

**TÜRKİYE'DE BÖLGELER BAZINDA  
VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİ**

Pınar Bengi KAYA

Doktora Tezi

Danışman: Prof. Dr. Gülsüm GÜRLER HAZMAN

Temmuz, 2022

Afyonkarahisar

**T.C.**  
**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**MALİYE ANABİLİM DALI**  
**DOKTORA TEZİ**

**TÜRKİYE’DE BÖLGELER BAZINDA VERGİLERİN**  
**KALDIRAÇ ETKİSİ**

**Hazırlayan**

**Pınar Bengi KAYA**

**Danışman**

**Prof. Dr. Gülsüm GÜRLER HAZMAN**

**AFYONKARAHİSAR 2022**

## YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum “**Türkiye’de Bölgeler Bazında Vergilerin Kaldıraç Etkisi**” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

20/07/2022

İmza

Pınar Bengi KAYA

**T.C.**  
**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ENSTİTÜ ONAYI**

<b>Öğrencinin</b>	<b>Adı- Soyadı</b>	Pınar Bengi KAYA
	<b>Numarası</b>	170695104
	<b>Anabilim Dalı</b>	Maliye
	<b>Programı</b>	Maliye
	<b>Program Düzeyi</b>	<input type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Sanatta Yeterlik
<b>Tezin Başlığı</b>	Türkiye’de Bölgeler Bazında Vergilerin Kaldıraç Etkisi	
<b>Tez Savunma Sınav Tarihi</b>	20.07.2022	
<b>Tez Savunma Sınav Saati</b>	11:00	

Yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek oy birliği – oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

*Prof. Dr. Elbeyi PELİT*  
**MÜDÜR**

Bu tez, Enstitü Müdürlüğünce kontrol edilerek, elektronik imza kullanılarak onaylanmıştır.

## ÖZET

### TÜRKİYE’DE BÖLGELER BAZINDA VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİ

Pınar Bengi KAYA

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
MALİYE ANABİLİM DALI

Temmuz, 2022

**Danışman: Prof. Dr. Gülsüm GÜRLER HAZMAN**

Devletlerin hem kamu harcamalarını finanse etmek hem de ekonomik ve sosyal alandaki görevlerini yerine getirmek için yararlandığı en önemli gelir kaynağı vergilerdir. Vergi hasılatında artış sağlamanın yanı sıra mali olmayan amaçları gerçekleştirmek için de vergi politikalarında düzenleme yapabilmektedir. Vergi mevzuatında yapılan iradi düzenlemelerin vergi hasılatına etkisi vergi kaldırma kavramı ile ölçülmektedir. Vergi kaldırma etkisi, vergi gelirlerindeki otomatik değişimlere devlet tarafından alınan iradi önlemler sonucunda meydana gelen vergi gelirlerindeki değişimlerinde eklenmesi sonucu elde edilmektedir. Bu kapsamda 2004-2019 dönemine ait Türkiye’de Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergi gelirleri dikkate alınarak kaldırma etkisi tahmini yapılmıştır. Her bir vergi türü açısından yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi hasılatına etkisinin ölçülmesinin hedeflendiği çalışmada Türkiye’de 2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi dikkate alınmıştır.

Türkiye’de 2004-2019 dönemi için yapılan analizlerden elde edilen genel sonuç yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi hasılatına etkisinin zayıf olduğudur. Vergi bazında kaldırma katsayıları incelendiğinde tüm vergiler için 1’in altında olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç Türk Vergi Sisteminde etkinliğin istenilen düzeyde olmadığı ve uygulanan maliye politikalarının etkisinin yetersiz olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Vergi kaldırma etkisi, teşvik bölgeleri, panel veri analizi, Türkiye.

## ABSTRACT

### BUOYANCY EFFECT OF TAXES ON REGIONAL BASIS IN TURKEY

Pınar Bengi KAYA

AFYON KOCATEPE UNIVERSITY  
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF PUBLIC FINANCE

July, 2022

Advisor: : Prof. Dr. Gülsüm GÜRLER HAZMAN

Taxes are the most important source of income that states benefit from both to finance public expenditures and to fulfill their economic and social duties. Adjustments in tax policies can be made to achieve non-financial purposes as well as increase tax revenues. The effect of discretionary arrangements made in tax legislation on tax revenue is measured with the concept of tax buoyancy. The tax buoyancy effect is obtained by adding the automatic changes in tax revenues to the changes in tax revenues resulting from discretionary measures taken by the government. In this context, the buoyancy effect has been estimated by considering Income Tax, Corporate Tax, Value Added Tax, Special Consumption Tax, direct taxes, indirect taxes, and total tax revenues in Turkey for the period 2004-2019. In this study, which aims to measure the effect of discretionary arrangements made in terms of each tax type to the relevant tax revenue, six incentive zones, which were constituted considering the Decision on State Aids in Investments numbered 2012/3305 in Turkey, were taken into account.

The overall result obtained from the analyzes made for the period of 2004-2019 in Turkey is that the effect of discretionary regulations on the relevant tax revenue is weak. When the buoyancy coefficients are examined on a tax basis, it has been observed to be below 1 for all taxes. This result reveals that the efficiency of the Turkish Tax System is not at the desired level and the effect of the implemented fiscal policies is insufficient.

**Keywords:** Tax buoyancy effect, incentive zone, panel data analysis, Turkey.

## ÖN SÖZ

Tez çalışma sürecimde ve tüm akademik hayatımda kendime daima örnek aldığım, bilgi birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, kendisine ne zaman danışsam kıymetli zamanını ayırıp desteğini ve yardımını hiçbir zaman esirgemeyen, ve beni daima motive eden değerli hocam Prof. Dr. Gülsüm GÜRLER HAZMAN'a teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca çalışmanın hazırlanması ve tamamlanması sürecinde her zaman yardımcı olan ve çok önemli katkılar sağlayan Tez İzleme Komitesinde yer alan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. İsa SAĞBAŞ'a ve Prof. Dr. Selçuk AKÇAY'a ve tez jürisinde bulunup katkılarını paylaşan değerli hocalarım Prof. Dr. Hakkı ODABAŞ'a ve Doç. Dr. Dilek GÖZE KAYA'ya teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca lisans eğitimimden bu yana engin bilgilerinden faydalandığım maliye bölümündeki saygıdeğer hocalarıma ve tüm mesai arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Üzerimde çok büyük emeği ve bu günlere ulaşmamda en büyük payı olan olan, desteğini ve gölgesini her daim üzerimde hissettiğim rahmetli büyükbabam Murat HAZIROĞLU'na, sadece bu çalışmanın hazırlanma sürecinde değil hayatımın her alanında bana güvenen, destekleyen, emeklerini ve haklarını hiçbir şekilde ödeyemeyeceğim, beni sevgiyle büyüten tüm aileme bu vesile ile sevgi ve şükranlarımı sunuyorum. Ayrıca bana daima güvenen, akademik hayatımda beni hep destekleyen, sabrı ve hoşgörüsü ile her daim yanımda olan sevgili eşim Oğuz Kağan KAYA'ya ve canım oğlum Göktuğ KAYA'a teşekkür eder, sevgilerimi sunarım.

Pınar Bengi KAYA  
2022, Afyonkarahisar

## İÇİNDEKİLER

sayfa

YEMİN METNİ.....	ii
KARAR VE ONAY SAYFASI .....	iv
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	v
ÖN SÖZ .....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLOLAR LİSTESİ .....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
EKLER DİZİNİ .....	xiv
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİK VE VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİ

1. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİK.....	5
1.1. ETKİNLİK KAVRAMI .....	5
1.2. VERGİLEMEDE ETKİNLİK ANLAYIŞI .....	8
2. VERGİ SİSTEMİNİN ETKİNLİĞİN ÖLÇÜLMESİ .....	11
2.1. VERGİ ESNEKLİĞİ KAVRAMI .....	12
2.1.1. Vergi Esnekliğinin Hesaplanması .....	13
2.1.2. Vergi Esnekliği Hakkında Akademik Bulgular .....	15
2.2. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ KAVRAMI.....	19
2.2.1. Vergi Kaldıraç Etkisinin Hesaplanması .....	20
2.2.2. Vergi Kaldıraç Etkisi Hakkında Akademik Bulgular.....	22
2.3. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ VE VERGİ ESNEKLİĞİ HESAPLAMA YÖNTEMLERİ.....	32
3. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİN SAĞLANMASI AÇISINDAN ALINAN ÖNLEMLER .....	35
3.1. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİN SAĞLANMASININ AMAÇLARI.....	36
3.2. TÜRK VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİ SAĞLAYICI ÇEŞİTLİ ÖNLEMLER .....	38

### 2. BÖLÜM

#### TÜRKİYE'DE VERGİ TÜRLERİ İTİBARIYLA KALDIRAÇ ETKİSİNİN VE VERGİLEMENİN AMAÇLARI

1. VERGİLEMENİN AMAÇLAR .....	44
1.1. VERGİLEMENİN MALİ AMAÇLARI .....	44
1.2. VERGİLEMENİN MALİ OLMAYAN AMAÇLARI .....	45



<b>2.VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN GELİR ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLER (2004- 2019 DÖNEMİ)</b> .....	<b>47</b>
2.1. GELİR VERGİSİ.....	48
2.1.1. Gelir Vergisi Teorik Çerçeve.....	48
2.1.2. Gelir Vergisine İlişkin İradî Düzenlemeler.....	52
2.1.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradî Düzenlemeden Beklenen Amaçlar.....	55
2.2. KURUMLAR VERGİSİ.....	57
2.2.1. Kurumlar Vergisi Teorik Çerçeve.....	57
2.2.2. Kurumlar Vergisine İlişkin İradî Düzenlemeler.....	63
2.2.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradî Düzenlemeden Beklenen Amaçlar.....	64
<b>3. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN HARCAMALAR ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLER (2004- 2019 DÖNEMİ)</b> .....	<b>66</b>
3.1. KATMA DEĞER VERGİSİ.....	66
3.1.1. Katma Değer Vergisi Teorik Çerçeve.....	67
3.1.2. Katma Değer Vergisine İlişkin İradî Düzenlemeler.....	69
3.1.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradî Düzenlemelerden Beklenen Amaçlar.....	72
3.2. ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ.....	74
3.2.1. Özel Tüketim Vergisi Teorik Çerçeve.....	74
3.2.2. Özel Tüketim Vergisine İlişkin İradî Düzenlemeler.....	78
3.2.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradî Düzenlemelerden Beklenen Amaçlar.....	80
<b>4. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN GENEL BÜTÇE VERGİ GELİRLERİ (2004- 2019 DÖNEMİ)</b> .....	<b>82</b>
4.1. GENEL BÜTÇE VERGİ GELİRLERİNE İLİŞKİN İRADİ DÜZENLEMELER.....	85
4.2. KALDIRAÇ ETKİSİNİN HESAPLANMASINDA BAZ ALINAN İRADİ DÜZENLEMEDEN BEKLENEN AMAÇLAR.....	90

### 3. BÖLÜM

#### TÜRKİYE'DE VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİNİN ANALİZİ

<b>1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ</b> .....	<b>92</b>
<b>2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ</b> .....	<b>97</b>
<b>3. ARAŞTIRMA METODOLOJİ</b> .....	<b>97</b>
3.1. PANEL VERİ ANALİZİ.....	97
3.2. YATAY KESİT BAĞIMLILIK TESTİ.....	99
3.3. PANEL HOMOJENLİK/HETEROJENLİK TESTİ.....	101
3.4. PANEL BİRİM KÖK (DURAĞANLIK) TESTLERİ.....	101
3.5. PANEL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ VE TAHMİNİ.....	102
<b>4. AMPİRİK BULGULAR</b> .....	<b>104</b>
4.1. GELİR VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....	105
4.1.1. Gelir Vergisi İçin Ön Testler.....	106
4.1.2. Gelir Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	108
4.2. KURUMLAR VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....	112
4.2.1. Kurumlar Vergisi İçin Ön Testler.....	113

<b>4.2.2. Kurumlar Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....</b>	<b>114</b>
<b>4.3. KATMA DEĞER VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....</b>	<b>118</b>
<b>4.3.1. Katma Değer Vergisi İçin Ön Testler .....</b>	<b>120</b>
<b>4.3.2. Katma Değer Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....</b>	<b>121</b>
<b>4.4. ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....</b>	<b>125</b>
<b>4.4.1. Özel Tüketim Vergisi İçin Ön Testler.....</b>	<b>127</b>
<b>4.4.2. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....</b>	<b>128</b>
<b>4.5. DOLAYSIZ VERGİLER İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....</b>	<b>132</b>
<b>4.5.1. Dolaysız Vergiler İçin Ön Testler.....</b>	<b>133</b>
<b>4.5.2. Dolaysız Vergilere İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....</b>	<b>135</b>
<b>4.6. DOLAYLI VERGİLER İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....</b>	<b>138</b>
<b>4.6.1. Dolaylı Vergiler İçin Ön Testler .....</b>	<b>139</b>
<b>4.6.2. Dolaylı Vergilere İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....</b>	<b>141</b>
<b>4.7. TOPLAM VERGİ GELİRLERİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI.....</b>	<b>143</b>
<b>4.7.1. Toplam Vergi Gelirleri İçin Ön Testler .....</b>	<b>145</b>
<b>4.7.2. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....</b>	<b>146</b>
<b>TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>151</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>160</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>171</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>175</b>

## TABLULAR LİSTESİ

	<u>sayfa</u>
<b>Tablo 1.</b> Gelir Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021) .....	<b>51</b>
<b>Tablo 2.</b> Gelir Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019) .....	<b>53</b>
<b>Tablo 3.</b> Kurumlar Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021) .....	<b>60</b>
<b>Tablo 4.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019).....	<b>63</b>
<b>Tablo 5.</b> Katma Değer Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021) .....	<b>68</b>
<b>Tablo 6.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019) .....	<b>70</b>
<b>Tablo 7.</b> Özel Tüketim Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021).....	<b>76</b>
<b>Tablo 8.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019) .....	<b>79</b>
<b>Tablo 9.</b> Genel Bütçe Vergi Gelirleri İle İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021).....	<b>84</b>
<b>Tablo 10.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019) .....	<b>86</b>
<b>Tablo 11.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında İller .....	<b>95</b>
<b>Tablo 12.</b> Yatay Kesit Verileri, Zaman Serisi Verileri ve Panel Veriler .....	<b>98</b>
<b>Tablo 13.</b> Gelir Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler	<b>105</b>
<b>Tablo 14.</b> Gelir Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları.....	<b>106</b>
<b>Tablo 15.</b> Gelir Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları.....	<b>107</b>
<b>Tablo 16.</b> Gelir Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>107</b>
<b>Tablo 17.</b> Gelir Vergisi İçin Eşbütünleşme Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	<b>108</b>
<b>Tablo 18.</b> Gelir Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları.....	<b>109</b>
<b>Tablo 19.</b> Kurumlar Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>112</b>
<b>Tablo 20.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları .....	<b>113</b>
<b>Tablo 21.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları .....	<b>114</b>
<b>Tablo 22.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>114</b>
<b>Tablo 23</b> Kurumlar Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	<b>115</b>
<b>Tablo 24.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları .....	<b>116</b>
<b>Tablo 25.</b> Katma Değer Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>119</b>
<b>Tablo 26.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları....	<b>120</b>
<b>Tablo 27.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları.....	<b>121</b>
<b>Tablo 28.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>121</b>
<b>Tablo 29</b> Katma Değer Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	<b>122</b>
<b>Tablo 30.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları.....	<b>123</b>

<b>Tablo 31.</b> Özel Tüketim Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>126</b>
<b>Tablo 32.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları ....	<b>127</b>
<b>Tablo 33.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları .....	<b>127</b>
<b>Tablo 34.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>128</b>
<b>Tablo 35.</b> Özel Tüketim Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	<b>129</b>
<b>Tablo 36.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları .....	<b>130</b>
<b>Tablo 37.</b> Dolaysız Vergiler İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>133</b>
<b>Tablo 38.</b> Dolaysız Vergilere İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları .....	<b>134</b>
<b>Tablo 39.</b> Dolaysız Vergilere İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları .....	<b>134</b>
<b>Tablo 40.</b> Dolaysız Vergilere İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>135</b>
<b>Tablo 41.</b> Dolaysız Vergiler İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	<b>135</b>
<b>Tablo 42.</b> Dolaysız Vergilere İlişkin Panel AMG Test Sonuçları .....	<b>136</b>
<b>Tablo 43.</b> Dolaylı Vergiler İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>138</b>
<b>Tablo 44.</b> Dolaylı Vergilere İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları .....	<b>139</b>
<b>Tablo 45.</b> Dolaylı Vergilere İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları .....	<b>140</b>
<b>Tablo 46.</b> Dolaylı Vergilere İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>137</b>
<b>Tablo 47.</b> Dolaylı Vergiler İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	<b>141</b>
<b>Tablo 48.</b> Dolaylı Vergilere İlişkin Panel AMG Test Sonuçları .....	<b>142</b>
<b>Tablo 49.</b> Toplam Vergi Gelirleri İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler .....	<b>144</b>
<b>Tablo 50.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları..	<b>145</b>
<b>Tablo 51.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları.....	<b>145</b>
<b>Tablo 52.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları .....	<b>146</b>
<b>Tablo 53.</b> Toplam Vergi Gelirleri İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları...	<b>147</b>
<b>Tablo 54.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları.....	<b>148</b>

## ŞEKİLLER LİSTESİ

**sayfa**

<b>Şekil 1.</b> 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Gelir Vergisi Tahsilatı(Bin TL) ve Oranı (%).....	<b>51</b>
<b>Şekil 2.</b> 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Kurumlar Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%).....	<b>60</b>
<b>Şekil 3.</b> 2002-2021 Yılları arası Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisi Tahsilat Tutarlarının Gelişimi (Bin TL).....	<b>62</b>
<b>Şekil 4.</b> 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Katma Değer Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%) .....	<b>69</b>
<b>Şekil 5.</b> 2002-2019 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Özel Tüketim Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%) .....	<b>76</b>
<b>Şekil 6.</b> 2002-2021 Yılları arası Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi Tahsilat Tutarlarının Gelişimi (Bin TL) .....	<b>78</b>
<b>Şekil 7.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında İller .....	<b>96</b>
<b>Şekil 8.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Gelir Vergisi Kaldıraç Katsayıları.....	<b>111</b>
<b>Şekil 9.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Kurumlar Vergisi Kaldıraç Katsayıları .....	<b>118</b>
<b>Şekil 10.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Katma Değer Vergisi Kaldıraç Katsayıları ..	<b>125</b>
<b>Şekil 11.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Özel Tüketim Vergisi Kaldıraç Katsayıları ..	<b>131</b>
<b>Şekil 12.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Dolaysız Vergilerin Kaldıraç Katsayıları .....	<b>137</b>
<b>Şekil 13.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Dolaylı Vergilerin Kaldıraç Katsayıları .....	<b>143</b>
<b>Şekil 14.</b> Teşvik Bölgeleri Kapsamında Toplam Vergi Gelirleri Kaldıraç Katsayıları	<b>149</b>

## KISALTMALAR DİZİNİ

- AMG:** Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmircisi  
**GİB:** Gelir İdaresi Başkanlığı  
**GSYH:** Gayrisafi Yurtiçi Hasıla  
**GVK:** Gelir Vergisi Kanunu  
**İBBS:** İstatistiki Bölge Birimi Sınıflandırması  
**KDV:** Katma Değer Vergisi  
**KDVİRA:** KDV İadesi Risk Analizi Sistemini  
**KVK:** Kurumlar Vergisi Kanunu  
**OECD:** Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü  
**ÖTV:** Özel Tüketim Vergisi  
**ÖTVK:** Özel Tüketim Vergisi Kanunu  
**TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu  
**vd. :** ve diğerleri

## EKLER DİZİNİ

### sayfa

<b>Ek 1.</b> Gelir Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	171
<b>Ek 2.</b> Kurumlar Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	171
<b>Ek 3.</b> Katma Değer Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	172
<b>Ek 4.</b> Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları.....	172
<b>Ek 5.</b> Dolaysız Vergilere İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	173
<b>Ek 6.</b> Dolaylı Vergilere İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	173
<b>Ek 7.</b> Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları .....	174

## GİRİŞ

Geçmişten günümüze devletin fonksiyonlarında meydana gelen çeşitlenme ile devletin mali kaynaklara olan ihtiyacı artış göstermiştir. Söz konusu mali kaynaklar arasında en önemlisi vergilerdir. Vergi kısaca, kamu harcamalarının finansmanının sağlanması için gerçek ve tüzel kişilerden alınan iktisadi değerlerdir. Vergilemenin öncelikli amacı olan mali amaç kapsamında ortaya çıkan vergilemede etkinlik kavramı, ekonomide refah kaybı yaratmayan veya yaratması durumunda söz konusu kaybın minimum düzeyde olmasını sağlayan ve yüksek vergi hasılatını sağlayan vergilemedir.

Günümüz toplumlarında vergilerden beklenen tek amaç kamu harcamalarının finansmanını sağlaması değil; devletin ekonomik ve sosyal alanlardaki görevlerini yerine getirirken de gerekli finansmanı sağlamasıdır. Gelir dağılımında adaleti sağlama, bazı mal ve hizmetlerin tüketimini teşvik etme ya da halk sağlığını olumsuz etkileyen bazı mal ve hizmetlerin tüketimini kısma veya çevre kirliliğini azalma vb. amaçlar için de vergilerden faydalanılmaktadır. Türkiye’de de bir çok alanda olduğu gibi vergi ile ilgili konularda da sıklıkla yasal düzenlemelere başvurulmaktadır. Yapılan iradi düzenlemeler ekonomik ve sosyal hedeflere yönelik olarak vergi sisteminde meydana gelebilmektedir. Devletler vergi mevzuatına yapacakları iradi düzenlemeler ile vergi hasılatını arttırabilecekleri gibi adil gelir dağılımını sağlama, bazı mal ve hizmetlerin tüketimini kısma ya da teşvik etme hedefine yönelikte düzenlemelerde bulunabilir.

Ülkelerin gelişmişlik ve kalkınma düzeyleri değişiklik gösterdiği için uyguladıkları vergi sistemleri de farklılık göstermektedir. Bu noktada her ülkenin kendi ekonomik sistemine uygun olan vergi sistemini uygulaması gerekmektedir. Uygulanan vergi sistemlerinin etkinliğinin ölçülmesinde ve arttırılmasında ise vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi kavramları ön plandadır. Söz konusu iki kavram bazen anlam olarak karıştırılsa da aralarındaki temel fark vergi gelirlerinin GSYH’deki değişimlere verdikleri tepki noktasında oluşmaktadır. Vergi esnekliği, vergi gelirlerinin GSYH’deki değişimlere karşı gösterdiği otomatik tepkiyi ifade etmektedir. Vergi kaldıraç etkisi ise, vergi gelirlerindeki otomatik değişimler ile birlikte idare tarafından alınan iradi tedbirler neticesinde meydana gelen değişimleri de kapsayan toplam değişimlerdir (Bilquees, 2004: 73). Devletin vergi alanında yaptığı değişiklikler yeni bir vergi koyması, mevcut vergiyi uygulamadan kaldırması ya da vergiyi kaldırarak yerine başka bir vergi koyması veyahut uygulanmakta olan vergi oranlarında artış yapması ya da indirim gitmesi şeklinde olabilmektedir.



Vergi kaldıraç etkisi daha geniş bir kavram olup vergi esnekliği kavramını da kapsamaktadır. Vergi sisteminin etkinliğinin ölçülmesinde temel mali ölçüt olan her iki kavram, her bir vergi türü için hesaplanabileceği gibi, tüm vergi sistemi için de hesaplanabilmektedir.

Vergi kaldıraç etkisinin tespit edilmesi maliye politikası açısından oldukça önem arz etmektedir. Çünkü yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin ne olduğunun ve uygulanan politikaların başarı ya da başarısızlığı vergi kaldıraç etkisi ile tespit edilmektedir. Devletin vergi mevzuatında yaptığı iradi düzenlemeler diğer bir ifade ile müdahaleler çok sayıdadır. Yapılan tüm düzenlemelerinin etkisini ölçmek ise neredeyse imkansızdır.

Türkiye'deki önemli problemlerden biri bölgelerarası gelişmişlik farklarıdır. Bölgeler arası eşitsizlik, geçmişte olduğu gibi günümüzde de devam etmektedir. Geçmişten günümüze bu problemi minimuma indirmek amacıyla bölgelerarası gelişmişlik farklarını azaltacak ve bölgelerin gelişmesine katkı sağlayacak bölgesel kalkınma planları, kırsal kalkınma planları ve organize sanayi bölgeleri vb. bir çok araç kullanılmış olmakla birlikte bölgelerin kalkınmasının sağlanması ve bölgeler arası eşitsizliğin giderilmesinde teşvik politikaları en önemli araçtır (Ekinci, vd. 2019: 312). Teşvik bölgeleri kapsamında, bir ülkede uygulanan vergi politikaları bölgelere göre farklılık arz etmektedir. Bu kapsamda araştırmada “2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar” dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi dikkate alınmıştır. Söz konusu bölgeler sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi dikkate alınarak oluşturulmuş olup birinci bölgeden altıncı bölgeye doğru gelişmişlik seviyesi azalmaktadır.

Yapılan çalışmanın literatüre en önemli katkısı, uygulanan vergi politikaları açısından iradi düzenlemelerin etkinliğini ölçmede kullanılan yöntemlerden biri olan kaldıraç etkisinin dikkate alınması ve kaldıraç etkisinin 2004-2019 dönemi kapsamında vergi türleri itibarıyla tahmin edilmesidir. Ayrıca çalışmada Türkiye'de teşvik bölgelerinin dikkate alınması ve bölge bazlı analiz yapılması, vergi ile ilgili düzenlemelerin teşvik bölgeleri üzerindeki etkisini görmede yardımcı olacaktır. Böylelikle illerin gelişmişlik seviyesi arttıkça/azaldıkça vergi kaldıraç etkisinin yani iradi düzenlemelerin vergi gelirleri üzerindeki etkisi görülebilecektir. Vergilemeye ilişkin yapılan iradi düzenlemelerin amaçları mali olabileceği gibi mali olmayan amaçlar da olabilmektedir. Özellikle gelir sağlama amacı ile yapılan düzenlemelerin amacının ne ölçüde gerçekleştiğinin tespitinin bu tezle tahmin edilmesi mümkündür. Kaldıraç etkisinin düşük çıkması diğer bir ifade ile sifıra yakın çıkması iradi düzenlemelerin vergi

hasılatı üzerindeki etkisinin zayıf kaldığı anlamına gelmektedir. Bu durumda potansiyel vergi hasılatına ulaşma açısından yapısal düzenlemelere ihtiyaç duyulabilecektir.

2004-2019 dönemini temel alan bu çalışmanın amacı Türkiye’de Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergi gelirleri kapsamında vergi bazında yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi hasılatına olan etkisini 2012/3305 Sayılı Karar ile oluşturulan altı teşvik bölgesi bazında tespit etmektir.

Bu çalışmada bahsedilen amaçları yerine getirebilmek için 2004-2019 dönemi verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmada ilk olarak serilerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediği test edilmiş, ardından birimler arası eğim katsayılarının değişip değişmediğinin tespiti için homojenlik testi yapılmıştır. Daha sonra değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı testinden elde edilen sonuçlara göre hangi birim kök testi yapılacağına karar verilerek ve serilerin kaçınıcı dereceden durağan oldukları tespit edilmiştir. Devamında modellerde kullanılan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespiti yapılmıştır. Araştırma kapsamında her bir vergi türü için kaldırma etkisi tahmini yapılırken modele eklenen kukla değişkenin seçiminde ilgili vergi hasılatını ve mükellefini en çok etkileme potansiyeli olan iradi düzenleme dikkate alınmıştır. Bu bağlamda Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergi gelirleri için yedi farklı model oluşturulmuştur. Modellerde bağımlı değişken ilgili vergi hasılatı olup, bağımsız değişkenler vergi türlerine göre farklılık arz etmektedir. Ardından yapılan iradi düzenlemenin etkisinin görülmesini sağlayan Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmincisi (AMG) testi kullanılmıştır. Söz konusu test, seriler arasında yatay kesit bağımlılığına ve heterojenlik durumuna izin vermesi ve aynı zamanda hem panel geneli hem de kesit bazında sonuçlar vermesi sebebiyle tercih edilmiştir. Son olarak yapılan analiz sonucunda elde edilen her bir vergi türü için elde edilen bulgular teşvik bölgeleri dikkate alınarak haritalandırılmıştır.

Çalışmanın sınırlılıkları dikkate alındığında ilk sınırlılık, çalışma kapsamına sadece Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisinin ve genel değerlendirme yapabilmek için genel bütçe vergi gelirlerinin dikkate alınmasıdır. Sadece bu vergilerin çalışma kapsamına alınmasının sebebi, toplam vergi gelirleri içerisindeki payının diğer vergilere nazaran yüksek olmasıdır<sup>1</sup>. Çalışma

---

<sup>1</sup> Gelir Vergisi yaklaşık %20, Kurumlar Vergisi yaklaşık %14, KDV yaklaşık %38 ve ÖTV yaklaşık %15 paya sahiptir (GİB, 2021).

kapsamındaki diğer sınırlılık Türk vergi sisteminde günümüze kadar yapılan düzenlemelerin tümüne yer verilmemiş sadece çalışmanın kapsadığı yıllar olan 2004-2019 dönemi için ilgili vergi hasılatlarını daha çok etkileme potansiyeli olduğu düşünülen iradi düzenlemelerin dikkate alınmasıdır.

Çalışmanın içeriği üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde vergi sisteminde etkinlik kavramı ele alınmış ve vergi sisteminin etkinliğinin ölçülmesinde temel mali ölçüt olan vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi kavramlarına değinildikten sonra söz konusu ölçütler hakkında yerli ve yabancı kaynaklar taranarak yapılan literatür araştırmasına yer verilmiştir. Ardından vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi hesaplama yöntemlerine değinilmiş ve son olarak vergi sisteminde etkinliğin sağlanması açısından alınan önlemlere yer verilerek birinci bölüm sonlandırılmıştır. İkinci bölümde, kaldıraç etkisinin belirlenmesine yönelik gelir üzerinden alınan (dolaysız) vergilerin, harcamalar üzerinden alınan (dolaylı) vergilerin ve toplam vergi gelirlerinin teorik çerçevesine ve tahsilat rakamlarına değinildikten sonra araştırma kapsamında yer alan her bir vergi türü için araştırmanın kapsadığı yıllarda (2004-2009) yapılan iradi düzenlemelere yer verilmiştir. Günümüzde, devletin vergi alanında yaptığı iradi düzenlemeler çok sayıda olup her birinin etkisinin ölçülmesinin güçlüğü sebebi ile vergi hasılatlarını en fazla etkileme potansiyeli olan iradi düzenlemeler dikkate alınmıştır. Üçüncü bölümde Türkiye’de 2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi için 2004-2019 yılları arasında yapılan iradi düzenlemelerin etkisi dikkate alınarak vergilerin kaldıraç etkileri analiz edilmiş ve elde edilen bulgular sunulmuş ve yorumlanmıştır. Sonuç bölümünde de çalışmadan elde edilen bulgular ışığında çeşitli politika önerileri sunulmuştur.

Literatür incelemesi yapıldığında, Türkiye’de vergilerin kaldıraç etkisinin tespitine yönelik yapılan çalışma sayısı çok sınırlı sayıda olmakla birlikte teşvik bölgeleri bazında benzer bir çalışmanın yapılmadığı görülmektedir. Yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin teşvik bölgeleri arasında farklılık gösterip göstermediği, eğer farklılık gösteriyor ise farklılıkların sebeplerinin neler olabileceğinin tespiti çalışmanın literatüre olan katkısı olacaktır. Ayrıca tezin ikinci katkısı ise vergi türleri itibarıyla kaldıraç katsayılarının birin altında tahmin edilmesi, Türkiye için uygulanan iradi maliye politikalarının etkisinin ilgili vergi hasılatına olan etkisinin yetersiz olduğu sonucunu ortaya koymasındadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİK VE VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİ

#### 1. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİK

İşlemlerin amacına ne derece uygun olarak yerine getirildiğini ifade eden ve ekonomi politikalarının belirlenmesinde de oldukça önemli olan etkinlik kavramı, ekonomide bir performans ölçütü olarak kullanılmaktadır. Buna ek olarak iyi bir vergi sisteminin sahip olması gereken özelliklerden biri olan vergi sisteminde etkinlik, vergilemenin öncelikli amacı olan mali amaç yerine getirilirken dikkate alınması gereken bir konudur. Bu kapsamda çalışmanın birinci bölümünde genel kavramsal çerçeve oluşturabilmek için etkinlik ve vergi sisteminde etkinlik kavramları üzerinde durulmuş ardından vergi sisteminde etkinliğin ölçülmesinde kullanılan vergi esnekliği ve vergi kaldırma etkisi kavramlarına değinilerek akademik bulgulara yer verilmiştir. Daha sonra vergi kaldırma etkisi ve vergi esnekliği hesaplama yöntemleri ele alınmıştır. Son olarak vergi sisteminde etkinliğin sağlanması açısından alınan önlemlere yer verilmiştir.

##### 1.1. ETKİNLİK KAVRAMI

Etkinlik kavramı önceleri mühendislik ve işletme alanlarında kullanılmış ardından da iktisatta kullanılmaya başlanmış bir kavramdır. Etkinlik, özellikle işletme ve ekonomi alanında büyük önem taşımakla birlikte, teorik tanımı gözlemlenen girdilerin (veya kaynakların) ve çıktılarının (veya ürünlerin) optimal olanla karşılaştırılmasını içermektedir (Aparicio, et. al., 2016: 4).

Arzu edilen sonuçları elde etme kapasitesi olarak ifade edilen ve planlanan hedefler ile gerçekleşenler arasındaki ilişkiyi gösteren ve bir performans ölçütü olan bu kavram, gerek iktisatçılar gerekse yönetim bilimciler tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Ancak iktisat literatüründe etkinlik ile kastedilen, pareto etkinliktir. Pareto etkinliği veri bir gelir dağılımında kaynaklar yeniden dağıtıldığında, hiç kimsenin refahını azaltmadan bir kişinin refahını arttırmanın mümkün olmaması durumudur (Kirmanoğlu, 2014: 70).

Bir faaliyetin etkin olarak nitelendirilebilmesi için, söz konusu faaliyetin işletmenin plan, program, amaç ve hedeflerine en uygun seviyede yaklaşım göstermesi

gerekmektedir. Bu sebeple etkinlik için, doğru normlar ve standartları saptayarak, bunları uygulamaya geçirmek gerekmektedir. Bu noktada da etkinliğin ölçülmesi oldukça önemlidir (Yıldırım, 2018: 5).

Literatürde yer alan etkinlik tanımlarını aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür (Turgay, 2004: 5);

- Teknik Etkinlik: Mevcut üretim faktörleri ile yaratılan katma değeri ifade etmektedir. Söz konusu etkinlik ile üretim maksimizasyonu yönünden organizasyonlar arası karşılaştırmalar yapılması mümkündür ve verimlilik ile eş anlamlıdır.

- Kaynak Kullanımında Etkinlik: Üretim kaynaklarının ne kadarının israf edilmeden kullanıldığına ilişkin ölçütü ifade etmektedir.

- Kaynak Dağılımında Etkinlik: Üretim faktörlerinin hizmet sunum alanlarına adil dağılımına ilişkin ölçütü ifade etmektedir.

- Hizmet Etkinliği: Verilen hizmetlerin miktarının değil, kalitesinin ölçülmeye çalışıldığı etkinliktir. Söz konusu etkinlik kavramı “hizmet kalitesi” ile eş anlamlıdır.

- X-Etkinlik: Bu kavram Harvey Leibenstein (1966)<sup>2</sup> tarafından geliştirilmiştir. Leibenstein rekabetçi bir piyasalarda kaynakların daha dikkatli kullanılmasının ve maliyetlerin minimize edilmesinin zorunlu olduğunu düşünmektedir. Ancak monopol piyasasında monopolcü tek satıcı konumunda olduğu için maliyetleri minimize etme yönünde bir baskı ile karşılaşmaz. Leibenstein’e göre, rekabetçi piyasada X-Etkinlik, monopol piyasasında ise X-Etkinsizlik söz konusudur.

- Maliyet Etkinliği: Organizasyonda toplam maliyetlerin ne kadarının minimize edildiğine ilişkin ölçütü gösterir. Örneğin, maliyet etkinliğinin hesaplanması toplam üretim maliyetlerinin toplam üretim miktarına veya katma değerine bölünmesi ile gerçekleştirilebilir.

- Teknolojik Etkinlik: Bu kavram bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı neticesinde elde edilen maliyet tasarrufunu ve üretim artışını tespit etmek için kullanılan bir performans değerlendirme ve ölçme kriteridir. Bununla birlikte yenilik kriteri ile eş değerdir.

---

<sup>2</sup> Detaylı bilgi için bkz Leibenstein, H. (1966). *Allacative Efficiency vs. “X-Efficiency”*, The American Economic Review, 56(3), 392-415.

- Ölçek Etkinliği: Bir performans değerlendirme kriteridir. Bir organizasyonda ölçek büyümesi ile ortaya çıkan birim başına ortalama maliyetlerdeki artışı veya azalışı tespit etmek için kullanılır.

Etkinlik ve verimlilik kavramları birbirine karıştırılmakta, hatta yirminci yüzyıla gelinceye kadar birbiri yerine kullanılmıştır. Verimlilik etkinliğin öğelerinden bir tanesidir. Verimlilik, bir kurum veya kuruluşun mal veya hizmet üretirken kaynakları ne kadar iyi kullandığının bir göstergesidir. Verimliliğin sağlanması için mevcut girdiler ile mümkün olan en fazla çıktının sağlanması ya da bir birim çıktının minimum girdi ile elde edilmesi gerekmektedir. Etkinlik ise verimlilikten farklı olarak amaç ve hedefler üzerine yoğunlaşmakta ve verimlilikten daha geniş bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Verimliliğin matematiksel ifadesi  $girdi/çıkıtı$  iken; etkinlik, gerçekleşen  $çıkıtı/etkilerin$  amaç ve hedefler ile karşılaştırması şeklinde ifade edilmektedir (Arslan, 2002: 80).

Etkinlik sistemsal bir kavramdır. Etkinlik, bir kurum veya kuruluşun planladığı hedefler ile elde ettiği çıktılar arasındaki ilişkinin karşılaştırılması olup bu karşılaştırma rakamlarla ifade edilmeyen unsurları da içermektedir. Bir kurum veya kuruluş verimli iken etkin olmayabilir. Ancak bir kurum ya da kuruluş etkin ise aynı zamanda verimlidir. Çünkü etkinlik verimliliğe göre daha geniş bir kavramdır (Şen ve Sağbaş, 2016: 261).

Kamu kesiminin amacının kâr elde etmek olmaması, birim bazında ölçümün güç olduğu kamusal mal ve hizmetler (adalet ve diplomasi gibi) ürettiği ve üretilen mal ve hizmetlerin parasal değerlerle ifade edilmesinin mümkün olmaması nedenleriyle kamu kesiminde verimlilik ölçümü güçtür. Aynı zamanda kamu yönetiminde istenilen verimliliğe ulaşamamasının diğer nedenleri olarak da yönetimin ve işgücünün dikkatsiz işlemleri, hizmet sektörünün geniş yer tutması ve yetersiz kalması, kapasite kullanımının maksimum seviyeye ulaşamaması gibi nedenler karşımıza çıkmaktadır. Bu durum personele olan ihtiyacı arttırmış ve uzmanlaşma ihtiyacını doğurmuştur. Verimlilik kavramı bu talepler doğrultusunda kamu yönetimi alanında oldukça önemli bir yer tutmuştur. Verimliliği arttırmak için özel işletmelerde uygulanan belirli çalışma metotlarından bazılarının kamu kesiminde de uygulanması önerilmiştir. Kamuya sunulan hizmetlerin veriminin ölçülmesi, rasyonel bir planlama biçiminde ne kadar süreyle tam verimliliğin sağlanabileceğinin belirlenmesi diğer bir ifade ile net sonuçlara varılması güçtür (Aydın, 2016: 238). Bu kapsamda kamu kesiminde verimliliğin ölçülmesindeki güçlük nedeniyle ondan daha geniş bir kavram olan etkinlik kavramı kullanılmaktadır.

Bu ifadelerin bir sonucu olarak etkinlik kamu kesiminin başarısının ölçülmesinde ön plandadır.

Devletlerin gelişme kapasiteleri ekonomide yarattıkları katma değerlerle ölçülmekte ve etkinlik kavramı da devletler için giderek daha da önemli bir hâl almaktadır. Etkinlik ilk olarak işletmeciliğe ait bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Ancak kamu yönetimi alanında da devletin işleyişini belirleyici bir öğedir. Bu durum kamusal alan ile özel alan arasındaki katı sınırların ortadan kalktığı ve kamusal alanın kendi içindeki özel sektör yönetim teknikleri aracılığıyla performansa dayalı bir potansiyel güç olmayı hedeflediğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu sebeple kamunun daha kaliteli ve özel sektörle rakip olabilecek tarzda mal ve hizmet üretmesi, müşteri tercihlerine yönelik çıktı odaklı olması ile çağdaş bir kamu yönetim anlayışı oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu durumda devletin fonksiyonları artış gösterirken etkinliğin sağlanması da ön plana çıkmıştır (Demirel, 2007: 123).

Etkinliği ölçebilmek oldukça önemlidir. Bunun nedeni etkinliğin, üretim birimlerinin başarı göstergeleri kapsamında bir performans ölçütü olmasıdır. Etkinlik performans iyileştirilmesi için kaynakların belirlenmesinde hem kamu politikaları hem de özel politikaların oluşturulmasında esastır (Fried, et. al. 1993: 5).

## 1.2. VERGİLEMEDE ETKİNLİK ANLAYIŞI

İktisadi ve toplumsal hayattaki değişimler her şeyde olduğu gibi vergilemeden beklenen amaç ve fonksiyonlarda da zamanla bazı değişimlere neden olmuştur. Bu değişimlerin olmasına karşın, vergilerin mali amacında değişiklik olmamış ve en önemli amaç olma özelliğini sürdürmektedir. Mali amaç esasında, kamusal mal ve hizmetlerin finansmanını sağlamaktır. Vergilemede etkinlik kavramı mali amaç kapsamında karşımıza çıkan bir kavram olup ekonomide refah kaybı yaratmayan; eğer refah kaybı yaratıyor ise söz konusu kaybın minimum düzeyde olduğu ve yüksek vergi hasılatını sağlayan vergilemeyi işaret etmektedir. Devletler yapacakları vergi reformları ile vergi hasılatlarını arttırabilirler. Ancak bu iyileşme daha önce de bahsedildiği üzere kamusal mal ve hizmetlerinin özellikleri sebebiyle etkinlik kavramı ile ifade edilmektedir. Vergilemede etkinliğin sağlanması durumunda, devletin kamu harcamalarını karşılayabilmek için optimal seviyede gelir sağlama amacına hizmet edilmiştir. Diğer bir

ifade ile vergilerin hazineye sağladığı kaynak ne kadar yeterli ve sağlam ise vergilemede etkinlik amacına o kadar ulaşılmış olur (Güler ve Karaca, 2017: 166).

Vergilemede etkinliğin sağlanması demek, reel ulusal gelirin en fazla artması için teşvik edilen ya da en az engellenen vergi yapısının vergi sistemlerinde var olması demektir. Bu sebeple vergi sisteminin, yüksek ekonomik faaliyet seviyesini desteklemenin ve teşvik etmenin yanında kaynakların en iyi şekilde tahsis edilmesini de sağlaması gerekmektedir (Karaosmanoğlu, 2009: 23).

Vergilemede “etkinlik” ve “düşük maliyet” kavramları oldukça önemlidir. Bahsi geçen etkinlik kavramı ile kastedilen vergi idaresi yönünden vergi toplamada etkinliktir. İyi bir vergi sisteminin göstergelerinden biri ise vergilerin devlete ve yükümlülere yüklediği maliyetin minimum düzeyde olmasıdır. Vergilemede maliyetler üç başlık altında toplanabilir. Bunlardan ilki, vergi idaresinin vergileme sürecinde tarh ve tahsil giderlerinin minimum seviyede tutmasını ifade eden idari maliyetlerdir. Söz konusu maliyetler vergi yönetimi tarafından yapılan tüm harcamaları (bina, araç, gereç, maaş ödemeleri vb.) kapsamaktadır. İkinci maliyet işlem maliyetleridir. Vergileme sebebiyle hem devlet hem de yükümlülerin yapması gereken işlemlerin sayı itibari ile az olması ve işlem maliyetinin düşük olması gerekir. Vergi yükümlüsü açısından işlem maliyetleri vergi sebebiyle yapılan parasal harcamaları ve harcanan zamana eşittir. Vergilemenin son maliyeti ise fırsat maliyetidir. Vergi bürokrasisi sebebiyle kaybedilen zaman ise bu kategoride yer almaktadır. Söz konusu zaman kaybının daha verimli alanlarda kullanılması ve milli gelire daha fazla katkıda bulunulması söz konusudur<sup>3</sup>.

Vergi idaresinin etkinliği göz önüne alındığında idari maliyetler ön plana çıkmaktadır ve bu maliyetlerin en düşük seviyede tutulması oldukça önemlidir. Bunun için bazı uygulamalara gerek duyulmaktadır. Bu uygulamalar aynı zamanda etkin bir vergilemenin koşulları olarak da ifade edilmektedir (Tosuner, 1998’de akt. Gökbunar vd., 2002: 33-34):

- Vergilemeye tabi tutulacak olan kesimin ve vergilemenin konusunun kesin olarak belirlenmesi gerekmektedir. Eğer vergi konusunu oluşturan varlık net olarak bilirse idari etkinlik artar. Vergilemeye tabi tutulacak kesimin en kolay tespit edildiği durum, verginin ülkedeki tüm bireyleri ayırt etmeksizin kapsamadığı durumdur.

---

<sup>3</sup> Aktan, C. C. (2000) “Vergi Dışı Piyasa Ekonomisinin Ortadan Kaldırılmasına ve Daraltılmasına Yönelik Çözüm Önerileri”, [http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu\\_maliyesi/vergi-disi/oneriler.htm](http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu_maliyesi/vergi-disi/oneriler.htm), Erişim: 09.04.2020).



Vergilemede mükellefiyet ve konu bakımından ayrıştırılırsa diğer bir ifade ile muafiyet ve istisnaların kapsamı geniş ise vergilemenin idari etkinliğini azalmaktadır.

- Maliyeti düşüren ve etkinliği artıran bir diğer koşul ise; vergi konusunu temsil ettiği varsayılan ve tespit edilmesi daha kolay olan bazı dış belirtilerden vergi alınmasıdır.

- Verginin sık sık küçük miktarlar halinde tahsil edilmesi, seyrek fakat yüksek miktarlarda tahsil edilmesinden daha az kaynak harcaması gerektirmektedir. Sık sık tahsil etme görüşü idari yönden daha çok çalışmaya neden olacağı için eleştirilebilir ancak bu kural ile arzu edilen mükellefin yüksek meblağlardaki ödemelere karşı duyduğu isteksizliğin önüne geçmektir.

- Değer üzerinden alınan vergilerin idari maliyetleri genel itibariyle miktar üzerinden alınan vergilerden maliyeti daha yüksektir.

Bu maddelere ek olarak etkinlik amacının yerine getirilmesinde dikkat edilmesi gereken hususlar vergi yükünün mükellefler arasında adaletli dağılımı, vergi kayıp ve kaçaklarının minimuma indirilmesi için tedbirlerin alınması, vergi tabanının genişletilmesi şeklinde sıralanabilir.

Vergilemede etkinlik, verginin yükümlüsü nezdinde meydana gelen yük ile doğrudan ilişkilidir. Çünkü vergileme ile bireylerin satın almak güçlerinde azalma meydana gelir ve bu da bireylerin daha düşük bir refah düzeyine sahip olmalarına sebep olur. Etkin bir vergi sisteminin varlığı, gelir etkisi dışında ek yük yaratmayan bir vergi yapısına bağlıdır. Vergilemede ek yük ile kastedilen ise çeşitli mal ve hizmetlerin kullanımındaki tercihlerin vergi sebebiyle değişikliğe uğramasıdır. Çünkü vergileme nedeniyle hem mükelleflerin mali kaynaklarında azalma yaşanırken hem de mal ve hizmetler arasındaki nispi fiyat yapısı değişmektedir. Yeni duruma uyum sağlayabilmek için eski davranışlardan farklı davranış sergilemek, farklı tercihlerde bulunmak hatta bazı mal ve hizmetleri diğerleri ile ikame etmek gerekebilir. Sözü edilen bu durum verginin gelir etkisi yanında yarattığı ikame etkisi ile refah seviyesinde azalışa sebep olmaktadır (Genç ve Yaşar, 2009: 38).

Etkin bir vergi, mükellefin yatırım, tasarruf ve tüketim gibi kararlarında an ez davranış değişikliğine yol açan toplumsal refah kaybını minimize eden vergidir. Ramsey kuralı da bu kapsamda ortaya atılmış bir teoridir. F. Ramsey, vergilerin yol açtığı etkinlik kaybını minimuma indirmek amacıyla öneride bulunmuştur. Ramsey (1927)'in önerisi, talep esnekliği kriterine göre vergileme yapılmasıdır. "Ters esneklik" kuralı olarak ifade

edilen bu öneri, vergi oranları ile talep esnekliği arasında ters orantılı bir ilişki olması gerektiği fikrine dayanmaktadır. Ramsey'e göre talep esnekliği düşük olan mallar daha yüksek oranda vergilendirilmelidir (Ramsey, 1927: 59). Çünkü bu mallar fiyatlarındaki değişiklik ile talep miktarında önemli değişiklik meydana gelmeyecek olan mallar olduğu için fazla etkinlik kaybı yaşanmayacaktır. Bu durumun aksine talep esnekliği düşük olan mallar küçük fiyat değişiklikleri ile talep edilen miktarda büyük saptırıcı etki oluşturacağından daha yüksek oranda vergilendirilmelidir. Ramsey'e göre vergileme bu şekilde yapıldığında vergilemede etkinlik sağlanmış olacaktır (Gentry, 1999: 307).

Aşırı vergi yükünün hafifletilmesini sağlamak amacıyla, devlet bütçesinin gelir hedefini gerçekleştirmesi ve bunu yaparken mal ve hizmetlerin farklı miktar ve oranlarda vergilendirilmesinin mümkün olmasına ilişkin araştırmalar yapmıştır. Ramsey'in amacı aynı vergi gelirini sağlayacak ve az vergi yükü doğuracak gerekli kuralı geliştirmektir. Aşırı vergi yükünün ortaya çıkma sebebi, bireylerin vergili malları daha az tüketmesiyle denge miktarında ortaya çıkan azalmadır. Malın miktarındaki azalma ise talep esnekliğine bağlıdır (Savaşan, 2014: 359).

Vergilemede etkinliği ön plana çıkaran Ramsey kuralından iki durumda optimalden sapma görülmektedir. Birincisi toplumun eşitliğe ne kadar önem verdiği ile ilgili iken ikincisi yüksek gelirli ile düşük gelirlinin tüketim kalıpları arasındaki farklılık ile ilgilidir. Yüksek gelirli kişiler ile düşük gelirli kişiler malları aynı oranda tüketiyorsa, malları farklı oranda vergilendirmek gelir dağılımını etkilemez (Rosen & Gayer, 2010: 357).

Ramsey kuralı zorunlu tüketim mallarının lüks tüketim mallarına kıyasla daha yüksek oranda vergilendirilmesini öngördüğü için gelirin çoğunu zorunlu tüketim mallarına ayıran dar gelirlilerin yüksek vergi yükü ile karşılaşmalarına neden olur. Bu nedenle vergilemede etkinlik hedefi sağlanmış olsa da vergilemede adalet ilkesi önemli ölçüde zedelenmiş olacaktır. İdeal bir vergi sisteminin, vergilemede etkinlik ve vergilemede adalet hedefleri arasında toplumun da kabul edeceği bir uyuma sahip olması gerekmektedir.

## **2. VERGİ SİSTEMİNİN ETKİNLİĞİN ÖLÇÜLMESİ**

Vergi sisteminde etkinliği geniş bir şekilde tanımlamak gerekirse, ekonomide beklenen gelirin sağlanması, vergileme maliyetlerinin düşük olması, makroekonomik

hedeflere ulaşmada engel oluşturmayan bunun aksine söz konusu hedeflere ulaşmaya çalışırken büyüme, kalkınma ve benzer hedefleri destekleyen ve gelir eşitsizliğini minimize edecek özellikler taşıyan vergi sisteminin varlığıdır (Anlar ve Cengiz, 2016: 56).

Milli gelirdeki belirli bir değişikliğe, vergi gelirlerinin verdiği tepkinin tahmin edilmesi maliye politikasının uygulanması bakımından oldukça önemlidir (Boschi & d'Addona, 2019: 2). Ancak bu tepkinin, milli gelirdeki değişimlere bağlı olarak otomatik değişimlerden kaynaklanan bir tepkiden mi yoksa otomatik değişimlerle birlikte devlet tarafından alınan tedbirler neticesinde gerçekleşen toplam tepkiden mi kaynaklandığının tespiti daha da önem arz etmektedir.

Vergi sisteminin etkinliğinin ölçülmesinde ve uygulamaya konulan ya da konulacak olan vergi politikalarının etkinliğinin tespiti bakımından kullanılan araçlar vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi kavramlarıdır. Bu iki kavram da vergi gelirlerinin milli gelirdeki değişimlerine olan duyarlılığını ifade etmektedir ve kamu maliyesinin tahmininde, izlenmesinde ve analizinde anahtar rol oynarlar. Ayrıca vergi yapısındaki zayıflıkların belirlenmesinde ve bu zayıflıkların ortadan kaldırılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadırlar. Ancak aralarında bazı farklılıklar vardır. Vergi kaldıraç etkisi ve vergi esnekliği arasındaki ayrım, herhangi bir ihtiyari değişiklik yapmadan vergi gelirlerinin, kaynak ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olup olmayacağına analizinde ve değerlendirilmesinde oldukça faydalıdır. Vergi gelirlerindeki değişiklikler, milli gelirdeki değişikliklerin yanı sıra vergi oranındaki ve vergi tabanındaki değişiklikler, vergi tahsilatındaki verimlilik gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişebilir. Vergi gelirin bu tür değişikliklere duyarlılığı, vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi kavramları yardımıyla açıklanabilir. Konuya daha detaylı değinmek adına ilk olarak vergi esnekliği ardından vergi kaldıraç etkisi kavramlarına ayrı ayrı değinilecek, sonrasında söz konusu iki ölçüte ilişkin ulusal ve uluslararası akademik çalışmalara yer verilecektir.

## 2.1. VERGİ ESNEKLİĞİ KAVRAMI

Vergilerin, kamu harcamalarının finansmanı gibi mali amacı olduğu kadar ekonomik istikrarı sağlama amacı da mevcuttur. Ayrıca uygulanan vergi politikalarının ne derece etkin olduğunun belirlenmesi için, belirli bir yıldaki vergi geliri

değişikliklerinin o yılda uygulanan politika değişikliklerinden ne derece etkilendiğinin tespiti oldukça önemlidir. İşte bu durumlar dikkate alındığında vergi esnekliği kavramı karşımıza çıkmaktadır. Vergileme ile ekonomik istikrarın sağlanması vergilerin gelir esnekliğine bağlı iken uygulanan politika değişikliklerinin etkinlik tespiti yine vergi esnekliği ile ölçülmektedir.

Vergi esnekliği, vergi matrahındaki yüzde değişime karşılık, vergi gelirlerindeki yüzde değişimi ölçmektedir. Vergi oranlarındaki değişiklikler gibi isteğe bağlı değişiklik yapılmamış gibi hesaplandığı için varsayımsal yapıdadır ve bu haliyle, esneklik vergi sisteminin otomatik büyüme potansiyelinin bir göstergesini vermektedir (Acheson, et. al, 2017: 2). Vergi esnekliğinin bir başka elde edilme şekli ise marjinal vergi oranının<sup>4</sup> ortalama vergi oranına<sup>5</sup> bölünmesidir.

Vergi esnekliği, vergi gelirlerinin milli gelire duyarlılığını ölçmek için kullanılan standart parametredir ve üç nedene bağlı olarak her ekonomideki mali ve para otoriteleri için önemlidir. Birincisi, esnekliğin makroekonomik tahminlere dayalı olarak hükümet gelirlerinin tahmini için gerekli olmasıdır. Eğer önemli tahmin hataları ortaya çıkarsa bu sonuç özellikle Avrupa Birliği üyeleri için istenmeyen sonuçlara neden olabilir. Böyle bir sonuç özellikle mevcut gözetim çerçevesinde orta vadeli bütçe hedefinden önemli bir sapma, belirli bir düzeltme mekanizmasını tetikleyebilir. İkincisi, Avrupa Komisyonu ve Avrupa Merkez Bankaları Sistemi yöntemi olan ve yaygın olarak kullanılan kamu maliyesinin döngüsel ayarlanması yöntemleri kamu bütçe dengesini döngüsel ve yapısal kısmına bölmek için vergi gelir esnekliği tahminlerinin kullanılmasıdır. Üçüncüsü ise otomatik dengeleyicilerin ve ihtiyari gelir tedbirlerinin etkilerini ayırtırmada analitik çalışmalar için kullanılmasıdır. (Köster ve Priesmeier, 2017: 3).

### **2.1.1. Vergi Esnekliğinin Hesaplanması**

Vergi esnekliğini tahmin etmek, diğer bir ifade ile milli gelirdeki değişikliğin getirdiği vergi geliri değişikliğinin tespiti, maliye politikasının uygulanmasında önemli bir adımdır. Vergi gelirlerinin makroekonomik gelişmelere olan duyarlılığını ifade eden vergi esnekliği, gelecek yıl mali bütçesinin hazırlanmasında ve vergi gelirlerinin tahmininde önemli bir değişkendir. Buna ek olarak, bütçe dengelerini döngüsel olarak ayarlama da önemli bir rol oynar. Doğru vergi esnekliklerinin önemi ise 2000'li yılların ortalarında, vergi gelirlerinin ekonomik büyüme oranlarını standart esnekliklerle

<sup>4</sup> Vergi gelirindeki değişimin gelirdeki değişmeye oranıdır.

<sup>5</sup> Ödenen verginin toplam gelire oranıdır.

birleştirek hesaplanabileceğinden daha fazla arttığı vurgulanmıştır (Wolswjik, 2009: 1961).

Vergilerin gelir esnekliği kısa dönem ve uzun dönem için hesaplanabilmektedir. Kısa dönem esnekliğin hesaplanması ile hedeflenen, konjonktür dönemlerinde GSYH'daki dalgalanmaların vergi gelirlerini nasıl değiştirdiğinin belirlenmesi iken; uzun dönem esneklik ile GSYH'daki artışların zamanla vergi gelirlerinde nasıl büyüme meydana getirdiğinin belirlenmesidir. Bu şekilde ele alındığında kısa dönem esneklik ile vergi gelirlerinin konjonktüre karşı değişimleri ölçülmekte; uzun vadede ise vergi gelirlerindeki büyümenin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bunlara ek olarak vergi esnekliği tüm vergi sistemi için (1) hesaplanabileceği gibi her bir vergi türü için (2) ayrı ayrı hesaplanması da mümkündür (Mansfield, 1972: 426):

$$ET_{iy} = \frac{\Delta T_t}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_t} \quad (1)$$

$ET_{iy}$  : Toplam vergi gelirlerinin esnekliği

$T_t$  : Toplam vergi geliri

$\Delta T_t$  : Vergi gelirlerindeki yüzde değişim (otomatik değişim)

$Y$  : GSYH

$\Delta Y$  : GSYH'daki yüzde değişim

$$ET_{iy} = \frac{T_1}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_1}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_1} \right] + \dots + \frac{T_k}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_k}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_k} \right] + \dots + \frac{T_n}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_n}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_n} \right] \quad (2)$$

Hesaplanan esneklik katsayısı farklı değerler alabilir. Bu değerler 0 veya 1 olabileceği gibi 1'den büyük ya da küçük de olabilir. Katsayıların farklı anlamları vardır. Değerin 1'den büyük olması konjonktürün canlanma dönemlerinde yüksek gelir sağlandığı, daralma dönemlerinde daha az gelir sağladığı, vergi gelirlerindeki büyümenin GSYH büyümesini aştığı ve vergi sisteminin esnek bir yapıda olduğu anlamına gelmektedir. Değerin 1'den küçük olması, vergi gelirlerindeki büyümenin GSYH büyümesinin gerisinde kaldığı ve esnek olmayan bir vergi yapısının varlığına işaret eder. Vergi esneklik değerinin 1'e eşit olması ise vergi gelirlerindeki büyümenin GSYH büyümesine eşit olması diğer bir ifade ile vergi sisteminin birim esnek yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Eğer vergiler ile gelirler arasında herhangi bir ilişki yok ise esneklik 0 kabul edilir.

Vergi esnekliği, sadece milli gelirdeki değişimlerden etkilendiği varsayımına dayanır. Diğer bir ifade ile diğer şeylerin sabit olduğu kabul edilir ancak vergi gelirlerini etkileyen diğer bir çok faktör mevcuttur. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Şen ve Sağbaş, 2016: 337-338):

- Vergi tarifesinin artan oranlılık derecesi,
- Vergi harcamalarının kapsamı,
- Verginin tahsil yöntemi,
- Kayıt dışı ekonomi ile vergi kaçağçılığı ve vergiden kaçınmanın boyutları,
- Verginin yansıma ve yansıtılma dereceleri,
- Mükelleflerin büyük çoğunluğunun hangi gelir dilimine tabi olduğu.

Bir vergi sisteminden beklenen konjonktüre karşı aynı yönde tepki vermesidir. Bu durum alçağ konjonktür dönemlerinde vergi gelirlerinin kendiliğinden azalması, yüksek konjonktür dönemlerinde ise kendiliğinden artması durumunda makroekonomik istikrarsızlığa sebep olan aşağı yukarı salınım hareketlerinin hafiflemesine ve böylece ekonominin uzun dönem ortalama büyüme oranından sapmasının minimize edilmesine imkân sağlamaktadır. İşte bu durumda esnek bir vergi sisteminden bahsedilebilir (Şen ve Sağbaş, 2016: 329).

Vergi sisteminin esnek yapıda olması vergi tariflerine ve vergi türlerine göre farklılık göstermektedir. Vergiler konularına göre dikkate alındığında Türk vergi sistemi kapsamında gelir vergisi gibi artan oranlı bir vergi esnek yapıda iken, düz oranlı olan kurumlar vergisinin esnekliği düşük veya 1'e eşittir. Her ne kadar vergi türleri itibariyle farklılıklar ortaya çıksa da; genel itibariyle harcamalar üzerinden alınan vergilerin esnekliği düşük iken, servet üzerinden alınan vergilerin esnekliği ise nötrdür.

### **2.1.2. Vergi Esnekliği Hakkında Akademik Bulgular**

Literatür incelemesi yapıldığında dikkat çeken nokta, özellikle uluslararası çalışmaların vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisine ilişkin zengin bir literatüre sahip olmasına karşın, Türkiye özelinde bakıldığında bu çalışmaların sınırlı sayıda kaldığıdır. Ulusal çalışmalar incelendiğinde daha çok vergi esnekliği üzerinde yoğunlaşılmakla birlikte vergi kaldıraç etkisine ilişkin çalışmaların sınırlı sayıdadır.

Çulha (2012) yılında yaptığı çalışmasında Türkiye için 2002:1 ve 2012:2 dönemini kapsayan ve çeyreklik bazda verileri kullanarak yaptığı çalışmasında vergi gelirlerinin GSYH'ya olan duyarlılığını tespit etmeye çalışmıştır. Trans-log model kurularak regresyon analizinin yapıldığı çalışmada toplam vergi gelirlerinin esnekliği 1.2 olarak tahmin edilmiş olup, ithalde alınan KDV en yüksek esneklik katsayısına sahip vergi olarak tespit edilmiştir. Ayrıca kurumlar vergisi ile dolaylı vergilerin GSYH'daki değişimlerden gelir vergisine kıyasla daha fazla etkiledikleri bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca vergi mevzuatında yapılan değişikliklerin etkisi ile vergi geliri kalemlerinin oynaklığın fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şimşek (2013) Türkiye'de 26 bölgeyi baz alarak (2004-2008) bölgesel panel veri analizi kullanarak vergi esnekliği, vergi kaldıraç etkisi, vergi kapasitesi ve vergi gayretini hesaplamıştır. Çalışmada toplam vergi gelirleri, gelir vergisi, kurumlar vergisi ve katma değer vergisi (KDV) verilerini kullanarak panel sabit ve rassal etkiler tahminlerinden faydalanılmıştır. Çalışmada homojen panel varsayımı ile tahminler yapıldığı için her bir bölge için esneklik ve kaldıraç etkisi tahmini yapılmamıştır. Yapılan analizlerde tüm bölgelerde tüm vergi türleri için vergi esnekliklerinin 1'in altındadır diğer bir ifade ile tüm vergi gelirlerindeki artış ulusal gelir artışının altında kalmaktadır. Toplam reel vergi gelirleri ile KDV gelirleri için esneklik katsayıları diğer vergi gelirlerinin esneklik katsayılarından biraz daha yüksektir ancak tümünün esneklik katsayılarının 1'den küçük olması sebebiyle vergi gelirlerinin gayri safi katma değerdeki değişikliklere duyarlı olmadığını söylemek mümkündür. Kontrol değişkenlerin analize dahil edilmesiyle tüm vergi gelirleri için esneklik katsayılarında az da olsa artış olmuş ancak yine de katsayılar 1'in altında kalmıştır. Vergi kaldıraç katsayılarına bakıldığında ise 5520 sayılı kanununun vergi kaldıraç etkisine az da olsa olumlu katkı yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca elde edilen bir başka sonuç vergi kaldıraç katsayılarının vergi esnekliği katsayılarından daha büyük olmasıdır ve bu durum beklentiler ile uyumludur.

Vergi esnekliği ile ilgili ulusal çalışmalardan biri de Kutbay ve Aksoy (2020)'a aittir. Vergi esnekliğinin kamu harcamaları üzerindeki etkisi 1997-2016 dönemi için 7 OECD ülkesi için analiz edilmiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada vergi esnekliğinin ve nüfus artış oranının kamu harcamalarını artırdığı, tüketici fiyat endeksinin ise kamu harcamaları azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım ve Demir (2021)'e ait olan bir diğer çalışma 2004-2019 dönemini kapsamakla birlikte Türkiye için istatistiki bölge birimleri sınıflandırması dikkate alınmış

ve Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testi kullanılmıştır. Analizden elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyüme ve vergi gelirleri değişkenleri uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisine sahiptir. Ayrıca panel genelinde vergi gelirleri için esneklik katsayısı 0.17 olarak hesaplanmıştır.

Uluslararası literatür incelendiğinde ise bu çalışmaların başında Mansfield (1972) gelmektedir. Mansfield (1972)'ın Paraguay için yaptığı çalışmada amaç, 1962-1970 yılları arasında vergi sisteminin (gelir vergisi, servet vergisi, ağnam vergisi, ithalat vergisi, ihracat vergisi, tüketim vergisi) esneklik katsayılarının hesaplanmasıdır. Çalışmada çifte logaritmik yöntem tercih edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre vergi sisteminin esneklik katsayısı bir bütün olarak 1.14 vergi kaldıraç katsayısı 1.69 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda gelirlerdeki büyümeyi tespit etme amaçlanmış ve analizin yapıldığı dönemde vergi oranlarındaki güçlü artışın vergi sistemindeki ihtiyari değişikliklerden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Skeete vd. (2003) Barbados için 1977-99 dönemini kapsayacak şekilde kısa ve uzun vadede esneklik ve kaldıraç katsayılarını hata düzeltme modeli ile tahmin etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre kaldıraç katsayıları esneklik katsayılarından daha büyüktür.

Timsina (2007)'nin Nepal için yaptığı çalışmasında amaç Nepal'de vergilerin kaldıraç etkisi ve esnekliğini hesaplamaktır. Dönem olarak 1975-2005 dönemi seçilmiş, yöntem olarak da regresyon analizi yöntemi tercih edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre Nepal'deki vergi sisteminin esneklik ve kaldıraç katsayıları düşüktür.

Milwood (2011) tarafından Jamaika'da Mart 1998-Aralık 2010 döneminde Divisia İndeksi yöntemi kullanılarak GSYH büyümesi ile vergi gelirindeki büyüme arasındaki ilişkinin yanı sıra vergilerin maliye politikasına tepkisini de belirlemeyi amaçlamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre vergi gelirlerindeki artışlarda isteğe bağlı değişimler etkili iken, otomatik değişimlerin etkisi yoktur. Ayrıca vergi sisteminin vergi matrahındaki büyümeye karşı esnek olmadığı da tespit edilmiştir.

Yousuf ve Huq (2013) Bangladeş için 1980-2011 dönemini kapsayan ve Johansen eşbütünleşme tekniği ve vektör hata düzeltme modeli ile vergi esneklik ve vergilerin kaldıraç etkisini analiz etmişlerdir. Sonuçlar göstermektedir ki, esneklik ve kaldıraç tahminleri değerlendirildiğinde dolaysız vergilerin etkileri satış vergisi ve KDV'den daha yüksektir. Ayrıca, esneklik tahmini, tüm vergiler için karşılık gelen esnekliklerinden daha



yüksektir; bu durum gelirlerdeki büyümenin çoğunun, otomatik büyüme yerine isteğe bağlı değişiklikler nedeniyle elde edildiğini doğrular niteliktedir.

David-Wayas vd. (2015) Nijerya vergi sisteminin kaldıraç etkisini ve esnekliğini 2004 vergi reformunu göz önünde bulundurarak araştırmışlardır. Çalışma 1980-2011 dönemini kapsamakla birlikte, Dinamik OLS ve vektör hata düzeltme modelini kullanarak vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre toplam vergi gelirlerinin nispeten esnek ve kaldıraç etkisine sahip olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca vergi türü özelinde bakıldığında ise KDV'nin, tüketim vergisinin ve kurumlar vergisinin esnek olmadığı bununla birlikte 2004 reformunun KDV ve kurumlar vergisinin kaldıraç etkisinde bir değişikliğe neden olmazken tüketim vergisinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Nijerya'da yapılan bir başka çalışma Musa vd. (2016)'ne aittir. Çalışmada vektör hata düzeltme modeli ve regresyon analizi tercih edilerek esneklik ve kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar toplam vergi gelirlerinin önemli ölçüde esnek ve kaldıraç etkisine sahip olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Çalışma sonucunda getirilen öneri ise ülkenin kendi potansiyelinden faydalanarak vergi gelirlerini arttırmaya yardımcı olacak politikalar geliştirilerek mevcut petrol gelirleri dışında bütçeyi finanse edebilmek için başka kaynaklara da başvurabileceğidir.

Nijerya'nın hem vergi esnekliği hem de vergi kaldıraç etkisinin tahmin edildiği çalışma Ebi ve Ayodele (2017) tarafından 1981-2014 dönemi için yapılmıştır. Çalışmada hata düzeltme modeli kullanılmış ve vergi reformlarının vergi bileşenleri üzerindeki etkisinin yanı sıra çeşitli vergi bileşenlerinin vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Nijerya'daki vergi reformları ve vergi gelirleri analizi yapıldığında, hem reform öncesi hem de reform sonrası analizde kullanılan tüm vergi ile ilgili değişkenlerinin katsayılarının incelenen dönem için pozitif olduğu, tüm vergi bileşenlerinin esnek olmadığı ayrıca reform sonrası vergi esnekliğinde 0.199'dan 1.28'e doğru bir iyileşme olduğu ayrıca toplam vergi gelirlerinin kaldıraç katsayısının 1'den büyük ve pozitif olduğu ve reform sonrası kaldıraç katsayısının 0.13'ten 0.93'e doğru yükseldiği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara dayanılarak çalışma sonucunda hükümetin genel vergi gelirlerini artırmak için vergi reformlarını güçlendirmenin yanı sıra kalkınmayı sağlayarak ekonomiyi çeşitlendirmesi şeklinde önerilerde bulunulmuştur. Son dönemde Nijerya için yapılan çalışma ise Ibrahim vd. (2021)'e aittir. 1981-2019 dönemini kapsayan çalışmanın amacı çalışma dönemi

için Nijerya vergi sisteminde kaldıraç etkisinin incelenmesidir. Çalışma için kurulan modellerde bağımsız değişken GSYH iken bağımlı değişkenler toplam gelir, toplam vergi gelirleri, kurumlar vergisi, petrol vergisi, gümrük vergisi, kişisel gelir vergisi ve KDV'dir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre KDV kaldıraç katsayısı -0.02, gümrük vergisi kaldıraç katsayısı 0.09, kişisel gelir vergisi kaldıraç katsayısı 0.39, petrol vergisi -0.04, kurumlar vergisi kaldıraç katsayısı 0.11, toplam vergi gelirleri için 0.002'dir. Çalışma sonucunda farklı vergi türleri için kaldıraç katsayısı incelenen dönem için birden küçük olduğu için kaldıraç etkisi zayıftır.

Pattichis (2022) tarafından yapılan çalışmada altı Orta ve Doğu Avrupa ülkesi için 1995-2019 dönemi verileri kullanılarak vergi geliri esnekliği tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen esneklik katsayıları, yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılmış ve sonuç olarak vergi gelirlerinin mali sürdürülebilirliğini desteklemek için ekonomik büyümeye yeterince duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## 2.2. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ KAVRAMI

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin vergi sistemleri göz önünde bulundurulduğunda, vergi gelirlerinin milli gelirdeki değişime tepkisi hayati önem taşımaktadır. Bu kapsamda uygulanan politikaların etkinliği için, ihtiyari değişikliklerden kaynaklanan gelir büyümesi ile değişen ekonomik koşullardan kaynaklanan gelir büyümesi arasında ayırım yapmakta fayda vardır. İşte bu ayırım vergi esnekliği ile vergi kaldıraç etkisi kavramları ile yapılmaktadır. Literatür incelemesi yapıldığında vergi kaldıraç etkisi olarak ifade ettiğimiz “tax buoyancy” kavramı ulusal çalışmalarda vergi canlılığı<sup>6</sup> olarak ifade edilmektedir. Ancak söz konusu kavramın Türkçe karşılığının net bir şekilde vergi canlılığı olduğu konusunda bir tereddüt söz konusudur. Ulusal çalışmaların da sınırlı sayıda olması bu konuda genel bir yargının oluşmaması sonucunu doğurmuş bu sebeple çalışmada vergi canlılığı kavramı yerine “vergilerin kaldıraç etkisi” kavramının kullanımı tercih edilmiştir.

Vergi esnekliği, bir anlamda vergi gelirinin milli gelir değişikliklerine otomatik tepkisini (yani, ihtiyari değişikliklerin etkileri hariç tutulması durumundaki gelir artışı) ölçerken, vergi kaldıraç etkisi ise vergi gelirinin milli gelirdeki değişimlere toplam tepkisini ölçmektedir. Yüksek bir vergi esnekliğinin, özellikle kalkınmayla ilgili

---

<sup>6</sup> Topal ve Şentürk (2019), Aker ve Uysal Şahin (2015), Şimşek (2013), Ertürk Atabey, Avşar ve Bulut (2008).

harcamalarındaki büyümenin, vergileri yükseltmek için politik olarak zor kararlara gerek kalmadan artan vergi geliriyle finanse edilmesine izin verdiği için özellikle arzu edilen bir özellik olduğu söylenebilir. Ancak, devletin önemli gelir kaynaklarının esnekliği düşük olabilir. Bu durumda yetkililer isteğe bağlı değişiklikler getirerek ek gelir elde etmek isteyebilirler. Daha sonra, vergi gelirindeki büyüme, esneklik yoluyla doğal büyümenin aksine, isteğe bağlı değişikliklerle büyüme dahil olmak üzere yüksek bir kaldıraç etkisi ile gerçekleşebilir (Mansfield, 1972: 425).

Vergilerin kaldıraç etkisi, vergi gelirlerindeki otomatik değişmelerle birlikte idarece alınan önlemler sonucunda ortaya çıkan milli gelir değişmelerini yansıtmaktadır. Vergi sisteminde yapılan tüm değişikliklerin etkisini görmek adına vergi kaldıraç etkisi oldukça önemlidir.

Vergi kaldıraç etkisi vergi esnekliği gibi vergi gelirlerinin milli gelirdeki değişimlere olan duyarlılığını ölçer ancak “isteğe bağlı” değişiklikler olarak da bilinen vergi oranlarındaki, matrahlardaki, düzenlemelerdeki veya yönetim verimliliğindeki değişiklik nedeniyle değişikliği de ölçer. Diğer bir ifade ile vergi gelirlerindeki toplam değişikliği, yani yalnızca GSYH'deki değişiklikleri değil, isteğe bağlı vergi değişikliklerini de ölçer. Bu açıdan bakıldığında vergi kaldıraç etkisi, vergi esnekliğini de içine alan daha geniş bir kavramdır (Mukarram, 2001: 76).

### 2.2.1. Vergi Kaldıraç Etkisinin Hesaplanması

Vergi esnekliğine benzer şekilde vergi kaldıraç etkisi de tüm vergi sistemi için hesaplanabileceği gibi (3) her bir vergi türü için de (4) hesaplanabilir ve matematiksel olarak ifade edilebilir. Vergi esnekliğine benzer şekilde hesaplanan vergi kaldıraç katsayısı aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Mansfield, 1972: 439):

$$BT_kY = \frac{\Delta T_k}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_k} \quad (3)$$

$BT_kY$  : Toplam vergi gelirlerinin kaldıraç etkisi

$T_k$  : Toplam vergi geliri

$\Delta T_k$  : Vergi gelirlerindeki yüzde değişim (Otomatik ve idari değişim)

$Y$  : GSYH

$\Delta Y$  : GSYH'daki yüzde değişim

$$BT_tY = \frac{T_1}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_1}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_1} \right] + \dots + \frac{T_k}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_k}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_k} \right] + \dots + \frac{T_n}{T_t} \left[ \frac{\Delta T_n}{\Delta Y} \times \frac{Y}{T_n} \right] \quad (4)$$

Vergi kaldıraç etkisi ve vergi esnekliğinin önemi özellikle gelişmekte olan ülkeler için büyüktür. Çünkü bu ülkeler genellikle vergiye gönüllü uyumun düşük, kayıt dışı ekonominin ve bütçe açıklarının boyutunun yüksek olduğu ülkelerdir. Bu kapsamda söz konusu gelişmekte olan ülkelerde vergi sisteminin etkinliğinin ve uygulanan maliye politikalarının değerlendirilmesi noktasında vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisinin tahmin edilmesi önemlidir.

Hükümet yetkilileri isteğe bağlı önlemler olarak ek gelir sağlama imkânına sahiptirler. Ancak yapılan her idari düzenleme vergi gelirlerini arttırmayabilir aksine vergi gelirlerinde düşüşe de sebep olabilir. İşte bu durum vergi esnekliğinin vergi kaldıraç etkisinden yüksek olması durumunda gerçekleşmektedir. Böyle bir durumda çok sık vergi düzenlemesine gidilmesinden kaçınılması gerekmektedir (Topal ve Şentürk, 2019: 201). Ancak istenen durum vergi kaldıraç etkisinin vergi esnekliğinden yüksek olmasıdır. Böyle bir durumda ihtiyari vergi önlemlerinin yarattığı gelir etkisi, milli gelirin yarattığı otomatik etkiden daha fazladır ve yapılan düzenlemelerin etkisi pozitif yöndedir. Vergi kaldıraç etkisinin vergi esnekliğine eşit olduğu durumda ise alınan isteğe bağlı önlemlerin etkisi yok denecek kadar azdır hatta hiçbir etkisi yoktur.

Vergi kaldıraç katsayısı vergi esnekliğine benzer şekilde 1'den küçük, 1'den büyük ve 1'e eşit olmak üzere farklı değerler alabilir. Vergi kaldıraç katsayısının 1 olması durumunda yapılan iradi düzenlemeler, vergi gelirlerini arttırarak milli geliri arttırmaktadır. Katsayının 1'den küçük olması ise ihtiyari değişikliklerin etkisiz olduğu sonucunu doğurur. Katsayı 1'den büyük ise vergi sistemi idarece alınan önlemlere cevap vermekte ve vergi gelirlerindeki artışın fazla olduğu anlamına gelmektedir. Bu durumda kamu finansman açıklarında vergilere başvurma isteği de artış göstermektedir. Diğer bir ifade ile alınan ihtiyari tedbirler amacına ulaşmış sayılmaktadır.

Vergi kaldıraç etkisi uzun dönemde maliye politikalarının sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi açısından oldukça önem arz etmektedir. Mali sürdürülebilirlik özellikle gelişmekte olan ekonomilerde istikrarlı kalkınma süreci ile yakından ilişkilidir. Kalkınma sürecinde olan ekonomiler için uygulanan maliye politikalarının hem başarısı hem de daha önceden alınmış olan vergi politikası kararlarının doğruluğunun değerlendirilmesi hususunda vergi kaldıraç katsayılarının bilinmesi gerekmektedir. Ayrıca bir bütün olarak vergi sisteminin kaldıraç katsayısının hesaplanması vergi sistemleri için istikrar ve

sürdürülebilirlik kapasitesinin değerlendirilmesi, vergi sistemlerinde yer alan her bir vergi için kaldıraç katsayısının hesaplanması ise ayrı ayrı hangi vergilerde bir düzenleme ihtiyacı olduğu veya olmadığını belirleme noktasında önemlidir (Topal ve Şentürk, 2019: 201).

### **2.2.2. Vergi Kaldıraç Etkisi Hakkında Akademik Bulgular**

Uluslararası literatürde vergi kaldıraç etkisini ölçmeye yönelik birçok farklı ülkeyi ve farklı ekonometrik modeli kapsayan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmalara konu olan ülkeler incelendiğinde ise bu ülkelerin daha çok gelişmekte olan ülkelere ibaret olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni olarak, mali açıdan zayıf olan ülkelerin daha çok vergi reformuna gerek duyması ve söz konusu reformların etkinliğinin ölçülmesi için de vergi kaldıraç katsayısının önemli olması gösterilebilir.

İlk olarak Türkiye için yapılan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmalardan biri Ertürk Atabey, vd. (2008)'ne aittir. Çalışmada Türkiye'nin 1981-2006 yılları arasındaki toplam vergi gelirleri, kurumlar vergisi gelirleri, KDV gelirleri (cari fiyatlarla) ve GSYH (cari fiyatlarla) verileri kullanılarak regresyon analizi ile vergi kaldıraç katsayısı tahmin edilmeye çalışılmıştır. Her bir vergi unsuru için ihtiyari değişikliğin yapıldığı yılı referans olarak kukla değişken kullanılmış olup bunlar toplam vergi gelirleri için 2003 tarihli vergi barışı, kurumlar vergisi için 1989 tarihli geçici vergi uygulaması ve son olarak KDV için 1992 ve 2000 yıllarında yapılan yasal oranın arttırımıdır. Çalışma sonucunda kaldıraç katsayıları pozitif değerler olarak bulunmuştur ve bu sonuçlar teorideki sonuçlarla uyumludur. Tahmin edilen her üç kaldıraç katsayısı da 1 değerinden küçük olarak tespit edilmiştir. Ayrıca toplam vergi gelirleri için beklenen aksine vergi esnekliği ile vergi kaldıraç etkisi neredeyse aynıdır. Bu sebeple vergi barışı kanununun vergi kaldıraç etkisine olumlu katkı yapmadığı diğer bir ifade ile etkin olmadığı, kurumlar vergisinde geçici vergi uygulamasının ve KDV reformlarının etkin olduğunu söylemek mümkündür.

Türkiye'de yapılan bir çalışma Akar ve Uysal Şahin (2015) tarafından Ocak 2005-Haziran 2014 dönemini kapsamaktadır. Yapılan çalışmada Johansen Esbütünleşme ve hata düzeltme modeli kullanılmış ve merkezi yönetim bütçe vergi gelirleri ile sanayi üretim endeksi değişkenlerine ait aylık veriler kullanılarak analiz yapılmıştır. Çalışmanın ampirik sonuçları kısa dönemde (0.864) vergi sisteminin iyi bir otomatik istikrarlandırıcı

olmadığını ancak uzun dönemde büyüme artışının mali sürdürülebilirliğini olumlu etkilediğini göstermektedir.

Vergi kaldıraç etkisi ile ilgili Türkiye özelinde yapılan diğer çalışma Topal ve Şentürk (2019)'e aittir. Çalışmanın amacı Türk vergi sisteminin esnekliğini ve kaldıraç etkisini tahmin etmek ve dolaylı vergi (KDV ve ÖTV) reformlarının vergi sisteminin esneklik ve kaldıraç etkisi üzerindeki etkisini belirlemektir. Bunun için 1965-2016 dönemi verileri ile oransal ayarlama yöntemi yaklaşımı ile ARDL ekonometrik tahmin yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada Türk vergi sisteminin vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisi yaklaşık 1.06 düzeyinde olduğu ve etkin bir vergi sistemi için yeterli olmadığı, 1985 yürürlük tarihli KDV reformunun kısa dönemde vergi kaldıraç etkisini azaltsa da uzun dönemde vergi kaldıraç etkisi ve hem kısa hem uzun dönemde vergi esnekliğini anlamlı bir şekilde attırdığı, 2002 tarihli ÖTV reformunun ise kısa ve uzun dönem vergi esnekliğini ve uzun dönem vergi kaldıraç etkisi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmadığı, kısa dönemde ise vergi kaldıraç etkisini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye'de kurumlar vergisinin kaldıraç etkisinin tahmin edildiği çalışma ise Gürler Hazman ve Kaya (2020)'ya aittir. 2004-2017 döneminin kapsayan çalışmada 2006 yılında yürürlüğe giren 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun kaldıraç etkisi kısa ve uzun dönemli olarak tahmin edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre reformdan beklenen etki sağlanmıştır. Çünkü verginin kaldıraç etkisi gerek kısa gerekse uzun dönemde bakıldığında 1'in üzerinde tespit edilmiştir.

Türkiye'de yapılan bir diğer çalışma Koyuncu (2020) tarafından yapılan 2006-2015 dönemini kapsayan çalışmadır. Vergi gelirlerinin iktisadi faaliyetlerle olan ilişkisinin incelendiği çalışmada Doğrusal Olmayan Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model (NARDL) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın amacı Reel GSYH'daki artış veya azalışın vergi geliri kalemleri (Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Dahilde Alınan Katma Değer Vergisi, İthalde Alınan Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi ve Toplam Vergi Gelirleri) üzerindeki etkisinin tespitidir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, vergi gelirleri iktisadi faaliyet hacmindeki artışlara karşı duyarlı olup ve vergi sistemi esnek ve canlı yapıdadır.

Uluslararası literatür incelendiğinde Osoro (1993)'nin Tanzanya için 1979-89 yılları için vergilerin kaldıraç etkisinin hesaplamak için logaritmik yöntemini, vergi esnekliğini hesaplamak için ise oransal ayarlama yöntemini kullandığı çalışma karşımıza çıkmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre Tanzanya'da vergi reformu, gelir verimliliğini

arttırmada bir araç olmuştur. Vergi sisteminin esnekliği bir bütün olarak 0,76, vergi kaldıraç katsayısı ise 1.06 olarak hesaplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında toplam vergi gelirinin artmasının temel nedeninin, özellikle dönem içindeki vergi oranlarındaki artış gibi, isteğe bağlı değişiklikler olduğunu söylemek mümkündür.

Dolaylı ve dolaysız vergiler ayırımına giderek vergilerin kaldıraç etkisinin hesaplandığı bir çalışma Ahmed (1994)'in 35 gelişmekte olan ülke kapsamında gerçekleştirdiği çalışmadır. Söz konusu çalışmada regresyon analizi tercih edilmiş olup çalışma sonucunda ithalat ve sanayi sektöründeki büyümenin vergilerdeki artışı olumlu yönde etkilediği, tarım ve hizmet sektörü gibi diğer sektörlerin yetersiz kaldığı ve son olarak monetizasyondaki artışında vergi gelirlerini pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Kusi (1998) Gana'nın genel vergi sisteminin ve bireysel vergilerin gelir verimliliğini, vergilerin kaldıraç etkisini ve esnekliklerini tahmin etmeye çalışmıştır. Çalışmada logaritmik yöntem kullanılmış olup 1979-93 dönemini kapsamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre 1979-1982 yılları arasında vergi kaldıraç katsayısı 0.72 iken 1983-1993 vergi reformu dönemi de vergi kaldıraç katsayısı 1.29'a yükselmiştir. Vergi reformu öncesine göre vergi kaldıraç katsayısı %79.9 oranında artış göstermiştir. Kakao ihracat verileri ve tüketim vergileri hariç tüm bireysel vergilerde vergilerin kaldıraç etkisi ve vergi esnekliği artmıştır. Bu durumda 1983-1993 döneminin vergi reformu önlemlerinin hem bireysel vergilerin hem de toplam vergi sisteminin verimliliği üzerinde büyük bir olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Reform döneminde gelir verimliliğindeki keskin iyileşme, temel olarak döviz kurundaki art arda devalüasyonlardan kaynaklanmaktadır. Benzer şekilde Gana için yapılan bir başka çalışma Twerefou vd. (2010) tarafından 1970-2007 dönemini kapsamaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara Gana'daki toplam vergi sisteminin uzun vadede esnek olduğunu ve vergilerin kaldıraç etkisinin fazla olduğu ve kaldıraç etkisinin esnekliği aştığı, ancak kısa vadede bunun tersi olduğu ortaya koyulmuştur. Ayrıca reform dönemi boyunca (1985-2007) hem kaldıraç etkisinde hem de esneklikte bir iyileşme olduğu gözlemlenmiştir.

Mitchell ve Andrews (1999) 1980-97 yıllarını kapsayan dönem için Doğu Karayipler Para Birliği ülkelerinde vergilerin kaldıraç etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgular 1980-97 döneminde, bölgelerin vergi sistemlerinin kaldıraç etkisi bakımından karma bir performans sergilediği, ancak SI.Kitts hariç, ülkelerin bağımsızlıklarından bu yana kaldıraç seviyelerinde genel bir düşüş olduğunu

göstermiştir. Yine Doğu Karayipler Para Birliği ülkelerinin vergi kaldıraç etkisinin tahmini için yapılan bir başka çalışma Hamlet (2013)'e aittir. Çalışmada 1980-2010 döneminde en küçük kareler yöntemi ile vergilerin kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Çalışmadan Dominika, Saint Lucia ve Antigua ve Barbuda'daki vergi sisteminin kaldıraç etkisinin fazla olduğunu gösteren sonuçlar elde edilmiştir. Bu durum, vergi gelirinin isteğe bağlı tedbirlere iyi yanıt verdiğinin ve bu ekonomilerdeki vergi yapılarına yapılan reformların bir göstergesidir.

Kasipillai ve Mustafa (2000) Malezya için 1961-98 döneminde Box-Cox modeli ile vergilerin kaldıraç etkisini hesaplamışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre hem doğrudan hem de dolaylı vergiler için vergilerin kaldıraç etkisi düşüktür. Çalışma sonucunda yapılan öneri ise, satış ve hizmet vergisi gibi mevcut dolaylı vergileri tek bir geniş tabanlı tüketim vergisine dahil ederek mevcut vergi sistemini yenilemektir.

Pakistan'nın vergi kaldıraç etkisine ilişkin çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaları kronolojik olarak sıralamak gerekirse en güncel çalışma Rasheed (2006) tarafından 1980-2004 yıllarını kapsayacak şekilde yapılmıştır. Çalışmanın amacı, vergilerin kaldıraç etkisinin belirleyicileri olarak GSYİH büyüme oranlarının altında yatan faktörleri belirlemektir. Çalışmada vergilerin kaldıraç etkisi tahminlerin çeşitli bağımsız değişkenlerle (GSYH, yüksek güçlü para, dar ve geniş para arzı, TÜFE, brüt yatırım ticaret hacmi, vergi kaçakçılığı ve kamu borcu) olan ilişkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre vergi kaçakçılığı etkisiz değişkendir ayrıca vergi gelirindeki artış ile yatırım, kredi, kamu borcu ve enflasyon arasında önemli bir ilişki yoktur. Bu durumda Pakistan'daki vergi rejiminin zayıflığını göstermektedir. Bilquess (2004)'de Pakistan için vergi esnekliği ve vergilerin kaldıraç etkisi tahmininde bulunmuştur. Çalışma 1974/75 - 2003/04 dönemini kapsamaktadır ve VAR (Vector Auto-regressive) tekniği tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda vergilerin kaldıraç etkisi tahminlerine göre vergideki değişiklikler vergi gelirlerinde önemli artış sağlamamıştır. Aynı şekilde Pakistan için Mukarram (2001) tarafından zincir indeksleme tekniği kullanılarak yapılan çalışma 1981-2001 dönemini kapsamaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar esneklik ve kaldıraç etkisi tahminlerinin doğrudan vergilerde ve ardından satış vergilerinde daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, gümrük vergisi ve tüketim vergileri, genel vergi esnekliğinin de düşük olması nedeniyle nispeten sabit görünmektedir. Ayrıca, kaldıraç etkisi tahminleri, tüm vergiler için karşılık gelen esnekliklerinden daha yüksektir; bu durum, gelirlerdeki büyümenin çoğunun, otomatik



büyüme yerine artan vergi oranları ve genişletilmiş vergi tabanları nedeniyle gerçekleştiğini doğrulamaktadır. Akbar ve Ahmed (1997) tarafından yapılan çalışma ise Pakistan'ın 1973-90 dönemi için gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda gelir vergisi ve tüketim vergisinin esnekliği ve kaldıraç etkisi düşük olduğu için tüm vergilerin esnekliğinin ve kaldıraç etkisinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Pakistan için benzer bir diğer çalışma Gillani (1986) tarafından Divisia endeksi ve oransal ayarlama yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Çalışma 1971/72 ve 1982/83 dönemlerini kapsamakla birlikte vergi esnekliği ve kaldıraç etkisi tahminleri kısa ve uzun vadeli dönem olarak yapılmıştır. İki esneklik tahminini analiz ederek, büyük ölçüde ve benzer eğilimler arasında bir değişiklik olmadığını tespit edilmiştir. Ayrıca bazı istisnalar hariç olmak üzere farklı vergi türlerindeki artışların çoğunun ihtiyari değişikliklere bağlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Upender (2008) Hindistan'ın 1950/51-2004/05 dönemlerinde çifte logaritmik regresyon yöntem ile vergi reformu öncesi dönem ile sonrası dönem boyunca vergilerin kaldıraç etkisini tahmin etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre vergi kaldıraç katsayısının vergi reformu öncesi dönemde 1'in üstünde olduğu vergi reformu sonrası dönemde ise 1'in altına düştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Ahmed ve Mohammed (2010) çalışmasında 25 gelişmekte olan ülke için vergilerin kaldıraç etkisini etkileyen faktörleri tespit etmiştir. Çalışma 1998-2008 dönemini kapsayan çalışmada en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, ithalat ve imalat sektöründeki büyüme vergi tahsilatındaki büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Tarım sektörü gibi diğer sektörlerin etkileri önemsiz olmakla birlikte, hizmet sektörünün vergilerin kaldıraç etkisi üzerindeki önemsiz etkisini tespit eden önceki çalışmaların aksine, bu çalışmada 1990'lı yıllarda hizmet sektörünün gelişmesi nedeniyle vergilerin kaldıraç etkisi üzerinde olumlu ve önemli bir etki gösterdiği görülmüştür. Parasal büyümenin artması, vergi tahsilatını da olumlu yönde etkilemektedir, çünkü para kazanma oranındaki artış, işlemin vergilerin kaldıraç etkisini artıran dokümantasyonuna neden olmaktadır. Son olarak, bütçe açığındaki artışın, hükümetlerden daha fazla kaynak seferberliği talep ederek vergi tahsilatı üzerinde olumlu bir etkisi vardır, ancak aynı zamanda, hibelerin artması, vergi tahsilatını olumsuz yönde etkilemektedir.

Hindistan'da vergi kaldıraç etkisi dikkate alınarak yapılan çalışma ise Suresh ve Khan (2011)'a aittir. Çalışma 1980/81-2005/06 dönemini kapsamakta ve çalışmada

regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmada önemli bir gelir kaynağı olan ve son yıllarda toplam vergi gelirleri içerisinde payı daha da artan kurumlar vergisinin vergi kaldıraç etkisini liberalleşme öncesi ve sonrası dönem bazında karşılaştırmaktır. Reform sonrası dönemde kurumlar vergisinin GSYH'ya göre kaldıraç etkisi reform öncesi döneme göre iyileşme göstermektedir diğer bir ifade ile liberalleşme sonrası dönemde kurumlar vergisi geliri, liberalleşme öncesi döneme kıyasla artmıştır. Ayrıca, çalışmada elde edilen bir diğer sonuç, vergi geliri ile GSYH ve enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğu, vergi geliri ile geniş para arasında negatif bir ilişki olduğudur.

Vergi türleri ve toplam vergiler için vergilerin kaldıraç etkisini hesaplayan bir başka çalışma Kenya'da 1999/2000-2010/11 dönemlerinde Mawia ve Nzomoi (2013)'ye aittir. Çalışmada gelir, ithalat, tüketim vergisi, katma değer vergisi ve toplam vergiler için vergilerin kaldıraç etkisi hesaplanmıştır. Ampirik kanıtlar, toplam verginin kaldıraç katsayısının 2.58 olduğunu, bireysel vergilerin, tüketim vergisi hariç, kaldıraç etkisi göstermediğini göstermiştir. Benzer şekilde Samwel ve Isaac (2012) 1986-2009 dönemini kapsayacak şekilde Kenya vergi sisteminin gelir esnekliğini ve vergilerin kaldıraç etkisini en küçük kareler yönetimi ile analiz etmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, Kenya vergi sisteminin gelir esnekliğine ve vergi kaldıraç gücüne sahip olmadığı sonucuna varılabilir. Kenya'daki tüm büyük vergi bileşenleri elastik değildir. Elde edilen başka bir sonuç ise gelir vergisinin ve ÖTV'nin vergi kaldıraç katsayısının 1'e eşit olduğu, ithalat vergilerinin kaldıraç etkisi en fazla olan vergi olduğu, satış vergilerinin ise en az kaldıraç etkisine sahip vergi olduğudur.

Belinga vd. (2014) OECD ülkeleri kapsamında hata düzeltme modeli ile söz konusu ülkelerde kısa ve uzun vadeli vergilerin kaldıraç etkisini tahmin etmeyi amaçlamışlardır. Çalışma 1965-2012 dönemini kapsamaktadır. Elde edilen sonuçlar ise şu şekildedir: Toplam vergi gelirleri için kısa vadeli vergi kaldıraç katsayısının ülkelerin çoğunda birbirinden önemli ölçüde farklı olmadığı; 1980'lerin sonlarından bu yana arttığı ve böylece vergi sistemlerinin genellikle daha iyi otomatik stabilizatörler haline geldiğidir. Kısa ve uzun dönemde vergi kaldıraç etkisi en fazla olan kurumlar vergileri iken, tüketim vergileri ve emlak vergileri en az olanıdır. Ayrıca 14 OECD üyesi ülkede vergi kaldıraç katsayısı 1'in üzerindedir. Ülkelerin kısa süreli vergi kaldıraç oranı ortalaması, 1.01 iken uzun dönemde 1.06'dır.

Bonga, vd. (2015) 2000-2013 yıllarını kapsayan dönem için Zimbabwe'yi dikkate alarak vergi esnekliğini ve vergi kaldıraç etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada regresyon

ve kukla değişken yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Zimbabwe vergi sisteminin kaldıraç katsayısı 1.01 olarak tahmin edilmiştir. Bu durum söz konusu dönem için vergi sisteminin ulusal gelirdeki büyümeye az da olsa duyarlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca Kukla katsayı (-0.0071) anlamsızdır, bu da dolarizasyon döneminde yapılan reformların vergi sisteminin performansını etkilemediğini göstermektedir. Sonuçlar ayrıca Zimbabwe doları ve Zimbabwe reformu sonrası dönem için vergi performansında istatistiksel bir farklılık bulunmadığını sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Dudine ve Jalles (2017) 1980-2014 yılları arasında 107 ülke için kısa ve uzun vadeli vergi kaldıraç katsayılarının tahmin etmeyi ve ardından belirleyicilerinin analiz edilmesini amaçlamışlardır. Çalışmada tamamen değiştirilmiş OLS ve ortalama grup tahmin edicileri (panel veri tekniği) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, uzun vadeli vergilerin kaldıraç etki düzeyi gelişmiş ekonomiler için kurumlar vergisi, gelişmekte olan piyasalarda kişisel gelir vergisi ve sosyal güvenlik primleri, düşük gelirli ülkeler için mal ve hizmet vergileri 1'i aşmaktadır. Ayrıca gelişmiş ülkelerde yalnızca kurumlar vergisinin kaldıraç etkisi daralma dönemlerinde ekonomik genişleme dönemlerine göre daha yüksektir. Bu durum bu verginin kötü dönemlerde üretimi daha iyi dengelediği sonucuna ulaştırabilir. Bu etki gelişmekte olan ülkelerde ise mal ve hizmetler vergisine aittir. Son olarak vergilerin kaldıraç etkisinin ana belirleyicileri söz konusu olduğunda hem ticaret açıklığı hem de insan sermayesinin arttırırken, enflasyon ve çıktı değişkenliği azaltmaktadır.

Bolivya ele alınarak kaldıraç etkisi tahmin edilen çalışma Martinez (2017)'e aittir. Çalışmanın amacı 2006 yılında Ekonomik Sosyal Komünist Üretici Modelinin uygulanmasından kaynaklanan yeni ekonomik koşulları, toplam vergi tahsilatındaki, ana vergilerdeki ve vergi matrahlarındaki değişimlerden yararlanarak 1990-2005 dönemi ve 2006-2009 dönemi (3'er aylık) arasındaki vergi hasılatlarını karşılaştırmaktır. 2006 öncesi ve sonrası hakim ekonomik modelin yarattığı ekonomik koşulların etkisini ölçmek için kullanılan ana değişken vergi kaldıraç etkisidir. Çalışmada Johansen eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre uygulanan model sonrasındaki yıllarda hem makroekonomik düzeyde hem de mikroekonomik düzeyde, Bolivya ana vergilerin tahsilatında ve ayrıca toplam tahsilatta olumlu etkiler yaratmış gibi görünmektedir. Kurumlar vergisi özelinde incelendiğinde ise model uygulaması öncesi 0.9 olan kaldıraç katsayısı 0.17'ye artmıştır.

Birhanu (2018) Etiyopya’da toplam vergi gelirleri ve bazı vergi kalemler için vergi kaldıraç etkisi panel veri analizi kullanılarak tahmin edilmiştir. Çalışma sonucunda toplam vergi gelirlerinin kaldıraç katsayısı 0.78, kişisel gelir vergisinin kaldıraç katsayısı 0.81, kurumlar vergisi (ticari kar vergisi) 1.09, binaların kiralanması dolayısıyla alınan vergiler için kaldıraç katsayısı 1.78 ve KDV için de 2.13 olarak bulunmuştur. Kurumlar vergisindeki bu artış Etiyopya'daki ticari faaliyetlerin hızla genişlemesine bağlıdır. Özetlemek gerekirse, Etiyopya'daki üç doğrudan vergi arasında iki vergi bileşeninin kaldıraç etkisi (ticari kar vergisi ve bina vergisi kiralanması) fazla iken, bir vergi özel (yani kişisel gelir vergisi) kaldıraç katsayısı düşüktür.

OECD ülkeleri kapsamında yapılan bir başka çalışma Lagravinese vd. (2020)’ne aittir. Çalışmada 1995-2016 dönemi için 35 OECD ülkesi dikkate alınarak hükümetin vergi politikalarındaki değişiklikler göz önünde bulundurularak hem kısa vadeli hem de uzun vadeli toplam vergi gelirleri, gelir vergisi, kurumlar vergisi ve mal ve hizmet vergileri için vergi kaldıraç katsayısı tahmini yapılmıştır. Hata düzeltme modeli kullanılan analizlerde en çarpıcı sonuç OECD ülkelerinde uzun vadeli vergi kaldıraç etkisinin 1’in altında kalmasıdır. Ayrıca kaldıraç katsayıları toplam vergi gelirleri için kısa dönemde 0.90, uzun dönemde 1.06; gelir vergisi için kısa dönemde 1.10, uzun dönemde 0.97, kurumlar vergisi için kısa dönemde 1.96, uzun dönemde 1.26, mal ve hizmet vergileri için kısa dönemde 0.92, uzun dönemde 0.98 olarak tahmin edilmiştir.

Khadan (2020) tarafından 1991-2017 dönemini kapsayan 12 Karayip ülkesi ele alınarak, birim kök ve eşbütünleşme testleri ile kısa ve uzun dönem vergi kaldıraç etkisi analiz edilmiştir. Analizlerde hem dolaylı dolaysız vergi ayırımına gidilmiş hem de vergi türleri itibarıyla kaldıraç katsayısı tahmin edilmiştir. Kaldıraç katsayıları toplam vergi gelirleri için kısa dönemde 1.48, uzun dönemde 1.31; gelir vergisi için kısa dönemde 0.72, uzun dönemde 0.20, kurumlar vergisi için kısa dönemde 2.57, uzun dönemde 1.55, mal ve hizmet vergileri için kısa dönemde 1.06, uzun dönemde 0.71, toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %65’ini oluşturan dolaylı vergiler için kısa dönemde 1.39, uzun dönemde 0.35, dolaysız vergiler için kısa dönemde 1.23, uzun dönemde 1.33, olarak tahmin edilmiştir. Elde edilen bir diğer sonuçta, küresel mali kriz sonrası dönemde uzun vadeli vergi kaldıraç etkisinin daha düşük olduğudur.

Pascale, vd. (2021) tarafından 2000-2018 dönemi için 28 Avrupa ülkesi dikkate alınarak ve hata düzeltme modeli kullanılarak yapılan çalışmanın amacı 28 AB ülkesi için hem kısa dönem hem uzun dönem çevre vergilerinin vergi kaldıraç etkisini incelemektir.

Analizde bağımlı değişken toplam çevre vergisi gelirleri, bağımsız değişkenler enerji vergisi gelirleri, ulaştırma gelirleri ve kirlilik ve kaynak vergisi gelirleri iken kontrol değişkenler nüfus, enflasyon ve işsizliktir. Analiz sonuçlarına göre toplam çevre vergileri için kısa vadede vergi kaldıraç katsayısı 1.19, uzun vadede 2.26, ulaştırma vergilerinin 2.11 olarak bulunmuş olup bu durum 28 AB ülkesinde söz konusu vergilerin ekonomiler için iyi bir dengeleyici olarak çalıştığı anlamına gelmektedir. Buna karşılık kısa vadede enerji vergisi gelirlerinin katsayısı 0.84'tür. Bu katsayı da ekonomi için ekonomik dengeleyicilik için yeterli seviyede olmadığını göstermektedir. Kontrol değişkenler analize dahil edildiğinde ise kısa vadeli ve uzun vadeli kaldıraç katsayısı sırası ile 1.13 ve 1.20'dir. Bu durumda tüm çevre vergi sisteminin AB-28 ekonomileri için iyi bir dengeleyici olarak çalıştığını göstermektedir. Ayrıca analiz sonuçlarına göre enerji vergisi gelirlerinin hem kısa vadede hem de uzun vade de kaldıraç katsayısı 1'in altında kalırken, ulaştırma gelirlerinin kaldıraç katsayısı kısa vadede 2.24 uzun vadede 3.67'dir. Kirlilik ve kaynak vergisi gelirlerinin kısa dönem kaldıraç katsayısı 1.20 iken, uzun vadede 0.54'tür.

Khataybeh, vd. (2021) tarafından Ürdün için yapılan çalışmanın amacı Ürdün'de vergi kaldıraç etkisinin tahmin edilmesidir. Çalışma 1992-2019 dönemini kapsamakta olup hata düzeltme modelinden faydalanılmıştır. Makalenin amacı Ürdün'de vergi kaldıraç etkisini tahmin etmektir. Ürdün hükümeti bütçe fazlası veremeyen bir ülke olduğu için, artan kamu borcu bağlamında Covid-19 bu sorunu daha kötüleştirecektir. Ürdün ekonomisi Covid-19 sonrası normal büyüme oranlarına geri döndüğünde mali açığın durumu vergi kaldıraç etkisine bağlı olacaktır. Yapılan analiz sonuçlarına göre Ürdün'de vergi kaldıraç katsayısı 1'den küçüktür. 1992-2019 dönemi ve ekonometrik sonuçlara göre, Ürdün'de vergi kaldıraç etkisi birden küçüktür. Bu, Ürdün ekonomisinin COVID-19 öncesi büyüme oranlarına geri döndüğünde, toplam vergi gelirlerindeki artışın GSYİH'daki artışlara karşılık vermeyeceğini göstermektedir. Halihazırda yüksek olan kamu borcu seviyesi göz önüne alındığında, bu istenmeyen durumdur. Ancak satış vergisi ve kurumlar vergisinin kaldıraç etkisi yüksektir. Bu bağlamda, çalışanlardan (maaşlı bireyler) ve kurumsal sektör dışındaki ticari kuruluşlardan (MKOBİ'ler) alınan vergilerin toplam vergi gelirlerine çok az katkıda bulunması (yaklaşık yüzde 5), vergi kaldıraç etkisini (ve toplam vergiyi) artırmanın tek yoludur.

Gupta, vd. (2021)'ya ait olan çalışmada zaman serileri ve panel tekniklerini kullanarak 1980-2017 yılları arasında 44 Sahra-altı Afrika (SSA) ülkesi için kısa ve uzun

vadeli vergi kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Toplam vergi gelirleri, kişisel gelir vergisi, kurumlar vergisi, mal ve hizmet vergisi ile ticari vergilerin kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Toplam vergi gelirleri için zaman serisi kullanılarak kısa ve uzun dönemli kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. 44 ülkenin uzun dönem ortalama kaldıraç katsayısı 1.088, kısa vadeli ortalama kaldıraç katsayısı 1.004'tür. Çoğu SSA ülkesi için uzun vadeli vergi kaldıraç etkisi ya bir ya da birin biraz üzerindedir. Kırılgan devletler, kurumsal zayıflıklarını yansıtan daha düşük kısa vadeli vergi kaldıraç etkisine sahiptir. Kişisel gelir vergisinin kısa dönem kaldıraç etkisi birden azdır. Ayrıca çalışmada merkezi hükümet borcunun ve kayıt dışı ekonominin vergi kaldıraç etkisini azalttığı ve vergi kaldıraç etkisinin isteğe bağlı vergi değişikliklerine karşı nötr olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulgaristan ele alınarak kaldıraç etkisinin tahmin edildiği çalışma Filipova ve Tancghey (2021)'e aittir. Çalışmada Bulgaristan'da ekonomik büyümenin gelir vergisi gelirlerinin tahsil edilebilirliği üzerindeki etkisini incelenmiştir. VAR modeli kullanılarak, orantılı gelir verginin vergi kaldıraç etkisi ve vergi esnekliği ile GSYH arasındaki ilişkiler Mart 2008'den Mart 2020'ye kadar olan dönem için modellenmiştir. Analizlerden üç ana sonuç elde edilmiştir. birincisi, gelir vergisinden elde edilen gelirin büyümeden etkilenmediğidir. İkincisi, belirli dönemlerde gelirden çok küçük artışlar meydana gelse de bu durumun tahsil edilebilirlikte bir artış meydana getirmedir. Üçüncüsü ise kaldıraç katsayısı sifira çok yakın olduğudur.

Audi, vd. (2021)'ne ait çalışmada 1990'dan 2019'a kadar seçilen SAARC ülkelerinin (Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Sri Lanka) vergi kaldıraç etkisi analiz edilmiştir. Regresyon analizinin kullanıldığı modelde satış vergisi, gelir vergisi, gümrük vergisi, tüketim vergisi ve toplam vergi geliri için vergi kaldıraç etkisi tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre satış vergisinin, gelir vergisinin ve toplam vergi gelirinin kaldıraç katsayıları sırasıyla 1.30, 1.12 ve 1.01'dir. ÖTV ve gümrük vergisi için ise sırasıyla 0.81 ve 0.62 olup oldukça küçüktür. Gelir vergisi ve satış vergisinin kaldıraç etkisi yüksektir ve bu vergiler devlet gelirlerinde önemli paya sahiptir. Hem gelir vergisi hem de satış vergisi Güney Asya Bölgesel İşbirliği Birliği ülkelerinde GSYH ile doğrudan orantılıdır ve otomatik dengeleyicilik işlevi görürler. Gümrük ve tüketim vergilerinin ise kaldıraç etkileri zayıftır. Güney Asya Bölgesel İşbirliği Birliği ülkelerinin genel vergilendirme sistemi otomatik bir dengeleyicidir, ancak gelirler ve harcamalar arasında kontrol ve dengeye ciddi bir ihtiyaç vardır. Bu sebeple vergi sistemindeki

kaçakların kontrol edilmesi, vergi tahsilat kurumlarının etkinliği arttırılması ve gereksiz muafiyetler azaltılması önerisi yapılmıştır.

Son dönemde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise Monday, vd. (2022) tarafından 1980-2017 dönemini kapsayan çalışmanın amacı Nijerya'da dolaysız vergilerin vergi kaldıraç etkisinin ve vergi kaldıraç etkisi ile beşeri sermaye gelişimi arasında ilişki olup olmadığının tespitidir. Dolaysız vergileri petrol kar vergisi ve kurumlar vergisi temsil ederken, beşeri sermaye gelişimini temsilen ise insani gelişmişlik endeksi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, vergi kaldıraç katsayısı 1'den küçüktür. Bu durum petrol karı vergisi ve kurumlar vergisinin kaldıraç etkisine sahip olmadığını göstermektedir. Ayrıca petrol kar vergisinin kaldıraç etkisi ile beşeri sermaye gelişimi arasında pozitif fakat önemsiz derecede bir ilişkinin olduğu, kurumlar vergisi ile beşeri sermaye gelişimi arasında yine pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara dayanarak Nijerya kurumlar vergisi kaldıraç etkisinin arttırılabilmesi için Nijerya kurumlar vergisi kanunlarının ve diğer vergi ile ilgili konuların devlet kurumları tarafından sürekli ve düzenli olarak gözden geçirilmesi önerisinde bulunulmuştur.

Jeketera ve Chamisa (2022) tarafından Zimbabwe kurumlar vergisinin kaldıraç etkisinin analiz edildiği çalışma 2009-2018 dönemini kapsamaktadır. Çalışmanın amacı kurumlar vergisinin kaldıraç etkisini tespit etmek, kurumlar vergisinin güçlü ve zayıf noktalarını belirlemek ve politika önerilerinde bulunmaktır. Çalışma için üçer aylık veriler kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre kurumlar vergisi ise GSYH arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca kurumlar vergisi kaldıraç katsayısı 1'den büyük olduğu (1.08) için mevcut vergi politikaları Zimbabwe'de kurumlar vergisi gelirlerini arttırmak için yeterlidir. Çalışma sonucunda Zimbabwe'deki yöneticilere, vergi tabanını genişletecek büyüme stratejilerini yeniden değerlendirmeleri ve gelir potansiyelinin tam olarak kullanılmasını teşvik edecek reformlar yapılması önerisinde bulunulmuştur.

### 2.3. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ VE VERGİ ESNEKLİĞİ HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Vergi kaldıraç etkisi ve vergi esnekliği kavramları, bir vergi sisteminin verimliliğinin, bir başka ifade ile vergi sisteminin vergi politikası değişiklikleriyle ve

uygulanan vergi politikalarında herhangi bir değişiklik olmaksızın gelir elde etme yeteneğinin tahminlerinde kullanılmaktadır.

Vergi kaldıraç etkisi ile vergi esnekliği arasındaki önemli ayırım, vergi gelirlerinde meydana gelen değişikliklerin vergi politikasına bağlı olarak yapılan ihtiyari değişiklerin dahil edilmesi ya da bu değişikliklerin hariç tutulması noktasında kendini göstermektedir. İşte bu ayırımın yapılabilmesi için literatürde dört farklı yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemler şu şekildedir;

**Oransal Ayarlama Yöntemi (PA):** Oransal ayarlama yöntemi ilk kez Shato (1961), Prest (1962) ardından Mansfield (1972) tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir (Bonga, et. al., 2015: 25). Vergi gelirlerindeki değişiklerin politika veya mevzuat değişikliklerinden kaynaklanan değişikliklerden ayırt edilmesi için söz konusu yöntem kullanılmaktadır. Yöntemin amacı isteğe bağlı etkileri ayırarak vergi esnekliği ve vergi kaldıraç etkisini hesaplamak ve ihtiyari değişikliklerden kaynaklanan vergi hasılasını ayırtmaktır. Hesaplama ilk olarak her yıl için elde edilen fiili gelirden, o yıl için isteğe bağlı değişiklikler sonucu tahmin edilen tutar çıkarılarak “ayarlanmış vergi hasılası” serisi elde edilmektedir (Gillani, 1986: 166).. Bu seri daha sonra formülün<sup>7</sup> uygulanması ile her bir isteğe bağlı değişikliğin gelecek yıllarda devam eden etkisini dışlayan bir nihai seri oluşturularak ihtiyari etkilerden arındırılır ve böylece belirli bir vergi için baz yıldaki esneklik tahmin edilir. Yöntem ihtiyari değişiklikler nedeniyle vergi hasılasının bütçe tahminlerinin kullanılmasını gerektirir. Bu tür verilerin birçok ülkede elde edilmesi zordur bu nedenle yöntemin uygulanabilirliği kısıtlıdır. Veriler eğer mevcutsa, gerçek isteğe bağlı çıktılarından önemli ölçüde farklılık gösterebileceğinden güvenirliliği noktasında şüphelidir. İsteğe bağlı tedbirler ile ilgili verilerde bütçe tahminlerinin kullanılmasında karşılaşılan problem, ihtiyari değişikliğin gerçek gelir etkisinin, ön bütçe tahmininden farklı olabilmesidir (Hamlet, 2013: 13).

**Sabit Oran Yapısı Yöntemi (CRSA):** Bu yöntem Anderson (1973) tarafından geliştirilmiştir ve belirli bir referans yılı için geçerli vergi oranı temelinde simüle edilmiş bir vergi geliri serisinin oluşturulmasını içermektedir (Omondi, et. al,2014: 100). Yöntemin amacı, vergi yapısının zaman içerisinde aynı kaldığı varsayılarak cari yıl oranlarını bir önceki yılın vergi matrahlarına ve vergi gelirlerinin temsili olarak alınan düzeltilmiş vergi gelirleri serisine uygulamaktır. CRSA dar bir şekilde tanımlanmıştır

---

<sup>7</sup> Formülasyon için bkz. Mansfield, 1972: 429-430.



(Bilquess, 2004: 79). Örneğin, bu yöntem tüketim veya gümrük gibi geniş vergi kategorilerine uygulanması mümkün değildir ancak bu kategorilerdeki münferit ürünlere uygulanabilir. Ayrıca böyle bir prosedürün herhangi bir ülkede mevcut olan tüm vergi araçlarına uygulanması durumunda ve vergi gereksinimleri göz önüne alındığında son derece külfetli olacağı açıktır. Bunu yapmak için, çoğu gelişmekte olan ülkede zaman zaman elde edilmesi zor olabilecek tüm bireysel vergiler için ayrıntılı bir vergi tabanı serisine sahip olmak gerekir (Sen, 2006: 172).

***Divisia Endeksi Yöntemi (DI):*** Bu yöntem Choudhry (1979) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Faktör girdilerinin ağırlıklı büyüme oranından türetilen Divisia Endeksi, teknik değişimin ölçümü için faktör girdilerinin endeksidir. Teknik değişim endeksi, toplam verimlilik endeksinin, Divisia endeksi tarafından ölçülen faktör verimliliği endeksine oranıdır. Teknik bir değişiklik yoksa, toplam üretkenlikteki artış tamamen faktör girdilerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle Divisia endeksindeki bir değişiklik, ortak olarak 'teknik değişiklik' olarak adlandırılan her türlü faktör nedeniyle üretim işlevini değiştiren toplam üretkenlikteki değişimin bir ölçüsünü verir (Bilquess, 2004: 80). Teknik değişimin etkileri isteğe bağlı vergi önlemlerinin etkilerine benzer. Bu yöntemde vergi gelirlerindeki otomatik ve ihtiyari etkileri ayırtmak amacıyla bir endeks oluşturulur. Bu endeksin temelinde toplam üretim fonksiyonunun varlığına benzer şekilde, toplam vergi fonksiyonu vardır. İsteğe bağlı vergi önlemleri, teknik değişimler, faktör girdilerinin neden olduğu toplam verimlilikte ve üzerindeki değişikliklere neden olduğu için, vergi matrahındaki otomatik büyümenin neden olduğu vergi getirilerinde değişiklikler meydana getirir (Gillani, 1986: 164). Bu yöntemin iki önemli sınırlaması vardır. Birincisi, sağlam bir teorik desteklemeye rağmen, pratik uygulamada, Divisia isteğe bağlı vergi değişikliği endeksi, bu tür önlemlerin olumlu (olumsuz) gelir etkilerini hafife alabilir (fazla tahmin edebilir). İkinci sınırlama, ihtiyari değişiklikler çok büyük gelir etkileri yaratmaması durumunda, bu yöntemin tatmin edici sonuçlar vermemesidir (Choudhry, 1979: 88).

***Kukla Değişken Yöntemi (DVA):*** Singer (1968) tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu yöntem, her ihtiyari vergi politikası değişikliği için bir kukla değişkenin kullanılmasını içerir. Kukla değişken isteğe bağlı değişiklikten önce sıfır (0) ve değişiklikten sonra bir (1) değerini alır. Bu tekniğin en önemli eksiklikleri vergi politikası değişiklikleri çok sık olduğunda yöntemi kullanmanın imkânsız hale gelmesi ve tekniğin birden fazla kukla dahil edilmesinden dolayı potansiyel bir çoklu doğrusallık sorunu

yaratmasıdır (Sen, 2006: 173). Kukla değişken yönteminin avantajı ise, veri ayarlaması gerektirmemesidir (Choudhry, 1979: 87).

### **3. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİN SAĞLANMASI AÇISINDAN ALINAN ÖNLEMLER**

Devletler artan kamu harcamalarının finansmanı için yeni gelir kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Gelir kaynaklarının arttırılmasının yollarından biri şüphesiz vergilerdir. Vergilerin optimum şekilde tahsil edilebilmesi etkin bir vergi sistemi ile mümkündür. Uygulamaya konulan vergilerin ihtiyaç duyulan gelir artışını sağlarken aynı zamanda da ekonomide refah kaybı yaratmaması gerekmektedir.

Özel sektörde nasıl ki işletmeler kârlarını ve verimliliklerini arttırmak için yeni bir politika hayata geçirirlerse, hükümetlerde vergi sistemlerinde yapacakları vergisel düzenlemelerle vergi hasılasını arttırabilirler ve vergi sistemlerinde etkinliği sağlayabilirler. Yapılacak vergisel düzenlemeler, vergi sistemlerinde muafiyet, istisna ve indirimlerin azaltılması, basit bir vergi yapısının oluşturulması, vergi idaresine işlerlik kazandırılması, vergi yükünün optimal hale getirilmesi, vergi tabanının geniş tutulması, vergi kayıp ve kaçacağını önleyecek vergi politikası önlemlerinin alınması, aynı zamanda kaynak dağılımında etkinliği sağlayacak vergi politikasının tesis edilmesi ve denetim ve cezaların etkinliğinin arttırılmasına ilişkin önlemlerin alınması şeklinde sıralanabilir. Bu hususlardan herhangi biri için gerekli düzenlemelerin yapılmaması vergilemeden beklenen etkinliğin bozulmasına ve vergi hasılatında düşüşe sebebiyet vermektedir (Güler ve Karaca, 2017: 166).

Türk vergi sistemi bağlamında değerlendirildiğinde yapılan reformlar ile vergileme de etkinlik sorununa neden olan faktörlerin tamamen ortadan kaldırılabilirdiği söylenemez. Vergilerin hem harcama tarafının hem de tahsil edilme (toplanma) tarafının etkin olması gerekir. Bundan nedenle de Türk vergi sisteminde mevcut olan sorunların ortadan kaldırılması ile birlikte mükelleflerin vergiye gönüllü uyumu teşvik edilerek daha fazla kamu gelirinin toplanması mümkün olacaktır (Şahin, 2016: 38).

Kayıtdışı ekonomi problemi ve beyana dayalı vergi gelirlerinin düşüklüğü sebebiyle devletin dolaylı vergilere yönelmesi; vergi adaletine zarar verebilmekte aynı zamanda vergi oranı algısını yükselterek mükelleflerin vergiye karşı olumsuz tutum takınmasına yol açabilmektedir. Ayrıca muafiyet ve istisnaların fazlalığı vergi

erozyonuna neden olabilmekte, vergi aflarının sıklığı da yeni af beklentisi yaratarak gelir idaresinin güvenilirliğine zarar verebilmektedir. Vergi uygulamalarının karmaşıklığı, sık değiştirilen vergi kanunları ve denetim ve cezaların caydırıcılığındaki yetersizlikler de mükelleflerin vergiye uyumunu olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Ülkenin makroekonomik koşullarının da vergi etkinliği üzerindeki etkisi yadsınamaz. Ekonomik krizler ile enflasyon gibi istikrar bozucu etkenler ve istihdam üzerindeki aşırı vergi yükü de mükelleflerin vergi karşısındaki tutum ve davranışları noktasında belirleyicidir (Şahin, 2016: 38). Vergi sisteminde etkinliğin sağlanması için alınacak önlemlerde yukarıda sayılan hususlar dikkate alınmalı ayrıca mükellefler nezdinde ödedikleri vergiler ile aldıkları kamu hizmetleri arasında bağ kurabilmeleri anlamına gelen mali bağlantı sağlanmalıdır.

### 3.1. VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİN SAĞLANMASININ AMAÇLARI

Vergi sistemi, bir ülkede uygulanan vergiler bütünüdür. Bir bütün olarak bakıldığında vergilerin aynı amaç doğrultusunda birbiri ile çelişen etkileri mevcuttur. Örnek vermek gerekirse, iyi düzenlenmiş bir artan oranlı tarifeli gelir vergisi, gelir dağılımında adaletin sağlanmasında yardımcı olabilir. Ancak aynı oranda katma değer vergisi gibi bir tüketim vergisinden aynı sonucu beklemek mümkün değildir. Hatta söz konusu verginin ric'i (gerileyici) etkisinden dolayı öngörülen amaç dahilinde ters bir etkisi vardır (Nadaroğlu, 1987: 3).

Kamu ekonomisinde önemli bir konu olan vergi sistemi tasarlanırken, vergilemede adalet, etkinlik ve minimum maliyet hususlarının dikkate alınarak tasarlanması gerekmektedir. Devletin tahsil ettiği vergilerin, kaynaklar arasındaki dağılımı o ülkenin vergi sistemi hakkında bilgi vermektedir. Vergi sisteminde etkinliğin ve adaletin sağlanması ya da sağlanamaması durumu hakkında bilgi sahibi olabilmek için ülkenin belli bir yılda tahsil edilen vergi gelirlerinin hangi kaynaklardan elde edildiğine bakılması gerekmektedir.

Vergilerin iktisadi faaliyetler üzerindeki etkisi bilinmektedir. Kamu kesiminin milli ekonomideki artışına paralel olarak vergilerin ekonomik faaliyetleri etkileme gücü de artmaktadır. Bu kapsamda literatürde yer alan vergilemede etkinlik kavramı, vergilerin piyasa işleyişini bozmaması ve mükelleflerin piyasadaki yatırım, tasarruf ve tüketim gibi kararları üzerinde yönlendirici etkisinin minimum olması olarak ifade edilmektedir.

Etkinliğin önemli bir yönü, vergilerin ekonomik faaliyetlerdeki bozulmaları en aza indirmesi ve ticari işlemleri engellemeyerek tarafsız olabilmesidir. Amerika Birleşik Devletleri Hazine Bakanlığı, ideal bir vergi sistemini kararlar üzerinde mümkün olan en az seviyede müdahalede bulunan vergi sistemi olarak tanımlamaktadır. Diğer bir ifade ile vergi sistemi gelirin nasıl elde edildiği ya da nasıl harcandığı noktasındaki tercihlerini etkilememeli aynı zamanda tüketim, tasarruf ve yatırım tercihleri arasında değişikliğe neden olmamalıdır. Ayrıca işletmeler ve şirketlerde vergi nedeniyle üretim tekniklerinde ya da faaliyetlerinin finansman şekillerine ilişkin kararlarını değiştirmemelidir (Wilson-Rogers & Pinto, 2009: 78). Vergilerin ekonomik etkilerinin ön plana çıktığı vergilemede etkinlik ilkesi kapsamında, üretici ve tüketici tercihlerini en az etkileyen politikaların uygulanması gerekmektedir. Çünkü örnek verilecek olursa yüksek oranda bir gelir vergisi uygulaması kişilerin çalışma ve işsiz kalma arasındaki tercihlerinde değişikliğe neden olabilir.

Vergilemenin mali ve mali olmayan amaçlarının gerçekleştirilmesi durumunda “vergi sisteminde etkinlik” sağlanmış olmaktadır. Diğer bir ifade ile vergi sisteminde etkinliğin sağlanması ile vergilemeden beklenen amaçlar gerçekleşmiş olmaktadır. Bu kapsamda vergilemenin mali (fiskal) amacı dikkate alındığında, uygulanan politikaların amacı sadece kamu harcamalarını finanse etmektir. Mali olmayan (ekstra fiskal) amaçlar ise ekonomik ve sosyal amaçlar olarak nitelendirilmektedir. Söz konusu ekstra fiskal amaçlar cari açığı azaltmak, enflasyonu düşürmek, işsizliği azaltmak, ekonomik istikrar sağlamak gibi iktisadi amaçlar ile gelir dağılımında adaleti sağlamak gibi sosyal amaçlar olarak sıralanabilir. İlk ve öncelikli amaç olan mali amaç yerine getirilirken optimal vergi hasılatının sağlanması çok önemlidir. Optimal vergi hasılatının sağlanmasında ülkede yeterli bir vergi kapasitesi ve vergi gayretine ihtiyaç vardır. Vergi kapasitesi, bir ülkenin en az geçim seviyesi üzerinde kalan GSYH’yı ifade etmekte iken vergi gayreti fiili vergi hasılatının GSYH’ya oranını ifade etmektedir. Vergi gayreti vergi hasılatını doğrudan etkilemektedir. Optimal vergi hasılaya ulaşılabilmesi için vergi kapasitesinin en etkin biçimde kullanılması gerekmektedir.

Kamu gelirlerinde artırılması hedefi varsa öncelikle vergilerin artırılması gerekmektedir. Genel refah teorisi kapsamında, vergiler karar vericilerin kararlarını etkilemiyorsa etkin vergi sisteminden bahsedilebilir. Vergi sisteminin etkin olabilmesi için piyasada sapmalara yol açmaması gerekmektedir. Bu durum vergilemedeki temel prensiplerden birisi olan vergilerin etkisizliği prensibinin bir gereğidir.

Günümüzde vergi sistemleri değerlendirilirken, vergileme ilkelerinden yararlanılmaktadır. Bu kapsamda adalet, etkinlik ve basitlik gibi vergileme ilkeleri diğer ilkelere kıyasla daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Vergi sistemlerinin sayılan ilkeleri taşıması beklenmektedir (Uğurlu, 2019: 179). Etkin olmayan bir vergi sistemi, ekonomik ve mali politikaların sürdürülebilirliği önünde engel teşkil edecektir. Etkin vergi sistemi, temel kamusal faaliyetlerin kesintisiz yürütülebilmesi, kamu mali dengesinin ve bütçe disiplininin sağlanması açısından da son derece önemlidir.

Genel bir ifade ile vergi sisteminde etkinliğin amaçları; optimal vergi hasılatının sağlanabilmesi, vergi mükelleflerinin ödedikleri vergiler ile devletin kasasına giren tutar arasındaki farkın minimum seviyede tutulması, en düşük maliyet ile en fazla vergi hasılatının sağlanması, vergi maliyetlerinin düşük tutulması ve devletin halktan tahsil ettiği vergileri yine halka hizmet olarak geri sunabilmesidir.

### 3.2. TÜRK VERGİ SİSTEMİNDE ETKİNLİĞİ SAĞLAYICI ÇEŞİTLİ ÖNLEMLER

Günümüzde vergi politikası, özellikle gelişmekte olan ülkeler için etkin bir maliye politikası aracıdır. Vergi politikası ise genel olarak, belirli ekonomik, mali ve sosyal amaçlara ulaşmak için vergilerin miktar ve bileşiminde yapılan ayarlamaları ifade etmektedir. Maliye politikasının bir aracı olan vergiler iktisadi sonuçlar yaratabilmektedir.

Kamu gelirlerinin kamu giderlerini karşılayacak seviyede olması gerekmektedir aksi halde devletler bütçe açığı sorunu ile karşı karşıya kalırlar. Kamu gelirlerini arttırmak ise yapılan vergisel düzenlemeler ile mümkündür. Vergisel düzenlemeler ile hedeflenen etkin, basit ve anlaşılır bir vergi sisteminin oluşturulması ve vergilemede adaletin sağlanmasıdır. Bunun için vergi oranları revize edilerek, vergi tabanını genişletecek, yatırım kararlarının teşvik edecek, vergi yükünün dengeli dağılımını sağlayacak ve vergi kayıp ve kaçaklarının önleyecek gerekli tedbirler alınabilir. Türk vergi sisteminde yer alan vergiler ile ilgili yapılan tüm vergisel düzenlemeler ve yenilikler çalışmamızın konusu dışında olduğu için belli başlı düzenlemelere kısaca değinmek yerinde olacaktır.

1949 yılında yürürlüğe giren Gelir Vergisi zamanla Türk Vergi Sistemi'nin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiş ve üzerinde çeşitli düzenlemeler yapılarak günümüze kadar varlığını sürdürmüştür. Bu düzenlemelerden bazılarını değinmek

gerekirse ilk olarak 5421 sayılı kanun<sup>8</sup> ile 1950 yılında uygulamaya konulan en az geçim indirimi örnek verilebilir. Ardından 1963 yılında 202 sayılı kanun<sup>9</sup> ile yatırım indirimi müessesesi uygulamaya konulmuştur. 1980 yılında çıkartılan 2361 sayılı kanun<sup>10</sup> ile de “en az geçim indirimi”, “genel indirim” şekline dönüştürülmüş ve indirim tutarı yükseltilmiş, 18 yıldır uygulamada olan gelir vergisi tarifesi değiştirilmiş ve kanuna değer artış kazançları ve safi değer artışı kazancı başlıklı iki madde eklenmiştir. 1998 yılında 4369 sayılı kanunla<sup>11</sup> gelir vergisi kanununda önemli değişiklikler yapılmıştır. 4369 sayılı yasa ile gelirin tanımı genişletilmiş ve gelir vergisi oranları düşürülerek tarife basamakları genişletilmiştir. Ayrıca ticari, zirai ve mesleki kazançların vergilendirilmesinde götürü usulü kaldırılmış ve ticari ve mesleki kazançlarda basit usulde, zirai kazançlarda ise büyüklüğüne göre tevkif suretiyle ve gerçek usulde vergilendirme getirilmiştir, bununla birlikte zirai kazançlarda küçük çiftçi muafılığı ve aile reisi beyanı kaldırılmıştır. 1980’li yıllara gelindiğinde enflasyon sebebiyle vergi tarifelerinde sık sık değişiklik yapılmış ve vergi muafiyet ve istisna yaygınlaştırılmıştır. Diğer bir düzenleme ise servet beyanının kaldırılmış ve gelir vergisi tevkifat alanının genişletilmiş olmasıdır. 2003 yılında yayınlanan 4842 sayılı kanun<sup>12</sup> ile yatırım indirimi %40’a indirilerek gelir vergisi stopajı ve yatırım indiriminden faydalanmak için teşvik belgesi alma şartı kaldırılmıştır. Ardından 2005 yılında uygulamaya başlanan 5281 sayılı kanun<sup>13</sup> kapsamında tarife yapısında değişiklik yapılmıştır. En üst dilim oranı %45’de %40’a dilim sayıda altıdan beşe azaltılmıştır. 2006 yılında ise 5479 sayılı kanun<sup>14</sup> ile gelir vergisi tarifesindeki dilim sayısı beşten dörde düşürülmüş ve ayrıma kuramına son verilmiştir. 07.12.2019 tarihli

<sup>8</sup> 9 Haziran 1949 tarih ve 7228 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5421 sayılı Gelir Vergisi Kanunu.

<sup>9</sup> 28 Şubat 1963 tarih ve 11343 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 202 sayılı 31.12.1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Ve Bu Kanuna Bazı Hükümlerin Eklenmesi ve Bir Kısım Hükümlerin Kaldırılması Hakkında Kanun.

<sup>10</sup> 27 Aralık 1980 tarih ve 17203 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 2361 sayılı 31 Aralık 1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun.

<sup>11</sup> 29 Temmuz 1998 tarih ve mükerrer 23417 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 4369 sayılı Vergi Usul Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu, Gider Vergileri Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu, Veraset Ve İntikal Vergisi Kanunu, Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Harçlar Kanunu, 3505 Sayılı Kanun, Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanun, Belediye Gelirleri Kanunu, 1318 Ve 4208 Sayılı Kanunlar İle 178 Sayılı Maliye Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Ve 190 Sayılı Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararıyla Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>12</sup> 24 Nisan 2003 tarih ve 25088 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 4842 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>13</sup> 31 Aralık 2004 tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5281 Vergi Kanunlarının Yeni Türk Lirasına Uyumu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>14</sup> 8 Nisan 2006 tarih ve 26133 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5479 sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

resmi gazetede yayımlanan 7194 sayılı Kanun<sup>15</sup> ile gelir vergisi tarifesine ilk dört dilim korunarak yeni bir dilim %40 oranı olarak eklenmiştir.

Kurumlar vergisi kanunu ise gelir vergisi kanunu ile birlikte yürürlüğe girmiştir. İlk olarak %10 olarak uygulanmaya başlayan kurumlar vergisi oranı 1960-1963 yılları arası %20 olarak uygulanmış, 1964-1980 yılları arası %25 olarak uygulanmıştır. Ayrıca 1950 ila 1980 dönemi kurumlar vergisine ek olarak ortaklara dağıtılan kar payı üzerinden %20 oranında gelir vergisi stopajı yapılmıştır. 1980 sonrası ise karışıklığa sebep olması ve belirsiz matrah ve vergi hesaplamalarına neden olması nedeniyle gelir vergisi stopajı yöntemi uygulamadan kaldırılmış ve kurumlar vergisi oranı %50'ye arttırılmıştır (Tosuner, 1989 akt; Armağan, 2007: 232).

1983 yılına kadar %50 olarak uygulanan kurumlar vergisi oranı 5422 sayılı kanun<sup>16</sup> ile bu tarihten itibaren %40'a düşürülmüş ve 1981 yılında uygulamaya konulan vergi alacağı müessesine 1985 yılında son verilmiştir. 1986 yılından itibaren kurumlar vergisi oranının %46<sup>17</sup> olarak uygulanmasına karar verilmiş ayrıca kar payının beyan edilmesi istenmemiş ve kar payı üzerinden gelir vergisi stopajı yapılmamıştır. Gelir vergisi stopajı uygulamasının sonlanması ile vergilendirme süreci sade ve basit hale getirilmiş ve çifte vergileme sorunu ortadan kalkmıştır. Fakat bu uygulama, gelir vergisinde mükellefin kar payları dahil, tüm gelirlerinin toplanması prensibine uymaması ve gelir vergisi mükelleflerinin kar payı gelirleri ile diğer gelirlerinin farklı oranlarda vergilemeye tabi tutulması vergi adaletini olumsuz etkilemiştir. Bunlar sebebiyle 1995 yılından itibaren yeniden vergi alacağı uygulamasına dönülmüş ve kurumlar vergisi oranı %46'dan %25'e indirilmiştir<sup>18</sup>. Ayrıca kar payı üzerinden %10 veya %20 oranında gelir vergisi stopajı uygulanmıştır<sup>19</sup>. Ardından 1994 yılına gelindiğinde krizin etkilerini

<sup>15</sup> 7 Aralık 2019 tarih ve 30971 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 7194 sayılı Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararıyla Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>16</sup> 05 Ocak 1982 tarih ve 17565 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>17</sup> 11.12.1985 tarih ve 18955 sayılı resmi gazetede yayınlanan 3239 sayılı 213 sayılı Vergi usul Kanunu, 5422 sayılı kurumlar vergisi kanunu, 2978 sayılı ücretlilere Vergi iadesi hakkında Kanun, 492 sayılı harçlar kanunu, 488 sayılı damga vergisi kanunu, 210 sayılı değerli kağıtlar kanunu, 1319 sayılı emlak vergisi kanunu, 2464 sayılı belediye gelirleri kanunu, 3074 sayılı akaryakıt tüketim vergisi kanunu, 2380 sayılı belediyelere ve il özel idarelerine genel bütçe vergi gelirlerinden pay verilmesi hakkında Kanun ile 6802 sayılı gider vergileri kanununda değişiklik yapılması ve bu kanunlara bazı hükümler eklenmesi ve 190 sayılı kanun hükmünde kararnamenin Eki 1 sayılı cetvelde yeni kadrolar eklenmesi hakkında Kanun

<sup>18</sup> 30.12.1993 tarih ve mükerrer 21804 sayılı resmi gazetede yayınlanan 3946 sayılı 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 6183 Sayılı Amme Alacaklarına Tahsil Usulü Hakkında Kanun, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 1318 Sayılı Finansman Kanunu, 197 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, 3505 Sayılı Kanun Ve 2978 Sayılı Vergi İadesi Hakkında Kanun Ve 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklikler Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>19</sup> 02.06.1995 tarih ve 22301 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 4108 sayılı 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

azaltabilmek amacı ve vergi gelirlerini arttırabilmek amacı ile alınan 5 Nisan kararları kapsamında kurumlar vergisi oranı %25'e indirilmiştir. 1999 yılı itibaren kazançlara uygulanmak üzere kurumlar vergisi oranı %25'ten %30'a çıkarılmıştır ve asgari kurumlar vergisi kaldırılmıştır. Yine 01.01.1999 tarihinden itibaren geçici vergi uygulaması sisteme dahil edilmiştir<sup>20</sup>. Daha sonra 13.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren 5520 sayılı yeni kurumlar vergisi kanunu ile 1949'dan beri yürürlükte olan 5422 sayılı kurumlar vergisi kanunu kaldırılmıştır. Yeni kanundaki kurumlar vergisi oranı %30'dan %20'ye düşürülmüştür. Kurumlar vergisi, kurum kazancı üzerinden %20 oranında alınmaktadır. Ancak ilgili kanunda söz konusu oranın 2018, 2019 ve 2020 yılı vergilendirme dönemlerine ait kurum kazançları için %22 olarak uygulanacağı hükme bağlanmıştır (KVK, geç. md. 10). Bununla birlikte kurumlar vergisi oranının 2021 yılında %25 ve 2022 yılında %23 olarak uygulanması hükme bağlanmıştır (KVK Geç. Md. 13).

Dolaylı vergiler içinde yer alan Katma Değer Vergisi (KDV) 3065 sayı ve 25.10.1984 tarihli Katma Değer Vergisi Kanunu ile kabul edilmiştir. Söz konusu kanunun yürürlüğe girmesi ile sekiz vergi<sup>21</sup> kaldırılmış ve dolaylı vergilerin tek bir kanunda düzenlenmesi amaçlanmış ve sistem daha açık ve anlaşılır hale getirilmiştir (Erkan, 2002: 69). KDV'nin genel oranı yürürlüğe girdiği tarihte %10 iken zaman içerisinde (1993 yılında %15'e, 1999 yılında %17'ye) %18'e yükseltilmiş, temel gıda maddeleri ve lüks mallarda da zamanla oran değişikliklerine gidilmiştir. KDV'nin kanuni oranı ise %10 olarak uygulanmaktadır.

2002 yılında Özel Tüketim Vergisini (ÖTV) yürürlüğe girmesi ile genel KDV oranı %18 olarak, indirilmiş oranlar %1 ve %8 olarak korunmuş, %26 ve %40 olan arttırılmış oranlar ise kaldırılmıştır. 2007 yılında 13033 Bakanlar Kurulu Kararı ile farklı oranlarda uygulanan KDV'nin yasal oranlarında %1, %8 ve %18 şeklinde sadeleşmeye gidilmiştir.

Genel tüketim vergileri kapsamındaki ikinci düzenleme 12.06.2002 tarih ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunudur ve kanun 01.08.2002 tarihinden itibaren

---

<sup>20</sup> 29.07.1998 Tarih Ve Mükerrer 23417 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan 4369 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Amme Alacakları Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu, Gider Vergileri Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu, Veraset Ve İntikal Vergisi Kanunu, Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Harçlar Kanunu, 3505 Sayılı Kanun, Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanun, Belediye Vergileri Kanunu 1318 Ve 4208 Sayılı Kanunlar İle 178 Sayılı Maliye Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Ve 190 Sayılı Genel Kadro Ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>21</sup> Bu vergiler şu şekildedir: Dahilde alınan istihsal vergisi, ithalde alınan istihsal vergisi, nakliyat vergisi, PTT hizmetleri vergisi, ilan ve reklam hizmetleri vergisi, işletme vergisi, spor-toto vergisi ve şeker istihlak vergisi.



yürürlüğe girmiştir. Söz konusu verginin yürürlüğe girmesi ile 16 adet vergi, harç, fon ve pay kaldırılmıştır. Böylece basit hale getirilen vergi sistemi ile mükelleflerin vergiye gönüllü uyumlarının arttırılması hedeflenmiştir (Erkan, 2002: 69).

Servet üzerinden alınan vergiler açısından ise 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu 1970 yılında kabul edilmiştir. 1980 yılında ise 2348 sayılı kanun<sup>22</sup> ile “Motorlu Kara Taşıtları Vergisi” kanunu “Motorlu Taşıtlar Vergisi” kanunu olarak değiştirilmiştir.

Türk vergi sistemi geneli için yapılan düzenlemelere bakıldığında ise, 1971 yılında Anayasa 61. maddeye ek maddesinde vergi, resim ve harçların muafiyet ve istisna tutarları ile vergilerin kanuni oranları konusunda aşağı ve yukarı değişiklik yapma yetkisi Bakanlar Kurulu’na<sup>23</sup> verilmiştir. 1989 yılında ise gelir vergisi sistemimizde bulunan “Dahili Tevkifat” esası yürürlükten kaldırılmış ve bunun yerine “geçici vergi” uygulamaya konulmuştur. 2000’li yıllarda yapılan düzenlemeler dikkate alındığında ise 2003 yılında 4811 sayılı Vergi Barışı Kanunu uygulamaya konulmuştur. Söz konusu kanun kapsamında devlet ile vatandaş arasında ortaya çıkan anlaşmazlıkların çözüme kavuşturulması, mükellefe kamu alacağını ödeme noktasında kolaylık sağlanması, yargı organlarında ve vergi dairelerinde birikmiş olan vergi ihtilaflarıyla ilgili dosyaların tasfiye edilmesi hedeflenmiştir. 2008 yılında yürürlüğe giren 5811 sayılı kanun<sup>24</sup> kamuoyunda varlık barışı olarak adlandırılmıştır. Söz konusu kanun ile amaç gerçek ve tüzel kişilere ait olan ve aynı zamanda yurtdışında bulunan para, döviz ve altın gibi menkul kıymetlerin ekonomiye kazandırılmasıdır. Toplam vergi gelirleri için yapılan bir başka düzenleme 2011 tarihli 611 sayılı kanun<sup>25</sup> ile gerçekleşmiştir. Kanun daha çok devlete olan borçların yapılandırılması ve borçların affını kapsamakla birlikte çok çeşitli ve sayıda kanunda değişiklik yapan kapsamlı bir kanundur. Daha sonra 2013 yılında yürürlüğe giren 6486 sayılı kanun<sup>26</sup> ile hedeflenen 2008 yılında uygulanan varlık barışına benzer şekilde varlıkların milli ekonomiye kazandırılmasıdır. Toplam vergi gelirleri için yapılan düzenlemeler kapsamında değerlendirme devam edildiğinde 2013 yılında 6736

---

<sup>22</sup> 28.11.1980 Tarih ve 17174 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan 2348 Sayılı 197 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun.

<sup>23</sup> 6771 Sayılı Kanunun 16. Maddesinin B bendi ile 1982 Anayasası’nın 73. maddesinin 4. fıkrasındaki “Bakanlar Kurulu” ibaresi çıkartılmış ve yerine “Cumhurbaşkanı” ibaresi getirilmiştir.

<sup>24</sup> 22 Kasım 2008 tarih ve 27062 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 5811 sayılı Bazı Varlıkların Milli Ekonomiye Kazandırılması Hakkında Kanun.

<sup>25</sup> 25 Şubat 2011 tarih ve 27857 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 6111 sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>26</sup>29 Mayıs 2013 tarih ve 28661 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 6486 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun

sayılı kanun<sup>27</sup> karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu kanun ise kamuoyunda vergi ve prim affı olarak isimlendirilen bir kanundur. Ardından kamu alacaklarının tahsilini kolaylaştırmak ve vergi kayıp kaçığını en aza indirme amacı taşıyan düzenleme 2018 yılında 7143 Sayılı kanundur<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> 19 Ağustos 2016 tarih ve 29806 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 6736 Sayılı Bazı Alacakların Yapılandırılmasına İlişkin Kanun

<sup>28</sup> 18.05.2018 tarih ve 30425 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 7143 Sayılı Vergi ve Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun.

## 2. BÖLÜM

### TÜRKİYE’DE VERGİ TÜRLERİ İTİBARIYLA KALDIRAÇ ETKİSİNİN VE VERGİLEMENİN AMAÇLARI

#### 1. VERGİLEMENİN AMAÇLARI

Vergiler belli amaçlara hizmet etmektedir. Hiçbir amaca hizmet etmeyen vergiler mükellefler tarafından hoş karşılanmayacak ve kabul görmeyecektir. Vergilemenin amaçları, tarihsel süreç içerisinde devlete yüklenen fonksiyonların gelişimi ile paralel bir seyir izlemektedir. Klasik anlayışın hakim olduğu dönemde, devletin ekonomiye müdahale etmemesi gerektiği düşüncesi hakim olduğu için, klasik maliyeciler vergilerin de tarafsız olması ve yalnızca kamu giderlerini karşılama amacına hizmet etmesi görüşünü savunmuşlardır (Demir, 2015: 118).

1929 yılı Büyük Ekonomik Buhranı sonrasında ise devletlerin ekonomideki rolünün artması ile vergilerin, devlet müdahalesinde bir araç olarak kullanılması gerektiği görüşü hakim olmuştur. Devletlerin, iktisadi ve sosyal hayatta müdahaleci bir rol alması ile vergilemeden beklenen amaçlarda da değişiklik meydana gelmiştir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde vergilemenin amaçlarını mali amaçlar ve mali olmayan amaçları olarak sınıflandırmak mümkündür.

#### 1.1. VERGİLEMENİN MALİ AMAÇLARI

Britannica Ansiklopedisi vergilemeyi “Dünyanın hemen her ülkesinde vergiler, başka amaçlara hizmet etseler de, öncelikle hükümet harcamaları için gelir elde etmek için alınır” şeklinde tanımlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında vergilemenin mali amacının kaynağı vergilendirmenin tanımına dayanmaktadır<sup>29</sup>.

Vergiler, toplumda çok yönlü ve önemli etkilere sahip olan bir olgudur. Vergiler bu özelliği sebebiyle, belirli amaçlar doğrultusunda kullanılabilir. Bu amaçlardan en eski ve en önemli amacı mali amaçtır. Vergilerin mali amacı kamu mallarını ve ihtiyaçlarını finanse etmek için kamu bütçelerine kaynak yaratılması ile ilgilidir. Bir verginin mali amacını yerine getirmesi gereklidir (David, 2012: 487).

---

<sup>29</sup> Neumark, et. al. (2022). <http://www.britannica.com/topic/taxation>.

Devlet müdahalesine karşı olan klasik iktisatçılara göre vergiler, devletin ekonomiye müdahale aracıdır. Bu sebeple devlet müdahalesini azaltmak için vergiler minimum seviyede tutulmalıdır. Onlara göre devlet faaliyetlerinin temel finansman kaynağı olan vergiler sadece mali amaç kapsamında alınmalı ve tarafsız<sup>30</sup> olmalıdır.

Devletlerin üstlenmiş olduğu görevleri yerine getirilebilmesi, özellikle adalet, savunma, diplomasi, eğitim, sağlık gibi kamu hizmetlerini sunabilmesi için ihtiyaç duyduğu finansal kaynak önemli ölçüde vergi gelirlerinden karşılanmaktadır. Vergilerin ihtiyaç duyulan en önemli mali kaynak olması, toplumsal ihtiyaçların sürekli arttığı ve finansmanına ihtiyaç duyulduğu günümüz devletlerinde ortak özelliştir. Bu nedenle verginin amaçları ülkeler arasında değişiklik gösterse de mali amacın rolü ve önemi değişmemektedir.

## 1.2. VERGİLEMENİN MALİ OLMAYAN AMAÇLARI

Vergilerin asıl amacı gelir sağlamaktır ancak ekonomik ve sosyal hayata müdahale edilmesinde ve ekonomik ve sosyal hedeflerin gerçekleştirilmesinde de vergilerden yararlanılmaktadır. Özellikle 1929 Ekonomik Buhranı sonrası, vergi sadece kamu harcamalarını finanse eden bir kaynak olmaktan çıkmış, ekonomik ve sosyal hayata müdahalenin de etkin bir aracı haline gelmiştir. Bu kapsamda ortaya çıkan vergilemenin mali olmayan amaçlarını iktisadi amaç, sosyal amaç ve diğer amaçlar olarak tasnif etmek mümkündür. (Şen ve Sağbaş, 2016: 20).

Vergileme ile ulaşılmak istenen hedeflerden biri ekonomide ekonomik istikrarın sağlanmasıdır. Ekonomik istikrar, bir ekonomide makroekonomik dalgalanmaların olmamasıdır. Ekonomik istikrar ülkeler için çok önemlidir. Çünkü istikrarsızlık demek belirsizlik demektir ve bu durum yatırımların azalmasına, ekonomik büyümenin engellenmesine ve yaşam standartlarının zarar görmesine neden olabilmektedir (IMF, 2021).

Ekonomilerde istikrarın sağlanması için fiyat istikrarının ve tam istihdamın sağlanması gerekmektedir. Vergilemenin iktisadi amacı kapsamında vergiler, ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı olumsuz etkileyen enflasyon ve deflasyon gibi makroekonomik

---

<sup>30</sup>Tarafsız vergi, ekonomik birimlerin kararlarında değişiklik meydana getirmeyen vergidir.

istikrarsızların giderilmesi ile fiyat istikrarın sağlanması ve işsizliğin önlenmesinde etkin bir politika aracı olarak kullanılabilir.

Vergilemenin iktisadi amacı kapsamındaki diğer amaçları vergi politikaları ile yatırım maliyetlerini ucuzlatarak, yatırıma harcanacak olan fonların oluşturulmasına katkı sağlayarak ve yatırımlardan sağlanacak kar olanaklarını arttırarak yatırımları teşvik etmek, ihracatı ve döviz kazandırıcı işlemleri ve yabancı sermayenin ülkeye girişini teşvik etmek, ithalatı ve döviz kaybettirici diğer işlemleri kısıtlayıcı tedbirler olarak ödemeler dengesini korumak, tüketimi kısarak tasarruf yapılmasını teşvik etmek şeklinde sıralanabilir (Edizdoğan, 1998: 59-60).

Vergilendirme ilk başlarda herhangi bir sosyal amacı olmayan sadece kamu geliri sağlama amacı olan mali bir araç olarak görülüyordu. Bu nedenle verginin gerekli olduğu ancak bir o kadar da kötü olduğu düşünülüyordu. Bu bakış açısı ile önerilen herhangi bir vergi mükelleflere aşırı yükü neden olmadan yeterli gelir sağlayıp sağlamadığı önemliydi (Munro, 1933: 659). Ancak vergiler sosyal adaletin gerçekleştirilmesinde de bir sosyal politika aracı olarak kullanılmaktadır. Bu kapsamda vergilemenin mali amacının yanı sıra bir sosyal politika aracı olarak kullanılmasını öneren ilk maliyeci A. Wagner'dir. A. Wagner, toplumdaki gelir ve servet dağılımının adaletsizliklerin vergiler aracılığıyla düzeltebileceğini savunmuştur (Wagner, 1958: 8).

Özellikle sosyal devlet anlayışının hakim olduğu ülkelerde vergilemenin sosyal amacı büyük önem taşımaktadır. Toplumdaki gelir grupları arasında farklılıklar bulunabilir. Toplumunun bir kısmı asgari geçimini sağlayacak bir gelire sahip olmayabilir ya da işsizlik veya konut sorunu gibi sorunlarla karşı karşıya kalabilir. Bu durumda gelir dağılımında adaleti sağlamak için devlet vergilerden yararlanmaktadır. Yüksek gelir grubundaki kişilerin daha fazla vergilendirilerek elde edilen gelir, transfer harcaması yoluyla düşük gelir grubuna aktarılarak vergilemede adalet sağlanabilir (Demir, 2015: 120).

Vergilerin mali, iktisadi ve sosyal amaçlarının yanı sıra ülkeden ülkeye ve zamandan zamana farklılık gösteren başka amaçları da olabilir. Bu kapsamda ülkelerin kendi kendine yeterliliğini sağlamak için savunma, enerji, tarım gibi alanlarda dışa bağımlılığı azaltmak ve söz konusu sektörleri dış rekabete karşı koruyabilmek adına bu alanlarda yapılacak ithalata yüksek vergiler konulabilir veya büyük çaplı vergi teşvikleri sağlanabilir. Ayrıca tekel durumunda olan firmaların aşırı karını engellemek ve toplum sağlığına zarar veren ve halk sağlığını olumsuz etkileyen üretim alanlarına da devlet ek

vergiler koyabilirken, nüfus politikalarıyla ilgili olarak da vergiler bir araç olarak kullanılabilir. Örneğin, Almanya’da nüfus artışını teşvik etmek için evli mükelleflerin vergi yüklerinin azaltılması buna örnek teşkil etmektedir (Şen ve Sağbaş, 2016: 24-25).

Görüldüğü üzere maliye politikası araçlarından biri olan vergiler, diğer kamu gelirleri ve harcama politikaları ile desteklendiği ve borçlanma politikaları ve para politikaları ile uyumlu bir şekilde uygulandığında, vergilerden beklenen amaçların daha kolay elde edilmesine katkı sağlayacaktır (Akdoğan, 2017: 126). Ayrıca vergiler ister mali amaçla ister mali olmayan amaçla alınmış olsun, her durumda ilk amaç toplumun refahını arttırmak olmalıdır. Ancak mükellefler açısından, toplumun ve kendilerinin refahını arttırmak üzere alınan vergiler muhakkak gelirlerinde bir azalma yaratacaktır. Bu durum devletlerin üstesinden gelmek zorunda oldukları zor bir durumdur. Devletler, vergiler yoluyla mükelleflerin refah artışını ne ölçüde etkili düzeyde gerçekleştirebilirse, gelir kayıplarının etkisi o kadar azalacak ve vergilemedeki başarı da aynı derecede yükselebilecektir (Eş, 2002: 140).

## **2. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN GELİR ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLER (2004- 2019 DÖNEMİ)**

Vergilerin belirli kriterlere göre sınıflandırılması maliye ilminin önem verdiği bir konudur. Bunun nedeni vergilerin farklı özelliklerinin ve etkilerinin göz önünde bulundurularak yapılan sınıflamanın, öngörülen iktisadi ve sosyal politikaların gerçekleştirilmesinde daha etkin araçların kullanılmasına olanak sağlamasıdır (Muter, vd., 2008: 225).

Vergiler kişilerin elde ettiği ekonomik değerler üzerinden alınmaktadır. Vergiler alınan ekonomik kaynaklara göre; gelir üzerinden alınan vergiler, harcamalar üzerinden alınan vergiler ve servet üzerinden alınan vergiler<sup>31</sup> olarak ayrıma tabi tutulmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan gelir üzerinden alınan vergiler ise gelir vergisi ile kurum kazançları üzerinden alınan kurumlar vergisi şeklindedir. Söz konusu vergilerden Gelir Vergisi 1950 yılında 5421 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Türk vergi sistemine katılmıştır. Günümüzde de 06.01.1961 tarihinde yürürlüğe giren 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu (GVK) uygulanmaktadır. Kurumlar vergisi ise 1950 yılı 5422 sayılı Kurumlar

---

<sup>31</sup> Servet üzerinden alınan vergiler araştırma kapsamı dışında olduğu için bu bölüme dahil edilmemiştir.

Vergisi Kanunu ile yasalaşmış olup; günümüz gereklerine uygun olarak 21.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu (KVK) kapsamında geçerliliği devam etmektedir.

## 2.1. GELİR VERGİSİ

Gelir, kişilerin ödeme güçlerinin göstergelerinden biri hatta en temel olanıdır. Gelir vergisi de, bu önemli unsuru vergilendiren bir vergidir. 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun birinci maddesine göre "Gelir, bir gerçek kişinin bir takvim yılı içerisinde elde ettiği kazanç ve iratların safi tutarıdır" şeklinde tanımlanmış ve gerçek kişiler gelir vergisi kapsamına alınmıştır. Türkiye'de toplam vergi hasılatı açısından önemli bir yeri olan gelir vergisi artan oranlı olması, mükelleflerin şahsi ve ailevi durumlarını dikkate alması, yatay ve dikey adalete uygun olması gibi birçok avantaja sahiptir.

### 2.1.1. Gelir Vergisi Teorik Çerçeve

Günümüz Türk vergi sisteminde gelir üzerinden alınmakta olan ilk vergi, gelir vergisi olup söz konusu vergi ilk olarak 1950 yılında alınmaya başlanmıştır. Gerçek kişilerin gelirleri üzerinden alınan bu vergi, halen 1961 yılından yürürlüğe giren 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu (GVK)'na göre alınmaktadır. Gelir vergisi şahsi bir vergi olup belirli bir dönemde elde edilen gerçek ve safi tutar üzerinden yıllık olarak alınan, ödeme gücünü dikkate alan ve beyana dayalı bir vergidir.

Türkiye'de modern anlamda gelir vergisi Cumhuriyet döneminde uygulanmaya başlamasına rağmen söz konusu verginin kökeni Osmanlı Devleti'nin uyguladığı 1863 tarihli temettü vergisine dayanmaktadır. Temettü kelimesi kâr elde etmek, fayda görmek anlamına gelmekle birlikte, temettü vergisi herkesin kazancıyla uyumlu olarak devlete ödediği esnaf vergisi veya gelir vergisidir (İnan, 2010: 352-353). Temettü vergisi; sanat, ticaret ve emek erbabını vergilendiren bir vergi olup tevzi usulüne göre uygulanan bir vergidir. İlk başlarda kapitülasyonlar sebebiyle yabancı tüccarlar bu vergi dışında tutulmuştur. 1907 yılında "Temettü Vergisi Nizamnamesi" kabul edilmiş ve söz konusu vergi nispi ve maktu olmak üzere iki kısım halinde uygulanmaya başlanmıştır.

Cumhuriyet tarihinin ilk yıllarına gelindiğinde ise GSMH'nin önemli bir bölümü (1923 yılı için %39,1) tarım sektöründen elde edilirken (Topuz, 2007: 381), o zamanki

devlet gelirlerinin yaklaşık %30 gibi ciddi bir kısmı ise aşar vergisinden oluşmaktaydı. Aşar vergisi hasat yapıldıktan sonra çiftçilerin ürünlerinden %10 oranında alınan bir vergi olup, çiftçilerin üretim masraflarını dikkate almayan, elde edilen toplam ürün üzerinden alınan bir vergiydi. Üretim maliyetlerini dikkate almadığı için, üreticiler üzerinde bir yük oluşturmakta ve bir sonraki dönemde üreticiler üretim yapamama riski ile karşı karşıya gelmekteydi. Bu sebeple üretim maliyetlerini karşılayabilmek için tüccar ve tefecilerden borç almak zorunda kalmışlardı. Yüksek aşar vergisi sebebiyle üretim maliyetlerinin karşılanamaması riski olmasının yanında çiftçilerin ürün satışından elde ettiği gelirin düşüklüğü çiftçileri sıkıntıya düşürmekteydi. 1923 yılı İzmir İktisat Kongresi'nde aşar vergisinin sebep olduğu yükün ağırlığı ve bu sebeple kaldırılması gerektiği fikri ortaya atılmış olup (Metin, 2007: 3), tarım sektörünün gelişmesini engellediği düşüncesiyle 1925 yılında uygulamadan kaldırılmıştır. Aşar vergisinin kaldırılması Cumhuriyet döneminde zirai kazançlar için yapılan en önemli vergi reformudur. Tarım sektöründen aynı olarak alınan aşarın kaldırılması ile tarım sektöründen alınacak tüm vergiler parasal şekle dönüşmüştür (Topuz, 2007: 381). Aşarın kaldırılması ile birlikte azalan gelirleri telafi etmek amacıyla temettü vergisi de yerini 1926 yılında kazanç vergisine bırakmıştır (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 15).

Günümüz gelir vergisi sisteminin temelleri ise 1949 tarihinde kazanç vergisinin kaldırılarak yerine gelir, kurumlar ve esnaf vergisinin getirilmesi ile atılmıştır. Aynı dönemde uygulanmaya başlanan Vergi Usul Kanunu ile de vergilendirme ile ilgili temel düzenlemelerin aynı olması amaçlanmıştır. Türk vergi tarihine bakıldığında 1925 yılında aşar vergisinin, 1926 yılında ise temettü vergisi uygulamasına son verilip, yerine kazanç vergisinin konulmasından sonra gelen ikinci büyük reform 1949 tarihli vergi reformudur. Söz konusu reformun hazırlıkları İkinci Dünya Savaşı sonrası başlamıştır (DPT, 1996: 30).

Türk vergi sistemi kapsamında çağdaş anlamda gelir vergisi uygulaması, 5421 sayılı kanun ile 1950 yılı başından itibaren yürürlüğe girmiştir. 1950 yılından önce yürürlükte olan kazanç vergisinin neden olduğu aksaklıklar sebebiyle uygulamasına son verilmiş, onun yerine Alman Gelir Vergisi Mevzuatı esas alınmış ve bugün uygulamada olan gelir vergisi kabul edilmiştir. Ancak verginin ilk uygulama yıllarında ülke gerçekleri ile uyuşmayan yönleri, vergi sisteminin esaslarına aykırı olan hükümleri ve bazı hükümlerin yetersizliği gibi nedenlerle vergiden istenilen başarı elde edilememiştir. Ortaya çıkan aksaklıklara son vermek amacıyla 1961 yılında 193 sayılı Gelir Vergisi



Kanunu uygulamaya konulmuştur. Söz konusu kanunun iki temel amacı bulunmaktaydı. Bunlardan ilki toplam vergi yükünü arttırmak; diğeri ise mevcut gelir vergisinin uygulama alanının genişletilerek gelir elde eden gruplar arasında vergi yükünün adaletli bir şekilde dağılmasını sağlayabilmektir (Özel ve Şenyüz, 1993: 5).

193 sayılı GVK ile zirai kazançlar, gelir vergisi kapsamına alınmış ve yatırımlar teşvik edilmeye başlanmıştır. 1980’li yılların başında ise vergi sistemimizde yoğun düzenlemeler yapılmıştır. Vergi gelirlerinde reel artışlar sağlanarak bütçe açıklarının hızla kapatılması, şirketleşmeye ve şirketlerin büyümesine ve ihracatın arttırılmasına yönelik politikalar önem kazanmıştır. 1998 yılında ise 4369 sayılı kanun ile GVK’da önemli düzenlemeler yapılmıştır. Bu kapsamda hayat standardı esası<sup>32</sup> ve götürü usul kaldırılmış ve yerine basit usul getirilmiştir. Ancak dünyada o dönemde yaşanan ekonomik krizler söz konusu kanunun uygulamasında güçlükler ortaya çıkarmıştır (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 16).

2000’li yıllara gelindiğinde ise ekonominin durumu dikkate alınarak bazı yıllar tarife dilim sayısında, bazı yıllar ise dilimlere karşılık gelen gelir vergisi oranlarında çeşitli değişikliklere gidilmiştir. Tarife yapısını değiştiren bu düzenlemeler, kimi zaman vergi adaletsizliği azaltmayı hedeflerken kimi zaman yaşanan ekonomik kriz sonrası alınan kararlardır.

Günümüzde, gelişmiş ülkelerin çoğunda devletlerin en önemli gelir kaynağı olan vergiler dikkate alındığında, gelir vergisi bu kaynakların en önemlisidir. Gelir, vergi ödeme gücüne ulaşmak amacıyla esas alınan kriterdir. Gelir vergisinin mükelleflerin şahsi özelliklerini ve ödeme gücünü dikkate alması ve artan oranlı bir yapıya sahip olması özellikleri ile gelir dağılımında adaletin sağlanması noktasında önem arz etmektedir. Bunlara ek olarak gelir vergisinin, emek ve sermayenin ayrı ayrı vergilendirilmesi olarak ifade edilen ayırma prensibine olanak sağlaması ve kişinin kendisinin ve ailesinin yaşamını sürdürmeye yetecek düzeyde gelirin vergilendirilmemesi diğeri bir ifade ile asgari geçim düzeyi uygulamasıyla birlikte verginin adil dağılımı noktasında önemlidir (Akdoğan, 2017: 265-267). Bu denli önemli olan gelir vergisi Türk vergi sisteminin yapı taşlarından biri olup dilim usulü artan oranlı tarifeye sahiptir. Zaman zaman gelir vergisi tarifesinde önemli düzenlemeler yapılmıştır. Bu sebeple gelir vergisinin tahsilat tutarları

---

<sup>32</sup> Detaylı bilgi için bkz, Armağan, R. (2003). Gelir Vergisinde Hayat Standardı Esası, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, 8(1), 265-282.

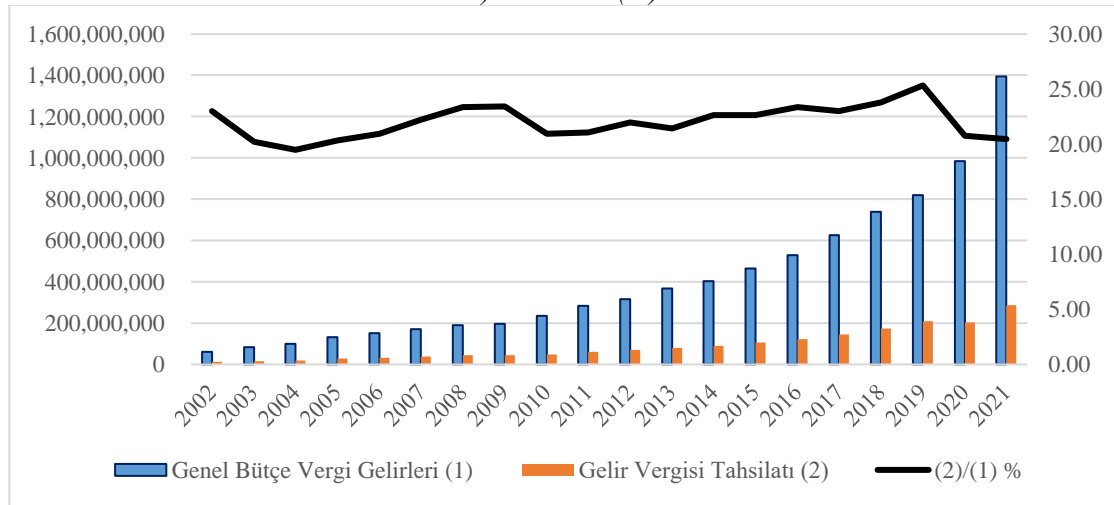
yıllar itibarıyla farklılık göstermektedir. Aşağıda yer alan tabloda bütçe gelirlerinin ne kadarının vergi gelirlerinden oluştuğu, vergi gelirleri içinde gelir vergisi payının ne kadar olduğu ve gelir vergisi tahsilat tutarları ile ilgili sayısal verilerden yararlanılarak bir değerlendirme yapılacaktır.

**Tablo 1. Gelir Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021)**

Yıllar	Genel Bütçe Vergi Gelirleri (Bin TL) (1)	Genel Bütçe Vergi Gelirleri Artışı (%)	Gelir Vergisi Tahsilatı (Bin TL) (2)	Gelir Vergisi Artış Hızı (%)	(2)/(1) %
2002	59.631.868		13.717.660		23,00
2003	84.316.169	41,39	17.063.761	24,39	20,24
2004	101.038.904	19,83	19.689.593	15,39	19,49
2005	131.948.778	30,59	26.849.808	36,37	20,35
2006	151.271.701	14,64	31.727.644	18,17	20,97
2007	171.098.466	13,11	38.061.543	19,96	22,25
2008	189.980.827	11,04	44.430.339	16,73	23,39
2009	196.313.308	3,33	46.018.360	3,57	23,44
2010	235.714.637	20,07	49.385.289	7,32	20,95
2011	284.490.017	20,69	59.885.000	21,26	21,05
2012	317.218.619	11,50	69.671.645	16,34	21,96
2013	367.517.727	15,86	78.726.008	13,00	21,42
2014	401.683.956	9,30	91.063.306	15,67	22,67
2015	465.229.389	15,82	105.395.330	15,74	22,65
2016	529.607.901	13,84	123.686.147	17,35	23,35
2017	626.082.415	18,22	143.962.939	16,39	22,99
2018	738.180.401	17,90	175.420.074	21,85	23,76
2019	820.148.186	11,10	207.849.896	18,49	25,34
2020	983.258.493	19,89	203.986.510	-1,86	20,75
2021	1.395.545.673	41,93	285.582.358	40,00	20,46

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

**Şekil 1. 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Gelir Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%)**



Kaynak: Tablo 2'deki verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 1 ve Şekil 1'de görüldüğü gibi genel bütçe vergi gelirleri ve gelir vergisi tahsilat tutarları sürekli artış eğilimindedir. Ancak artış hızı 2004 ve 2009 yılında ciddi

düşüş göstermiştir. Bunların sebebi olarak ise 1998 yılındaki iç ve dış gelişmelerden kaynaklanan ve Şubat 2001'e kadar süren ekonomik sorunlar ile 2008 yılında yaşanan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Mortgage krizi nedeniyle Türkiye'de de yaşanan önemli daralmalar olarak görülebilir. 2001 krizinin ardından yaşanan olumsuzlukların giderilmesi ve vergi yükünün hafifletilmesi amacıyla 2004 yılından sonra vergi dilimi tarife sayısının azaltılması ve en yüksek oranın %45'e indirilmesi uygun görülmüştür. 2004 yılındaki bu değişiklik 2005 yılı hem genel bütçe vergi gelirleri hem de gelir vergisi özelinde tahsilat tutarlarına yansımış ve ciddi artışlar gözlenmiştir. Bu durum dikkate alındığında indirilen GV oranlarının Laffer etkisi<sup>33</sup> gösterdiğini söylemek yerinde olacaktır. Ancak her ikisi de benzer şekilde arttığı için gelir vergisi tahsilatının vergi gelirleri içerisindeki payında çok büyük bir değişiklik olmamıştır. Türkiye'de gelir vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payının en yüksek olduğu yıl 2019 yılı iken en düşük olduğu yıl 2004 yılıdır. Yıllar itibarıyla gelir vergisinin vergi gelirleri içindeki payı incelendiğinde ise artış seviyesinde ciddi farklılıklar olmadığı da dikkat çekmektedir. Söz konusu oranın ağırlıklı olarak %20 ila %24 bandı arasında değişiklik gösterdiği ve genelde dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir.

### 2.1.2. Gelir Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler

Maliye politikasının amaçlarının gerçekleştirilmesinde hangi araçların kullanılacağı ve seçilen araçların kullanım şekli oldukça önemlidir. Günümüzde ekonomik istikrar, ekonomik büyüme, gelir dağılımında adaletin sağlanması vb. amaçlarının gerçekleştirilmesine yönelik bir bütçe politikası olarak nitelendirilen maliye politikasının uygulanmasına ilişkin yöntemler başlıca üç başlık altında toplanabilir. Bu yöntemler iradi (ihtiyari) maliye politikası, otomatik maliye politikası yöntemi ve formül esnekliği yöntemidir. Söz konusu yöntemlerden iradi maliye politikasının temel özelliği istikrar politikasına yönelik müdahale ve önlemlerin sadece maliye politikasını yürütmekle yetkili ve yükümlü olan siyasi karar birimlerin takdirine dayanmasıdır. Bu politikada siyasi karar birimleri konjonktürel durumun değerlendirilmesi, araçların seçimi ve önlemlerin dozu, zamanlaması ve geçerlilik süresi gibi konularda geniş bir hareket serbestisine sahiptir (Turhan, 1986: 113-114).

---

<sup>33</sup> Haldun - Laffer etkisine göre marjinal vergi oranlarında yapılan indirimler, görece fiyatları pozitif etkileyecek ve sonuç olarak toplam piyasa üretimi ve toplam vergi gelirleri artacaktır (Aktan, 2009: 46).

Çalışmamızda vergi gelirlerindeki otomatik değişimlerle birlikte idarece alınan önlemler sonucu ortaya çıkan vergi geliri değişimleri diğer bir ifade ile kaldıraç etkisi dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın yapıldığı yıllar için gelir üzerinden alınan vergilerden ilk olarak gelir vergisine ilişkin iradi düzenlemeler aşağıdaki tabloda sırası ile verilmiştir. Söz konusu yıllar için elbette sayıca çok düzenleme yapılmıştır ancak çalışmamızda vergi gelirlerini etkileme potansiyeli olan başlıca iradi düzenlemeler dikkate alınarak tablo oluşturulmuştur.

**Tablo 2. Gelir Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019)<sup>34</sup>**

TARİH	YAPILAN DÜZENLEME
29.01.2004	5084 sayılı kanun ile yapılan düzenlemeler
01.01.2005	Tarife değişikliği meydana gelmiştir.
01.01.2006	Tarife değişikliği meydana gelmiştir.
28.03.2007	5615 Sayılı Kanun ile asgari geçim indiriminin uygulamaya girmesi
31.05.2012	Gelir vergisi stopajı teşviki uygulaması
29.01.2016	Genç girişimcilik kazanç istisnası uygulaması
23.02.2017	Vergiye uyumlu mükelleflere vergi indirimi uygulaması
07.12.2019	7194 Sayılı Kanun ile %40'lık yeni dilim eklenmesi

Gelir vergisi kapsamında yapılan ilk düzenleme 29.1.2004 tarihinde kabul edilen 5084 sayılı kanun<sup>35</sup> kapsamındadır. Kanunun 3. ve 4. maddesi gereği yeni işe başlayan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin asgari 30 işçi çalıştırma koşulu ile gelir vergisi ve sigorta primleri açısından işverenlerin desteklenmesi esası getirilmiştir. Ayrıca bu kanunda 1 Mart 2007 tarihinde kısmi değişiklik yapılmış ve işçi sayısı 10'a düşürülmüştür.

2004 yılının ardından ülke ekonomisinde görülen enflasyondaki hızlı düşüş, ekonomideki sürekli büyüme eğilimi ve ihracatta ortaya çıkan artış gibi olumlu gelişmeleri desteklemek için hem vergi diliminde azalma hem de oranların düşürülmesi hedeflenmiştir (Armağan, 2007: 230). Tarife yapısında değişiklik meydana getiren bu çalışmalar 5281 sayılı Kanun<sup>36</sup> ile 2005 yılında hayata geçirilmiş ve 2005 yılında ilk dilime uygulanan oran aynı kalarak, en üst dilim oranı %45'den %40'a, dilim sayısı da altıdan beşe düşürülmüştür. Dilimler arasındaki artma oranı 5,5,5,5 şeklinde iken yeni tarifede 5,7,8 şeklinde olmuştur. Takip eden yılda 5479 Sayılı Kanun<sup>37</sup> ile 01.01.2006 tarihinden itibaren uygulamaya giren yeni gelir vergisi tarifesi dilim sayısı beşten dörde

<sup>34</sup> Araştırma 2004-2019 yıllarını kapsadığı için önceki ve sonraki yıllarda yapılan düzenlemeler dahil edilmemiştir.

<sup>35</sup> Yatırımların ve İstihdamın Teşviki İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>36</sup> Vergi Kanunlarının Yeni Türk Lirasına Uyumu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>37</sup> Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

indirilmiştir. Ayrıca ücret gelirlerine daha düşük oran uygulamasına son verilmiştir. Ücretlilerin diğer gelir unsurlarından farklı oran uygulamasının kaldırılması ile ayırma kuramı uygulamasına son verilmiştir.

28.03.2007 tarihinde kabul edilen ve 01.01.2008 tarihinden itibaren 5615 sayılı kanun<sup>38</sup> ile ücret gelirlerinin gerçek usulde vergilendirilmesinde “asgari geçim indirimi” uygulaması yürürlüğe girmiştir. Ayırma ilkesinin ücret gelirlerinin gerçek usulde vergilendirmede uygulanabilmesi için de vergi iadesi uygulaması yerine, vergiden indirim yöntemi benimsenmiştir.

2012 yılında gelindiğinde ise 31.05.2012 tarihinde kabul edilen 01.07.2012 tarihinde uygulamaya konulan yeni teşvik sistemi ile gelir vergisi stopajı desteği önemli bir diğer idari düzenlemedir. Söz konusu düzenleme kapsamında istatistiki bölge birimleri sınıflandırmasına göre altıncı bölgede yer alan iller için bu illerde söz konusu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 21.12.2023 tarihine kadar gerçekleştirilecek yatırımlarla ilave istihdamın sağlanmasını desteklemek amacıyla, işçilerin ücretlerinin asgari ücrete tekabül eden kısmı üzerinden hesaplanan gelir vergisinin, yatırımın kısmen veya tamamen faaliyete geçtiği tarihten itibaren on yıl süre ile verilecek muhtasar beyanname üzerinden tahakkuk eden vergiden terkin edilmesine karar verilmiştir (GVK, geçici md. 80).

Türkiye'nin önemli sorunlarından biri olan işsizlikle mücadele için genç girişimcilerin desteklenmesi amacıyla GVK'nın mükerrer 20'inci maddesi ve 6663 sayılı kanun<sup>39</sup> kapsamında getirilen destek kazanç istisnası uygulaması 29.01.2016 tarihinde kabul edilmiştir. Söz konusu maddeye göre ticari, zirai veya mesleki faaliyeti nedeniyle adlarına ilk defa gelir vergisi mükellefiyeti tesis olunan, mükellefiyet başlangıç tarihi itibarıyla yirmi dokuz yaşını doldurmamış olan tam mükellef gerçek kişilerin, faaliyete başladıkları takvim yılından başlayarak üç vergilendirme dönemi boyunca elde ettikleri kazançlarınının 75.000 Türk lirasına kadarki kısmı, belli şartlarla gelir vergisinden müstesnadır.

23.02.2017 tarih ve 6824 sayılı kanun<sup>40</sup> kapsamında vergisini zamanında beyan eden ve ödeyen mükelleflere yönelik yapılan bir diğer idari düzenleme ile ödenen vergi tutarını arttırmak istenmiştir. GVK'nın mükerrer 121'inci maddesinde yer alan “Vergiye

---

<sup>38</sup> Gelir Vergisi Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun.

<sup>39</sup> Gelir Vergisi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun

<sup>40</sup> Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun

uyumlu mükellef indirimi” uygulaması ile ticari, zirai veya mesleki faaliyeti nedeniyle gelir vergisi ve kurumlar vergisi mükellefi olanlar belirli şartları taşımak koşulu ile vergiye uyumlu mükellef kabul edilmiş ve beyannameleri üzerinden hesaplanan verginin %5’inin ödenmesi gereken vergiden indirilmesine imkan sağlanmıştır. Söz konusu teşvik uygulaması 01.01.2018 tarihinden itibaren verilmesi gereken yıllık gelir ve kurumlar vergisine uygulanmaya başlanmıştır.

07.12.2019 tarihinde yürürlüğe giren 7194 sayılı kanunun<sup>41</sup> 17’inci maddesi gereği 193 sayılı GVK’nın 103’üncü maddesinde yapılan değişiklik ile gelir vergisi tarifesine %40 olarak yeni bir dilim eklenmiştir. Söz konusu değişiklik ile mevcut tarifesinin ilk dört dilimi korunarak herhangi bir değişiklik yapılmamış ancak 500.000 TL ve üzeri gelir elde edenlerin %40 oranında gelir vergisine tabi olacağı kararı alınmıştır. Ayrıca yapılan yeni düzenleme ile tek işverenden ücret alanlar dördüncü dilimde yer alan tutarı aşması halinde beyanname zorunluluğu getirilmiştir.

### **2.1.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradî Düzenlemeden Beklenen Amaçlar<sup>42</sup>**

Günümüzde vergi politikaları, vergilerin amaçlara göre düzenlenmesini ifade etmekte ve ülkeler için etkin bir maliye politikası aracı olarak kullanılmaktadır. Vergilerin mali, ekonomik ve sosyal amaçlarını yerine getirmek isteyen hükümetler, vergi politikalarını bir araç olarak kullanarak ve vergilerde düzenlemeler yaparak vergi politikalarını belirleyebilmektedir. Uygulanan vergi politikalarının doğru tasarlanması, vergi politikalarından beklenen etkinliğin sağlanması, bütçe dengesinin kurulması vergilemeden beklenen amaçlara ulaşılması hususunda çok önemlidir.

Günümüzde, küreselleşen dünyada birbirine bağlı hale gelen uluslararası piyasalara paralel olarak vergi sistemlerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Hükümetler vergi sisteminde etkinliği arttıracak, gerekirse vergi oranlarını düşürerek vergi tabanını genişletecek, vergi kayıp ve kaçığını azaltarak kayıtdışı ekonomiyi minimum seviyeye indirecek, cezaları caydırıcı düzeylere getirerek vergi tahsilatını sağlıklı hale getirecek, makroekonomik istikrarsızlıklar ile mücadele etmek için vergi

---

<sup>41</sup> Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>42</sup> Bu başlıkta, çalışma kapsamında gelir vergisi için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesinde baz alınan iradi düzenlemeden beklenen amaçlara yer verilmiştir.

oranlarında düzenlemeler yapacak ya da vergi sistemini basitleştirerek vergi ödemeyi teşvik edecek bazı iradi düzenlemeler yapabilmektedir (Özker ve Esener, 2010: 23).

Yeni vergi konulması ya da kaldırılması ile vergi oranlarında yapılan değişiklikleri de kapsayan iradi düzenlemelere, ekonomideki yapısal değişiklik ihtiyacı için başvurulabileceği gibi konjonktürel dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde ekonomiyi dengeye getirmek ve canlandırmak amacıyla da başvurulabilmektedir.

Gelir vergisi kapsamında yapılan iradi düzenlemelerden biri 2006 yılında yürürlüğe giren 5479 sayılı kanun ile gerçekleştirilmiştir. Kanun kapsamında yapılan iradi düzenlemelerin gerekçesi olarak, vergi oranlarının Avrupa Birliğine üye ülkelerde uygulanan ortalama vergi oranlarına yaklaştırma çabası nedeniyle, gelir vergisi oranlarında değişiklik yapılması gereği olarak ifade edilmiştir. İlgili kanun teklifinde Gelir Vergisi oranlarında indirim yapılması öngörülmüş ve vergi dilimlerinin dünya uygulamalarına paralel şekilde azaltılarak, tüm kazançlar için tek bir tarife uygulanmasına geçilmesi teklif edilmiştir. Ayrıca önerilen düzenlemeler ile vergi gelirlerinde herhangi bir artış hedeflenmediği ifade edilmiştir<sup>43</sup>. Benzer şekilde 2006 yılı Katılım Öncesi Ekonomik Programda<sup>44</sup> 2006 yılında önemli bir gelir arttırıcı düzenleme yapılmadığı ifade edilmiş olup bu husus, Gelir Vergisi için yapılan iradi düzenlemenin asıl amacının gelir arttırmak olmadığını desteklemektedir. Ayrıca Dokuzuncu Kalkınma Planı kapsamında yapılan iradi düzenlemelerin amacının vergi sisteminin daha etkin ve basit hale getirilmesinin amaçlandığı ifade edilmiştir.

5479 sayılı kanun kapsamında gelir vergisi tarifesi yeniden düzenlenmiştir. Kanun öncesi Gelir Vergisi Kanununda ücret geliri elde edenler ve ücret dışı gelir elde edenler için iki farklı tarife bulunmaktaydı. Ücret geliri elde edenler için uygulanan vergi oranları, ücret dışı gelir elde edenler için uygulanan vergi oranlarından beş puan daha düşüktü. Ayırma kuramı<sup>45</sup> kapsamındaki bu ikili tarife uygulamasına 5479 sayılı kanun kapsamında son verilmiş ve ücret gelirlerine daha düşük oran uygulanmasına son verilerek, tüm gelir türleri için tek tip tarife uygulanması kararı alınmıştır. Ayrıca yeni tarife ile beş olan tarife dilim sayısı dörde indirilmiş ve yeni tarifenin ilk iki diliminde beşer puan indirime gidilerek oranlar %15 ve %20 olarak, üçüncü dilimdeki oran %27, son dilim olan dördüncü dilimdeki oran ise %35 olarak belirlenmiştir. Yapılan bu

<sup>43</sup> Gelir Vergisi Kanunu ve 6183 Sayılı Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Teklifi ile Plan ve Bütçe Komisyonu Raporu (2/673).

<sup>44</sup> Yüksek Planlama Kurulu'nun 30 Kasım 2006 tarih ve 2006/91 sayılı Kararıyla kabul edilen program, s.18.

<sup>45</sup> Emek gelirlerinin, sermaye gelirlerine kıyasla daha düşük oranda vergilendirilmesini ifade etmektedir.

düzenleme ile ücretlilerinin gelir vergisi yükünü arttırdığı ve vergi yükünün adaletli ve dengeli dağıtılması ile vergilemede eşitlik ilkelerine zarar verdiği düşünülmektedir. Ayırma ilkesine ters olan bu uygulama ücret gelirlerinin vergilendirilmesi açısından mali güç ile gelirin niteliği arasındaki bağlantının zayıflamasına sebep olmuştur. Söz konusu olumsuzluklar sebebiyle 5479 sayılı kanunun gelir vergisi tarifesine ilişkin madde, Anayasa mahkemesinin kararı<sup>46</sup> üzerine iptal edilmiş ve sonraki yıllarda tekrar ücret ve ücret dışı gelir elde edenler için iki farklı tarife uygulamasına geçilmiştir.

## 2.2. KURUMLAR VERGİSİ

Verginin taraflarından biri olan mükellef diğer bir ifade ile vergi borçlusu, gerçek kişiler, tüzel kişiler ve bir kısım kişi toplulukları da olabilmektedir. Kurumlar vergisi uygulamasında gerçek kişiler haricindeki kurum ve ortaklıkların kavranması amaçlanmaktadır. Kurumlar vergisi gelir vergisi kapsamına giren gelir unsurlarının, ilgili kanunda belirtilen kurumlar tarafından elde edilmesi durumunda ve bu kurumların ayrı hukuki kişilikleri nedeniyle safi kazançları üzerinden alınmaktadır (Akdoğan, 2017: 269).

### 2.2.1. Kurumlar Vergisi Teorik Çerçeve

Kurumlar, yasal olarak kurulan ve ortaklarından ayrı bir kişiliğe sahip olan işletmelerdir. Kurumlara yapmış oldukları faaliyetler sonucu elde ettikleri kazançlar için vergi uygulanması, kurumların yapıları gereği gerçek kişilere kıyasla bazı üstünlüklere haiz olmaları ve ortaklarına ek fayda sağlamaları gibi nedenlerle normal karşılanmaktadır. Ayrı kişilikleri bulunan bu kurumlar devletin sunmuş olduğu kamu hizmetlerinden de geniş ölçüde fayda sağlamaktadırlar. Yapılan kamu hizmetlerinin tüm topluma yönelik olduğu dikkate alınır ve finansmanında herkesin mali gücüne göre katılması gerektiği görüşünden hareketle, bu kuruluşların da hizmetlerin finansmanına katkıda bulunmaları gerekmektedir (Akdoğan, 2017: 270).

Özünde bakıldığında kurumların veya şirketlerin sahipleri de gerçek kişilerdir ve kişiler gelir sağlayabilmek için şirket kurmaktadır. Bu sebeple kurum kazançları eninde sonunda kişilerin kazançlarına dâhil olur ve kişiler de paylarına düşen kazançları üzerinden gelir vergisi öderler. Bu nedenle çifte vergileme olabileceği görüşü ile kurum

---

<sup>46</sup> Anayasa Mahkemesi Kararı, 2006/95 Esas sayılı ve 2009/144 Karar sayısı.



kazançlarının ayrıca vergilendirilmesinin gerekli olmadığı sonucuna ulaşılabilir ancak kurum olmanın birey olmaktan farklı olarak bir takım avantajlara sahip olması nedeni ile kurumların ayrıca vergilendirilmeleri gerektiği görüşü hakim olmuş ve dünyadaki uygulamalar da bu doğrultuda gelişmiştir (Ozansoy, 2010: 133).

Kurumlar vergisi de tıpkı gelir vergisi gibi gelir üzerinden alınmaktadır. Kurumlar vergisi mükellefi durumunda olanların oluşumunun temelinde gerçek kişilerin olması ve gerçek kişilerin gelir vergisi yükümlüsü olması sebebiyle aynı kaynağın iki kez vergilendirilmesi gibi bir sonucu ortaya çıkarabilmektedir. Bu durumun çeşitli sebepleri ise şu şekilde sıralanabilir (Kızılot ve Taş, 2013: 263);

- Vergi yükümlüsü durumunda olan kurumların ortaklarından ayrı iktisadi bir gücü vardır.
- Kurumlar, gerçek kişilerin sahip olmadığı sınırlı sorumluluk içerisinde kalabilme, hisse senedi ve tahvil çıkarabilme, bazı giderleri indirebilme, teşviklerden yararlanabilme gibi ayrıcalıklara sahiptirler.
- Kurumlar vergisi sermaye vergisi yapısından olduğundan aynı zamanda ayırma prensibinin uygulama aracı olabilir.
- Kurumlar vergisi uygulaması, tekelleşmenin önüne geçmek için bir araç olarak kullanılabilir.
- Kurumların kâr dağıtmaması durumunda kurum ortaklarından gelir vergisi alınması da mümkün değildir.
- Kurumlar vergisi vergilemenin mali amacına hizmet ederek devletin daha fazla gelir elde etmesine olanak sağlamaktadır.

Gelir vergisinin dışında, ayrı bir kurumlar vergisinin alınmasının ortaya çıkması ve giderek yaygınlaşması 19. yüzyılın sonlarına doğrudur. Yine aynı dönemde anonim ve limited şirketi olan sermaye şirketlerinin de öneminde artış olmuştur. Ülkelerdeki kurumlar vergisine geçilmesi Birinci Dünya Savaşı sonrası yıllara tekabül etmekle birlikte söz konusu vergi uygulamasının en temel nedeni savaşın finansmanını sağlamaktır (Nadaroğlu, 1978: 380).

Türkiye’de de kurumlar vergisine ilişkin yapılan uygulamalar dünyadaki gelişmelere paralellik göstermiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde gerek 1907 gerekse 1914 yılında yürürlüğe konulan temettü vergisinde mükellefler arasında gerçek

ve tüzel kişi ayrımı yapılmamış ve tüm ticari teşebbüsler vergi kapsamında değerlendirilmiştir. Ancak 1914 yılına kadar Türkiye’de faaliyette bulunan yabancılar kapitülasyon sebebiyle temettü vergisine tabi tutulmamıştır. Birinci Dünya Savaşı sırasında yürürlüğe konulan temettü vergisine (1914) ilk olarak yabancı kişiler ve kurumlar da tabi tutulmuş ve aynı dönemde kapitülasyonlar Osmanlı Devleti tarafından tek taraflı olarak yürürlükten kaldırılmıştır. O dönemde şirketlerin daha çok yabancı sermayedarlara sahip olduğu dikkate alınırca, 1914 yılına kadar kayda değer bir şirket vergilendirilmesi yapılmadığı aşikârdır. Cumhuriyet döneminde ise 1926 yılında yürürlüğe konulan kazanç vergisinde de gerçek ve tüzel kişi ayrımına gidilmeden tüm kazanç sahipleri vergilendirmeye tabi tutulmuştur (Bulutoğlu, 2004: 133).

Türkiye’de de birçok Avrupa ülkesinin ardından kurumlar vergisi ise ilk defa 03.06.1949 tarih ve 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu (KVK) ile 01.01.1950 tarihinden itibaren gelir vergisinden ayrı bir kanun olarak düzenlenmiştir. Bu kanun yaklaşık 56 yıl gibi yarım yüzyılı aşan bir sürede yapılan birçok değişiklik ile ilk halinden oldukça farklı ve uygulanamaz bir hale gelmiştir. Bu durum ise yeni bir kanun gereğini ortaya çıkarmıştır. 1950 yılından itibaren yürürlüğe giren 5422 sayılı KVK tümü ile değiştirilmiş ve 5520 sayılı yeni KVK, 01.01.2006 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere 21.06.2006 tarihinde yürürlüğe konulmuştur (Sarılı, 2011: 155).

Zaman içerisinde kurumlar vergisi oranında değişiklik yapılsa da 1982 yılından itibaren kurumlar için tek bir vergi oranı uygulanmıştır (Yavuz, 2008: 61). Kurumlar vergisini gelir vergisinden ayıran en önemli özelliği oran yapısıdır. Kurumlar vergisi sabit oranlı olup, kazancı üzerinden %20 oranında alınmaktadır. Bu oran 2018-2020 yılı kazançları için %22 olarak uygulanması hükme bağlanmıştır (KVK, geç. md. 10). Bununla birlikte kurumlar vergisi oranının 2021 yılında %25 ve 2022 yılında %23 olarak uygulanması hükme bağlanmıştır (KVK Geç. Md. 13).

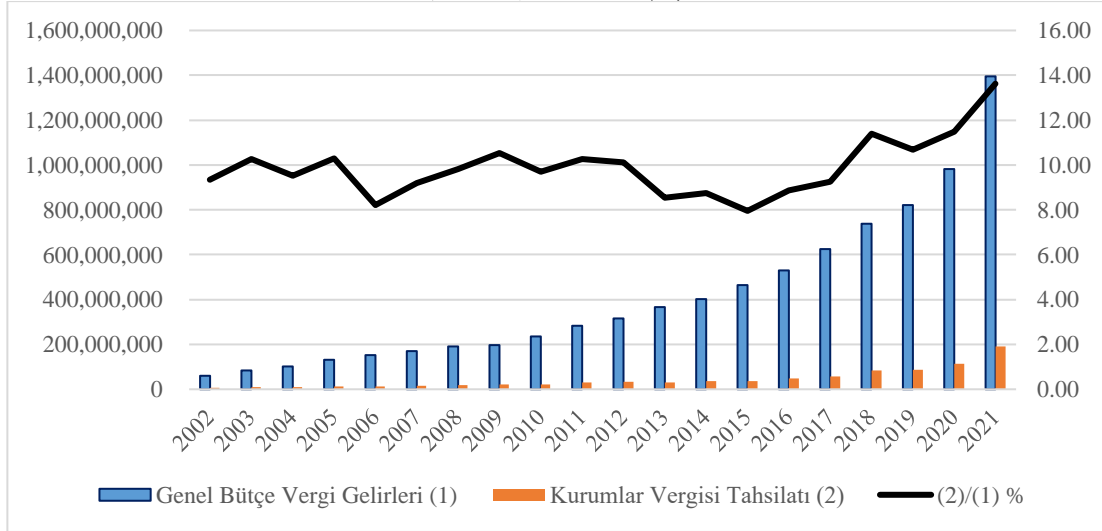
Kurumlar vergisi kapsamında yürütülen politikadaki amaçlar yatırımları arttırmak, ülkeye döviz girdisinde artış sağlamak, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını minimuma indirmek olarak sıralanabilir. Bu alanda yapılan düzenlemelerin vergi hasılasında değişikliğe neden olabileceği aşikârdır. Kurumlar vergisi oranında meydana gelen değişiklikler kurumlar vergisi tahsilat tutarlarında da değişiklik meydana getirebilmektedir. Aşağıda yer alan tabloda bütçe gelirlerinin ne kadarının vergi gelirlerinden oluştuğu, vergi gelirleri içinde kurumlar vergisi payının ne kadar olduğu ve kurumlar vergisi tahsilat tutarları ile ilgili sayısal veriler sunulmuştur.

**Tablo 3. Kurumlar Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021)**

Yıllar	Genel Bütçe Vergi Gelirleri (bin TL) (1)	Genel Bütçe Vergi Gelirleri Artışı (%)	Kurumlar Vergisi Tahsilatı (Bin TL) (2)	Kurumlar Vergisi Artış Hızı (%)	(2)/(1) %
2002	59.631.868		5.575.495		9,35
2003	84.316.169	41,39	8.645.345	55,06	10,25
2004	101.038.904	19,83	9.619.359	11,27	9,52
2005	131.948.778	30,59	13.583.291	41,21	10,29
2006	151.271.701	14,64	12.447.354	-8,36	8,23
2007	171.098.466	13,11	15.718.474	26,28	9,19
2008	189.980.827	11,04	18.658.195	18,70	9,82
2009	196.313.308	3,33	20.701.805	10,95	10,55
2010	235.714.637	20,07	22.854.846	10,40	9,70
2011	284.490.017	20,69	29.233.725	27,91	10,28
2012	317.218.619	11,50	32.111.820	9,85	10,12
2013	367.517.727	15,86	31.434.581	-2,11	8,55
2014	401.683.956	9,30	35.163.517	11,86	8,75
2015	465.229.389	15,82	37.009.625	5,25	7,96
2016	529.607.901	13,84	46.898.425	26,72	8,86
2017	626.082.415	18,22	57.868.208	23,39	9,24
2018	738.180.401	17,90	84.132.155	45,39	11,40
2019	820.148.186	11,10	87.528.217	4,04	10,67
2020	983.258.493	19,89	112.871.319	28,95	11,48
2021	1.395.545.673	41,93	190.148.125	68,46	13,63

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

**Şekil 2. 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Kurumlar Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%)**



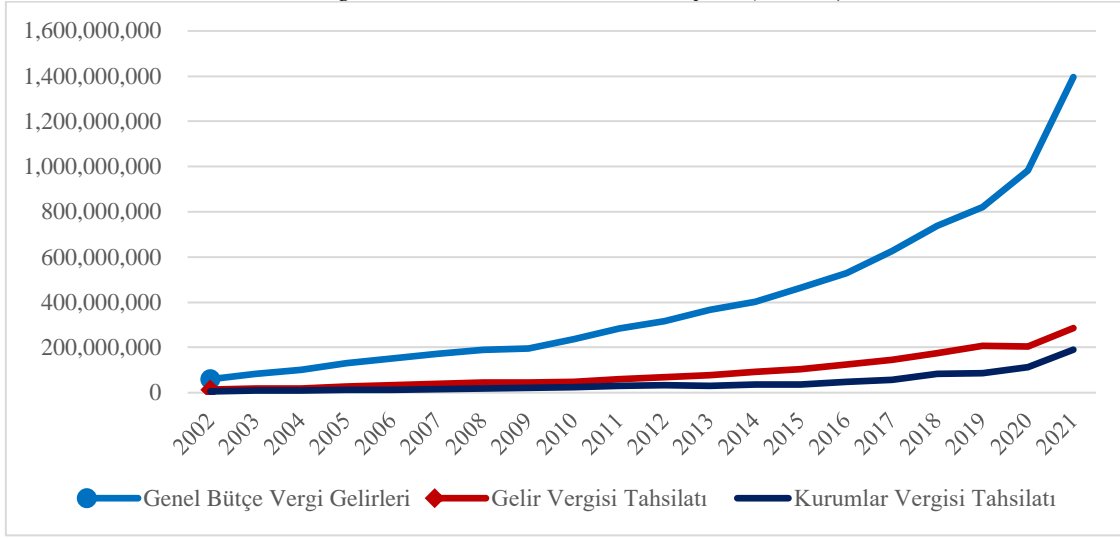
Kaynak: Tablo 3'deki verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 3 ve Şekil 2 incelendiğinde 2006 yılındaki kurumlar vergisi tahsilat tutarındaki %8,36'lık düşüş göze çarpmaktadır. 2006 yılında meydana gelen bu düşüşün nedeni olarak aynı yıl yürürlüğe giren 5520 sayılı Yeni Kurumlar Vergisi Kanunu ile kurumlar vergisi oranının %30'dan %20'ye düşmesi gösterilebilir. Vergi oranındaki bu önemli düşüş hem kurumlar vergisi tahsilat tutarını doğrudan etkilemiş hem de bu verginin genel bütçe vergi gelirleri içerisindeki payının da azalmasına neden olmuştur.

En fazla artış ise %45'lik oran ile 2018 yılında gerçekleşmiştir. Bu yılda vergi oranında 2018, 2019 ve 2020 yılları için uygulama alanı bulan %22'lik oran uygulanmaya başlanmıştır. Kurumlar vergisinin vergi gelirleri içerisindeki payı incelendiğinde ise 2005 yılındaki kurumlar vergisi oranındaki düşüş tahsilatta olduğu gibi vergi gelirleri içerisindeki payını da arttırmıştır. 2005 yılının aksine 2006 yılındaki oran düşüşü vergi gelirleri içerisinde payını azaltmıştır. Ayrıntılı incelendiğinde indirim sonrası KV'nin hem vergi gelirleri içindeki payının hem de KV tahsilatında artış gerçekleştiği görülmektedir. Bu nedenle 2007 yılı KV tahsilat rakamlarının değerlendirilmesi daha sağlıklı yorum yapmamızı sağlayacaktır. Söz konusu yılda KV tahsilatında %26'lık bir artış sağlandığı görülmektedir. Bu noktada vergi oranlarında yapılacak bir indirimin vergi hasılatını arttıracığı görüşüne dayanan Laffer etkisinin geçerli olduğu söylenebilir. Türkiye'de kurumlar vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payının en yüksek olduğu yıl 2021 yılı iken en düşük olduğu yıl 2015 yılıdır. İlgili yıllar itibarıyla kurumlar vergisinin vergi gelirleri içindeki payı incelendiğinde ise dalgalı bir seyrin olduğu gözlenmiştir. Bu dalgalı seyrin nedenleri arasında yıllar itibarıyla kurumlar vergisi oranında yapılan değişiklik, kurumlar vergisi mükellefi sayısında meydana gelen değişiklik vb. olarak sayılabilir.

Gelir ve kurumlar vergisinin teorik çerçevesi ele aldıktan sonra gelir vergisinin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı ile kurumlar vergisinin toplam vergi gelirleri içerisindeki payındaki değişimleri görebilmek ve birlikte değerlendirebilmek adına şekil 3 oluşturulmuştur.

**Şekil 3. 2002-2021 Yılları arası Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisi Tahsilat Tutarlarının Gelişimi (Bin TL)**



Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 3 incelendiğinde genel bütçe vergi gelirleri, gelir vergisi ve kurumlar vergisi tahsilat tutarlarında sürekli bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca gelir vergisi tahsilat tutarının kurumlar vergisi tahsilat tutarından fazla olması da beklenen bir durumdur. Çünkü gelir vergisinde yoğun bir şekilde uygulanan ve 193 sayılı GVK'nın 94. maddesinde yer alan vergi kesintisi müessesesi özellikle ücret geliri elde edenlerde kolayca uygulanabilmekte ve bu sayede vergi kayıp ve kaçığının önlenmesini kolaylaştırarak tahsilat tutarının kurumlar vergisi tahsilat tutarından fazla olmasını sağlamaktadır. Ayrıca tablo değerlendirildiğinde toplam vergi gelirleri içerisinde gelir üzerinden alınan vergilerin payının diğer (özellikle harcamalar üzerinden alınan vergiler) vergilerden oldukça az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak tablo incelendiğinde 2006 yılında hem gelir vergisi hem de kurumlar vergisi kapsamında uygulamaya konulan vergi reformunun öncelikli hedefi vergi kanunlarının sadeleştirilerek ve vergi oranlarının düşürülerek kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınması, vergi kayıp ve kaçaklarının azaltılması ve vergi tabanının genişletilmesi olduğu düşünüldüğünde ilgili yıldan itibaren söz konusu vergi tahsilatlarında artış olduğu görülmektedir. Vergi gelirlerinde meydana gelen bu artışın özellikle gelir vergisi oranlarının düşürülmesi ile mükelleflerin vergi ödemeye teşvik etmesi sonucu meydana geldiği söylenebilir.

## 2.2.2. Kurumlar Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler

Çalışmanın bu bölümünde kurumlar vergisi kaldıraç etkisinin hesaplanmasında baz alınacak olan iradi düzenlemeyi belirleyebilmek amacıyla, araştırma dönemi olan 2004-2019 döneminde yapılan iradi düzenlemelere yer verilmiştir. Dönem kapsamında yapılan iradi düzenlemelerden vergi gelirlerini etkileme potansiyeli daha çok olduğu düşünülen iradi düzenlemeler tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4. Kurumlar Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019)<sup>47</sup>**

YILLAR	YAPILAN DÜZENLEME
08.04.2006	Yatırım indirimi uygulamasına son verilmesi
13.06.2006	5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu ile oran değişikliği
18.02.2009	İndirimli kurumlar vergisi uygulaması
28.11.2017	Kurumlar vergisi oranında geçici değişiklik

Kurumlar Vergisi kapsamında yapılan ilk düzenleme 08.04.2006 tarih ve 24133 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5479 sayılı kanun<sup>48</sup> ile yatırım indirimi istisnası, 01.01.2006 tarihinden itibaren kaldırılmıştır. Ardından 13.06.2006 tarihinde yürürlüğe giren 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu ile büyümeyi destekleyen, mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunu amaçlayan, vergi güvenliğini güçlendiren, geniş tabanlı ve düşük oranlı ve son olarak da yaşanabilir bir vergi ortamı sağlayan yenilikçi bir anlayış benimsenmiştir. Ayrıca kanun ile gelen yenilikler dar mükellefiyet rejimine ilişkin hükümlerin bir araya getirilmesi ve hükümlerin iç bütünlüğünün sağlanmış olması, kontrol edilen yabancı şirket ve vergi cennetleri ile mücadele gibi başlıkların kanunda yerini alması, transfer fiyatlandırması konusunun dünya uygulamaları ile uyumlu olarak kanun kapsamına alınması ve kurumlar vergisini ilgilendirdiği halde Gelir Vergisi Kanunu çerçevesinde gerçekleştirilen vergi kesintisi uygulamalarının Kurumlar Vergisi Kanunu kapsamına alınmıştır. (Saraçoğlu, 2018: 215-216). Ayrıca söz konusu kanun ile yabancı sermayeyi ülkeye çekebilmek için kurumlar vergisi oranında da bir indirimle gidilmiştir. 01.01.2006 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere kurumlar vergisi oranının uygulanan en düşük seviye olan %30’dan %20’ye düşürülmüştür.

18.02.2009 tarihinde 5838 sayılı kanun<sup>49</sup> ile indirimli kurumlar vergisi müessesesi uygulamaya konulmuştur. Yatırım teşvik belgesine bağlı yatırımlardan elde edilen kazançlara uygulanması uygun görülen müessese ile ekonomik kalkınmanın hız

<sup>47</sup> Araştırma 2004-2019 yıllarını kapsadığı için önceki ve sonraki yıllarda yapılan düzenlemeler dahil edilmemiştir.

<sup>48</sup> Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

<sup>49</sup> Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

kazanması, istihdamın arttırılması, bölgelerarası gelişmişlik farkının en aza indirilmesi ve sektörel olarak da kümeleme olgusunun öne çıkarılarak yatırımların teşvik edilmesini hedeflenmiş ve KVK'nın 32/A maddesine eklenmiştir.

Kurumlar vergisi, kurum kazancı üzerinden %20 oranında alınmaktadır. Ancak söz konusu oranın 2018, 2019 ve 2020 yılı vergilendirme dönemlerine (özel hesap dönemi tayin edilen kurumlar için ilgili yılda başlayan hesap dönemlerine) ait kurum kazançları için %22 olarak uygulanacağı hükme bağlanmıştır (KVK, geçici md.10).

### **2.2.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradi Düzenlemeden Beklenen Amaçlar<sup>50</sup>**

Ülkeler zaman zaman ekonominin yeniden yapılandırılması sürecine girebilmektedirler. Söz konusu süreçte maliye politikasının en önemli araçlarından biri vergi politikalarıdır. Kanunlar aracılığı ile esasları belirlenen vergilerin, zaman ve ekonomik yaşamın değişmesiyle, bu değişime uyum sağlamasında sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda da vergi kanunlarının zamana ve ekonomik koşullara uyumunun sağlanabilmesi için kanunlarda bazı değişiklikler yapılması ihtiyacı doğmaktadır. Bazı durumlarda ise değişim, kanunun bir kısmında düzenleme yapılabileceği gibi tamamını değiştirme şeklinde de olabilmektedir (Önder ve Taşkın, 2016: 432).

Uluslararası ticaretin yaygınlaşmasıyla ülkeler arasındaki ticareti düzenleyen kurallarda değişiklik gereği ortaya çıkmış ve küresel rekabet kapsamında ülkeler birbiri ile rekabet içerisine girmiştir. Türkiye ekonomisi de diğer ülkeler gibi dünyaya açılmaya başlamış ve bu durumda da Türk Vergi Sistemi içerisinde önemli bir vergi olan kurumlar vergisinin de yeni dünya düzenine göre düzenlenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. 1949 yılında yürürlüğe giren 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu günün ihtiyaçlarına cevap veremez hale gelmiş ve bu sebeple 2006 yılında 5520 sayılı Yeni Kurumlar Vergisi Kanunu yürürlüğe girmiştir.

2005 yılında hazırlanan ve Türkiye Büyük Millet Meclisi Plan ve Bütçe Komisyonuna sunulan 5520 sayılı kanun taslağında ülkelerin özellikle yabancı sermayeyi ülkeye çekmek ve çevre ülke konumundan ziyade uluslararası ekonomik faaliyetlerin

---

<sup>50</sup>Bu başlıkta, çalışma kapsamında kurumlar vergisi için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesinde baz alınan iradi düzenlemeden beklenen amaçlara yer verilmiştir.

yoğunlaştığı merkez düzeyine gelebilmesi için ülkelerin vergisel önlemler aldıkları ve neredeyse her gelişmişlik seviyesinden onlarca ülkenin birbirleri ile rekabet içerisinde oldukları ve bu kapsamda da vergi oranlarının rekabetin önemli bir aracı olduğu ifade edilmiştir. Rekabet koşullarında bir çok ülkenin vergi oranlarında indirim gittiği ve Türkiye'nin de bu koşullar dikkate alındığında kurumlar vergisi oranının yeniden tespit edilmesi gerektiği belirtilmiştir<sup>51</sup>. Bununla birlikte 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun kurumlar vergisi oranını düzenleyen otuz ikinci maddesinin gerekçesi incelendiğinde, yapılan oran indirimi ile kurumlar vergisi tahsilatını arttırmaya yönelik bir amaç güdüldüğüne dair ifade yer almadığı görülmektedir. Tüm bunlar bir arada değerlendirildiğinde yapılan iradi düzenlemenin Avrupa Birliğine uyum sürecinde kurumlar vergisi uyumlaştırılması kapsamındaki bir düzenleme olduğu; kurumlar vergisi gelirlerini arttırmaya yönelik bir düzenleme olmadığı görülmektedir. Ayrıca kurumlar vergisinin yıllar içerisinde toplam vergi gelirleri içerisindeki payı incelendiğinde yapılan 2006 yılında yapılan iradi düzenlemenin kurumlar vergisi gelirlerine etkisinin, sınırlı düzeyde olması da bu durumu destekler niteliktedir<sup>52</sup>.

2006 yılı vergiler alanında önemli düzenlemelerin yapıldığı bir yıl olmuştur. 5520 sayılı kanun hazırlanırken büyümeyi destekleyen, mükelleflerin gönüllü uyumunu dikkate alan, vergi güvenliğini güçlendiren, düşük oranlı, yaşanabilir bir vergi ortamı sağlayan yenilikçi bir anlayış benimsenmiştir. Ayrıca kanun kapsamında vergi mevzuatının sadeleştirilmesi, vergi tabanının genişletilmesi ve kayıtdışılık ile mücadele gibi konulara öncelik verilmiştir. Yerli ve yabancı sermayeyi ülkeye çekmek ve yatırımları teşvik etmek amacıyla %30 olan kurumlar vergisi oranı %20'ye indirilmiştir. Böylece kurum kazancı üzerindeki vergi yükü %34 seviyesine çekilmiştir. Ayrıca kanun ile uluslararası uygulamalara eşanlı olarak örtülü sermaye, transfer fiyatlandırması suretiyle örtülü kazanç dağıtımı, kontrole dilen yabancı şirket ve zararlı vergi rekabetine karşı stopaj uygulaması gibi müesseseler sisteme dahil edilmiştir<sup>53</sup>.

5520 sayılı Yeni Kurumlar Vergisi Kanunu kapsamında yapılan oran indiriminin amacının özellikle vergi cennetleri ile mücadele olduğu görülmektedir. Kanun kapsamında oran indirimi yapılmış ancak oran indirimi nedeniyle meydana gelebilecek

---

<sup>51</sup> Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun Teklifi ile Plan ve Bütçe Komisyonu Raporu (1/1170, 2/719).

<sup>52</sup> Detaylı bilgi için bkz, [https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/CVI/Tablo\\_76.xls.htm](https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/CVI/Tablo_76.xls.htm).

<sup>53</sup> 2006 Yılı Katılım Öncesi Ekonomik Program, s. 19.



azalışın ne şekilde telafi edileceğine değinilmemiştir. Buna ek olarak vergi tabanını genişletici de herhangi bir öneri de bulunulmamıştır.

### **3. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN HARCAMALAR ÜZERİNDEN ALINAN VERGİLER (2004- 2019 DÖNEMİ)**

Harcamalar üzerinden alınan diğer bir ifade ile dolaylı vergiler, gelir veya servetin tüketim yoluyla harcanması aşamasında alınan vergilerdir. Bir malın, eşyanın veya değer bir kişiden diğerine devri veya hizmetin satışı sırasında tahsil edilen vergilerdir. Söz konusu vergiler mal ve hizmetlerin fiyatının içerisine gizlenmiş olarak vergilendirilmektedir. Ayrıca kişilerin şahsi ve ailevi durumlarını dikkate almadıkları için objektif karakterli vergiler olup vergi ödeme gücünün göstergelerinden biri olan harcamalar üzerinden alınan vergilerdir. Söz konusu vergilerde kanuni mükellef ile fiili mükellef farklı kişilerdir. Türk vergi sisteminde halen uygulanmakta olan harcamalar üzerinden alınan vergiler şu şekildedir;

- Katma değer vergisi,
- Özel tüketim vergisi,
- Banka ve sigorta muameleleri vergisi,
- Özel iletişim vergisi,
- Şans oyunları vergisi,
- Damga vergisi,
- Gümrük vergisi.

Yukarıda sayılan harcamalar üzerinden alınan vergilerden çalışma kapsamında vergi hasılatı açısından önemli bir paya sahip olan katma değer vergisi ve özel tüketim vergisine detaylı olarak değinilecektir.

#### **3.1. KATMA DEĞER VERGİSİ**

Katma Değer Vergisi (KDV), mal ve hizmetlerin üretimi, tüketimi, el değiştirmesi ya da ithalatı aşamalarında meydana gelen katma değer üzerinden alınan çok aşamalı bir harcama vergisidir. Katma değer, üretim faktörlerinin herhangi bir mal ve hizmetin üretimi için ilave ettikleri değere denir (Demir, 2015: 126). KDV günümüzde, ülkemizde olduğu gibi pek çok ülkede ve özellikle de Avrupa ülkelerinde uygulanan bir harcama

vergisidir. Ülkemizde 01.01.1985 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan KDV, vergi hasılatı içerisinde en çok paya sahip olan vergi özelliğini bünyesinde barındırmaktadır.

### **3.1.1. Katma Değer Vergisi Teorik Çerçeve**

Satış vergilerinin tarihi incelendiğinde dünyada uygulanmaya başlandığı ilk zamanlarda bazı ülkelerde az tepkiye neden olurken bazı ülkelerde neredeyse tamamen karşı çıkmıştır. Hatta bazı ülkelerde nüfusun neredeyse tamamı vergiye karşı tepki göstermiştir. Ancak verginin yürürlüğe girmesinden bir süre sonra vergiye olan tepkiler gittikçe azalmıştır (Kusler, 1938: 12).

Cumhuriyet öncesi dönemde harcamalar üzerinden alınan bazı vergiler Osmanlı Devleti döneminde uygulanmıştır. Cumhuriyetin ilanından sonra ise devlet gelirleri içerisinde önemli bir paya sahip olan aşarın kaldırılması ile devlet gelirlerinde meydana gelen azalmayı telafi etmek amacıyla 1926 yılında 735 sayılı Umumi İstihlak Vergisi Kanunu ile istihlak vergisi uygulamaya konulmuştur. Söz konusu bu vergi dünyadaki en eski KDV uygulamalarından biridir. Daha sonra bu vergi 1039 sayılı kanunla yürürlükten kaldırılmış ve yerine 1940 yılında 3843 sayılı Muamele Vergisi Kanunu uygulanmaya başlanmıştır. Muamele vergisi ise on yedi yıl uygulamada kalmış ve vergi sistemini daha sistematik hale getirebilmek ve eksikleri giderebilmek adına 1957 yılında gider vergileri reformuna geçilmiş muamele vergisi de yürürlükten kaldırılmıştır (Yılmaz, 2017: 60-61).

Türkiye’de günümüzün en modern harcamalar üzerinden alınan vergi olarak kabul edilen KDV uygulamasına ilişkin politikalara ilk kez İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı kapsamında değinilmiştir. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda uygulamaya geçilmesi öngörülmüş, Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda geçiş için gider vergilerinin tabanının genişletilmesi öngörülmüş uygulamaya ise Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda geçilebilmiştir. 1972 yılında Maliye Bakanlığı’nda bir komisyon kurularak ilk tasarı hazırlanmış ve hazırlanan ilk Türk KDV kanun tasarısında Almanya’nın tecrübelerinden fayda sağlanmıştır. Maliye Bakanlığı tarafından 1972, 1974, 1976, 1977 ve 1978 yıllarında olmak üzere beş kez kanun tasarısı taslağı hazırlanmış buna ek olarak 1980 yılında ise iki kanun tasarısı hazırlanarak parlamentoya sunulmuş ancak kanunlaştırılamamıştır. Ardından 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu’nun 25.10.1984 tarihinde TBMM’de kabul edilmesiyle ilk kez 01.01.1985 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir. Yürürlüğe girdiği tarihte tek oran olarak uygulanan KDV, 1986

Temmuz ayından itibaren çok oranlı olarak uygulanmaya başlamıştır (Aydemir, 1996: 17).

KDV'nin kanunda belirtilen oranı vergiye tabi her bir işlem için %10'dur. Cumhurbaşkanı bu oranı dört katına kadar arttırmaya, %1'e kadar indirmeye yetkilidir (KDVK, md. 28). Kanunda belirtilen bu yetki kullanılarak çeşitli oranlar uygulanmıştır. Günümüzde %1, %8 ve %18 oranları uygulanmakla birlikte genel oran %18'dir. %1 ve %8 oranlar indirimli oranlardır. Eğer bir teslim veya hizmet %1 veya %8'lik listede yer almıyorsa %18 oranı uygulanmaktadır.

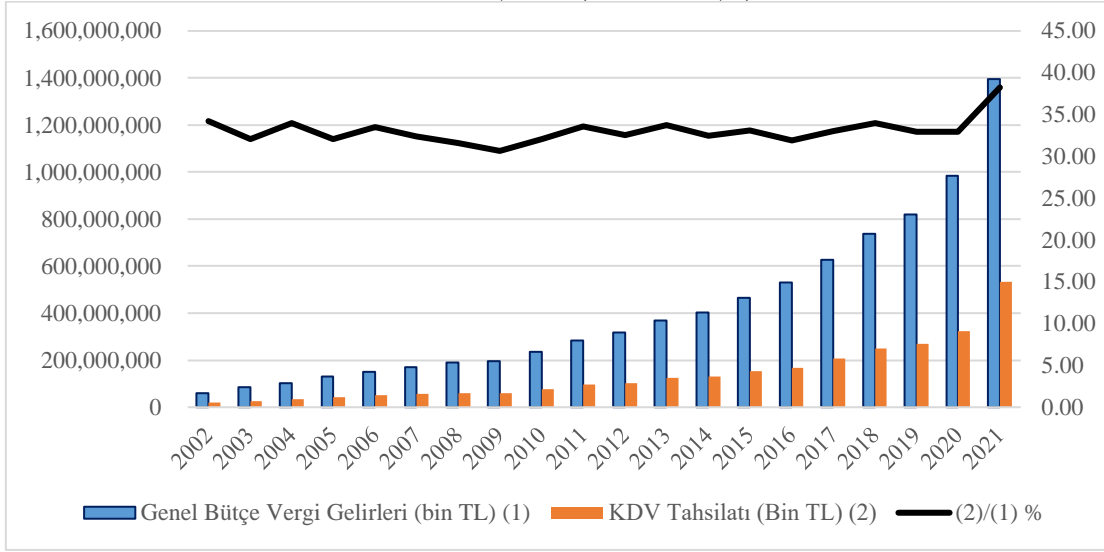
Dünyada hızlı bir şekilde yayılan ve Türkiye'de de 1985 yılında yürürlüğe giren KDV, ilgilendirdiği mükellef sayısı ve vergi gelirleri içerisindeki payı dikkate alındığında oldukça önemli bir vergi türüdür. Günümüzde KDV tahsilat tutarı toplam vergi gelirlerinin neredeyse üçte birini oluşturmaktadır. Bu denli önemli bir yere sahip olan KDV'nin yıllar itibarıyla tahsilat tutarları ile genel bütçe vergi gelirleri içerisindeki payı aşağıdaki tabloda gösterilmiş olup söz konusu tablo dikkate alınarak genel bir değerlendirme yapılacaktır.

**Tablo 5. Katma Değer Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021)**

Yıllar	Genel Bütçe Vergi Gelirleri (bin TL) (1)	Genel Bütçe Vergi Gelirleri Artışı (%)	KDV Tahsilatı (Bin TL) (2)	KDV Artış Hızı (%)	(2)/(1) %
2002	59.631.868		20.400.201		34,21
2003	84.316.169	41,39	27.031.099	32,50	32,06
2004	101.038.904	19,83	34.325.208	26,98	33,97
2005	131.948.778	30,59	42.263.650	23,13	32,03
2006	151.271.701	14,64	50.723.560	20,02	33,53
2007	171.098.466	13,11	55.461.123	9,34	32,41
2008	189.980.827	11,04	60.066.230	8,30	31,62
2009	196.313.308	3,33	60.169.248	0,17	30,65
2010	235.714.637	20,07	75.649.986	25,73	32,09
2011	284.490.017	20,69	95.550.463	26,31	33,59
2012	317.218.619	11,50	103.155.875	7,96	32,52
2013	367.517.727	15,86	123.878.363	20,09	33,71
2014	401.683.956	9,30	130.538.554	5,38	32,50
2015	465.229.389	15,82	153.844.174	17,85	33,07
2016	529.607.901	13,84	168.808.352	9,73	31,87
2017	626.082.415	18,22	206.679.678	22,43	33,01
2018	738.180.401	17,90	250.661.593	21,28	33,96
2019	820.148.186	11,10	270.152.810	7,78	32,94
2020	983.258.493	19,89	324.038.872	19,95	32,96
2021	1.395.545.673	41,93	533.670.628	64,69	38,24

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

**Şekil 4.** 2002-2021 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Katma Değer Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%)



Kaynak: Tablo 5’deki verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 5 ve Şekil 4 incelendiğinde ilgili yıllar itibarıyla KDV tahsilat tutarlarının sürekli artış eğiliminde olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca KDV tahsilatının yıllar içerisindeki gelişimi dikkate alındığında günümüz toplam vergi gelirleri içerisinde en önemli paya sahip olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. KDV tahsilatındaki en düşük artış hızı 2009 yılında 0,17’lik oran ile gerçekleşmiştir. Bunun sebebi olarak diğer vergilerde olduğu gibi KDV tahsilatının da 2008 Mortgage krizinden etkilenmiş olması gösterilebilir. KDV ülkedeki tüm mal ve hizmet hareketlerini vergilendiren bir vergi türüdür. Dolayısıyla krizin etkisi ile bireylerin satın alma güçlerindeki gerilemenin, KDV tahsilatında da azalmaya sebep olabileceği düşünülmektedir. KDV’nin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı değerlendirildiğinde ise dalgalı bir seyir izlediği ve %30 ila %38 bandında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Dolaylı bir vergi türü olan KDV’nin toplam vergi gelirleri içerisindeki payının yüksekliği vergi adaletine ters düştüğü şeklinde yorumlanabilir.

### 3.2.2. Katma Değer Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler

Katma Değer Vergine ilişkin yapılan iradi düzenlemeler yürürlüğe girdiği yıldan itibaren oldukça fazladır. Gelir ve kurumlar vergisinde olduğu gibi KDV’ye ilişkin olarak vergi gelirlerini etkileme potansiyeli olan iradi düzenlemelere bu başlık altında yer verilecektir. Araştırmalar yapılırken çalışma yılları itibarıyla KDV oranlarına ilişkin hemen hemen her yıl düzenlemeler yapıldığı görülmüş fakat önemli olduğu düşünülenler

çalışma kapsamına alınmıştır. KDV'ye ilişkin iradi düzenlemelere tablolar halinde yer verilmiş ve ardından düzenlemeler detaylı olarak açıklanmıştır.

**Tablo 6. Katma Değer Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019)<sup>54</sup>**

YILLAR	YAPILAN DÜZENLEME
30.09.2004	KDV beyannamelerinin elektronik ortamda gönderilmesi
16.03.2009	KDV oranları ile ilgili düzenleme
29.03.2009	KDV oranları ile ilgili düzenleme
16.06.2009	KDV oranları ile ilgili düzenleme
2010	Kod sistemi uygulamasına son verilmesi
2010	KDV İadesi Risk Analizi Sistemi uygulamasına geçilmesi
15.05.2014	KDV İade Takip Sistemi
2019	İhtisas Vergi Daireleri Projesi

İlgili yıllar itibarıyla KDV kapsamında yapılan ilk düzenleme, beyannamelerin elektronik ortamda gönderilmesi uygulamasının hayata geçirilmesidir. 340 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği kapsamında söz konusu düzenlemenin amacı, mükelleflerin vergilemeye ilişkin ödevlerini yerine getirirken, gelişen bilgi işlem teknolojilerinden yararlanmasını, vergi beyannameleri ile bildirim ve eklerinin kolay, hızlı, ekonomik ve güvenilir bir şekilde idareye ulaşmasını sağlamak, vergi beyannamelerinin hazırlanmasındaki hataları en aza indirerek mükellef mağduriyetini minimuma indirmek, vergi beyannamesi kabul, tarh, tahakkuk ve tahsilat işlemlerini azaltarak iş ve işlemlerini kolaylaştırmak ve mükelleflere diğer alanlarda daha iyi hizmet sağlamaktır. Söz konusu uygulama 30.09.2004 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 340 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile 01.10.2004 tarihinden itibaren uygulamaya konulmuştur. Bu kapsamda isteğe bağlı olarak KDV beyannamelerinin elektronik ortamda gönderilmesine imkan sağlanmıştır.

Küresel kriz gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde büyüme, enflasyon, ticaret hacmi ve kamu maliyesinde bozulmalara sebep olmaktadır. Krizin etkilerini ortadan kaldırmak için uygulanacak olan politikaların doğru seçilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda 2009 yılına gelindiğinde, 2008 yılında ABD'de başlayan ve Türkiye ekonomisinde de etkileri görülen Mortgage krizinin etkilerini azaltmak amacıyla ilk olarak para politikası ile müdahaleler yapılmış ancak mali dengenin daha önemli olduğu düşüncesi ile kalıcı maliye politikalarına başvurulmuştur. Türkiye'de maliye politikası aracı olarak kamu harcama politikalarının yanında özellikle vergi politikaları uygulamaya konulmuştur (Göze Kaya ve Durgun Kaygısız, 2015: 188-189). Bu uygulamalar krizi

<sup>54</sup> Araştırma 2004-2019 yıllarını kapsadığı için önceki ve sonraki yıllarda yapılan düzenlemeler dahil edilmemiştir.

aşmak ve iç talebi canlandırmak amacıyla Keynesyen durgunlukla mücadele politikaları kapsamında vergi indirimleri maliye politikası olarak kullanılmıştır. Özellikle KDV ve ÖTV gibi toplam vergi gelirleri içerisinde en yüksek paya sahip olan<sup>55</sup> dolaylı vergilerde indirime gidilmiştir. Söz konusu indirimler geçici süreli ve sadece belirli mal ve hizmet grubunu kapsamaktadır. Bahsi geçen yılda gelir ve kurumlar vergisinde için herhangi bir indirime gidilmemiştir. KDV ve ÖTV mal ve hizmetlerin fiyatlarında artışa neden olduğundan bu vergilerin oranlarında kısa vadeli de olsa indirim yapılması bu ürünlere talebi arttıracak ve iç talebi canlandıracaktır.

KDV iadelerinde uygulanmakta olan KOD sistemi adı verilen uygulamaya 2010 yılı başından itibaren son verilmiştir. KDV iade talepleri ile ilgili olarak vergi daireleri tarafından yürütülen kontroller, 2010 yılına kadar VEDOP sistemi üzerinden, manuel olarak yapılan kontroller ile yoğun kırtasiyecilik ve uzun formaliteler sonucunda gerçekleştirilmekte idi. Gelir İdaresi Başkanlığı, söz konusu olumsuzlukları bertaraf etmek, iade işlemlerini hızlandırmak ve iade işlemlerine standart getirerek uygulama birliği sağlama amacıyla Ocak 2010 döneminde KDV İadesi Risk Analizi Sistemini (KDVİRA) uygulamaya geçirmiştir (Kurç, 2019: 82).

KDVİRA sisteminin ana amaçlarından olan KDV iadelerinin sağlıklı ve hızlı bir şekilde sağlanması için iade aşamasının her bir adımının takip edilmesi gereklidir. Bu gereklilikten yola çıkarak Gelir İdaresi Başkanlığı KDVİRA sisteminin tamamlayıcısı olan KDV iade takip sistemini hayata geçirmiştir (Gelir İdaresi Başkanlığı, 2018: 1).

İhtisas vergi dairesi, sadece KDV iadesi ve KDV ile ilgili diğer konularda çalışmalar yürüten, alanında uzman personelden oluşan ve KDV iade işlemlerinin daha hızlı ve etkin bir şekilde sonuçlanması için kurulmuş kurumdur (Usta vd. 2017: 59). Söz konusu daireler ile KDV iadelerinde etkinliğin sağlanması ve işlemlerin hızlandırılması, uzman personel sayesinde daha kaliteli hizmet verilmesi, iade süreçlerinin standart hale getirilmesi, kayıtdışı mükellef sayısının azaltılması, mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunun artırılması hedeflenerek Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından kurulmuştur (Kurç, 2019: 83-84). 31.05.2022 tarihi itibarıyla Türkiye’de 19 KDV ihtisas vergi dairesi bulunmaktadır<sup>56</sup>.

---

<sup>55</sup> Söz konusu vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı 2021 yılı için yaklaşık %53’tür.

<sup>56</sup> [https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/IOD/TABLO\\_40.xls.htm](https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/IOD/TABLO_40.xls.htm), Erişim Tarihi: 27.06.2021.

### 3.2.3. Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İrادی Düzenlemelerden Beklenen Amaçlar<sup>57</sup>

Ekonomilerin küresel boyutta daha fazla bütünleşmesi ile ekonomik ve mali kriz riskleri daha çok gündeme gelmekte ve krizlerin yayılma etkisi de küresel boyutta hissedilmektedir. 2007 yılı Ağustos ayında başlayan sorunlar 2007-2008 döneminde dünyada yaşanan küresel finansal dalgalanmaların kaynağını oluşturmuştur. ABD finans piyasalarında yaşanan, daha sonra ticaret, finans ve güven kanallarıyla gelişmekte olan ülkelerde dahil olmak üzere etkisi tüm dünyaya yayılan kriz sonucunda, pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin ekonomisi yavaşlama göstermiştir. 2008 yılı son çeyreğinden itibaren ise küresel çapta derinleşen finansal kriz, reel sektör krizine dönüşmüş ülkelerde ciddi üretim ve istihdam kayıplarına sebep olmuştur. 2006 yılında dünya hasılasında %0,6 oranında azalma meydana gelmiş ve II. Dünya Savaşından sonra küresel ekonominin en hızlı daralması gerçekleşmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 15).

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de küresel krizin etkileri hissedilmiştir. Kriz nedeniyle artan belirsizlik, güven ortamını ve geleceğe dönük beklentileri olumsuz etkilemiş, yatırım ve tüketim kararlarının ertelenmesine ve ekonomik faaliyetlerin yavaşlamasına neden olmuştur. Krizin yoğun olarak kendini hissettirdiği 2009 yılı ve sonrasında orta vadeli bir perspektif ile, zamanında ve kararlı bir biçimde uygulanan maliye, para ve gelir politikaları etkisiyle krizin etkileri hafifletilmeye çalışılmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 19).

Küresel kriz sürecinde hazırlanan Orta Vadeli Program (2010-2012), Orta Vadeli Mali Plan (2009-2011) ve Katılım Öncesi Ekonomik Program (2009) incelendiğinde, ekonomik ve mali politikaların temel amacının, istikrar odaklı makroekonomik politikaların genel çerçevesini korumak, küresel ekonomik krizin büyüme üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek ve maliye politikaları ile makroekonomik istikrara katkı sağlayacak şekilde yürütülmesi sonucunda ekonomik büyümenin sürdürülmesi için uygun ortam yaratmak olduğu görülmektedir. Ayrıca kriz sürecinde üretim ve istihdamı arttırmak temel hedef olarak görülmüş ve bunların desteklenmesine ilişkin teşvik edici ve genişletici politikaların uygulanması amaçlanmıştır. Bu çerçevede vergi politikalarının uygulanmasında istikrarı sağlayıcı düzenlemeler ile vergiye gönüllü uyumun artırılması

---

<sup>57</sup> Bu başlıkta, çalışma kapsamında katma değer vergisi için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesinde baz alınan iradi düzenlemeden beklenen amaçlara yer verilmiştir.

ve vergi tabanını genişletmeye ve vergi mevzuatını sadeleştirmeye yönelik çalışmalara devam edilmesi temel politikalar olarak belirlenmiştir.

Küresel krizde hükümetler, toplam talebi canlandırarak ekonomik aktiviteyi desteklemek amacıyla genişletici maliye politikaları benimsemişlerdir (Ray, 2009: 10). 2008 küresel kriz de Türkiye dışı bir kaynaktan doğmuş ve Türkiye’ye dış kanallardan taşınmış olmak ile birlikte “Türkiye’nin krizi” haline gelmiş ve tedbirlerin alınmasını gerekli kılmıştır (TEPAV, 2009: 7).

Türkiye’de de 2008 küresel krizi, ekonomik faaliyetlerde daralmaya yol açarak vergi gelirlerinde önemli düşüşe neden olmuştur. Bu sebeple hükümet kriz sürecinde yurt içi talebin canlandırılması amacıyla geçici süreyle uygulanmak üzere bazı vergi indirimlerini yürürlüğe koymuştur<sup>58</sup>. Kriz dönemlerinde ekonomide yaşanan durgunluktan ilk olarak tüketim etkilenmektedir. Bu sebeple 2008 Mortgage krizinin etkilerini hafifletmek için, tüketiciler üzerinde bir yük oluşturan KDV ve ÖTV gibi dolaylı vergilerde belirli bir süreliğine oran indirimi yapılması yönünde kararlar alınmıştır. Bazı sektörlerde yapılan vergi indirimleri ile kriz döneminde meydana gelen talep daralmasını engellenerek tüketimin artırılması ve böylece firmaların üretime devam etmesi sağlanarak istihdamdaki azalmanın engellenmesi hedeflenmiştir.

KDV özelinde incelendiğinde ise söz konusu vergi konjonktürel esnekliği yüksek olan bir vergidir. Bu kapsamda krizin etkilerini azaltmak ve iç talebi canlandırmak amacıyla alınan önlemler geçici süreli ve sadece belirli mal ve hizmet grubunu kapsamaktadır. Bu uygulamalar arasında KDV ile ilgili düzenlemeler şu şekildedir; 16.03.2009 tarihli ve 27171 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 14802<sup>59</sup> sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 15.06.2009 tarihine kadar uygulanmak üzere net alanı 150 metrekare ve üzerinde olan konut teslimlerinde KDV oranı %18 yerine %8 olarak belirlenmiştir. Ardından 29.03.2009 tarihli ve 27184 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 14812<sup>60</sup> sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 30.06.2009 tarihine kadar bazı sanayi ve iş makinalarında, bazı bilgi işlem makinalarında ve ev ve ofis mobilyalarında KDV oranı %18’den %8’e indirilmiştir. 16.06.2009 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak

---

<sup>58</sup> 2009 yılı Katılım Öncesi Ekonomik Program, s. 36.

<sup>59</sup> 16 Mart 2009 Tarihli ve 27171 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi ile Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Belirlenmesine İlişkin Kararın Yürürlüğe Konulması Hakkında Karar.

<sup>60</sup> 29 Mart 2009 Tarihli ve 27184 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Kararda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Karar.



yürürlüğe giren 15081 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı<sup>61</sup> ile 30.09.2009 tarihine kadar bazı elektronik cihazlarda, ev ve ofis mobilyalarında ve bazı bilgi işlem makinalarında %18 yerine %8 KDV oranının uygulanmasına karar verilmiştir.

### 3.2. ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ

Harcamalar üzerinden alınan vergileri genel ve özel muamele vergileri olarak ikiye ayrılmaktadır. 1985 yılında Katma Değer Vergisi genel muamele vergisi olarak yürürlüğe girmiştir. KDV'nin yürürlüğe girmesinden on yedi yıl sonra 01.08.2002 tarihinde 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu (ÖTVK) ile Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) yürürlüğe girmiştir. Söz konusu vergi özel muamele vergisi olarak yeni bir harcama vergisidir. Uygulamaya giren kanun ile karmaşık olan yapının basit hale getirilmesi ve Avrupa Birliği mevzuatına uyum sağlanması amaçlanmıştır. ÖTV'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte o tarihe kadar uygulanmakta olan on altı çeşit vergi, harç, fon ve pay yürürlükten kaldırılmıştır.

#### 3.2.1. Özel Tüketim Vergisi Teorik Çerçeve

Özel tüketim vergileri, yüzyıllardır var olan bir vergi olmakla birlikte günümüzde hükümetler tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Gelir vergisi ve katma değer vergisinin yirminci yüzyılda yaygınlaşması, özel tüketim vergilerinin bir devlet geliri kaynağı olmasının önemi azalmıştır (Hines, 2007: 1).

Özel tüketim vergisi belirli bir malın veya hizmetin tüketimi üzerinden alınan bir vergidir. Tek amacı gelir sağlamak olmayan bu vergiler daha çok bazı mal ve hizmetlerin tüketimini kısmayı amaçlamaktadır (Baumol & Blinder, 2010: 381).

Hükümetlerin özel tüketim vergisine başvurmasının dört temel sebebi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, vergileme yoluyla gelir sağlanmasıdır. İkincisi, vergilemede fayda prensibinin bir gereğidir. Özel tüketim vergisi ile finanse edilen hizmetlerden faydalananlara vergi yükü getirmesi amaçlanmaktadır. Örneğin, petrol üzerinden alınan vergiler genellikle devlet tarafından sağlanan yollar için kullanım karşılığı olarak alınmaktadır. Üçüncü sebep, ozon tabakasına zarar veren kimyasallar

---

<sup>61</sup> 16 Haziran 2009 Tarihli ve 27260 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi ile Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Belirlenmesine Dair Karar.

üzerine vergi koyarak dışsallıkla mücadele etmektir. Dördüncü ve son sebep ise sağlığa zararlı bazı malların tüketimini caydırmak ve insan sağlığını korumaktır (Hines, 2007: 2).

Türkiye’de aşar vergisinin uygulamadan kaldırılması ile doğan gelir açığını telafi etmek amacıyla harcamalar üzerinden alınmak üzere iki yeni vergi uygulamaya konulmuştur. Bu vergiler 1926 yılında 735 sayılı kanun kapsamında Umumi İstihlak Vergisi ve 737 sayılı kanun ile Eğlence ve Hususi İstihlak Vergisidir. Umumi İstihlak Vergisi esasında bütün satışları her safhada vergilendiren bir vergi olmakla birlikte Eğlence ve Hususi İstihlak Vergisi hizmetleri hedef almıştır. Umumi İstihlak Vergisi kapsamı oldukça geniş bir vergi olup her muamelede pul yapıştırmak suretiyle tahsil edilmekteydi. Uygulamadaki güçlük ve verginin kontrolü sebebiyle 1927 yılında Umumi İstihlak Vergisi kaldırılarak yerine muamele vergisi getirilmiştir (Varcan, 1985: 39). 1927 yılında Muamele Vergisinin yürürlüğe girmesinden sonra uygulamada yaşanan zorluklar ve vergi kaçakçılığını teşvik ettiği gerekçesiyle 1956 yılında 6802 sayılı Gider Vergileri Kanunu kabul edilmiştir (Taş, 1995: 372).

2002 yılına gelindiğinde ise; 12.06. 2002 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 4760 sayılı kanun ile Özel Tüketim Vergisi uygulanmaya başlanmıştır. Özel tüketim vergisinin yürürlüğe girmesi ile mevzuatta yer alan 16 adet vergi, fon ve harç gibi malî yükümlülükler kaldırılmış ve tek çatı altında toplanmıştır. ÖTV’nin amacı AB müktesebatına uyum sağlanması, karmaşık yapıda olan yapının sadeleştirilmesi ve basitleşen sistem yardımıyla yükümlülerin vergiye gönüllü uyumlarına katkı sağlanmasıdır<sup>62</sup>.

Belirli mal grubunu vergilendirmeyi hedefleyen ÖTV’nin asıl amacı kamu harcamalarını finanse etmek için gelir sağlamanın yanı sıra devletin uygulamak istediği politikaları (özellikle bazı malların tüketimini kısıp diğer ürünlere teşvik etmek gibi) hayata geçirmektir. Bu sebeple ÖTV hem bir maliye politikası aracı hem de sosyal politika aracı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. ÖTV’nin konusunu oluşturan mallar ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte daha çok kahve, sigara ve alkollü içecekler gibi alışkanlık verici mallar, sürümü yüksek olan petrol ve petrol ürünleri ile lüks mallar vergisinin konusunu oluşturmaktadır. Türkiye açısından bakıldığında ise ÖTV’nin daha çok hazineye kaynak sağlama amacı olduğuna yönelik net bir amacı

---

<sup>62</sup> 4760 sayılı kanun gerekçesi.

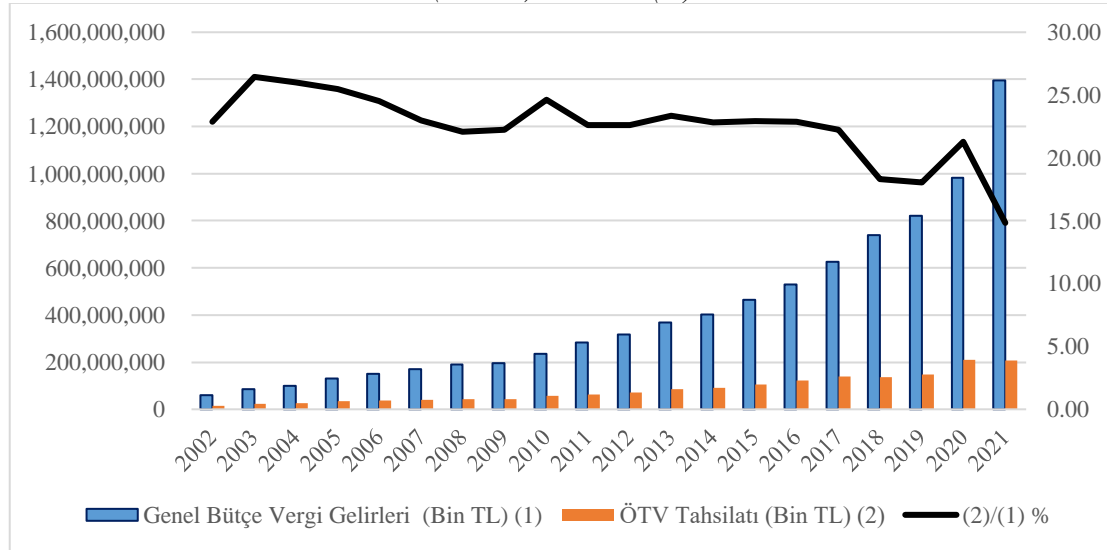
olduğu bilinmektedir. Bu sebeple ÖTV ile ilgili bazı sayısal veriler dikkate alınarak değerlendirme yapılacaktır.

**Tablo 7. Özel Tüketim Vergisi ile İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021)**

Yıllar	Genel Bütçe Vergi Gelirleri (Bin TL) (1)	Genel Bütçe Vergi Gelirleri Artışı (%)	ÖTV Tahsilatı (Bin TL) (2)	ÖTV Artış Hızı (%)	(2)/(1) %
2002	59.631.868		13.648.790		22,89
2003	84.316.169	41,39	22.299.243	63,38	26,45
2004	101.038.904	19,83	26.288.963	17,89	26,02
2005	131.948.778	30,59	33.621.775	27,89	25,48
2006	151.271.701	14,64	37.102.948	10,35	24,53
2007	171.098.466	13,11	39.350.665	6,06	23,00
2008	189.980.827	11,04	41.962.183	6,64	22,09
2009	196.313.308	3,33	43.708.500	4,16	22,26
2010	235.714.637	20,07	58.038.327	32,78	24,62
2011	284.490.017	20,69	64.263.538	10,73	22,59
2012	317.218.619	11,50	71.793.179	11,72	22,63
2013	367.517.727	15,86	85.770.481	19,47	23,34
2014	401.683.956	9,30	91.657.358	6,86	22,82
2015	465.229.389	15,82	106.646.242	16,35	22,92
2016	529.607.901	13,84	121.221.133	13,67	22,89
2017	626.082.415	18,22	139.370.681	14,97	22,26
2018	738.180.401	17,90	135.133.359	-3,04	18,31
2019	820.148.186	11,10	148.196.355	9,67	18,07
2020	983.258.493	19,89	209.090.420	41,09	21,27
2021	1.395.545.673	41,93	206.996.076	-1,00	14,83

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

**Şekil 5. 2002-2019 Yılları İtibarıyla Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Özel Tüketim Vergisi Tahsilatı (Bin TL) ve Oranı (%)**



Kaynak: Tablo 7'deki verilerden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 7 ve Şekil 5 incelendiğinde ÖTV'nin bir dolaylı vergi olarak toplam vergi gelirleri içerisinde ciddi paya sahip olduğunu söylemek yerinde olacaktır. ÖTV'nin

Türkiye'deki ilk amacının hazineye kaynak sağlamak olduğu dikkate alındığında bu amacı gerçekleştirdiği net bir şekilde görülmektedir. Bu oran, daha 17 yıllık geçmişi olan bir vergi için ciddi bir orandır. Bu sebeple ÖTV'nin gelir sağlama amacının diğer amaçları gölgede bıraktığı söylenebilir. Ayrıca tablo incelendiğinde ele alınan diğer vergi türlerinde olduğu gibi ÖTV tahsilat artış hızında 2009 yılındaki artış hızındaki düşüş dikkat çekmektedir. Bu durumun sebebi şüphesiz 2008 yılı Mortgage krizidir. 2010 yılında ise bu düşüş toparlanmış ve yaklaşık %33 seviyelerine yükselmiştir. Bu derece bir artışın nedeni olarak ise 2008 Mortgage krizin etkilerini azaltmak, malın fiyatını düşürerek talebi arttırmak ve piyasayı canlandırmak amacıyla 2009 yılında ÖTV indirimine gidilmesi gösterilebilir. Beyaz eşya ve otomotiv sektöründe uygulanan indirimin etkileri vergi gelirlerine 2010 yılında yansımıştır. Sonuç olarak yapılan vergi indiriminin amacına ulaştığı ve vergi hasılatını beslediği sonucuna ulaşılabilir. Bu noktada Haldun - Laffer etkisini net bir biçimde görmek mümkündür. Tabloda dikkat çeken bir diğer nokta 2018 yılında ÖTV tahsilatındaki yaklaşık %3'lük düşüştür. Bu durumun sebebi olarak ise 2017 yılı için beyaz eşyadaki ÖTV oranı sıfırlanması ve otomotiv sektöründeki daralma gösterilebilir. Ayrıca ÖTV'nin toplam vergi gelirleri içerisindeki payının ilgili yıllar itibarıyla %18 ila %26 bandında değişiklik gösterdiği, son yıllarda ise azalan bir seyir izlediği dikkat çekmektedir. Özellikle son yılda ÖTV tahsilatındaki düşüşün sebebi ÖTV kalemlerinden olan petrol ve doğalgaz ürünlere ilişkin ÖTV tahsilatındaki düşüştür. Diğer kalemlerde<sup>63</sup> artış olmasına rağmen, petrol ve doğalgaz ürünlerinden alınan ÖTV'de %55'e yakın düşüş meydana gelmiştir. Bu düşüşün sebebi 14 Aralık 2020 tarihinde yayınlanan Bakanlar Kurulu Kararı<sup>64</sup> ile motorin ve bazı benzin türlerinde ÖTV tutarlarında indirimine gidilmesi yönünde alınan karar olabilir. Aynı yıllarda ÖTV tahsilatındaki düşüşe rağmen genel bütçe vergi gelirlerinde artış yaşanması ÖTV'nin toplam vergi gelirleri içerisindeki payının azalmasına neden olmuştur.

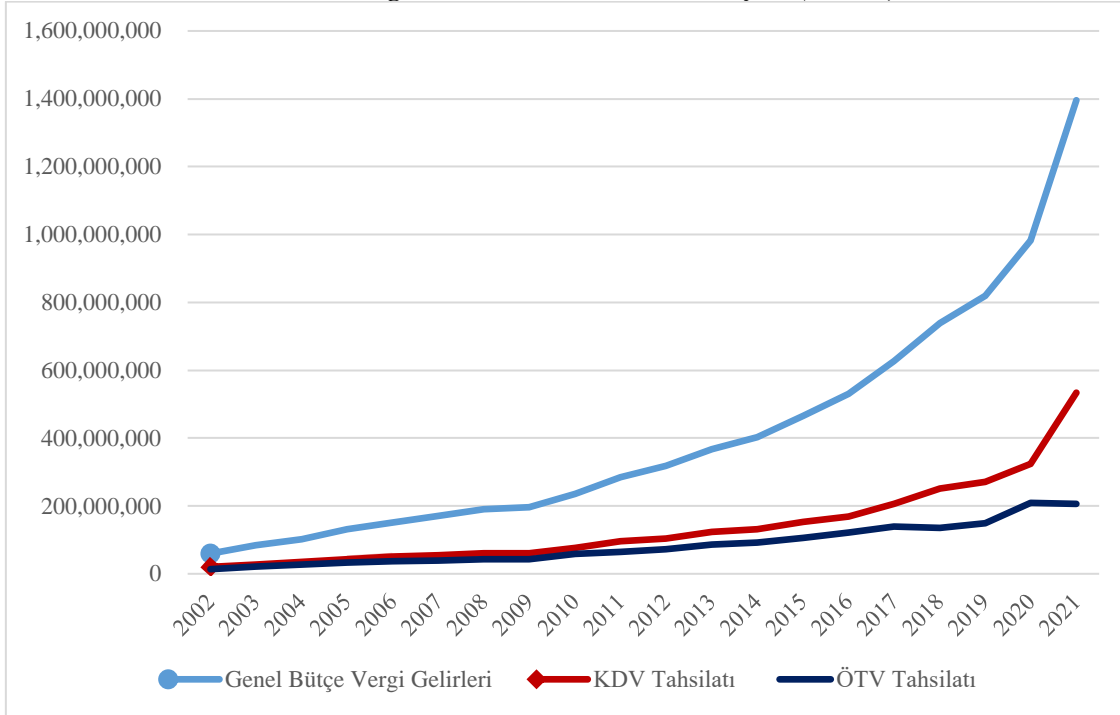
KDV ve ÖTV'nin teorik çerçevesine değindikten sonra her ikisini birlikte değerlendirebilmek adına şekil 6 oluşturulmuştur.

---

<sup>63</sup> Motorlu taşıt araçlarına ilişkin ÖTV, alkollü içkilere ilişkin ÖTV, tütün mamullerine ilişkin ÖTV, kolalı gazozlara ilişkin ÖTV ve dayanıklı tüketim ve diğer mallara ilişkin ÖTV.

<sup>64</sup> 2018/11818 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Uyarınca Uygulanacak ÖTV Tutarları, R.G. Tarihi: 15.12.2020.

**Şekil 6.** 2002-2021 Yılları arası Genel Bütçe Vergi Gelirleri, Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi Tahsilat Tutarlarının Gelişimi (Bin TL)



Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 6 incelendiğinde genel bütçe vergi gelirleri, KDV ve ÖTV tahsilat tutarlarında sürekli bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Söz konusu vergilerin sürekli artması devletin gelirlerini arttırma ve kolay finansman bulma ihtiyacı ve isteğinin sonucudur. Ayrıca KDV tahsilat tutarının ÖTV tahsilat tutarını aşması dolaylı vergilerin kendi iç ağırlıkları dikkate alındığında olağan bir durumdur. Çünkü KDV genel bir tüketim vergisi iken ÖTV sadece bazı malları vergilendiren özel bir tüketim vergisidir. Ayrıca KDV ve ÖTV tahsilat tutarları arasındaki makasın 2017 yılından itibaren arttığını söylemek mümkündür.

### 3.2.2. Özel Tüketim Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler

ÖTV'ye ilişkin 2004-2019 döneminde yapılan iradi düzenlemeler bu başlık altında verilmiştir. Söz konusu dönemde çok sayıda düzenleme olmakla birlikte diğer vergi türlerinde olduğu gibi vergi hasılatını ve daha çok vergi mükellefini etkileme potansiyeli olduğu düşünülen iradi politikalar derlenerek Tablo 8 oluşturulmuştur.

**Tablo 8. Özel Tüketim Vergisine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019)<sup>65</sup>**

YILLAR	YAPILAN DÜZENLEME
09.08.2004	Sigara ÖTV oranında değişiklik
03.03.2005	ÖTV beyannamelerinin elektronik ortamda gönderilmesi
25.07.2005	Sigara ÖTV oranında değişiklik
19.05.2008	%100 Dumansız Hava Sahası
14.04.2009	Hesaplama yöntemi değişikliği
16.03.2009	ÖTV oranları ile ilgili düzenleme
16.06.2009	ÖTV oranları ile ilgili düzenleme
21.08.2009	ÖTV oranı ile ilgili düzenleme
29.12.2009	Sigara ÖTV oranında değişiklik
12.10.2011	Sigara ÖTV oranında değişiklik
27.06.2018	Sigara ÖTV oranında değişiklik
04.01.2019	Sigara ÖTV oranında değişiklik

Türkiye’de ÖTV gelirlerinin çok önemli bir kısmı (2021 yılı için %32,4)<sup>66</sup> tütün ürünlerinden elde edilmektedir. Çalışmanın kapsadığı yıllar itibarıyla sigara üzerinden alınan ÖTV oranında çok sayıda düzenlemeye gidilmiştir. Düzenlemelere kronolojik sıraya göre değinmek gerekirse şu şekildedir: 09.08.2004 tarihli 2004/7674 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı<sup>67</sup> ile hem nispi ÖTV oranında hem de maktu vergi tutarlarında değişiklik yapılmıştır. Bu kapsamda ÖTV oranı %55.3’den %28’e indirilmiştir. 25.07.2005 tarihli ve 2005/9145 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile sigara üzerinden alınan nispi ÖTV oranı %28’den %58’e çıkarılmıştır. Ayrıca söz konusu karar ile 28.07.2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere tütün içeren sigaraların vergilendirilmesinde nispi ve maktu vergileme yoluyla hesaplanan vergilerin birlikte ödenmesi uygulamasına son verilmiştir. Yapılan düzenleme ile paket başına belirli bir maktu tutardan az olmamak şartı ile nispi oran üzerinden hesaplanan verginin ödenmesi esası getirilmiştir (Atuk, vd. 2011: 2). Sigara üzerinden alınan nispi ÖTV’deki bir başka artış 29.12.2009 tarihli ve 2009/15725 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile %58’den %63’e şeklinde gerçekleşmiştir. Ardından 12.10.2011 tarihli ve 2011/2304 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile nispi ÖTV oranı 6 puanlık artış ile %69’a yükseltilmiş ancak daha sonra bu karara 21.10.2011 tarihli ve 2011/2343 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile geçici bir madde eklenmiştir. Söz konusu madde ile nispi ÖTV oranının 31.12.2012 tarihine kadar %65 olarak uygulanacağı belirtilmiş ve ardından 01.01.2013 tarihinden itibaren nispi vergi oranı %65.25’e yükseltilmiştir. 27.06.2018 tarihli ve 2018/11999 sayılı karar ile nispi ÖTV oranı %63

<sup>65</sup> Araştırma 2004-2019 yıllarını kapsadığı için önceki ve sonraki yıllarda yapılan düzenlemeler dahil edilmemiştir.

<sup>66</sup>Muhasebat Genel Müdürlüğü 2021 yılı Genel Yönetim Bütçe İstatistikleri’nden yararlanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

<sup>67</sup> Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine yönelik düzenlemelerin yer aldığı kararnamelerle, 1924 yılından 2017’ a kadar çıkarılmış bazı kanunlarda yer alan ‘Bakanlar Kurulu’ ibaresi ‘Cumhurbaşkanı’ olarak değiştirilmiştir.

olarak belirlenmiş ve 554 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile sigara üzerindeki nispi vergi oranı 4 puan artırılarak %67 olarak yeniden belirlenmiştir. Çalışmanın kapsadığı yıllar için ÖTV ile ilgili son iradi düzenleme 1424 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile asgari maktu vergi oranı 0.2895'de 0.3899 TL'ye (%34.7 oranında) yükseltilmiş olup nispi vergi oranında herhangi bir değişiklik yapılmamış %67 olarak uygulanmaya devam edilmesine karar verilmiştir.

KDV beyannamelerinin elektronik ortamda gönderilmesi uygulamasına geçildikten sonra 03.03.2005 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 346 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile ÖTV beyannamelerinin de elektronik ortamda gönderilmesi zorunlu kılınmıştır.

2009 yılında yapılan iradi düzenlemeler incelendiğinde Mortgage krizinin etkilerini azaltmak için KDV'de olduğu gibi bir diğer dolaylı vergi olan ve mal ve hizmetlerin fiyatlarına eklenen ÖTV'de de indirimle gidildiği görülmektedir. Ayrıca 14.04.2009 tarih ve 2009/27200 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan karar ile Türkiye'de alkollü içeceklerde uygulanan nispi hesaplama yöntemine son verilmiştir.

Vergi oranlarındaki değişiklikler fiyat düzeyi ve dolayısı ile talep düzeyini etkileyerek vergi hasılatını etkilemektedir. Ancak bazı yasal düzenlemelerde tüketim miktarını önemli derecede etkilemektedir. 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun'da 5727 sayılı Kanun ile yapılan düzenleme neticesinde 19.05.2008 tarihinde hayata geçirilen %100 Dumansız Hava Sahası uygulaması ile, 19.07.2009 itibarıyla ise kahvehane, kafeterya, birahane gibi eğlence hizmeti verilen işletmeler ve lokantalar da kapsama alınmış ve buralarda tütün ürünlerinin tüketilmesi yasaklanmıştır. Bu yasaklama ile birlikte izleyen yıllarda yıllık sigara tüketiminin önemli ölçüde azaldığı ve dolayısı ile ÖTV tahsilat tutarını da etkilediğini söylemek yanlış olmayacaktır.

### **3.2.3 Kaldıraç Etkisinin Hesaplanmasında Baz Alınan İradi Düzenlemelerden Beklenen Amaçlar<sup>68</sup>**

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de 2008 küresel mali kriz ekonomilerde daralmaya neden olmuştur. Krizin derinleşmesini engellemek için bir çok önlem

---

<sup>68</sup> Bu başlıkta, çalışma kapsamında özel tüketim vergisi için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesinde baz alınan iradi düzenlemeden beklenen amaçlara yer verilmiştir.

alınmıştır. Bu kapsamda maliye politikası ekonominin canlandırılmasında bir araç olarak kullanılmıştır. Kriz kapsamında alınan canlandırma tedbirlerinin amacı kısa vadede toplam talebi canlandırarak ekonomik aktiviteleri arttırmaktır. Mali canlandırma doğrudan talebi etkileyebileceği gibi, hane halkı tüketim harcamalarını veya yatırımlarını harcamalarını arttırarak da dolaylı olarak talebi etkileyebilmektedir (CBO, 2008: 4).

Türkiye’de de Mortgage krizinin etkilerini azaltmak amacıyla üretimin azaldığı sektörleri canlandırmak amacıyla vergi indirimi politikaları uygulanmıştır. Yapılan indirimler, daha çok toplam vergi hasılatı içerisindeki payı en fazla olan KDV ve ÖTV’de yapılmıştır. Bunun nedeni KDV ve ÖTV gibi dolaylı vergiler mal ve hizmetlerin fiyatlarına eklenmekte ve fiyatlarda artışa neden olmaktadır. Bu sebeple bu vergilerde oran indirimi yapılması ya da ÖTV kapsamında maktu tutarlarda indirim yapılması, mal ve hizmetlerin fiyatını düşürecek ve talebi canlandırmada daha etkili olacaktır.

ÖTV kapsamında yapılan iradi düzenlemelerin amacı tüketimi arttırmak ve dolayısı ile piyasayı canlandırmaktır. Kriz tedbirleri olarak yapılan iradi düzenlemeler şu şekildedir; 16.03.2009 tarihli ve 27171 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 14802 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 15.06.2009 tarihine kadar uygulanmak üzere ÖTV Kanunu II sayılı listede yer alan taşıtlardan bazılarında ÖTV’de indirim yapılması ve IV sayılı listede yer alan bazı mallarda ÖTV oranının %0 olarak uygulanması şeklinde karar alınmıştır. Yapılan iradi düzenleme ile yeni ÖTV oranlarının, ÖTV kanunu II sayılı listede yer alan yarı römorklerde %1, otobüste %0, midibüste %1, minibüste %2, motosikletlerde %11, motor silindir hacmi 100 cm<sup>3</sup>’ü geçmeyen otomobillerde %18, 1600 cm<sup>3</sup>–2000 cm<sup>3</sup>’ü arasındaki taşıtlara %54, 2000 cm<sup>3</sup>’ü geçen taşıtlara %80 olarak uygulanmasına karar verilmiştir. ÖTV kanununun IV sayılı listesinde yer alan elektronik eşyalar, elektronik cihazlar ve beyaz eşyalarda ise ÖTV oranı sıfırlanmıştır. Düzenlemelerin yapıldığı mal grupları dikkate alındığında daha çok beyaz eşya ve elektronik eşya ile otomotiv sektörlerinin canlandırılması amacının gözetildiği dikkat çekmektedir. 16.06.2009 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 15081 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 30.09.2009 tarihine kadar ÖTV Kanunu II sayılı listede yer alan taşıtlardan bazılarında ÖTV’de indirim yapılması ve IV sayılı listede yer alan bazı mallarda ÖTV oranının %2 olarak uygulanması şeklinde karar alınmıştır. Yapılan iradi düzenleme ile yeni ÖTV oranlarının, ÖTV kanunu II sayılı listede yer alan yarı romörklerde %1, otobüste %0, midibüste %1, minibüste %4, motor silindir hacmi 1600’ü geçmeyen otomobillerde bir önceki kararda %18’e indirilen oranın %27 olarak



uygulanmasına, motosikletlerde bir önceki kararlarla %11'e indirilen oranın %16 uygulanmasına karar verilmiştir. ÖTV kanununun IV sayılı listesinde yer alan elektronik eşyalar, elektronik cihazlar ve beyaz eşyalarda bir önceli kararda %0 olarak uygulanmasına karar verilen ÖTV oranı yeni karar ile %2 olarak hayata geçirilmiştir.

#### **4. VERGİ KALDIRAÇ ETKİSİ AÇISINDAN GENEL BÜTÇE VERGİ GELİRLERİ (2004- 2019 DÖNEMİ)**

Devletin tüm gelir ve giderlerin tek bir bütçede toplanması bütçenin birlik ilkesini ifade etmektedir. Böylece tüm devlet kuruluşlarının gelir ve giderlerinin tek bir bütçe içerisinde görülüp incelenmesine imkan sağlayan söz konusu ilke Türkiye'de genelde uygulanmamaktadır. Genel bütçe dışında özel bütçeler, düzenleyici ve denetleyici kurumların bütçeleri, sosyal güvenlik kurumlarının bütçeleri, mahalli idarelerin bütçeleri, döner sermaye işletmeleri, özerk bütçeler ve bütçe dışı fonlar birlik ilkesinden sapma oluşturan bütçelerdir (Tüğen, 2018: 40-41).

24.12.2003 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Konunu ile 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu kapsamında olan genel bütçe, katma bütçe ile özel bütçe ve bunlara bağlı döner sermaye bütçesi şeklindeki düzenleme değişikliğe uğramıştır. 5018 sayılı kanun ile genel yönetim kapsamındaki idarelerin bütçeleri; merkezi yönetim bütçesini, sosyal güvenlik kurumlarının bütçelerini ve mahalli idarelerin bütçelerini kapsamaktadır. Merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri kanuna ekli I sayılı cetvelde yer alan genel bütçeli idareler, II sayılı cetvelde yer alan özel bütçeli idareler ve III sayılı cetvelde yer alan düzenleyici ve denetleyici kurumların bütçelerini kapsamaktadır. Sosyal güvenlik kurumu bütçesi ise sosyal güvenlik hizmeti veren ve kanun ile veya Cumhurbaşkanı kararnamesi ile kurul, kurum veya üst kurul şeklinde teşkilatlanmış ve 5018 sayılı kanuna ekli IV sayılı cetvelde yer alan kamu kurumlarının bütçesini kapsamaktadır. Son olarak mahalli idare bütçesi, genel yönetim içerisinde yer alan mahalli idare kapsamındaki kamu idarelerinin bütçesidir<sup>69</sup>.

Piyasa ekonomisi kapsamında yapılan harcamalar özel finansman ile karşılanmaktadır. Kamu kesiminin yaptığı harcamalar ise kamu finansmanı ile sağlanmaktadır. Kamu ekonomisinde harcamaların finansmanı, bütçe finansmanına

---

<sup>69</sup> 5018 sayılı kanun md.12.

dayanmaktadır. Bütçe finansmanın özel finansmandan en temel farkı, bütçe finansmanında hizmetten faydalanma ile maliyeti karşılama arasındaki sebep sonuç ilişkisinin bulunmamasıdır. Bütçenin finansman kaynağı, kamunun elde ettiği gelirler olup söz konusu gelirler arasında en önemli gelir kaynağı vergi gelirleridir. Toplam vergi gelirleri kapsamı ise gelir ve kazanç üzerinden alınan vergiler, dahilde alınan mal ve hizmet vergileri, mülkiyet üzerinden alınan vergiler, uluslararası ticaret ve muamelelerden alınan vergiler, damga vergisi, harçlar ve sınıflandırmaya girmeyen diğer vergiler şeklindedir.

Günümüzde vergiler kamu harcamalarının en önemli finansman kaynağı olması ile birlikte ekonomik ve sosyal politikaların uygulanması için de önemli bir politika aracıdır. Vergilerin önemi ve genel bütçe gelirleri içerisindeki payı her geçen gün artmaktadır. Bu kapsamda hem ulusal hem de uluslararası boyutta vergi, önemli bir maliye politikası aracı haline gelmiştir. Aşağıdaki tabloda bu derece önemli olan vergi gelirlerinin GSYH içerisindeki ve genel bütçe vergi gelirleri içerisindeki payının yıllar içinde değişimi verilmiştir.

**Tablo 9. Genel Bütçe Vergi Gelirleri İle İlgili Bazı Göstergeler (2002-2021)<sup>70</sup>**

Yıllar	Genel Bütçe Gelirleri (TL) (1)	Vergi Gelirleri (TL) (2)	GSYH (BİN TL) (3)	(2)/(1) (%)	(2)/(3) (%)
2004	120.089.244.000	101.038.904.000	582.852.799	84,14	17,34
2005	148.237.974.000	119.250.807.000	680.275.847	80,45	17,53
2006	183.346.998.000	151.271.701.000	795.757.109	82,51	19,01
2007	204.261.860.000	171.098.466.000	887.714.414	83,76	19,27
2008	226.653.106.000	189.980.827.000	1.002.756.496	83,82	18,95
2009	233.804.379.000	196.313.308.000	1.006.372.482	83,96	19,51
2010	272.775.244.000	235.714.637.000	1.167.664.479	86,41	20,19
2011	319.512.928.000	284.490.017.000	1.404.927.615	89,04	20,25
2012	362.654.794.000	317.218.619.000	1.581.479.251	87,47	20,06
2013	419.653.762.000	367.517.727.000	1.823.427.315	87,58	20,16
2014	461.450.539.000	401.683.956.000	2.054.897.828	87,05	19,55
2015	525.045.891.000	465.229.389.397	2.350.941.343	88,61	19,79
2016	608.336.187.441	529.607.900.959	2.626.559.710	87,06	20,16
2017	700.621.261.000	626.082.414.676	3.133.704.267	89,36	19,98
2018	850.728.172.000	738.180.401.147	3.758.773.727	86,77	19,64
2019	1.002.011.368.000	819.603.098.822	4.317.786.909	81,80	18,98
2020	1.158.046.375.000	983.258.493.000	5.046.883.307	84,91	19,48
2021	1.611.044.094.000	1.395.545.673.000	7.209.040.465	86,62	19,36

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı Çeşitli Vergi İstatistiklerinden derlenerek tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 10 incelendiğinde genel bütçe gelirleri içerisinde vergi gelirlerinin payının önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu oran, ilgili yıllarda dalgalı seyir izlemiş en yüksek %89,36 ile 2017 yılında, en düşük oran ise %79,93 ile 2021 yılında gerçekleşmiştir. Vergi gelirlerinin genel bütçe gelirleri içerisindeki payı genel olarak yıllar itibarıyla artış göstermiş ve 2021 yılı için %87 olarak gerçekleşmiştir. Kalan %13'lük gelir ise teşebbüs ve mülkiyet gelirleri, alınan bağış ve yardımlar, özel gelirler, faizler, paylar, cezalar ve sermaye gelirlerinden oluşmaktadır. Toplam vergi gelirlerinin GSYH içerisindeki payı diğer bir ifade ile Türkiye'de vergi yükü dikkate alındığında ise vergi yükü milli gelirdeki artışa paralel olarak artış göstermiştir. Milli gelirin artışı bireylerin harcanabilir gelirlerini de arttırmıştır. Söz konusu artışın vergi artışlarına karşı olan direnci azalttığını ve böylece vergi gelirlerini arttırdığını söylemek yanlış olmayacaktır. Ayrıca yaşanan söz konusu artış aynı zamanda kamu harcamalarındaki artışında bir sonucu olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.. Türkiye'de vergi yükü ilgili yıllar itibarıyla yaklaşık %13 ile %20 arasında değişmiş ve dalgalı seyir izlemiş ve 2020

<sup>70</sup> Araştırma 2004-2019 yıllarını kapsadığı için önceki ve sonraki yıllarda yapılan düzenlemeler dahil edilmemiştir.

yılı için %19,48 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran 2020 yılı için %33.51<sup>71</sup> olan OECD ortalamasının altında kalmaktadır. OECD ortalaması dikkate alındığında Türkiye’de vergi yükü düşüktür.

#### 4.1. GENEL BÜTÇE VERGİ GELİRLERİNE İLİŞKİN İRADİ DÜZENLEMELER

Devletin kamu hizmetlerinin sunumunu gerçekleştirebilmek amacıyla ihtiyaç duyduğu başlıca maddi kaynağı vergi gelirleridir. Zaman içerisinde devletin ekonomideki payının artması ile kamu gelirlerinin ve dolayısıyla vergi gelirlerinin payında da artış meydana getirmiştir. Politikacıların özel sektörden kamuya aktarılacak olan geliri maksimum kılabilmelerinin tek yolu vergilerdir (gelir mobilizasyonu). Vergiler yoluyla aktarılan bu gelir, politikacıların ve bürokratların harcama yetkilerini maksimize etmektedir (Dick - Sagoe, 2012: 240). Özellikle kamu harcamaları için kamu fon talebinin yüksek olduğu gelişmekte olan ülkeler için gelir mobilizasyonu maliye politikası uygulamalarında önemlidir. Yapılan mali ya da vergi reformlarıyla söz konusu gelir mobilizasyonu sağlanabilir ve vergi gelirleri arttırılabilir. Vergi gelirleri, gelirdeki değişiklikler, vergi oranları ve vergi matrahlarında meydana gelen değişiklikler, vergi değerlendirme ve tahsilat verimliliğindeki değişiklikler gibi çeşitli faktörler nedeniyle değişebilir (Timsina, 2007: 9).

Türkiye’de vergi mevzuatında sıklıkla yasal düzenlemelere başvurulmaktadır. Aşağıdaki tabloda genel bütçe vergi gelirlerini etkileme potansiyeli olduğu düşünülen iradi düzenlemelere kronolojik olarak yer verilmiştir.

---

<sup>71</sup> <https://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm>, 24.05.2022.

**Tablo 10. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin İradi Düzenlemeler (2004-2019)**

YILLAR	YAPILAN DÜZENLEME
2008	e-haciz uygulaması
22.11.2008	5811 sayılı Bazı Varlıkların Milli Ekonomiye Kazandırılması Hakkında Kanun
25.02.2011	6111 sayılı Bazı Alacakların Yapılandırılması ile Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun
29.05.2013	6486 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2. Varlık Barışı)
10.09.2014	6552 Sayılı İş Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması ile Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına Dair Kanun
19.08.2016	6736 Sayılı Bazı Alacakların Yapılandırılmasına İlişkin Kanun
27.05.2017	7020 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Bazı Kanunlarda ve Bir Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun
11.05.2018	7143 Sayılı Vergi ve Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun
19.07.2019	7186 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

Toplam vergi gelirleri için ilgili dönem kapsamında yapılan ilk iradi düzenleme e-Haciz uygulamasıdır. Usulüne uygun olarak tarh ve tahakkuk ettiği halde süresinde ödenmeyen kamu alacaklarının takibine ilişkin olarak 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümleri gereği kağıt ortamında yapılan bazı haciz uygulamalarının elektronik ortamda yapılmasıdır. Bankalar nezdinden uygulanan e-haciz uygulaması, düzenlenen haciz bildirimlerinin kağıt olarak tebliği yerine alacaklı vergi daireleri adına e-haciz uygulamasına katılan kurumlarla yapılan protokoller çerçevesinde elektronik ortamda tebliğ edilmektedir. Söz konusu uygulama 2008 yılında hayata geçirilmiştir (GİB, 2020: 88).

2008 yılında yapılan bir başka idari düzenleme 5811 Sayılı Bazı Varlıkların Milli Ekonomiye Kazandırılması Hakkındaki Kanun diğer bir ifade ile kamu oyunda “Varlık Barışı” olarak adlandırılan kanun ile gerçekleşmiştir. Varlık barışı, istisna ve muafiyet uygulamaları haricinde kayda hiç alınmamış veya eksik tutarda alınmış iktisadi varlıkların ve bu varlıkların hareketlerinin kayıt altına alınmasına yönelik yapılan bir uygulamadır (Yeniçeri ve Demir, 2020: 44). Söz konusu kanunun amacı gerçek ve tüzel kişilere ait olup yurt dışında bulunan para, döviz, altın, menkul kıymet ve diğer sermaye

piyasası araçlarının 2 Mart 2009 tarihine kadar ekonomiye kazandırılması ve taşınmazların kayıt altına alınmasıdır. Böylece yurt içinde bulunan ancak işletmelerin özkaynakları içine dahil edilmeyen bu türden varlıkların sermaye olarak konulmasıyla işletmelerin sermaye yapılarının güçlendirilmesinin sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca söz konusu kanun mükelleflere bildirimde bulunmaları haline geçmişe yönelik inceleme yapılmaması ve başka inceleme yapılsa bile ortaya çıkacak matrah farklarından mahsup edilmesi esası getirilmiştir. Kanun ile ilgili verilen bilgiler toparlanacak olursa kanunun amacı vergi tahsilatını arttırmaktan ziyade yurt dışındaki kaynakların yurt içine getirilmesi, kayıtdışı varlıkların kayıt altına alınması ve son olarak işletme sermaye yapılarının güçlendirilmesidir.

25.02.2011 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan 27857 sayılı 6111 sayılı kanun 216 ana madde ve 18 geçici maddeden oluşmaktadır. Söz konusu kanun ile yapılan düzenlemeler o kadar geniş kapsamlıdır ki Maliye Bakanlığı – Gelir İdaresi Başkanlığı tanıtım broşüründe yasa “Cumhuriyet tarihinin en büyük mali yapılandırması” olarak ifade edilmiştir. Yasanın gerekçesi olarak 2008 yılında başlayan ve tüm dünyada etkisi hissedilen finansal krizle bağlantı kurularak dış talebin azalması ve buna bağlı olarak mal ve hizmet satış gelirlerinin azalma, kredi teminindeki güçlükler, işletmelerin üretim kapasitelerini tam olarak kullanamamaları ve bunun sonucunda nakit dengelerinin bozulması sonucunda kamuya olan borçların artış göstermesi ve icra takibine maruz kalan borçluların artması olarak belirtilmiştir. Söz konusu yasa kapsamına kamu alacakları ile ilgili idareler sadece Maliye Bakanlığı ile sınırlı kalmayıp Gümrük Müsteşarlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, il özel idareleri, büyükşehir belediyeleri dahil olmak üzere belediyeler, büyükşehir belediyeleri su ve kanalizasyon idareleri, Hazine Müsteşarlığı, KOSGEB, YURT-KUR, TRT, RTÜK, TEDAŞ ve bağlı işletmeleri, Tütün ve Tütün Mamulleri Tuz ve Alkol İşletmeleri A.Ş., Çevre ve Orman Bakanlığı, DSİ, TCDD, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Organize Sanayi Bölgeleri, Vakıflar Genel Müdürlüğü, sulama kooperatifleri ve sulama birlikleri, Toprak Mahsulleri Ofisi, kalkınma ajansları ve Spor-Toto Müdürlüğünü de kapsamaktadır. İlgili kanun ile kamu alacağı niteliğinde alacak tahsilatı yapan pek çok kamu kuruluşu ve idaresi kanun kapsamına alınmıştır. Ayrıca kamu alacağı dışında bahsi geçen idarelerin bir kısmı özel hukuktan doğan alacaklarının bir kısmı da af kapsamındadır. Tüm bunlar dikkate alındığında kanunun oldukça geniş kapsamlı olduğu görülmektedir (Öz ve Özkök Çubukçu, 2011: 251).

Türkiye’de 2003 yılında 4792 sayılı “ Vergi Barışı Kanunu” ile başlayan süreç gelişerek 2008 yılında varlık barışı ile devam etmiştir. 2013 yılında yürürlüğe giren 6486 sayılı kanunun 13. maddesi gereği Gelir Vergisi Kanunu’na eklenen geçici 85. madde ile hedeflenen yeni varlık barışı 2008 yılında uygulamaya konulan varlık barışına benzer şekilde gerçek ve tüzel kişilerin sahip olduğu madde kapsamında yer alan varlıkların herhangi bir inceleme ve soruşturma yapılmadan oldukça düşük bir vergi oranı uygulanarak kayda alınarak milli ekonomiye kazandırılmasıdır. Yeni varlık barışı ile 2003 tarihli varlık barışı arasında ufak tefek değişiklikler vardır. Yeni kanunun farkı sadece yurtdışındaki varlıkların milli ekonomiye dahil edilmesini kapsamaktadır (Şeren ve Dedebeğ, 2013: 18-19).

11.09.2014 tarihli 6552 sayılı Kanun kapsamında 73. madde dikkate alındığında bir alacağın yapılandırılarak ödenebilmesi için üç şarta bağlanmıştır. Bu şartlar söz konusu maddede belirtilen tür ve dönemden kaynaklı bir alacak olması, kesinleşmiş alacak olması ve kanunun yayımlanma tarihi olan 11.09.2014 tarihi itibarıyla vadesi geldiği halde ödenmemiş veya ödeme süresi henüz geçmemiş olmasıdır.

19.08.2016 tarihli 6736 sayılı kanun uzun süredir beklenen ve kamuoyunda vergi ve prim affi olarak adlandırılmaktadır. İlgili kanun incelendiğinde diğer çıkarılan af kanunlarından pek bir farkı olmadığı görülmektedir. 14 maddeden oluşan kanun kamu alacaklarının yeniden yapılandırılmasına ilişkin hükümler öne çıksa da, hemen hemen her kesimi ilgilendiren önemli hükümler içermektedir (Gönen, 2016). Söz konusu kanunun gerekçesi ülkemizde yatırımları ve istihdamı arttırmak, daha fazla üretimi teşvik etmek amacıyla araştırma ve geliştirme çalışmalarına destek vererek ülkeyi daha cazip hale getirmek, ekonomik kalkınmayı sürekli hale dönüştürmek ve girişimcilerin alacağı iş ve yatırım kararlarına daha sağlıklı bir biçimde yoğunlaşmaya olanak sağlamaktır (Yelman, 2017: 77) Kanun kapsamında vergi dairesine, belediyelere, sosyal güvenlik kurumuna olan borçlar dahil edilerek kamu borçlusuna geniş af imkanı sağlanmıştır.

22.05.2017 tarihli 7020 sayılı torba kanun 18.05.2017 tarihinde kabul edilerek 27.05.2017 tarihinde resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu torba yasa ile 6736 sayılı kanun kapsamına giren alacak türleri ve alacaklar idareler dikkate alınarak söz konusu idareler 31.03.2017 tarihine kadar kesinleşmiş alacakları yeniden yapılandırılmaktadır. 31.03.2017 tarihi itibarıyla kesinleşmiş alacak türü olarak vergiler, gümrük vergileri, vergi cezaları, bazı idari para cezaları, sigorta primleri, topluluk sigortası primleri, emeklilik keseneği ve kurum karşılıkları, sosyal güvenlik destek primi,

işsizlik sigortası primi ve bu alacaklara ilişkin her türlü faiz, zam, gecikme zammı, cezai faiz, gecikme cezası gibi fer'i alacaklar kapsamına alınmıştır. Ayrıca ilgili kanunun birinci maddesi gereği 6183 sayılı kanun kapsamında takip ve tahsil edilen bazı alacaklar ile belediyelerin su, atık su ve katı atık gibi alacaklar kanun kapsamına girmektedir.

Kamu alacaklarının tahsilini kolaylaştırmak ve vergi kayıp kaçacağını en aza indirme amacı taşıyan düzenlemelerden biri de 18.05.2018 tarihli 30425 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 7143 Sayılı Vergi ve Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanundur. Söz konusu kanunda vergi, gümrük ve sosyal güvenlik kurumu alacaklarının taksitlendirilmesi, matrah artırımı, işletmelerin varlıklarına yönelik kayıtların düzeltilmesi, vergi incelemesine tabi tutulmadan, yargı yoluna gidilmeksizin çözümlenmesi ve vergi dava sürecindeki ihtilafların ortadan kaldırılmasına yönelik varlık barışı, imar barışı gibi düzenlemelere ilişkin hükümlere yer almaktadır. Ayrıca yurt dışında bulunan varlıkların ekonomiye kazandırılması ve yurt içerisinde olan fakat kayıt altına alınmamış varlıkların kayıt altına alınarak işletmelerin sermaye yapılarının güçlendirilmesi hedeflenmiş ve kanun kapsamında mükelleflere beyanda bulunmadıkları yurtiçi ve yurtdışı varlıkları ile ilgili olarak parasal ya da cezai kovuşturmalardan kısmen veyahut tamamen kurtulma vaadi verilmiştir.

Varlık barışı kapsamında 2008 yılında 5811 sayılı kanun ile başlayan düzenleme kronolojik olarak 2011 yılında 6111 sayılı, 2013 yılında 6486 sayılı, 2016 yılında 6736 sayılı, 2018 yılında 7143 sayılı kanun ile devam etmiş ve son olarak 7186 sayılı kanun ile son bulmuştur. 19.07.2019 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan 7186 sayılı kanun yer alan varlık barışına ilişkin düzenlemeler ile 7143 sayılı kanunda yer alan düzenlemeler amaç bakımından aynı olsa da kapsam bakımından farklıdır. Örneğin, 7143 sayılı kanun kapsamında beyan edilen varlıkların değeri üzerinden %2 oranında vergi tarhiyatı yapılırken, 7186 sayılı kanun kapsamında bu oran %1'dir. Ayrıca 7143 sayılı kanuna göre tam mükellef gerçek kişiler ile kurumların; kanuni ve iş merkezi Türkiye'de bulunmayan kurumlara ilişkin iştirak hisselerinin satışından doğan kazançları, kanuni ve iş merkezi Türkiye'de bulunmayan kurumlardan elde ettikleri iştirak kazançları, yurt dışında bulunan iş yeri ve daimi temsilcileri aracılığıyla elde ettikleri ticari kazançlar kanun kapsamında olup vergiden istisna tutulmuşken, 7186 sayılı kanun kapsamına dahil edilmemiştir (Yeniçeri ve Demir, 2020: 49).



#### 4.2. KALDIRAÇ ETKİSİNİN HESAPLANMASINDA BAZ ALINAN İRADİ DÜZENLEMEDEN BEKLENEN AMAÇLAR<sup>72</sup>

Vergilendirme yetkisini elinde bulunduran devletler, bazı sebeplerle vergi ve diğer alacakları zamanında tahsil edememektedir. Bu nedenler mali, ekonomik, politik ve sosyal nedenler olabileceği gibi ekonomik krizler ve kayıt dışı ekonomi gibi nedenlerle de olabilmektedir. Bu sebeple ülkeler vergiler düzenli olarak tahsil edebilmek amacıyla birtakım önlemler almaktadır. Alınan önlemlerden biri de vergi affı uygulamalarıdır.

Uluslararası finans piyasalarında başlayan ve tüm sektörlerde etkisi görülen 2008 küresel ekonomik kriz, Türkiye’de dış talebin azalmasına bağlı olarak ekonomik daralmaya neden olmuştur. Dış talepteki azalma ve buna bağlı olarak mal ve hizmet satış gelirlerindeki gerileme, kredi teminindeki güçlükler, işletmelerin üretim kapasitelerinin tam olarak kullanamamalarına ve nakit dengesinin bozulması ile kamuya yönelik yükümlülüklerin yerine getirilmesinde gecikmelere neden olmuştur. Söz konusu olumsuz süreçte işletmelerin kamuya olan borçlarına uygulanan cezalar da, borç tutarlarında artışa neden olmuş ve hakkında icra takibi başlatılan borçlulara yasal düzenlemeler ile sağlanmaya çalışılan ödeme imkanları da borçların tasfiyesinde yeterli olmamıştır. Bu sebeple ekonomik kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlamak, yatırım ortamını iyileştirmek, özel sektörün kamuya olan borç yükünü azaltmak, maliye ve para politikalarının daha etkin şekilde kullanılmasını sağlamak amaçları<sup>73</sup> ile 2011 yılında 6111 sayılı kanun yürürlüğe girmiştir.

Söz konusu kanun, çalışmada kaldıraç etkisinin hesaplanmasında dikkate alınan düzenlemedir. Bu kanun kapsamında matrah ve vergi artırımına ilişkin düzenlemeler de bulunmakta olup düzenlemelerle mükelleflerin geçmiş vergilendirme dönemleri ile ilgili olası riskleri ortadan kaldırılarak geleceğe yönelik iş ve yatırım kararlarına daha sağlıklı bir şekilde odaklanmalarına imkan sağlanması, vergi idaresinin de denetim kapasitesini cari vergilendirme dönemlerine odaklamak suretiyle vergi kayıp ve kaçığının azaltılması ve kayıt dışı ekonomiyle mücadelenin daha etkin bir şekilde yürütülmesi hedeflenmektedir<sup>74</sup>. Söz konusu kanun “Cumhuriyet tarihinin en büyük mali yapılandırması” olarak ifade edilmiştir (GİB, 2011: 1). Ayrıca yukarıda bahsedilen kanunun ekonomik ve mali gerekçeleri kadar 2011 yılının genel seçim yılı olması, yapılan

<sup>72</sup> Bu başlıkta, çalışma kapsamında genel bütçe vergi gelirleri için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesinde baz alınan iradi düzenlemeden beklenen amaçlara yer verilmiştir.

<sup>73</sup> 6111 Sayılı Kanun Gerekçesi.

<sup>74</sup> 6111 Sayılı Kanun Gerekçesi.

iradi düzenlemenin diğeri bir getiriş nedeni olarak ifade edilebilir. Seçim dönemlerinin öncesinde veya sonrasında vergi aflarının veya mali afların getirilmesi siyasi bir tasarruf yöntemi olarak sık başvurulan bir yöntemdir (Öz ve Özkök, 2011: 150).

Bazı alacakların yeniden yapılandırılmasına ilişkin hükümler içeren 6111 sayılı kanun çok sayıda imkan sağlamaktadır. Bu imkanlar, vergi borçlarının enflasyon oranında güncellenmesi, faiz ve cezaların silinerek belli bir plan dahilinde ödeme kolaylığı getirilmesi; mükellef ile vergi idare arasındaki davaların barışçıl yol ile çözülmesi yönünde düzenleme yapılması; inceleme ve tarhiyat safhasındaki borçlar için ödeme imkanının getirilmesi, matrah ve vergi artırımını uygulaması ile artırım yapılacak yıllar için vergi incelemesi ve tarhiyata tabi olunmaması; pişmanlıkla veya kendiliğinden beyanname vererek vergilerini beyan eden mükelleflere pişmanlık zammı yerine bu vergileri enflasyon oranında güncelleyerek ödeme imkanı sağlanması ve birikmiş borçlara taksitle ve kredi kartı ile ödeme kolaylığı getirilmesidir (GİB, 2011: 2). 6111 sayılı kanun alacaklı kuruluşlara tahsilat yapma imkanlarını arttırırken, borçlulara ise borçlarını ödemede kolaylık sağlamıştır. Bunlar değerlendirildiğinde hem alacaklı tarafın hem de borçlu tarafın kazanımlarının olduğu bir ortam oluşmuştur. Kanun ile sağlanan imkanlar değerlendirildiğinde, 6111 sayılı kanun gerçek ve tüzel kişilerin devlete olan borçlarını azaltması ve sadece vergi gelirleri değil kamu gelirlerinin tahsilatının arttırılmasına yönelik politikaları kapsayan bir kanun niteliğindedir. Söz konusu kanunun adında “yapılandırma” ifadesi kullanılsa da, kanunun vergi affı niteliğinde olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

6111 sayılı kanun sadece vergi alacaklarını değil bunun yanında sigorta alacakları, birçok kamu kurumu ve meslek kuruluşunun alacağını da yapılandırma kapsamına almış ve vade ve ödeme şartları noktasında kolaylıklar sağlanarak daha yüksek katılım ve gelirin sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca kanun kapsamına sosyal güvenlik, çalışma hayatı, yatırım, üretim, istihdam, eğitim, kamu personeli, finans sektörü, toplumsal hayat, mahalli idarelerin personel rejimi, Kamu İktisadi Teşebbüslerinin görev zararları ve atıl varlıkları, Yap-İşlet-Devret modeli ve siyasi partilerin harcamaları ve mali denetim konuları da alınmıştır (Ayrangöl ve Tekdere, 2013: 268).

### 3. BÖLÜM

#### TÜRKİYE’DE VERGİLERİN KALDIRAÇ ETKİSİNİN ANALİZİ

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak araştırmanın amacı, önemi, yöntemi ve araştırma metodolojisi aktarılacak ardından gelir vergisi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi (KDV), özel tüketim vergisi (ÖTV), dolaysız vergi, dolaylı vergi ve son olarak toplam vergi gelirlerine ilişkin kurulan modellere ilişkin veri setleri tanıtılacak ve her bir model için kurulan denklem sunulacaktır. Ardından söz konusu veri setlerinde kullanılan değişkenlerin temin edildiği kaynaklara değinilecektir. Daha sonra her bir model için yapılan ön testlere ve yapılan analizlere yer verilecek son olarak elde edilen bulgular yorumlanacaktır.

#### 1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

1930’lu yıllardan itibaren Keynesyen iktisat politikalarının ekonomide geniş yer tutması, müdahaleci devlet anlayışını beraberinde getirmiştir. Musgrave’e göre devlet kaynak tahsisinde etkinliği sağlamak, ekonomide makroekonomik istikrarı sağlamak, gelir dağılımında adaleti sağlamak ve regülasyon gibi görevleri yerine getirebilmesi için bazı kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bu kapsamda devletin en sık başvurduğu maliye politikası aracı vergilerdir. Vergi gelirlerinin genel bütçe gelirleri içerisindeki payı ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte vergi gelirleri, devletin kamu harcamalarının finansmanında yararlandığı en önemli gelir kaynağıdır<sup>75</sup>. Bu denli önemli olan vergilemenin ekonomik birimlerin üretim, tüketim, yatırım ve tasarruf gibi kararlarında değişikliğe neden olup olmadığı tartışma konusudur. Bu noktada literatürde yer alan etkin vergi kavramı, söz konusu kararlarda en az davranış değişikliğine ve toplumsal refah kaybında en az azalmaya neden olan vergi olarak ifade edilmektedir. Ekonomik birimlerin davranışlarında değişikliğe neden olabilen vergi sisteminin, doğru tasarlanması ve uygulanan vergi politikalarının etkinliği oldukça önemlidir.

Bir ülkede belirli bir zaman diliminde uygulanan vergilerin tümü, o ülkenin vergi sistemini oluşturmaktadır. Her ülkenin vergi sistemi kendine özgü olmakla birlikte, zaman içinde ülkelere ait vergi sistemleri de değişime uğrayabilmektedir (Genç ve Yaşar,

<sup>75</sup>Vergi gelirlerinin genel bütçe gelirleri içerisindeki payı 2021 yılı için %87’ir. (Kaynak: [https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/GBG1.htm](https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG1.htm), 09.06.2022).

2009: 34). Vergi sistemindeki bu değişimler arasında idare tarafından gerçekleştirilen iradi düzenlemeler bulunmaktadır. İradi düzenlemeler vergi oranına ilişkin yapılan düzenlemeler olabileceği gibi mevzuatta yer alan bazı vergilerin kaldırılması, yeni vergilerin konulması veya değiştirilmesi gibi önlemler de olabilir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde, uygulanan politikaların hedeflerine ulaşımadaki başarısı vergi kaldıraç etkisi ile ölçülmektedir. Vergi kaldıraç etkisi vergi sisteminin etkinliğini değerlendirmek için kullanılan bir ölçüttür. Bu ölçüt, vergi gelirlerindeki otomatik değişimler ile birlikte idare tarafından yapılan iradi düzenlemelerin ortaya çıkardığı değişimleri de kapsamaktadır.

Türkiye’de “İstatistiki Bölge Birimi Sınıflandırması” (İBBS) AB’ye uyum politikaları kapsamında 2002 yılında 4720 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile oluşturulan bir sınıflandırma çeşididir. Söz konusu sınıflandırma, bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerin yapılması, bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun, karşılaştırılabilir istatistiki veri tabanı oluşturulması amacıyla uygulamaya konulmuştur. İlgili sınıflandırmada 3 düzey belirlenmiştir. İller “Düzey 3” olarak tanımlanmış; ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak “Düzey 1” ve “Düzey 2” olarak gruplandırılmıştır. Her il bir istatistiki bölge birimi olarak tanımlanarak “Düzey 3” belirlenmiştir. “Düzey 2”, “Düzey 3” kapsamındaki komşu illerin 26 adet gruplandırılması ile oluşturulmuştur. “Düzey 1” ise, “Düzey 2” istatistiki bölge birimlerinin gruplandırılması ile oluşturulmuş olup 12 adettir <sup>76</sup>.

İstatistiki bölge birimi sınıflandırması, Türkiye’nin AB’ye uyum süreci kapsamında planlı dönem ile birlikte uygulamaya başladığı bölgesel gelişme ve bölgeler arası dengesizliklerin giderici yöndeki uyguladığı politikalardan biridir (Gençler, vd. 2010: 461-462). Bölgesel kalkınma kavramı geçmişte olduğu gibi günümüzde de önemini koruyan hatta her geçen gün önemi artan bir kavramdır. Bu kapsamda bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması ya da ortadan kaldırılması, geri kalmış bölgelerin kalkındırılması ve bölgesel kalkınmanın sağlanması kapsamında yapılan

---

<sup>76</sup> 20 Eylül 2002 Tarihli ve 24884 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 4720 sayılı Bölgesel İstatistiklerin Toplanması, Geliştirilmesi, Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Analizlerinin Yapılması, Bölgesel Politikaların Çerçevesinin Belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine Uygun Karşılaştırılabilir İstatistiki Veri Tabanı Oluşturulması Amacıyla Ülke Çapında İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasının Tanımlanmasına İlişkin Hakkında Karar.

düzenlenmelerden biri de 2009 tarihli 15199 sayılı karardır<sup>77</sup>. İlgili karar ile 26 bölgeden oluşan Düzey 2 bölgesi dört ana bölge olarak tasnif edilmiştir. Ardından 2012/3305 sayılı “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar”ın 28328 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmesi ile eski sistemdeki dört olan bölge sayısı sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyeleri dikkate alınarak altı bölgeye ayrılmıştır. Yeni teşvik sistemi ile bölgesel sistem yerine il bazlı (Düzey 3) bölgesel teşvik sistemine geçilmiştir (Savrul ve Doğru, 2013: 6).

Bir ülkede uygulanan vergi politikaları, bölgeler veya iller arasında genellikle değişkenlik göstermemektedir. Bu durumun istisnası ise farklı teşvik bölgelerine uygulanan farklı türde teşviklerdir. Uygulanan bu vergi teşviklerinin cari açığı azaltmak, üretimin katma değerini arttırmak, en az gelişmiş bölgelerde kalkınmayı sağlamak, bölgesel eşitsizlikleri gidermek gibi bir çok amacı vardır. Bu kapsamda araştırmamızda “2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar” dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi baz alınarak, vergilerde yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi geliri üzerindeki etkisini tahmin etmek amacıyla modeller kurulmuştur. Türkiye’de teşvik mevzuatı kapsamında oluşturulan altı bölge yatay kesitler olarak dikkate alınmıştır. İllerin gelişmişlik seviyeleri göz önünde bulundurularak teşvik bölgeleri oluşturulmaktadır. Söz konusu bölgeler arasında gelişmişlik farklılıkları birinci bölgeden altıncı bölgeye doğru değişmekte olup bu değişim, gelişmişlik seviyesinin azalması yönündedir. Araştırma kapsamında, 2004-2019 döneminde vergi politikaları çerçevesinde alınan iradi kararların etkinliğini ölçmede bir ölçüt olan vergi kaldıraç etkisinin dikkate alınması ve vergi türleri itibarıyla tahmininin yapılması çalışmanın literatüre en önemli katkısını oluşturmaktadır. Ayrıca araştırma kapsamında yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin her bir teşvik bölgesi için görülmesi ve bölge bazında kaldıraç etkisinin tahmin edilmesi ve yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin bölgeler arası gelişmişlik farkları ile karşılaştırılmasında faydalı olacaktır. 2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi kapsamındaki iller Tablo 11’de ve Şekil 7’de verilmiştir.

---

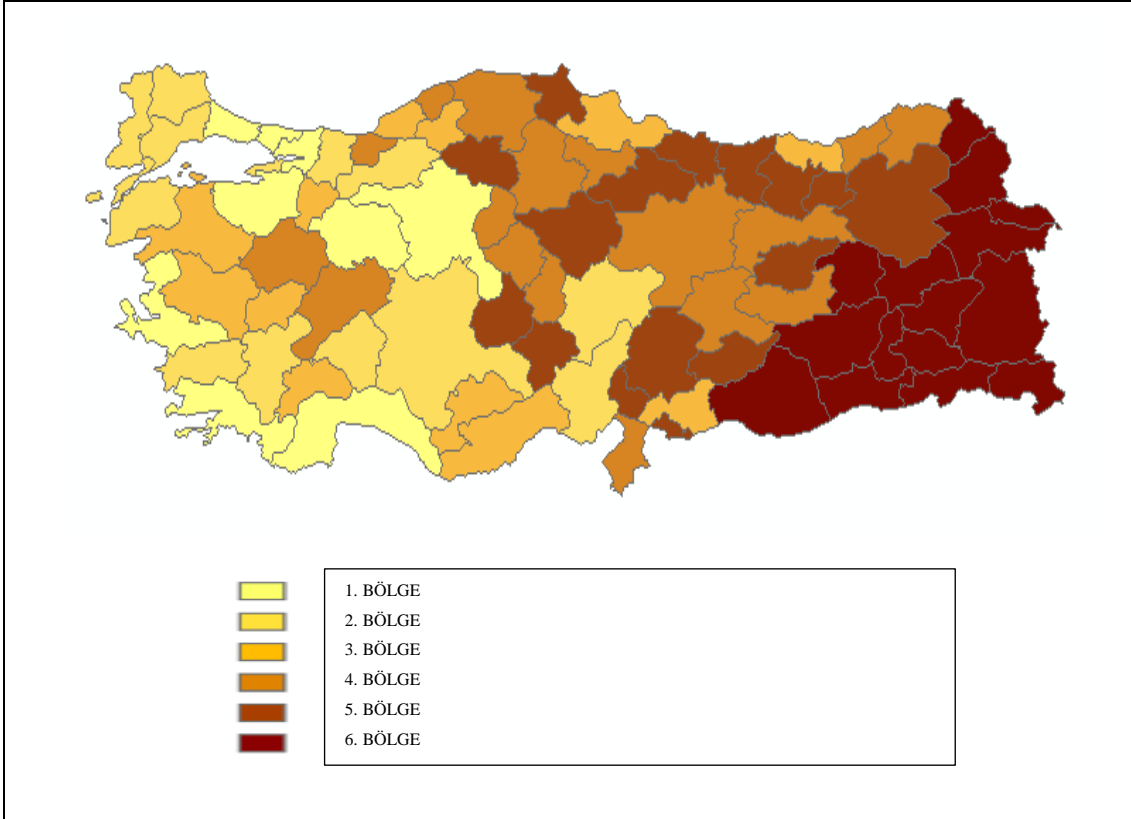
<sup>77</sup> 16.07.2009 tarihli ve 27290 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 15199 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar.

**Tablo 11. Teşvik Bölgeleri Kapsamında İller<sup>78</sup>**

1. Bölge	2. Bölge	3. Bölge	4. Bölge	5. Bölge	6. Bölge
Ankara	Adana	Balıkesir	Afyonkarahisar	Adıyaman	Ağrı
Antalya	Aydın	Bilecik	Amasya	Aksaray	Ardahan
Bursa	Bolu	Burdur	Artvin	Bayburt	Batman
Eskişehir	Çanakkale	Gaziantep	Bartın	Çankırı	Bingöl
İstanbul	Denizli	Karabük	Çorum	Erzurum	Bitlis
İzmir	Edirne	Karaman	Düzce	Giresun	Diyarbakır
Kocaeli	Isparta	Manisa	Elazığ	Gümüşhane	Hakkari
Muğla	Kayseri	Mersin	Erzincan	Kahramanmaraş	Iğdır
	Kırklareli	Samsun	Hatay	Kilis	Kars
	Konya	Trabzon	Kastamonu	Niğde	Mardin
	Sakarya	Uşak	Kırıkkale	Ordu	Muş
	Tekirdağ	Zonguldak	Kırşehir	Osmaniye	Siirt
	Yalova		Kütahya	Sinop	Şanlıurfa
			Malatya	Tokat	Şırnak
			Nevşehir	Tunceli	Van
			Rize	Yozgat	
			Sivas		
8 İL	13 İL	12 İL	17 İL	16 İL	15 İL

<sup>78</sup>2012/3305 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, EK-1.

Şekil 7. Teşvik Bölgeleri Kapsamında İller



Araştırma gelir vergisi, kurumlar vergisi, KDV, ÖTV, dolaysız vergi, dolaylı vergi ve son olarak toplam vergi gelirleri şeklinde toplam yedi modelden oluşmaktadır. Her bir model için oluşturulacak kukla değişken için, ilgili vergi hasılatını etkileme potansiyelinin daha fazla olduğu düşünülen ve daha geniş çapta vergi mükellefini ilgilendiren iradi düzenlemeyi içeren yıl baz alınmıştır.

Literatürde yapılan incelemeye göre Türkiye’de vergilerin kaldıraç etkisine ilişkin teşvik bölgesi bazında benzer bir araştırmanın yapılmadığı dikkat çekmektedir. Uluslararası çalışmaların olması, çalışmanın seyrine yön verecek olmakla birlikte vergi kaldıraç etkisini konu alan ulusal nitelikli çalışmalar ise sayıca azdır. Araştırma Türkiye genelinde yapıldığı için elde edilen bulgular ulusal nitelikli olarak değerlendirilecektir. Araştırma ile vergilerin kaldıraç etkisinin gelir üzerinden ve harcama üzerinden alınan vergileri ile toplam vergi gelirleri açısından teşvik bölgeleri arasında farklılık gösterip göstermediği tahmin edilebilecektir ve eğer farklılık var ise bu farklılığın sebeplerinin neler olabileceğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## 2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın yöntemi panel regresyon olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda gelir vergisi, kurumlar vergisi, KDV, ÖTV, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergiler için yedi farklı model oluşturulmuştur. Modellerde bağımlı değişken ilgili vergi hasılatı olup, bağımsız değişkenler vergi türlerine göre farklılık arz etmektedir.

Araştırmada teşvik bölgesi kapsamında oluşturulan altı bölge yatay kesit sayısı olup ( $i=6$ ), araştırmanın zaman boyutu (2004-2019) on altı ( $t=16$ )'dır. 2004-2019 yıllarını kapsayan araştırmada her bir vergi türü için uygulanan metodolojik sıralama şu şekildedir;

- Değişkenlerin yatay kesit bağımlılığının tespiti için uygun test seçilerek analiz yapılmıştır.
- Birimler arası eğim katsayılarının değişip değişmediğinin tespiti için Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta homojenlik testi kullanılmıştır.
- Yatay kesit bağımlılık testinden elde edilen bulguya göre modele dahil edilen değişkenlerin birim kök içerip içermediği, uygun birim kök testi (1. Nesil veya 2. Nesil) ile araştırılmıştır.
- Homojenlik/heterojenlik testi sonucundan elde edilen bulguya göre modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespiti için uygun eşbütünleşme analizi (Westerlund eşbütünleşme testi) yapılmıştır.
- Panel regresyon analizi (AMG tahmincisi ve CCE Tahmincisi)<sup>79</sup> yapılmıştır.
- Son olarak analiz sonucunda her bir vergi türü için elde edilen bulgular teşvik bölgeleri bazında ArcGIS 10.8 yazılım programı kullanılarak haritalandırılmıştır.

## 3. ARAŞTIRMA METODOLOJİ

### 3.1. PANEL VERİ ANALİZİ

Ekonometrik araştırmaların temelini ekonomik veri setleri oluşturmaktadır. Bu veriler farklı frekans ve tipte olabilmektedir. Söz konusu veriler yatay kesit veriler, zaman serileri ve panel veriler olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Ekonomik veri grubunda yer alan zaman serileri, en fazla kullanılan veri setlerindedir ve bir veya birden fazla değişkenin

---

<sup>79</sup> CCE (Common Correlated Effects) Pesaran (2007) tarafından geliştirilen, yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği dikkate alan ilk eşbütünleşme katsayı tahmincisidir. Araştırma kapsamında her bir vergi için yapılan CCE testi sonuçları EK-1'de yer almaktadır.



zaman içinde almış olduğu değerler arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Yatay kesit verileri ise belli bir zaman diliminde farklı birimlerden toplanan verilere denilmektedir. Söz konusu verilerde zaman sabittir. Son olarak panel veri, zaman serisi ve yatay kesit verilerin bileşiminden oluşmaktadır. Yatay kesit şeklindeki veriler zaman serileri şeklinde tanımlanarak birlikte ifade edildiğinde panel veri seti tanımlanmaktadır (Kutlar, 2012: 6-7, Sümer, 2013: 37). Yatay kesit verileri, zaman serisi verileri ve panel verileri tanımlamalarına ilişkin özet tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 12. Yatay Kesit Verileri, Zaman Serisi Verileri ve Panel Veriler<sup>80</sup>**

Yatay Kesit Veriler	Çoklu birim içerip tek bir zaman döneminde gözlenir.
Zaman Seri Verileri	Çoklu zaman dönemlerinde tek bir birim içerir.
Panel veriler	Çoklu birim içerir ve her bir birim iki veya daha fazla zaman döneminde gözlemlenir.

Panel veriler yatay kesit ve zaman serilerine kıyasla bazı üstünlüklere sahiptir. Bu üstünlükler şu şekildedir (Hsiao, 2003: 3-7, Hsiao, 2006: 3-6, Baltagi, 2005: 4-7);

- Panel veri analizi, birimlerin heterojenlik durumunu kontrol etmektedir.
- Model parametrelerinin çıkarımı daha doğru olmaktadır.
- Daha karmaşık davranışsal hipotezleri test edebilmektedir.
- Panel veri analizi sadece yatay kesit ya da zaman serilerde yapılamayan daha karışık modeller oluşturulmasına ve test edilmesine izin vermektedir. Ayrıca diğer iki seriye kıyasla gözlemlenemeyen veya eksik olan değişimleri daha etkili bir biçimde bulabilir ve ortaya çıkarabilir.

• Analizde ihmal edilen değişkene ait etkiyi kontrol etme imkanı sağlamaktadır.

• Panel verileri aynı zamanda, tek başına zaman serisi verilerine göre bireysel sonuçlar için daha doğru tahminler üretme olanağı sağlar. Bireysel davranışların belirli değişkenlere bağlı olarak benzer olması durumunda, panel veri, bireyin davranışına ilişkin bilgilere ek olarak, diğerlerinin davranışlarını gözlemleyerek bireyin davranışını öğrenme olanağı sağlar.

• Panel veriler çok sayıda veriyi bir araya getirmektedir. Ayrıca değişkenler arasında doğrusallık sorunu azaltarak ve serbestlik derecesini arttırarak ekonometrik tahminlerin verimliliğine katkı sağlamaktadır.

<sup>80</sup> Stock, J. H. & Watson, M. W. (2011). Ekonometriye Giriş (Çev. B. Saraçoğlu), Efil Yayınevi, Ankara, s.14.

- Panel veri işsizlik ve yoksulluk gibi ekonomik durumları incelemek için diğer analizlere göre daha uygundur ve bu paneller yeterince uzunsa, ekonomik politika ayarlamalarına ışık tutabilir.

- Panel veriler hesaplamayı ve istatistiksel çıkarımı basitleştirmektedir.

Panel veri analizinin avantajları yanında bazı dezavantajları da mevcuttur. Bu dezavantajlar şu şekilde sıralanabilir (Hsiao, 2006: 2, Baltagi, 2003: 7-9);

- Panel veri analizi için gerekli olan verilerin toplanma maliyeti diğer analizlere göre daha fazladır.

- Veri eksikliği ve verilerin derlenmesi ile ilgili bazı problemler ortaya çıkabilir.

- Özellikle uzun zaman serilerine sahip panellerde birimler arası yatay kesit bağımlılığının dikkate alınmaması sonucu hatalı sonuçlar elde edilebilir.

### 3.2. YATAY KESİT BAĞIMLILIK TESTİ

Paneli oluşturan yatay kesitlerin birbirinden bağımsız olması, paneli oluşturan birimlerden birine gelen şokun, tüm yatay kesit birimlerini aynı düzeyde etkilediği ve yatay kesit birimlerin herhangi birinde meydana gelen bir makroekonomik şoktan diğer birimlerin etkilenmediği varsayımına dayanmaktadır. Oysa günümüzde bu durum gerçeklikte uzaktır (Mercan, 2014: 235).

Tipik olarak panel veri modellerinde, paneli oluşturan birimlerin kesitsel olarak bağımsız olduğu varsayımı geçerlidir. Bu durum özellikle büyük kesit boyutuna sahip panellere özgüdür. (Pesaran, 2004: 1).

Yatay kesit bağımlılığı, meydana gelme ihtimali olan bir şokun yatay kesiti oluşturan bütün birimleri aynı derecede etkileyip etkilememesi olarak ifade edilmektedir. Panel veri analizinde, ekonometrik modellerin analizinin yapılmasında hangi testlerin yapılacağına karar verilmesi açısından ilk olarak yatay kesit bağımlılık testi yapılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının amacı birimler arası etkileşim olup olmadığının tahmin edilmesidir. Bu tahminin yapılmasında literatürde bir çok test bulunmaktadır. Bu testler Breusch-Pagan (1980) LM testi (CDLM1), Pesaran düzeltilmiş LM testi, Bias düzeltilmiş LM testi ve Pesaran (2004) CD testleridir.

En çok bilinen yatay kesit bağımlılık testi Breusch-Pagan LM testidir. Breusch-Pagan LM testi panelin birim boyutunun (N) küçük, zaman boyutunun (T) büyük olduğu (N<T) durumlarda kullanılmaktadır. Söz konusu test sistem tahmini gerektirmemektedir. Breusch-Pagan LM test istatistiği aşağıdaki denklem dikkate alınarak hesaplanmaktadır (Pesaran, 2004: 1-4);

$$CD_{lm} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (5)$$

Pesaran düzeltilmiş LM testi ise Breusch-Pagan LM testinin birim boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumlarda meydana gelen eksikliği gidermek için geliştirilmiş bir alternatif test olup birim boyutunun zaman boyutundan büyük (N>T) olduğu durumlarda kullanılabilir. Denklemi ise aşağıdaki şekildedir (Pesaran, 2004: 5);

$$CD_{lm} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \quad (6)$$

Birim boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumlarda yatay  $CD_{lm}$  testinde meydana gelen bozulmalar görülmekte ve bu bozulmalar birim boyutu büyüdükçe daha da artmaktadır. Bu sebeple Pesaran hem birim boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumda (N>T) hem de zaman boyutunun birim boyutundan büyük olduğu durumlar (T>N) için CD testini geliştirmiştir. Söz konusu testin denklemi şu şekildedir (Pesaran, 2004: 5);

$$CD_{lm} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \quad (7)$$

Son yatay kesit bağımlılık testi ise Baltagi, Feng ve Kao (2012) tarafından geliştirilen Bias Düzeltilmiş LM testidir. Söz konusu testin denklemi ise şu şekilde formüle edilmektedir (Baltagi, vd. 2012: 7-8);

$$LM_{BC} = LM_P - \frac{n}{2(T-1)} = \sqrt{\frac{1}{n(n-1)}} \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1) - \frac{n}{2(T-1)} \quad (8)$$

Yatay kesit bağımlılığı için yapılan testlerde oluşturulan hipotezler ise şu şekildedir;

$H_0$ : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

$H_1$ : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

$H_0$  hipotezinin kabul edilmesi analizde yer alan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade ederken,  $H_0$  hipotezinin reddedilmesi diğer ifade ile  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi ise birimler arasında yatay kesit bağımlılığının mevcut olduğunu ifade etmektedir. Yatay kesit bağımlılığının test edilmesi sonraki aşamalarda yapılacak olan panel birim kök testleri için çok önemlidir. Çünkü  $H_0$  hipotezinin kabul edildiği durumda modele birinci nesil birim kök testlerinin uygulanması gerekirken,  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi durumunda modele ikinci nesil birim kök testlerinin uygulanması gerekmektedir. Aksi durumda analizler hatalı sonuçlar verebilecektir.

### 3.3. PANEL HOMOJENLİK/HETEROJENLİK TESTİ

Değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediğinin kontrolü yapıldıktan sonra eşbütünleşme testinin öncesinde değişkenlere homojenlik/heterojenlik testinin de uygulanması gerekmektedir. Çünkü seçilecek olan eşbütünleşme testi serilerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediği ve homojenlik heterojenlik durumuna göre farklılık gösterecektir. Literatürde bir çok homojenlik/heterojenlik testi varolmasına karşın araştırmamızda Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta testinden faydalanılmıştır. Söz konusu test ile eğim katsayılarının homojen olup olmadığı test edilmektedir.

Pesaran ve Yamagata (2008) testi temelde Swamy (1970) homojenlik testi modeline dayanmaktadır ancak bu testin geliştirilmiş halidir. Delta testi ( $\Delta$ ) aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Pesaran & Yamagata, 2008: 57);

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{2k}} \quad (9)$$

Delta testinin hipotezleri ise aşağıdaki şekildedir;

$H_0$ :Eğim katsayısı homojendir.

$H_1$ :Eğim katsayısı heterojendir.

### 3.4. PANEL BİRİM KÖK (DURAĞANLIK) TESTLERİ

Panel birim kök testi yapılırken yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının dikkate alınması gerekmektedir. Bu noktada panel birim kök testleri birinci nesil ve ikinci nesil olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Birinci nesil birim kök testleri, yatay kesit

bağımlılığını dikkate almayan diğer bir ifade ile paneli oluşturan yatay kesit birimlerinin bağımsız olduğu testlerdir. Söz konusu testlere örnek olarak Levin ve Lin (1992), Levini Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999) ve Hadri (2000) verilebilir. İkinci nesil birim kök testleri ise yatay kesit bağımlılığını dikkate alan testlerdir. Yatay kesit birimlerinden birine gelen şokun yatay kesit birimlerini farklı düzeyde etkilediği varsayımına dayanan ikinci nesil birim kök testleri daha gerçekçi bir yaklaşıma dayanmaktadır. Söz konusu testlere ise Phillips ve Sul (2003), Bai ve Ng (2004), Moon ve Perron (2004) ve Pesaran (2007) testleri örnek gösterilebilir (Hurlin & Mignon, 2006: 3)

Panel veriler ile uygulanacak olan birim kök testlerinden daha güvenilir ve daha tutarlı sonuçlar elde etmek için yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testlerini kullanması daha uygun olacaktır. Pesaran (2007) tarafından önerilen ve Im, Pesaran ve Shin (2003)'in testine bağlı CIPS istatistiği (Cross-sectionally Augmented Version of IPS) yatay kesit birimlerinin durağanlıklarını bütün olarak sıyanan testtir. CIPS istatistiği aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Pesaran, 2007: 276).

$$CIPS(N, T) = t - bar = N^{-1} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \quad (10)$$

CIPS testi için oluşturulan hipotezler şu şekildedir;

H<sub>0</sub>: Seriler birim kök içermektedir.

H<sub>1</sub>: Seriler birim kök içermemektedir.

H<sub>0</sub> hipotezinin kabul edilmesi serilerin birim kök içerdiği diğer bir ifade ile serilerin durağan olmadığı anlamına gelirken; H<sub>1</sub> hipotezinin kabul edilmesi ise birim kökün olmadığı diğer bir ifade ile serilerin durağan olduğu anlamına gelmektedir.

### 3.5. PANEL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ VE TAHMİNİ

Analizde kullanılan değişkenlerin eşbütünlük olmadığını tespiti yapılırken özellikle seriler arasındaki uzun dönem denge ilişkisinin var olup olmadığını tespiti eşbütünlük testi yapılmaktadır (Engle & Granger, 1987: 264). Zaman serisi değişkenlerinde Engle–Granger ve Johansen–Jeselius en çok kullanılan eşbütünlük analizleridir. Fakat bahsi geçen testler panel veri için yetersiz kalmaktadır. Bu sebeple panel veri analizi için araştırmada kullanılacak olan eşbütünlük testi Westerlund (2007) tarafından geliştirilen eşbütünlük testidir.

Westerlund (2007) testi panel veriler ile çalışılırken iki veya daha fazla değişken arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığını test etmek amacıyla sıklıkla kullanılan eşbütünleşme testidir. Söz konusu test heterojenliğe izin vermekle birlikte Westerlund panel veriler ile analiz yaparken dört adet eşbütünleşme testi önerilmiştir. Westerlund panel eşbütünleşme testi hata düzeltme modeli temelli olup, testler eşbütünleşme ilişkisini sınarken tüm birimlerin kendi hata düzeltilmesine sahip olup olmadığına karar vermektedir. (Westerlund, 2007: 709-710).

Westerlund (2007) eşbütünleşme analizi sonucunda, grup ortalama istatistikleri kapsamında  $G_a$  ve  $G_t$  istatistikleri ve panel istatistikleri kapsamında  $P_a$  ve  $P_t$  istatistikleri aşağıda verilen denklemlerle hesaplanmaktadır (Westerlund, 2007: 717-718).

$$G_a = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T\hat{\alpha}_i}{\hat{\alpha}_i(1)} \quad (11) \quad G_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\hat{\alpha}_i}{SE(\hat{\alpha}_i)} \quad (12)$$

$$P_a = T\hat{\alpha}. \quad (13) \quad P_t = \frac{\hat{\alpha}}{SE(\hat{\alpha})} \quad (14)$$

$G_a$  ve  $G_t$  istatistikleri panelin heterojen olması durumunda daha sağlıklı sonuçlar veririrken, panelin homojen olması durumunda  $P_a$  ve  $P_t$  istatistikleri kullanılabilir (Yardelen Tatoğlu, 2020: 201-202). Westerlund (2007) eşbütünleşme testi için geliştirilen hem grup istatistikleri hem de tüm panele ait istatistikler için oluşturulan hipotezler şu şekildedir,

$H_0$ : Seriler arasında eşbütünleşme yoktur.

$H_1$ : Seriler arasında eşbütünleşme vardır.

Westerlund (2007) testi için  $H_0$  hipotezinin kabul edilmesi seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunmadığı anlamına gelirken;  $H_1$  hipotezinin kabul edilmesi ise seriler arasında uzun dönemli ilişkinin bulunduğu anlamına gelmektedir.

Eşbütünleşme testi uygulandıktan sonra bu ilişkinin katsayılarını tahmin etmek üzere bazı testler uygulanmaktadır. Söz konusu testler serilerde yatay kesit bağımlılığının bulunmasına ve homojenlik/heterojenlik durumuna göre farklılık arz etmektedir.

Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmincisi (AMG) uzun dönem katsayı tahmini için kullanılan yöntemlerden biridir. Bu yöntem Eberhardt ve Bond (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010) tarafından geliştirilmiştir. AMG model regresyonuna bir ortak dinamik dahil ederek yatay kesit bağımlılığını açıklayan bir tahmincidir. Bu değişken birinci farklardaki havuzlanmış bir regresyonun yıl kukla katsayılarından çıkarılır ve tüm kesitlerde

gözlemlenmeyen ortak faktörlerin düzeylere eşdeğer ortalama gelişimini temsil etmektedir. Gözlemlenmemiş ortak faktörlerin birimlere özgü eşbütünleşme ilişkisinin bir parçasını oluşturması koşuluyla, birimler arasında farklılık göstermesine izin verilen eşbütünleşme ilişkisini kapsayan arttırılmış birim regresyon modeli ile yapılmaktadır. AMG tahmincisi iki aşamada yapılmaktadır (Eberhardt & Bond, 2009: 2-3, Eberhardt & Teal, 2010: 6);

- 1.aşama ;

$$\Delta y_{it} = b' \Delta \varphi_{it} + \sum_{t=2}^T c_t \Delta D_t + e_{it}$$

$$\Rightarrow \hat{c}_t \hat{\mu}_t \quad (15)$$

- 2. aşama;

$$y_{it} = a_i + b_i' \varphi_{it} + c_i t + d_i \hat{\mu}_t + e_{it}$$

$$\hat{b}_{AMG} = N^{-1} \sum_i \hat{b}_i \quad (16)$$

Araştırmamızda, ilgili vergi hasılatı ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi görebilmek adına AMG tahmincisinden faydalanılmıştır. Bunun en önemli sebebi söz konusu tahmincinin yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak tüm panel genelinde sonuçlar vermesinin yanısıra birimler bazında da regresyon sonucu verebilmesidir. Bu kapsamda yapılan iradi düzenlemelerin teşvik bölgeleri bazında etkisini görmek araştırmanın temel amacıdır.

#### 4. AMPRİK BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında Gelir Vergisi Kurumlar Vergisi, KDV, ÖTV, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve toplam vergi geliri için kurulan modeller ile her bir vergi türü için yapılan ön testler ve hem panel geneli hem de altı teşvik bölgesi bazında eşbütünleşme testi bulgularına yer verilmiştir. Her bir vergi türü için yapılan iradi düzenlemenin seçiminde ilgili vergi hasılat tutarını etkileme potansiyeli en yüksek olduğu düşünülen iradi düzenleme dikkate alınmış ve kukla değişken buna göre modele dahil edilmiştir.

#### 4.1. GELİR VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Araştırmanın gelir vergisi için kaldıraç etkisinin tahmin edildiği bu kısımda 2006 yılındaki gelir vergisi tarife değişikliği ve gelir vergisi kapsamında ayırma kuramına son verilmesi<sup>81</sup> hususunda yapılan iradi düzenlemeler dikkate alınarak söz konusu değişikliğin ile gelir vergisi tahsilat tutarı üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Analizin yapıldığı dönem diğer vergi türlerinde olduğu gibi 2004-2019 dönemidir. Araştırmada kullanılan değişkenlerin bazıları tüm vergi türleri için ortaktır ancak bazıları vergi bazında farklılık göstermektedir. Gelir vergisi için kullanılan değişkenler ve temin edildiği kaynaklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 13. Gelir Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRGVG	Reel GV tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
GV_VG	GV vergi gayreti oranı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>82</sup> .
LOGNUFUS	Nüfus	Yıllık, Logaritma	TÜİK
LOGGV_MUK	GV mükellef sayısı	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
D <sub>2006</sub>	2006 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni gelir vergisi tahsilat tutarı (LOGRGVG), bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), nüfus (LOGNUFUS), gelir vergisi mükellef sayısı (LOGGV\_MUK) ve gelir vergisi vergi gayreti katsayısıdır (GV\_VG). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan gelir vergisi tahsilat tutarı deflator yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. TÜİK tarafından ve zincirlenmiş hacim endeksleri kullanılarak hesaplanan GSYH enflasyondan arındırılarak hesaplanmakta olup reel GSYH'ya karşılık gelmektedir. Vergi gayreti değişkeni hariç diğer tüm değişkenlerin doğal logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Vergi gayreti oran halinde olduğundan logaritması

<sup>81</sup> 5479 sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

<sup>82</sup> Vergi gayreti katsayısı toplam tahsilat tutarının toplam tahakkuk tutarına oranlanması ile hesaplanmıştır.



alınmadan modele eklenmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2004-2019 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler yıllık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. Regresyon modelinde 2006 yılındaki gelir vergisi tarife değişikliği ve ayırma kuramına son verilmesi, iradi değişiklik için baz yılı olarak alınmış ve kukla değişken olarak modele dahil edilen yapay değişken, 2007 yılı öncesi için “0” ve 2007 yılı dahil sonrası için “1” olarak kodlanmıştır. Gelir vergisi için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$\begin{aligned} LOGRGVG_{it} = & \alpha_{it} + \beta_1 LOGGSYH_{it} + \beta_2 GV\_VG_{it} + \beta_3 LOGNUFUS_{it} \\ & + \beta_4 LOGGV\_MUK_{it} + \beta_5 D_{2007} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)^{83}$$

#### 4.1.1. Gelir Vergisi İçin Ön Testler

Analizlere ilk olarak yatay kesit bağımlılığının varlığını sınavan testler ile başlanmıştır. Araştırmada altı bölge ve on altı yılı içerdiği için Breusch-Pagan (1980) LM testi ile Pesaran (2004) CD testi yapılmıştır<sup>84</sup>. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 14’te sunulmuştur.

**Tablo 14. Gelir Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRGVG	T istatistiği	238.8216	15.45385
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
GV_VG	T istatistiği	225.0514	14.99838
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGNUFUS	T istatistiği	226.5721	15.04746
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGV_MUK	T istatistiği	108.3646	8.492652
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 14’te hem Breusch-Pagan (1980) LM hem de Pesaran (2004) CD testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin olasılık değerleri 0.05’ten küçük (0.0000) olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Sonuç olarak serilerde yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile bölgelerden birinde meydana gelen bir şokun diğer bölgeleri de etkilediği tespit edilmiştir. Bu durum gelir vergisi için yapılacak diğer analizlerde dikkate alınmış ve ikinci nesil testler uygulanmıştır.

<sup>83</sup> (1) no’lu model Wolszjik (2009) ve Mourre & Princen (2015)’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>84</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

Gelir vergisine ilişkin yatay kesit bağımlılığı testi yapıldıktan sonra panel homojenlik testi için Pesaran ve Yamagata (2008) testinden<sup>85</sup> faydalanılmıştır. Yapılan testin bulguları Tablo 15’de sunulmuştur.

**Tablo 15. Gelir Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	3.621	0.000***	Heterojen
Delta_tilde_adj	4.580	0.000***	

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Delta katsayısı hem zaman boyutunun kesit boyutundan ( $T > N$ ), hem de kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumlarda ( $N > T$ ) geçerli ve etkili sonuçlar vermektedir. Tablo 16’da olasılık değerleri incelendiğinde eğim katsayılarının homojen olduğunu ifade eden  $H_0$  hipotezi sınanmıştır. Delta testi sonuçlarına göre bölgelerin homojen olduğu varsayılan hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Sonuç olarak modeli oluşturan eğim katsayıları heterojen bir yapıya sahiptir.

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olması sebebiyle ikinci nesil birim kök testi kullanılmıştır. Söz konusu testlerden Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS<sup>86</sup> testi ile durağanlık analizi yapılmıştır. Tablo 17’de tüm panele ait durağanlık değerlendirmesine imkan veren CIPS testi istatistiğine ilişkin değerler sunulmuştur.

**Tablo 16. Gelir Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>87</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark <sup>88</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRGVG	-2.64794 [ $\geq 0.10$ ]	-3.68606 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
GV_VG	-2.28716 [ $\geq 0.10$ ]	-3.69848 [ $< 0.01$ ]
LOGNUFUS	-1.44252 [ $\geq 0.10$ ]	-3.01782 [ $< 0.01$ ]
LOGGV_MUK	-2.04472 [ $\geq 0.10$ ]	-3.75996 [ $< 0.01$ ]

Tablo 16’da verilen CIPS testi sonuçlarına göre tüm seriler seviye değerlerinde birim köke sahiptir. Serilerin birinci derece farkları alındığında durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

<sup>85</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.

<sup>86</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>87</sup> LOGRGV ve GV\_VG serisi “constant and trend” kriteri ile test edilmiştir.

<sup>88</sup> Tüm seriler “Akaike info criterion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

#### 4.1.2. Gelir Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Gelir vergisi kapsamında yapılan araştırma için ele alınan seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi<sup>89</sup> ile analiz edilmiştir. Uygulanan Westerlund Eşbütünleşme Testi sonuçları Tablo 17’de verilmiştir.

*Tablo 17. Gelir Vergisi İçin Eşbütünleşme Eşbütünleşme Testi Sonuçları*

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRGVG - LOGGSYH	Gt	-4.652	-7.877	0.0000***
	Ga	-33.027	-11.673	0.0000***
	Pt	-11.410	-7.698	0.0000***
	Pa	-34.301	-15.986	0.0000***
LOGRGVG - GV_VG	Gt	-5.603	-10.496	0.0000***
	Ga	-26.927	-8.916	0.0000***
	Pt	-13.915	-10.170	0.0000***
	Pa	-28.333	-12.800	0.0000***
LOGRGVG - LOGNUFUS	Gt	-4.562	-7.628	0.0000***
	Ga	-27.836	-9.327	0.0000***
	Pt	-11.237	-7.527	0.0000***
	Pa	-28.288	12.776	0.0000***
LOGRGVG - LOGGV-MUK	Gt	-5.230	-9.470	0.0000***
	Ga	-34.605	-12.386	0.0000***
	Pt	-12.619	-8.892	0.0000***
	Pa	-34.419	-16.049	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu ve eğim katsayıları heterojen olduğu için  $G_a$  ve  $G_t$  istatistik değerleri dikkate alınmıştır. Testlerin her biri için verilen olasılık değerleri %1 anlamlılık düzeyinde 0.05’den küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve değişkenler arasında eşbütünleşmenin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Söz konusu ilişkide uzun dönemli katsayıların incelenmesi daha faydalı olacaktır.

AMG tahmincisi yatay kesit bağımlılığının olduğu ve eğim katsayılarının heterojen olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu kapsamda gelir vergisi için yapılan testlerde serilerde yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik durumu söz konusu olduğu için uzun dönem eşbütünleşme katsayıları Panel AMG yöntemi<sup>90</sup> ile tahmin edilmiştir. AMG testi hem panel geneli için hem de kesit bazında sonuçlar vermektedir. 30.03.2006 tarihinde kabul edilen yeni gelir vergisi tarifesinin ve ayırma kuramı uygulamasına son verilmesinin gelir vergisi tahsilat tutarını etkileme potansiyeli dikkate alınarak modele 2007 yılı referans alınarak kukla değişken atanmıştır. Maliye politikası ile ilgili alınan bir

<sup>89</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>90</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

kararın ekonomi üzerindeki etkisi ancak 6-18 aydan sonra görülebileceği için kukla değişken 2007 ve sonrası için 1, öncesi ise 0 olarak kodlanmıştır. Tablo 18’de AMG tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 18. Gelir Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRGV)					
	LOGGSYH	GV_VG	LOGNUFUS	LOGGV_MUK	D <sub>2006</sub>
1. bölge	0.067 (0.758)	1.709 (0.000) ***	-1.960 (0.386)	1.530 (0.000) ***	0.000***
2. bölge	0.323 (0.000) ***	1.765 (0.000) ***	-0.507 (0.821)	1.548 (0.000) ***	0.000***
3. bölge	0.305 (0.056) *	1.957 (0.000) ***	0.016 (0.990)	0.974 (0.005)***	0.005**
4. bölge	0.517 (0.000) ***	2.169 (0.000) ***	3.083 (0.001) ***	0.387 (0.157)	0.000***
5. bölge	0.038 (0.731)	1.659 (0.000) ***	-2.013 (0.000) ***	0.607 (0.000)***	0.000***
6. bölge	0.490 (0.009) ***	1.855 (0.000) ***	-2.348 (0.107)	-0.123 (0.717)	0.097*
MODEL	0.29 (0.000) ***	1.85 (0.000) ***	-0.62 (0.456)	0.82 (0.002)***	0.000***

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Teşvik bölgelerine göre yapılan sınıflandırmada bölgeler arası gelişmişlik farklılıklarının birinci bölgeden altıncı bölgeye değiştiği bilinmektedir. Çünkü iller sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksleri dikkate alınarak bölgelere ayrılmaktadır. Bu nedenle analizde her bir kesit düzeyinde sonuçların görülmesi, bölgelerin vergi kaldıraç etkilerinin tahmin edilmesinde ve vergi gelirleri üzerindeki etkinin bölgeler arası gelişmişlik farklılıkları ile karşılaştırılmasında faydalı olacaktır.

Tablo 18’de altı teşvik bölgesinin tamamı ve panel geneli için GSYH, gelir vergisi vergi gayreti, nüfus, gelir vergisi mükellef sayısı ve 2006 yılındaki iradi değişiklik için kullanılan kukla değişkenin gelir vergisi tahsilat tutarı üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılan tahmin sonuçları yer almaktadır. Vergilerin esnekliği dikkate alındığında Türkiye’de artan oranlı gelir vergisi, vergi esnekliği en yüksek olan vergi olup milli gelirdeki değişimlere karşı duyarlı olduğu bilinmektedir. Analizden elde edilen sonuç bu durumu destekler niteliktedir. GSYH değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun şekilde pozitifdir ve bu katsayısı aynı zamanda gelir vergisi için kaldıraç katsayısını da vermektedir. Tahmin sonuçları incelendiğinde kukla değişkenin dahil edildiği model geneli için kaldıraç katsayısı 0.29 olarak tahmin edilmiştir (p<0.01). Kaldıraç katsayısının pozitif çıkması teorik olarak beklenen sonuç ile uyumlu olmakla birlikte

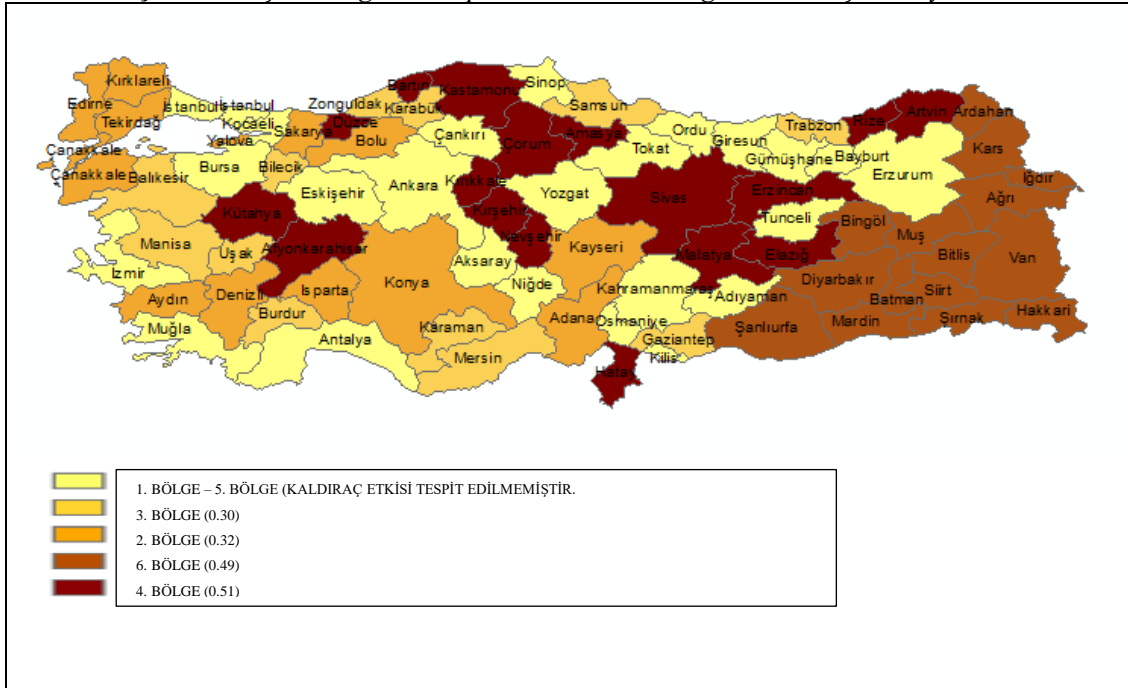
katsayının oldukça düşük olması 2006 yılında yapılan ihtiyari düzenlemelerin gelir vergisi tahsilat tutarına az da olsa olumlu katkı yaptığı sonucunu göstermektedir. Söz konusu etkinin düşüklüğünün sebebi gelir vergisi payının toplam vergi gelirleri içerisindeki payının düşüklüğü olarak gösterilebilir. Ancak az da olsa iradi düzenlemenin pozitif etkisini Laffer etkisinin bir sonucu olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Çünkü 2005 yılında %20-%25-%30-%35-%40 olan vergi oranları 2006 yılında tarife değişikliğine gidilerek %15-%20-%27-%35'e indirilmiştir. Genel olarak bakıldığında oranlarda bir azalma söz konusudur. Vergi oranlarında azalma Laffer etkisi yaratarak gelir vergisi tahsilat tutarında artış sağlamıştır. Dolayısıyla 2006 yılında yapılan gelir vergisi tarife değişikliğinin iradi düzenleme olarak baz alındığı analizde, gelir vergisi tahsilat tutarının artması normaldir.

Panel geneli sonuçları incelenmeye devam edildiğinde gelir vergisi vergi gayreti ve gelir vergisi mükellef sayısı değişkeni ile gelir vergisi gelirleri arasında sırasıyla %1 ve %5 seviyesinde anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Vergi tahsilatının vergi tahakkukuna oranlanması ile elde edilen vergi gayreti katsayısı pozitif işaretli olup, beklenti ile uyumludur. Vergi idaresinin vergi toplamadaki başarısının bir göstergesi olarak da ifade edilebilen vergi gayreti ile vergi hasılatının arasında pozitif bir ilişki olmasının nedeni, vergi hasılatının vergi gayretinin bir fonksiyonu olmasıdır. Ayrıca gelir vergisi içerisinde ücret geliri elde edenlerin payı ve ücret geliri elde edenlerin stopaj usulü ile vergilendirildiği düşünüldüğünde vergi gayreti ile gelir vergisi tahsilatı arasındaki pozitif ilişki olağandır. Çünkü stopaj usulü ile vergilendirme vergi kayıp ve kaçağı en aza indiren vergileme şeklidir. Gelir vergisi vergi gayreti katsayısındaki %1'lik artış gelir vergisi tahsilat tutarını %1.85 oranında arttırmaktadır. Benzer şekilde gelir vergisi mükellef sayısı ile gelir vergisi tahsilat tutarı arasında da anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. Bu durum da literatür ile uyusmaktadır. Çünkü daha fazla mükellef sayısı demek daha geniş vergi tabanı demektir. Bu durumda da gelir vergisi mükellef sayısındaki artış elbette ki gelir vergisi tahsilat tutarını arttıracaktır. Gelir vergisi mükellef sayısındaki %1'lik artış gelir vergisi tahsilat tutarını %0.82 oranında arttırmaktadır

Her bir kesit için tablo incelendiğinde yapılan iradi düzenlemeler ikinci, üçüncü, dördüncü ve altıncı bölgede anlamlı olup, en yüksek kaldıraç etkisi 0.51 ile dördüncü bölgede gerçekleşmiştir. Ayrıca tüm bölgeler dikkate alındığında beşinci bölgede kaldıraç etkisi tespit edilememiş olsa da genel yorum yapmak gerekirse illerin gelişmişlik düzeyi arttıkça kaldıraç etkisinin zayıfladığını söylemek yanlış olmayacaktır. Altıncı

bölgede kaldıraç katsayısı 0.49 iken gelişmişlik seviyesi en fazla olan birinci bölgede kaldıraç etkisi tespit edilememiştir. Gelir vergisi kapsamında yapılan iradi düzenleme ile, ayırma kuramına son verilerek ücretliler ile ücret dışı gelir elde edenler aynı tarifeye tabi tutulmuştur. Dolayısıyla ücret dışı gelirler için uygulanan vergi tarifesinde herhangi bir değişiklik olmazken; ücret gelirleri için uygulanan daha düşük oran uygulanmasına son verilmiştir. Ayrıca birinci bölgede yer alan iller kamu ve özel sektör istihdamının en fazla olan iller olduğu dikkate alındığında ücret gelirinden elde edilecek vergi hasılatının da en fazla olması beklenir. Bahsedilen iradi düzenleme ücret gelirleri için tarife artışı olduğu göz önünde bulundurulduğunda özellikle birinci bölge için vergi hasılatında bir artış beklenebilir. Ancak analizden elde eden sonuçlar beklenti ile uyumlu değildir. Bağımsız değişkenler değerlendirildiğinde; vergi gayreti tüm bölgelerde anlamlı ( $p < 0.01$ ), gelir vergisi mükellef sayısı birinci, ikinci, üçüncü ve beşinci bölgelerde anlamlıdır ( $p < 0.01$  ve  $p < 0.05$ ). Mükellef sayısı açısından birinci, ikinci ve üçüncü bölgede etkinin 0.9 ile 1.5 arasında olması ve bu etkinin beşinci bölgeye kıyasla daha kuvvetli olmasının sebebi birinci, ikinci ve üçüncü bölgede yer alan illerin nüfusunun fazla olmasıdır. Bu durum dikkate alındığında bu illerde gelir vergisi mükellef sayısı fazla olup gelir vergisi tahsilat tutarını arttırdığı düşünülmektedir. Son olarak nüfus değişkeni model geneli anlamlı olmadığı için kesit bazında yorum yapılmamıştır.

**Şekil 8. Teşvik Bölgeleri Kapsamında Gelir Vergisi Kaldıraç Katsayıları**



Gelir vergisi için yapılan iradi düzenlemenin etkisinin teşvik bölgeleri bazında görülmesini sağlayan Şekil 8 incelendiğinde, kaldıraç etkisinin sosyo-ekonomik

gelişmişlik endeksine göre daha az gelişmiş bölgeler olarak sınıflandırılan dördüncü ve altıncı bölgede daha yüksek olduğu görülmektedir. İllerin gelişmişlik düzeyi arttıkça yapılan iradi düzenlemenin etkisi daha az görülmektedir diğer bir ifade ile gelişmişlik seviyesi arttıkça kaldıraç etkisi zayıflamaktadır.

#### 4.2. KURUMLAR VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Kurumlar vergisi için vergi kaldıraç etkisi tahmin edilirken 2006 yılı baz alınmıştır. Bunun nedeni ise 13.06.2006 yılında kabul edilen ve temel kanun niteliğinde 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunudur. Söz konusu kanun ile kurumlar vergisi oranı %30'dan %20'ye düşürülmüştür. İlgili kanun 01.01.2007 tarihinde yürürlüğe girmiş olup araştırmada 2007 yılı referans yıl olarak kabul edilmiştir. Bu sebeple kukla değişken 2006 ve öncesi yıllar için 0; 2007 ve sonrası yıllar için 1 kodlanmıştır. Kurumlar vergisi için kullanılan değişkenler ve temin edildiği kaynaklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 19.** Kurumlar Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRKVG	Reel KV tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
KV_VG	KV vergi gayreti oranı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>91</sup> .
LOGNUFUS	Nüfus	Yıllık, Logaritma	TÜİK
LOGKV_MUK	KV mükellef sayısı	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
D <sub>2006</sub>	2006 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni kurumlar vergisi tahsilat tutarı (LOGRKVG), bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), nüfus (LOGNUFUS), kurumlar vergisi mükellef sayısı (LOGKV\_MUK) ve kurumlar vergisi vergi gayreti katsayısıdır (KV\_VG). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan kurumlar vergisi tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca vergi gayreti değişkeni hariç diğer

<sup>91</sup> Vergi gayreti katsayısı toplam tahsilat tutarının toplam tahakkuk tutarına oranlanması ile hesaplanmıştır.

tüm değişkenlerin logaritması alınmış olup tüm veriler yıllıktır. Kurumlar vergisi için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$LOGRKVG_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 LOGGSYH_{it} + \beta_2 KV\_VG_{it} + \beta_3 LOGNUFUS_{it} + \beta_4 LOGKV\_MUK_{it} + \beta_5 D_{2007} + \varepsilon_{it} \quad (2)^{92}$$

#### 4.2.1. Kurumlar Vergisi İçin Ön Testler

Kurumlar vergisi için kurulan model için hangi birim kök testinin yapılacağına karar vermek için yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda yatay kesit bağımlılığı testi<sup>93</sup> sonuçları Tablo 20’de gösterilmiştir.

**Tablo 20. Kurumlar Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRKVG	T istatistiği	228.6559	15.12060
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
KV_VG	T istatistiği	178.8342	13.34637
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGNUFUS	T istatistiği	226.5721	15.04746
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGKV_MUK	T istatistiği	209.2081	14.43346
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Araştırmadaki paneli oluşturan değişkenler arasındaki yatay kesit bağımlılığının analiz edilmesi için uygulanan LM ve CD testleri sonuçlarına göre tüm değişkenlerin olasılık değerlerinin 0.05’ten küçük (0.0000) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda yatay kesit bağımlılığı yoktur şeklinde olan  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve yatay kesit bağımlılığı vardır şeklindeki  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.

Kurumlar vergisine ilişkin eşbütünleşme testine<sup>94</sup> geçmeden önce modelin eşbütünleşme katsayısının homojen olup olmadığının tespiti için yapılan delta testinin bulguları Tablo 21’de sunulmuştur.

<sup>92</sup> (2) no’lu model Wolswjik (2009), Mourre & Princen (2015) ve Havranek (2016)’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>93</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

<sup>94</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.



**Tablo 21. Kurumlar Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	4.878	0.000***	Heterojen
Delta_tilde_adj	6.170	0.000***	

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 21’de yer alan sonuçlara göre %1 anlamlılık düzeyinde, eğim katsayılarının homojen olduğu üzerinde kurulan  $H_0$  hipotezi reddedilerek heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada kurumlar vergisi için birimler arası yatay kesit bağımlılığı tespit edilmesi sebebiyle durağanlık analizi ikinci nesil birim kök testleri arasından CIPS<sup>95</sup> testi ile yapılmıştır. Söz konusu testin bulguları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 22. Kurumlar Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>96</sup>	Birinci Fark <sup>97</sup>
	Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRKVG	-2.18197 [ $\geq 0.10$ ]	-4.38965 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
KV_VG	-1.64767 [ $\geq 0.10$ ]	-3.05874 [ $< 0.01$ ]
LOGNUFUS	-1.44252 [ $\geq 0.10$ ]	-3.01782 [ $< 0.01$ ]
LOGKV_MUK	-0.73721 [ $\geq 0.10$ ]	-2.68696 [ $< 0.05$ ] <sup>98</sup>

Tablo 22’de tüm panele ait durağanlık değerlendirmeyi yapılmasına imkan sağlayan CIPS testi istatistiği değerlerine göre tüm seriler seviye değerinde birim köke sahiptir ancak birinci farkları alındığında durağan bir yapıya kavuşmaktadır.

#### 4.2.2. Kurumlar Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Kurumlar vergisi için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Westerlund (2007) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi<sup>99</sup> yardımıyla yapılmıştır. analiz sonuçları Tablo 23’te verilmiştir.

<sup>95</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>96</sup> KV\_VG serisi “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer tüm seriler Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>97</sup> LOGKV\_MUK serisi “t istatistiği” diğer tüm seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>98</sup> %5 anlamlılık düzeyi.

<sup>99</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.-3.510

**Tablo 23 Kurumlar Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları**

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRKVG - LOGGSYH	Gt	-3.220	-3.931	0.0000***
	Ga	-17.427	-4.622	0.0000***
	Pt	-7.516	-3.853	0.0000***
	Pa	-18.681	-7.647	0.0000***
LOGRKVG - KV_VG	Gt	-3.481	-4.651	0.0000***
	Ga	-19.838	-5.712	0.0000***
	Pt	-8.656	-4.979	0.0000***
	Pa	-20.347	-8.537	0.0000***
LOGRKVG - LOGNUFUS	Gt	-3.510	-4.730	0.0000***
	Ga	-17.082	-4.466	0.0000***
	Pt	-9.513	-5.825	0.0000***
	Pa	-16.170	-6.307	0.0000***
LOGRKVG - LOGKV-MUK	Gt	-3.897	-5.798	0.0000***
	Ga	-22.727	-7.018	0.0000***
	Pt	-10.159	-6.463	0.0000***
	Pa	-15.020	-5.693	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 23 incelendiğinde eşbütünleşme testi sonucuna göre 2004-2019 dönemi için Türkiye’de altı teşvik bölgesinde kurumlar vergisi için kullanılan değişkenler arasında  $G_a$  ve  $G_t$  değerleri dikkate alındığında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ).

Kurumlar vergisi kapsamında Westerlund testi ile tespit edilen uzun dönemli ilişkinin eşbütünleşme katsayılarının tahmini AMG tahmincisi<sup>100</sup> ile yapılmıştır. Söz konusu tahmincisinin tercih edilmesinin sebepleri arasında AMG tahmincisinin yatay kesit bağımlılığını dikkate alması, birinci dereceden farkları alındığında serilerin durağan hale gelmesidir. Kurumlar vergisine ilişkin hem panel geneli hem de kesit bazında katsayıları verebilen AMG sonuçlarına Tablo 24’te verilmiştir.

<sup>100</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 24. Kurumlar Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünlük Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRKVG)					
	LOGGSYH	KV_VG	LOGNUFUS	LOGKV_MUK	D <sub>2006</sub>
1. bölge	-1.193 (0.729)	1.469 (0.231)	-7.050 (0.330)	0.184 (0.814)	0.621
2. bölge	0.015 (0.973)	4.248 (0.000)***	1.205 (0.918)	1.205 (0.918)	0.000***
3. bölge	0.653 (0.240)	4.635 (0.000)***	1.680 (0.632)	0.775 (0.208)	0.000***
4. bölge	0.542 (0.154)	4.126 (0.000)***	0.166 (0.938)	-0.002 (0.997)	0.000***
5. bölge	-0.062 (0.866)	3.726 (0.000)***	-3.323 (0.099)*	-0.479 (0.500)	0.000***
6. bölge	0.936 (0.080)*	3.309 (0.000)***	12.593 (0.005)**	-1.846 (0.144)	0.079**
MODEL	0.31 (0.091)*	3.58 (0.000)***	0.87 (0.745)	-0.08 (0.831)	0.000***

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 24’te hem teşvik bölgesi bazında hem de panel geneli analiz bulgularına yer verilmiştir. Söz konusu tabloda GSYH, kurumlar vergisi vergi gayreti, nüfus ve 2006 yılında kurumlar vergisi için yapılan iradi düzenlemenin kurumlar vergisi tahsilatı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre kukla değişkenin dahil edildiği panel geneli model için kaldıraç katsayısı %10 seviyesinde anlamlı olup 0.31 olarak tespit edilmiştir. Bu durum kurumlar vergisi oranında yapılan indirimin mükellef psikolojisini olumlu etkileyerek kayıp ve kaçaklarını azalttığı ve mükellefleri doğru beyana yönelterek vergi hasılatında artış sağladığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak bu değer, yapılan ihtiyari düzenlemenin kurumlar vergisi tahsilatı üzerinde pozitif etkisinin zayıf olduğunu göstermektedir. Söz konusu düzenlemenin oran indirimi olduğu dikkate alındığında, söz konusu zayıf etkinin gözlenmesi olağandır. Bölge bazında karşılaştırma yapıldığında ise sadece altıncı bölgede kaldıraç etkisi tespit edilmiştir. Bu bölgede kaldıraç katsayısı 0.93’tür. Özellikle gelişmiş bölgeler kategorisinde yer alan birinci, ikinci ve üçüncü bölgede kaldıraç etkisinin gözlenmemesine rağmen altıncı bölgede etkinin gözlenmesi bu bölgede yaşayan kurumlar vergisi mükelleflerinin 2006 yılı iradi değişikliği olan kurumlar vergisi oranında yapılan indirime olumlu tepkisinin diğer bölgelere kıyasla daha fazla olması ile açıklanabilir. 5520 sayılı kanun kapsamında kurumlar vergisi oranında yapılan indirim değerlendirildiğinde, arz yanlı iktisat yaklaşımının temel görüşlerinden olan vergi indirimlerinin vergi hasılatını artıracığı savının altıncı bölge için desteklendiği görülmektedir. Ayrıca altıncı bölgede yer alan illerin teşvik kapsamında yatırımların arttırılması amacıyla daha fazla desteklenen iller olduğu dikkate alındığında, söz konusu

bölgede kurumlar vergisi oranında yapılan indirimin tahsilatını arttırması beklenebilir. Panel geneli vergi gayreti katsayısı ise %1 seviyesinde anlamlı olup beklenti ile uyumludur. Mükellefler kurumlar vergisi mükelleflerine yönelik olan ve kanunda geniş yer tutan indirim, istisna ve muafiyetler gibi vergisel avantajlardan yararlanmak, kurumsallaşma yönünde büyük adımlar atabilmek adına şirketleşmeyi ve kurumlar vergisi mükellefi olmayı tercih etmektedirler. Bununla birlikte dezavantaj olarak söz konusu indirim, istisna ve muafiyetler mükellefler tarafından vergide kaçınma noktasında bir yol olarak görülmektedir. Ancak geçici vergi gibi vergi tahsilatını hızlandırıcı ve vergi uyumunu artırıcı uygulamalar ile birlikte verginin tahsilatı noktasında elde edilen sonuçlar bu ilişkinin anlamlı ve pozitif olmasını sağlamıştır. Kurumlar vergisi vergi gayreti katsayısındaki %1’lik artış kurumlar vergisi tahsilatını %3.58 oranında arttırmaktadır. Ayrıca bağımsız değişkenler arasında yer alan “nüfus” değişkeni model geneli anlamsızdır.

Teşvik bölgeleri bazında analiz bulguları incelendiğinde vergi gayreti katsayısı birinci bölge hariç diğer tüm bölgelerde %1 seviyesinde anlamlıdır. En yüksek kurumlar vergisi tahsilatı birinci bölgeden sağlanmasına rağmen en fazla kayıp ve kaçığında bu bölgede yaşanması vergi gayreti değişkeninin anlamsız olmasının sonucu olabilir. Son olarak nüfus değişkeni model geneli anlamlı olmadığı için kesit bazında yorum yapılmamıştır.

**Şekil 9. Teşvik Bölgeleri Kapsamında Kurumlar Vergisi Kaldıraç Katsayıları**



Şekil 9 incelendiğinde kurumlar vergisi özelinde yapılan iradi düzenlemenin etkisi sadece altıncı bölgede görülmektedir. Diğer bölgelerde kaldıraç etkisi tespit edilememiştir. Teşvik sistemi kapsamında, altıncı bölgede yer alan illere sağlanan vergisel avantajlardan yararlanmak amacıyla bölgeye yapılan yatırımların arttığı ve böylece her ne kadar iradi düzenlemeler ile bölgedeki kurumlar vergisi oranında indirim uygulansa da kurumlar vergisi tahsilatının olumlu etkilendiği ve anlamlı ve pozitif bir kaldıraç katsayısının ortaya çıktığı düşünülmektedir.

#### 4.3. KATMA DEĞER VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Katma değer vergisi<sup>101</sup> için kaldıraç etkisi tahminin yapıldığı bu kısımda Mortgage krizi kapsamında alınan önlemlerin<sup>102</sup> katma değer vergisi tahsilat tutarı üzerindeki etkisi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Alınan önlemler daha çok vergi indirimi şeklinde olmuştur. Bunun sebebi yapılan indirim ile mal ve hizmetlerin fiyatlarını

<sup>101</sup> Dahilde alınan KDV ve ithalde alınan KDV tahsilat ve tahakkuk tutarları il bazında tarafımızca toplanarak analizler yapılmıştır.

<sup>102</sup>Yapılan iradi düzenlemeler inşaat sektöründe, otomotiv sektöründe, elektronik eşya ile beyaz eşya sektöründe, ev ve ofis mobilyalarında, bilgisayar, bilişim ve büro makinelerinde ve bazı sanayi ve iş makinelerinde yapılan iradi düzenlemeleri içermektedir.

düşürerek tüketim kararlarını pozitif yönde etkileyebilmektedir. Katma değer vergisi için kullanılan değişkenler ve temin edildiği kaynaklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 25. Katma Değer Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRKDV	Reel KDV tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
NUF_YOG	Nüfus Yoğunluğu	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>103</sup> .
LOGKDV_MUK	KDV mükellef sayısı	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
KDV_VG	KDV vergi gayreti oranı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>104</sup> .
LOGRKBMEVDUAT	Kişi başı reel mevduat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Türkiye Bankalar Birliği İstatistik Raporlar
D <sub>2009</sub>	2009 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni katma değer vergisi tahsilat tutarı (LOGRKDV), bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), nüfus yoğunluğu (LOGNUF\_YOG), katma değer vergisi mükellef sayısı (LOGKDV\_MUK) ve katma değer vergisi vergi gayreti katsayısıdır (KDV\_VG) ve kişi başı reel mevduat tutarıdır (LOGRKBMEVDUAT). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan katma değer vergisi tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca vergi gayreti değişkeni ve nüfus yoğunluğu değişkenleri hariç diğer değişkenlerin logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Vergi gayreti ve nüfus yoğunluğu oran halinde olduğundan logaritması alınmadan modele eklenmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2004-2019 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler yıllık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. Diğer vergilerden farklı olarak KDV kanununda belirtilen vergilendirme dönemi faaliyet gösterilen takvim yılının üçer aylık dönemleridir. Bu sebeple Mortgage krizinin etkilerini azaltmak amacıyla özellikle inşaat sektörü, otomotiv sektörü, elektronik eşya ile beyaz eşya sektöründe, mobilya imalatı, bilgisayar, bilişim ve büro makinelerinde ve bazı sanayi ve iş makineleri kapsamında 2009 yılında yapılan iradi değişiklikler için 2009

<sup>103</sup> Nüfus yoğunluğu her ilin toplam nüfusunun yüzölçümüne oranlanması ile hesaplanmıştır.

<sup>104</sup> Vergi gayreti katsayısı toplam tahsilat tutarının toplam tahakkuk tutarına oranlanması ile hesaplanmıştır.

yılı baz yılı olarak alınmış ancak kukla değişken olarak modele dahil edilen yapay değişken, 2008 yılı öncesi için “0” ve 2009 yılı dahil sonrası için “1” olarak kodlanmıştır. Katma değer vergisi için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$LOGRKDV_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 LOGGSYH_{it} + \beta_2 KDV\_VG_{it} + \beta_3 LOGNUF\_YOG_{it} + \beta_4 LOGKDV\_MUK_{it} + \beta_6 LOGRKBMEVDUAT + \beta_5 D_{2008} + \epsilon_i \quad (3)^{105}$$

#### 4.3.1. Katma Değer Vergisi İçin Ön Testler

Katma değer vergisi için yapılan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları<sup>106</sup> Tablo 26’da sunulmuştur.

**Tablo 26.** Katma Değer Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRKDV	T istatistiği	219.1227	14.79129
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
KDV_VG	T istatistiği	204.3242	14.27257
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGNUF_YOG	T istatistiği	213.8496	14.58801
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGKDV_MUK	T istatistiği	219.2449	14.80154
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGRKBMEVDUAT	T istatistiği	235.0612	15.33120
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo incelendiğinde olasılık değerlerinin 0.05’ten küçük olduğu (0.000) sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum birimler arası korelasyon olmadığını ifade eden temel hipotezin reddedildiği anlamına gelmektedir. Sonuç olarak değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır.

Katma değer vergisine ilişkin panel homojenlik testi için yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) testinin<sup>107</sup> sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

<sup>105</sup> (3) no’lu model Wolszjik (2009), Yousuf & Huq (2013), Mourre & Princen (2015) ve Havranek (2016)’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>106</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

<sup>107</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.

**Tablo 27. Katma Değer Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	2.536	0.011**	Heterojen
Delta_tilde_adj	3.382	0.001***	

Not: \*\* ifadesi %5 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 27 incelendiğinde hesaplanan testlerin olasılık değerleri dikkate alındığında altı teşvik bölgesi açısından  $H_0$  reddedilmiştir. Sonuç olarak eğim katsayıları homojen değildir.

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olması sebebiyle değişkenlerin durağanlık sınaması için ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran (2007) CIPS birim kök testi<sup>108</sup> yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 28’de verilmiştir.

**Tablo 28. Katma Değer Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>109</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark <sup>110</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRKDV	-1.85531 [ $\geq 0.10$ ]	-4.25084 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
KDV_VG	-1.81073 [ $\geq 0.10$ ]	-3.65663 [ $< 0.01$ ]
NUF_YOG	-1.56441 [ $\geq 0.10$ ]	-3.28870 [ $< 0.01$ ]
LOGKDV_MUK	-2.04472 [ $\geq 0.10$ ]	-3.75996 [ $< 0.01$ ]
LOGRKBMEVDUAT	-2.13793 [ $\geq 0.10$ ]	-3.98082 [ $< 0.01$ ]

Tablo 28’de verilen test sonuçları incelendiğinde değişkenlerin tümü düzey değerlerinde birim köke sahip oldukları, birinci farkları alındığında birim kök içermedikleri durağan oldukları görülmektedir. Diğer bir ifade ile tüm değişkenler  $I(1)$ ’dir.

#### 4.3.2. Katma Değer Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Katma değer vergisi kapsamında değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkinin tespitine yönelik yapılan Westerlund panel eşbütünleşme testi<sup>111</sup> istatistikleri ve bunlara ait olasılık değerleri Tablo 29’da verilmiştir.

<sup>108</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>109</sup> LOGRKDV ve LOGRKBMEVDUAT serileri “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>110</sup> Tüm seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>111</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.



**Tablo 29** Katma Değer Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRKDV - LOGGSYH	Gt	-3.816	-5.574	0.0000***
	Ga	-18.451	-5.085	0.0000***
	Pt	-10.945	-7.239	0.0000***
	Pa	-14.600	-5.469	0.0000***
LOGRKDV - KDV_VG	Gt	-4.994	-8.818	0.0000***
	Ga	-25.317	-8.188	0.0000***
	Pt	-12.384	-8.659	0.0000***
	Pa	-16.888	-6.690	0.0000***
LOGRKDV – NUF_YOG	Gt	-4.197	-6.622	0.0000***
	Ga	-25.300	-8.181	0.0000***
	Pt	-10.310	-6.612	0.0000***
	Pa	-17.513	-7.024	0.0000***
LOGRKDV – LOGKDV_MUK	Gt	-4.989	-8.807	0.0000***
	Ga	-26.462	-8.706	0.0000***
	Pt	-10.819	-7.115	0.0000***
	Pa	-18.332	-7.461	0.0000***
LOGRKDV- LOGKBMEVDUAT	Gt	-4.263	-6.806	0.0000***
	Ga	-21.782	-6.590	0.0000***
	Pt	-9.407	-5.720	0.0000***
	Pa	-20.023	-8.364	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 39’da Westerlund Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre,  $G_a$  ve  $G_t$  istatistikleri incelendiğinde, olasılık değerlerine göre ( $p < 0.05$ )  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuç değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Katma değer vergisi için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi Westerlund eşbütünleşme testi ile tespit edildikten sonra uzun dönem eşbütünleşme tahmini yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği dikkate alan ve hem panelin geneli hem de teşvik bölgesi bazında katsayıları hesaplayabilen Eberhardt ve Bond tarafından geliştirilen AMG tahmincisi <sup>112</sup>kullanılmıştır. Söz konusu testin bulguları Tablo 30’da sunulmuştur.

<sup>112</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 30. Katma Değer Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRKDV)						
	LOGGSYH	KDV_VG	NUF_YOG	LOGKDV_MUK	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
1. bölge	0.851 (0.017)**	5.144 (0.000)***	-0.0002 (0.702)	0.410 (0.603)	-0.115 (0.674)	0.023 **
2. bölge	0.006 (0.987)	4.275 (0.000)***	0.002 (0.387)	-2.112 (0.015)**	-0.164 (0.480)	0.041 **
3. bölge	1.020 (0.089)*	4.756 (0.000)***	0.0008 (0.761)	-0.043 (0.978)	-0.071 (0.398)	0.165
4. bölge	1.674 (0.003)**	4.939 (0.000)***	0.001 (0.428)	-1.378 (0.298)	0.063 (0.847)	0.307
5. bölge	0.330 (0.434)	4.451 (0.000)***	0.003 (0.086)*	-0.691 (0.428)	-1.194 (0.173)	0.007 ***
6. bölge	-0.045 (0.915)	5.70 (0.000)***	-0.005 (0.107)	-6.587 (0.000)***	-0.020 (0.869)	0.000 ***
MODEL	0.63 (0.019)**	4.87 (0.000)***	0.00 (0.762)	-1.73 (0.095)*	-0.83 (0.032)**	0.001 **

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

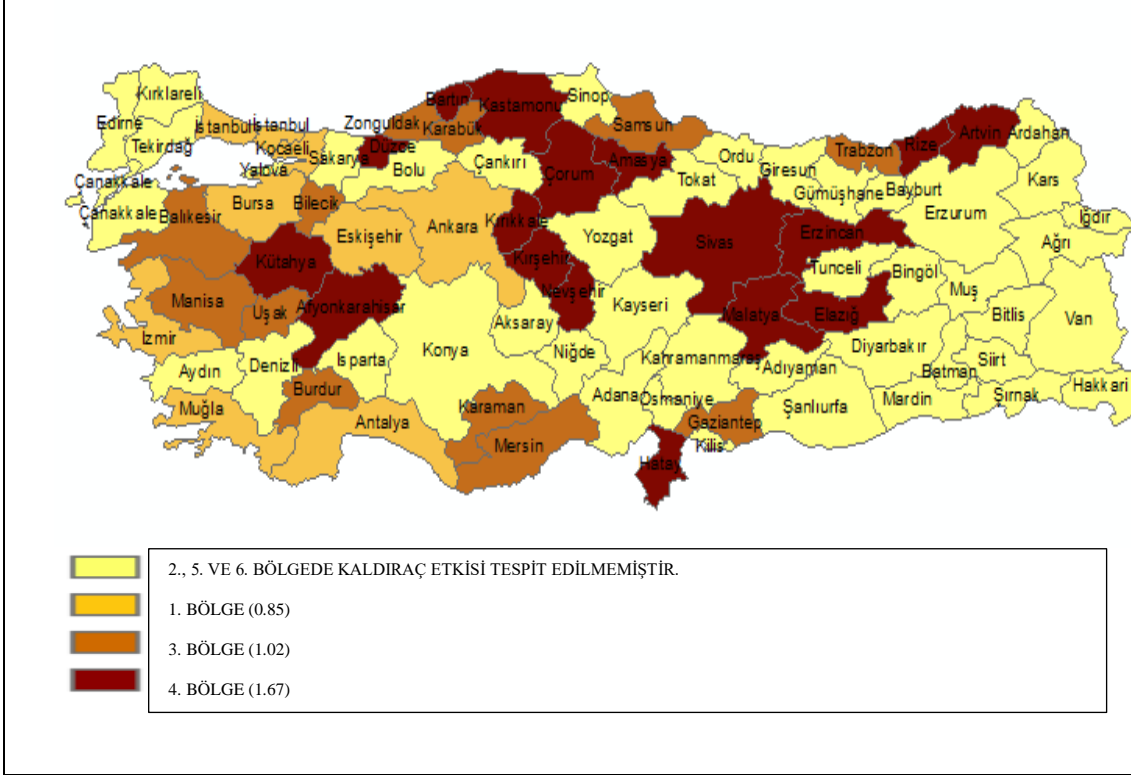
Tablo 30'da hem her bir teşvik bölgesi, hem de panel geneli KDV için yapılan analiz sonuçlarına yer verilmiştir. İlgili tabloda GSYH, KDV vergi gayreti, nüfus yoğunluğu, KDV mükellef sayısı, kişi başı mevduat tutarı ve 2008 yılında KDV için yapılan iradi düzenlemelerin KDV tahsilat tutarı üzerindeki etkisinin ne olduğunun tespiti hedeflenmiştir. Tablo incelendiğinde kukla değişkenin katsayısının panel genelinde anlamlı ( $p < 0.05$ ) olduğu görülmekte olup model için kaldıraç katsayısı 0.63 olarak tespit edilmiştir. Bu durum KDV'ye ilişkin yapılan iradi düzenlemeleri ile söz konusu verginin tahsilat tutarı arasında ilişki olduğunu ve ihtiyari düzenlemelerin KDV tahsilatını etkilediğini göstermektedir. Bu değer yapılan isteğe bağlı düzenlemelerin KDV tahsilat tutarı üzerinde pozitif etkisinin zayıf olduğunu göstermektedir. Bölge bazında kaldıraç katsayıları karşılaştırıldığında ise en yüksek kaldıraç katsayısı 1.67 ile dördüncü bölgede gerçekleşmiştir. Bu nedeni olarak, bu bölgede il sayısının diğer bölgelere nazaran fazla olması ve bu durumun kaldıraç katsayısını kuvvetlendirmesi ihtimali gösterilebilir. Ayrıca panel geneli KDV vergi gayreti ( $p < 0.01$ ) ile KDV tahsilatı arasında pozitif bir ilişki vardır. KDV vergi gayretindeki %1'lik artış KDV gelirlerini %4.8 oranında arttırmaktadır. Söz konusu pozitif ilişki beklenti ile uyumludur.

Panel geneli incelemesine devam edildiğinde KDV mükellef sayısı ( $p < 0.10$ ) ve kişi başı mevduat tutarı ( $p < 0.05$ ) ile KDV tahsilatı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmaktadır. İlk olarak KDV mükellef sayısındaki %1'lik artış KDV gelirlerini %1.73 azaltmaktadır. Dolaylı vergiler içerisinde mükelleflerin günlük hayatlarında en sık karşılaştıkları verginin KDV olduğu düşünüldüğünde KDV mükellef sayısındaki artışın KDV gelirlerini azaltması beklenen bir durum değildir. KDV mükellefi sayısındaki artışın KDV gelirlerini arttırması beklenmektedir. KDV'deki bu durum, KDV mükelleflerinin vergi uyumunun düşük olduğu sonucunu doğurabilmektedir. Gelir

üzerinden alınan dolaysız vergiler mükelleflerin elde ettikleri safi kazançlar üzerinden hesaplanan ve uzun yıllardır yürürlükte olan mevzuatlara dayanan vergisel yükümlülükler oldukları için bu mükelleflerin vergiye uyumlarının, yasal düzenleme bakımından daha yeni olan, mükellefler nezdinde ek vergisel yükümlülük getiren, vergi kayıp ve kaçığına daha yatkın olan KDV gibi dolaylı vergilere nazaran daha yüksek olması beklenmektedir. Bahsedilen bu durum nedeniyle dolaylı vergilerde ortaya çıkması muhtemel kayıp, kaçak ve kaçınma durumları mükellef sayısı artsa dahi vergi gelirlerindeki tahsilatı azaltabilmektedir. Ancak vergi uyumunu etkileyen ekonomik, sosyal, demografik vb. nedenlerin giderilmesi ve mükelleflerin vergiye karşı olumsuz düşüncelerinin değiştirilmesi vergi gelirlerinin artmasını sağlayacaktır. Son olarak kişi başı mevduat tutarındaki %1'lik artış KDV tahsilatını %0.83 oranında azaltmaktadır. KDV, katma değer üzerinden ve her aşamada alınan bir vergi türü olması sebebiyle KDV mükelleflerinin sermayelerini söz konusu sürece dahil etmemeleri durumunda katma değer zincirinde eksiklik oluşacaktır. Daha detaylı ifade etmek gerekirse, KDV mükelleflerinin ticari hayatlarında kullanabilecekleri varlıklarının bir kısmını bu sürece dahil etmeyerek çeşitli yatırım araçlarında değerlendirilmesi durumunda ortaya çıkacak KDV tahakkuk ve tahsilat tutarlarının azalması beklenebilir. Özellikle mevduat faizlerinin KDV'den istisna olması ve dönemsel olarak faiz oranlarının artması bu durumun ortaya çıkması ihtimalini arttırmaktadır. Bahsedilen durumların gerçekleşmesi halinde kişi başı mevduat tutarındaki artışın KDV tahsilatında azalmaya sebep olması muhtemeldir.

Tablo sonuçlarına göre KDV vergi gayreti genel modelde olduğu gibi tüm teşvik bölgelerinde KDV vergi tahsilatı üzerinde olumlu etkiye sahip olup vergi gayreti arttıkça KDV tahsilat tutarı da artmaktadır. Bu durum beklenti ile uyumludur. Bağımsız değişkenler arasında yer alan “nüfus yoğunluğu” değişkeni panel genelinde anlamlı bir katsayıya sahip değildir. Bu sebeple kesit bazında yorum yapılmamıştır.

**Şekil 10. Teşvik Bölgeleri Kapsamında Katma Değer Vergisi Kaldıraç Katsayıları**



Birinci, üçüncü ve dördüncü bölgelerde kaldıraç etkisi tespit edildiği ve söz konusu bölgelere ait kaldıraç katsayıları dikkate alındığında genel yorum yapmak gerekirse illerin gelişmişlik seviyesi azaldıkça yapılan iradi düzenlemelerin etkisi daha fazla hissedilmekte olup kaldıraç etkisi artmaktadır. Bu durum gelişmiş bölgelerdeki kayıp kaçak oranlarının, özellikle vergiye uyumun düşük olduğu dolaylı vergiler çerçevesinde, fazla olması ile bağdaştırılabilir.

#### 4.4. ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Özel tüketim vergisi için kaldıraç etkisi tahmini yapılırken baz alınan yıl aynı KDV’de olduğu gibi 2009 yılıdır. 2008 yılında kendini gösteren Mortgage krizi kapsamında alınan önlemlerin<sup>113</sup> özel tüketim vergisi tahsilat tutarı üzerindeki etkisi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Özel tüketim vergisi için kullanılan değişkenler ve değişkenlerin temin edildiği kaynaklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

<sup>113</sup> Yapılan iradi düzenlemeler elektronik eşya ile beyaz eşya sektörü ve motorlu araçlarda yapılan indirimleri kapsamaktadır.

**Tablo 31. Özel Tüketim Vergisi İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler<sup>114</sup>**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRÖTV	Reel ÖTV tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
NUF_YOG	Nüfus Yoğunluğu	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>115</sup> .
LOGRKBKREDİ	Kişi başı reel kredi tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Türkiye Bankalar Birliği İstatistiki Raporlar
LOGRKBMEVDUAT	Kişi başı reel mevduat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Türkiye Bankalar Birliği İstatistiki Raporlar
D <sub>2009</sub>	2009 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni özel tüketim vergisi tahsilat tutarı (LOGRÖTV), bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), nüfus yoğunluğu (LOGNUF\_YOG), kişi başı reel kredi tutarı (LOGRKBKREDİ) ve kişi başı reel mevduat tutarıdır (LOGRKBMEVDUAT). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan özel tüketim vergisi tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca nüfus yoğunluğu değişkeni hariç diğer değişkenlerin logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2004-2019 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler yıllık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. ÖTV için vergilendirme dönemi ÖTV kanununa ekli (I) sayılı listedeki mallar için her ayın ilk onbeş günlük birinci ve kalan günlerinden oluşan ikinci dönem, (III) ve (IV) sayılı listelerdeki mallar ile (II) sayılı listedeki mallardan kayıt ve tescile tabi olmayanların tesliminde, faaliyette bulunulan takvim yılının birer aylık dönemleridir. Beyanname, (I) sayılı listedeki mallar için vergilendirme dönemini izleyen onuncu günü, diğer mallar için vergilendirme dönemini izleyen ayın onbeşinci günü akşamına kadar mükellefin katma değer vergisi yönünden bağlı olduğu vergi dairesine verilir (ÖTVK, md.1). Bu süreler dikkate alındığında ÖTV için alınan önlemlerin aynı vergilendirme döneminde sonuçlarını göstereceği düşünülmektedir. Bu kapsamda 2009 yılında özellikle elektronik eşya ve beyaz eşya ile motorlu taşıtlardan alınan ÖTV'den

<sup>114</sup> ÖTV için kurulan modellerde vergi gayretinin dahil edildiği tüm modeller anlamsız çıkmıştır. Bu sebeple ÖTV vergi gayreti değişkeni analize dahil edilmemiştir. Ayrıca analiz dönemi kapsamında 2006 yılı için il bazında ÖTV mükellef sayısı temin edilemediği için analizlere söz konusu değişken dahil edilmemiştir.

<sup>115</sup> Nüfus yoğunluğu her ilin toplam nüfusunun yüzölçümüne oranlanması ile hesaplanmıştır.

indirim şeklinde uygulanan iradi önlemler için regresyon modelinde kukla değişken olarak modele dahil edilen yapay değişken, 2008 yılı öncesi için “0” ve 2009 yılı dahil sonrası için “1” olarak kodlanmıştır. ÖTV için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$LOGRÖTV_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 LOGGSYH_{it} + \beta_2 LOGNUF\_YOG_{it} + \beta_3 LOGRKBKREDİ + \beta_4 LOGRKBMEVDUAT + \beta_5 D_{2008} + \varepsilon_{it} \quad (4)^{116}$$

#### 4.4.1. Özel Tüketim Vergisi İçin Ön Testler

Özel tüketim vergisi için yapılan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları<sup>117</sup> Tablo 32’de gösterilmektedir.

**Tablo 32. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRÖTV	T istatistiği	220.0770	14.82454
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGNUF_YOG	T istatistiği	213.8496	14.58801
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGRKBKREDİ	T istatistiği	238.4341	15.44127
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGRKBMEVDUAT	T istatistiği	235.0612	15.33120
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 32’de görüldüğü gibi değişkenlere ait olasılık değerleri 0.05’ten küçük (0.000) olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve serilerde yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmiştir.

Özel tüketim vergisine ilişkin panel homojenlik testi için yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) testinin<sup>118</sup> sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 33. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	1.712	0.087*	Heterojen
Delta_tilde_adj	2.165	0.030**	

Not: \*\* ve \* sırasıyla %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

<sup>116</sup> (4) no’lu model Wolswjik (2009), Yousuf & Huq (2013), Mourre & Princen (2015) ve Havranek (2016)’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>117</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

<sup>118</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.

Tablo incelendiğinde olasılık değerleri incelendiğinde  $H_0$  hipotezi reddedilmiş olup modelde yer alan değişkenler heterojen yapıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özel tüketim vergisi için kurulan model kapsamında modeli oluşturan seriler arasında yatay kesit bağımlılığı bulunması sebebiyle tercih edilen ve panel geneli için test istatistiği sonuçları veren CIPS testi<sup>119</sup> sonuçları Tablo 34’te verilmiştir.

**Tablo 34. Özel Tüketim Vergisine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>120</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark <sup>121</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRÖTV	-2.19998 [ $\geq 0.10$ ]	-2.84159 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
NUF_YOG	-1.56441 [ $\geq 0.10$ ]	-3.28870 [ $< 0.01$ ]
LOGRKBKREDİ	-1.94724 [ $\geq 0.10$ ]	-5.70920 [ $< 0.01$ ]
LOGRKBMEVDUAT	-2.13793 [ $\geq 0.10$ ]	-3.98082 [ $< 0.01$ ]

Tablo 34’te verilen test sonuçlarına göre panelin geneli için seriler düzeyde durağan olmayıp, birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri tespit edilmiştir. Bu durumda seriler I(1) durumunda olduğu için Westerlund eşbütünleşme analizine geçilecektir.

#### 4.4.2. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler arasında Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı yatay kesit bağımlılığına ve heterojenliğe izin veren Westerlund Eşbütünleşme testi<sup>122</sup> ile incelenmiş olup ilgili testin sonuçları Tablo 35’de gösterilmiştir.

<sup>119</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>120</sup> LOGRKBKREDİ ve LOGRKBMEVDUAT serileri “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>121</sup> LOGRÖTV serisi “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>122</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 35. Özel Tüketim Vergisi İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları**

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRÖTV - LOGGSYH	Gt	-3.219	-3.929	0.000***
	Ga	-12.830	-2.544	0.006**
	Pt	-9.610	-5.921	0.000***
	Pa	-15.893	-6.159	0.000***
LOGRÖTV – NUF_YOG	Gt	-4.238	-6.735	0.000***
	Ga	-19.449	-5.536	0.000***
	Pt	-12.222	-8.499	0.000***
	Pa	-19.076	-7.858	0.000***
LOGRÖTV - LOGKBKREDİ	Gt	-3.706	-5.270	0.000***
	Ga	-11.280	-1.843	0.033**
	Pt	-9.607	-5.918	0.000***
	Pa	-14.126	-5.216	0.000***
LOGRÖTV LOGKBMEVDUAT	Gt	-3.499	-4.701	0.000***
	Ga	-15.395	-3.703	0.000***
	Pt	-10.286	-6.588	0.000***
	Pa	-16.415	-6.437	0.000***

Not: \*\*\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Eğim katsayılarının heterojen olması durumunda daha güvenilir sonuçlar veren  $G_a$  ve  $G_t$  istatistikleri incelendiğinde, yatay kesit birimleri arasında eşbütünleşme yoktur şeklinde olan sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu durum paneli oluşturan yatay kesitler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Özel tüketim vergisinin kaldıraç etkisinin tahmin edildiği araştırmada Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen AMG testi<sup>123</sup> uygulanmıştır. Panel ve teşvik bölgeleri bazında uygulanan AMG tahmin sonuçları Tablo 36'da verilmiştir.

<sup>123</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.



**Tablo 36. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünlük Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRÖTV)					
	LOGGSYH	NUF_YOG	LOGRKBKREDİ	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
1. bölge	-0.443 (0.354)	0.001 (0.807)	0.228 (0.493)	0.179 (0.501)	0.277
2. bölge	-1.943 (0.083) *	0.011 (0.052) **	0.747 (0.303)	0.083 (0.818)	0.046**
3. bölge	-2.752 (0.260)	0.002 (0.752)	1.314 (0.216)	0.043 (0.862)	0.810
4. bölge	-1.240 (0.030) **	-0.0008 (0.428)	-0.395 (0.025) **	-0.304 (0.165)	0.000***
5. bölge	-0.636 (0.635)	0.011 (0.011) **	-0.357 (0.297)	-0.095 (0.768)	0.000***
6. bölge	0.714 (0.540)	0.004 (0.351)	0.477 (0.342)	-0.003 (0.982)	0.167
MODEL	-1.05 (0.034) **	0.00 (0.027)**	0.33 (0.212)	-0.01 (0.812)	0.002**

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo incelendiğinde, ÖTV için yapılan analizlerde kullanılan bağımsız değişkenler GSYH, nüfus yoğunluğu, kişi başı kredi tutarı ve kişi başı mevduat tutarıdır. Panel genelinin ve her bir teşvik bölgesinin analiz sonuçlarının gösterildiği tablo incelendiğinde ÖTV için yapılan iradi değişikliğin etkisini görmemizi sağlayan kukla değişkenin katsayısı %5 düzeyinde anlamlıdır. ÖTV tahsilat tutarı ile iradi düzenleme arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır. Bu durum ÖTV için yapılan isteğe bağlı düzenleme ile ÖTV tahsilat miktarını azalttığı sonucu ortaya çıkarmaktadır. Kukla değişkenin dahil edildiği modelde ÖTV için kaldıraç katsayısı -1.05'tir. Söz konusu katsayının sıfırın altında olduğu görülmektedir. Bu 2008 krizin etkisini bertaraf etmek için uygulanan iradi maliye politikalarının ÖTV gelirleri açısından etkisinin yetersiz olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. 2009 yılında yapılan iradi düzenlemelerin kapsamı dikkate alındığında beyaz eşya sektöründe yapılan ÖTV indirimleri ön plandadır. Çünkü beyaz eşya sektörü Mortgage krizinden etkilenen sektörler arasındadır. Krizin etkisi ise 2009 yılında beyaz eşya yurt içi satışlarında %30 gerileme yaşanmıştır<sup>124</sup>. Bu gerileme ile birlikte uygulanan iradi politikaların daha çok vergi indirimi şeklinde olduğu düşünüldüğünde ÖTV'nin artış hızını düşürmüş ve ÖTV hasılatında azalmaya sebep olmuştur. Bölge bazında incelendiğinde ise sadece ikinci ve dördüncü bölgede kaldıraç etkisi anlamlıdır. Her iki bölgede de bu etki negatiftir. İkinci bölgenin kaldıraç etkisi -1.94 iken; dördüncü bölgede -1.24'tür. İkinci bölgenin katsayısının dördüncü bölgeye

<sup>124</sup> Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2010'dan akt. Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, 2010: 6).



Teşvik bölgeleri bazında ÖTV kapsamında yapılan iradi düzenlemelerin etkisi ikinci ve dördüncü bölgelerde görülmektedir. Ancak her iki bölgede de katsayının negatif olması, yapılan iradi düzenlemenin ilgili bölgelerde ÖTV tahsilatını azalttığını göstermektedir. İkinci bölgede meydana gelen ÖTV tahsilatındaki azalma dördüncü bölgeye kıyasla daha fazladır. Bunun sebebi olarak ikinci bölgede yer alan illerin nüfusunun fazla olması sebebiyle tüketiminin de fazla olacağı ve ÖTV tahsilatının daha fazla etkileneceği gösterilebilir.

#### 4.5. DOLAYSIZ VERGİLER İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Bu bölümde araştırmanın amacı dolaysız vergiler<sup>125</sup> için kaldıraç etkisinin tahmin edilmesidir. Bilindiği üzere dolaysız vergiler kazanç, gelir veya servet üzerinden alınan vergilerdir. Ancak araştırmamızda dolaysız vergiler kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisi tarafından temsil edilmektedir. Bu vergilerin dolaysız vergiler içindeki payı 2021 yılı için yaklaşık %91'dir<sup>126</sup>. Bu yüzden sadece gelir ve kurumlar vergisi dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamında her iki vergi türü için reform niteliğinde olan 2006 yılındaki iradi değişiklik baz alınarak kaldıraç etkisi analiz edilmiştir. Çünkü 2006 yılında 5479 sayılı kanun dikkate alınarak hem gelir vergisi tarifesinde değişikliğe gidilmiş ayrıca ayırma kuramına son verilmiş hem de 5520 sayılı kurumlar vergisi kanunu uygulamaya konularak kurumlar vergisi oranı %30'dan %20'ye indirilmiştir. Bu kapsamda modele eklenen kukla değişken 2007 ve sonrası için 1, 2006 ve öncesi için 0 olarak kodlanmıştır. Tablo 37'de dolaysız vergiler için kurulan modelde kullanılan değişkenler ve söz konusu değişkenlerin temin edildiği kaynaklara yer verilmiştir.

---

<sup>125</sup> Söz konusu vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı yaklaşık %34'tür.

<sup>126</sup> Muhasebat Genel Müdürlüğü'nden temin edilen verilere dayanarak tarafımızca hesaplanmıştır.

**Tablo 37. Dolaysız Vergiler İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRDOLAYSIZ	Gelir ve Kurumlar Vergisi için toplam reel tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
DOLAYSIZ_VG	Dolaysız Vergi Gayreti Oranı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>127</sup> .
LOGNUFUS	Nüfus	Yıllık, Logaritma	TÜİK
LOGD_MUK	Gelir ve Kurumlar Vergisi Toplam Faal Mükellef Sayısı	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
D <sub>2006</sub>	2006 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişken dolaysız vergiler tahsilat tutarı (LOGRDOLAYSIZ); bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), nüfus (LOGNUFUS), dolaysız vergiler mükellef sayısı (LOGD\_MUK) ve dolaysız vergiler için vergi gayreti katsayısıdır (DOLAYSIZ\_VG). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan dolaysız vergiler tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca vergi gayreti değişkeni hariç diğer tüm değişkenlerin logaritması alınmış olup tüm veriler yıllıktır. Kurumlar vergisi için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$\begin{aligned} \text{LOGRDOLAYSIZ}_{it} = & \alpha_{it} + \beta_1 \text{LOGGSYH}_{it} + \beta_2 \text{DOLAYSIZ\_VG}_{it} + \beta_3 \text{LOGNUFUS}_{it} \\ & + \beta_4 \text{LOGD\_MUK}_{it} + \beta_5 D_{2007} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (5)^{128}$$

#### 4.5.1. Dolaysız Vergiler İçin Ön Testler

Dolaysız vergiler için yapılan yatay kesit bağımlılığı testi sonuçları<sup>129</sup> Tablo 38’de sunulmuştur.

<sup>127</sup> Vergi gayreti oranı il bazında tahsilat tutarının il bazında tahakkuk tutarına oranlanarak tarafımızca hesaplanmıştır.

<sup>128</sup> (5) no’lu model Yousuf & Huq (2013)’dan yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>129</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

**Tablo 38. Dolaysız Vergilere İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRDOLAYSIZ	T istatistiği	238.6302	15.44765
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
DOLAYSIZ_VG	T istatistiği	226.1354	15.03616
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGNUFUS	T istatistiği	226.5721	15.04746
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGD_MUK	T istatistiği	209.2081	14.43346
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Araştırmadaki paneli oluşturan değişkenler arasındaki yatay kesit bağımlılığının analiz edilmesi için uygulanan LM ve CD testleri sonuçlarına göre tüm değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı vardır. Bu durumda tahminci seçimi yapılırken yatay kesit bağımlılığını dikkate alan tahminciler tercih edilecektir.

Dolaysız vergilere ilişkin yapılan ön testlerden biri de katsayıların homojen mi yoksa heterojen mi olduğuna ilişkin yapılan Delta testidir<sup>130</sup>. Delta testine ilişkin sonuçlar homojenlik Tablo 39’da gösterilmiştir.

**Tablo 39. Dolaysız Vergilere İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	4.015	0.000***	Heterojen
Delta_tilde_adj	5.078	0.000***	

Not: \*\*\* işareti %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 39 incelendiğinde dolaysız vergiler için oluşturulan panel veri setinde yer alan değişkenlerin homojen olduklarına dair  $H_0$  hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Sonuç olarak katsayılar heterojendir.

Dolaysız vergiler için yapılan çalışmada değişkenlere ait birim kök özellikleri Pesaran (2007) tarafından geliştirilen ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan CIPS<sup>131</sup> testi ile incelenmiş olup sonuçlar Tablo 40’da verilmiştir.

<sup>130</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.

<sup>131</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 40.** Dolaysız Vergilere İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları

Değişkenler	Seviye <sup>132</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark <sup>133</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRDOLAYSIZ	-2.29947 [ $\geq 0.10$ ]	-3.84978 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-1.75634 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
DOLAYSIZ_VG	-1.83350 [ $\geq 0.10$ ]	-4.24746 [ $< 0.01$ ]
LOGNUFUS	0.52305 [ $\geq 0.10$ ]	-3.32225 [ $< 0.01$ ]
LOGD_MUK	-0.41379 [ $\geq 0.10$ ]	-2.73357 [ $< 0.05$ ] <sup>134</sup>

Tablo 40'dan elde edilen bulgulara göre panelin geneli için seriler düzeyde durağan değildir. Birinci farkları alındığında durağan hale gelmektedirler. Bu sonuçlar dikkate alındığında Westerlund (2007) eşbütünleşme analizinin yapılabilmesi için gerekli olan önkoşullar sağlanmıştır.

#### 4.5.2. Dolaysız Vergilere İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Dolaysız vergilere ait değişkenlerin farkları alındığında birinci dereceden durağan hale gelmesi dikkate alınarak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi Westerlund (2007) eşbütünleşme testi<sup>135</sup> ile incelenmiştir. Tablo 41'de panel eşbütünleşme testine ait sonuçlar yer almaktadır.

**Tablo 41.** Dolaysız Vergiler İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRDOLAYSIZ - LOGGSYH	Gt	-3.596	-4.966	0.0000***
	Ga	-26.159	-8.569	0.0000***
	Pt	-8.945	-5.265	0.0000***
	Pa	-27.329	-12.264	0.0000***
LOGRDOLAYSIZ DOLAYSIZ_VG	Gt	-4.358	-7.067	0.0000***
	Ga	-26.445	-8.698	0.0000***
	Pt	-10.344	-6.645	0.0000***
	Pa	-27.000	-12.088	0.0000***
LOGRDOLAYSIZ LOGNUFUS	Gt	-4.294	-6.892	0.0000***
	Ga	-27.196	-9.038	0.0000***
	Pt	-10.236	-6.539	0.0000***
	Pa	-27.277	-12.236	0.0000***
LOGRDOLAYSIZ LOGD_MUK	Gt	-6.516	-13.014	0.0000***
	Ga	-32.315	-11.351	0.0000***
	Pt	-15.680	-11.913	0.0000***
	Pa	-22.051	-15.319	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

<sup>132</sup> KV\_VG serisi “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer tüm seriler Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>133</sup> LOGKV\_MUK serisi “t istatistiği” diğer tüm seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>134</sup> %5 anlamlılık düzeyi.

<sup>135</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

Tablo 41’de verilen ve panelin heterojen olması durumunda daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlayan  $G_a$  ve  $G_t$  istatistik değerlerinin tümü 0.05’ten küçüktür. Bu durum model için eşbütünleşme ilişkisi yoktur şeklinde olan  $H_0$  hipotezini reddederek %1 önem düzeyinde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.

Dolaysız vergiler kapsamında seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin tespitinin ardından uzun dönemli eşbütünleşme katsayılarının tahmini yapılmıştır. Söz konusu tahmin için AMG tahmincisinden<sup>136</sup> faydalanılmış olup tahmin sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 42. Dolaysız Vergilere İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGDOLAYSIZ)					
	LOGGSYH	DOLAYSIZ_VG	LOGNUFUS	LOGD_MUK	D <sub>2006</sub>
1. bölge	-0.052 (0.692)	2.697 (0.000) ***	0.082 (0.958)	0.539 (0.012) **	0.010**
2. bölge	0.321 (0.001) **	2.783 (0.000) ***	-1.812 (0.495)	1.011 (0.000) ***	0.000***
3. bölge	0.662 (0.000) ***	2.687 (0.000) ***	0.340 (0.726)	0.327 (0.234)	0.018**
4. bölge	0.538 (0.003) **	3.334 (0.000) ***	2.742 (0.020) **	0.045 (0.909)	0.006**
5. bölge	-0.023 (0.817)	2.724 (0.000) ***	-2.353 (0.000) ***	-0.040 (0.838)	0.000***
6. bölge	0.374 (0.017) **	2.266 (0.000) ***	-2.348 (0.189)	-0.867 (0.110)	0.059**
MODEL	0.30 (0.011) **	2.74 (0.000) ***	-0.55 (0.495)	0.10 (0.625)	0.000***

Not: \*\*\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 42’de her bir teşvik bölgesi için ayrı ayrı AMG tahmin sonuçları ve test sonuçları genel modeli temsil etmektedir. Tablo incelendiğinde kukla değişkenin katsayısının anlamlı olduğu görülmektedir. Bu, gelir vergisi ve kurumlar vergisine ilişkin isteğe bağlı düzenleme ile tahsilat miktarı arasında önemli bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. 2006 yılında isteğe bağlı değişim dolaysız vergiler için kullanılan kukla değişkenin dahil edildiği modelde anlamlı ( $p < 0.01$ ) olduğu görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında, ihtiyari düzenlemeler vergi gelirlerini etkilemiştir. Kukla değişkenin dahil edildiği modelde dolaysız verginin kaldırma etkisi 0.30 olarak belirlenmiştir. Bu değer sifıra yakın olduğu için kaldırma etkisi zayıftır. Daha önceki modeller ile gelir vergisi için kaldırma katsayısı 0.29, kurumlar vergisi için katsayısı 0.31 olarak hesaplandığını dikkate alındığında dolaysız vergiler için kaldırma katsayısının düşük olması beklenen bir durumdur. Ayrıca hem gelir vergisi hem de kurumlar vergisi kapsamında yapılan iradi

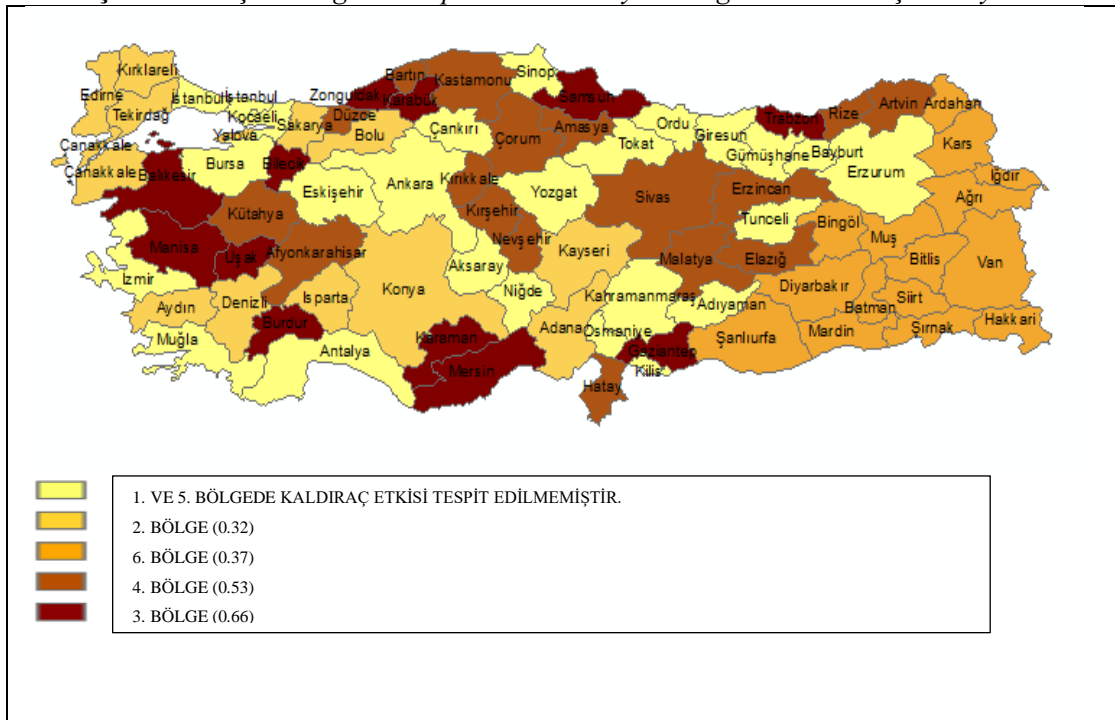
<sup>136</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

düzenlemelerin öncelikli amacı vergi gelirlerini artırmak değildir. Buna ek olarak dolaysız vergilerin payı Türk vergi sisteminde %30 civarındadır<sup>137</sup>. Her iki durum alındığında katsayının zayıf çıkması beklenebilir. Bölgelere göre incelendiğinde en yüksek kaldıraç etkisinin 0.66 ile üçüncü bölgede gerçekleşmiş ve birinci ve beşinci bölgede kaldıraç etkisi tespit edilememiştir. Gelir vergisi ile kurumlar vergisinin dolaysız vergiler içerisindeki payı dikkate alındığında gelir vergisinin payı daha yüksektir. Bu sebeple gelir vergisine benzer şekilde birinci ve beşinci bölgede kaldıraç etkisinin tespit edilememesi beklenen bir durumdur.

Altı teşvik bölgesinin tamamı için vergi gayreti katsayısı incelendiğinde, toplam dolaysız vergi tahsilat tutarı üzerindeki olumlu etkisi tespit edilmiştir. Dolayısıyla literatüre göre vergi gayreti arttıkça vergi tahsilatı da artmaktadır. Vergi tahsilatının vergi tahakkuklarına oranı ile elde edilen vergi gayreti katsayısı da benzer şekilde anlamlı ve %1 düzeyinde pozitif ve beklenti ile uyumludur. Dolaysız vergi gayretindeki %1'lik artış dolaysız vergi tahsilat tutarı %2.74 oranında artmaktadır.

Bağımsız değişkenler arasında yer alan "nüfus" değişkeni ve "mükellef sayısı" değişkeni model genelinde vergi gelirleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Bu nedenle teşvik bölgeleri bazında yorum yapılmamıştır.

**Şekil 12. Teşvik Bölgeleri Kapsamında Dolaysız Vergilerin Kaldıraç Katsayıları**



<sup>137</sup> Söz konusu oran 2021 yılı için yaklaşık %34'tür.



Gelir vergisi ve kurumlar vergisini temsil eden dolaysız vergiler için yapılan iradi düzenlemenin etkisi birinci ve beşinci bölgede tespit edilmemiştir. Dolaysız vergiler için beşinci bölgede kaldıraç etkisi tespit edilmemiş olsa da genel yorum yapmak gerekirse illerin gelişmişlik düzeyi azaldıkça yapılan iradi düzenlemenin etkisi kısmen de olsa artmaktadır.

#### 4.6. DOLAYLI VERGİLER İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Dolaylı vergilerin<sup>138</sup> için kaldıraç etkisinin tahmin edildiği bu bölümde dolaylı vergileri Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi temsil etmektedir. Araştırma kapsamında her iki vergi türü için 2008 yılında meydana gelen Mortgage krizinin etkilerini minimuma indirmek amacıyla 2009 yılında hem KDV için hem de ÖTV için yapılan oran indirimleri<sup>139</sup> olan iradi değişiklikler baz alınarak kaldıraç etkisi analiz edilecektir. Aşağıdaki tabloda dolaylı vergiler için kurulan modelde yer alan değişkenlere ve söz konusu değişkenlerin temin edildiği kaynaklara yer verilmiştir.

**Tablo 43. Dolaylı Vergiler İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRDOLAYLI	Dahilde ve ithalde alınan KDV ve ÖTV toplam reel tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
DOLAYLI_VG	Dolaylı Vergi Gayreti Oranı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>140</sup> .
NUF_YOG	Nüfus Yoğunluğu	Yıllık, Logaritma	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>141</sup>
LOGRKBMEVDUAT	Gelir ve Kurumlar Vergisi Toplam Faal Mükellef Sayısı	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
D <sub>2009</sub>	2009 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

<sup>138</sup> Söz konusu vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı 2021 yılı için yaklaşık %53'tür.

<sup>139</sup> Yapılan iradi düzenlemeler KDV için inşaat sektörü, otomotiv sektörü, elektronik eşya ile beyaz eşya sektöründe, mobilya imalatı, bilgisayar, bilişim ve büro makinelerinde ve bazı sanayi ve iş makinelerinde; ÖTV için elektronik eşya ile beyaz eşya sektörü ve motorlu araçlarda yapılan indirimleri kapsamaktadır.

<sup>140</sup> Vergi gayreti oranı il bazında tahsilat tutarının il bazında tahakkuk tutarına oranlanarak tarafımızca hesaplanmıştır.

<sup>141</sup> Nüfus yoğunluğu her ilin toplam nüfusunun yüzölçümüne oranlanması ile hesaplanmıştır.

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişken dolaylı vergiler tahsilat tutarı (LOGRDOLAYLI); bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), dolaylı vergiler için vergi gayreti katsayısı (DOLAYLI\_VG), nüfus yoğunluğu (LOGNUF\_YOG), kişi başı reel mevduat tutarı (LOGRKBMEVDUAT). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan dolaysız vergiler tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca vergi gayreti ve nüfus yoğunluğu değişkeni hariç diğer tüm değişkenlerin logaritması alınmış olup tüm veriler yıllıktır. Dolaylı vergiler kapsamında KDV'nin ve ÖTV'nin vergilendirme dönemleri dikkate alındığında 2009 yılında uygulamaya konulan iradi politikaların tahsilat tutarına etkisi 2009 yılında kendini göstermeye başlayacağı düşünüldüğü için dolaylı vergiler için oluşturulan kukla değişken 2009 ve sonrası için 1, 2008 ve öncesi için 0 olarak kodlanmıştır. Dolaylı vergiler için kurulan model aşağıda denklemlerle verilmiştir;

$$\text{LOGRDOLAYLI}_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \text{LOGGSYH}_{it} + \beta_2 \text{DOLAYLI\_VG}_{it} + \beta_3 \text{NUFUS\_YOG}_{it} + \beta_4 \text{LOGRKBMEVDUAT}_{it} + \beta_5 D_{2007} + \varepsilon_{it} \quad (6)^{142}$$

#### 4.6.1. Dolaylı Vergiler İçin Ön Testler

Dolaylı vergiler için yapılacak ekonometrik analizden önce, seriler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığının araştırılması gerekmektedir. Yapılan yatay kesit bağımlılığı testi sonuçları<sup>143</sup> Tablo 44'te sunulmuştur.

**Tablo 44. Dolaylı Vergilere İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRDOLAYLI	T istatistiği	230.7303	15.18914
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
DOLAYLI_VG	T istatistiği	211.6431	14.54011
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
NUF_YOG	T istatistiği	213.8496	14.58801
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGRKBMEVDUAT	T istatistiği	235.0612	15.33120
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

<sup>142</sup> (6) no'lu model Yousuf & Huq (2013)'dan yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>143</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

Tablo 44 incelendiğinde test sonucunda elde edilen bulguların olasılık değerlerinin 0.05'ten küçük (0.000) olduğu ve %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden temel hipotez reddedilmekte ve paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmiştir.

Dolaylı vergiler kapsamında eşbütünleşme testine geçmeden önce eğitim katsayısının homojen olup olmadığını tespiti için Pesaran ve Yamagata (2008)<sup>144</sup> tarafından geliştirilen test kullanılmıştır. Testin sonuçları Tablo 45'te verilmiştir.

**Tablo 45. Dolaylı Vergilere İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	2.355	0.019**	Heterojen
Delta_tilde_adj	2.978	0.003***	

Not: \*\* ifadesi %5 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 45'te yer alan sonuçlara göre denklem katsayısının homojen olduğu üzerinde kurulan  $H_0$  hipotezi reddedilerek heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın dolaylı vergilerin kaldıraç etkisinin tahmin edildiği bu kısmında dolaylı vergilere ilişkin serilerin durağanlığı yatay kesit bağımlılığının olduğu durumlarda kullanılabilen Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS<sup>145</sup> testi incelenmiştir. İlgili testin sonuçları Tablo 46'da gösterilmiştir.

**Tablo 46. Dolaylı Vergilere İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>146</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRDOLAYLI	-2.36910 [ $\geq 0.10$ ]	-3.19046 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-4.72869 [ $< 0.01$ ]
DOLAYLI_VG	-1.16386 [ $\geq 0.10$ ]	-2.46282 [ $< 0.01$ ]
NUF_YOG	-1.56438 [ $\geq 0.10$ ]	-3.28870 [ $< 0.01$ ]
LOGRKBMEVDUAT	-2.13793 [ $\geq 0.10$ ]	-3.98082 [ $< 0.01$ ]

Tablo 46'daki sonuçlar dikkate alındığında, dolaylı vergiler kapsamında panelin geneli için ele alınan serilerin düzeyde durağan olmadıkları, birinci derece faktörleri alındığı zaman durağan hale geldiği görülmüştür.

<sup>144</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.

<sup>145</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>146</sup> LOGRDOLAYLI serisi "modified akaike" bilgi kriteri ile diğer tüm seriler "Akaike info cretion" bilgi kriteri ile test edilmiştir.

#### 4.6.2. Dolaylı Vergilere İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Dolaylı vergiler için durağanlık analizinin yapılmasının ardından seriler arasındaki uzun dönemli ilişki yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği esas alan ikinci kuşak panel eşbütünleşme testlerinden Westerlund (2007)<sup>147</sup> eşbütünleşme testi aracılığıyla araştırılmıştır.. Tablo 47’de panel eşbütünleşme testine ait sonuçlar yer almaktadır.

*Tablo 47. Dolaylı Vergiler İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları*

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRDOLAYLI - LOGGSYH	Gt	-3.336	-4.252	0.0000***
	Ga	-16.114	-4.029	0.0000***
	Pt	-9.840	-6.148	0.0000***
	Pa	-13.992	-5.144	0.0000***
LOGRDOLAYLI – DOLAYLI_VG	Gt	-4.704	-8.021	0.0000***
	Ga	-19.622	-5.614	0.0000***
	Pt	-10.927	-7.221	0.0000***
	Pa	-16.156	-6.299	0.0000***
LOGRDOLAYLI – NUF_YOG	Gt	-4.036	-6.180	0.0000***
	Ga	-23.985	-7.586	0.0000***
	Pt	-9.655	-5.965	0.0000***
	Pa	-17.454	-6.992	0.0000***
LOGRDOLAYLI – LOGRKBMEVDUAT	Gt	-4.582	-7.683	0.0000***
	Ga	-17.943	-4.855	0.0000***
	Pt	-9.648	-5.958	0.0000***
	Pa	-18.672	-7.642	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 47’de verilen Westerlund testi sonuçları incelendiğinde tüm değişkenler için  $G_a$  ve  $G_t$  olasılık değerleri dikkate alındığında değişkenler arasında eşbütünleşme vardır şeklinde olan  $H_0$  hipotezinin reddedildiği dolayısı ile bağımlı değişken ile her bir bağımsız değişken arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dolaylı vergiler için yapılan eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edildikten sonra uzun dönem eşbütünleşme katsayılarını tahmin etmek ve ilişkinin yönünü belirleyebilmek adına Eberhardt ve Bond (2008) tarafından geliştirilen AMG testi<sup>148</sup> uygulanmış ve sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

<sup>147</sup> Söz konusu test için Stata 16 programı kullanılmıştır.

<sup>148</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 48. Dolaylı Vergilere İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGDOLAYLI)					
	LOGGSYH	DOLAYLI_VG	NUF_YOG	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
1. bölge	0.553 (0.099)*	3.060 (0.000)***	-0.001 (0.811)	0.124 (0.559)	0.309
2. bölge	-0.906 (0.092)*	4.316 (0.000)***	0.001 (0.677)	-0.047 (0.863)	0.120
3. bölge	0.875 (0.208)	3.436 (0.001)***	0.001 (0.525)	0.031 (0.710)	0.088
4. bölge	0.375 (0.429)	4.671 (0.000)***	0.000 (0.728)	0.147 (0.487)	0.001***
5. bölge	0.372 (0.463)	3.377 (0.000)***	0.004 (0.019)	-0.124 (0.412)	0.353
6. bölge	0.801 (0.331)	3.000 (0.000)***	-0.004 (0.277)	0.127 (0.381)	0.728
MODEL	0.59 (0.000)***	3.58 (0.000)***	0.001 (0.375)	0.05 (0.372)	0.028**

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

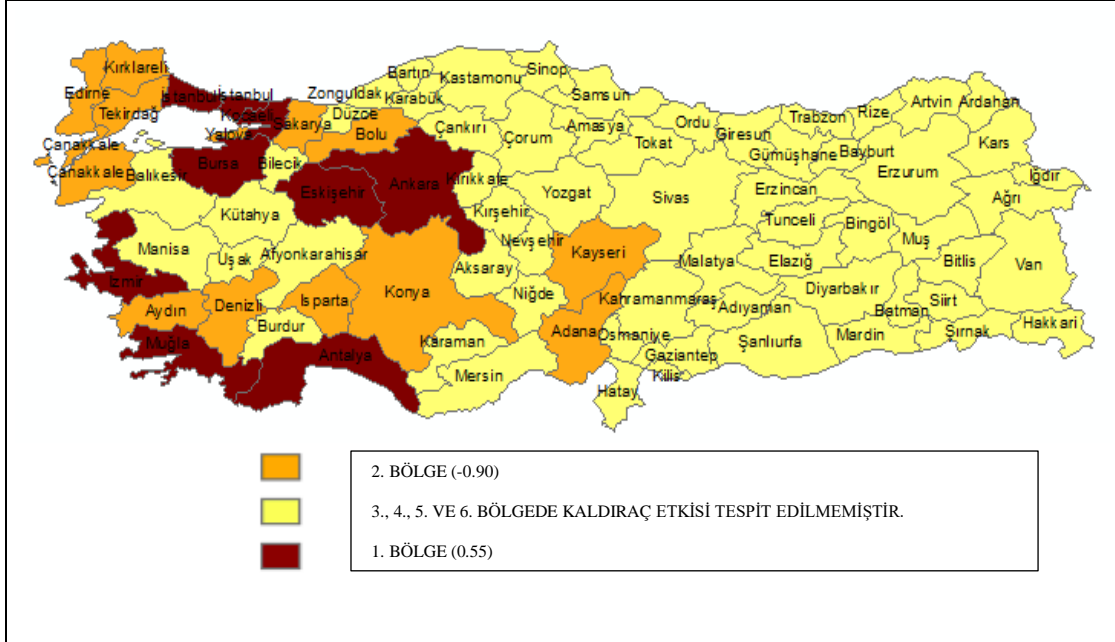
Tablo 48 her bir teşvik bölgesi için ayrı ayrı ve panel geneli için AMG testi sonuçlarına yer verilmiştir. Panel geneli için incelendiğinde kukla değişkenin katsayısı %5 seviyesinde anlamlıdır. Bu durum KDV ve ÖTV için yapılan iradi düzenlemelerin vergi gelirlerini etkilediği göstermektedir. Hatırlatma yapmak gerekirse araştırma kapsamında KDV için kaldıraç etkisi pozitif iken ÖTV bu etki negatiftir. Yapılan iradi düzenlemeler KDV tahsilatını arttırırken, ÖTV tahsilatını azaltmıştır. Her iki verginin birlikte değerlendirilmesi sonucunda elde edilen kaldıraç katsayısının pozitif olması yapılan iradi düzenlemelerin KDV tahsilat tutarını arttırma etkisinin ÖTV tahsilat tutarını azaltma etkisinden daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu durum KDV mükellef sayısının ÖTV mükellef sayısından fazla ve KDV vergi tabanının ÖTV vergi tabanından geniş olduğu düşünüldüğünde beklenen bir durumdur. Dolaylı vergiler için kaldıraç katsayısı 0.59'dur. Söz konusu değer dikkate alındığında dolaylı vergiler için yapılan iradi değişikliklerin kaldıraç etkisinin zayıf olduğunu söylemek mümkündür. Panel geneli incelemeler devam edildiğinde dolaylı vergi gayreti katsayısının %1 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum teori ile uyumludur. Dolaylı vergi gayretindeki %1'lik artış dolaylı vergi tahsilat tutarını %3.58 oranında arttırmaktadır.

Tablo incelemesine devam edildiğinde panel genelinde olduğu gibi altı teşvik bölgesinde de vergi gayreti katsayısı anlamlıdır. Teşvik bölgeleri kapsamında vergi gayreti ile dolaylı vergi tahsilatı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Bağımsız değişkenler içerisinde yer alan nüfus yoğunluğu ve kişi başı mevduat tutarı değişkenleri model genelinde anlamsız olup nüfus yoğunluğu ve kişi başı mevduat tutarı ile dolaylı vergi tahsilatı arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

Son olarak genel değerlendirme yapılacak olursa, dolaylı vergiler için kaldıraç katsayısının 0.59, dolaysız vergilerin ise 0.30 olduğu dikkate alındığında dolaylı vergilerin katsayısının daha yüksek olması beklenen durumdur. Çünkü dolaylı vergilerin vergi gelirleri içerisindeki payı dolaysız vergilere kıyasla daha fazladır.

*Şekil 13. Teşvik Bölgeleri Kapsamında Dolaylı Vergilerin Kaldıraç Katsayıları*



Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisini temsil eden dolaylı vergiler için kaldıraç etkisi birinci ve ikinci bölgede gözlenmiştir. Söz konusu etki ikinci bölgede negatif iken, birinci bölgede pozitifdir. En yüksek kaldıraç katsayısı birinci bölgede gerçekleşmiştir. Bu durum gelişmiş illerin yer aldığı bölge olan birinci bölgede tüketimin ve dolayısıyla dolaylı vergi tahsilatının fazla olduğu düşünüldüğünde beklenen bir durumdur.

#### 4.7. TOPLAM VERGİ GELİRLERİ İÇİN KURULAN MODEL VE YAPILAN ANALİZ SONUÇLARI

Toplam vergi gelirleri için kaldıraç etkisi tahmini yapılırken araştırma dönemi kapsamında Cumhuriyet tarihinin en büyük mali yapılandırması niteliğinde olan 2011 tarihli 6111 sayılı<sup>149</sup> borç yapılandırması ve vergi barışını içeren kanun dikkate alınmıştır. Söz konusu kanunun toplam vergi gelirleri tahsilat tutarı üzerindeki etkisini ölçmenin hedeflendiği araştırmanın bu bölümünde kukla değişken 2012 ve sonrası için 1; 2011 ve

<sup>149</sup> 25 Şubat 2011 Tarih ve 6111 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun.

öncesi için 0 olarak kodlanarak analize dahil edilmiştir. Toplam vergi gelirleri için kullanılan değişkenler ve değişkenlerin temin edildiği kaynaklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 49. Toplam Vergi Gelirleri İçin Kurulan Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler**

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LOGRTVG	Reel toplam vergi tahsilat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Muhasebat Genel Müdürlüğü Bütçe İstatistikleri
LOGGSYH	GSYH (TL)	Yıllık, Logaritma	TÜİK
TV_VG	Toplam vergi gayreti katsayısı	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>150</sup> .
NUF_YOG	Nüfus Yoğunluğu	Yıllık	Tarafımızca hesaplanmıştır <sup>151</sup> .
LOGTOP_MUK	Toplam mükellef sayısı <sup>152</sup>	Yıllık, Logaritma	Gelir İdaresi Başkanlığı
LOGTOP_MEV	Toplam reel mevduat tutarı (TL)	Yıllık, Logaritma	Türkiye Bankalar Birliği İstatistiki Raporlar
D <sub>2011</sub>	2011 yılı iradi değişiklik için kukla değişken	-	-

Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni toplam vergi gelirleri tahsilat tutarı (LOGRTVG), bağımsız değişkenleri ise GSYH (LOGGSYH), toplam vergi gelirleri vergi gayreti katsayısı (TV\_VG), nüfus yoğunluğu (LOGNUF\_YOG), toplam mükellef sayısı (LOGTOP\_MUK) ve toplam reel mevduat tutarıdır (LOGTOP\_MEV). Modelde kullanılan bağımlı değişken olan toplam vergi gelirleri tahsilat tutarı deflatör yardımıyla reel olarak hesaplanmış olup; GSYH değişkeni ise zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. Ayrıca toplam vergi gelirleri vergi gayreti katsayısı ve nüfus yoğunluğu değişkeni hariç diğer değişkenlerin logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2004-2019 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler yıllık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. Regresyon modelinde 2011 yılı iradi değişiklik için baz yılı olarak alınmış ve kukla değişken olarak modele dahil edilen yapay değişken, 2011 yılı ve öncesi için “0”; 2012 yılı dahil sonrası için “1” olarak kodlanmıştır. Toplam vergi gelirleri için kurulan model aşağıda denkleme verilmiştir;

<sup>150</sup> Vergi gayreti katsayısı toplam tahsilat tutarının toplam tahakkuk tutarına oranlanması ile hesaplanmıştır.

<sup>151</sup> Nüfus yoğunluğu her ilin toplam nüfusunun yüzölçümüne oranlanması ile hesaplanmıştır.

<sup>152</sup> Gelir vergisi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi ve gayrimenkul sermaye iradi faal mükellef sayıları il bazında Gelir İdaresi Başkanlığı'ndan temin edilerek tarafımızca toplanmıştır.

$$LOGRTVG_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 LOGGSYH_{it} + \beta_2 TV\_VG + \beta_3 LOGNUF\_YOG_{it} + \beta_4 LOGTOP\_MUK + \beta_5 LOGTOP\_MEV + \beta_6 D_{2011} + \varepsilon_{it} \quad (7)^{153}$$

#### 4.7.1. Toplam Vergi Gelirleri İçin Ön Testler

Toplam vergi gelirleri için hangi nesil birim kök testinin uygulanması gerektiğinin belirlenebilmesi için yapılan yatay kesit bağımlılık testi sonuçları<sup>154</sup> Tablo 50'de verilmiştir.

**Tablo 50. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları**

Değişkenler	CD Testleri	BP (1980) LM Testi	Pesaran (2004) CD Testi
LOGRTVG	T istatistiği	238.8075	15.45339
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGGSYH	T istatistiği	238.6436	15.44806
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
TV_VG	T istatistiği	225.0322	14.99941
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
NUF_YOG	T istatistiği	213.8496	14.58801
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGTOP_MUK	T istatistiği	235.9850	15.36159
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***
LOGTOP_MEV	T istatistiği	227.7786	15.08330
	Olasılık Değeri	0.0000***	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo incelendiğinde elde edilen olasılık değerlerine göre  $H_0$  hipotezi reddedildiği ve seride yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir.

Toplam vergi gelirlerine ilişkin panel homojenlik testi için yapılan Pesaran ve Yamagata (2008) testinin<sup>155</sup> sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 51. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Homojenlik Testi Sonuçları**

	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Delta_tilde	1.913	0.056**	Heterojen
Delta_tilde_adj	2.551	0.011**	

Not: \*\* ifadesi %10 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo incelendiğinde  $H_0$  hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Sonuç olarak modelde yer alan değişkenlerin heterojen yapıya sahip olduğunu söylemek mümkündür.

<sup>153</sup> (7) no'lu model Upender (2008)'den yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>154</sup> Yatay kesit bağımlılığı testleri için E-Views 12 programı kullanılmıştır.

<sup>155</sup> Homojenlik/Heterojenlik testi için Stata 16 programı kullanılmıştır.



Toplam vergi gelirleri için kurulan modelde yer alan değişkenlerin birim kök içerip içermediğinin incelenmesi için CIPS testinden<sup>156</sup> faydalanılmıştır. İlgili testin sonuçları Tablo 52’de verilmiştir.

**Tablo 52. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin CIPS Panel Birim Kök Sonuçları**

Değişkenler	Seviye <sup>157</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri	Birinci Fark <sup>158</sup> Test İstatistiği /Olasılık Değeri
LOGRTVG	-2.14622 [ $\geq 0.10$ ]	-3.34505 [ $< 0.01$ ]
LOGGSYH	-2.14644 [ $\geq 0.10$ ]	-3.14676 [ $< 0.01$ ]
TV_VG	-2.18005 [ $\geq 0.10$ ]	-2.84290 [ $< 0.01$ ]
NUF_YOG	-1.56441 [ $\geq 0.10$ ]	-3.28870 [ $< 0.01$ ]
LOGTOP_MUK	-1.71883 [ $\geq 0.10$ ]	-5.17663 [ $< 0.01$ ]
LOGTOP_MEV	-1.65848 [ $\geq 0.10$ ]	-3.48583 [ $< 0.01$ ]

Tablo 52’de verilen test sonuçları incelendiğinde tüm serilerin düzeyde durağan olmadıkları, birinci derece farkları alındığında durağan hale geldikleri görülmektedir.

#### 4.7.2. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Toplam vergi gelirleri için oluşturulan seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Westerlund (2007) panel eşbütünleşme testi<sup>159</sup> ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 53’te verilmiştir.

<sup>156</sup> Panel birim kök testleri, E-Views 12 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

<sup>157</sup> LOGTOP\_MEV serisi “modified akaike” bilgi kriteri ile diğer seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>158</sup> Tüm seriler “Akaike info cretion” bilgi kriteri ile test edilmiştir.

<sup>159</sup> Westerlund Panel Eşbütünleşme Testi Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 53. Toplam Vergi Gelirleri İçin Westerlund Eşbütünleşme Testi Sonuçları**

	İstatistik	Değer	Z değeri	Olasılık Değeri
LOGRTVG - LOGGSYH	Gt	-4.374	-7.111	0.000***
	Ga	-21.352	-6.396	0.0000***
	Pt	-9.441	-5.754	0.0000***
	Pa	-20.736	-8.745	0.0000***
LOGRTVG – TV_VG	Gt	-4.985	-8.795	0.0000***
	Ga	-27.700	-9.265	0.0000***
	Pt	-11.916	-8.198	0.0000***
	Pa	-26.950	-12.062	0.0000***
LOGRTVG – NUF_YOG	Gt	-4.660	-7.900	0.0000***
	Ga	-32.249	-11.322	0.0000***
	Pt	-12.082	-8.361	0.0000***
	Pa	-33.521	-15.569	0.0000***
LOGRTVG – LOGTOP_MUK	Gt	-6.312	-12.450	0.0000***
	Ga	-30.381	-10.477	0.0000***
	Pt	-14.587	-10.834	0.0000***
	Pa	-30.981	-14.214	0.0000***
LOGRTVG – LOGTOP_MEV	Gt	-5.612	-10.522	0.0000***
	Ga	-30.604	-10.578	0.0000***
	Pt	-13.816	-10.072	0.0000***
	Pa	-31.461	-14.470	0.0000***

Not: \*\*\* ifadesi %1 önem düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Tablo 53'te Westerlund Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre,  $G_a$  ve  $G_t$  istatistikleri incelendiğinde, olasılık değerlerine göre ( $p < 0.05$ )  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuç değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Toplam vergilere ilişkin seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra uzun dönem eşbütünleşme katsayıları AMG yöntemi<sup>160</sup> ile tahmin edilmiştir. Toplam vergi gelirleri tahsilat tutarı ile bağımsız değişkenler arasındaki hem panelin geneline hem de teşvik bölgelerine ait uzun dönemli eşbütünleşme katsayıları Tablo 55'te verilmiştir.

<sup>160</sup> AMG testi, Stata 16 programı kullanılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 54. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel AMG Test Sonuçları**

Uzun Dönem Eşbütünlük Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRTV)						
	LOGGSYH	TV_VG	NUF_YOG	LOGTV_MUK	LOGRTOP_MEV	D <sub>2011</sub>
1. bölge	0.190 (0.300)	2.131 (0.000)***	-0.0001 (0.510)	0.878 (0.006)**	0.249 (0.091)*	0.000***
2. bölge	-0.753 (0.018)**	2.656 (0.000)***	-0.002 (0.382)	-0.732 (0.117)	0.0006 (0.997)	0.000***
3. bölge	0.173 (0.699)	2.763 (0.000)***	0.0006 (0.623)	1.185 (0.221)	-0.048 (0.821)	0.000***
4. bölge	0.077 (0.820)	2.979 (0.000)***	0.001 (0.869)	1.246 (0.068)*	0.035 (0.801)	0.000***
5. bölge	0.053 (0.823)	2.149 (0.000)***	0.0007 (0.086)*	-0.465 (0.443)	0.132 (0.094)*	0.000***
6. bölge	0.148 (0.573)	1.929 (0.000)***	-0.003 (0.018)**	-1.501 (0.246)	0.016 (0.505)	0.003**
MODEL	0.12 (0.000)***	2.43 (0.000)***	-0.000 (0.718)	0.115 (0.827)	0.046 (0.370)	0.000***

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Son olarak toplam vergi gelirleri için vergi kaldıraç katsayısı kukla değişkenin dahil edildiği modelde 0.12 olarak tahmin edilmiştir ( $p < 0.01$ ). Bu durum, 2011 yılında yapılan iradi değişikliğin toplam vergi geliri tahsilat tutarını etkilediği oldukça zayıf sonucunu doğurmaktadır. Söz konusu oranın beklentinin altında bir etki meydana getirdiği düşünülmektedir. 2011 yılında yürürlüğe giren 6111 sayılı kanun ile mükelleflere çeşitli avantajlar ve imkanlar sağlanmıştır. İlgili kanun kapsamında matrah artırımını hükümlerinden faydalanan mükelleflere ilgili dönemler için vergi incelemesi yapılmaması, mevcut biriken vergi ve SGK borçlarının yapılandırılması ve faizlerinin belirli bir kısmının silinmesi, pişmanlıkla beyan hükümlerinden faydalanılması ile ilgili kapsamın genişletilmesi ve tüm bu imkanlardan faydalanan mükelleflerin adına çıkacak olan vergilerde uygun vadelerde ve taksitlendirme seçenekleri ile ödeme imkanı getirilmiştir. Getirilen söz konusu imkan ve avantajlar idare ve mükellef arasında olumlu ilişki kurulmasını sağladığı ve mükelleflerin vergiye uyumunu arttırarak vergi gelirlerini arttırdığı düşünülmektedir. Ayrıca genel model itibarıyla incelendiğinde toplam vergi gayreti katsayısı da %1 seviyesinde anlamlı olup, vergi gayretindeki %1'lik artış toplam vergi gelirlerini %2.43 oranında arttırmaktadır. Diğer bağımsız değişkenler olan nüfus yoğunluğu, toplam mükellef sayısı ve toplam mevduat tutarı değişkenleri model genelinde anlamsızdır.

Bölge bazında bakıldığında yapılan iradi düzenlemenin etkisini gösteren kaldıraç etkisinin tespit edildiği tek bölge ikinci bölgedir. Bu bölgede ise söz konusu etki negatiftir. Yapılan iradi düzenleme, ilgili bölgede toplam vergi gelirlerini azaltıcı yönde etki yapmıştır. Diğer bölgelerde kaldıraç etkisi tespit edilememiştir. Torba yasaların öncelikli amacının vergi gelirlerini arttırmak olmadığı, bunun dışında bir çok amaca hizmet ettiği düşünüldüğünde bu etki olağan düşünülebilir. 6111 sayılı kanun toplam 234



daha düşük olması, vergi idarelerinin tahsilatta etkinlik sağlama konusunda yetersiz kalması, kayıt dışılığın görece olarak fazlalığı dolayısıyla vergi kayıp ve kaçaklarının boyutları gibi sebeplerle açıklanabilir.

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Devletler, kamusal ihtiyaçların yerine getirilmesini sağlamanın yanı sıra iktisadi ve sosyal hayata müdahale etmek amacıyla da vergilerden yararlanmaktadırlar. Vergiler devletlerin başvurduğu en önemli gelir kaynağı olup, Türkiye’de de vergi gelirlerinin genel bütçe gelirleri içerisindeki payı oldukça yüksektir. Kamu harcamalarını finanse etmek vergilerin en önemli ve vazgeçilmez amacı olup fiskal amacı ifade etmekle birlikte, sosyal ve ekonomik nedenlerle vergilerin kullanılması ekstra fiskal amaçlar arasındadır. Vergilerin devletler açısından yadsınamayacak derecede önem taşımasına karşın, ödeyenler tarafından bir yük olarak algılandığı ve bireylerin satın alma güçlerinde bir azalmaya sebep olduğu bir gerçektir. Netice olarak vergiler ekonomik birimlerin yatırım, tüketim, tasarruf gibi tercihlerinde değişikliğe sebep olabilmektedir. Tüm bunlar düşünüldüğünde karşımıza çıkan vergi sisteminde etkinlik kavramı, vergilerin ekonomide refah kaybı yaratmaması, eğer yaratıyor ise de kaybın minimum seviyede olmasını ifade etmektedir.

Devletler tüm alanlarda olduğu gibi vergi mevzuatları kapsamında da çok sayıda düzenlemeye başvurmaktadır. Söz konusu düzenlemelerden bazıları gelir sağlama amacına hizmet ederken; bazıları gelir dağılımında adaleti sağlama, mali sürdürülebilirliği sağlama, bazı mal ve hizmetlerin tüketimini kısma veya teşvik etme gibi farklı amaçlara da hizmet etmektedir. Bu kapsamda vergi mevzuatında yapılan değişiklikler, yeni bir verginin ihdas edilmesi, mevcut verginin kaldırılması veya kaldırılarak yerine başka bir verginin konulması, vergi oranlarında artış yapılması ya da indirime gidilmesi şeklinde olabilir.

Vergi sisteminin etkinliğinin ölçülmesi hususunda önem arz eden vergi kaldırma etkisi, yapılan iradi düzenlemelerin başarısının ya da başarısızlığının tespiti hususunda kullanılan bir ölçüttür. Vergi kaldırma etkisi, vergi gelirlerindeki otomatik değişimlere ek olarak idare tarafından alınan iradi düzenlemeler sonucunda meydana gelen değişimleri de kapsamaktadır. Vergi esnekliği ile vergi kaldırma etkisi çok benzer kavramlar olmasına rağmen aralarında önemli nüans vardır. Vergi kaldırma etkisi vergi esnekliğini de kapsayan bir kavramdır. Vergi esnekliği, vergi gelirlerinin milli gelirdeki değişimlere gösterdiği otomatik tepkiyi ifade etmekte iken, vergi kaldırma etkisi, alınan iradi tedbirlerinde etkisini dikkate alarak vergi gelirlerinde meydana gelen toplam etkiyi ifade etmektedir. Devletler tarafından yapılan iradi düzenlemeler ile istenilen hedefe ne ölçüde

hizmet ettiğinin tespitinin yapılmasında, yapılan iradi düzenleme sonrası vergi kaldıraç katsayılarına bakılabilir.

Türkiye’de analitik bütçe sınıflandırması kapsamında yer alan ekonomik sınıflandırma dikkate alındığında vergi gelirleri; gelir ve kazanç üzerinden alınan vergiler, mülkiyet üzerinden alınan vergiler, dahilde alınan mal ve hizmet vergileri, uluslararası ticaret ve muamelelerden alınan vergiler, damga vergisi ve harçlar şeklindedir. Gelir ve kazanç üzerinden alınan vergiler, gelir vergisi ve kurumlar vergisi; mülkiyet üzerinden alınan vergiler, veraset ve intikal vergisi ve motorlu taşıtlar vergisi ile mülkiyet üzerinden alınan diğer vergiler; dahilde alınan mal ve hizmet vergileri, dahilde alınan katma değer vergisi, özel tüketim vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi, şans oyunları vergisi, özel iletişim vergisi, dijital hizmet vergisi, konaklama vergisi ve dahilde alınan diğer mal ve hizmet vergileri; uluslararası ticaret ve muamelelerden alınan vergiler ise gümrük vergileri ve ithalde alınan katma değer vergisi ve diğer dış ticaret gelirleridir (SBB, 2021: 409-412). Araştırma kapsamına Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi (Dahilde Alınan KDV ve İthalde Alınan KDV toplamı) Özel Tüketim Vergisinin alınmıştır. Bunun sebebi ise söz konusu vergi kalemlerinin ana vergi kalemleri olup toplam vergi gelirleri içerisindeki payının yaklaşık %78 (2021 yılı için) gibi ciddi bir orana sahip olmasıdır.

Tüm bahsedilenlerden yola çıkarak Türkiye’de Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergi gelirleri dikkate alınarak 2004-2019 dönemi için 2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar dikkate alınarak oluşturulan altı teşvik bölgesi bazında kaldıraç etkisi tahmini yapılmıştır. Teşvik bölgeleri oluşturulurken “İllerin ve Bölgelerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011)” dikkate alınmıştır. Sosyo-ekonomik açıdan geri kalmış olan on beş il altıncı bölgeye alınmış olup, bölgeler arası gelişmişlik seviyesi birinci bölgeden altıncı bölgeye doğru azalmaktadır. Birinci bölgede yer alan iller sosyo-ekonomik olarak en gelişmiş iller olarak, altıncı bölgedeki iller ise en az gelişmiş iller olarak kabul edilmiştir. Bu sebeple her bir vergi türü için yapılan iradi düzenlemenin tahmin edilmesi ve yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin bölge bazında tespiti oldukça önemlidir.

Türk vergi sistemi içinde yer alan her bir verginin yapılan iradi düzenlemelere gösterdiği tepki farklıdır. Bu kapsamda Türkiye’de Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam

vergi gelirleri için yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi hasılatını etkileyip etkilemediği, eğer etkiliyorsa etkinin ne yönde olduğunun araştırılması çalışmanın ana amacıdır. Yapılan iradi düzenlemenin etkisinin görülmesini sağlayan kaldıraç etkisinin tahmin edildiği araştırmada panel regresyon yöntemi kullanılmıştır. Araştırma 2004-2019 dönemini kapsamaktadır. İl bazında GSYH verileri ile il bazında vergi türleri itibarıyla tahsilat ve tahakkuk tutarlarına 2004 yılı itibarıyla ulaşabildiği için, araştırmaya 2004 yılından başlanmıştır. Araştırma kapsamında veriler altı teşvik bölgesi dikkate alınarak E-views 12 ve Stata 16 istatistiksel paket programı ile analize tabi tutulmuştur. Her bir vergi türü için dikkate alınan iradi düzenleme için modele kukla değişken dahil edilerek yedi farklı model oluşturulmuştur. Kukla değişken için baz alınan yıl tercih edilirken, ilgili vergi hasılatını en fazla etkileme potansiyeli olan iradi düzenlemenin yapıldığı yıl dikkate alınmıştır. Modellerde bağımlı değişken ilgili vergi hasılatı olup, bağımsız değişkenler vergi türlerine göre farklılık arz etmektedir. Her model için ortak değişken olan GSYH değişkeni, TÜİK resmi internet sayfasından temin edilmiş ve zincirlenmiş hacim endeksine göre alınmıştır. TÜİK tarafından ve zincirlenmiş hacim endeksleri kullanılarak hesaplanan GSYH enflasyondan arındırılarak hesaplanmakta olup reel GSYH'ya karşılık gelmektedir. Araştırma kapsamında kurulan her bir model için sırasıyla yatay kesit bağımlılık testi, homojenlik/heterojenlik testi yapılmıştır. Ardından serilerin durağanlığı sağlandıktan sonra eşbütünleşme analizi yapılmış ve son olarak iradi düzenlemenin bağımlı değişken olan ilgili vergi gelirinde meydana getirdiği değişiklik hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında araştırılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre Türkiye'de 2004-2019 dönemi için Gelir Vergisi, Kurumlar Vergisi, Katma Değer Vergisi, Özel Tüketim Vergisi, dolaysız vergiler, dolaylı vergiler ve toplam vergi gelirleri tahsilat tutarları ile her bir vergi türü için dikkate alınan iradi düzenleme arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ancak iradi düzenlemelerin her vergi türü açısından farklı etkileri mevcuttur.

İlk olarak gelir vergisinin kaldıraç etkisinin tahmin edilmesi için yapılan analizde 2006 yılında yapılan iradi düzenlemeler dikkate alınmıştır. Söz konusu düzenlemeler yeni gelir vergisi tarifelerinin uygulamaya konulması ve ücret dışı gelir elde edenler için ayırma kuramına son verilmesi şeklindedir. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, yapılan iradi düzenlemeler model genelinde anlamlı etkiye sahip olup, gelir vergisi tahsilat tutarını pozitif yönde etkilemiştir. Model geneli kaldıraç etkisi 0.29 olarak tahmin edilmiştir ve bu sonuç beklenti ile uyumludur. Katsayı incelendiğinde iradi



düzenlemelerin etkisinin düşük olduğu söylenebilir. Bunun sebebi ise gelir vergisi payının toplam vergi gelirleri hasılatı içerisindeki düşüklüğü olarak gösterilebilir. Ayrıca 2006 yılında yürürlüğe giren 5479 sayılı kanun gerekçesinde yapılan iradi düzenlemelerin gerekçesinin vergi hasılatını arttırmak olmadığı dikkate alındığında katsayının düşük tahmin edilmesi olağan bir durumdur. Ayrıca vergi gayreti değişkeni ile gelir vergisi tahsilat tutarı arasında hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Vergi tahsilat tutarının tahakkuk tutarına oranlanması ile hesaplanan vergi gayreti katsayısındaki artışın vergi gelirlerini arttırması olağandır. Benzer şekilde gelir vergisi mükellef sayısı ile gelir vergisi tahsilat tutarı arasında panel genelinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Teşvik bölgeleri bazında ise birinci, ikinci, üçüncü ve beşinci bölgelerde gelir vergisi mükellef sayısı ile gelir vergisi tahsilat tutarı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Özellikle birinci, ikinci ve üçüncü bölgede anlamlı olmasının sebeplerinden biri söz konusu bölgelerin nüfusunun fazla olması olabilir.

Kurumlar vergisinin kaldıraç etkisi tahmin edilirken, 13.06.2006 yılında kabul edilen ve temel kanun niteliğinde 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu baz alınmıştır. Söz konusu kanun ile kurumlar vergisi oranı %30'dan %20'ye düşürülmüştür. Yapılan analiz sonucunda kurumlar vergisi kaldıraç etkisi 0.31 olarak tespit edilmiştir. Kaldıraç katsayısının pozitif tespit edilmesi, yapılan iradi düzenlemenin oran indirimi olduğu düşünüldüğünde mükellef psikolojisini olumlu etkileyerek vergi hasılatında artış sağladığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak söz konusu etki oldukça düşüktür. 5520 sayılı kanun gerekçesinde Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde kurumlar vergisi uyumlaştırılması kapsamında oranın yeniden tespit edilmesi gerektiği belirtilmiş, vergi tahsilatını arttırmaya yönelik bir düzenleme olduğuna dair ifadeye yer verilmemiştir. Bu sebeple yapılan iradi düzenlemenin amacının vergi hasılatını arttırmak olmadığı dikkate alındığında, kurumlar vergisi kaldıraç katsayısının düşük tespit edilmesi beklenti ile uyumludur. Teşvik bölgeleri bazında incelendiğinde ise sadece altıncı bölgede kaldıraç etkisi gözlemlenmiştir. 2006 yılı iradi değişikliği olan kurumlar vergisi oranında yapılan indirim mükellefler tarafından gösterilen olumlu tepkinin diğer bölgelere kıyasla daha fazla olması ile açıklanabilir. Vergi gayreti değişkeni ise panel geneli ve birinci bölge hariç diğer bölgelerde anlamlı bulunmuştur. Kurumlar vergisi tahsilatının en yüksek olduğu bölge birinci bölge olmasına rağmen bu bölgede vergi gayreti katsayısının anlamlı olmaması, birinci bölgedeki vergi kayıp ve kaçaklarının fazlalığının bir sonucu olabilir.

Katma Değer Vergisinin kaldıraç etkisi tahmininde 2008 yılı küresel krizinin etkilerini azaltmak amacıyla 2009 yılında yürürlüğe konulan bazı iradi düzenlemeler dikkate alınmıştır. Yapılan iradi düzenlemeler daha çok piyasayı canlandırma amacı taşıdığı için oran indirimi şeklindedir. Elde edilen bulgulara göre KDV'ye ilişkin yapılan iradi düzenlemeler KDV tahsilatını etkilemiştir. 0.63 olarak tespit edilen kaldıraç katsayısının pozitif tespit edilmesi bireylerin günlük hayatlarında en çok karşılaştıkları verginin KDV olduğu düşünüldüğünde normaldir. Yapılan iradi düzenlemenin amacının piyasayı canlandırmak olduğu düşünüldüğünde vergi indirimleri şeklinde olan düzenlemelerin kısmen de olsa tüketimde artış sağladığı ve böylece KDV tahsilat rakamlarını arttırarak amacına hizmet ettiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Teşvik bölgeleri bazında ise birinci, üçüncü ve dördüncü bölgede kaldıraç etkisi tespit edilmiştir. Söz konusu bölgelerin nüfusunun fazla olduğu ve KDV'nin gelir ve servetin tüketim amacıyla elden çıkarılması yoluyla alınan bir vergi olduğu düşünüldüğünde bu bölgelerde kaldıraç etkisinin tespit edilmesi beklenti ile uyumludur. Vergi gayreti değişkeni de hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında anlamlıdır. Benzer şekilde KDV mükellef sayısı ve kişi başı mevduat tutarı ile KDV tahsilat tutarı arasında anlamlı ilişki vardır. Söz konusu ilişkinin yönü her iki değişken için de negatiftir. KDV mükellef sayısındaki artış beklenenin aksine KDV gelirlerini azaltmıştır. KDV'deki bu durum, KDV mükelleflerinin vergi uyumunun düşük olduğu ve muhtemel kayıp, kaçak ve kaçınma durumlarının fazla olduğu sonucunu doğurabilmektedir. Analiz bulgularına göre kişi başı mevduat tutarındaki artış KDV gelirlerinde azalmaya sebep olmaktadır. Bunun nedeni olarak, KDV mükelleflerinin ticari hayatlarında kullanabilecekleri varlıklarının bir kısmını bu sürece dahil etmeyerek çeşitli yatırım araçlarında değerlendirmesi durumunda KDV tahsilatında azalma yaşanması olarak gösterilebilir.

Özel Tüketim Vergisinin kaldıraç etkisi tahmin edilirken KDV'ye benzer şekilde 2008 yılı küresel krizinin etkilerini azaltmak amacıyla 2009 yılında yürürlüğe konulan bazı iradi düzenlemeler dikkate alınmıştır. Yapılan analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre ÖTV tahsilat tutarı ile iradi düzenleme arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır. Yapılan iradi düzenleme ÖTV tahsilat tutarını azaltmıştır. İradi düzenlemenin etkisini gösteren kaldıraç katsayısı -1.05'tir. Elde edilen sonuca küresel krizin etkilerini minimuma indirmek, tüketimi arttırarak piyasayı canlandırma amacı ile alınan iradi kararların amacını yerine getiremediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ancak bu durum 2008 krizinden etkilenen sektörlerden biri olan beyaz eşya sektöründe yurtiçi satışlardaki

gerileme yaşandığı ve bu gerileme ile birlikte yapılan iradi düzenlemelerin özellikle beyaz eşya sektöründe yapılan ÖTV indirimleri olduğu dikkate alındığında, ilk başta ÖTV hasılatındaki azalma olağandır. Teşvik bölgeleri bazında ise ikinci bölgede dördüncü bölgede iradi düzenlemelerin etkisi görülmekle birlikte söz konusu etki ikinci bölgede daha kuvvetlidir. Bunun sebebi olarak da ikinci bölgenin nüfusu fazla olan illeri içermesi sebebiyle tüketim ve üretim hacminin görece dördüncü bölgeden yüksek olması gösterilebilir.

Dolaysız vergilerin kaldıraç etkisinin tahmin edildiği modelde ise dolaysız vergileri kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisi temsil etmektedir. Bunun sebebi söz konusu iki verginin dolaysız vergiler içerisindeki payının yüksekliğidir. Araştırma kapsamında her iki vergi türü için reform niteliğinde olan 2006 yılındaki iradi değişiklik baz alınarak kaldıraç etkisi analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda dolaysız verginin kaldıraç etkisi 0.30 olarak belirlenmiştir. Gelir vergisi için kaldıraç katsayısının 0.29, kurumlar vergisi için katsayısı 0.31 olduğu dikkate alındığında dolaysız vergiler için kaldıraç katsayısının düşük olması beklenen bir durumdur. Teşvik bölgeleri bazında ise Gelir Vergisi sonuçlarına benzer şekilde birinci ve beşinci bölge hariç diğer bölgelerde kaldıraç etkisi tespit edilmiştir. Dolaysız vergiler içerisinde gelir vergisinin payının kurumlar vergisine kıyasla daha yüksek olduğu dikkate alındığında benzer sonuç çıkması mümkündür. Ayrıca panel genelinde olduğu gibi altı teşvik bölgesinin tamamı için de vergi gayreti katsayısının, toplam dolaysız vergi tahsilat tutarı üzerindeki olumlu etkisi tespit edilmiştir.

Dolaylı vergiler için kaldıraç etkisi tahmini yapılırken dolaylı vergileri Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi temsil etmektedir. Her iki vergi türü için 2008 yılında meydana gelen Mortgage krizinin etkilerini azaltmak amacıyla 2009 yılında yapılan vergi mevzuatında yapılan düzenlemeler dikkate alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda kaldıraç katsayısı 0.59 olarak tahmin edilmiştir. KDV kaldıraç katsayısının pozitif, ÖTV kaldıraç katsayısının negatif olduğu ve her ikisinin birlikte değerlendirilmesi ile elde edilen katsayının pozitif olması yapılan iradi düzenlemelerin KDV tahsilat tutarını artırma etkisinin, ÖTV tahsilat tutarını azaltma etkisinden daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu durum KDV mükellef sayısının ÖTV mükellef sayısından fazla ve KDV vergi tabanının ÖTV vergi tabanından geniş olduğu düşünüldüğünde beklenen bir durumdur. Vergi gayreti değişkeni incelendiğinde hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında anlamlı olduğu görülmektedir.

Son olarak toplam vergi gelirlerinin kaldıraç etkisinin tahmin edildiği modelde 2011 tarihli 6111 sayılı borç yapılandırması ve vergi barışını içeren kanun dikkate alınarak kaldıraç katsayısı tahmin edilmiştir. Analiz sonucu kaldıraç katsayısı 0.12 olarak tespit edilmiştir. Bu durum, 2011 yılında yapılan iradi değişikliğin toplam vergi geliri tahsilat tutarını etkilediği ancak bu etkinin oldukça zayıf olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Vergi hasılatını arttırmak gibi bir amaç içermeyen 6111 sayılı kanun gerekçesinde yapılan iradi düzenlemenin ekonomik kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlamak, yatırım ortamını iyileştirmek, özel sektörün kamuya olan borç yükünü azaltmak, maliye ve para politikalarının daha etkin şekilde kullanılmasını sağlamak amaçları hedeflediği dikkate alındığında, etkinin zayıf olması normaldir. Vergi gayreti değişkeni incelendiğinde ise hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında literatür ile uyumlu şekilde vergi gayreti katsayısı ile toplam vergi gelirleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Türkiye’de 2004-2019 dönemi kapsamında her bir vergi türü için yapılan analizlerden elde edilen genel sonuç, yapılan iradi düzenlemelerin ilgili vergi hasılatı üzerindeki etkisinin zayıf olduğudur. Vergi sistemi etkinliğinin ölçülmesinde bir ölçüt olan vergi kaldıraç katsayısı, tüm vergi türleri için hem panel geneli hem de teşvik bölgeleri bazında 1’in altında tespit edilmiştir. Vergi bazında vergi kaldıraç katsayıları dikkate alındığında, yapılan iradi düzenlemeler vergi hasılatını arttırmamış, hatta özel tüketim vergisi için kaldıraç katsayısı negatif olup ilgili vergi hasılatını azaltmıştır. Bu durum sonucunda, Türk vergi sisteminin etkinliğinin istenilen düzeyde olmadığı söylenebilir. Ayrıca yapılan iradi düzenlemelerin vergi hasılatına olan etkisinin teşvik bölgeleri arasındaki farklılığı net bir şekilde görülmemekte ancak genel olarak illerin gelişmişlik seviyesinin azalması ile yapılan iradi düzenlemelerin etkisinin kısmen daha çok görüldüğü söylenebilmektedir. Özellikle kurumlar vergisi özelinde incelendiğinde 2006 yılında yürürlüğe giren 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu ile %30 olan kurumlar vergisi oranı %20’ye indirilmiştir. Bu düzenleme sadece altıncı bölgenin kurumlar vergi hasılatını olumlu yönde etkilemiş, diğer bölgelerde iradi düzenlemenin etkisi tespit edilmemiştir. Bu kapsamda bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını azaltmak ve geri kalmış bölgeleri kalkındırmak amacıyla oluşturulan ve gelişmişlik seviyesi daha düşük olan illere daha fazla avantajlar sağlayan teşvik sisteminin amacını destekler nitelikte kararlar alındığı sonucuna ulaşılabilir.

Yapılan iradi düzenlemelerinin vergi hasılatına olan etkileri değerlendirildiğinde, söz konusu etki oldukça zayıftır. Ancak vergi hasılatını sadece iradi düzenlemeler etkilememekte, kaldı ki yapılan iradi düzenlemeler mali amaçla uygulamaya konulabileceği gibi mali olmayan amaçlarla da uygulamaya konulabilmektedir. Örneğin, gelir vergisi için 2006 yılında yapılan iradi düzenlemenin amacının gelir sağlamak olmadığı, ilgili kanun gerekçesinde “..... Öte yandan yapılan bu düzenlemeler ile vergi gelirlerinde herhangi bir artış hedeflenmemektedir.” şeklindeki ifade ile net bir şekilde ortaya koyulmuştur. Çalışmamızda gelir vergisi kapsamında elde edilen sonuçlar bu durumu destekler niteliktedir. Gelir vergisi için kaldıraç katsayısı 0.29 olarak tespit edilmiş ve yapılan iradi düzenlemenin gelir vergisi tahsilat tutarı üzerindeki etkisinin oldukça düşük olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Bir vergi sisteminin etkin olup olmadığı noktasında sadece vergi kaldıraç katsayısına bakarak yorum yapmak yanıltıcı olacaktır. Çalışma kapsamında vergi türleri itibarıyla tahmin edilen vergi kaldıraç katsayıları Türk vergi sisteminin etkinliği hakkında genel bir fikir sunmaktadır. Vergi sisteminde etkinliğin ölçülmesinde vergi kaldıraç etkisi önemli bir ölçüt olmakla birlikte etkinliği belirleyen başka faktörler de bulunmaktadır. Bu faktörler Türkiye’de vergi bilincinin düşüklüğü, vergi denetimlerinin eksikliği, vergi cezalarının caydırıcılığının yetersizliği, vergi kayıp ve kaçaklarının ve kayıtdışı ekonomi büyüklüğünün görece fazlalığı ile vergi idarelerinin beklenen tahsilatı sağlamadaki etkinsizliği vb. olarak gösterilebilir. Söz konusu faktörler aynı zamanda iradi düzenlemelerin vergi hasılatına olan etkisinin yetersizliğinin de nedenleridir. Bahsi geçen bu sorunlardan en önemlisi kayıtdışılıktır. Kayıtdışılık sadece ekonominin değil vergi sistemlerinin de en önemli problemidir. Bu kapsamda özellikle göz önünde bulundurulması gereken husus Türkiye’de kayıtdışı ekonominin görece büyüklüğüdür. Bu sebeple kayıtdışı ekonominin nedenlerinin bilinmesi ve payının minimuma indirilmesi, kayıtdışılık ile mücadelede etkin tedbirler alınması çok önemlidir. Vergi oranlarının yüksekliği, vergi yükünün adaletsiz dağılımı ve psikolojik nedenler kayıtdışı ekonominin nedenleri arasındadır. Bu problemlerin çözümü ile kayıtdışı ekonominin boyutu azaltılabilecektir. Bununla birlikte mükelleflerin vergiye gönüllü uyumlarının sağlanması, vergi tabanlarının genişletilmesi, mükelleflerin ödedikleri vergiler ile aldıkları hizmetler arasındaki mali bağlantının kurulması, etkin bir denetim mekanizmasının oluşturulması gibi önlemlerle de vergi sisteminde etkinlik arttırılacak ve

bu sayede yapılan iradi düzenlemelerin vergi hasılatına olumlu etkisinin görülmesi sağlanabilecektir.

Sonuç olarak üretimin, istihdamın ve uluslararası rekabet gücünün artırılması, bölgesel gelişmişlik farklarının azaltılması ve geri kalmış bölgelerin kalkındırılması amacıyla oluşturulan teşvik sistemi mekanizması, yapılacak olan iradi düzenlemelerle desteklenmelidir. Böylece istihdam yaratılacak, vergi tabanı genişletilecek ve bu suretle özellikle bölgesel kalkınma sağlanarak aynı zamanda milli gelirdede de olumlu katkı meydana gelecektir.

## KAYNAKÇA

- Acheson, J., Deli, Y. T., Lambert, D. & Morgenroth, E. L. W. (2017). Income Tax Revenue Elasticities in Ireland: An Analytical Approach, The Economic and Social Research Institute Research Series: Dublin, No: 59.
- Ahmed, Q. M. (1994). The Determinants of Tax Buoyancy: An Experience From The Developing Countries. *Pakistan Institute of Development Economics*, 33(4), 1089-1098.
- Ahmed, Q. M. & Mohammed, S. D. (2010). Determinant of Tax Bouyancy: Empirical Evidence From Developing Countries. *European Journal of Social Sciences*, 13(3), 408-414.
- Akar, S. ve Uysal Şahin, Ö. (2015). Türkiye’de Vergi Canlılığının Analizi, *Journal of Economics. Finance and Accounting*, 2(1), 29-43.
- Akbar, M. & Ahmed, Q. M. (1997). Elasticity and Buoyancy of Recenues and Expenditure of Federal Government. *Pakistan Economic and Social Rewiew*, 35(1), 43-56.
- Akdoğan, A. (2017). *Kamu Maliyesi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aktan, C. C. (2000). Vergi Dışı Piyasa Ekonomisinin Ortadan Kaldırılmasına ve Daraltılmasına Yönelik Çözüm Önerileri, [http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu\\_maliyesi/vergi-disi/oneriler.htm](http://www.canaktan.org/ekonomi/kamu_maliyesi/vergi-disi/oneriler.htm), (Erişim Tarihi: 09.04.2020).
- Aktan, C. C. (2009). Arz – Yönlü İktisat Teorisi ve Haldun – Laffer Etkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 1(2), 40-54.
- Anlar, U. ve Cengiz, V. (2016). Türkiye’de Etkin ve Adil Bir Vergi Yapısı İçin Reform İhtiyacının Değerlendirilmesi, *Vergi Dünyası*, 413, 55-70.
- Aparicio, J., Lovell, C. A. K. & Pastor, J. (2016). Advances in Efficiency and Productivity. *Advances in Efficiency and Productivity*, in 3-11, Switzerland: Springer International Publishing.
- Armağan, R. (2007). Türkiye’de Gelir ve Kurumlar Vergisi Oranlarında İndirimin Vergi Gelirleri Üzerine Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(3), 227-252.
- Arslan, A. (2002). Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim. *Maliye Dergisi*, 140, 76-89.
- Atuk, O. Çebi, C. ve Özmen, M. U. (2011). Tütün Ürünlerinde Özel Tüketim Vergisi Uygulaması. Ekonomi Notları, T.C. Merkez Bankası.
- Audi, M., Ali, A. & Roussel, Y. (2021). Measuring the Tax Buoyancy: Empirics from South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC), MPRA Paper No. 109567, 1-19.
- Aydemir, B. (1996). Türkiye’de Katma Değer Vergisi Uygulamasının Değerlendirilmesi ve Efektif Katma Değer Vergisi Oranlarının Hesaplanması, DPT Yayınları.
- Aydın, A. H. (2016). *Kamu Yönetimine Giriş*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ayrançöl, Z. ve Tekdere, M. (2013). Potansiyel Etkileri ve Gönüllü Uyum Açısından Vergi Afları: 6111 Sayılı Kanunun İrdelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 249-269.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition, England: John Wiley & Sons Ltd.
- Baltagi, B., Feng Q. & Kao, C. (2012). A Lagrange Multiplier Test for Cross- Sectional Dependence in a Fixed Effects Panel Data Model. Center for Policy Research. *Maxwell School of Citizenship and Public Affairs*, 5-2012.

- Baumol, W. J. & Blinder A. S. (2010). *Economics, Principles & Policy*. Eleven Edition, USA: South-Western Cengage Learning.
- Belinga, V., Benedek D., Mooji R., & Norregaard J. (2014). Tax Buoyancy in OECD Countries, *IMF Working Paper*, 14/110, 1-18.
- Bilquees, F. (2004). Elasticity and Buoyancy of the Tax System in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 43(1), 73-93.
- Birhanu, B. (2018). Estimating Tax Buoyancy and Stability in Ethiopia. *International Journal of Economic & Management Sciences*, 7(4), 1-5.
- Bonga, W. G., Dhoro-Gwaendepi, N. K. & Mawire-Van Strien, F. (2015). Tax Elasticity, Buoyancy and Stability in Zimbabwe. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 6(1), 21-29.
- Boschi, M. & d'Addona, S. (2019). The Stability of Tax elasticities Over the Business Cycle in European Countries. *CAMA Working Paper* 44, 1-43.
- Bulutoğlu, K. (2004). *Türk Vergi Sistemi*, İstanbul: Batı Türkeli Yayıncılık.
- CBO, (2008). *Options for Responding to Short-Term Economic Weakness*, CBO Paper, January, 1-27.
- Choudhry, N. N. (1979). Measuring the Elasticity of Tax Revenues: A Divisia Index Approach. *IMF Staff Papers*, 26(1), 87-122.
- Çulha, A. A. (2012). Türkiye'de Vergi Gelirlerinin İktisadi Döngüleme Duyarlılığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları, 34, 1-10.
- David-Wayas, O. M, Ubor, I. K., Ikpeze, N. & Musa, O. D. (2015). Empirical Analysis of the Buoyancy and Elasticity of Tax in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(24), 60-78.
- David, P. (2012). Principles Of Taxation Of Road Motor Vehicles and Their Possibilities Of Application, *Acta Univ. Agric. Et Silv. Mendel. Brun.*, 2, 483-492.
- Demir, İ. C. (2015). *Kamu Maliyesi*, Afyonkarahisar: Limit Yayınları.
- Demirel, D. (2007). Küreselleşme, Etkin Devlet ve Türkiye. *Türkiye İdare Dergisi*, 156, 107-129.
- Devlet Planlama Teşkilatı (2007). Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 (Özel İhtisas Komisyonu Raporu), Ankara.
- Dick – Sagoe, C. (2012). Survey Of Literature On Fiscal Decentralization As A Sustainable Local Development Tool in Ghana. *Journal of Sustainable Development in Africa*, 14(3): 228 - 251.
- Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013). TBMM Kararı, 26215 sayılı Resmi Gazete.
- Dudine, P. and J. T. Jalles. (2017). How Buoyant is The Tax System? New Evidence from a Large Heterogeneous Panel, *IMF Working Paper* 17/4, 1-33.
- Eberhardt, M. & Teal, F. (2010). *Productivity Analysis in Global Manufacturing Production*. Department of Economics, University of Oxford, 1-32.
- Eberhardt, M., & Bond, S. (2009). Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: a Novel Estimator. *Centre for the Study of African Economies*, 1-26.
- Ebi, B. O. & Ayodele, O. (2017). Tax Reforms and Tax Yield in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(3), 768-778.
- Edizdoğan, N. (1998). *Kamu Maliyesi*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Edizdoğan, N. ve Çelikkaya, A. (2012). *Vergilerin Ekonomik Analizi*, Bursa: Dora Yayınları.
- Ekinci, F., Koca, G. ve Yüce, Ş. (2019). Yatırımlarda Vergisel Teşvikler: Güneydoğu Anadolu Bölgesel Değerlendirmesi Şırnak İli Örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 8(4), 311-330.
- Ekonomi Bakanlığı, (2013). Yatırım Teşvik Sistemi Yıllık Değerlendirme Raporu (Haziran 2012 – Haziran 2013), Ankara.



- Engle, R. F. & Granger C. W. J. (1987), Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing, *Econometrica*, 55, s.251–276.
- Erkan, M. (2002). Avrupa Birliği Yasal Uyum Sürecinde Yeni Bir Vergi: Özel Tüketim Vergisi. *Vergi Dünyası*, 251, 69-78.
- Ertürk Atabey, S., Aşar, T. ve Bulut, M. (2009). Türkiye Verilerine Göre Vergi Canlılığı ve Esnekliğinin Tahmin Edilmesi. *Ekonomik Yaklaşım*, 20(71), 109-119.
- Eş, M. (2002). *Kamu Maliyesi (Ders Notları)*, Kütahya.
- Filipova, M. & Tanchev, S. (2021). Tax Buoyancy And Tax Elasticity Of The Proportional Income Tax In Bulgaria. *Revista Inclusiones*, 8(2), 593-610.
- Fried, H. O., Lovell, C. A. K. & Schmidt, S. S. (1993). *The Measurement of Productive Efficiency*. New York: Oxford University Press.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, (2011). Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına İlişkin 6111 sayılı Kanun Rehberi, (131), Ankara.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, (2018). İnternet Vergi Dairesi Eksiklik Cevap Yazısı Hazırlama Klavuzu, Ankara.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, (2020). 2019 Yılı Faaliyet Raporu, Ankara.
- Genç, Y. ve Yaşar, R. (2009). Vergilemede Adalet ve Etkinlik İlişkisi. *Vergi Dünyası*, 338, 34-40.
- Gençler, F. F., Yıldız, Ö., Özden, F. ve Türkekul, B. (2010). Bölgesel Kalkınma Hedeflerinde Önceliklerin Belirlenmesi; Tarım Sektöründe Yoğunlaşma Analizi. *Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi*, 22-24 Eylül, Şanlıurfa, 461-468.
- Gentry, W. M. (1999). Optimal Taxation. *The Encyclopaedia of Taxation and Tax Policy*, 307-309.
- Gillani, S. F. (1986). Elasticity and Buoyancy of Federal Taxes in Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 25(2), 163-174.
- Gökbunar, A. R., Tezcan, K. ve Utkuseven, A. (2002). Yeniden Yapılanma veya Yeniden Yapılanma: Vergi İdaresi ve Denetimi İçin İşte Bütün Mesele Bu, Maliye Hesap Uzmanları Vakfı Yayınları, No.3, Ekonomik ve Mali Araştırma Yarışması, Ankara 2002.
- Gönen, C. (2016). 6736 Sayılı Af Yasasından Yararlanmayı Düşünen İhracatçı Firmaları Bekleyen Sürpriz, <http://www.muhasabetr.com/yazarlarimiz/ceyhun/011/>, Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi, 153, 76-80.
- Göze Kaya, D. ve Durgun Kaygısız, A. (2015). 2008 Küresel Krizi ve Sonrasında Türkiye’de Uygulanan Maliye Politikalarına Genel Bir Bakış. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(26), 171-194.
- Gupta, S., Jalles, J. T. & Liu, J. (2021). Tax Buoyancy in Sub-Saharan Africa and Its Determinants. *International Tax and Public Finance*, 1-32.
- Güler, A. ve Karaca, C. (2017). Türkiye’de Etkin Bir Vergi Sisteminin Kurulmasına İlişkin Politika Önerileri. *Scientific Cooperation Fort he Future in Economics and Administrative Sciences International Conference-20171*, 6-8 September, Greece. 165-177.
- Gürler Hazman, G. ve Kaya, P. B. (2020). Türkiye’de Kurumlar Vergisinin Kaldıraç Etkisi. *Vergi Dünyası Dergisi*, 40, 6-22.
- Hamlet, K. K. J (2013). Tax Buoyancy In The Eastern Caribbean Currency Union and The Implications For Fiscal Consolidation: A Study Of The Commonwealth Of Dominica, St. Lucia And Antigua And Barbuda, Working Paper. St. Augustine, Trinidad and Tobago: Caribbean Centre for Money and Finance.
- Hines, J. R. (2007). Excise Taxes. *Office of Tax Policy Research*, 1-7.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data* (Second Edition), Cambridge University Press, New York .

- Hsiao, C. (2006). Panel Data Analysis - Advantages and Challenges. *Sociedad de Estadística e Investigación Operativa Test*, 0000(00), 1-63.  
<https://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm> (Erişim Tarihi: 24.05.2022).
- [https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/GBG1.htm](https://gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG1.htm) (Erişim Tarihi: 12.07.2021).
- <https://muhasibat.hmb.gov.tr/genel-yonetim-mali-istatistikleri> (Erişim Tarihi: 22.05.2021).
- <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59> (Erişim Tarihi: 23.02.2022).
- <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 12.07.2021).
- Hurlin, C., & Mignon, V. (2006). Second Generation Panel Unit Root Tests. HAL, halshs-00159842.
- Ibrahim, A. B., Adeniyi, A. M. & Babatunde, Y. A. (2021). The Re-Evaluation of Tax Buoyancy In Nigeria: A Traditional And Partitioning Approach, 1-16. *International Monetary Fund*, (2021).  
<https://www.imf.org/en/About/Factsheets/Sheets/2016/07/27/15/22/How-the-IMF-Promotes-Global-Economic-Stability>, 28.07.2022.
- İba, Ş. (2011). Ülkemizde “Torba Kanun” ve “Temel Kanun” Uygulamaları. *Ankara Barosu Dergisi*, 1, 197-202.
- İnan, M. (2010). Türkiye’de Kazanç Vergisinden Gelir ve Kurumlar Vergisine Geçiş Süreci: 1946-1960 Dönemi. *Maliye Dergisi*, 158, 349-364.
- Jeketera, K. T. & Chamisa, M. G. (2022). An Analysis of the Buoyancy of Corporate Income Tax in Zimbabwe (2009 – 2018). *Amity Journal of Management Research*, 359-370.
- Karaosmanoğlu, H. (2009). *Türkiye’de Vergi Aflarının Vergilemede Etkinlik ve Adaket Üzerindeki Etkileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kasipillai, J. & Mustafa, M. M. (2000). Buoyancy Estimates of Malaysia’s Tax System 1961-1998, *Malaysian Management Journal*, 4(1&2), 75-87.
- Khadan, J. (2020). Tax Buoyancy in The Caribbean. *IDB Working Paper Series IDB-WP-1055*, 1-12.
- Khataybeh, M., Omet, G. & Haddad, F. (2021). Tax Buoyancy in Jordan: Meeting The Challenge After Covid-19. *Journal of Government and Regulation*, 10(1), 167-174.
- Kızılot, Ş. ve Taş, M. (2013). *Vergi Hukuku ve Türk Vergi Sistemi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kirmanoglu, H. (2014). *Kamu Ekonomisi Analizi*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Koyuncu, R. (2020). *Türkiye’de Vergi Gelirlerinin İktisadi Faaliyet Hacmindeki Değişimlerle İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Köster, G. & Priesmeier, C. (2017). Revenue Elasticities in Euro Area Countries. *European Central Bank Working Paper Series*, No: 1989, 1-29.
- Kurç, F. (2019). *Türk Katma Değer Vergisi İade Sisteminin Analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Kusi, N, K. (1998). Tax Reform and Revenue Productivity in Ghana. *African Papers* 74, Economic Research Consortium.
- Kusler, C. J. (1938). History of The Sales Tax in the United States to January 1 1938, Graduate Student Theses, Dissertations, & Professional Papers. 8460.
- Kutbay, H. ve Aksoy, E. (2020). Vergi Esnekliğinin Kamu Harcamaları Üzerindeki Etkisi: Seçili OECD Ülkeler İçin Panel Veri Analizi. *Fiscaoeconomia*, 4(3), 580-594.
- Kutlar, A. (2012). *Ekonometriye Giriş*, Nobel Yayıncılık: Ankara.

- Lagranivese, R., Liberati, P. & Sacchi, A. (2020). Tax Buoyancy in OECD Countries: New Empirical Evidence, *Journal of Macroeconomics*, 63, 1-20.
- Leibenstein, H. (1966). Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency". *The American Economic Review*, 56(3), 392-415.
- Mansfield, C. Y. (1972). Elasticity and Buoyancy Of A Tax System: A Method Applied to Paraguay, *IMF Staff Paper*, 19(2), 425-446.
- Martinez, R. C. (2017). Tax Buoyancy in Bolivia. *Bolivian Economic Research Papers*, 2(1), 1-29.
- Mawia, M. & Nzomoi, J. (2013). An Emprical Investigation of Tax Buoyancy in Kenya, *African Journal of Business Management*, 7(49), 4233-4246.
- Mercan, M. (2014). Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 14(2), 231-245.
- Metin, A. (2007). Tarım Ekonomisinde Vergi Mevzuatı ve AB'ye Uyum Sürecinde Mevzuat Hakkında Uyum Çalışmaları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Milwood, T. A. T. (2011). Elasticity and Buoyancy of the Jamaican Tax System. Bank of Jamaica, [http://boj.org.jm/uploads/pdf/papers\\_pamphlets/papers\\_pamphlets\\_Elasticity\\_and\\_Buoyancy\\_of\\_the\\_Jamaican\\_Tax\\_System.pdf](http://boj.org.jm/uploads/pdf/papers_pamphlets/papers_pamphlets_Elasticity_and_Buoyancy_of_the_Jamaican_Tax_System.pdf) (Erişim Tarihi: 27.09.2019).
- Mitchell, W. & Andrews, L. (1999). Tax Buoyancy in Eastern Caribbean Central Bank Member Countries. *Central Bank of Barbados*, 181-194.
- Monday, O., George, W. C. & Chukwu, G. J. (2022). Tax Revenue Buoyancy And Human Capital Development İn Nigeria: The Case Of Direct Taxation. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 3(1), 342-349.
- Mukarram, F. (2001). Elasticity and Buoyancy of Major Taxes in Pakistan, *Pakistan Economic and Social Review*, 39(1), 75-86.
- Munro, W. B. (1933). Taxation Nears a Crisis. *University of California Press*, 37(6), 656-662.
- Musa, O. D., Bulus, A., Nwokolo, C. C. & Yuni, D. N. (2016). Tax Buoyancy and Elacticiy in Nigeria: The Case of Aggregate Tax. *International Journal of Development and Economic Sustainability*, 4(4), 20-31.
- Muter, N. B., Çelebi, A. K ve Sakınç, S. (2008). *Kamu Maliyesi*, Manisa: Emek Matbaası.
- Nadaroğlu, H. (1978). *Kamu Maliyesi Teorisi*, İstanbul: Sermet Matbaası.
- Nadaroğlu, H. (1987). Vergi Sistemimizin Etkinliği, II. *Maliye Eğitimi Sempozyumu*, 2-4 Mayıs, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:234,
- Neumark, F. , McLure, . Charles E. and Cox, . Maria S. (2022). Taxation. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/taxation>, Erişim Tarihi 25.08.2022.
- Omondi, O. V., Wawire, N. H. W., Manyasa, E. O. & Thuku, G. K. (2014). Effects of Tax Reforms on Buoyancy and Elasticity of the Tax System in Kenya: 1963–2010. *International Journal of Economics and Finance*, 6(10), 97-111.
- Osoro, N. E. (1993). Revenue Productivity Implications of Tax Reform in Tanzania. AERC Research Paper, 20, 1-35.
- Ozansoy, A. (2010). Kurumlar Vergisi ve Gelir Vergisinin Entegrasyonu. *Mali Çözüm*, 97, 133-166.
- Önder, M. M. ve Taşkın, A. (2016). Türkiye'deki Kurumlar Vergisi Uygulamaları, Değişimleri ve Bu Değişimlerin Vergi Hasılatına Etkileri, 3rd International Congress On Social Sciences, China to Adriatic, Institution Of Economic Development And Social Researches, 27-30 Ocak 2016, Antalya.

- Öz, S. ve Özkök Çubukçu, D. (2011). KRONİK: Af ya da Adalet: Yeni Mali Af Yasası. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 66(2), 247-254.
- Özel, H. ve Şenyüz, D. (1993). *Türk Vergi Sistemi*, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Özker, A. N. ve Esener, S. Ç. (2010). Kurumsal Bir Vergi Reformu Sürecinde Hedefler Ve Vergilemeye Yönelik Beklentiler. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergileri*, 2(1), 21-30.
- Pascale, G. D., Fiore, M. & Conto, F. (2021). Short And Long Run Environmental Tax Buoyancy in EU-28: A Panel Study. *International Economics*, 168(2021), 1-9.
- Pattichis, C. (2022) Are Tax Revenue Elasticities Consistent With A Balanced Government Budget? An Analysis And Implications For Six CEE Countries. *Economics and Business Letters*, 11(1), 33-40.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M.H. (2004). *General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels*. University of Cambridge. IZA Discussion Paper No. 1240, 1- 39.
- Pesaran, M.H. ve Yamagata, T. (2008) Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, 142(1) 50–93.
- Ramsey, F. P. (1927). A Contribution To The Theory of Taxation. *The Economic Journal*, 37(145), 47-61.
- Rasheed, F. (2006). An Analysis of The Tax Buoyancy Rates in Pakistan, *MPRA Paper*, 2(3), 1-11.
- Ray, N. (2009), The Role of Fiscal Policy in the Current Environment. *Keynote Address to the Finance Professionals Forum*, Sydney, 31 March, 20p.
- Rosen, H. & Gayer, T. (2010). *Public Finance*, New York: McGraw-Hill Higher Education,
- Samwel, K. C. & Isaac, M. K. (2012). Elasticity and Buoyancy of Tax Components and Tax System in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(5), 116-126.
- Saraçoğlu, F. (2018). *Türk Vergi Sistemi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sarı, M. A. (2011). *Türk Vergi Sistemi ve Uygulaması*, Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık.
- Savaşan, F. (2014). *Kamu Ekonomisi*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Schmölders, G. (1976). *Genel Vergi Teorisi* (Çev: S. Turhan). İstanbul: Fakülteler Matbaası.
- Sen, P. (2006). A Note On Estimating Tax Elascities, *The Indian Economic Journal*, 54(1), 171-182.
- Skeete, R., Coppin, K. & Boamah, D. (2003). Elasticities and Buoyancies of The Barbados Tax System 1977-1999. *Central Bank of Barbados Working Paper*, 133-149.
- Stock, J. H. & Watson, M. W. (2011). *Ekonometriye Giriş* (Çev. B. Saraçoğlu), Efil Yayınevi, Ankara.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2021). Analitik Bütçe Sınıflandırmasına İlişkin Açıklamalar, Ankara. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/02/Bolum\\_9-8.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/02/Bolum_9-8.pdf), Erişim Tarihi, 23.07.2022.
- Suresh, M. & Khan, N. A. (2011). Trends and Tax Buoyancy in Corporation Tax in Pre- and Post-Liberalization Periods in India. *The IUP Journal of Public Finance*, 9(2), 44-59.
- Sümer, K. K (2013). *Ekonometriye Giriş*, Beşir Kitabevi: İstanbul.
- Şahin, M. (2016). Türkiye’de Vergi Uygulamalarında Etkinlik Sorunu. *The Journal Of International Scientific Researches*, 1(3), 26-42.
- Şen, H. ve Sağbaş, İ. (2016). *Vergi Teorisi ve Politikası*, Ankara: Kalkan Matbaacılık.

- Şeren, G. Y. ve Dedebeğ, E. (2013). Yeni Varlık Barışı (6486 Sayılı, Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun). *International Anatolia Academic Online Journal Social Science*, 1(1), 3-23.
- Şimşek, D. (2013). *Türkiye’de Bölge Düzeyinde Vergi Esnekliği, Vergi Canlılığı, Vergi Kapasitesi ve Vergi Gayreti*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (1996). Vergi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (2006). 2006 Yılı Katılım Öncesi Ekonomik Programı, Ankara: DPT Yayınları.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (2009). 2009 Yılı Katılım Öncesi Ekonomik Programı, Ankara: DPT Yayınları.
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (2009). Orta Vadeli Program (2010-2012).
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, (2008). Orta Vadeli Mali Plan (2009-2011).
- T.C. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü (2010). 6111 sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Gerekçesi.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2013). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Ankara.
- Taş, R. (1995). Türk Mali Sisteminin Uzun Dönem (1923-1980) Gelişiminin Yapısal ve Oransal Analiz Yöntemleriyle Değerlendirilmesi, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/36463>, Erişim Tarihi: 03.08.2022.
- TEPAV, (2009). Türkiye Ekonomisi için Kriz Önlemleri, Tepav Küresel Kriz Çalışma Grubu Raporu, [https://www.tepav.org.tr/upload/files/1271243166r3775.Turkiye\\_Ekonomisi\\_icin\\_Kriz\\_Onlemleri.pdf](https://www.tepav.org.tr/upload/files/1271243166r3775.Turkiye_Ekonomisi_icin_Kriz_Onlemleri.pdf), 31.07.2022.
- Timsina, N. (2007). Tax Elasticity and Buoyancy in Nepal: A Revisit. *Economic Review*, 19, 9-21.
- Topal, M. H. ve Şentürk, S. H. (2019). “Dolaylı Vergi Reformlarının Türk Vergi Sisteminin Esnekliği ve Canlılığı Üzerindeki Etkisi”. İçinde; Güncel Maliye Araştırmaları- I (Ed: A. Güner, G. A. Yılmaz ve B. Doğrusöz), ss. 189-222. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Topuz, H. (2007). Cumhuriyet Dönemi Ekonomisinde Tarımsal Yapının İncelenmesi (1923-1950). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(3), 367-380.
- Turgay, T. (2004). *Türkiye’de Vergilemede Etkinlik Yönünden İdare-Mükellef İlişkileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Turhan, S. (1986). Maliye Politikası ve Uygulamaya İlişkin Yöntemler. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 44, 113-132.
- Tüğen, K. (2018). Devlet Bütçesi, İzmir: Bassaray Matbaası.
- Twerefou D. K., Fumey, A., Assibey, E. O., & Asmah, E.E. (2010). Buoyancy and Elasticity of Tax: Evidence from Ghana. *Journal of Monetary and Economic Integration*, 10(2), 36-70.
- Uğurlu, H. (2019). Vergilemede Basitlik İlkesi Açısından Türk Vergi Sisteminin Değerlendirilmesi. *The Journal Of International Scientific Researches*, 4(2), 178- 194.
- Upender, M. (2008). Degree of Tax Buoyancy in India: An Emprical Study. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 5(2), 59-70.

- Usta, M., Gerekan, B. ve Kizir, E. (2017). İhtisas Vergi Dairelerinin İşlevini Arttırmaya Yönelik KDV İade Sürecinde Yaşanan Sorunlar Üzerine Bir Araştırma. *Vergi Sorunları Dergisi*, 40(345), 56-66.
- Wagner, A. (1958). Three Extracts on Public Finance. In: Musgrave, R.A., Peacock, A.T. (eds) *Classics in the Theory of Public Finance*. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London.
- Westerlund, J. (2007). Testing for Error Correction in Panel Data. *Oxford Bulletin of Economics And Statistics*, 69(6), 709-748.
- Wilson-Rogers, N. & Pinto, D. (2009). Tax Reform: A Matter of Principle? An Integrated Framework for the Review of Australian Taxes. *eJournal of Tax Research*, 7(1), 72-105.
- Wolswijk, G. (2009). The Short- and Long-run Tax Revenue Response to Changes in Tax Bases. *Economics Bulletin*, 29(3), 1960-1970.
- www.gib.gov.tr, (Erişim Tarihi: 14.12.2020).
- Yardelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel Zaman Serileri Analizi Stata Uygulamalı*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Yavuz, H. (2008). *Türkiye’de Kurumlar Vergisinin Ekonomik Etkileri ve Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Yelman, E. (2017). Türkiye’de Çıkarılan Vergi Aflarının Nedenleri ve 6736 Sayılı Kanun’un Mali Yönden İncelenmesi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(15), 67-84.
- Yeniçeri, H. ve Demir, E. (2020). 7143, 7186 Sayılı Yasalar ve 1948 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı Kapsamında Varlık Barışında Son Durum. *Mali Çözüm*, 30(160), 39-53.
- Yıldırım, Ç. (2018). *Kamuda Etkinlik, Verimlilik ve E-İmza: Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Yıldırım, Z. ve Demir, M. (2021). Türkiye’de Vergi Esnekliğinin Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Testleri ile Analizi. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(36), 2714-2739.
- Yılmaz, M. (2017). Türk Vergi Sisteminde Katma Değer Vergisinin Tarihi, Vergi Gelirleri İçerisindeki Yeri ve Önemi ile Reform İhtiyacı. *Vergi Raporu*, 219, 59-74.
- Yousuf, M. & Huq, S. M. J. (2013). Elasticity and Buoyancy of Major Tax Categories: Evidence from Bangladesh and Its Policy Implications, Research Study Series No – FDRS 03/2013.
- 13033 Sayılı Mal ve Hizmetlere Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Karar, R.G. Tarihi: 30.12.2007, No: 26742.
- 1319 Sayılı Emlak Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 11.08.1970, No: 13576.
- 1424 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı, R.G. Tarihi: 15.08.2019, No: 30859.
- 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 06.01.1961, No: 10700.
- 2002/4720 Sayılı Bölgesel İstatistiklerin Toplanması, Geliştirilmesi, Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Analizlerinin Yapılması, Bölgesel Politikaların Çerçevesinin Belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine Uygun Karşılaştırılabilir İstatistik Veri Tabanı Oluşturulması Amacıyla Ülke Çapında İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasının Tanımlanmasına İlişkin Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 22.11.2002, No: 24884.
- 2004/7674 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Tutarlarının Belirlenmesine İlişkin Bakanlar Kurulu Karar, R.G. Tarihi: 10.08.2004, No: 25549.

- 2005/9145 Sayılı 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa Ekli (III) Sayılı Listede Yer Alan Mallarda Uygulanan Özel Tüketim Vergisi ile İlgili Ekli Karar'ın Yürürlüğe Konulması Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 28.07.2005, No: 25889.
- 2009/14802 Sayılı Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi ile Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Belirlenmesine İlişkin Kararın Yürürlüğe Konulması Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 16.03.2009, No: 27171.
- 2009/14812 Sayılı Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespiti ile Mal ve Hizmetlere Uygulanacak Katma Değer Vergisi Oranlarının Tespitine İlişkin Kararda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Karar, R.G. Tarihi: 29.03.2009, No: 27184.
- 2009/14882 Sayılı 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa Ekli (III) Sayılı Listenin (A) Cetvelinde Yer Alan Malların Vergi Oranları ve Asgari Maktu Vergi Tutarlarının Yeniden Belirlenmesine İlişkin Karar, R.G. Tarihi: 14.04.2009, No: 27200.
- 2009/15081 Sayılı Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi ile Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Belirlenmesine Dair Karar, R.G. Tarihi: 16.06.2009, No: 27260.
- 2009/15082 Sayılı Bazı Mallara Uygulanacak Katma Değer Vergisi ile Özel Tüketim Vergisi Oranlarının Belirlenmesine Dair Karar, R.G. Tarihi: 16.06.2009, No: 27620.
- 2009/15199 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 16.07.2009, No: 27290.
- 2009/15725 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Tutarları, Bazı Mallara Uygulanan Özel Tüketim Vergisi Oranları, Maktu ve Asgari Maktu Vergi Tutarları ile Harçlar ve Damga Vergisi Nispet ve Tutarlarının Belirlenmesine İlişkin Karar, R.G. Tarihi: 31.12.2009, No: 27449
- 2011/2304 Sayılı Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu Kesintileri ve Bazı Mallarda Uygulanan Özel Tüketim Vergisine Dair Karar, R.G. Tarihi: 13.10.2011, No: 28083.
- 2011/2343 Sayılı 12/10/2011 Tarihli ve 2011/2304 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Yürürlüğe Konulan, Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu Kesintileri ve Bazı Mallarda Uygulanan Özel Tüketim Vergisi ile İlgili Kararda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kararın Yürürlüğe Konulması Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 26.10.2011, No: 28096.
- 2012/3305 Sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 19.06.2012, No: 28328.
- 2018/11999 Sayılı Bazı Mallara Uygulanan Özel Tüketim Vergisi Oran ve Tutarlarının Yeniden Tespit Edilmesi Hakkında Karar, R.G. Tarihi: 30.06.2018, No: 30464.
- 202 Sayılı 31.12.1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Ve Bu Kanuna Bazı Hükümlerin Eklenmesi ve Bir Kısım Hükümlerin Kaldırılması Hakkında Kanun, R.G. T: 28.02.1963, No: 11343.
- 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, R.G. Tarihi: 10.01.1961, No: 10703-10705.
- 2348 Sayılı 197 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 28.11.1980, No: 17174.
- 2361 Sayılı 31 Aralık 1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun, R.G.T: 27.12.1980, No:17203.
- 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 02.11.1984, No: 18563.
- 3239 Sayılı 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 2978 Sayılı Ücretlilere Vergi İadesi Hakkında Kanun, 492 Sayılı Harçlar Kanunu, 488 Sayılı Damga Vergisi Kanunu, 210 Sayılı Değerli Kağıtlar Kanunu, 1319 Sayılı Emlak Vergisi Kanunu, 2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanunu, 3074 Sayılı Akaryakıt Tüketim Vergisi Kanunu, 2380 Sayılı Belediyelere Ve İl Özel İdarelerine Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun İle 6802 Sayılı Gider Vergileri Kanununda Değişiklik Yapılması Ve Bu Kanunlara Bazı Hükümler Eklenmesi Ve 190

- Sayı Kanun Hükümünde Kararnamenin Eki 1 Sayılı Cetvelde Yeni Kadrolar Eklenmesi Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 11.12.1985, No: 18955.
- 340 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, R.G. Tarihi: 30.09.2004, No: 25599
- 346 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, R.G. Tarihi: 03.03.2005, No: 25744.
- 3946 Sayılı 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 1318 Sayılı Finansman Kanunu, 197 Sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, 3505 Sayılı Kanun Ve 2978 Sayılı Vergi İadesi Hakkında Kanun Ve 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklikler Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 30.12.1993, No: Mükerrer 21804.
- 4108 Sayılı 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu, 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 02.06.1995, No: 22301.
- 4369 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Amme Alacakları Tahsil Usulu Hakkında Kanun, Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu, Gider Vergileri Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu, Veraset Ve İntikal Vergisi Kanunu, Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Harçlar Kanunu, 3505 Sayılı Kanun, Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanun, Belediye Vergileri Kanunu 1318 Ve 4208 Sayılı Kanunlar İle 178 Sayılı Maliye Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükümünde Kararname Ve 190 Sayılı Genel Kadro Ve Usulu Hakkında Kanun Hükümünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 29.07.1998, No: Mükerrer 23417.
- 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 12.06.2002, No: 24783.
- 4811 Sayılı Vergi Barışı Kanunu, R.G. Tarihi: 27.02.2003, No: 25033.
- 4842 Sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. T: 24.04.2003, No: 25088.
- 5018 Sayılı Kamu Malî Yönetimi Ve Kontrol Kanunu, R.G. Tarihi: 24.12.2003, No:25326.
- 5084 Sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 06.02.2004, No: 25365.
- 5281 Sayılı Vergi Kanunlarının Yeni Türk Lirasına Uyumu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 31.12.2004, No: 25687.
- 5421 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 09.06.1949, No: 7228.
- 5479 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 08.04.2006, No: 26133.
- 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 21.06.2006, No: 26205.
- 554 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı, R.G. Tarihi: 05.01.2019, No: 30646.
- 5615 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 28.03.2007, No: 26483.
- 5727 Sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 19.01.2008, No: 26761.
- 5811 Bazı Varlıkların Milli Ekonomiye Kazandırılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 22.11.2008, No: 27062.
- 5838 Sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 28.02.2009, No: 27155.



- 6111 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Ve Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 25.02.2011: No: 27857.
- 6486 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 29.05.2013, No: 28861.
- 6552 Sayılı İş Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması ile Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 11.09.2014, No: 29116.
- 6663 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 10.02.2016, No: 29620.
- 6736 sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına İlişkin Kanun, R.G. Tarihi: 19.08.2016, No: 29806.
- 6771 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasasında Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 11.02.2017, No: 29976.
- 6824 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 23.02.2017, No: 300001.
- 7020 Sayılı “Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Bazı Kanunlarda ve Bir Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 27.05.2017, No: 30078.
- 703 Sayılı Anayasada Yapılan Değişiklere Uyum Sağlanması Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, R.G. Tarihi: 09.07.2018, No: 30473.
- 7061 Sayılı Bazı Vergi Kanunları İle Diğer Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, R.G. Tarihi: 05.12.2017, No: 30261.
- 7143 Sayılı Vergi ve Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun, R.G. Tarihi: 18.05.2018, No: 30425.
- 7186 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 19.07.2019, No: 30836.
- 7194 Sayılı Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, R.G. Tarihi: 05.12.2019, No: 30971.
- 8305 Sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu, R.G. Tarihi: 12.06.2002, No:24783.

## EKLER

### Ek 1. Gelir Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRGV)</b>					
	LOGGSYH	GV_VG	LOGNUFUS	LOGGV_MUK	D <sub>2006</sub>
<b>1. bölge</b>	0.975 (0.334)	5.93 (0.003)**	1.440 (0.637)	1.757 (0.001)**	0.019**
<b>2. bölge</b>	-0.014 (0.983)	1.276 (0.472)	-0.723 (0.809)	0.512 (0.696)	0.103
<b>3. bölge</b>	0.241 (0.777)	2.021 (0.424)	-0.094 (0.973)	0.562 (0.737)	0.897
<b>4. bölge</b>	0.221 (0.789)	1.669 (0.288)	-0.082 (0.982)	0.798 (0.607)	0.409
<b>5. bölge</b>	-0.238 (0.404)	-0.223 (0.882)	-5.233 (0.002)**	1.802 (0.048)**	0.950
<b>6. bölge</b>	0.303 (0.587)	0.589 (0.490)	-3.154 (0.043)**	-1.064 (0.190)	0.915
<b>MODEL</b>	<b>0.24</b> <b>(0.138)</b>	<b>1.87</b> <b>(0.032)**</b>	<b>-1.30</b> <b>(0.189)</b>	<b>0.72</b> <b>(0.089)*</b>	<b>0.483</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

### Ek 2. Kurumlar Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRKVG)</b>					
	LOGGSYH	KV_VG	LOGNUFUS	LOGKV_MUK	D <sub>2006</sub>
<b>1. bölge</b>	-0.739 (0.799)	1.068 (0.517)	-3.656 (0.746)	-0.340 (0.842)	0.260
<b>2. bölge</b>	-1.959 (0.475)	6.178 (0.000)***	-6.530 (0.652)	0.116 (0.975)	0.569
<b>3. bölge</b>	2.727 (0.129)	5.312 (0.000)***	-5.453 (0.313)	-2.441 (0.126)	0.473
<b>4. bölge</b>	0.962 (0.578)	2.956 (0.004)**	-12.891 (0.184)	-0.979 (0.472)	0.034**
<b>5. bölge</b>	0.964 (0.749)	3.930 (0.000)***	-2.318 (0.723)	-1.775 (0.651)	0.637
<b>6. bölge</b>	1.423 (0.357)	3.940 (0.000)***	13.056 (0.052)**	-1.652 (0.302)	0.819
<b>MODEL</b>	<b>0.56</b> <b>(0.406)</b>	<b>3.89</b> <b>(0.000)***</b>	<b>-2.96</b> <b>(0.402)</b>	<b>-1.17</b> <b>(0.003)**</b>	<b>0.498</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

*Ek 3. Katma Değer Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları*

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRKDV)</b>						
	LOGGSYH	KDV_VG	NUF_YOG	LOGKDV_MUK	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
<b>1. bölge</b>	-0.696 (0.824)	1.695 (0.695)	-0.001 (0.770)	3.496 (0.528)	0.188 (0.874)	0.812
<b>2. bölge</b>	-7.490 (0.200)	2.047 (0.339)	-0.012 (0.510)	10.210 (0.376)	-0.516 (0.350)	0.593
<b>3. bölge</b>	-7.148 (0.170)	1.659 (0.600)	-0.000 (0.865)	-4.108 (0.351)	0.056 (0.864)	0.018**
<b>4. bölge</b>	-5.617 (0.133)	9.883 (0.001)**	0.001 (0.571)	3.302 (0.455)	0.416 (0.323)	0.577
<b>5. bölge</b>	-1.424 (0.001)**	3.050 (0.000)***	-0.004 (0.001)**	12.708 (0.000)***	0.777 (0.000)***	0.000** *
<b>6. bölge</b>	1.401 (0.421)	7.342 (0.000)***	-0.005 (0.270)	-7.350 (0.020)**	0.325 (0.286)	0.019**
<b>MODEL</b>	<b>-3.49</b> (0.022)**	<b>4.27</b> (0.003)**	<b>-0.00</b> (0.072)*	<b>3.04</b> (0.339)	<b>0.02</b> (0.237)	<b>0.944</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

*Ek 4. Özel Tüketim Vergisine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları*

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRÖTV)</b>					
	LOGGSYH	NUF_YOG	LOGRKBKREDİ	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
<b>1. bölge</b>	-4.730 (0.093)*	0.001 (0.250)	0.126 (0.750)	-0.029 (0.929)	0.337
<b>2. bölge</b>	0.439 (0.963)	0.009 (0.504)	0.200 (0.933)	-0.065 (0.935)	0.990
<b>3. bölge</b>	11.405 (0.186)	-0.014 (0.166)	1.513 (0.575)	-2.522 (0.040)**	0.067**
<b>4. bölge</b>	-0.515 (0.815)	-0.001 (0.557)	-0.532 (0.373)	-0.236 (0.512)	0.527
<b>5. bölge</b>	5.817 (0.000)***	0.017 (0.000)***	-0.923 (0.000)***	-0.082 (0.760)	0.004**
<b>6. bölge</b>	2.842 (0.158)	0.008 (0.212)	1.421 (0.309)	0.175 (0.634)	0.369
<b>MODEL</b>	<b>2.54</b> (0.265)	<b>0.00</b> (0.471)	<b>0.30</b> (0.460)	<b>-0.46</b> (0.269)	<b>0.268</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

*Ek 5. Dolaysız Vergilere İlişkin Panel CCE Test Sonuçları*

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGDOLAYSIZ)</b>					
	LOGGSYH	DOLAYSIZ_VG	LOGNUFUS	LOGD_MUK	D <sub>2006</sub>
<b>1. bölge</b>	0.887 (0.384)	2.087 (0.032)**	-0.389 (0.913)	0.389 (0.501)	<b>0.848</b>
<b>2. bölge</b>	-0.108 (0.906)	3.533 (0.019)**	-2.731 (0.478)	-0.936 (0.530)	<b>0.566</b>
<b>3. bölge</b>	0.556 (0.347)	2.868 (0.176)	-0.453 (0.814)	0.227 (0.878)	<b>0.793</b>
<b>4. bölge</b>	0.608 (0.498)	1.981 (0.360)	-3.555 (0.386)	-0.544 (0.777)	<b>0.171</b>
<b>5. bölge</b>	-0.013 (0.969)	3.709 (0.006)**	-1.406 (0.468)	-0.328 (0.842)	<b>0.422</b>
<b>6. bölge</b>	0.252 (0.592)	-0.051 (0.956)	-2.881 (0.051)**	-1.421 (0.174)	<b>0.598</b>
<b>MODEL</b>	<b>0.36</b> <b>(0.021)**</b>	<b>2.35</b> <b>(0.000)***</b>	<b>-1.90</b> <b>(0.001)**</b>	<b>-0.43</b> <b>(0.121)</b>	<b>0.274</b>

Not: \*\*\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

*Ek 6. Dolaylı Vergilere İlişkin Panel CCE Test Sonuçları*

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGDOLAYLI)</b>					
	LOGGSYH	DOLAYLI_VG	NUF_YOG	LOGRKBMEVDUAT	D <sub>2009</sub>
<b>1. bölge</b>	-1.828 (0.251)	1.621 (0.155)	0.000 (0.365)	-0.254 (0.346)	0.922
<b>2. bölge</b>	-3.473 (0.160)	3.210 (0.009)**	0.000 (0.861)	0.048 (0.879)	0.808
<b>3. bölge</b>	-4.356 (0.268)	4.160 (0.048)**	-0.001 (0.762)	-0.176 (0.707)	0.195
<b>4. bölge</b>	-1.001 (0.497)	5.369 (0.000)***	-0.000 (0.754)	0.240 (0.426)	0.279
<b>5. bölge</b>	0.648 (0.338)	2.461 (0.000)***	0.005 (0.008)**	-0.187 (0.334)	0.611
<b>6. bölge</b>	0.167 (0.934)	1.827 (0.145)	-0.003 (0.490)	-0.241 (0.503)	0.286
<b>MODEL</b>	<b>-1.64</b> <b>(0.043)**</b>	<b>3.10</b> <b>(0.000)000</b>	<b>0.00</b> <b>(0.874)</b>	<b>-0.09</b> <b>(0.238)</b>	<b>0.716</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

*Ek 7. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Panel CCE Test Sonuçları*

<b>Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları: Bağımlı Değişken (LOGRTV)</b>						
	LOGGSYH	TV_VG	NUF_YOG	LOGTV_MUK	LOGRTOPI_MEV	D <sub>2011</sub>
<b>1. bölge</b>	-0.643 (0.305)	0.714 (0.399)	-0.000 (0.197)	1.524 (0.100)	0.457 (0.068)*	0.210
<b>2. bölge</b>	-2.387 (0.000)***	3.457 (0.000)***	-0.001 (0.271)	5.523 (0.005)**	-0.227 (0.130)	0.001**
<b>3. bölge</b>	0.859 (0.368)	3.595 (0.089)*	0.000 (0.781)	-6.363 (0.090)*	0.354 (0.182)	0.161
<b>4. bölge</b>	-1.345 (0.513)	5.235 (0.052)**	-0.000 (0.461)	-1.884 (0.465)	0.200 (0.410)	0.864
<b>5. bölge</b>	-0.400 (0.034)**	2.860 (0.000)***	-0.001 (0.000)***	4.817 (0.000)***	1.651 (0.000)***	0.034**
<b>6. bölge</b>	0.256 (0.703)	-0.514 (0.477)	0.001 (0.747)	0.817 (0.500)	-0.085 (0.028)**	0.235
<b>MODEL</b>	<b>-0.61</b> <b>(0.195)</b>	<b>2.55</b> <b>(0.003)**</b>	<b>-0.00</b> <b>(0.224)</b>	<b>0.73</b> <b>(0.682)</b>	<b>0.39</b> <b>(0.152)</b>	<b>0.285</b>

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.