade edilebilmektedir.

Modele ait katsayıların istikrarlığına ait kullanılan Cusum testlerine göre herhangi bir problem olmadığı aşağıdaki Grafik 3’te görülmektedir.



Grafik 3: Model 2 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sanayi sektörüne ait kurulan modelin sonuçlarına göre, vergi yükü hem uzun dönemde hem de kısa dönemde sanayi sektörü üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ayrıca kurulan model ve test sonuçlarına göre, herhangi bir problem olmadığı görülmektedir.

Tarım sektörüne ait analize baktığımızda ise ilk olarak aşağıda tablo 19’da tarım sektörüne ilişkin ARDL modeline ait eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığını gösteren Sınır Testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre %5 anlamlılık düzeyinde kritik değerlerin üzerinde yer alan F istatistik değeri, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiye işaret etmektedir.

$$LTARIM = \alpha_0 + \alpha_1 LVY + \alpha_2 L SANAYI + \alpha_3 LHIZ \quad (3)$$

Tablo 19: ARDL Sınır Testi

k	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyinde Kritik Değerler		
3	4.73**		Alt Sınır	Üst Sınır
		1%	4.3	5.23
		5%	3.38	4.23
		10%	2.97	3.74

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Tarım sektörü ile vergi yükü arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin saptanması amacıyla kurulan ARDL modelinde hizmetler ve sanayi sektörü de yer alırken yapısal kırılma olduğu için kırılma tarihi kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi amacıyla değişkenlerin kendi arasındaki farklı gecikme kombinasyonlarıyla sınanarak, bilgi kriterleri göz önünde bulundurularak en düşük değeri veren model uygun model olarak seçilmiştir. Bu bağlamda Akaike bilgi kriterine (AIC) göre ARDL (4,3,3,3) modeli uygun model olarak seçilmiştir. Kurulan modelde standart hata ve kovaryans için ayarlamaya gidilmemiştir. Modele ait tahmin sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20: ARDL (4,3,3,3) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık*
LTARIM(-1)	0.452707	0.139498	3.245251	0.0176**
LTARIM(-2)	-0.708286	0.267182	-2.650953	0.0380**
LTARIM(-3)	0.302327	0.244553	1.236244	0.2626
LTARIM(-4)	-0.341560	0.137136	-2.490677	0.0471**
LVY	-0.774405	0.276976	-2.795928	0.0313**
LVY(-1)	0.588793	0.438092	1.343994	0.2275
LVY(-2)	-0.924342	0.319902	-2.889453	0.0277**
LVY(-3)	-0.557559	0.322229	-1.730320	0.1343

LSANAYI	-2.563025	0.513742	-4.988939	0.0025***
LSANAYI(-1)	0.585220	0.353989	1.653215	0.1494
LSANAYI(-2)	0.303710	0.384743	0.789385	0.4599
LSANAYI(-3)	0.740289	0.333543	2.219469	0.0682*
LHIZ	-3.815075	0.809598	-4.712309	0.0033***
LHIZ(-1)	-1.294680	0.972617	-1.331129	0.2315
LHIZ(-2)	-1.113027	0.672330	-1.655478	0.1489
LHIZ(-3)	1.371839	0.706868	1.940727	0.1003
DTARIM2000	0.154009	0.069734	2.208520	0.0693*
DTARIM2014	-0.127921	0.053057	-2.410990	0.0525*
C	30.42634	14.53306	2.093595	0.0812*
@TREND	-0.006602	0.010411	-0.634100	0.5494
Tanısal Test Sonuçları				
R²	0.994	F istatistiği	53.982	
Düzeltilmiş R²	0.975	Breush-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity test	0.2635	
X² BG	0.2655	Ramsey Rest Testi	0.3627	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Kurulan modelde herhangi bir problemin var olmadığını tespit etmek için tanısal testlere bakılmıştır. Gerek otokorelasyon gerekse değişen varyans probleminin olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte modelin fonksiyonel biçimde bir sorunu olmadığı da Ramsey test istatistiğinden anlaşılmaktadır.

Uzun dönem sonuçlarının belirlenmesinde yine Akaike bilgi kriterinden faydalanılmıştır. Bu kritere göre ARDL (4,3,3,3) uygun model olarak seçilmiş ve elde edilen sonuçlar tablo 21’de gösterilmektedir.

Tablo 21: Uzun Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık değeri
LVY	-1.287841	0.462360	0.0318**
LSANAYI	-0.721191	0.564256	0.2484
LHIZ	-3.746443	1.331029	0.0306**
DTARIM2000	0.118943	0.085704	0.2145
DTARIM2014	-0.098795	0.025354	0.0080***
@TREND	-0.005099	0.007414	0.5173

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Uzun dönem katsayıları ve olasılık değerleri incelendiğinde vergi yükündeki %1’lik bir artışın tarım sektörünün GSYH içindeki payını %1.28 azalttığı görülmektedir. Hizmetler sektöründeki %1’lik bir artışın tarım sektörünü %3,74 küçülttüğünü göstermektedir. Sanayi sektörünün tarım sektörüne etkisi ise uzun dönemde anlamsızdır. Yine benzer şekilde 2000 yılı tarım kesimine ait kukla değişken ile trendin, tarım sektörü üzerindeki etkisinin anlamsız olduğu görülmektedir.

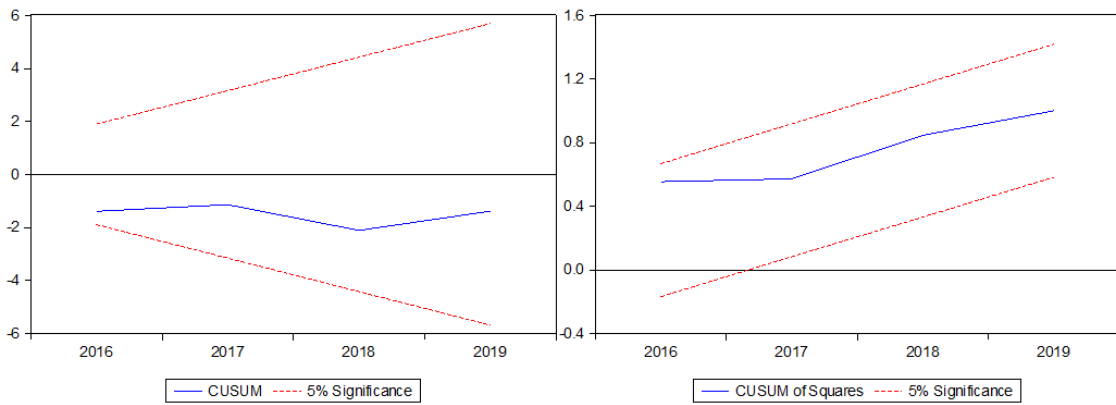
Tablo 22’de ise kısa dönem sonuçları yer almaktadır. Buna göre Hata düzeltme katsayısının -1,39 olması, uzun dönem denge değerine azalan dalgalar göstererek yakınsadığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, kısa dönemdeki dengesizliklerin uzun dönemde dengeye ulaşacağını göstermektedir.

Tablo 22: Kısa Dönem Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	Olasılık Değeri
D(LTARIM(-1))	0.708124	0.118911	0.0010***
D(LTARIM(-2))	0.203836	0.134916	0.1816
D(LTARIM(-3))	0.398753	0.148264	0.0361**
D(LVY)	-0.709454	0.218371	0.0175**
D(LVY(-1))	1.464276	0.313609	0.0034***
D(LVY(-2))	0.662819	0.202922	0.0171**
D(LSANAYI)	-2.489820	0.237252	0.0000***
D(LSANAYI(-1))	-1.340014	0.327505	0.0064***
D(LSANAYI(-2))	-1.040452	0.282933	0.0104**
D(LHIZ)	-3.307264	0.449598	0.0003***
D(LHIZ(-1))	0.076029	0.436181	0.8674
D(LHIZ(-2))	-1.099347	0.377941	0.0270**
D(DTARIM2000)	0.074513	0.042491	0.1300
D(DTARIM2014)	-0.055312	0.034739	0.1624
C	32.864265	3.523219	0.0001***
CointEq(-1)	-1.398873	0.149920	0.0001***

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur. *,** ve *** sırasıyla 10%,5% ve 1% istatistiksel olarak anlamlılığı ifade eder.

Tarım sektörüne ait Modelin katsayıların istikrarlılığına ait kullanılan Cusum testlerine göre herhangi bir problem olmadığı Grafik 4'te görülmektedir.

**Grafik 4: Model 3 Cusum ve CusumQ Testi Sonuçları**

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıda sırasıyla ARDL modeli vasıtası ile kurulan modellerin hepsinde vergi yükündeki bir artışın uzun dönemde sektörlerin milli gelir içindeki paylarını azaltıcı bir

role sahip olduğunu göstermektedir. Her bir modelde uzun dönemde birlikte hareket etme anlamına gelen eşbütünleşme varlığı tespit edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda söz konusu değişkenlerin hem uzun dönem de hem de kısa dönemde birbirleri üzerinde farklı etkileri bulunmaktadır. Vergi yükü uzun dönemde her sektör üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülürken, sektörlerin birbirileri üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bazı noktalarda etkilerinin anlamsız olduğu da belirtilmektedir.



SONUÇ

Vergi yükü kavramı, 1. Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkmıştır. Devletlerin kamu harcamalarını finanse etmek için uygulamış oldukları vergi reformları neticesinde vergi yükü kavramı ortaya çıkmış, ilerleyen süreçte yapılan çalışmalar ile vergi yükü kavramının kapsamı ve konusu zamanla gelişme göstermiştir. Bu konuda Türkiye'de yapılan ilk vergi yükü hesaplaması ise 1930 senesinde J. Picharles tarafından yapılmıştır. Kullanımları açısından incelendiğinde ise, araştırmalar da en çok kullanılan vergi yükü türü, toplam vergi yüküdür. En çok kullanılan vergi yükü türü olmakla birlikte, vergi yükü veya toplam vergi yükü kavramları birbiri yerine de kullanılmaktadır.

Kamu maliyesi ve vergi politikaları açısından önemli kabul edilen vergi yükü kavramı, toplam vergilerin toplam gelire bölünmesi ile elde edilir. Bu yönüyle vergi yükünün çok farklı tanımları yapılabildiği gibi farklı alanlar açısından da hesaplanmaktadır. Bu açıdan vergi yükü; bölgeler, sektörler, gelir grupları, kişiler ve ulusal hesaplamalarda kullanılmaktadır. Bu hesaplama neticesinde elde edilen bulgular, vergi politikalarına yol göstermede ve kamu harcamalarının ağırlıklı olarak hangi alanlarda yoğunlaşması gerektiğine dair önemli bilgiler sunmaktadır. Nitekim vergi yükü üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında, vergi yükünün ekonomik gösterge niteliğinde veriler sunduğu ve bu verilerin politika önerilerinde kullanıldığı sıkça karşılaşılan bir durumdur. Örneğin ülkeler bazında yapılan çalışmalara bakıldığında, toplam vergi yükünün milli gelir açısından hangi seviyede olması gerektiğini hesaplayan çalışmalar bulunduğu gibi vergilemede adalet ilkesi açısından, özellikle gelir grupları üzerinde yapılan çalışmalarda, vergi yükünün hangi seviyede olması gerektiğini belirten çalışmalar da mevcuttur.

Günümüz dünya ülkelerinin vergi yapılarının genel görünümüne bakıldığında, gelişmiş ülkelerde vergi yükünün yüksek, gelişmekte olan veya gelişmemiş diğer dünya ülkelerinde ise vergi yükünün nispeten daha düşük olduğu görülmektedir. Bu vergi yükü seviyesi aynı zamanda söz konusu ülkenin/ülkelerin vergi toplama kapasitesini de gösteren bir unsurdur. Bu durumun böyle olmasındaki sebeplerden biri, gelişmiş ülkelerin sahip olduğu vergi yapısıdır. Nitekim gelişen dünya da teknolojik imkanların artması ile beraber, vergilendirme işlemleri kolaylaşmış ve vergi toplamının zamansal ve parasal maliyetleri de azalmıştır. Bu da söz konusu dünya ülkeleri açısından daha fazla vergi toplama anlamına gelmektedir.

Vergi yükü seviyesini belirleyen ikinci nokta ülkelerin sahip oldukları ekonomik yapıdır. Bir diğer ifade ile ekonomiyi oluşturan sektörlerin büyüklüğü ve yapısıdır. Dünya tarihine bakıldığında ilk zamanlarda vergilerin büyük oranda tarım sektöründen alındığı görülmektedir. İlerleyen süreçte vergilendirme işlemi, Sanayi Devrimi'nin başlaması ve gelişmesi ile birlikte (sanayi sektörünün üretmiş olduğu malların katma değerli mallar olması) ağırlıklı olarak sanayi sektörünün vergilendirilmesi ile devam etmiştir. 20. Yy. gelindiğinde ise ortaya üçüncü bir sektör olan hizmet ya da diğer ifadeyle hizmetler sektörü ortaya çıkmıştır. Vergilendirme işlemi ağırlıklı olarak hizmet sektörüne tam anlamıyla kaymış olmasa da gelişmiş ülkelerin milli gelirlerine bakıldığında, büyük bir kısmını hizmet sektörünün oluşturduğu görülmektedir.

Günümüz dünya ülkelerinin ekonomik yapısına baktığımızda temelde tarım, sanayi ve hizmet olmak üzere 3, genelde ise 5 sektörden oluştuğu görülmektedir. Ancak diğer iki sektörün daha yeni ortaya çıkması ve ekonomi içinde önemsiz bir paya sahip olmaları sebebiyle, bu iki sektöre günümüz çalışmalarında yer verilmemektedir. Sektörlerin milli gelir içindeki oranları söz konusu ülkeler hakkında önemli bilgiler de sunmaktadır. Nitekim gelişmiş dünya ülkelerinde hizmet sektörünün ağırlıkta olduğu görülürken, gelişmekte olan ülkelerde de hizmet sektörünün ağırlıkta olduğu ancak gelişmiş ülkeler kadar yoğunlaşmadığı görülmektedir. Hatta dünya tarihi açısından bakıldığında, ortaya çıkan tarım sektörünün milli gelir içindeki oranının ciddi seviye de azaldığı, buna karşın sanayi ve hizmet sektörlerinin paylarının arttığı görülmektedir.

Bu genel çerçeveden hareketle, yapılan bu çalışma da vergi yükünün tarım, sanayi ve hizmet sektörleri üzerindeki etkisi Türkiye özelinde ele incelenmiştir. 1990-2019 arası dönemin incelendiği bu çalışma 3 bölümde toplanmıştır. Birinci ve ikinci bölüm çalışmanın kavramsal çerçevesini oluştururken, üçüncü bölüm çalışma ile ilgili yapılan ekonometrik çalışmayı oluşturmaktadır. Söz konusu çalışmaya ait literatür ise, üçüncü bölümün ilk kısmında yer almaktadır.

Yapılan çalışmanın birinci bölümünde vergi yükü kavramı ele alınmıştır. Bunun için vergi yükü kavramına getirilen tanımlar, vergi yükü türlerinin neler olduğu ve vergi yükünün önemine değinilmiştir. Ayrıca söz konusu çalışma Türkiye özelinde yapıldığı için, Türkiye'nin sahip olduğu vergi yapısı ve vergilerin bu yapı içindeki dağılımlarına yer verilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan vergi yükü oranına ait veriler ile Türkiye'ye

ait vergi türleri dağılımını gösteren veriler, OECD veri tabanından alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin tanımına, önemine ve özelliklerine değinilmiştir. Her sektörün ayrı ayrı ele alındığı bölümde ayrıca yukarıda olduğu gibi yine Türkiye özelinde tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin dağılımına yer verilmiştir. Söz konusu veriler Dünya Bankası veri tabanından alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde, çalışma temelde literatür ve ekonometrik analiz olmak üzere iki kısımda incelenmiştir. Literatür kısmı ele alınırken “vergi yükünün sektörler üzerinde olan etkisini” inceleyen çalışma sayısının kısıtlı olmasından dolayı, vergi yükünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara yer verilmiştir. Nitekim üç sektörün toplamı, aslında milli gelirin kendisini oluşturduğundan dolayı sektörler yerine ekonomik büyüme kavramı incelenmiştir. Benzer şekilde vergi yükü kavramı ile kast edilen toplam vergi yükü olduğu gibi, vergi yükü kavramı yerine vergi oranı, vergi gelirleri kavramları da kullanılmıştır. Nitekim çalışmada vergi yükü kavramı için temelde vergilerin artması veya azalması ele alındığından, diğer kavramlarında aynı anlama geldiği görülmüş ve çalışmaya dahil edilmiştir. Literatür taraması sonucunda ele edilen veriler kullanılarak kronolojik bir literatür tablosu oluşturulmuştur.

Çalışmanın ekonometrik bölümünde ise ARDL yöntemi kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin varlığı ve özellikle vergi yükünün uzun dönemde sektörlerin milli gelir içindeki payına etkisi incelenmiştir. Öncelikle değişkenlere ait birim kök testleri hem kırılmasız hem de çift kırılmalı olacak biçimde uygulanmış olup, vergi yükünün seviyede durağan, diğer değişkenlerin ise birinci farkında durağan oldukları tespit edilmiştir.

Üç ayrı model kurulan bu çalışmada Hizmetler sektörünün milli gelir içindeki payını belirleyen değişkenler olarak vergi yükü, sanayi sektörünün milli gelir içindeki payı, tarım sektörünün milli gelir içindeki payı ve hizmetler sektörüne ait yapısal kırılmaları ihtiva eden kukla değişkenler kullanılmıştır. Birinci modelde elde edilen sonuçlara göre uzun dönemde vergi yükünün, sanayi sektörünün ve tarım sektörünün hizmetler sektörü üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci modelde sanayi sektörünün milli gelir içindeki payını belirleyen değişkenler olarak vergi yükü, hizmetler sektörü ve tarım sektörü ile sanayi sektörüne ait yapısal kırılmaları

içeren kukla değişkenler kullanılmıştır. Bu ikinci modelden elde edilen sonuçlar, vergi yükündeki bir artışın sanayi sektörünün milli gelir içindeki payını azalttığını, hizmetler sektöründeki bir artışın da yine sanayi sektörünü daha büyük oranda küçülttüğünü göstermektedir. Tarım sektörünün sanayi sektörü üzerindeki etkisi ise kısa dönemde anlamsızdır.

Üçüncü model tarım sektörünün milli gelir içindeki payını belirleyen değişkenler olarak vergi yükü, hizmetler sektörü, sanayi sektörü ve tarım sektöründeki yapısal kırılmaları gösteren kukla değişkenler tercih edilmiştir. Çalışmada kurulan bu üçüncü modelden elde edilen sonuçlara göre uzun dönemde vergi yükü ve hizmetler sektörü tarım sektörünün milli gelirdeki payını azaltıcı etkiye sahipken bu etki vergi yüküne göre hizmetler sektöründe yaklaşık 2 kat fazladır. Sanayi sektörünün ise tarım sektörüne etkisi modelde anlamsız olarak bulunmuştur.

Kurulan her üç modelde de vergi yükünün sektörlere ait milli gelir içindeki paylarını azaltıcı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda modellerde vergi yükünün ekonomi politikaları üzerindeki etkileri beklendiği gibi görülmektedir. Bu üç model birlikte değerlendirildiğinde vergi yükündeki %1'lik bir artış hizmetler sektörünün milli gelir içindeki payını yaklaşık %0.15 azaltırken, sanayi sektörünün milli gelir içindeki payını yaklaşık %0,67 azaltmakta buna karşılık tarım sektörünün milli gelir içindeki payını ise yaklaşık %1.28 düşürmektedir. Bu sonuçlar vergi yükünün tarım sektörü aleyhine çalıştığını göstermektedir. En az hizmetler sektörü vergi yükünden etkilenirken, sanayi sektörü ise hizmetler sektörünü takip etmektedir.

Gelir dağılımı açısından bu durumun tarım sektöründe çalışan ve gelir elde eden bireyleri diğer sektörler karşısında nispi olarak fakirleştirmektedir. Bu durumlar karşısında politika yapıcılarının tarım sektörü lehine birtakım uygulamalara gitmesi, söz konusu durumun telafisi adına önemlidir.

Elde edilen bulgulardan hareketle, politika yapıcılarının dikkat etmesi gereken önemli noktaların olduğunu söylemek mümkündür. Bunlardan ilki, vergi yükünün artırılmaması yönündeki politika önerisidir. Çünkü her ne kadar vergi yükünün ekonomik büyümeyi artırdığını gösteren çalışmalar bulunsa da Türkiye özelinde kurulan bu model, vergi yükünün sektörler üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Vergi yükündeki bir miktar artışın sektörlerin ekonomideki paylarını daralttığı dolayısıyla bu

durumun ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkileyeceğini göstermektedir. Ancak birtakım hedefleri gerçekleştirmeye dönük yapılacak olan vergilendirme işlemlerinde, sırasıyla hizmetler, sanayi ve tarım sektörünün vergilendirilmesi gerektiği görülmektedir.

İkinci nokta, vergi yükünün artırılması durumunda en fazla olumsuz yönde etkilenen sektörün tarım sektörü olduğu görülmektedir. Bununla birlikte tarım sektörü, sanayi ve hizmetler sektörlerine göre nispeten katma değeri daha düşük ve dayanıksız mal üretmektedir. Dolayısıyla çalışmada görüleceği üzere, vergi yükünden en çok tarım sektörünün olumsuz yönde etkilenmesi doğal bir sonuçtur. Bundan dolayı tarım sektörünün daha düşük oranlarda vergilendirilmesi ve diğer sektörler tarafından sübvansede edilmesi gerekir. Nitekim başta sanayi sektörü olmak üzere, hizmet sektörünün de ihtiyaç duyduğu hammaddeyi tarım sektörü üretmektedir. Dolayısıyla tarım sektörünün daha düşük oranlarda vergilendirilip diğer sektörler tarafından sübvansede edilmesi, diğer sektörlerin geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Üçüncü nokta, vergi yükünün ya da diğer ifadeyle toplam vergi yükünün, ekonomik büyümeyi gerçekleştirmeye dönük politikalarda etkin bir şekilde kullanılamayacağıdır. Dolayısıyla ekonomik büyümeye dönük hedeflerde, toplam vergi yükü üzerinden plan ve program yapmanın doğru bir politika olmayacağı görülmektedir. Bunun yerine daha özel olan, sektörel ve bölgesel vergi yükü hesaplamaları üzerinden plan ve program yapmanın belirlenen hedeflere ulaşmada daha doğru politikalar olabileceğidir. Nitekim ekonomik hedefleri gerçekleştirmede vergi yükü etkili olduğu kadar, söz konusu ülkenin sahip olduğu dolaylı ve dolaysız vergi oranı, vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı, vergi sistemi gibi faktörlerde etkilidir.

Dördüncü ve son nokta, ekonomik yapıyı ağırlıklı olarak bu üç sektörün oluşturduğu ve vergi gelirlerinin yine bu üç sektörden elde edildiği düşünülünce, vergi yükünü artırmak kadar vergi gelirlerinin devamlı olması önemli hatta hayati bir durumdur. Bundan dolayı ekonomik hedefleri gerçekleştirmeye yönelik yapılacak vergisel düzenlemelerde dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, vergi yükünün tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerinin faaliyetlerini olumsuz etkilememesine dikkat edilmesidir.

KAYNAKÇA

- Ak, M. Z., & Altıntaş, N. (2016). Kuznets'in Ters U Eğrisi Bağlamında Türkiye'de Gelir Eşitsizliği ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1986-2012. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 93-102.
- Akçın, L. (2005). *Türkiye'deki Vergi Yükünün Bazı Sektörlerdeki Büyümeye Etkilerinin Analizi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aksu, L. (2014). İktisat Ekollerinin İktisadî Büyüme Konusundaki Düşünceleri Ve Modellerinin Analizi. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 208, 351-392.
- Aycan, O. (2018). *Türkiye'de Tarım Sektörüne Sağlanan Devlet Destekleri ve Vergisel Teşvikler* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Arel Üniversitesi.
- Aykın, H. (2018). *Vergi Yüğü Nedir? Vergi Yüğü Kavramları*. Vergi Dosyası. <https://vergidosyasi.com/2018/07/02/vergi-yuku-nedir-vergi-yuku-kavramlari/>
- Bağatur, M. (2018). *Vergi Yüğü: Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri Ve Türkiye Örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Bahtiyar, E., & Odabaş, H. (2020). Vergi Gelirlerini Etkileyen Bir Faktör Olarak Ekonomik Özgürlükler: OECD Ülkeleri Üzerinde Bir Analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 137-161.
- Bayat, M., Baydaş, A., & Atlı, C. (2015). Hizmet Sektörünün Kavramsal Tanımı Ve Ulusal Ekonomilerdeki Önemi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 59-88.
- Bayat, T. (2011). Türkiye'de Fisher Etkisinin Geçerliliği: Doğrusal Olmayan Eşbütünleşme Yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 38, 47-60.
- Birinci, E. (2010). *Tarım Kesiminin Vergilendirilmesi ve Vergi Bilinci: Tekirdağ İli Merkez İlçe Örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. Namık Kemal Üniversitesi.
- Bulutoğlu, K. (2003). *Kamu Ekonomisine Giriş* (1. bs). Yapı Kredi Yayınları.
- Canbay, Ş., & Kırca, M. (2020). Türkiye'de Sanayi ve Tarım Sektörü Faaliyetleri ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkiler: Kaldor Büyüme Yasasının Analizi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 143-170.
- Castro, G. Á., & Camarillo, D. B. R. (2014). Determinants of Tax Revenue in OECD Countries Over the Period 2001–2011. *Contaduría y administración*, 59(3), 35-59.
- Cowell, D. W. (1980). The Marketing of Services. *Managerial Finance*, 5(3), 223-231. <https://doi.org/10.1108/eb013449>

- Çelik, S. B. (2016). *Vergilemede Adalet Açısından Türkiye'nin Dolaysız ve Dolaylı Vergileme Politikası*. 256-259.
- Demir, İ. C. (2013). *Türkiye'de Vergi Yüğü* (1. bs). Dora Yayınları.
- Demirhan, M. S. (2019). *Vergi Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri İçin Bir Panel Veri Analizi* [Yüksek Lisans Tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *The Econometric Society*, 49(4), 1057-1072.
- Doğan, B., Eroğlu, Ö., & Değer, O. (2016). Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 405-425.
- Doğan, M. (2010). *Ekonomik Coğrafyaya Giriş*. İstanbul Üniversitesi.
- Doğan, Z., Arslan, S., & Berkman, A. nuri. (2015). Türkiye'de Tarım Sektörünün İktisadi Gelişimi ve Sorunları: Tarihsel Bir Bakış. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 29-41.
- DPT. (1995). *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)*. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT).
- DPT. (1996). *7. Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporları* (s. 125). Devlet Planlama Teşkilatı (DPT).
- Durkaya, M., & Ceylan, S. (2006). Vergi Gelirleri Ve Ekonomik Büyüme. *Maliye Dergisi*, 150, 79-89.
- Edizdoğan, N. (2007). *Kamu Maliyesi* (9. bs). Ekin Kitapevi.
- Edizdoğan, N., Çetinkaya, Ö., & Gümüş, E. (2013). *Kamu Maliyesi* (5. bs). Ekin Yayınevi.
- Eker, A. (2007). *Kamu Maliyesi*.
- Erdem, K., Kadir, K., & Şenel, M. C. (2017). Türkiye'de Sanayi Sektörü ve Temel Sanayi Göstergeleri–Ekonomik Güven Endeksi. *Mühendis ve Makina*, 58(688), 15-37.
- Erdem, M., Şenyüz, D., & Tatlıoğlu, İ. (2015). *Kamu Maliyesi* (12. bs). Ekin Yayınevi.
- Erdoğan, E. (2012). *Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1998-2011 Dönemi)* [Yüksek Lisans Tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, Z. (2013). *Türkiye'de Global Vergi Yüğü Ve Vergi Yüğüne Etki Eden Faktörlerin OECD Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Olarak Analizi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Giray, F. (2017). Sosyal Güvenlik Katkı Paylarının İşsizlik Üzerindeki Etkisi. *Sayıştay Dergisi*, 104, 27-44.
- Giray, F. (2018). Emek Üzerinden Alınan Bireysel Gelir Vergisi Ve Sosyal Güvenlik Katkıları: Türkiye Analizi. *B.U.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 37(2), 53-79.
- Günay, D. (2002). Sanayi Ve Sanayi Tarihi. *Mimar ve Mühendis Dergisi*, 31(2002), 8-14.
- Gür, S. U. (2014). *Türkiye’de Vergi Gelirleri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Uzun ve Kısa Dönemde İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Gürdal, T., & İnal, V. (2018). Türkiye’de Ekonomik Büyüme ile Vergi Yüğü İlişkinin Analizi. *Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi*, 419-436.
- Gürz, U. (2019). *İngiltere’de Sanayi Devrimi*.
- GVK, 193 Gelir Vergisi Kanunu § Birinci Bölüm (1960). [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2Fmevzuatmetin%2F1.4.193.pdf&cilen=1289019&chunk=true](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2Fmevzuatmetin%2F1.4.193.pdf&cilen=1289019&chunk=true)
- Heper, F. (2008). Vergi Analizi. İçinde *Kamu Maliyesi* (3. bs, s. 295). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Herekman, A. (1989). *Kamu Maliyesi (Genel Vergi Kuramı)* (3. bs). Ankara.
- Işık, A., Yıldız, H., Gürdal, T., Altun, N., Karaca, N., Aygen, F., & Peran, T. (2004). *Kamu Maliyesi* (1. bs). Sakarya Kitabevi.
- Işık, N., & Kılınç, E. C. (2009). OECD Ülkelerinde Vergi Yüğü ve Vergi Türleri: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2009(2), 147-173.
- İnaltong, C. (2012). Vergi Yüğü: Türkiye Ve OECD Ülkeleri Karşılaştırması. *Vergi Dünyası*, 369(5), 16-30.
- Javid, A. Y., & Arif, U. (2012). Analysis of Revenue Potential and Revenue Effort in Developing Asian Countries. *The Pakistan Development Review*, 365-379.
- Karakaş, M. (2019). Mükelleflerin Vergi Adaletine İlişkin Bakış Açıkları: Diyarbakır ve Yalova Örneği. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 16-36.
- Karakoç, Y. (2013). Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 15, 1259-1308.

- Karayılmazlar, E., & Göde, B. (2017). Vergi Yükünün Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 10(4), 131-142.
- Kennedy, P. (2006). *Ekonometri Kılavuzu* (M. Sarımeşeli & Ş. Açıkgoz, Çev.; 5. bs). Gazi Kitabevi.
- Kepenek, Y. (2016). *Türkiye Ekonomisi* (16. bs). Remzi Kitabevi.
- Koatsa, N., Paramaiah, Ch., & Scona, M. (2021). Tax Burden and Economic Growth in Lesotho: An Estimate of the Optimal Tax Burden. *Growing Science*, 7(3), 525-534.
- Koch, S. F., Schoeman, N. J., & Van Tonder, J. J. (2005). Economic Growth and the Structure of Taxes in South Africa: 1960–2002. *South African Journal of Economics*, 73(2), 190-210.
- Koç, Ö. E. (2019). Türkiye’de Vergi Yüğü Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 3(3), 247-259.
- Kutbay, H. (2021). Vergi Yükünün Ve Yapısının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 31(164), 13-35.
- Mangır, F., & Ertuğrul, H. M. (2012). Vergi Yüğü Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1988-2011 Türkiye Örneğı. *Maliye Dergisi*, 162, 256-265.
- Marsden, K. (1983). *Links Between Taxes and Economic Growth: Some Empirical Evidence*. The World Bank.
- Melvin, J. R. (1995). History and Measurement in the Service Sector: A Review. *University of Waterloo, Department of Economics Working Papers*, 41(4), 481-494.
- Mucuk, M., & Alptekin, V. (2008). Türkiye’de Vergi Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Var Analizi (1975-2006). *Maliye Dergisi*, 155(2), 159-174.
- Narayan, P. K., & Narayan, S. (2005). Estimating Income and Price Elasticities of Imports for Fiji in a Cointegration Framework. *Economic Modelling*, 22(3), 423-438.
- Organ, İ., & Ergen, E. (2017). Türkiye’de Vergi Yükünün Ekonomik Büyümeye Etkileri Üzerine Bir Çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27, 197-207.
- Ozpence, O., & Mercan, N. (2020). The Relationship Between Tax Burden and Economic Growth: Turkey Case. *Journal of Business Economics and Finance*, 9(2), 143-154.
- Öğretir, A. H. (2015a). *Maliye Ders Notları*. İkinci Sayfa.

- Öğretir, A. H. (2015b). *Maliye Konu Anlatımı* (2. bs). 4T Yayınevi.
- Öncel, M., Kumrulu, A., Çağan, N., & Göker, C. (2021). *Vergi Hukuku* (30. bs). Turhan Kitabevi.
- Öner, E. (2020). *Türk Vergi Sistemi* (10. bs). Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.
- Özevin, O. (2020). Türkiye’de Ücretler Üzerindeki Bireysel Vergi Yüğü. *Mali Cozum Dergisi / Financial Analysis*, 30(161), 221-244.
- Özsağır, A., & Akın, A. (2012). Hizmetler Sektörü İçinde Hizmet Ticaretinin Yeri ve Karşılaştırmalı Bir Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(41), 311-331.
- Öztürk, A. İ. (2020). *Sanayi Sektörünün Finansal Gelişme Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi İle İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Padda, I. ul H., & Akram, N. (2009). The Impact of Tax Policies on Economic Growth: Evidence from South-Asian Economies. *The Pakistan Development Review*, 48(4), 961-971.
- Pehlivan, O. (2019a). *Kamu Maliyesi*. Celepler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım.
- Pehlivan, O. (2019b). *Vergi Hukuku*. Celepler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım.
- Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. *The Econometric Society*, 57(6), 1361-1401.
- Pesaran, M. H., & Pesaran, B. (1997). *Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis*. Oxford University Press.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Revenue Statistics. (2022, Nisan 7). OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=REV#>
- Sağdıç, E. N. (2015). *Vergi Gelirlerini Belirleyen Faktörlerin Bölgesel Analizi: Türkiye Örneği* [Doktora Tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- Sarı, B. (2016). *Türkiye’de Tarım Kesiminde Vergi Uyumu, Vergi Bilinci ve Tarım Kesiminin Vergilendirilmesi: Malatya Merkez İlçe Örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Siverekli Demircan, E. (2003). Vergilendirmenin Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 97-116.
- Susam, N. (2015). *Kamu Maliyesi* (1. bs). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

- Susam, N., & Oktayer, N. (2010). Türkiye Ekonomisinde Genel Bütçe Vergi Gelirleri İçinde Dolaysız Ve Dolaylı Vergiler (1995-2005). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 105-123.
- Şafak, H., & Yurtsever, H. (2015). Servet Vergilerinden Veraset ve İntikal Vergisi Üzerine Değerlendirmeler. *Ege Academic Review*, 15(1), 27-37.
- Şahin, M. T., Yılmaz, M., & Varol, Ç. (2018). Ekonomik Faaliyet Kolu Tanımlama ve Sınıflandırma Önerisi: Bilgi Yoğun İş Hizmetleri (BYİH). *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 16(2), 239-258.
- Şenses, F., & Taymaz, E. (2003). Unutulan Bir Toplumsal Amaç: Sanayileşme Ne Oluyor? Ne Olmalı? *İktisat Üzerine Yazılar II: İktisadi Kalkınma, Kriz ve İstikrar*, 429-461.
- Şentürk, K. C. (2018). *Tarım Sektöründe Faaliyet Gösteren Gerçek ve Tüzel Kişilerin Vergilendirilmesi ve Muhasebe Süreci* [Doktora Tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Taşkesenlioğlu, Z. (2010). *2009 Hizmet Sektörü Raporu* (Sy 63; s. 48). Müstakil Sanayici ve İş Adamları Derneği (MÜSİAD).
- Tekbaş, A., & Dökmen, G. (2007). Türkiye’de Vergi Yükünün Bölgesel Dağılımı. *Maliye Dergisi*, 153, 195-214.
- Temiz, D. (2008). Türkiye’de Vergi Gelirleri Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1960-2006 Dönemi. 2. 2. *Ulusal İktisat Kongresi*.
- Torun, S. (2017). *Türkiye’de Uygulanan Ekonomi Politikalarının Hizmet Sektörüne Etkisi: 2000-2014* [Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Uluatam, Ö. (2005). *Kamu Maliyesi* (9. bs). İmaj Yayınevi.
- Uygun, E. (2020). Vergi Raporu-Vergilemede Adalet Açısından Dolaylı Ve Dolaysız Vergiler. *Vergi Raporu*, 16.
- Widmalm, F. (2001). Tax Structure and Growth: Are Some Taxes Better Than Others? *Public Choice*, 107(3), 199-219.
- Yavuz, F. (2005). Türkiye’de tarım. *Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara*, 1, 252.
- Yeğen, B., & Berk, E. (2017). Türkiye’de Toplam Vergi Yüğü Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1970-2015. *Uluslararası Hakemli Ekonomi Yönetimi Araştırmaları Dergisi*, 18.
- Yereli, A. B., & Meriç, M. (1993). Vergilendirme Yetkisi ve Kamu Kaynaklarının Etkin Kullanımı. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 8(85), 22-32.

- Yildirim, B. (2020). *The Relationship Between Tax Burden and Labor Force Participation Rates in OECD Countries* [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Zarra-Nezhad, M., Ansari, M. S., & Moradi, M. (2016). Determinants of Tax Revenue: Does Liberalization Boost or Decline It? *Journal of Economic Cooperation ve Development*, 37(2), 103.
- Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (2002). Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 20(1), 25-44.



EKLER

EK-1: 1990-2019 Dönemi Türkiye Toplam Vergi Yüğü Oranı

Türkiye Vergi Yüğü Oranı		
ÜLKE	YIL	TOPLAM VERGİ YÜĞÜ ORANI
Türkiye	1990	14,5
	1991	15,2
	1992	16,3
	1993	16,5
	1994	16,1
	1995	16,4
	1996	18,5
	1997	20,2
	1998	20,6
	1999	22,5
	2000	23,5
	2001	25,4
	2002	23,8
	2003	25,0
	2004	23,1
	2005	23,1
	2006	23,4
	2007	22,9
	2008	23,0
	2009	23,3
	2010	24,7
	2011	25,7
	2012	24,8
	2013	25,2
	2014	24,5
	2015	25,0
	2016	25,1
	2017	24,7
	2018	24,0
	2019	23,1

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Mustafa OKUR	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Sakarya Üniversitesi
Fakülte	Siyasal Bilgiler Fakültesi
Bölümü	İktisat
Makale ve Bildiriler	
1. Okur, M. (2022). Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneğinde Toda Yamamoto Nedensellik Testi. <i>Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi</i> .	