

T.C.
ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE VERGİ GELİRLERİ İLE
EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ
İLİŞKİ: EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ**

Yüksek Lisans Tezi

Sevda ÇETİN

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Zülküf AYRANGÖL

Erzincan 2018

TEZ BİLDİRİMİ

“Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Eşbütünleşme Analizi” isimli “**Yüksek Lisans**” tezim tarafımda intihal programı ile incelenmiştir. Buna göre tezimde bilimsel etik ihlali ve intihal olarak nitelendirilebilecek herhangi bir durum olmadığını taahhüt ederim.

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir biçimde elde edildiğini; aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi beyan ederim.

Sevda ÇETİN



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu alışma, İktisat Anabilim Dalının İktisat Bilim Dalında jürimiz tarafından **Yüksek Lisans** Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman/Jüri: Dr. Öğr. Üyesi Zülküf AYRANGÖL



Jüri: Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin KELEŞ



Jüri: Dr. Öğr. Üyesi Hayri ABAR



TÜRKİYE’DE VERGİ GELİRLERİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Sevda ÇETİN

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2018

Tez Danışmanı: Dr.Öğr.Üyesi Zülküf AYRANGÖL

ÖZET

Vergiler, devletin kamu hizmetlerini yerine getirmek, ekonomik ve sosyal hayata müdahale etmek için başvurduğu en önemli gelir kaynaklarıdır. Ülkeler vergilerle finanse edilen kamu harcamalarını toplumun kalkınması için kullanabilirse büyüme üzerinde olumlu sonuçlar elde edebilir. Ancak vergilerin ekonomi üzerinde olumlu etkilerinin yanı sıra olumsuz etkileri de görülebilir. Farklı vergi türlerinin büyüme üzerinde etkilerinin de farklı olduğu öne sürülmektedir.

Üretilen mal ve hizmet kapasitesinde meydana gelen artış ekonomik büyüme olarak adlandırılmaktadır. Bir ülkenin ekonomik büyümesi, ülkede kişi başına düşen Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla'nın sürekli olarak artması anlamına gelmektedir. Aynı zamanda ekonomik büyüme, ülkelerin iktisadi ve sosyal refah düzeylerindeki artışların en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'deki vergilerin (gelirden alınan vergiler, servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler, dış ticaretten alınan vergiler) ekonomik büyüme ile ilişkisi ele alınmıştır. Vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, vergi türleri açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın son kısmında zaman serileri analizi kullanılarak ekonomik araştırma yapılmıştır. Değişkenlerin durağanlığı birim kök testleri ile incelenerek değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi Eşbütünleşme Analizi, kısa dönemli ilişki ise Hata Düzeltme Modeli ile araştırılmıştır. Analiz sonucu, değişkenler arasında uzun dönem ve kısa dönem ilişkileri elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Vergi, Ekonomik Büyüme, Eşbütünleşme

RELATIONSHIP BETWEEN TAX REVENUE AND ECONOMIC GROWTH IN TURKEY: COINTEGRATION ANALYSIS

Sevda ÇETİN

Erzincan Binali Yildirim University, Graduate School of Social Sciences

Department of Economics Master's Thesis, June 2018

Thesis Supervisor: Assist Dr.Öğr.Üyesi Zülküf Ayrangöl

ABSTRACT

Taxes are the most important sources of revenue that the government apply in order to fulfill public services and to intervene in economic and social life. If countries can use tax-financed public expenditures for community development, they can have positive outcomes on growth. However, besides the positive effects of taxes on the economy their negative effects can also be seen. It is suggested that the effects of different tax types on growth are also different.

The increase in the capacity of goods and services produced is called economic growth. The economic growth of a country means that GDP per capita in the country is constantly increasing. At the same time, the economic growth has been regarded as one of the most important indicators of the increase in the level of economic and social welfare of countries.

In this study, the taxes in Turkey (taxes from income, taxes from wealth, taxes on goods and services, taxes on foreign trade) are discussed in relation to economic growth. The relationship between tax revenues and economic growth has been evaluated in terms of tax types. In the last part of the study, the economic research was carried out using time series analysis. The stability of the variables was examined by unit root tests and the long term relationship between variables Cointegration Analysis was investigated and the short-term relationship was investigated by Error Correction Model. As a result of analysis, long term and short term correlations were obtained between variables.

Key words: Tax, Economic Growth, Cointegration

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında ilgi ve desteğini esirgemeyen, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Zülküf AYRANGÖL' e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Üniversite öğrenimim boyunca vermiş olduğu öneri, bilgi ve tecrübeleri ile çalışmalarımda yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. Murat NİŞANCI'ya, bilgi desteklerinden ötürü Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin KELEŞ'e, tez jürisi olarak katılıp vermiş olduğu bilgi ve desteklerinden ötürü Dr. Öğr. Üyesi Hayri ABAR'a, çalışmamla ilgili verilerin toplanması ve ekonometrik analizlerin tamamlanmasında bilgi ve desteklerinden ötürü değerli hocalarım Arş. Gör. Abdullah Şuhan GÜRBÜZ ve Arş. Gör. Bülent Diclehan ÇADIRCI'ya teşekkür ederim.

Ayrıca tüm eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Sevda ÇETİN

İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ.....	I
TEZ KABUL TUTANAĞI.....	II
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
ÖNSÖZ.....	V
İÇİNDEKİLER.....	VI
KISALTMALAR CETVELİ.....	X
ŞEKİL LİSTESİ.....	XI
TABLO LİSTESİ.....	XII
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

VERGİYE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE TÜRK VERGİ SİSTEMİ...3	
1.1. Vergi Tanımı ve Kavram.....	3
1.2. Verginin Tarihsel Gelişimi.....	4
1.3. Verginin Amaçları.....	5
1.4. Verginin Özellikleri.....	6
1.5. Vergi ile İlgili Bazı Kavramlar.....	8
1.5.1. Verginin Konusu.....	8
1.5.2. Vergi Mükellefi ve Vergi Sorumlusu.....	8
1.5.3. Vergiyi Doğuran Olay.....	9
1.5.4. Vergi Matrahı.....	10
1.5.5. Vergi Tarh, Tebliğ, Tahakkuk ve Tahsili.....	10
1.5.6. Vergi Oranı ve Vergi Tarifesi.....	11

1.6. Vergi Yüğü.....	12
1.7. Vergi Türü.....	13
1.8. Türk Vergi Sisteminde Yer Alan Vergiler.....	14
1.8.1. Dolaylı ve Dolaysız Vergiler.....	16
1.8.1.1. Dolaylı Vergiler.....	18
1.8.1.1.1. Katma Değer Vergisi.....	18
1.8.1.1.2. Özel Tüketim Vergisi.....	21
1.8.1.1.3. Gümrük Vergisi.....	24
1.8.1.1.4. Damga Vergisi.....	24
1.8.1.1.5. Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi.....	25
1.8.1.1.6. Şans Oyunları Vergisi.....	26
1.8.1.1.7. Özel İletişim Vergisi.....	26
1.8.1.2. Dolaysız Vergiler.....	27
1.8.1.2.1. Gelir Vergisi.....	27
1.8.1.2.2. Kurumlar Vergisi.....	29
1.8.1.2.3. Veraset ve İntikal Vergisi.....	31
1.8.1.2.4. Motorlu Taşıtlar Vergisi.....	32
1.8.1.2.5. Emlak Vergisi.....	33

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK BÜYÜME VE VERGİ İLİŞKİSİ.....	35
2.1. Ekonomik Büyüme.....	37
2.1.1. Ekonomik Büyüme Kavramı.....	37
2.1.2. Ekonomik Büyüme ile İlgili Konular ve Büyümenin Hesaplanması.....	38
2.1.3. Ekonomik Büyümenin Kaynakları.....	39

2.1.4. Ekonomik Büyümenin Özellikleri.....	40
2.2. Vergilerin Ekonomik Büyüme Etkileme Kanalları.....	41
2.3. Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkileri.....	42
2.3.1. Dolaysız Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerindeki Etkileri.....	45
2.3.1.1. Gelir Vergisi.....	47
2.3.1.2. Kurumlar Vergisi.....	49
2.3.1.3. Servet Vergisi.....	50
2.3.2. Dolaylı Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerindeki Etkileri.....	51
2.3.2.1. Katma Değer Vergisi.....	52
2.3.2.2. Özel Tüketim Vergisi.....	52
2.4. Vergilerin Tüketim Üzerindeki Etkileri.....	53
2.5. Vergilerin Emek Arzı Üzerindeki Etkileri.....	55
2.5.1. Emek Arz Eğrisi ve Vergi İlişkisi.....	57
2.6. Vergilerin Milli Gelir Üzerindeki Etkileri.....	58
2.7. Vergilerin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri.....	60
2.8. Vergilerin Kaynak Dağılımı Üzerindeki Etkileri.....	60
2.9. Vergilerin Deflasyonist ve Enflasyonist Sürece Etkileri.....	62
2.10. Arz Yönlü İktisat ve Vergi Yaklaşımı.....	63
2.10.1. Laffer Eğrisi.....	64
2.11. Büyüme Modellerinde Verginin Yeri.....	68
2.12. Ekonomik Büyüme Teorileri.....	68
2.12.1. Merkantilizm.....	71
2.12.2. Fیزیokrasi.....	72
2.12.3. Klasik Büyüme Teorileri.....	73

2.12.4. Harrod- Damor Büyüme Modeli.....	77
2.12.5. Neo-Klasik (Solow) Büyüme Modeli.....	81
2.12.6. İçsel Büyüme Modeli.....	87
2.12.6.1. Bilgi Üretimi ve Taşmalar (Romer) Modeli.....	89
2.12.6.2. Beşeri Sermaye Modeli (Lucas).....	91
2.12.6.3. Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Modeli.....	93
2.12.6.4. Kamu Politikaları Modeli (Barro).....	94

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. EKONOMETRİK ANALİZ.....	96
3.1.1. Literatür Araştırması: Uluslar arası.....	96
3.1.2. Literatür Araştırması: Türkiye.....	100
3.1.3. Veri Seti.....	107
3.1.4. Yöntem ve Analiz.....	108
3.1.4.1. Zaman Serisi Analizi.....	108
3.1.4.2. Birim Kök Testi.....	110
3.1.4.3. Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi.....	118
3.1.4.3.1. Johansen Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli.....	119
3.1.4.3.2. Nedensellik Kavramı ve Analizi.....	127
SONUÇ.....	131
KAYNAKÇA.....	135
İNTERNET KAYNAKLARI.....	151

KISALTMALAR CETVELİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Genişletilmiş Dickey-Fuller
AIC	: Akaike Info Criterion
BSMV	: Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi
BUMKO	: Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü
DV	: Damga Vergisi
GİB	: Gelir İdaresi Başkanlığı
GSYH (GDP)	: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
GV	: Gelir Vergisi
KDV	: Katma Değer Vergisi
KPSS	: Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin
KV	: Kurumlar Vergisi
MTVK	: Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu
ÖİV	: Özel İletişim Vergisi
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
PP	: Phillips-Peron
SIC	: Schwaez Criterion
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
VAR	: Unrestricted VAR
VECM	: Vector Error Correction
VUK	: Vergi Usul Kanunu

ŞEKİL LİSTESİ

		Sayfa No
Şekil 1	Vergilerin Emek Arzı Üzerindeki Etkisi	56
Şekil 2	Emek Arz Eğrisi	58
Şekil 3	Vergilerin Milli Gelir Üzerindeki Etkisi	59
Şekil 4	Vergi Öncesi Kaynak Dağılımı ve Nötr Vergi	60
Şekil 5	Kaynak Dağılımında Değişikliğe Neden Olan Vergi Etkisi	62
Şekil 6	Laffer Eğrisi 1	66
Şekil 7	Laffer Eğrisi 2	67
Şekil 8	Solow Büyüme Modeli	85

TABLO LİSTESİ

		Sayfa No
Tablo 1	Başlıca Büyüme Teorileri ve Özellikleri	70
Tablo 2	ADF Birim Kök Testi	115
Tablo 3	PP Birim Kök Testi	116
Tablo 4	KPSS Birim Kök Testi	117
Tablo 5	VAR Modeli Uygun Gecikme Seçimi	121
Tablo 6	Johansen (1988, 1995) Eşbütünleşme Analizi Sonucu	123
Tablo 7	Normalize Edilmiş Eşbütünleşme Vektörü	124
Tablo 8	Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları	126
Tablo 9	Granger Nedensellik Analizi	129

GİRİŞ

Günümüzde ekonomik büyüme iktisatçıların temel araştırma alanlarından biridir. Ekonomik büyümeyle ilgili geliştirilen birçok teori vardır ve ekonomik büyüme teorileri daha çok sermaye birikimi, teknik gelişme ve nüfus artışı konularına yoğunlaşmıştır. Aynı zamanda ekonomik büyüme artan kamu harcamalarında devletin en çok kullandığı kamu geliri olan vergi ile de yakından ilgilidir.

Vergi; kamu hizmetlerinin maliyetini karşılamak üzere ekonomik birimlerden, mal ve hizmet üretiminde bulunarak devlete kaynak aktarılmasıdır. Devlet bunu yaparken kamu fonları kullanır. Devletin kullanmış olduğu fonlar arasında en yüksek fon vergi gelirlerine ait olup vergi gelirleri devletin en önemli finansman kaynaklarından birini oluşturur.

Bir ülkede belirli zaman içinde uygulanan vergilerin tümü vergi sisteminin yapısını meydana getirir. Vergi sistemi içerisinde ise vergiler dolaylı ve dolaysız vergiler olarak ikiye ayrılır ve dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam vergiler içerisindeki payı önem arz eder. Adil bir vergi dağılımı her zaman önemlidir. Dolaylı ve dolaysız vergilerin dağılımında orantısızlık olması durumunda vergi yükü dağılımının adaletsiz olduğu düşünülür. Bu sebepten ötürü ülkedeki vergi oranının dağılımı adil ve etkin bir şekilde sağlanmalıdır.

Vergiler ekonomik ve sosyal yaşamın temel belirleyicisidir. Vergi sisteminin dolaylı ve dolaysız şekilde oluşumu; ekonomik büyümeyi, mükelleflerin davranışlarını, üretim ve tüketimin yapısını, istihdamı, rekabet koşullarını ve vergi dağılımı gibi birçok faktörü etkiler.

Üretilen mal ve hizmet kapasitesinde meydana gelen artış ekonomik büyüme olarak adlandırılır. Bir ülkenin ekonomik büyümesi, ülkede kişi başına düşen Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla'nın sürekli olarak artması anlamına gelir. Aynı zamanda ekonomik büyüme, ülkenin iktisadi ve sosyal refah düzeyindeki artışın en önemli göstergelerinden biridir. Ekonomik büyümenin ne oranda arttığını belirleyebilmek için ise ortalama büyüme hızı ve yıllık büyüme hızının hesaplanması gerekir.

Ekonomik büyümeyle ilgili olan bir diğer kavram ise ekonomik kalkınmadır. Literatürde çok karıştırılan bu iki kavram esasen birbirinden farklıdır. Ekonomik kalkınma, ekonomik büyümeden daha geniş anlamı olmakla birlikte ekonominin büyümesiyle beraber sosyal, siyasal ve kültürel alanda da gelişmeyi de ifade eder.

Ekonomik büyümenin belirleyicilerine bakıldığında ise sermaye birikimi, teknolojik ilerleme, nüfus ve işgücü artışı şeklinde üç belirleyici karşımıza çıkar. Sermaye birikimi iktisadi büyümenin temelinde yer alır. Bir ülkenin gelişimi için yatırım şarttır. Yatırım ise ancak yüksek gelirle meydana gelen tasarruf artışına bağlı olduğu için bu durumda oluşan döngüden kurtulmanın yolu sermaye birikiminin artırılmasıdır. Teknoloji ise, üretimde gerek duyulan bilgi, yöntem ve tekniklerin bütünüdür. Teknoloji sayesinde elde edilen çıktı miktarı girdi miktarında fazla olur ve işgücü-sermaye tasarrufu sağlanır. Nüfus ve işgücüne gelince ise, nüfus artışıyla işgücü artışı ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır.

Ekonomik büyümenin sağlanması ülkeler için önem arz eder. Özellikle ekonomik büyüme gelişmekte olan ülkelerde ön plana çıkan temel ekonomik amaçların başında gelir. Gelişmiş ülkeler elde ettikleri büyüme seviyesini muhafaza etmeye çalışırken, gelişmekte olan ülkeler belli bir büyüme seviyesine ulaşma çabasında oldukları için amaçları bakımından birbirinden ayrışır. Ekonomik büyümenin sağlanmasında sermaye kalitesini arttırmaya yönelik yatırımlar yapmak, teknolojik yeniliklerden yararlanmak ve üretim faktör miktarını arttırmak gibi değişik yollardan faydalanılabilir. Burada inceleme konusu olan temel husus ekonomik büyüme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkidir.

Çalışmada vergi türleri ele alınarak büyüme üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Büyüme bağımlı değişken olarak ele alınırken vergi türleri (gelirden alınan vergiler, servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler ve dış ticaretten alınan vergiler) bağımsız değişken olarak belirlenip ekonometrik analiz yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

VERGİYE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE TÜRK VERGİ SİSTEMİ

1.1. Vergi Tanımı ve Kavramı

Kamu gelirlerinin en önemli kısmını oluşturan kalemlerden biri vergilerdir. Vergilerin kamu gelirleri içerisindeki payı büyüktür ve kamu gelirleri genel olarak vergi geliri olarak adlandırılır.

Kamu gelirleri içerisinde önemli bir yere sahip olan vergiler; kamu hizmetlerinin sağlanması için devletin egemenlik hakkına dayatılarak birey ya da kurumlardan, herkesin ödeme güçleri ölçüsünde, karşılıksız ve zorla alınan değerdir.

Devletin egemenlik hakkını kullanarak elde etmiş olduğu gelirlerin başında da vergi ve benzeri gelirler yer alır. Vergi karşılığı üretilen mal ve hizmetlerden bireylerin ödediği vergi miktarına göre değil de eşit ölçüde yararlanma hakkını esas alması, verginin tüm kamu hizmetlerinin karşılığı olarak alınmasını ve vergilemede adaletin sağlanmaya çalışıldığının göstergesi olarak kabul edilir (Pehlivan, 2011, s.87-88).

Kamu harcamalarını karşılamak için alınan vergiler özel kesimden kamu kesimine aktarılarak devlete gelir sağlayan kamu kesimi aracıdır (Çomaklı, Ayrangöl, 2016 s.6-7). Kamu harcamaları kamu kesiminin büyüklüğünün ne kadar olduğunu belirlemede kullanılan önemli bir ölçüttür. Devlet hangi mal ve hizmeti ne oranda üreteceğine karar verirken kamu harcamalarından faydalanır ve bundan dolayı kamu harcamaları devlet büyüklüğünün belirlenmesinde temel ölçüt olarak dikkate alınır (Savaşan, 2013, s.27-28).

Verginin birçok tanımı vardır ve vergiyi tanımlayanların başında **Gerloff** gelir. Yazara göre en geniş anlamıyla vergi, “kamusal mali ihtiyaçların karşılanması veya kamu ekonomisine ait diğer gayelerin, özellikle iktisadi ve sosyal amaçların gerçekleştirilmesi için zorunlu olarak ve özel bir karşılık gözetilmeksizin kamu tüzel kişilerince diğer ekonomik birimlere yüklenen ödemelerdir”. **Haller'** e göre vergi,

“kamu hizmetleri ile herhangi bir şekilde ilişki haline getirilmeksizin zorunlu bir mali yükümlülük olarak tahsil edilen ve siyasi karar sürecinde çoğunluğun çıkarlarına göre belirtilen devlet görevlerinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunan bir araçtır” şeklinde tanımlanır. Vergi tanımının bu tanımlamalardan ziyade, Anayasanın 73. maddesinde verginin direk bir tanımı yapılmayarak, herkesin kamu giderlerini karşılamak için mali gücüne göre vergi ödemelidir, şeklinde vergi ödevi adı altında bir tanımlama yapılmıştır. Anayasada “vergi, resim, harç ve benzeri mali yükümlülükler ancak kanun ile konulur, değiştirilir ve kaldırılır” şeklinde hüküm yer alır (Turhan, 1998, s.21-22).

Modern maliyeciler ise vergiyi, bireylerden kamu harcamalarını karşılamak veya devletin sosyal ve ekonomik hayata müdahalesini sağlamak için cebri, nihai ve karşılıksız olarak ödenen parasal bir yükümlülüktür şeklinde tanımlar (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.50).

Yapılan bu tanımlamalardan yola çıkarak vergi unsurları; vergi alacaklısı, vergi borçlusu, zora dayanması, karşılıksız olması, kamu giderlerinin karşılığı olması ve para ile ödenmesi şeklinde sınıflandırılır (Edizdoğan, 2007, s.159-160).

1.2. Verginin Tarihsel Gelişimi

Vergi, köken olarak gönüllü hediye anlamında olup sonrasında gönüllü olma özelliğini kaybederek geleneksel bir yükümlülük seklini alarak zorunlu bir ödeme olmuştur. Başlangıçta krallar, kabile reisleri gibi kişilerden ahlaki ve dini sebeplerden dolayı verilen hediye, yardım niteliğini taşımaktaydı. Ancak zamanla devlet kavramının ortaya çıkması sonucu şeklen ve madden zora dayatılarak karşılıksız alınan bir yükümlülük şeklini almıştır. Kelime olarak vergi; yardım, rica, hediye kavramlarından vazife, fedakârlık şeklini alarak nihayetinde zorunluluk anlamını almıştır. Verginin kelime anlamında olduğu gibi şekil ve tekniğinde de zaman içinde değişimler meydana gelmiştir. Uzun zaman diliminde aynı niteliğini koruyarak olağanüstü zamanlarda belirli amaçlar için tahsil edilmekte olan vergi, normal ekonomik araç olarak kamu giderlerinin karşılanması yanı sıra fiskal olmayan amaçları da gerçekleştirmek için para şeklinde alınan mali yükümlülük olmuştur (Turhan, 1998, s.1-2).

Eski çağlara bakıldığında ise vergi, kazanılmış savaşlarda yenik devletlerden kazananlara karşı ödemesi gereken bir borç olarak mağlupların gelirleriyle servetlerinin bir kısmı haraç adı altında alınırdı. Tarih öncesi yıllarda temel gelir kaynağı niteliğinde olan vergiler, ortaçağ döneminde olağanüstü bir gelir kaynağı şeklini almıştır. Bu dönemde krallar ihtiyaçlarının büyük çoğunluğunu kendi gelirleriyle karşıladıkları için vergi istisnai olarak başvurulmuş bir kaynak iken Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasıyla devletlerin büyümesi sonucu vergi XVII. yüzyılda normal bir gelir olarak devlet ihtiyaçlarını karşılayan başlıca finansal kaynak şeklini almıştır (Akdoğan, 1997, s. 106-107).

Bütün bu değişimler sonucu vergi günümüzde, devletin vergilendirme yetkisine dayanarak tüzel kişi ya da kurumlardan ödeme gücüne göre karşılıksız para şeklinde alınır. Vergi, devletin asli görevlerini yerine getirebilmek için başvurduğu en önemli gelir kaynağını oluşturur. 20.yüzyılda bireylerin merkezi otoriteye karşı yapmakta olduğu vatani bir görev, bir ödev, boyun borcu, bir yük olarak düşünülen vergi, artık bireylerin zorunlu bir masrafı olarak görülür (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010, S. 137).

Vergi, vergi kültürü adı altında ekonomist, sosyolog ve tarihçilerin alanlarında da yerleşmiş bir kavramdır. Eski çağlardan beri vergi sistemindeki temel değişiklikler vergi reformunda gerçekleşmiştir. Ve vergi reformu alanında özellikle politik alanda değişiklikler yaşanmıştır. 20.yüzyılda vergi kavramı vergi misyonu şeklinde yerleşerek yaygınlık kazanan bir kavram olmuştur. Dünya Bankası ve IMF gibi uluslararası organizasyonlarda da vergi bilincinin önemi yerleşmiştir (Nerre, 2008, s.153-154).

1.3. Verginin Amaçları

Verginin temel amacı tanımını içerisinde açıkça belirtilmiştir. Verginin asıl amacı mali olmasına rağmen, verginin iktisadi, sosyal, ahlaki ve dini olmak üzere başka amaçları da mevcuttur. Bu tür amaçların yerine getirilmesi, vergilemenin adaletli bir şekilde gerçekleştirilmesini gerektirir.

Vergilemenin klasik amacı; ihtiyaç duyulan kamu harcamalarının gerçekleşmesi için gelir elde etmektir. Vergilemenin ilk ve en eski amacı ise; mülk ve teşebbüs gelirleri, harçlar, şerefiyeler ve kamu borçları ile karşılanmayan kamu harcamalarının karşılanmasıdır. Bu şekilde devletin ihtiyacı olan kamu gelirlerini karşılamak birincil amaç olarak belirlenir (Akdoğan,1997, s.104).

Devlet, sürekli artış gösteren kamu hizmetlerini karşılamak için diğer gelirlerini arttırabilir. Ayrıca vergi açısından yeni vergiler getirerek veya uygulanmakta olan vergi oranlarını arttırabilir. Bu sebepten ötürü verginin devlet giderlerini karşılamak için bir araç olması vergilemede mali amacın asıl amaç olmasını gerektirir (Edizdoğan, 2007, s.160).

Vergilemeye ekonomik açıdan bakıldığında ise, zaman içinde ekonominin bozulması, iktisadi büyüme ve kalkınmayı bozan deflasyon ve enflasyon gibi istikrarsızlıkların olması durumunda vergi etkin bir araç olarak kullanılabilir. Öte taraftan verginin konusunun, matrahının ve oranlarının belirlenmesinde vergilemede sosyal amaç da büyük ölçüde etkilidir. Ahlaki açıdan bakıldığında da, özellikle tütün, alkollü içkiler, uyuşturucu maddeler v.b. zararlı maddelerin tüketimini azaltmak için özel tüketim vergisi konulması ile toplumda düzeni sağlamak ve sağlık koşullarını iyileştirmek amaçlanır (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010, s.148-152).

Vergiler gelir dağılımını düzeltme amacına da hizmet eder. Vergilemede adalet ve etkinlik birincil hedeftir. Bunun için vergi, devletin isteğine bağlı olarak gelir dağılımında ortaya çıkabilecek adaletsizlikleri düzeltmek için kullanılır. Ayrıca vergilere ekonominin daralması ya da genişlemesi durumunda ortaya çıkan dalgalanmaları düzeltme görevi de düşer (Kirmanoğlu, 2012, s.267).

1.4. Verginin Özellikleri

Verginin özellikleri, vergi tanımından hareketle açıklanacak olunursa:

- Vergi devlet tarafından kamu harcamalarını finanse etmek için alınır.
- Vergi gerçek veya tüzel kişilerden ödeme güçleri oranında alınır.
- Vergi karşılıksız ve zorunlu bir ödeme olup bireylerden ödeme gücüne göre alınır.

- Vergiler bireyler için parasal bir yükümlülüktür.
- Vergi nihai bir kamu geliri olarak geçici değildir (Çomaklı, Ayrangöl, 2016, s. 6-7).
- Vergiler kanunla alınır.
- Vergiler önceden belirlenmiş kurallara göre elde edilir. Kanunda verginin konusu, vergi matrahı ve vergi oranı gibi temel vergi kavramları açıkça yer alır (Yıldız, 2011, s.5).
- Sonuç olarak vergi ekonomik bir değerdir şeklinde verginin özellikleri sıralanabilir.

Verginin özelliklerine bakıldığında, karşılıksız ve zorunlu bir ödeme olarak alınması vergileri diğer kamu gelirlerinden büyük ölçüde ayırır. Kamu harcamalarının sağlanması bakımından çeşitli vergi uygulamalarına yer verilir. Bu vergiler; gelir vergisi, kurumlar vergisi, veraset ve intikal vergisi, motorlu taşıtlar vergisi, üretim veya tüketim aşamalarında alınan vergiler, özel tüketim vergisi, katma değer vergisi v.b. vergiler şeklinde sıralanır (Akdoğan, 1997, s.89).

Vergilerin kanunlar aracılığı ile alınması kanunsuz vergi olmamasının ifadesidir. Toplum yapısında devlet, genel olarak kanun aracılığıyla işlevini yerine getirir. Vergiler toplum düzeninin sağlanmasında önemli bir mali araç olması sebebiyle kanun koyucu tarafından kanun yoluyla alınır.

Vergi kamu harcamalarının finansmanında kullanılan araçlar arasında yer alır. Ülkemiz gelişmekte olan bir ülkedir. Ekonomik büyümeyi sağlamak ve birey ihtiyaçlarını finanse edebilmek için her geçen gün bireylerin kamu harcamalarına olan talebi artmaktadır. Artan kamu harcamalarının karşılanması, devletin yerine getirmek zorunda olduğu sorumluluklar arasındadır. Devlet bunu yaparken vergilere başvurur. Vergilerin özelliklerinde de geçtiği gibi vergi devlet tarafından alınır. Devlet tarafından alınan bu vergilerde vergilerin adaletli bir şekilde alınması çok önemlidir. Adil olmayan bir vergileme yapısı toplum düzenini bozabilir. Ekonomik yapıyı bir düzen içinde oluşturmak devletin görevi olduğu için devletin, adaletli ve etkin bir vergime sistemi oluşturması gerekir.

1.5. Vergi ile İlgili Bazı Kavramlar

Her bilim dalının kendine özel kavramları vardır. Bu kavramların öğrenilmesi bilim dalının kavranması açısından önem arz eder. Herhangi bir bilim dalı öğrenilmek isteniyorsa öncelikle bu kavramlar öğrenilmelidir. Kavramlar öğrenildikten sonra bu bilim dalı hakkında daha kapsamlı bilgiye sahip olunabilir. Türk vergi sisteminde vergi ayrı bir disiplin olarak yer alır. Verginin kavranabilmesi için vergiyle ilgili önemli kavramlar üzerinde durulmalıdır. Vergi için önemli olan kavramlar ise şu şekilde sıralanabilir;

1.5.1. Verginin Konusu

Verginin konusunu verginin ne üzerinden alınacağı belirler. Verginin konusu, üzerine vergi konularak doğrudan ya da dolaylı bir şekilde vergiyi oluşturan ekonomik unsurdur. Kısaca verginin konusu, verginin üzerinden alındığı şeylerdir. Vergi türlerine göre verginin konusuna kısaca bakılacak olunursa; gelir vergisinin konusunu gerçek kişilerin gelirleri, kurumlar vergisinin konusunu kurumların elde ettiği kazançlar, emlak vergisinin konusunu bina, arsa ve araziler, arazi vergisinin konusunu Türkiye sınırları içinde bulunan araziler oluşturur. Konusu belli olmayan bir verginin alınması mümkün değildir (Öztürk, 2013, s.130).

1.5.2. Vergi Mükellefi ve Vergi Sorumlusu

Vergi mükellefi, vergi kanunlarına göre kendisine vergi borcu düşen gerçek veya tüzel kişidir (VUK. Md.8). Vergi Usul Kanununda da belirtildiği gibi vergi mükellefi sadece gerçek ve tüzel kişiler olabilir. Uygulamada tüzel kişiliği olmayan kurumlardan da vergi alındığı için vergi mükellefi, vergi kanununa göre vergi borcu ödeyen birey ya da kurumlardır şeklinde de tanımlanır (Pehlivan,2011,s.100). Kişinin vergi mükellefi olabilmesi; vergiyi doğuran olayın ilginin kişiliğinde meydana gelmesi ve vergi borcunun kişinin sahip olduğu mal varlığından ödenmesine bağlıdır (Gerçek, 2005, s.159).

Vergi sorumlusu ise, vergi ödenmesi açısından alacaklı vergi dairesine karşı muhatap olan kişidir (VUK. Md.8). Kısaca vergi sorumlusu aracı bir ödeyicidir. Kendi adı ve hesabına değil de başkasının hesabına olan parayı vergi dairesine

ödeyen kişidir. Verginin yasal yollarla kesilmesi, gereken belgelerin düzenlenmesi ve gerekli yerlere teslim edilmesi gibi görevlerle sorumlu olan kişidir.

Vergi kanunlarında vergi mükellefi ve vergi sorumlusu için hükümlere yer verilir. Her vergi türünün mükellef-sorumlusu dikkate alınan vergi türüne göre farklılaşır. Bunlardan bazılarında örnek verilecek olunursa; veraset ve intikal vergisinde mükellef veraset ve intikaliyle ya da ivazsız olarak malı üstlenen kişi, damga vergisinde mükellef kâğıtları imzalayan, banka ve sigorta muameleleri vergisinde ise mükellef banka ve sigorta şirketleridir. Bu şekilde mükellefler kanunda belirtilir (Çomaklı, Ayrangöl, 2016, s.82).

1.5.3. Vergiyi Doğuran Olay

VUK'a göre “ Vergi alacağı, vergi kanunlarının vergiyi bağladıkları olayın vukuu veya hukuki durumun tekemmülü ile doğar” şeklindedir (VUK, Md.19). Vergiyi doğuran olay verginin konusu ile yükümlüsü arasındaki bağlantıyı oluşturan olaydır.

Mükellefiyet açısından önemli olan husus şudur;“ vergi ehliyeti mükellefiyet ve vergi sorumluluğu için kanuni ehliyet şart değildir. Vergiyi doğuran olayın kanunlarla yasaklanması mükellefiyeti ve vergi sorumluluğunu ortadan kaldırmaz” (VUK, Md.9).

Vergiyi doğuran olay, vergi oranı ve vergi matrahına göre verginin konusu ile belirlendiği için vergiyi doğuran olayın zamanının tam olarak belirlenmesi gerekir. Özellikle vergiyi doğuran olay vergileme döneminin ve vergilemede zamanaşımının belirlenmesi için de son derece önemlidir (Eroğlu, 2003, s.8).

Kamu geliri olarak devlet tarafından tahsil edilen vergi, kanunda vergiyi doğuran olay açısından ayrı ayrı yer alır. Örneğin, katma değer vergisinde vergiyi doğuran olay mal ve hizmet işinin teslimi ya da yerine getirilmesi iken emlak vergisinde vergiyi doğuran olay bireyin binaya sahip olmasıdır (Şahin, 2014, s.5).

1.5.4. Vergi Matrahı

Vergi konusu nitel bir kavram iken vergi matrahı nicel bir kavramdır. Matrah verginin hesaplanmasında esas teşkil eden değerdir. Matrah hesaplanmasında spesifik ve ad valorem vergi olarak iki farklı şekilde hesaplama yapılır. Matrah ağırlık, hacim, metre, uzunluk, sayı, yüz ölçüm, yaş, kilogram gibi fiziki ölçütlerle ifade edilirse spesifik vergi söz konusu olur. Spesifik vergilendirmede miktar esas alınır. Diğer taraftan verginin matrahı ekonomik, parasal büyüklüklere ve değerlere dayatılarak ifade edilirse ad valorem vergi söz konusu olarak vergilendirmede değer esas alınır (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.76).

Vergi matrahının hesaplanmasında geçmişten günümüze kadar uygulanan usuller; idarece takdir usulü, karine veya dış belirtiler usulü, götürü usulü ve beyan usulü şeklinde sıralanır (Pehlivan, 2011, s.104).

1.5.5. Vergi Tarh, Tebliğ, Tahakkuk ve Tahsili

Vergi tarhı, mükellefin vergi borcunu ödeyebilmesi için ödeyeceği vergi matrahının tespitinden sonra yapılacak olan hesaplamadır. Ödenecek olan miktar vergi dairesi tarafından belirlenir.

Mükellefin ödeyeceği vergi borcunun oluşumunda; vergi kanunu, bütçe kanunu, vergiyi doğuran olay ve tarh işlemleri olarak sayılan dört etken etkilidir. Vergi tarhı normal tarh, ikmalen tarh, re'sen tarh ve idarece tarh şeklinde dört şekilde hesaplanır (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010, s.160-161).

Vergi tebliği, vergilendirilmeye ilgili işlemler hakkında vergi mükellefi ya da vergi sorumlusunun bilgilendirilmesidir. Tarh ve tahakkuk edilen verginin ödenecek aşamaya gelmesi vergi tahakkuku olarak adlandırılırken vergi tahsili, mükellefin vergi borcunu ödemesidir ve vergilendirmenin son aşamasıdır.

Vergilendirmede tahsil geçmişte halk temsilcileri ya da iltizam usulü ile alınırken günümüzde devlet tarafından alınır (Öncel, Çağan, Kumrulu, 2005, s.151).

1.5.6. Vergi Oranı ve Vergi Tarifesi

Mükellefin vergi borcunu ödemesi için verginin hesaplanmasında kullanılan sayısal ifadeler vergi oranıdır. Vergi oranı vergi matrahının belirli bir yüzdesi şeklinde ifade edilir.

Vergi oranları vergi türlerine göre farklılaşır. Farklı vergilerden farklı oranlarda vergi alınır. Mükellefler kanunda belirtilen hükümlere göre hesaplanan vergiyi vergi idaresine öder. Geçmişten günümüze kadar bazı vergiler kaldırılmış, yeni vergi türleri ortaya çıkmış ve vergi oranları da değişim göstermiştir.

Vergi tarifelerini açıklamadan önce ortalama vergi oranı ve marjinal vergi oranı açıklanacak olunursa; ödenen vergilerin gelir içerisindeki payını ifade eden oran ortalama vergi oranı, gelirden meydana gelen bir birimlik artış karşısında vergi oranında ne kadar artış olduğunu ifade eden oran marjinal vergi oranıdır (Kirmanoğlu, 2012, s. 274).

Vergi tarifesi, verginin hesaplanmasında matraha uygulanan ölçüdür (Şahin, 2014, s.9). Vergi tarifesi düz oranlı vergi tarifesi, artan oranlı vergi tarifesi, tersine artan oranlı vergi tarifesi ve azalan oranlı vergi tarifesi olarak dört grup altında toplanır.

Düz (tek) oranlı vergi tarifesi, vergi matrahının vergilendirilmesinin her aşamasında aynı oranda alınması durumudur. Koordinat sistemine aktarıldığında yatay ekseninde vergi matrahı, dikey ekseninde vergi oranı olması ile vergi oranının vergi matrahına paralel olması şeklindedir. Yani vergi oranı matrahın değişmesi durumunda dahi değişmez ve hep aynı vergi oranı uygulanır (Aktan, 1989, s.91).

Artan oranlı vergi tarifesi, vergi matrahının artmasıyla vergi oranının da arttığı tarife türüdür. Bu artış matrahtaki orana eşit, az veya artan miktarda olur. Artan oranlı tarife yapısı vergilendirmede adaletin sağlanması ve en yüksek vergi gelirinin sağlanması açısından yaygın olan tarife yapısıdır. Basit artan oranlılık, dilim usulü artan oranlılık ve açık ya da gizli artan oranlılık olarak farklı şekillerde hesaplanır (Pehlivan, 2011, s.108-110). Gelir ne kadar çok artarsa gelirin o kadar büyük kısmı vergilendirilir (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.105).

Ric'i vergi tarifesi olarak da bilinen tersine artan oranlı vergi tarifesi, matrah arttıkça ortalama vergi oranının arttığı, marjinal vergi oranının ortalama vergi oranından küçük olduğu tarifedir. Gelir attıkça vergi oranı düşen bir seyir izler (Erdoğan, 2012, s.8).

Azalan oranlı vergi tarifesi ise, vergi matrahının artmasıyla vergi oranının düştüğü vergi tarifesidir. Vergi oranındaki azalış matrahtaki artışa eşit olması durumunda düz azalan oranlılık, vergi oranındaki azalış matrahtaki artıştan büyük ise çoğalan azalan oranlılık ve vergi oranındaki azalma matrahtaki artıştan az ise azalan azalan oranlılık söz konusu olur (Pehlivan, 2011, s.112). Bu tarife yapısı vergilendirmede adaletsizlik oluşturabilir.

1.6. Vergi Yüğü

Bireylerden devlete ödenen verginin karşılıksız olması, verginin bir yük olarak algılanmasına sebep olur. Vergi yüğü, bir yıllık sürede elde edilen kaynakların ne kadarının vergi ya da diğer kamu gelirleri olarak devlet tarafından alındığını ifade eder. Bir başka ifadeyle vergi sonucu kişinin servetinde meydana gelen azalma ya da bireylerde oluşan olumsuz etki olarak tanımlanır (Serakibi, 2012, s.22).

Vergi yüğü, bir ekonomide elde edilen vergi gelirlerinin milli gelire oranı şeklinde de ifade edilir. Bireylerin belli bir sürede ödemek zorunda olduğu vergi oranının bireylerin gelirlerine oranı ise bireysel vergi yükünü oluşturur. Vergi yüğü, kişilerin üzerine düşen vergi oranı ve geliri arasındaki ilişkiden dolayı önem arz eder. Kamu kesimi var olan vergi oranını değiştirmek, arttırmak veya azaltmak istediğinde kimlerin vergi sorumluluğı altına gireceğine ve bu bireylerde yaratacağı etkiye dikkat etmesi gerekir (Öztürk, 2013, s.133).

Anayasanın 73. maddesinde yer alan "Vergi yükünün dengeli ve adaletli dağılımı, maliye politikasının sosyal amacıdır" hükmü vergi yükünün önemini ortaya koyar. Bu hüküm ile vergi yükünün dağılımı konusuna dikkat edilmesi gerektiği belirtilir (Korkmaz, 2012, s.64-65).

1.7. Vergi Türü

Vergiler birçok şekilde birbirinden ayrılır. Vergilerin ayrılmasında kullanılan farklı ölçütler vardır. Bunlar; ödemede kullanılan araçlar açısından, vergiye konu olan nesnelere, yükümlünün kişisel durumu, vergilerin matrahı, vergilerin kapsamı, vergi tarifeleri, vergilerin uygulama süreleri ve vergilerin iktisadi kaynaklarına göre farklılaşır (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010, s.237-244).

Öncelikle devlet tarafından kamu gücüne dayatılarak alınan vergiler dolaylı ve dolaysız vergiler olmak üzere iki başlık altında toplanır. Sonrasında vergiler konuları açısından da farklılaşır. Konuları itibariyle vergiler, mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler, servet üzerinden alınan vergiler ve gelir üzerinden alınan vergiler ve dış ticaretten alınan vergiler olmak üzere dört grupta toplanır. Vergi matrahının hesaplanmasında matrah gelir üzerinden oluşuyorsa gelir üzerinden alınan vergiler, matrah servet üzerinden oluşuyorsa servet üzerinden alınan vergiler ve matrah mal ve hizmet üzerinden oluşuyorsa mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler söz konusudur. Mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler; katma değer vergisi (KDV), damga vergisi, özel tüketim vergisi (ÖTV), gümrük vergisi, şans oyunları vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi, özel iletişim vergisi, harçlar ve belediye vergisinden oluşur. Servet üzerinden alınan vergiler; motorlu taşıtlar vergisi, veraset ve intikal vergisi ve emlak vergisinden oluşur. Gelir üzerinden alınan vergiler ise, gelir ve kurumlar vergisidir.

Üzerine vergi borcu düşen kişi, vergi borcunu başka birine kolayca devredebiliyorsa dolaylı (vasıtalı) vergiler söz konusu iken bu vergi borcu başka birine devredilemiyorsa ya da kolay bir şekilde devir söz konusu değilse dolaysız (vasıtasız) vergiler söz konusudur. Dolaylı vergilere en çok katma değer vergisi (KDV) örnek verilirken gelir ve servet üzerinden alınan vergiler dolaysız vergilere örnek verilir (Pehlivan,2011, s.119). Bir diğer taraftan gelir elde edilmesine ilişkin vergileri kapsayan vergiler dolaysız vergiler iken elde edilen gelirin harcanmasını oluşturan vergiler dolaylı vergilerdir (Gür, 2014, s.16).

Vergiler dolaylı ve dolaysız vergiler ayrımının yanı sıra spesifik ve ad-valorem vergiler, kişisel-kişisel olmayan vergiler şeklinde de sınıflandırılır.

Spesifik vergiler, vergi matrahının hesaplanmasında miktar ele alınarak hesaplanırken ad-valorem vergiler, değer ele alınarak vergi matrahının hesaplanması şeklindedir. Gelir, kurumlar, servet, gümrük, üretim ve tüketim üzerinden vergilendirilen vergilerin büyük çoğunluğu vergi matrahının hesaplanmasında değer unsuru üzerinden değerlendirilir (Akdoğan, 1997, s.122). Kişinin ailevi durumunu yani evli-bekâr, çocuk sahibi- çocuk sahibi olmama, evde kaç kişi oturma gibi durumları dikkate alarak hesaplanan vergiler kişisel vergiler iken bu durumları dikkate almadan hesaplanan vergiler kişisel olmayan vergilerdir. Kişisel vergilere gelir vergisi, veraset ve intikal vergisi, kişisel olmayan vergilere ise katma değer vergisi ve kurumlar vergisi örnek verilir (Yıldız, 2011, s.10).

1.8. Türk Vergi Sisteminde Yer Alan Vergiler

Vergiler matrahına göre üç sınıflandırmaya tabi tutulur ve kaynağı açısından gelir, harcama ve servet vergileri olarak üç grup altında toplanır. Gelir üzerinden elde edilen vergiler kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisi olarak sınıflandırılırken, harcamalar üzerinden alınan vergiler genel tüketim vergileri ve katma değer vergisi olarak ayrılır. Servet üzerinden alınan vergiler ise kişilerin mal varlıkları üzerinden alınan emlak vergisi, motorlu taşıtlar vergisi ve veraset ve intikal vergisi olarak üç başlık altında toplanır (Korkmaz, 2012, s.18-19).

Gelir üzerinden alınan vergiler gelir vergisi ve kurumlar vergisi olarak sınıflandırılır. Gelir vergisinde gelir arttıkça vergi miktarı da artar. Gelir vergisi bir takvim yılı içerisinde gerçek kişilerden alınır. Gelir vergisi Gelir Vergisi Kanunu'na göre alınırken kurumlar vergisi Kurumlar Vergisi Kanunu'na göre alınır. Gelir vergisi içerisinde yer alan kazançlar: Ticari kazançlar, zirai kazançlar, ücretler, serbest meslek kazançları, gayrimenkul sermaye iratları, menkul sermaye iratları, diğer kazanç ve iratlar olarak yedi başlık altında toplanır (Bilici, 2014, s.14).

Türk vergi sisteminde gelir vergisi devlete sağladığı hâsılat bakımından önemli olup artan oranlı vergi tarifesine göre alınırken kurumlar vergisi düz oranlı vergi tarifesine göre alınır. Ayrıca gelir vergisi gerçek kişilerin gelirlerinin ayrı ayrı matrah ve oranlara göre hesaplanmasıyla oluşan sedürler gelir vergisi ve gerçek kişilerin çeşitli kaynaklardan elde ettiği gelirlerinin genel toplam üzerinden

vergilendirmesiyle oluşan üniter gelir vergisi olarak iki türde vergilendirilir (Armağan, 2007, s.228).

Bireylerin elde ettikleri gelirleri biriktirmesiyle oluşturulan yani tasarrufları ile oluşan servetleri de vergilendirilir. Servet vergileri daha çok bireylerden sosyal amaçları gerçekleştirmek için alınır. Gelir vergisi maddi amaçla devlete gelir sağlamak için alınırken söz konusu durum servet vergisinde farklılaşır. Servet üzerinden alınan vergiler genel servet vergisi ve özel servet vergisi olarak ayrılır. Servetin tümü üzerinden alınan vergiler genel servet vergisi iken, servetin belirli kısmı üzerinden alınan vergiler özel servet vergisidir. Genel servet vergileri de kendi içerisinde yıllık, dönemsel olarak sürekli alınan vergiler olan olağan vergiler, olağanüstü zaman içerisinde yani savaş dönemlerinde bozulan dengesizlikleri düzeltmek için kişilerden alınan olağanüstü vergiler ve ne zaman alınacağı belirli olan vergiler şeklinde üçe ayrılır. Özel servet vergileri ise taşınırlar (motorlu taşıtlar) ve taşınmazlar (emlak) üzerinden alınır. Servet üzerinden alınan vergiler; Motorlu Taşıtlar Vergisi, Veraset ve İntikal Vergisi ve Emlak Vergisi şeklindedir (Arslan, 2011, s. 13-16).

Ayrıca servet vergileri; servetten alınan vergiler, servetin transferlerinden (bedelli ve bedelsiz el değiştirmesinden) alınan vergiler, servet artış vergileri olarak da üç şekilde alınır (Öner, 2015, s.289).

Bireylerden sosyal amaçları gerçekleştirmek için alınan servet vergileri; toplumda adalet ve eşitliği sağlamak amacıyla adil ve etkin bir vergi sistemi kapsamında alınır.

Servet vergisinin konusunu, servete dâhil menkul ve gayrimenkul mallar ve servetin matrahı oluşturur. Servet vergilerinde matrah bireylerin servetlerinin tamamı ya da belli bir kısmını üzerinden hesaplandığı için servet vergi oranı küçük tutulur. Öte yandan olağanüstü durumlarda bu oran yüksek de tutulabilir. Bu sebeple oran farklılaşabilir (Edizdoğan, 2007, s.258).

Harcama vergileri genel ve özel harcama vergileri olarak iki grupta toplanır. Çay, şeker ve sigara gibi belirli mallar üzerinden alınan vergiler özel harcama

vergileridir. Toplu muamele vergileri olarak satış zincirinin tek aşamasında vergilendirilen toplu muamele vergileri, satış zincirinin bütün aşamaları üzerinden vergilendirilen yayılı muamele vergileri ve KDV satış zincirinin her aşamasında vergilendirilen KDV olarak ise genel harcama vergileri üç grupta incelenir (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.99).

Harcamalar üzerinden alınan vergilerin sınıflandırılması ise şöyledir; Genel tüketim vergisi olarak: Katma Değer Vergisi (KDV) ve Gümrük Vergisi, Özel Tüketim Vergisi olarak: Özel İletişim Vergisi, Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi, Özel İletişim Vergisi ve Şans Oyunları Vergisi, Kamunun harcama vergileri olan Harçlar ve Değerli Kâğıtlar Vergisi, çeşitli işlemler aracılığıyla elde edilen vergiler: Damga Vergisi şeklinde sınıflandırılır. Bu sınıflandırmalar içerisinde katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve motorlu taşıtlar vergisi en çok bilinen vergi türleridir (Korkmaz, 2012, s.46-47).

1.8.1. Dolaylı ve Dolaysız Vergiler

Vergi türlerinde en yaygın olarak kullanılan vergiler dolaylı ve dolaysız vergilerdir. Dolaylı vergiler vasıtalı vergiler, dolaysız vergiler vasıtasız vergiler olarak adlandırılır. Tarih boyu dolaylı ve dolaysız vergiler konusunda çok farklı tanımlamalar yapılmıştır. Dolaylı ve dolaysız vergiler ayrımında vergi yükünün mükellef tarafından başkasına devredilip devredilmemesini belirleyen yansıma ölçüsü ve verginin devamlılığı ile tahsil usulü olarak iki ölçüt dikkate alınır. Yansıma ölçüsü ile ifade edilen; vergi ödemesi bakımından asıl mükellef ya da aracı bir mükellefin olup olmama durumudur. Eğer vergi asıl mükellef olan bireyden alınıyor ve bir diğer üçüncü mükellef olan aracı mükellefe aktarılmıyorsa ve asıl mükelleften doğrudan alınıyorsa dolaysız vergi söz konusudur. Gelir vergisi, kurumlar vergisi, veraset ve intikal vergisi ile emlak vergisi dolaysız vergilere örnek verilir. Dolaysız vergilerde vergilendirme usulü ve tahsil şekli olarak da vergi, konusu sürekli ve düzenli olarak belirlenen, aralıksız bir şekilde alınan mükellef adına tarh, tahakkuk ve tahsil şeklinde alınır. Yasalar önünde vergi asıl mükellefin mal varlığından karşılanır ve asıl mükellefin mal varlığında azalma meydana gelir (Akdoğan, 1997, s.241-243).

Vergi mükellefiyetinin başkasına devredilmesi durumu dolaylı vergi olarak adlandırılır. Vergi üçüncü kişiler tarafından ödenmekte ve vergi konusu önceden belirlenmediği, belirli zamanda ödenmeyen ve ada bağlı olmayan bir şekilde tarh, tahsil ve tahakkuk ediliyorsa dolaylı vergilendirme ve tahsil şekli söz konusu olur. Dolaylı vergilere en yaygın olarak katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve gümrük vergisi örnek verilir.

Dolaylı ve dolaysız vergileri ayırmada dikkate alınan bir diğer ölçüt; gelir ve servet üzerinden alınan vergiler dolaysız vergiler iken gelir ve servetin kullanımı yani harcama üzerinden alınan vergiler dolaylı vergilerdir. Vergilendirmenin son aşaması olan vergi tahsilinin dolaysız vergi daireleri tarafından tahsil edilmesiyle dolaysız vergilendirme, vergilerin dolaylı vergi daireleri tarafından tahsil edilmesiyle ise dolaylı vergilendirme gerçekleşir (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.111).

Dolaylı ve dolaysız vergiler fayda ve sakıncaları açısından karşılaştırılacak olunursa;

a) Vergi adaleti açısından: Dolaysız vergiler direkt asıl mükellefin mal varlığı üzerinden alındığı için daha adil vergilerdir ve dolaysız vergilerde mükellefin ödeme gücü tam olarak gözlemlenir. Ayrıca dolaysız vergilerde en az geçim indirimi, gelir ve servet arttıkça artan oranlı tarifeler ve gelirin niteliğine göre farklı vergilendirmeler söz konusudur. Dolaylı vergilerde ise aracı mükellef söz konusu olup kişilerin vergi ödeme gücü arttıkça dolaylı vergilerden alınan tutar da azalır. Tersine artan oranlı vergi tarifesi uygulanır. Yani gelir arttıkça vergi ödeme oranı düşen dolaylı vergiler adaletsiz ve demokratik olmayan vergiler olarak görülebilir.

b) Vergi geliri ve verimi açısından: Daha çok gelir ve verim üstünlüğü olarak dolaylı vergiler görülmekte iken dolaysız vergilerde verim ve gelir dolaylı vergilere oranla daha az görülür.

c) Konjöktür ve fiyat hareketlerini izleme açısından: Konjöktür ve fiyat hareketlerini izlemede dolaylı vergiler dolaysız vergilere göre daha duyarlı olan vergilerdir. Özellikle dolaylı vergiler içerisinde yer alan gider vergileri fiyat hareketlerine karşı duyarlı olan vergilerde en başta yer alır. Gider vergileri, konjöktür

daralma ve yükselme döneminde fiyat artış ve azalışlarında gelir seviyesi bakımından çabuk ve yüksek oranda artan vergilerdir. Dolaysız vergiler içerisinde yer alan gelir vergisi ise konjoktür dönemlerde ve fiyat hareketlerinde çabuk etkilenmeyen vergiler olarak genellikle bu olaylar karşısında gecikmeli etkilenen vergilerdir.

d) Vergi basıncı açısından: Dolaysız vergiler vergi basıncı konusunda dolaylı vergilere göre daha çok etkilenen vergilerdir. Vergi basıncından kastedilen, vergi oranlarında aşırı artış ve azalış olması durumunda vergilerde meydana gelen hassasiyettir (Edizdoğan, 2007, s.264-266).

1.8.1.1. Dolaylı Vergiler

Türk vergi sisteminde yer alan dolaylı vergiler; katma değer vergisi (KDV), özel tüketim vergisi (ÖTV), gümrük vergisi, damga vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi (BSMV) , şans oyunları vergisi ve özel iletişim vergisi (ÖİV) olarak yedi başlık altında incelenir.

1.8.1.1.1. Katma Değer Vergisi

Katma değer vergisi dolaylı bir satış vergisidir. Dolaylıdır, çünkü devlet vergiyi malın satıcısından alır, satıcı da bunu fiyatına ekleyerek müşterisine aktarır. Satış vergisidir, çünkü satış yoksa vergi alacağı da yoktur. Günümüzde vergiler genellikle malların satışından alınır (Çulha, 2013, s.4).

Devletin sürekli artan kamu harcamaları için ihtiyaç duyduğu en önemli kamu geliri kaynaklarından biri vergilerdir. KDV mal ve hizmetlerin üretim ve pazarlanmasının her aşamasında katma değeri üzerinden alınan dolaylı bir vergidir. Katma değer vergisini ilk olarak Alman sanayici Von Siemens 1918 yılında Almanya'da uygulanan muamele vergisinin ikamesi olarak önermiştir. I.Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya'da uygulanmaya çalışılmış ancak başarılı olamamıştır. 1953 yılında ABD'nin Michigan eyaletinde KDV'nin uyarılmış bir şekli olan işletme faaliyetleri vergisi uygulanmıştır. 1954 yılında ilk olarak Fransa katma değer vergisini uygulayan ülke olmuştur (Şenocak, 2015, s.45-46).

Katma Değer Vergisi bir harcama vergisi olarak ilk kez Alman sanayici Dr.WilhemVon Siemens tarafından savunulduğu için “Siemens Yöntemi” olarak ifade edilir. Aynı yıllarda Amerika’da S.Adams, “Ticari ve Sınaî Muameleler Vergisi” adı altında açıklayarak katma değer üzerinden alınacak bir verginin, vergi piramidine ve tamamlanmış teşebbüsler lehinde bir ayırma engel olacağına işaret etmiştir. Uygulama alanına ise ilk kez 10 Mayıs 1953 yılında ABD’nin Micgihan eyaletinde, Adams’ın önerdiği katma değer esaslarını kapsamına alan “İşletme Faaliyetleri Vergisi”adıyla konulmuştur (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010,s.301-302).

İlk olarak Fransa’da benimsenen Katma Değer Vergisi ekonomik gelişme bakımından birçok farklı ülkelerde farklı bölümler içerisinde benimsenmiştir. Özellikle Avrupa Birliği’nde 15 üye ülke tarafından vergilendirme biçimi olarak kullanılmıştır. Japonya, Çin, Kanada, Kore ve diğer birçok Asya ülkesi, Kuzey ve Güney Amerika ve Afrika da benimsenmiştir. Bunun yanı sıra Avrupa Birliği ile Eski Sovyetler Birliği’nin yaklaşık hepsi Katma Değer Vergisi’ni kullanmış, ilerleyen zamanlarda Avrupa Birliği’nde vergi oranlarının kullanımı tutarlı bir şekilde artmıştır. KDV, farklı devletler tarafından yasal araç olarak hızlı ve yaygın bir şekilde benimsenmiştir (Williams, 1996, s.2-3).

KDV ülkemizde 25.10.1984 tarihinde kabul elden 3065 sayılı “Katma Değer Vergisi Kanunu” 01.01.1985 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve o tarihten günümüze kadar çıkarılan çeşitli kanunlarla birçok maddesi değiştirilmiştir (Merter, Acar, Arslan, 2007, s.25). Ayrıca KDV’nin yürürlüğe girmesiyle birlikte Dâhilde Alınan İstihsal Vergisi, İthalden Alınan İstihsal Vergisi, İlan ve Reklam Hizmetleri Vergisi, Spor Toto Vergisi ve Şeker İstihlak Vergisi kaldırılmıştır (Çulha, 2013, s.6).

KDV yarım yüzyılın vergileme alanındaki en önemli gelişmesidir ve bugün dünya genelinde 166 ülkede uygulanır. Uygulanmış olduğu bu ülkelerde toplam vergi gelirinین yaklaşık %20’sini oluşturur (Çelikkaya, 2011, s.106). Ayrıca 35 OECD ülkesinin 34’ünde uygulanan KDV’nin uygulanmadığı tek OECD ülkesi, Amerika Birleşik Devletleri’dir (Artar, 2017, s.4).

1960'lardaki birkaç öncü kişilerle KDV dünya genelinde yayılmaya başlamıştır. 1992'ye kadar 80 ülke KDV'yi benimsemiş, 2008'e kadar ise en az 136 ülke KDV'ye uygulamıştır. O zamandan bu yana, daha fazla sayıda ülke KDV saflarına katılmıştır. Bazı ülkelerde KDV, özellikle Hindistan ve Kanada'da, önemli bir ulusal vergi haline geldiği söylenebilir. Ulusal düzeyde bakılacak olunursa, Ortadoğu'daki bazı Körfez İşbirliği Ülkeleri haricinde bir süredir KDV uygulanmaktadır (Bird, Vazquez, 2010, s.2).

Dolaylı bir vergi olup nihai tüketimi vergilendirmeyi amaçlayan KDV, üretim ve dağıtımın her aşamasında ortaya çıkarılan katma değer üzerinden alınarak yayılı muamele vergisi özelliği taşır. Fiili mükellefi nihai tüketiciler olan KDV'de verginin tamamı tüketiciye yansıtılır (Bilici, 2014, s.130). Harcamalar üzerinden alınan vergilerin en gelişmiş türü olan Katma Değer Vergisi'nin en önemli özelliklerinden biri bünyesinde indirim mekanizmasına sahip olmasıdır. KDV milli üretimin tümünü kapsayan genel bir vergi türüdür. Satış vergisi özelliği taşıyan KDV, ekonomik faaliyetler arasında ayırım yapmaması, fiyat mekanizması yoluyla müşterilerine yansıtılması ve bu nedenle gelir dağılımını bozmaması ile tarafsız bir vergi türü olarak ortaya çıkar (Erginay, 2010, s.141). Ayrıca KDV, her safhada malların teslimi veya hizmetlerin ifası sırasında yaratılan değer üzerinden alınır (Tunç, 2007, s.7).

Ülkemizde KDV uygulanmasını gerektiren ekonomik nedenler genel olarak yatırımların teşvik edilmesi, ihracatın geliştirilmesi, sanayi üzerindeki vergi yükünün azaltılması, enflasyonist baskının önlenmesi ve kaynakların en uygun dağılımı olarak sıralanır (Şenocak, 2014, s.61).

KDV'nin uygulanmasını gerektiren mali nedenler ise: vergi adaletinin sağlanması, vergi hâsılatının etkisi, vergi kaçakçılığının etkisi, uygulama kolaylığı, vergi mükerrerliğinin önlenmesi, vasıtasız vergiler sisteminin tamamlayıcı niteliği ve diğer ülkelerin vergi sistemleri ile ahenkleştirme sağlanması şeklindedir (Çulha, 2013, s.22-24).

Katma Değer Vergisi; Gayrisafi Hâsıla Tipi Katma Değer Vergisi, Gelir Tipi Katma Değer Vergisi, Tüketim Tipi Katma Değer Vergisi ve Ücret Tipi Katma Değer Vergisi olmak üzere dört başlık altında toplanır. Katma Değer Vergisi'nin

matrahını ise değişik şekillerde hesaplamak mümkündür. KDV esas itibariyle toplama-çıkarma yöntemi ve vergi mahsubu yöntemi olmak üzere iki şekilde hesaplanır.

KDV konusunu, Türkiye’de yapılan ticari, sınaî, zirai faaliyetler ve serbest meslek faaliyetleri çerçevesinde yapılan her türlü teslim ve hizmetler, her türlü mal ve hizmet ithali, kanunda sayılan diğer faaliyetlerden doğan teslim ve hizmetler oluşturur (Uyanık, 2008, s.75). KDV konusu ve kapsamı itibariyle muamele vergilerinden olup, teorik ve teknik üstünlükleriyle vergilerin en gelişmiş olanıdır. Üretim ve dağıtımın perakende satış dâhil her aşamasına uygulanır (Saraçoğlu, s.68). KDV, uluslararası ticarete yaptığı olumlu katkı, ekonomik gelişmeyi desteklemesi, vergi baskısının belli bir grup üzerinde yoğunlaşmaması, vergi kaçakçılığını teşvik etmemesi ve vergi adaletine hizmet eden oto-kontrol sistemine dayanması ile Türk Vergi Sistemi’nde önem arz eder (Şenocak, 2014, s.49).

1.8.1.1.2. Özel Tüketim Vergisi

Özel tüketim vergisi (ÖTV), katma değer vergisine ek olarak sınırlı sayıda mal ve hizmetten alınan tek aşamalı vergidir. ÖTV’de vergilendirilecek mal ve hizmetler hem kanun hem de listede yer almalıdır. Ayrıca ÖTV’ye göre vergilendirilen mal ve hizmetler bir defaya mahsus vergilendirilecek ve tekrar ÖTV’ye tabi tutulmayacaktır. ÖTV’ye tabi tutulan mal ve hizmetler kanuna ekli dört adet listede yer alır. Bu dört adet listeye dâhil olan mal ve hizmetler şöyledir:

I sayılı listede yer alan mallar A ve B cetveli olarak iki gruba ayrılır ve A grubundaki mallar; motorin, benzin, petrol ürünleri, doğal gaz ve LPG gibi ürünlerden oluşurken, B grubundaki mallar; eter ve benzol türü mallardan oluşur. II sayılı listede çeşitli hava, deniz ve kara taşıtları yer alır. Traktörler motorlu taşıt grubunda yer almasına rağmen bu sayılı liste içerisinde yer almadığı için özel tüketim vergisine tabi tutulmaz. III sayılı listede yer alan mal ve hizmetler ise bütün ürünleri, alkollü ve kolalı içecekler yer alır. Su, maden suyu ve gazoz tarzı içecekler listede yer almayan içecekler olup özel tüketim vergisine tabi değildir. Son olarak IV sayılı listede lüks mallar ve elektronik eşyalar yer alır. Bu mal grupları; parfüm, saç boyası, güneş kremi, deodorant, mutfak eşyaları, elmas, inci, değerli taşlar, ateşli

silahlar, buzdolabı, çamaşır makinesi, bilgisayar, televizyon, DVD, kamera gibi mallardır (Öner, 2015, s.261-263).

Sayıli maddelere bakıldığında ÖTV'nin konusunu genel olarak alışkanlık verici maddeler, lüks mallar, sürümü yüksek olan mallar ve zorunlu tüketim malları oluşturur (Çakıroğlu, 2005, s.26).

Uygulama açısından kolay bir vergi olması, ÖTV'ye konu olan malların üretim ve satışlarının devlet bünyesinde olması, vergi gelirlerini arttırıcı bir etkiye sahip olması, ÖTV'ye konu olan malların fiyat esnekliğinin düşük olması, tahsil edilmesi kolay olan bir vergi olması, mükellef psikolojisi açısından uygun bir vergi olması, lüks tüketim mallarının vergilendirilmesiyle gelir dağılımını düzenleyici etkiye sahip olması, harcama üzerinden tek aşamalı bir vergi olması ÖTV'nin özellikleri olarak sayılabilir (Gülüm, 2009, s.56-57). ÖTV'den önce oldukça karmaşık yapıya sahip olan vergi yükü, ÖTV sonrası tek yapıya sahip olmasıyla vergilemede şeffaf bir yapıya geçilmesini sağlar. Bu durum da ÖTV'nin özellikleri arasında yer alır (Kukuş, 2010, s.44).

ÖTV, Türkiye'de 4760 sayılı ÖTV Kanunu ile 06.06.2002 tarihinde TBMM'de kabul edilmiş, 12.06.2002 tarihli Resmi Gazete de yayımlanarak 01.05.2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir. ÖTV'nin kabul edilmesiyle 16 adet vergi yürürlükten kaldırılmıştır. ÖTV kanununun kabul edilmesinde vergilerde sadeleştirmeye gidilmek istenmesi, dolaylı vergi kapsamında Avrupa Birliği (AB) mevzuatına girilmek istenmesi ve IMF'ye verilen taahhüt dikkate alınmıştır. ÖTV'nin matrahını KDV matrahını oluşturan etmenler oluşturmakta, sadece tütün mallarında perakende satış fiyatı matrah olarak dikkate alınır. ÖTV matrahına giren mallar KDV matrahına da dâhil olması durumunda satış bedeline önce KDV uygulanarak elde edilen toplam üzerinden KDV hesaplanır. Yani ödenecek olan ÖTV, KDV matrahına dâhil edilir (Edizdoğan, Çetinkaya, Gümüş, 2010, s.320-321).

ÖTV, mükellefin evli olup olmama, çocuğunun olup olmama ya da gelir miktarını aşır aşmama gibi durumları dikkate almadığı için objektif bir vergidir. Gelir ve servetin harcama aşamasında ortaya çıkan harcama vergisi türüdür.

Mükellef tarafından üçüncü kişiye yansıtılabilen ÖTV dolaylı bir vergidir (Görgün, 2004, s.10-12).

Özel tüketimi vergilendirmede belli başlı nedenler yer alır. Bunlar: lüks tüketimi vergilendirmek, sosyal maliyeti gidermek, faydalanma ilkesini uygulamak ve gelir sağlama amacına hizmet etmek şeklinde sıralanır.

Lüks mallar, zorunlu olmaksızın yaşam standardını yükselten mallardır. ÖTV içerisinde yer bu alan malların vergilendirilmesiyle devlet, gelir dağılımında adaleti sağlarken kaynak dağılımında etkinliği düşürmemeyi hedefler. Bu vergiler genel olarak ödeme gücü yüksek olan bireylerden alınır ve vergi oranları da yüksektir. ÖTV’de ekonomiyi düzenlemek hedeflenir. Genel olarak toplumun maliyetini karşılayacağı mallarda maliyetin üzerinde bir fiyat olması durumunda ortaya çıkan fiyat giderilmeye çalışılır ya da bu vergilendirmeye karşılık bu malları tüketen bireylerden daha fazla vergi alınarak bu kişiler cezalandırılır. Bu sebepten ötürü ÖTV aynı zamanda kullanımı düzenleyici ÖTV olarak da adlandırılır. ÖTV ile sosyal maliyet de giderilmeye çalışılır. Devlet söz konusu malların tüketimini yasaklayarak ya da sıkı denetim altına alarak toplum düzenini sağlamaya çalışır. Toplumdaki her birey bu malları kullanmadığı için bu malların ithali ya da yurt içerisinde tüketimi dâhilinde topluma yüklenen maliyet bu malları kullanan bireylerden karşılanmaya çalışılır. Bu mallar içerisinde uyuşturucu madde ya da alkol gibi mallar toplum düzenini bozan ve ahlaki bozulmaya sebep olabileceğinden ötürü devlet vergilendirmeye bunu engellemeye çalışır (Edizdoğan, Çelikkaya, 2010, s.241-247).

ÖTV’de sosyal refahı yükseltmek için gelir vergisi yapısının adalet ve etkinlik açısından en uygun düzeye erişmesi gerekir. Adalet ve etkinlikte sağlanacak bu seviye ile ÖTV sosyal refahı gerçekleştirecektir. Ayrıca ÖTV’nin dışsallıkları içselleştirme niteliği de mevcuttur. ÖTV alkollü-alkolsüz içki, tütün ve çevresel kirlenmeye neden olan mallar ile toplum düzenini bozan tütün, uyuşturucu madde gibi ürünlerin vergilendirilmesiyle oluşan dışsallığın içselleştirilmesini sağlar (Arslan, 2011, s.8).

1.8.1.1.3. Gümrük Vergisi

1615 sayılı 19.07.1972 tarihinde kabul edilen Gümrük Kanunu, Avrupa Birliği kapsamında yürürlükten kaldırılarak yerine 30 maddeden oluşan 4458 sayılı Gümrük Kanunu 5 Şubat 2000 de yürürlüğe girmiştir. Gümrük vergisinin konusunu, Türkiye’de ithal edilen eşyalar oluşturur. Bir malın ithal edilebilmesi için gümrük hattından geçmesi gerekir ve bu sırada vergiye tabi tutulur. Gümrük vergisinde mükellef ithal edilen eşyanın sahibidir ve matrah ithal edilen eşyanın vergilenmesinde ödeme zamanının başladığı tarihte kabul edilen fiyat olarak belirlenir. Kabul edilen bu fiyata, eşyanın Türkiye’deki sahibine ulaşıncaya kadar oluşan bütün masrafları (nakliye, sigorta, yükleme v.b.) da eklenir. Gümrük vergisi mükellefin bildireceği giriş beyannamesi esas alınarak alınır. Bu beyan kural olarak yazılı şekilde yerine getirilir. Bildirilen bu beyanname Gümrük Dairesi tarafından muayene edilerek muayene memuru tarafından tahakkuk ettirilir. Tahakkuk edilen vergi beyanname veya beyanname yerine geçen belge üzerinde yükümlüye tebliğ edilir ve sonrasında on gün içinde ödenmek zorundadır. Gümrük vergisinde ödenecek vergi gümrük giriş tarife cetveline göre belirlenir. Gümrük giriş tarife cetveli Bakanlar Kurulu tarafından her yıl kabul edilen ithalat rejimi bünyesinde belirlenir. Gümrük esnasında alınan vergiler Türk lirası ile peşin ödenir. Vergi ödedikten sonra malın ithaline izin verilir. Ayrıca gümrük vergisinin 6 aylık süre ile ertelenebileceği Maliye Bakanlığınca belirtilir (Bilici, 2014, s.156-157).

1.8.1.1.4. Damga Vergisi

Damga vergisi, birey ya da kurumların yaptığı çeşitli işlemler sonucu düzenlenen kâğıtlardan alınan vergidir. Hukuki işlemlerin damga vergisine tabi tutulabilmesi için kâğıt tutulması gerekir. Kâğıt tutulmama durumunda damga vergisi alınmaz. Çünkü damga vergisinin konusunu hukuki işlemleri temsil eden kâğıt ve belgeler oluşturur. Harcama vergisi olan damga vergisi 488 sayılı Damga Vergisi Kanunu’na göre düzenlenir (Ateş, 2002, s.1-3). Mükellef sayısı olarak en çok mükellefe sahip olan damga vergisi bir tüketim vergisidir (Bilici, 2014, s.176).

488 sayılı kanuna göre düzenlenen damga vergisi 1964 yılında düzenlenmiştir. Damga Vergisi’nin konusunu oluşturan kâğıtlar kanuna ekli I sayılı listede yer alır.

Damga vergisine tabi olan kâğıtlar; yazılı, imzayla düzenlenen ve delil niteliği taşıma özelliğindedir. Ayrıca bu kâğıtlar imza yerine geçen bir işaret konulmak suretiyle de düzenlenebilir. Herhangi bir durumu açıklamak ve ortaya koymak için düzenlenen kâğıt ve belgeler elektronik imza ile de kullanılır. Damga vergisinin mükellefi ise söz konusu kâğıt ve belgeleri imzalayan kişidir ve bu kişiler damga vergisini resmi dairelere öderler. Damga vergisinin matrahı I sayılı listede yer alan kâğıtlar üzerinde yazılmış tutarlardır. Herhangi bir tutar yazılmaması durumunda kâğıdın niteliği dikkate alınır. Damga vergisinin vergilendirilmesinde önce değer esasına dayalı ad valorem matrah sonrasında ise miktar esasına dayalı spesifik matrah uygulanır. Damga vergisinin ödeme şekli olarak en çok kâğıtlara damga pulu yapıştırılarak yapılan ödeme şekli kullanılır. Bu ödeme şeklinin yanında ayrıca basılı damga konularak da vergilendirme yapılır (Erdoğan, 2012, s.20).

1.8.1.1.5. Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi

Banka ve sigorta muameleleri vergisi (BSMV) banka ve sigorta hizmetlerini vergilendirme kullanılır. 1956 tarihinde 6802 sayılı Gider vergisi Kanunu ile düzenlenmiştir. 1985 yılında Katma Değer Vergisi'nin vergilemeye başlanmasıyla bu vergi KDV kapsamına alınmamış ve ayrı bir vergi olarak uygulamaya devam edilmiştir. Banka ve sigorta şirketlerinin yaptığı bütün işlemler banka ve sigorta muameleleri vergisi kapsamında yer alırken banka ve sigorta şirketlerinin 2013 tarihli 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktöring ve Finansman Şirketleri Kanununa göre yapılan işlemler ise KDV kapsamında yer alır. Para karşılığında yapılan işlemler bu vergi kapsamında yer alır. Banka ve sigorta muamelelerinde vergiyi doğuran olay, banka- bankerler ya da sigorta şirketlerinin yaptıkları işlemlerle kendi üzerine para transfer etmeleridir. Bu işlem para karşılığında sağlandığı için para karşılığı olmaması halinde bu işlem gerçekleşmemiş olur (Öner, 2015, s.271-272).

Banka ve sigorta muameleleri vergisinde mükellef bankalar, sigorta şirketleri ve bankerlerdir. Banka ve sigorta muameleleri vergisi mükellef tarafından bu hizmetten yararlanan kişilere yansıtılır. BSMV'nin mükellefi olan banka, sigorta şirketleri ve bankerler yasal çerçevede vergi mükellefi olarak yer alırken aracı mükellef durumunda ödedikleri vergileri hizmet ettikleri kişilerden tahsil ederler;

kanuni mükellef durumundaki banka, banker ve sigorta şirketleri üzerine düşen vergi borcunu müşterilere yansıtarak “aracı mükellef” niteliği de kazanır. Vergilerin müşterilerden tahsil edilmesi, harcamalar üzerinden alınan dolaylı bir vergi olması BSMV Kanunu’nun bir sonucudur (Seyhan, 2008, s.143-146).

1.8.1.1.6. Şans Oyunları Vergisi

Şans Oyunları Vergisi 5602 sayılı şans oyunları hâsılatından alınan vergi fon ve payların düzenlenmesi hakkında kanun ile düzenlenerek futbol ile diğer spor müsabakaları, at yarışları, mili piyango idaresi tarafından tertip edilen şans oyunları üzerinden alınır. 1 Nisan 2007 tarihine kadar biletin tutarı ve kolon adedi üzerinden şans oyunları vergisi alınırken o tarihten itibaren vergi tahsilât üzerinden alınmaktadır Şans oyunlarını vergilemede ortak bir matrah belirlenir. Vergi oranları; at yarışında %7, spor müsabakalarında % 5 ve diğer şans oyunlarında %10 olarak alınır. Şans oyunları üzerinde değişiklik yapma yetkisi Bakanlar Kurulu’na aittir. Şans oyunlarında vergi mükellefi, şans oyunlarını düzenleme yetkisine sahip olan kurumlar olmakla birlikte bu vergide vergilendirme dönemi takvim yılının birer aylık dönemidir. Her ayın vergisi, sonraki ayın 20.günü akşamına kadar bayan edilerek ödenir (Bilici, 2014, s.171-172).

1.8.1.1.7. Özel İletişim Vergisi

Genel harcama vergisi içerisinde yer alıp KDV’ye ek olarak alınan Özel İletişim Vergisi (ÖİV) 1999 yılında meydana gelen Adapazarı-Gölcük depreminden sonra geçici olarak alınmaya başlanan bir vergidir. Deprem vergisi olarak da bilinir. 2004 yılında 5228 sayılı Kanun ile 6802 sayılı Gider vergileri Kanunu’nun 39 maddesinde sürekli hale getirilerek vergi kapsamında yer alan hizmetlerin ifası ile meydana gelir. ÖİV oranı olarak; cep telefonunda %25; televizyon, kablolu yayın ve sabit telefon faturalarında %15; internet üzerinden %5 vergi alınır.¹ Bu hizmetler üzerinden ayrıca %18 oranında KDV ödemesi de yapılır. ÖİV esasen ad-valorem esastır. Spesifik matrah sadece telefon aboneliğinin ilk tesisinde uygulanır. Vergi

¹ Kanun ile, farklı hizmetler için halen %5, 15 ve 25 olan özel iletişim vergisi oranları, bütün hizmetler için %7,5 olarak belirlenmekte, Bakanlar Kurulunun teki sınırları da bu orana paralel olarak yeniden belirlenmektedir. Düzenleme 01.01.2018 tarihinde yürürlüğe girecektir.

mükellefleri sözleşme ya da izinli kapsamında devlet hazinesine de ödeme yaparlar. Hazineye ödenecek tutarın hesaplanmasında ÖİV dikkate alınmaz (Öner, 2015, s. 269-270).

1.8.1.2. Dolaysız Vergiler

Türk vergi sisteminde yer alan dolaysız vergiler; Gelir Vergisi (GV), Kurumlar Vergisi (KV), Veraset ve İntikal Vergisi, Motorlu Taşıtlar Vergisi, Emlak Vergisi olarak beş başlık altında incelenir.

1.8.1.2.1. Gelir Vergisi

Gelir kavramı olarak ilk başta; kişilerin emek, sermaye, doğal kaynak ve müteşebbis karşılığı elde ettiği değer düşünülür. İktisadi açıdan ise gelir; bireyin mal varlığının aynı kalmasıyla satın alma gücündeki artış olarak tanımlanır (Kutukız, 1993, s.33). Gerçekte verginin tek ve asıl kaynağı gelirdir. Harcama gelirin fonksiyonunu oluştururken servet gelirin birikmiş şeklidir. Gelir, kişinin vergi ödemesini belirleyen en temel unsurdur (Hanbay, 2013, s.36).

Gelir vergisi, tarihsel süreç içerisinde savaş döneminde ortaya çıkan vergi türüdür. İlk olarak 1799 yılında İngiltere’de uygulanmıştır. Fransa ile yapılan savaş masraflarını karşılamak için geçici olarak getirilen gelir vergisi, 1842 yılında bir daha kaldırılmamak üzere yeniden yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde ise 1949 yılında kabul edilerek 1950 yılından itibaren 5451 sayılı Gelir Vergisi Kanununun ile yürürlüğe girmiş ve on yıllık uygulamanın sonucunda hala yürürlükte olan 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Türk Vergi Sistemi içerisinde yer alır. Gelir vergisi gerçek kişilerin gelirlerinin vergilendirilmesine yönelik bir vergidir ve gelişmiş ülkelerin çoğunda devletin gelir kaynakları arasında yer alır (Akdoğan, 1997, s. 210-2011).

Uluslararası vergi sisteminde önde gelen gelir vergisi temelinde, işbirliği vergisi, ücret vergileri ve transfer vergileri yer alır. Gelir vergisi oranının belirlenmesinde marjinal vergi oranı dikkate alınır. Marjinal vergi oranı; vergi ödeyecek olan mükellefin gelirinde meydana gelen artışın ödenecek vergi miktarında meydana getirdiği değişikliktir. Marjinal vergi oranı %10’dan %35’e kadar bireylerin gelir vergisine göre farklılaşır (T.Nguyen, 2011, s.3-4).

Gelir vergisinin özellikleri sıralanacak olunursa: Gelir vergisi şahsi bir vergi türüdür. Gelir vergisinde mükellef vergiye tabi olarak gelire sahip olan gerçek kişilerdir (Elezski, 2004, s.10-12). Gelir vergisinde “genellik” ilkesine göre vergi alınır. Gelir vergisinin en önemli özelliklerinden biri gelir elde eden herkesin vergilendirilmesidir. Vergi ödeme gücüne sahip olmayan bireylerin vergiden muaf tutulması altında vergileme yapılır. Beyan esaslı ile vergilendirmeye dayalı gelir vergisinde, Türkiye’de beyan esaslı yerine kaynaktan vergilendirme esaslı denilen stopaj esasına göre vergilendirilme yapılır. Gelir vergisinde “dönemsellik” ilkesi esas alınır. Gelirin “gerçek” ve “safı” tutarı üzerinden alınan gelir vergisinin ödenmesi için gelirin “elde edilmesi” gerekir, elde edilen gelir üzerinden vergileme yapılır (Edizdoğan, Çelikkaya, 2010, s.19-21).

Gelir vergisi, gerçek geliri vergilendirmekle beraber en az geçim indiriminin uygulandığı, artan oranlı tarife yapısıyla adil bir vergiye sistemini oluşturur. Bu doğrultularla gelir vergisinin iktisadi yönden de sorun oluşturmayacak bir vergi olduğu düşünülür (Özden, 1985, s.73).

Gelir vergisi sedürlü gelir vergisi ve üniter gelir vergisi olmak üzere iki türdür. Üniter gelir vergisi geniş bir uygulama alanına sahip, tek elemanlı ve çift elemanlı olabilir. Sedürlü gelir vergisinde ise, gerçek kişilerin sağladıkları bütün kaynakların her birinden ayrı ayrı vergi alınır (Alpaslan, 2003, s.9-10). Ayrıca gelir vergisi artan oranlı gelir vergisi şeklinde alınır ve kişilerin gelirleri artan oranlı vergiye göre vergilendirilir. Artan oranlı gelir vergisi sayesinde farklı gelire sahip olanlar vergilendirmede de farklı şekilde vergilendirilir. Gelirin artan oranlı yapısı sosyal amaçlar göz önünde bulundurularak gelirin yeniden dağıtımında da önemli rol üstlenir (B.Akça, 2000, s.34).

Türk Vergi Sistemi içerisinde gelir vergisi matrahı arttıkça gelir vergisine uygulanan vergi oranı da artar. Vergi oranındaki bu artış ile her gelir grubu kendisine özel vergi oranıyla vergilendirilir ve vergilemede adalet sağlanır. Gelir vergisi tarifesi gelir vergisinin 103.maddesinde düzenlenmiş olup ilgili maddeye göre belirli gelir grubuna sahip olan bireyler %15, %20, %27 ve %35 oranlarında vergiye tabi tutulur (Serakibi, 2012, s.92).

1.8.1.2.2. Kurumlar Vergisi

Kurumlar vergisi gelir vergisi gibi gelir üzerinden alınan bir vergi türüdür. Gelir vergisinin kapsamında yer alan yasalarla belirlenen gelir unsurları üzerinden kurumların elde ettiği kazançlardan alınan dolaysız bir vergi türüdür (Kantarıcı, 1996, s.63).

Türk Kurumlar Vergisinin hazırlanmasında Alman Kurumlar Vergisi'nden yararlanılmış ve ilk olarak 03.06.1949 tarihli 5422 sayılı kurum kazançlarıyla kurumlar vergisi vergilendirmeye başlanmıştır (Mutlu, 2002, s.50-51).

Kurumlar Vergisi de gelir vergisi gibi 1950 yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. 1950 yılından 2006 yılına kadar 5422 sayılı kurumlar vergi kanunu, 21.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren 5520 sayılı yeni kurumlar vergisi kanunu ile yeniden düzenlenmiştir. Kurumlar vergisinde vergi konusu kurum kazançlarıdır. Gelir vergisinin konusunu oluşturan yedi gelir unsuru (ticari kazanç, zirai kazanç, serbest meslek kazancı, ücret, gayrimenkul sermaye iradı, menkul sermaye iradı, diğer kazanç ve iratlar) aynı zamanda kurumlar vergisinin konusunu da oluşturur. Gelir vergisi ve kurumlar vergisi birçok açıdan birbirine benzemekle beraber mükellefiyet ve tarife yapısı bakımından birbirinden ayrışır. Gelir vergisinde mükellef gerçek kişi iken kurumlar vergisi mükellefi, başta sermaye şirketleri olmak üzere bazı tüzel kişiler ve tüzel kişiliği olmayan bazı kuruluşlardır. Kurumlar vergisinde sabit (düz) oranlı vergi tarifesi uygulanır. Kurumlar vergisi mükellefleri sermaye şirketleri, kooperatifler, iktisadi kamu kuruluşları, dernek veya vakıflara ait iktisadi işletmeler ve iş ortakları şeklinde sayılan bazı tüzel kişiler ve tüzel kişiliği olmayan kuruluşlardır (Yavuz, 2008, s.50).

Kurumların ayrı bir hukuki kişiliğe sahip olmaları, gerçek kişilerin yararlandığı gibi kurumların kamu hizmetlerinden yararlanmaları ve ödeme güçlerinin olması kurumlara mükellefiyet görevi yükler (Afacan, 2006, s.6).

Kurumlar vergisinde gelir vergisindeki gibi tam mükellef ve dar mükellef olmak üzere iki çeşit mükellefiyet söz konusudur. Kurumlardan kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunanlar tam mükellef iken, kanuni ve iş merkezinden her ikisi de Türkiye'de bulunmayanlar dar mükelleftir. Dar mükellef kurumlar, kendi

lkelerinin hukuk kurallarına göre kurulan kurumlardır. Kendi lkelerindeki mevzuata göre hareket ederler. Dar mükellefler Türkiye’de iş yeri veya temsilcileri vasıtasıyla faaliyet göstererek gelir elde etmeye çalışır. Tam mükellef kurumlar, gerek Türkiye’de gerekse yurtdışında elde edilen kazançlar üzerinden vergilendirilirken, dar mükellefler sadece Türkiye’de elde ettikleri kazançlar üzerinden vergilendirilir (Bilici, 2014, s. 97-98).

Kurumlar vergisi niteliği itibariyle objektif bir vergidir ve kurumlar vergisinde vergiyi doğuran olay gelirin elde edilmesidir. Gelirin elde edilmesiyle kurum kazancı elde edilmiş olunacaktır. Gelir vergisinde olduğu gibi kurumlar vergisinde bir kurumun kişisel ve ailevi durumu, en az geçim indirimi gibi durumlar söz konusu değildir. Kurumlar vergisi kurumların kazançlarını vergilendirir (Akdoğan, 1997, s.216). Kurumlar vergisinin çoğuna, tüm matraha tek bir vergi oranı uygulanan tek oranlı vergi sistemi uygulanır (Edizdoğan, 2007, s.278).

Kurumlar vergisi vergi mükellefinin ve vergi sorumlusunun beyanı üzerine hesaplanır ve bu beyanname yıllık olarak yapılır. Mükellef ya da vergi sorumlusunun yapmış olduğu beyannamede bir hesap döneminde elde edilen kazançların tamamı gösterilir (İsmayılov, 2010, s.60). Kurumlar vergisinde vergi matrahı, belirli vergi dönemlerinde kurumların elde ettikleri gelirleri üzerinden belirlenir. Belirlenen matrah üzerinden ödenecek olan kurumlar vergisi hesaplaması yapılır (Köse, 2012, s.5).

Kurumlar vergisinin yıllar içinde oransal olarak değişimine bakılacak olunursa, 1950 yılında uygulanmaya başlanan kurumlar vergisi ilk olarak %10 oranında uygulanmaya başlanmış, 1960-1963 yılları arasında bu oran %20 olmuş ve 1964’ten 1980’e kadar geçen sürede %25’e yükselmiştir. İlerleyen yıllarda kurumlar vergisinin içermiş olduğu istisna ve muafiyetlerle kurumlar vergisi oranı 01.01.2006 tarihinden itibaren 21.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren 5520 sayılı KVK’nın md.32

ile kurumlar vergisi oranı %20 seviyesine düşürülmüş ve bu oranın uygulanması öngörülmüştür² (Armağan, 2007, s.232-234).

Vergi türlerinde bazı istisnalar yer alır. Kurumlar vergisinde de kurumun elde ettiği gelirin özelliğinden dolayı kısmen ya da tamamen, bazı sebeplere bağlı ya da bağlı olmadan geçici veya sürekli vergi dışında bırakılan durumlar vardır. Kurumlar vergisinde elde edilen kazançlarda istisna edilen durumlar, 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 5.maddesinde düzenlenmiştir. Sadece kurum kazancının yeterli olmaması durumunda indirilebilecek istisnalar risturn istisnası ve yatırım indirimi istisnası olarak ayrılır ve bu istisnalar içerisinde; iştirak kazançları istisnası, Yurtdışı iştirak kazançları istisnası, eğitim öğretim kurumları ile rehabilitasyon merkezi kazançları istisnası vb. istisnalar yer alır (Kurbetçi, 2010, s.28-30). Kurumlar vergisinde muaf tutulan kurumlar arasında ise; PTT, demir yolları, kar dağıtmayan kooperatifler ve sosyal amaçlı kurulan müesseseler yer alır (Yurdabak, 2003, s.63).

1950 yılına kadar kazanç vergisiyle vergilendirilen tüzel kişiler, 5422 sayılı Kurumlar Vergisi'nin yürürlüğe girmesiyle kurumlar vergisi kanununa göre vergilendirilmeye başlanmıştır (Mutlu, 2002, s.55-56).

Kurumlar vergisinin ekonomik açıdan makro ve mikro etkileri söz konusudur. Kurumlar vergisinin mikro etkileri; kurumlar vergisinin yansımaları, kurumlar vergisinin kurum kararları ve kurum kazançları üzerinde etkilerini dikkate alırken kurumlar vergisinin makro etkileri; ekonomik istikrar üzerindeki etkiler, ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkiler şeklindedir (Sağlam, 2005, s.38-66).

1.8.1.2.3. Veraset ve İntikal Vergisi

Ülkemizde 03.04.1926 tarihinde kabul edilen Veraset ve İntikal Vergisi 12.04.1926 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren 797 sayılı kanunla uygulanmıştır. 1931 ve 1941 yıllarında çeşitli değişikliklere uğrayan Veraset ve İntikal vergisi 1959 yılında 7338 sayılı kanunla günümüzdeki şeklini almıştır. 1980 ve 1990'lı yıllarda

² “GEÇİCİ MADDE 10- (1) Bu Kanunun 32'nci maddesinin birinci fıkrasında yer alan %20 oranı, kurumların 2018, 2019 ve 2020 yılı vergilendirme dönemlerine (özel hesap dönemi tayin edilen kurumlar için ilgili yıl içinde başlayan hesap dönemlerine) ait kurum kazançları için %22 olarak uygulanır. (2) Bakanlar Kurulu, birinci fıkrada yazılı %22 oranını %20 oranına kadar indirmeye yetkilidir.”

oran ve uygulanan istisnalar ile bazı güncellemeden geçerek değiştirilmiştir (Şafak, 2013, s.15).

Veraset ve intikal vergisinin konusunu, mülkiyet kapsamında yer alan menkul ve gayrimenkul mallar oluşturur. Veraset yoluyla yani ölüm yoluyla bir kişiden başka kişiye kalan mallar ile ölüm dışında bir kişiden başka bir kişiye karşılıksız olarak verilen mallar veraset ve intikal vergisinin kapsamına girer. Bireyler arasında karşılıksız olarak verilen mallara bağışlar, hibe, milli piyangoda kazanılan ödüller, çekiliş ve yarışmalarda kazanılan ödüller örnek olarak verilebilir. Veraset ve intikal vergisinde ölüm olayı sonucu menkul ve gayrimenkulün el değiştirmesi ile sağ olan bireyler arasında yapılan bağış sonucu menkul ve gayrimenkullerin el değiştirmesi veraset ve intikal vergisinde vergiyi doğuran iki olay olarak sınıflandırılır (Pehlivan, 2011, s.127).

Ölüm olayı sonucu oluşan veraset vergisi, ölen kişinin mal varlığının tamamının matrah olarak belirlenmesiyle oluşan tereke vergisi şeklinde olabileceği gibi mirası elde eden bireyin servet durumu, miras bırakan kişiye yakınlık derecesi gibi durumlar dikkate alınarak oluşan miras payı üzerinden vergi alma şeklinde de oluşabilir. Veraset vergisi sisteminde tereke ve miras payı vergisi olarak karma sistemli vergi uygulanır (Gönül, 2008, s.39-43).

Veraset ve intikal vergisiyle mal elde eden gerçek ve tüzel kişiler veraset ve intikal vergisi mükellefi olan kişilerdir. Mükellefin beyan etmesi sonucu veraset ve intikal vergisinde tarh ve tahsil işlemleri gerçekleşir. Tarh ve tahsil edilecek vergi miktarı veraset ve intikal vergisi kanununa göre belirlenir. Veraset ve intikal vergisinde matrah arttıkça vergi oranının arttığı artan oranlı tarife yapısı uygulanır (Akdoğan, 1997, s.225).

1.8.1.2.4. Motorlu Taşıtlar Vergisi

Ülkemizde motorlu taşıtlar vergisi 28.02.1957 yılında çıkarılan 6936 sayılı Hususi Otomobil Vergisi ile uygulanmaya başlamıştır. Hususi otomobil vergisinde otomobillerin net ağırlıkları üzerinden vergi hesaplaması yapılmaktaydı (Türkkan, 2007, s.4-5). 1963 yılında 197 sayılı kanunla düzenleme yapılarak motorlu kara taşıtları adını almış, 1980 yılında kara taşıtları, motorlu deniz ve hava taşıtları da

motorlu taşıtlara eklenerek motorlu taşıtlar vergisi adını almıştır (Akdoğan, 1997, s.220-221).

Servet vergileri içerisinde yer alan motorlu taşıtlar vergisi özel servet vergisi kapsamındadır. Motorlu taşıtlar vergisinin konusunu kara, hava ve denizde insan ve eşya taşımaya yarayan ve makine ile hareket eden taşıtlar oluşturur. Motorlu taşıtlar vergisinin mükellefi, üzerine motorlu taşıt kayıt ve tescil eden gerçek ve tüzel kişilerdir. Mükellefiyetin başlaması için adına kayıt bulunan gerçek ya da tüzel kişinin motorlu taşıtların trafik siciliyle Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından tutulan sivil hava vasıtaları siciline kaydı bulunmalıdır (Pehlivan, 2011, s.128).

Motorlu taşıtlar vergisinin ödenmesinde I numaralı listede yer alan taşıtlar için motor silindir hacmi ve yaş dikkate alınırken, II numaralı listede yer alan taşıtlar için motor silindir hacmi, yaş ve koltuk sayısı dikkate alınır. III numaralı listede ise azami kalkış ağırlıkları ve yaş dikkate alınır. Ödenecek olan vergi miktarı spesifik olarak belirlenir. Motor silindir hacmi arttıkça ödenecek vergi miktarı da artarken, taşıtların yaşı arttıkça ödenecek vergi miktarı azalır. Motorlu taşıtlar vergisi kanunu (MTVK), VUK hükmüne göre belirlenecek yeniden değerlendirme oranında (%50'den çok ve %20'den az olmamak üzere) arttırılır (Öncel, Kumrulu, Çağan, 2005, s.393-394).

1.8.1.2.5. Emlak Vergisi

Servet vergileri servetin genişliğine göre genel servet vergileri ve özel servet vergileri olarak iki başlık altında incelenir. Özel servet vergileri içerisinde yer alan emlak vergisinin konusunu bina, arsa ve arazi gibi gayrimenkuller oluştur (Alkan, 2010, s.5).

Emlak vergisi, Türk Vergi Sistemi içerisinde önem arz eden bir servet vergisidir. 1931 yılında Bina ve Arazi Vergisi kanunu uygulanırken, 1970 de yeni bir kanun çıkarılmıştır. 1319 sayılı Emlak Vergisi kanunu ilk olarak 1972 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Emlak vergisinde yaşanan bazı sıkıntılardan dolayı 1985 yılında 3239 sayılı kanun ile bazı yenilikler getirilmiştir. 3239 sayılı kanun ile 1986 yılından itibaren belediyelere de emlak vergisi uygulaması getirilmiştir. Belediyeler, günümüzde emlak vergisinin tarh ve tahsilinden sorumlun olan kurumlardır. Emlak

vergesi gayrimenkulleri kapsamında bulunduran özel servet vergisi niteliğindedir. Emlak vergisi bina vergisi ve arazi vergisini kapsamında bulunduran bir vergi türüdür. Bu vergiler tek tek ele alınmaktansa bir bütün olarak emlak vergisi adı altında ele alınmıştır. Tek tek konularına bakılacak olunursa; bina vergisinin konusunu Türkiye'deki binalar oluştururken arazi vergisinin konusunu Türkiye'de yer alan arazi ve arsalar oluşturur (Öncel, Kumrulu, Çağan, 2005, s.357-362). Merkezi ve yerel yönetim kuruluşları tarafından vergilendirilir (Edizdoğan, 2007, s.288).

Sürekli ve özel nitelikte olan emlak vergisi, belediyeler için gelir kalemi olarak görülmesinin yanı sıra mükellefler için servet ve gelir göstergesidir. Servet üzerinden alınan vergilerin temelini oluşturması nedeniyle Türk Vergi Sisteminde önemli bir vergi türüdür. Kamu harcamaları için gerekli olan gelirin elde edilmesi, gelir ve servet dağılımında oluşan dengesizlikleri düzeltme açısından mali ve sosyal amaçlar çerçevesinde oluşan bir vergi türüdür (Tarin, 2013, s.30-32).

Emlak vergisinde vergi hesaplanırken matrah olarak temelde taşınmazın değeri dikkate alınır. Değer ölçütü olarak piyasa değeri dikkate alınır. Bunun yanı sıra safi ve gayri safi kira değeri ve vergi değeri kavramı da değer ölçütü olarak kullanılır (Hacıköylü, 2009, s.16-18). Emlak vergisi objektif nitelikli yerellik ilkesine göre alınan tersine artan oranlı bir vergi türüdür. Bina ve arazi hangi ülke sınırları içerisinde ise o ülkenin vergilendirilmesine tabidir (Öner, 2015, s.289-290).

Emlak vergisinde; bina vergisinde meskenler için binde 1, iş yerleri için binde 2 oranı uygulanırken, arazilerde binde 1, arsalarda binde 3 oranında vergi alınır (Pehlivan, 2011, s.127).

Emlak vergisinin elde edilmesiyle toplanan emlak vergisi tahsilâtının %50'si Büyükşehir Belediyelerine düşerken, kalan %50'sinin %15'i İl Özel İdarelerine, kalan %35'inin %20'si ayrıca Büyük Belediyesi'ne geriye kalan kısımda emlak vergisinin toplanmasında görevli olan kişilere düşer (Kırar, 2008, s.39).

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK BÜYÜME VE VERGİ İLİŞKİSİ

Devletin mali, sosyal ve ekonomik olmak üzere temel bazı fonksiyonları vardır. Devlet, bu temel fonksiyonları yerine getirebilmek için önemli finansal kaynaklara ihtiyaç duyar ve gerçekleştirdiği kaynaklardan elde ettiği gelirin tamamını kamu geliri olarak adlandırır. Bütçede yer alan temel kamu gelirleri ise şunlardır;

- Kamu gelirlerinin çoğunu oluşturan vergi gelirleri
- Vergi dışı normal gelirler
- Özel gelirler ve fonlar
- Genel bütçe ve özel bütçe gelirleri şeklindedir (Tümer, 2012, s.71).

Yıllardır devlet, temel fonksiyonlarını yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu gelirleri elde etmede vergiye başvurur. Başvurulan vergileme yoluyla vergi politikası; iç tasarrufları arttırarak yatırımlara kaynak oluşturma, ekonomik büyümeyi hızlandırma, fiyat istikrarı sağlama ve gelir dağılımını düzenleme gibi amaçlar için kullanılır. Vergiler ekonomik büyüme üzerinde de değişik yollardan etkili olabilir. Özellikle maliye politikası araçları arasında yer alan vergi politikası, oldukça etkin kullanılan mali bir araçtır (Göçer, Mercan, Bulut, Dam, 2010, s.97-98).

Büyüme teorileri genel olarak sermaye birikimi, nüfus yapısında meydana gelen artış ve teknoloji düzeyinde gerçekleşen gelişmelerle ilgilidir. Bu açıdan ekonomik büyüme hakkında genel kabul gören üç yaklaşım vardır. Bunlar; Neo-Klasik (Solow), Harrod-Domar ve İçsel büyüme teorileridir.

Harrod-Domar modeli, büyüme hızına sermaye birikiminin yön verdiğini düşünür. Devlet, maliye politikası araçları ile ekonomiye müdahalede bulunarak hedeflenen büyüme hızına ulaşabileceğine veya uzun dönem büyüme hızında oluşabilecek dengesizlikleri düzeltebileceğini varsayar. Böylece devlet, kamu yatırım harcamaları ile ekonomik kalkınmanın gerçekleşmesinde rol alabileceği gibi vergi politikası ile ekonominin toplam tasarruf hacmini arttırabilir. Bu şekilde vergi gelirlerinin büyüme üzerinde etkisi olacağı ileri sürülür. Bunun sonucunda

tasarrufları arttırmak, yatırımları teşvik etmek, oluşabilecek istikrarsızlıkları gidermek mümkün olur (Demircan, 2003, s.98-99).

Neo-Klasik (Solow) büyüme teorisi ise, nüfus artışı ve teknolojik gelişme karşısında tasarruf, yatırım ve ekonomik büyümede meydana gelen değişimleri açıklar.

Dolaylı vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ilk kez inceleyen Solow'dur. Solow uzun dönem ve durağan büyüme hızını sıfır olarak kabul eder ve büyüme oranının sabit olduğunu ileri sürerek durağan büyüme hızının vergi politikasından etkilenmeyeceğini iddia eder (Mucuk, Alptekin, 2008, s.160-161).

Büyüme üzerinde emek ve sermayenin etkili olduğunu iddia eden Solow modelinin büyüme olgusunu açıklamada karşılaştığı yetersizliği açıklamak için Romer ve Lucas tarafından içsel büyüme teorisi geliştirilmiştir. Teori, ülkelerin büyüme hızlarındaki değişmelere devlet politikaları, beşeri sermaye, nüfus yapısının değişmesi ve teknolojik yeniliklerin yön verdiğini ileri sürer. İçsel büyüme teorisi, büyüme üzerinde piyasaların kendi bünyesinde yer alan ekonomik güçler tarafından içsel hale geldiğini ileri sürer. Bu kapsamda büyüme sürecinde, piyasadaki ekonomik birimlerin ve kamu kararlarının etkin olduğu düşünülür (Durkaya, Ceylan, 2006, s.80).

Devlet, maliye politikası amacı olan; ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlayabilmek için vergi politikası, harcama politikası (bütçe politikası) ve borçlanma politikası gibi çeşitli araçlardan faydalanır. Maliye politikası bu araçlardan faydalanarak temel amacı olan, kişi başına gerçek gelirdeki artış olarak tanımlanan ekonomik büyümeyi hedef alır. Maliye politikasının kısa dönemli amacı ekonomide istikrarı sağlamak iken, uzun dönem amacı ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlamaktır. Kamu hizmetlerinin yerine getirilebilmesi için kamu harcamalarının yapılması ve kamu gelirleri ile finanse edilebilmesi gerekir. Gelişmekte olan ülkeler genel olarak kamusal ihtiyaçların karşılanmasında maliye politikası aracı olarak vergileme politikasına başvurur. Farklı vergi politikalarının ekonomik büyüme üzerinde farklı etkileri bulunur (Tümer, 2012, s.72-73). İlerleyen kısımlarda bu etkilere değinilecektir.

Bu bölümde ekonomik büyüme ve vergi arasındaki ilişki incelenecektir. Vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinden bahsedilerek ekonomik büyüme ve vergi arasındaki ilişkisi açıklanacak, büyüme modelleri incelenerek vergi ve büyüme arasındaki ilişki açıklanacaktır.

2.1. Ekonomik Büyüme

Büyüme, belli bir zamanda oluşan üretim ve gelir artışı olarak ifade edilir. Ekonomik hayatın temel değişkenleri olan; sermaye, işgücü, doğal kaynak ve teknoloji ile daha fazla reel milli hâsılanın sağlanması ile oluşan sürekli artıştır. Ekonomik büyüme ise bir yıldan önceki yıla göre üretilen mal ve hizmet miktarında meydana gelen reel artıştır. Toplum refahının artması ve böylece üretimin artması, üretim artışıyla beraber tüketimin de artması ekonomin büyüdüğüne dair göstere olabilir. Kişi başı düşen gelirdeki artış da büyümenin bir göstergesi olarak kabul edilir (Eğilmez, 2009, s.194).

Ekonomik büyüme, reel milli gelirden meydana gelen uzun süreli artışı ifade eder. Reel milli gelirin artmasıyla üretim miktarında artış meydana gelir. Ekonomik büyüme ekonomik gelişme ve ekonomik kalkınma kavramlarından farklıdır. Ekonomik gelişme ekonomin büyümenin ileri bir aşaması olmakla beraber toplumdaki sosyal, kültürel ve ekonomik yapı değişikliklerini de bünyesine alırken ekonomik kalkınma daha çok toplumun iyiliği ve mutluluğu ile ölçülür (Çelik, 2012, s.249-250).

2.1.1. Ekonomik Büyüme Kavramı

Ekonomik büyüme, belirli bir dönem içinde (genelde bir yılda) bir ülkenin üretim kapasitesi ya da reel gayri safi yurtiçi hâsılasında (GSYH) görülen artıştır. Büyümede meydana gelen artış sayısal olarak ölçülebilen reel artışı ifade eder ve nicel olarak ifade edilen kavramdır (Dikkaya, Özyakışır, 2014, s.318).

Ekonomik büyüme genellikle daha yüksek yaşam standardı anlamına gelir. Ekonomik büyüme, ekonomik politika ve toplumların nihai hedefidir. Genellikle bir yıllık süre içinde kişi başı gelir artışı olarak tanımlanır. Başka bir ifade ile ekonomik

büyüme, toplumun elde ettiği çıktı düzeyindeki artışın nüfus artışından büyük olmasıdır (H.Monofalı, 1998, s.14-15).

Büyümenin belirlenmesinde amaç; büyümeyi belirleyen temel faktörlerin, ülkeler arasında oluşan büyüme hızı ve kişi başına düşen gelir farklılıkları sebeplerini açıklamaktır (Bocutoğlu, 2011, s.556).

Üretilen mal ve hizmetlerin zaman içindeki artışı yani reel GSYH'nın zaman içinde sürekli artışı ekonomik büyüme olarak ifade edilir. Ekonomik büyüme, insanların yaşam standartlarındaki yükselmeyi ve iyileşmeyi ifade ettiği için ülkelerin temel hedeflerinin başında yer alır (M.Ünsal, 2013, s.14).

Bir ülkenin büyümesi; bir yandan tam istihdam seviyesinde kullanılan iktisadi kaynakların daha etkin bir şekilde kullanılması, diğer taraftan ise, tam istihdamda mevcut olarak kullanılan kaynaklara yeni kaynak eklenerek ekonomik büyümenin gerçekleşmesi olarak iki farklı şekilde ifade edilir (Tümer, 2012, s.70).

Ekonomik büyüme hızının belirlenmesinde üretim imkânları eğrisinden faydalanılır. Üretim imkânları eğrisi, mevcut teknoloji seviyesi ve üretim faktörü miktarının maksimum olduğu düzeyi verir. Üretim imkânları eğrisinin dışa dönük olarak kayması ekonominin büyüdüğünün göstergesidir. Dışa dönük kaymayı sağlayan etken ise, emek ve sermaye verimliliğindeki artış ve kapasite kullanımındaki artıştır. Üretim faktörleri ve teknoloji artışıyla ekonomik büyüme sağlanarak üretim artışı sağlanır. Üretimin artması eğriyi orijinden ileriye taşıyarak ekonominin büyümesini sağlar (Çelik, 2012, s.249-250).

2.1.2. Ekonomik Büyüme ile İlgili Konular ve Büyümenin Hesaplanması

Ekonomide üretim kapasitesindeki artışı ifade eden ekonomik büyüme refah seviyesinde önemli bir göstergedir. Üretim kapasitesindeki artış GSMH (Gayrisafi Milli Hâsıla), GSYH (Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla) ya da kişi başı GSYH veya GSMH ile ölçülür. GSMH, bir ekonomide bir yıl içerisinde ülke vatandaşları tarafından üretilen nihai mal ve hizmetlerin değer toplamıdır. GSYH ise, sadece ülke sınırları içerisinde üretilen nihai mal ve hizmetlerin toplamını ifade eder. Yurtdışına yerleşik

olan vatandaşların oluşturduğu mal ve hizmet üretimi GSYH'nın dışındadır (Gür, 2014, s.25).

Büyüme, nominal ve reel büyüme olarak iki şekilde oluşur. Nominal büyüme, ekonominin bir dönemden diğer döneme geçerken oluşturduğu GSYH artışını ifade ederken reel büyüme, ekonominin bir dönemden diğer döneme geçerken fiyat artışlarının arındırılmasıyla GSYH'daki artışını ifade eder. Nominal büyümede fiyat artışından kaynaklanan nominal büyüme söz konusudur. Reel büyüme de fiyat artışı dâhil edilmediği için ekonomi gerçek anlamda büyümüş olur. Gerçek refah artışını temsil eden büyüme reel büyümedir (Eğilmez, 2009, s.196-197).

Büyüme, reel GSYH da uzun dönemde meydana gelen artışı ifade eden ortalama büyüme hızı ile ve yıllık büyüme hızı ile ölçülür. GSYH ile büyüme, üretim ve harcamalar yöntemi olarak iki şekilde hesaplanır. Büyüme oranı reel GSYH'daki büyüme olarak da adlandırılır. Genel olarak belli bir dönemdeki (t) büyüme hızı:

t yılındaki büyüme hızı, $g_t = \frac{RGSYH_t - RGSYH_{t-1}}{RGSYH_{t-1}} * 100$ ile hesaplanır (M.Ünsal, 2013, s.15).

Formülde t, büyüme oranı hesaplanacak dönemi; g_t , t dönemindeki büyüme oranını; $RGSYH_t$, t dönemindeki reel GSYH değerini; $RGSYH_{t-1}$ ise t-1(bir önceki dönemdeki) dönemindeki reel GSYH değerini ifade eder.

2.1.3. Ekonomik Büyümenin Kaynakları

Ekonomik büyüme, üretim artışı sonucu meydana geldiği için büyümeye kaynak olan faktörlerin başında emek, sermaye, doğal kaynak ve teknolojiden oluşan üretim faktörleri yer alır. Genel olarak ekonomik büyüme, kaynakları üretim miktarındaki artış ve teknolojik gelişme olarak iki başlık altında toplanır. Üretim fonksiyonu, belirli bir teknoloji düzeyinde belirli girdi miktarı ile elde edilebilecek maksimum üretim miktarını gösterir. Üretim faktörlerinin miktarında oluşabilecek artışlar ile teknolojide meydana gelen değişim üretim artışında etkilidir. Ayrıca girişimcilik, beşeri sermaye, coğrafya, kültür ve hükümet gibi diğer faktörlerde büyümeye kaynak sağlar. Üretime dâhil olan kaynakların etkin bir şekilde üretimde kullanılmasında girişimciye önemli görev düşer. Mevcut kaynaklar ve teknoloji ile

ekonomik büyümei sağlamak girişimcilerin amacıdır. Bunun için girişimciler ve tasarruf sahipleri kaynak kullanımında etkin olmalıdır (Bocutoğlu, Berber, Çelik, 2007, s.418).

Büyümenin sağlanmasında en çok önem arz eden faktör sermayedir. Sermaye faktörü olarak makine, alet v.b fiziki unsurlar üretim artışında dikkate alınır. İşgücü miktarındaki değişimin de üretime olan katkıları işgücü faktörünü büyümede ön plana çıkarır. Ayrıca işgücünün artması sonucu doğal kaynak miktarında ya da verimliliğinde ortaya çıkacak gelişimlerin teknolojik gelişmeyle desteklenmesi de büyüme üzerinde kaynak teşkil eder (Dikkaya, Özyakışır, 2014, s.316-317).

Doğal kaynak miktarındaki artış, sermaye faktöründeki artış, işgücü miktarındaki artış, girişimci sınıfının artması ve teknolojiye meydana gelen artışlar ekonominin büyümesinde belirleyicidir (Çelik, 2012, s.451-453).

Ekonomik büyüme işgücü miktarına ve oluşan işgücünün kalitesine bağlı olarak belirlenir. Mal ve hizmet üretimi; sermaye ve işgücünü bir araya getirerek iki üretim faktörünün de büyümedeki payını gösterir. İşgücünü karşılayacak sermaye miktarı sağlandıkça ekonomik büyüme gerçekleşmeye devam eder. Diğer taraftan doğal kaynakların çok ve verimli olması da ekonomik büyüme destekler. Ancak, tek başına doğal kaynaklar ekonomik büyüme gerçekleştiremeyebilir. Doğal kaynaklar etkin kullanılmalıdır. Emek yoğun teknolojiden ziyade, sanayisi gelişmiş ülkelerde teknolojiye meydana gelen gelişmeler büyüme üzerinde belirleyici olur. Verimlilik ve teknolojik gelişme arasında doğrudan bir ilişki olması ilerleyen teknolojilerde verimliliğin daha fazla olduğunu gösterir (Gür, 2014, s.27-29).

2.1.4. Ekonomik Büyümenin Özellikleri

Ekonomik büyümenin temel özellikleri sıralanacak olunursa:

- Büyüme nicel bir olaydır.
- Büyüme uzun döneme dayanan bir kavramdır. Emek, sermaye, doğal kaynak ve müteşebbisten oluşan üretim faktörlerini kısa dönemde tam istihdamda bulunarak arttırmak mümkün olmadığından üretime uzun dönemde yön verilir. Uzun dönem ifadesi en az bir yılı temel alır.

- Büyüme nihai ürün artışı olup reel bir artıştır.
- Büyüme dengesizlik ve istikrarsızlık kaynağıdır. Nüfus yapısında meydana gelen artış, yeni kaynakların kullanıma katılması, yeni üretim yöntemlerinin uygulanması ve üretimde meydana gelen artışlar kurulu düzeni bozup ekonomide dengenin bozulmasına sebep olur.
- Ekonomide büyümenin gerçekleşmesi ile yeni bir üretici sınıfı oluşur. Oluşan yeni üretici sınıfı; teknolojik yenilikleri üretime daha iyi uygulayarak, yeni bilgi ve becerileriyle kaynakları daha rasyonel kullanarak ekonomik verimi arttırmada önemli bir rol oynar (Tümer, 2012, s.71-72).

Büyümenin özellikleri ile beraber büyümenin sonuçlarına da değinilecek olunursa:

- Büyüme toplum içinde oluşan gelişimi hızlandırır.
- Büyüme tüketim kalıplarını değiştirir.
- Büyüme kentleşme hareketleri üzerinde hızlandırıcı rol alır.
- Dinamik bir özelliğe sahip olan büyüme, sektörler ve bölgeler arası farklılaşmadan dolayı dengesizlik kaynağı oluşturur.
- Büyüme fiyat yapısında değişiklik oluşturur. Bu yönden gelişmekte olan ülkelere bakıldığında, gelişmekte olan ülkelerde büyümenin fiyat yapısını değiştiren etkisi fiyatları arttırıcı yöndedir.
- Büyüme sosyal maliyetleri arttırıcı yönde rol alır (Kıraçlar, 2005, s.18).

2.2. Vergilerin Ekonomik Büyüme Etkileme Kanalları

Vergilerle ekonomik büyüme arasındaki ilişki uzun süredir araştırma ve politikacıların dikkatinde olan konudur. Uzun süren çalışmalar sonucu bu ilişki hala çözülememiştir. Yapılan çalışmalardan bazıları örneklendirilecek olunursa, örneğin; Vedder (1995), müdahaleci devlet ve yerel verginin kişisel gelir artışı üzerinde 1960-1993 yılları arasında olumsuz etkilere sahip olduğunu iddia eder. Besci (1996), tarafından yapılan çalışma nispeten marjinal vergi oranlarında 1961-1992 sürecinde devletin büyümesi üzerinde negatif etkiler olduğunu iddia etmiştir. Diğer taraftan önemi az olan Quan ve Beck (1987), Yu, Wallace ve Nardinelli (1991) ve Chemick

(1997), devlet vergilerinin düşük ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığını iddia eder. Açıklanan konular çelişki içerisinde oldukları için çözülemeyen konular arasında yer alır (Wibowo, 2003, s.1).

Bütün ülkeler büyüme niyeti nihai hedef olarak belirler. Büyüme Merkantalizm'den günümüze kadar çoğu çalışmaya konu olmuştur. Yapılan çalışmada büyüme sürecine etkisi olan faktörlerden biri olan vergi gelirlerine değinilmiştir. Vergi gelirleri, kamu finansmanının sağlanmasında kullanılan en önemli mali kaynaklardan biridir. Kamu finansmanının sağlanması, bireylerin tercih ve taleplerinin karşılanması, yaşam standartlarının iyileştirilmesi gibi hedefler gerçekleştirilerek büyüme sağlanır. Vergiler bireylerin tüketim, tasarruf, yatırım ve kaynak kullanımı gibi tercihlerinde etkili olduğu için vergi gelirlerinin büyüme farklı kanallardan üzerinden etkilediği söylenebilir (Terzi, Oltulular, 2006, s.2).

Vergilerin ekonomik büyüme üzerinde iki temel fonksiyonu vardır. Birinci fonksiyon; yatırımlar için gerekli kaynak havuzunu oluşturmada özel tüketim artışını engeller. İkinci fonksiyon ise; kaynakların özel sektörden ziyade devlete aktarılmasını sağlar. Diğer faktörler sabitken vergilerin GSYH'ya oranının yüksek olması daha fazla kaynağın devlete sunulması anlamına gelir. Bu şekilde hedeflenen ikinci fonksiyon gerçekleştirilmiş olur. Gelir-gider dengesine bakıldığında, gelirlerin giderleri aşması durumunda devlet bünyesinde yatırımları finanse edecek kaynaklar artacaktır (Yanpar, 2007, s.37-38).

2.3. Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkileri

Teorik olarak bakıldığında vergilerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve negatif olmak üzere iki tür etkisi vardır. Vergilerin olumlu etkileri; ekonomik kaynaklara olan talebin artması ve bu sebeple kaynakların korunması, elde edilen vergilerle yollar ve telekomünikasyon gibi yapıların onarılması şeklinde sayılır. Vergilerin olumsuz etkileri ise, tüketici ve üreticiler için bir kayıp olarak dikkate alınabilir. Bir mala uygulanan vergi, tüketici ve üreticilerin kazançlarında azalışa sebep oluyorsa, yani tüketici ve üreticiler kazançlarının çoğunu vergi olarak ödüyorsa tüketici ve üreticilerde meydana gelen azalış ve vergiler arasındaki fark vergi sonrası kayıp olarak ifade edilebilir. Vergilerde oluşan artışın kayıp miktarı ile

orantılı artması ekonomik büyüme üzerinde olumsuz sonuçlara sebep olur (Wibowo, 2003, s.2-3).

Vergilerin ekonomik etkilerine bakıldığında ise daha çok vergi indirimleri üzerinde durulur. Arz yönlü iktisat politikası olarak adlandırılan politikanın temel savunucusu Haldun-Laffer'in görüşleri ile açıklanır. Arz yönlü iktisat politikacısına göre, vergilerde indirim yapılarak toplam vergi gelirlerinin artacağı savunulur. Vergiler çalışmaya olan yaklaşımları yönüyle de bireyler üzerinde etkili olur ve bireylere gelirleri oranında konulduğunda geliri yüksek olan bireyler daha çok vergi ödemek zorunda kalır. Vergilerden dolayı geliri azalan kişiler, daha çok çalışarak yaşam seviyelerini aynı düzeyde tutmaya çalışmayı tercih edebileceği gibi daha az çalışarak ödemek zorunda olduğu vergi miktarını da azaltma yolunu tercih eder. Vergi indirimleri bireylerin tercihlerinde etkili olarak tasarruf ve yatırımlar üzerinde de etkili olur. Vergiler tasarruf ve yatırımlarda artış sağlayabileceği gibi azalışa da sebep olur. Vergi indirimleri ve yatırımlar arasındaki ilişkiye bakıldığında bunun doğrudan büyümeyi de etkilediği söylenebilir. Tasarruf açısından bakıldığında ise, büyümenin sağlanması için tasarruf yapılması gerekir. Tasarrufları etkileyen vergi politikaları bireylerin tercihlerinde etkili olarak tasarrufları da etkiler. Faiz, sermaye gibi kar payı üzerinden vergi alınırsa tasarrufların maliyeti artacağı için tasarruflar üzerinde olumsuz etki yaratır. Tasarruf maliyetini azaltan bir vergi uygulanması durumunda ise tasarruflar artar (Temiz, 2008, s.7-9).

Artan vergi yükü tasarruflar üzerinde olumsuz etki yaratmasından dolayı hükümet vergi uygulamasında uygun kararlar almalıdır. Vergi yükünün artmasıyla tasarrufların da maliyeti artar. Bu da bireyleri tasarruf yapma fikrinden uzak tutar. Tasarruf- yatırım ve ekonomik büyüme ilişkisine dikkat edilmelidir.

Vergi indiriminin ekonomik büyümeyi etkilemesinde yatırımlar ile arasındaki ilişki açıklanacak olunursa:

- Vergi indirimi ile kullanılabilir gelir artar. Kullanılabilir gelirin artmasıyla vergi tasarrufu sağlanır ve bunun sonucunda yatırım maliyeti düşürülerek yatırım karlılığı arttırılır. Böylece bireyler vergi indirimi ile yatırım karlılığı sağlar.

- Vergi indirimleri sayesinde vergi için ayrılan fonlar serbest kalarak yatırımın daha kolay hale gelmesi yatırımları teşvik eder.

- Vergi indirimleri ile yatırımların hacmi genişler.

- Yatırım yapılarak ekonomik büyüme yolunda ilk adım atılmış olur ve yatırımlar tasarrufları teşvik ederek ekonominin büyümesi sağlanır (Demircan, 2003, s.104-105).

Sermaye birikimi ekonomik büyümeyi etkileyen önemli kalemlerden biridir. Sermaye birikimi tasarrufların yatırımlara dönüştürülmesi sonucu olduğu için tasarruf, yatırım ve büyüme arasında da önemli rol oynar. Vergiler tasarruf ve yatırımları etkileyerek sermaye birikimini etkiler ve böylece büyüme üzerinde etkili olur. Yapılan araştırmalarda yüksek oranlı vergilerin tüketim, tasarruf ve yatırımları azaltarak büyüme hızını düşüreceği varsayılır. Vergi oranlarında düşüş olması bireyleri daha fazla çalışmaya, daha çok yatırım ve tasarruf yapmaya yönlendirirken oluşan yatırım ve tasarruflar ile ekonomide toplam üretim artırılarak ekonominin büyümesini sağlar (Mucuk, Alptekin, 2008, s. 160-161).

Vergilerin belli kesiminin kamu kesimine aktarılması yatırımları olumsuz etkiler. Vergiler, bazı kaynakları özel kesimden kamu kesimine aktardığında ise özel kesim üzerinde sınırlayıcı üç etki meydana getirir. Bu etkiler açıklanacak olunursa;

- Vergileme sonucu satın alma gücü ve kullanılabilir geliri azalan bireyler, tüketim ve tasarruflarını azaltmak zorunda kalır. Böylece vergileme, özel kesimin yatırım için kullanacağı fonların azalmasına ve yatırım potansiyelinin düşmesine neden olur.

- Vergileme sonrası tüketim ve yatırımlarda meydana gelen azalma ile toplam talepte meydana gelen düşüş yatırımlarla ilgili bekleyişlerde olumsuzluğa neden olarak yatırımların vergi öncesi karlılık durumunu azaltır. Vergide meydana gelen artış müteşebbisleri karlılık kararından uzaklaştırarak sermayenin marjinal etkinliğinde değişmeye sebep olur.

- Vergileme ile yatırımların vergi sonrası karlılığının değişmesi girişimcilerin yatırım yapma kararında etkili olur. Vergilerin yatırımlar üzerindeki etkisi, yatırım mallarının fiyatını ve yatırımın getireceği vergi sonrası geliri değiştirerek gerçekleşir.

Vergileme sonrası sermaye mallarının fiyatındaki artış yatırım planında değişiklik meydana getirir. Vergi sonrası yatırım miktarı vergi öncesi yatırım miktarının altına düşebilir. Yatırım malları fiyatında etkili olan en önemli vergi gümrük vergisidir. Yatırımların getireceği gelirden alınarak elde edilen gelirlerin değişmesine neden olan ve yatırım kararlarını etkileyen vergiler ise gelir ve kurumlar vergisidir. Söz konusu vergilerin uygulanması teşebbüslerin vergi öncesi ve vergi sonrası gelirleri arasında farklılık oluşturur (Uluatam, 2012, s.350-351).

Vergilerin bireylerin tüketim ve tasarruflarını azalma eğilimi de söz konusudur. Tüketim ve tasarrufların azalma seviyesi bireylerin tüketim ve tasarruf eğilimine bağlıdır. Bireylerin tüketim ve tasarrufunda oluşan farklılık vergilerin tüketim ve tasarrufları kısıtlayıcı özelliği bakımından bireyler arasında farklılaşır (Adalısoy, 2007, s.71).

2.3.1. Dolaysız Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerindeki Etkileri

Ekonomide, nispi fiyatlarda oluşan artış kullanılan kaynakların talebini artırır. Kaynaklara olan talep artınca fiyatlarda oluşan nispi artış sonucu ödenen vergi miktarının da artmasıyla bireylerin tasarruflara ayırmış olduğu miktar azalır. Artan vergi yükü kişilerin taleplerini olumsuz yönde etkileyerek tasarruflar üzerinde maliyet oluşturmakta ve tasarruf miktarını da azaltır. Hangi vergi türünün tasarruflar üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu tartışma konusu olsa da daha çok dolaysız vergi grubunda yer alan gelir vergisinin tasarrufları olumsuz etkilediği kabul edilir. Çoğunlukla faiz, kar payı, hisse senedi ve sermayeden vergi alınması sebebiyle gelir vergisinin tasarruflarda olumsuz etkiye sahip olduğu düşünülür. Vergi yükünün artışıyla tasarruflarda meydana gelen olumsuzluğun büyüme üzerinde de olumsuz etki yaratacağı söylenebilir. Bu durum iktisadi gelişmenin önündeki temel engellerden biri olarak kabul edilir. Ekonomik gelişmenin sağlanabilmesi için yatırımlara ihtiyaç vardır. Yatırımların sağlanabilmesindeki en önemli kaynak ise tasarruf hacmidir (Turhan, 1998,s. 335-337).

Gelir üzerinden alınan vergilerin, tasarrufları tüketim üzerinden alınan vergilerden daha çok vergilendirdiği kabul edilir. Gelir üzerinden alınan vergiler; tasarruf edilmiş geliri ve tasarruflardan sağlanan geliri bünyesinde bulundururken,

tüketim üzerinden alınan vergiler; tasarrufları vergi kapsamında tutar ve gelirden elde edilen tasarrufları harcandığında vergilendirir. Gelir vergisi, kazanılan ilave gelirden alınırken tüketim vergileri gelirin harcanmasıyla alınır. Tüketim vergileri elimizdeki mali harcama durumunda vergilendirme olmadan tasarruf olarak değerlendirilir. Bu durum gelecekte tüketim için sağlanan tasarruf olarak da düşünülür. Dolaysız vergi kapsamında yer alan gelir vergisi artan oranlı vergi kapsamında olduğu için ilave gelir üzerinde daha fazla vergilendirme söz konusu olabilirken dolaylı vergilerde böyle bir durum söz konusu değildir. Dolaylı vergiler genelde artan oranlı olmadığı için tüketimden ziyade tasarruflar teşvik edilir. Hâlbuki gelir vergisi hem tasarruf edilen geliri hem de tasarrufların getirisini vergilendirdiğinden tasarrufları olumsuz etkiler (Arslan, 2011, s.87-88).

Vergilerin yatırımlar üzerindeki etkisine bakıldığında, yatırımlarla elde edilen getirinin belli kısmının kamuya transfer edilmesi yatırımlar üzerinde olumsuz etkilere yol açar. Yatırımların doğrudan ekonomik büyüme üzerinde etkili olması yatırımlara dikkatleri toplar. Vergilerde oluşan durum yatırımları etkileyerek büyüme üzerinde etkisini gösterir. Bu durumda daha çok vergi indirimleri üzerinde durulur. Çünkü vergi indirimleri vergi olarak ödenmesi gereken kaynakların yatırımları oluşturan tasarruflara dönüşmesini sağlar ve yatırımlar teşvik edilir. Bu şekilde kullanılabilir gelir arttırılarak yatırımların artması sonucu ekonomik büyümede olumlu artışlar meydana gelir (Durkaya, Ceylan, 2006, s.81).

Vergilerin yatırımlar üzerindeki etkisini inceleyen çoğu araştırma, vergilerin sermaye maliyetinde yarattığı etkiye değinir. Yatırım geliri üzerinden vergilendirilecek oran ne kadar yüksek olursa, yatırımın vergilendirme öncesi getiri oranının da o kadar yüksek olması beklenir. Çoğu yatırımcı genelde yatırıma yöneleceği alanı vergi sonrası getiri oranına göre seçer. Artan vergi oranları yatırımların vergi sonrası getirisini azalttığı için yatırımlar üzerinde caydırıcı etki doğurur. Azalan yatırımlar, büyüme oranını düşürücü yönde etkiler. Yapılan çalışmaların çoğunda özel kesim fiziki sermaye yatırımlarının vergi sonrası getiri oranı ile aynı yönde ilişkili olduğu ve sermaye maliyet oranı ile ters yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yatırımlara uygulanan vergi oranı ne kadar artarsa

ülkeye yatırım için gelen yabancı sermaye miktarı o kadar azalır ve sermaye maliyeti artar (Yanpar, 2007, s.42-43).

Dolaysız vergiler ileriye yansıtılmadığında reel yatırımların getirisini azaltarak iş kurmak isteyenlerin ve reel yatırımda bulunmak isteyenlerin kararlarını olumsuz etkileyebilirken, dolaylı vergiler reel yatırımların getirisini doğrudan azaltmaz, ancak kazancını tüketim olarak kullanmak isteyen bireylerin ilave yatırım yaparak elde etmeyi planladıkları reel kazancı azaltır. Elde edilen yatırımlar büyüme üzerinde etkilidir. Tasarruf yapılarak büyümeye olumlu etki sağlandığı direkt söylenemez. Yapılan tasarrufların ne ölçüde yatırımlara yönlendirildiğine bakılarak bir şeyler söylenebilir. Çünkü tasarrufların çoğu yatırımlara dönüştürülmekten ziyade verimsiz alanlarda kullanıldığı için tasarruf yapmak büyümeye olumlu etki yapmak anlamına gelmez. Bu sebeple yapılan tasarrufları verimli bir şekilde yatırımlara dönüştürmek ve büyümeyi olumlu yönde etkilemek hedef alınmalıdır (Arslan, 2011, s.89-90).

Bazı dolaysız vergi türlerinin tasarruf ve yatırım üzerindeki etkileri incelenecek olunursa:

2.3.1.1. Gelir Vergisi

Gelir üzerinden alınan vergiler, vergilerin ekonomik kaynaklarına göre alınması ilkesi doğrultusunda alınır. Gelir vergisi gelir üzerinden alınan bir vergi türüdür. Bireylerin gelir ve iratları üzerinden alınan gelir vergisinde oluşabilecek bir artış tasarruf ve yatırımları önemli ölçüde etkiler. Bireylerin gelirleri ile ilişkili olan vergilerin arttırılması tasarrufların düşmesine sebep olur. Bunun sonucunda ise sermaye birikiminde daraltıcı etkiler meydana gelir (Paksoy, Bakan, 2010, s.158).

Gelir veya karlar üzerine konularak alınan bir vergi kişilerin elde ettikleri net gelirin azalmasına sebep olur. Gelir vergisi kalkınmanın finansmanında kullanılan vergilerin başında yer alır. Bu tür vergilerde devletin yapacak olduğu bir birimlik artış bile bireylerin tasarruf ve yatırımları üzerinde önemli etkiler meydana getirir (Tümer, 2012, s.74).

Tüketim ve sermaye birikimi üzerinde etkili olan gelir vergisi, tasarruflar üzerinde de etkisini gösterir. Tasarruflar üzerinden gelir vergisi alınması artan oranlı gelir vergisi alınması durumunda tasarrufları azaltır. Gelir vergisi; kaynak dağılımı açısından negatif etki, tasarrufları tüketime yönelik azaltması, sermaye birikiminin yetersizliği karşısında oluşan olumsuzluklar gibi sonuçlar doğurur. Yüksek oranlı alınan gelir vergisi, bireylerin hisse senedi alma, yatırımda bulunma gibi isteklerini olumsuz etkiler (Erdem, Şenyüz, Tatlıoğlu, 2011, s.190-191).

Genel olarak bakıldığında, vergilerin tasarruflar üzerinde etkisinin iki aşamada gerçekleştiği söylenir. Gelirin vergilendirildiği ilk aşamada gelir vergisi oranı ne kadar yüksek olursa kişinin bireysel gelirindeki düşüş sebebiyle tasarruflarında o oranda düşüş meydana gelir. Tasarrufların vergilendirildiği ikinci aşamada ise, tasarruf yapacak olan birey kendisine kar sağlamak için en yüksek getiri sağlayan yatırıma karar verir. Bireylerin kararları üzerinde ise, tasarrufların net getirisini etkileyen vergi oranları belirleyici olur. Birey, elindeki tasarruf ile vergi oranı en uygun olan yatırıma karar vererek işlemini gerçekleştirir (Yanpar, 2007, s.38-39).

Vergi sisteminde her bir vergi için gelir esnekliğinin tahmin edilmesi gerekir. Ülkenin maliye politikası; hükümet istikrarı, gelir dağılımı ve ekonomik istikrarı sağlamak için özellikle uygun mali yapı tasarımı belirleyicidir. Bir verginin gelir esnekliği tahmininde, genellikle verilen zaman boyutuna ve ilgili gelirin tanımına bakılır. Yapılan çalışmaların çoğu bireysel gelir vergisinin gelir esnekliği üzerine odaklanır (Su, 1994, s.37).

Artan oranlı gelir vergisi, yatırımların karlılık oranını azaltır ve yatırım düzeyi düşer. Oluşan durumu düzeltmek için yatırımcılar, riskli yatırım alanlarına yönelir. Riskli yatırımların karlılık oranı yüksek olduğu için yatırım projeleri konusunda gelir vergisinde oluşan dengesizlik giderilir. Az riskli yatırımların karlılık oranına bakıldığında ise, karlılık oranı daha düşük olduğu için beklenen değer daha düşüktür. Bazı yatırımcılar vergi oranı artsa bile riskli yatırımlara yönelir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, riskli yatırımlara yönelerek ekonomilerini kalkındırır. Müteşebbislerin riskli yatırımlara ne oranda yöneleceği ise artan oranlı vergi tarifesine bağlıdır (Şener, 2007, s.249).

Gelir vergisinin tasarruflar üzerindeki etkisine bakıldığında, gelir vergisinin tasarruflar üzerinde gelir ve ikame etkisi olmak üzere iki çeşit etkisi vardır. Gelir etkisinin geçerli olması durumunda; tüketim azalma eğiliminde iken, ikame etkisinin geçerli olması durumunda; tüketim artar. Böylece tasarruflar vergi öncesi-vergi sonrası durumunu korur. Tasarruf sahibinin gelir vergisine nasıl karar vereceği gelir ya da ikame etkisinde hangisinin baskın olduğuna bağlıdır. İkame etkisi tasarruflarda azalma meydana getirirken, gelir etkisi tasarrufları teşvik eder. Genel olarak gelir vergisinin tasarruflar üzerindeki olumsuz etkisinin açıklanması şu yöndedir:

- Tasarrufların vergilendirilmesi ile bireylerin geliri çifte vergilendirmeye tabi tutulur. Şöyle ki; gelirin aynı vergi matrahından vergilendirildikten sonra aynı gelirin tasarruf edilen kısmında tekrar vergilendirilmesi ile çifte vergilendirme meydana gelir.
- Tasarruflar çifte vergilendirildiğinde, vergilendirmede yatay ve dikey eşitlik ilkelerine uyulmama durumu söz konudur. Bu durum verginin tarafsızlığı ilkesini ihlal eder.
- Vergilendirme cari faiz oranını düşürerek, tasarruf edilen fonların değerini düşürür ve mükellefleri tüketim yapmaya yönlendirir. Mükelleflerin tüketim yapmaya yönelmesi ile yatırımlarda kullanılacak fonlar azalır (Erdoğan, 2012, s.28-29).

2.3.1.2. Kurumlar Vergisi

Kurumlar vergisi, gerçek kişiler ve iktisadi faaliyetler sonucu kar elde eden kurumların toplam safi kazançları üzerinden alınan dolaysız bir vergidir. Kurumlar vergisi; yatırım yapma, bireyleri risk alma konusunda etkilemesi bakımından gelir vergisi ile benzer özellikler taşır (Uluatam, 2012, s.389).

Yatırım kararlarını etkilemede gelir üzerinden alınan vergiler önde gelir. Kurumlar vergisi de kurumların geliri üzerinden tahsil edildiği için kurumlar vergisinden alınacak veya alınmış olan verginin yatırım kararları üzerinde önemli etkisi vardır. Kurumlar vergisindeki bir artış kurumların hareket alanı üzerinde daraltıcı etki yaratarak kurumların yatırımları üzerinde olumsuz yönde etkili olur.

Kurumların hareket alanlarının daralması hem çalışma hem de kişisel gelirin artmasını engeller. Vergi gelirlerinde de azalmaya neden olan bu durumun, kişisel gelir ve vergi gelirini azaltmaması için kurum gelirinin artması gerekir. Bunu gerçekleştirebilmek için kurumlar vergisi oranı düşük tutulmalıdır. Kurumlar vergisinin tasarruf üzerindeki etkilerine bakıldığında ise, kurumlar vergisi tasarrufların getirisini azaltır. Kurumlar vergisi kurumların dağıtılmayan karlarını etkileyerek kurum tasarrufları üzerinde olumsuz etki oluşturur. Tasarruf eğilimleri farklı olan firmaların kurumlar vergisinde etkilenme düzeyleri de farklı olur. Kurumlar vergisinin kurum tasarruflarını azaltacağı beklentisi mükelleflerin kurumlara yönelik sermayelerinin vergi sonrası gelirine bakarak hareket etmelerine sebep olur ve kurumlar vergisinin tasarruf yapma düşüncesinde olumsuz etkisi vardır (Yavuz, 2008, s.72-76).

Kurumlar vergisinin yatırım üzerindeki etkisi ekonomik büyüme üzerinde de etkili olur. Yatırımlar ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Ekonomik büyümenin sağlanmasında yatırımların önemli bir fonksiyonu bulunur. Vergi indirimleri vergi olarak ödenmesi gereken kaynakların tasarruflara dönüşümünü sağladığı için vergi indirimine gidilmesi durumunda ekonomik büyüme olumlu yönde etkilenir. Bu yönden, kurumlar vergisi ile potansiyel yatırım fırsatları için mali avantajlar sağlanır ve yatırım projeleri için girişimciler yeni işlere yönelir (Durkaya, Ceylan, 2006, s.81).

2.3.1.3. Servet Vergisi

Servet vergileri, servet kapsamına giren her çeşit menkul ve gayrimenkul malların tamamının ya da bir kısmının vergilendirildiği dolaysız vergilerdir. Servet vergileri de tasarruf ve yatırımlar üzerinde etkili olur.

Tasarruf üzerinde olumsuz etki meydana getirmekte en etkili olan vergiler servet vergileridir. Bu vergi türü tüketimi etkilemede daha az etkiye sahiptir. Genel olarak servet vergileri girişimcilerin tasarruf yapma eğilimini olumsuz yönde etkileyerek tasarruf hacmini azaltır ve sermaye birikiminde olumsuz sonuçlar meydana getirir. Servet vergilerinin yatırımlar üzerindeki etkisine bakıldığında, gelir getirmeyen servet unsurları üzerinde servet vergilerinin pozitif etkisi vardır. Ayrıca

mevcut ve yapılacak yatırım beklentisini düşürerek yatırım kararlarına yönelik negatif etkiler de mevcuttur. Yatırım yapmaya yönelen girişimcilerden alınan vergi geliri arttıkça yatırımcılar üzerinde caydırıcı etki oluşur. Gelir vergisi ile servet vergisinin kıyaslanması durumunda gelir vergisinin caydırıcı etkisinin daha çok olduğu söylenebilir (Eken, 2016, s.45-51).

2.3.2. Dolaylı Vergilerin Tasarruf ve Yatırım Üzerindeki Etkileri

Mal ve hizmet üzerinden alınan dolaylı vergiler, harcamalar yoluyla tüketicilerin ödedikleri fiyat ile üreticilerin aldıkları fiyat arasında farklılığa yol açar. Aynı zamanda mal ve hizmetlerin görece fiyatlarında değişikliğe sebep olarak fiyat bozukluğuna neden olur ve kaynak dağılımında etkisizlik oluşur (Paksoy, Bakan, 2010, s.158-159).

Vergilendirme ile birlikte devlet ve birey arasında fon transferi gerçekleşir. Satın alma gücünün birey tarafından devlete aktarılması ile bireyler tüketim ve tasarruflarını azaltmak zorunda kalır. Tasarrufların azalması yatırım potansiyelini olumsuz etkiler. Harcama vergilerine yönelik tasarruf ve yatırımlar artar. Tasarruflar kendiliğinden reel yatırım haline gelmez. Gelir vergisinin reel yatırım üzerindeki etkisini belirlemek zordur. Gelir vergisinin ileriye yansıtılması durumunda reel yatırımlar azalarak iş kurmak isteyen girişimcilerin reel yatırımı olumsuz yönde etkilenir. Dolaylı vergiler ise, reel yatırımların getirisini direkt azaltmaz. Fakat tüketim yoluyla kazancını arttırmak isteyen girişimcilerin ilave yatırım ile elde edecekleri reel kazancı düşürür (Adalısoy, 2007, s.67-68).

Diğer yönden ise dolaylı vergiler, genelde gelişmekte olan ülkelerin kamu gelir kaynağını oluşturur. Dolaylı vergilerin mal ve hizmetler üzerinden alınarak elde edilmesi dolaysız vergilere göre kolaylık sağlar. Farklı dönemlerde toplam vergi gelirleri içerisinde dolaylı vergilerin payında meydana gelen artış tüketici tercihlerini değiştirir. Bunun sonucunda tasarruflar olumlu yönde etkilenecek ekonomik büyümeye katkı sağlanır. Dolaylı vergilerde meydana gelen artış düşük gelir gruplarının tüketimini azaltırken yüksek gelir gruplarının tasarruflarında etkili olur. Ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında dolaylı vergilerde olumlu etkilerin

sağlanabilmesi için; zorunlu mallar yerine yüksek gelir grubunun tükettiği lüks tüketim mallarının vergilendirilmesi gerekir (Tümer, 2012, s.76-77).

Dolaylı vergiler, ülkelerin ekonomik yapısına uygun şekilde kullanılması durumunda ekonomik büyümeye katkı sağlar. Bu vergiler ekonomide nispi fiyatları etkileyerek tüketimi kısar ve tasarrufları teşvik edebilir. Tüketim malları üzerinde uygulanan yüksek oranlı dolaylı bir vergi, tüketilen malın maliyetini arttırarak bu tür mallara yapılan harcamaları kısıtlayabilir. Bu şekilde söz konusu kaynakların yatırım harcamalarına aktarılmasına neden olabilir (Temiz, 2008, s.3).

2.3.2.1. Katma Değer Vergisi

KDV çoğu üretim ve hizmet birimlerinin yarattığı değerleri konu olan vergi türüdür. Tüketim üzerinden vergilendirilen KDV'nin tarafsız olması tasarruflar üzerinde tasarrufları teşvik edici yönde etkiye sahiptir. Ayrıca tüketim türü KDV'de yatırım mallarına ait vergilerin matrahtan çıkarılması ile yalnızca tüketim malları üzerinden KDV ödenmesi yatırım mallarını tekrar vergilendirmez. Bu açıdan KDV yatırımları teşvik eden mali araç olarak değerlendirilir (Turhan, 1998, s.164-165).

Sadece yatırım malları üzerinden alınarak veya diğer üretim faktörleri ile beraber yatırım malları üzerine konulan KDV gibi dolaylı bir vergi, mal ve hizmetlerin fiyatını etkiler. Bu sebeple yatırımda bulunmak isteyen bir girişimci vergiden dolayı sermaye mallarının fiyat artışı ile yatırım kararını değiştirebilir. Sermaye maliyetindeki artış ile üretim planında değişiklikler meydana gelir. Yatırımcıların vergi sonrası yatırımları, vergi öncesi yatırımlarına göre azalır. Vergilendirilecek mallarının ithali durumunda, vergilerde meydana gelen artış ya da azalış vergilerde istisna ve muafiyet getirilmesine, yatırım maliyetine sebep olarak yatırımlar üzerinde etkili olur (Adalısoy, 2007, s.68-69).

2.3.2.2. Özel Tüketim Vergisi

Diğer vergi türlerinde olduğu gibi Özel Tüketim Vergisi de tüketim ve yatırım seviyeleri ile tüketim ve yatırım mallarının fiyatlarını etkileyerek gelir dağılımı üzerinde etkili olur. ÖTV gelir etkisi sonucu; yatırım ve tüketim mallarının seviyeleri

üzerinde daraltıcı etki yaratabilir. İkame etkisi sonucunda ise tasarruf, yatırım ve tüketim kararları üzerinde etki oluşur (Erdoğan, 2012, s.31).

Yüksek gelir gruplarının tükettiği mallardan alınan ya da zorunlu mallardan alınmayan ÖTV, artan oranlı gelir vergisi gibi tasarruf eğilimi yüksek gelir gruplarının gönüllü olarak yapmış olduğu tasarruflarda daraltıcı etki yaratır. Bu tür vergi türleri düşük gelirlilerin tüketimlerini azaltma yönünden faydalıdır. Genel olarak iktisadi büyümenin ilk safhalarında, genel tüketim vergisi uygulaması; gelişen ekonomilerde başarılı olmazken, alkol ve sigara gibi malların üretimi geliştikçe bunlar üzerinde uygulanan ÖTV dikkate alınır. Özel tüketim malları ithal edildiği sürece özel tüketim vergisi kapsamında olan gümrük vergileri, kolaylıkla uygulanabilmekte ve tasarruf artışında özendirici rol alabilmektedir (Edizdoğan, Çelikkaya, 2010, s.249).

2.4. Vergilerin Tüketim Üzerindeki Etkileri

Vergileme yoluyla tüketim etkilenir. Dolaysız vergiler; mükelleflerin kullanılabilir ferdi gelirlerini azaltır, yüksek gelir kesiminin tasarruflarını ve düşük gelir kesiminin tüketimini kısar. Dolaylı vergilerdeki artışlar mal ve hizmetlerin fiyatını arttırırken kişilerin talebini azaltır. Dolaylı vergilerdeki azalmalar ise, mal ve hizmetlerin fiyatını düşürerek kişilerin talebini arttırır. Tüketimi azaltma konusunda, gümrük ve harcama vergileri etkin rol alır. Tüketimde meydana gelen değişiklik yatırım harcamaları ve üretim üzerinde etkili olur. Belirli bir vergi türünün tüketimi kısıtlayıcı etkisini belirleyebilmek için verginin hangi gelir grubuna ne ölçüde etki ettiğini ve gelir gruplarının marjinal tüketim eğiliminin ne olduğunu belirlemek gerekir. Bireylerin marjinal tüketim eğilimi ne kadar yüksek olursa verginin tüketimi azaltıcı etkisi de o derece büyük olur (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.157).

Farklı gelir kesimlerindeki bireylerin tüketim eğilimlerinin bağlı olduğu unsurlar konusunda üç teori ileri sürülür. Bu üç teori farklı kişiler tarafından ileri sürülür. Bu teoriler; Keynes'in cari mutlak gelir teorisi, Duesenberry'in nispi gelir teorisi ve Friedman'ın sürekli gelir teorisi şeklindedir. Bu teoriler açıklanacak olunursa:

• **Mutlak Gelir Teorisi:** Mutlak gelir teorisinde gelir arttıkça ortalama ve marjinal tüketim eğiliminin azaldığı kabul edilir. Bireyin gelirinde meydana gelen artış gelirinden tüketime ayırdığı oranı azalttığı gibi yüksek gelire sahip kişiler, gelirlerinin daha az kısmını tüketim için kullanır. Mutlak gelir teorisinin geçerli olması durumunda yüksek gelir grubuna yönelen vergilerin tasarrufu azaltıcı etkisi düşük kesim grubuna yönelenden büyük olur.

• **Nispi Gelir Teorisi:** Nispi gelir teorisinde bireylerin cari geliri ile tüketimi arasında uzun dönem ilişkisi olup, normal oransal bir ilişki vardır. Bireyler nispi gelir durumlarına, faiz seviyesine, gelecekte gelirle ilgili beklentilerine ve gelirlerinin büyüme hızına göre gelirle tüketim arasında bir denge oluşturur. Bu unsurlarda meydana gelebilecek değişim gelirin tüketimle tasarruf arasındaki dağılımını değiştirir.

• **Sürekli Gelir Teorisi:** Sürekli gelir teorisinde de gelir ile tüketim arasında oransal bir ilişki olduğu farz edilir. Sürekli gelir teorisindeki ilişkide tüketicilerin yaş, eğitim vb. özellikleri dikkate alınır (Uluatam, 2012, s.349-350).

Vergilerin tüketim üzerindeki etkileri iki şekilde meydana gelir. İlk olarak dolaysız vergiler üzerinde etki oluşur. Dolaysız vergiler mükelleflerin kullanılabilir bireysel gelirleri üzerinde azaltıcı rol alır. Bireysel geliri azalan mükellef tüketimini vergiden sonraki gelir düzeyine göre belirler. Bu şekilde yüksek gelir kesimindeki mükellefler tasarruflarını azaltırken, düşük gelir kesimindeki mükellefler tüketimlerini azaltır. İkinci olarak ise dolaylı vergiler üzerinde etki meydana gelir. Mal ve hizmetler üzerinden alınan dolaylı vergi oranının azaltılıp artırılması bu mal ve hizmetlere karşı talep miktarının artmasına ya da azalmasına neden olur. Dolaylı vergilerde yapılan değişiklikler söz konusu mal ve hizmet grubunun fiyatında değişim oluşturur. Bu sebeple dolaylı vergilerde yapılan değişiklik mal ve hizmetlerin fiyatını yükselttiğinde bu mallara karşı talep miktarı azalırken, mal ve hizmetlerin fiyatındaki düşüş talep miktarını artırır. Genel olan bir tüketim vergisi cari tüketimin alternatif fiyatını değiştirmez. Bu şekilde genel tüketim vergisi, bireylerin cari ve gelecek tüketim tercihleri ve tasarruf kararları üzerinde doğrudan etki yaratmaz. Bireylerin gelir seviyelerini düşürmekte etkili olan fakat nispi fiyatlarını değiştirmekte etkili olmayan bütün vergiler sadece gelir etkisine sahip

olan vergilerdir. Genel tüketim vergisinde gelir etkisi varken ikame etkisi söz konusu değildir (Erdoğan, 2012, s.32-33).

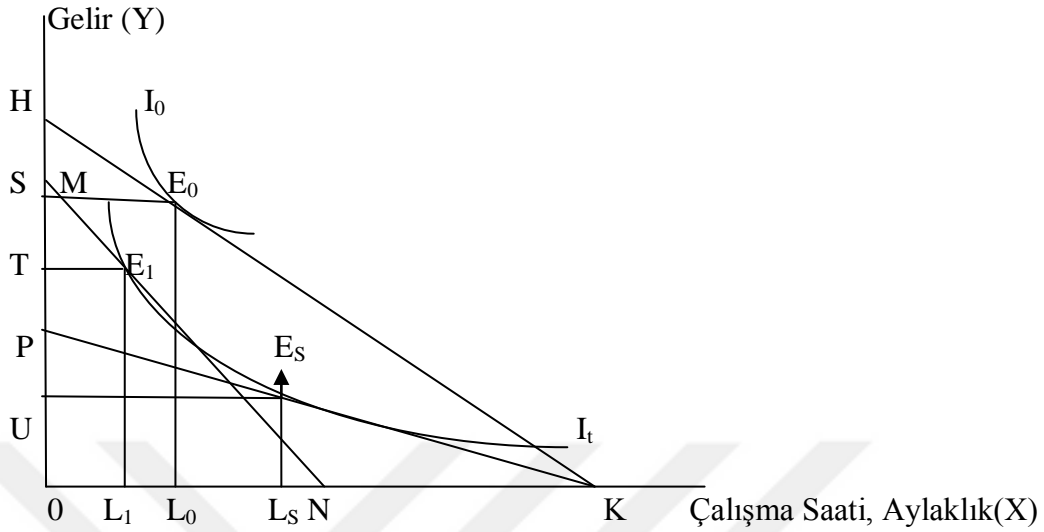
2.5. Vergilerin Emek Arzı Üzerindeki Etkileri

Emek arzı, en önemli üretim faktörlerinden biri olup ücretin bir fonksiyonudur. Bu sebeple vergilerin emek arzı üzerinde etkisinin incelenmesinde doğrudan ücretleri ele alan vergiler dikkate alınır. Emek üzerinden tahsil edilen vergilerdeki artış emek gelirinde azalış demektir. Ücreti hedef alan bir verginin işgücü arzı üzerindeki etkisi vergi türü, yapısı ve tarifesine göre farklılaşır (Adalısoy, 2007, s.73).

Vergiler emek arzının önemli bir belirleyicisi olup emeğin işgücüne katılıp katılmamasında ve çalışma saatleri konusunda belirleyici olur. Piyasa ekonomisinde yüksek vergi uygulanması işçilerin çalışma isteklerinin azalmasında ve emek piyasasına katılmaları konusunda kararlılıklarının azalmasına neden olur. Ücretin bir fonksiyonu olan emek arzı, vergilerin emek arzı üzerindeki etkilerinde ilk akla gelen kalem olarak doğrudan ücretleri hedef alan vergilerdir. Emek gelirleri üzerinde reel olarak azaltma etkisi gösteren bütün vergiler emek arzı üzerinde benzer sonuçlar gösterir. Emek üzerinden alınan vergilerdeki artış emek gelirlerinde azalışa sebep olur. Bu şekilde çalışanların boş zaman tercihleri olumsuz şekilde etkilenerek daha fazla çalışmayı ön plana çıkarır. Aynı zamanda bireylerin tasarruf ve tüketim seviyeleri azaltılarak bireyler artan vergileri ödemeye yönlendirebilir ve bu olgu gelir etkisi olarak tanımlanır. Buna karşılık; artan vergi nedeniyle çalışanlar daha az vergi ödemek için daha az çalışmayı tercih eder veya boş zaman maliyetinin düşürülmesine bağlı olarak işgücü arzı daraltılabilir ve bu olgu da ikame etkisi olarak adlandırılır. Bu iki etki çalışanların gelir gruplarına göre farklılık arz eder. Düşük gelir gruplarında gelir etkisi söz konusu iken yüksek gelir gruplarında ikame etkisi söz konusudur (Durkaya, Ceylan, 2006, s.81-82).

Bu iki etkiden hangisinin baskın olacağı işgücü arz esnekliğine bağlıdır. Yeterince esnek olan bir arz eğrisinde, gelir vergisindeki azalış ile işgücü arzının arttırılması sağlanır. Vergi oranları arttırıldığında ya da gelir vergisi uygulanması durumlarında vergilerin emek arzı üzerindeki etkileri şekil yardımıyla açıklanacak olunursa:

Şekil 1: Vergilerin Emek Arzı Üzerindeki Etkisi



Kaynak: Şener, 2007, s.244

Şekilde yatay ekseninde işçinin çalışma saati ve aylak kalınmak istenilen (boş zaman), dikey ekseninde ise gelir yer alır. Vergi öncesinde işçinin maksimum sürede çalışarak elde edebileceği gelir dikey ekseninde yer alan OH kadardır. Aynı işçinin gelir düzeyi sıfır iken aylak kaldığı boş zaman yatay ekseninde yer alan OK kadardır. Vergi konulmaması durumunda işçi, I_0 kayıtsızlık eğrisinin KH bütçe doğrusuna teğet olduğu E_0 noktasında (KL_0) saat çalışarak ya da OL_0 saat aylak kalarak OS gelir seviyesinde dengeye gelir. Gelir vergisinin ya da vergi oranlarının artırılması durumunda işçi, gelir etkisi ile vergi öncesi bütçe doğrusu KH gelir ve aylaklık arasındaki nispi oranda değişiklik meydana gelmeyeceği için sola doğru kayarak MN bütçe doğrusundaki I_t bütçe doğrusunun kayıtsızlık eğrisine teğet olduğu E_1 noktasında dengeye ulaşır. Bu noktada işçi çalışma öncesi saatini L_0L_1 kadar arttırarak aylak kaldığı süreyi OL_1 'e düşürür. İkame etkisi söz konusu olmasında ise, gelir ve aylaklık arasındaki oransal faydalar değişerek yeni bütçe doğrusu KP olur. Denge noktası ise I_t kayıtsızlık eğrisinin KP bütçe doğrusuna teğet olduğu E_s noktasıdır. İşçi, vergi öncesi çalışma süresini KL_s ' ye düşürürken, boş kaldığı süreyi L_0L_s kadar arttırır. Genel olarak işçinin gelir ve ikame etkisi altında elde ettiği gelir düzeylerine bakılacak olunursa; gelir etkisi altında OT kadar gelir elde ederken, ikame etkisi altında OU kadar gelir elde eder (Şener, 2007, s.244-245).

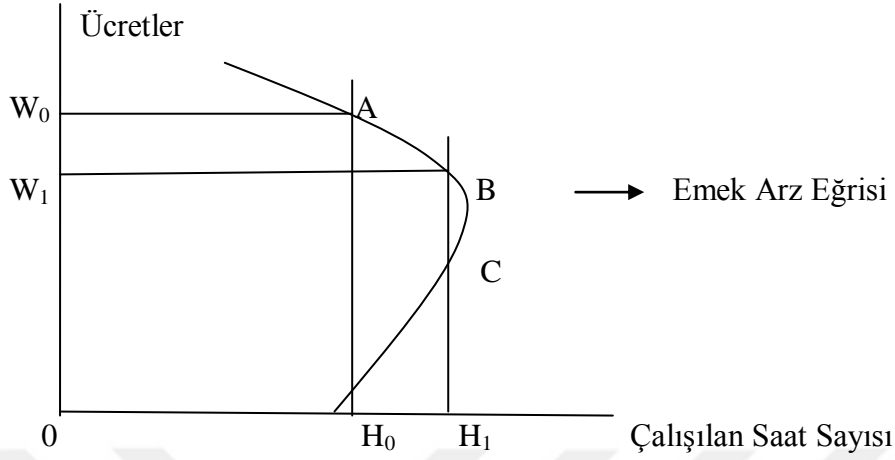
Vergilerin emek arzı üzerinde etkili olmasında rol alan bir diğer unsur da vergi mükelleflerinin gelire karşı sergilediği talep esnekliğidir. Mükelleflerin gelire karşı talepleri esnek ise; işgücü arzı kısılarak ikame etkisi meydana gelirken, gelire karşı taleplerinin esnek olamaması durumunda işgücü arzı artırılarak gelir etkisi meydana gelir. Boş zaman talebinin gelir esnekliğine bakıldığında ise, gelir esnekliği yüksek gelir gruplarında ne kadar düşük, düşük gelir gruplarında ne kadar yüksek olursa artan oranlı verginin gelir etkisi sonucu işgücü arzının artırılması o kadar az olur. Genel olarak bakıldığında dolaylı bir verginin dolaysız bir vergiye göre çalışma arzusu üzerinde daha az etkili olduğu kabul edilir. Dolaylı vergilerde vergi ödemek zorunda olan mükellefler zorunlu harcamalar dışındaki harcamalarını azaltarak vergi ödemekten kaçınabilirken, dolaysız vergilerde yüksek vergi oranının mükellefleri çalışmaktan vazgeçirerek emek arzına zarar vermeye yönlendirdiği kabul edilir (Erdoğan, 2012, s. 35).

2.5.1. Emek Arz Eğrisi ve Vergi İlişkisi

Emek arzı üç farklı şekilde incelenir. İlki, bir işçinin çeşitli ücretler düzeyinde ne kadar çalışabileceğini gösteren işçi emek arzıdır. Diğeri, piyasada işçilerin işverene emek arzıdır. Üçüncüsü ise, bir endüstrideki tüm işçilerin emek arzı yani piyasa emek arz eğrisidir. Genel olarak emek arz eğrisi, ücret geliri ve bireyin arz ettiği işgücü miktarı arasındaki ilişkiyi gösterir. Ücret artışları sonucu iki tür etki oluşur. İlki, ücret gelirlerindeki artış sonucu bireyleri daha fazla boş zaman ve daha az çalışmaya yönlendiren gelir etkisidir. Gelir etkisi, ücretlerin daha zengin ya da daha fakir hale gelmesidir. Diğeri ise, artan ücret geliri sonucu boş zamanın alternatif maliyetinin yükselmesiyle bireyleri boş zaman yerine çalışmaya yönlendiren, yani bir malın alternatif maliyetinin diğer mal cinsinden değişmesini ifade eden ikame etkisidir (Dinler, 2011, s.483-484).

Gelir etkisinin ikame etkisinden fazla olması ücretleri arttırırken çalışma saatlerini azaltır. Bu durumda emek arz eğrisinin şekli gösterilecek olunursa:

Şekil 2: Emek Arz Eğrisi



Kaynak: E.Stiglitz, 1994, s.557; Batirel, 1994, s.557

Emek arz eğrisi şekildeki gibi geriye doğru bükülmüş şeklini alır. Geriye doğru bükülmüş emek arz eğrisi, belirli ücret seviyelerinde ücretler üzerinden elde edilen vergilerdeki artış ile emek arzını arttırır. Düz oranlı gelir vergisi uygulaması elde edilen ücrette indirim sağlar. Şekilde W₀ vergi öncesi ücret düzeyini, W₁ vergi sonrası ücret düzeyini, H₀ vergi öncesi miktarı, H₁ ise vergi sonrası miktarı ifade eder. Şekildeki gibi düz oranlı gelir vergisi ile toplam çalışma süresi A noktasından B noktasına kaydırılarak çalışma süresinde artış meydana getirilir. C noktasının üstündeki seviyelerden alınan verginin emek arzını arttırıcı yönde gelir etkisi, emek arzını azaltıcı yöndeki ikame etkisinden daha etkindir. C noktası üstünde belirlenen noktalarda verginin emek arzını arttırdığı kabul edilir. C noktasının altındaki noktalarda ise alınan vergi emek arzını azaltır (E.Stiglitz, 1994, s.556-557; Batirel, 1994, s.556-557).

2.6. Vergilerin Milli Gelir Üzerindeki Etkileri

Devletin vergi gelirlerindeki değişmelerle milli gelir seviyesinde meydana gelen değişmeler açıklanacak olunursa:

Kamu harcamalarının değişmemesi varsayımı ile:

$$C = C_0 + cY_d$$

$$Y_d = Y - T$$

$$C = C_0 + c(Y - T)$$

$$C = C_0 + cY - cT$$

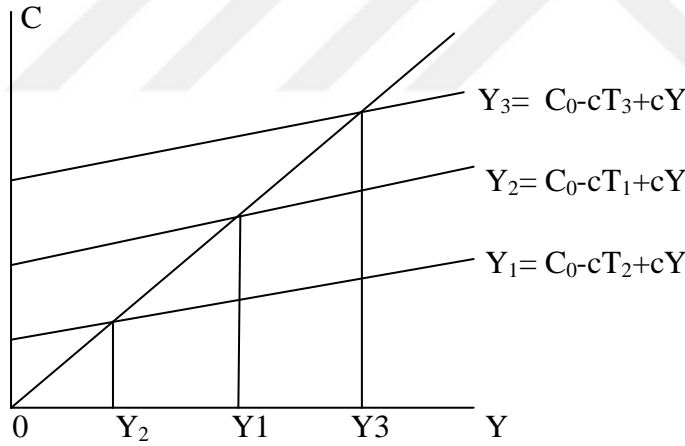
$$C = C_0 - cT + cY$$

C= Tüketim, C₀= Otonom Tüketim, c= Marjinal Tüketim Eğilimi

Y= Milli Gelir, T= Vergi, Y_d= Harcanılabilir Gelir

Fonksiyona bakıldığında, vergi gelirindeki değişmelere bağlı olarak tüketimde değişimler oluşacağı düşünülür. Vergi oranı azaldıkça tüketilen miktar artarken, vergi oranı arttıkça tüketilen miktar azalır. Tüketim miktarındaki artış milli gelir seviyesini attırır. Tüketim miktarındaki azalma ise milli gelir seviyesini azaltır. Vergilerin milli gelir seviyesi üzerindeki etkileri şekil yardımıyla açıklanacak olunursa:

Şekil 3: Vergilerin Milli Gelir Üzerindeki Etkileri



Kaynak: Erdem, Şenyüz, Tatlıoğlu, 2011, s.187

Şekle göre, vergilerde meydana gelen artış toplam talepte ve buna bağlı olarak milli gelir düzeyinde azalma meydana getirir. Vergilerdeki azalma sonucu toplam talep ve sonrasında milli gelir artar. Vergilerin T₁'den T₃ seviyesine getirilmesi milli gelir düzeyini Y₁'den Y₃'e arttırır. Vergilerin T₁'den T₂ seviyesine gelmesi ise milli geliri Y₁'den Y₂ ye düşürür (Erdem, Şenyüz, Tatlıoğlu, 2011, s.186-187).

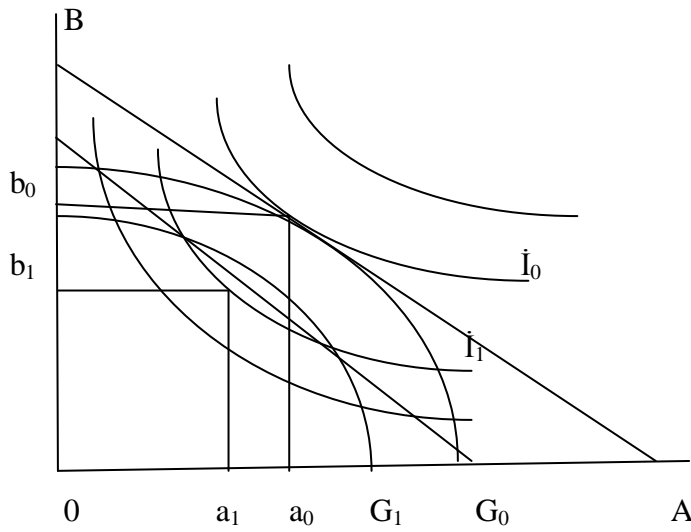
2.7. Vergilerin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri

Gelişmekte olan ekonomilerde tasarrufların yetersizliği yanında mevcut tasarrufların büyümeyi sağlayacak alanlara yönelmemesi para ve sermaye piyasasının etkin bir biçimde işleyip işlememesi konusunda tartışmalara sebebiyet verir. Piyasaların etkin bir şekilde işlenmesi, büyüme hızının ve istihdam oranının artırılması gibi temel makroekonomik hedefleri gerçekleştirmeye yönelik beklentiler oluşur. Bu durumda finansal piyasalar üzerinde vergi oranının artırılması tasarrufların vergilendirilmesi olarak değerlendirilir. Bu değerlendirme mali sektörden fon kaçışına sebep olur. Ayrıca finansal piyasalarda yer alması gereken tasarruflar altın, döviz ve gayrimenkul gibi alanlara yönlendirilir. Bu şekilde mali piyasaların fon büyüklüğü ve işlevselliği azalarak büyümenin finansallığı rolü azalır. Para ve sermaye piyasasında fon arzının daralmasıyla faiz oranında artışlar yatırımlar üzerinde baskı oluşturur. Böylece büyümede meydana gelen olumsuzluk kamunun borçlanma maliyeti artırabilir (Durkaya, Ceylan, 2006, s.81).

2.8. Vergilerin Kaynak Dağılımı Üzerindeki Etkileri

Vergilerin kaynak dağılımı üzerindeki etkileri üretici ve tüketici dengesi üzerinde etkili olur. Bu durum şekil yardımıyla açıklanacak olunursa:

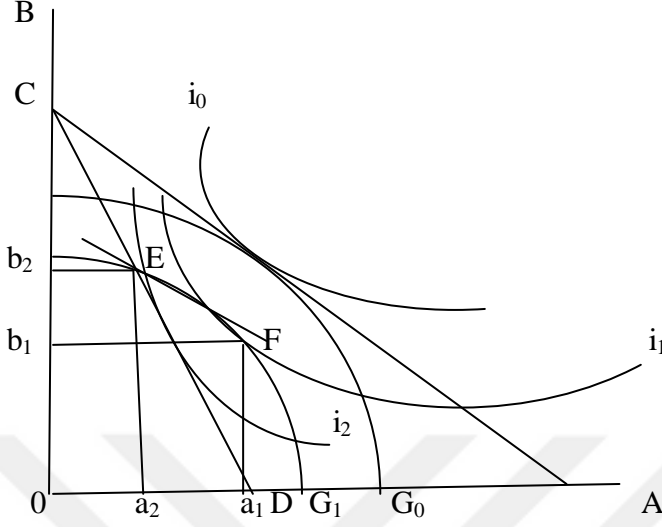
Şekil 4: Vergi Öncesi Kaynak Dağılımı ve Nötr Vergi



Kaynak: Erdoğan, 2012, s.40

İki malın (A ve B mallarının) üretildiği bir ekonomi ele alındığında G_0 bu iki malın üretildiği üretim olanakları eğrisini gösterir. Üretim olanakları eğrisi, mevcut üretim faktörleri veri iken, belirli dönemde ekonominin maksimum düzeyde üretebileceği farklı ürün bileşimlerini gösterir. I_0 ise sabit gelirle sınırsız tüketici ihtiyaçlarının satın alacağı mal ve hizmetler arasında tercih yaparken tüketicilerin ihtiyaçlarına ve malın fiyatına göre hareket eden farksızlık eğrisini temsil eder. Farksızlık eğrisinde tüketici homo-economicus varsayımına göre faydasını maksimum yapmaya çalışır. Vergi olmadan denge noktasında ekonomi B malından b_0 , A malından ise a_0 kadar üretim yapar. Bu denge noktasında, üreticilerin bu iki malın birbiri yerine ikamesini sağlayan marjinal ikame oranı üretim olanakları eğrisinin eğimine eşittir. Yani A ve B mallarının marjinal maliyet oranları birbirine eşittir. Böyle bir durumda etkin kaynak dağılımı sağlanarak I_0 farksızlık eğrisi tüketicilerin refah seviyesini temsil eder. Hükümetin yansız bir vergi aracılığı ile para stokunu yükseltmesi durumunda hükümet yansız vergi kaynaklarını özel sektörden tahsis etme durumunda kalacaktır. Böyle bir vergi uygulaması özel sektörün mal alım satım gücünü azaltarak bazı kaynakları devletin serbest kullanımına bırakır. Devlet bu kaynakları vergi geliri harcayarak elde eder. Bu durumda yeni üretim olanakları eğrisi G_1 üretim olanakları eğrisi konumunda olur. G_1 üretim olanakları eğrisi daha küçük A ve B malı üretim bileşimini gösterir. Bu üretim olanakları seviyesinde nötr bir vergi, kararlar üzerinde etkili olmadığı için kaynak dağılımı etkinliğini sürdürür. A malının yeni fiyat eğrisi, yeni üretim olanakları eğrisine ve A malının farksızlık eğrisine teğettir. Fiyatlar etkinliğini devam ettirerek marjinal ikame oranı ve nispi marjinal maliyet eşitliği gerekir. A ve B malı üretiminde etkin bileşim a_1 ve b_1 'dir. Devletin A malı üzerine tüketim vergisi koyarak kaynakları özel sektörün kullanımından çekmek istediği durumda oluşacak durum şekil yardımıyla açıklanacak olunursa:

Şekil 5: Kaynak Dağılımında Değişikliğe Neden Olan Vergi Etkisi



Kaynak: Erdoğan, 2012, s.41

Varsayılan koşullar altında özel sektör için daha az kaynak kaldığı için üretim olanakları eğrisi tekrar G_1 seviyesine düşer. Bu durumda iki fiyat eğrisi söz konusudur. Bu durumda tüketiciler CD fiyat eğrisi seviyesinde olup A malı için üreticilerin aldıklarından daha yüksek fiyat öder. Üreticiler için ise EF fiyat eğrisi geçerlidir. Denge noktasında, malın farksızlık eğrisi a_2b_2 noktasında CD 'ye teğet olacaktır. Bu seviyede marjinal ikame oranı CD 'nin eğimi ile temsil edilen vergi öncesi nispi fiyata eşittir. Tüketiciler i_2 farksızlık eğrisi tarafından yansıtılan refah seviyesine ulaşır. Bu durumda üreticiler, marjinal maliyetlerinin vergi sonra nispi fiyatlara eşit olduğu EF eğrisinin eğimi ile gösterilen a_2b_2 noktalarının bileşiminde üretim yapmayı tercih eder (Erdoğan, 2012, s.39-41).

2.9. Vergilerin Deflasyonist ve Enflasyonist Sürece Etkileri

Maliye politikası aracı olan vergiler ekonomiyi genişletici veya daraltıcı yönde etkide bulunur. Mal piyasasında dengenin sağlandığı reel GDP düzeyi; tam istihdam reel GDP düzeyine eşit olabileceği gibi bu düzeyden küçük veya büyük olabilir. Ekonomide oluşan bu boşluk enflasyonist veya deflasyonist boşluk olarak ifade edilir. Deflasyon, ekonomide belirli bir dönem içerisinde fiyatlar genel düzeyinde

sürekli bir düşüşü ifade ederken enflasyon, belirli bir dönemde fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artıştır.

Ekonomide deflasyonist bir sürecin yaşanması durumunda vergi indirimleri yoluyla kullanılabilir gelir arttırılır ve toplam talebi arttırıcı yönde etkiler dikkate alınır. Enflasyonla mücadele durumunda ise vergilerin arttırılması ve toplam talebin daraltılması tercih edilir. Fakat, talebin gereğinden fazla azaltılması veya konjonktür durgunluk döneminde ekonomide daraltıcı politikaların uygulanması ile fiyatlarda gereğinden fazla düşüş ile durgunluk v.b. riskler göz ardı edilmemelidir. Ayrıca ekonomik durgunlukla mücadele edebilmek için vergilerde indirim sağlanarak genişletici yönde maliye politikası uygulaması ekonomiyi tam istihdam gelir seviyesine ulaştırdıktan sonra enflasyonist açık meydana getirebilir. Bu sebeple, vergilerde yapılacak değişikliklerle ekonomide beklenen yönde etkiler meydana getirebilmek için alınacak kararlarda son derece dikkatli olmak gerekir (Durkaya, Ceylan, 2006, s.82).

Bir ekonomide toplam talebin tam istihdam dengesinin kurulması için gerekli miktarı aşması ve fiyatlar üzerindeki baskıyı arttırması enflasyonist açık olarak tanımlanırken, toplam harcamaların ekonominin tam istihdam GSYH düzeyinde çalışması için gerekli olan miktardan düşük olması, yani mevcut toplam talep ile tam istihdam toplam talep seviyesi arasındaki farkı ifade eden talep yetersizliği deflasyonist açık olarak ifade edilir. Bu açıdan bakıldığında maliye politikası aracı olan vergiler ekonomide oluşan enflasyonist veya deflasyonist açık probleminin çözümünde genişletici ya da daraltıcı politika aracı olarak kullanılabilir (Bocutoğlu, 2011, s.305-310).

2.10. Arz Yönlü İktisat ve Vergi Yaklaşımı

Arz yönlü iktisatçılar, yüksek vergi oranlarının insanların çalışma arzularını kırma yönde eğilimde olduğunu, vergi oranlarındaki düşüşün ise bireyleri çalışmaya teşvik ederek tasarruf ve yatırımları arttırdığını ileri sürer. Genel olarak arz yönlü iktisatçılar, talep yönlü politikalar yerine toplam arzı arttırmaya yönelik büyüme politikaları tercih eder. Vergi oranlarındaki düşüşün üretim artışına bağlı olarak vergi hâsılatını arttıracığını savunan arz yönlü iktisatçılar, vergi indirimlerinin bütçe

açığını arttırmayacağını savunur. Ayrıca arz yönlü iktisatçılar; Laffer eğrisi ile, vergi hasılatını maksimize eden bir optimal vergi oranı bulunduğunu, bu optimal oranın üzerindeki herhangi bir vergi oranının vergi hasılatını azaltacağını iddia eder (Çomaklı, Doğruyol, 2013, s.162).

Arz yönlü iktisat teorisi, ekonomide oluşan sorunları gidermede daha çok vergi indirimlerine dayandırılmasından ötürü arz yönlü vergi politikası veya arz yönlü maliye politikası olarak da bilinir ve talep yönlü iktisada tepki olarak ortaya çıkmıştır. Arz yönlü iktisat teorisi, ortaya çıkan bütün iktisadi sorunların arz yönlü olduğunu ve iktisadi sorunların temelinde üretimin talebe oranla yetersiz olduğunu kabul eder. Bu görüşleri ile arz yönlü iktisat teorisini savunanlar, Say Kanunu'nu kabul ederek klasik iktisadın “Her arz kendi talebini yaratır” şeklinde formüle edilen bu görüşü arz yönlü iktisadın çıkış yeri olarak kabul edilir. Arthur Laffer'a göre: “Arz yönlü iktisat, klasik iktisadın modern yönde ifadesinden başka bir şey değildir. Teşvikler değiştiğinde insanların davranışlarını da değiştirir. Eğer bir kişi daha cazip bir aktivitede bulunursa diğer insanlar da bu aktiviteyle ilgilenmeye başlayacaktır. Aynı durum tersi için de geçerlidir. Vergi, dolaysız kontroller, hükümet alımları ve devletin ekonomi üzerindeki bütün faaliyetleri üzerinde yapılacak kapsamlı değişiklikler bireyleri teşvik eder ve davranışlarını değiştirir”. Bütün arz yönlü iktisat taraftarlarının görüşlerini kapsayacak genel bir tanım arz yönlü iktisadın genel bir analizini yapan Michael Evans tarafından yapılmıştır. Michael Evans'a göre arz yönlü iktisat, “ekonominin üretim kapasitesini etkileyen unsurları inceleyen iktisat dalıdır”. Ayrıca Evans, dengeli bir arz-yönlü iktisat politikasının içerdiği uygulamaları; gelir ve kurumlar vergisinde indirim, vergi indirimlerine paralel şekilde kamu harcamalarının indirilmesi, yasal-kurumsal serbestleştirme politikası şeklinde belirtir. Evans, arz yönlü iktisadın temelinde vergi indirimlerinin olduğunu ileri sürer (Gür, 2014, s.50-51).

2.10.1. Laffer Eğrisi

Avustralyalı iktisatçı Colin Clark, 1940'ların sonunda yaptığı ekonometrik bir çalışmada vergi yükünün %45'in üzerine çıkması durumunda enflasyonun başlayacağını ileri sürer. Clark'a göre; ekonomide uygulanan yüksek vergi oranları

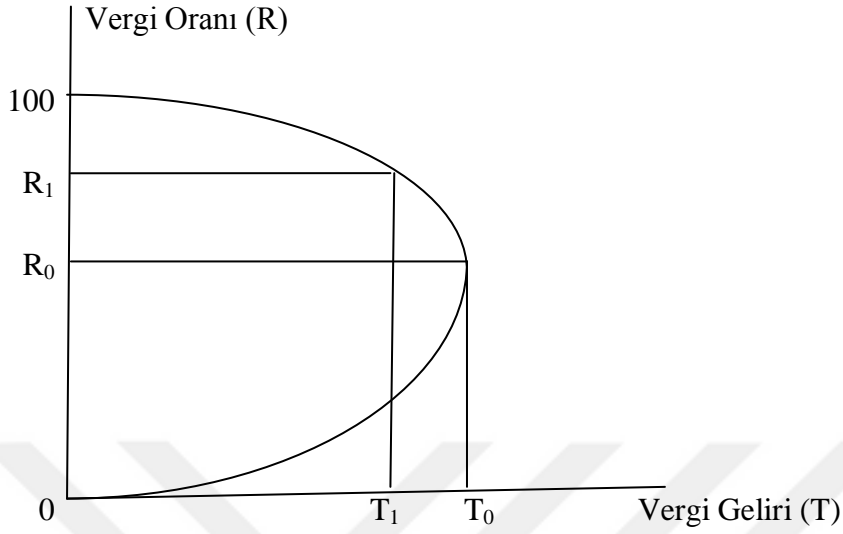
yapılan tasarruf ve çalışmaları azaltacak, üretim ve arzı daraltacak ve toplam talep-toplam arz dengesini bozarak enflasyona sebep olacaktır. Fakat sanayi ülkelerinde %25'in üzerinde uygulanan vergi yüküne rağmen ülkede yaşanan hızlı gelişmeler Clark'ın görüşlerini iktisat politikası alanında etkin kılmamıştır. Bu yaşananlar ile beraber, 1970 yılında Arthur Laffer tarafından ileri sürülen ve Jude Wanniski'nin katkıları ile vergi oranları konusu tekrar gündeme gelmiş ve yoğun tartışmalara sebep olmuştur. Laffer'in ilk olarak Washington D.C.'de bir restoranda peçete üzerine çizmiş olduğu bir eğri, Laffer Eğrisi adıyla akademik çalışmalarda önem kazanmıştır. Laffer eğrisi, vergi oranları ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi sunar. Ayrıca vergi oranlarındaki bir artışın vergi gelirlerini düşürebileceğini ve vergi oranlarındaki azalışın ise vergi gelirlerini arttırabileceğini ileri sürer. Laffer eğrisi, bireylerin vergi sonrası harcanabilir gelirlerindeki artışın yapacakları yatırımı arttıracağı varsayımına dayanır. Bu varsayımın geçerliliği durumunda vergi gelirlerinin artması normal karşılanır (Doğan, 2002, s.258-259).

Laffer tarafından açıklanan ve "Laffer Etkisi" olarak iktisat literatüründe popülarite kazanan bu hipotez, ilk olarak 14.yüzyıl da filozof İbni Haldun tarafından açıklanmıştır. 1371 yılında İbni Haldun ünlü Mukaddime adlı eserinde "Toplumun (hanedanın) oluşumunun başlangıcında vergiler, küçük matrahlar karşılığında yüksek vergi hâsılatı sağlar. Toplumun (hanedanın) genişlemesi ile birlikte, vergiler büyük matrahlara karşılık düşük vergi hâsılatı sağlar" şeklinde yazı yazmıştır (Korkmaz, 2012, s.68).

Laffer eğrisi savunucularının açıklamalarına göre, devletin düşük vergi uygulaması daha fazla vergisel gelir elde etmesini sağlayacaktır. İnsanlar gelir elde ederek elde ettikleri geliri vergi otoritelerine bildirmekte gönüllü oldukları için düşük vergi uygulaması taraftarı olurlar (J.Mitchell, Çukurçayır, 2011, s.330).

Laffer eğrisine göre, vergi gelirleri arttıkça vergi oranı önce artar, sonra azalır. Vergi oranı ve vergi geliri arasındaki ilişkiyi ifade eden Laffer eğrisi şekil yardımıyla açıklanacak olunursa:

Şekil 6: Laffer Eğrisi 1

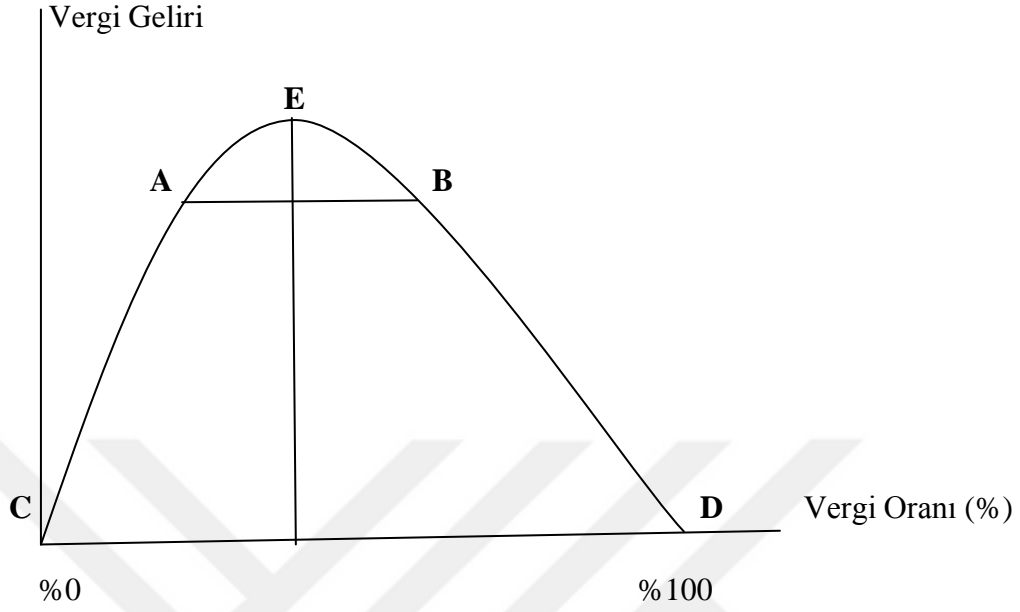


Kaynak: Gür, 2014, s.51

Şekilde de görüldüğü gibi optimum vergi oranı 0-100 arasında belirsiz bir yerdedir. Herhangi bir gelirin söz konusu olmadığı 0 noktasında hâsılat sıfırdır. Arz yönlü iktisat görüşünde olanlar, vergi oranının belirli bir noktaya kadar yükselmesi halinde vergi mükelleflerinin ödedikleri vergiden dolayı uğradıkları zararı telafi etmek için daha çok çalışacaklarını savunur. Bu durum vergi gelirin daha çok artmasına sebep olacaktır. Ancak vergi oranındaki artışın belirli bir noktadan sonra artışı devam ettiği sürece çalışanların çalışma arzuları azalacak ve vergi gelirlerinin azalmasına sebep olacaktır. Şekilde R_0 ile ifade edilen vergi oranı maksimum vergi gelirin sağlandığı T_0 noktasını ifade eder. Sonrasında vergi oranı en yüksek noktaya (%100) getirildiğinde vergi geliri sıfıra inecektir. Vergi hâsılatını arttırmak için vergi oranında bir indirime gidildiğinde var olan oranın maksimum vergi oranını sağlayacak olan vergi oranının üzerinde olması gerekir (Gür, 2014, s.51-52).

Laffer eğrisine göre, aynı miktarda vergi oranını sağlayan iki vergi oranı vardır. Bu durum şekille açıklanacak olunursa:

Şekil 7: Laffer Eğrisi 2



Kaynak: Eriç, 2009, s.35-37

A ve B noktalarına denk gelen vergi oranları aynı vergi gelirini sağlayan noktalardır. E noktası ise, vergi gelirlerini maksimize eden vergi oranını gösterir. Krieger (1982) çalışmasında, vergi gelirini maksimum yapan E noktasında hakkında eleştiride bulunmuştur. Krieger, Laffer eğrisinin hipotetik bir eğri olduğunu ve C noktasının konumu hakkında kesin bilgi söylenemeyeceğini ileri sürer. Ayrıca Krieger, gerçek Laffer eğrisinin simetrik olduğunu, maksimum gelirin 0 ile %100'lük bir oranın ortasında gerçekleşip gerçekleşmediği hakkında da bir şeyler iddia edilemeyeceğini ileri sürer. Vergi oranları arttığında toplam vergi gelirleri de artış eğilimine girer. Ancak E noktasından sonra vergi oranları arttıkça yatırımlar, tasarruflar, çalışma arzusu v.b. etmenler olumsuz yönde etkilendiği için E noktasından sonra vergi oranlarındaki artış vergi gelirlerini azaltır. Laffer'e göre (2004), vergi oranı sıfır iken vergi geliri de sıfırdır. Vergi oranı %100 olduğunda da vergi gelirleri sıfır olacaktır. Bu durumun sebebi olarak %100'lük vergi oranı altında hiç kimsenin çalışma veya üretimde bulunma arzusunun olmayacağı yönündedir. Vergi oranının %0 olması durumunda bireylerin sıfır vergi sonrası gelir ile çalışmak istememelerinden ötürü matrah ne miktarda olursa olsun devlet vergi geliri elde edemez. Bu iki nokta arasında, aynı vergi gelirini sağlayan iki vergi oranı vardır. İlki

düşük bir vergi matrahındaki yüksek bir vergi oranı iken diğeri, büyük bir vergi matrahındaki düşük vergi oranıdır. Vergi gelirlerindeki değışmelerin gelirdeki değışmeye oranını ifade eden marjinal vergi oranındaki bir artış, bireylerin çalışma arzusunu azaltarak vergiden kaçınmayı hatta vergi kaçırmaya yönlendirerek vergi matrahını azaltır. Vergi matrahındaki bu azalma, vergi oranları arttıkça vergi gelirlerinin azalarak artmasını ifade eder. Bu durum aslında Laffer eğrisinin de ifade etmek istediğı durumdur. Başka bir ifade ile anlatılmak istenilirse, yüksek vergi oranları vergi matrahını küçültür ve vergi gelirleri azalır (Eriç, 2009, s.35-37).

2.11. Büyüme Modellerinde Verginin Yeri

Büyüme modellerinde genel olarak büyümenin ya da reel GSYH'nın artmasında; üretimde kullanılan emek ve sermaye gibi üretim faktörlerinin miktarının artması ve üretim faktörlerinin etkinliğinin artması olmak üzere iki faktör etkin rol alır. Bu iki faktör sağlanarak aynı miktardaki üretim faktörleri ile daha fazla üretimin yapılması mümkün hale getirilir. Aynı zamanda verimlilik artışı; eğitim, işgücü, tecrübe ve gelişen teknolojiye artışı ve üretim faktörlerinin niteliğindeki artış ile sağlanır. Vergilerin büyümenin kaynağını oluşturan söz konusu faktörler üzerindeki etkileri farklı büyüme modellerinde farklı bakış açışı ile ele alınır (Erdoğan, 2012, s.45-46).

2.12. Ekonomik Büyüme Teorileri

Büyüme, toplumsal refah artışında en önemli göstergelerden biri olup iktisatçıların yoğun ilgisinde olan bir konudur. İktisadın kurucusu olarak adlandırılan Adam Smith'den bu yana büyümenin temel belirleyicilerinin neler olduğu, büyümenin sağlanabilmesi için neler yapılması gerektiğı ve bu konuda hangi politikaların izlenmesi gerektiğı yönünde çeşitli görüşler ortaya atılmıştır (Kıraçlar, 2005, s.10).

Büyüme teorileri Solow'un sınıflandırması kapsamında ele alındığında, büyüme teorileri ile ilgili üç büyük dönemin söz konusu olduğu söylenir. Bunlardan ilki, Harrod Domar'ın çalışma modellerine dayanan ve Keynezyen dinamik analiz niteliğindeki modeldir. Diğeri ise, Solow-Swan'ın başlattığı ve devam eden

yıllarda gelişen Neo-Klasik Büyüme Modeli ve bu modele karşıt olarak gelişen İçsel Büyüme Modelidir (Korkmaz, 2012, s.73).

İktisadi büyüme teorilerinin amacı, bir ülkedeki iktisadi büyüme oranını belirleyen faktörlerin, ülkeler arası büyüme hızı ve fert başına düşen gelir farklılıklarının sebebini açıklamaktır (Bocutoğlu, 2011, s.556).

Çalışmanın bu kısmında ilk olarak, Merkantalizm'den başlanarak çeşitli düşünce akımlarına yer verilecek ve bu düşünce akımlarının iktisadi büyüme ile ilişkisi açıklanacaktır. Sonrasında Solow Büyüme Modeli, Harrod-Domar Büyüme Modeli, ve İçsel Büyüme Modeli detaylıca anlatılacaktır.

Büyüme teorileri açıklanmadan önce büyüme kaynağı ve özellikleri büyüme teorileri çerçevesinde tablo şeklinde gösterilecek olunursa:

Tablo 1: Başlıca Büyüme Teorileri ve Özellikleri

Büyüme Teorisi	Büyümenin Kaynağı	Büyümenin Özellikleri
Klasik Büyüme Teorileri Adam Smith (1776) David Ricardo (1817) T.R. Malthus (1799)	İşbölümü Artık değerın yatırıma dönüşmesi	Sınırlı büyüme Tarımda azalan verimler kanunu sebebi ile sınırlı büyüme Nüfus kanunu sebebi ile sınırlı büyüme
Karl Marx (1867)	Sermaye birikimi	Kapitalist süreç içerisinde kar oranının düşmesi sebebi ile sınırlı büyüme
J.A.Schumpeter (1911-1939)	Yenilikler demeti	Kararsız büyüme ve kararsız denge
Post-Keynesyen Büyüme Modeli R.Harrod (1939) E.Domar (1946)	Tasarruf ve yatırımlar	Kararsız denge
Neo-Klasik Büyüme Modeli (Dışsal Büyüme Modeli) R.Solow (1956)	Nüfus ve teknolojik gelişme “dışsal”	Teknolojik gelişmenin eksikliğinden dolayı geçici büyüme
Roma Kulübü Modelleri Meadows (1972)	Doğal kaynaklar	Nüfus patlaması, çevre kirliliği ve enerji tüketiminden dolayı sonlu büyüme
Yeni Büyüme Modelleri (İçsel Büyüme Modelleri) P.Romer (1986) R.Lucas (1998) R.Barro (1990) J.Greenwood (1990) B.Jovanovic (1990)	Fiziki sermaye, beşeri sermaye, teknoloji, kamu sermayesi, mali araçlar	Büyümenin içsel olması, devletin yenilenmesi, tarihte yaşananların dikkate alınması
Sanayi Bölgeleri Modeli G.Becattini (1991)	Sınai ve mahalli örgütlenme şekli	Büyüme sürecinde oluşan bölgesel dengesizliğin açıklanması

Kaynak: Hızarcı, 2007, s.25

2.12.1. Merkantilizm

Merkantilizm, 15.yüzyılın ortalarından 18.yüzyılın ortalarına kadar uzanarak Avrupa devletlerinin iktisat politikalarını belirlemiş ve yaklaşık olarak 300 yıl iktisadi düşünceyi temsil etmiştir. Merkantilistler, parayı ve dış ticareti ön planda tutarak parayı önemsemiş, devletin gücünü sahip olunan nüfus miktarı, güçlü bir ordu ve donanmanın yanı sıra sahip olunan servete bağlar (Celepcioğlu, 2011, s.55-56).

Ayrıca merkantilistler nüfusu, hem talebi arttırmada hem de ücretleri düşürerek ihracatı uyarmada ve bu yolla ülkeyi zenginleştiren bir faktör olarak gördükleri için büyük önem verir. Ekonomik büyümenin gerçekleşmesi için nüfus artışı ile beraber ihracat artışı da sağlanmalıdır. Faiz haddi ve ücret seviyelerinin düşük tutulması ile sömürgecilik politikasının uygulanması esas alınmıştır (Özmen, 2010, s.83).

Merkantilist düşünce üç temel faktöre bağlı olarak açıklanabilir. İlk olarak; milli ve güçlü devlet ilkesi, İkincisi; kazanç isteği ve kıymetli madenlere sahip olma tutkusunu, Üçüncüsü ise; dış ticaretin gerekliliğidir. Bu üç ilke birbirine bağlı olarak dikkate alınması gereken ilkelerdir. Bu üç ilkenin sağlanabilmesi için kuvvetli bir ordu ve donanma ile güçlü ve büyük bir ticaret filosuna ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaçları sağlayan ülkeler, daha çok koloniye sahip olarak deniz ticaret yollarına hâkim olacak ve rakiplerine karşı üstünlük elde etmiş olacaktır (Güngör, s.3-4).

Merkantilist düşünceye göre, ülkelerin zenginlik kaynağının temelinde altın, gümüş v.b. kaynaklar yer alır. Ülkeler ne kadar çok altın, gümüş v.b. değerli kaynaklara sahipse refah düzeylerinin de o kadar iyi olduğu ve o derece zengin oldukları kabul edilir. Merkantilistler altını devletin gücü olarak görür. Keynesyen iktisadın savunucuları gibi Merkantilist akımı savunanlar da ekonomide devlet müdahalesinin olması gerektiğini kabul eder. Merkantilizm'in özellikleri sıralanacak olunursa:

- Zenginliğin kaynağı paradır.
- Dünyada zenginlik kaynakları sabittir.
- İthalat seviyesi ihracat seviyesinden az olmalıdır.
- İthalat yerine ihracat teşvik edilmelidir.

- Üretim miktarı tüketim miktarından fazla olmalıdır.
- Ekonomide devletin aktif bir rolü olmalıdır.
- Devlet çok güçlü olmalıdır.

Genel olarak Merkantalizm'in özelliklerine bakıldığında, ekonomik büyümeyi sağlamanın yolu olarak nüfus ve ihracat artışları teşvik edilir. Ayrıca ücret ve faiz haddi seviyesinin düşük tutulması ve sömürgecilik politikasının uygulanması esas alınır (Korkmaz, 2005, s.74).

Ayrıca bulyonizm, sömürgecilik, aktif dış ticaret bilançosu, müdahalecilik, sanayileşme ve hızlı nüfus artışı da merkantilizmin özellikleri arasındadır (Telek, 2013, s.33).

2.12.2. Fizyokrasi

Doğanın gücü anlamına gelen Fizyokrasi, Fransa'da 1750'li yıllarda Merkantilizm'e tepki olarak ortaya çıkmıştır. Merkantiliz'in aksine Fizyokrasi, zenginliğin kaynağını tarım olarak görür. Fizyokratlar ekonomik büyümeyi tarımsal ürün artışı ile açıklar. Fizyokratlar, altın birikiminin milli gelire katkı sağlamayacağını, ticari ve sınaî faaliyetleri kısır kabul etmiş, toprağın üretim gücü olabileceğini, tarım sektörünün aldığından fazlasını geri vereceğini savunur. Ayrıca Fizyokratlar, devletin ekonomik yaşama müdahalesini gereksiz görür (Celepcioğlu, 2011, s. 56-57).

Klasiklerde olduğu gibi görünmez elin ekonomik faaliyetleri düzenleyici niteliğe sahip olduğunu savunur. Ekonomide bir doğal düzenin olduğunu, bu düzenin devam etmesinin özel mülkiyet ile olabileceğini ve bu sebeple ekonomide devlet müdahalesi olmaması gerektiği savunulur. Aynı zamanda bu akım Klasik İktisadın doğuşuna da ortam hazırlamıştır (Eriç, 2009, s.6).

Fizyokrasinin en ünlü kurucu ve temsilcisi Francois Quesnay'dır. Kurucu babası ise John Locke'dir. Locke'un rasyonalizm ve doğal düzene verdiği önemi Fizyokratlar da benimsemiştir (Güngör, s.4-5).

2.12.3. Klasik Büyüme Teorileri

Klasik büyüme kuramı 18.yüzyılın sonlarından 19.yüzyılın başlarında başlayan ve Adam Smith (1776), Thomas R.Malthus (1798), David Ricardo (1817) ve Joseph Schumpeter (1934) tarafından geliştirilen büyüme modellerinin ardından Roy F. Harrod (1939) ve Evsey D.Domar (1946) tarafından geliştirilen ve Harrod-Domar modeli olarak bilinen modern büyüme teorileri gelişmiştir. İktisadi büyüme konusunda gelişen bir diğer önemli büyüme modeli de Robert Solow (1956) tarafından geliştirilen ve Solow Modeli olarak bilinen modeldir. Solow büyüme modelinden sonra içsel büyüme modelleri adıyla Paul M.Romer (1986, 1990) ve Robert Lucas (1988) tarafından yeni bir model oluşmuştur. Klasik iktisatçıların dayandığı dört temel husus vardır. Bunlar:

- **Emek Değer Teorisi:** Klasik teori merkantilizme tepki olarak ortaya çıkmış ve paranın önemi görmezden gelinmiştir. Klasikler reel işlemler üzerinde durmuşlar ve değer kaynağı olarak emeği görmüşlerdir. Mal üretiminde kullanılan emek ne kadar fazla ise üretilen malın o kadar değerli olduğu ileri sürülür. Bu sebepten ötürü “Emek Değer Teorisi” adını almıştır.

- **Mahreçler Yasası:** Her arz kendi talebini yarattığı için eksik istihdam söz konusudur. Talep yetersizliği yoktur. Dış ticarete ise ülkeler arasında karşılıklı işlem gerçekleştirildiği ileri sürülür. Ayrıca dış ticaretin iki tarafında lehine olan bir durum olduğu kabul edilir.

- **Miktar Teorisi:** Fiyatlar ve para miktarı arasındaki ilişkiyi açıklayan teoridir. Miktar teorisine göre, paranın değeri ve fiyatlar ters orantılıdır. Fiyatlar yükselince paranın değeri azalır.

- **Fiyat Mekanizması:** Teoriye göre, fiyatlar piyasada serbest oluşacak ve sonuç olarak da ithalat ve ihracat eşitlenecektir. Böylece piyasa da iç ve dış denge sağlanmış olacaktır (Avcı, 2015, s.35-36).

Klasik iktisadi büyüme modelleri genel olarak; A.Smith, T.Malthus, D.Ricardo, Marx ve Schumpeter’e ait büyüme modellerinden oluşur. Bu modellere değinilecek olunursa:

• Adam Smith çalışmalarında ekonomik büyümeyi; sermaye birikimi, işbölümü ve uzmanlaşma, nüfus artışı, uluslararası ticaret ve görünmez el mekanizması ile açıklar. Smith, büyümenin sürekli olmayacağını ve belirli bir zaman sonunda durgunluğun olacağını düşünür ve büyümeyi kar haddi ve ücret haddi arasındaki ilişki şeklinde inceler (Diler, 2011, s.43). Smith'e göre işbölümü, işçinin uzmanlaşması ile bireysel beceriyi arttırması ve emek-zaman tasarrufu sağlaması gibi sebeplerle emeğin üretkenliğini arttırır. Smith, bir milletin üretim hacminin; sermaye stoku ve iktisadi faaliyet etkinliğinin artması sonucu üretken faaliyetlerde çalışanların artması ile artacağını ifade eder (Önal, 2009, s.11).

• Klasik iktisadi düşüncede Adam Smith'den sonra gelen iktisatçılara bakıldığında, David Ricardo'nun modelinde büyümeden ziyade üretim faktörlerinin payının ne olacağı ve özellikle gelir bölüşümü konusu üzerinde yoğunlaştığı dikkat çeker. Diğer taraftan Thomas Robert Malthus, nüfus teorisi ile öne çıkar. Malthus nüfus ile ilgili görüşlerini 1798 yılında yayınlanan ve kendi ölmeden baskısı yapılan "Nüfus Prensibi Üzerine Bir Deneme" adlı çalışmasında ortaya koymuştur (Celepcioğlu, 2011, s.60-61). Ayrıca Ricardo, üretimin üç gelir grubu arasında paylaşacağı üzerinde durur ve üretimde üç faktörün etkili olduğunu ifade eder. Bu üç faktör; Müteşebbis- Sermayedar, Toprak sahibi ve Emek sahibidir (Ünen, 2015, s.43-44). Malthus, büyüme ve nüfus arttıkça kişi başına düşen çıktı miktarı azaldığı için nüfus artışını kontrol altında tutmak gerektiğine ve teknolojik ilerlemenin malların fiyatlarını düşürdüğünü ve talebi arttırdığı oranda katkı sağladığını ifade eder (Önal, 2009, s.11).

• XIX. yüzyılın ikinci yarısında sosyalist akımın kurucusu ve lideri olan Karl Marx, düşünceleri ister benimsensin ister benimsenmesin XX.yüzyıl boyunca bütün çağdaş toplumların yaşantısı ve düşüncelerinde en fazla etki yapan kişidir. Sosyalist büyüme modellerin oluşmasında en fazla pay Karl Marx'a aittir. Marx'a göre, kapitalizm sistemi belirli bir gelişme gösterdikten sonra sistem içindeki çekişmeler işsiz sayısını arttıracak ve işçi sınıfı kapitalist sınıfı ve bu kapitalist sınıfın çıkarlarını koruyan bir örgüt haline gelerek devlet mekanizmasını ithalat aracılığı ile devirecektir. Herkesin kabiliyetine göre üretime katılması ve ihtiyaçlarına göre tüketim payı alması komünizme ulaştıracaktır. Marx'ın büyüme modelleri de

Ricardo modeli gibi çağının İngiltere koşullarından etkilenmiştir. Ancak iki model arasında kullanılan teknikler ve ulaşılan sonuçlar açısından farklılıklar vardır. Marx'ın ekonomik kanunları arasında en önemlisi emeğe dayalı değer kuramıdır. Marx açısından bir malın değerini o malın üretiminde gerekli olan emek zaman birimleri belirler. Marx teorisinde sermayeyi sabit ve değişken faktör olarak iki farklı biçimde ele alır. Ayrıca Marx'a göre, kapitalist sistemin dinamik ve sürekli gelişme göstermesinin sebebi teknolojik ilerlemelerdir (Ünen, 2015, s.44-46).

• Schumpeter ise, 1914 yılında çıkardığı “İktisadi Gelişme Kuramı” adlı çalışmasıyla yeni ürünler, yeni üretim ve dağıtım yöntemleri, yeni kurumlar gibi nüfus ve servette ortaya çıkan büyüme sorunu yerine yapısal ve kültürel değişme ile ekonomik büyümeyi açıklar. Schumpeter, 1966 yılında Avusturya iktisat ekolü etkisi ile icat, yenilik ve yarayıcılık kavramlarını kullanarak çıkardığı büyüme modellerinde teknolojik gelişmeleri ekonomik dalgalanmaların içinde değerlendirerek teknolojik gelişmeyi, firmalar arası rekabette bir aracı ve yaratıcı yıkım kavramını tetikleyen bir faktör olarak ele almıştır (Diler, 2011, s.46). Schumpeter, teknolojik gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunu savunan ilk iktisatçı olarak da bilinir ve yenilikleri teknik temelli veya yeni kaynakların keşfi olarak tanımlar. Başka bir ifade ile yeniliği, hâsılayı arttıran bir değişme olarak ele alır ve beş tür yenilikten bahseder:

- Piyasaya yeni bir malın ya da mevcut malın yeni bir tipinin, kalitesinin sürülmesi
 - Yeni bir üretim tekniğinin icat edilmesi veya kullanılması
 - Yeni bir piyasaya girilmesi
 - Yeni bir hammadde ya da yarı mamul kaynağının bulunması
 - Sanayinin yeniden organizasyonu şeklindedir (Üçler, 2011, s.67).

Klasik büyüme teorisi, nüfus büyümesine kişi başına gelir düzeyinin yön verdiği görüşüne dayanır. Farklı bakış açılarıyla analizlere başlayan Klasikler büyümenin; büyüme aşaması ve durgunluk aşaması olmak üzere iki aşamada gelişmesi konusunda hemfikirdir (Birinci, 2015, s.10-11).

Klasik büyüme teorisi, iki sistemli teori olması sebebiyle önem arz eder. Klasikler ekonominin doğuşunda etkin rol oynayan temel faktörlerin sanayileşme ve teknik gelişmeler olduğunu kabul eder. Klasik büyüme teorisinin temelinde ise sermaye birikimi yer alır. Sermaye birikiminin temel belirleyicisi ise kar oranıdır. Kar elde eden tasarruf sahibi elde etmiş olduğu kazancı ile yeni yatırımlarda bulunmak için yatırım araçları talep ederek üretimini arttırmayı planlar ve bunları gerçekleştirerek büyümeye katkıda bulunur. Klasik iktisatçılar işlenebilir toprak miktarı arttıkça büyümenin de artacağı görüşünde oldukları için büyümenin temel kaynağının toprak olduğunu iddia eder. Ekonomik büyümede toprak önemli bir unsur olduğu için ve toprağın işlenmesinde emeğe ihtiyaç duyulduğu için emek faktörü de üretimde önemli rol alır. Emekteki artışla beraber ücretlerde meydana gelen azalış, emeğin ve ailenin ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyeye kadar yani asgari ücret seviyesine kadar devam eder. Emek faktörü ücretlerin asgari ücret seviyesinin altına düşmesine izin vermez. Bu durumda Malthus'a göre, ücretlerin asgari ücret seviyesinin üstüne çıkması durumunda evlenmeler artacak, sağlık koşulları iyileşecek, ölümler azalacak ve nüfus artacaktır. Bunun sonucu olarak ise ücretler düşecektir. Ücretlerin asgari ücret seviyesinin altına düşmesi durumunda ise anlatılan sistemin tersi gerçekleşecektir. Aynı zamanda makro ekonomik gelir dağılımı olan Ricardo Büyüme Modeli, iki ilkeye dayanır. İlki, toprak sahiplerinin toplam hâsıladan aldıkları payın açıklanmasında yardımcı olur. Diğeri ise, toplam hâsıladan geri kalan payın ücret ve kar olarak nasıl paylaşılacağı konusunu belirler (Kılınç, 2013, s.23-24).

Klasik iktisatçılar, hükümetin iktisadi dalgalanmaları düzeltmek için ekonomiye müdahale etmemesi görüşündedir. Toplam talebi arttırarak durgunluktan çıkmak için yapılacak devlet müdahalesinin enflasyona sebep olacağını iddia eder. Hükümet harcamalarının, özel kesimin ekonomiden dışlanması ile sonuçlanacağını düşünür. Özel kesimin ekonomiden dışlanması ile hükümet harcamalarının artması ve ekonomide devletin payının arttırılarak özel kesimin payının azaltılması planlanır. Bu şekilde, ekonomideki kaynaklar daha fazla devlete tahsis edilmiş olur (E.Şahin, 2012, s.14).

Genel olarak bakıldığında Klasikler, toplumsal ve kültürel çevre, politik yöntem, teknik yeniliklerin yapısı ve uygulanmasında uygun şartlar, piyasanın yeterli genişliğe sahip olması gibi şartların ülkelerarası ekonomik büyümenin açıklanmasında gerekli olduğunu, piyasa ekonomisinin büyümeyi sağlayacağına ve böylece devlet müdahalesinin gereksiz olduğuna inanır (Üçler, 2011, s.67-68).

2.12.4. Harrod- Damor Büyüme Modeli

Harrod-Domar Modeli, J.M.Keynes'in 1936 yılında yayımladığı "The General Theory of Employment, Interest and Money" adlı çalışmasında şekillenen bir büyüme modelidir. Uzun dönem Keynesgil temel makroekonomik modeli genişletmeye yönelik ilk çalışma Roy Harrod ve Evsey Domar tarafından yapılmıştır. Harrod ve Domar çalışmalarını ayrı ayrı yapmış olsalar bile aralarında çok az farklılık vardır ve matematiksel olarak aynı sonuca vardıkları için Harrod-Domar Modeli olarak ele alınır (Aydın, 2016, s.9-10).

Harrod modelinde planlanan tasarruflar ve planlanan yatırımlar olmak üzere iki önemli kavram vardır. Modelde her planlanan tasarruf gerçekleşir. Modelde üretim planlarının satıştan önce geldiği ve planlanan üretimin gerçekleştiği kabul edilir. Yatırımların farklı etkilerini inceleyen Domar'a göre ise yatırımların; kapasite arttırıcı ve gelir arttırıcı olmak üzere iki tür etkisi vardır. Domar bu etkileri incelerken ekonomide devlet müdahalesinin olmadığını ve dışa kapalı bir ekonomide özel sektörün yatırımları arttırıcı etkisinin olduğunu, ekonomide yaşanan bir üretim artışının yatırımları arttırarak artan yatırımların da üretimi arttırarak ekonomide gecikme olmadığı ve ekonominin tam istihdamda olduğunu varsayar. Domar, ekonomide büyümenin ancak yatırımların kapasite arttırıcı etkisinin gelir arttırıcı etkisine eşit olması durumunda gerçekleşeceğini iddia eder (Avcı, 2015, s.45-48).

Harrod-Domar Modeli, Neo-Keynesyen Kuram'a dayalı talep yönlü bir büyüme modelidir. Dinamik bir yapıya sahip olan Harrod-Domar modelinde ekonomide belirli bir dönemde yapılan net otonom yatırım harcamaları sadece yapıldığı dönemde talep etkisine sebep olmayacaktır, izleyen dönemde de potansiyel milli gelir düzeyini arttıracaktır. Belli bir dönemde net otonom yatırım

harcamalarının potansiyel milli gelir düzeyini arttırması kapasite etkisi olarak adlandırılır (Güvel, 2011, s.361).

Harrod-domar Modeli, büyüme hızının sermaye birikimi tarafından belirlendiğini öne sürer. Böyle bir durumda, devletin maliye politikası araçları ile ekonomiye müdahale ederek amaçlanan büyüme hızının gerçekleşmesi veya uzun dönem büyüme hızında oluşabilecek sapmaları gidermesi mümkün olabilir. Bu durumda devlet, kamu yatırım harcamaları ile bir yandan ekonomik kalkınmayı sağlarken diğer taraftan vergi politikası ile ekonominin toplam tasarruf hacmini arttırabilir. Böylece; kamu tasarruflarını arttırmak, özel yatırımları teşvik etmek, ekonomik kalkınmadan oluşan ve ekonomik kalkınmayı tehlikeye sokabilecek dengesizliklere karşı koymak mümkün olur. Bu durum vergilemenin büyüme üzerindeki pozitif yününü oluşturur. Vergileme büyüme üzerinde negatif etkide de bulunabilir. Vergilemedeki bir artış fiziki ve beşeri sermayeye yapılan yatırımlar ile ARGE yatırımlarının getirisini azaltabilir. Daha az getiri ise daha düşük büyümeye sebep olur (Erdoğan, 2012, s.49).

Harrod-Domar Model varsayımları sıralanacak olunursa:

- Model temelde sermaye hâsıla oranının sabit olduğu varsayımı üzerine kurulmuştur.

$Y = \min(K/v, N/u)$ şeklinde olup $v=K/Y$ sermaye-çıktı oranı belirlenir.

- Tasarruf, çıktı/gelir ile orantılıdır. ($S=sY$)
- Amortisman yoktur.
- Teknolojik ilerleme yoktur (Hassan, 2000, s.64-65).
- Sermaye ve emek girdilerinin kullanıldığı tek bir mal üretilir.
- Üretilen mal tüketim ve yatırım amacı ile kullanılır.
- Sermaye ve emek arasında ikame olmamasına rağmen birbirinin tamamlayıcısıdır.
- Sabit oranlı üretim fonksiyonunun söz konusu olduğu ölçüğe göre sabit getiri söz konusudur.

- Planlanan tasarruflar sabit oranlıdır. Marjinal ve ortalama tasarruf oranları eşittir.

$$\Delta S/\Delta Y=S/Y$$

$$0<s<1 \quad , \quad S=sY$$

- Emek arzı dışsaldır ve modelin dışında belirlenerek sabit bir oranda arttığı varsayılır.

$$\Delta L/L=n$$

- Sermaye stokunda meydana gelen artış yatırıma eşittir. ($\Delta K=I$)
- Sermaye aşınmaz ve yıpranmaz olarak kabul edilir.
- Teknolojik yenilik yoktur (Avcı, 2015, s.50-51).
- Model reel sektörü dikkate alır ve parasal değişkenlerde oluşan değişimi dikkate almaz.

- Emek arzının ücret esnekliği sonsuz kabul edilir (Çiftçi, 2015, s.15).
- Harrod-Domar büyüme modeli sabit katsayılı bir üretim fonksiyonu ile çalışır. Emek ve sermaye girdileri sabit oranda birleştirilir ve böyle bir üretim fonksiyonunda emek ve sermaye girdilerinin marjinal ve ortalama verimleri sabittir ve birbirine eşittir. ($Y/K=dY/dK=\Delta$)

- Tasarruf milli gelirin bir fonksiyonudur. Ekonomide mili hasılanın marjinal tasarrufa meyli (s) ile ifade edilen bir oranı tasarruf edilir. $\{S=s(Y)\}$

- Milli hâsıla mevcut sermaye stokunun bir oranıdır. Milli hâsıla ve sermaye stoku arasındaki oransal ilişki $Y=\Delta.K$ şeklinde gösterilir. Y:Milli hâsıla, K:Milli hâsılanın üretiminde kullanılan sermaye stoku, $\Delta:Y/K$:Sermaye/Hâsıla oranıdır. Milli hâsıladaki büyüme sermaye stokunda oluşan fiziki büyüme ile orantılıdır. $1/\Delta$:Marjinal sermaye hâsıla katsayısını ifade eder.

$$dY=\Delta.dK$$

dY ve dK sırasıyla, milli hâsıladaki ve sermaye stokundaki artışları gösterir. Burada ifade edilen Δ : marjinal hasıla/sermaye katsayısıdır. $\Delta=dY/dK=Y/K$ 'dir. Mevcut sermaye stokunun tam olarak kullanılması varsayımında, milli hâsıladaki

büyüme sermaye stokundaki yıllık büyüme ile sınırlı kalacaktır (Şahin, 2006, s.461-462).

Tasarrufların her zaman gerçekleşerek fiili yatırımları (If) fiili tasarruflara (Sf) eşit olduğunu ifade eden Harrod-Domar modeli şu şekilde formüle edilir:

$I_t = S_t$ şeklinde olup ekonomide dengeli büyümenin sağlanabilmesi için yatırımın, sermayenin marjinal verimliliğinin ve hızlandırıcı katsayısının tasarruf eğilimine uyumlu olması gerekir (Diler, 2011, s.48).

Harrod-Domar, ekonominin itici gücü olarak yatırımları görür ve yatırımların ekonomide gelir yaratma ve kapasite yaratma üzere iki önemli rol oynadığı üzerinde durur (Kıraçlar, 2005, s.43).

Harrod-Domar'a göre, büyüme oranını sermaye hâsıla katsayısı ve tasarruf oranı belirler. Ekonomik büyüme ve tasarruf oranı arasında pozitif bir ilişki varken sermaye hâsıla katsayısı ile negatif yönlü ilişki vardır. Ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için tasarruf yapılmalı ve GSMH'nın belirli bir kısmı yatırımlarda kullanılmalıdır. Ayrıca ekonomik büyüme üzerinde yatırımlar etkili olur ve yatırım miktarındaki artış büyüme hızını da artırır. Tasarruf katsayısının büyük olması büyümeyi hızlandıran bir faktördür. Bu durumda kısa dönem tüketimleri azaltılarak yatırımlar artırılırsa veya dış borç alınıp mevcut tasarruflara katılırsa uzun dönem büyüme hızında yükselme sağlanır. Dahası iç tasarruflarda artış sağlanırsa dış tasarruflara ihtiyaç kalmayacak ve borçlanma için gerekli finansman sağlanmış olacaktır (Üçler, 2011, s.72-73).

Harrod-Domar modelinde değişkenlerin aynı sabit hızla büyüdüğü durağan durum dikkate alınır, Harrod-Domar modelinde durağan durum büyümenin gerçekleşeceği söylenebilir. Bu dengeyi sağlayan bir mekanizma yoktur. Ekonominin başlangıç dengesinden herhangi bir sebeple sapması durumunda sistem içinde dengeyi sağlayacak yapısal bir nitelik bulunmadığı için Harrod-Domar modelindeki denge her an bozulabilecek "bıçak sırtında denge" olarak bilinir. Ayrıca Harrod-Domar modeli, gelişmiş ekonomiler için kurulmuş olup ekonomiyi işsizlik ve enflasyona sokmadan yürütebilmeyi hedefler. Gelişmekte olan ekonomiler için

ekonominin yeterli büyüme hızında büyümesi önem taşır. Fakat Harrod-Domar modeli için bu yönü üzerinde hiç durmayan bir modeldir (Bıtırak, 2013, s.41-42).

Harrod-Domar modeli, bazı eleştirilere maruz kalmıştır. İlk olarak, model Malthus, Ricardo ve Marx'ın önem arz ettiği emek değer teorisi yerine sermaye değer teorisini dikkate alır. Modelde sabit sermaye oranı varsayımından kaynaklanan üretimin uzun dönemde sermayedeki artış kadar büyük olması zorunda kalması önemli bir problem olarak görülür. Modele yöneltilen bir diğer eleştiri ise, büyümenin oluşmasında sermayenin tek bir üretim faktörü olarak dikkate alınmasıdır. Ayrıca işgücünün verimliliği ve teknolojik gelişmeler gibi unsurlar dikkate alınmamıştır (Kuyubaşı, 2009, s.20).

Modelin formüle edilmesinde batılı ülke ekonomilerinin dikkate alınması modele yönlendirilen bir diğer eleştiridir. Model sermaye hâsıla oranının sabit olduğunu yani emek ve sermaye arasında ikamenin olmadığı varsayımını dikkate aldığı için gelişmiş ülkelerin büyümelerini açıklamakta yetersiz kalır (E.Şahin, 2012, s.20).

2.12.5. Neo-Klasik (Solow) Büyüme Modeli

19.yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan ve değer kavramını arz ve talep ile açıklayan marjinal devrim üzerine inşa edilen Neo-Klasik Model, Irving Fisher-Alfred Marshall-Arthur Pigou-Ralp G.Hawtrey ve Dennis Robertson gibi iktisatçılar tarafından geliştirilmiştir. Neo-Klasik model piyasaların sürekli temizlenmesi ile esnek fiyatlı modellerin ilk örneğidir. Neo- Klasik modelde işçilerin fayda maksimizasyon davranışlarından türetilen emek arz eğrisi ve firmaların kar maksimizasyonundan türetilen emek talep eğrisinin kesiştiği noktayı gösteren ücret haddinde emek arzı emek talebine eşitlenerek emek piyasasında denge sağlanır. Bu denge noktasında bazı kişilerin çalışmak isteyip de çalışmama durumu söz konusu değildir. Emek piyasası sürekli temizlenerek ücret haddi esnek olduğu için emek piyasasında işsizlik yoktur. Serbest piyasa mekanizması kendiliğinden işlenerek emeğin tam kullanımı sürekli tam istihdam durumunda sağlanır (M.Ünsal, 2013, s.33).

Neo-Klasik model özelliklerini taşıyan ve Neo-Klasik model olarak da bilinen Solow Büyüme Modeli, Robert Solow tarafından 1950'li yılların ortasında geliştirilmiştir. Eksiklik ve bazı yetersizliklerine rağmen Solow büyüme modeli; tasarruf, sermaye birikimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri değerlendirmek üzere yapılan çalışmalarda temel alınır. Söz konusu model, tam rekabet ve tam istihdam varsayımları içerir ve üretim faktörlerinin marjinal maliyetlere göre fiyatlandırıldığını kabul eder. Solow büyüme modelinde üretim faktörleri arasında ikame söz konusu olabileceği gibi sermaye-hâsıla oranı değişebilir. Ve bu modelde azalan verimler kanunu kabul edilir (Paya, 2013, s.498-499).

Neo-Klasik teoriye göre ekonomik büyüme, dışsal kavramlar tarafından belirlenen bir kavramdır. Neo-Klasik büyüme modellerinde toplam üretim; sermaye miktarı, istihdam miktarı ve teknoloji seviyesine bağlı olarak yön alır. Klasik model büyümenin kaynağı olarak sadece emek ve toprak üzerine dururken, Neo-Klasik model bu faktörlere ilave olarak sermaye ve teknolojik gelişme faktörlerini de ekleyerek Klasik modeldeki eksikliği giderir (Üçler, 2011, s.77).

Genel olarak Neo-Klasik Büyüme Modeli varsayımları sıralanacak olunursa:

- Kapalı bir ekonomi
- Rekabetin var olduğu piyasalar
- Rasyonel davranışlara sahip bireyler
- Tam rekabet piyasası
- Üretim faktörleri (emek ve sermaye) için ölçeye göre azalan getiri
- Üretim fonksiyonu için ölçeye göre sabit getiriyi öngören bir üretim teknolojisi söz konusudur (Birinci, 2015, s.21).

- Homojen yapıya sahip toplam üretim fonksiyonu vardır. (Birinci derece homojen olan K ve N 'de):

$Y=f(K,N)$ şeklindedir burada ifade edilen f fonksiyonu teknolojinin durumuna bağlıdır (Hassan, 2000, s.70).

- Ekonomi ülkenin GSYH oluşturmakta ve homojen tek bir mal üretilip tüketilmektedir.

- Nüfus büyümesi ekonomik faktörlerden bağımsızdır (Aydın, 2016, s.18).
- Uluslar arası düzeyde yakınsama hipotezi kabul edilir. Yani; uzun dönemde aynı şartlara sahip olan gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelere kıyasla daha hızlı büyüyerek aradaki farkın kapatılabileceği varsayılır (Kutlu, 2013, s.30).
- Sermayenin marjinal verimliliği azalır.
- Teknoloji dışsal bir değişken olarak ele alınır.
- Faktörler arası ikame mümkün olur ve
- Bağımsız bir yatırım fonksiyonu bulunur (Çiftçi, 2015, s.19).

Bu varsayımlardan bazıları açıklanacak olunursa:

Ölçeğe göre sabit getiri varsayımına göre, tüm girdiler belirli bir oranda artınca çıktılar da belirli bir oranda artar. Tam rekabet varsayımına göre, üretici ve tüketiciler fiyat kabul edici konumunda olup piyasada fiyat arz ve talebi birbirine eşitlenerek piyasalar sürekli temizlenir. Dışsallığın olmadığı varsayımı ile bir üreticinin başka bir üreticiye fiyatlandırılmadan sağlanan bir yarar veya fiyatlandırmadan yüklediği maliyet yoktur (Kılınç, 2013, s.28-29).

Temel Solow modeli üretim fonksiyonu şu şekildedir;

$Y=F(K,L)=K^aL^{1-a}$ $0<a<1$ olarak bilinen Cobb-Douglas üretim fonksiyonudur. Y:Çıktı düzeyini, K:Sermaye miktarını ve L:İşgücü miktarını ifade eder (Şahin, 2006, s.467).

Solow'un Neo-Klasik büyüme modeli Domar'ın büyüme modelinden farklı olarak üretim fonksiyonu için yeni bir spesifikasyon varsayar. Solow modelinde de üretim fonksiyonu sabit olarak kabul edilir. Ölçeğe göre sabit getiriye sahip olan, sermaye ve emeğe azalan getirilerin uygulandığı kapalı üretim fonksiyonunu ifade eden Cobb-Douglas üretim fonksiyonunun kişi başı gösterimi şöyledir:

$Y_t=k_t^a$ şeklindedir. Kapalı bir ekonomide brüt yatırımlar brüt tasarruflara eşittir. Sabit bir tasarruf oranı verildiğinde net yatırım ve tasarruflar şu şekilde ifade edilir:

$K_t=sK_t^a(A_0L_t)^{1-a}-\Delta K_t$ şeklindedir (Carvalho De Sena, 2000, s.11-12).

Cobb-Douglas üretim fonksiyonuna göre;

$$Y=wL+rK \text{ 'dır.}$$

Bu fonksiyon, emeğin marjinal ürününü ücrete, sermayenin marjinal ürününü ise faize eşitleyene kadar firmaların emek istihdam edip sermaye kiralayacağını gösterir. İşgücü başına çıktı ve işgücü başına sermaye ilişkisine dayalı olarak üretim fonksiyonu kurulur ve bunu hesaplamak için her iki taraf da işgücüne (L) bölünürse:

$$(Y/L)=F(Y/L,L/L)=F(Y/L,1)=F(K/L)$$

$$y=f(k)=k^a$$

Denklemden işgücü başına çıktı (y) iş gücü başına çıktı (k) veya sermaye işgücü (k) oranına bağlıdır. Dışa kapalı ve devletin müdahale etmediği Solow modelinde yatırım ve tasarruf yapan kişiler aynı kişiler olduğu için üretilen çıktı (Y) tüketiciler tarafından tüketim (C) ve yatırım (I) amacı ile kullanılır.

$$Y=C+I$$

Tüketimin, tüketicilerin gelirlerinin bir kısmını tasarrufa ayırdıktan sonra geri kalan kısmı ile gerçekleşeceği varsayımı doğrultusunda hareketle tüketim fonksiyonu:

$$C=(1-s)Y \text{ 'dir. Burada C:Tüketim, s:Tasarruf ve Y:Gelir gösterir.}$$

Model kişi başı tüketim olarak yazılmak istendiğinde her iki taraf L'ye bölünürse;

$$c=(1-s)y \text{ elde edilir.}$$

Kişi başı çıktı denklemi yeniden kurulacak olunursa:

$$y=c+i$$

$$y=(1-s)y+i$$

$$y-(1-s)y=i$$

$ys=i$ olarak işgücü başına yatırım, iş gücü başına çıktı ve tasarruf çarpımına eşit olur.

Solow modelinde, sermayeyi etkileyen faktörler (ΔK), yeni yatırımlar ile sermaye stoğunu artırma (I) ve mevcut sermayenin aşınmasıdır (dK).

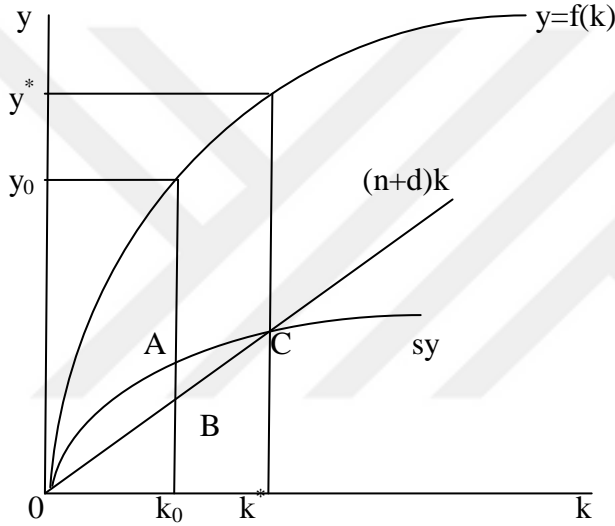
$$\Delta K = I - dK \quad d > 0$$

Modelde işgücü başına sermayede meydana gelen değişim (Δk) işgücü başına tasarrufu (sy) arttırırken sermayede meydana gelen aşınma (d) ve nüfus büyümesi (n) olumsuz yönde etkilenir. Bu denklem şu şekilde yazılır:

$$\Delta k = sy - (d+n)k \text{ şeklindedir (Avcı, 2015, s.52-53).}$$

Bu bilgiler doğrultusunda Solow Büyüme Modeli grafiğe aktarılacak olunursa:

Şekil 8: Solow Büyüme Modeli



Kaynak: Bocutoğlu, 2011, s.561

Ekonomi durağan duruma gelene kadar büyümeye devam eder ve durağan duruma gelince C noktasında dengeye gelerek büyüme durur. Ekonomi başlangıçta k_0 işçi başına sermaye seviyesinde y_0 kadar kişi başına üretim yaparak durağan durumda değildir. Bu durumda k_0 işçi başına sermaye seviyesinde tasarruflar yatırımlardan AB aralığı kadar büyüktür. Böyle olması durumunda işçi başına sermaye artar ve işçi başına üretim ve gelir yükselir. Ekonomi k^* ile gösterilen durağan durum işçi başı sermaye seviyesine ulaşmak için sağa doğru kayar ve k^* durağan durum işçi başına sermaye seviyesine ulaştığında tasarruf eğrisi yatırım doğrusu ile C noktasında kesişerek tasarruf yatırım eşitliği sağlanır ve ekonomi durağan duruma ulaşarak büyüme durur. Durağan durumda işçi başına sermaye (k) ile işçi başına üretim (y) sabittir. Durağan durumda, kişi başı üretim ve gelir sabit

olduğu için toplam gelirin nüfus artış hızına eşit bir oranda artacağı söylenebilir. Tasarruflar açısından durum değerlendirmesi yapılacak olunursa; toplum gelirinin daha büyük kısmını tasarruf olarak kullanmaya karar vermesi durumunda tasarruf oranı yükselterek tasarruflar işçi başına sermayeyi sabit tutacak yatırım seviyesini aşar ve c noktasının sağında dengeye gelir. Böyle bir durumda ekonomi yeni bir durağan durum dengesinde dengeye gelir. Böylece ölçüğe göre sabit getirili üretim fonksiyonuna göre, tasarruf seviyesindeki bir artış uzun dönemde sadece işçi başına sermaye seviyesini ve işçi başına gelir seviyesini yükselterek ekonominin büyüme hızını sürekli olarak etkilemez. Çünkü Neo-Klasik büyüme modelinde büyüme hızı dışsal değişken olarak sistemin içsel değişkenleri tarafından etkilenmez. Solow'un Neo-Klasik büyüme modeli nüfus artışı ile değerlendirildiğinde nüfus artış hızı büyüme hızını olumsuz yönde etkiler. Nüfusta meydana gelen artış, $(d+n)k$ eğrisinin yukarı kaymasına sebep olarak işgücü başına sermaye ve işgücü başına çıktının azalmasına sebep olur. Bu durumda oluşacak yeni durağan durum noktası, daha düşük işçi başına sermaye ve işgücü başına çıktı düzeyinde oluşarak toplam çıktının büyümesi nüfus artış hızı kadar gerçekleşir. Bu sebeple nüfus artış hızı yüksek olan ülkeler, daha düşük işçi başına sermaye stokuna sahip olacakları için işçi başına üretim seviyeleri düşük olacaktır. Bu durum nüfus artışı yüksek olan ülkelerin daha yavaş büyüdüğünü açıklar (Bocutoğlu, 2011, s.561-566).

Teknolojiyi dışsal bir değişken olarak kabul eden Solow modelinde teknolojinin dâhil olması Solow'un 1957 yılında yayınladığı "Teknolojik Değişme ve Toplam Üretim Fonksiyonu" ile olur. Modele teknolojinin dâhil edilmesi ile teknolojide meydana gelen değişmeler üretim fonksiyonunu yukarı kaydırarak kişi başı çıktıyı arttırır (Avcı, 2015, s.54-55).

Teknolojinin dâhil edildiği üretim fonksiyonu;

$$Y=AK^aL^{1-a}$$

$Y=f(K,AL)=K^a(AL)^{1-a}$ şeklindedir. Burada A:Teknoloji, L: Kişi başına işgücü, AL: Mevcut teknoloji seviyesinde birim emek gücü başına emek gücü ve teknolojik seviyenin verimliliğinin ortak ölçüsü olarak gösterilir. Teknoloji kişi başına

işgücünün yanına yazılır. Çünkü Solow teknolojiyi emeğin verimliliğini arttıran ve böylece kişi başına çıktıyı arttıran bir unsur olarak görür (Doğru, 2004, s.55).

Ekonomistler uzun süredir insan sermayesinin önemini vurgular. Örneğin, Kendrick (1976), ABD'nin toplam sermayesinin yarısından fazlasının 1969'da insan sermayesi olduğunu ileri sürer. Beşeri sermayenin dahil edilmesi ya teorik modellemenin ya da ekonomik büyümenin ampirik analizinin potansiyelini değiştirebilir. Mankiw (1992) çalışmasında bu konuyu ilk yorumlayan çalışanlar arasında yer alır. Büyüme ve insan sermayesi Solow Modeli ile modellenecek olunursa t zamanlı üretim fonksiyonu:

$Y_t = K_t^a H_t^b (A_t L_t)^{1-a-b}$ şeklinde olup, şeklinde olup; Y:Çıktı, K:Fiziksel Sermaye, L:İşçi ve A:Teknoloji Düzeyi şeklinde ifade edilir (Vijayaraghavan, 2001,s.36).

Genel olarak Neo-Klasik büyüme modeline bakıldığında model kuramsal olarak kabul edilse de gerçeklere tam olarak uyum sağlamamaktadır. Yani, Neo-Klasik modelin gerçek hayatla uyuşmayan varsayımı ve özellikle teknolojik gelişmeyi model içinde tam olarak açıklayamaması içsel büyüme modelinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (Telek, 2013, s.39).

2.12.6. İçsel Büyüme Modeli

Solow modeli, tasarruf düzeyi ve sermaye birikiminin büyüme sadece geçiş döneminde etkilediğini iddia ederek sermaye birikiminin büyüme üzerindeki etkisini minimize etmeye çalışır. Ayrıca Solow modeli, ekonomik büyümenin nedeni olarak teknolojik ilerlemeyi ileri sürerek teknolojik gelişmenin büyüme üzerindeki etkisini maksimize eder. Fakat Solow modelinde teknolojik yenilik dışsal olarak kabul edilir ve Solow modelinin iktisadi büyümenin nasıl meydana geldiğini açıklayamamakta yetersiz kalması yeni bir yaklaşımın ortaya çıkmasına zemin hazırlar. 1980'lerin sonlarında ortaya çıkan ve Amerikalı iktisatçı Robert Lucas'ın öncülüğünü yaptığı içsel büyüme modeli ortaya çıkmıştır. Solow modeli fiziki sermayeden oluşmasına karşılık içsel büyüme teorisi beşeri sermayeyi kapsar (M.Ünsal, 2013, s.672).

Robert Lucas'ın yanında Paul Romer'in de katkıları ile oluşan içsel büyüme modeli, büyüme hızını içsel bir değişken olarak varsayar ve büyüme hızı Neo-Klasik

büyüme teorisinde olduğu gibi modelin içsel değişkeni olarak kabul edilir. Büyüme hızı içsel bir değişken olunca iktisadi davranışlar ve hükümet politikaları uzun dönemde iktisadi büyümeyi etkileme gücüne sahip olacaktır. Durağan durum büyüme hızının içsel değişkene dönüşmesinde iki yol vardır. Bu iki yol şöyledir:

- İlk olarak teknolojik ilerleme hızı içsel değişken haline gelir. Teknolojik ilerleme hızı, ekonominin araştırma geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine ayrılan kaynaklar tarafından belirlenerek teknolojik ilerleme hızı yükselir. Teknolojik büyüme hızındaki artış büyümeyi arttırarak büyüme hızı, model içinde içsel değişkeni haline dönüşür.

- Diğer taraftan üretim fonksiyonu biriktirebilen üretim faktörleri açısından sabit getiriye sahip olursa durağan durum büyüme hızı üretim faktörlerinin birikme hızı tarafından yani işgücü artış hızı ile sermaye stokunun artış hızı ile belirlenir. Üretim faktörlerinin tek bağımsız değişkeni sermaye olursa durağan durum büyüme hızı, sermaye stoku büyüme hızı tarafından belirlenir (Bocutoğlu, 2011, s.567).

İçsel büyüme modelleri devletin ekonomideki önemini ortaya koyarak gelişmiş ekonomilerde sürekli büyüme mekanizmasını açıklar. Modelde devlet; daha iyi eğitim ve sağlık hizmeti sunarak Ar-ge ve teknoloji transferlerini teşvik eder ve mülkiyet hakkını koruyarak iletişim ağlarını güçlendirerek dışa açık bir ekonomik sistem kurar. Dahası devlet, rekabetin önündeki engelleri kaldırarak ekonomide tekrar aktif bir rol üstlenir (E.Şahin, 2012, s.34).

Modelde artan verimlere bağlı üretim fonksiyonu kullanılır. Romer'in modelde ele aldığı bu varsayım; temelde yatırım ve üretim sürecinde fiziksel ürünün yanında yeni üretim bilgisinin çıktığını da varsayar. İçsel büyüme modelinin temel varsayımları sıralanacak olunursa:

- Artan getiri
- Dışsallık
- Eksik rekabet piyasası
- Teknolojik gelişme
- Bilgi ve beşeri sermaye
- Sosyal altyapı şeklindedir (Aydın, 2016, s.25-28).

İçsel büyüme modelleri, ekonomik büyümeyi piyasa mekanizması içinde faaliyet gösteren ekonomik birimlerin içsel bir değişkeni olarak belirlendiğini varsayar ve büyümenin itici gücünü tanımlayarak büyüme sürecinin işleyişini açıklar. Modeller büyümenin itici gücünü açıklayan faktörler itibari ile üç ana grupta incelenir:

- Nüfus artışı ve beşeri sermaye birikimini karar değişkeni olarak değerlendirenler
- İçerilmemiş teknolojik değişmeyi, dışsal ve özerk bilimsel buluşlardan ziyade piyasa güçleri tarafından yönlendirilen girişimci kararlarına bağlayanlar
- Büyüme sürecinde kamunun rolünü bağımsız değişken olarak ele alanlar şeklinde sınıflandırılır (Y.Ercan, s.130-131).

Geleneksel büyüme modellerinde bilgi birikimi, beşeri sermaye, Ar-ge faaliyetleri ve teknolojik gelişme gibi ekonomik gelişmede rol alan unsurlar dışsal unsur olarak kabul edilir. İçsel büyüme modelleri ile bu faktörler içselleştirilerek ekonomik büyüme belirleyicilerine farklı bir bakış açısı kazandırılmıştır. Söz konusu faktörlerin sistem içerisinde yer alması ile içsel büyüme modelleri ortaya çıkmıştır. Ekonomik büyümeye farklı bir yön veren içsel büyüme modelleri sıralanacak olunursa:

- Bilgi Üretimi ve Taşmalar (Romer) Modeli
- Beşeri Sermaye Modeli (Lucas)
- Araştırma ve Geliştirme (Ar-ge) Modeli
- Kamu Politikası Modeli (Barro) olmak üzere dört başlık halinde sıralanabilir (Ünen, 2015, s.58-59).

İçsel büyüme modelleri kısaca açıklanacak olunursa:

2.12.6.1. Bilgi Üretimi ve Taşmalar (Romer) Modeli

İçsel büyüme teorisinin temelini oluşturan Romer'in modelinde ürün yelpazesini genişleten, mevcut malların yerini almayan, yeni bir mal üretiminde gerekli olan teknik buluş olarak ifade edilen yatay yenilikten bahsedilir. Bunlardan

ilki ürün çeşitlendirmesini konu alan yatay yenilik, diğeri ise mevcut ürünlerin kapasitesini arttırmayı konu alan dikey yeniliktir (Çoban, 2010, s.23).

Romer'in (1986) çalışması içsel büyüme modelinde yer alan öncü çalışmaların başında yer alır. Arrow'un (1962) çalışmasını takip eden bu çalışma, bilginin ekonomik faaliyetinde ölçeğe olumlu yönde bağlı olduğunu ve sermaye birikimi ile orantılı olduğunu varsayar. Sürekli büyüme için sabit tekrarlanabilir faktörler gereklidir. Romer bilginin sağladığı imkânları tanıyarak modeline yön verdi. Tek bir firmanın yaşayabileceği pozitif dışsallıklar azalan sermayeye geri döner, ancak genel olarak, ölçekte artan getiriler olacaktır. Bu gelenek doğrultusunda olan Lucas, insan sermayesine dışsallık sağlayan toplam üretim fonksiyonunu kabul eder (Francis, 2003, s.30).

Bilgi Üretimi ve Taşmalar Modeli, Paul R.Romer'in 1986 yılında yayınladığı "Artan Gelirler ve Uzun Dönem Büyüme" adlı çalışmasında geliştirdiği ve üretimin azalan verimlere tabi olduğunu ele aldığı modeldir. Romer bu modeli oluştururken Kenneth Arrow'un 1962 yılında yayınlamış olduğu bir makaleden esinlenmiştir. Bu sebeple Romer'in 1986 yılı çalışması Arrow-Romer Modeli olarak nitelendirilebilir. Modelin varsayımları sıralanacak olunursa:

- Modelde teknolojinin bilinçsiz bir yan ürün olduğu ve firmalar tarafından yapılan öğrenme faaliyetleri sonucu ortaya çıktığı varsayılır. Arrow bazı sektörlerde zamanla maliyetlerin azaldığını, kalitenin yükseldiğini ve üretimin hızlandığını fark ederek bu durumu yaparak öğrenme olarak tanımlar.

- Modelde öğrenme deneyimler sonucu oluşur. Firmaların yapmış olduğu üretimler, yeni üretim teknolojileri, yöntemler ve yeni ürünler ortaya koyularak firmaların verimliliği ve üretimi arttırılarak ülkeye çıktı sağlanır.

- Modelde bilginin pozitif dışsallık yoluyla verimliliği arttırdığı ileri sürülür. Birey tarafından kullanılan bilgi, pozitif dışsallıkla diğer kişiler tarafından kullanılır. Yani bilgi ölçeğe göre artan getiriye sahiptir.

- Teknolojik ilerleme firmaların yaparak öğrenmesi ile bir yan ürün olarak oluşur ve ekonomik büyümenin dinamiği olarak dikkate alınır (Avcı, 2015, s.58).

- Beşeri sermaye dışsal bir faktördür ve rekabetçi piyasalarda alınıp satılan ve paylaşım-kullanım engeli olan bir mal grubudur.

- Yeni tasarımlar paylaşım engeli olmayıp erişimi kısmen de olsa engellenebilen mallardır (Kılınç, 2013, s.31).

Bilgi üretim ve taşınım modeli formüle edilecek olunursa:

$$Y=K^a(AL_Y)^{1-a} \quad 0 < a < 1$$

Burada A:Yaratıcı fikir stoku, a:Sermaye faktörünün çıktıya göre esnekliği, K:Sermaye stoku, L:Emek, Y:Üretim, L_A:Yeni fikirler üretmek için uğraşan kişi sayısını ifade eder. Ekonomik büyümeyi sağlamak için yeni yaratıcı fikir stoğunun artırılması gerekir. Bunun gerçekleşmesi için ise kişi sayısı ve nüfusta artış sağlanmalıdır (Diler, 2011, s.54-55).

2.12.6.2. Beşeri Sermaye Modeli (Lucas)

İçsel büyüme modellerinden ikincisi beşeri sermaye ile ilgilidir. Rebelo (1991) ve Lucas (1998) modellerinde beşeri sermaye, fiziki sermaye gibi üretim faktörlerini kullanır. Modelde, ekonominin fiziki sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyduğu gibi beşeri sermaye yatırımlarına da ihtiyaç duyulacağı varsayılır. Beşeri sermaye yatırımları genellikle eğitim yatırımları olarak farz edilse de “yaparak öğrenme” yoluyla çalışma sürecinde kendiliğinden oluşabilir. Lucas ve Rebelo’nun bir konuda taban tabana zıt öngörülleri vardır. Rebelo modeli, bir ekonomideki fiziksel sermaye-beşeri sermaye oranı denge seviyesine göre düştüğü zaman büyüme hızının denge hızından daha büyük olacağını varsayar. Lucas modeli ise bunun tam tersini öngörür (A.Yülek, 1997, s.9-10).

1998 yılında Lucas, içsel büyüme teorisinin temel çalışmalarından biri olarak kabul edilen “İktisadi Kalkınmanın Mekanizması Üzerine” adlı çalışması ile fiziki sermayenin birikimini ve ekonomik sistem içerisinde üstlenmiş olduğu rolü, geleneksel Neo-Klasik üretim fonksiyonu ile modeller. Modelde beşeri sermaye büyümenin itici gücü olarak dikkate alınır. Lucas modelde uzun dönem büyüme verimliliğinin kaynağını beşeri sermaye olarak görür. Ayrıca Lucas çalışmasında beşeri sermayeyi, teknolojik gelişmeye alternatif ya da tamamlayıcı bir değişken olarak ele

alır. Ve modelde beşeri sermaye işçilerin genel yetenek düzeyini ifade eder. Beşeri sermaye üretim faktörü olarak kabul edilir ve modelde nüfus, doğurganlık oranı ile beşeri sermaye stokunun büyüme oranı ile ilişkisi incelenir (Birinci, 2015, s.31).

Beşeri sermaye modeli; belirli bir süre içerisinde bireylerin üretkenliğini etkileyen faaliyetler arasında nasıl tercih yapacağına bağlı olur ve beşeri sermaye modeline dâhil edildiğinde cari üretim düzeyi değişir. Böylece beşeri sermaye üretimi yeniden değerlendirilir. Lucas'ın modeli şu şekilde formüle edilir:

$$Y=F(K,N^e)$$

Y:Ekonomideki çıktı düzeyi, K:Fiziki Sermaye, N^e : Etkin emek arzını ifade eder (Diler, 2011, s.59-60).

Lucas modelinin varsayımları sıralanacak olunursa:

- Kapalı bir ekonomide tam rekabet piyasası şartları geçerlidir.
- Ekonomik karar birimleri gelecekteki fiyatlar konusunda rasyonel beklentilere sahiptir.
- Teknoloji ölçeğe göre sabit getirilidir.
- t zamanında üretime ayrılan işgücü sayısı $N(t)$ 'dir. $N(t)$ 'nin büyüme oranı dışsaldır.
- Teknolojik gelişme oranı dışsal olarak kabul edilir (Kıraçlar, 2005, s.s.79).

Lucas'a göre eğitime yapılan yatırımlar üretimde verimliliği arttırdığı için eğitim sektörüne yapılan yatırımlar ile oluşan beşeri sermaye iktisadi büyümeyi belirleyen temel faktörü oluşturur. Modele göre eğitimin yarattığı olumlu dışsallıklar ile büyüme sürecinde azalan verimler kanunu işlemez. Bu sebeple ekonomide tasarruf eğilimi yükselirse sermaye stoku ve büyüme hızı yükselir (Bıtrak, 2013, s.44).

Beşeri sermayenin kullanılması beş farklı şekilde ele alınır. Bunlar:

- İşçilerin verimliliği arttırılarak üretim sürecinde doğrudan kullanıldığını iddia edilen Becker'in görüşü.
- Beşeri sermayenin tek başlıkta toplanamayıp birçok farklı türde olabileceğini iddia eden Gardener'in görüşü.

- Beşeri sermayenin değişen koşullara kendisini uyarlama kapasitesi olduğunu ileri süren Nelson-Phelps'in görüşü.

- Beşeri sermayenin, üst ast ilişkisi içerisinde verilen emirleri yerine getirebilecek bir şirkette çalışabilme yeteneği olarak ifade edilen Bowles-Gintis görüşü.

- Son olarak da beşeri sermayeyi bir özellik olmasından ziyade bir işi yapabilme sinyali olarak değerlendiren Spence'in görüşüdür (Bolcan, 2011, s.16).

2.12.6.3. Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Modeli

Ar-Ge modeli, ekonomik büyümede bilgilerin ve malların farklılaşması üzerinde durur. Bu model, yenilikleri ve araştırma geliştirme (Ar-Ge) harcamalarını özel bir faaliyet olarak görür. Bunun sonucunda tüketim malları çeşidi artar. Ar-Ge modelinin en önemli özelliği bilginin tesadüfi değil de bilinçli bir süreç sonucu ortaya çıkmasıdır. Ar-Ge modelleriyle ilgili çok sayıda çalışma yer almasına karşılık üç yaklaşım göze çarpar. Bu üç yaklaşım:

- Paul Romer (1990) Modeli

- Grossman Helpman (1991) Modeli

- Aghion ve Howitt (1992) Modeli şeklindedir. Bu modellerde Ar-Ge faaliyetleri bu sektörde yer alan beşeri sermaye ve bu sektörde üretilen yeni ürünlere dayalı büyüme modelidir (Celepcioğlu, 2011, s.71).

Bu modellerin özünde Ar-Ge faaliyetleri, bu sektörde istihdam eden beşeri sermaye ve bu sektörde üretilen yeni ürünlere dayalı büyüme modelidir. Ekonominin uzun süreli büyüme etkisine sahip olması ekonominin bu sektöre aktardığı araştırmacı sayısına bağlıdır (Ünen, 2015, s.60).

Modelde; teknolojik gelişmelerin teknolojinin ana yapısında oluşmasında etkili olduğu, teknolojik gelişmelerin piyasa teşviklerini yakından izleyen ekonomik karar birimlerinin girişimleri ile oluştuğu ve bir malın üretiminde kullanılan bilgi stokunun diğer üretim faktörlerinden farklılık gösterdiği konular Romer'in harekât noktasını belirler. Romer'in modelinde büyüme beşeri sermayenin fonksiyonu olarak ortaya çıkar. Ar-Ge modelinde bilgi ve teknoloji içselleştirilerek gerçek dünyaya

uyumlu hale getirilerek rekabetçi bir denge sisteminin kurulması amaçlanır (Çiftçi, 2015, s.33-34).

2.12.6.4. Kamu Politikaları Modeli (Barro)

Kamu politikalarına bağlı içsel büyüme modelleri iktisadi büyümenin sağlanmasında devlete yüklenen sorumluluklar üzerine yoğunlaşır. Bu bakımdan yapılan çalışmalar, kamu altyapı yatırımlarının ve kamu politikalarının büyüme sürecinde etkilerini inceler ve bu konuda akla gelen ilk isim Robert J. Barro olur. Robert J. Barro, 1990, 1991 ve 1992 yıllarında yaptığı çalışmalar ile kamu politikalarına dayalı içsel büyüme modellerinin öncüsü kabul edilir. Kamusal politikalara dayalı içsel büyüme modellerinde iktisadi büyümenin gerçekleşebilmesi için devlet, özel sektörün verimliliğini arttıracak çalışmalarda bulunmalıdır. Devlet fiziki-sosyal altyapı yatırımları, teknoloji transferleri ve Ar-Ge harcamaları ile emek ve sermayenin verimliliğini arttırıcı faaliyetlerde bulunarak büyüme için gerekli hukuki düzenlemeleri yapmalıdır. Bu modelde Barro (1990), toplumsal getiri ve özel getiri arasındaki farklılığı ele alan büyüme modellerini, vergilerle finanse edilen kamusal harcamaları, üretim ve fayda fonksiyonlarında oluşan etkileri inceler (Üçler, 2011, s.94).

Barro (1990) kamu harcamalarının içsel büyüme üzerindeki etkisinin incelenmesinde kamu harcamaları ve vergiler gibi dışsallıklar yüzünden, özel kesim tarafından belirlenen tasarruf ve büyüme değerlerinin optimallikten uzaklaştığını öngörür. Barro (1990) içsel büyüme modellerinden sabit getiri oranına dayalı olarak modellemesine başlar (Taşar, 2015, s.14-15).

Ayrıca Barro ilk çalışmasındaki (1990) modelinde, ölçeğe göre sabit getiri sağlayan üretim fonksiyonunda kamu kesimini de dikkate alarak kamu harcamaları, tasarruf oranı ve büyüme arasındaki ilişkiyi inceler (Kuyubaşı, 2009, s.30).

Barro (1991) çalışmasında, özel yatırımların ve kişi başına düşen milli gelirin kamu tüketim harcamalarının GSYİH içindeki oranında oluşan artıştan olumsuz etkilendiğini ve dışlama etkisinin oluştuğunu ileri sürer. Barro (1991), düşük gelirli ülkelerin yüksek gelirli ülkelerin standartlarına ulaşabilmek için kamu harcamaları

içinde beşeri sermayeye ayırdıkları payları arttırmaları gerektiğini öne sürer (Diler, 2011, s.62).

Barro (1991) çalışmasında, 1960-1980 yıllarında yapmış olduğu 98 ampirik çalışmasında kişi başına düşen gerçek GSYH büyüme oranı ile okula kayıt oranları arasında pozitif ilişki olduğunu ve kişi başı düşen gerçek GSYH'nin başlangıç seviyesine olumsuz etkide bulunduğunu varsayar. Barro çalışmalarında insan sermayesi yüksek olan ülkelerde daha düşük doğurganlık oranları ve GSYH'ya yapılan daha yüksek fiziksel yatırımların olduğunu ileri sürer. Büyüme oranları ile politik istikrar arasında pozitif yönde ilişki olduğu sonucuna varılır (Sadowski, 2015, s.11).

Barro tarafından geliştirilen modelde, altyapı yatırımlarının özel sermaye verimliliğini arttırmakta ve firma için dışsal bir üretim faktörü oluşmaktadır. Modelde hükümet, ekonomik büyümeyi sağlamak için yatırım yapacak ve yatırımları arttırmak için özel sektör vergi teşvikleri ve sübvansiyonlara başvuracaktır (Ünen, 2015, s.61).

Kamu politikası modelinde devletin başlıca rolü; kamusal mal ve hizmetleri üretmek, eğitim alanında yatırım sağlamak ve Ar-Ge için yapılan teşviklerle bilginin üretimini ve yayılmasını sağlamaktır. Devletin bu bilgiyi kullanacak bireylerin yetişmesi için temel eğitime önem vermesi gerekir (Özmen, 2010, s.113).

Modelde, vergilerle finanse edilen kamu harcamalarının ekonomide büyümeyi veya faydayı nasıl etkilediği çalışılmıştır. Tasarruf ve büyüme oranları; kamu harcamaları ve vergilerle alakalı dışsallıklar sebebiyle uygun değer seviyenin altında olabilir. Politika yapıcıları; kamu politikaları ve kamu harcamaları ile tasarruf oranı ve büyüme oranları arasında farklı tercihlerde bulunabilir. Barro'nun modeline göre altyapı yatırımları, özel sermayenin verimliliğini arttırarak firma için dışsal bir faktör oluşturur. Barro, $Y=f(A,k,g)$ üretim fonksiyonundan hareketle, A:Teknoloji düzeyi, Y:Fert başına üretim, k:Fert başına özel sektör yatırımı ve g:Fert başına kamu harcamalarının bir fonksiyonu olduğunu kabul eder (Kaplan, 2013, s.25).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. Ekonometrik Analiz

Uygulamada, Türkiye'deki vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin kısa ve uzun dönemde incelenmesi amaçlanır. Çalışmada veri seti analizinde ilk olarak değişkenlerin durağanlık dereceleri araştırılırken birim kök testleri kullanılmıştır. Sonrasında vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişki Johansen (1998,1995) eşbütünleşme yöntemi ile test edilmiştir. Kısa dönemli ilişkileri incelemek içinse hata düzeltme modellerinden faydalanılmıştır. Değişkenlerin eşbütünleşik olmaları durumunda VECM (Hata Düzeltme Modeli) modeli, eğer değişkenler eşbütünsel değilse VAR (Vektör Oto Regresif) modeli uygulanması gerekir. VAR veya VECM modeli altında değişkenlerin nedenselliği Granger nedensellik testleriyle analiz edilmiştir.

3.1.1. Literatür Araştırması: Uluslararası

Engen ve Skinner, (1996) çalışmasında ekonomik büyüme ve vergileme ilişkisini çalışmıştır. Amerika ve diğer ülkelerden toplanan veriler doğrultusunda çalışma yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda vergi oranındaki değişmelere karşılık büyüme oranında %2-%3'lük ılımlı değişim izlenmiştir. Çalışmanın sonucunda vergileme ve ekonomik büyüme ile ilgili bazı fikirler öne sürülmüştür. Bu fikirler açıklanacak olunursa; ilk başta vergi politikasının ekonomik büyümeyi etkilediği düşünülür. Öne sürülen bir diğer fikir, oluşan ılımlı büyüme etkileri uzun dönem yaşam standartları üzerinde önemli etkiye sahiptir. Üçüncü çıkarım, geçmiş dönemde meydana geldiği gibi vergi reformları toplum içerisinde kendi kendine finanse edilmez. Dördüncü olarak, bu konu üzerinde yapılan çalışmalarda nerdeyse tüm ülkeler ve zaman serisi çalışmalarında ortaya çıkan eksiklik marjinal vergi yükünün ölçülmesindeki zorluktur. Son olarak ileri sürülen düşünce, vergi sistemi kompozisyonunun ekonomik büyüme ve vergileme düzeyi kadar önem teşkil etmesidir.

Wildmalm, (2001), çalışmasında vergi yapısı ve gelişimini incelemiştir. 1965-1990 yılları arası 23 OECD ülkesinden toplanan kesitsel veriler kullanılarak analiz

yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda vergi geliri ve ekonomik büyüme arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca vergi gelirinin uzun dönem gelir esnekliği açısından düşük ekonomik büyüme ile ilişkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Zeng ve Du, (2003) çalışmasında vergi gelirlerinin tahsisi ve vergilendirmenin büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Vergilemenin uzun dönem büyümeyi nasıl etkilediği ve vergi gelirinin nasıl elde edildiği araştırılmıştır. 1998'de Aghion ve Howit çalışmalarında Schumpeteryan büyüme modelinin genişletilmiş halini baz almıştır. Yaygın olarak kullanılan tüketim, sermaye ve emek gelir vergilerinin uzun dönem büyüme üzerindeki etkilerini ve vergilemenin büyümeyi etkilemede büyüklüğüne göre vergi geliri tahsisinin etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, bütün vergi gelirleri ya da vergilerin belli kısmı transfer harcamaları için kullanılırsa ele alınan tüketim, sermaye ve emek gelir vergileri uzun dönem büyüme üzerinde olumsuz etkiler doğuracaktır. Tüm vergi gelirlerinin kamu tüketim malları için kullanılması durumunda iki gelir vergisinin uzun dönem büyüme üzerinde negatif etkiye sahip olduğu ve tüketim vergisinin herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılabacaktır. Vergilemenin büyüme üzerinde ne kadar etkili olduğu vergi gelirinin tahsisine bağlıdır. Vergi geliri ne kadar az transfer harcamaları ile tahsis edilirse vergilemenin büyüme üzerindeki etkileri de o kadar az olacaktır. Vergilendirmenin uzun dönem büyümeyi nasıl etkilediği ve vergilendirmenin uzun dönem büyümede nasıl etkili olduğu vergi geliri tahsisine bağlıdır.

Lee ve Gordon, (2005) çalışmasında vergi yapısı ve ekonomik büyüme üzerine inceleme yapmıştır. Çalışmada 1970-1997 yıllarına ait veriler kullanılarak vergi politikalarının büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. 70 ülke ele alınmış ve yatay kesit veri seti yöntemi ile model incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu ekonomik büyümenin diğer belirleyicileri kontrol altındayken kurumlar vergisi ve ekonomik büyüme negatif yönde ilişkilendirilmiştir. Ayrıca çalışmada, emek geliri üzerinde ortalama vergi oranı ve Koester ve Kormendi'nin etkin aşırı marjinal vergi oranını da içeren diğer vergi değişkenlerinin önemli derecede ekonomik büyüme ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan tahminler kurumlar vergisinin %10 düşürülmesiyle yıllık büyüme oranının yaklaşık %1.1 artacağını öngörür. Panel veri

kullanılarak aynı zaman periyodu için yapılan sabit etkiler tahminine göre, aynı vergi değişikliği ile yıllık büyüme oranında yaklaşık %1.8 artış görülür.

Anastassiou ve Dritsaki, (2005) çalışmasında vergi geliri ve büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik analizi yöntemi ile Yunanistan üzerinde incelemiştir. Çalışmada 1965-2002 yılları arası veriler kullanılmıştır. Doğrudan dolaylı vergilere düşük oran uygulaması ile yüksek ekonomik büyümenin desteklemesi tartışma konusu olarak dikkate alınır. Bu çalışmada, toplam vergi gelirleri, gelir vergisi ve sermaye kazanç vergisi, GSYH tasarruf oranı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışmada birim kök analizleri yapılarak durağanlık araştırılmıştır. Değişkenler arası birim kök sonucu ile uzun dönem ilişkisini incelemek için Johansen Eş-Bütünleşme analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda değişkenler arası uzun dönem ilişkisi belirlenmiştir. Ayrıca kısa ve uzun dönem ilişkisini tahmin etmek için hata düzeltme modelleri uygulanmıştır. Seçilen vektörler, kısa dönem dinamik denklemlere girerken %10 olarak belirlenmiş ve önem derecesinin istatistikî yönden anlamlı olmadığını kanıtlayan hata düzeltme terimleri seçilmiştir. Yapılan analizler sonucu; Granger nedensellik analizi ile dolaysız marjinal vergi oranı ve ekonomik büyüme arasında dolaysız marjinal vergi oranından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensel bir ilişki saptanmıştır. Ekonomik büyüme hızının daha önce olduğu gibi aynı yönde olduğu belirlenmiştir. Üstelik dolaysız marjinal vergi oranı ve vergi geliri arasında çift yönlü nedensel bir ilişki belirlenmiştir. Çalışma sonunda vergi gelirleri ve Yunanistan'ın ekonomik büyümesi arasında nedensel bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Poulson ve Kaplan, (2008) çalışmasında gelir vergisi ve ekonomik büyüme arasında inceleme yapmıştır. Modelde vergi politikasının büyüme üzerindeki etkileri endojen bir büyüme modeli çerçevesinde araştırılmıştır. 1964-2004 arası zaman serisine ait veriler kullanılarak vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi regresyon analizi ile araştırılmıştır. Analiz sonucunda, yüksek marjinal vergi oranının ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca analiz gerilemenin ekonomik büyüme üzerinde olumlu yönde etkili olduğunu gösterir. Çalışmanın sonuçlarına göre, kişi başı gelir düzeyinin düşük olduğu ülkelerde daha

yüksek ekonomik büyüme oranı gözlemlenmiştir. Gelir vergisinin şehirlerde büyüme üzerinde olumsuz yönde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada yakınsama hipotezini destekleyen bulgulara rastlanarak yakınsama ve ekonomik büyüme üzerinde bölgesel etkilerin kontrolü ile çalışmanın önemi vurgulanmıştır. Bu faktörlerin kontrolü ile şehirlerdeki farklı büyüme oranlarında vergi politikasının önemli bir belirleyici olduğu tespit edilmiştir.

Mashkoor, Yahya ve Ali, (2010) çalışmasında Pakistan'da toplam vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1974-2010 yılları arası zaman serisi verileri kullanılmıştır. Çalışmada kısa ve uzun dönem ilişkileri araştırılmıştır. Çalışmanın sonunda uzun dönemde toplam vergi gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde negatif yönde etkili olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar ile dolaylı vergilerin azaltılması ve doğrudan büyümenin artırılması için ekonomik büyüme arttırılmalıdır. Toplam vergi gelirlerinde dolaylı vergi payının fazla olması ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler bırakır. Toplam vergi gelirlerinin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemesinde doğrudan vergilerin arttırılması ya da doğrudan vergilerin dolaylı vergi oranlarında iyileştirici yönde etkide bulunması gerekeceği sonucuna varılmıştır.

Arin vd, (2011) çalışmasında ekonomik büyüme ve vergileme ilişkisine yönelik çalışmıştır. Çalışmada İskandinav ülkelerinin ortalama marjinal vergi oranı hesaplanmıştır. Mevcut veriler Amerika ve İngiltere verileriyle birleştirilerek vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ortalama marjinal vergi oranındaki artışın ekonomik büyüme üzerinde olumsuz yönde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca vergilendirmenin daha düşük seviyelerinde ortalama marjinal vergi oranındaki artışın vergilemenin daha yüksek seviyelerinden daha çok olumsuz etkiler doğurduğu sonucu elde edilmiştir. Vergilendirmenin yüksek seviyesinde küçük vergi indirimleri ekonomik faaliyette herhangi bir getiri getirmeyebilir. Ekonomik büyümede oluşacak artışı gerçekleştirmek için önemli vergi indirimleri yapılabileceği sonucu elde edilmiştir.

Taha, Nanthakumar ve Colombage, (2011) çalışmasında ekonomik büyümenin vergi hâsılatı üzerindeki etkilerini 1970-2009 dönem verileriyle Malezya

üzerinde incelemiştir. Uzun ve kısa dönemde gelir vergisi ve ekonomik büyümenin nedensel davranışları belirlenmeye çalışılmıştır. Teorik ve ampirik olarak vergilerin tahsis edilen kaynakları etkilediği ve ekonomik büyümeyi bozduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, kısa ve uzun dönemde denge seviyesine ulaşabilmek için oluşabilecek sapmaların %21'inin düzeltilmesiyle ekonomik büyüme ve vergi geliri arasında tek yönlü bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar; politikacıların etkili bir vergi politikası oluşturması ve uygulamasında Malezya ekonomisinin doğal dinamiklere uygun vergi politika uygulamasındaki önemini vurgular.

3.1.2. Literatür Araştırması: Türkiye

Türkiye ekonomisinde vergi geliri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki son dönemlerde önem arz eden konular arasında yer almaktadır. Özellikle 1990'lı yıllardan sonra vergi, büyüme ile ilgili çalışmalara dâhil edilmiştir. Bu kapsamda literatürde 1990 sonraki çalışmalara yer verilmiştir.

Demircan, (2003) çalışmasında vergilendirmenin ekonomik büyüme ve kalkınmaya etkisini incelemiştir. Çalışmada gelir ve harcama vergilerinin ekonomik büyüme ve kalkınma ile olan ilişkisi ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, gelir üzerinden alınan gelir vergisinin ülkenin büyüme ve kalkınmasında etkili olması vergi indirimleri ile yakından ilgilidir. Vergi indirimleri doğrudan GSMH artışına yol açar. Yeniden yapılanmaya dönük yapılan çalışmalar ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde pozitif sonuçlar doğurur. Harcamalar üzerinden tahsil edilen dolaylı vergiler ise daha çok vergilendirmede adaleti sağlamaya yönelik çalışmaların yanı sıra lüks tüketimi azaltıp tasarrufları teşvik ederek ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde dolaylı etkiye sahip olur. Ayrıca çalışmada; mali politikanın etkin araçlarından biri olan vergilerin, vergi politikası amacına uygun kullanılması ile ekonomik büyüme ve kalkınmaya etki edebileceği sonucuna ulaşılr.

Durkaya ve Ceylan, (2006) çalışmasında vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkisini incelemiştir. Çalışmada 1980-2004 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. GSMH bağımsız değişken, toplam vergi gelirleri ile dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri bağımlı değişken olarak ele alınmıştır.

Uzun dönem ilişkilerini araştırmak için Engle-Granger ko-entegrasyon testi, kısa dönem ilişkileri araştırmak için hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, dolaylı vergiler dışındaki değişkenlerin birinci farkında durağan olduğuna, dolaylı vergilerin ise seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir. Birinci farkında durağan olan büyüme ve vergi gelirleri arasında yapılan Engle-Granger ko-entegrasyon sonuçlarına göre, toplam vergi geliri ve GSMH ile dolaysız vergi gelirleri ve GSMH değerlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Kısa dönem ilişkilerini incelemek amacı ile yapılan hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik sonuçlarına göre; GSMH ile toplam vergi gelirleri arasında tek yönlü nedensel bir ilişkinin olduğu, dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu, dolaylı vergiler ve ekonomik büyüme arasında ise nedensel bir ilişki olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Vergilerin uzun dönem büyüme üzerinde azaltıcı yönde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, vergi gelirlerini arttırmada daha çok dolaylı vergi kalemlerinin arttırılması ile ekonomik büyüme üzerinde oluşan olumsuzluğun giderileceği, mevcut vergi gelirlerinin dolaysız vergilerden dolaylı vergilere doğru genişletilerek büyümenin sağlanabileceği, dolaysız vergi kalemleri olan kurumlar ve gelir vergisi oranlarının düşürülerek büyüme üzerindeki olumsuz etkinin azaltılabileceği ileri sürülür.

Yılmaz ve Tezcan, (2007) çalışmasında vergi hâsılatı ve sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyümeye olan etkisini incelemiştir. 1980-2005 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılmıştır. GSMH bağımsız değişken, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, kamu ve özel sabit sermaye yatırımları bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Veriler öncelikli olarak GSMH deflatörü ile reel hale getirilerek serilerin durağanlığı birim kök testi (Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi) ile araştırılmış, durağan olmayan seriler logaritma veya farkları ile durağan hale getirilmiştir. Çalışmada, sabit sermaye yatırımlarının ekonomik büyümeye olumlu etki yaratacağı düşüncesi ile değişkenler arasında ko-entegrasyon analizi yapılmıştır. Değişkenler arası nedensellik ilişkisi ise Granger nedensellik testi ile araştırılmıştır. Analiz sonucu, dolaysız vergiler ve GSMH arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olması vergileme ilkeleri bakımından anlamlı olup dolaysız vergilerin ekonomik büyümeyi

olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanırken GSMH ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin negatif yönlü olması dolaylı vergilerin büyümeyi etkilemediği şeklinde yorumlanır. Kamu sabit sermaye yatırımları ve toplam vergi geliri arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada özel sermaye yatırımları ve dolaysız vergiler arasında pozitif yönlü ilişki varken özel sabit sermaye ve dolaylı vergiler arasında negatif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. .

Temiz, (2008) çalışmasında Türkiye’de vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi çalışmıştır. 1960-2006 dönemlerine ait yıllık veriler kullanılarak nedensellik analizleri yapılmıştır. Değişkenler reel hale getirilerek büyüme bağımsız değişken, toplam vergi gelirleri, dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Değişkenlere Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi uygulanarak durağan olup olmadıklarına bakılmış ve entegrasyon dereceleri tespit edilmiştir. Uzun dönem ilişkilerini araştırmak amacı ile Johansen eşbütünleşme testi, kısa dönem ilişkileri araştırmak amacı ile hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, değişkenler seviyelerinde durağan olmayıp birinci derece farklarında durağan oldukları sonucuna ulaşılmış, değişkenler arası uzun dönem ilişkisi tespit edilerek reel GSMH ve toplam vergi gelirlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri yani eşbütünleşik oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Katsayıların anlamlı çıkması ile GSMH büyüme oranından toplam vergi gelirleri büyüme oranına doğru ve toplam vergi gelirleri büyüme oranından GSMH büyüme oranına doğru çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Kısa dönem ilişkisini incelemek için yapılan hata düzeltme modeline göre, GSMH büyüme oranından toplam vergi gelirleri büyüme oranına doğru bir nedenselliğin olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan Johansen eşbütünleşme analizi ile reel GSMH ile dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri arasında eşbütünleşme vektörünün var olduğu sonucu tespit edilmiştir. Dolaysız vergiler ve GSMH arasındaki ilişki pozitif, dolaylı vergi gelirleri ve GSMH arasındaki ilişki negatiftir. İlişkinin negatif yönlü çıkması dolaylı vergilerin büyümeyi etkilemediği şeklinde yorumlanır. Değişkenler arası uygulanan Granger nedensellik testine göre, GSMH büyüme oranı ve dolaylı vergiler arasında neden-sonuç ilişkisi yokken dolaysız vergi gelirleri büyüme oranı ve GSMH büyüme oranı arasında çift yönlü nedensel bir ilişki vardır. Yapılan çalışmada dolaylı vergilere

nazaran dolaysız vergiler üzerinde yapılacak uygulamaların büyüme üzerinde etkin olacağı sonucuna ulaşılır.

Mucuk ve Alptekin, (2008) çalışmasında Türkiye’de vergi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1975-2006 dönemleri arasında VAR Analizi ile incelemiştir. Büyüme bağımsız değişken, dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Yıllık verilerden oluşan seriler kullanılmıştır. Öncelikle serilerin durağan olup olmadıklarını incelemek için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Perron testleri ile sonrasında koentegrasyon ve Granger nedensellik testleri uygulanmıştır. Koentegrasyon testi bulgularına göre ele alınan değişkenlerin birlikte hareket ettikleri, temel vergi türleri ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, nedensellik testi bulgularına göre ise dolaysız vergilerden büyümeye doğru tek yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Açıkgöz, (2008) çalışmasında Türkiye’de vergi gelirleri, vergi yapısı ve iktisadi büyüme ilişkisini 1968-2006 dönemlerinde incelemiştir. Çalışmada Türkiye’de vergi yapısı ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiler vergi yükü, gayri safi sabit sermaye/GSYİH oranı ve yurtiçi tasarruflar/GSYİH oranı ile incelenmiştir. Nedensellik analizi ve etki-tepki yöntemleri uygulanmıştır. Nedensellik ilişkisine göre, vergi yapısı ve büyüme arasında tek yönlü nedensel bir ilişki saptanmıştır. İlişkinin yönü; büyümeden dolaysız vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payı ile dolaylı vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payına doğru seyir izler. Dolaysız vergi gelirlerinin GSYİH’ya oranından büyümeye doğru tek yönlü bir nedensel ilişki saptanmıştır. Ayrıca büyümenin, hem gayri safi sabit sermaye/GSYİH oranı hem de yurtiçi tasarruflar/GSYİH oranının Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan etki-tepki fonksiyonlarına göre, büyüme; ilk aşamada dolaylı vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payı ile aynı yönde, dolaysız vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payına ise ters yönde tepki vermektedir. Değişkelerin ortalama olarak 3-4 dönem sonra birlikte hareket ettiği gözlemlenmiştir. İktisadi büyüme vergi yüküne aynı yönde tepki vermekte ve iki değişken 4-5 dönem içinde birlikte hareket etmektedir.

Göçer vd. , (2010) çalışmasında ekonomik büyüme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi sınır testi yaklaşımı ile ele almıştır. Çalışmada 1924-2009 verileri yıllık olarak çalışılmış, büyüme bağımsız değişken, dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Sınır testi yaklaşımı (ARDL) ile analiz yapılmıştır. Çalışmayı diğer çalışmalardan farklılaştırmak için sınır testi uygulanmıştır. Sınır testi ile analize dâhil edilen tüm seriler aynı seviyede durağan seriler olarak ele alınmış, düşük sayıda gözlem içeren verilerle model tahmin edilmiştir. Değişkenlerin gecikmeli değerleri de modele dâhil edildiği için açıklayıcı değişkenlerin düzey ve gecikmeli değerlerinin de açıklanan değişken üzerindeki etkileri görülebilmektedir. Sınır testi yaklaşımından önce serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmedikleri ARDL eşbütünleşme yöntemi ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucu, seriler arası eşbütünleşme ilişkisi saptanarak serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri belirlenmiştir. Uzun dönem analizinde dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Dolaysız vergilerin dolaylı vergilere nazaran daha çok etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kısa dönem analizinde; hata düzeltme terimi katsayısı negatif işaretli, istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Uzun dönemde birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalktığı ve serilerin tekrar uzun dönem ilişkisine yaklaştığı görülmüştür. Kısa dönem analizleri ile her iki vergi türünün ekonomik büyümeyi pozitif yönde ve istatistikî olarak anlamlı düzeyde etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Korkmaz, (2010) çalışmasında Türkiye’de Ar-Ge yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi VAR modeli analizi ile incelemiştir. 1990-2008 dönemi yıllık veriler kullanılarak Johansen eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Sonuçlara göre, her iki değişken arasında eşbütünleşme ilişkisi gözlemlenmiş ve iki değişken arasında uzun dönemde etkileşim olduğu tespit edilmiştir. Kurulan hata düzeltme modeli ile kısa dönem ilişkisi araştırılmıştır. Granger nedensellik testi ile kısa dönemde Ar-Ge harcamalarının GSYH’yı etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Ünlükaplan ve Arısoy, (2011) çalışmasında vergi yükü ve yapısı ile iktisadi büyüme arasındaki dinamik etkileşimler üzerinde uygulamalı bir analiz yapmıştır.

1968-2006 dönemi için vergi karmasının (dolaylı vergi hâsılatı/dolaysız vergi hâsılatı) ve vergi yükünün iktisadi büyüme ile olan ilişkisi test edilmiştir. Analizde; serilerin bütünleşme dereceleri birim kök testleri ile, serilerin birinci dereceden bütünleşik olması durumunda seriler arasında eş-bütünleşme olup olmadığı Johansen yöntemi ile, veriler arası dinamik ilişkiler Vektör hata Düzeltme Modeli'ne (VEC) dayalı değişim kaynağının ayrıştırılması ve etki tepki fonksiyonları ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre; eş-bütünleşme analizi ile vergi yükü ve vergi karmasının reel GSMH ile uzun dönem ilişkisi gözlemlenmiştir. Kısa dönemde iktisadi büyüme, vergi karmasının Granger anlamda nedenseli iken, uzun dönemde iktisadi büyüme ve vergi karması, vergi yükünün Granger nedenseli olup vergi karması ve vergi yükü iktisadi büyümenin Granger anlamda nedenselidir. Diğer yandan Etki-tepki analizi sonuçları; vergi karmasındaki dışsal bir şokun iktisadi büyüme üzerinde artışa neden olduğunu, vergi yükündeki dışsal bir şokun ise durağan bir etki yarattığını gösterir.

Mangır ve Ertuğrul, (2012) çalışmasında vergi yükü ve ekonomik büyüme ilişkisini 1988-2011 dönemlerinde Türkiye örneği ile incelemiştir. Öncelikle serilerin durağanlıklarını test etmek için ADF ve PP testleri uygulanmıştır. Sonrasında Peseran (2001) tarafından önerilen sınır testi eş-bütünleşme analizi ile vergi yükünün GSYH üzerindeki uzun dönem ilişkisine bakılmıştır. Sonrasında vergi yükü ve GSYH arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri ARDL yöntemi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, vergi yükü ve GSYH arasında eşbütünleşme saptanmış, ARDL model sonucu ile kısa ve uzun dönemde vergi yükü ve GSYH arasında istatistiksel olarak negatif ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak, Türkiye'de vergi yükünün arttırılması ile büyüme negatif yönde etkilendiği için içsel büyüme teorilerinin vergi politikası hakkında öne sürdüğü görüşler kabul edilebilir.

Erdoğan, (2012) çalışmasında vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik ve eş-bütünleşme ilişkisine göre incelemiştir. 1998-2011 yıllarını kapsayan üçer aylık veriler kullanılmıştır. Hata düzeltme modeli ve eş-bütünleşmeden faydalanılmıştır. Toplam vergi gelirleri, dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri bağımlı, büyüme bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Elde edilen

sonuçlara göre, Türkiye’de 1998-2011 dönemlerinde kısa dönemde dolaysız vergi gelirlerinin ekonomik büyümede etkin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca uzun dönemde dolaylı vergi gelirlerinin de büyüme üzerinde etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kurulan hata düzeltme modeline göre, hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyümeden dolaylı vergi gelirlerine doğru bir nedensel bağ bulunmazken, dolaylı vergi gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru hem kısa hem uzun dönemde tek yönlü bir nedensellik bağı tespit edilmiştir. Ayrıca aralarında eşbütünleşme ilişkisi bulunmayan dolaysız vergi gelirleri ve toplam vergi gelirleri ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik bağı bulunur. Çalışmadan elde edilen bulgular, toplam vergi gelirlerinin büyüme üzerindeki etkisinin dolaysız vergi gelirleri ile büyüme arasındaki ilişkiye paralellik gösterdiğine işaret eder. Yani Türkiye’de vergi gelirlerinin ekonomik büyüme üzerine etkilerine bakıldığında dolaysız vergilerin dolaylı vergilere kıyasla rolü daha büyüktür.

Gür, (2014) çalışmasında Türkiye’de vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin uzun ve kısa dönem incelemesini yapmıştır. 1960-2012 dönemlerini ele alınarak öncelikle ADF ve PP testleri ile durağanlık tespit edilmiş, uzun dönem ilişkisini incelemek için Engle-Granger EşBütünleşme analizi ve Johansen Eşbütünleşme analizi, kısa dönem ilişkisini incelemek için hata düzeltme modelleri uygulanmıştır. Çalışmada öncelikli olarak içsel büyüme modelleri incelenerek ekonomik büyüme reel GSYH ile ölçülmüştür. Vergi; vergi yükü (toplam vergi gelirlerinin GSYH’daki payı) ve vergi karması (dolaylı vergi gelirlerinin dolaysız vergi gelirlerine oranı) olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu değişkenlere ilave olarak 1994,1999, 2001 ve 2008 kriz yılları 1, diğer yıllar 0 değerini alan kukla değişken olarak belirlenerek modele dışsal değişken olarak eklenmiştir. Uzun dönem için yapılan analiz sonucu ile 1960-2012 dönemlerinde ekonomik büyüme, vergi yükü ve vergi karması değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Kısa dönem ilişkileri açıklamak için yapılan hata düzeltme modeline göre, hata terimi beklendiği gibi negatif çıkmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Dolayısıyla kısa dönemde oluşan sapmalar uzun dönemde dengeye gelmemektedir. İlave olarak, vergi yükü ekonomik büyüme üzerinde etkili iken vergi karması ekonomik büyüme üzerinde etkin değildir. Kısa ve

uzun dönem ilişkilerine bakılacak olunursa; kısa dönemde toplam vergi gelirlerinin GSYH içindeki payı arttıkça ekonomik büyüme artacak, uzun dönemde vergi yükündeki artış ise düşürecektir. Kısa dönemde dolaylı/dolaysız vergi gelirleri büyüme üzerinde etkili olmazken uzun dönemde negatif yönlü etkilemektedir. Modele eklenen kukla değişkenler ile kısa dönemde finansal krizlerin büyümeyi negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. 1960-2012 dönemlerinde dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri yapısında dengesizlik gözlemlenmiştir.

3.1.3. Veri Seti

Çalışmada Türkiye için vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki eş-bütünleşme ve nedensellik ilişkisi incelenecektir. Analizde kullanılacak veriler, 1980-2014 dönemlerine ait yıllık GSYH, gelirden alınan vergiler (GV), servetten alınan vergiler (SV), mal ve hizmetten alınan vergiler (MHV) ve dış ticaretten alınan vergilerden (DV) oluşur. Veriler; TCMB, BUMKO, TÜİK ve GİB'den elde edilmiş ve reel hale getirilerek TL ölçü birimi olarak kullanılmıştır. Çalışmada değişkenlerin önünde kullanılan "R" ilgili değişkenin reel halini, "L", ilgili değişkenin logaritmasının "D" ise, birinci farkının alındığını gösterir.

Çalışmada kullanılacak en temel tahmin yöntemi En Küçük Kareler Yöntemidir.

En Küçük Kareler Yöntemi; örnek regresyon denkleminin hata terimleri kareleri toplamını en küçük yapacak regresyon katsayısı değerini verecek yöntemdir. Bu yöntemde öyle bir sabit terim ve değişken katsayı değeri bulunur ki, bağımlı değişkenin tahmin değerleri olabildiğince gerçeğe en yakın değer olur. Modelin denklemi ise şöyledir (Yamak ve Köseoğlu, 2012:305-307).

$$LY_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u_t$$

LRGSYH=f(Reel Gelirden Alınan Vergi(RGV), Reel Servetten Alınan Vergi(RSV), Reel Mal ve Hizmetten Alınan Vergi(RMHV), Reel Dış Ticaretten Alınan Vergi(RDV) şeklindedir.

3.1.4. Yöntem ve Analiz

Çalışmada 1980-2014 dönemi için yıllık verilerle çalışılan bu analizde değişkenler zaman serisine dayalıdır. Bu nedenle ilk olarak serilerin durağan olup olmadığı test edilmiş, sonrasında vergi gelirleri ve büyüme arasındaki uzun dönem ilişkisi Johansen Eşbütünleşme Analizi, kısa dönem ilişkisi ise Hata Düzeltme modeli ile araştırılmıştır. Bu çalışmayı yapılan diğer çalışmalardan farklılaştırmak için vergi türleri gelirden alınan vergiler, servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler ve dış ticaretten alınan vergiler şeklinde tek tek ele alınarak reel GSYH üzerindeki etkileri için model kurularak analiz edilmiştir.

3.1.4.1. Zaman Serileri Analizi

Zaman serileri, istatistik ve ekonometri gibi birçok bilim dalının uygulama alanındadır. Zaman serileri değişkenlerin dönemden döneme, yani zaman birimleri gün, ay, yıl gibi değişkenlerin aldığı değerlerin ardışık şekilde değişiminin gözlemlendiği sayısal değerler hakkında zamana göre dağılımını göstermede kullanılır. Yani zaman serisi yöntemi ile belirli bir zaman sürecinde değişkenlerde meydana gelen değişimler ortaya konulur (Güriş, Çağlayan, Güriş, 2013, s.6).

Analizde kullanılacak dizilerin düzenli zaman aralıklarında oluşumu doğru analizin elde edilmesi açısından önemlidir. Çalışmada, zaman serisi analizi ile gözlem kümesi açısından araştırılan gerçeğin elde edilmesi ve zaman serisindeki değişkenlerin gelecek değerleri hakkında doğru tahminlerin yapılması amaçlanır (Sevüktekin, Nargeleçekenler, 2010, s.1-2).

Bir zaman serisi sürekli zaman serisi ve kesikli zaman serisi olarak farklı şekilde oluşur. Zaman içinde sürekli olarak gözlemlenebilen seri sürekli iken, belirli durumlarda gözlemlenebilen seri kesikli zaman serisidir. Zaman serisi değişkenlerinde seriyi oluşturan değişkenin ortalama ve varyansının zaman boyunca gösterdiği değişikliğe bakılarak da sınıflandırma yapılır. Değişkenlerin ortalama ve varyansı zaman boyu sabit kalarak çeşitli gecikmelerde kovaryansı t 'ye bağlı olmaksızın oluşuyorsa zaman serisi durağan zaman serisidir. Diğer taraftan eğer serinin ortalama ve varyansı zamana bağlı olarak değişim gösterirse seri durağan

olmayan zaman serisidir. Ekonometrik yöntemlerini zaman serileri için uygulamaya geçmeden önce zaman serilerini oluşturan farklı unsurları incelemek gerekir. Zaman serisi istatistiksel açıdan trend, mevsimsel, konjonktürel ve düzensiz olmak üzere dört bileşenden oluşur. Bunlar;

- Trend Bileşeni: Zaman serisi değişkenlerinin artan, azalan ve değişmeyen yapıda bir trende sahip olma durumudur. Trend zaman serisinin uzun dönemli eğilimini gösterir. Seride oluşan trend değişimleri serinin ortalaması olarak da dikkate alınır.

- Mevsimsel Bileşen: Zaman serilerinde mevsimlere göre değişimi ifade eder. Belirli aralıklarla tekrarlı bir dizilim görülür. Zaman serisinde gözlem değerlerinin trendin altında veya üstünde tekrarlı bir şekilde değerler alması ile mevsimsel etkiler gözlemlenir (Sevüktekin, Çınar, 2014, s.7-10).

- Konjonktürel Bileşen: Ekonomi ve sektörlerin refah ve depresyon dönemlerini içeren değişimleri kapsayan bileşendir. Mevsimsel değişimlerle ilgili olmayan dönemsel değişimlerdir.

- Düzensiz Bileşen ise, daha çok sosyal ve ekonomik sebeplere bağlı olarak oluşan ve önceden tahmin edilmesi mümkün olmayan olayların etkilerini gösterir. Hata terimi ile ifade edilebilecek değişimlerdir.

Zaman serilerine bağlı olarak yapılan analizlerde en çok dikkat edilmesi gereken husus serilerin durağanlık özelliği gösterip göstermemesidir. Bir zaman serisinin ortalaması ile varyansı zaman içinde değişmiyor ve iki dönem arasındaki ortak varyans bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise bu seri durağandır (Sandalcılar, 2012, s.6).

Durağan olmayan serilerde elde edilecek regresyon tahminleri güvenilir olmamakta, sahte regresyon sorunu veya yanıltıcı tahminler ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle zaman serilerinin güvenilir sonuç verebilmesi için durağanlaştırılması gerekir. Durağan serilerin kullanıldığı modellerden elde edilen sonuçlarda bir sorun gözlenmez iken durağan olmayan serilerin kullanılması güvenilir olmayan ve

yorumlanması güç sonuçların elde edilmesine neden olabilir (Altıntaş vd., 2008, s.194).

Zaman serisinin uzun dönemde gösterdiği eğilim trend olarak ifade edilir. Değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için analizi yapılan serilerin güçlü bir trend taşımaması gerekir. Fakat değişkenlere ait zaman serilerinde trend bulunuyorsa, ilişki gerçek olmaktan çok sahte regresyon şeklinde ortaya çıkar. Birçok ekonometrik analizde ele alınan iki serinin de güçlü genel eğilimler (trend) taşıması nedeniyle değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olmasa dahi yüksek bir R^2 bulunur. Gözlenen yüksek R^2 iki değişken arasındaki gerçek ilişkiden daha çok bu eğilim nedeniyle ortaya çıkar. Bu nedenle regresyonun gerçek bir ilişkiyi mi yoksa sahte bir ilişkiyi mi ifade ettiği, zaman serilerinin durağan olup olmamasıyla ilgilidir (Şahbaz, 2007, s.8-9). Gözlenen yüksek R^2 sahte regresyon eğiliminden kaynaklanır. Sahte regresyon için en önemli gösterge R^2 ve Durbin-Watson istatistiği arasındaki ilişkidir. Eğer $R^2 > DW$ istatistiği ise sahte regresyon olma ihtimali vardır. Bu sebeple sahte regresyonun varlığını araştırmak için eş-bütünleşme testi yapılır (Uzungören, 2005, s.3).

3.1.4.2. Birim Kök Testi

Ekonometrik bir analizde öncelikle değişkenler arasındaki ilişki belirlenmeden serilerin durağanlığının belirlenmesi gerekir. Granger ve Newbold (1974), durağan olmayan serilerin kullanılması durumunda değişkenler arasındaki regresyon analizinin tutarlı olmayacağını ve sahte regresyon ortaya çıkacağını ileri sürer. Birim kök sınaması için yapılan çalışmaların çoğunun sonucunda; zaman serilerinde birim kök, durağan olmayan seriyi ifade eder. Durağan olmayan serilerde regresyon analizleri yüksek test istatistiklerine ve sahte regresyon problemine neden olur. Ayrıca durağan olmayan serilerde R^2 değerinin oldukça yüksek olmasına ve katsayıların anlamlı olmalarına karşın, t ve F testlerinin geçerli olmayacağı ifade edilir. Bunlara ilave olarak, durağan olmayan serilerde değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi de kurulamaz (Korkmaz, 2012, s.102).

Bir zaman serisinin durağan olup olmamasında başvurulan iki yöntem vardır. Bunlar;

▪ Serinin zaman yolu grafiğinde ve onun korelagramında otokorelasyon ve kısmi otokorelasyon katsayıları üzerinde yapılan subjektif yargılama,

▪ Birim köklerin varlığı için formel istatistiksel testlere başvurma şeklindedir. Durağan ya da durağan dışı süreçlerin hangi sınıfa ait olduğu belirlemek durağan olmayan bir serinin durağan hale dönüştürülmesinin doğru bir şekilde yapılmasını sağlar. Durağanlığın sağlanmasında;

- Farkların alınması

- Deterministik trendin yok edilmesi: bu da: zaman üzerinde regresyon uygulayıp artıklarla çalışarak veya modele bir zaman trendi ilave ederek gerçekleşir. Bu şekilde fark durağan süreç için farkların alınması ile veya trend durağan süreç için deterministik trendin yok edilmesi ile durağanlık sağlanır. Dolayısı ile doğru bir işlem yapabilmek için serinin hangi sınıfa ait olduğu bilinmelidir (Sevüktekin, Nargeleçekenler, 2010, s.236-237).

- Logaritma alma

- Filtreleme şeklinde sınıflandırılır. Ekonomik değişkenlerin gerçek değerlerinden çok logaritmik değerlerinin doğrusal özellikte olduğu bilinir. Bu nedenle, analizde serilerin gerçek değerleri yerine logaritmik değerlerinin kullanımı yolu benimsenir. Diğer bir ifadeyle, sürecin ortalaması arttıkça gözlemlerin değişkenliğinin de arttığı durumlarda, gözlemlerdeki oransal değişimler ortalamaya göre bağımsız olduğundan logaritma almanın yararı bulunur (Şahbaz, 2007, s.12).

Bir serinin durağan olması ile; serinin zaman faktöründen etkilenmeyerek ortalaması, varyansı ve ortak varyansının aynı olması ifade edilir. Birim kök içeren (durağan olmayan) seri, tesadüfi yürüyüş zaman serisi olarak ifade edilir. Tesadüfi yürüyüşe sahip olan serilerde yapılacak regresyon tahmini ile gerçeğe uymayacak sonuçlara ulaşılabilir. Eşbütünleşme analizi yapabilmek için serilerin aynı dereceden durağanlığı sağlanmalıdır. Bundan ötürü serilerin durağanlığı analiz edilip durağanlık dereceleri belirlenmelidir (Korkmaz, 2012, s.99).

Birim kök (unit root) testleri genel olarak, zaman serilerinde durağanlığın sınanması için kullanılan testlerdir. Serinin birim köke sahip olması, durağan olmadığını işaretidir.

Yapılan ampirik çalışmaların çoğunda Dickey-Fuller (DF) (1979), Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) (1981), Phillips-Peron (PP) (1988) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, Shin (KPSS) (1992) testleri kullanılmaktadır. Çalışmada birim kök sınaması için ADF, PP ve KPSS birim kök testleri kullanılmıştır.

Dickey-Fuller (DF) birim kök testi, bir zaman serisinin birim köke sahip olup olmadığını test etmede kullanılır. Dickey-Fuller (DF) birim kök ile testi hata terimlerinin istatistikî açıdan bağımsız olduğunu ve sabit varyansa sahip olduğunu ileri sürer. Dickey-Fuller (1979), Monte-Carlo simülasyon çalışmalarına dayanarak, sıfır hipotezi altında zaman serisinin oluşum sürecinde birim kökün varlığını $t\delta$ istatistikleri için kritik değerleri tablolaştırılır. Çalışmanın sonucunda t-istatistiği ile yapılan sınamada standart t-tablosu yerine düzeltilmiş t-tablosu kullanılır. Düzeltilmiş bu tablo Dickey-Fuller τ (tau) tablosu olarak adlandırılır. Dickey-Fuller testinin teorik ve pratik sonuçları aşağıda sunulan regresyonları dikkate alır ve her durumda sıfır hipotezi $\delta=0$ 'dır. Yani, birim kök vardır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau \text{-istatistiği}$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau_\mu\text{-istatistiği}$$

$$\Delta Y_t = \beta t + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau_t\text{-istatistiği}$$

Uygulanan Dickey-Fuller birim kök testi sonucunda zaman serisi durağan-dışı yapı sergiliyorsa serinin birinci farkı alınarak aşağıdaki modeller tahmin edilir ve birim kök testi uygulanır;

$$\Delta^2 Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau \text{-istatistiği}$$

$$\Delta^2 Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau_\mu\text{-istatistiği}$$

$$\Delta^2 Y_t = \beta t + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \tau_t\text{-istatistiği}$$

şeklindedir (Sevüktekin, Nageleşkenler, 2010, s.370-371).

DF denklemlerinde otokorelasyon sorunu varsa otokorelasyonu ortadan kaldırmak için ADF denklemlerinin tahmin edilmesi gerekir. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testinde, otokorelasyon probleminin çözümünde bağımlı değişkenin

optimal gecikme uzunluğu kadar gecikmesi DF denkleminde bağımsız değişken olarak ele alınır. ADF birim kök testinde üç farklı regresyon denklemi vardır;

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i + \Delta y_{t-i} + u_t \quad (1)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i + \Delta y_{t-i} + u_t \quad (2)$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \alpha_2 \sum_{i=1}^p \beta_i + \Delta y_{t-i} + u_t \quad (3)$$

Bu denklemler; sabitsiz+trendsiz (1), sadece sabit terimli (2) ve sabit+trendli (3) modeller şeklinde sıralanır. Denklemlerde $\gamma = 0$ olup olmadığı test edilir. Boş hipotez (H_0) ve alternatif hipotez (H_1) in varsayımları;

H_0 : Birim kök vardır (Seri durağan değildir)

H_1 : Birim kök yoktur (Seri durağandır)

şeklinde dir. Phillips ve Peron birim kök testi ADF testinin yetersiz olduğu durumlarda kullanılan bir testtir. Phillips ve Peron birim kök testi, hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılıma sahip olduğunu ileri sürer. PP testi, hata teriminin otokorelasyon problemini dikkate almada gecikmeli fark terimini eklemeksizin parametrik olmayan istatistikî metotlar kullanır. PP birim kök testinde ADF birim kök testindeki gibi üç farklı regresyon modeli vardır. PP testinin asimetri dağılımı da ADF testi ile aynıdır (Topçu, Kuloğlu, 2012, s.371-372). Genel olarak PP testi, zaman serilerinde yüksek dereceli korelasyonu kontrol etmede kullanılan parametrik olmayan bir yöntemdir (Baylan, 2016, s.79).

Birim kök testi uygulamak için bir denklemde gecikme sayısı olan p 'nin ne olacağını belirlemek için genelde Akaike Bilgi Kriteri(AIC) ve Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) kullanılır. Bu testlerden farklı olarak kalıntıların otokorelasyonlu olup olmadığını belirlemede Breusch-Godfrey veya Lagrange Çarpanları (LM) testi uygulanır. Sınırlı gecikme olan p 'nin belirlenmesinde genelden özele ve özelden genele yaklaşımları da kullanılır (Sevüktekin, Nargeleçekenler, 2010, s.372).

Durağanlık testinde uygulanabilecek bir diğer yol ise KPSS testidir. KPSS testinde gözlenen serideki deterministik trendin arındırılarak seri durağanlaştırmaya çalışılır. KPSS testi kurulan hipotezler açısından diğer testlerden farklıdır. Boş

hipotez serinin durağan olduğunu, alternatif hipotez ise serinin durağan olmadığını yani seride birim kök olduğunu ileri sürer (Erdoğan, 2012, s.62).

Yapılan testler sonucu ADF ve PP testlerinde boş hipotez reddedilip KPSS testinde boş hipotezin reddedilmemesi durağanlığın olduğu anlamına gelirken, ADF ve PP testleri reddedilmeyip KPSS testinin reddedilmesi serilerin birinci dereceden bütünleşik olabileceğine işarettir. ADF, PP ve KPSS testlerinin reddedilmemesi serilerin yeterli gözleme sahip olduğuna tekabül eder. Ayrıca bu üç testin birlikte reddedilememesi serilerin birim köke sahip olup olmamaları durumunda alternatif yöntemlere başvurulması gerektiğini gösterir (ifti, s.134-135).

Yapılan birim kök testi sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 2: ADF Birim Kök Testi

ADF(Genişletilmiş Dickey-Fuller)				
Değişkenler		Sabit	Sabit+Trendli	Sabitsiz+Trendsiz
		ADF T Test İstatistiği	ADF T Test İstatistiği	ADF T Test İstatistiği
LRGSYH	I(0)	-0.749222	-3.135877	5.784841
	I(1)	-6.485030***	-6.420675***	-3.632354***
RGV	I(0)	-0.671522	-2.455758	2.627770
	I(1)	-5.550356***	-5.911611***	-4.822366***
RSV	I(0)	-0.950192	-3.082975	0.081430
	I(1)	-7.880877***	-7.905898***	-7.697082***
RMHV	I(0)	-2.150499	-1.660741	4.927015
	I(1)	-4.341687***	-5.169130***	-3.129349***
RDV	I(0)	1.459984	-1.920181	3.238185
	I(1)	-7.314318***	-7.889174***	-6.047869***

(*** ibaresi ADF test istatistiği prob değerinin %1, %5 ve %10 düzeylerinden küçük olduğunu ve modelin anlamlılık derecesini gösterir.

Tablo 3: PP Birim Kök Testi

PP(Phillips-Perron Test)				
Değişkenler		Sabit	Sabit+Trendli	Sabitsiz+Trendsiz
		PP T Test İstatistiği	PP T Test İstatistiği	PP T Test İstatistiği
LRGSYH	I(0)	-1.005561	-3.152877	9.966111
	I(1)	-7.641629***	-8.032649***	-3.756638***
RGV	I(0)	0.888895	-2.267992	3.374457
	I(1)	-5.552170***	-5.952077***	-4.881882***
RSV	I(0)	-0.489547	-2.990073	0.848421
	I(1)	-9.599479***	-17.28752***	-8.054279***
RMHV	I(0)	2.094329	-1.661682	4.504197
	I(1)	-4.390036***	-5.168985***	-3.210737***
RDV	I(0)	1.875640	1.731373	5.246821
	I(1)	-7.387033***	-21.22640***	-6.060099***

(*** ibaresi PP test istatistiği prob değerinin %1, %5 ve %10 düzeylerinden küçük olduğunu ve modelin anlamlılık derecesini gösterir.)

LRGSYH, RGV, RSV, RMHV ve RDV değişkenlerine uygulanan birim kök testleri sonucunda, serilerin düzeyde durağan olmadığı yani birim köke sahip oldukları görülür. Seriyeye fark alma işlemi uygulandığında I(1) de durağan olduğu tespit edilmiştir. I(1) değişkenin kaçınıcı dereceden tümleşik olduğunu gösteren ifadedir. Seriyeye ait birim kök testi sınamalarında AIC bilgi kriterinin otomatik olarak seçtiği gecikme (2) değeri alınmıştır. Sonuçta değişkenlerin I(1) de durağan oldukları sonucu elde edilmiştir.

Tablo 4: KPSS Birim Kök Testi

		H ₀ :Seriler durağandır H ₁ :Seriler durağan değildir		
DEĞİŞKENLER		KPSS TEST		KARAR
		Sabit	Sabit+Tredli	
LRGSYH	I(0)	0.699303	0.105282	H ₀ : Red
	I(1)	0.165572***	0.129423***	H ₀ : Kabul
RGV	I(0)	0.668782	0.139317	H ₀ : Red
	I(1)	0.221377***	0.102493***	H ₀ : Kabul
RSV	I(0)	0.612413	0.176866	H ₀ : Red
	I(1)	0.258807***	0.350522**	H ₀ : Kabul
RMHV	I(0)	0.658318	0.203158	H ₀ : Red
	I(1)	0.510427***	0.067750***	H ₀ : Kabul
RDV	I(0)	0.665181	0.208343	H ₀ : Red
	I(1)	0.392977***	0.435626***	H ₀ : Kabul

Not: Kwiatkowski vd. (1992) çalışmasından elde edilen asimptotik kritik değerler yukarıda verilmiştir.

*** %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

ADF ve PP testlerinde “birim kök olduğu” biçiminde kurulan boş hipotez KPSS testinde ise “birim kök yoktur” şeklinde kurulmuştur. Analiz sonucu hesaplanan t istatistikleri kritik değerlerden büyükse H₀ boş hipotezi reddedilecektir.

Buna göre ADP, PP ve KPSS testlerinden elde edilen bulgular ışığında analizdeki tüm değişkenlerin seviyelerinde durağan olmayıp, birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri görülür. Dolayısıyla tüm değişkenlerin birinci dereceden bütünlük I(1) olduğu sonucuna ulaşılır.

3.1.4.3. Eşbütünlük ve Nedensellik Analizi

Eşbütünlük ekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin istatistiksel olarak sunulmasıdır.

İki veya daha fazla durağan dışı değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı değişkenlerin eş-bütünlük olmalarına bağlıdır. Yani eş-bütünlük, iki veya daha fazla durağan dışı değişken arasında durağan bir ilişkinin elde edilmesini ifade eder. Dolayısıyla eşbütünlük analizi durağan dışı değişkenler arasında uzun dönem veya denge ilişkisini gösteren parametrelerin tahmin edilmesinde kullanılır. Eğer iki veya daha fazla durağan dışı değişken arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusu değilse, tahmin edilen regresyon modeli sahte regresyon olacaktır. Sahte regresyon birbiriyle tamamen ilgisiz durağan dışı değişken arasında ve birbiriyle ilişkili makroekonomik veya finansal serilerde ortaya çıkabilir (Sevüktekin, Nargeleçekenler, 2010, s.483-484).

Başka bir ifade ile seviye değerlerinde durağan olmayan seriler aynı mertebeden durağanlaşıyorsa ve bunların doğrusal bileşimi durağansa incelenen seriler eşbütünlüktür. Eşbütünlük Analizi, durağan olmayan serilerin uzun dönemde bir denge noktasına yaklaşıp yaklaşmadığını araştırır. Eşbütünlük analizinin uygulamaya başlanmasında değişkenlerin aynı dereceden durağan olmaları gerekir. Serilerin eşbütünlük olma durumunda uzun dönemde paralel hareket ettikleri söylenebilir (Yıldıztan, 2011, s.247).

Zaman serileri arasında uzun dönem ilişkisinin var olup olmadığı eşbütünlük testi ile incelenir. İki veya daha fazla durağan olmayan serinin doğrusal kombinasyonlarının durağan olabileceği belirtilir. Yani durağan olmayan serilerin doğrusal kombinasyonları eğer durağan ise, durağan olmayan bu seriler eşbütünlüktür. Zaman serisi değişkenlerine ilişkin koentegrasyon analizlerinde

genellikle Engle-Granger ve Johansen eşbütünlüşme yöntemleri kullanılır (Sandalcılar, 2012:7).

Yapılan araştırmaların çoğunda birçok makroekonomik değişkenin düzey değerleri durağan değildir. Durağan olmayan zaman serileri ile yapılan regresyon analizlerinin anlamlı olması ve gerçek ilişkileri yansıtabilmesi zaman serileri arasındaki eşbütünlüşme ilişkisine bağlıdır. Seriler uzun dönemde birlikte hareket ediyorsa yani seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi varsa, düzey değerleri ile yapılacak analizde sahte regresyon problemi ile karşılaşılmayacaktır. Fakat uzun dönemde beraber değişme gösteren değişkenlerin dinamik davranışları denge ilişkisinden bazı sapmalar sergileyebilir. Bu durum, eşbütünlüşik değişkenlerin temel özelliği olarak dikkate alınır. Ayrıca kısa dönem dinamiği üzerinde belirleyici rol oynar. Bu süreçte oluşan dinamik model, hata düzeltme modeli olarak ifade edilir (Gür, 2014, s.84).

3.1.4.3.1. Johansen Eşbütünlüşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli

Modelde ikiden fazla değişken varsa, birden fazla eşbütünlüştirici vektör olma olasılığı vardır. Yani modelde yer alan değişkenler arasında birden fazla denge ilişkisi olabilir. Genel olarak m sayıda değişken için $m-1$ sayıda eşbütünlüştirici vektör görülebilir. Dolayısıyla $m=2$ olması durumunda değişkenler eşbütünlüşik ise eşbütünlüştirici vektör tekil olacaktır. $m>2$ olması durumunda ise tek bir eşbütünlüştirici vektör ortaya çıkabileceği gibi birden fazla eşbütünlüştirici vektör de sözkonusu olabilir. Engle-Granger (1987) yaklaşımlı popüler bir yaklaşım olmasına karşın değişkenler arasında birden fazla denge ilişkisi söz konusu olduğunda sadece bir denge varmış gibi kısıtlamaya gidebilir. Bu nedenle Johansen (1988), Johansen-Juselius (1990) ve Johansen (1995) 'de olduğu gibi çok denklem yaklaşımı geliştirilerek değişkenler arasında birden fazla eşbütünlüşim ilişkisi olabileceği ortaya koyulmuştur (Sevüktekin, Çınar, 2014, s.580-582).

Johansen yaklaşımının temelinde, modeldeki tüm değişkenleri endojen (içsel) olarak kabul etmesi ve normalleşirme için değişken seçimine gerek duyulmaması yatar (Eryiğit, 2008, s.70).

Johansen yaklaşımlarını açıklamada tek denklemlili hata düzeltme modelinden çok denklemlili hata düzeltme modeline geçmek gerekir. Konuyu açıklamak için Y_t , X_t ve W_t gibi üç endojen değişken ele alınsın. Bu değişkenler $Z_t = (Y_t, X_t, W_t)$ matris retasyonu ile;

$$Z_t = A_1 Z_{t-1} + A_2 Z_{t-2} + \dots + A_p Z_{t-p} + \varepsilon_t$$

şeklinde gösterilir. Dolayısı ile vektör hata düzeltme modeli (VECM) şu şekilde yazılır;

$$\Delta Z_t = \Gamma_1 \Delta Z_{t-1} + \Gamma_2 \Delta Z_{t-2} + \dots + \Gamma_{p-1} \Delta Z_{t-p+1} + \Pi Z_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada $i=1,2,3,\dots,p-1$ için $\Gamma_i = -(I - A_1 - A_2 - \dots - A_i)$ ve $\Pi = -(I - A_1 - A_2 - \dots - A_p)$. Uzun dönem ilişkisi Π parametresi ile gösterilir. Genellikle eşbütünlük değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisi sayısı bilinmez. Eşbütünlük ilişkisi sayısı, Rank (Π)'ye bağlıdır. Alt sınır 0, üst sınır m 'dir. Johansen (1988,1995) çok değişkenli eşbütünlük testi eşbütünlük ilişkisi sayısını belirlemede maksimum özdeğer ve iz istatistiği kullanılır. Yani, Π matrisinin $(m-1)$ adet özdeğeri hesaplanarak, bu köklerin kaç tanesinin anlamlı olduğu maksimum özdeğer ve iz istatistiği ile belirlenir. Burada Johansen (1998,1995) yaklaşımı ardışık adımlar ile açıklanacak olunursa;

Adım 1: Eşbütünlük analizinde kullanılacak m sayıdaki değişkenin eşbütünlük mertebesi belirlenir. Değişkenlerin eşbütünlük dereceleri birim kök testleri ile bulunur. Birçok ekonomik değişken durağan dışı olduğundan, değişkenler için birim kök testi yapmak sahte regresyon probleminden kaçınma imkânı sağlar.

Adım 2: Model için uygun gecikme sayısı bulunur. Uygun gecikme sayısını bulmak, hata teriminin Gaussian temiz-dışı olmasını sağlamak için önem arz eder. Gecikme uzunluğu modelden dışlanmış değişkenlerden etkilenir. Bu şekilde modelden dışlanmış değişkenler hata teriminin bir parçası olarak modele dâhil edilir. Uygun gecikme sayısının belirlenmesinde öncelikle VAR modeli tahmin edilir. Uygulanan VAR modelindeki değişkenler çok sayıda gecikme içerir ve değişkenlerin gecikme sayısı sıfır olana kadar birer birer azaltılarak model yeniden tahmin edilir.

Uygun modeli seçmede AIC, SIC Bilgi Kriterleri ve LM testi ile beraber otokorelasyon, değişen varyans, kalıntıların normalliği ve ARCH etkileri gibi diğer değerlendirme kriterleri de uygulanır.

Tahmin edilen VAR modeli ile uygun gecikme sayısı sonucu aşağıda tabloda gösterilecek olunursa;

Tablo 5: VAR Modeli Uygun Gecikme Seçimi

LAG(p)	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1858.332	NA	7.62e+42	112.9292	113.1560	113.0055
1	-1697.534	263.1247	2.07e+39	104.6990	106.0595*	105.1568*
2	-1666.824	40.94586*	1.61e+39*	104.3530*	106.8472	105.1922

Not: * ilgili kritere göre uygun gecikme sayısını gösterir.

Tabloda görüldüğü üzere uygun gecikme uzunluğu Akaike (AIC) bilgi kriterine dayanarak 2 olarak belirlenir.

Adım 3: VAR modeli ile uygun gecikme sayısı belirlendikten sonra eşbütünleşme analizinde kullanılacak model için deterministik bileşenlere ilişkin uygun model seçilir. Dinamik modelin oluşturulmasındaki önemli husus uzun ve/veya kısa dönem modelinde kesme ve/veya kısa dönem modelinde kesme ve/veya trend bileşenlerinin olup olmamasıdır. Vektör hata düzeltme modelinde (VECM) tüm alternatif durumlar göz önüne alınabilir.

Adım 4: Π matrisinin değeri ve eştümleştirici vektör sayısı belirlenir. Johansen (1988,1995)'e göre, eştümleştirici vektör sayısını belirlemede iki yöntem kullanılır ve kullanılan her iki yöntem ile Π matrisi tahmin edilerek hesaplama yapılır. Π matrisi, r sayıda aşamaya sahip $m \times m$ boyutlu bir matristir. Yöntemlerden ilki maksimum özdeğer (λ_{max}), ikincisi ise iz (λ_{iz}) testi istatistikleridir.

Uygun gecikme sayısı belirlendikten sonra eşbütünleşme analizinde kullanılacak model için deterministik bileşenli uygun modelin belirlenmesi gerekir. Teorik olarak beş alternatif model vardır. Bu bağlamda hangi modelin uygun olduğunu bulmak için Eviews 7.0 paket programından yararlanılmıştır. Programda

uygulanan testler sonucu en küçük AIC ve SC bilgi kriterlerine değerlerine dayanarak ekonomik büyüme (LGSYH), gelirden alınan vergi (RGV), servetten alınan vergi (RSV), mal ve hizmetten alınan vergi (RMHV) ve dış ticaretten alınan vergi (RDV) için uygun modelin, model 3 olduğu bulunmuştur.

Eşbütünleştirici vektör sayısını belirlemek için Johansen yönteminde iki istatistik kullanılmaktadır. Bunlar, maksimum özdeğer ile iz istatistikleridir. Bu bağlamda hesaplanan maksimum özdeğer ve iz istatistikleri aşağıdaki çizelgede verilmektedir.



Tablo 6: Johansen (1988,1995) Eşbütünleşme Analizi Sonucu

λ İSTATİSTİĞİ					
Hipotezler	Öz değerler (λ_i)	λ	Kritik Değer %5	P-Değeri	
None* ($H_0:r=0, H_1:r=1$)	0.885239	114.5079	69.81889	0.0000	En az bir tane eşbütünleşik denklem var.
At Most 1 ($H_0:r=1, H_1:r=2$)	0.539641	45.23096	47.85613	0.0864	
At Most 2 ($H_0:r=2, H_1:r=3$)	0.346859	20.40700	29.79707	0.3957	
At Most 3 ($H_0:r=3, H_1:r=4$)	0.187076	6.776188	15.49471	0.6038	
At Most 4 ($H_0:r=4, H_1:r=5$)	0.004627	0.148411	3.841466	0.7001	
λ_{max} İSTATİSTİĞİ					
Hipotezler	Öz değerler (λ_i)	λ_{max}	Kritik Değer %5	P-değeri	
None* ($H_0:r=0, H_1:r \geq 1$)	0.885239	69.27692	33.87687	0.0000	En az bir tane eşbütünleşik denklem var.
At Most 1 ($H_0:r \leq 1, H_1:r \geq 2$)	0.539641	24.82396	27.58434	0.1084	
At Most 2 ($H_0:r \leq 2, H_1:r \geq 3$)	0.346859	13.63081	21.13162	0.3961	
At Most 3 ($H_0:r \leq 3, H_1:r \geq 4$)	0.187076	6.627778	14.26460	0.5340	
At Most 4 ($H_0:r \leq 4, H_1:r \geq 5$)	0.004627	0.148411	3.841466	0.7001	

Temel hipotezler;

H_0 : $r=0$, Koentegrasyon yok. Eşbütünleşme yoktur.

H_1 : $r > 0$, Koentegrasyon var. En az bir eşbütünleşme vardır.

Elde edilen eş bütünleşik vektör, reel gayri safi yurtiçi hâsıla serisine göre normalize edildiğinde;

Tablo 7: Normalize Edilmiş Eşbütünleşme Vektörü

LRGSYH	RGV	RSV	RMHV	RDV
1.000000	0,000193 (0,000022) [8.91919]	-0,000469 (0,000099) [-4.71524]	-0,000111 (0,000014) [-7.95681]	0,000227 (0,000032) [7.21721]

Yukarıdaki tabloda model Log-Dog model formatında olduğundan ötürü katsayılar 100 ile çarpılmıştır. Normalize edilmiş eşbütünleşme vektörü yorumlanacak olunursa;

- Tablo incelendiğinde reel milli geliri en çok etkileyen değişkenin servet üzerinden alınan vergiler olduğu görülmektedir.
- Diğer değişkenler sabitken gelir üzerinden alınan vergilerdeki bir birimlik değişim karşısında reel gayrisafi yurtiçi hâsıla %0,000193 TL kadar aynı yönde değişir.
- Diğer değişkenler sabitken servet üzerinden alınan vergilerde bir birimlik değişim karşısında reel gayrisafi yurtiçi hâsıla %0,000469 TL kadar ters yönde değişir.
- Diğer değişkenler sabitken mal ve hizmet üzerinden alınan vergilerdeki bir birimlik değişim karşısında reel gayrisafi yurtiçi hâsıla %0,000111 TL kadar ters yönde değişir.
- Diğer değişkenler sabitken dış ticaret üzerinden alınan vergilerdeki bir birimlik değişim karşısında reel gayrisafi yurtiçi hâsıla %0,000227 TL kadar aynı yönde değişir.
- Genel olarak bakıldığında, normalize edilen denklemden elde edilen sonuçlar; uzun dönemde servet üzerinden alınan vergiler ile mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler reel gayrisafi yurtiçi hâsılada azaltıcı yönde etki ederken; gelir

üzerinden alınan vergiler ve dış ticaret üzerinden alınan vergiler reel gayrisafi yurtiçi hâsılayı pozitif yönde etkiler.

Adım 5: Eşümleştirci vektör sayısı belirlendikten sonra zayıf ekzojenlik yani dışsallık testi yapılır. Johansen eşümleşme analizi eşümleştirci vektörün kısıtlanmış yapısını test etme imkânı verir.

Adım 6: Eşümleştirci vektörde doğrusal kısıtlamalar test edilir. Johansen yaklaşımının bir diğer faydası α ve β matrislerinin parametre tahminini bularak, matrisle ilgili doğrusal kısıtlamalar kullanılabilmesidir. Özellikle β matrisi uzun dönem parametreleri içerdiğinden, iktisadi teorilerin test edilmesi açısından bu matrisin parametrelerine kısıtlar uygulamak oldukça önemlidir (Sevüktekin, Çınar, 2014, s.580-591).

Analiz sonucu eş-bütünsel ilişki olması değişkenlerin farkları alındığında ortak trendi ortadan kaldırabilir. Test sonucunda seriler arasında eş-bütünlük tespit edildiğinde VECM (Vektör Hata Düzeltme Modeli) yöntemi kullanılmalıdır. Çünkü VECM hem kısa hem de uzun dönemli ilişkileri ortaya koyabilir (Çelik, 2010, s.109).

Ekonomik büyüme, gelirden alınan vergi, servetten alınan vergi, mal ve hizmetten alınan vergi ve dış ticaretten alınan vergi değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu Johansen Eşbütünlük analizi ile bulunmuştur. Sonrasında ise aralarında uzun dönem ilişkisi bulunan değişkenler için hata düzeltme modeli oluşturulmuştur.

Hata düzeltme modeli sabit DLRGSYH, DRGV, DRSV, DRMHV, DRDV ve hata teriminin bir gecikmeli değerinin EKK yöntemiyle tahmin edilmesiyle oluşturulmuştur. Hata teriminin bir gecikmeli değeri düzeltme katsayısı olarak adlandırılır. DRGV, DRSV, DRMHV ve DRDV değişkenlerinin katsayıları kısa dönem ilişkiyi göstermektedir. Aşağıdaki tablo LRGSYH değişkeni ile RGV, RSV, RMHV ve RDV değişkenlerinin yer aldığı hata düzeltme modelidir.

Hata düzeltme modeli sonuçlarına bakıldığında;

Tablo 8: Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken(DLRGSYH)	Katsayıları	Standart Hata	t-istatistiği	Prob.
DEĞİŞKENLER				
C	0.053374	0.010351	-6.610518	0.0000
DLRGSYH_{t-1}	-1.223826	0.228844	-5.347851	0.0000
DLRGSYH_{t-2}	-0.921278	0.260648	-3.534570	0.0021
DRGV_{t-1}	1.13E-07	2.84E-08	3.993402	0.0007
DRGV_{t-2}	1.04E-07	2.93E-08	3.541622	0.0020
DRSV_{t-1}	-3.76E-07	7.66E-08	-4.911761	0.0001
DRSV_{t-2}	-2.34E-07	7.91E-08	-2.958852	0.0078
DRMHV_{t-1}	6.80E-08	1.55E-08	4.384527	0.0003
DRMHV_{t-2}	4.94E-08	2.13E-08	2.323156	0.0308
DRDV_{t-1}	6.61E-08	3.74E-08	1.768349	0.0923
DRDV_{t-2}	7.13E-08	3.76E-08	1.894783	0.0727
ε_{t-1}	-0.068425	0.011202	4.764640	0.0001
R²	0.810576			
R⁻²	0.010955			
AIC	-4.391851			
SIC	-3.842200			
DW	1.998104			
SSR	0.010955			
F-ist.(prob)	0.000045			
Jarque-Bera(prob)	0.355690 (0.837072)			
LM(1)-F(prob)	0.8263			
ARCH(1) F-ist.(prob)	0.3382			

Çizelge incelendiğinde hata düzeltme modeli şu şekildedir;

$$\begin{aligned} \text{DRLGSYH} &= 0.053374 - 1.223826 \text{DLRGSYH}_{t-1} - 0.921278 \text{DLRGSYH}_{t-2} \\ &+ 1.13\text{E-}07 \text{DRGV}_{t-1} + 1.04\text{E-}07 \text{DRGV}_{t-2} - 3.76\text{E-}07 \text{DRSV}_{t-1} - 2.34\text{E-}07 \text{DRSV}_{t-2} \\ &+ 6.80\text{E-}08 \text{DRMHV}_{t-1} + 4.94\text{E-}08 \text{DRMHV}_{t-2} + 6.61\text{E-}08 \text{DRDV}_{t-1} + 7.13\text{E-}08 \text{DRDV}_{t-2} \\ &- 0.068425 \varepsilon_{t-1} \end{aligned}$$

Kısa dönemde meydana gelen sapmaları düzelteren hata terimi için tahmin edilen değer -0.068425 olarak bulunmuştur. Hata terimi katsayısı -1 ve 0 arasında bir değer almalıdır. Aksi halde hata düzeltme mekanizması çalışmaz. Elde ettiğimiz modelde hata teriminin katsayısına bakarak yorum yapabiliriz. Bu sonuç Türkiye’de GSYH ile gelirden alınan vergi, servetten alınan vergi, mal ve hizmetten alınan vergi, dış ticaretten alınan vergi arasında uzun dönemli ilişkinin olduğunu doğrulamaktadır. Katsayı -1 ve 0 arasında bir değer aldığı için hata düzeltme mekanizmasının çalışması konusunda sıkıntı yaşanmaz. Hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı olması uzun dönem dengesinde oluşabilecek bir sapmanın yaklaşık %1’inin her dönem düzeltildiğini göstermektedir. Yani, bir birim sapmanın yaklaşık %1’i bir sonraki dönem düzelir. Kısa dönemde ortaya çıkan dengesizlikler bu şekilde kapanır denilebilir.

3.1.4.3.2. Nedensellik Kavramı ve Analizi

Nedensellik analizi, iki değişken arasında bir sebep-sonuç ilişkisi olup olmadığını, eğer bir sebep-sonuç ilişkisi mevcut ise bu ilişkinin yönünün belirlenmesi amacıyla kullanılan bir uygulamadır. Uygulamada zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesinde en sık kullanılan yöntem Granger (1969) tarafından geliştirilen Granger nedensellik analizidir (Akçay, 2013, s.37).

Regresyon analizi değişkenler arasındaki bağımlılık ilişkisi ile ilgilidir. Fakat değişkenler arasındaki bu bağımlılık mutlak bir nedensellik ilişkisi ifade etmez. İstatistiksel olarak iki değişken arasındaki sıkı bir ilişki birlikteliğin ifadesi olarak görülür. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise, iktisat teorisi tarafından doğrulanmalıdır. Regresyon analizlerinde nedensellik ilişkisi araştırılırken bağımlı ve bağımsız değişken ayrımı ile baştan ilişkilerin yönü hakkında ön koşul bulunmaz. Fakat nedensellik analizinde böyle bir ön koşul olmayıp ilişkilerin yönü araştırılır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi nedensellik testi ile bulunur. Örneğin X ve Y gibi iki değişken ele alınsın. Nedensellik analizi ile X mi Y’yi etkiler, Y mi X’i etkiler

ya da her ikisi de karşılıklı olarak birbirini etkiler sorularının cevabı bulunur. Ayrıca bir diğer olasılık olarak iki değişkenin de birbirini etkilemediği sonucuna ulaşılabilir. Bu dört farklı durum ifade edilecek olunursa;

$X \rightarrow Y$	(X Y'yi etkilemekte)
$Y \rightarrow X$	(Y X'i etkilemekte)
$X \leftrightarrow Y$	(Her ikisi de birbirini etkilemekte)
$X \nleftrightarrow Y$	(Aralarında bir nedensellik yoktur)

şeklindedir. İfade edildiği gibi değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkileri, nedensellik testleri ile araştırılır. Granger tarafından 1969 yılında başlatılan nedensellik testleri farklı yaklaşımlar ile geliştirilmiştir. Bu testler, uzun dönemli zaman serilerine uygulanabilir. Serilerin durağan olma zorunluluğu varken aynı mertebeden durağan olma zorunluluğu yoktur. Granger testi, örnek büyüklüğü ve verilerin yıllık veya aylık olma durumlarından etkilenir. Ayrıca ilişkilerdeki gecikmeli değişken sayısı da önem arz eder. Bütün bu hususlara dikkat edilmelidir. Yapılacak olan testte şu şekilde bir yol izlenilir:

Serilerin durağanlığı araştırılarak gerektiği takdirde durağanlaştırma işlemi yapılır.

Gecikme uzunlukları belirlenir.

İlişkiler tahmin edilerek F testi, kısıtlı-kısıtsız yaklaşımı ile test edilir (Tarı, 2014, s.436-439).

Ayrıca Granger (1969), nedenselliği şu şekilde tanımlanır; “Y'nin öngörüsü, X'in geçmiş değerleri kullanıldığında X'in geçmiş değerleri kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise X, Y'nin Granger nedenidir”. Bu tanımlamanın doğruluğu test edildikten sonra ilişki ifade edilir (Ata, Yücel, s.103).

Granger testi, VAR modelindeki değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarılabilirken, ele alınan değişken üzerindeki en etkili değişkenin belirlenmesinde yeterli olmayabilecektir. Bu anlamda yapılması gereken testler etki-tepki fonksiyonlarının belirlenmesi ve varyans ayrıştırmasıdır. Ancak, etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yöntemleri sadece bilgi verici yöntemler olmaktadır (Şahbaz, 2007, s.58).

Uygulamada yapılan nedensellik analizi gösterilecek olunursa;

Tablo 9: Granger Nedensellik Analizi

Karar	Ki-Kare	Ser. Der.	p-değeri	%5 önem Düzeyinde Karar
Gelirden alınan vergi GSYH'nın nedenidir	12.04985	2	0.0024	Red
Servetten alınan vergi GSYH'nın nedenidir	6.148069	2	0.0460	Red
Mal ve hizmetten alınan vergi GSYH'nın nedenidir	26.43640	2	0.0000	Red
Dış ticaretten alınan vergi GSYH'nın nedenidir	6.273614	2	0.0434	Red
GSYH'dan alınan vergi gelirden alınan verginin nedenidir	11.14593	2	0.0038	Red
Servetten alınan vergi gelirden alınan verginin nedeni değildir	4.369398	2	0.1125	Kabul
Mal ve hizmetten alınan vergi gelirden alınan verginin nedeni değildir	1.072336	2	0.5850	Kabul
Dış ticaretten alınan vergi gelirden alınan verginin nedeni değildir	4.929798	2	0.0850	Kabul
GSYH'dan alınan vergi servetten alınan verginin nedeni değildir	3.301233	2	0.1919	Kabul
Gelirden alınan vergi servetten alınan verginin nedeni değildir	3.420011	2	0.1809	Kabul
Mal ve hizmetten alınan vergi servetten alınan verginin nedeni değildir	1.401824	2	0.4961	Kabul
Dış ticaretten alınan vergi servetten alınan verginin nedeni değildir	0.433050	2	0.8053	Kabul
GSYH'dan alınan vergi mal ve hizmetten alınan verginin nedeni değildir	1.640319	2	0.4404	Kabul
Gelirden alınan vergi mal ve hizmetten alınan verginin nedenidir	5.948130	2	0.0511	Kabul
Servetten alınan vergi mal ve hizmetten alınan verginin nedeni değildir	1.467898	2	0.4800	Kabul
Dış ticaretten alınan vergi mal ve hizmetten alınan verginin nedeni değildir	5.892634	2	0.0525	Kabul
GSYH'dan alınan vergi dış ticaretten alınan verginin nedeni değildir	0.042161	2	0.9791	Kabul
Gelirden alınan vergi dış ticaretten alınan verginin nedeni değildir	0.132485	2	0.9359	Kabul
Servetten alınan vergi dış ticaretten alınan verginin nedeni değildir	4.459404	2	0.1076	Kabul
Mal ve hizmetten alınan vergi dış ticaretten alınan verginin nedenidir.	17.15329	2	0.0002	Red

Sonuç olarak; GSYH ve gelirden alınan vergiler arasında çift yönlü nedensellik vardır. Servetten alınan vergi, mal ve hizmetten alınan vergi ve dış ticaretten alınan vergiden GSYH'ya doğru tek taraflı nedensellik vardır. Mal ve hizmetten alınan vergilerden dış ticaretten alınan vergiye doğru tek taraflı nedensellik vardır.



SONUÇ

Vergiler, ekonomik sosyal yaşamın belirleyici unsurlarıdır. Kamunun en önemli finansman kaynaklarından biri olan vergiler, başta ekonomik büyüme olmak üzere ekonomik ve sosyal hayatta çeşitli etkiler meydana getirmektedir. Vergilerin dolaylı ve dolaysız vergiler olarak sınıflandırılması; ekonomik büyümeyi, gelir ve vergi yükünün etkin ve adil dağılımını, tasarruf ve yatırımları, ekonomide oluşan kayıtdışlılığı, mükelleflerin vergiye yönelik taleplerini, üretim ve tüketim yapısını, istihdam ve rekabet koşulları gibi birçok faktörü etkilemektedir. Ayrıca iktisat literatüründe artan vergiler tüketim, tasarruf ve yatırım gibi ekonomik bileşenler yoluyla ekonomik büyümeyi etkiler.

Bir ülkede kişi başı düşen milli gelir artışı ile birlikte GSYH'da meydana gelen artış olarak nitelendirilen ekonomik büyüme ile yapısal değişim ve gelişimleri içeren ekonomik kalkınma vergi politikası ile yakından ilişkilidir. Vergi sistemleri ve uygulanan vergi politikaları ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık arz eder. Genel olarak vergiler gelir, servet ve harcamalar üzerinden tahsil edilir. Gelir üzerinden alınan vergiler ekonomik büyüme üzerinde vergi indirim kanalı ile etkili olur. Vergi indirimleri, bireylerin çalışma kararları üzerinde pozitif yönde etkiler meydana getirerek üretim ve milli gelirde artışa yol açar ve bunun sonucunda GSYH artar. Çalışmanın son kısmında yapılan analiz doğrultusunda da gelir üzerinden alınan vergiler GSYH üzerinde pozitif etkiler meydana getirdiği sonucu elde edilmiştir.

Mali politikanın en etkin araçlarından biri olan vergi politikası etkin ve adil bir şekilde amacına uygun kullanıldığı takdirde ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde olumlu yönde etkide bulunur.

Hükümetin gerekli mali kaynağı elde edememe ya da dolaysız vergi toplamadaki yetersizliği, dolaylı vergiler ile ikame edildiği gözlenmektedir. Kamu finansman açıkları ile borç stokunun azaltılması, ekonomik büyümeye etki eden en önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir. Kamudaki finansman açıklarının kapatılması ve borç stokunun giderilmesi ile ekonomik büyümede olumlu sonuçlar gözlemlenir.

Vergilemenin iktisadi büyüme açısından net etkisini belirlemek zordur. Vergiler tüketim ve yatırım gibi makro ekonomik unsurlar üzerinde etkili olarak büyüme hızını yavaşlatabilir. Diğer taraftan ise vergileme ile tasarruflar teşvik edilerek sermaye birikimi hızlandırılabilir. Vergileme ile kaynak dağılımında etkinlik sağlanabilir ve vergileme sonucu altyapı, sağlık, eğitim gibi pozitif dışsallığı yüksek mal ve hizmetler yoluyla büyüme hızı arttırılabilir.

Çalışmada 1980-2014 yılları ele alınmıştır. Bu açıdan bu yıllar arası Türkiye'deki vergi dağılımı incelendiğinde 1980 sonrası dış ticaretten ve servetten alınan vergilerin dağılımında bir değişiklik gözlemlenmez iken vergi sistemi içerisinde gelir vergisinin payının azaldığı ve mal ve hizmetten alınan vergi geliri payının sürekliliği arttığı görülmektedir. Mal ve hizmet vergilerindeki sürekli artışta 1985 yılında alınmaya başlanan KDV ve 1999 yılından sonra etkili olan ve 2002 yılında uygulamaya konulan ÖTV etkili olmuştur. Özellikle 24 Ocak 1980 kararı ile ülke ekonomisinde çeşitli değişimler yaşanmıştır. Başta yabancı sermaye ve yatırımlar ile ihracata yönelik politikalar izlenmiştir. 1980 sonrasında dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payını azaltan ve dolaylı vergilerin payını artıran vergi sistemi değişiklikleri, en önemli politika değişikliklerinden biri olmuştur. 1985 yılından sonra Katma Değer Vergisinin uygulamaya girmesiyle dolaylı vergilerin dolaysız vergilere oranla toplam vergi gelirleri içerisindeki payı giderek artmıştır. Dolaysız vergi dağılımına bakıldığında ise, 1980 sonrası gelir vergisinin payı vergi geliri içerisinde azalış göstermiştir.

Dolaylı vergiler özellikle harcamalar üzerinden alınan vergiler olduğu için gelir üzerinden alınan vergilere göre bireylerin yatırım, tasarruf gibi kararları üzerinde daha az etkiye sahiptir. Dolaylı vergiler doğrudan söz konusu mal ve hizmetin fiyatına yansıtıldığı için dolaysız vergilere nazaran tahsili ve toplanması daha kolay ve sağlıklıdır. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye'de vergi yapısındaki ağırlığın dolaylı vergi gelirlerinden oluşması, ampirik analiz neticesinde elde edilen dolaylı vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını açıklar niteliktedir. Ek olarak dolaysız vergi gelirlerinde yaşanması muhtemel vergi kaçaklığı da bu bulguyu desteklemektedir.

Çalışmada 1980-2014 yılları arası temel alınarak ekonomik GSYH, gelirden alınan vergiler, servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler ve dış ticaret üzerinden alınan vergiler arasındaki ilişki incelenmiştir. Uzun dönem ilişkisi Johansen Eşbütünleşme Analizi ile kısa dönem ilişkisi ise Hata Düzeltme Modeli ile analiz edilmiştir. Analiz için öncelikle değişkenlerin birim kök taşıyıp taşımadığı Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Peron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, Shin KPSS testleri ile araştırılmıştır. Araştırma sonucu değişkenlerin seviyelerinde durağan olmadığı ancak birinci farkında durağan olduğu sonucu elde edilmiştir. Sonrasında uzun dönem ilişkisini araştırmak için yapılan Johansen Eşbütünleşme analizi sonucu büyüme (GSYH), gelirden alınan vergiler, servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler ve dış ticaretten alınan vergilerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri yani eşbütünleşik oldukları sonucu elde edilmiştir. Aralarında uzun dönem ilişkisi bulunan değişkenler için hata düzeltme modeli oluşturulmuştur. Hata düzeltme katsayısının beklendiği gibi negatif çıkması ve istatistiksel olarak anlamlı bulunması ile uzun dönemde oluşabilecek bir sapmanın bir sonraki dönem düzelebileceği ve uzun dönem denge durumuna ulaşıldığı sonucuna varılır. Yani kısa dönemde oluşabilecek dengesizlikler ortadan kalkar. Hata düzeltme modeli sonucu kısa dönem ilişkisi incelendiğinde mal ve hizmetten elde edilen vergi gelirleri, gelirden elde edilen vergi gelirleri ve dış ticaretten alınan vergi gelirleri reel GSYH üzerinde pozitif etkiye sahipken servet üzerinden elde edilen vergi geliri reel GSYH hâsıla üzerinde negatif etkiye sahiptir. Bu durum literatüre uygun ve tutarlı bir sonuç olarak karşımıza çıkar. Granger nedensellik analizi sonucunda ise GSYH ile gelirden alınan vergi arasında çift yönlü nedensellik varken servetten alınan vergiler, mal ve hizmetten alınan vergiler ve dış ticaretten alınan vergilerden GSYH'ya doğru tek taraflı, mal ve hizmetten alınan vergilerden dış ticaretten alınan vergilere doğru tek taraflı nedensellik olduğu sonucu elde edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgular, toplam vergi gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin dolaysız vergi gelirleri ile büyüme arasındaki ilişkiye paralellik gösterdiğine işaret etmektedir. Yani Türkiye'de vergi gelirlerinin ekonomik büyüme etkilerinde dolaylı vergilere kıyasla dolaysız vergi gelirlerinin rolü daha büyüktür. 1980 sonrası yaşanan dönüşüm her ne kadar vergi yapısındaki ağırlığı dolaylı

vergilere doğru kaydırrsa da, vergi gelirlerinin ekonomik etkileri söz konusu olduğunda toplam etki ağırlıklı olarak dolaysız vergi gelirleri tarafından belirlenmektedir. Tüm bu değerlendirmeler ışığında Türkiye’de 1980-2014 döneminde ekonomik büyümeyi etkilemede vergi gelirlerinin adil ve etkin dağılımı ile ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler meydana getireceği düşünülür.



KAYNAKÇA

- A.YÜLEK, Murat; “İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine”, Bilkent Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Hazine Dergisi, Sayı:6, Nisan, 1997
- ADALISOY, Özlem; “Türkiye’de Dolaylı Vergilerin Gelişimi ve Makro Ekonomik Etkileri”, Pamukkale Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı, Maliye Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Denizli, Aralık, 2007
- AFACAN, Yahya; “Dünyada ve Türkiye’de Kurumlar Vergisi Kanunu’nda Yer Alan Vergisel Avantajlar”, Galatasaray Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Nisan, 2006
- AHMAD, Shahzad; H.SİAL, Dr Maqbool; AHMAD, Dr. Nisar ; “TAXES AND ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF PAKISTAN”, European Journal of Business and Social Sciences, Vol. 5, No. 02, May 2016., P.P. 16 – 29, ISSN: 2235 -767X
- AKÇAY, Sinem; “Türkiye’de Borsa ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Analizi”, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ekonometri Anabilim Dalı, Ekonometri Programı, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, Haziran, 2013
- AKDOĞAN, Abdurrahman; “Kamu Maliyesi”, Gazi Kitapevi, 6.Baskı, Ankara, Kasım, 1997
- AKTAN, Coşkun Can; “Arz Yönlü Vergi Politikasının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: 1980 Sonrası Türkiye Analizi”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Doktora Tezi, İzmir, 1989
- ALKAN, Muhammet; “Türk Vergi Hukukunda Emlak Vergisi Matrahının İncelenmesi ve Değerlendirilmesi”, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010
- ALTINTAŞ, Halil; ÇETİNTAŞ, Hakan; TABAN, Sami; “Türkiye’de Bütçe Açığı Parasal Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2008, 185-208

- ANASTASSIOU, Thomas; DRİTSAKİ, Chaido; “Tax Revenues and Economic Growth:An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis”, Journal of Social Sciences 1 (2): 99-104, 2005, ISSN 1549-3652, 2005 Science Publications
- ARİN, K.Peren, BERLEMANN, Michael; KORAY, Faik; KUHLENKASPER, Torben; “The taxation-growth-nexus revisited”, Hamburg Institute of International Economics (HWWI), HWWI Research paper, No. 104, 2011
- ARMAĞAN, Ramazan; “Türkiye’de Gelir ve Kurumlar Vergisi Oranlarında İndirimin Vergi Gelirleri Üzerine Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi, C.12, S.3, s.227-252, 2007
- ARSLAN, Aynur; “Türk Vergi Sisteminde Dolaysız Vergiden Dolaylı Vergilere Geçişin Ekonomik Yansımalarının Analizi”, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Mali-Hukuk Programı, Yüksek Lisans Tezi, Manisa, 2011
- ARSLAN, Mustafa; “Vergi Teorisi Dersi Ödevi: Vergi Sınıflandırılması”, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2011
- ARTAR, Yusuf; “OECD Verileri Işığında Dünyada Katma Değer Vergisinin Durumu”, Legal Mali Hukuk Dergisi, Sayı:150, Haziran, 2017
- ATA, A.Yılmaz; YÜCEL, Fatih; “Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi : Türkiye Uygulaması”, Çukurova Üniversitesi
- ATEŞ, Leyla; “Damga Vergisinde Konu”, Marmara Üniversitesi, Yüksek lisans Tezi, İstanbul, 2002
- AVCI, Bağdat Sıla; “Cari Açık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Türkiye Örneği”, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, Haziran, 2015
- AYDIN, Adil; “Ar-Ge’ye Dayalı İçsel Büyüme Modelinin Türkiye Örneği”, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 2016

- BALKAYA AKÇA, F.Nilgün; “Gelir Vergisindeki Vergi Harcamaları ve Türk Gelir Vergisindeki Vergi Harcamalarının Değerlendirilmesi”, Gazi Üniversitesi, Doktora Tezi, Ankara, 2000
- BAYLAN, Seniha; “İntiharın Sosyoekonomik Parametreleri; Türkiye İçin Nedensellik Analizi”, Dicle Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Diyarbakır, 2016
- BIRD, Richard; VAZQUEZ, Jorge Martinez ; “Value Added Tax: Onward and Upward”, International Studies Program Working Paper 10-26, August, 2010
- BITIRAK, Gamze; “Finansal Piyasaların Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2013
- BİLİCİ, Nurettin; “Türk Vergi Sistemi”, 33. Baskı, Ağustos, Ankara, 2014
- BİRİNCİ, Eda; “Ar-Ge Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: İçsel Büyüme Modeli Zaman Serisi Analizi”, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2015
- BOCUTOĞLU, Erdal; “Makro İktisat Teoriler ve Politikalar”, 8. Baskı, Temmuz, 2011
- BOCUTOĞLU, Ersan; BERBER, Metin; ÇELİK, Kenan; “Genel İktisada Giriş”, 5. Baskı, Trabzon, 2007
- BOLCAN, Aytuğ Zekeriya; “Talep Yönlü Büyüme Teorileri Çerçevesinde Ödemeler Dengesi Kısıtı Altında İktisadi Büyüme”, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2011
- BOZKURT, Çisem; “Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicilerinin Eş-Bütünleşme Analizi Yöntemiyle İncelenmesi: 1992-2012 Dönemi”, Uşak Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Uşak, Nisan, 2014

- CARVALHO DE SENA, Augusto Marcos; “On The Quest For Economic Growth And Development: The Developing World, The Failures Based On Physical Capital Accumulation And International Rescuers, And The Emergence Of A New Perspective”, Baccalaureate Degree (BA), Universidade Federal Do Ceara-Brazil, 1986. Master Degree (MS), University Of Illinois, 199S., Submitted To The University Of New Hampshire In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Ofdoctor Of Philosophy, September, 2000
- CELEPCİOĞLU, Merve Eker; “Kamu Harcamalarının ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir, 2011
- ÇAKIROĞLU, Tülay; “Özel Tüketim Vergisi ve Ekonomik Etkileri”, Çukurova Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2005
- Çelik, A.Alkan; “Ekonomik Büyüme ile Kamu Harcamalarının Nedensellik Analizi: Suudi Arabistan, B.A.Emirlikleri ve Kuveyt Uygulaması”, Marmara Üniversitesi, Ortadoğu İktisadi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2010
- ÇELİK, Kenan; “Makro İktisada Giriş”, 4.Baskı, 2012
- ÇELİKKAYA, Ali; “Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde Çevre Vergisi Reformları ve Türkiye’deki Durumun Değerlendirilmesi”, Anadolu Üniversitesi, Cilt/Vol.:11, Sayı/No:2:97-120, 2011
- ÇİFTÇİ, Ebru; “Türkiye’de Enflasyon ile Ekonomik büyüme Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Uygulama (1980-2014)”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2015
- ÇİFTÇİ, Necati; “ Türkiye’de Cari Açık, Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Eş-Bütünleşme Analizi”, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi

- ÇOBAN, Serap; “İçsel Büyüme Teorileri Kapsamında Firmaların Büyüme Dinamiklerinin Analizi: Türk Sanayi Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Kayseri, Şubat, 2010
- ÇOMAKLI, Şafak Ertan; AYRANGÖL, Zülküf; “Vergi Hukuku Genel İlkeler ve Esaslar”, Savaş Yayınevi, Ankara, Ekim, 2016
- ÇOMAKLI, Şafak Ertan; DOĞRUYOL, Cengizhan; “Kamu Maliyesi”, 2.Baskı, Ankara, Ocak, 2013
- ÇULHA, Yeter; “Türkiye’de Katma Değer Vergisi Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Mayıs, Sivas, 2013
- DEMİRCAN, Esra S.; “Vergilendirmenin Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkisi”, Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:21, ss.97-116, Temmuz- Aralık 2003
- DİKKAYA, Mehmet; ÖZYAKIŞIR, Deniz; “Temel Ekonomi”, 1.Baskı, Ankara, Eylül, 2014
- DİLER, Huriye Gonca; “Kamu Harcamaları-Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Afyonkarahisar, 2011
- DİNLER, Zeynel; “Mikro Ekonomi”, 22.Basım, Bursa, 2011
- DOĞAN, Seyhun; “Türkiye İçin Laffer Eğrisi’nin Tahmini (1979-2000)”, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, C.7, s.257-269, 2002
- DOĞRU, Yılmaz; “Büyüme Politikalarının Teorik Temelleri ve Türkiye’de Büyüme Politikalarının Değerlendirilmesi”, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2004
- DURKAYA, Mehmet; CEYLAN, Servet; “Vergi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme”, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Maliye Dergisi, sayı: 150, Ocak-Haziran, 2006

- E.STIGLITZ, Joseph; BATIREL, Ö.Faruk; “Kamu Ekonomisi”, Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İkinci Baskı, Yayın No:549, Yayın No:396, İstanbul, 1994
- E.ŞAHİN, Begüm; “Kamu Harcamaları İçinde İlaç Harcamalarının Yeri ve Ekonomik Büyüme Etkisi”, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2012
- EDİZDOĞAN, Nihat; “Kamu Maliyesi”, Güncellenmiş 9. Baskı, Bursa, 2007
- EDİZDOĞAN, Nihat; ÇELİKKAYA, Ali; “Vergilerin Ekonomik Analizi”, Bursa, 2010
- EDİZDOĞAN, Nihat; ÇETİNKAYA, Özkan; GÜMÜŞ, Erhan; “Kamu Maliyesi”, 11.Baskı, Eylül, 2010
- EĞİLMEZ, Mahfi; “Makro Ekonomi (Türkiye’den Örneklerle)”, 6.Baskı, İstanbul, 2009
- EKEN, Önder; “Servet ve Servet Transferleri Üzerinden Alınan Vergilerin İktisadi Analizi”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2016
- ELEZOSKİ, Muzaffer; “Makedonya’da ve Türkiye’de Gelir Vergisinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi ve Değerlendirilmesi”, Gazi Üniversitesi, Master Tezi, Ankara, 2004
- ENGEL, Eric M.; SKINNER, Jonathan; “Taxation and Economic Growth”, NBER Working Paper Series No:5826, National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, November, 1996
- ERDEM, Metin; ŞENYÜZ, Doğan; TATLIOĞLU, İsmail; “Kamu Maliyesi”, Uludağ Üniversitesi, 8.Baskı, Bursa, 2011
- ERDOĞAN, Ebru; “Vergi gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1998-201 Dönemi)”, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ağustos, Muğla, 2012
- ERGİNAY, Akif; “Kamu Maliyesi”, 18.Baskı, Ekim, Ankara, 2010

- ERİÇ, Gülçin Elif; “Arz-Yönlü İktisat ve Laffer Eğrisinin Türkiye Tahmini: 1982-2008”, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Haziran, 2009
- EROĞLU, Onur; “Katma Değer Vergisinde Vergiyi Doğuran Olay”, Dkuz Eylül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2003
- ERYİĞİT, K.Yasin; “Döviz Kuru Davranışı, Alternatif Modeller: Türkiye Örneği”, Uludağ Üniversitesi, Ekonometri Anabilim Dalı, Ekonometri Bilim Dalı, Doktora Tezi, Bursa, 2008
- GERÇEK, Adnan; “Türk Vergi Hukukunda Vergi Sorumlusu, Sorumluluk Halleri ve Türlerinin İncelenmesi”, AÜHFD, C.54, Sa.3, 2005
- GÖÇER, İsmet; MERCAN, Mehmet; BULUT, Şahin; DAM, Metin; “Ekonomik Büyüme ile Vergi Gelirleri Arasındaki İlişki: Sınır Testi Yaklaşımı”, Sakarya 11. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, 29-30 Mayıs, 2010
- GÖNÜL, Murat; “Veraset ve İntikal Vergisinde İstisnalar ve Tarifinin Oransal Yapı Açısından Değerlendirilmesi ve Analizi”, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2008
- GÖRGÜN, Hayal; “Türkiye ve Avrupa Birliği’nde Özel Tüketim Vergisi’ne Geçiş ve Sonrası”, Uludağ Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Bursa, 2004
- GÜLÜM, Aylin; “AB’de ve Türkiye’de Özel Tüketim Vergisi ve Ekonomik Etkileri”, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2009
- GÜNGÖR, Kamil; “İktisadın Tarihine Kısa Bir Bakış ve Merkantilizmden Günümüze İktisadi Düşünceler”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü
- GÜR, Süleyman Uğur; “Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Uzun ve Kısa Dönemde İncelenmesi”, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Kasım, 2014
- GÜRİŞ, Selahattin; ÇAĞLAYAN, Ebru; GÜRİŞ, Burak; “Eviews ile temel Ekonometri”, Der Yayınları, 2. Basım, İstanbul, 2013

- GÜVEL, Envel Alper; “Makro Ekonomi II Karşılaştırmalı Kuramlar ve Ekonomi Politikaları”, 1.Baskı, Kasım, 2011
- H.MONOFALI, Abbas; “The Effects Of Taxes And Public Infrastructure On Regional Economic Development”, Submitted To The Faculty Of The Graduate College Of The Oklahoma State University In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of DOCTOR OF PHILOSOPHY May, 1998
- HACIKÖYLÜ, Kanatay; “Emlak Vergisinde Değerlendirme Sorunu ve Değer Tespitine İlişkin Öneriler”, Doktora Tezi, Eskişehir, 2009
- HANBAY, Esra; “Özel Tüketim Vergisinin Türk Mali Sistemi İçerisindeki Yeri”, Celal Bayar Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Manisa, 2013
- HASSAN, Mahboubul; “Trade Balances, Economic Growth Andlinkages To Multinational Foreign Direct Investment”, Submitted To The Wayne Huizenga Graduate School Of Business And Entrepreneurship Nova Southeastern University, In P Artial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of, Doctor Of Business Administration, 2000
- HIZARCI, Berna; “Kamu Harcamaları ve Ekonomik büyüme İlişkisinin Wagner kanunu ile Analizi: Türkiye Örneği”, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2007
- İSMAYILOV, Babek; “Azerbaycan Kurumlar Vergisi ve Türk Kurumlar Vergisi ile Karşılaştırılması”, İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010
- J.MITCHELL, Daniel; ÇUKURÇAYIR, Sinan; “Laffer Eğrisi Doğrultusunda Vergi Oranları, Vergilendirilebilir Gelir ve Vergi Gelirleri Arasındaki İlişkinin Anlaşılması”, Adıyaman Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı, Maliye Dergisi, Sayı: 161, Temmuz-Aralık, 2011
- KANTARCI, Hasan Bülent; “Türk Gelir ve Kurumlar Vergisinin Avrupa Birliği Gelir ve Kurumlar Vergisine Uyumlaştırılma Politikası”, Uludağ Üniversitesi, Doktora Tezi, Bursa, 1996

- KAPLAN, Fatih; “Ekonomik Büyümenin Dolaylı Belirleyicileri: Orta Gelirli Ülkeler Üzerine Panel Veri Analizleri”, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum, 2013
- KILINÇ, Zeynep; “Türkiye’de Ekonomik Büyüme, İşsizlik, Enflasyon Arasında Nedensellik Analizi”, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2013
- KIRAÇLAR (KAYA), Fatma; “Ekonomik Büyüme Modellerinde Beşeri Sermaye: İçsel Büyüme Modelinin Analizi”, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Tarihi ve Teorisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, Eylül, 2005
- KIRAR, Bülent; “Taşınmazlarda Emlak Vergisine Esas Değer, Tapu Değeri ve Piyasa Değeri Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi; Beşiktaş Örneği”, İstanbul Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Haziran, 2008
- KIRMANOĞLU, Hülya; “Kamu Ekonomisi Analizi”, 4.Baskı, Aralık, 2012
- KORKMAZ, Muharrem; “Türkiye’de Vergi Yükünün Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi (1988-2010), Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2012
- KORKMAZ, Suna; “Türkiye’de AR-GE Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Modeli ile Analizi”, Journal of Yasar University, 2010
- KÖSE, Konuray Olgı; “Türkiye’de Uygulanan Kurumlar Vergisi Teşviklerinin Örnek Şirket Uygulamasında İncelenmesi”, İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2012
- KUKUŞ, Bayram Ali; “Türkiye’de Özel Tüketim Vergisi ve Avrupa Birliği Özel Tüketim Vergisi ile Uyumlaştırılması”, Süleyman Demirel Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2010
- KURBETÇİ, Pınar; “Kurumlar Vergisinde İstisnalar”, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2010

- KUTLU, Mehmet Özgür; “Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013
- KUTUKIZ, Doğan; “Kurumlar ve Gelir Vergisi Açısından Finansal tabloların Analizi ve Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 1993
- KUYUBAŞI, Utku; “Beşeri Sermayeye Dayalı Ekonomik Büyüme Modelleri ve Gemell’in Beşeri Sermaye Modeline Yönelik Bir Uygulama”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, 2009
- LEE, Young; H.GORDON, Roger; “Tax Structure and Economic Growth”, Hanyang University, Seoul, South Korea University of California, San Diego, CA, USA, Received 11 March 2003; received in revised form 20 July 2004; accepted 27 July 2004, Available online 25 September 2004, Journal of Public Economics 89 (2005) 1027–1043
- M. ÜNSAL, Erdal; “Makro İktisat”, Ankara Üniversitesi, 10. Baskı, Ankara, 2013
- M.FRANCIS, Brian; “Trade and Economic Growth In The Caribbean”, A Dissertation Presented To The Graduate School Of The University Of Florida In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy, University Of Florida, 2003
- MANGIR, Fatih; ERTUĞRUL, H.Murat; “Vergi Yüğü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1988-2011 Türkiye Örneği”, Maliye Dergisi, Sayı 162, Ocak-Haziran 2012
- MERTER, Mehmet Emin; ACAR, İbrahim Atilla; ARSLAN, Enver; “Türk Vergi Sisteminde KDV Uygulaması ve Etkinliğinin Analizi”, Maliye Dergisi, Sayı:153, Temmuz-Aralık, 2007
- MUCUK, Mehmet; ALPTEKİN, Volkan; “Türkiye’de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Var Analizi (1975-2006)”, Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Maliye Dergisi, Sayı:155, Temmuz-Aralık, 2008

- MUTLU, Abdullah; “Devlet ve Vergilendirme Kapsamında Kurumlar Vergisi’nin Ekonomik Analizi”, Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Eylül, 2002
- NERRE, Birger; “Tax Culture: A Basic Concept for Tax Politics”, German Technical Cooperation, Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5, D-65726 Eschbarn, Germany, Economic Analysis&Policy, Vol.38, No.1, March, 2008
- ÖNAL, Hülya; “Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri ve Sanayileşme Stratejileri”, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Uluslar arası İktisat Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2009
- ÖNCEL, Mualla; ÇAĞAN, Nami; KUMRULU, Ahmet; “Vergi Hukuku”, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları: 548, Cilt:1, Gene Kısım 2. Baskı, Ankara, 2005
- ÖNER, Erdoğan; “Türk Vergi Sistemi”, Güncellemiş 5.Baskı, Ankara, 2015
- ÖZDEN, Meşhure; “Türkiye’de Gelir Vergisinin Geçirdiği Aşamalar (1950-1982)”, Atatürk Üniversitesi, Doktora Tezi, Erzurum, 1985
- ÖZMEN, İbrahim; “Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği (1980-2008)”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2010
- ÖZTÜRK, Nazım; “Kamu Maliyesi”, Ağustos, 2013
- PAKSOY, Sadettin; BAKAN, Sumru; “Türkiye’de Uygulanan Vergi Politikaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: (1980 Sonrası)”, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Bahar, C.9, S.32 (150-170), 2010
- PAYA, M.Merih; “Makro İktisat” 4.Baskı, İstanbul, 2013
- PEHLİVAN, Osman; “Kamu Maliyesi”, Ağustos, Trabzon, 2011

- SADOWSKI, Mark Adrian Warrender; “Tax Structure and Growth: Evidence From The EU-27 During 1995 To 2007”, A Dissertation Submitted To The Faculty Of The University Of Delaware In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy In Economics, Spring, 2015
- SAĞLAM, Metin; “Kurumlar Vergisinin Kurum Davranışları Üzerindeki Etkileri”, Marmara Üniversitesi, Doktora Tezi, İstanbul, 2005
- SANDALCILAR, Ali Rıza; “Türkiye’de Kağıt Tüketimi İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi”, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 13, Sayı 2, 2012
- SARAÇOĞLU, Fatih; “Katma Değer Vergisi’nde Oransal ve Vergi Oranlarında Yapılan Değişikliklerin Tüketim ve Tasarruflar Üzerindeki Etkileri” , Gazi Üniversitesi, İ.İ.B.F. Maliye Bölümü, Sayıştay Dergisi, Sayı:6
- SAVAŞAN, Fatih; “Kamu Ekonomisi”, Şubat, 2013
- SERAKİBİ, İzzet Onur; “Türk Vergi Sisteminde Gelir Vergisi ve Katma Değer Vergisi’nin Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkileri”, İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2012
- SEVÜKTEKİN, Mustafa; ÇINAR, Mehmet; “Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)”, 4.Baskı, Dora Yayınları, Bursa, 2014
- SEVÜKTEKİN, Mustafa; NARGELEÇEKENLER, Mehmet; “Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)”, 3.Baskı, Nobel Yayınları, Ankara, 2010
- SEYHAN, Fatih; “Finansal İşlem Vergileri ve Türkiye’de Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi Uygulaması”, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 2008
- SU, Jain-Rong; “Essays On Tax Revenue and Lifetime Tax Incidence”, T He Pennsylvania State University, Doktora Tezi, Ağustos, 1994
- ŞAFAK, Havva; “Veraset ve İntikal Vergisi ve Türk Vergi Sistemi İçindeki Yeri”, Celal Bayar Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Manisa, 2013

- ŞAHBAZ, Ümit; “Zaman Serilerinde Nedensellik Analizi (Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm Gelirleri Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi)”, Anadolu Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, Mart, 2007
- ŞAHİN, Hüseyin; “Makro İktisat”, 1.Baskı, Bursa, 2006
- ŞAHİN, Serkan; “Vergi Aflarının vergi Adaleti ve Mükellefler Üzerindeki Etkileri: Erzincan İli Örneği”, Cumhuriyet Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, Haziran, 2014
- ŞENER, Orhan; “Teori ve Uygulamada Kamu Ekonomisi”, 9.Baskı, Kadir Has Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yayın No: 1723, İşletme – Ekonomi Dizisi: 203, Ocak, 2007
- ŞENOCAK, Kevser; “Türkiye’de Katma Değer Vergisinin Adalet ve Etkinlik Açısından Değerlendirilmesi” Yüksek Lisans Tezi, Erzincan, 2014
- T.NGUYEN, Quynh; “The Most Efficient Tax Policy: The Federal Tax System v.s. the Fair Tax Policy, Pollins Undergraduate Research Journal Volume 5, Issue 1, Spring, Article 7 5-7, 2011
- TAHA, Roshaiza; LOGANATHAN, Nanthakumar, R.N. COLOMBAGE, Sisira; “The Effect of Economic Growth on Taxation Revenue: The Case of a Newly Industrialized Country”, International Review of Business Research Papers Vol. 7. No. 1. January 2011. Pp. 319 – 329
- TARI, Recep; “Ekonometri (Geleneksel Yöntemler, Zaman Serileri Analizi, Panel Veri Analizleri), Umuttepe Yayınları, 9.Baskı, Kocaeli, 2014
- TARİN, Emine; “Yerel Yönetimlerde Emlak Vergisi Matrahının Tespiti, Karşılaşılan Ekonomik Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, İstanbul Aydın Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013
- TAŞAR, İzzet; “İçsel Büyüme Modelleri Çerçevesinde Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Yapısal Dönüşü”, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Programı, Doktora Tezi, Malatya, 2015

- TELEK, Cebrail; “Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Analizi (1998-2012)”, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, Eylül, 2013
- TEMİZ, Dilek; “Türkiye’de Vergi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1960-2006 Dönemi”, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, 2.Ulusal İktisat Kongresi, İzmir, 20-22 Şubat, 2008
- TERZİ, Harun; OLTULULAR, Sabiha; “Harcama-Vergi Geliri Hipotezi: Türkiye Hipotezi”, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:20, Sayı:2, Eylül, 2006
- TOPÇU, Mert; KULOĞLU, Ayhan; “Total Spending Equation of St. Louis Model: A Causality Analysis for Turkish Economy”, Chinese Business Review, ISSN 1537-1506, Vol 11, No 4, 368- 376, April, 2012
- TUNÇ, Ergül; “Katma Değer Vergisi’nde İndirim ve İade Uygulamaları (Avrupa Birliği ve Türkiye Karşılaştırması), Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2007
- TURHAN, Salih; “Vergi Teorisi ve Politikası”, İstanbul, 1998
- TÜMER, Özlem; “Stratejik Planlamaya Dayalı Performans Esaslı Bütçeleme Öncesi ve Sonrası Vergi Gelirleri, Ekonomik Büyüme İlişkisi”, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Maliye Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz, Denizli, 2012
- TÜRKKAN, Arzu; “Mali Güç İlkesi Açısından Motorlu Taşıtlar Vergisinin Değerlendirilmesi”, Sakarya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ekim, 2007
- ULUATAM, Özhan; “Kamu Maliyesi,”, 12.Baskı, Ankara, Eylül, 2012
- UYANIK, Atilla; “Kamu Maliyesi Ders Notları, İstanbul, 2008
- UZUNGÖREN, Nevin; UZUNGÖREN, Ergin; “ Zaman Serilerinde Sahte Regresyon Sorunu ve Reel kamu Harcamalarına Yönelik Bir Ekonometrik Model Uygulaması”, Akademik Bakış Dergisi Sayı: 5 Ocak, 2005

- ÜÇLER, Gülbahar; “Kamu Harcama Çeşitleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Ekonometrik Bir Analiz (1970-2009)”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Konya, 2011
- ÜNEN, Çetin; “Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde Wagner Yasası Analizi (1998-2014)”, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, Aralık, 2015
- ÜNLÜKAPLAN, İlter; ARISOY, İbrahim; “Vergi Yüğü ve Yapısı ile İktisadi Büyüme Arasındaki Dinamik Etkileşimler Üzerine Uygulamalı Bir Analiz”, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, ODTÜ Gelişme Dergisi, 38 Nisan, 2011, 71-100
- VİJAYARAGHAVAN, Maya; “Economic Growth and Institutions: Empirical Evidence From a Cross-National Analysis”, A Dissertation Presented To The Graduate School Of Clemson University, In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Doctor Of Philosophy Applied Economics, August, 2001
- W.POULSON, Barry; KAPLAN, J.Gordon; “State Income Taxes and Economic Growth”, *Cato Journal*, Vol. 28, No. 1 (Winter 2008)
- WIBOWO, Kodrat; “An Empirical Of Taxation and State Economic Growth”, University Of Oklahoma Graduate College, A Dissertation Submitted To The Graduate Faculty In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Doktora Tezi, Norman, Oklahoma, 2003
- WIDMALM, Frida; “Taxstructure and growth:Aresometaxesbetterthanothers?”, *Public Choice* 107: 199–219, 2001, Department of Economics, Uppsala University, S-751 20Uppsala, Accepted15August 1999
- WILLIAMS, David; “Value-AddedTax”, *Tax Law Design and Drafting (Volume 1; International Monetary Fund:1996; Victor Thuronyi, ed.)*, Chapter 6,

- Y.ERCAN, Nihal; “İçsel Büyüme Teorisi (Genel Bir Bakış)”, Planlama Dergisi, Özel Sayı, DPT’nin Kuruluşunun 42. Yılı
- YAMAK, Rahmi; KÖSEOĞLU, Mustafa; “Uygulamalı İstatistik ve Ekonometri”, Derya Kitapevi 6.Baskı Trabzon, 2012
- YANPAR, Atila; “Gelişmekte Olan Ülkelerde Büyüme Yönelimli Vergi Politikası”, Ankara Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2007
- YAVUZ, Hasan; “Türkiye’de Kurumlar Vergisinin Ekonomik Etkileri ve Değerlendirilmesi”, Sakarya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Haziran, 2008
- YILDIRTAN, D.Çakmur; “E-Views Uygulamalı Temel Ekonometri (makro Ekonomik Verilerle)”, Türkmen Kitapevi, 2.Baskı, İstanbul, 2011
- YILDIZ, Yakup; “Türkiye’de Vergi Oranlarının Uygunluğu Üzerine Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2011
- YILMAZ, Ferimah; TEZCAN, Nuray; “Vergi Hâsılatı ve Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Olan Etkisi: Ekonometrik Bir İnceleme”, İnönü Üniversitesi, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, Malatya, 24-25 Mayıs 2007
- YURDABAK, Filiz; “Türk Vergi Sisteminde Gelir Vergisi Reformu”, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2003
- ZENG, Jinli; DU, Heng; “Allocation of Tax Revenue and Growth Effects of Taxation”, Department of Economics National University of Singapore, 13 February 2003

İTERNET KAYNAKLARI

<https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k4760.html> (10/09/2017).

<http://www.orgtr.org/tr/gumruk-kanunu-madde-14> (05/07/2017).

<http://www.bumko.gov.tr> (15/02/2018).

<http://www.gib.gov.tr> (20/03/2018).

