

**T.C.**  
**MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**MALİYE ANABİLİM DALI**  
**MALİYE TEORİSİ PROGRAMI**

**TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARININ**  
**VERGİ DENETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Orhan AKSOY**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Tülin Canbay**

**MANİSA-2022**

**T.C.**  
**MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**MALİYE ANABİLİM DALI**  
**MALİYE TEORİSİ PROGRAMI**

**TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARININ**  
**VERGİ DENETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Orhan AKSOY**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Tülin Canbay**

**MANİSA-2022**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Elektronik Vergi Uygulamalarının Vergi Denetimi Açısından Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

12/09/2022

Orhan AKSOY



## ÖZET

Bulut teknolojisinden; otomasyon, blok zincir, yapay zekâ ve siber güvenliğe kadar yeni kavramların ortaya atıldığı çağımızda bilgiye ulaşmadaki kolaylığa bağlı olarak bilgi paylaşımının önemli ölçüde artması nedeniyle küresel çapta bilişim teknolojilerinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bilindiği üzere, bilgi ve iletişim teknolojisi alanındaki gelişmeler bireylerin türlü istek ve ihtiyaçlarına göre şekillenmiş ve yaşamın pek çok alanında etkisini sürdürmüştür. Bu doğrultuda, ülkelerin ekonomik, siyasi ve sosyal düzenin işleyiş şekli ve yapıları da değişmiştir. Vatandaşlara sunulan kamusal hizmetler teknoloji temelli değişime uğrayarak elektronik ortama taşınmıştır. Bu gelişmelere paralel olarak Türkiye’de de elektronik uygulamaların kullanılması konusunda önemli adımlar atılmıştır. Bu kapsamda en büyük e-devlet projeleri arasında sayılabilecek bir otomasyon projesi olan VEDOP projesinin hayata geçmesiyle vergilendirme süreçlerinin büyük bir bölümünün elektronik ortamda yapılması sağlanmıştır. Böylece mükellefler fiili olarak vergi dairelerine gitmeksizin vergiyle ilgili işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirebilir hale gelmiştir. Elektronik vergi uygulamaları devletler için, düzenli vergi geliri sağlama, mükellefleri takip altına alabilme gibi imkanlar açısından büyük önem taşımaktadır. Aynı şekilde, vergi idareleri gün geçtikçe artan mükellef sayısı ve iş yükü ile başa çıkabilmek adına faaliyetlerini, dijitalleşme olarak niteleyebileceğimiz bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi multimedya cihazlarının ve internet kullanımının artması nedeniyle faaliyetlerini dijital ortama taşımayı uygun görmüşlerdir. Ancak teknolojik değişimin mutlaka olumlu olması gerekmez. Teknolojik yeniliklerden kaynaklanan riskler de mevcuttur. Onun için vergi dairelerinin dijitalleşmesinde fırsatların yanında bazı zorluklarla da karşılaşmaktadır. İnternet ortamında yürütülen ekonomik faaliyetler, internet ortamının vergi kaçırmak için uygun bir alan olması dolayısıyla vergi denetiminin uygulanmasında karmaşıklığa neden olmakta ve bunu zorlaştırmaktadır. Buna bağlı olarak vergi denetimlerinin de elektronik ortamda yapılması bir gereklilik haline gelmiştir. Vergi kayıplarını azaltmak için bilişim teknolojileri kullanılarak yeni denetim yöntem ve teknikleri geliştirilmektedir. Dolayısıyla bu hususta vergi makamları tarafından risk odaklı denetim sistemleri geliştirilmiştir ve denetimler risk analiz sistemleri üzerinden yapılmaya başlanmıştır. Türkiye’de de bu konuda bazı çalışmalara imza atılmıştır. Özellikle Gelir İdaresi Başkanlığı ve Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı tarafından geliştirilen elektronik

defter ve belgelerin incelenmesi amacıyla VDK-VEDAS, VDK-RAS programları ile KDVİRA, ÖTVİRA vb. gibi risk analiz sistemleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada elektronik vergi uygulamalarının vergi denetimi üzerine etkisine yer verilmiştir. Çalışma sonucunda vergi denetimini etkileyen başka faktörlerin de olması nedeniyle elektronik uygulamaların vergi denetiminin etkinliğini doğrudan yükseltmediği ancak vergiye uyumun artmasına katkıda bulunduğundan dolayı, dolaylı yoldan vergi denetimini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijitalleşme, Elektronik vergi uygulamaları, Otomasyon, Risk odaklı denetim, VEDOP, Vergi denetimi.

**JEL Sınıflandırması:** H21, H26, H83, K34, L86, M42.

## **ABSTRACT**

Due to the ease of accessing information in our age, where new concepts have been introduced, from cloud technology to automation, blockchain, artificial intelligence and cybersecurity, the use of information technologies globally is increasing every day due to the significant increase in information sharing. As it is known, the developments in the field of information and communication technology have been shaped according to the wishes and needs of individuals and have continued to have an impact in many areas of life. In this direction, the way of functioning and structures of the economic, political and social order of countries have also changed. Public services provided to citizens have undergone technology-based changes and have been transferred to the electronic environment. In parallel with these developments, important steps have been taken in the use of electronic applications in Turkey. In this context, with the implementation of the VEDOP project, which is an automation project that can be counted among the largest e-government projects, most of the taxation processes have been made electronically. Thus, taxpayers have become able to carry out their tax-related transactions electronically without actually going to the tax offices. Electronic tax applications are of great importance for states in terms of opportunities such as providing regular tax revenue and tracking taxpayers under surveillance. Likewise, in order to cope with the increasing number of taxpayers and the workload, tax administrations have deemed it appropriate to move their activities to the digital environment due to the increase in the use of multimedia devices such as computers, mobile phones, tablets, and the Internet, which can be described as digitalization. But technological change does not necessarily have to be positive. There are also risks arising from technological innovations. Therefore, in addition to opportunities, some difficulties are also encountered in the digitalization of tax offices. Economic activities carried out on the Internet cause complexity in the implementation of tax audits and make it difficult, since the Internet environment is a suitable area for tax evasion. Accordingly, it has become a necessity to conduct tax audits electronically. In order to reduce tax losses, new audit methods and techniques are developed by using information technologies. Therefore, risk-based audit systems have been developed by tax authorities in this regard, and audits have begun to be carried out through risk analysis systems. In Turkey, some studies have been carried out in this regard. In particular, for the purpose of studying electronic ledgers and

documents developed by the Head of the Revenue Administration and the Head of the Tax Supervisory Board, there are VDK-VEDAS, VDK-RAS programs, as well as KDVIRA, OTVIRA etc. risk analysis systems have started to be used. In this study, the effect of electronic tax applications on tax auditing is included. As a result of the study, it has been concluded that electronic applications do not directly increase the effectiveness of tax auditing due to the presence of other factors affecting tax audit, but indirectly affect tax audit positively because they contribute to the increase of tax compliance.

**Keywords:** Digitalization, Electronic tax applications, Automation, Risk-based audit, VEDOP, Tax audit.

**JEL Classification:** H21, H26, H83, K34, L86, M42.

## TEŞEKKÜR

Çalışmamın her aşamasında bana destek olan, bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren, beni aydınlatan ve desteğini hiç eksik etmeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Tülin Canbay’a yürekten teŖekkr ederim.

Orhan AKSOY

Manisa, 2022





## İÇİNDEKİLER

|                          |      |
|--------------------------|------|
| YEMİN METNİ .....        | iii  |
| ÖZET .....               | iv   |
| ABSTRACT .....           | vi   |
| TEŞEKKÜR .....           | viii |
| İÇİNDEKİLER .....        | ix   |
| KISALTMALAR DİZİNİ ..... | xiv  |
| ŞEKİLLER LİSTESİ .....   | xvi  |
| TABLolar LİSTESİ .....   | xvii |
| GİRİŞ .....              | 1    |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ELEKTRONİK VERGİLEME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ELEKTRONİK VERGİLEME .....                                                       | 5  |
| 1.1. E-Devlet Kavramı .....                                                         | 5  |
| 1.1.1. E-Devletin Amaçları ve Faydaları .....                                       | 7  |
| 1.1.2. Türkiye’de E-Devlet Hizmetleri.....                                          | 8  |
| 1.2. Elektronik Vergilendirmenin Tanımı .....                                       | 10 |
| 1.3. Elektronik Vergilendirmenin Kapsamı .....                                      | 11 |
| 1.4. Seçilmiş Ülkelerde Elektronik Vergileme (Elektronik Proje ve Uygulamalar)..... | 11 |
| 1.4.1. Amerika Birleşik Devletleri.....                                             | 12 |
| 1.4.2. Finlandiya .....                                                             | 14 |
| 1.4.3. Rusya .....                                                                  | 15 |
| 1.4.4. İngiltere .....                                                              | 16 |
| 1.4.5. İtalya.....                                                                  | 18 |
| 1.4.6. Latin Amerika .....                                                          | 20 |
| 1.4.7. İspanya .....                                                                | 20 |
| 1.5. Elektronik Vergilemenin Üstün ve Aksayan Yönleri.....                          | 21 |
| 1.5.1. Üstün Yönleri.....                                                           | 21 |
| 1.5.2. Aksayan Yönleri.....                                                         | 22 |
| 1.6. Vergi Uygulamalarında Dijitalleşmenin Etkisi .....                             | 24 |
| 1.6.1. Dijitalleşmenin Ekonominin Aktörleri Üzerindeki Riskleri .....               | 24 |
| 1.7. Dijitalleşme Sürecinin Vergilendirmeye ve Vergi İdarelerine Etkisi .....       | 25 |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.8. Vergi Otoriteleri ve Dijital Dönüşümün Benimsenmesi: Dijital Vergi Dairesi..... | 26 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|

## İKİNCİ BÖLÜM

### TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARI VE DİJİTAL DÖNÜŞÜMLE GELİŞEN VERGİLENDİRME USULLERİ

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARINA GEÇİŞ PROJELERİ.....                                                                         | 28 |
| 1.1. VEDOP-1 .....                                                                                                                         | 33 |
| 1.2. VEDOP-2 .....                                                                                                                         | 34 |
| 1.3. VEDOP-3 .....                                                                                                                         | 34 |
| 1.4. Türkiye’nin Otomasyon ve Teknoloji Bakımından Genel Durumu.....                                                                       | 35 |
| 2. VEDOP KAPSAMINDA DİJİTALLEŞMEYE DAİR UYGULANAN DİĞER PROJE VE HİZMETLER (TEKNOLOJİ VE BİLİŞİM ALTYAPISI).....                           | 37 |
| 2.1. E-VDO.....                                                                                                                            | 37 |
| 2.2. İnternet Vergi Dairesi.....                                                                                                           | 38 |
| 2.3. Veri Ambarı.....                                                                                                                      | 39 |
| 2.4. Vergi Denetmenleri Otomasyon Sistemi .....                                                                                            | 41 |
| 2.5. Elektronik Muhasebe Kayıt ve Arşiv Sistemi.....                                                                                       | 42 |
| 2.6. E-Ödeme .....                                                                                                                         | 43 |
| 2.6.1. Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi.....                                                                                   | 46 |
| 2.6.2. Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi .....                                                                       | 47 |
| 2.7. Takdir Komisyonu Otomasyon Projesi.....                                                                                               | 47 |
| 3. VERGİ USUL KANUNU ÇERÇEVESİNDE KULLANILAN ELEKTRONİK UYGULAMALAR .....                                                                  | 48 |
| 3.1. E-Fatura.....                                                                                                                         | 48 |
| 3.2. E-Tebliğat .....                                                                                                                      | 50 |
| 3.3. E-Beyanname.....                                                                                                                      | 51 |
| 3.4. E-Defter.....                                                                                                                         | 55 |
| 3.5. E-Arşiv Fatura Uygulaması .....                                                                                                       | 61 |
| 3.6. E-İrsaliye.....                                                                                                                       | 63 |
| 3.7. Elektronik Serbest Meslek Makbuzu .....                                                                                               | 64 |
| 3.8. Elektronik Müstahsil Makbuzu.....                                                                                                     | 64 |
| 3.9. Mali Belgelerin Elektronik Ortamda Oluşturulması.....                                                                                 | 65 |
| 3.9.1. Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi<br>Yolıyla Elektronik Belge Düzenlenebilmesine İlişkin Usul ve Esaslar..... | 66 |
| 3.9.2. Elektronik Defter ve Elektronik Belge Uygulamalarına İlişkin<br>Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinde Yer Alan Diğer Hususlar .....    | 70 |

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK VERGİ DENETİMİ VE ELEKTRONİK VERGİ**  
**UYGULAMALARININ DENETİM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

|                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. DENETİM KAVRAMI VE E-DENETİM</b>                                                              | <b>72</b> |
| 1.1. Genel Olarak Denetim Kavramı                                                                   | 72        |
| 1.2. Vergi Denetimi Kavramı                                                                         | 74        |
| 1.2.1. Türkiye’de Vergi Denetimi Kavramı ve E-Denetim’e Giriş                                       | 74        |
| 1.2.2. Vergi Denetiminin Amaçları                                                                   | 75        |
| 1.2.2.1. Mali Amaçlar                                                                               | 76        |
| 1.2.2.2. Ekonomik Amaçlar                                                                           | 77        |
| 1.2.2.3. Sosyal Amaçlar                                                                             | 77        |
| 1.2.2.4. Hukuki Amaçlar                                                                             | 78        |
| 1.2.3. Vergi Denetiminin Fonksiyonları                                                              | 79        |
| 1.2.3.1. Araştırma-Bulma Fonksiyonu                                                                 | 79        |
| 1.2.3.2. Önleme Fonksiyonu                                                                          | 79        |
| 1.2.3.3. Eğitim Fonksiyonu                                                                          | 80        |
| 1.2.4. Vergi Denetimi Türleri                                                                       | 81        |
| 1.2.4.1. Vergi İncelemesi                                                                           | 81        |
| 1.2.4.2. Yoklama                                                                                    | 84        |
| 1.2.4.3. Arama                                                                                      | 85        |
| 1.2.4.4. Bilgi Toplama                                                                              | 85        |
| 1.2.5. Vergi Denetim Mekanizmasının Roller                                                          | 86        |
| <b>2. DİJİTAL ÇAĞDA VERGİ DENETİMİ: GELENEKSEL DENETİMDEN</b><br><b>ELEKTRONİK VERGİ DENETİMİNE</b> | <b>88</b> |
| 2.1. Dijital Çağda Vergi Denetimi                                                                   | 89        |
| 2.1.1. Bilgisayar Destekli Denetim                                                                  | 89        |
| 2.1.2. Sürekli Denetim (Continuous Audit)                                                           | 91        |
| 2.1.2.1. Sürekli Denetimin Avantajları                                                              | 92        |
| 2.1.2.2. Sürekli Denetimin Gereksinimi Olarak Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (XBRL)        | 93        |
| 2.1.2.2.1. Vergi Dairesinde XBRL Kullanımı                                                          | 94        |
| 2.1.2.2.2. Vergi Denetiminde XBRL’ nin Kullanımı                                                    | 95        |
| 2.1.3. Uzaktan Denetim                                                                              | 95        |
| 2.2. Türkiye’de E-Denetim Uygulamaları                                                              | 100       |
| 2.2.1. E-Denetim ve Vergi Uyumu                                                                     | 102       |
| 2.2.2. E-Denetimlerin Özellikleri                                                                   | 104       |
| 2.2.3. E-Vergi Denetimi Araçlarından Biri Olarak E-Yoklama                                          | 106       |

|                                                                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2.4. Elektronik Vergi Denetimi İçin Standart Formatlar .....                                                    | 109        |
| <b>3. TÜRKİYE’DE VERGİ DENETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLAR VE ELEKTRONİK UYGULAMALARIN GETİRDİĞİ ÇÖZÜM YOLLARI .....</b> | <b>113</b> |
| 3.1. Vergi Denetiminin Etkin ve Verimli İşleyişini Bozan Nedenler (Vergi Denetiminde Yaşanan Sorunlar) .....      | 119        |
| 3.1.1. Örgütsel Yapıdan Kaynaklanan Sorunlar .....                                                                | 120        |
| 3.1.2. Vergi Mevzuatında Sıklıkla Değişikliğe Gidilmesi.....                                                      | 120        |
| 3.1.3. Denetim Elemanı Yetersizliği.....                                                                          | 121        |
| 3.1.4. Belge Düzeninin Tam Olarak Yerleşmemesi.....                                                               | 122        |
| 3.1.5. Uzlaşma Müessesinin Varlığı .....                                                                          | 122        |
| 3.1.6. Otomasyona Geçişin Tam Olarak Sağlanamaması.....                                                           | 123        |
| 3.1.7. Vergi Sisteminde Beyan Esasının Tam Anlamıyla Uygulanamayışı.....                                          | 123        |
| 3.1.8. Otokontrol (Özdenetim) Mekanizmalarının Yetersizliği .....                                                 | 125        |
| 3.1.9. Mükellef Haklarının Bilinmemesi ve Savunulmaması .....                                                     | 125        |
| 3.2. Dijitalleşmenin Getirdiği Çözüm Yolları.....                                                                 | 126        |
| 3.3. SAF-T (Standart Denetim Dosyası).....                                                                        | 130        |
| 3.3.1. SAF-T ve Vergi Denetiminde Kullanımı.....                                                                  | 131        |
| 3.3.2. SAF-T Formatı .....                                                                                        | 133        |
| <b>4. RİSK ODAKLI VERGİ DENETİMİ .....</b>                                                                        | <b>134</b> |
| 4.1. Vergi Denetiminde Risk Odaklı Yaklaşım .....                                                                 | 134        |
| 4.2. Vergi Denetimindeki Risk Odaklı Mevcut Elektronik Uygulamalar .....                                          | 136        |
| 4.2.1. VDK-RAS .....                                                                                              | 137        |
| 4.2.2. VDK-VEDAS.....                                                                                             | 139        |
| 4.2.3. VDK-SİGMA.....                                                                                             | 140        |
| 4.2.4. Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Modeli.....                                                         | 141        |
| 4.2.5. KDV İadesi Risk Analiz Sistemi .....                                                                       | 142        |
| 4.2.6. ÖTV İadesi Risk Analiz Sistemi.....                                                                        | 143        |
| 4.2.7. Sahte Belge Risk Analiz Programı.....                                                                      | 144        |
| 4.2.8. Bandrollü Ürün İzleme Sistemi.....                                                                         | 144        |
| 4.2.9. Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihaz Uygulaması.....                                                           | 146        |
| <b>5. ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARININ DENETİM FONKSİYONLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....</b>                 | <b>146</b> |
| 5.1. Vergiye Uyum ve Denetim Açısından E-Vergi Uygulamalarının Önemi. ....                                        | 147        |
| 5.2. Araştırma Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi.....                                | 151        |
| 5.2.2. Risk Analizine Dayalı Vergi İncelemelerinin Artıları ve Eksileri .....                                     | 154        |
| 5.3. Önleme Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi.....                                   | 155        |

|                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.3.1. Vergiye Uyum ve Denetimi Programı Kapsamında Vergi Kayıp ve Kaçağının Önlenmesi Faaliyeti..... | 157 |
| 5.3.2. Vergi Kayıp ve Kaçağının Hesaplanması .....                                                    | 158 |
| 5.4. Eğitim Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi... ..                      | 160 |
| 6. VERGİ DENETİMİNİN GELECEĞİ VE TÜRKİYE'DEKİ VERGİSEL UYGULAMALAR .....                              | 161 |
| 6.1. Vergi İdarelerinin Dijitalleşme Seviyesi.....                                                    | 161 |
| 6.1.1. Geleceğin Dijital Vergi İdaresi.....                                                           | 163 |
| 6.2. Türkiye’de Elektronik Vergi Denetiminin Geleceği .....                                           | 167 |
| SONUÇ .....                                                                                           | 172 |
| KAYNAKÇA.....                                                                                         | 178 |



## KISALTMALAR DİZİNİ

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| <b>AB:</b>       | Avrupa Birliği                                     |
| <b>ABD:</b>      | Amerika Birleşik Devletleri                        |
| <b>AEAT:</b>     | İspanya Vergi Ajansı                               |
| <b>ATM:</b>      | Bankamatik                                         |
| <b>B2G:</b>      | İşletmeden Devlete                                 |
| <b>BİT:</b>      | Bilgi ve İletişim Teknolojileri                    |
| <b>BT:</b>       | Bilgi Teknolojisi                                  |
| <b>CAATT:</b>    | Bilgisayar Destekli Denetim Araçları ve Teknikleri |
| <b>CIAT:</b>     | Amerikalılar Arası Vergi İdareleri Merkezi         |
| <b>ÇÜİ:</b>      | Çok Uluslu İşletmeler                              |
| <b>DATAP:</b>    | Dava Takip Programı                                |
| <b>EBTİS:</b>    | Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi       |
| <b>EBYS:</b>     | Elektronik Belge Yönetim Sistemi                   |
| <b>EFT:</b>      | Elektronik Fon Transferi                           |
| <b>ELS:</b>      | Elektronik Arz Etme Hizmeti                        |
| <b>EMKAS:</b>    | Elektronik Muhasebe Kayıt ve Arşiv Sistemi         |
| <b>ETA:</b>      | Amerikan Elektronik Vergi İdaresi                  |
| <b>e-VDB:</b>    | Elektronik Vergi Dairesi Başkanlığı Sistemi        |
| <b>e-VDO:</b>    | İnternet Tabanlı Vergi Dairesi Otomasyonu          |
| <b>FTS:</b>      | Federal Vergi Servisi                              |
| <b>GİB:</b>      | Gelir İdaresi Başkanlığı                           |
| <b>GİB BÜİS:</b> | GİB Bandrollü Ürün İzleme Sistemi                  |
| <b>GSYİH:</b>    | Gayri Safi Yurtiçi Hasıla                          |
| <b>GV:</b>       | Gelir Vergisi                                      |
| <b>HMRC:</b>     | İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi                  |
| <b>IRS:</b>      | Amerika İç Gelir İdaresi                           |
| <b>KDV:</b>      | Katma Değer Vergisi                                |
| <b>KDVİRA:</b>   | KDV İadesi Risk Analiz Sistemi                     |
| <b>KOBİ:</b>     | Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler                   |

**KV:** Kurumlar Vergisi

**MERAK:** Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Modeli

**MOTOP:** Motorlu Taşıtlar Vergi Daireleri Otomasyon Projesi

**MTK DEBİS:** Mali Teftiş Kurulu Denetim Bilgi Sistemi

**OECD:** Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü

**OMB:** Yönetim ve Bütçe Ofisi

**ÖTV:** Özel Tüketim Vergisi

**ÖTVİRA:** ÖTV İadesi Risk Analiz Sistemi

**SAF-T:** Standart Denetim Dosyası

**SARP:** Sahte Belge Risk Analiz Programı

**SII:** Şili Gelir İdaresi

**SMMM:** Serbest Muhasebeci Mali Müşavir

**SUNAT:** Peru Gümrük ve Vergi İdaresi Ulusal Müfettişliği

**TAKKOM:** Takdir Komisyonu Başkanlıklar Otomasyonu

**TTK:** Türk Ticaret Kanunu

**TÜSİAD:** Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği

**VDK:** Vergi Denetim Kurulu

**VDK-BİS:** Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Bilgi İşlem Sistemi

**VDK-DEBİS:** Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Denetim Bilgi Sistemi

**VDK-RAS:** VDK Risk Analiz Sistemi

**VEDOP:** Vergi Daireleri Tam Otomasyon Projesi

**VEDOS:** Vergi Denetmenleri Otomasyon Sistemi

**VERİA:** Veri Ambarı

**VIVI:** İspanya Sanal Denetim Ziyaretleri

**VUK:** Vergi Usul Kanunu

**XBRL:** Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili

**XBRL-GL:** Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili Global Defter

**XML:** Genişletilebilir İşaretleme Dili

**YMM:** Yeminli Mali Müşavir

**YNÖKC:** Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazlar

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1: Dijital Tarihin Yol Haritası.....                                             | 14  |
| Şekil 2: 1991-2005 Döneminde Türkiye'nin Kayıt Dışı Ekonomisinin Boyutu ve Gelişimi... | 30  |
| Şekil 3: 2016-2021 Yılları İtibarıyla İnternet Vergi Dairesi Kullanıcı Sayıları.....   | 39  |
| Şekil 4: Geleceğin Dijital Araçları.....                                               | 164 |





## TABLÖLER LİSTESİ

|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo 1:</b> 2022 Yılında En Sık Kullanılan E-Devlet Hizmetleri .....                                                 | 9   |
| <b>Tablo 2:</b> İllerin Otomasyon Durumu.....                                                                            | 36  |
| <b>Tablo 3:</b> Ülkelerin En Son Teknolojiye Uygun Olma Durumu (Technological Readiness)...                              | 36  |
| <b>Tablo 4:</b> Elektronik Ödemeler (2018-2019).....                                                                     | 43  |
| <b>Tablo 5:</b> Tahsilatlar (2014-2018).....                                                                             | 46  |
| <b>Tablo 6:</b> Türkiye’de 2021 Yılı İçinde E-Tebliğat ile Gönderilen Belge Sayıları ve Tutarı.....                      | 51  |
| <b>Tablo 7:</b> Seçili Ülkelerde Elektronik Vergi Beyannamesi Oranları (2018-2019).....                                  | 53  |
| <b>Tablo 8:</b> Türkiye’de 2004-2019 yılları Kâğıt Beyanname – E-Beyanname Uygulaması.....                               | 54  |
| <b>Tablo 9:</b> Türkiye’de 2016-2021 yılları e-Defter Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı.....                     | 61  |
| <b>Tablo 10:</b> e-Fatura ve e-Arşiv Fatura Arasındaki Farklar.....                                                      | 62  |
| <b>Tablo 11:</b> Türkiye’de 2017-2021 Yılları E-Arşiv Fatura’dan Faydalanan Mükellef Sayısı ve E-Arşiv Fatura Adeti..... | 63  |
| <b>Tablo 12:</b> Vergi Denetiminin Rollerini.....                                                                        | 87  |
| <b>Tablo 13:</b> Türkiye’de 01.01.2018 – 31.12.2018 Dönemi E-Yoklama İstatistikleri.....                                 | 108 |
| <b>Tablo 14:</b> İnceleme Türüne Göre Dağılım.....                                                                       | 113 |
| <b>Tablo 15:</b> Mükellef Başına İnceleme Sonuçları.....                                                                 | 114 |
| <b>Tablo 16:</b> Vergi Türleri İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2020).....                                                 | 114 |
| <b>Tablo 17:</b> Vergi Türleri İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2021).....                                                 | 115 |
| <b>Tablo 18:</b> Türkiye Genelindeki Mükelleflerin İnceleme Oranları.....                                                | 116 |
| <b>Tablo 19:</b> 2021 Yılı Vergi Türlerine Göre İnceleme Verileri (Matrah Farkları).....                                 | 116 |
| <b>Tablo 20:</b> 2021 Yılı Vergi Türlerine Göre İnceleme Verileri (Tarhi İstenilen Vergi/Kesilen Cezalar).....           | 117 |
| <b>Tablo 21:</b> Ceza Mahkemelerinde Vergi Usul Kanunu Uyarınca Açılan Dosyalardaki Suç Sayısı.....                      | 118 |
| <b>Tablo 22:</b> Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Kadro Durumu.....                                                       | 121 |
| <b>Tablo 23:</b> Beyan ve Tevkifat Yoluyla Toplanan Gelir ve Kurumlar Vergisi Tahsilatlarının Oranları (2019-2021).....  | 124 |
| <b>Tablo 24:</b> Yapay Zekâ Destekli Denetim Süreci ile Geleneksel Denetim Sürecinin Karşılaştırılması.....              | 127 |
| <b>Tablo 25:</b> VDK-RAS Modeli ile Yıllar İtibarıyla Yapılan İnceleme Sonuçları (2017-2021).....                        | 138 |
| <b>Tablo 26:</b> Bandrollü Ürün İzleme Sistemi Denetim Sonuçları.....                                                    | 145 |
| <b>Tablo 27:</b> Vergiye Uyum ve Denetim Alt Programı Performans Göstergeleri.....                                       | 147 |

|                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo 28:</b> Vergiye Uyumun Sağlanması ve Uyum Maliyetlerinin Azaltılması Programı Performans Göstergeleri..... | 150 |
| <b>Tablo 29:</b> 2016-2020 Yılları İtibarıyla E-Fatura'ya İlişkin Kullanıcı ve Fatura Sayıları.....                 | 156 |
| <b>Tablo 30:</b> Tüm Vergi Türleri Yıllar İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2011-2021).....                            | 159 |
| <b>Tablo 31:</b> Vergilerde Gizleme Oranları (2011-2021).....                                                       | 159 |
| <b>Tablo 32:</b> Vergi İdareleri İçin Dijitalleştirme Aşamaları.....                                                | 162 |
| <b>Tablo 33:</b> Vergi İdarelerinin Önem Atfettiği Teknoloji Platform ve Hizmetleri.....                            | 165 |
| <b>Tablo 34:</b> Türkiye’de Vergisel Anlamda Elektronik Gelişmeler (2004-2021).....                                 | 169 |



## GİRİŞ

Bilişim ve iletişim teknolojileri alanında meydana gelen gelişmelerin tüm dünyaya hızla yayılmasıyla devletlerin de çağın gereklerine uygun olacak şekilde birçok alanda yeniden yapılanma ihtiyacı doğmuştur. Bilişim sistemindeki hızlı ilerlemelerin etkisiyle kamu hizmetlerinin sunumunda bilişim teknolojilerinden yararlanılmaya başlanmıştır. Bunun sonucunda e-devlet fikri ortaya çıkmış ve devletlerin kamu hizmetlerini vatandaşlarına ulaştırabilmek için çeşitli kurumlarında çalışmalar başlatmasıyla e-devlete geçiş sürecine girilmiştir.

E-devlet uygulamalarındaki gelişmelerle beraber vatandaşın devlete karşı en önemli mali yükümlülüğü olan vergi alanında da değişimler yaşanmıştır. Bu çerçevede beyanname verme, bildirimde bulunma, ödeme yapma gibi birçok vergiyle ilgili işlemin elektronik ortama taşınmasıyla vergi dairelerine gitmeden yerine getirilebildiği görülmektedir. Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de bu yeni yapılanmaya duraksamadan yerli veya yabancı kuruluşların yardımı alınarak geçiş yapılmış, geleneksel vergilendirme anlayışını geride bırakarak bu yolda önemli bir adım atılmıştır.

E-vergilendirme sistemi, çoğunlukla batılı ülkelerde yaygındır. Bu sistem, vatandaşların vergi beyannamelerini çevrimiçi olarak vermelerine yarayan önemli bir çevrimiçi hizmettir. Özellikle elle yapılan doldurmalarda yapılan hataları önlemesi bakımından hükümetler için elverişlidir. Ayrıca, veri eşleştirme yoluyla vergi kaçakçılığının önlenmesine yardımcı olurlar. E-vergilendirme, bilgi paylaşımı yoluyla vergilendirmenin etkinliğini artırarak yeni uygulamaların gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Mükelleflerin beyannamelerini internet ortamında doldurmaları ve vergi borçlarını vergi dairelerine gitmeden ödemeleri de e-vergi sistemini Türkiye’de oldukça cazip hale getirmiştir.

Türkiye’de elektronik vergilemenin başlangıcı 2004 yılında e-beyanname uygulamasının yaşama girmesiyle olmuştur. Onun öncesinde 1995 yılında elektronik vergilemeye ilişkin otomasyon çalışmaları yürütülmeye başlanmış 1998 yılında da Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (kısaca VEDOP) adlı projenin ilk aşaması uygulamaya konmuştur. VEDOP olarak bilinen bu projenin ikinci evresi 2004’te, üçüncü ve son evresi ise 2007’de başlatılmıştır. Mükelleflere zaman, emek ve maliyet

tasarrufu sağlama amacı bulunan bu proje, vergiyle ilgili işlemleri internet üzerinden yapılmasını sağlar.

VEDOP kapsamında ilk elektronik hizmet 1999 yılında faaliyete geçen İnternet Vergi Dairesi olurken elektronik uygulama anlamında ilk proje ise yine 1999 yılında otomasyonun başlangıcı sayılan Motorlu Taşıtlar Vergi Daireleri Otomasyon Projesi olmuştur. Bu iki projenin ardından; VERİA, VEDOS, EMKAS, MERAK, TAKKOM, EBTİS gibi kısaltma adlarla ifade edilen bu uygulamalar, VEDOP kapsamında uygulanmaya başlamıştır. E-uygulamalar sayesinde beyanda bulunma, mükelleflerin bilgilerine rahatça erişim, internet bankacılığıyla, ATM aracılığıyla vergi ödeme vb. işlemler yönetimin yükünü azaltmakta ve bu sayede yeni çalışan istihdam etmeksizin daha çok işle ilgilenilebilmektedir. Bu uygulamalar daha ayrıntılı biçimde çalışmanın ilgili bölümlerinde açıklanmıştır.

Kâğıt ortamından dijital ortama doğru geçilmesiyle vergi idarelerinin inceleyeceği veriler artacağı için elektronik vergi uygulamalarının vergi denetimini ne yönde etkilediği ve denetim sürecinin nasıl gelişeceği sorusu akıllara gelmektedir. Çünkü dijitalleşme ve teknolojinin sağladığı dijital ortam; vergi kaçakçılığı ile mücadele için çeşitli çözümler getirebilir ve bu ortamın vergi uyumluluğu ve vergi kaçakçılığı ile mücadele için pratik çözümler sunma potansiyeli oldukça yüksektir. Dijitalleşme, mükelleflerin vergi kaçırma veya kaçınma durumlarını daha iyi tespit etmek için vergi sisteminin çeşitli bölümlerindeki bilgilerin birbirine bağlanmasını kolaylaştırabilir.

Ampirik çalışmalar, hükümetlerin vergi kaçakçılığıyla mücadele politikaları uygulayarak vergi kaçakçılığına yol açan kayıt dışı ekonomiyi azaltmaya çalıştıklarını ortaya koymaktadır. Vergi mükelleflerinin belirli bir vergi yılı için vergi yükümlülüklerini gönüllü olarak ve zamanında ödememe tutumunu ifade eden vergi kaçakçılığı, gerçek geliri tamamen gizleme veya beklenen brüt getirileri, gelir bildirmemenin brüt maliyetleriyle karşılaştırarak bir payını eksik bildirme şeklinde kendini gösterir. Devlet mali bütçesine göre kamu mal ve hizmetlerini finanse etmek için uygun vergi gelirlerini toplayamadığı için vergi kaçakçılığının kritik mali sonuçları vardır. Bu sonuç vergi açığını ve ardından gelen artan kamu borcunu ortaya çıkarmaktadır. Vergi açığı veya boşluğu (tax gap), mükellefin vergi kanunu hükümlerine tam olarak uyması durumunda ödenecek vergilerin elde edilecek olası vergi gelirleri toplamı ile tahsil edilecek vergi tutarı arasındaki farka eşittir. Vergi kayıp ve kaçakları yüzünden ortaya çıkan vergi açığı nedeniyle Hazine'ye intikal

etmeyen vergiler, borçlanmaya gitme veya halihazırdaki mükelleflerden daha çok vergi alınması yoluyla telafi edilmektedir. Bu noktada vergi açığını kapatma meselesi vergi denetim mekanizması ile çözülebilir.

Yetersiz vergi denetim oranları nedeniyle yapılan sayıca sınırlı denetimlerin etkinliğinin artırılması için ekonomik faaliyetlere ilişkin beyanların gerçekliği, beyan edilmeyen faaliyet ve kazançların tespiti açısından yeni teknolojilerin (Bulut bilişim, blok zincir, siber güvenlik, 5G, otomasyon, büyük veri...) önemi giderek artmaktadır.

Hazine ve Maliye Bakanlığı, kayıt dışı ekonomiyle mücadelede vergisel işlemlerin daha hızlı, güvenilir, tasarruflu bir biçimde yapılması amacıyla bilişim sistemlerindeki gelişmeleri vergisel işlemlerde kullanılması yönünde çaba göstermektedir. Bu doğrultuda mükelleflerin tüm bilgilerinin depolandığı Veri Ambarı sistemi geliştirilmiştir. Veri Ambarı aynı zamanda elektronik vergi denetiminin zeminini de oluşturmaktadır. Bu sistemin verdiği katkılardan ötürü kayıt dışı ekonominin en aza indirilmesinde harcanan gayretlerde yardımı dokunmaktadır. Müfettişlerin bu bilgilerden istifade etmesiyle vergilendirilecek matrahı eksik bildiren veya hiç bildirmeyen mükellefleri bulmaları kolaylaşmaktadır.

GİB ve VDK geliştirilen uygulamalarla mükelleflere kaliteli hizmet sunmak, vergi bilincini artırmak suretiyle vergiye gönüllü uyumu sağlamak, aranan bilgilere erişerek uzaktan denetimin altyapısını oluşturmak, elektronik ortamda yeni denetim teknikleri (karşılaştırma, aritmetik inceleme, yeniden hesaplama...) kullanılması amaçlanmaktadır.

Vergi incelemesi öncesi mükellef seçiminde etkinlik sağlanamayacağı durumda, incelemenin kendisinden de etkinlik sağlanamayacaktır. O halde risk analizi temelli mükellef seçim sisteminin ve bilgisayar destekli denetim sisteminin geliştirilmesi gerekmektedir. Çünkü elektronik tabanlı işlemler, vergi matrahının doğru tespit edilmesi ve ödenecek verginin doğruluğunun ortaya konulması bakımından vergi denetimine hız ve etkinlik kazandırmaktadır. Vergi denetimleri büyük veri analizlerine göre yapılan risk değerlendirme sistemleri kullanılarak yürütülebilmektedir. Bunlar, dijitalleşmenin vergi denetimine yayıldığı anlamını taşımaktadır. Vergi denetiminde yapılanmaya gidilerek yeni yöntemlerin (yapay zekâ, büyük veri vb.) kullanılması önemini korumaktadır. Bu bağlamda, bilgisayar destekli denetim, büyük veri analitiği, makine öğrenimi, veri analizi gibi teknolojilerin vergi denetiminde kullanılması gerekliliği karşımıza çıkmaktadır. Özetlemek gerekirse, her alanda olduğu gibi vergi denetiminde de dijital değişim sürecine adapte olunması bir

tercih değil gereklilik haline gelmiştir. Bu çalışmada, dünyadaki örnekleriyle elektronik vergisel uygulamalardan, vergi denetiminden, vergi denetim yöntemlerinden, Türkiye’den ve dünyadan örneklerle e-denetim uygulamalarından ve nasıl işlediğinden, VDK bünyesinde hayata geçen risk analiz modellerinden ve en sonunda vergi alanında geleceğin dijital araçlarından bahsedilmiştir.

Bu çalışmada esas itibarıyla özellikle dijital çağın genel olarak vergi denetimlerini nasıl etkilediğine değinilmiştir. Elektronik vergi uygulamaları kapsamında risk odaklı vergi denetimi yaklaşımlarını ele almak ve Türkiye’deki durum esas alınarak diğer ülkelerle olan aradaki farkları ortaya koymak bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu bağlamda elektronik vergi denetimi araştırmaya konu edilerek kayıt dışı ekonomiyle mücadele amacıyla katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Konuyla ilgili literatür taraması yapılmış ve yapılan araştırmalara ve bulgulara dayalı olarak bir değerlendirme yapılmıştır. Bu kapsamda birçok kitap, tez çalışması, makale, rapor, sempozyum ve internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Çalışmanın sonunda elektronik uygulamalar ve vergi denetimine ilişkin olarak Türkiye için bir değerlendirmede bulunulmuştur.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, elektronik vergilendirme kavramının tanımına yer verilmekte, dünyadaki örnekleri ile proje ve uygulamalar incelenmektedir. Elektronik vergilemenin eksik ve üstün yanları ile dijitalleşme olgusunun üzerinde durulmaktadır. Dijitalleşmenin vergi otoritelerine etkisi ele alınmaktadır.

İkinci bölümde, Türkiye’deki elektronik vergi uygulamaları ayrıntılı olarak tanıtılmakta ve irdelenmektedir. Vergi Usul Kanunu çerçevesinde hayata geçirilen elektronik uygulamaların mükellef-vergi idaresi arasındaki ilişkileri ne yönde değiştirdiği sorusuna yanıt aranmaktadır.

nc bölümde, ana hatlarıyla denetim kavramı tanıtılmakta ve vergi denetiminin amaçları, fonksiyonları ve türleri üzerinde durulmaktadır. Vergi inceleme sonuçları güncel rakamlarla analiz edilmekte ve vergi denetiminin işleyişini bozan nedenler ve dijitalleşmenin getirdiği çözümler ele alınmaktadır. Elektronik denetim dünyadaki örnek uygulamaları ve bilgisayar alanındaki metotları ile analiz edilmektedir. Ardından, risk odaklı vergi denetimi mevcut uygulamalarıyla irdelenmektedir. Daha sonra geleceğin vergi dünyası hem vergi idaresi hem de vergi denetimi bakımından incelenmektedir. Son olarak, Türkiye’deki elektronik gelişmelere yer verilmiştir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ELEKTRONİK VERGİLEME: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

#### 1. ELEKTRONİK VERGİLEME

Son yıllarda yaşanan teknolojiadaki gelişmelerin iletişim alanına da yansımaları ile adalet, sağlık, sosyal güvenlik ve vergi dairesi hizmetleri gibi birçok kamu hizmeti çevrimiçi yolla sunulmaya başlamıştır. Elektronik ortamda sunulan söz konusu kamu hizmetleri arasında en hızlı yaşanan gelişmelerden birinin vergi hizmetlerinde olduğu söylenebilir. Vergi mükellefleri teknolojinin bugünkü gelişme düzeyine gelmesinden önce beyannamelerini elle doldurarak vergi dairesine sunarken, günümüzde elektronik vergi beyanname ve ödemelerinin yanında tebligat, vergiye ilişkin diğer belgeler, birtakım muhasebe işlemleri (defter, fatura vd.) ve denetim işlemleri de elektronik ortamda gerçekleşmektedir. E-devlete geçiş sürecinin etkisiyle başlayan dijitalleşme vergilendirme alanında da tüm dünyada yaygınlaşmıştır. Vergi dairelerinin zaman ve işletme maliyetleri gibi birçok yükünü azaltan bu uygulamalar, ülkelerin e-devlette ilerleme düzeylerine göre farklı düzeylerde ortaya çıkmaktadır.

##### 1.1. E-Devlet Kavramı

Devletlerin teknoloji kullanımındaki temel amacı, gerek kendi iç işleyişlerini daha verimli hale getirmek; gerekse de vatandaşlar başta olmak üzere, kamu yönetimi sisteminin bütün aktörlerine daha iyi hizmet verebilmektir. Bu bağlamda gelişmiş ülkelerde 1990'lı yıllardan beri, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ise 2000'li yıllardan itibaren, elektronik devlet uygulamaları yaygınlık kazanmaya başlamıştır.

Elektronik devlet, yani e-devlet, genel olarak kamu yönetimi sisteminin daha iyi idare edilmesinde, teknolojinin kullanılması olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle e-devlet, kamu kurum ve kuruluşlarının bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı yoluyla bilgi ve hizmet sunmasıdır<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Murat Yıldırım, "Kamu Yönetimine Güven: E-Devlet Açısından Bir İnceleme", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 11, Sayı: 1, 2010, s. 4.

E-devlet (elektronik devletin kısaltması), bir ülke veya bölgedeki vatandaşlara ve diğer kişilere kamu hizmetleri sağlamak için bilgisayarlar ve internet gibi teknolojik iletişim cihazlarının kullanılmasıdır. Bu tabir; (a) vatandaş ile devlet, (b) devletler ile diğer devlet kurumları, (c) devlet ile vatandaş, (d) devlet ile çalışanlar ve (e) devlet ile işletmeler arasındaki dijital etkileşimlerden oluşur<sup>2</sup>. Bu etkileşimin temelinde vatandaşların devlet ile iletişim kurması ve bilgi teknolojileriyle yönetime katılımlarının kolaylaştırılması yatmaktadır. Literatürde çeşitli e-devlet tanımları kullanılmıştır.

Birleşmiş Milletler ve Amerikan Kamu Yönetimi Derneği, vatandaşlara gelişmiş kamu hizmetleri ve güvenilir bilgi sağlamak, yönetim sürecine erişimi kolaylaştırmak ve vatandaş katılımını teşvik etmek için kamu sektörünün internet gibi gelişmiş ve yenilikçi teknolojilerin kullanılması olarak nitelendirmektedir<sup>3</sup>.

Avrupa Komisyonu, e-devleti *“kamu hizmetlerini ve demokratik süreçleri iyileştirmek ve kamu politikalarına desteği güçlendirmek için kamu idarelerinde – örgütsel değişim ve yeni becerilerle birlikte – bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması”* olarak tanımlamaktadır<sup>4</sup>.

Jaeger’e (2003) göre; teknik olarak, devlet bilgi ve hizmetlerinin vatandaşlara sunumunu iyileştirmek için veri tabanı, ağ oluşturma, multimedya, otomasyon, izleme ve izleme, kimlik tanımlama teknolojileri dâhil olmak üzere çeşitli elektronik ve bilgi sistemlerinin kullanılması anlamına gelmektedir<sup>5</sup>.

Dünya Bankası (2005), e-devleti vatandaş katılımını, şeffaflığı ve hesap verilebilirliği güçlendirmek, devlet yetkilileri tarafından hizmet sunumunu geliştirmek için vatandaşlar, kamu ve özel kuruluşlarla ilişkileri dönüştüren devletin sahip olduğu bir bilgi ve iletişim teknolojileri sistemi olarak belirtmektedir<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Zhiyuan Fang, “E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development”, **International Journal of the Computer, the Internet and Management**, Vol: 10, No: 2, 2002, p. 2.

<sup>3</sup> UNPA ve ASPA, **“Benchmarking e-Government: A Global Perspective/ Assessing the Progress of the UN Member States”**, <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/english.pdf>, (15.06.2022), p. 8.

<sup>4</sup> Joanna Oleśków-Szłapka ve Joanna Przybylska, **“E-Government–A Special Type Of Virtual Organization”**, [https://www.researchgate.net/publication/278783539\\_E-GOVERNMENT\\_-\\_A\\_SPECIAL\\_TYPE\\_OF\\_VIRTUAL\\_ORGANIZATION](https://www.researchgate.net/publication/278783539_E-GOVERNMENT_-_A_SPECIAL_TYPE_OF_VIRTUAL_ORGANIZATION), (15.06.2022), p. 2.

<sup>5</sup> Paul T. Jaeger, “The Endless Wire: E-Government As Global Phenomenon”, **Government Information Quarterly**, Vol: 20, No: 4, 2003, p. 323.

<sup>6</sup> Robert Schwarc, “Overview”, **E-Development: From Excitement to Effectiveness**, (Editör: Robert Schwarc), The World Bank, Washington, 2005, p. xiii.



Spirakis ve arkadaşları (2010), e-devleti “*devletin dönüşümünde öncelikle erişilebilirlik, etkinlik ve sorumluluğu hedefleyen, bilginin yayılmasına ve bilgi politikasının geliştirilmesine dayanan bilgi ve iletişim teknolojisinin kullanılması*” şeklinde anlatmışlardır. E-devlet, vatandaşların katılımını artırmaya ve demokrasi mekanizmalarını etkileyen aktif vatandaşların gelişimine rehberlik etmektedir<sup>7</sup>.

Wirtz ve Piehler (2010) için ise, kamu görevlerini etkin ve verimli bir şekilde desteklemek için bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla idari ve demokratik süreçlerin devlet faaliyetleri çerçevesinde elektronik ortamda işlenmesi anlamına gelmektedir<sup>8</sup>. E-Devletin Amaçları ve Faydaları

Değişen bilgi ihtiyaçları ve potansiyel faydaları karşısında e-devlet özel bir önem kazanmıştır. Bir yandan bu önem, bilimsel literatürde e-devletin yoğun bir şekilde ele alınmasında görülebilir. Öte yandan, e-devlete başta vatandaşlar olmak üzere kullanıcılar açısından büyük önem verilmektedir.

#### 1.1.1. E-Devletin Amaçları ve Faydaları

Teknolojik imkanların getirdiği bilgiye kolayca erişim ve bilgi paylaşımında görülen artış devletin de bilişim teknolojilerinden faydalanmasını gerekli kılmaktadır. Bu açıdan e-devlet, vatandaşların ihtiyaç duyduğu kamu hizmetlerinin devlet tarafından daha hızlı ve etkin olarak sunulması projesi kendini göstermektedir.

Kamu yönetiminde e-devlet gibi çeşitli teknolojik araçların kullanılmasının temel amacı; devlet sistemini daha verimli, vatandaş odaklı, katılımcı, şeffaf ve denetlenebilir hale getirmektir. Bu noktada e-devlet kavramının; biri idari, biri de siyasi olmak üzere iki temel boyutunun olduğunu söylemek gerekir. İdari boyutu; bilgi ve iletişim teknolojilerinin idarede kullanılmasıyla, kamusal bilgi ve hizmetlerin istenilen zamanda daha hızlı, etkin, kolay ve vatandaş odaklı sunulabilmesidir. Siyasi

---

<sup>7</sup> Grigorios Spirakis, Christina Spiraki ve Konstantinos Nikolopoulos, “The Impact of Electronic Government on Democracy:E-Democracy Through E-Participation”, **Electronic Government, an International Journal**, Vol: 7, No: 1, 2010, p. 75.

<sup>8</sup> Bernd W. Wirtz ve Robert Piehler, “E-Government”, **E-Government: Grundlagen, Instrumente, Strategien**, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2010, s. 8.

boyutu ise, kullanılan teknolojiler sayesinde katılım, denetim, şeffaflık ve hesap verebilirlik kanallarını açmak veya mevcut kanalları genişletip derinleştirmektir.

E-devlet hizmetleriyle gerçekleştirilmeye çalışılan amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir<sup>9</sup>:

- Kamu hizmetlerine olan talebi daha hızlı bir şekilde karşılamak,
- Kamu hizmetlerinin sunumunda ortaya çıkan işlem maliyetlerini (bürokrasi, kırtasiyecilik vs.) azaltmak,
- Devlet (kamu yönetimi) tarafından daha kolay ve erişilebilir bilgiler sunmak,
- Saydam (şeffaf) bir kamu yönetimini hayata geçirebilmek ve
- Vatandaşların istek ve taleplerini daha etkin değerlendirerek, müşteri (kullanıcı) memnuniyetini daha kolay bir şekilde tespit etmektir.

E-devlet, düzgün bir şekilde uygulanırsa, mevcut devlet hizmetlerini iyileştirebilir, hesap verebilirliği artırabilir, hizmetlerin daha doğru ve verimli sunulmasına neden olabilir, idari maliyetleri ve devlet çalışanları için tekrarlayan görevlere harcanan zamanı azaltabilir, devlet yönetiminde daha fazla şeffaflığı kolaylaştırabilir ve internetin 24 saat kullanılabilirliği nedeniyle hizmetlere daha fazla erişime izin verir. E-devlet aynı zamanda hükümetlerle e-posta, çevrim içi toplantılar ve görüş bildirme forumları, çevrim içi işlemler ve çevrim içi oylama gibi yeni etkileşim yolları yaratarak hükümetlerin gelişmiş hizmetler sunmasına olanak tanır. Bir bilgisayar muhtemelen işini yapmak için rüşvet istemeyeceğinden, e-devlet bazı yerlerde devlet işlevlerindeki yolsuzluğu azaltma yöntemi olarak bile kullanılmaktadır.

### 1.1.2. Türkiye’de E-Devlet Hizmetleri

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ve dijitalleşme, e-devletin büyük öneminin başlıca nedenleridir. Özellikle küresel bir ağ ve iletişim sistemi olan internet, kamu hizmet sunumu üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Günümüz kamu sektörü, kamu paydaşlarının (çalışanlar, müşteriler, yatırımcılar, hissedarlar, yerel topluluklar,

---

<sup>9</sup> Aras Bozkurt, “Türkiye’de e-Devlet Uygulamaları”, **Bilgi Toplumu ve E-Devlet**, (Editörler: Y. Güney ve M. R. Okur), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2017, s. 101.

tedarikçiler, satıcılar vb.) değişen davranışlarına uyum sağlamak ve hizmetlerini onların talep ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde sunmak zorundadır. Ayrıca, çevrimdışı hizmet sunumundan çevrimiçi hizmet sunumuna geçişten kaynaklanan e-devlet maliyet avantajlarından yararlanılması gereklidir. Bununla birlikte, e-devlet uygulamaları için gerekli beceri ve yetkinlikler zamanında geliştirilmelidir. Özellikle artan sosyal dijitalleşmeye karşı vatandaşlar, kamu yönetiminden tamamen dijitalleştirilmiş bir hizmet çeşitliliği beklerler. Dolayısıyla, e-devletin sunduğu hizmet yelpazesi ile ilgili olarak e-devletin hemen her alanda vatandaşlar için çok önemli hale gelmesi nedeniyle geniş bir kamu hizmeti yelpazesinin kapsanması gerektiği unutulmamalıdır.

Türkiye’de e-devlet hizmetleri “E-devlet Kapısı” olarak bilinen internet adresi üzerinden kimlik doğrulama seçenekleriyle giriş yapılarak sağlanmaktadır. Tablo 1’de 2022 yılı itibarıyla e-devlet kapısından sık kullanılan hizmetlere örnek olarak yer verilmiştir.

**Tablo 1:** 2022 Yılında En Sık Kullanılan E-Devlet Hizmetleri

| Hizmet                                      | Alt Bölüm                                           | Örnek                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adalet Bakanlığı                            | Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü Hizmetleri | Adli Sicil Kaydı Sorgulama                               |
| Emniyet Genel Müdürlüğü                     | Trafik                                              | Araç Plakasına Yazılan Ceza Sorgulama                    |
| Gelir İdaresi Başkanlığı                    | -                                                   | Vergi Borcu Sorgulama                                    |
| Millî Eğitim Bakanlığı                      | Açık Öğretim Liseleri                               | Açık Öğretim Liseleri Mezuniyet Belgesi Sorgulama        |
| Millî Savunma Bakanlığı                     | Askerlik Durum Belgesi İşlemleri                    | Askerlik Durum Belgesi Sorgulama                         |
| Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü | -                                                   | Nüfus Kayıt Örneği Belgesi Sorgulama                     |
| Sosyal Güvenlik Kurumu                      | Sigortalılık Uygulamaları                           | SGK Tescil ve Hizmet Dökümü / İşyeri Unvan Listesi       |
| Türkiye Noterler Birliği                    | -                                                   | Adıma Tescilli Araç Sorgulama (Gerçek Kişi)              |
| Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı              | Firma İşlemleri                                     | Firma Yetki Belgesi Sorumlu Kişi Sorgulama (Gerçek Kişi) |
| Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı             | -                                                   | Transkript Belgesi Sorgulama                             |

**Kaynak:** E-Devlet Kapısı, [www.turkiye.gov.tr/hizmetler](http://www.turkiye.gov.tr/hizmetler), (15.06.2022).

2022 yılı itibarıyla yaklaşık 60 milyon kullanıcı, 885 kurum tarafından verilen 6664 hizmetten yararlanabilmektedirler.

Türkiye’de son yıllarda yoğun olarak kullanılmış diğer e-devlet uygulamaları arasında şunlar sayılabilir<sup>10</sup>: Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS), Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS), Polis Bilgi Sistemi (POLNET), Saymanlık Otomasyon Sistemi (Say 2000i), Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP), Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi (GİMOP).

Bu noktada, çalışmanın devamında asıl tema olarak VEDOP uygulamasından bahsedilecektir.

## 1.2. Elektronik Vergilendirmenin Tanımı

Elektronik vergilendirme uygulaması aslında internet üzerinden vergi tarh ve tahsilat yapılmasına yarayan bir e-devlet uygulamasıdır. Beyannameler elektronik olarak mükellefler veya vergi sorumluları tarafından doldurularak vergi idaresine iletebilmekte, internet erişimi olan bilgisayarlar veya çevrimiçi (online) iletişim araçları ile vergi ödemeleri kuruma fiziksel olarak gitmeden yapılabilmektedir. E-devlet uygulaması ile gelişmiş ve gelişen ülkelerin çoğunda e-vergilendirme kullanılmaktadır<sup>11</sup>.

E-vergilendirme, vergi mükellefi ile gelir idaresi arasındaki iletişimin ve borç-alacak ilişkisinin internet üzerinden kurulmasını ve sürdürülmesini sağlayarak; borç sorgulayabilme, e-beyanda bulunma, vergi borcunu çevrimiçi (online) ödeme gibi internet üzerinden mükelleflere sunulan çeşitli hizmetleri ifade etmektedir<sup>12</sup>. Devlet, e-vergilendirme ile gelir, tüketim, servet vergileri gibi var olan vergi konularından internet ve bilgisayar teknolojileri aracılığıyla elde edilen vergilerin (gelir, kurumlar vergisi vb.) toplanmasını sağlar<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> İsmail Bektaş, **Celal Bayar Üniversitesi Öğrenci İşleri E-Devlet Uygulamasının Kamu Tasarrufu Üzerindeki Etkisi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa, 2010, s. 47.

<sup>11</sup> Ersan Öz ve Doğan Bozdoğan, “Türk Vergi Sisteminde E-Maliye Uygulamaları”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 2, 2012, s. 76.

<sup>12</sup> Işıl Fulya Orkunoğlu Şahin, “Elektronik Vergilendirme (E-Vergilendirme)”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 334, Temmuz 2016, s. 145.

<sup>13</sup> Ferhat Başkan Özgen, “İnternet – Bilgisayar Teknolojilerinin Önemi ve Türkiye’de E-Vergilendirme Sistemi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 21, Ağustos 2008, s. 201.

### 1.3. Elektronik Vergilendirmenin Kapsamı

Elektronik vergilendirme, bilgi paylaşımı yoluyla ulusal ve uluslararası platformların ortak uygulamalarının gerçekleştirilmesinde vergilendirmenin etkinliğini artırmaktadır. Mükelleflerin beyannamelerini elektronik ortamda doldurmaları ve vergi borçlarını vergi dairelerine gitmeden ödemeleri imkânı e-vergi sisteminin dünyada ve Türkiye’de oldukça cazip hale gelmesine neden olmuştur.

Elektronik vergilendirme uygulaması günümüzde birçok ülkeye yayıldığı bilinmektedir. Her ülkenin vergi sistemleri birbirine benzer olmadığı için, vergiyi elektronik olarak dosyalama (kayda geçirme) ve tahsil etme sistemleri veya uygulamaları da farklılık göstermektedir. Dolayısıyla ülkelerin teknolojik altyapısı ve sunulacak hizmetin gelişmişlik düzeyi ile doğru orantılı olarak e-vergi uygulamalarının geliştiği söylenebilir.

Elektronik vergi teknikleri önce ABD’de uygulamaya konulmuş ve ardından Batı ülkelerinden başlayarak diğer bölgelere yayılmıştır. Örneğin; Avustralya’da ELS (Electronic Lodgement Service – Elektronik Arz Etme Hizmeti)’nin ortaya çıkışı, Avustralya Vergi Dairesi Komisyon Üyesi Trevor Boucher’ın elektronik kayıt davasına tanıklık ettiği Amerika Birleşik Devletleri ziyaretinden kaynaklandı. Ayrıca, e-bankacılık, e-ticaret ile ilgili fikir ve uygulamaların ortaya çıkmasında belirgin olan küreselleşmenin etkisi, Avustralya’da elektronik verginin yayılmasını ve benimsenmesini etkilemiştir<sup>14</sup>. Rekabetin koyulaşması, maliyetleri aşağı çekme uğraşları ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişmesi küreselleşmenin sonucunda karşımıza çıkmış ve bu durum elektronik vergi uygulamalarının yaygınlaşmasının da önünü açmıştır.

### 1.4. Seçilmiş Ülkelerde Elektronik Vergileme (Elektronik Proje ve Uygulamalar)

Günümüzde teknolojik gelişmeler sunulan hizmetler açısından sadece özel sektörü değil, kamu sektörünü de yakından ilgilendirmektedir. Kamu kurumlarının verdiği hizmetler noktasında bilgi teknolojilerinde yaşanan yeniliklerden

---

<sup>14</sup> Liane Turner ve Christina Apelt, “Globalisation, Innovation and Information Sharing in Tax Systems: The Australian Experience of the Diffusion and Adoption of Electronic Lodgment”, **eJournal of Tax Research**, Vol: 2, No: 2, 2004, p. 259.

yararlanmaması düşünülemez. Bu nedenle, finansal anlamda vergi otoriteleri bilgi teknolojilerini kullanmakta ve vergi işlemlerine ilişkin hizmetlerini elektronik ortama aktarmaktadır. Yazılım ve internet teknolojisinin kullanılmasıyla elektronik vergi uygulamaları, vergi kanunları hükümlerinin vergi ile ilgili iş ve işlemlerin yürütülmesini sağlar.

Bu bölümde, elektronik vergilemenin gerçekleşmesini sağlayan ülkelerin başında geldiği için önce Amerika Birleşik Devletleri'nden, sonrasında hükümetler arası bir üst kuruluş olan Avrupa İç Vergi İdareleri Teşkilatı'nın önem verdiği dijitalleşme ve elektronik vergileme ilgili konular hakkında güncel çalışmalarının bulunması nedeniyle ve bir çalışmasını dijital dönüşümde vergi yönetimi bağlamında Finlandiya, Rusya, İngiltere ve İtalya vergi yönetiminin başındaki kişilerle yaptığı için bu ülkeler, ardından elektronik faturayı tüm kıtada başarılı bir şekilde benimsediği için Latin Amerika'dan ve son olarak şimdiki şartlara göre elektronik uygulamalar konusunda en üst düzey konumunda bulunan tek ülke olduğu için İspanya'dan örnek verilmiştir.

#### **1.4.1. Amerika Birleşik Devletleri**

Elektronik vergi beyannamesi ve ödeme sistemlerini içeren “Elektronik Vergi İdaresi” (ETA) kavramı, Amerika İç Gelir İdaresi tarafından ilk kez tanıtılmıştır. Amacı, vergi mükelleflerine daha kaliteli hizmet sunmak olup ABD İç Gelir İdaresi'nin bir parçasıdır. 22 Temmuz 1998'de Kongre tarafından onaylanan Amerika İç Gelir İdaresi (IRS) Yeniden Yapılanma ve Reform Yasası ile ABD'de baştan yeni bir idari yapı kurulmuştur. 2000 yılında 35 milyonun üzerinde Amerikalı, elektronik dosyalama (e-file) sistemini kullanarak, kâğıt beyannameye oranla daha hızlı, erişimi kolay ve güvenli bir biçimde, 5 yıllık stratejik plan kapsamında çalışmalarını yürüten IRS'ye elektronik ortamda beyanlarını iletmıştır. O dönemde IRS'nin internette faaliyet gösteren bir gelir idaresine dönüştürülmesi hedeflenmişti. Bu durum, mükelleflere sunulan hizmetlerin kalitesinin yanı sıra ile vergi idaresinin etkinlik ve verimliliğinin artmasına da yol açacaktı<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Talha Apak, “Elektronik Vergi Yönetimine Yönelik e-Beyanname Uygulaması (Dönemi) Başladı”, **Alomaliye.com**, 29.11.2004, <https://www.alomaliye.com/2004/11/29/elektronik-vergi-yonetimine-yonelik-ebeyanname-uygulamasi-donemi-basladi/>, (12.04.2021).

2003 yılında 53 milyonunun üzerinde gelir vergisi mükellefi beyannamesini elektronik yöntemle doldurma yoluna gitmiştir. Kendi kişisel bilgisayarları ile beyanname dolduran mükellef sayısı ise 16,7 milyon civarında gerçekleşmiştir. 2005 yılında ise ilk kez doldurulan elektronik beyannamelerin sayısının kâğıt formdaki beyanname sayısının üzerine çıktığı görülmüştür. Toplam 120 milyon civarı beyannamenin yarısından çoğu elektronik ortamda doldurulmuştur. Bu durumun *“mükellefler açısından kısa sürede ve hesap hatası yapmaksızın beyanda bulunma ve en kısa sürede de vergi iadesi, IRS açısından da iş yükünün azalması, kâğıt ortamındaki beyannamelerin elektronik ortama aktarılması için yapılan giderlerin ortadan kalkması ve kısa sürede beyannamelerin karşılaştırılması”*<sup>16</sup> mesajı verdiği düşünülmektedir.

IRS’te yeni teknolojilerin payının artmasının, vergi mükellefleri ve vergisel işlemlere ilişkin olarak hem bilgi edinme olanaklarının bir hayli gelişmesine hem de bilgiye erişim maliyetlerinin azalmasına yararı dokunmuştur. Bunun yanı sıra, bilgisayar teknolojisi İdare’ye vergi uygulamaları yönüyle güç katmış ve vergi kaçakçılığına çare arama konusunda önemli unsurlardan biri haline gelmiştir. Bilgisayarlarla denetime konu olan beyannamelerin seçilmesi ve kayıtların gerçek oran ve sınırlara uygunluğunun kontrol edilmesiyle denetimlerin tarafsız yürütüldüğü ve denetçinin öznel değerlendirmelerinin esas alınmadığı noktasında mükelleflere güvence sağlanmış ve dolayısıyla mükelleflerin vergi yasalarına uyum düzeyi artmıştır<sup>17</sup>.

ABD’de e-fatura zorunluluğu 2015 yılında gerçekleşmiştir. Yönetim ve Bütçe Ofisi (OMB – Office of Management and Budget) tarafından yayınlanan elektronik fatura muhtırası 2018 mali yılının sonuna kadar kağıtsız fatura işleme sistemlerine geçmek için ABD’deki tüm devlet kurumlarını görevlendirmiştir. ABD’deki federal hükümet kurumları tarafından işlenen yaklaşık 19 milyon faturanın %40’ı elektronik olarak işlendiği tahmin edilmektedir<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> Nazmi Karyağdı, **Amerika Birleşik Devletleri Gelir İdaresi’nde Vergi İncelemesi**, T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara, Kasım 2006, s.33.

<sup>17</sup> Fevzi Devrim ve Timur Turgay, “Türkiye’de Vergi Kayıp ve Kaçaklarının Önlenmesinde İdare-Mükellef Etkileşimi ve Bağlı Etkileşenlerinin Rolü”, **Türkiye’de Vergi Kayıp ve Kaçakları, Önlenmesi Yolları**, 19. Türkiye Maliye Sempozyumu, Antalya, 2004, s. 820.

<sup>18</sup> Meenakshi Nilakantan, “**E-Invoicing Mandate – Where Does The Us Market Stand**”, 05.03.2018, <https://www.zycus.com/blog/e-invoicing/e-invoicing-mandate-in-the-us-market.html>, (25.11.2021).

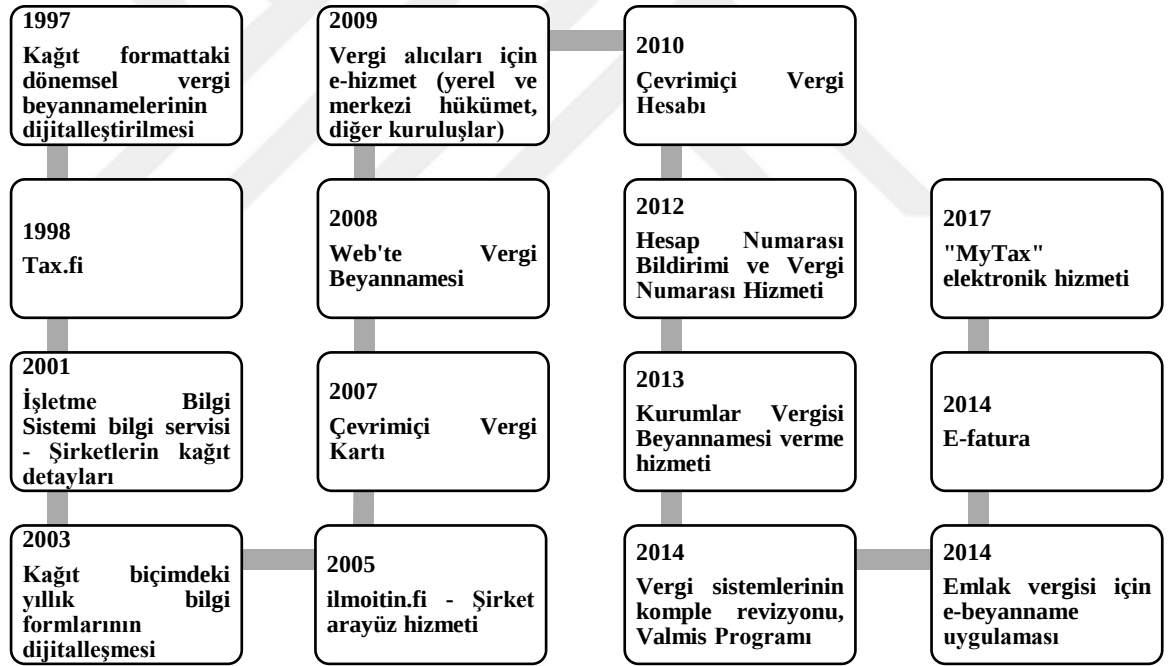
### 1.4.2. Finlandiya

Finlandiya'da, gerçek kişi kategorisinde olan vergi mükelleflerinin vergi beyannamesi doldurmalarına gerek yoktur. Vergi idaresi ihtiyaç duyduğu bilgilerin çoğunu doğrudan işverenler, bankalar ve sigorta şirketleri gibi üçüncü şahıslardan alır. 25 ila 40 yaş arasındakilerin %80'inden fazlası vergi beyannamelerini çevrimiçi olarak yenilemektedir<sup>19</sup>.

Finlandiya'daki işletmeler için vergilendirmede elektronik hizmetlerin kullanımı zorunludur. KDV ve diğer ad valorem vergiler (ÖTV gibi) hakkındaki bilgilerin büyük bir kısmı doğrudan şirketlerin mali yönetim sistemlerinden alınmaktadır<sup>20</sup>.

Şekil 1'de yıldan yıla Finlandiya'nın dijital ortamda verdiği vergisel hizmetlere yer verilmiştir.

Şekil 1: Dijital Geçmişin Yol Haritası



**Kaynak:** Markku Heikura, "Digital Transformation Challenges and Possible Solutions Through International Cooperation", **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 10.

<sup>19</sup> Markku Heikura, "Digital Transformation Challenges and Possible Solutions Through International Cooperation", **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 10.

<sup>20</sup> Heikura, p. 11.



Vergi idareleri sorunsuz hizmet sağlamak için bilgi toplayabilmelidir. Bunun için bir sürü verilere erişmesi gerekir. Burada elektronik uygulamalar katkı sağlayabilmektedir. Şekil 1, bize Finlandiya'daki elektronik uygulamaların yıllar itibarıyla gelişimini göstermektedir. 1997'de beyannamelerin dijitalleştirilmesiyle başlayan süreç, bunun vergi alanına yansıdığını ve uygulamaların giderek çeşitlendiğini ortaya koymaktadır.

Dijital hizmetlerin değer katması, arka plandaki süreçlerin geliştirilmesiyle mümkündür. Bizim düşüncemize göre, dijitalleşme aracılığıyla bir hizmet meydana getirilmesi ekonomik faaliyetlerin kapsamlı ve derin bir şekilde anlaşılmasını gerektirmektedir. Eğer bir ülkede vergi açıklarının daralması ve yüksek vergi uyumluluğu gözlenebiliyorsa bu, elektronik vergi uygulamaların başarılı olduğunun bir işaretidir.

#### 1.4.3. Rusya

Rusya Gelir İdaresi, 4 milyonun üzerinde tüzel kişi ve 155 milyonun üzerinde gerçek kişi ile ilgilenmektedir. Ayrıca her yıl 75 milyondan fazla vergi beyannamesi ve 5,3 milyardan fazla elektronik fatura almaktadır<sup>21</sup>.

Federal Vergi Servisi (FTS), büyük veri setlerini inceledikten sonra, verileri işleyip analiz ederek vergi mükelleflerini denetim sürecine dahil etmeden elektronik olarak onlar hakkında karar almaya, yani e-değerlendirmeye, geçişin mümkün olduğunu ifade etmektedir. Rusya'da Büyük Veri (Big Data) kullanılarak gerçek zamanlı e-denetim çalışmalarına başlanmıştır. Gerçek zamanlı veri izleme tekniği (real time data monitoring) ile vergi denetimi sırasında bir vergi mükellefinden genellikle dosyalamada, yani yasal belgelerin, elektronik bilgilerin vb. dosyalara koyma faaliyetinde, talep edilen bilgi miktarı azalmış olmaktadır. Büyük Veri analitiği bu anlamda vergi idarelerinin hedefi doğrultusunda yapılacak olan vergi denetimlerini kolaylaştırmaktadır<sup>22</sup>.

Federal Vergi Servisi'nin temelde esas aldığı konulardan birisi KDV dolandırıcılığı sorununu çözmek için yeni yaklaşımların geliştirilmesidir. Nitekim bazı

---

<sup>21</sup> Dmitry Volvach ve Maxim Solovyev, "Tax Administration in the Digital Era: The FTS of Russia Approach", **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 13.

<sup>22</sup> Volvach ve Solovyev, p. 13.

araştırmacılar, Rusya Federasyonu'nda KDV iadesine ilişkin uyuşmazlıkların sayısının her yıl artış gösterdiği, KDV dolandırıcılığının olumsuz etkisi olarak bu yasadışı faaliyetin ekonomi için tehlikeli sonuçlar yarattığı sonucuna varmışlardır. Bunun için, KDV dolandırıcılığıyla mücadelede uluslararası iş birliğinin geliştirilmesini ve modern teknolojilerin kullanılmasını en önemli araç olarak görmektedirler<sup>23</sup>. Bu yüzden, vergi mevzuatı KDV vergi beyannamelerinin, KDV faturalarının ve birincil defterlerin tam zorunlu elektronik ortamda tutulmasını gerektirecek şekilde değiştirilmiştir. Söz konusu mevzuat, Federal Vergi Servisi'ne ekonomideki dijital biçimdeki işlemlerle ilgili tüm verilerin ulaşmasını da kapsamaktadır. Bu uygulama, elektronik KDV denetimlerinin yapılmasıyla mükelleflerin KDV risk değerlendirme profillerini geliştirebilen bir sistemi oluşturmayı da sağlamaktadır<sup>24</sup>.

Rusya'daki vergi yönetiminin sahip olduğu KDV çapraz eşleştirme sistemi (VAT cross-matching system) ile riskler otomatik olarak tanımlanmakta, vergi mükelleflerinden tespit edilen riskler için açıklama talep edilmekte ve ortaya çıkan tutarsızlıkların açıklamaları elektronik ortamda mükelleflerden istenmektedir. Ayrıca bu sistem, ülke çapında gelir idaresinin her bir federal bölgesindeki denetim merkezlerinin ve vergi dairelerinin performans verimliliğini de ölçebilmektedir. KDV konusunda sonuç olarak, yüksek riskli KDV iadesi talep sayısının 7 kat azaldığı, KDV vergi açığı %0,6'nın altına indiği ve KDV gelirinin büyüdüğü Rusya vergi idaresi tarafından belirtilmektedir<sup>25</sup>.

#### 1.4.4. İngiltere

İngiltere Gelir ve Gümrük İdaresi (HMRC), dijital dönüşüm yolculuğuna 2013 yılında dünyanın dijital olarak en gelişmiş vergi makamlarından biri olma hedefiyle başlamıştır. Dijital teknoloji; gelirleri en üst düzeye çıkarma, dürüst olmayan azınlığın

---

<sup>23</sup> Elena Sidorova, Ekaterina Sebechenko, Yury Kostyukhin, Diana Boboshko, Alexey Kostin, Olga Kostina ve Natalia Vikhrova, "Formation of a Sustainable Mechanism of Preferential VAT Taxation of Exports as Evidenced by the Russian Federation Practice", **Economies**, Vol: 9, No: 4, p. 2.

<sup>24</sup> Volvach ve Solovyev, pp. 13-14.

<sup>25</sup> Volvach ve Solovyev, pp. 14.

vergi kaçırmasını azaltma ve mükellefler için vergi ödemelerini dönüştürme gibi önceliklere ulaşmak için kullanılmaktadır<sup>26</sup>.

Hem vergi idaresi hem de mükellefler için benimsenen dijital teknolojiler şunlardır:

- a) Mükelleflerin bilgiye erişmelerine ve çevrimiçi HMRC ile etkileşim kurarken ihtiyaç duydukları desteği almalarına olanak tanıyan kapsamlı, çok kanallı dijital hizmetlerle esnek, modern platformların oluşturulması,
- b) Daha iyi müşteri (mükellef, kullanıcı) deneyimi sunmak, uyum faaliyetlerini geliştirmek, gerçek zamanlı riskler üstlenerek uyum kaynaklarını daha etkin hedefleyecek alanları belirlemek, daha esnek olabilmek için süreçleri ve yetenekleri dönüştürmek ve nitelikli kaynakları en yüksek vergi risklerinin üstesinden gelmeye yönlendirmek için verileri kullanmak.

İngiltere, ilerleyen dijitalleşmeye bir örnek olarak Mart 2015 Bütçesinde hükümet, HMRC tarafından "Vergiye Dijitalleştirmek (Making Tax Digital)" olarak adlandırılan dijitalleştirilmiş ve çevrimiçi bir vergi sistemi için, beyannameleri önceden doldurmak için kullanılan üçüncü şahıslardan alınan bilgilerle bireyler ve firmalar için vergi ödemesinin basitleştirilmesini bekleyen ve nihayetinde gerçek zamanlı vergilendirmeyi öngörerek yıllık vergi beyannamesi ihtiyacını ortadan kaldıran bir vizyon belirlemiştir. HMRC, vergiye ilişkin verileri önemli bir süre boyunca depolamak ve işlemek için bilgi teknolojisini ve yavaş yavaş bir norm haline gelen çevrimiçi beyanname gönderim sistemini kullanmıştır. Bu sistem otomatik bir vergi hesaplaması üretir, ancak vergi mükellefi ile etkileşimi yoktur. Geriye kalan adım; kayda geçme, danışmanlık, raporlama, gönderme ve ödemeyi bir bütün haline getiren interaktif internete bağlı sistemlerin tam olarak kullanılmasıdır<sup>27</sup>.

HMRC, açık kaynak teknolojisini kullanarak bulutta barındırılan, 146'dan fazla dijital hizmeti destekleyen "Çok Kanallı Dijital Vergi Platformu (MDTP – Multichannel Digital Tax Platform)" isimli kendi platform altyapısını oluşturmuştur. 2018'den itibaren Gelir Vergisi Öz Değerlendirme beyannamelerinin %92,8'i

<sup>26</sup> Antony Collard, "Embracing Digital Transformation the HMRC Way", **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 16.

<sup>27</sup> Jingnan (Cecilia) Chen, Shaun Grimshaw ve Gareth D. Myles, "Testing and Implementing Digital Tax Administration", **Digital Revolutions in Public Finance**, (Ed: Sanjeev Gupta, Michael Keen, Alpa Shah and Genevieve Verdier), International Monetary Fund, Washington, 2017, p. 114.

çevrimiçi olarak verilmiştir. Vergi kredisi (düşük gelir sübvansiyon başvuruları) yenilemelerinin %47'si çevrimiçi olarak yapılmıştır. 16 milyonun üzerinde vergi mükellefi, yükümlülüklerini beyan etmek ve vergi ödemelerini izlemek için “Kişisel Vergi Hesapları”nı kullanmaktadır<sup>28</sup>.

Kişisel Vergi Hesapları bireyseller içindir. Kişisel Vergi Hesabı, müşterilerin gelir idaresinin elinde tuttuğu vergi bilgilerini tek bir yerden kontrol etmeleri, güncellemeleri ve yönetmeleri için güvenli bir ortamdır. Müşteriler verilerine güvenli bir şekilde erişebilir, ödenmesi gereken tutarlar için ödeme yapabilir ve daha önce nelerin ödendiğini kontrol edebilirler<sup>29</sup>.

HMRC'nin performans istatistikleri, müşterilerin sunulan dijital hizmetlerden memnun olduğunu ve 2018'de müşterilerin %82'sinden fazlasının dijital hizmetlerimizden "memnun" veya "çok memnun" olduğunu göstermiştir<sup>30</sup>.

#### 1.4.5. İtalya

İtalyan Gelir İdaresi Başkanlığı'nı etkileyen dijital dönüşümün vergi mükelleflerine e-hizmetler ve büyük verinin risk analizi ve vergi uyumu için kullanılması olmak üzere iki ana boyutu vardır. Dijital hizmetler, vergi mükelleflerinin uyumunu daha kolay ve etkili hale getirir; aynı zamanda veriye dayalı bir strateji vergi idaresinin mevcut ve gelecekteki stratejik hedeflere ulaşımını sağlar. E-hizmet tarafında Başkanlık'ın üstlendiği yenilikçi yol, işletmelerin ve bireylerin vergi yükümlülüklerini “birkaç tıklama” ile yerine getirmelerini sağlayarak, kişisel verilerin korunmasını ve vergi gelirlerinin maksimize edilmesini sağlayarak mükelleflerin hayatını olabildiğince basitleştirmeyi amaçlamaktadır<sup>31</sup>.

Gelir vergisi beyannamelerinin çevrimiçi olarak doldurulmasına yönelik İtalyan sistemi, vergi uyumluluğunun tamamen elektronik kaydılaştırılmasına (kâğıt formundaki menkul kıymetlerin elektronik defter girişli menkul kıymetlerle değiştirilmesine) izin verecek şekilde tasarlanmıştır ve yoğun işlemlerin üstesinden gelebilecek kadar sağlamdır. İtalyan Gelir İdaresi, vade tarihlerinde yaklaşık 2 milyon

---

<sup>28</sup> Collard, p. 17.

<sup>29</sup> Collard, p. 17.

<sup>30</sup> Collard, p. 17.

<sup>31</sup> Paolo Valerio Barbantini ve Paolo Savini, “Digital Transformation in Italy: Between Past and Future”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 19.

vergi beyannamesi alır ve bunların yaklaşık 200 bini o gün sadece 2 saat içinde elde edilir. Bu rakamlar, vergi beyannamelerinin e-dosyalanmasını ve çevrimiçi vergi ödemelerini (F24 formu – ödeme formu) içerir ve ayrıca dosyalama ve araçlar aracılığıyla yapılan ödemeleri de içerir. Mükellefler için halihazırda mevcut olan geniş e-hizmet yelpazesi içinde, kişisel bir “dijital vergi hesabına” çevrimiçi erişim, emlak verilerine çevrimiçi erişim (çevrimiçi veraset vergisi beyannamesi ile bağlantılı), kiralamaların çevrimiçi dosyalama kaydı (her şey dahil kupon vergisi dahil) ve istek üzerine çevrimiçi yardım bulunmaktadır<sup>32</sup>.

2017 mali yılında, vergi mükelleflerine önceden doldurulmuş gelir vergisi beyannamelerini değiştirme ve entegre etme konusunda yardımcı olmak için yeni bir prosedür geliştirilmiştir. Özellikle mükellefler, şahsi harcamalarına ilişkin belgeleri doğrudan internet üzerinden doğrulayabilir ve gerektiğinde bunlara ilave veya değişiklik yapabilir. Prosedür, vergi indirim kurallarını otomatik olarak uygular ve vergi beyannamesi formunun ilgili alanları buna göre doldurulur. Yeni prosedürün bir sonucu olarak, alınan belgeleri entegre etmek veya değiştirmek için daha önce Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen resmi kontroller artık gerekli olmadığından idari süreç daha yalındır. Önceden doldurulmuş vergi beyannamesi sisteminin geliştirilmesi, vergi mükelleflerine yapılan tüm sağlık harcamalarının (ilaç, hastane, profesyonel hizmetler ve diğerleri) doğrudan çevrimiçi olarak sunulması gibi yeni hizmetler sunmayı da mümkün kılmıştır. Mükellefler tarafından ibraz edilen belgeler üzerindeki kontrollerin azaltılması açısından avantajlara ek olarak, önceden doldurulmuş vergi beyannamesinin getirilmesi, vergi mükelleflerinin indirilebilir gider kategorileri (sigorta primleri, sağlık harcamaları, sponsorluk harcamaları, bağış ve yardımlar vb.) konusunda daha fazla farkındalığa yol açmıştır<sup>33</sup>.

İdarenin vergi mükelleflerinin hizmetleri alanındaki yenilik stratejisinin bir diğer önemli ayağı, zorunlu “B2G (işletmeden devlete işlem yapılan e-ticaret modeli)” elektronik faturalandırmayı yönetmek için 2014/15'te başlatılan e-fatura uygulamasıdır. Elektronik faturalandırma, mükellefler için hem maliyet düşürme hem de yürüttükleri faaliyetlerin basitleştirilmiş muhasebesi açısından bir fırsattır. İtalya, kamu idarelerine elektronik faturalandırma (B2G) konusunda edindiği tecrübelere dayanarak, zorunlu e-faturanın kapsamını genişletmiştir.

---

<sup>32</sup> Barbantini ve Savini, p. 19.

<sup>33</sup> Barbantini ve Savini, p. 19.

İtalya, KDV dolandırıcılığının daha etkin bir şekilde önlenmesi amacıyla zorunlu e-faturalandırmayı kullanmak için KDV AB Direktifi 112/2006'dan istisna alan ilk Avrupa Üye Devletidir. 1 Ocak 2019 tarihinden itibaren geçerli olduğu için zorunlu B2B (işletmeden işletmeye) ve B2C (işletmeden tüketiciye) e-fatura uygulama süreci devam etmektedir. Zorunlu e-fatura, İtalyan Vergi İdaresi'nin gerçek zamanlı veriler elde etmesine, dolandırıcılıkları tespit etmek ve önlemek için risk analizini ve ayrıca vergi mükelleflerine uyum ve hizmetleri geliştirmesine olanak tanımaktadır<sup>34</sup>.

#### **1.4.6. Latin Amerika**

2003 yılında Şili Vergi İdaresi, sisteme gönüllü olarak katılan mükelleflerin dijital olarak imzalanacak ve hem alıcıya hem de vergi dairesine gönderilecek XML tabanlı bir belge hazırlayıp gönderecekleri bir “Elektronik Fatura Sistemi” uygulamak için bir proje başlatmıştır. Sisteme çok sayıda vergi mükellefi katıldığı için sistem başından beri başarılı olmuştur. Birkaç yıl sonra, Brezilya eyaletlerinden bir grup vergi memuru en iyi uygulamaları aramak için Şili'ye gitmiştir. Daha sonra CIAT (Amerikalılar Arası Vergi İdareleri Merkezi), bilgi, deneyim ve karşılıklı destek alışverişi için değerli bir forumla sonuçlanan bir elektronik fatura ağı başlatmıştır. Latin Amerika'daki çeşitli vergi idareleri, Ulusal Elektronik Fatura Sistemleri tasarlamış, teşvik etmiş ve uygulamıştır<sup>35</sup>.

#### **1.4.7. İspanya**

İspanya, benzersiz kriterlere sahip kaliteli bir bilgi sağlanmasına doğru ilerlemek ve karmaşık düzenlemelerin anlaşılmasını kolaylaştırmak amacıyla yapay zekaya dayalı KDV için bir “Sanal Asistan” aracı geliştirmiştir. Sistem hem mükelleflerin hem de vergi memurlarının doğal dilde soru sorabilecekleri bir chatbot (sohbet robotu) kullanarak faturaların kaydı ve düzeltilmesi, dış ticarete ilişkin yükümlülükler, ücretlendirme, vergiye tabi tutar, vergi oranı ve gayrimenkul işlemlerindeki muafiyet ve indirimler hakkında bilgi vermektedir. İlgili bilgiler,

---

<sup>34</sup> Barbantini ve Savini, p. 20.

<sup>35</sup> Márcio F. Verdi ve Raul Zambrano, “Electronic Invoice in Latin America”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018, p. 59.

düzenlemeler ve bilgi afişleri içeren diğer sayfalara bağlantılar dahil olmak üzere, standart bir yanıt almak için asistanla olan konuşmanın takip edilmesi yeterlidir. Ayrıca, konuşmanın bir kopyası kaydedilebilir. Bu araç, 7/24 anlık bilgi ve anında müdahale, daha az idari yük, etkileşimli bilgi ve daha fazla yasal güvenlik gibi avantajlar sağlar<sup>36</sup>.

### 1.5. Elektronik Vergilemenin Üstün ve Aksayan Yönleri

Vergisel hizmetler elektronik olarak yürütülmeye dijital dönüşüm süreci ile başlamıştır. Bu yürütmenin vergi sistemine olumlu etkilerinin yanında etkili vergilendirmeyi zorlaştıran yönleri de söz konusudur.

#### 1.5.1. Üstün Yönleri

Vergi idarelerinin varlık nedenlerinden birisi de en üst düzeyde vergi tahsilatına ulaşabilmektir. Dijital teknolojiler, sağlıklı bir vergi tahsilatı için vergi kaçığına yol açan nedenlerin ortadan kaldırılması, bir diğer ifadeyle vergi kaçak ve hilelerine karşı mücadelede önemli bir araç olarak görülmektedir. Dijital teknoloji, vergi idarelerine sağladığı faydaların yanı sıra mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunu da artırmaktadır. Bu ise vergi kaçakçılığının ve sahtekarlığının azalmasına vesile olmaktadır.

Bu yararların haricinde elektronik vergilemenin başka üstün tarafları da bulunmaktadır<sup>37</sup>:

- ✓ Hız: Teknolojiyi kullanmak yerel bir posta hizmetini kullanmaktan çok daha hızlıdır. Örneğin, vergi gelirini beyan ederken interneti kullanmak ve vergi formlarını doğrudan gelir idaresine e-posta ile göndermek yalnızca birkaç dakika sürmektedir. Böylece kuyruklarda beklemeye ve formları manuel olarak doldurmaya gerek kalınmayacaktır.

<sup>36</sup> OECD, Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration, **OECD**, Paris, 2020, <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration.pdf>, p. 58.

<sup>37</sup> Alfred Collosa, "The Digitalization Of The Tax Administrations And The Future Of Teleworking", **GCC Fin Tax**, 23.06.2020, <https://www.gccfintax.com/articles/the-digitalization-of-the-tax-administrations-and-the-future-of-teleworking-1464.asp>, (25.11.2021).

- ✓ Hataları önleme: Elektronik vergileme yazılımları, hata sayısını büyük ölçüde azaltır. Yazılım, vergi ve muhasebe raporlarının otomatik olarak kontrol edilmesini, verilerin daha doğru işlenmesini ve standarda uygun raporlama yapılmasını sağlar.
- ✓ Güvende olma veya korunma hissiyatı verir: Mükellef, e-uygulamaları kullanırken vergi dairesinden vergi mükellefinin uyumlu olduğunu teyit eden resmi bir beyan alma olanağına sahiptir. Bu tür bilgiler ayrıca yetkili bir operatör aracılığıyla vergi dairesi tarafından güvenli biçimde iletilir.
- ✓ Uzaktan çalışmaya olanak verir.
- ✓ Uyum risk yönetiminin uygulanması sayesinde vergi beyannamelerinin dosyalanmadan öncesinde müdahale imkânı sağlar.
- ✓ Bilginin kalitesini iyileştirir (Çünkü sadece büyük miktarda bilgi toplamak değil, aynı zamanda bilginin kalitesi üzerinde güçlü bir şekilde çalışmak ve onu verimli bir şekilde değerlendirmek ve kullanmak gerekir).

Örneğin e-beyannameler, yani elden veya posta yoluyla verilen kâğıt ortamdaki vergi beyannamelerinin elektronik ortama taşınması, kırtasiye giderlerini azaltır, zamandan tasarruf sağlar ve yüksek riskli gönderileri incelemeye odaklanmayı kolaylaştırır. Ayrıca elektronik uygulamaların maliyet açısından ücret ve seyahat giderlerinde azalma, dosya depolama maliyetlerinin aşağı çekilmesi gibi avantajları da vardır<sup>38</sup>.

### 1.5.2. Aksayan Yönleri

Dijitalleşmenin etkin vergilendirmeyi zorlaştıran birtakım unsurlar da söz konusudur<sup>39</sup>:

- Güvenlik açığı: Bilgi teknolojisinin bazı satışların kayıtlarını tespit edilemeyecek şekilde silen bir yazılım yapmak suretiyle vergiden kaçınma ve vergi kaçırma maksadıyla kullanılma ihtimali,

<sup>38</sup> Wandugo Esbon Wamathu, Effects of Electronic Taxation on Financial Performance of Audit Firms in Kenya, University of Nairobi, Kenya, 2014, s. 6

<sup>39</sup> Süleyman Dikmen ve Hüseyin Güçlü Çiçek, “Vergi İdaresinin Dijital Dönüşümü”, **Bilişim Çağında Vergi Hukuku**, (Editörler: Mustafa Göktuğ Kaya ve Ersan Öz), Ekin Yayınevi, Bursa, 2020, s. 157-158.



- Vergi otoritesi ile yüz yüze yapılan haber alışverişinin kaybedilmesi sonucunda vergi bilincine ve uyumuna yönelik negatif yansımaların doğma ihtimali,
- Vergi otoritesine ve çalışanlarına artık gerek kalmadığına yönelik bir yaklaşımın ortaya çıkabileceği,
- Elektronik hizmetlerin yerine getirilmesi ve hizmetin devamı için gerekli bilişim altyapısının kurulması doğrultusunda kamunun üstleneceği maliyetlerin boyutu,
- Yürürlükteki hukuk kurallarının dijital ortama göre yeniden tasarlanması,
- Teknoloji kullanımının getirmiş olduğu bilgisayar korsanlığı, kişisel ve kurumsal verilerin çalınması gibi riskler,
- Mükelleflerin ve yasal temsilcilerin (SMMM ve YMM'lerin) çok sayıda program, yazılım, portal, web sitesi üzerinden işlem gerçekleştirmeleri nedeniyle dikkat dağınıklığı ve bilgisayarlarda yazılıma uyum sorunları ortaya çıkmaktadır.

Dijitalleşmenin ortaya çıkardığı en büyük zorluk, adil vergi paylarını ödemekten kaçınmak için vergi optimizasyon uygulamalarını kullanma kapasiteleridir. Vergiden kaçınma, dijital ortamlara özel olmamakla birlikte, bazı doğal özellikleri bu tür uygulamaları kullanmalarını kolaylaştırabilir. Dijital platformlar, değeri ve ölçülmesi zor olan maddi olmayan varlıklara büyük ölçüde güvenmektedir. Bu maddi olmayan varlıkların dünya çapında taşınması kolay olduğundan, agresif vergi planlaması için fırsatlar sağlarlar. Diğer bir sorun, değer nereden üretildiği mevzusunda netlik olmamasıdır. Dijital ekonomide üretilen değer mükemmel bir kısmı, ürettikleri veriler aracılığıyla kullanıcılardan kaynaklanmaktadır. Bunlar, küresel platformların karlarını yüksek vergi oranlı yargı alanlarından düşük oranlara kolayca taşınmasına ve böylece etkin vergi oranlarını düşürmesine imkân tanımaktadır. Ayrıca dijital ekonomide vergilendirme amaçlı “değer yaratma” terimi konusunda henüz ortak bir anlayış bulunmamaktadır. Sonuç olarak, değer yaratıldığı yer ile vergilerin ödendiği yer arasında bir kopukluk vardır ve bunun sonucunda kamu gelirleri olması gerekenden daha düşüktür<sup>40</sup>.

<sup>40</sup> Yusuf Temür, “Dijital Vergilemede Vergi Uyumı”, **Türkiye’de 2000 Sonrası Kamu Maliyesi İktisadi, Mali ve Sektörel Gelişmeler**, (Ed: Halil Ekte), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2021, ss. 400-401.

## 1.6. Vergi Uygulamalarında Dijitalleşmenin Etkisi

İlk olarak, şeffaflığı sağlayıcı özelliği nedeniyle kayıt dışı ekonomi ile mücadeleye olumlu etki etmektedir. İkincisi, vergilerin daha düşük masrafla, hızlı ve en az kayıpla tahsil edilmesini sağlayarak gelir idaresi personelinin verimliliğini artırmaktadır<sup>41</sup>. Üçüncüsü ise dijitalleşmenin kazandırdığı veri eşleştirme ve büyük veri analitiği fırsatları, vergi kayıp ve kaçığı ile mücadelede olduğu kadar agresif vergi planlaması (transfer fiyatlandırması vb.) gibi vergiye karşı direnmelerin azaltılmasına da katkı sağlamaktadır<sup>42</sup>.

Dijitalleşen vergi idarelerinin mükelleflerden (şirket, işletme vb.) anlık veya ilgili dönem içinde daha çok elektronik veri talep etmesi mükelleflerin buna ayak uyduramayacağı riskler doğurabilmektedir.

### 1.6.1. Dijitalleşmenin Ekonominin Aktörleri Üzerindeki Riskleri

Vergi idareleri dijitalleşen ülkelerde kimi zaman mükellef ve idare arasında anlaşmazlıklar yaşanabilmektedir. Buna gerekçe olarak dijitalleşen vergi idareleri e-vergi uygulamaları ile elde ettikleri finansal verileri diğer verilerle eşleştirerek ve veri analitiğinin getirdiği imkanlarla bunları birleştirerek mükellefler hakkında oluşturdukları elektronik veri seti sonucunda denetimlerin ve vergi tarhiyatı ile gelen vergi cezalarının artması söz konusu olabilmektedir. Dolayısıyla mükellefler bu süreçlere iyi hazırlanmak durumunda kalmaktadır. Aksi halde, bu süreçlerde faaliyet, yönetim ve organizasyon, mali ve denetim yönünden risklerle karşılaşabileceklerdir. Bu kavramlar aşağıdaki gibi ele alınmıştır<sup>43</sup>:

**“Faaliyet riskleri:** Bunların başında e-fatura, e-arşiv ve e-defter beratı, mali mühür çalınması, kilitlenmesi başta olmak üzere dijital vergi uygulamalarındaki aksamalar şirketlerin faaliyetlerini riske sokabilir. Gelir İdaresi, yaptığı açıklamalarda en çok karşılaşılan sorunları; ‘GİB onaylı beratı bulunamadı’, ‘XML bulunamadı’, ‘imzası geçersiz’, ‘XML şemadan ve şematrondan geçemedi’ sorunları”

<sup>41</sup> Orçun Avcı, “Vergi Tahsilatında Yapay Zekânın Kullanımı ve Önemi”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 22, Sayı: 1, s. 60.

<sup>42</sup> Abdulkadir Kahraman, “Dijital Vergi İdarelerinin Şirket Risk Yönetimine Etkisi”, **Vergidegündem**, 16.10.2019, <https://www.vergidegundem.com.tr/TR/blog?blogid=4823297>, (15.10.2021).

<sup>43</sup> Abdulkadir Kahraman, “Vergi İdaresi Neden Dijitalleşiyor?”, **Ekonomist**, 25.10.2019, <https://www.ekonomist.com.tr/abdulkadir-kahraman/vergi-idaresi-neden-dijitallesiyor.html>, (15.10.2021).

*“ile karşılaştığını e-defter mükellefleri ve uyumlu yazılım firmalarına açıklamaktadır. Ayrıca, Türkiye’deki e-defter uygulamasında, oluşturulan e-defterler GİB’in sistemine yüklenmemekte ve e-defterlerin ‘saklama ve ibraz ödevi’ mükelleflerin sorumluluğunda olması, beratları GİB e-defter uygulamasına yüklendikten hemen sonra ilgili e-defterlerin güncel kontrollerden geçirilmesine, e-defter görüntüleyici ‘Durum Raporu’ nda herhangi bir hata uyarısı var ise yasal yükleme süresi içerisinde gerekli düzeltmenin yapılmasına ihtiyaç vardır.”*

**“Yönetim ve organizasyon riskleri:** Vergi idarelerinin taleplerine uyum ‘vergi, finans ve bilgi işlem’ bölümlerinin, özellikle bildirim yükümlülüklerinin süresinde yerine getirilmesinde koordinasyonu zorunlu kılmaktadır. Bu yükümlülüklerle uyum için yapılan projeler, ‘bilgi işlem, vergi ve finans’ ekiplerinin katılımıyla yürütülmelidir.”

**“Mali riskler:** Düzenlemelere uyumlu olmamak çok uluslu, işlem sayısı ve işlem hızının çok fazla olduğu şirketlerde ciddi vergi ve idari para cezalarıyla karşılaşılması riski içerir. Bunların koordinasyonu ve gerekli kontrollerinin (transfer fiyatlandırmasındaki ülke bazlı raporlama gibi) yapılmaması vergi incelemeleri sonrası vergi tarhiyatı ve cezalarına yol açabilir.”

**“Denetim riski:** Dijital vergi idareleri, ‘vergi analitiği ve veri eşleştirme’ uygulamaları ile ellerindeki veri havuzunu işleyerek elde ettikleri bilgileri sektör veya konu bazlı denetimlere dönüştürmüşlerdir.”

Bu risklere karşı şirketler uygun altyapı oluşturmak ve uygulama planları geliştirmek için çalışmaktadırlar.

## **1.7. Dijitalleşme Sürecinin Vergilendirmeye ve Vergi İdarelerine Etkisi**

Dijital teknolojilerin dünyayı hayal edebileceğimizden daha hızlı etkilediği bilinen bir gerçektir. İşletmelerin faaliyet gösterdiği çevre sürekli gelişmekte ve değişim göstermektedir. Vergi idareleri de dijital dönüşümden geçerek bu değişimlere alışmak ve karşılık vermek durumundadırlar.

Kuşkusuz, dijitalleşme ve artan bağlantı, vergi idareleri için yeni zorluklar yaratan yeni çözümlerin ve iş modellerinin katlanarak geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Öte yandan dijitalleşmek sadece bir zorluk değil benzeri görülmemiş bir fırsat olarak da değerlendirilebilir.

Yenilikçi çözümler vergi idaresinin daha verimli çalışmasına yardımcı olabilir. Örneğin, dijitalleşme, vergi yönetiminin kullanıcılara yeni aktif hizmetler vermek için verileri kullanma yetkisi vererek vergi mükellefleriyle etkileşime geçmenin yeni yöntemlerini ortaya koyar. Ayrıca, vergi idarelerinin vergiye uyum programlarında işlerliğini daha hızlı hale getirerek performanslarını artırmaktadır<sup>44</sup>.

Yeni dijital çağda bilgi en önemli değer haline gelmiş durumdadır. Dijitalleştirme ise, vergi idarelerinin çok sayıda yeni kaynaktan gelen, artan miktarda yapılandırılmış ve yapılandırılmamış veriyle uğraşması gerektiği anlamına gelmektedir. Vergi mükellefleri hakkında birçok yeni bilgi akışıyla, vergi idareleri temelde hükümetin veri toplama noktaları haline gelmektedir. Bu süreçte vergi idarelerinin amacı, elde edilen bu kadar verinin uyum ve hizmet eylemlerinde verimli bir biçimde nasıl kullanılacağını ve uygulanacağını öğrenmek olarak açıklanabilir. Kontrolün kaybedilmemesi için vergi idareleri bu sürece öncülük etmeli ve kendilerini çevreleyen ortamı ihtiyaçlarına göre şekillendirmelidir<sup>45</sup>.

### **1.8. Vergi Otoriteleri ve Dijital Dönüşümün Benimsenmesi: Dijital Vergi Dairesi**

Dijitalleşme ve gelişen teknolojiler, sadece işletmeler için değil, vergi otoriteleri için de günlük iş ve işlemlerini dönüştürmek için yeni fırsatların kapılarını açmıştır. Vergi makamları, vergi idaresini iyileştirmek, dolandırıcılıkla mücadele etmek ve vergi mükelleflerinin uyumunu kolaylaştırmak için Büyük Veri ve gelişmiş analitik gibi yeni teknolojilerin gücünden yararlanmaktadır.

Dijitalleşmenin yarattığı yeni iş modelleri ve bunların hızla uygulanmasıyla işlerin yapılış şekilleri çarpıcı bir biçimde değişmektedir. Bu değişikliklerle birlikte vergi idareleri de dijitalleşmeye giderek mükelleflerle etkileşim halinde güncel bilgilere hızlı bir şekilde erişebilmektedir. Bu unsur, vergi idarelerinin kayıt dışı ile mücadelede etkinlik ve verimliliğin artmasına vesile olmaktadır. Günümüzde bankalar, aracı kurumlar ve benzeri kaynaklardan toplanan bilgilerle beyannamelerin hemen hemen hepsi otomatik olarak üretilebilmektedir. Türkiye’de bunun ilk elle tutulur örneğinin

<sup>44</sup> Burçin Bozdoğanoglu ve Iraz Haspolat Kaya, “Dijitalleşmenin Vergi İdareleri Açısından Yarattığı Fırsatlar ve Güçlükler Ekonomi Dijitalleşirken Vergi İdarelerinin Dijitalleşme Süreci”, **Legal Mali Hukuk Dergisi**, Cilt: 15, Sayı: 176, 2019, s. 1655.

<sup>45</sup> Bozdoğanoglu ve Kaya, s. 1655.

*Hazır Beyan Sistemi* olduğu ifade edilmektedir. Hazır Beyan Sistemi, beyanname vermesi gereken mükelleflerin gelir türüne (ücret, kira, menkul sermaye iradı ile diğerkazanç ve iratlar) göre Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından Veri Ambarı’nda depolanan bilgilerle diğerkurum ve kuruluşlardan sağlanan bilgiler aracılığıyla beyannamenin kısmen veya tamamen önceden hazırlanarak mükelleflerin onayına sunulması esasına dayanmaktadır. Beyan edilen bilgilerin hızlı, kolay ve uzman yardımı olmadan görüntülenmesini, doldurulmasını ve değıştirilmesini sağlamaktadır<sup>46</sup>.



---

<sup>46</sup> Uğur Doğan, “Yeniden Düzenlenen, Genişletilmiş ‘Hazır Beyan Sistemi’”, **Vergi Sorunları Dergisi**, [http://www.vergisorunlari.com.tr/yazi\\_yazdir/118](http://www.vergisorunlari.com.tr/yazi_yazdir/118), (15.10.2021).

## İKİNCİ BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARI VE DİJİTAL DÖNÜŞÜMLE GELİŞEN VERGİLENDİRME USULLERİ

#### 1. TÜRKİYE'DE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARINA GEÇİŞ PROJELERİ

Bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte insan gücüne ve zekasına duyulan ihtiyaç azalmaktadır. İnsan gücünün aralıklı ve makine gücünün yoğun olduğu sistemler *otomasyon* olarak adlandırılır. Vergide otomasyonun özellikleri arasında dolandırıcılığın azaltılması, bilgiye uzaktan erişim, geliştirilmiş istatistiki verilerin toplanması ve vergi mevzuatının standart biçimde uygulanması yer alır. Vergi otomasyonunun uygulamaya konulması ile vergi tahsildarları ile mükellefler arasındaki doğrudan temasların en aza indirilmesi ve bu sayede usulsüzlüklerin azalması söz konusudur. Bilgi teknolojisinin kullanımı vergi memuru ile mükellef arasındaki etkileşimi azalttığı için yolsuzluk fırsatları da ortadan kalmaktadır<sup>47</sup>.

Türk Gelir İdaresi (GİB), bilgi teknolojilerinin kullanımına yönelik geliştirdiği bazı otomasyon projeleriyle kurumlar arası bilgi ve uygulama alışverişini sağlayan modern, hızlı, şeffaf, etkin ve verimli bir gelir idaresi olmanın çabası içerisinde<sup>48</sup>. Örneğin; 1999 ve 2002 yılları arasında o zamanki adıyla Gelirler Genel Müdürlüğü'nün başında olan Mehmet Akif Hamzaçebi müdürlüğü döneminde, önce VEDOP-2 yani Vergi Daireleri Otomasyon Projesinin ikinci versiyonu daha sonra İnternet Vergi Dairesi uygulamaya konulmuştur.

Vergi yönetimindeki otomasyon çalışmaları (Vergi Dairesi Otomasyon Projesi, İnternet Tabanlı Vergi Dairesi Otomasyonu vb.) ile vergi dairesinin iş yükünü azaltmak, kurum içi çalışmalarında etkinliği artırmak, vergi tahsilatını daha verimli hale getirmek ve güvenli internet ortamında toplanan bilgilerden elverişli kararlar almak ve mal ve hizmet satımına yönelik devlet desteği ile vergi, resim, harç istisnalarına yönelik başvuruların elektronik ortamda yürütüleceği bir sistemin

<sup>47</sup> Burcu Gediz Oral, “Mali Yolsuzlukla Mücadele Stratejileri: Türk Vergi Sistemi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 16, Sayı: 3, 2011, s. 415.

<sup>48</sup> Elvan Cenikli ve Deniz Şahin, “Türk Gelir İdaresinde Otomasyon Projeleri”, **Journal of Internet Applications and Management**, Cilt: 4, Sayı: 1, 2013, s. 49.

oluşturulması hedeflenmektedir<sup>49</sup>. Gelir İdaresi Başkanlığı, bunları gerçekleştirmek için bilişim dünyasına ve kamu BİT yatırımlarına önem vermektedir. Bu bağlamda, hedeflerine ulaşmak için attığı ilk adımın VEDOP projesi olduğu söylenebilir. Bu projenin, e-devlet uygulamalarının GİB teşkilatı bünyesinde gerçekleştirilmesi için gerekli olan elektronik kuruluş olma açısından önemli olduğu düşünülmektedir<sup>50</sup>.

Uygulamaya ilk defa 1998’de başlanan bu proje teknolojik altyapıyı da oluşturmuştur. Bilgisayar yazılım ve donanımının sunduğu yeni imkanlarla tüm vergi dairesi fonksiyonlarını içeren bir veri işleme çalışmasının vergi dairelerine yayılması ve bölgesel ve merkezi bir ağı (network) kurulmasıyla meydana gelmiştir<sup>51</sup>.

Türkiye’de vergilemenin tüm aşamalarında teknolojinin kullanımı noktasında ciddi mesafeler alınmıştır. Vergi daireleri otomasyon projesinin ülke genelinde kullanılmaya başlaması önemli bir başarı sağlamıştır. Vergi dairelerinin otomasyonu için pilot proje olarak başlayan VEDOP; VEDOP-1, VEDOP-2 ve VEDOP-3 olmak üzere üç etap halinde yürütülmüştür. VEDOP ilk aşamada 1998 yılında; 22 il merkezinde, 155 vergi dairesinde ve 5 defterdarlıkta uygulanmıştır. Bu proje sayesinde idarenin kendi arasında ve diğer kurumlarla (Banka, Gümrük vb.) bilgi alışverişini sağlayan geniş bir işlem ağı kurulmuştur. Ayrıca vergilendirme sürecinde belge kaydından itibaren tahakkuk, tahsil, vergi borcu sorgulama, hesap işleri, haciz gibi bütün vergi dairesi işlemlerinin bilgisayar ortamında yürütülmesi, bankaların elektronik ortamda vergi ödemesi alabilmesi sağlanmıştır<sup>52</sup>.

Bu özellikleriyle “*Cebit-Eurasia 2002 – Bilişim*” etkinlikleri çerçevesinde TÜSİAD’ın dağıttığı “*e-Türkiye için e-Devlet Ödülleri*” içinde merkezi yönetim tarafından sağlanan ve rekabet gücünü artıran, yeni girişim sahaları üreten, topluma hitap eden, internet tabanlı yenilikçi uygulamaları gün yüzüne çıkarmayı amaçlayan “*Devletten Bireye Kategorisi*”nde büyük ödüle layık görülmüştür<sup>53</sup>.

Vergi Dairesi Otomasyon Projesi’nin ikinci aşaması (VEDOP-2) ile 2004-2007 yılları arasında kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınması için önemli bir adım atılmış,

<sup>49</sup> A. Atilla Uğur ve İbrahim Çütcü, “E-Devlet ve Tasarruf Etkisi Kapsamında Vedop Projesi”, **Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 2, 2009, s. 11.

<sup>50</sup> Mustafa Taytak ve Kadir Vural “Bilişim Sistemlerindeki Gelişmelerin Türkiye’de E-Vergi Uygulamaları Üzerine Yansımaları ve Değerlendirilmesi”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Cilt: 56, Sayı: 647, Mart 2019, s.80.

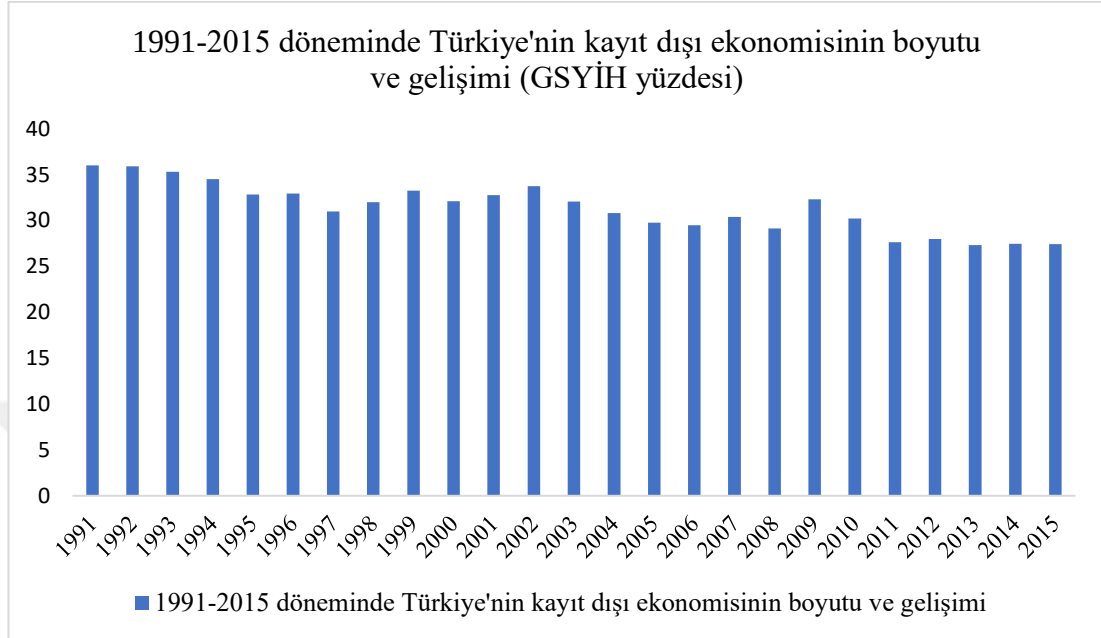
<sup>51</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2015 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 188, Ocak-2015, s. 26.

<sup>52</sup> Taytak ve Vural, s.80.

<sup>53</sup> Mehmet Ali Ceylan ve Ahmet Tunalı, “Bilişim Sistemleri Denetimi ve Gelir İdaresi Başkanlığının Bilişim Sistemleri Alanında Yaptığı Çalışmalar”, **Dış Denetim Dergisi**, Temmuz-Ağustos-Eylül 2011, s. 129.

aynı zamanda mükelleflere daha kaliteli ve hızlı kamu hizmeti sunulması sağlanmıştır. Ayrıca 200'ün üzerinde vergi dairesi otomasyon kapsamına alınmıştır.

**Şekil 2:** 1991-2005 Döneminde Türkiye'nin Kayıt Dışı Ekonomisinin Boyutu ve Gelişimi



**Kaynak:** Leandro Medina ve Friedrich Schneider, Shadow economies around the world: what did we learn over the last 20 years?, **International Monetary Fund**, 2018, pp. 68; 75.

Şekil 2’de, Türkiye’deki geçmiş yıllardaki kayıt dışı ekonomi oranına yer verilmiştir. 90’lı yıllarda %30’lu seviyelerde olan kayıt dışılık oranı 2015 yılında ancak %27’lere kadar gerileyebilmiştir. Pek tabii, bunun sebeplerinin altında dijital dönüşümün ekonomiye sağladığı katkının yanında ekonomik, mali, hukuki, siyasi ve sosyal ayrımlara tabi tutulan nedenler de vardır. Bunların içinde; yasaların sıklıkla değişikliğe uğraması ve anlaşılması zor olması, vergi sisteminde düzensizliklerin olması, vergi yükünün fazla olması, gelir dağılımının adil olmaktan uzak olması, ekonomik istikrarsızlıklar, yabancı kaçak işçilik, kamu harcamalarının denetimsizliği, eğitim seviyesi, vergi ahlakı ve ticari hayatta uluslararası rekabet baskısı sayılabilir.

İkinci aşamada maksat; vergi dairesi sayısının artırmak, beyannamelerin alınıp verilmesi süreçlerini dijital ortamda yürütmek, denetimin otomasyonu için gereken Veri Ambarı uygulamasını başlatmak ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarla veri alışverişini sağlayacak bir altyapıyı hayata geçirmektir. VEDOP-2’yle birlikte Veri Ambarı uygulaması devreye sokularak mükellef beyanlarının ve şüpheli finansal hareketlerin otomatik olarak izlenmesi mümkün olmuştur. Taşınmaz mal ve motorlu



araç ticaretine ilişkin parasal hareket girişleri vergi numarası aracılığıyla kişi ve kuruluş cinsinden ambarda arşivlenmektedir. Güvenilmez görülenler veya çelişkili beyanlarda bulunanlar buradan kısa sürede vergi denetim elemanlarına bildirilmektedir<sup>54</sup>.

2007’de üçüncü evrenin (VEDOP-3) başlamasıyla İnternet Tabanlı Vergi Dairesi Otomasyonu (kısaca e-VDO) uygulamalarının vergi dairelerine geniş çapta yayılması ve kapasite altyapısının sağlanması çalışmalarının tamamlanması 2010 yılına kadar sürmüştür. Tam otomasyona geçmeye yönelik olarak VEDOP serisinin üçüncü aşaması olan VEDOP-3’ün ihalesini Avrupa’nın en büyük teknoloji holdinglerinden biri olan Siemens AG, 99 milyon dolara satın almıştır. Bu kapsamda 448 vergi dairesi müdürlüğü ve 585 mal müdürlüğü otomasyona dahil edilmiştir. Bunların gelir seviyesi tekrar yapılandırılarak VEDOP uygulamaları internet tabanlı bir yapıya dönüştürülmüştür<sup>55</sup>. Projenin yapımı iki yılda tamamlanmış ve tüm işlemler internet üzerinden yapılmaya başlanmıştır.

Türkiye’de kapsamı en yüksek e-devlet projesi olarak gösterilen VEDOP-3 çerçevesinde takdire sevk işlemleri ile takdir komisyonu başkanlıklarına ilişkin iş ve işlemlerin bilgisayar ortamında yürütülmesini gerçekleştirme konusunda Takdir Komisyonu Başkanlıklar Otomasyonu (TAKKOM) uygulamaları geliştirilmiş ve 57 daimî ve 885 geçici takdir komisyonu başkanlığı otomasyon kapsamına alınmıştır<sup>56</sup>. VEDOP-3 ile defterlerin elektronik ortamda da tutulmasına başlanmış, vergi denetim elemanlarının defter ve faturalara internet ortamında merkezi sistem üzerinden erişimleri mümkün hale getirilerek denetimlerin daha hızlı ve verimli olması sağlanmıştır<sup>57</sup>.

Elektronik Vergi Dairesi Otomasyon Sistemi (e-VDB) içine entegre olan TAKKOM ile; (a) iş yükünün hafifletilmesi için tüm işlemlerin bilgisayar ortamında yapılması, (b) bu ortamda elde edilen bilgilerden sağlıklı bir karar alınması, (c) destek ve yönetim bilgi sisteminin kurulması, (ç) kağıt tasarrufu, (d) uygulamada standart

<sup>54</sup> İsmail Hakkı Yücelen, **Türkiye’deki Vergi Denetim Teknikleri ve Bilgisayar Destekli Vergi Denetimi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 2009, s. 138.

<sup>55</sup> Hürriyet, “Vergide Otomasyonun Üçüncü Ayağı 99 Milyon Dolara Bitecek”, **Hürriyet**, 02.08.2007, <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/vergide-otomasyonun-ucuncu-ayagi-99-milyon-dolara-bitecek-7007969>, (01.10.2021).

<sup>56</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2020 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 320, 2020, s.22.

<sup>57</sup> Erdem Erdem., “E-Devlet Yolunda Önemli Bir Adım: Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP)”, **Erdem Erdem**, Ocak 2009, <http://www.erdem-erdem.av.tr/yayinlar/hukuk-postasi/edevlet-yolunda-onemli-bir-adim-vergi-daireleri-otomasyon-projesi-vedop/>, (01.11.2021).

sağlanması (standardizasyon) ve (e) vergi dairesinin çalışmalarında etkinlik ve verimliliği artırmak amacıyla vergi daireleri ve takdir komisyonları tarafından kullanılan tüm iş ekranları ile liste ve raporlar güncellenerek çağın gerektirdiği teknolojik gelişimlere uyum sağlamak amaçlanmaktadır.

GİB, 2020 Yılı Performans Programı'nda; 2015 yılında başlanan e-VDB sistemi otomasyon uygulamalarının vergi dairesi müdürlüklerine, mal müdürlüğü gelir servislerine ve takdir komisyonu başkanlıklarına yaygınlaştırılması işlemleri 2015 yılında Eskişehir Vergi Dairesi Başkanlığı ve Kocamustafapaşa Vergi Dairesi Müdürlüğü ile başlamış ve 2018 yılında, tüm vergi daireleri ve mal müdürlükleri gelir servisleri ile takdir komisyonu başkanlıkları kapsama alınmış olup uygulama yazılımlarının geliştirilmesi işlemleri 2019 yılı sonu itibarıyla tamamlandığını belirtmektedir<sup>58</sup>. Diğer taraftan, 2021 Yılı Performans Programı'nda da: *“5345 sayılı Kanunun öngördüğü Başkanlık modeline geçişe yönelik Vergi Dairesi Başkanlığı'na vergi dairesi sıfatı kazandırılması ve bağımsız vergi dairelerinin kapatılarak ilgili vergi dairesi başkanlığına bağlanmasına ilişkin organizasyon yapısının geliştirilmesi, sonradan olabilecek örgütsel değişikliklerin kolayca uyarlanabilmesi, Vergi Dairesi Başkanlığı yetki sınırları içinde değişik yerlerde şube açma/kapama, geçici süreyle hizmet verecek mükellef hizmet noktaları açma/kapama, gibi işlemlerin kolayca yapılabilmesine ve Kurumsal Elektronik Belge Yönetim Sistemi (KEYS) ile bütünleşmiş şekilde çalışmasına olanak sağlayan e-VDB otomasyon uygulamaları geliştirilmiş ve 2015 yılında pilot olarak Eskişehir ilinde uygulamaya alındığı”* ifadesine yer verilmektedir<sup>59</sup>.

Dünyadaki türlü teknolojik gelişmeler hem etkin vergi tahsilatı hem de mükelleflerin mali yükümlülüklerinin daha elverişli bir şekilde yerine getirilmesi için gerekli elektronik uygulamalar hayata geçirilmiştir. Bu kapsamda kuruluşlar, yürütülen projeler çerçevesinde vergide elektronik dönüşümü sağlamaya yönelik uygulamalara elinde olarak ya da olmayarak uymak zorunda kalmıştır.

Vergi yönetimi (idaresi), mükellefleri nitelik ve nicelik olarak daha kaliteli hizmet sunulması gereken müşteriler olarak algılayınca, vergi işlemlerinde alternatif hizmet sunum yollarını çeşitlendirmeye başlamıştır. Bu bağlamda vergi teşkilatının

---

<sup>58</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2020 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 320, 2020, s. 23.

<sup>59</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2021 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 363, 2021, s. 23.

amacı; mükelleflere sunulan hizmetin çeşitliliğini ve kalitesini artırmanın yanı sıra mükelleflerin vergisel işlemlerinde oluşacak maliyetleri azaltmak, mükellefler hakkında sağlıklı ve güncel bilgilere sahip olmak ve böylece vergi sisteminde oluşabilecek riskleri azaltmak olmuştur<sup>60</sup>. Bu kapsamda HMB'ye bağlı kuruluş olan Gelir İdaresi Başkanlığı, mükelleflerle ilişkilerinde geleneksel yöntemler yerine E-Devlet alanındaki yenilikleri kendi iş ve işlemlerinde uygulamaktadır. Türkiye'de elektronik vergi dairesi otomasyonu çerçevesinde; “*e-beyanname, e-ödeme, e-haciz, e-vergi levhası, e-borç sorgulama, e-KDV iadesi, e-posta bildirimi, e-posta satış sorgulama, e-uyum, e-analiz (risk analizi), e-denetim, e-cari hesap, e-bilet, e-arşiv, e-belge yönetimi, e-kayıt ve e-bildirim*” gibi çok sayıda elektronik uygulama kullanılmaktadır<sup>61</sup>. Ayrıca elektronik uygulamaların kapsamı 1 Ocak 2020 itibarıyla genişletilmiş ve kapsama yeni mükellef grupları dahil etmiştir. “*E-Dekont, e-Sigorta Poliçesi, e-Sigorta Komisyon Gider Belgesi, e-Döviz Alım-Satım Belgesi, e-Gider Pusulası*” gibi yeni elektronik uygulamalar yaşama geçirilmiştir.

### 1.1. VEDOP-1

VEDOP, 1995 yılında başarılı ilk pilot proje olarak başlatılmasının ardından vergi sisteminin yeni mevzuat gereklerine göre düzenlenmesi için de 1998'de VEDOP-1 projesi başlatılmıştır<sup>62</sup>. Süresi iki yılı alan projenin maliyeti 75 milyon dolar tutarındadır. 22 il merkezinde ve toplam 155 vergi dairesinde; en üst düzeyde otomasyon için altyapı kurulması, bu kurumlar arasında verimli bir işleyiş ve iletişimin kurulması ve kendi aralarında iş birliği yapmalarını sağlamak hedeflenmiştir. Söz konusu 155 vergi dairesinin otomasyonu ile Türkiye'nin tahakkuk ve tahsilat gelirlerinin yaklaşık %85'i izlenebilir hale gelmiştir<sup>63</sup>.

VEDOP-1 projesi ile iş yükünün azaltılması, verimlilik ve üretkenliğin artırılmasına önem verilmiştir. Bunun için vergi dairesinin ihtiyaç duyduğu tahakkuk, tahsilat, borç sorgulama, defter tutma vb. işlemlerin belge girişinden başlayarak

<sup>60</sup> Semih Öz, “E-Devlet Uygulamaları Çerçevesinde İnternette Beyanname Alımı”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Cilt: 27, Sayı: 194, 2004, s. 11.

<sup>61</sup> Uğur Doğan, “100 Soruda E-Defter”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 280, Ocak 2012 Sayısının Eki, <https://www.verginet.net/Dokumanlar/2012/100-Soruda-E-Defter-Uygulamasi.pdf>, (15.10.2021), s. 5.

<sup>62</sup> A. Altuğ Yavaş, “**Vergi Dairesi Otomasyon Projesi'nin (VEDOP) Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi**”, 2014, [https://www.emo.org.tr/ekler/e5186bca8f75fca\\_ek.pdf](https://www.emo.org.tr/ekler/e5186bca8f75fca_ek.pdf), (05.11.2021), s. 1.

<sup>63</sup> Mahmut Özbek, **E-Devlet ve Türkiye Uygulamaları Kapsamında “VEDOP” Projesi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat, 2007, s. 52.

bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi, kurum içi otomasyonun istenilen düzeye getirilmesi sağlanmıştır. GİB bünyesinde büyük ölçüde mesafe alınmış ve bir “e-kurum” olma sürecinde önemli mesafeler kat edilmiştir<sup>64</sup>.

## 1.2. VEDOP-2

VEDOP-2 projesi, mükelleflere daha verimli ve üstün hizmet sunma çabalarının bir devamı olarak 2004 yılında başlatılmıştır. VEDOP-2 ile mükellef davranışını kavrayan, teknolojiyle ilgili imkânları mükellefe üstün hizmet vermek için kullanan, ayrıca görevini ifa etmeyen mükellefi daha efektif takip eden ve yasaları çiğneyenlere karşı ceza uygulayan bir gelir idaresi hedeflenmiştir. Bu projeye; otomasyonun vergi dairelerinin tamamında yaygınlaştırılması, internet üzerinden beyanname alınması, otomasyonun denetlenmesi, çağrı merkezi uygulamasının başlatılması, bankalar üzerinden e-tahsilatın yaygın hale getirilmesi ve kayıt dışı ekonominin kayıt içine alınması için Veri Ambarı uygulaması (VERİA) hayata geçirilmiştir<sup>65</sup>.

“18.10.2007 tarih ve 26674 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan 376 sıra no’lu VUK Genel Tebliği” hükmü ile daha öncesinde sadece belli limitleri aşan mükelleflerin beyannamelerini internet üzerinden vermesi mecburken, elektronik beyanname uygulamasının yaygınlaştırılması amacıyla beyanname verme sınırı olmadan gerçek usulde vergilendirilen tüm gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin internet üzerinden beyanname vermesi zorunluluğu getirilmiştir<sup>66</sup>.

## 1.3. VEDOP-3

Vergide otomasyonun üçüncü ayağı Temmuz 2007’de başlamıştır. VEDOP-3 projesinin kullanım alanı nedeniyle diğer ilk iki projeden daha büyük olduğu için 99 milyon dolarlık ihale bedeli nedeniyle en maliyetli projedir. 2009 yılı sonu itibarıyla vergi dairesi otomasyon uygulamaları ağ bağlantısı üzerinden erişilen bir yapıya

---

<sup>64</sup> Engin Hepaksaz ve Betül Hayrullahoğlu; “E-Devlet Kapsamında VEDOP Uygulamaları ve E-Haciz”, **Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 2, 2011, s. 114.

<sup>65</sup> Tolga Demirbaş, Adnan Gerçek, Filiz Giray, Mehmet Yüce ve Ayşe Oğuzlar; “Mükelleflerin E-Vergileme Sistemini Benimsemelerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bursa Araştırması”, **Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 31, No: 1, 2012, ss. 63-64.

<sup>66</sup> 18.10.2007 tarih ve 26674 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan 376 sıra no’lu VUK Genel Tebliği.

dönüştürülmüştür. 2010 yılından itibaren “*Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Modeli (MERAK)*” ve “*Özelge Otomasyon Sistemi*” uygulamaya alınmış ve pilot aşamasını başarıyla tamamlayan “*E-fatura*” uygulaması yaygınlaştırılmaya başlamıştır<sup>67</sup>.

VEDOP-3 projesinin temel hedefleri arasında çok önemli oluşumların (VERİA, e-beyanname, VEDOS vb. gibi) ortaya çıkarılmasının ardından E-VDO (İnternet Tabanlı Vergi Dairesi Otomasyonu) adı verilen yeni bir yazılımın hayata geçirilmesi bulunmaktadır. E-VDO bir vergi dairesi uygulaması yazılımıdır. VEDOP-3 ile gerçekleştirilen faaliyetler e-VDO kapsamına alınmıştır. Bu yazılım; vergi dairesiyle ilgili tüm işlemlerin bilgisayar üzerinden gerçekleştirilerek iş yoğunluğunun hafifletilmesi, vergi dairesi işlerinin verimliliğinin büyümesi ve dijital ortamda toplanan bilgilerden iyi bir karar destek sistemi ile yönetim bilgi sisteminin meydana getirilmesi amacı ile hazırlanmıştır<sup>68</sup>.

#### 1.4. Türkiye’nin Otomasyon ve Teknoloji Bakımından Genel Durumu

Teknoloji alanında deneyimlenen değişim ve dönüşümlerin vergi idarelerine otomasyon sistemlerini etkin kullanma şansı verdiği açıktır. Mevzubahis teknolojik yeniliklerin (Yapay Zekâ, Blok Zinciri, Sanal Gerçeklik, Büyük Veri vb.) sunduğu olanaklarla birlikte mükelleflere geniş kolaylıklar sağlanmaktadır. Bunlar; elektronik ortamda beyanname verme, bunlara yönelik tahsil ve tahakkuk işlemlerini bilgisayar yardımıyla yapabilme, gelir ve servet harcamalarına ilişkin bilgilerin dijital ortamda toplanabilmesi ve son olarak bilgisayar destekli vergi denetimine geçiş sağlanması olarak ifade edilebilir<sup>69</sup>.

Türkiye’de yürütülen elektronik vergi uygulamaları ile vergi müfettişlerinin sayısı ve denetim imkanlarının artırılması, elektronik denetim alanına odaklanılarak daha çok mükellef ve konuyla ilgili inceleme yapılması da hedeflenmektedir<sup>70</sup>. Bu bakımdan vergi yönetimlerinin mümkün olduğunca otomasyona ağırlık vermeleri de önem arz etmektedir.

<sup>67</sup> Demirbaş, Gerçek, Giray, Yüce ve Oğuzlar, s. 64.

<sup>68</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2011**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 151, Nisan 2012, s. 49.

<sup>69</sup> Güneş Çetin, “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Vergilemede Kayıt Düzeni ve Denetim Uygulamalarına Etkisi”. **Ekonomi Bilimleri Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 1, 2010, s. 81.

<sup>70</sup> Bekir Sami Oğuztürk ve Ertuğrul Kutay Ünal, “Türkiye’de Vergi Denetiminde Yeni Dönem”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 13, 2015, s.230.

Vergi daireleri bakımından Türkiye'deki illerin otomasyonu durumu 31.10.2021 tarihi itibarıyla Tablo 2'de özetlenmektedir.

**Tablo 2:** İllerin Otomasyon Durumu

| İl Kodu | İl Adı    | Vergi Dairesi Başkanlığı Sayısı | Vergi Dairesi Sayısı | KDV İhtisas Vergi Dairesi Sayısı | MOTOP'lu Vergi Dairesi Sayısı | Mal Müdürlüğü Sayısı | TOPLAM |
|---------|-----------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|
| 81 İl   | Tüm İller | 2                               | 428                  | 19                               | 18                            | 575                  | 1.042  |

**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı, İstatistikler, “İllerin Otomasyon Durumu”, [https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/IOD/TABLO\\_40.xls.htm](https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/IOD/TABLO_40.xls.htm), (01.12.2021).

Buna göre 81 ildeki toplam 1.012 vergi idaresinin otomasyona geçtiği görülmektedir.

Vergi idareleri, teknolojinin gücünü kullanarak performanslarını büyütmeye çalışırlar. Dünya Ekonomik Forumu'nun hazırladığı Küresel Rekabet Raporu'nda ülkelerin en son teknolojileri uygulama yetenekleri incelenerek bir sıralama yapılmıştır. Bu noktada birçok ölçüt (ülkelerin hizmet sunum şekilleri, teknoloji üretme yetenekleri, insan sermayesi, hukuki altyapıları gibi) önemli rol almaktadır.

Dünya Ekonomik Forumu'nun raporundan seçilen bazı ülkelerin teknolojiye uygunluk sıralaması Tablo 3'teki gibidir.

**Tablo 3:** Ülkelerin En Son Teknolojiye Uygun Olma Durumu (Teknoloji Hazırbulunuşluluğu)

| Sıra | Ülke                        | Puan | Sıra | Ülke           | Puan        | Sıra | Ülke    | Puan |
|------|-----------------------------|------|------|----------------|-------------|------|---------|------|
| 1    | Lüksemburg                  | 6.46 | 61   | Tayland        | 4.48        | ...  | ...     | ...  |
| 2    | İsviçre                     | 6.39 | 62   | <b>Türkiye</b> | <b>4.42</b> | 133  | Liberya | 2.22 |
| 3    | Hollanda                    | 6.34 | 63   | Panama         | 4.38        | 134  | Haiti   | 2.22 |
| 4    | Birleşik Krallık            | 6.33 | 64   | Lübnan         | 4.35        | 135  | Burundi | 2.11 |
| 5    | İsveç                       | 6.30 | 65   | Kolombiya      | 4.34        | 136  | Yemen   | 2.04 |
| 6    | Amerika Birleşik Devletleri | 6.23 | ...  | ...            | ...         | 137  | Çad     | 1.96 |

**Kaynak:** World Economic Forum, “The Global Competitiveness Report 2017-2018”, <https://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>, (01.12.2021), pp. 330-331.

Sıralama 1’den 7’ye kadar ilerleyen bir ölçekte ölçülen puanlar arasında yapılmıştır. En düşük teknolojiye uygunluk 1 (bir) puan, en yüksek uygunluk 7 (yedi) puanla ifade edilmiştir.

Türkiye 2017 yılında 4,42 puan ile 137 ülke arasında 62’nci sırada yer almıştır. Bu konum, Türkiye’nin elektronik dönüşüm sürecinde kat edeceği yolunun uzun olduğunun bir göstergesidir. HMB’nin bu konuyla ilgili çalışmaları sürmektedir. Vergi uygulamalarının daha etkin ve hızlı işlemlerini sağlayan teknolojik imkanlar, bunun yanında idarenin iş yükü ve maliyetini de azalmaktadır. Buna paralel olarak da mükellef için ise bürokrasi ve evrak yoğunluğu problemi ortadan kalkmaktadır.

## **2. VEDOP KAPSAMINDA DİJİTALLEŞMEYE DAİR UYGULANAN DİĞER PROJE VE HİZMETLER (TEKNOLOJİ VE BİLİŞİM ALTYAPISI)**

VEDOP bünyesinde dijitalleşmeye ilişkin ilk hizmet 1999 yılında “*İnternet Vergi Dairesi*” iken dijitalleşmeye ilişkin ilk proje ise yine 1999 yılında otomasyona geçen “*Motorlu Taşıtlar Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (MOTOP)*” olmuştur. MOTOP, mükellef ve araç bilgilerini birleştiren ve vergi dairelerinin motorlu araçlarla ilgili tüm işlemlerinin bilgisayar ortamında yapılmasını amaçlayan bir uygulama idi. Ancak, E-VDO uygulamasının başlamasıyla birlikte MOTOP, bağımsız olmaktan çıkmış ve vergi dairesi otomasyonu kapsamına alınmıştır.

### **2.1. E-VDO**

VEDOP-2 kapsamında dönemin son teknolojileri kullanılarak mevcut vergi daireleri uygulamalarının internet tabanlı yapıya uyarlanmasıyla uygulanır duruma getirilen ve dağıtık (distributed) yapıdaki vergi dairelerini tek merkezden çevrimiçi (online) birine bağlayan uygulamaya e-VDO ismi verilmiştir. Vergi dairesi otomasyonu yapımında bazı zorluklar arasında yer alan program değişikliklerinin tüm istemcilere gönderilmesi gerekliliği E-VDO’ya geçişin en önemli nedenleri arasındadır. Vergi mevzuatındaki değişiklikler; yeni yazılım değişikliklerine ve sürekli güncellemeler yapılması gibi zahmetli işlemleri gerektirmektedir. Ancak E-VDO ile

yazılımlar yalnızca merkezdeki sunucularda tutulmakta böylece yazılımın değişiklikleri merkezden ve hızlı bir şekilde yapılabilir<sup>71</sup>.

E-VDO ile her şehirdeki vergi daire ve bankaların verileri anında görüntülenebilmekte, banka ve banka dışı kuruluşlarla veri alışverişinde bulunulabilmektedir. Bu vesileyle, vergi dairelerinin iş yükünde azalış gerçekleşmektedir<sup>72</sup>.

## 2.2. İnternet Vergi Dairesi

Mart 1999'da bu uygulamaya geçilince daha şeffaf bir vergi idaresi oluşumuna olanak sağlanmış ve bu yönde ilk adımlar atılmıştır. O zamanki adıyla Gelirler Genel Müdürlüğü'nün mükelleflerle daha iyi iletişim kurabilmesi, çalışmalarını vatandaşlara daha iyi anlatabilmesi, yürüttüğü çalışmalarla ilgili haberlerini ve mevzuat değişikliklerini daha hızlı duyurabilmesi amacıyla Gelirler Genel Müdürlüğü'nün internet sitesi açılmıştır. Gelirler Genel Müdürlüğü, bilgi toplumu olmanın ve halka karşı şeffaflığın bir göstergesi olarak 2005 yılında Gelir İdaresi Başkanlığı olarak yeniden yapılandırılmıştır. İnternet ana sayfası 2008 yılı itibariyle hizmet vermeye başlamıştır. Bağlı bulundukları vergi dairesinden kullanıcı kodu ve şifre alan mükellefler çeşitli hizmetlerden faydalanabilmektedir. Gelir ve Kurumlar Vergisi mükellefleri söz konusu uygulama sayesinde internet ortamında vergi ile ilgili durumlarını sorgulayabilmektedir<sup>73</sup>.

İnternet vergi dairesi, devlet yönetiminde şeffaflık ve e-devlet uygulamaları bakımından öncü ve önemli adımlardan biri olarak kabul edilmektedir. Mükelleflerin işlemlerini uzaktan zaman kaybetmeden ve kolaylıkla yapması ve bu şekilde mükelleflere ilave olarak vergi daireleri açısından da zaman ve kaynaktan tasarruf sağlanması amaçlanmıştır.

<sup>71</sup> Uğur Doğan, “Vergi Teknolojileri”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 322, Temmuz 2015, s.14.

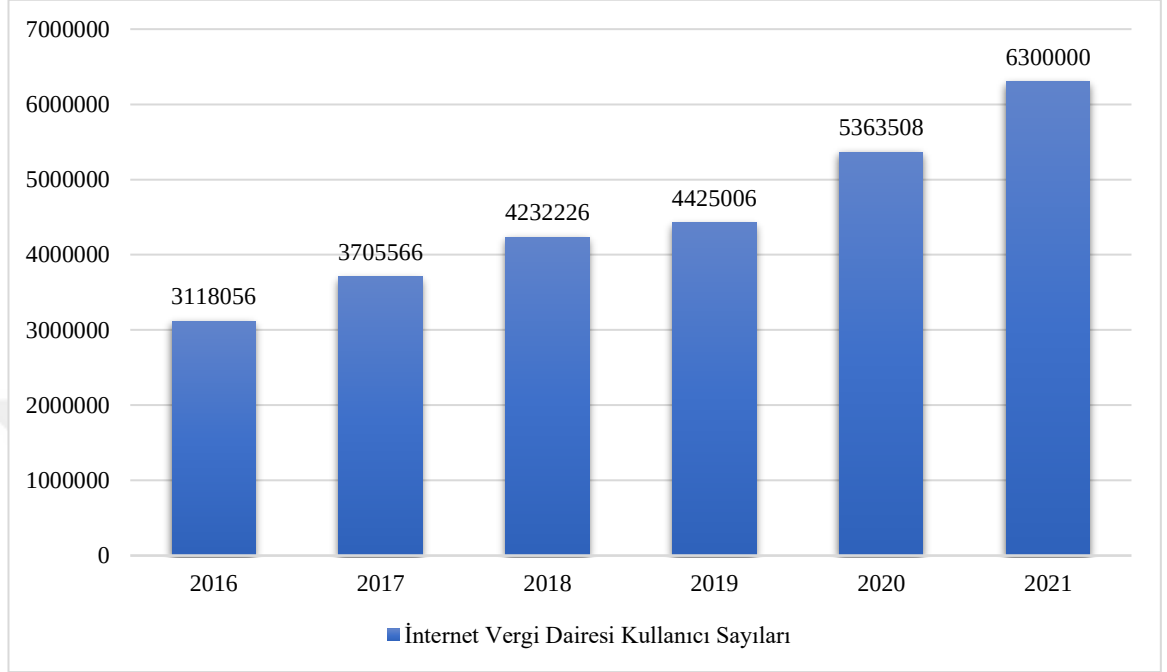
<sup>72</sup> Yasemin Ünal, **Elektronik Uygulamaların Vergi Denetimi Üzerine Etkisi: Denetimin Tarafları Üzerine Bir Araştırma**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, 2018, s.35.

<sup>73</sup> Uğur ve Çütcü, s.12.



2016-2021 yılları itibarıyla internet vergi dairesi kullanıcı sayıları Şekil 3’te yer almaktadır.

**Şekil 3:** 2016-2021 Yılları İtibarıyla İnternet Vergi Dairesi Kullanıcı Sayıları



**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı, 2020 Faaliyet Raporu, s. 23 ve 2021 Faaliyet Raporu, s. 22.

Tablodan da görüldüğü üzere, 2016 yılında 3,1 milyon civarında olan İnternet Vergi Dairesi kullanıcı sayısı her geçen gün hızla artmakta olup, 2021 yılında 6,3 milyon kişiye ulaşmıştır.

### 2.3. Veri Ambarı

Veri ambarı, bir işletmenin veya organizasyonun farklı birimlerinin “*canlı sistemler*” yani bilgisayarın veri depolama birimine yazılmadan (örneğin; USB bellek gibi, bir ortam üzerinden okunarak bilgisayarın RAM’inde çalışan, kurulumun lazım olmadığı ürünler aracılığıyla topladığı ve gelecekte kullanılabilir veya değerlendirilebilecek bilgilerin) arka planda yığın halinde toplandığı büyük ölçekli bir veri havuzudur.

2004 yılında VEDOP-2 ile Gelirler Genel Müdürlüğü'nün başlattığı bu proje<sup>74</sup>:

- *“Beyan edilmeyen vergi olaylarının tespiti,*
- *Mükellef beyannamelerinin doğruluğunu kontrol etmek ve denetim birimlerine bilgi desteği sağlamak amacıyla bilgi kaynaklarının araştırılması,”*
- *“Belirlenen bilgi kaynaklarından veri toplanabilmesi için faaliyetlerin yürütülmesi bilgilerin toplanması ve analizi,*
- *Vergi yönetimine karar desteği ile yapılan vergi incelemelerinde kullanılmak üzere iç ve dış kaynaklardan alınan bilgilerin veri ambarına aktarılarak değerlendirilmesi,*
- *Alınan çıktılarının incelenmek üzere denetim birimlerine gönderilmesi ve*
- *Veri ambarındaki bilgilerin tüm denetim birimlerinin kullanımına sunulması”* için oluşturulmuştur.

Veri Ambarı uygulamaları, risk analizine dayalı vergi denetimlerinin belli bir plan dahilinde ve eşgüdümlü bir şekilde yürütülmesini sağlamak için tasarlanmış destek uygulamalarıdır.

Yıllık beyanname (GV, KV, KDV) bilgileri, banka hesap bilgileri, e-posta bilgileri, yetkili kurum (döviz büroları gibi) bilgileri, Muhasebe Genel Müdürlüğü'nden alınan bilgiler VERİA sistemine dahil edilmiştir. VERİA kayıt dışı ekonomiyle mücadeleye hız kazandırmış ve bu sistem ile bürokrasi ve kırtasiyecilikten tasarruf edilmiştir. Gelişmiş ülkelere göre daha düşük olan Türkiye'nin vergi inceleme oranının artmasına katkı sağlamıştır<sup>75</sup>.

Gelirler Genel Müdürlüğü (şimdiki GİB) tarafından oluşturulan "Veri Ambarı" sayesinde finansal kurumlardan (bankalar, özel finans kurumları, sigorta şirketleri) alınan bilgiler ve kamu-özel sektörden alınan veriler merkezi veri tabanında korunmakta ve değerlendirilmektedir. Bu aşamanın ardından toplanan bu verilerin analizi ve denetim amaçlarına uygun hale getirilmesi esastır.

Gelir İdaresi Başkanlığı, 2009-2013 Stratejik Planı'nda açıkça belirttiği gibi *"denetim amaçlı kullanılan veri ambarı kapasitesinin genişletilmesinin vergi kayıp ve kaçığının önlenmesi için gerekli tedbirleri almaya ve mücadele yöntemlerinin"*

<sup>74</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2005**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 14, Mayıs 2006, s. 104.

<sup>75</sup> Murat Çağlar, **“Kayıt Dışı Ekonominin Önlenmesinde Elektronik Vergi Denetimi”**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Balıkesir, 2011, s.97.

geliştirilmesi stratejik bakımdan anlamlı bir konudur. Bundan dolayı, bilgi teknolojilerini kullanmak suretiyle vergi yükümlülüklerini yerine getirmeyenleri ortaya çıkarılacak ve denetime tabi tutulacak mükelleflerin risk analizine göre seçilmesini sağlayacak bir sistem kurulması söz konusu olacaktır<sup>76</sup>.

Vergi denetiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin şekilde kullanılması sağlıklı bir denetim düzenine yaklaşmak için önem arz etmektedir. Bu doğrultuda Türkiye’de, diğer ülkelerdeki gibi, vergi dairelerinde otomasyona geçilmiştir. Bu bağlamda, Veri Ambarı (VERİA)’dan aktif olarak yararlanarak denetim elemanlarına gereken bilgileri iletebilecek ortamın oluşturulması gerekmektedir. Ayrıca, denetim elemanları arasında uyumlu çalışmanın sağlanması için yıllık denetim planları oluşturmak denetimde etkinliğin sağlanmasına katkı sağlayacak bir unsurdur. Bunun için denetimi yürüten kişilerin görev ve yetki sınırları net bir şekilde belirlenmeli ve vergi inceleme standartlarının (ödenecek verginin doğru tespiti, mükellef haklarına saygı, vergi mahremiyetine uymak vb.) düzenlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, denetim elemanları inceleme sırasında “Hazineci” (mali amaç) yaklaşımından kaçınarak objektif bir duruşla mükellef odaklı bir anlayış benimseyebilir<sup>77</sup>.

#### 2.4. Vergi Denetmenleri Otomasyon Sistemi

Bu projeye 2005 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Bazı kaynaklarda “Denetim Bilgi Sistemi” başlığıyla da kullanıldığı görülmektedir. Bu sistemle her çeşit belgeye, istatistik bilgisine ve hesaplara elektronik ortamda ulaşılabilir<sup>78</sup>.

VEDOS projesi ile<sup>79</sup>:

- “Vergi kayıp ve kaçakçılığının önlenmesi kapsamında denetim kapasitesinin artırılması,
- Etkin denetim planlarının yapılması,
- Denetimlerin eş zamanlı olarak yürütülmesi,”

<sup>76</sup> Behçet Bal, “Elektronik Vergi Denetimi (E-Denetim)”, **Vergi Raporu**, Sayı: 117, Haziran 2009, s. 8.

<sup>77</sup> İbrahim Organ ve Fatih Çavdar, “Türkiye’de Vergi Müfettişleri Perspektifinden Vergi Denetiminde Sorunlar: İstanbul, Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli’den Bulgular”, **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 2, 2017, s. 166.

<sup>78</sup> Metin Allahverdi, “Bilişim Teknolojilerinin Vergi Üzerindeki Etkisi”, **İSMMMO Çözüm Dergisi**, Sayı: 112, 2012, s. 176.

<sup>79</sup> Nilüfer Toker, “Gelir İdaresi Başkanlığı’nda E Devlet Uygulamaları”, 13.04.2016, <https://silo.tips/download/gelir-daresi-bakanl-nda-e-devlet-uygulamalar>, (15.11.2021), s. 7.

- “Vergi denetmenlerinin yapacağı çalışmalarda uygulama birliğinin sağlanması ve
- Vergi denetmenlerinin daha verimli çalışmasının sağlanması” hedeflenmiştir.

Bu sistemle vergi denetçilerine mükellefin kanuni kayıtlarının ve Merkezi Risk Analiz Sistemi kapsamında toplanan verilerin elektronik ortamdan transferi yapılarak vergi incelemelerine hız ve etkinlik kazandırılmaktadır<sup>80</sup>.

Vergi denetmenlerince yapılacak çalışmalarda uygulama birliği sağlamak için<sup>81</sup>:

- “Evrak işlemleri,
- Denetim işlemleri,
- Tarhiyat öncesi uzlaşma işlemleri ve
- Gelir ve kurumlar vergisi hesaplama gibi diğer yardımcı hesaplama işlemleri gibi bazı bilgiler” otomasyon kapsamına alınmıştır.

Bu çerçevede tüm birimler; vergi müfettişlerince girilen bilgilerle işlerin biteceği süre hakkında tahminde bulunabilecek, planlamalarını bu verilere göre yapabilecek, bilgiler GİB’e bu sistemden geçeceği için vergi yönetimi, denetim planlamalarında bu verilerden yararlanma imkânı bulabilecektir<sup>82</sup>.

## 2.5. Elektronik Muhasebe Kayıt ve Arşiv Sistemi

Elektronik Muhasebe Kayıt ve Arşiv Sistemi (kısaca EMKAS), Vergi Usul Kanununun HMB’ye verdiği yetki çerçevesinde, mükelleflere ait defter, kayıt ve belgelerin, elektronik ortamda alınarak kaydedilmesi, iletilmesi, muhafaza edilmesi, sunulması, arşivlenmesi ve analiz edilmesidir<sup>83</sup>.

VEDOP-2 kapsamında EMKAS sistemi çerçevesinde arşivlenecek belge türlerine; fatura, banka dekontu, gelir tablosu, fatura, günlük müşteri listeleri, irsaliye faturası, mizan, muhasebe fişi, nakit akış tablosu, serbest meslek makbuzu, perakende satış fişi, yevmiye defteri, yolcu listeleri örnek gösterilmiştir<sup>84</sup>.

<sup>80</sup> Neslihan İçten İnce, “Elektronik Vergi Denetimine Doğru”, **Mali Çözüm Dergisi**, Sayı: 94, 2009, s. 253.

<sup>81</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2007**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 64, Nisan 2008, s. 38.

<sup>82</sup> Yücelen, ss. 143-144.

<sup>83</sup> Yavaş, s. 1.

<sup>84</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2006**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 314, Nisan 2007, s. 88.

## 2.6. E-Ödeme

Günümüzde genel olarak elektronik ödeme yöntemleri, insan hayatının vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Özellikle zamandan avantaj elde etmek isteyen girişimciler ve yatırımcılar tarafından kullanılan elektronik ödeme sistemleri aracılığıyla finansal kuruluşlar, kendilerinden beklenen işlevleri yerine getirme konusunda üstünlük kazanmaya başlamışlardır. Giderek yaygınlaşan küreselleşme olgusu çerçevesinde açık piyasa, bankalar arası para piyasası ve menkul kıymetler piyasası işlemleri gibi para politikasını gerçekleştirmede elektronik ödeme sistemlerinin kullanımı ve şahısların çevrimiçi (online) alışveriş yaparken elektronik ödeme sistemlerini kullanmaları gibi sebepler, kamu sektörünün de gelişen teknolojik hayata uyum sağlamasını zorunlu kılmıştır<sup>85</sup>.

Dünyada gelir idarelerinin e-beyanname sistemine geçmesiyle birlikte tahakkuk eden vergi borcunun vergi dairesine uğramadan elektronik ortamda yatırılması anlamına gelen ödemeler de genellikle e-ödeme şeklinde olmaktadır. Çünkü e-beyanname hizmetini kullanmak hem kişiye hem de vergi dairesine bilgisayar programının sağladığı büyük kolaylıklar sayesinde vergi verilerini manuel olarak girmenin işçilik maliyetlerinden kurtarmaktadır.

E-vergi ödemesi, vergi kaçakçılığı ile mücadele etme konusunda bir araç haline gelerek vergi gelirlerini artırma noktasında devletin menfaatinedir. Hizmetten faydalananlar içinse zamandan tasarruf ve vergi ödeme kolaylığı demektir.

OECD'nin 2021 yılında yayınladığı vergi yönetimi raporunda yer alan seçilmiş 40 ülkede elektronik olarak alınan ödemelerin yüzdelerine yer verilmiştir.

**Tablo 4:** Elektronik Ödemeler (2018-2019)

| Elektronik Olarak Alınan Ödemelerin Yüzdesi (%) |                     |      |                     |      |
|-------------------------------------------------|---------------------|------|---------------------|------|
| Yıllar                                          | Ödeme Sayısına Göre |      | Ödeme Değerine Göre |      |
|                                                 | 2018                | 2019 | 2018                | 2019 |
| Arjantin                                        | 77,2                | 76,8 | 98                  | 98,1 |
| Belçika                                         | 100                 | 100  | 100                 | 100  |
| Brezilya                                        | 64,1                | 67,7 | 77,6                | 81,4 |
| Bulgaristan                                     | 100                 | 100  | 100                 | 100  |

<sup>85</sup> Tülin Canbay ve Özge Önkan, “Elektronik Vergileme Uygulamalarının Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler Açısından Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi”, **Prof. Dr. Naci Birol MUTER’e Armağan**, (Editörler: Ramazan Gökbnar, Mustafa Miynat, Birol Kovancılar, Tülin Canbay ve Serkan Cura), Celal Bayar Üniversitesi Rektörlük Basımevi, Manisa, 2014, s. 262.

|                 |      |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|------|
| Kanada          | 82,1 | 83,8 | 89,1 | 89,5 |
| Kolombiya       | 23   | 29   | 33   | 37   |
| Kosta Rika      | 99,5 | 99,6 | 99,5 | 99,6 |
| Çekya           | 87,1 | 87,9 | 99,6 | 99,6 |
| Danimarka       | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Estonya         | 98,1 | 98,1 | 100  | 100  |
| Finlandiya      | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Gürcistan       | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Yunanistan      | 86,6 | 88,7 | 87,8 | 89,3 |
| Almanya         | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Macaristan      | 86,5 | 86,6 | 99,3 | 99,3 |
| Endonezya       | 100  | 100  | 100  | 100  |
| İrlanda         | 94,6 | 96,9 | 93,9 | 94,4 |
| İsrail          | 34   | 41   | 36   | 42   |
| İtalya          | 66   | 67   | 96   | 96   |
| Kenya           | 75   | 80   | 60   | 58,4 |
| Letonya         | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Litvanya        | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Lüksemburg      | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Malezya         | 43,7 | 56   | 47,4 | 52,3 |
| Fas             | 55,5 | 64,2 | 80,8 | 85,2 |
| Meksika         | 34   | 35   | 94   | 93   |
| Hollanda        | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Norveç          | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Peru            | 51,6 | 54,5 | 76,4 | 77,8 |
| Polonya         | 98,9 | 98,4 | 99,9 | 99,9 |
| Portekiz        | 84   | 86   | 89   | 91   |
| Romanya         | 47,2 | 53,9 | 84   | 86,3 |
| Suudi Arabistan | 98,3 | 99   | 98   | 99   |
| Singapur        | 97,1 | 97,7 | 83,5 | 86,1 |
| Slovenya        | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Güney Afrika    | 85,5 | 98,5 | 84,1 | 99,9 |
| İspanya         | 100  | 100  | 100  | 100  |
| İsveç           | 100  | 100  | 100  | 100  |
| Türkiye         | 62,5 | 63,1 | 81,3 | 80,5 |
| İngiltere       | 95   | 95,7 | 98,1 | 98,6 |

**Kaynak:** Tax Administration 2021: Comparative Information on Oecd and Other Advanced and Emerging Economies OECD 2021, ss. 338-339.

Bu verilere bakıldığında, ödeme sayısına göre 2018 yılında ödeme yönteminde elektronik ortamın kullanılma oranı %50'nin üzerinde olan ülke sayısı 35, 2019 yılında ise 36'dır. Ödeme değerine göre ise söz konusu oranın üzerinde olan ülke sayısı 2018'de 37 iken 2019'da 38 olmuştur.

Nakit ödeme yöntemine alternatif olarak yeni nesil ödeme sistemleri dijitalleşmeyle birlikte ortaya çıkmıştır. Değişen tüketici tercihlerine paralel olarak özellikle zamandan tasarruf etmek için geliştirilen bu sistemler ticari yaşamda yepyeni gelişmelere neden olmuştur.

Elektronik ödeme sistemi kredi kartı, banka kartı, sanal kart, e-çek ile online olarak yapılan ödemeler için kullanılan bir kavramdır. Aynı zamanda e-ödeme veya online ödeme sistemi olarak da adlandırılır. Ayrıca e-ödeme dünya literatüründe *e-payment* olarak geçmektedir. Bu sistemle kredi kartından slip çekmeye, çek yazmaya ya da nakit para taşımaya gerek kalmaz. İnternet tarayıcısından birkaç bilgi girilerek ödeme tamamlanır. Dolayısıyla daha kolay ve daha güvenlidir.

E-ödeme sistemini kullanmanın avantajları şu şekilde sıralanabilir:

- Dünyanın her yerinden çok sayıda kişiye ulaşma imkânı sağlar.
- Ödeme işlemleri saniyeler içinde yapılabilir.
- İstenilen zamanda ve istenilen yerden ödeme kolaylığı sağlar.
- Nakit para taşımaktan daha güvenlidir.
- Hatalar minimum seviyeye iner.
- Zaman kaybını önler.
- İşlemlerin maliyeti düşer.
- Kâğıt israfını önler.
- Nakit akışını hızlandırır.
- Kayıt dışı ekonominin en aza indirilmesini sağlar.

Elektronik ödeme sistemi, internet tabanlı bankacılık işlemlerinin ve internet üzerinden yapılan alışverişin artması nedeniyle son yıllarda büyük bir ivme kazanmıştır. ABD'de yapılan araştırmalara göre e-ticaret, her yıl %23 artmaktadır. Hatta, Amerikalıların çoğunun haftada 6 saat online alışveriş yaptığı ortaya çıkmıştır. Türkiye'de online yapılan alışveriş, her geçen gün artarak devam etmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte pek çok kişinin merak ettiği konuların başında e-ödeme sistemi gelmektedir<sup>86</sup>.

---

<sup>86</sup> Mysoft, "E-Ödeme Sistemi Hakkında Bilinmesi Gerekenler", **Mysoft**, <https://www.mysoft.com.tr/e-odeme-sistemi-hakkinda-bilinmesi-gerekenler>, (15.06.2022).

### 2.6.1. Elektronik Banka Tahsilatları İşleme Sistemi

VEDOP’tan önce, vergi toplamaya yetkili bankaların mükellef hesaplarından ödenen vergilerin işlenmesi ve banka şubelerinden alınan dekontlar kâğıt ortamda manuel olarak girilerek yapılmaktaydı. VEDOP ile bankaların bilgi işlem merkezlerinden yaptıkları vergi tahsilatlarının internet tabanlı uygulamalar üzerinden elektronik ortamda iletilmesi ve vergi dairelerindeki mükellef hesaplarına otomatik olarak işlenmesini sağlayan “*Elektronik Banka Tahsilat İşleme Sistemi (EBTİS)*” geliştirilmiştir. Bu sayede banka dekontlarının manuel girişi son bulmuş, hata payı azaltılmış ve hız sağlanmış oldu<sup>87</sup>. 2006 yılında uygulamaya konulan EBTİS ile bankalar tarafından elektronik ortamda bankalardan yapılan vergi tahsilatlarının Gelir İdaresi Başkanlığı’na gönderilmesi mümkün hale gelmiştir.

İdare’yle anlaşması olan bankalar tarafından ödenecek vergiler, sorgulama veya beyan yoluyla tahsil edilmekte, bu bilgiler anında Başkanlığa gönderilmekte ve mükellef hesaplarına otomatik olarak işlenmektedir<sup>88</sup>.

**Tablo 5:** Tahsilatlar (2014-2018)

| Tahsilat Yılı | Tahsilat İşlem Sayısı |
|---------------|-----------------------|
| 2014          | 50.737.435            |
| 2015          | 63.507.753            |
| 2016          | 70.482.100            |
| 2017          | 78.946.668            |
| 2018          | 80.039.568            |

**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı, 2018 Yılı Faaliyet Raporu, s. 113.

2018 yılında anlaşmalı bankalar ve PTT işyerlerinden 80.039.568 adet tahsilat yapılması sağlanmıştır.

Tablo 5’e bakıldığında vergi ödeme işlemlerinin anlaşmalı bankalar veya PTT işyerlerinden yapılma sayısının her yıl bir öncekine kıyasla arttığı görülmektedir. Buradan hareketle, Gelir İdaresi’nin vergilerin süratle tahsil edilmesi, bu tahsilatların elektronik ortamda gerçekleştirilerek zamandan tasarruf edilebilmesi ve nihayetinde

<sup>87</sup> Hakkı Mübin Ay, “Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonomiye Önlemede Bilgi Ekonomisinin Etkinliği ve Gelir İdaresinin Rolü”, **Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi**, Sayı: 11, 2006, s. 70.

<sup>88</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2018 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 314, Şubat 2019, s. 113.



vergi dairelerinin iş yükünün azaltılması açısından hedeflerinde olumlu bir yol izlediği anlaşılmaktadır.

### 2.6.2. Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi

GİB tarafından oluşturulan Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nde “*mal ve hizmet satışlarında belirlenen bedellerin tahsilatının*” “*gerçekleştirilmesi ile bu bedeller doğrultusunda oluşturulacak mali belgelerin elektronik ortamda oluşturulması ve yönetilmesi*” işlevi mevcuttur<sup>89</sup>.

Sistem, vergiye tabi olay (mal ve hizmet alım/satım işlemleri) ile bunlara bağlı olarak yapılan ödemeleri/tahsilatları vergi kayıp ve kaçığına neden olmayacak şekilde, donanımdan bağımsız güvenli mobil uygulamalarla gerçekleştirilmesini ve sonuçlarını işlemin özüne uygun düzenlenecek mali nitelikli “e-belgeler” yoluyla kayıt altına alınmasını amaçlamaktadır<sup>90</sup>. Bununla birlikte, artık GİB tarafından sistemi işletmek üzere yetkilendirilen kuruluşlar ile anlaşma yapan her ölçekte firma için ödeme kaydedici cihaz kullanımı gerekli değildir. Dolayısıyla mükellefler, ödeme kaydedici cihaz maliyetlerini ortadan kaldırmakla birlikte mali belgelerini elektronik ortamda düzenleme avantajı elde etmektedir. Bu sayede, tahsilat ve elektronik belge oluşturma işlemleri ve bulut teknolojisi tabanlı mobil ödeme uygulamalarının yaygınlaşması kolaylaşacaktır<sup>91</sup>.

### 2.7. Takdir Komisyonu Otomasyon Projesi

Bu sistemle vergi dairesi takdire sevk işlemlerinin ve takdir komisyonu işlemlerinin elektronik ortamda bilgisayarlarla yapılarak iş yükünün azaltılması, vergi dairesi ve takdir komisyonları çalışmalarında etkinlik ve verimliliğin artırılması ve bilgisayar ortamında toplanan bilgilerden sağlıklı bir karar, destek ve yönetim bilgi sisteminin oluşturulması, kâğıt tasarrufu ve uygulamada standart sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu sistem, vergi dairesi takdire sevk işlemleri uygulama

<sup>89</sup> KPMG Türkiye, “Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi”, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2020/07/guvenli-mobil-odeme-elektronik-belge.pdf>, (15.10.2021), s. 2.

<sup>90</sup> GİB 2020 Yılı Faaliyet Raporu, s. 99.

<sup>91</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, “Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi Başvuru Kılavuzu”, Uygulama ve Veri Yönetimi Daire Başkanlığı, Ankara, Temmuz 2021, ss. 5-6.

yazılımları ile entegre çalışacak bir şekilde hazırlanmakta ve bu sistemle vergi dairesince düzenlenen takdire sevk fişleri elektronik ortamda komisyona, bunlara bağlı olarak verilen kararlar da elektronik ortamda vergi dairesine gönderilmektedir<sup>92</sup>.

### **3. VERGİ USUL KANUNU ÇERÇEVESİNDE KULLANILAN ELEKTRONİK UYGULAMALAR**

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından kullanılan elektronik uygulamalar e-devlet kapsamında geliştirilmeye devam etmektedir. Kişisel çıkarlara hitap eden elektronik uygulamaların amaçlarından biri de toplumsal katılımı artırmak ve toplumsal çıkarları gözetmektir. Normalde geleneksel devlet anlayışında kişisel çıkarlar kayıt dışılığa neden olur ve toplumsal çıkarları olumsuz etkiler. Oysa, e-devleti kişisel çıkarları için kullanan vatandaşlar, kişisel çıkarlarının yanı sıra sosyal faydalar da sağlamaktadır. Başka bir deyişle, e-devlette kişisel çıkarlar, toplumsal çıkarların da gerçekleşmesini sağlar. Bunun nedeni, vatandaşa her türlü kolaylık, hız ve güvenilirliği sağlamaya çalışan e-devletin kişisel çıkarlarını desteklemeyi amaç edinmiş olmasından ileri gelmektedir<sup>93</sup>.

E-Devlet'in kurulmasıyla birlikte kâğıt üzerinde yapılan tüm işlemlerin internet ortamına aktarılması ile birlikte “*e-fatura, e-arşiv, e-defter, e-beyanname, e-tebligat, e-belge, e-muhasebe fişi vb. gibi*” hayata geçirilen elektronik uygulamalar aşağıda belirtilmiştir.

#### **3.1. E-Fatura**

Her satıcı sattığı malın veya sunduğu hizmetlerin bedelini almak için çalışır. Kanunlar, satıcının mal veya hizmet karşılığında bedeli aldığını ispatlamasını şart koşar. Çünkü bir vatandaşın satın aldığı her ürün devlet tarafından vergilendirilir. Bu vergilerin devletin “eline geçmesi” için satıcının satılan her kalemi belgelemesi gerekir. Bu noktada ortaya fatura kavramı çıkmaktadır. Buna göre, satıcının yasal olarak alıcıya fatura veya makbuz ibraz etmesi zorunlu olup, alıcının yasal olarak

<sup>92</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2018 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 314, Şubat 2019, s. 88.

<sup>93</sup> Gökçe Maraş; “Kamu Yönetimlerinde E-Devlet ve E-Demokrasi İlişkisi”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 37, 2011, s. 122-130.

faturayı alması zorunlu değildir. Alıcı faturayı almakta sorumsuzca davranırsa, satıcı vermekle yükümlü olduğu faturayı vermez ve bu durumdan kazanç sağlar. Bu da vergi kayıp ve kaçığına neden olur. Bazı durumlarda faturayı satıcıdan almak yeterli olmayıp, herhangi bir mağduriyet yaşamamak için alıcının satıcıdan aldığı faturayı kontrol etmesi gerekmektedir<sup>94</sup>.

Teknolojik gelişmelerle birlikte e-fatura hizmeti “397 Sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği” nin yayımlanmasıyla birlikte GİB tarafından sunulmuştur. E-Fatura işleyişi açısından normal faturaya benzer, tek farkı bu işlemin Gelir İdaresi Başkanlığı üzerinden elektronik ortamda yapılması ve doğru ve güvenilir bir şekilde kayıt altına alınmasıdır. Mükelleflerin e-fatura kullanabilmeleri için kayıt yaptırmaları gerekmektedir. Yoksa e-faturaya kayıtlı olmayan mükellefler adına e-fatura üzerinden işlem yapılamaz.

Elektronik fatura uygulaması 5 Mart 2010 tarihi ile uygulanmaya başlanmıştır. E-fatura; VUK gereği faturada bulunması gereken bilgileri olan, elektronik ortamda hazırlanan ve kâğıda basılmayan faturadır. E-faturaya geçmekteki amaç; fatura işlemlerini tek bir standarda kavuşturmak, alıcı ve satıcı arasında güveni tesis etmek, zaman ve maliyet tasarrufu sağlamaktır<sup>95</sup>. Türkiye’de e-fatura modelinin yaygınlaştırılması ve ödeme sistemleri ile entegrasyonu için temellerin atılması gerektiği vurgulanmaktadır<sup>96</sup>.

397 Sayılı VUK Genel Tebliği’nde de yer verildiği üzere, VUK 229. Maddesinde:

Fatura; “*satılan emtia veya yapılan iş karşılığında müşterinin borçlandığı meblağı göstermek üzere emtiayı satan veya işi yapan tüccar tarafından müşteriye verilen ticari vesika*” olarak tanımlanmış, ardından sırasıyla faturanın şekli belirtilerek içermesi gereken asgari bilgilere, fatura düzenlenmesinde uyulacak kaidelere ve fatura kullanma mecburiyetine ilişkin esaslara yer verilmiştir.

Bu tebliğ ile GİB tarafından belirlenen format ve standarda göre hazırlanan ve Vergi Usul Kanunu gereği bir faturada bulunması gereken tüm bilgileri içeren, satıcı ve alıcı arasındaki iletimin merkezi bir sistem üzerinde gerçekleştirildiği elektronik belgeye e-fatura denilmiştir. E-Faturanın hukuki niteliği kâğıt fatura ile aynıdır.

<sup>94</sup> Gürbüz Gökçen ve Mustafa Özdemir; “Türkiye’de Muhasebe Uygulamalarından E-defter ve E-fatura Uygulaması”, **Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi**, Cilt :12, Sayı: 46, 2016, ss. 143-146.

<sup>95</sup> Taytak ve Vural, s.85.

<sup>96</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2019 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 349, Şubat 2020, s.72.

E-Fatura; düzenlenmesi, müşteriye iletilmesi, müşteri tarafından talep edilmesi ve alınması icap eden faturanın elektronik belge olarak düzenlenmesi, muhatabına iletilmesi ve elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilmesine imkân veren bir uygulamadır.

### 3.2. E-Tebligat

Tebligat, bir bilgilendirme ve belgelendirme hizmeti olup, kişi ve/veya kurumlar lehine veya aleyhine yapılan hukuki işlemlerin bildirilmesi durumunu ifade eder. Bilgi teknolojilerinin yaşamın her bölümünde yaygın olarak kullanılması ve bilgiye ulaşmayı kolaylaştırması özelliği, bu teknolojileri kamu idareleri tarafından kullanılmasını kaçınılmaz kılmaktadır. GİB, otomasyon projeleri dahilinde kendi altyapısına kademeli olarak yeni projeler eklemiş, mükelleflere mali ödevlerini daha hızlı tebliğ etmek amacıyla *E-Tebligat* sistemini hayata geçirmiştir<sup>97</sup>.

Elektronik Tebligat, “27 Ağustos 2015 tarih ve 29458 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 456 sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği” hükümleri uyarınca gereken belgelerin tebliğ edilmesidir. Tanımı, bu Tebliğ’e göre konu olan belgelerin e-tebligat sistemi vasıtasıyla mükelleflerin elektronik adreslerine gönderme işlemi olarak ifade edilmektedir. Bu sayede, kâğıt, yazıcı, kartuş, toner, elden imza, evrakların postalanması veya elden teslim edilmesi gibi işlem ve masraflar hem kamu kurumları hem de özel sektör firmaları için ortadan kalkmış olmaktadır<sup>98</sup>.

Elektronik ortamda yapılacak tebligatların fiziki tebligat yöntemlerinden daha güvenli ve hızlı olduğu bellidir. Geleneksel tebligat yöntemleri ile günler süren tebligat gönderimi, bu yöntemle dakikalar içinde muhatabına ulaşmaktadır. E-tebligat, yapılan tebliğ işlemlerinde rastlanan bazı dezavantajları ve usul hatalarından dolayı tahsilat aşamasında oluşabilecek sorunları ortadan kaldırmakta ve vergi idaresinin daha etkin çalışmasına katkıda bulunmaktadır<sup>99</sup>.

E-Tebligat sistemini kullanma zorunluluğu bulunan mükellefler, ticari, zirai ve mesleki kazanç mükellefleri ile kazançları basit usulde tespit edilenlerle gerçek usulde

<sup>97</sup> Furkan Beşel ve Cemal Çokgezer; “Maliye Alanında e-Teknolojiler ve Etkinliği”, **Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, 2015, s. 16-17.

<sup>98</sup> Hatice Yurtsever, “Vergi Hukukunda Tebligatta Yeni Bir Uygulama: Elektronik Tebligat”, **Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 23, Sayı: 2, Yıl: 2016, s. 463.

<sup>99</sup> Yurtsever, s. 464.

vergiye tabi olmayan çiftçilerin dışında kalan kurumlar vergisi mükellefleri ile gelir vergisi mükellefleridir. Ayrıca isteğe bağlı olarak kendilerine elektronik tebligat yapılmasını talep edenler de sistemden fayda sağlamaktadır<sup>100</sup>.

31.12.2021 tarihinde mükellef grupları itibarıyla e-Tebligat sayıları Tablo 6’da yer almaktadır.

**Tablo 6:** Türkiye’de 2021 Yılı İçinde E-Tebligat ile Gönderilen Belge Sayıları ve Tutarı

| E-Tebligat                                                            | Aktif Kullanıcı Sayısı<br>(Adet) | Gönderilen e-Tebligat<br>Sayısı (Adet) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| Zorunlu Gelir Vergisi Mükellefleri<br>(Ticari, Zirai, Serbest Meslek) | 2.147.070                        | 33.352.424                             |
| Zorunlu Kurumlar Vergisi<br>Mükellefleri                              | 937.785                          | 18.966.455                             |
| Gönüllü Gerçek Kişi Mükellefler                                       | 2.852.462                        | 19.499.173                             |
| Gönüllü Tüzel Kişi Mükellefler                                        | 240.485                          | 4.922.413                              |
| <b>TOPLAM</b>                                                         | <b>6.177.802</b>                 | <b>76.740.465</b>                      |

**Kaynak:** GİB, 2021 Faaliyet Raporu, s. 123.

Tabloya bakıldığında zorunlu mükelleflere gönüllü mükelleflerden daha fazla tebligat iletildiği anlaşılmaktadır. Genel Tebliğ<sup>101</sup> ile yapılan düzenlemelerle birlikte Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı da e-tebligat sistemini kullanmaya başlamıştır.

### 3.3. E-Beyanname

E-beyanname, uluslararası literatürde “*e-vergi doldurma*” veya “*e-doldurma*” olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’de bu işleme “*e-vergi beyannamesi doldurma*” adı da verilmekte ve vergi bilgilerinin telefon veya bilgisayar kullanılarak doğrudan gelir idaresine iletilmesi işlemi olarak bilinmektedir. E-beyanname uygulaması, temel olarak vergi borcu miktarını gösteren beyannamenin vergi dairesine elektronik olarak verilmesi anlamına gelmektedir<sup>102</sup>. Türkiye’de vergisini vergi dairesinde ödemek zorunda olanlar dışında, internet vergi dairelerine bağlı yurtiçindeki mükellefler

<sup>100</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2020**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 387, Şubat 2021, s. 104.

<sup>101</sup> 511 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği.

<sup>102</sup> Aykut Hamit Turan ve Ferhat Başkan Özgen, “Türkiye’de E-Beyanname Sisteminin Benimsenmesi: Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile Ampirik Bir Çalışma”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 1, 2009, s. 136.

beyannamelerini elektronik ortamda verirler. Özetle, beyanname verme işlemi mükellef tarafından verilmek yerine artık bilgisayarlar tarafından muhasebe programına bırakılarak gerçekleştirilmektedir.

E-beyanname sisteminin mükellef açısından zaman maliyetini en aza indirmek ve idare ile oluşabilecek hoş olmayan sosyal ve psikolojik etkileşimleri önlemek açısından yararı dokunmaktadır. Veri girişindeki hataların en aza indirilmesi ve beyanname verileriyle ilgili hataların en aza indirilmesi yönünden ve idaredeki personelin veri girişi ile kaybedeceği zaman kaybının önlenmesi açısından vergi idaresi için de etkin bir uygulamadır.

E-beyanname uygulamasının oluşturulma amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür<sup>103104</sup>:

- Vergi işlemlerinin yerine getirilmesinde bilgi teknolojilerinden yararlanmak,
- Beyanname ve ekinin kolay, hızlı, ekonomik ve güvenilir olarak hazırlanıp idareye iletimini sağlamak,
- Mükelleflerin vergilendirmeye ilişkin ödevlerini en az hata ve masrafla en kısa sürede ifa etmesini sağlamak,
- Beyannamelerin doldurulması safhasında meydana çıkabilecek hataları minimum düzeye indirerek mükelleflerin mağdur duruma düşmesini önlemek,
- Vergi dairesinin iş yükünü (tarh, tebliğ, tahakkuk ve tahsil işlemleri) hafifletmek ve diğer alanlarda mükelleflere kaliteli hizmet verebilmek amacıyla oluşturulmuştur.

Bu sistemin uzun dönemli amacı ise, mükelleflerin işlemleri ve bunlara ilişkin sonuçlarını belirli zaman aralıklarında karşılaştırarak istatistiksel olarak elde edilebilecek bilgilerin hem mükellef bazında hem de sektörler bazında değerlendirilmesi ve kullanılmasıdır. Önceden isteğe bağlı olan uygulama daha sonra “340, 346, 357, 367 ve 373 sıra numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği”nin yayınlanmasıyla birlikte zorunlu hale gelmiştir. E-Beyannameyi mükellef adına aracılık yapmaya yetkili olan kişiler de verebilmektedir.

E-beyanname doldurma, OECD üyesi ülkeler arasında giderek daha önemli hale gelmiştir. Tablo 7’de elektronik vergi beyannamesi uygulamalarında vergi türüne göre çeşitli ülkelerdeki beyanname yüzdelerine yer verilmiştir.

---

<sup>103</sup> Kocamış ve Kekeç, s. 277.

<sup>104</sup> Erkan Yetkiner, “E-Belge, E-Kayıt, E-Defter, E-Beyanname, E-Denetim”, **Denge Akademi**, 2006, <https://dengeakademi.com/Files/Article/Erkan2006EBelge.pdf>, (05.04.2021), s. 3.

**Tablo 7:** Seçili Ülkelerde Elektronik Vergi Beyannamesi Oranları (2018-2019)

| OECD Seçili<br>Ülkeler | E-Beyanname                                  |      |                                           |      |                                              |      |
|------------------------|----------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------|
|                        | Kurumlar Vergisi<br>Beyanname Yüzdesi<br>(%) |      | Gelir Vergisi<br>Beyanname Yüzdesi<br>(%) |      | Katma Değer Vergisi<br>Beyanname Yüzdesi (%) |      |
|                        | 2018                                         | 2019 | 2018                                      | 2019 | 2018                                         | 2019 |
| Arjantin               | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Avusturya              | 96.4                                         | 96.2 | 79.1                                      | 81.3 | 92.4                                         | 92.3 |
| Belçika                | 99.2                                         | 99.4 | 89.5                                      | 91.4 | 98.6                                         | 98.9 |
| Brezilya               | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Bulgaristan            | 100                                          | 100  | 41.3                                      | 46.9 | 100                                          | 100  |
| Kanada                 | 90                                           | 91.2 | 87.4                                      | 88.3 | 89.2                                         | 91.3 |
| Şili                   | 99.7                                         | 99.7 | 99.9                                      | 99.9 | 99.5                                         | 99.8 |
| Kolombiya              | 99.8                                         | 100  | 91.5                                      | 92.6 | 100                                          | 100  |
| Kosta Rika             | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Hırvatistan            | 96.3                                         | 97.2 | 64.0                                      | 70.1 | 99.5                                         | 99.7 |
| Çekya                  | 92.3                                         | 92.6 | 20.3                                      | 21.4 | 99.9                                         | 99.8 |
| Danimarka              | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Estonya                | 99.8                                         | 99.8 | 96                                        | 94.6 | 99.5                                         | 99.7 |
| Finlandiya             | 90.5                                         | 93.4 | 95.7                                      | 96.6 | 95.1                                         | 96.2 |
| Fransa                 | 97.7                                         | 94.4 | 60.7                                      | 66.5 | 97.7                                         | 97.8 |
| Almanya                | 91.8                                         | 69.3 | 68.3                                      | 71.3 | 91.6                                         | 92.6 |
| Yunanistan             | 99.7                                         | 99.8 | 98.7                                      | 98.8 | 99.6                                         | 99.6 |
| Macaristan             | 99.4                                         | 99.7 | 79.7                                      | 84.6 | 99.9                                         | 100  |
| İzlanda                | 99.5                                         | 99.5 | 99.3                                      | 99.4 | 99.3                                         | 99.4 |
| İrlanda                | 99.9                                         | 99.9 | 95.2                                      | 94.5 | 99.7                                         | 99.7 |
| İsrail                 | 98.4                                         | 99.1 | 71.0                                      | 72.6 | 69.5                                         | 77.0 |
| İtalya                 | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Kenya                  | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Letonya                | 99,3                                         | 99,6 | 80,1                                      | 84,9 | 100                                          | 100  |
| Litvanya               | 100                                          | 100  | 98,7                                      | 99,9 | 100                                          | 100  |
| Lüksemburg             | 88,2                                         | 89,5 | 90,9                                      | 88,4 | 95,1                                         | 98   |
| Fas                    | 99,9                                         | 99,9 | 67,7                                      | 59,3 | 97,7                                         | 100  |
| Hollanda               | 100                                          | 100  | 97,9                                      | 98,1 | 100                                          | 100  |
| Norveç                 | 97,4                                         | 98,5 | 98                                        | 98,4 | 100                                          | 100  |
| Peru                   | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |
| Polonya                | 72,8                                         | 94,3 | 85,5                                      | 91,9 | 98,3                                         | 99,6 |
| Portekiz               | 100                                          | 100  | 100                                       | 100  | 100                                          | 100  |

|              |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|------|
| Romanya      | 93,3 | 95,1 | 26,4 | 71,9 | 98,3 | 98,9 |
| Singapur     | 69,5 | 78,1 | 98,4 | 98,4 | 99,4 | 99,5 |
| Slovenya     | 100  | 100  | 8,4  | 13   | 100  | 100  |
| Güney Afrika | 99,6 | 99,8 | 99,7 | 96,5 | 100  | 100  |
| İspanya      | 100  | 100  | 74,8 | 75,9 | 100  | 100  |
| İsveç        | 45,4 | 50,2 | 72,8 | 81,8 | 71,7 | 77,8 |
| Tayland      | 45,3 | 50,9 | 80,2 | 82,1 | 53,8 | 58,1 |
| Türkiye      | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,7 | 99,7 |

**Kaynak:** Tax Administration 2021: Comparative Information on Oecd and Other Advanced and Emerging Economies OECD 2021, p. 200.

Yukarıdaki tabloda toplam 40 ülkedeki e-beyanname hizmetleri, en temel vergilerin başında gelen Gelir (GV), Kurumlar (KV) ve Katma Değer Vergisi (KDV) kapsamında incelenmiştir. Buna göre 2018 ve 2019 yıllarında 40 gelir idaresinin;

- 36'sı Kurumlar Vergisi için verilen e-beyannamelerde %80 ve üzerinde,
- 28'i Gelir Vergisi için verilen e-beyannamelerde %80 ve üzerinde,
- 37'si Katma Değer Vergisi için verilen e-beyannamelerde 40 gelir %80 ve üzerinde bir düzeyde olduğu görülmektedir.

İncelenen ülkelerin tümünde e-beyanname kullanımının gerçekleştiği görülmektedir. Bu doğrultuda e-beyanname uygulamasının küresel çapta başarıya ulaştığını söylemek mümkündür.

Kâğıt beyannameden e-beyannameye geçişle birlikte ortaya çıkan değişime rakamsal olarak Tablo 8'de yer verilmiştir.

**Tablo 8:** Türkiye'de 2004-2019 yılları Kâğıt Beyanname – E-Beyanname Uygulaması

| Yıl  | Kâğıt Beyanname (adet) | E-Beyanname (adet) | E-Beyanname Oranı (%) |
|------|------------------------|--------------------|-----------------------|
| 2004 | 24 milyon              | 300 bin            | %0,5                  |
| 2019 | 140 bin                | 100 milyon         | %99,8                 |

**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı 2016 ve 2019 Yılı Faaliyet Raporları.

E-beyannameler 01.09.2004 tarihinden itibaren sistemden alınmaktadır. Tabloya genel olarak bakıldığında 2019 yılına gelindiğinde e-beyanname oranında ciddi bir artış olduğu görülmektedir. 2021 yılsonu itibarıyla ise kâğıt beyanname alma oranı %0,13 olurken elektronik beyanname alma oranı %99,87'dir. Bu bakımdan, Türkiye'nin vergi açısından dijitalleşmede ciddi bir yol aldığı söylenebilir. Kâğıt beyanname sayısındaki azalmanın ciddi boyutta görülmesi sonucunda kamunun



bütçesine ve doğaya ciddi boyutta destek sağlanacağı aşıkardır. Ayrıca e-beyannameler ile “denetim, arşivleme, istatistiksel analiz süreçleri ve değerlendirme işlemleri” kolay ve daha kısa sürede gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum idarenin işleyişini hızlandırmakta ve diğer işlemlerde hız, zaman ve yer tasarrufu sağlanmaktadır.

E-beyannameye geçiş yapılması sonucunda mükellefler ve meslek mensupları için vergi dairelerine daha az gelinmesi söz konusu olmakta ve dolayısıyla zamandan, personel ve ulaşım giderlerinden tasarruf edilebilmektedir. Keza, İdare’nin beyanda bulunmayan mükellefleri tespit etmesi ve vergi kayıp ve kaçaklarının en aza indirilmesi mümkün olmaktadır<sup>105</sup>.

### 3.4. E-Defter

Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu hükümleri gereğince tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütününe e-defter denilmektedir. Bu uygulama ile defter dosyalarının elektronik dosya formatında hazırlanması ve kaydedilmesi, boş kâğıda yazdırılmadan oluşturulması, kaynağının doğruluğunun “e-imza” ya da “mali mühür” araçları ile garanti altına alınması ve muhatapları huzurunda kanıt olarak kullanılabilmesi temin edilmektedir<sup>106107</sup>.

E-defter uygulaması, “13.12.2011 tarihli ve 28141 sayılı Resmî Gazete ve 1 sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği” ile yürürlüğe konulmuştur. E-defterler, VUK ve TTK maddeleri uyarınca tutulması gereken defterlerde tutulması gereken bilgileri içeren elektronik kayıtlardır. Uygulama, bilanço esasına göre defter tutan Gelir ve Kurumlar Vergisi mükelleflerinin öncesinde kâğıt ortamda tuttukları yevmiye defteri ile büyük defterin; “elektronik ortamda tutulmasına, saklanmasına, ibraz edilmesine, açılış ve kapanış işlemlerine ilişkin onay işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesine” olanak sağlamıştır<sup>108</sup>.

---

<sup>105</sup> Ünal, s.36.

<sup>106</sup> Resmî Gazete, **Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1)**, Sayı: 28141, 13.12.2011, md. 3.

<sup>107</sup> Resmî Gazete, **Elektronik Genel Tebliği (Sıra No: 1)’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No: 3)**, Sayı: 30923, 19.10.2019, md. 1.

<sup>108</sup> İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası, “Rehber E-Uygulamalar”, **İSMMMO**, <https://archive.ismmmo.org.tr/docs/YAYINLAR/kitaplar/e-uygulamalar.pdf>, (10.12.2021), s. 24.

Bu uygulamanın temel amaçları arasında; “mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunun sağlanması, elektronik denetim için altyapı oluşturulması, uzaktan denetimin yapılmasının sağlanması, uluslararası ortak denetime olanak sağlanması<sup>109</sup>” yer almaktadır.

Elektronik defter tutmaya başlayan mükellefler artık kâğıt ortamında defter tutamazlar. Gerçek kişi vergi mükellefleri “e-İmza veya Mali Mühür” kullanırken tüzel kişi vergi mükellefleri ise sadece “Mali Mühür” kullanarak imzalayabilirler<sup>110</sup>.

E-Defterin gelişiyile birlikte elde edilen avantajlar şunlardır:

- Mükellefler defterlere kolayca ulaşabilir ve zamandan tasarruf edebilir.
- Defterlerin her dönemde kâğıt üzerinde onaylanması için katlanılan maliyet ortadan kalkmaktadır.
- Her bir hatayı elektronik olarak düzeltmek daha kolaydır.
- Kâğıt tüketiminin azalması sonucunda çevreye katkıda bulunur.
- Vergi denetimi kolaylaşır ve vergi kaçakçılığı önlenir.

Bilgi teknolojilerinin yaygın kullanımına paralel olarak söz konusu uygulamanın hayata geçirilmesi bir zorunluluk halini almıştır. E-defter, mükelleflerin ve gerek kamu gerekse özel sektörün uyum maliyetlerine, vergi ve vergi dışı birçok amacına katkı sağlayan bir uygulamadır. Bu bağlamda e-deftere geçiş amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür<sup>111</sup>:

- “Defter oluşturma yükümlülüklerini değişen teknolojik ve idari ihtiyaçlar doğrultusunda yenilemek,
- Kâğıt üzerinde basım, onay ve saklama yükümlülüklerini ortadan kaldırarak bu yükümlülüklerin elektronik ortam ve araçlar aracılığıyla yerine getirilmesini sağlamak,
- Mükellef hizmetlerinde ve idari işlemlerde yeni açılımlar sağlamak,
- Vergiye gönüllü uyumu artırmak,
- Elektronik denetim için uygun altyapıyı oluşturmak,
- Uzaktan denetim yapabilmenin kapısını aralamak,
- Uluslararası ortak denetime imkân sağlamak ve”

<sup>109</sup> Seçkin Gönen ve Bilal Solak, “Maliye Bakanlığı E-Dönüşüm Sürecinin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesine İlişkin Bir Alan Araştırması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 76, 2017, s.68.

<sup>110</sup> Selçuk Gülten, “Güncel Elektronik Muhasebe/Maliye Uygulamaları” **ESMMMO**, 2018, <http://www.esmmmo.org/storage/file/4a050d7f42d34418b4851ac006872115.pdf>, (10.12.2021), s. 13.

<sup>111</sup> Ahmet Dursun, “Elektronik Defter”, **Vergi Raporu**, Sayı: 185, Şubat 2015, s. 101.

- “Farklı yasal ortamlarda faaliyet gösteren uluslararası şirketlerin gerek yönetsel gerekse iç ve dış denetim ihtiyaçlarına yönelik ortak bir format ve standart sağlamaktır.”

E-defter uygulaması, standart formatta veriler içerdiğinden Gelir İdaresi Başkanlığı’nın yanı sıra bilgi ve raporlama talep eden diğer finansal kuruluşlar (örneğin; bankaların kredi açmak için yapacağı değerlendirmelerde) için de oldukça önemli bir proje olarak görülmektedir<sup>112</sup>.

Türkiye’de elektronik defter uygulaması, “Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü”nün ortaklaşa yayınladığı “1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği” ile yürürlüğe girmiştir.

Elektronik defter, VUK’ nun mükerrer 242. maddesinin ikinci fıkrasında şu şekilde tanımlanmıştır:

*“Elektronik defter, şekil hükümlerine bakılmaksızın bu Kanuna göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgiler de dahil olmak üzere elektronik kayıtların bütünüdür.”*

Elektronik defter uygulaması ise “1 Sayılı Elektronik Defter Genel Tebliği”nde aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

*“Cumhurbaşkanlığı ve Genel Müdürlük tarafından belirlenen format ve standartlara uygun olarak oluşturulan elektronik defterlerin onay süreçlerinin yerine getirilmesi amacıyla hazırlanan [www.edefter.gov.tr](http://www.edefter.gov.tr) internet adresi üzerinden yapılan başvuruyu ifade eder”.*

*“28.12.2001 tarihli ve 4731 sayılı Kanunun 4’üncü maddesi ile VUK’un 242’nci maddesi” ne eklenen ve “04.06.2008 tarih ve 5766 sayılı Kanunun 17’nci maddesi” ile değiştirilen ekte Maliye Bakanlığının:*

*“Elektronik defter, belge ve kayıtların oluşturulması, kaydedilmesi, iletilmesi, muhafaza ve ibrazı ile defter ve belgelerin elektronik ortamda tutulması ve düzenlenmesi uygulamasına ilişkin usul ve esasları belirlemeye, elektronik ortamda tutulmasına ve düzenlenmesine izin verilen defter ve belgelerde yer alması gereken bilgileri internet de dahil olmak üzere her türlü elektronik bilgi iletişim araç ve ortamında Maliye Bakanlığına veya Maliye Bakanlığının gözetim ve denetimine tabi olup, kuruluşu, faaliyetleri, çalışma ve denetim esasları Bakanlar Kurulunca”*

---

<sup>112</sup> Dursun, s. 101.

*“çıkarılacak bir yönetmelikle belirlenecek olan özel hukuk tüzel kişiliğini haiz bir şirkete aktarma zorunluluğu getirmeye, bilgi aktarımında uyulacak format ve standartlar ile uygulamaya ilişkin usul ve esasları tespit etmeye, bu Kanun kapsamına giren işlemlerde elektronik imza kullanım usul ve esaslarını düzenlemeye ve denetlemeye yetkili olduğu”* belirtilmiştir.

Vergi Usul Kanununun 175’inci maddesinin son fıkrasında da yine Maliye Bakanlığının:

*“Muhasebe kayıtlarını bilgisayar programları aracılığıyla izleyen mükellefler ile bu bilgisayar programlarını üreten gerçek ve tüzel kişilerce uyulması gereken kuralları ve bilgisayar programlarının içermesi gereken asgari hususlar ile standartları ve uygulamaya ilişkin usul ve esasları belirlemeye yetkili olduğu”* hükmüne yer verilmiştir.

*“1 sıra no.lu Elektronik Defter Genel Tebliği”* hükümleri gereğince e-defter uygulamasına şu şartların sağlanması durumunda geçilebilir<sup>113</sup>:

- *“Defterlerini elektronik ortamda oluşturmak, saklamak, muhafaza etmek ve ibraz etmek isteyen gerçek kişi mükelleflerin 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu hükümlerine göre üretilmiş nitelikli elektronik sertifikaya sahip olmaları,*
- *Tüzel kişi mükelleflerin ise 397 ve 421 sıra numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğlerinde yer alan belirlemeler çerçevesinde e-fatura uygulamasından yararlanma iznine sahip olması ve bu çerçevede Mali Mühür temin etmiş olması ve*
- *Elektronik defter tutma, kayıt, onay, saklama ve ibraz işlemlerinde kullanılmak üzere uyumluluğu onaylanmış bir yazılıma sahip olması gerekmektedir.”*

Tebliğde belirtilen şartları taşıyan ve e-defter uygulamasından yararlanmak isteyen mükellefler, [www.edeften.gov.tr](http://www.edeften.gov.tr) adresli internet sitesinde belirtilen adresine şu belgelerle yazılı olarak başvuruda bulunabilirler<sup>114</sup>:

- “Elektronik Defter Başvuru Formu ve Taahhütnamesi” nin imzalı aslı,

<sup>113</sup> İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası, “30 Soruda E-Fatura ve E-Defter Uygulaması”, İSMMMO, [https://archive.ismmmo.org.tr/docs/30\\_SORUDA\\_E.pdf](https://archive.ismmmo.org.tr/docs/30_SORUDA_E.pdf), (12.11.2021), s. 7.

<sup>114</sup> M. Fatih Köprü, “Elektronik defter uygulaması başlıyor”, **Ekonomist**, 18.12.2011, [https://www.vergidegundem.com/documents/10156/215750/18arlk2011\\_Eko51.pdf/c92c4cb1-6ddc-4d98-8c02-c5b10c557e0d](https://www.vergidegundem.com/documents/10156/215750/18arlk2011_Eko51.pdf/c92c4cb1-6ddc-4d98-8c02-c5b10c557e0d), (11.11.2021), s. 65.

- Başvuru formunu imzalayan kişi veya kişilerin yetkili olduğunu gösteren şirket imza sirkülerinin noter tasdikli sureti (Tüzel Kişi),
- Elektronik defter oluşturulacağı zaman uyumluluk onaylı bir yazılım kullanılması durumunda, söz konusu yazılıma ilişkin mükellef kullanımına özel yazılım adı, sürüm numarası gibi bilgiler.

Belirtilen koşulları sağlayan ve e-Defter uygulamasına uyumlu yazılım kullanan mükellefler ile kendi yazılımını kullanmak isteyen ve yazılımı test aşamasından geçerek e-Defter uygulamasını kullanmalarına izin veren mükellefler, elektronik defterlerini oluşturup aylık olarak saklayabilirler. Defterlerini elektronik olarak tutanlar artık bunları kâğıt ortamda tutamazlar.

Elektronik defter tutma döneminde bir e-defter, bir “e-defter beratı” (elektronik defterlerle ilgili belirli standartlara uygun bilgileri içeren onaylı elektronik dosya) ile yasal hale gelir ve bağlayıcı bir hükme dönüşür. Hesap döneminin ilk ayının sertifikasının alınması açılış onayı, hesap döneminin son ayının onayı ise kapanış onayıdır. Gerçek kişiler e-defterlerini ilgili oldukları ayı takip eden ayın son gününe kadar kendi elektronik imzaları ile imzalarlar. Tüzel kişiler ise e-defterlerini ilgili oldukları ayı takip eden ayın son gününe kadar kendi mali mührü ile onaylarlar. E-defter beratları yapılacak denetimlerde denetim elemanına ibraz edilmek üzere muhafaza edilmek zorundadır<sup>115</sup>.

İmzalı veya mühürlü defterler için sertifika dosyaları oluşturulur ve bunlar “*Elektronik Defter Uygulaması*” ile İdare’nin onayına sunulur. Oluşturulan e-defterler, Cumhurbaşkanlığı tarafından onaylanan sertifikaları ile “*Vergi Usul Kanunu*” ve “*Türk Ticaret Kanunu*” kapsamında geçerli olma durumuna kavuşur.

E-defterin anlamlı olması tek bir format ve standartta sunulmasına bağlıdır. Çünkü veriler, ortak bir formatta ve standartta alınması halinde kendisinden beklenen faydaları ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca çok uluslu şirketlerin de uluslararası arenada artan faaliyetleri; bu şirketlerin halka açık olan ve olmayan tüm finansal faaliyetlerinin ortak noktada bir araya getirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda tek bir format ve standardın önemleri alttaki şekliyle sıralanmıştır<sup>116117</sup>:

---

<sup>115</sup> Dursun, s. 106.

<sup>116</sup> Dursun, s. 103.

<sup>117</sup> Uğur Doğan, “100 Soruda E-Defter”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 280, Ocak 2012 Sayısının Eki, <https://www.verginet.net/Dokumanlar/2012/100-Soruda-E-Defter-Uygulaması.pdf>, (15.10.2021), s. 19.

- “Dönüşüm ve yeniden üretim faaliyetlerini ortadan kaldırır.
- Standart raporların üretilmesini sağlar.
- Muhasebe döngüsünde ve finansal raporlama zincirinde hızlı ve ucuz bilgi aktarımı sağlanır.
- Farklı ana dillerde hazırlanan verilerin uluslararası finansal bilgi kullanıcıları tarafından anlaşılabilir olmasını sağlar.
- Zamandan, işçilikten ve maliyetten tasarruf sağlar.
- Muhasebe programlarına bağımlılığı azaltır.
- Defter oluşturma ve tutma ile ilgili uygulamaların ortaya çıkmasında rekabet ortamı doğar ve tüm taraflara birlikte çalışabilirlik sağlar.
- Standart denetim/analiz araçları ve uygulamalarının kullanılmasını sağlar.
- Kontrol personelini karmaşık teknik işlemlerle uğraşmaktan ve dönüşüm için gerekli teknik bilgiden kurtarır.
- Denetim ve yönetim faaliyetlerine hız ve verimlilik kazandırır.
- E-Kontrol ve uzaktan erişim/kontrolün önünü açar.”

Elektronik defter uygulamasında, defterlerin elektronik olarak hazırlanması için uluslararası alanda kullanılan XML (eXtensible Markup Language) formatında bir standart olan XBRL (eXtensible Business Reporting Language) esas alınmıştır. Dünyada birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de E-defter kapsamında yevmiye defteri ve defteri kebirlerin hazırlanması, saklanması ve sunulması için XBRL-GL (The XBRL Global Ledger Taxonomy Framework – Global Defter) taksonomisi kullanılmaktadır.

Türkiye için “Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu” tarafından “XBRL Türkiye Temsilciliği” nin bu kurum bünyesinde kurulmuş olması önem taşımaktadır<sup>118</sup>.

“GİB tarafından belirlenen standartlara uygun şekilde hazırlanan e-defterlerin geçerlilik kazanabilmesi için defter bilgileri, firma bilgileri, mali müşavir bilgileri ve vergi detaylarıyla birlikte mali mühür ile birlikte belli bir formatta GİB’e iletilmesine e-defter beratı denilmektedir. Böylece berat dosyası GİB Portal’a”

<sup>118</sup> Fatma Tektüfekçi, “E-Dönüşüm Sürecinde E-Muhasebe Uygulamaları: Türkiye Örneği”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 1, 2017, s. 83.

“yüklenerek GİB tarafından mühürlenmesi ve böylece yasal duruma gelmesi sağlanır”<sup>119</sup>.

2012 yılında uygulanmaya başlanan e-defter uygulaması VUK ve TTK’ye göre “tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünü” ifade eder. E-defter uygulamasına kayıtlı kullanıcı sayılarına Tablo 9’de yer verilmiştir.

**Tablo 9:** Türkiye’de 2016-2021 yılları e-Defter Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı

| Yıl  | Mükellef Sayısı |
|------|-----------------|
| 2016 | 59.451          |
| 2017 | 70.495          |
| 2018 | 86.901          |
| 2019 | 122.396         |
| 2020 | 203.410         |
| 2021 | 282.751         |

**Kaynak:** GİB, 2020 ve 2021 Faaliyet Raporları, s. 95 ve 122.

Tablo 9’dan görüleceği üzere e-defterden yararlanan mükellef sayısında her yıl bir artış bulunmaktadır. 2016’dan 2021’e gelinceye kadar mükellef sayısında dört katın üzerinde bir artış kaydedilmiştir. 2014’ten sonra E-defter uygulamasının zorunlu hale getirilmesiyle birlikte mükellef sayılarında büyük oranda artış olmuştur. Bu ilerleme, mükelleflerin elektronik süreçlere adapte olma yolunda olumlu bir gelişmenin ifadesidir.

### 3.5. E-Arşiv Fatura Uygulaması

Mükellefler tarafından düzenlenen büyük miktarda belge ve faturaların ikinci nüshalarının saklanması zor olacağından, elektronik ortamda arşiv oluşturulması amacıyla geliştirilmiş bir uygulama olan e-arşiv fatura uygulaması, “433 Seri Sayılı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği” ile yürürlüğe girmiştir. E-fatura gibi faturaların elektronik ortamda üretimi, korunması, ortaya konulması ve raporlanmasını içeren bir dijital altyapı sistemidir. Elektronik ortamda oluşturulan, kâğıt nüsha olarak alıcıya

<sup>119</sup> Zekiye Bozdoğan, “E DEFTER NEDİR? E FATURA NEDİR? E DEFTER VE E FATURA UYGULAMALARINDA ZORUNLUK VE ŞARTLAR NELERDİR?”, **Mükellef Haber**, 28.12.2020, <http://www.davavergi.com/2020/12/28/e-defter-nedir-e-fatura-nedir-e-defter-ve-e-fatura-uygulamalarinda-zorunluk-ve-sartlar-nelerdir/>, (02.12.2021).



gönderilen veya elektronik ortamda iletilen faturanın şekli aslı hükmünde iken, düzenleyen tarafından muhafaza edilen elektronik hali ise ikinci nüsha hükmündedir. E-fatura ve e-arşiv fatura özelliği itibarıyla birbirine benzer görünse aralarında küçük ayrımlar bulunmaktadır.

**Tablo 10:** e-Fatura ve e-Arşiv Fatura Arasındaki Farklar

| e-Arşiv                                                                                                                                 | e-Fatura                                                                                                                       | e-Arşiv                                                                                               | e-Fatura                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| e-Fatura sistemine dahil olmayan kurumlar ve kişilere elektronik ortamda fatura gönderilebilmesini ve saklanmasını sağlayan e-belgedir. | e-Fatura mükellefi olan şirketler arasında elektronik ortamda fatura gönderilip alınmasını sağlayan elektronik fatura türüdür. | Fatura GİB'e iletilmediği için, format zorunluluğu yoktur, isteğe bağlı olarak UBL-TR kullanılabilir. | Fatura GİB'e iletildiği için, UBL-TR formatı zorunludur.                    |
| e-Fatura kapsamı dışındaki firma ve nihai kullanıcılara düzenlenir.                                                                     | e-Fatura uygulaması kapsamındaki kullanıcılara düzenlenir.                                                                     | Fatura hem e-posta ile hem de kâğıt çıktısı ile alıcısına iletilebilir.                               | Fatura, Gelir İdaresi sistemi üzerinden alıcının e-Fatura sistemine iletir. |
| GİB'e hazırlanacak bir rapor ile bilgi verilir.                                                                                         | Faturalar alıcısına GİB üzerinden gönderildiği için ayrıca bir raporlama yapılmaz.                                             | Belgelerin onayı ve saklanmasında mali mühür ve zaman damgası kullanılır.                             | Belgeler; mali mühürle imzalanır, zaman damgası kullanımı yoktur.           |

**Kaynak:** TÜRMOB, **e-Fatura ve e-Arşiv Fatura Arasındaki Farklar**, <https://turmob.org.tr/e-donusum/eArsivfatura/farklar>, (11.01.2022).

2013 yılında 28867 sayılı Resmî Gazetede duyurulan ve yürürlüğe giren “433 Sıra No.lu VUK Genel Tebliği”nin gerekçesi, mükelleflerin kâğıt ortamında faturaları nüshalarıyla birlikte muhafaza etmelerinin ağır yük getirmesi, bunu ortadan kaldırmak için elektronik ortamda düzenleme, iletme vb. işlerini gerçekleştirme olanağını sunmasıdır<sup>120</sup>.

Bu tebliğ kapsamında şu adımlar izlenmektedir<sup>121</sup>:

- Mükellefler öncelikle GİB’den e-arşive katılma izni alır.

<sup>120</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, 2016 Faaliyet Raporu, s. 102.

<sup>121</sup> Resmî Gazete, **Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433)**, Sayı: 28867, 2013, s. 4.



- E-faturada kaydı olmayanlara (mükellef ya da değil) düzenlenecek faturalar bilgisayar ortamında “E-Arşiv Fatura” olarak oluşturur.
- Oluşan e-arşiv fatura alıcıya, alıcının isteğine göre elektronik veya kağıt ortamda iletilir.
- Nüshanın muhafazası ve ibrazını elektronik ortamda gerçekleştirir.

E-arşiv kullanımına ilişkin olarak son güncel veriler alttaki tablodaki gibidir.

**Tablo 11:** Türkiye’de 2017-2021 Yılları E-Arşiv Fatura’dan Faydalanan Mükellef Sayısı ve E-Arşiv Fatura Adeti

| YIL  | E-Arşiv Uygulamasından Yararlanan<br>Toplam Mükellef Sayısı (Adet) | Düzenlenen Fatura Sayısı (Adet) |
|------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2017 | 11.306                                                             | 1.236.469.920                   |
| 2018 | 24.030                                                             | 1.709.500.104                   |
| 2019 | 155.050                                                            | 2.341.192.585                   |
| 2020 | 321.700                                                            | 2.873.142.411                   |
| 2021 | 478.384                                                            | 3.572.791.951                   |

**Kaynak:** GİB, 2021 Faaliyet Raporu, s. 94.

2017’de bu uygulamadan yararlanan mükellef sayısı 11.306 iken 2021’de bu sayının yaklaşık 42 kat artarak 478.384’e yükseldiği görülmektedir. Düzenlenen fatura sayısı ise 2017’de 1,2 milyarken 2021’de bu sayı 3,5 milyara çıkmıştır.

### 3.6. E-İrsaliye

Sevki yapılan mallar için irsaliye belgesi (waybill) düzenlenir. Örnekle açıklamak gerekirse, üreticiden mal alan bir toptancı veya tedarikçi, bu malı henüz ulaşmadan perakendeciye veya bayiye, perakendeci veya bayi de malı yine teslim almadan nihai tüketen kişiye satabilir. Bu durumda malın satışı, üretici tarafından doğrudan müşteriye yapılabilir. İrsaliyeyi mal sahibi kişi ya da işletme düzenler. Gönderici ve alıcının adları ile gönderinin çıkış noktası ile varış noktasını ayrıntılarıyla gösteren irsaliyeler günümüzde elektronik formattadır.

E-irsaliyenin konusunu VUK’un 230’uncu maddesinin birinci fıkrasının beşinci bendine göre; “*hali hazırda kâğıt ortamda düzenlenmekte olan sevk irsaliyesi belgesinin, elektronik belge olarak elektronik ortamda düzenlenmesi, alıcısına*”

*“elektronik ortamda iletilmesi ve elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilmesine ilişkin yapılan düzenlemeler”* oluşturmaktadır. E-İrsaliye belgesi, kâğıt ortamdaki sevk irsaliyesi belgesi ile aynı hukuki niteliklere sahiptir.

### **3.7. Elektronik Serbest Meslek Makbuzu**

Serbest meslek erbabı sayılan ve bir kuruma bağlı olmayan kişiler tarafından yaptıkları hizmete ilişkin elde ettikleri tahsilatları için düzenlenen serbest meslek makbuzunun dijital ortamda takip edilmesi için uygulamaya konulmuştur. VUK’un 236’ncı maddesinde belirtildiği üzere: *“hali hazırda kâğıt ortamda düzenlenmekte olan serbest meslek makbuzunun, elektronik belge olarak elektronik belge olarak elektronik ortamda düzenlenmesi, muhatabının talebi doğrultusunda elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilebilmesi ve Başkanlığa elektronik ortamda iletilmesi veya raporlanabilmesine ilişkin düzenlemeler”* elektronik serbest meslek makbuzunun (kısa adıyla E-SMM)’nin alanını kapsamaktadır. E-SMM hukuki nitelik bakımından, kâğıt serbest meslek makbuzu ile aynıdır. 1 Haziran 2020 tarihinden itibaren E-SMM kullanımı serbest meslek erbapları için zorunlu hale getirilmiştir.

### **3.8. Elektronik Müstahsil Makbuzu**

Müstahsil makbuz gerçek usulde vergiye tabi olmayan yani defter tutma zorunluluğu olmayan çiftçilerden tarımsal veya hayvansal mal alımında düzenlenen ve fatura niteliğine geçen ticari bir belgedir. Müstahsil makbuzu düzenleyen gruplar genellikle birinci ve ikinci sınıf tüccarlar, kazancı basit usulde tespit edilenler ve defter tutma zorunluluğu olan çiftçilerdir. Müstahsil makbuzunun elektronik ortamda izlenmesi için elektronik müstahsil makbuzu (E-SMM) uygulamaya konulmuştur.

Vergi Usul Kanununun 235’inci maddesine göre bilgisayar ortamına taşınması amacıyla *“hali hazırda kâğıt ortamda düzenlenmekte olan müstahsil makbuzu belgesinin, elektronik belge olarak elektronik ortamda düzenlenmesi ile kâğıt ve elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilmesi ve Başkanlığa elektronik ortamda iletilmesine veya raporlanabilmesine ilişkin düzenlemeler”* elektronik müstahsil makbuzunun konusunu oluşturmaktadır. Kâğıt ortamdaki müstahsil makbuz ile aynı hukuki nitelikleri taşımaktadır.

### 3.9. Mali Belgelerin Elektronik Ortamda Oluşturulması

Günümüzde bilgi teknolojisi, iletişim ve finans alanlarındaki hızlı gelişme ile birlikte elektronik belge uygulamalarında aşılacak mesafeler, mükelleflerin çalışma, ödeme ve tahsilat süreçlerinde, müşterilerine teslim ettikleri belgelerin düzenlenmesi, iletilmesi ve korunmasında sağlamakta olduğu verimlilik, maliyet avantajları, kullanım kolaylığı ile denetimde izin verdiği analitik verimlilik nedeniyle, mükelleflerin kullanımına yönelik yeni uygulamaların devreye alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

Bu çerçevede, bankalar, elektronik para ve ödeme hizmeti şirketleri, ödeme kuruluşları tarafından başlatılan yeni teknolojik gelişmelere uyum sağlayan, kullanımı ve taşınması kolay (POS cihazı vb.), pratikte daha düşük maliyetli çözümler ortaya çıkmıştır. Bu gelişme çerçevesinde mal ve hizmet satışına ilişkin işlemlerle buna yönelik tahsilatların güvenliğinin ve belge düzeninin sağlanması da son derece önemlidir.

Mal ve hizmet satışlarına ait bedellerin tahsilatı ile mali belgelerin elektronik ortamda oluşturulmasına ilişkin satış, tahsilat ve elektronik belge uygulamalarının HMB'nin yetkilendirdiği kurum ve kuruluşlar tarafından mükelleflerin kullanımına sunumu ve mükellefler tarafından kullanımı sırasında uyulması gereken usul ve esaslara ve bunlarla ilgili düzenlemelere aşağıda yer verilmiştir<sup>122</sup>.

213 sayılı Kanunun mükerrer 257'nci maddesinin birinci fıkrası:

1 Numaralı bendinde; *“Mükellef ve meslek grupları itibariyle muhasebe usul ve esaslarını tespit etmeye, bu Kanuna göre tutulmakta olan defter ve belgeler ile bunlara ilaveten tutulmasını veya düzenlenmesini uygun gördüğü defter ve belgelerin”* *“mahiyet, şekil ve ihtiva etmesi zorunlu bilgileri belirlemeye, bunlarda değişiklik yapmaya; bedeli karşılığında basıp dağıtmaya veya dağıtırmaya, bunların kayıtlarını tutturmaya, bu defter ve belgelere tasdik, muhafaza ve ibraz zorunluluğu getirmeye veya kaldırmaya, bu Kanuna göre tutulacak defter ve düzenlenecek belgelerin tutulması ve düzenlenmesi zorunluluğunu kaldırmaya”*,

3 numaralı bendinde; *“Tutulması ve düzenlenmesi zorunlu defter, kayıt ve belgelerin mikro film, mikro fiş veya elektronik bilgi ve kayıt araçlarıyla yapılması veya bu kayıt ortamlarında saklanması hususunda izin vermeye veya zorunluluk”*

<sup>122</sup> Resmî Gazete, VUK Genel Tebliği (Sıra No: 507), Sayı: 30791, 01.06.2019, md. 1.

*“getirmeye, bu şekilde tutulacak defter ve kayıtların kopyalarının Maliye Bakanlığında veya muhafaza etmekle görevlendireceği kurumlarda saklanması zorunluluğu getirmeye, bu konuda uygulama usul ve esaslarını belirlemeye”,*

4 numaralı bendinde; *“Bu Kanunun 149. Maddesine göre devamlı bilgi vermek zorunda olanlardan istenilen bilgiler ile vergi beyannameleri ve bildirimlerin, şifre, elektronik imza veya diğer güvenlik araçları konulmak suretiyle internet de dahil olmak üzere her türlü elektronik bilgi iletişim araç ve ortamında verilmesi, beyanname ve bildirimlerin yetki verilmiş gerçek ve tüzel kişiler aracı kılınarak gönderilmesi hususlarında izin vermeye veya zorunluluk getirmeye, beyanname, bildirim ve bilgilerin aktarımında uyulacak format ve standartlar ile uygulamaya ilişkin usul ve esasları tespit etmeye, bu zorunluluğu beyanname, bildirim veya bilgi çeşitleri, mükellef grupları ve faaliyet konuları itibarıyla ayrı ayrı uygulatmaya, kanuni süresinden sonra kendiliğinden veya pişmanlık talepli olarak verilen beyannameler üzerine düzenlenen tahakkuk fişi ve/veya ihbarnameleri mükellefe, vergi sorumlusuna veya bunların elektronik ortamda beyanname gönderme yetkisi verdiği gerçek veya tüzel kişiye elektronik ortamda tebliğ etmeye ve buna ilişkin usul ve esasları belirlemeye” ve*

6 numaralı bendinde; *“Vergi güvenliğini sağlamak amacıyla niteliklerini belirleyip onayladığı elektrikli, elektronik, manyetik ve benzeri cihazlar ve sistemleri kullandırmaya”* Hazine ve Maliye Bakanlığının yetkili olduğuna ilişkin hükümlere yer verilmiştir.

### **3.9.1. Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi Yoluyla Elektronik Belge Düzenlenebilmesine İlişkin Usul ve Esaslar**

Vergi Usul Kanunu 507 Sıra no.lu Genel Tebliği 4’üncü maddesi ile konuya dair aşağıdaki düzenlemeler yapılmıştır:

- (1) *“Ödeme kabul eden araçlar, finans kuruluşu ya da ödeme kaydedici cihaz üreticisi tarafından güvenliği sağlanmış ve bu Tebliğ kapsamındaki satış-tahsilat-belge oluşturma süreçlerine ilişkin işlemlerin doğru bir şekilde yapılmasına ait sorumluluğu bunlar tarafından kabul edilmiş nitelikte olmalıdır. Ödeme kabul eden araçların bu Tebliğde belirtilen elektronik belgelerin oluşturulması sürecinde belgelerde yer alması gereken zorunlu bilgileri temin edecek özellikte olması zorunludur.”*

- (2) “Ödeme kabul eden araçlar sadece bu Tebliğde tanımlanan finans kuruluşları ya da ödeme kaydedici cihaz üreticileri tarafından bu Tebliğde belirtilen sistemden yararlanmak isteyen mükelleflere verilebilir.”
- (3) “Ödeme kabul eden araçların kullanılması suretiyle gerçekleştirilen mal ve hizmet satışlarına ait ödeme işlemlerinin, özel entegratör kuruluşları aracılığıyla, belge düzenleyecek mükellefin mükellefiyet türüne uygun şekilde, anlık olarak, mevzuatta öngörülen elektronik belgelere dönüştürülmesi ve düzenlenen bu belgenin elektronik (e-posta, sms, bankacılık uygulamaları vb.) ve/veya kâğıt ortamda muhatabına iletilmesi zorunludur.”
- (4) “Uygulama kapsamında mükelleflere hizmet vermek isteyen finans kuruluşlarının e-belge düzenlenmesi konusunda iş birliği yapacağı özel entegratör ile birlikte, ödeme kaydedici cihaz üreticilerinin ise iş birliği yapacağı banka, elektronik para kuruluşu ya da ödeme kuruluşu ve özel entegratör ile birlikte gerekli teknik, yazılım ve altyapı hazırlıklarını yaparak Başkanlığa yazılı olarak başvurması gerekmektedir. Başkanlık, yapılan başvuruların değerlendirilmesi sürecinde sistemin unsurlarına ilişkin her türlü bilgi, belge veya ilgili diğer kamu kurum veya kuruluşların uygunluğunu finans kuruluşları, ödeme kaydedici cihaz üreticileri ile özel entegratör kuruluşlardan talep edilebilir. Başkanlık tarafından yapılan değerlendirme süreçlerini başarılı şekilde tamamlayan ve Bakanlık tarafından da izin verilen finans kuruluşları ile ödeme kaydedici cihaz üreticileri kendilerine izin yazısında bildirilen tarihten geçerli olmak üzere Tebliğle belirtilen sistem kapsamında ödeme/tahsilat ve elektronik belgelerin düzenlemesi hususunda iş birliği yapacakları özel entegratörlerle birlikte mükelleflere hizmet verebilirler. İzin verilen finans kuruluşları ile ödeme kaydedici cihaz üreticilerine ve özel entegratörlere ilişkin bilgiler [www.efatura.gov.tr](http://www.efatura.gov.tr) internet adresinde yayınlanır.”
- (5) “Bakanlık veya Başkanlık, ödeme kabul eden araçlar, bu araçları sunan kurum ve kuruluşlar ile sisteme ilişkin başvuru, test değerlendirme, izin, onay, güvenlik, denetim ve sorumluluğa ilişkin usul ve esaslar ile ilgili olarak uyulması gerekli kural ve standartları belirlemeye ve bunları Teknik Kılavuzlarla [www.efatura.gov.tr](http://www.efatura.gov.tr) internet adresinde yayınlamaya veya yazılı olarak finans kuruluşları ya da ödeme kaydedici cihaz üreticileri ile özel entegratörlere bildirmeye, izin verilen sistem unsurlarını denetlemeye ya da”

*“denetlettirmeye, sistem kapsamında sunulacak hizmetler nedeniyle mükelleflerden ya da özel entegratörlerin finans kuruluşları ile ödeme kaydedici cihaz üreticilerinden talep edebileceği komisyon, ücret vb. bedellerin azami tutarını belirlemeye ve bu hususta finans kuruluşları, ödeme kaydedici cihaz üreticileri ile özel entegratörlerden yazılı taahhütname almaya yetkilidir.”*

Tebliğ’de belirtilen finans kuruluşları ya da ödeme kaydedici cihaz üreticileri tarafından sunulan Sistemden aşağıdaki belirtilen mükellef grupları ihtiyari olarak yararlanabilirler:

- a. *“Ticari kazancı basit usulde tespit edilen mükellefler,*
- b. *İşletme hesabı esasına göre defter tutan mükellefler,*
- c. *Bilanço esasına göre defter tutan mükellefler,*
- d. *Serbest meslek kazancı elde eden mükellefler,*
- e. *Gerçek usulde vergilendirilen zirai kazancı elde eden mükellefler,*
- f. *Vergiden muaf esnaf.”*

Tebliğle getirilen Sisteme dahil kişiler, Sistem kapsamında ifa ettikleri mal satışı ve hizmet sunumuna ilişkin olarak 213 sayılı Kanun kapsamında düzenlemekle yükümlü oldukları mali belgeleri elektronik belge olarak düzenlemek ve müşterilerine belgenin türüne ve niteliğine bağlı olarak elektronik ve/veya kâğıt biçiminde teslim etmek zorundadırlar.

Vergiden muaf esnafların belge düzenleme zorunluluğu bulunmadığından, biçimi ve standartları Başkanlık tarafından belirlenen ve [www.efatura.gov.tr](http://www.efatura.gov.tr) internet adresinde yayınlanan Teknik Kılavuzda belirlenen parasal değeri olmayan, sadece bilgi amaçlı “Bilgi Fişi” düzenleyeceklerdir.

Sistemde olan mükellefler, banka vb. kuruluşlara ait EFT-POS cihazlarını, ödeme kaydedici cihazlarla 483 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinde ve bu Tebliğe dayanılarak Başkanlık tarafından yayımlanan Teknik Kılavuzlar, Protokol dokümanları ve [www.ynokc.gib.gov.tr](http://www.ynokc.gib.gov.tr) internet sitesinde yer alan Başkanlık duyuruları ile belirlenen kurallara uygun olarak kullanılması kaydıyla kullanmaya devam edilebilir.

Sistem kapsamında düzenlenen e-Belgelerin kâğıt ortamında sunulması gereken yedeklerinin verilmesinde, ödeme kaydedici cihazlar, EFT-POS cihazları ve Başkanlıkça izin verilen diğer cihazlar kullanılabilir.

Vergi Usul Kanunu 507 sıra no.lu Genel Tebliği 6'ncı maddesinde sorumluluk ve ceza uygulamalarına yer verilmiştir. Buna göre;

- (1) *“Bu Tebliğde usul ve esasları belirlenen Sistemi mükelleflere sunan finans kuruluşları, ödeme kaydedici cihaz üreticileri ile bu sistem kapsamında elektronik belgelerin oluşturulmasına yönelik hizmet sunan özel entegratörler, hizmet verdikleri mükelleflere ait tahsilat ve elektronik belge bilgilerini, tahsilatın yapılması ile elektronik belgelerin oluşturulması, imzalanması, gönderilmesi ve alınması amacı dışında (ilgili diğer mevzuatlarında izin verilen haller hariç) kullanamazlar ve işleme taraf olanların yazılı izni olmaksızın üçüncü kişilerle paylaşamazlar. Bu kuruluşlar bu faaliyetler kapsamında elde ettiği ticari sır niteliğindeki bilgilerin güvenliğinden ve gizliliğinden sorumludurlar.*
- (2) *Bu maddenin birinci fıkrasına aykırı olarak işleme taraf olmayan üçüncü kişilerle gizli kalması gereken bilgileri paylaştığı ya da bu Tebliğ ve bu Tebliğde belirtilen Teknik Kılavuzlarda açıklanan usul ve esaslara uymadığı tespit olunan, finans kuruluşları, ödeme kaydedici cihaz üreticileri ile özel entegratörlerin diğer Kanunların öngördüğü cezai sorumlulukları dışında ayrıca Bakanlık ve Başkanlık tarafından bu Tebliğ kapsamında verilen faaliyet izinleri iptal edilebilir.*
- (3) *Sistemi mükelleflere sunan finans kuruluşları tahsilata ilişkin bilgileri, özel entegratörler ise bu sistem kapsamında oluşturulan elektronik belgeleri 10 yıl süre ile gizliliği ve güvenliği sağlanacak şekilde muhafaza etmek zorundadırlar. Bu zorunluluk, hizmetten yararlanan mükelleflerin 213 sayılı Kanunla getirilen muhafaza ve ibraz yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.*
- (4) *Sistemi mükelleflere sunan finans kuruluşlarının tahsilata ilişkin bilgileri, özel entegratörlerin ise bu sistem kapsamında oluşturulan elektronik belgeleri Başkanlığa, Başkanlıkça belirlenen süreler dahilinde elektronik ortamda sunma, iletme veya uzaktan erişime açma sorumluluğu bulunmaktadır. Elektronik ortamda sunum, iletim veya uzaktan erişime ilişkin usul ve esaslar [www.efatura.gov.tr](http://www.efatura.gov.tr) internet adresinde Başkanlık tarafından yayınlanan teknik kılavuzda açıklanacaktır.*
- (5) *Sistem kapsamında elektronik belge hizmeti sunan özel entegratörler, düzenlenen elektronik belgelerin bir örneğini sistemi kullanan mükelleflerin erişimine kâğıt ve/veya elektronik ortamda sunmak zorundadırlar.”*

(6) “Sisteme dahil olan mükellefler mücbir sebepler ve 494 Sıra nolu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinde belirtilen haller dışında, Sistem kapsamında” “elektronik ortamda düzenlenmesi gereken belgeleri kâğıt ortamında düzenleyemezler. Bu nedenle mücbir sebep veya zorunlu durumlarda kullanılmak üzere yeterli miktarda matbu belge bulundurması zorunludur.”

Bu Tebliğle belirlenen Sistem, 1 Eylül 2019 tarihinden itibaren uygulamaya girmiştir.

### **3.9.2. Elektronik Defter ve Elektronik Belge Uygulamalarına İlişkin Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğinde Yer Alan Diğer Hususlar**

19 Ekim 2019 tarihinden itibaren geçerli 509 sıra no.lu VUK Genel Tebliği’nde yer aldığı üzere; günümüzde bilişim teknolojileri, verimlilik ve getirdiği finansal faydalar gibi nedenlerle yüksek bir hızla gelişmektedir. Bilgi teknolojilerinin gelişimi yaşamın her alanını etkilemiş, şirketler iş süreçlerinde bilgi teknolojilerinden giderek daha fazla yararlanmaya başlamıştır. Bu durum, özellikle çok sayıda defter ve belge ile ilgili işlemleri yapmak zorunda olan mükellefler için teknolojinin gelişmesi doğrultusunda yeni usul ve esasların belirlenmesini gerektirmektedir.

Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, vergi idaresinin teknolojinin gelişimine paralel hedefler belirlemesine yardımcı olmuştur. Başkanlık, ekonomik faaliyetlerin elektronik ortamda izlenmesi, elektronik ortamda denetim altyapısının oluşturulması, kamu hizmetlerinin kalitesinin iyileştirilmesi, mükellef işlemlerinin hızlandırılması, mükelleflerin vergi kanunlarına uyması ve denetim yoluyla kayıt dışılığın önüne geçilmesi amacıyla e-defter ve belgelerin oluşumu, kaydı, iletimi, korunması, ibrazı ve düzenine ilişkin usul ve esasları içeren tebliğler yayımlamıştır.

Bu çalışma ile GİB tarafından Vergi Usul Kanunu uyarınca tutulması ve düzenlenmesi şart olan defter ve belgelerin elektronik ortama aktarılmasına yönelik yayımlanan tebliğler incelenmiş, tarafların tek kaynaktan bilgilenmelerinin temin edilmesi ve elektronik defter ve belge uygulamalarında bütünlüğün sağlanması amacıyla yukarıda bahsi geçen tebliğ hazırlanmıştır<sup>123</sup>.

---

<sup>123</sup> 509 sıra no.lu VUK Genel Tebliği.



Tebliğin 3. Maddesinde yer aldığı üzere; 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 242’nci maddesinin ikinci fıkrasında:

*“Vergi Usul Kanunu ve diğer vergi kanunlarında defter, kayıt ve belgelere ilişkin olarak yer alan hükümlerin elektronik defter, kayıt ve belgeler için de geçerli” “olduğu; Hazine ve Maliye Bakanlığının, elektronik defter, belge ve kayıtlar için diğer defter, belge ve kayıtlara ilişkin usul ve esaslardan farklı usul ve esaslar belirlemeye” yetkili olduğu hükme bağlanmıştır.*

Diğer taraftan, aynı Kanunun 227’nci maddesinin birinci fıkrasında, *“aksine hüküm olmadıkça Vergi Usul Kanununa göre tutulan ve üçüncü şahıslarla olan münasebet ve muamelelere ait kayıtların tevsikinin mecburi olduğu; dördüncü fıkrasında da Hazine ve Maliye Bakanlığının, düzenlenmesi mecburi olan belgelerde bulunması gereken zorunlu bilgileri belirlemeye” yetkili olduğu belirtilmiştir.*

Vergi Usul Kanununun 175’inci maddesinin son fıkrasında Maliye Bakanlığının, *“muhasabe kayıtlarını bilgisayar programları aracılığıyla izleyen mükellefler ile bu bilgisayar programlarını üreten gerçek ve tüzel kişilerce uyulması gereken kuralları ve bilgisayar programlarının içermesi gereken asgari hususlar ile standartları ve uygulamaya ilişkin usul ve esasları belirlemeye” yetkili olduğu hükmüne yer verilmektedir.*

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

# TÜRKİYE’DE ELEKTRONİK VERGİ DENETİMİ VE ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARININ DENETİM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

## 1. DENETİM KAVRAMI VE E-DENETİM

### 1.1. Genel Olarak Denetim Kavramı

Denetim kavramının kapsamı geniştir. Uygulamada *araştırma, gözetleme, inceleme, kontrol, muayene, murakabe, revizyon, sinama, tahkik, teftiş ve yoklama* gibi denetim hizmetleri hakkındaki ifadeler denetim kavramı yerine kullanılmaktadır<sup>124</sup>.

Denetim tanımları içinde en kapsamlı olan tanım: “*Denetlenen olarak adlandırılan bir kişi veya grubun koyduğu soyut veya somut norm, değer veya standart ya da getirilecek bir görev ve denetleneni ölçmeye yarayan öge arasındaki karşılaştırmanın işlevsel sürecidir.*” şeklinde yapılmıştır<sup>125</sup>.

Bir diğer tanıma göre, bir kişi, kurum veya idari birimin yapısı, işleyişi ve çalışmalarında yazılı hukuk kuralları çerçevesinde herhangi bir yanlışlık, tutarsızlık, çelişki veya ihmal bulunup bulunmadığının tespit edilmesi için yazılı veya sözlü yapılan araştırma anlamı taşımaktadır<sup>126</sup>.

Türkçede denetim kavramı; kontrol ve teftiş kelimelerinin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Uluslararası literatürde denetim ve kontrol kavramlarına ilişkin kavramsal bir birlik varken ülkemizde ise bir kavram karmaşası bulunmaktadır. Örneğin; “*iç denetim, dış denetim, yüksek denetim, uygunluk denetimi, performans denetimi, harcama öncesi kontrol, harcama sonrası denetim*” gibi kavramların yakın anlamlarda kullanılabildiği oysa tanımların farklılık gösterdiği gözlenmektedir<sup>127</sup>.

Bir organizasyonun, yani, bir ticari işletme veya bir devlet dairesi gibi bir dış çevre ile ilişkili ortak bir amaç ve kimliğe sahip, sistematik olarak düzenlenmiş insan topluluğunun, hedeflerine ulaşıp ulaşmadığını belirlemeye yönelik çalışmalar olarak

<sup>124</sup> Hüseyin Özer, **Kamu Kesiminde Performans Denetimi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi**, T.C. Sayıştay Başkanlığı 135. Kuruluş Yıldönümü Yayınları, Ankara, 1997, s. 10.

<sup>125</sup> Özer, s. 13.

<sup>126</sup> Figen Altuğ, **Mali Denetim**, 2. Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 2000, s. 1.

<sup>127</sup> Nihat Edizdoğan ve Özhan Çetinkaya, **Kamu Bütçesi**, 7.Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa, 2016, s. 357.

tanımlanmaktadır. Bu çalışmalar, ilk olarak denetime konu olan bilgi ve belgelerin sağlanması, sonrasında bunların işleme tabi tutulması ve değerlendirilmesi, değerlendirme sonucuna göre olumlu ya da olumsuz bir denetim görüşü oluşturularak ve son olarak çıkan bu görüşün denetim raporuyla bağlı mercilere gönderilmesi safhalarından oluşmaktadır.

Denetimin amacı; “denetime tabi birimin gerek asli ve mali işlemlerini gerekse teşkilat yapısı ile insan ve maddi kaynaklarını; yerindelik/amaca uygunluk, hukuka uygunluk ve performans bakımından, risk analizleri çerçevesinde değerlendirmek, sorunların çözümü ve iyi yönetişimin başarılması konusunda idareye yardımcı olmaktır<sup>128</sup>.”

Denetim kavramını mali açıdan sınırlandırmaya çalışacak olursak, başlangıçta iktisadi faaliyet ve olaylara ilişkin beyanların tarafsız bir şekilde ispatlanmasını temin eden otoritenin daha sonra belirlenmiş standart kriterler bağlamında bunları değerlendirip vardığı sonuçları bir rapor olarak ilgili makamlara sunma işlemi şeklinde tanımlayabiliriz.

Mali açıdan denetim, bir kuruluşun mali tablolarının, mali kayıtlarının, temsil ettiğini iddia ettiği işlemlerinin adilliği ve doğruluğundan emin olmak için objektif olarak incelenmesi ve değerlendirilmesidir. Genellikle bir işyerinde veya kuruluştaki belli bir işi yapmak üzere ayrılan bölümlerin kayıt işlemlerinin ve çeşitli hesap defterlerinin kontrol edilmesidir.

Mali açıdan denetimin konusu iktisadi faaliyet ve olaylarla ilgilidir. Dolayısıyla bunlara ilişkin iddiaların vaktiyle belirlenmiş kriterlere uygunluk derecesini araştırmak ve sonuçları ilgililere raporlamak için delillerin tarafsız toplanması ve değerlendirilmesi sürecidir<sup>129</sup>.

Kamu mali yönetimi kapsamındaki mali denetimde; kamu kurumlarının kendilerine tahsis edilen kamu kaynaklarını kullanma sürecinde mali mevzuat hükümleri ve devlet muhasebesi ilkelerine uyup uymadıkları, tüm mali işlemlerin kaydedilip edilmediği, kayıtların matematiksel olarak doğru olup olmadığı ve mali kaynakları kullanmalarına izin verilen kamu yöneticilerinin görevlerini hukuka uygun olarak yerine getirip getirmediği araştırılmaktadır<sup>130</sup>.

<sup>128</sup> VDK, 2018 Faaliyet Raporu, s. 20.

<sup>129</sup> Mehmet Özbirecekli ve Cemil Süslü, “Bağımsız Denetim Firmalarının Yolsuzluk Riski Faktörlerini Değerleme Uygulamaları ve Türkiye’deki Bağımsız Denetim Firmaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma-1”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 27, 2005, s. 69.

<sup>130</sup> Figen Altuğ, **Kamu Bütçesi**, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2019, s. 121.

## 1.2. Vergi Denetimi Kavramı

Vergi kanunları uyarınca vergi mükelleflerini ve vergiye tabi işlemleri anlamaya ve tarafların vergi sistemindeki ilke ve kurallara uygun hareket edip etmediklerinin tespitine yönelik vergi idaresinin gerçekleştirdiği işlemlere vergi denetimi denir. Vergi denetimi, mükellefin dürüstçe beyanname verip vermediğinin ve vergi idaresinin merkez ve taşra teşkilatı nezdinde dışarıdan kontrol edilmesi işlemidir.

Vergi denetimi hukuki açıdan yoklama ve inceleme olmak üzere iki ana başlıkta ele alınmaktadır. Yoklama, mükelleflerin ve mükellefiyetle ilgili maddi olay ve konuların araştırılması ve tespiti için yapılırken; inceleme ise beyanname verildikten sonra verilen beyan ve ödenmesi gereken tutarların doğruluğunun araştırılması ve tespiti için yapılmaktadır.

Türkiye'de vergi denetimi yöntemleri genel olarak; arama, bilgi toplama, vergi incelemesi ve yoklamadan oluşmaktadır.

Bu kavram için bir başka tanımlamada; *“ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamak<sup>131</sup>”* olduğu şeklinde bir ifadeye verilmektedir. Buna göre vergi denetiminin olması gerekenin bulunmasına ilişkin bir araştırma olduğu söylenebilir. Nitekim, VUK'un 30'uncu maddesindeki: *“...vergi matrahının tamamen veya kısmen defter, kayıt ve belgelere veya kanuni ölçülere dayanılarak tespitine imkân bulunmayan hallerde takdir komisyonları tarafından takdir edilen veya vergi incelemesi yapmaya yetkili olanlarca düzenlenmiş vergi inceleme raporlarında belirtilen matrah veya matrah kısmı üzerinden vergi tarh olunması”* deyimi olması gereken durumun yasal bir ifadesini ortaya koymaktadır.

### 1.2.1. Türkiye’de Vergi Denetimi Kavramı ve E-Denetim’e Giriş

Devletler anayasadan güç alarak temel görevlerini yerine getirme çabası içine girerler. Anayasada, devlete vergi ödenmesi gerektiğinden bahsedilir. Vergi, devletin kamu hizmetlerini karşılamak için bireylerden zorunlu olarak topladığı parasal değerleri ifade eder. Devlet; kaynak dağılımında etkinlik, gelir dağılımında adalet, ekonomik istikrar, ekonomik büyüme ve kalkınma ve bölgeler arası dengesizliklerin

---

<sup>131</sup> VUK, md. 134.

giderilmesi gibi görevleri yerine getirme amacıyla halktan vergi toplar. Bu noktada vergi alınamayan kesimlerden bu verginin alınması ve dolayısıyla vergi kaybından korunulması açısından önem taşıyan bir tür kontrol mekanizması olan vergi denetimi ön plana çıkmaktadır.

Elektronik vergileme uygulamaları mükelleflerin yasal yükümlülüklerini yerine getirmelerini kolaylaştırmıştır. Bununla birlikte sistemdeki bilgilerle diğer kurumlardan toplanan bilgileri birlikte değerlendirilmesiyle vergi tahsilat fonksiyonu daha etkin duruma gelmiştir. Bu gelişmelerin sonucunda vergi denetiminde alışılmış teknik ve metotlar yavaş yavaş terk edilmeye başlanmıştır.

1994 yılındaki bir gelişme olan *Tek Düzen Muhasebe Uygulamaları* Türkiye’de *e-denetim* kavramının doğuşuna yol açmıştır. Tek düzen muhasebe uygulaması ile amaçlanan vergi denetimi olmasa da işletmeleri uygar bakış açılarıyla değerlendirme ve karşılaştırma şansını tanımasıyla denetim elemanlarına neleri nasıl aramaları ve bulmaları gerektiği konusuna ışık tutmaktadır. Bilgisayar teknolojileri kullanılarak elektronik ortamda yürütülen denetim faaliyetlerine e-denetim denilmektedir<sup>132</sup>. Günümüzde Türkiye’de işletmeler gibi kamu kurumları da mali tablolar oluşturmaktadır. Bunlar için ihtiyaç duyduğu sağlıklı verileri GİB’in hayata geçirdiği projelerle karşılamaktadır.

Türkiye’de uygulanan VEDOP vb. projeler kapsamında oluşan veri tabanlarının denetime tabi tutulacak kurum ve kişilerin bilgilerine erişme hususunda sağladığı kolaylıklar, denetim ve takip fonksiyonlarını güçlendirmektedir.

Daha önce belirtildiği üzere vergi idaresinin ve çoğunlukla mükellefin hukuka uygun yol izleyip izlemediğini kontrol etme anlamını taşıyan vergi denetimi, kayıt dışı ekonomiyi azaltarak sosyal yaşamın dengesi ve vergilemede eşitlik açısından çok önemli bir işlev görmektedir. Amaçları; ekonomik, mali, hukuki ve sosyal olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

### 1.2.2. Vergi Denetiminin Amaçları

Vergi ile ilgili olarak, verginin bir taraftan kişilerin mali gücüne göre alınması, diğer taraftan kamu hizmetlerini karşılayacak seviyeye ulaştırılması amaçlanmaktadır. Ancak, günümüz vergi politikasında yüksek gelir gruplarından alınan vergilerle, düşük

<sup>132</sup> Murat Ürkmez ve Özgül Koç, “E-Uygulamaların Vergi Denetimine Etkisi”, *Vergi Dünyası*, Cilt: 41, Sayı: 482, Ekim 2021, s. 56.

gelir gruplarına transfer ödemesi yapılarak refahın yaygınlaştırılması ve gelir dağılımındaki dengesizliğin giderilmesi de çok önem arz etmektedir.

Vergi denetiminden beyan (bildirim) esasına dayanan vergi sisteminin etkin işleyişini sağlaması beklenir. Vergi denetimi, vergi sevk ve idaresinin vazgeçilmez unsurlarından bir tanesi olmakla beraber, vergi konusunda varılmak istenen amaçların gerçekleşmesine de yardımcı olmaktadır. Bu amaçlar; mali, ekonomik, sosyal ve hukuki olup bunları kısaca açıklamakta fayda vardır.

#### **1.2.2.1. Mali Amaçlar**

Vergi denetiminin mali amacının öncelikle Bütçe' ye ek kaynak sağlamak olduğu söylenebilir. Bu, devletin sosyal ve ekonomik görevlerinden dolayı gelişmekte toplumsal yapıya paralel olarak oluşan bir amaçtır. Devletin kayba uğramış vergi gelirlerini geri kazanabilmesi vergi denetimi ile mümkündür. Denetlenen mükelleflerden toplanan vergi ve ceza gelirleri ek kaynağı oluşturan unsurlardır.

Devletin asli görevleri sürekli olarak artmaktadır ve dolayısıyla buna bağlı olarak sürekli gelir (kamu finansman) ihtiyacı da artmaktadır. Bu ihtiyaç vergi gelirlerinin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Vergilendirilmemiş kişilere mükellefiyet tesis etmek veya vergi kaybını en aza indirmek suretiyle borçlanmadan bütçeye kaynak sağlamayı amaçlar<sup>133</sup>.

Mevcut vergi kapasitesinin akıllıca kullanılması, vergi dışı gelirlerin (teşebbüs ve mülkiyet gelirleri, alınan bağış ve yardımlar, sermaye gelirleri...) gün ışığına çıkarılması ve vergilerin adil toplanmasının devlete mali bakımdan önemli ölçüde yardımı dokunmaktadır. Bu perspektiften bakıldığında, vergi denetiminin hem doğrudan hem de dolaylı fonksiyonları devlete önemli mali avantajlar sağlamaktadır. Örnek vermek gerekirse, 2020 mali yılı bütçe gelirleri 1.029 milyar TL ve 2020 yılında tespit edilen 138,3 milyar TL matrah farkı (vergi cezası hariç) üzerinden alınan vergi de 25 milyar TL olduğuna göre, 25 milyar TL ek gelir sağlanmış demektir. Bu da bütçe gelirlerinin %2,4'üne tekabül etmektedir.

---

<sup>133</sup> Mustafa Göktuğ Kaya, Hüseyin Kâmil İlik ve Hakan Türkmen, **Uluslararası Vergi Sistemi ve Denetim: Türkiye ABD İngiltere ve Diğer Ülkeler**, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2017, s. 10.

### 1.2.2.2. Ekonomik Amaçlar

Kayıt dışı ekonomiyle mücadele ve enflasyonu artırıcı nitelik taşıyan etkilerin ortadan kaldırılması vergi denetiminin ekonomik amacıdır. Kamu gelirlerinin vergi kayıp ve kaçakları nedeniyle kamu harcamalarını karşılayamaması sonucunda borçlanmak, para basmak, vergi oranlarını artırmak veya yeni vergi ihdas etmek ülke ekonomisini farklı şekillerde etkilemektedir. Dolayısıyla, vergilerin amacına uygun olarak toplanması ve kullanılması hem ekonomide dengeye ulaşması hem de hedeflenen kazanımların elde edilmesi için gereklidir. Bu durum vergi kayıp ve kaçakçılığı sorununa odaklanmayı ve dolayısıyla vergi denetimine önem verilmesini gerekli kılmaktadır<sup>134</sup>.

Ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanması ve ekonominin tam istihdam seviyesine ulaştırılmasıdır. Vergi kayıp ve kaçığında meydana gelen artış, borçlanmayı ve yeni vergiler uygulamayı beraberinde getirecektir. Tüm bunlar hem enflasyonist bir ekonomik ortam yaratacak hem de artan vergi oranları ve uygulanan yeni vergiler mükelleflerin vergiye gönüllü uyumunu zorlaştıracaktır.

Devlet gelir dağılımını düzenlemek için de vergilerden yararlanmaktadır. Bunun için vergilerin etkin bir biçimde uygulanması şarttır. Vergi kayıp ve kaçakları; toplumda enflasyon baskısını artırıcı, gelirin sosyal sınıflar arasındaki dağılımını ve ekonomik istikrarı bozucu sonuçlar yaratmakta ve bu nedenle mali disiplin açısından olumsuzluklara yol açmaktadır. Bir diğer sorun da yeterli gelir elde edilemediği zaman bütçe açıkları artmakta, devlet yüksek faiz karşılığında borçlanarak finansman bulmaya çalışmaktadır. Bu ise faiz oranlarında yukarı yönlü hareketlerin meydana gelmesine ve yatırımların olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

### 1.2.2.3. Sosyal Amaçlar

Ekonomik ve sosyal refahın gerçekleşmesi tüm kesimlerin belli bir gelir seviyesine çıkmasıyla mümkündür. Anayasa'da çerçevesi belirlenen herkesin mali gücüne göre vergi ödeme yükümlülüğüne uymasının sağlanması ve dolayısıyla adil gelir dağılımının ve eşitliğin sağlanması vergi denetiminin sosyal amacıdır. Vergiler

---

<sup>134</sup> Murat Koç, **Türkiye’de Vergi Kayıp Kaçağı ve Bunların Önlenmesinde Vergi Denetiminin Rolü**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2011, s. 95.

yapıları ve uygulamaları nedeniyle gelir dağılımının dengelenmesinde önemli etkilere sahiptir. Vergi kaçırılmasının önlenmesine yönelik bir araç olduğu için vergi denetimi, bu açıdan sosyal adaleti sağlamaktadır.

Gelir dağılımında adaletin sağlanması ve toplumsal refahın sağlanması açısından vergiye olumlu uyum sağlayan mükelleflerin bu uyumunun devam ettirilmesi ve vergi kaçırmaya teşebbüs eden kişilerin vergiye uyumu sağlanarak, haksız yere daha fazla gelir elde etmemesini sağlamaktır.

Vergilerin, gelir dağılımını düzenleyici işlevi, yükümlülerin gelirleri ve harcamaları oranında vergilendirilmesini sağlayarak ve elde edilen gelirin düşük gelirli kesimlerin refah düzeyini artırıcı yatırımlara dönüştürülmesiyle gerçekleşir. Dolayısıyla vergi denetiminin vergilendirmenin bu işlevini sağlaması açısından önemi büyüktür.

#### **1.2.2.4. Hukuki Amaçlar**

Belediye, kaymakamlık ve valilik gibi idarelerin verimli, düzenli ve adil bir şekilde çalışmalarının arzu edilmesinin yanında çalışanların özlük haklarına ilişkin anormalliklerin tespit edilmesi ve gereken tedbirlerin alınması denetim yoluyla mümkündür. Bu, mükelleflerin mali güçlerine göre vergi ödemelerini ve diğer ödevlerini adil ve tarafsız bir şekilde yapılmasını sağlayacaktır. Ayrıca mükelleflerin kasıtlı veya kasıtsız olarak vergi adaletini bozan sonuçlara yol açmalarının etkileri vergi denetimi ile giderilebilecektir. Çünkü, vergi kayıp ve kaçığına göz yummak, dürüst mükellefleri üzecek ve dürüst olmayanlar lehine haksız rekabet ortamı oluşmasına neden olacaktır. Bu adaletsizliğin ortadan kaldırılması ancak güçlü ve bilinçli bir vergi denetimi ile mümkündür<sup>135</sup>.

Devlet, vergi kanun ve yükümlülüklerini belirlemenin yanı sıra bunların eksiksiz ve titiz bir şekilde uygulanmasını da sağlamalıdır. Bu, hem devletin gücünün ve saygınlığının göstergesidir hem de vergi adaletinin sağlanması açısından birincil ölçüttür. O halde, vergi kanunlarının uygulanmasını sağlamak, mükelleflerin anayasa ve diğer normlara uygun hareket etmelerini sağlamak özellikle devletin itibarını ve egemenlik gücünü göstermek vergi denetiminin hukuki amaçları arasında

---

<sup>135</sup> Şengül Aydın ve Kenan Lodos, “Türkiye’de Vergi Denetimi ve Vergi Kontrol Memurluğu”, **Kamu Giderlerinin Finansmanı Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Denetimi**, Vergi Denetmenleri Derneği, Ankara, 2007, s. 166.



sayılabilir. Vergi kanunlarına herkesin riayet etmesini için de vergilendirme sürecinin vergi denetimi ile desteklenmesi gerekmektedir.

### 1.2.3. Vergi Denetiminin Fonksiyonları

Vergi denetiminin araştırma, önleme ve eğitim fonksiyonları vardır. Araştırma fonksiyonu ile ödenecek verginin doğru olup olmadığı incelenir. Önleme fonksiyonu ile, hata ve hile gibi nedenlerle vergi kayıp ve kaçığı önlenmektedir. Eğitim fonksiyonu ile, mükelleflerin vergi konusunda bilgilendirilmeleri ile eğitilmeleri amaçlanmaktadır<sup>136</sup>.

#### 1.2.3.1. Araştırma-Bulma Fonksiyonu

Araştırma fonksiyonu (başka bir ifadeyle araştırmacı ve bulucu fonksiyon), incelenen mükelleflerin hesap ve kayıtlarındaki hata ve hileleri araştırmayı ve ortaya çıkarmayı amaçlar. Bu hata ve hileler; *“muhasabe hata ve hileleri, işlemlerin zamanında deftere aktarılmaması şeklinde kaydedilmeyen işlemler, sahte hesaplar, belgede hileye başvurma, bilanço maskeleymesi veya benzeri hata ve hileler”* şeklinde kendini göstermektedir<sup>137</sup>.

Vergi incelemeleri bu fonksiyonun en önemli aracıdır. Vergi müfettişleri bir vergi güvenlik önlemi olarak, ticari faaliyette bulunanların defter ve belgelerinde yer alan hata ve hileleri saptayarak ödenmesi gereken verginin gerçek miktarını araştırmaktadır.

#### 1.2.3.2. Önleme Fonksiyonu

Önleyici fonksiyon, hataların kaynaklarını ortadan kaldırmak suretiyle hataları önlemeye odaklanır. Hata yapılmasını önleyici etkiler yaratarak hata kaynaklarının ortadan kaldırılması bu fonksiyonun temelidir. Hataları önleyici etkiler yaratabilmek, mükelleflerin imkân dahilinde belirli zamanlarda incelemeye alınarak kontrol altında

<sup>136</sup> Ali Övet, **Türkiye’de Vergi Denetiminin Etkinliği: Ankara İli Vergi Denetmen ve Denetmen Yardımcılarına Yönelik Bir Uygulama**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, s. 16.

<sup>137</sup> Hasan Yalçın, “Vergi Denetimi Kavramı”, **HSY Advisory Tax Finance Audit**, 30.03.2020, <https://www.muhasbevergi.com/content/vergi-denetimi-kavrami/>, (07.12.2021), s. 5.

tutulmasıyla sağlanabilir. Dolayısıyla bu fonksiyonun etkilerinin meydana gelmesi için öncelikle vergi mükellefleri belirli aralıklarla kontrol edilmelidir. Bu suretle, mükellefler kendilerini sürekli kontrol altında hissederler. Vergi mükellefleri, zamanaşımı süresi içinde incelenenlerine gerçekten inanırlarsa hata ve hile yapma olasılıkları daha düşük olacaktır. Elbette mükelleflerin gözünde böyle bir duygu ancak yapılacak etkin bir vergi incelemesiyle olanaklı hale gelir. Diğer bir deyişle vergi denetiminin önleyici fonksiyonu, önceki vergi incelemelerine ve bunların sonuçlarında uygulanan yaptırımlara bağlı olacaktır.

Denetimlerde zaman ve kaynak israfından kaçınma ile etkinlik ve verimlilik artışı yakalamak için risk yönetimine yönelerek riskli grup, dönem ve alanları tespit etmek ve bunlar üzerine yoğunlaşmak önem taşımaktadır. Çünkü akılcı bir denetim planıyla denetim araçlarını devreye sokmak kaynakların (insan, mali) kapsamını ve kullanımını uygun duruma getirmektedir. Oysa, yoğun bir vergi denetimi uyumlu mükellefler için olumsuz algılara, kaynak israfına ve denetim etkinliğinin sınırlandırılmasına neden olabilmektedir<sup>138</sup>.

Denetim ayrıca gelecekteki vergi denetimlerini gerçekleştirirken denetim personeline önemli ipuçları sağlar. Denetim elemanının mükellefle olan ilişkisinde önleyici etkinin gerçekleşmesi için; denetim elemanı öncelikle matrah farklılıklarını mükellefin üzerinde çıkarmak yerine, mükelleflerin vergiyle ilgili sorunlarını çözerek, onları aydınlatarak, onlara bilgi aktarımında ve uyarıda bulunarak denetimin önleyici işlev görmesine vesile olmalıdır. Bu tarz bir yaklaşımla ileriki dönemlerde, mükelleflerin yapacağı işlemlerde daha dikkatli olmaları ve beyanlarında daha dürüst davranmaları mümkün olacaktır. Aksi durumda, bu fonksiyonu görmezden gelmek ve yalnızca matrah farkı şeklinde bir uygulamaya gitmek, denetimden beklenen faydanın sağlanamaması sonucunu doğuracaktır<sup>139</sup>.

### 1.2.3.3. Eğitim Fonksiyonu

Performans ve verimlilik açısından vergi denetiminin bir başka yararlı fonksiyonu da mükellefi eğitmektir. Yapılan vergi incelemelerinin üçüncü fonksiyonu

---

<sup>138</sup> Ahmet Somuncu, “Yaygın ve Yoğun Vergi Denetimi: Hukuki Yapı ve Uygulamanın Değerlendirilmesi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 43, 2014, ss. 138,139.

<sup>139</sup> Furkan Beşel, *Türkiye’de Vergi Denetiminin Ekonomik ve Hukuki Etkinliği*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 2017, s. 19.

ise eğitim fonksiyonudur. İncelemeler sırasında mükellefler vergi uygulamaları, ihlal ettikleri kurallar ve eksiklikleri hakkında bilgilendirilir. Bu yönüyle vergi incelemesi eğitici bir fonksiyon üstlenmektedir.

Denetimde açığa çıkan hata ve hilelerle ilgili olarak bu kimselere gelecek dönemlerindeki faaliyetlerinde benzer fiillere kalkışmamaları ve dikkati elden bırakmamaları konusunda tembihlerde bulunulur ve bu bakımdan önleme fonksiyonuyla benzerlik gösterdiği söylenebilir<sup>140</sup>.

Özetle, mükellefin denetim sırasında vergiyle ilgili problemleri ve yükümlülükleri hakkında bilgilendirilmesi, uyarılması ve eleştirilmesi sonucunda benzer hataların tekrarlanmaması umuduyla eğitilmesi sağlanmaktadır<sup>141</sup>. Çünkü, kamu hizmetlerinin devamlı surette karşılanabilmesi için vergi gelirlerine duyulan gereğin mükelleflere vergi bilincini dolayısıyla vergiye gönüllülüklerini artıracak bir biçimde anlatılması gerekmektedir<sup>142</sup>.

#### 1.2.4. Vergi Denetimi Türleri

Vergi denetiminin türleri, vergi incelemesi, yoklama, arama ve bilgi toplama olmak üzere dört gruba ayrılabilir.

##### 1.2.4.1. Vergi İncelemesi

Vergi denetim araçları içinde en önemli ve en kapsamlı olan vergi incelemesi için ödenecek vergilerin eksiksiz ve doğru olarak tespiti için defter, kayıt ve belgelerinden elde edilen bilgilerden faydalanılarak kapsamlı bir şekilde yapılan araştırma şeklinde ifade edilebilir<sup>143</sup>.

Vergi Usul Kanunu'nda geçen “*ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak tespit etmek ve sağlamak*” ifadesi vergi incelemesinin amacını açıklamaktadır. Kanunda belirtildiği gibi, vergi idaresi verginin doğruluğunu araştırmak ve eksiklikleri tespit etmekle yükümlü olmakla birlikte vergi idaresinin

---

<sup>140</sup> Yalçın, s. 6.

<sup>141</sup> Övet, s. 16.

<sup>142</sup> Mehmet Ünsal Memiş, Turgut Çürük ve Yasemin Ünal, “Elektronik Uygulamaların Vergi Denetimi Üzerine Etkisi: Denetimin Tarafları Üzerine Bir Araştırma”, **Maliye Dergisi**, Sayı: 176, 2019, s. 478.

<sup>143</sup> Mustafa Erkan Üyümez, Ali Osman Yılmaz ve Sema Ünlüer, “Vergi İncelemesinin Amaçları ve Bu Amaçlara İlişkin Sorunlar Nelerdir?: Bir Durum Çalışması”, **İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 16, 2021, s. 435.

doğru ve gönüllü beyanı sağlamak, beyannameleri güvenilir kılmak, vergi kayıp ve kaçaklarını ortadan kaldırmak gibi hedefleri de vardır.

Konuyla ilgili Vergi Usul Kanunu'nun 134'üncü maddesinin birinci fıkrasında:

*“Mükellef beyanlarının ve bunların dayanağını oluşturan bilgi, belge ve kayıtların kapsamlı bir şekilde denetlenmesini ifade eden vergi incelemesinin amacı, ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamak”* olduğuna,

İkinci fıkrasında ise:

*“İncelemeye yetkili olanların gerekli görmesi hâlinde, inceleme, işletmeye dâhil iktisadi kıymetlerin fiili envanterlerinin yapılmasını ve beyannamelerde gösterilmesi gereken unsurların araştırılmasını da kapsayabilir. Fiili envanterlerin gerektirdiği ve incelemeyi yapan tarafından tasdik edilen giderler hazine tarafından mükellefe ödeneceği”* ifadesine yer verilmiştir.

Vergi incelemesi yapmaya:

- Vergi müfettişleri,
- Vergi müfettiş yardımcıları,
- İlin en büyük mal memuru ve
- Vergi dairesi müdürleri yetkilidir.

İncelemeler bu birimler tarafından sonuca kavuşmamış hesap dönemi de dahil olmak üzere tahakkuk zaman aşımı süresi içinde yapılabilir. İnceleme zamanının önceden bildirilmesi şart değildir. Ancak yükümlünün hazırlık yapması gerekiyorsa kendisine önceden haber verilecektir. İncelemeden sonra gerekirse vergiye ilişkin olay ve haller tutanağa geçirilir ve varsa ilgililerin itirazları da bu tutanağa kaydedilir.

Vergi incelemesi, kaçırılmış vergiyi ortaya çıkaran ve dolayısıyla Hazine'ye ekstra kaynak sağlayan ciddi ve önemli bir vergicilik hizmeti olmanın yanı sıra yükümlülerin kasıtlı veya kasıtsız olarak vergi yasalarına aykırı hareketlerini yazıyla sabitlemesi ve bu sonuçların ilgililere ulaşmasıyla onları mali mevzuat yönünden bilgilendirerek denetimin eğitim fonksiyonunu da karşılamış olmaktadır. Bu suretle hem Hazine'ye ek gelir kaynağı yaratılmış olmakta hem de yükümlüye mevzuat yönünden bilinç aşılması sağlanmaktadır<sup>144</sup>.

---

<sup>144</sup> Güngör, s. 76.

VDK, vergi incelemelerini temelde 5 ana kaynaktan başlatmaktadır. Bunlar<sup>145</sup>:

- “VDK-RAS üzerinden, mükelleflere ait her türlü yasal veri kullanılarak yapılan analiz ve mukayeseler neticesinde riskli görülen sektörler ve mükellefler nezdinde yürütülen incelemeler,
- İhbar ve şikayetlere istinaden yürütülen incelemeler,
- Teftiş, soruşturma, inceleme ve denetimler sırasında yapılan tespitlere istinaden yürütülen incelemeler,
- Kamu kurum ve kuruluşlarından intikal eden ve doğrudan veya dolaylı olarak vergisel konuları içeren inceleme ve denetim raporları ile inceleme talepleri,
- Vergi müfettişleri tarafından riskli olduğu düşünülen sektörlerle yönelik düzenlenen Görüş ve Öneri Raporları uyarınca yapılan incelemeler”

Olarak belirlenmiştir.

Vergi incelemesi, ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu kontrol etme faaliyetidir. Yapılacak vergi incelemeleri sektör, konu ve mükellefler itibariyle risk analiz sistemi programları kullanılarak belirlenmektedir. VDK, vergi incelemelerini mükelleflerden kamu ve özel sektör kurumlarından aldığı bilgi ve belgeler doğrultusunda yapmaktadır. Denetim yapılacak mükelleflerin belirlenmesinde risk analiz sisteminin çıktılarının yanı sıra bazı verilere de başvurulmaktadır. Herhangi bir mükellefin hakkında ikna edici ve somut delillere dayalı bir ihbar varsa bu ihbarın konusu kapsamında vergi incelemesi yapılabilir.

Faaliyette olan bir sektörde vergi kaybı yaratan bir durum tespit edildiğinde o sektördeki tüm işletmeler bununla sınırlı olarak incelenebilir. Mal veya hizmet alışverişi yaptığınız mükelleflerin vergi incelemesine tabi olması durumunda vergi inceleme elemanı gerekirse kayıtlarınızı diğer mükellefin kayıtlarıyla karşılaştırarak inceleyebilir. Mükellefler internet ortamından yazılı basın ve sosyal medya hesaplarından takip edilebilir. Mükelleflerin yükümlülüklerini yerine getirmemeleri vergi incelemesi nedeni olduğu gibi bunların yanında verilen beyanname üzerinden de her an vergi incelemesine gidilebilir.

---

<sup>145</sup> Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2018**, Strateji, İş Geliştirme ve Kontrol Şube Müdürlüğü, s. 15.

#### 1.2.4.2. Yoklama

Türk Vergi Hukuku'nda yoklama; mükellefleri ve mükellefiyetle ilgili maddi olayları, kayıtları ve konuları araştırmak ve tespit etme amacı olan bir vergi denetim aracı anlamına gelmektedir. Yoklamada hem mükellefle ilgili bilgi toplanır hem de idareye verilen bilgilerin doğruluğu araştırılır. Vergiyle ilgili yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediği belirlenir. Yoklamanın kapsamına işyerini kontrol etmek, iş hacmini ve gelirleri tespit etmek, belge ve kayıtların düzenini kontrol etmek gibi çalışmalar örnek gösterilebilir.

Bu çerçevede yoklama işleminin konusunu şunlar oluşturmaktadır<sup>146</sup>:

- *“Günlük hasılat tespiti ve 3100 sayılı Kanun kapsamına girip ödeme kaydedici cihaz kullanmak mecburiyetinde olanların bu mecburiyete uyup uymadıklarını, bu cihazları belli edilmiş esaslara göre kullanıp kullanmadıklarını,*
- *Ödeme kaydedici cihaz kullanmak mecburiyetinde olanların bu mecburiyete uyup uymadıklarının ve bu cihazları belli edilmiş esaslara göre kullanıp kullanmadıklarının kontrolü,*
- *Günü gününe kayıt yapılması zorunlu defterlerin iş yerlerinde bulundurulup bulundurulmadığını, tasdikli olup olmadığını usulüne göre kayıt yapılıp yapılmadığını, vergi kanunları uyarınca düzenlenmesi icap eden belgelerin usulüne göre düzenlenip düzenlenmediği ile kullanılıp kullanılmadığını tespit etmek,*
- *Faturasız mal bulunup bulunmadığını, levha asma veya kullanma mecburiyetine uyulup uyulmadığını tespit etmek,*
- *Kanuni defter ve belgeler dışında kalan ve vergi kaybının bulunduğu emare teşkil eden defter, belge ve delillerin tespit edilmesi halinde bunları almak,*
- *Nakil vasıtalarını durdurmak ve taşıtta bulundurulması icap eden taşıt pulu, yolcu listesi, fatura veya sevk irsaliyesi, yolcu bileti ile taşıma irsaliyelerinin muhtevası ile taşınan yolcu ve malların miktar ve mahiyetlerini ölçmek, tartmak, saymak suretiyle tespit etmek,*
- *Taşıma irsaliyesi, sevk irsaliyesi ve faturanın taşıtta bulunmaması halinde bu belgelerin ibrazına kadar nakil vasıtalarını trafikten alıkoymak, taşınan”*

---

<sup>146</sup> 213 sayılı VUK, md. 127.

*“malın sahibi belli değilse tespitine kadar malı bekletmek ve muhafaza altına almak”* yoklama faaliyetleri arasındadır.

Yoklamada zaman sınırlaması yoktur, her zaman yapılabilir. İlgili kişiye yoklamanın yapılacağı tarih bildirilmez. Yoklama yapmak için yetkili makamlar; gelir uzmanları, vergi dairesi müdürleri, vergi incelemesine yetkili kişiler (müfettişler), yoklama memurları ve yoklama işi ile görevlendirilenlerdir.

Beyana dayanan vergilerde tarh ve tahakkuk işleminin yapılarak vergi alacağının ödenebilir hale gelmesi mükelleflerin beyanı ile gerçekleşir. Ancak bu beyan esnasında mükellef eksik bildirimde bulunabilir. İşte buna benzer olayları tespit etmek yoklama aracılığıyla mümkün olmaktadır<sup>147</sup>.

Yoklama sonuçları “yoklama fişine” geçirilir. Bu fişler tutanak niteliğinde olup yoklama yerinde iki nüsha düzenlenerek tarihi girilir ve nezdinde yoklama yapılarak veya onun yetkilisine imzalatılır<sup>148</sup>.

#### **1.2.4.3. Arama**

Vergi mükellefi ya da vergiyi doğuran olayla ilgili, vergi kaçırmaya kanıt oluşturan her çeşit materyalin haczine yönelik olarak gerçek ve tüzel kişilerin iş yerlerinde, evlerinde veya üzerinde yapılan uygulamaya “arama” denir<sup>149</sup>.

İhbar veya yapılan incelemeler sonucunda, vergi kaçırdığı izlenimi veren mükellefin; iş yerinde, üzerinde veya evinde arama yapılabilir. Bunun için, inceleme yapmakla yetkilendirilmiş kişilerin bunu gerekli görmesi ve sulh ceza hakiminden izin alma zorunluluğu getirilmiştir<sup>150</sup>.

#### **1.2.4.4. Bilgi Toplama**

Vergi Usul Kanununda<sup>151</sup>: *“Kamu idare ve müesseseleri, mükellefler veya mükelleflerle muamelede bulunan diğer gerçek ve tüzel kişilerin, Hazine ve Maliye”*

<sup>147</sup> Tayfun Güngör, **Türkiye’de Vergi Denetimi Sorunları ve Denetim Sonuçlarının Değerlendirilmesi**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1987, s. 73.

<sup>148</sup> 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, md. 131.

<sup>149</sup> Övet, s. 29.

<sup>150</sup> 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, md. 142.

<sup>151</sup> 213 sayılı Vergi Usul Kanunu, md. 148.

*“Bakanlığının veya vergi incelemesi yapmaya yetkili olanların isteyecekleri bilgileri vermeye mecbur oldukları”* hüküm altına alınmıştır.

Bilgi verme ödevi çerçevesinde vergi idaresi, mükelleften veya mükellefle ilişkide bulunan diğer kişilerden yazılı veya sözlü bilgi isteyebilir. Örneğin, bir müteahhidin kazancını belirlemek için onun daire sattığı kişilere daireyi ne kadara aldıklarını sorarak bilgi toplayabilir<sup>152</sup>.

Bilgi toplamada amaçlanan; vergilendirmeye ilgili olgu ve olayları araştırarak vergi matrahlarının, tahakkuk eden ve tahsil edilen vergilerin doğruluğunu belirlemektir. Bilgi toplama yöntemi bu özelliği ile bir taraftan idarenin denetim altyapısının oluşmasına katkı sağlar, diğer taraftan da mükellefleri vergi kanunu hükümlerine uygun hareket etmeye teşvik eder.

#### **1.2.5. Vergi Denetim Mekanizmasının Roller**

Bir gelir idaresinin denetim programı, etkin bir şekilde yürütüldüğünde vergi sisteminin daha iyi yönetilmesine önemli katkılar sağlayabilecek bir dizi önemli rolü yerine getirir. Bu roller Tablo 12’de kısaca açıklanmıştır:

---

<sup>152</sup> Nurettin Bilici, **Vergi Hukuku**, Savaş Yayınevi, 51. Baskı, Ankara, Nisan 2021, s. 77.



**Tablo 12:** Vergi Denetiminin Roller

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gönüllü Uyumu Teşvik Eder</b>                                   | Denetim, vergi mükelleflerine uyumsuzluk risklerini hatırlatarak ve daha geniş bir toplumda vergi kanununun ciddi suiistimallerinin tespit edilip uygun şekilde cezalandırılacağına dair güven uyandırarak başarmaya çalışır.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Bireysel Vergi Mükellefi Düzeyinde Uyumsuzluğu Tespit Eder</b>  | Denetimler, başlıca risk alanlarına (örneğin rapor edilmemiş nakit gelir) ve yükümlülüklerden kaçma olasılığı en yüksek olan bireysel vergi mükelleflerine odaklanarak, vergi yükümlülüklerinin önemli ölçüde eksik beyanlarını ve ilave vergi geliri tahsilatlarını aydınlayabilir.                                                                                                                                                               |
| <b>Vergi Sisteminin “Sağlığı” Hakkında Bilgi Toplar</b>            | Normal denetim faaliyetinin sonuçları, vergi sisteminin genel refahı hakkında bilgi sağlayabilir. Rastgele yürütülen denetimler, genel vergi uyumu düzeylerine ilişkin yargılar oluşturmak için gerekli kritik bilgileri toplamak için gerekli kritik bilgileri toplayarak gelir idaresine yardımcı olabilir, otomatikleştirilmiş riske dayalı vaka seçim süreçlerini iyileştirebilir ve hatta vergi mevzuatındaki değişiklikleri destekleyebilir. |
| <b>İstihbarat Toplar</b>                                           | Denetimler, çok sayıda vergi mükellefini içeren vergi kaçırma ve kaçınma planlarına ilişkin bilgileri gün ışığına çıkarabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Mükellefleri Eğitir</b>                                         | Denetimler, bireysel vergi mükellefleri için yasanın uygulanmasını netleştirmeye ve kayıt tutma için gereken iyileştirmeleri belirlemeye yardımcı olabilir ve böylece gelecekte vergi mükelleflerinin daha iyi uyum sağlamasına katkıda bulunabilir.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Yasanın Açıklığa Kavuşturulması Gereken Alanlarını Belirler</b> | Denetimler, yasaların gerekliliklerini netleştirmek ve vergi mükelleflerini geleceğe uyum sağlamak için ne yapmaları gerektiği konusunda daha iyi eğitmek adına vergi kanununun çok sayıda vergi mükellefi için kafa karışıklığına ve sorunlara neden olan ve dolayısıyla gelir idaresinin daha fazla çaba göstermesini gerektiren alanlarını aydınlayabilir.                                                                                      |

**Kaynak:** OECD, **Strengthening Tax Audit Capabilities: General Principles and Approaches**, Paris, 2006, p. 8.

Vergi denetiminin, bir mükellefin vergi yükümlülüklerini doğru bir şekilde bildirip değerlendirmedini belirlemeye yönelik bir inceleme olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, modern bir vergi idaresinde bir denetim programının rolü, yalnızca bir vergi mükellefinin bildirdiği yükümlülükleri doğrulamanın ve mükellefin beyannamesi ile destekleyici belgeler arasındaki çelişkileri bulmanın ötesine geçer.

## 2. DİJİTAL ÇAĞDA VERGİ DENETİMİ: GELENEKSEL DENETİMDEN ELEKTRONİK VERGİ DENETİMİNE

Geleneksel denetimde, denetçi muhasebe sisteminin bilgisayar dışında kalan bölümleriyle ilgilenir. Denetim süreci kâğıt tabanlı muhasebe bilgi sistemi altında gerçekleşir. Dolayısıyla, önceki dönemlerin sonuçları üzerinden yürütülen geriye dönük bir uygulamadır. Zaman alıcı bir alternatiftir. Geleceğe yönelik nitelikte değildir. Bu düzende kaynak belgelerin okunabilir olması, denetim amacıyla dosyalanabilir olması ve yapılan işlemlerin fotokopileri alınmalıdır. Dolayısıyla tamamlanması uzun zaman isteyen bir uygulamadır.

Elektronik vergi denetimi, elektronik ortamda gerçekleştirilen denetim faaliyetlerini oluşturmaktadır. Bu işlem elektronik kayıtlar, belgeler ve defterler aracılığıyla gerçekleştirilir.

Bilgi teknolojileri ile uzaktan kontrol günümüzde sade ve basit hale gelmiştir. Halihazırda elektronik vergi uygulamaları ile mükelleflere ait bilgiler elektronik ortamda (bilgi işlem sistemlerinde) tutulmaktadır. Öte yandan, diğer ülkelerdeki gibi, Gelir İdaresi'nin bu bilgilere erişimi bulunmaktadır. Bu sayede artık uzaktan kontrol yöntemleri kullanılarak vergi kontrolleri yapılabilir. Bu nedenle, önümüzdeki yıllarda geleneksel denetim yöntemlerindeki kâğıt denetim prosedürlerinin büyük ölçüde ortadan kalkacağı düşünülmektedir. Bu gidişatın mükellefin yararına olacağı açıktır. Çünkü bu yeni uzaktan kontrol yöntemleri ile mükelleflerin arşiv, işçilik ve zaman maliyetleri önemli ölçüde düşecektir. Hatta AB'de bazı vergi denetim prosedürlerinin bu yönde hızla ilerlediği görüşü hakimdir.

Elektronik vergi denetiminin başlıca hedefleri:

- Modern, yenilikçi vergi kontrol yöntemlerinin uygulanması,
- Vergi kaçırma risklerinin otomatik analizi,
- Denetimlerin etkinliğinin artırılmasıdır.

Azerbaycan Vergi Bakanlığı'nın bu konuyla ilgili yürüttüğü bir projede denetim başına harcanan süre ve insan kaynağı miktarının önemli ölçüde azalması ve vergi denetimlerinin etkinliğinin önemli ölçüde arttığı sonuçları elde edilmiştir<sup>153</sup>.

---

<sup>153</sup> Konul Azizova ve Hakan Ay, "Tax Audit in Azerbaijan", **International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal**, Cilt: 6, Sayı: 1, 2020, s. 44.

## 2.1. Dijital Çağda Vergi Denetimi

Vergi makamlarının stratejik amacı, uyumu teşvik etmektir. Vergi denetimi, bir vergi idaresinin uyum riski yönetimi stratejisinde kullanılan araçlardan biridir. Uyumlu davranış kendini şu şekilde gösterir:

- Kendini (haklı olarak) vergi mükellefi olarak kaydettirmek;
- Kişinin vergi beyannamesini doldurması (zamanında);
- Kişinin vergi beyannamesini doğru ve eksiksiz doldurması;
- Ödeme (zamanında).

Dijital çağ ve Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki gelişmeler vergi idarelerinin tüm çalışma alanlarını etkilemektedir. BİT gelişmelerinin vergi idarelerinin faaliyet gösterdiği dünya üzerinde mükelleflerin işlemlerini, iletişim ve muhasebe sistemlerini sürekli olarak geliştirilmesine katkı sunan büyük bir etkisi vardır. Ancak toplu işlemler, hizmet sunumu, uyum risk yönetimi, denetim ve vergi kaçakçılığına karşı mücadele için de BİT'in önemi çok büyüktür<sup>154</sup>.

Günümüzde dünya genelinde geleneksel denetimin dışında hem işletmeler hem de kamu kurumları tarafından kullanılabilen “*bilgisayar destekli denetim, sürekli denetim ve elektronik denetim*” olmak üzere teknolojik yöntemlerin kullanıldığı üç tür tanım bulunmaktadır.

### 2.1.1. Bilgisayar Destekli Denetim

Günümüzde teknolojik gelişmelerin ve internet kullanımının yaygınlaşmasıyla bireylerin yaşam tarzında değişimler olmuştur. Birçok iş, ihtiyaçlar ve insani ilişkiler internet üzerinden görülebilmekte dolayısıyla insan hayatı kolaylaşmakta ve zamandan tasarruf sağlanabilmektedir. Bu noktada, gelir idarelerinin de bu değişimlere uyum sağlaması zaruri hale gelmesi dolayısıyla vergi denetiminde yeni bir yapılanma sürecine girilmesi olağan hale gelmiştir. Teknolojik imkanlar kullanılarak

---

<sup>154</sup> Jaco Tempel, “Tax Audit in the Digital Age”, **CIAT Technical Conference Prevention and Control of Tax Evasion**, Inter-American Center of Tax Administrations – CIAT, Nairobi, 2013, p. 3.

uzaktan erişim metoduyla yapılan denetim faaliyetleri e-denetim olarak adlandırılmaktadır<sup>155</sup>.

Bilgisayar destekli denetim, denetlenen kuruluşun ve bunun üzerine finansal işlemleri ve olayları işleyen bir muhasebe bilgi sisteminin güvenilirliğinin bilgisayar yardımıyla kontrol edilmesi süreci ya da denetimi gerçekleştirenlerin kişisel verimliliğini artırıcı etkide bulunan ve denetimde etkinliği artıran araç ve teknikler olarak tanımlanmaktadır<sup>156</sup>.

Pratikte bilgisayar destekli denetimler çok çeşitli bilgisayar programları ile yapılmaktadır. Bilgisayar destekli denetim teknikleri, denetçilerin bilgisayar yardımıyla sistemik verilere erişerek denetim kanıtlarını ve destekleyici bilgileri elde etmelerinin bir yoludur. Başka bir deyişle, denetçilerin denetimler sırasında kullandıkları önemli araçlardır<sup>157</sup>.

Vergi denetiminin etkinliğini ve verimliliğini artırmak için denetimde teknoloji ürünlerinden mümkün olduğunca yararlanılmalıdır. Çünkü güçlü ve etkin bir denetime bilgisayarların denetim sürecinde kullanılmasıyla ulaşılabilir. Güçlü bir vergi idaresi ve mükelleflerin onun verimliliğine, güvenilirliğine ve etkinliğine olan inancı, vergi idaresinin tam otomasyonu ile mümkündür<sup>158</sup>.

Teknoloji sektörünün hızla gelişmesi nedeniyle vergi denetimlerinin geleneksel yöntemler yerine teknolojik yöntemler kullanılarak yapılması gerektiği anlaşılmıştır. Bu nedenle geleneksel vergi denetimi yerini giderek vergi denetimine dahil olan süreçlerin elektronik kayıtlar kullanılarak gerçekleştirildiği bilgisayar destekli denetim olarak tanımlanan elektronik vergi denetimine bırakmaktadır.

Dijital ortamda depolanan verilerle çalışabilmek için bilgisayar destekli teknolojilerin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda, vergi incelemeleriyle ilgili olarak yürütülen çalışmaların başlangıcından raporlanmasına ve ilgili mercilere gönderilmesine kadar tüm bu süreçleri bilgi işlem sistemleri üzerinden takip etmek, maksimum ve minimum değerler hakkında bilgi üretmek için istatistikler oluşturmak, toplanan bilgi, veri ve istatistikleri tüm yönetici ve vergi müfettişleri ile paylaşmak

---

<sup>155</sup> Fatih Çavdar, **Seçilmiş Ülkeler ve Yeni Gelişmeler Işığında Türkiye'de Vergi Denetimi: Sorunlar, Çözümler ve Yaklaşımlar**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli, 2016, ss. 151-152.

<sup>156</sup> Özgür Çatıkkaş, “Bankacılık Sektöründe Bilgisayar Destekli Denetim”, **Vergi Sorunları**, No: 251, 2009, s. 3.

<sup>157</sup> İsa Cankar, “Denetimin Yeni Paradigması: Sürekli Denetim”, **Sayıştay Dergisi**, No: 61, 2006, s. 71.

<sup>158</sup> İbrahim Organ ve Fatih Çavdar, “Türkiye’de Vergi Müfettişleri Perspektifinden Vergi Denetiminde Sorunlar: İstanbul, Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli’den Bulgular”, **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 2, 2017, s. 147.

gibi amaçlarla kullanılan VDK-BİS (Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Bilgi İşlem Sistemi) ile 09.01.2017 tarihinde EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) entegre edilmiştir. VDK-BİS ile entegre çalışan EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) geliştirme ve yaygınlaştırma çalışmaları sonucunda VDK, GİB ve alt birimlerin elektronik ortamda yaptığı yazışmaların aktif kullanılmasıyla posta masrafları ile kâğıt kullanım oranlarında çok ciddi tasarruf sağlanmıştır<sup>159</sup>.

Bilgisayar destekli denetim anlayışında, vergi mükellefi işletmeler için en önemli bilgilerin toplanabileceği türden bir denetim dosyası geliştirilmesi vergi denetimine hazırlanmayı kolaylaştırmaktadır ve vergi denetiminin yürütülmesinde bilgi teknolojileri önem taşımaktadır<sup>160</sup>. Vergi denetçisine işletmenin bilgisayar sistemlerindeki elektronik kayıtlara ve taranmış faturalara bakmasına izin verilir; bu, bir şirketin defter ve kayıtları tutma ve bunları vergi makamlarına açık hale getirme yükümlülüğünün bir parçasıdır. Orijinal verilere, yazılıma ve/veya donanımına zarar verebileceğinden vergi denetçisi mükellefin bilgisayar sistemi üzerinde başka işlemlere karışmaz. Vergi denetçisinin, işletmeye bir USB bellek veya başka bir veri depolama ortamı sağlaması da mümkündür, böylece vergi mükellefi, dosyaları bu ortama kopyalamak için kendi bilgisayar sistemine bağlayabilir<sup>161</sup>.

### 2.1.2. Sürekli Denetim (Continuous Audit)

Sürekli denetim; *“varlıkları koruma, veri bütünlüğünü sağlama ve güvenilir finansal bilgi üretme konusunda gerçek zamanlı muhasebenin etkinliğini ve verimliliğini belirlemek için kanıt toplama ve değerlendirme süreci”* olarak adlandırılmaktadır<sup>162</sup>.

Sürekli denetim, şirketlerin ticari veya mali işlemlere ilişkin bilgileri korumak için kullandıkları sistemde hazırlanan mali tablolardaki mali özellikte olan bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliği hakkında fikir üretmek amacıyla bilgisayarlı denetim teknikleri ile analitik prosedürler kullanılarak elektronik denetim kanıtlarının fiziksel

<sup>159</sup> VDK 2018 Faaliyet Raporu, s. 67.

<sup>160</sup> Tempel, p. 14.

<sup>161</sup> Tempel, p. 16.

<sup>162</sup> Zabihollah Rezaee, Rick Elam ve Ahmad Sharbatoghlie, “Continuous Auditing: The Audit Of The Future”, **Managerial Auditing Journal**, 2001, Vol: 16, No: 3, p. 151.

olarak toplanmasıdır<sup>163</sup>. Belgeler ve toplanan delillerden elde edilen görüşün bir denetim raporu ve bilgilerle toplanmasıdır. Sürekli denetim yaklaşımında, denetime konu işlem ve olayların meydana gelir gelmez izlenmesine olanak sağlayan donanım ve yazılımlar sayesinde denetimde insan faktöründen kaynaklanan hata ve zaman kayıplarının önüne geçileceği, denetçinin ayrıntılarla uğraşmak yerine sadece denetim riskini ve stratejisini etkileyebilecek durumlara odaklanmasına izin verilerek denetimin etkinliği ve verimliliğinin artırılacağı vurgulanmaktadır<sup>164</sup>.

#### 2.1.2.1. Sürekli Denetimin Avantajları

Sürekli denetimin genel olarak sağladığı faydalar aşağıdaki gibi belirtilmiştir<sup>165</sup>:

- a. Bilgi yönetimi geleneksel denetimlere göre daha etkin ve hızlı hale gelir.
- b. Teknolojideki gelişmeler ile üst düzey işlemciler ve arttırılmış bant genişliği sayesinde her işlemin kontrol edilebilmesini sağlar.
- c. Sürekli denetimle denetçilerin işletmenin gerek finansal gerekse idari kontrol yapısı üzerine daha fazla yoğunlaşmaları sağlanarak denetimlerin kalitesi büyütülebilmektedir.
- d. Yüksek hacimli işlemlerin ve verilerinin görüntülenmesini sağlar.
- e. Risk yönetimine ve kurumsal yönetime katkıda bulunur.
- f. Hataları, düzensiz ve olağandışı faaliyetleri ve çeşitli eksiklikleri bulmaya yardımcı olur.
- g. Denetim çalışmalarının günlük, aylık veya üç aylık gibi daha sık yapılmasını sağlar.

---

<sup>163</sup> Durmuş Acar, Mahmut Sami Öztürk, Hayrettin Usul, “Dijital Ortamda Denetim: Sürekli Denetim”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 21, No: 5, 2016, s. 1562.

<sup>164</sup> Seçkin Gönen ve Mithat Rasgen, “Sürekli Denetim Sisteminin Bir Yazılım Programında Uygulanabilirliğine İlişkin Örnek Olay Çalışması”, **Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 1, 2015, s. 182.

<sup>165</sup> Acar, Öztürk ve Usul, s. 1569.

### 2.1.2.2. Sürekli Denetimin Gereksinimi Olarak Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (XBRL)

Türkçe'ye Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (GİRD) olarak çevrilen XBRL (eXtensible Business Reporting Language), finansal bilgilerin hazırlanmasını, yayınlanmasını, incelenmesini ve çıkarılmasını kolaylaştıran, ticari raporlama için standartlaştırılmış bir elektronik dildir. Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (XBRL) finans camiasından ve muhasebe mesleğinden destek ve popülerlik almaktadır. XBRL tekrarlanabilir finansal rapor süreçlerini kısaltan, çevrimiçi gerçek zamanlı muhasebe sistemleri için bir platform sağlamaktadır<sup>166</sup>.

Gerek özel sektörde gerekse kamu sektöründeki tüm kurumlarda veri formatları nedeniyle veri akışlarında farklı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Örneğin; kullanılan teknolojilerin farklı olması ve bununla birlikte bu teknolojileri sunan uygulamaların da birbirinden farklı olması gibi. Veri akışının aksaması dolayısıyla kamuda, firmalarda, işletmelerde ve diğer kurumlarda süreç, işlem ve denetim yönünden verim kaybı yaşanmaktadır. Bu nedenle, finansal raporlama yapılırken ortak bir format oluşturma gereği ortaya çıkmaktadır. XBRL ile finansal raporlar üzerinde ortak bir dil ve yapı oluşturma amacının gerçekleştirildiği tahmin edilmektedir.

Finansal raporlama için dijital ve standart bir dil olan XBRL ile finansal bilgiler internet ortamında yayınlanıp paylaşılabilmektedir. Artık yazılı dokümanlar söz konusu değildir. Bu sisteme işlenen bilgiler tüm süreçlerden otomatikman geçerek ortak bir finansal raporlama biçimine evrilir. Böylelikle, farklı departmanlar ve şirketler için arzu edilen formatta finansal raporlar oluşturulmakta ve ilgili kullanıcılara gönderimi yapılmaktadır<sup>167</sup>.

Bugün dünya genelinde XBRL bankaların, piyasaların, şirketlerin, kamu ve özel denetim kurumlarının finansal bilgilerini tanımlamak, bilgilerin iletilmesini ve saklanmasını sağlamak için kullanılmaktadır<sup>168</sup>.

Finansal şeffaflığın sağlanması amacı yolunda XBRL, birçok alanda, özellikle muhasebe ve denetim alanında, uluslararası kuruluşlarda yaygınlaşmaktadır. XBRL' nin vergi planlama, uyum ve denetim gibi çalışmaları da yakından ilgilendirmesi

<sup>166</sup> Rezaee, Elam ve Sharbatoghlie, "Continuous Auditing: The Audit Of The Future", s. 150.

<sup>167</sup> Acar, Öztürk ve Usul, s. 1567.

<sup>168</sup> Cengiz Toraman ve Hasan Abdioğlu, "Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (Gird) Ve Gelir İdaresince Kullanımı", **Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 2, s. 80.

özelliği, onun vergi yönetimlerinde yaygınlaşmasına yol açmıştır. Dünyada pek çok denetim kurulu tarafından finansal raporlama biçimleri XBRL formatında düzenlenmektedir.

Türkiye’deki büyük vergi kayıpları, vergi inceleme oranının yetersizliğinden ve kayıt dışı ekonominin yüksek seviyelerde seyretmesinden ve istenen düşüşü göstermemesinden anlaşılabilmektedir. Ve artık, cezai yaptırımlarla, denetimlerle göz korkutmakla veya birtakım manevi hisleri uyandırmakla vergi kayıplarının önlenmesinin zor olduğu anlaşılmıştır.

Çağımızda bilişim teknolojilerinden yararlanmayı vergi denetimi alanına da dahil etmek gerekir. Burada ise XBRL’ nin konumu ön plana çıkmaktadır. Çünkü, kullanıcılar XBRL ile denetimdeki bulguları eş zamanlı muhasebe uygulamalarıyla elektronik formda, yüksek kalite ve güvenilirlikte elde etme imkânı bulmaktadırlar.

#### **2.1.2.2.1. Vergi Dairesinde XBRL Kullanımı**

XBRL’ nin vergi dairesinde içsel verimliliği, veride şeffaflığı ve entegrasyonu sağlamada önemli bir etkisi olmakta ve vergi dairesinde tek tip ve istikrarlı bir kontrol ortamı yaratma ve risk faktörlerini ortadan kaldırma konusunda anlamlı bir araç olduğu görülmektedir. Finansal raporlama sürecinde vergi daireleri mükelleflerin huzurunda denetim ve gözetim görevini daha da etkin bir şekilde yürütme olanağına sahip olmaktadır.

XBRL ile elektronik ortamdaki veriler, kâğıt ortamındaki verilere göre çok daha basit bir şekilde aktarılabilir, saklanabilir, ulaşılabilir ve kısaca ilgili kişi veya kurumlara sunulabilir. Bu özelliği sayesinde düzenleyici ve denetleyici kurumlarla, kolay ve hızlı bir şekilde bilgiler paylaşabilmektedir. Ayrıca XBRL uygulaması ile yükümlülüğe ilişkin mali bilgilerin SMMM’ ler tarafından hazırlanması ve beyan ve bildirimlerin vergi dairesine iletilmesi işlemleri internet üzerinden gerçekleştirileceği için mali külfetten “paçayı sıyırmak” mümkün olmaktadır.

Genişletilebilir özelliği vergilendirmeye konu düzenlemeleri sisteme kolaylıkla işleme imkânı veren XBRL ayrıca, vergi mükelleflerinden belgeleri otomatik olarak alır, veriyi hızlı bir şekilde işler ve sonuca ulaşır. Dolayısıyla XBRL formatında finansal bir veri hata ve hile risk düzeyleri en aza indirgenmiş olur. Ayrıca vergi dairesinde XBRL uygulaması ile mükellefiyetin oluşumundan vergilendirmeye esas mali işlemlerin takibi ve mükellefiyetin bitimine kadar tüm aşamalar, vergi dairesi



tarafından yakından takip edilebilmektedir. Böylelikle kayıt dışı ekonominin daraltılması yönünde kazanımların elde edilmesi söz konusu olacaktır<sup>169</sup>.

#### **2.1.2.2.2. Vergi Denetiminde XBRL’ nin Kullanımı**

XBRL uygulamaları ile müfettişler, denetim konusuyla alakalı verilere defter ve belgeleri incelemekten ve format değişikliği yapmaya ihtiyaç duymadan kolayca erişebilmektedir.

Geleneksel denetim çalışmalarında inceleme elemanları, inceleme raporunun temelini yazmaktan çok bilgilerin derlenmesi, düzenlenmesi, doğruluğunun ve geçerliliğinin sağlanması ile zaman kaybetmektedirler. Oysa XBRL uygulaması ile vergi denetimlerinde ihtiyaç duyulan bilgiler banka, sivil toplum örgütü ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarından kolaylıkla temin edilebilmektedir.

Vergi denetimlerinde inceleme elemanlarınca XBRL’ nin kullanımı ile birlikte sağlanabilecek başlıca faydalar<sup>170</sup>:

- “Bilgisayar destekli denetim tekniklerinin kullanılabilmesi,
- Denetimin daha kısa sürede tamamlanabilmesi,
- Denetim sonucunda daha sağlıklı sonuçlara ulaşılabilmesi,
- İhtiyaç duyulan verilerin sağlanmasına yönelik zaman kaybının önlenmesi,
- Denetim kanıtlarının daha hızlı ve güvenilir bir şekilde sağlanması,
- Denetimlerde etkinlik ve verimliliğin sağlanması,
- Denetimde karar verme hızının artması,
- İş yükünün azalması,
- Kayıt dışı ekonominin daralması ve
- Muhasebe usulsüzlüklerinin azalması” şeklinde özetlenebilir.

#### **2.1.3. Uzaktan Denetim**

Vergi yönetimleri geleneksel olarak; kapsamlı denetimler, konu odaklı denetimler, defter ve kayıtların incelenmesi ve şüpheli vergi kaçakçılığının derinlemesine araştırılması dahil olmak üzere çeşitli farklı denetim türleri uygular. Bu

---

<sup>169</sup> Toraman ve Abdioğlu, s. 96.

<sup>170</sup> Toraman ve Abdioğlu, s. 102.

denetimler genellikle idarenin vergi mükellefinin iş yerini ziyaret etmesini gerektirir. Bunun üzerine alternatif yöntem arayışına girilmesi sonucunda daha hızlı uygulanabilecek olan uzaktan denetim modeli ortaya çıkmıştır.

Teeter, Alles ve Vasarhelyi (2010), uzaktan denetim terimini şu şekilde tanımlamaktadır<sup>171</sup>: “*Denetçilerin finansal verilerin doğruluğunu değerlendirmek ve raporlamak, elektronik kanıt toplamak ve fiziksel konumundan bağımsız olarak mükellefle (denetlenen) etkileşim kurmak için bilgi-iletişim teknolojisini veri analitiğiyle birleştirdiği süreçtir.*”

Atakan (2021), uzaktan denetimi, veri havuzundaki bilgilerin ve görülen risklerin öncelik sırasına göre değerlendirildiği ve üst birime raporlandığı bir süreç olarak kabul etmektedir<sup>172</sup>.

Satya ve Shauki (2022), uzaktan denetime ilişkin olarak denetim planlaması, risk değerlendirmesi ve denetim raporlaması için denetim uygulamasında bilgi teknolojisi kullanımının yaygın ve önemli olduğunu açıklamaktadır. Bunun denetçi için denetimin yürütülmesinde giderek daha karmaşık işlemlerle karşı karşıya kalacağı anlamına geldiğini ve denetçi tarafından kullanılan denetim yazılımı aracılığıyla bilgi teknolojisinin kullanılmasının denetim planlaması, risk değerlendirmesi ve denetim raporlaması için denetimlerin uygulanmasına büyük ölçüde yardımcı olduğunu söylemektedir<sup>173</sup>.

Teknolojideki gelişmeler, vergi yönetimlerini denetimle ilgili belgelerin elektronik olarak sunulması da dahil olmak üzere, denetim sürecinde vergi mükellefleriyle ilişki kurmanın yeni yollarını düşünmeye yöneltmiştir. Vergi dairelerinin kapanması ve çok sayıda vergi memuru için uzaktan çalışmaya geçiş, uyuma aracılık etmeyi ve bunların nasıl yürütüldüğünü önemli ölçüde etkilediğinden, bu eğilim COVID-19 krizinin başlangıcından bu yana önemli ölçüde hızlanmıştır.

Uzaktan denetim, kısmen veya tamamen saha dışında gerçekleştirilen denetimdir. Uygun bir bilgi-iletişim teknolojisi platformu kullanılarak gerçekleştirilir

---

<sup>171</sup> Ryan Anthony Teeter, Michael Gamini Alles ve Miklos A. Vasarhelyi, “The Remote Audit”, **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, American Accounting Association, Vol: 7, No: 1, 2010, p. 74.

<sup>172</sup> Mehmet Atakan, “Siber Güvenlik Risklerinin ve COVID-19 Salgınının Uzaktan Denetim Üzerindeki Etkileri”, **Denetim Dergisi**, Yıl: 11, Sayı: 22, s. 33.

<sup>173</sup> Ryan Imanur Satya, Elvia R. Shauki, “Remote Audit Post Covid-19 Pandemic in Achieving Professional Skepticism Auditor: Implementation of Social Presence Theory (Case Study on the Financial and Development Supervisory Agency)”, **Advances in Economics, Business and Management Research**, Atlantis Press, Vol: 647, 2022, p. 350.

ve normal bir denetimle kapsamı aynıdır. E-postalar, telefon görüşmesi, ekran paylaşımı, video ve fotoğraflar kullanılabilir.

Uzaktan denetimde mükellefin her zaman müsait olması gerekebilir. Denetim ekran paylaşımı kullanılarak yapılabilir. Ayrıca, belgelerin incelenmesi üzerine denetçiye e-posta ile gönderilmesi istenebilir.

Uzaktan denetim sayesinde, denetim personelinin mükelleflerin işyerlerine gitmesi gerekmeyeceğinden, mükelleflerin teftişler sırasında personel ve fiziki çalışma yerleri temin etme yükümlülüğüne neredeyse gerek duyulmayacaktır.

### 2.1.3.1. Ülke Örnekleriyle Uzaktan Denetimler

Bu başlığın altında uzaktan denetim modelini benimseyen ülkeler üzerinde durulmaktadır ve bu örneklerin neler olduğuna yer verilmiştir.

#### 1) Şili: Uzaktan Denetim

Şili Gelir İdaresi'nin temel stratejik hedeflerinden biri, denetim prosedürlerinden geçen vatandaşlarla daha iyi bir ilişkinin kurulmasıdır. Bu amaçla iletişim araçları güçlendirilerek vergi memurları ile mükellefler arasındaki etkileşimi kolaylaştıran ve bu etkileşimlerin etkisini takip eden bir sistem oluşturulmuştur.

Bu programın amaçları şunlardır<sup>174</sup>:

- Kişiselleştirilmiş işlemler sağlayan e-posta, telefon veya görüntülü arama gibi iletişim kanallarını kullanarak sorunsuz ve hızlı bir şekilde vergi uyumunu kolaylaştırmak,
- Mükellef beyanlarındaki hataları azaltarak SII'ye sağlanan bilgi kalitesini iyileştirmek,
- Analiz veya inceleme süreci sırasında bir inceleme görevlisi ile uzaktan iletişim yoluyla hataların veya vergi tutarsızlıklarının düzeltilmesini teşvik etmek,

<sup>174</sup> OECD, **Tax Administration 2021: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies**, OECD Publishing, Paris, 2021, p. 120.

- Vergi dairesine yapılan gezilerle ilgili süreleri ortadan kaldırarak ve vergi mükellefinin elektronik dosyalarını kullanarak bilgilerini sunmasına veya tamamlamasına olanak tanıyarak uyumu kolaylaştırmaktır.

## 2) Macaristan: E-Denetim- sınırlama olmadan güvenli bir çözüm

Macaristan vergi yönetimi, 2015 yılında denetim bilgilerini ve denetçilerinin kimlik bilgilerini vergi mükelleflerine elektronik olarak gönderdiğinde e-denetimlere hazırlanmaya başlamıştır. Macaristan'da 2018 yılında başlatılan zorunlu e-yönetim, sadece Macaristan Gelir İdaresi'ni değil, vergi mükelleflerini de daha fazla elektronik iletişim kullanmaya yöneltmiştir. Bu, İdare'nin yenilikçi BT çözümleri geliştirmesi gerektiği anlamına geliyordu ve herhangi bir yeni aracın vergi mükelleflerine veri boyutu sınırı olmaksızın ve ücretsiz olarak sunulması yasal bir gerekliliktir<sup>175</sup>.

2018 yılı sonunda tamamlanan platform, e-iletişimi denetimlerde oldukça popüler hale getiren boyut sınırlaması olmaksızın sayısallaştırılmış belgelerin iletilmesine olanak tanımış ve 2019 yılı e-denetiminin AB'de bile bir benzeri olmayan Macaristan'da başlatılabilmesi sağlamıştır. Tüm bu süreç dijital ortamda gerçekleşti, vergi mükellefi ile İdare arasındaki ilişki kâğıt iletişimden bağımsızdı. 2019 ve 2020 yıllarında, denetlenen mükellefler toplam 2,7 milyon megabayt e-belge gönderirken İdare yaklaşık 1 milyon e-belge göndermiştir<sup>176</sup>.

E-denetim sonucunda koronavirüs pandemisi nedeniyle uygulanan kısıtlamalar bile bu faaliyetlere engel olmamıştır. Vergi mükellefleri BT araçlarını kullanarak her yerden yetkili makamla iş birliği yapabilmektedir. E-denetim sadece güvenli değil, aynı zamanda son derece uygun maliyetli ve çevre dostu bir süreçtir, 5 milyondan fazla kâğıdın değiştirilmesi, önemli baskı kapasitesi ve posta ücretlerinden tasarruf anlamına gelecektir<sup>177</sup>.

E-denetimin bir diğer avantajı da geleneksel prosedüre göre çok daha kısa sürede gerçekleştirilebilmesidir. Geleneksel vergi denetiminin ortalama süresi 128 gün iken, e-denetimlerde bu süre 86 güne düşürülmüştür. Hem vergi mükellefleri hem de

---

<sup>175</sup> OECD, p. 121.

<sup>176</sup> OECD, p. 121.

<sup>177</sup> OECD, p. 121.

gelir idaresi, kaynakları daha verimli bir şekilde kullanabilecek şekilde tasarruf edebilir. Bu nedenle e-denetim herkes için faydalıdır<sup>178</sup>.

### 3) Peru: GIE Sistemi

GIE adlı sistem, Peru'da çok sayıda vergi denetiminin yönetilmesi yoluyla mükellefler ile vergi yönetimi arasındaki etkileşimi kolaylaştıran bir platformdur. Bu uygulamanın en büyük avantajı; vergi denetimi sürecinde vergi denetçileri ile mükellefler arasında yüz yüze görüşme yapılmasından kaçınılmasıdır. Bu sanal etkileşimde SUNAT (Gümrük ve Vergi İdaresi Ulusal Müfettişliği), vergi beyannamelerinde tespit edilen tutarsızlıkları, bu tutarsızlıkları ortaya çıkaran bir rapor da dahil olmak üzere mükellefe iletmektedir. Mükellef daha sonra talep edilen belgeleri gerekirse uygun notlarla birlikte ibraz eder<sup>179</sup>.

SUNAT (vergi yönetimi) için en büyük fayda, vergi denetimi sayısının yılda 80 bine çıkmasıdır. Mükellefler açısından faydası ise, denetim sürecinde ofislerdeki yüz yüze etkileşim ortadan kalktığı için vergi uyum maliyetlerinin azalmasıdır. Bu şekilde idarenin sunduğu hizmetler modernize edilmiş ve sadeleştirilmiş olmaktadır. Bu uzaktan izleme uygulaması sayesinde ayrıca, vergi mükelleflerinin SUNAT tarafından talep edilen belgeleri teslim etmeleri için ibraz tarihinin çevrimiçi olarak yeniden planlanması, vergi mükellefi ve vergi denetçileri arasındaki vergi denetimine ilişkin elektronik dosyalar hakkında çevrimiçi danışma imkânı sağlanmış olmaktadır. Bunun yanı sıra daha önce vergi mükellefine bildirilen tutarsızlıklar açısından vergi denetimi sonuçlarına dayalı olarak vaka seçim programlarına otomatik geri bildirim alma şansı da mümkün hale gelmektedir<sup>180</sup>.

### 4) İspanya: Denetim için Sanal Ziyaretler (VIVI)

2019 yılında Vergi Denetimi ve Bilgi İşlem Müdürlükleri tarafından “sanal denetim ziyaretleri” (VIVI) uygulamasına yönelik bir proje başlatılmıştır. COVID-19 krizi, vergi mükelleflerinin ve vergi memurlarının iş sürekliliğini ve güvenliğini sağlamak için video konferans sistemlerine duyulan ihtiyacı artırmıştır. Bu nedenle

---

<sup>178</sup> OECD, p. 121.

<sup>179</sup> OECD, p. 122.

<sup>180</sup> OECD, p. 122.

İspanya Vergi Ajansı, vergi mükellefleri ile bu yeni etkileşim yöntemine yasal kapsam sağlamak için ve bu yöntemin gereken mevzuata etkin bir şekilde uygulanmasını hızlandırmak için bu fırsatı değerlendirmiştir<sup>181</sup>.

Kanun kapsamında mükelleflerle vergi başvuru işlemleri artık video konferans veya diğer sistemler aracılığıyla çift yönlü ve eş zamanlı görüntü ve ses iletişimine, görsel, işitsel ve sözlü etkileşime izin veren ve belgelerin güvenli bir şekilde iletilmesini ve alınmasını garanti eden dijital sistemler aracılığıyla gerçekleştirilebilmektedir.

Bu yeni aracın arkasındaki mantık: veri koruma, belgelerin gerçekliği ve bütünlüğü gerekliliklerine uyarken vergi dairelerine gereksiz ziyaretlerden kaçınmak ve sanki yüz yüze bir görüşme yapılmış gibi mükellef ve vergi memurlarının kimliğini belirlemektir. Ek avantajlar olarak, dosyanın tamamen dijitalleştirilmesini, kâğıt kullanımı sınırlı olacağından sürdürülebilir ve ekolojik olarak sorumlu olmayı ve yolculuklardan kaçınılarak karbon ayak izinin azaltılmasını sağlar.

Sistem, yüz yüze bir toplantıya benzemek için gerekli tüm araçları (bir video konferans sistemi, vergi mükellefi tarafından sunulan belgeleri yüklemek için elektronik bir kayıt hem vergi memurunun hem de mükellefin elektronik imzası ve vergi dairesinin tüm bilgilere ulaşabilmesi için mükellefin elektronik dosyası) entegre eder. 2020'nin ikinci yarısında VIVI sistemi kullanılarak 1490 belge imzalanmış ve Şubat 2021'de sistemin kullanımında olumlu bir eğilim gösteren VIVI aracılığıyla ilk değerlendirme yapılmıştır<sup>182</sup>.

## 2.2. Türkiye’de E-Denetim Uygulamaları

Geleneksel denetimin işlevlerini elektronik alanda yerine getiren, bilişim alanındaki gelişmelere uyum gösteren, canlı ve sürekli gelişen denetim faaliyetine e-denetim denmektedir.

E-denetimin amacı, idareye yönlendirici ve öğretici bir yaklaşımla, otomasyon sistemi kapsamındaki birimlerin idareyle karşılıklı iş birliği içinde karşı karşıya oldukları riskleri belirlemek, değerlendirmek ve risk yönetimine katkıda bulunmaktır. Bu durum, denetim faaliyetlerine yönelik otomasyon uygulamaları ile diğer bilişim teknolojileri uygulamalarında ve verilerin değerlendirilmesinde idare ve mükellefler

---

<sup>181</sup> OECD, p. 123.

<sup>182</sup> OECD, p. 123.

açısından çözüm önerileri geliştirilmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla önceden tanımlanmış kriterlere ve risk göstergelerine göre seçilerek mevcut veriler toplanır, daha sonra diğer bilgisayar programları tarafından farklı yöntemlerle işlenir, değerlendirilir ve yeniden analiz edilir. E-denetimde büyük miktarda veri, kısa sürede değerlendirilebilir ve analiz edilebilir. Bu sayede, daha kullanışlı, koruyucu, caydırıcı, tavsiye niteliğindeki ve otomasyon sistemlerini iyileştirici denetim sonuçlarına ulaşmak mümkün olmaktadır. E-denetim ile geleneksel denetime kıyasla daha çok işlem daha çok hızla denetlenebilmektedir<sup>183</sup>.

Bilgisayar ortamında denetim veya kağıtsız denetim olarak da adlandırılan elektronik denetim, elektronik ortamda gerçekleştirilen faaliyetlerin bütünüdür. Elektronik denetim, Türkiye'de vergi incelemelerinde yeni bir anlayıştır. 2009 yılında ilk kez Maliye Teftiş Kurulu tarafından Türkiye genelinde uzaktan elektronik denetim gerçekleştirilmiştir. Bu denetim, “*MTK DEBİS (Maliye Teftiş Kurulu Denetim Bilgi Sistemi)*” üzerinden gerçekleştirmiştir.

MTK DEBİS, vergi dairelerinin faaliyetlerinin daha aktif ve verimli bir biçimde denetlenmesi için geliştirilen elektronik bir denetim uygulamasıdır. MTK DEBİS, alt denetim sistemlerine ek olarak bunları kapsayan ve aynı zamanda tamamlayan bir denetim bilgi sistemidir. Temel özellikleri ise denetimin kapsamını ve derinliğini artırması, denetimin daha seri, uzaktan, riske dayalı ve tarafsız ölçütlerle gerçekleştirilmesi, önleme ve çözüm odaklılığı ön planda tutması ve teknolojik sistemi benimsemesidir<sup>184</sup>.

Türkiye’de “*Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Denetim Bilgi Sistemi (VDK-DEBİS)*” adı verilen ve “*Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Vergi Daireleri Denetim Bilgi Sistemi (VDK-VEDEBİS)*”, “*Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Saymanlıklar Denetim Bilgi Sistemi (VDK-SADEBİS)*” ve “*Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Milli Emlak Denetim Bilgi Sistemi (VDK-MİDEBİS)*” modüllerinden oluşan bir program aracılığıyla elektronik denetimler gerçekleştirilmektedir<sup>185</sup>.

E-denetim programları, istatistiksel yöntemler ve algoritmalar dahil olmak üzere yapay zekâ destekli analizleri kullanarak aykırı değerleri belirleyebilir, açıklama

---

<sup>183</sup> VDK 2018 Faaliyet Raporu, s. 20.

<sup>184</sup> Arif Kapanoğlu, Bahri Sökmen ve Hasan Aykın, “Kayıtdışı Ekonomi ve Yolsuzlukla Mücadele Açısından Maliye Teftiş Kurulu Elektronik Denetim Uygulaması”, **Vergi Dosyası**, 11.04.2017, <https://vergidosyasi.com/2017/04/11/kayitdisi-ekonomi-ve-yolsuzlukla-mucadele-acisindan-maliye-teftis-kurulu-elektronik-denetim-uygulamasi/>, (05.06.2021), s. 4.

<sup>185</sup> VDK 2018 Faaliyet Raporu, s. 55.

isteyebilir ve ardından gelir vergisini otomatik olarak ve zamanında değerlendirebilir. E-denetimler, “Almanya’da ELSTER”, “ABD’de e-File”, “Avusturya’da FinanzOnline” veya “Avustralya’da myTax” gibi e-dosyalama sistemlerini temel olarak çoğu ülkede halihazırda mevcut olan vergi idaresinin çeşitli e-devlet programlarını genişletebilir.

E-denetimler basitçe şu şekilde özetlenebilir: Mükellefler, vergi makamlarının bilgi sistemlerine veri yüklemeyi tercih edebilir, bu sistemler daha sonra otomatik olarak vergi denetimlerini yürütür, gerekirse sorgular oluşturur ve nihayet ödenmesi gereken vergiyi değerlendirir.

Sonuç olarak, HMB ile tüm kamu mali sisteminin iş ve işlemleri bilişim teknolojileriyle yürütülmeye başlanmış ve bu süreç yaygınlaşmış ve bu iş ve işlemlerin denetimine yönelik yöntemlerin geliştirilmesi zaruri hale gelmiştir. Otomatikleştirilmiş sistemlerin bilgi teknolojileri kullanılarak denetimi ve denetime yeni yöntemlerin getirilmesi, bilgi teknolojisi kullanımından kaynaklanan yeni risk alanlarının belirlenmesi ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi meseleleriyle ilgilenerek e-denetim çalışmalarına devam edilmiştir. Bu niyetle, VDK-VEDEBİS programı daha aktif duruma getirilmiştir<sup>186</sup>.

### 2.2.1. E-Denetim ve Vergi Uyumu

Vergi denetimlerinin otomasyonu, çeşitli nedenlerle vergi idarelerinin dijitalleşme çabalarında öngörülebilir ve muhtemelen kaçınılmaz bir sonraki adım olarak karşımıza çıkmaktadır.

Birincisi, vergi uyumunu sağlamak için vergi makamları, personel maliyetlerini azaltmak ve denetim verimliliğini artırmak için e-denetim programları geliştirmeye zorlanabilir. Devlet istatistikleri, vergi dairelerinde çalışan sayısı azalırken, işletme sayısında istikrarlı bir artış olduğunu göstermektedir. Mükelleflerin e-denetimleri kabul edip etmeyecekleri ve hangi koşullarda kabul edeceklerinin açıklığa kavuşturulması, vergi idaresinin gelecekteki gelişimi için çok önemlidir.

İkincisi, e-denetim, mükellefler ve vergi makamları arasında artan şeffaflık ile karakterize edilen ve vergi mükellefleri ve vergi makamları için daha zamanında

---

<sup>186</sup> Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2021**, Strateji, Faaliyet İzleme ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü, s. 32.



kesinlik sağlamayı ve idari maliyetleri düşürmeyi amaçlayan iş birliğine dayalı uyum kavramının bir devamı olarak görülebilir.

Üçüncüsü, e-denetimler, dünya çapında vergi makamları tarafından geleneksel vergi denetimlerini artırmak için halihazırda kullanılan vergi mükellefi verilerinin hesaplamalı ve yapay zekâ tabanlı analizinin büyük ölçekli bir uygulaması ve geliştirilmesi olarak görülebilir.

E-denetimler, işletme verilerini parçalar halinde yükleme olanağıyla e-dosyalama sistemlerini ve vergi mükellefi verilerinin istatistiksel analizini çok daha ayrıntılı verilere genişletirler.

E-denetimlerin başlangıcında kullanılacak ilk adım uygulamayı gönüllülük esasına dayandırmak olmalıdır. Yalnızca uzun vadede ve gönüllü benimseme başarılı olduğunda e-denetimler zorunlu hale getirilebilir. Bu nedenle e-denetimlerin başarılı bir şekilde uygulanması hem vergi mükellefleri hem de vergi denetçileri tarafından geniş çapta kabul görmeyi gerektirir. Birçok ülkede küçük ve mikro işletmeler nadiren denetlenmektedir. Bu nedenle verilerin sürekli ve tamamen açıklanır hale gelmesi durumunda, mükellef denetiminde direnişle ve aksamalarla karşılaşma ihtimali olasıdır. Ayrıca geleneksel vergi denetimleri halen ağırlıklı olarak insan vergi denetçilerinin deneyimlerine ve değerlendirmelerine dayanmaktadır. Hem vergi mükellefleri hem de vergi denetçileri, bu nedenle, vergi mükellefinin verilerinin otomatik analizinden elde edilen sonuçlara çok az inanabilirler.

Öte yandan, e-denetim hem mükelleflere hem de vergi makamlarına faydalar vaat etmektedir.

İlk olarak, iş birliğine dayalı uyum, sürekli izleme ve verilerin karşıya yüklenmesiyle ilgili anlık geri bildirim, kesinliği artırarak beklenmeyen vergi ödemelerini ve kasıtsız uyumsuzluğu önleyebilir.

Daha sonra, vergi beyannamelerinin geleneksel olarak doldurulması ve müteakip vergi denetimleri hem mükellefler hem de vergi makamları için idari maliyetlere neden olmaktadır. E-denetimler, idari yükün bir kısmını otomatik sistemlere kaydırarak her iki taraf için verimliliği artırabilir.

Son olarak, e-denetim sistemi kullanan tüm mükelleflerin denetim kapsamını önemli ölçüde artırarak vergi makamlarının kaynaklarını yüksek riskli mükelleflere odaklamasına olanak tanır.

Ancak hem vergi mükellefleri hem de vergi denetçileri, e-denetimleri geniş bir şekilde kullanıp kabul edecekleri düşünüldüğünde, bu olası faydaların veri gizliliği ve

denetim doğruluğu konusundaki endişelerden daha ağır basıp basmadığı belirsizdir. Bununla birlikte, e-denetimlerin mükellefler ve vergi denetçileri tarafından kabul edilmesi, başarılı bir şekilde uygulanmaları için son derece alakalı görünmektedir. Çünkü düşük düzeyde edilen kabul, yalnızca e-denetimlerin kullanımını tehdit etmekle kalmaz, aynı zamanda vergi makamları içindeki dijitalleştirme çabalarının yanı sıra vergi mükellefleri ile vergi makamları arasındaki ilişkiyi de bozabilir.

### 2.2.2. E-Denetimlerin Özellikleri

Önceden planlanmamış muamele olarak sunulan e-denetim programları, artan gözetim ve iş birliğine uyum ile yakından ilişkili dört farklı özellikte farklılık gösterir. Katılımcılara mevcut veya kullanılamaz olarak sunulan özellikler şunlardır<sup>187</sup>:

- a) Veri Gizliliği (Yüklenen verilerin bir e-denetim biter bitmez silinmesi özelliği),
- b) Denetim Kesinliği (Hali hazırda başarılı bir e-denetimden geçmiş dönemler için geleneksel vergi takibinin yasaklanması durumu),
- c) Şeffaflık (Denetim sonucunun nasıl oluşturulduğuna dair ayrıntılı bir açıklama),
- d) Bağımsızlık (Bir mali müşavir yardımı olmadan süreci kullanma seçeneğinin bulunması).

*Veri gizliliği*, vergi makamları tarafından veriye dayalı denetimin artan kullanımı ve iş birliğine dayalı uyumun şeffaflık gerekliliği ile ilgilidir. Muhasebe verilerinin yüklenmesi, iş süreçlerini ve işlemlerini daha şeffaf hale getirir ve böylece vergi denetimini daha verimli ve doğru hale getirebilir. E-denetim yapılması durumunda, mükellefler tarafından sağlanan veriler ayrıca vergi makamlarının farklı mükelleflerin işlemlerini eşleştirmesine ve daha sonraki bir zamanda daha kapsamlı istatistiksel analizler yapmasına olanak sağlayabilir. Bununla birlikte, verilerin bu kullanımı, veri gizliliği ile sınırlandırılabilir (yani, vergi mükellefi verileri bir e-denetimden sonra doğrudan silinirse). Bir yandan vergi mükellefleri, veri gizliliğini

---

<sup>187</sup> Paul Brezina, Eva Eberhartinger and Maximilian Zieser, “The Future of Tax Audits? The Acceptance of Online-Based, Automated Tax Audits and their Effects on Trust and Power”, **WU International Taxation Research Paper Series No. 2021-02**, 2021, p. 8.

vergi kaçırmak için bir fırsat olarak algılayabilir. Öte yandan, veri gizliliği vergi makamları tarafından hizmet odaklılık ve güvenin bir işareti olarak da algılanabilir. Buna karşılık, verileri süresiz olarak depolamak, güveni azaltabilecek orantısız bir gizlilik ihlali olarak kabul edilebilir. Vergi mükellefleri arasında, veri gizliliğinin e-denetimlerin daha fazla kabul görmesine yol açabilir. Denetim süreci tamamlandıktan sonra vergi makamlarına verilen tüm veriler kalıcı olarak silineceği anlamına gelen bir özelliktir.

*Denetim kesinliği*, rastgele veya beklenmedik denetim tehdidini azaltarak, vergi kaçakçılığını tespit etme gücünde önemli bir azalma olarak kabul edilebilir. Mükelleflerin geleneksel vergi denetimlerini ve beklenmedik vergi ödemeleri riskini maliyetli olarak algıladıkları varsayılırsa, denetimde kesinlik verilmesinin hizmet kalitesinde kayda değer bir gelişme sağlaması söz konusudur. Yüklenen muhasebe verilerine dayalı olarak başarılı bir vergi beyannamesi oluşturulduktan sonra, ilgili tahakkuk yılı için gelecekteki vergi denetimleri yasak hale gelir. Bu, yalnızca muhasebe verilerindeki olası düzensizliklerin çevrimiçi olarak açıklığa kavuşturulabilmesi durumunda geçerlidir. Yani ciddi bir kötüye kullanım bulgusu olmadıkça, takip eden (her dönem üst üstüne) vergi denetimleri yasaktır.

*Şeffaflık*, denetim sonuçlarının yorumlanması konusundaki belirsizliği azaltmak için mükelleflerle artan iletişim olarak anlaşılabilir. Gelişen bu iletişim, veri hazırlamayı ve vergi yasalarına uyum çabalarını kolaylaştırabilir. Ancak şeffaflık, denetim rutinleri artık daha şeffaf hale getirildiğinden, yüklenen verilerin vergi mükelleflerinin vergi yükünü en aza indirecek şekilde manipüle edilmesini de kolaylaştırabilir. Mükellefler, e-denetim sonucunun nasıl elde edildiğine dair ayrıntılı bir açıklama yani denetim sürecini tamamladıktan sonra denetim sonucunun nasıl oluştuğu hakkında bilgi alırlar.

*Bağımsızlık özelliği*, vergi mükelleflerinin isterlerse maliyetten tasarruf etmelerine olanak tanıyan potansiyel bir fayda olarak algılanabilir. Çünkü e-denetim kullanan vergi mükelleflerinin yanlış veri yükleme riskini en aza indirmek için e-denetimleri kullanmak için vergi aracıları kullanmaları gerekebilir. Bu da mükellefler tarafından gereksiz uyum maliyetleri olarak algılanabilir. Diğer üç özellik gibi, bağımsızlık da mükelleflere bir hizmet ve bir güven işareti olarak yorumlanabilir. Burada mükellefler süreci bağımsız olarak ve vergi meslek mensuplarının yardımı olmaksızın kullanabilirler ya da vergi aracısı kullanmadan e-denetim yöntemini tercih edebilirler.

### 2.2.3. E-Vergi Denetimi Araçlarından Biri Olarak E-Yoklama

İnternet, mobil ve kablosuz teknolojilerin ve sistemlerin her an, her yerde etkileşim halinde olduğu günümüz dünyasında mükellef davranışlarının yönetimini online bir yapı haline getirmek için e-devlet uygulamaları kapsamında yoklama faaliyetlerinde mobil teknolojiden (4G, 5G gibi) yararlanmak için “Elektronik Yoklama Sistemi” projesi geliştirilmiştir.

Elektronik Yoklama (E-yoklama) Sistemi projesi, e-devlet çerçevesinde mobil teknolojilerden yararlanılarak yoklama çalışmalarının elektronik ortamda gerçekleştirilmesidir<sup>188</sup>. E-yoklama ile mükellefle alakalı gereken tüm bilgiler, denetim elemanına anında nakledilebilmektedir. E-yoklama sisteminde, vergi denetiminde etkinlik ve verimlilik sağlamak en temel amaçtır<sup>189</sup>. Bu sistemle; gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla yoklama faaliyetlerinin sonuçları en kısa sürede ve etkin bir şekilde izlenebilecektir.

E-yoklama mükellefler hakkında istenilen bilgilere herhangi bir noktadan anında ulaşılabilmesinin yanında, elektronik yoklama talebinde bulunan birimlere de doğrudan yoklama sonuçlarına yönelik bilgi aktarılmasını mümkün kılmaktadır. Navigasyon sistemiyle personelin nerede olduğu görülerek denetim ve koordinasyonda etkinlik ve denetim kanıtı niteliğindeki görsel verilerin dijital ortamda (resim, video vs.) sağlanması ve bu sisteme aktarılması mümkün olabilmektedir<sup>190</sup>.

E-yoklama sürecinin işleyişi sırasıyla<sup>191</sup>:

- i. *“Mükellefin bildirimine istinaden veya vergi dairesi tarafından yoklama talebinde bulunması,*
- ii. *Elektronik Yoklama Sistemi üzerinden yoklama talebi girişi,*
- iii. *Vergi Dairesi müdürü veya yetkilendirdiği bir memurun onayı,*
- iv. *Yoklama Koordinatörü tarafından yoklama talebinin ekiplere sevk,*
- v. *Yoklama talebinde belirtilen adrese gidilerek E-yoklama tutanağının mobil cihaz (tablet) aracılığıyla elektronik ortamda oluşturulması”* adımlarından oluşmaktadır.

<sup>188</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2019 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 349, 2019, s. 74.

<sup>189</sup> Uğur Doğan, s.15.

<sup>190</sup> GİB, 2021 Yılı Faaliyet Raporu, s. 122.

<sup>191</sup> Fatih Ertürk, “Elektronik Yoklama ve Randevulu Yoklama Sistemi”, **Alomaliye.com Güncel Mevzuat ve Ekonomi**, 18.06.2019, <https://www.alomaliye.com/2019/06/18/elektronik-yoklama-ve-randevulu-yoklama-sistemi/> , (22.11.2021).

Yoklama talebinin oluşturulması, bu talebin yoklama yapmakla görevli olan kişilere iletilmesi, yoklama fişinin oluşturulması, kayıtlı duruma getirilmesi ve onaylanması ve sonrasında yoklama fişinin mükellefe teslim edilmesi gibi işlemler artık elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir. Buna göre, kâğıt yoklama fişi ile aynı mahiyette olan e-yoklama fişi, huzurunda yoklama yapılanın elektronik imza araçlarıyla imzalanmaktadır. Elektronik yoklama fişinde mükellefin kişisel bilgileri, unvanı, iş yeri bilgileri, faaliyet bilgileri, çalışan sayısı, ödeme kaydedici cihazları, demirbaş bilgileri ve yoklamada iş yeri ile ilgili anlık fotoğraflar yer almaktadır<sup>192</sup>.

E-yoklama fişleri mobil cihaz üzerinden elektronik olarak oluşturulmaktadır. Teknik bir arıza veya yapılacak işin niteliğinden dolayı yoklamanın elektronik ortamda gerçekleştirilememesi durumunda, yoklama fişi kâğıt ortamında düzenlenir ve muhatabına imzalatılır. Muhatabı bulunamaz veya imza atmaktan kaçınırsa durum fişe kaydedilir. Yoklama fişi yoklama yapılana veya onun yetkilisine bırakılır. Bulunmazlarsa yoklamaya yetkili memur tarafından tek taraflı olarak onaylanır ve muhatabın bilinen adresine yedi gün içinde gönderilir<sup>193</sup>.

Yoklama esnasında ortaya çıkan durumlar, muhatabına mobil cihaz ekranında ön izleme yaptırılmak suretiyle okutulur ve doğruluğu konusunda tarafların anlaşması halinde yoklama yapılan kişi veya yetkilisi tarafından elektronik imza aracı kullanılarak e-yoklama fişi imzalanır. Elektronik imza bulunamadığı durumda da “Gelir İdaresi Başkanlığı E-Yoklama İmza Formu” na taraflar karşılıklı olarak ıslak imza atarlar. Ardından yetkililer tarafından elektronik ortamda onaylanarak imzalanma süreci tamamlanır<sup>194</sup>.

İnternet Vergi Dairesi’nin “Elektronik Yoklama Görüntüleme” menüsünden e-yoklama fişi alınabilmektedir. Keza, bağlı olunan vergi dairesine veya mal müdürlüğü tarafından mükellef ya da yetkilisinin başvurusuyla da kâğıt ortamında bir örneği verilmektedir<sup>195</sup>.

---

<sup>192</sup> Mustafa Göktuğ Kaya, Hüseyin Kâmil İlik ve Hakan Türkmen, **Uluslararası Vergi Sistemi ve Denetim: Türkiye ABD İngiltere ve Diğer Ülkeler**, 2. Basım, Nobel Bilimsel Eserler, Ankara, 2017, s. 32.

<sup>193</sup> Onur Elele, **Elektronik Yoklama**, 12.07.2015.  
<https://www.vergidegundem.com/documents/10156/2537796/12.7.2015.pdf/abfddfc4-fbfd-4e0b-839c-322320df4a6b>, (15.11.2021).

<sup>194</sup> Taytak ve Vural, s. 93.

<sup>195</sup> Özdoğrular, **Elektronik Yoklama**, 15.07.2015,  
<https://www.ozdogrular.com/v1/content/view/29627/>, (15.11.2021).

Yoklama fişi prosedürlerinin elektronik ortamda yürütülmesi esas olmakla birlikte bir sebeple elektronik ortamda yürütülememesi mazereti oluyorsa genel hükümlere göre bu işlemler yerine getirilir.

**Tablo 13:** Türkiye’de 01.01.2018 – 31.12.2018 Dönemi E-Yoklama İstatistikleri

| Görev Türü                            | Yoklama Sayısı (Adet) | Görev Türü                                                              | Yoklama Sayısı (Adet) |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| İlk Defa İşe Başlama Yoklaması        | 431.184               | Şube Kapanış Yoklaması                                                  | 102.530               |
| Nakil İşe Başlama Yoklaması           | 85.719                | Nakil Vasıta Terk Yoklaması                                             | 5.744                 |
| Adres Değişikliği Yoklaması           | 167.844               | KDV İade (İmalatçı) Yoklaması                                           | 5.812                 |
| Faal Mükellef Kontrol Yoklaması       | 137.408               | KDV İade (İmalatçı Olmayan) Yoklaması                                   | 10.677                |
| İşi Bırakma Yoklaması                 | 341.952               | KDV İade (İmalatçıların İhraç Kaydıyla Mal Teslimi) Yoklaması           | 1.314                 |
| Nakil İşi Bırakma Yoklaması           | 31.122                | MTY-I Yoklaması                                                         | 428                   |
| Nakil Vasıtaları Yoklaması            | 13.355                | MTY-II Yoklaması                                                        | 91                    |
| Diğer Ücretli Çalışan Yoklaması       | 20.147                | Resen Terk Yoklaması (İşyeri Nezdinde)                                  | 109.419               |
| Kayıt Dışı Faaliyet Yoklaması         | 3.187                 | Resen Terk Yoklaması (Şirket Yetkilisi Nezdinde/Mükellef İkametgahında) | 64.478                |
| E-Tüzel Kişilik İşe Başlama Yoklaması | 117.016               | GMSİ Yoklaması (Mülk Sahibi Nezdinde)                                   | 67.491                |
| Ek İşi Bırakma Yoklaması              | 7.245                 | GMSİ Yoklaması (Kıracı Nezdinde)                                        | 13.552                |
| Serbest Yoklama                       | 155.376               | Diğer Ücretli Terk Yoklaması                                            | 12.434                |
| Şube Açılış Yoklaması                 | 137.382               | Özel Esas Yoklaması                                                     | 15.997                |
| Ek İşe Başlama Yoklaması              | 57.231                | Anlaşmalı Matbaa Yoklaması                                              | 2.393                 |
| <b>Toplam</b>                         |                       | <b>2.118.528</b>                                                        |                       |

**Kaynak:** GİB, 2018 Faaliyet Raporu, s. 95.

E-Yoklama sistemi, sistem ara yüzleri, mobil yazılımlar, merkez dışı birimlerden gönderilen geri dönütler ve ortaya çıkan yeni gereksinimlere bağlı olarak

güncelleştirilmekte ve kullanıcı ihtiyaçları en üst düzeyde karşılanmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında Sistem’de yer alan yoklama ve yoklama yoluyla denetim türü sayısı 2018 yılında 39’a, 2019 yılında ise 40’a çıkmıştır.

2018’de 2,1 milyon, 2019’da 2,2 milyon, 2020’de 1,9 milyon ve 2021’de 2,2, milyon adet e-yoklama işlemi gerçekleştirilmiştir.

Söz konusu faaliyetler laptop, akıllı telefon ve tablet gibi araçlarla da yerine getirilebilmektedir. Bu kullanımlar mükelleflerin sergilediği uyumsuzluklara hızlı ve etkili bir şekilde müdahale etme imkânı sağlanmıştır<sup>196</sup>.

#### 2.2.4. Elektronik Vergi Denetimi İçin Standart Formatlar

Elektronik ortamda gerçekleştirilen denetim çalışmalarının bütününe elektronik denetim denir ve bunun için bir bilgisayar ve yazılım gereklidir. Bu süreç elektronik kayıt ve belgelere dayanmaktadır. Vergi Usul Kanunu'nun 175. Maddesinde; *“mükelleflerin kanunda yer alan esaslara uyulmak kaydıyla defterlerini ve muhasebe işlerinin bünyesine uygun olarak diledikleri usul ve tarzda düzenlemekte serbest oldukları”* belirtilmiştir. E-beyanname, e-tebligat, e-fatura vb. bunun ilk meyveleri arasındadır<sup>197</sup>.

Gelir İdaresi Başkanlığı, çeşitli araç ve yöntemlerle mükelleflerin kendi beyanlarına göre risk puanlarını tespit etmekte ve denetimlerini buna göre planlamaktadır. İşletmeler, muhasebe bilgi sistemleri aracılığıyla farklı programlarda işlemlerini kayıt altına almaktadır. Her programın kendine has veri tabanında çalıştığı için ve standart bir kayıt formatı olmadığı için bu durum denetimde bazı sıkıntıları beraberinde getirmektedir. Bu zorlukların ortadan kaldırılması için vergi idareleri mükelleflerin muhasebe kayıt formatını standart hale getirmelidir. Bu anlayışla, Gelir İdaresi Başkanlığı yeni uygulamalarıyla mükelleflerine rehberlik ederek kendi denetim anlayışını ve sistemlerini geliştirmek için çalışmaktadır<sup>198</sup>.

Vergi denetimlerinin gelişen teknolojiye uygun olarak yapılabilmesi için elektronik ortamda oluşturulan mal ve hizmet hareketleriyle ilgili kayıtlarda olması

<sup>196</sup> GİB 2020 Faaliyet Raporu s. 95.

<sup>197</sup> Murat Serçemeli, “Risk Odaklı Vergi Denetiminde Elektronik Uygulamalar Üzerine Bir Değerlendirme”, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 12, No: 65, Ağustos 2019, s. 1235.

<sup>198</sup> İlker Calayoglu, “Elektronik Vergi Denetimindeki Teknolojik Gelişmeler ve Tam Denetime Geçiş Adımları”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, No: 81, 2019, s. 152.

gereken içerikler belirlenmeli, korunmalı ve ibraz edilmelidir<sup>199</sup>. Bu doğrultuda, Genel Tebliğ’de bildirilen vergi mükellefleri tarafından gerçekleştirilen mal ve hizmet hareketleriyle ilgili asgari kayıt saklama gereksinimlerinin konuları şöyle sıralanmaktadır<sup>200</sup>:

- “*Satış kayıtları,*
- *Alış kayıtları,*
- *Dönem başı ve dönem sonu mal stoklarına ilişkin envanter kayıtları,*
- *İthalat kayıtları,*
- *İhracat kayıtları,*
- *Üretim kayıtları,*
- *Diğer kayıtlar”*

Kullanılacak bilgi sisteminin söz konusu kayıtların oluşumu ve ibrazı yapılmak üzere taşınması lazım olan özellikler bulunmaktadır. Buna göre kayıtların; denetim, inceleme ve sair nedenlerle istenilmesi durumunda, yazılı hukuk hükmüne göre aşağıdaki formatlardan en az bir tanesinden birinde kaydedilmesini sağlayacak bir yolu içermesi gerekir:

- “.xls - Microsoft Excel dosyası,
- .xlsx - Microsoft Excel dosyası,
- .txt - Düz metin dosyası,
- .csv – Virgül ile ayrılmış değer dosyası,
- .xml – Genişletilebilir işaretleme dili dosyası”

Artan faaliyetlerin doğal bir sonucu olarak mükelleflerin önemli bir kısmı, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin sunduğu imkanlar dahilinde, vergiye ilişkin olay ve işlemlerin takibi amacıyla basit muhasebe programlarından kaynak planlama sistemlerine kadar çeşitli sayıda yazılımlar kullanmaktadır. Bu durum elbette vergiye ilişkin kayıtların özelliğini değiştirmekte ve uzun vadede vergi denetim süreçleriyle ilgili yeni usul ve esasların belirlenmesini zorunlu kılmaktadır<sup>201</sup>.

Gelişen teknoloji doğrultusunda vergi denetim faaliyetlerinin yürütülebilmesi amacıyla belirlenen konulara ilişkin elektronik ortamda kayıtların oluşturulması, muhafazası ve ibraz edilmesine (Kayıt Saklama Gereksinimleri) ilişkin usul ve esasları belirleyen “431 Sıra No’lu VUK Genel Tebliği” yayımlanmıştır. Bu kapsamdaki

---

<sup>199</sup> Calayoglu, s. 153.

<sup>200</sup> Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 431)**, Sayı: 28866, 2013.

<sup>201</sup> 431 Sıra No’lu VUK Genel Tebliği, md. 1.



mükellefler Tebliğ ekinde yer alan kayıtları (alış, satış, envanter, üretim, ithalat ve ihracat kayıtları) oluşturmak zorundadır.

Öte yandan, AB ülkelerinin uzun süredir üzerinde çalıştığı vergi denetimlerine veri sağlamak için oluşturulan “*Standart Denetim Dosyası (Standart Audit File for Tax, SAF-T)*” modeline benzer bir denetim dosyasının önümüzdeki yıllarda ülkemizde de uygulanması beklenmektedir. Bu açıdan e-defterde kullanılan XBRL-GL’deki gelişmeleri de dikkatle takip etmek yararlı olacaktır.

Türkiye’de yakın gelecekte SAF-T uygulamasına benzer olarak kayıt saklama gereksinimlerinin standartlaşması beklenmektedir. Şu anki durumda, mükellefin muhasebe kayıt bilgilerinin ve bunları oluşturan belgelerin belirli standartlara göre vergi analizlerinde kullanılmak üzere hazırlanması amacıyla “İncelemeye Hazırlık Dosyaları” oluşturulmuştur<sup>202</sup>.

#### 2.2.5. E-Defter Üzerinden Vergi Denetimi

E-defter, defterlerin kâğıt ortamda defter düzenleme şartını kaldıran, mükellefleri baskı, onay, arşivleme gibi maliyetlerden kurtaran bir uygulama olarak gözüktüğü de özellikle denetim ve raporlama faaliyetleri için standart bir veri tutulmasına imkân sağlaması dolayısıyla kendisinden beklenen gerçek faydası ileriki dönemlerde görülebilecek olan öncü düzenlemelerden birisidir.

Denetime girdi sağlama işlevi açısından e-defterin özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür<sup>203</sup>:

- (1) “*E-Defter kayıtları kâğıt defterlere göre daha detaylıdır.*”
- (2) *Elektronik kayıtların farklı sistemler arasından taşınması ve bu sistemler tarafından rahatlıkla tanınması, diğer bir ifadeyle ‘birlikte işlerlik’ standartları e-defter ile tamamen sağlanmış olmaktadır.”*
- (3) “*Kayıtlara erişim eskiye göre daha hızlıdır ve kayıt güvenliği mali mühür veya e-imza ile garanti altına alınmıştır.*”
- (4) *E-Defter ile daha fazla elektronik kaydın birbiri ile ilişkilendirilmesi (örneğin e-fatura kayıtları ile) mümkün hale gelmiştir.”*

<sup>202</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2020 Faaliyet Raporu, s. 91.

<sup>203</sup> Doğan, Vergi Teknolojileri, s. 32.

Bu yönleriyle e-defter bütün denetimlerde (vergi denetimi, bağımsız denetim, muhasebe denetimi, iç denetim vb.) etkin bir araç olma özelliği kazanmaktadır.

E-Defter uygulaması XBRL-GL yevmiye defterine dayanır. Her türlü finansal ve muhasebesel veriyi “kılı kırk yararak” ve tümüyle her sistemin işleyebileceği şekilde XBRL-GL elektronik dosyasında toplar. Bu standardın ortaya çıkışı 2002-2004 arası döneme denk gelmektedir. Bu dönemde büyük firmaların etkin ve şeffaf olarak denetlenebilmesi ile ilgili değişimler yaşanmıştır.

Bilgi sistemi yardımıyla Elektronik Defter ile denetimin gerektirdiği karşılaştırmalı mali tabloların hazırlanması daha kolaydır. XBRL veriye uzaktan erişim imkanının sağlanmasına önayak olduğu için bu durum uzaktan denetimin de önünü açabilecektir.

E-defter ile mükellefin kendisi (iç denetim ve yönetim bakımından) olmak veya dışarıdan bir kişi (bağımsız denetçi, GİB, VDK) ortak bir dil üzerinden denetimi gerçekleştirebileceğinden ekonomik birimler ayrı ayrı veri hazırlama derdine düşmeyeceklerdir. Böylelikle her türden denetim e-denetim sınırları içinde yapılabilecektir. GİB ve VDK koordineli olarak bu konuya yeni çözümler getirmek için çalışmakta ve bu konuda bulunan programlara karşı açık bir bakış açısına sahiptir.

E-defterin denetim alanındaki bir diğer faydası mali mühür ve e-imzanın doğruluk, değişmezlik ve bütünlük sağlanmasıdır. Bunlar sonuçları denetimin iki tarafı açısından olumlu veya olumsuz yönde geçerli hale getirecektir.

Yukarıda belirtilen ifadelerden hareketle vergi denetimi bağlamında e-defterin niteliklerini şu şekilde ifade edebiliriz<sup>204</sup>:

- Defterin yanında farklı kanıtlara da (Kayıt saklama gereksinimleri) gereksinim duyulabileceği için sağlıklı bir inceleme için her zaman yeterli olduğu söylenemez.
- Vergi denetimlerinde defterlerin yanı sıra, defteri destekleyici kanıtlar da istenebilmektedir. Bu belgeler vergi makamlarının belirlediği standartlara sahip olmalıdır.
- Bu standart verilerden yararlanılarak geliştirilen elektronik denetim programları sayesinde daha verimli vergi incelemesi yapılabilmekte ve hem vergi müfettişleri hem de mükellefler için emek ve zaman tasarrufu sağlanabilmektedir.

---

<sup>204</sup> Doğan, Vergi Teknolojileri, s. 34.

Sonuç olarak e-defter vergi denetimi amacıyla kullanılabileceği gibi kapsamı geniş olmasından ötürü vergisel amaçların dışında da tutulabilmektedir. Dolayısıyla e-defterin yanında destekleyici unsurların (örneğin kayıt saklama gereksinimleri uygulamaları) sunulması e-denetimin sağlıklı yürütülmesi açısından gereklidir.

### 3. TÜRKİYE’DE VERGİ DENETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLAR VE ELEKTRONİK UYGULAMALARIN GETİRDİĞİ ÇÖZÜM YOLLARI

Türkiye’de vergi denetiminin verimli sonuç vermesini engelleyen sorunlar içinde; örgütsel yapı, vergi mevzuatı, denetim elemanı sayısının yetersizliği, belge düzeninin yerleşmemesi, uzlaşma müessesesi, otomasyona geçişin yavaş ilerlemesi, beyan esasının tam olarak uygulanamayışı, özdenetim mekanizmasının yetersizliği ve mükellefin haklarını tam olarak bilinmemesi veya savunamaması gibi sorunlar yer almaktadır.

Bu bölümde Türkiye’deki vergi incelemelerinin gelişimi hakkında geçmiş yıllardan günümüze konunun kavranabilmesi ve konunun anlaşılmasına yarayan bilgelere sahip olunabilmesi amacıyla tablolar halinde yıllar itibarıyla vergi inceleme sonuçlarına yer verilmiştir.

VDK tarafından 2016-2021 yıllarında yapılan vergi incelemelerine ilişkin sonuçlar, Tablo 14’te özetlenmiştir.

**Tablo 14:** İnceleme Türüne Göre Dağılım

| Yıllar | Sınırlı İnceleme | Tam İnceleme | Toplam İnceleme Sayısı |
|--------|------------------|--------------|------------------------|
| 2016   | 144.820          | 40.642       | 185.462                |
| 2017   | 92.034           | 26.992       | 119.026                |
| 2018   | 101.422          | 33.681       | 135.103                |
| 2019   | 94.571           | 33.849       | 128.420                |
| 2020   | 107.343          | 37.859       | 145.202                |
| 2021   | 166.304          | 44.923       | 211.227                |

**Kaynak:** HMB, 2020 Yılı Faaliyet Raporu, s. 68 ve VDK, 2021 Yılı Faaliyet Raporu, s. 39.

Tabloda 2016-2021 yılları arasında yapılan vergi incelemelerine dair sayısal bilgiler yer almaktadır. 2016 yılında toplam incelemelerin yaklaşık %22’si, 2017

yılında yaklaşık %23'ü, 2018 yılında yaklaşık %25'i, 2019 ve 2020 yılında %26'sı ve 2021 yılında yapılan incelemelerin yaklaşık %21'i tam incelemelerden oluşmaktadır.

**Tablo 15:** Mükellef Başına İnceleme Sonuçları

| Yıllar | Tarhı İstenilen Vergi Tutarı (TL) | Kesilmesi Önerilen Ceza (TL) | Mükellef Başına Tarhı İstenilen Vergi Tutarı (TL) | Mükellef Başına Kesilmesi Önerilen Ceza (TL) | Mükellef Başına Toplam Vergi ve Ceza (TL) |
|--------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2016   | 7.234.873.130                     | 15.904.492.736               | 145.229                                           | 319.258                                      | 464.487                                   |
| 2017   | 5.878.506.580                     | 14.370.585.724               | 133.052                                           | 325.259                                      | 458.311                                   |
| 2018   | 8.722.800.218                     | 19.862.613.528               | 196.5660                                          | 447.598                                      | 644.164                                   |
| 2019   | 10.409.577.465                    | 23.520.286.333               | 255.368                                           | 577.000                                      | 832.368                                   |
| 2020   | 24.921.860.064                    | 40.258.714.890               | 523.601                                           | 845.824                                      | 1.369.425                                 |
| 2021   | 24.232.837.331                    | 50.748.840.091               | 448.217                                           | 938.663                                      | 1.386.880                                 |

**Kaynak:** HMB, 2020 Yılı Faaliyet Raporu, s. 69 ve VDK, 2021 Yılı Faaliyet Raporu, s. 40.

Yukarıdaki tabloda yer alan veriler Türkiye'de 2016-2021 yılları arasındaki vergi inceleme sonuçlarını göstermektedir. 2017 yılından itibaren tarh edilen vergi tutarlarına ilişkin kesilen cezaların yükseliş trendine girdiği ve yukarı yönlü bir seyir izlediği görülmektedir. Mükellef başına toplam vergi ve ceza tutarı 2021 yılında 2016 yılına göre yaklaşık 3 kat artmıştır. 2021 yılında mükellef başına tarhı istenilen vergi tutarı bir önceki yıla göre %14,39 azalmasına rağmen kesilmesi önerilen ceza tutarı ise bir önceki yıla göre %10,97 artmıştır.

2020 ve 2021 yıllarında Vergi Müfettişleri tarafından yürütülen vergi incelemelerinin vergi türleri itibarıyla sonuçları tablolarda gösterilmiştir.

**Tablo 16:** Vergi Türleri İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2020)

| Vergi Türü              | Bulunan Matrah Farkı (TL) | Tarhı İstenilen Vergi Tutarı (TL) | Kesilmesi Önerilen Ceza (TL) |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Kurumlar Vergisi        | 21.955.510.952            | 3.167.137.443                     | 4.350.674.146                |
| Kurumlar Vergisi Geçici | 25.600.854.987            | 2.611.778.720                     | 3.540.410.094                |
| Gelir Vergisi           | 1.767.180.882             | 540.716.003                       | 1.014.603.615                |
| Gelir Vergisi Geçici    | 2.124.827.957             | 198.740.852                       | 265.191.308                  |
| KDV                     | 31.892.779.036            | 8.539.454.248                     | 20.602.287.894               |

|                            |                        |                       |                       |
|----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| BSMV                       | 2.855.987.320          | 140.569.395           | 152.927.104           |
| ÖTV                        | 5.911.132.550          | 7.085.549.907         | 7.985.852.965         |
| Damga Vergisi              | 24.325.750.077         | 136.452.545           | 133.187.766           |
| Gelir Vergisi<br>Stopaj    | 7.185.677.519          | 898.059.237           | 1.036.710.007         |
| Kurumlar Vergisi<br>Stopaj | 6.967.728.350          | 907.778.980           | 708.270.247           |
| Diğer Vergiler             | 7.732.790.131          | 695.622.735           | 468.599.745           |
| <b>TOPLAM</b>              | <b>138.320.219.760</b> | <b>24.921.860.064</b> | <b>40.258.714.890</b> |

**Kaynak:** HMB, 2020 Faaliyet Raporu, s. 70.

2020 yılı vergi inceleme sonuçlarına bakıldığında, KDV'nin tüm kalemlerde (matrah farkı, vergi tutarı ve ceza tutarı) en yüksek seviyede dolayısıyla birinci sırada kabul edilebilecek bir vergi türü olduğu anlaşılmaktadır. Matrah farkı bakımından KDV'yi Damga Vergisi takip ederken, tarhı istenilen vergi ve kesilmesi gereken ceza bakımından ise ÖTV takip etmektedir. Bu bağlamda KDV'nin vergi denetiminde en çok üzerinde durulması gereken vergi olduğu söylenebilir.

**Tablo 17:** Vergi Türleri İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2021)

| <b>Vergi Türü</b>          | <b>Bulunan Matrah Farkı (TL)</b> | <b>Tarhı İstenilen Vergi Tutarı (TL)</b> | <b>Kesilmesi Önerilen Ceza (TL)</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kurumlar Vergisi           | 13.656.703.533                   | 2.204.820.413                            | 3.731.255.565                       |
| Kurumlar Vergisi<br>Geçici | 14.782.985.237                   | 1.828.564.468                            | 3.205.482.648                       |
| Gelir Vergisi              | 1.475.731.859                    | 350.855.986                              | 651.997.300                         |
| Gelir Vergisi<br>Geçici    | 1.327.072.080                    | 125.125.339                              | 188.111.511                         |
| KDV                        | 18.111.324.007                   | 14.200.486.427                           | 36.033.648.496                      |
| BSMV                       | 2.026.210.040                    | 72.225.070                               | 81.969.530                          |
| ÖTV                        | 1.153.776.145                    | 4.565.751.172                            | 5.914.850.270                       |
| Damga Vergisi              | 6.819.468.797                    | 60.481.169                               | 65.615.764                          |
| Gelir Vergisi<br>Stopaj    | 2.558.795.577                    | 319.254.415                              | 383.774.518                         |
| Kurumlar Vergisi<br>Stopaj | 3.857.008.241                    | 479.725.132                              | 431.865.086                         |
| Diğer Vergiler             | 521.508.968                      | 25.547.740                               | 60.269.402                          |
| <b>TOPLAM</b>              | <b>66.290.584.483</b>            | <b>24.232.837.331</b>                    | <b>50.748.840.091</b>               |

**Kaynak:** VDK, 2021 Faaliyet Raporu, s. 41.

2021 vergi inceleme sonuçlarında ise KDV'nin yine tüm kalemlerde en yüksek seviyede olduğu matrah farkı yönünden Kurumlar Vergisi'nin KDV'den sonra en yüksek vergi türü olduğu görülmektedir. Bir önceki yıla göre toplamda 138 milyar olan matrah farkı 2021'de 66 milyar seviyelerine inmiştir. Buna karşın kesilmesi önerilen toplam ceza tutarı 40 milyar TL seviyesinde yüzde 25'lik artışla 50 milyar TL seviyesine ulaşmıştır.

**Tablo 18:** Türkiye Genelindeki Mükelleflerin İnceleme Oranları

| Yıllar | Mükellef Sayısı | İncelenen Mükellef Sayısı | İnceleme Oranı |
|--------|-----------------|---------------------------|----------------|
| 2014   | 2.472.658       | 55.284                    | %2,24          |
| 2015   | 2.527.084       | 58.676                    | %2,32          |
| 2016   | 2.541.016       | 49.817                    | %1,96          |
| 2017   | 2.636.370       | 44.182                    | %1,68          |
| 2018   | 2.727.208       | 44.376                    | %1,63          |
| 2019   | 2.813.452       | 40.763                    | %1,45          |
| 2020   | 3.004.329       | 47.597                    | %1,58          |
| 2021   | 3.221.894       | 54.065                    | %1,68          |

**Kaynak:** VDK, 2018 Faaliyet Raporu, s. 46 ve 2021 Faaliyet Raporu, s. 41.

Yukarıda yer verilen tablodan görüleceği üzere incelenen mükellef sayısı 2020 yılında 40 bin 763 iken 2021 yılında 54.065 mükellef incelenmiştir. 2020 yılında mükelleflerin %1,58'i ve 2021 yılında ise %1,68'i incelemeye tabi tutulmuştur. Ancak bu oranlar faal gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin oranı olduğu için denetlenen tüm mükellef sayısını temsil etmemektedir. Teknoloji fırsatlarının ve veri kaynaklarının çoğalmasıyla tüm aktif gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri huzurunda risk analizleri yapılmakta ve sadece riskli olduğu düşünülen mükellefler vergi incelemesine yönlendirilmektedir. Öte yandan müfettişler, incelemeyi gerekli görmedikleri zaman diğer denetim araçlarını da tercih edebilirler.

Tablo 19'da vergi türlerine göre 2021 yılında yapılan inceleme verileri gösterilmektedir.

**Tablo 19:** 2021 Yılı Vergi Türlerine Göre İnceleme Verileri (Matrah Farkları)

| ADET                    |       |          | MATRAH FARKI (TL) |                |
|-------------------------|-------|----------|-------------------|----------------|
| Vergi                   | Rapor | Mükellef | İkmalen           | Resen          |
| Kurumlar Vergisi        | 9.657 | 6.498    | 1.373.951.050     | 12.282.752.483 |
| Kurumlar Vergisi Geçici | 7.100 | 4.493    | 759.554.599       | 14.023.430.638 |

|                         |                |               |                      |                       |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Gelir Vergisi           | 6.920          | 4.967         | 1.690.370            | 1.474.041.489         |
| Gelir Vergisi Geçici    | 5.714          | 3.986         | 1.389.136            | 1.325.682.944         |
| KDV                     | 78.515         | 40.639        | 950.421.503          | 17.160.902.504        |
| BSMV                    | 589            | 392           | 1.299.855.129        | 726.354.911           |
| ÖTV                     | 1.767          | 1.000         | 24.868.829           | 1.128.907.315         |
| Damga Vergisi           | 506            | 369           | 2.140.498.693        | 4.678.970.104         |
| Gelir Vergisi Stopaj    | 1.498          | 1.107         | 279.126.178          | 2.279.669.399         |
| Kurumlar Vergisi Stopaj | 410            | 263           | 410.034.117          | 3.446.974.124         |
| Diğer Vergiler          | 30.628         | 23.420        | 158.399.115          | 363.109.852           |
| <b>TOPLAM</b>           | <b>143.304</b> | <b>87.134</b> | <b>7.399.788.718</b> | <b>58.890.795.765</b> |

**Kaynak:** VDK, 2021 Faaliyet Raporu, s. 42.

2021 yılında vergi türleri itibarıyla en yüksek matrah farkı 18,1 milyar lira ile katma değer vergisinde (KDV) tespit edilmiştir. Kurumlar geçici vergisinde 14,8 milyar lira, kurumlar vergisinde 13,7 milyar lira ve damga vergisinde 6,8 milyar liralık matrah farkı hesaplanmıştır.

**Tablo 20:** 2021 Yılı Vergi Türlerine Göre İnceleme Verileri (Tarhi İstenilen Vergi/Kesilen Cezalar)

| Tarhi İstenen Vergi (TL) |                    |                       | Tarhi İstenilen Vergi Toplamları (TL) | Cezalar (TL)          |                  |                      | Kesilmesi Önerilen Ceza Toplamları (TL) |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Vergi                    | İkmalen            | Resen                 |                                       | Vergi Ziyai           | Usulsüzlük       | Özel Usulsüzlük      |                                         |
| <b>Kurumlar Vergisi</b>  | 210.284.789        | 1.994.535.624         | 2.204.820.413                         | 3.482.124.325         | 329.330          | 248.801.910          | 3.731.255.565                           |
| <b>KV Geçici</b>         | 76.360.299         | 1.752.204.169         | 1.828.564.468                         | 3.204.444.459         | 2.976            | 1.035.213            | 3.205.482.648                           |
| <b>Gelir Vergisi</b>     | 317.098            | 350.538.888           | 350.855.986                           | 497.035.953           | 222.004          | 154.739.343          | 651.997.300                             |
| <b>GV Geçici</b>         | 113.970            | 125.011.369           | 125.125.339                           | 187.905.095           | 2.091            | 204.325              | 188.111.511                             |
| <b>KDV</b>               | 172.983.561        | 14.027.502.865        | 14.200.486.427                        | 35.100.912.505        | 964.076          | 931.771.914          | 36.033.648.496                          |
| <b>BSMV</b>              | 48.478.712         | 23.746.358            | 72.225.070                            | 80.075.793            | 2.267            | 1.891.470            | 81.969.530                              |
| <b>ÖTV</b>               | 83.009.129         | 4.482.742.043         | 4.565.751.172                         | 5.892.610.509         | 2.710            | 22.237.051           | 5.914.850.270                           |
| <b>Damga Vergisi</b>     | 19.451.975         | 41.029.194            | 60.481.169                            | 65.375.488            | 2.029            | 238.070              | 65.615.764                              |
| <b>GV Stopaj</b>         | 54.222.052         | 265.032.362           | 319.254.415                           | 377.319.189           | 315              | 6.455.015            | 383.774.518                             |
| <b>KV Stopaj</b>         | 48.668.714         | 431.056.418           | 479.725.132                           | 431.164.477           | 0                | 700.609              | 431.865.086                             |
| <b>Diğer Vergiler</b>    | 11.841.907         | 13.705.833            | 25.547.740                            | 13.862.322            | 13.331           | 46.393.749           | 60.269.402                              |
| <b>TOPLAM</b>            | <b>725.732.206</b> | <b>23.507.105.125</b> | <b>24.232.837.331</b>                 | <b>49.332.830.117</b> | <b>1.541.305</b> | <b>1.414.468.669</b> | <b>50.748.840.091</b>                   |

**Kaynak:** VDK, 2021 Faaliyet Raporu, s. 43.

Türkiye’de KDV ve ÖTV oranları yüksek olduğu için bu vergileri ödememek için birçok usulsüz yollara başvurulmaktadır. Bu vergi türlerinde geçmişten günümüze vergi ziyai kabahatleri hep artış içinde olmuş dolayısıyla kayıp ve kaçak tutarı da artmıştır.

2021 yılında incelenen mükellefler için istenilen toplam vergi tutarı 24.232.837.331 TL ve kesilmesi önerilen toplam ceza tutarı ise 50.748.840.091 TL olmuştur. İncelemeler sonucunda eksik ödendiği tespit edilen yaklaşık 24,2 milyar liralık tarhiyatın, yüzde 58,6’sını KDV, yüzde 18,8’ini özel tüketim vergisi (ÖTV), yüzde 9,1’ini kurumlar vergisi, yüzde 7,5’ini kurumlar geçici vergisi, yüzde 2’sini kurumlar vergisi stopajı ve geriye kalan yüzde 4’ünü diğer vergi türleri oluşturmaktadır.

2021 yılında Vergi Müfettişlerince yürütülen vergi incelemeleri sonucunda; *“iade ve kabul raporları dahil 122.998 adedi vergi inceleme raporu, 20.306 adedi vergi tekniği raporu (sahte ve muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge düzenleme ve/veya kullanma incelemeleri de dahil olmak üzere), 18.968 adedi vergi suçu raporu, 8.336 adedi görüş ve öneri raporu, 248 adet diğer raporlar”* olmak üzere toplam 170.856 adet rapor düzenlenmiştir<sup>205</sup>. 2020 yılı rakamları ise sırasıyla; *“130.413 vergi inceleme raporu, 19.470 vergi tekniği raporu, 15.780 vergi suçu raporu, 9.399 görüş ve öneri raporu, 185 diğer raporlar”* olmak üzere toplam 175.247 rapor düzenlenmesi şeklindedir<sup>206</sup>.

**Tablo 21:** Ceza Mahkemelerinde Vergi Usul Kanunu Uyarınca Açılan Dosyalardaki Suç Sayısı

| Yıllar        | VUK Uyarınca Açılan Davalardaki Suç Sayısı |
|---------------|--------------------------------------------|
| 2016          | 25.686                                     |
| 2017          | 31.646                                     |
| 2018          | 33.808                                     |
| 2019          | 38.234                                     |
| 2020          | 39.119                                     |
| <b>Toplam</b> | <b>168.493</b>                             |

**Kaynak:** T.C. Adalet Bakanlığı, Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü, 2016-2020 Yılları Adli İstatistikleri.

<sup>205</sup> VDK 2021 Faaliyet Raporu, s. 42.

<sup>206</sup> VDK 2020 Faaliyet Raporu, s. 40.



Yayınlanan son verilere göre vergiyle ilgili hazırlanan suç dosyalarının her yıl arttığı gözlenmektedir. Bu noktada 2016’da 25 bin civarı olan dosya sayısı 2020’de 39 bini geçmiş bulunmaktadır. Buna ek olarak, VUK uyarınca isnat edilen suçlara ilişkin dosya sayılarındaki artışla Türkiye genelindeki mükellef sayılarındaki artışın paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır.

### **3.1. Vergi Denetiminin Etkin ve Verimli İşleyişini Bozan Nedenler (Vergi Denetiminde Yaşanan Sorunlar)**

Vergi ödemesi yapmamanın cezası ile vergi incelemesi sonucu yakalanma riskinin olduğu hallerde mükellefler, yükümlülüklerini yerine getirmek konusunda daha duyarlı olma eğilimindedir<sup>207</sup>. Vergi kanunlarının basit ve anlaşılır olmaması, mükellef ve denetimi yapan personelin işini güç hale getirmektedir. Verilere düzenli ve güvenilir biçimde ulaşılamaması vergi denetiminin etkinliğini zayıflatmaktadır. Oysa bilgisayarların denetim sürecinde kullanılması denetimi daha güçlü ve etkin kılmaktadır<sup>208</sup>.

Mükelleflerin vergi müfettişleriyle iş birliği yapmaması ve vergi mükellef kayıtlarına erişim için yasal çerçeve olmasına karşın mükellefin gerekli bilgileri vergi müfettişine vermekteki isteksizliği ve denetim sonucuna kasten itiraz etmesi ve teknolojik gelişmelerdeki yetersizlikler vergi denetiminde karşılaşılan diğer zorluklar arasında gösterilebilir<sup>209</sup>.

Türkiye’de tahsil edilmiş vergi gelirlerinin tahsil edilebilir vergi gelirlerinden daha düşük olması bir diğer ifadeyle vergi tahsili ve tahakkuku arasında farkın açık olması, vergi denetiminde birtakım sorunlar olduğunu göstermektedir. Vergi denetimi alanında gerek idari gerekse etkinliği ve verimliliği olumsuz etkileyecek sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu bölümde söz konusu sorunlara değinilmiştir.

---

<sup>207</sup> Memiş, Çürük ve Ünal, s. 478.

<sup>208</sup> Abdulkadir Ünal, **Türkiye’de Vergi Denetimi ve Vergi Denetmenlerinin Denetim İçerisindeki Rolü**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2006, s. 62.

<sup>209</sup> Ernest Owusu, **Tax Audit Role in Revenue Mobilisation in Ghana Revenue Authority: The Case Of Large Taxpayer Office**, (Long Essay), University of Ghana College of Humanities, Ghana, 2019, p. 47.

### 3.1.1. Örgütsel Yapıdan Kaynaklanan Sorunlar

Vergi yönetimi; denetleme, uluslararası vergi anlaşmaları, sosyoekonomik yaşamın takibi, teknolojiye uyum sağlanması, çıkan yasaların işlevini yerine getirip getirmeyişinin ve aksak yönlerinin kontrol edilmesi, personel görevlendirme ve nakli gibi birçok alanda üstlendiği görevler nedeniyle her konuya yeterli ilgi ve özeni gösterememektedir<sup>210</sup>.

Maliye Bakanlığı'na bağlı denetim birimlerin birbirinden ayrı örgütlenmesi denetimde etkinsizliğe ve verimsizliğe yol açabilir ve aynı zamanda, denetimden beklenen olumlu sonuçların alınamamasına neden olabilir. Diğer bir deyişle, vergi denetimindeki çok başlılık vergi denetiminin etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir. VDK kurulmadan önce Maliye Teftiş ve Hesap Uzmanları Kurulları denetim planlaması konusunda sorunlar yaşamaktaydılar. Denetimler tek bir merkezden planlanıp yürütülemediği için birimler arasında görev ve yetki çatışmaları yaşanmaktaydı<sup>211</sup>. 2011 yılında vergi incelemelerinde çok başlılığı önlemek ve uzmanlaşmayı sağlamak amacıyla VDK kurulmuştur. Bu yapı ile denetim elemanlarınca denetimde etkinliği sağlanması, mesleki bağınazlığın ve bürokratik kast sisteminin ortadan kalkması amaçlanmıştır.

### 3.1.2. Vergi Mevzuatında Sıklıkla Değişikliğe Gidilmesi

Vergi kanunlarının sıklıkla değişmesi nedeniyle türlü belirsizlik ve boşlukların oluşması, vergi sisteminin karışık olması, vergi boşluk ve belirsizliklerinin olması vergi denetiminin işleyişinde zorluklara neden olmaktadır<sup>212</sup>. Sık aralıklarla gerçekleştirilen değişiklikler mevzuatın farklı yorumlanmasına ve uygulamada farklılıkların ortaya çıkmasına, bazı konu veya kişilerin vergi dışı kalmasına ya da istisna ve muafiyetlerin tam olarak uygulanamamasına yol açmaktadır. Bu durum vergiye uyum sağlamayı zorlaştırmakta ve idarenin denetime yeterli zamanı

<sup>210</sup> Cihan Mert, **Bilgisayar İnternet Teknolojisinin Vergi Denetimi Üzerine Etkisi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın, 2009, s. 20.

<sup>211</sup> Gülsüm Burcu Bakır, **Türkiye’de Vergi Denetiminin Vergi Kayıp ve Kaçaklarını Önlemedeki Etkinliği**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2009, ss. 107-108.

<sup>212</sup> İbrahim Atilla Acar ve Mehmet Emin Merter, “Türkiye’de 1990 Sonrası Dönemde Vergi Denetimi ve Vergi Denetiminde Etkinlik Sorunu”, **Maliye Dergisi**, Sayı: 147, 2001, s. 8.

ayıramamasına sebep olmakta bunun sonucunda vergi kaçakçılığına yönelim artmaktadır<sup>213</sup>.

### 3.1.3. Denetim Elemanı Yetersizliği

Türkiye’de vergi denetimleri nitelikli ama sayıca az müfettişle yapıldığından denetimde başarıdan pek söz edilememektedir. Denetim sistemindeki atama ve terfilerin hakkaniyet çerçevesinde yapılmaması güven kırıcı bir unsurdur.

Meslekte onuncu yılını bitiren müfettişlere Yeminli Mali Müşavirlik şansı verilmesi, özel sektörde iş bulabilme kolaylığı, yapılan işin önemi ve riskiyle orantısız olan özlük hakları gibi nedenlerle vergi müfettişlerinin özel sektöre geçmeleri toplam müfettiş sayısında düşüşlere neden olması denetim elemanı yetersizliği sorununu doğurmaktadır<sup>214</sup>.

Türkiye’de 2021 yılı itibarıyla “173 Grup Müdürlüğü, 405 Müdürlük, 57 Daimî Takdir Komisyonu Başkanlığı, 52 Gelir Müdürlüğü, 465 Vergi Dairesi” bulunmaktadır<sup>215</sup>. Gelir İdaresi Başkanlığı personel sayısı merkezde 2021 yılı Aralık sonu itibarıyla 669 kişi, taşrada ise 35.795 olmak üzere toplam 36.464 personel görev yapmaktadır<sup>216</sup>.

31.12.2021 tarihi itibarıyla VDK’nın raporunda belirtilen görevli vergi müfettişlerinin kadro durumu Tablo 22’de yer almaktadır.

**Tablo 22:** Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı Kadro Durumu

| Unvan                     | Dolu         | Boş          | Toplam        |
|---------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Başkan                    | -            | 1            | 1             |
| Başkan Yardımcısı         | 3            | 3            | 6             |
| Daire Başkanı             | -            | 36           | 36            |
| Vergi Başmüfettişi        | 1.164        | 725          | 1.889         |
| Vergi Müfettişi           | 5.588        | 5.544        | 11.132        |
| Vergi Müfettiş Yardımcısı | 981          | 1.236        | 2.217         |
| <b>TOPLAM</b>             | <b>7.776</b> | <b>7.509</b> | <b>15.281</b> |

**Kaynak:** VDK, 2021 Faaliyet Raporu, s. 11.

<sup>213</sup> Bakır, s. 123.

<sup>214</sup> Zuhale Ergen ve Leman Kılınçkaya, “Türkiye’de Vergi Denetim Sistemi ve Sistemin Aksaklıklarının Değerlendirilmesi”, **Sosyoekonomi**, Sayı: 1, 2014, s. 299.

<sup>215</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2021 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 429, s. 17.

<sup>216</sup> GİB 2021 Faaliyet Raporu, s. 26.

Tablodan da izlenilebileceği üzere VDK Başkanlığı'nda görev yapan vergi müfettişlerinin 1.164'ü Vergi Başmüfettişi, 5588'i Vergi Müfettişi, 981'i Vergi Müfettişi yardımcısıdır. Vergi müfettişi kadrosundaki toplam doluluk oranı ise %51 gibi düşük bir rakamdır. Bu da denetim eleman sayısının insan kaynakları karşılama bakımından yetersiz kaldığını göstermektedir.

#### **3.1.4. Belge Düzeninin Tam Olarak Yerleşmemesi**

Mükelleflerin işlemleri sırasında karşılaştıkları belgeleme ihtiyaçlarının yoğunluğu ve giderleri onları kayıt dışına itmektedir. Bu nedenle belgelerin düşük maliyetle ve basit bir şekilde tedarik edilmesi, vergi denetiminin etkinliğine yarar sağlayacaktır.

Kayıt dışı ekonominin varlığının etkisiyle Türkiye'de belge düzeni tam olarak oturtulamamıştır. Kayıtlı ekonomide faaliyet göstermek, kayıt dışı ekonomide faaliyette bulunmaya kıyasla ek maliyetler gerektirdiğinden kişiler daha çok kayıt dışı ekonomide faaliyet göstermeyi yeğlemektedir.

Belgelerin sırasının düzenli olması, defter ve kayıtların düzenli olması ve dolayısıyla beyanların doğru olmasını sağlayacaktır. Vergi denetimleri genellikle mükellefe ait defter, kayıt ve belgeleri üzerinden yapıldığından beyanların doğruluğu kontrol edilirken uygun bir belge düzenine sahip olmak önemlidir<sup>217</sup>.

#### **3.1.5. Uzlaşma Müessesinin Varlığı**

Mükellefler vergi ve cezaya tabi tutulduktan sonra uzlaşmanın sağladığı imkanlarla vergi indiriminden yararlanırlar<sup>218</sup>. Mükellefin vergisini zamanında ödememe davranışının bir sonucu olan uzlaşma müessesesi, vergi kaybının azaltılmasını sağlayan vergi denetimine engel olmaktadır. Caydırıcılık etkisi zaten azalan vergi cezalarının etkinliği uzlaşma ile iyice düşmektedir.

---

<sup>217</sup> Hande Gez, **Türkiye'de Kayıt Dışı Ekonominin Önlenmesinde Vergi Denetiminin Rolü ve Afyonkarahisar İlinde Faaliyet Gösteren Mükelleflere Yönelik Bir Uygulama**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar, 2011, s. 66.

<sup>218</sup> Abdullah Marufoğlu ve Ramazan Gökbunar, "Başbaki Kulluğu'ndan Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı'na Vergi Denetim Müesseseleri Günümüz Sorunları ve Çözüm Önerileri", **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt: 28, Sayı: 1, s. 15.

### 3.1.6. Otomasyona Geçişin Tam Olarak Sağlanamaması

Vergilendirme sürecinde dijital verilerin sık, güvenli ve hızlı bir şekilde saklanması sağlayan bilgisayar teknolojisi kullanılmalıdır. Çünkü, denetim sürecinde bilgisayarların kullanılması denetimi daha güçlü ve verimli hale getirir. Vergi dairelerinin tam otomasyona geçmesiyle etkinlik, güvenilirlik ve verimlilikten söz edilebilir. Bazı kuruluşlarda (noterler, bankalar, tapu daireleri, belediyeler vb.) etkin bilgi akışı ve teknolojik donanım eksikliği yaşanırsa vergi denetiminin etkinliği bundan olumsuz etkilenir<sup>219</sup>.

Güncel vergisel olaylara ilişkin verilerin toplanması ve değerlendirilmesi, otomasyon uygulamasıyla işlevsel hale gelir. Otomasyon uygulaması ile beyana dayalı vergilerde beyannameler üzerinde istatistiki, mantıksal ve hukuki kontroller yapılarak vergi ve matrah hatalarının tespit edilmesi ve bu yolla uğranılan vergi kaybının en aza indirilmesi mümkün olacaktır. Diğer taraftan, incelemeye alınan mükelleflerin vergi ve faaliyet türleri, sektörler ve coğrafi dağılım olarak bilimsel yöntemlerle daha hızlı ve rasyonel biçimde belirlenebilmektedir. Otomasyon uygulaması isabetli bir vergi inceleme politikası ve stratejisinin oluşturulmasına yardımcı olurken, yükümlülerin saptanmasında ilmi ve daha adil yöntemlerin geliştirilmesine katkıda bulunacak, vergi kaybı bu yolla en aza indirilebilecektir<sup>220</sup>.

### 3.1.7. Vergi Sisteminde Beyan Esasının Tam Anlamıyla Uygulanamayışı

Türkiye'deki vergi politikası anlayışı beyan esasının etkinliğini zayıflatmakla birlikte, mükellefleri vergi beyannamesi vermekten caydırmaktadır. Son yıllarda vergi gelirlerinde beyan esası yerine stopaj (ön kesinti) yoluyla vergi toplama yöntemi izlenmektedir. Stopaj bir çalışan veya işletmeden kesinti olarak alınan beyan dışı vergi anlamına gelir.

---

<sup>219</sup> Acar ve Merter, ss. 9-10.

<sup>220</sup> Latipa Kulmanova, **Vergi Denetiminin Etkinliği (Türkiye Uygulaması)**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 2006, s. 124.

**Tablo 23:** Beyan ve Tevkifat Yoluyla Toplanan Gelir ve Kurumlar Vergisi Tahsilatlarının Oranları (2019-2021)

| Vergi Türleri                   | 2019 (Bin TL)      | Vergi Geliri İçindeki Payı (%) (2019) | 2020 (Bin TL)      | Vergi Geliri İçindeki Payı (%) (2020) | 2021 (Bin TL)      | Vergi Geliri İçindeki Payı (%) (2021) |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <b>Gelir Vergisi</b>            | <b>207.849.896</b> | <b>%100</b>                           | <b>203.958.768</b> | <b>%100</b>                           | <b>285.582.358</b> | <b>%100</b>                           |
| Beyana Dayanan Gelir Vergisi    | 9.263.979          | %4,4                                  | 9.611.758          | %4,7                                  | 15.633.557         | %5,4                                  |
| Gelir Vergisi Tevkifatı         | 195.591.096        | %94,1                                 | 190.696.090        | %93,4                                 | 265.443.620        | %93                                   |
| <b>Kurumlar Vergisi</b>         | <b>87.528.217</b>  | <b>%100</b>                           | <b>112.862.020</b> | <b>%100</b>                           | <b>190.148.125</b> | <b>%100</b>                           |
| Beyana Dayanan Kurumlar Vergisi | 6.652.123          | %7,6                                  | 3.832.979          | %3,4                                  | 20.378.490         | %10,7                                 |
| Kurumlar Vergisi Tevkifatı      | 455.465            | %0,5                                  | 542.846            | %0,48                                 | 965.015            | %0,05                                 |

**Kaynak:** GİB; 2020 Faaliyet Raporu, s. 150 ve 2021 Faaliyet Raporu, s. 176.

Türkiye’de Gelir Vergisi’nin sırasıyla 2019’da %4,4, 2020’de %4,7, 2021’de ise %5,4’ü beyan yoluyla tahsil edilirken Kurumlar Vergisi’nde ise bu oran 2019’da %7,6, 2020’de %3,4, 2021’de ise %10,7’dir. Bu verilere bakıldığında Kurumlar Vergisi’nde beyan esasının Türkiye’de düzgün işlemediği dolayısıyla vergi denetiminde verimliliğin inişli çıkışlı bir durumda olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bununla beraber devletin vergi toplama faaliyetini daha garanti hale getirmek için Kurumlar Vergisi’nde beyanname sisteminden 2020 yılında uzaklaşıldığı ancak 2021 yılında bu yolda toparlanmaya girildiği görülmektedir. Beyan yoluyla tahsil edilen Gelir Vergilerinde ise artış eğilimi gözlenmektedir.

### 3.1.8. Otokontrol (Özdenetim) Mekanizmalarının Yetersizliği

Mükellefler arasındaki çıkar ilişkilerine göre otokontrol mekanizmaları ile otomatikman bir denetim temin edilmesi amaçlanmaktayken vergiler arası otokontrol yoluyla da çeşitli vergiler arasındaki ilişkiler öne çıkmaktadır. Örneğin, Gelir Vergisi'nde otokontrol mekanizması, bir mükellefin gelirinin (çalışan) diğer mükellefin (işveren) gideri olması ve dolayısıyla oluşan çıkar ilişkisinin belge alınıp verilmesini gerekli kılması şeklinde oluşmaktadır. Aynı şekilde vergiler arasında da bu ilişki ortaya çıkabilmektedir. Örneğin, KDV'de bir taraftan alıcı (tüketici) ve satıcı (üretici) arasında maddi menfaat ilişkisi oluşması, kendi içinde otokontrolü sağlarken öte yandan ekonomide belge düzeninin yerleşmesi, gelir vergisine ilişkin kazanç beyanlarının istenilen ve gerçek düzeyine ulaşmasını sağlayıcı yönde etki yaratmaktadır. Bu vesileyle Gelir ve Katma Değer Vergisi arasında bir otokontrol sağlanmış olmaktadır<sup>221</sup>.

### 3.1.9. Mükellef Haklarının Bilinmemesi ve Savunulmaması

Vergi inceleme sürecinde karşılaşılan yaygın sorunlardan biri de süreç boyunca mükelleflerin haklarının kendilerince bilinmemesi ve gerektiği gibi savunulamamasıdır. Örneğin, mükellefler incelemenin konusu, aşamaları ve sonuçlarıyla ilgili bilgi talep ettiklerinde çoğu zaman karşılık bulamamaktadırlar. İncelemeyi yürütenler bu isteği yerine getirme noktasında isteksiz olmakta ve mükellefe inceleme konusu hakkında yeterli bilgi vermeksizin kendi varsayım ve planlarına göre incelemeyi bitirmek istemektedirler. İncelemeye başlama tutanağında inceleme gerekçesine bazen "risk analiz sonucu" gibi genel bir ifade yazılması inceleme nedenini netleştirmekten uzak kalmaktadır<sup>222</sup>.

Mükellefin lehine olacak konuları göz önünde tutmamak da bir diğer ihlaldir. İncelemeyle görevli olanın sadece mükellef aleyhine olan meseleleri değerlendirip lehine olan hususları görmezden gelebileceği ya da bunların sadece yargı tarafından incelenebileceği yönündeki olası düşünceleri hukuka aykırıdır. Halbuki vergi

<sup>221</sup> Abdülkadir Ünal, **Türkiye'de Vergi Denetimi ve Vergi Denetmenlerinin Denetim İçerisindeki Rolü**, Vergi Denetmenleri Derneği Yayınları, Ankara, 2007, s. 78.

<sup>222</sup> Fikret Çetinkaya, "Vergi İnceleme Süreci: Sorunlar ve Çözüm Önerileri", **Sorumlu Vergicilik**, Yetkin Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş., İstanbul, Haziran 2016, s. 93

incelemesinin amacı, “ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamak” tır. Uygulamadan bir örnek vermek gerekirse, açıktan (elden) ödenen ücrete dair gelir vergisi stopajı eleştirisi konusu olurken bu ücret, gelir veya kurumlar vergisi matrahında gider olmasına aldırış edilmeyebilmektedir. Benzer şekilde şirketin transit satışları nedeniyle yüklenilen KDV indirimi eleştirilirken söz konusu KDV, maliyet ya da gider unsuru olarak dikkate alınmayabilmektedir<sup>223</sup>.

### 3.2. Dijitalleşmenin Getirdiği Çözüm Yolları

Vergi idarelerinin iletişim teknolojileriyle modern hale gelmesi, e-devlet projeleri kapsamında özel bir yer tutmaktadır. Bunda vergi gelirleri bakımından ayrı bir öneminin olması ve vergiye gönüllü uyumun kolaylaştırılmasında verimlilik ve etkinlik bakımından en çok fayda sağlayan kurum olması gibi nedenler vardır. Vergi idareleri, mükelleflerin hızlı ve kaliteli hizmet beklediği kurumlar arasında öncelikli sıradadır. Bu bakımdan vergi mükellefi-vergi idaresi ilişkisi oldukça önemlidir<sup>224</sup>.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı vergi idareleri bakımından mükellef kimliğinin belirlenmesi ve tahsilat amaçları olmak üzere iki amaca hizmet etmektedir. Mükellefler bakımından etkileşimli bir ortamda çevrimiçi bilgi erişimi ve iletimi; zaman-emek kaybına uğramadan çevrimiçi ödeme imkanları, internet üzerinde beyanname doldurma, elektronik hesap denetimi, vergi idarelerinin internet sayfalarından güncel gelişmeler ışığında sunulan bilgi yayınları, mükelleflere yönelik çağrı merkezi uygulamalarını ifade etmektedir.

Vergi idarelerinin güçlendirilmesi ve uluslararası stratejik çalışma ortamının oluşturulması için vergi idaresinin verimliliğini ve etkinliğini, mükelleflerin vergi kanunlarına gönüllü uyumunu ve vergilerin tahsilatını artırmak ve bürokrasiyi azaltmak üzere bilgi teknolojilerinin kullanılmasına ağırlık verilmesi ve mükellef-idare ilişkilerinin bilgisayar yoluyla elektronik yollarla gerçekleştirilmesi tüm işlemler bakımından esas alınmalıdır<sup>225</sup>.

Gelir idareleri bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması ile mükelleflere şeffaf, doğrulanabilir, erişilebilir, kapsamlı, hızlı ve güvenli hizmet verme olanağına sahip

---

<sup>223</sup> Çetinkaya, s. 94.

<sup>224</sup> İmren Peker, “Vergilemenin Mali Amacının Gerçekleşmesinde Etkili Olan Faktörler”, **Maliye Biliminde Gelenekçi ve Yenilikçi Yaklaşım ve Gelişmeler: Kamu Harcamaları, Kamu Gelirleri, Bütçe**, (Ed: Şahin Karabulut), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 41.

<sup>225</sup> Peker, s. 41.



olmuştur. Bu bağlamda fiili olarak vergi dairesine gitmeyi gerektirecek işlemler azalmış, beyanname ve çeşitli formlar dijital ortamda verilebilir hale gelmiş ve gelir idaresine çoğu bilgilerin internet ortamında ulaşımı gerçekleştirilmiştir. Bilgi teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşması, vergilemede etkinliği artırmakta, kırtasiyeciliği azaltmakta ve önemli vergi idarelerine ve mükelleflerine olumlu olarak geri dönmektedir<sup>226</sup>.

Bilgisayar sistemleri insan gücüne kıyasla daha hızlı ve verimli olduğu için denetimde otomasyon çoğu zaman üretkenliği artırır, daha ucuzdur ve maliyetleri düşürmektedir<sup>227</sup>.

Denetim süreci yapay zekâ ile desteklendiğinde anlık akıllı algoritmalarla denetim aşamalarında verileri toplayıp ve işleyip raporlama sürecine katkı sağlarken denetim gereksinimlerine bağlı yüksek hacimli verileri daha yoğun işleyip raporlayabilme yeteneğine sahip akıllı otonom yapay zekâ algoritmaları denetçilerin daha etkin karar vermelerine önemli katkılar sağlamaktadır<sup>228</sup>.

**Tablo 24:** Yapay Zekâ Destekli Denetim Süreci ile Geleneksel Denetim Sürecinin Karşılaştırılması

| AŞAMALAR                                                      | YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ OTOMATİK DENETİM SÜRECİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | GELENEKSEL DENETİM SÜRECİ                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ön Planlama</b>                                            | Yapay Zekâ, Dışsal Büyük Verileri toplar ve analiz eder.<br>Mükellefin organizasyon yapısı, operasyonel yöntemleri ve muhasebe ve finansal sistemleriyle ilgili verileri yapay zekâ sistemine yüklenir.                                                                                                                                                | Denetçi müşterinin sektörünü inceler.<br>Denetçi, mükellefin organizasyon yapısını, operasyonel yöntemlerini ve muhasebe ve finansal sistemlerini inceler.                                                                                                                     |
| <b>Sözleşme</b>                                               | Yapay zekâ, risk seviyesinin tahminini kullanır ve denetim ücretlerini ve saat sayısını hesaplar.<br>Yapay zekâ, sözleşme veri tabanını analiz eder ve sözleşmeyi hazırlar.<br>Denetçi ve mükellef sözleşme imzalar.                                                                                                                                   | Tahmini mükellef riskine göre denetçi tarafından sözleşme hazırlanır.<br>Denetçi ve mükellef sözleşmeyi imzalar.                                                                                                                                                               |
| <b>İç Kontrolleri Anlamak ve Risk Faktörlerini Belirlemek</b> | Akış şemaları, anket yanıtları ve anlatıları Yapay zekâ sistemine aktarılır ve bunları analiz etmek için görüntü tanıma ve metin madenciliği kullanılır.<br>Risk faktörlerini belirlemek için görselleştirme ve görüntü tanıma kullanılır.<br>Yapay zekâ, hile ve yasa dışı eylem risk faktörlerini belirlemek için tüm bu verileri bir araya getirir. | Denetçi, akış şemaları, anketler, anlatılar, izlenecek yolla ilgili bilgileri toplar ve risk faktörlerini belirlemek için kendi muhakemesini kullanır.<br>Maddi doğruluk testlerinin kapsamını, niteliğini ve zamanlamasını belirlemek için iç kontrolün anlaşılmasını kapsar. |

<sup>226</sup> Adnan Gerçek, “Gelir İdaresinde E-Devlet Uygulamaları ve Değerlendirilmesi”, **Güncel Mali Konular**, (Ed: Nihat Edizdoğan), Dora Yayıncılık, Bursa, 2009, s. 158.

<sup>227</sup> Nabi Küçükgergerli, “Yapay Zekanın Ortaya Çıkışı: Otomasyon ve Yapay Zekâ Bağımsız Denetimi Nasıl Değiştirecek”, **Denetimde Güncel Yaklaşımlar**, (Ed: Yakup Selvi), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 37.

<sup>228</sup> Ayşe Atılğan Sarıdoğan, “Endüstri 4.0’ın Denetim 4.0’ın Gelişimine Etkileri”, **Denetimde Güncel Yaklaşımlar**, (Ed: Yakup Selvi), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021, s. 7.

| AŞAMALAR                             | YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ OTOMATİK DENETİM SÜRECİ                                                                                                                                                                                                                                                                                    | GELENEKSEL DENETİM SÜRECİ                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kontrol Riski Değerlendirmesi</b> | Sürekli kontrol izleme sistemleri, kontrolleri sürekli olarak inceler.<br>Yapay zekâ, uygun İç kontroller uygulamasını doğrulamak için süreç madenciliğini çalıştırır.<br>Bütünlüklerini sağlamak için günlükler otomatik olarak oluşturulur.                                                                                  | Mükellefin iç kontrol politikalarının ve prosedürlerinin incelenmesi, her özellik için risk değerlendirmesi, kontrollerin testi, yeniden risk değerlendirmesi, kontrollerin test edilmesini belgeleme gibi özellikleri barındırır. |
| <b>Maddi Doğruluk Testleri</b>       | Sürekli Veri Kalitesi Güvencesi, verilerin ve kanıtların kalitesini garanti eder.<br>Yapay zekâ, veri kaynağını inceler.<br>- Ana kütlede tamamlanmış işlem ayrıntılarının sürekli testi.<br>- Dengelerin ayrıntılarının sürekli testi.<br>- Sürekli görüntü tanıma, aykırı değer tespiti, karşılaştırmalar ve görselleştirme. | Periyodik örneklemeyle dayalı testler, niteliği, kapsamı ve zamanlaması iç kontroller testlerine bağlıdır.<br>- Bir işlem örneğinin ayrıntılarının testleri.<br>- Dengelerin ayrıntılarının testi.<br>- Analitik prosedürler.      |
| <b>Kanıtların Değerlendirilmesi</b>  | Bu, önceki aşamanın bir parçasıdır.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Denetçi, toplanan kanıtların yeterliliğini, açıklığını ve kabul edilebilirliğini değerlendirmelidir. Buna göre denetçi, daha fazla kanıt toplayabilir veya denetimden çekilebilir.                                                 |
| <b>Denetim Raporu</b>                | Yapay zekâ, belirlenen çeşitli riskleri tahmin etmek için öngörücü bir model kullanır.<br>Denetim raporu, kategorik yerine sürekli olabilir.                                                                                                                                                                                   | Denetçi bir rapor yayınlamak için önceki bilgileri toplar.<br>Rapor kategoriktir.                                                                                                                                                  |

**Kaynak:** Hussein Issa, Ting Sun ve Miklos A. Vasarhelyi “Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation”, **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, Vol: 13, No: 2, 2016, p. 13.

Dijitalleşme, veri toplama ve işlemeyi otomatik hale getirerek denetçileri zaman alan manuel veri toplama ve analizlerden azat etmektedir. Böylece potansiyel riskleri ve hile kaynaklı kusurları daha kolay belirleyebilmektedir. Denetim süreçlerinin dijitalleştirilmesi tüm düzensizlikleri belirleyerek sorunlara çözüm önererek risk değerlendirmesini ve alınan kararların kalitesini iyileştirmeye yaramaktadır<sup>229</sup>.

Geliştirilmiş bazı yazılım platformları (örneğin Deloitte, Ernst & Young, KPMG ve PricewaterhouseCoopers gibi firma uygulamaları), şirketlerin e-defter verilerini denetim yöntemlerine entegre ederek, tüm yılın verilerini güvenlik sertifikasına sahip teknik altyapı ile çözümleyebilmekte ve sektör kıyaslamaları yaparak denetimde odaklanılacak alanları hızla tespit edebilmektedir<sup>230</sup>.

<sup>229</sup> Duygu Celayir ve Çağla Celayir “Dijitalleşmenin Denetim Mesleğine Yansımaları”, **Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 6, 2020, s. 130-133.

<sup>230</sup> Deloitte Türkiye, Denetimde İnovasyon ile Fark Yaratmak, **Deloitte**, Ocak 2017, s. 6.

### 3.2.1. Türk Vergi Denetimindeki Yenilik: Dijital Denetim Projesi

Denetim, soruşturma ve diğer iş ve işlem süreçlerinin, bütünüyle bilgisayar destekli olmasını sağlamak için elektronik denetimle ilgili uygulama ve yazılımlara öncelik tanınmıştır. Bu kapsamda başlatılan “Dijital Denetim Projesi” ile vergi inceleme görevlerini olduğu gibi tümüyle elektronik ortama taşınmakta ve inceleme safhaları emek yoğun süreçlerden teknoloji yoğun süreçlere dönüştürülmesi amaçlanmaktadır<sup>231</sup>.

Projenin bileşenleri sırasıyla “*süreç adımları, standart denetim dosyaları ve elektronik ortamda denetim*” olmak üzere üç ana bileşenden oluşmaktadır.

Süreç adımları ile yürütülen ile amaçlananlar şöyle sıralanabilir<sup>232</sup>:

- “*Vergi inceleme görevlerinde asgari standartlar oluşturmak,*
- *Vergi Müfettiş Yardımcılarına rehberlik sağlamak,*
- *Mükellefleri eşit ve adil inceleme süreçlerine tabi tutmak,*
- *Vergi incelemelerinde şeffaflığın ve hesap verilebilirliğin artırılmasını temin etmek*”.

OECD tarafından geliştirilen ve Türkçeye vergi denetimi için “Standart Denetim Dosyaları” olarak çevrilen bir diğer proje bileşeni olan “Standart Audit File for Tax (SAF-T)” çalışmaları neticesinde 20 adet “İncelemeye Hazırlık Dosyası” oluşturulmuştur. İncelemeye Hazırlık Dosyaları, mükelleflerin muhasebe kayıtları ile bunlara kaynak teşkil eden belgelere ait bilgilerin vergisel analizlerde kullanılmak üzere belirli standartlar dahilinde hazırlanması amacıyla oluşturulmaktadır<sup>233</sup>.

Projenin üçüncü bileşeni “*elektronik ortamda denetim*” ile vergi denetim çalışmalarının etkin, verimli ve hızlı gerçekleşmesi hedeflenmektedir. Elektronik defter ve belge kullanımının yaygınlaşması, inceleme süreçlerinin dijital ortama taşınması gibi gelişmeler uzaktan incelemeyi mümkün duruma getirmiştir<sup>234</sup>.

<sup>231</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2020 Faaliyet Raporu, s. 91.

<sup>232</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2021 Faaliyet Raporu, s. 115.

<sup>233</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2020 Faaliyet Raporu, s. 91.

<sup>234</sup> Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2021 Faaliyet Raporu, s. 115.

### 3.3. SAF-T (Standart Denetim Dosyası)

SAF-T, iç ve dış denetçiler ve gelir kurumları tarafından verimli ve etkili denetimler gerçekleştirir.

SAF-T farklı dosya formatları kullanılarak temsil edilebilirken, denetçinin ihtiyaçlarını karşılayan, tercihen uluslararası alanda yaygın olarak kullanılan bir veri formatında oluşturulmalıdır. Gelir kuruluşları, standart formatların denetim otomasyon süreçlerini kolaylaştırdığını kabul eder. Gelir kuruluşlarının SAF-T'nin uygulanması için XML'de temsili de dahil olmak üzere politikalarını geliştirmeleri tamamen bir meseledir. Bununla birlikte, gelir kuruluşları, denetime daha bütünsel bir yaklaşım sunabilecek olan XBRL'nin devam eden gelişiminin farkında olmalıdır. Ayrıca, resmi OASIS Tax XML Komitesi kapsamında uyumluluk ihtiyaçları için veri standartları geliştirmeye yönelik uluslararası çabaların farkında olmalıdırlar. SAF-T'ye yönelik uygulama stratejilerinde gelir kuruluşları, özellikle XBRL ve XBRL- GL gibi iş ve finansal veriler için yeni küresel açık standartlara geçerken, tüm paydaşlara yönelik potansiyel maliyetleri en aza indirirken, bugün denetim otomasyonuna izin veren veri biçimlerini göz önünde bulundurmalıdır<sup>235</sup>.

Vergi için standart denetim dosyası SAF-T, mükellef bilgilerini standart bir formatta (.xml) sunmayı amaçlayan ve raporlama gereksinimlerini içermektedir. Proje OECD'nin gözetiminde yürütülmekte olup projenin temel amacı vergi denetim sürecini iyileştirmek ve derinleştirmektir. Formatın ve yapının standart hale gelmesiyle denetim personellerinin verileri kolayca yorumlayabilmesi hedeflenmektedir<sup>236</sup>.

Doğrulama (verification) meselesine karşı teknolojiye ilerlemeler ve işletim sistemlerinin artışı, veri, kayıt saklama ve yedekleme gibi dijital görevleri giderek “çetrefilli” hale getirmektedir. Bu bağlamda SAF-T, elektronik muhasebe sistemlerine karşı tepki olarak doğmuştur.

SAF-T, bilgisayar destekli denetimde daha fazla etkinlik ve üretkenlik sağlayan bir metodolojinin parçası olarak, tescilli denetim yazılımını kullanarak sistem

<sup>235</sup> OECD, **Forum on Tax Administration Guidance for the Standart Audit File Tax Version 2.0**, OECD, 2010, <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/45045602.pdf> (15.12.2021), p. 10.

<sup>236</sup> OECD, p. 11.

kontrollerinin ve verilerin kapsamlı bir şekilde test edilmesi için denetçilerin kolayca okunabilir bir biçimde verilere erişmesine izin verecek şekilde tasarlanmıştır.

SAF-T'nin, uygulamasında bazı farklılıklar olsa da, Çok Uluslu İşletmelerden (ÇUI'ler) Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelere (KOBİ'ler) kadar her ölçekteki işletmeler ve onların denetçileri tarafından kullanımına uygun olması amaçlanmıştır.

SAF-T, yevmiye defteri, defteri kebir, alıcı ve satıcılar, stoklar ve faturalar gibi muhasebe bilgilerini içine alır. Muhasebe kayıtlarının tutulduğu yazılımlarda yer alanki bilgileri elektronik standart bir dosya formatına (.xml) dönüştürerek ardından vergi dairesine gönderilmesini sağlayarak uzaktan denetimin yapılacağı altyapının kurulmasına imkân vermektedir.

### **3.3.1. SAF-T ve Vergi Denetiminde Kullanımı**

Bir işletmenin vergi işlerinin denetiminin amacı, o işletmenin yerel vergi mevzuatına göre doğru vergiyi doğru zamanda ödeyip ödemediğini tespit etmektir. Denetçi, vergi beyannamesinin doğru olup olmadığı konusunda bir görüşe varmak için denetim güvence sürecinin bir parçası olarak mevcut denetim kanıtlarını elde etmeli ve değerlendirmelidir. Denetim kanıtları, muhasebe kayıtlarında ve kaynak belgelerde bulunan bilgiler kullanılarak uygun bir uyum ve maddilik testi karışımından elde edilebilir.

Elektronik kayıtların artan kullanımı, denetçilerin, öncelikle kayıtların tutulduğu sistemlerin karmaşıklığını ve ayrıca işlenen işlemlerin hacmini anlamada artan zorluklarla karşı karşıya kalması anlamına gelir.

Bilgisayar destekli denetim tekniklerinin kullanılması, denetim kapsamı ve üretkenliğinde artan verimlilikle birlikte bu durumlar için uygun bir metodoloji sunar. SAF-T'nin işletme ve muhasebe yazılımı içinde uygulanması, işletmelerin uyum programlarında hem iç hem de dış denetçiler tarafından kullanıma uygun verileri çok az çabayla ve minimum BT genel giderleriyle üretmelerini sağlayacaktır. Veriler elektronik olarak sağlanabilir, böylece çok sayıda kâğıt raporun üretilmesi ihtiyacını ortadan kaldırır. Denetçiler ayrıca denetimin tamamını veya bir kısmını işletmenin tesislerinden uzaktan yürütme seçeneğine sahip olacak ve böylece tüm taraflar için maliyetleri azaltacaktır.

SAF-T'nin kullanılması, denetçilerin kaynaklarını önemli bir etkiye sahip bu hatalara daha etkili bir şekilde hedeflemelerini sağlamak için hataların daha verimli

bir şekilde tanımlanmasına ve denetimin ilk aşamalarında ölçülmesine olanak sağlayacaktır. Kaynakları daha etkin bir şekilde hedeflemek, işletmelerin denetim kaynaklarının analizinin olası hataları gösterdiği alanlara yönlendirileceğinden emin olabileceği anlamına gelir.

SAF-T, işletmelerin gönüllü uyumluluğunu desteklemek için kendi kendini test eden bir denetim programının parçası olarak da kullanılabilir. Öz denetim, işletmelerin, muhtemelen maddi doğrulama testlerinin otomasyonu yoluyla kendi işlemlerini gözden geçirmelerine ve vergi beyannamesi verilmeden önce gerekli düzeltmeleri yapmalarına olanak tanıyacaktır.

Bir vergi mükellefinin vergi yükümlülüklerini yürürlükteki kanun hükümlerine uygun olarak yerine getirip getirmediğini belirlemek, bir ülkenin vergi makamlarının yetkisindedir. Vergi denetçileri, mükelleften veya ilgili taraflardan toplanan kanıtları değerlendirdikten sonra, denetlenen mükellefin uyum düzeyine ilişkin tavsiyelerde bulunur. İş dünyasındaki bilgi teknolojisindeki hızlı gelişmeler, vergi denetimlerinde dijital izlerin kanıt biçimine hâkim olmasını sağlamıştır. Sonuç olarak, vergi denetçilerinin bilgisayar tabanlı bilgi sistemlerinin çıktısı olarak elektronik verileri ele alması ve bunları vergi denetimlerinde kanıt olarak dahil etmesi gerekecektir. Dünya çapındaki çoğu vergi idaresi, zorunlu vergi denetim prosedürlerinin bir parçası olarak, her bir yargı yetkisi arasında küçük farklılıklar olmakla birlikte CAATT (Bilgisayar Destekli Denetim Araçları ve Teknikleri)’ leri benimsemiştir. Akademik literatür ve çeşitli uygulayıcılar, CAATT’ lerden “vergi e-denetimi” olarak bahsetmektedir<sup>237</sup>. Shue<sup>238</sup>,ya göre OECD, vergi mükelleflerinin muhasebe sisteminin elektronik veri formatında denetim kanıtlarını nispeten kolay bir şekilde üretmesini sağlayacak yönergeler geliştiren bir görev grubunun devreye alınması yoluyla vergi denetimlerinde (vergi e-denetimi) CAATT’ lerin kullanımını kolaylaştırmada da bir adım daha atmıştır. Görev grubu tarafından ortaya çıkan tavsiye, Vergi için Standart Denetim Dosyası (SAF-T) olarak bilinir.

---

<sup>237</sup> Agung Darono ve Danny Ardianto, “The Use of CAATTs in Tax Audits-Lessons From Some International Practices”, **eJournal of Tax Research**, Cilt: 14, No: 2, 2016, s. 507.

<sup>238</sup> Lily Shue, “Guidance On Tax Compliance For Business And Accounting Software And SAF-T”, **Information Systems Control Journal**, No: 2, 2006, pp. 31-32.

### 3.3.2. SAF-T Formatı

SAF-T, farklı dosya formatları kullanılarak temsil edilebilirken, denetçinin ihtiyaçlarını karşılayan, tercihen uluslararası çapta yaygın olarak kullanılan bir veri formatında oluşturulmalıdır. Gelir kurumları, standart formatların denetim otomasyon süreçlerini kolaylaştırdığını onaylamaktadır.

XML'deki temsili de dahil olmak üzere SAF-T'nin uygulanmasına yönelik politikalarını geliştirmeleri tamamen gelir kurumlarının meselesidir. Ancak gelir kurumları, denetime daha bütünsel bir yaklaşım sunabilecek XBRL'nin devam eden gelişiminin farkında olmalıdır. Ayrıca, resmi OASIS Vergi XML Komitesi kapsamında uyumluluk ihtiyaçları için veri standartları geliştirmeye yönelik uluslararası çabaların da farkında olmalıdırlar. OASIS, e-ticaret standartlarının geliştirilmesini, birleştirilmesini ve benimsenmesini sağlayan, kâr amacı gütmeyen küresel bir konsorsiyumdur<sup>239</sup>.

Gelir kurumları, SAF-T için uygulama stratejilerinde, XBRL ve özellikle XBRL-GL gibi iş ve finansal veriler için yeni küresel açık standartlara geçerken tüm paydaşlar için potansiyel maliyetleri en aza indirirken günümüzde denetim otomasyonuna izin veren veri formatlarını göz önünde bulundurmalıdır.

OECD gelir idareleri ve yazılım geliştiricilerini aşağıdaki uygulamaları teşvik etmek üzere;

Gelir idareleri için:

- SAF-T'yi vergi denetimleri için denetim ve doğrulama metodolojilerine dahil etmeleri,
- Denetim otomasyonuna daha bütünsel bir yaklaşım sunabilecek XBRL'nin devam eden gelişiminin farkında olmaları ve bu gelişmelerden haberdar olun ve bu alandaki genel stratejik yaklaşımlarını formüle ederken bunu dikkate almaları,
- SAF-T şemasının nasıl uygulanacağına dair ortak bir anlayış oluşturmak için yazılım geliştiricilerle birlikte çalışmaları,
- SAF-T belirtimine dayalı bir veri dosyasının nasıl ve ne zaman üretilmesi gerektiğine dair ortak bir anlayış oluşturmak için yazılım geliştiricilerle birlikte çalışmaları,

---

<sup>239</sup> OECD, p. 10.

- SAF-T'nin kendi yetki alanlarında uygulanmasının OECD spesifikasyonu ile uyumlu olduğundan emin olmaları,  
Yazılım geliştiricileri için:
  - SAF-T spesifikasyonunu iş ve muhasebe yazılım ürünlerine dahil etmeleri,
  - SAF-T şemasının nasıl uygulanacağına dair ortak bir anlayış oluşturmak için gelir kurumlarıyla birlikte çalışmaları,
  - SAF-T spesifikasyonuna dayalı bir veri dosyasının nasıl ve ne zaman üretilmesi gerektiğine dair ortak bir anlayış oluşturmak için gelir kurumlarıyla birlikte çalışmaları,
- Gerektiğine dair tavsiyelerde bulunmuştur.

#### 4. RİSK ODAKLI VERGİ DENETİMİ

Tezin bu bölümünde risk odaklı denetim anlayışına ve Türkiye'deki denetime konu olan risk odaklı elektronik uygulamalara ayrıntılarıyla birlikte yer verilmektedir.

##### 4.1. Vergi Denetiminde Risk Odaklı Yaklaşım

Gelir idaresi, devlet ve vatandaşları arasındaki temel bir maliye kurumu olduğundan önemli olan sadece ne kadar gelirin toplandığı veya tahsil edilmesinin maliyeti değil, aynı zamanda nasıl toplandığıdır. İyi bir gelir idaresi, iyi bir hükümetin hayati kaynağıdır. Devlete sürdürülebilir bir gelir kaynağı ve vatandaşlara ulus inşasına gönüllü olarak katkıda bulunmalarına yardımcı olan hizmetler sağlar. Risk yönetimini geliştirmede ve her bir vergi mükellefi grubunun uyum risklerine ve hizmet ihtiyaçlarına hitap eden programlar oluşturma yolunda vergi tabanının ortak özelliklerini paylaşan mükellef gruplarına (büyük, orta ve küçük ölçekli vergi mükellefleri) bölünmesi kritik bir adımdır<sup>240</sup>.

Denetimlerin rolleri arasında denetimler öncelikle, bireysel uyumsuzluk durumlarını tespit etmek ve düzeltmek için kullanılır. Bu, denetimlerin uyum ve gelir tahsilatı üzerindeki en doğrudan etkisidir. İkincisi, denetimler, uyumsuz vergi mükellefleri için tespit ve ceza olasılığını artırarak gönüllü uyumu teşvik eder. Bu etki

---

<sup>240</sup> Munawer Sultan Khwaja, "Overview", **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**, (Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick), The World Bank, Washington, 2011, p. 2.



büyük ölçüde, riski yüksek vergi mükelleflerine odaklı, iyi tasarlanmış bir denetim seçim stratejisine dayanmaktadır. Benzer şekilde, denetimler vergi idaresine vergi mükelleflerini yasal yükümlülükleri veya defter tutma gereklilikleri konusunda eğitmek için iyi bir fırsat sağlar ve böylece gelecekteki uyumu artırır. Üçüncüsü, denetimler vergi idareleri için hem vergi sisteminin sağlığı (örneğin uyumsuz vergi mükelleflerinin payını ve ödenmemiş vergilerin miktarını ölçerek) hem de mükellefler tarafından kullanılan vergi kaçırma teknikleri hakkında bilgi toplamak için eşsiz fırsatlardır<sup>241</sup>.

Risk odaklı denetim yaklaşımında etkin bir denetim stratejisi uyum sağlamada başarısız olma olasılığı en fazla olan yani, denetime tabi olacak ve denetim cezası alma olasılığı en yüksek olan vergi mükelleflerini belirlemesini gerektirdiğinden, vergi mükelleflerinin uyumsuzluk risklerine odaklanan bir denetim stratejilerinin vergi daireleri tarafından geliştirildiği ifade edilmektedir. Bu amaçla, birçok vergi idaresi, bankacılık veya sigortacılıkta müşteri seçmek için kullanılanlarla karşılaştırılabilir risk puanlama tekniklerine dayalı denetim seçim stratejileri geliştirmiştir. Bu teknikler, belirli niteliklere (büyüklük, sektör, uygunluk geçmişi) ve önceki denetimler sırasında edinilen bilgilere dayalı olarak her vergi mükellefine bir puan verilerek çalışır. Bu teknikler, vergi idaresinin vergi mükelleflerinin çeşitli profillerini, yani, ayırt edici tüm özelliklerini oluşturmasını ve dolayısıyla vergi kurallarına uymama olasılığı en yüksek olanları belirlemesini sağlar<sup>242</sup>.

Birçok gelişmiş ülkenin vergi idarelerinde tercih edilen denetim seçim stratejisi ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde uluslararası kuruluşlar tarafından savunulan bir stratejidir. Ancak bu stratejinin veri ve BT sistemleri açısından bir maliyeti vardır. Gelişmiş ülkelerde tipik olarak uygulandığı gibi:

- Hem geçmiş denetim vakaları hem de mevcut vergi mükellefi nitelikleri (denetlenmiş ve denetlenmemiş) hakkında önemli miktarda (vergi idaresi içinden ve dışından) kaliteli veri.
- Verileri işlemek ve denetim programlamasını besleyen puanlar ve diğer göstergeler sağlamak için BT sistemleri (donanım, yazılım ve eğitim)'ne dayanır.

---

<sup>241</sup> Charles Vellutini, "Key Principles of Risk-Based Audits", **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**, (Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick), The World Bank, Washington, 2011 pp. 15-16.

<sup>242</sup> Vellutini, p. 20.

Bu nedenle, riske dayalı denetim seçiminin uygulanması, yetersiz donanımına sahip, veri açısından fakir gelişmekte olan ülkelerde zor olabilir, ancak bu, bunun istenmediği veya mümkün olmadığı anlamına gelmez<sup>243</sup>.

Risk odaklı denetim yaklaşımında vergi otoriteleri yükümlülerin uyumsuz olma durumu risklerine göre yeni stratejiler geliştirirler. Bu stratejide uyumsuzluk derecesi en yüksek olan, diğer bir deyişle denetim düzenlemesi ve ceza alma ihtimali yüksek olan vergi mükelleflerinin tanımlanması gereklidir<sup>244</sup>. Bu hususta, *veri madenciliği* uyumluluk yönetimi ve hem risk analizi hem de risk puanlaması için güçlü bir araç olarak görülmektedir. Çünkü, veri madenciliği anlamlı kalıp ve kuralları ortaya çıkarmak için büyük miktarda veriyi kendiliğinden keşif ve analiz edebilmektedir<sup>245</sup>. Bilgi teknolojisinin (BT) giderek artan kullanımı ve büyük veri tabanlarının artan kullanılabilirliği nedeniyle önemi günümüzde fazlaca artmıştır. Veri ambarları, hem iç kaynaklardan (beyannameler, vergi denetim geçmişi) hem de diğer devlet kurumları ve özel sektör kuruluşları (bankalar, sigorta şirketleri, diğer vergi mükellefleri) gibi dış kaynaklardan veri alır. Veri madenciliği ve üçüncü şahıs bilgilerinin eşleştirilmesi, kayıtlı vergi mükelleflerinin bildirilmeyen faaliyetlerini analiz etmek için özellikle yararlıdır. Örneğin, tüccarların sahte faturalar düzenlemesi ve bu faturaların mal ve hizmet üretiminin gerçekleştirildiği ekonomik birimlerin KDV yükümlülüğünü hafifletmek ya da sahte bir KDV iadesi talebinde bulunmak için kullanılan KDV dolandırıcılığının üstesinden gelmek için veri madenciliğinin çok yararlı bir alan olduğu belirtilmektedir<sup>246</sup>.

#### 4.2. Vergi Denetimindeki Risk Odaklı Mevcut Elektronik Uygulamalar

Türkiye'nin beyana dayalı vergi sisteminin en önemli unsurlarından biri olan vergi denetiminin artık geleneksel yöntem yerine teknolojik yöntemlerle yapılmasının gerekli olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla geleneksel vergi denetimi yerini giderek bilgisayar destekli denetim olan elektronik vergi denetimine bırakmaktadır.

---

<sup>243</sup> Vellutini, pp. 20-21.

<sup>244</sup> Sema Tolkun ve Ahmet Tekin, "Risk Odaklı Vergi Denetim Yaklaşımı", **International Journal of Applied Economic and Finance Studies**, Cilt: 6, Sayı: 2, 2021, s. 27.

<sup>245</sup> Michael J.A. Berry and Gordon S. Linoff, **Data Mining Techniques For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management**, Second Edition, Wiley Publishing, Indiana, 2004, p. 7.

<sup>246</sup> Ugur Dogan, "Data Warehouse and Data-Mining Tools for Risk Management: The Case of Turkey", **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**, Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick, The World Bank, pp. 71-72.

Türkiye’de vergi yönetimi tarafından geliştirilen elektronik vergi denetimindeki bazı uygulamalar aşağıda özetlenmiştir<sup>247</sup>.

#### 4.2.1. VDK-RAS

VDK-RAS, inceleme faaliyetlerinde kullanmaları için her çeşit bilgi, veri ve istatistikleri kullanarak mükelleflerin risk durumlarını belirleyen ve risk analizleri sonuçlarından bilgi raporlarını vergi müfettişlerine sunan bir yazılımdır. Mükelleflerin faaliyetleri grup ve sektör bazında analiz edilmekte, birbirleriyle karşılaştırılmakta ve risk alanları tespit edilmektedir. Ayrıca bu sistem, inceleme raporlarında ifade edilen eleştiriler ile analizler arasında tutarlı bir ilişki olup olmadığını göstermenin yanı sıra ölçülebilir ve karşılaştırılabilir sonuçlar da sunmakta olup, geri dönütler aracılığıyla durmadan geliştirilmektedir<sup>248</sup>.

Vergi Denetim Kurulu, risk analizi yaparken<sup>249</sup>:

- i. *“Vergi dairesi dosyasının taranması,*
- ii. *Mali tabloların mali analiz yoluyla ölçülerek, sektör, mükellef ve konu bazında seçim yapılması,*
- iii. *Özelliği olan sektör ve konuların denetlenmesi,*
- iv. *Merkezi denetim elemanları tarafından yapılan karşıt incelemeler,*
- v. *Sahte ve muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge kodlarına girilmesi,*
- vi. *Devamlı devir KDV verilmesi,*
- vii. *Devamlı zarar beyan edilmesi,*
- viii. *Faaliyet ile orantısız iade talepleri,*
- ix. *Mali tabloların tutarsızlıklar içermesi,*
- x. *Giderlerin yüksekliliği,*
- xi. *Ortaklar cari hesabının şişkinliği,*
- xii. *Mükellef hakkında ihbar olması,*
- xiii. *Kara para incelemelerinin vergisel açıdan incelenmesi,*
- xiv. *Diğer denetleyici ve düzenleyici kurumların talebi (SPK, BBDDK vb.),”*

<sup>247</sup> Mehmet Abanoz, “Elektronik Vergi Denetimi Uygulamaları”, <https://www.tmud.org.tr/Files/Arsiv/VDKEDenetimSunum.pdf>, (01.04.2021), s. 5.

<sup>248</sup> Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, Faaliyet Raporu 2018, s. 28.

<sup>249</sup> Yusuf Keleş, “VDK, Vergi İncelemelerinde Hangi Kriterleri ve Yöntemleri Dikkate Alır?”, MuhasebeWeb, 13.02.2014, <https://www.muhasebeweb.com/VDK-Vergi-incelemelerinde-hangi-kriterleri-ve-yontemleri-dikkate-alir--1450>, (25.12.2021).

- xv. “Banka, aracı kurum gibi finansal piyasalarda yapılan denetimlerin yansımaları gibi bazı kriter ve yöntemleri dikkate almaktadır.”

VDK-RAS modeli kapsamında yürütülen çalışmalara ilişkin rakamlar yıllar itibarıyla aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 25:** VDK-RAS Modeli ile Yıllar İtibarıyla Yapılan İnceleme Sonuçları (2017-2021)

| Yıllar | İncelemeye Sevk Edilen Toplam<br>Mükellef Sayısı | Analize Tabi Tutulan<br>Mükellef Sayısı | Bulunan Risk<br>Ursu Sayısı |
|--------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|
| 2017   | 26.006                                           | 10.767                                  | 61.147                      |
| 2018   | 22.664                                           | 4.494                                   | 28.323                      |
| 2019   | 23.395                                           | 2.108                                   | 16.231                      |
| 2020   | 18.535                                           | 7.491                                   | 44.839                      |
| 2021   | 19.334                                           | 1.585                                   | 10.975                      |

**Kaynak:** HMB 2017-2021 Faaliyet Raporları.

Tabloda Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın verilerine göre VDK-RAS ile yapılan son 5 yılın inceleme rakamlarına yer verilmiştir. Buna göre yürütülen risk analiz çalışmaları sonucunda sistem üzerinden toplam incelemeye sevk edilen mükellef, risk unsuru ve analize tabi olan mükellef sayısı en çok 2017 yılında gerçekleşmiştir. Bununla birlikte 10.975 ile bulunan risk unsuru sayısının ve 1.585 ile analize tabi tutulan mükellef sayısının en az 2021 yılında gerçekleştiği görülmektedir.

HMB’ nin güncel son faaliyet raporunda toplam vergi inceleme sayıları 2017 yılında 119 bin 26, 2018 yılında 135 bin 103, 2019 yılında da 128 bin 420, 2020 yılında 145 bin 202 ve 2021 yılında 211.227 vergi incelemesi şeklindedir<sup>250</sup>. Bu bilgiden hareketle 2021 yılındaki incelemelerin %9,1’inin risk analiz sistemi kaynaklı olduğu söylenebilir.

Vergi Denetim Kurulu risk analiz sistemi ile incelenecek mükelleflerin seçiminde en başta vergi kayıp ya da kaçığı riski yüksek olan mükelleflerin veya sektörlerin tespitini yapar. Bu yolla ilgili kurumlarla iş birliği içinde çalışarak ve her türden bilgi, veri ve istatistikler toplanarak risk düzeyi yüksek sektörler için tahminde bulunulur.

<sup>250</sup> HMB, 2021 Faaliyet Raporu, s. 68.

#### 4.2.2. VDK-VEDAS

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte denetimlerle ilgili veri hacmi önemli ölçüde artmış ve veri analizi için birçok gelişmiş yöntem ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler ışığında vergi incelemesi yapmak için gelişen teknolojilere paralel olarak elektronik denetim altyapısının kurulması ve incelemelerin bilgisayar destekli denetim tekniklerini gerekli kılması nedeniyle bunu sağlayacak araç ve uygulamaların geliştirilmesi işine girilmiştir.

E-denetim alanındaki veri hacimlerinin sürekli büyümesi ve çeşitlenmesi ayrıca analizi yapacak donanımın hız ve kapasitesindeki artışlar, o yazılımın sürekli geliştirilmesi gerektiği sonucunu doğurmaktadır. Bu doğrultuda elektronik denetim altyapısının “*e-defter, e-fatura ve kayıt saklama verilerinin yanında, banka, gümrük, maaş bordroları, transfer fiyatlandırması verileri vb.*” üzerinden denetim gerçekleştirebilmek için de çaba sarf edilmektedir.

Elektronik belge uygulamalarının kullanımı yaygınlaşınca geleneksel metotların vergi incelemesi için yetersiz geldiği anlaşılmıştır. Bu kapsamda sorumlu müfettişler tarafından yapılan vergi incelemelerinin, mükelleflerin oluşturduğu bu kaynaklar üzerinden analiz ve tespitlerin kısa bir zaman içinde ve verimli yapılabilmesi için VDK tarafından 2017 yılında Vergi Denetim Analiz Sistemi (VEDAS) isimli bir vergi incelemesi odaklı e-denetim sistemi geliştirilmiştir. Dolayısıyla, bu kaynakların incelenmesi bu sistem aracılığıyla yapılmaktadır. VDK-VEDAS yazılımıyla Başkanlık, mükelleflerin oluşturduğu söz konusu verilerle vergi denetimlerinin daha etkin ve hızlı bir şekilde bitirilmesini amaçlamaktadır.

VEDAS sistemi ile mükellefle ilgili her bakımdan gereken kontroller kısa sürede tamamlanabilmektedir. Sistemdeki gelişmiş filtreleme özelliği ona vergi kayıp ve kaçığına neden olan işlem veya belgeleri kolaylıkla tespit edebilme olanağı tanımaktadır. Dolayısıyla VEDAS sistemi, vergi kayıp ve kaçığının önlenmesinde yararı olan dijitalleşme eksenli ve teknoloji tabanlı bir e-denetim uygulaması olarak kabul edilmektedir<sup>251</sup>.

Dijitalleşmenin vergi denetimine en önemli yansımalarından birisi olan VEDAS sayesinde denetimde standartlaşma ve toplam kalitede artış yaşanmıştır.

---

<sup>251</sup> Güray Akbal, “Dijitalleşme Sürecinde Türkiye’de Vergi Denetimi ve Çözüm Önerileri”, **Vergi Dünyası**, Sayı: 481, Eylül 2021, s. 41.

Mükelleflerin Kanuna göre tuttıkları yevmiye ve kebir defterleri, elektronik ortamda denetim elemanlarına ibraz edilmektedir. Denetim elemanları tarafından söz konusu defter beratları ilk olarak Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) e-defter onayından geçirilmekte, ardından mükelleflerin inceleme devam ederken defterlere müdahalesini önlemek için berat kilitlenmesi yapılmaktadır. Sisteme yüklenen yasal defterler üzerinde incelemenin konusuna göre, ana hesap ve muavin hesaplar bazında çok gelişmiş filtreleme özelliği sayesinde inceleme ve analiz yapılabilmektedir. VEDAS, hesaplar arasında yer alan tutarsızlıklar, ters bakiye veren hesapların kontrolü, çeşitli finansal hesaplamalar, bakiye kontrolü, bilanço analizi, atlayan ve tekrarlayan madde numara kontrolü, adat hesaplama, pivot tablo oluşturma ve Benford Analizi yapma gibi pek çok yeteneğe sahip olmakla birlikte bu uygulamayı geliştirme süreci devam etmektedir<sup>252</sup>.

Gelinen son noktada çoğu elektronik vergi uygulamalarının zorunlu tutulması VDK-VEDAS sisteminin vergi incelemelerindeki önemini artırmıştır. Bu doğrultuda standart analiz özelliği içermesinden dolayı müfettişlerin işini kolaylaştıran bu sistemin geliştirilmesi, yapılan incelemelerden elde edilen geri bildirimler dikkate alınarak devam etmektedir<sup>253</sup>.

#### 4.2.3. VDK-SİGMA

Mal ve hizmet hareketleriyle ilgili oluşturulacak kayıtlarda olması gereken asgari içerikler 431 sıra numaralı VUK Genel Tebliği'nde belirtilmiştir. Tebliğ'in buradaki temel amacı, *“mal ve hizmet hareketi ile ilgili elektronik ortamda oluşturulacak kayıtlarda yer alması gereken asgari içeriklerin belirlenmesi ve söz konusu kayıtların vergi denetimi ile ilgili süreçlerde kullanımının”* artırılmasıdır<sup>254</sup>.

Bu proje kapsamında mükelleflerle yapılan toplantılarda elde edilen verilerle firmaların ihtiyaçlarının karşılanma düzeyi ve eksikliklerin giderilmesi konuları ele alınmıştır. Standart Denetim Dosyası XBRL GL v 1.9 kılavuzu tanıtılarak kılavuzdaki rapor ve alanlar sektör temsilcilerinin iş sürecini kapsamı açısından güncellenmiştir. Standart Denetim Dosyası ile mükellefiyet tespiti, uygulama şekil ve şartları oluşturma

---

<sup>252</sup> Akbal, s. 41.

<sup>253</sup> VDK 2021 Faaliyet Raporu, s. 33

<sup>254</sup> VDK 2021 Faaliyet Raporu, s. 32.

hususunda ve buna ilişkin mevzuat düzenleme konuları paydaş kurumlarla görüşülmüştür<sup>255</sup>.

#### 4.2.4. Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Modeli

Vergi denetiminin risk analiz sonuçlarından hareketle yapılacak olması denetime verimlilik katması açısından önemlidir ama risk kriterlerinin ve analiz yöntemlerinin doğru belirlenmesi de bu noktada büyük önem taşımaktadır<sup>256</sup>.

Gelir İdaresi Başkanlığı, verimliliğin ve mükelleflerin vergi uyumunun artırılmasına yönelik olarak, objektif risk analizlerine dayalı olarak incelenecek mükelleflerin seçilmesi, mükelleflerin bölgelere ve/veya sektörler göre kapsamlara ayrılması ve böylece mükelleflerin buna göre (belirlenen veriler çerçevesinde bölge-sektör boyutlarına göre) katmanlaştırılması ve son olarak bu katmanlara göre mükelleflerin risk analizine tabi tutulması kararına varmıştır.

Öncelikle mükellefler sektörel ve/veya bölgesel bazda gruplara ayrılmaktadır. Sektör ve/veya bölgelere göre gruplara ayrılan mükellefler; bilanço, gelir tablosu, beyanname, internet vergi dairesi verileri ve üçüncü şahıs bilgilerine göre belirlenmekte ve belirlenen bu büyüklüklere göre katmanlara ayrılmaktadır. Böylece ilgili sektör ve/veya bölge birleşiminde mükellefler kendi sınıfında en büyük/büyük/orta/küçük tabakaya göre analiz edilmektedir. İncelenecek mükelleflerin seçiminde yüksek riskli olanların belirlenmesini amaçlayan bu modelde mükelleflerin veri ambarındaki verileri hem istatistiksel hem de matematiksel yöntemler veya hesaplamalarla değerlendirilmektedir<sup>257</sup>.

Merkezi Risk Analizi ve Katmanlaştırma Modeli; yükümlülerin objektif risk analizlerine göre seçilmesi, mükelleflerin bölge ve/veya sektör gruplarına ayrılması ve bu suretle yükümlüleri tespit edilen veriler çerçevesinde büyüklüklerine göre katmanlaştırıp bu katmanlara göre risk analizine tabi tutulması amacıyla geliştirilmiştir<sup>258</sup>. MERAK modeli ile yüksek risk derecesine sahip yükümlüler

<sup>255</sup> VDK 2021 Faaliyet Raporu, ss. 32-33.

<sup>256</sup> Abdullah Karaboyacı, "Vergi Denetimi Açısından Beyan Edilen Gelirin Doğruluğunun Tespit Yöntemleri", **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Sayı: 115, 2014, s. 227.

<sup>257</sup> Feride Bakar ve Adnan Gerçek, "Vergi Denetiminde Risk Analizinin Yeri: Bazı Ülke Uygulamaları ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme", **International Journal of Public Finance**, Cilt: 1, Sayı: 2, 2016, 183-184.

<sup>258</sup> GİB, **Faaliyet Raporu 2010**, Strateji ve Geliştirme Başkanlığı, Yayın No: 132, Ankara, 2011, s. 10.

incelenmektedir ve yükümlülerin büyüklük düzeyine onların nasıl bir davranış eğilimi içinde olduğu hakkında tahminler yürütülmektedir<sup>259</sup>.

Bu proje istatistiki yöntemlerle iç ve dış kaynak verileri kullanılarak genellikle riskli olan kurumlar vergisi mükelleflerinin belirlenmesi için üretilmiştir. Modelin algoritması kurumlar vergisi mükelleflerinde vergi kimlik numarası, vergi dairesi kodu, meslek kodu gibi maddelerden oluşurken risk faktörleri ise bilanço, gelir tablosu hesaplarından, matrah bilgileri gibi maddelerden oluşmaktadır. Mükelleflerin kapsamına göre büyüklükleri belirlendikten sonra risk faktörlerine ait işaretlere ulaşılmaktadır. Proje kapsamında vergi müfettişlerine incelenecek mükelleflerin faktörlerine ait bulgular gönderilmektedir<sup>260</sup>.

#### 4.2.5. KDV İadesi Risk Analiz Sistemi

KDVİRA Sistemi'nde başlangıcı 2010/Ocak dönemi olmak üzere, mükellefler iade alma hakkının olduğu işlemlerle ilgili taleplerini İnternet Vergi Dairesi üzerinden gönderirler ve bu iade listeleri otomatik bir şekilde vergi dairelerine raporlanır. Bu uygulamanın tasarlanması 2008 yılının haziran ayında, hayata geçirilmesi 2010'un ocak ayında olmuştur<sup>261</sup>.

Bu sistem iade mahsup talepleriyle ilgili listelerin internet üzerinden gönderilmesini ve liste analizlerinin otomatik olarak yapıp bu talebi sonuçlandıracak olan vergi dairesine rapor edilmesi sürecini kapsamaktadır<sup>262</sup>.

KDV iade talepleri birçok yönden ayrıntılı olarak analiz edilmekte ve iade talebinin yapıldığı günün gecesinde sonuçlandırılarak bağlı bulunan vergi dairelerine gönderilmektedir. KDVİRA Sistemi *“bir gecede on binlerce mükellefin yükledikleri listelerdeki milyonlarca satır veriyi”*<sup>263</sup> gümrük, bankalar ve vergi dairesinin kendi verileriyle karşılaştırmaktadır.

<sup>259</sup> Özdoğrular, “Maliyenin Mükellefi Yakalama Bilgisayar Programı MERAK”, <https://www.ozdogrular.com/v1/content/view/19044/176/>, (07.12.2021).

<sup>260</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2011 Yılı Performans Programı**, Yayın No: 126, Ocak-2011, s. 87.

<sup>261</sup> Calayoğlu, s.156.

<sup>262</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2020 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 387, Şubat 2021, s.89.

<sup>263</sup> Uğur Doğan, “KDV İadesi Risk Analiz Sistemi (KDVİRA)”, **Vergi Sorunları Dergisi**, 2012, Sayı: 288, s.



KDVİRA Sisteminin amacı<sup>264</sup>;

- Vergi uyumsuzluğu bulunan mükelleflerin iade talep ettikleri anlaşıldığında KDVİRA ile mükellefleri yeminli mali müşavirlere bildirmek suretiyle haksız KDV iadelerini engellemek,
- İadelerin denetimi faaliyetlerinde ortaya çıkabilecek hataları engellemek,
- İade mahsup işlemlerini hızlandırmak,
- KDV iade işlemlerine standart getirerek uluslararası uygulama birliğini sağlamak ve
- Vergi dairelerinin kırtasiyecilikten kurtarılmasını sağlamaktır.

KDVİRA Sistemi, vergi daireleri için iade işlemlerinin tüm aşamalarının takibini ve kontrol edilebilmesini kolaylaştırması bakımından önemli bir yer tutmaktadır.

#### 4.2.6. ÖTV İadesi Risk Analiz Sistemi

ÖTV İadesi Risk Analiz Sistemi'nde, KDVİRA' daki gibi, ÖTV iadesi talepleri risk analiz sistemi ve otomasyon yazılımlarıyla analiz edilip vergi dairelerine iade listeleri raporlanır. Sistem, 1/1/2019 tarihinden itibaren vergi dairelerinin kullanımına açılmıştır. Daha sonra, ÖTV iade talebinde bulunan mükelleflerin iadeye esas listeleri elektronik ortama aktarılmış ve İnternet Vergi Dairesi üzerinden ÖTV iade talepleri alınmaya başlanmıştır<sup>265</sup>.

ÖTVİRA Kontrol Raporlarında yer edinen ÖTV iade türlerine<sup>266</sup>: “(B) Cetvelindeki Malların Bu Listeye Dahil Olmayan Malların İmalinde Kullanılması, (B) Cetvelinde Yer Alan Malların Aynı Cetvelde Yer Alan Malların İmalinde Kullanılması, (B) Cetvelinde Yer Alan Baz Yağların İhracata Konu Edilecek Madeni Yağ veya Yağlama Müstahzarı İmalinde Kullanılması, Aerosol Üretiminde LPG Kullanımında İade, Oto Biodizelli Motorin Teslimi Kapsamında İade, İhracatta Özel Tüketim Vergisi İadesi” örnek gösterilebilir.

<sup>264</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, 2020 Yılı Faaliyet Raporu, s.90.

<sup>265</sup> GİB 2020 Faaliyet Raporu, s. 93.

<sup>266</sup> GİB 2021 Faaliyet Raporu, s. 118.

#### 4.2.7. Sahte Belge Risk Analiz Programı

GİB tarafından geliştirilen Sahte Belge Risk Analiz Programı (SARP), 2019 yılından başlayarak daha önce risk kriteri tespit olunan faaliyet gösteren tüm mükelleflerin sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge düzenleme risklerini aylık periyotlar halinde ölçen bilgisayar programıdır<sup>267</sup>. Risk sınırlarını aşan mükellefleri puanlayarak çalışmaktadır. Mükelleflerin risk puanları mükelleflerin verdiği beyana göre yaklaşık yetmiş tane sorgudan sonra oluşmaktadır<sup>268</sup>. Bu sorgular GİB’de bulunan verilerle yapılmaktadır. Sorgularda analiz edilen mükellefler ve onların ticari ilişkide bulundukları diğer mükelleflerin gönderdikleri beyanname ve bildirimlerinde yer alan bilgiler yer almaktadır<sup>269</sup>.

Risk odaklı denetim anlayışıyla oluşturulan bu programda yüksek riskli görülen mükelleflerin dosyaları personel tarafından değerlendirilmesinin ardından incelemeye verilmek üzere Vergi Denetim Kurulu Başkanlığına intikal ettirilir.

#### 4.2.8. Bandrollü Ürün İzleme Sistemi

Bandrollü Ürün İzleme Sistemi, tütün mamulleri, alkollü içkiler vb. sektörlerde çalışan üretici ve/veya ithalatçı firmaların takibi ve vergi alacağının güvenliğini sağlamak için kullanılmaktadır. Üretilen ve ithal edilen tütün mamulleri, alkollü içkiler vb. ürünlerin üzerindeki bandrol, kod veya kodlanmış etiketler sayesinde takibi yapılması ile idarenin bu sistemle vergi kayıp ve kaçakını önleme ve vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımını sağlama amaçlarına ulaşması hedeflenmektedir.

Mobil cihazlarla da Ürün İzleme Sistemi kapsamındaki denetimler ülke çapında vergi dairesi başkanlıkları ve defterdarlıklara bağlı özel eğitimli bandrol denetim ekiplerince gerçekleştirilmektedir.

2013-2021 yılları itibarıyla Bandrollü Ürün İzleme Sistemi çerçevesinde gerçekleştirilen saha denetimlerinin sonuçları Tablo 26’daki gibidir.

<sup>267</sup> Murat Serçemeli “Risk Odaklı Vergi Denetiminde Elektronik Uygulamalar Üzerine Bir Değerlendirme”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 65, 2019, s. 1238.

<sup>268</sup> Calayoglu, s.149.

<sup>269</sup> Doğan, Vergi Teknolojileri, s.21.

**Tablo 26:** Bandrollü Ürün İzleme Sistemi Denetim Sonuçları

| Yıllar | Denetime Katılan Aylık Ortalama Personel Sayısı | Bandrollü Ürünlere Yönelik Olarak Mükellefler Nezdinde Yapılan Denetim Sayısı | Kesilen Özel Usulsüzlük Cezası Tutarı (TL) | Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilere Yönelik Bandrol Denetimlerinde Denetlenen Ürün Sayısı Toplamı | Cumhuriyet Savcılıklarına Bildirilen Mükellef Sayısı |
|--------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 2013   | 617                                             | 122.942                                                                       | 2.046.891                                  | 12.717.892                                                                                        | 10.971                                               |
| 2014   | 507                                             | 107.574                                                                       | 1.337.844                                  | 9.107.633                                                                                         | 1.061                                                |
| 2015   | 491                                             | 89.066                                                                        | 910.062                                    | 7.987.874                                                                                         | 632                                                  |
| 2016   | 536                                             | 77.469                                                                        | 1.028.618                                  | 8.247.661                                                                                         | 788                                                  |
| 2017   | 552                                             | 74.882                                                                        | 2.819.033                                  | 13.792.020                                                                                        | 1.674                                                |
| 2018   | 392                                             | 57.343                                                                        | 2.672.824                                  | 10.760.289                                                                                        | 1.356                                                |
| 2019   | 524                                             | 62.110                                                                        | 4.382.701                                  | 22.765.166                                                                                        | 5.619                                                |
| 2020   | 374                                             | 38.010                                                                        | 1.224.400                                  | 24.002.716                                                                                        | 1.579                                                |
| 2021   | 388                                             | 60.710                                                                        | 3.108.516                                  | 19.779.197                                                                                        | 578                                                  |

**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı 2013-2021 Yılları Faaliyet Raporları.

Sağlığa zararlı olan alkol ve tütün mahsulleri bandrolsüz, taklit bandrollü veya yanıltıcı bandrollü olduğu zaman mükelleflere (üretici, ithalatçı) özel usulsüzlük cezaları kesilmektedir. Yıllara göre kesilen özel usulsüzlük cezalarının toplamı dalgalı bir seyir izlemiştir. Ele alınan yıllar içinde en az denetlenen ürün sayısı (yaklaşık 8 milyonla) 2015 yılında olurken iken en çok ürün denetimi (24 milyonun üzerinde) 2020’de gerçekleşmiştir.

Bandrollü Ürün İzleme Sistemi (kısaca GİB BÜİS) uygulaması ile tüketicilerin denetim süreçlerine aktif katılımı sağlanarak, aldıkları ürünün üzerinde yer alan bandrolü kontrol edebilme imkânı sağlanmıştır. Tütün mamulleri ve alkollü içkilere yönelik olarak ülke çapında yaygın ve yoğun bandrol denetimleri yapılmaktadır. Söz konusu denetimlerde mobil denetim cihazları da kullanılmaktadır.

*“Tütün Mamulleri, Makaron, Yaprak Sigara Kağıdı ve Alkollü İçkilerde Ürün İzleme Sistemi Uygulama Genel Tebliği”* uyarınca, firmaların bandrol, kod/ kodlanmış etiket taleplerine karşılık yapılan değerlendirmelerde *“(a) mevcut bandrol, kod, kodlanmış etiket stokları, (b) önceki dönemlerde aldıkları bandrol, kod, kodlanmış etiket miktarları, (c) üretim kapasiteleri, (d) aylık üretim miktarları, (e) mamul ve yarı mamul stokları ve (f) aylık satış miktarlarının kontrolü ve analizi neticesinde onaylanan miktarla sınırlı olacak şekilde bandrol, kod, kodlanmış etiket talepleri*

*mükelleflerin ÖTV ve KDV yönünden borç durumları” dikkate alınmaktadır. 2021 yılında firmaların talepleri toplam 1.810 analiz çalışması yapılarak değerlendirilmiştir<sup>270</sup>.*

#### **4.2.9. Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihaz Uygulaması**

Teknolojik yeniliklerle birlikte geliştirilen Yeni Nesil Ödeme Kaydedici Cihazlar (YNÖKC) internet üzerinden Gelir İdaresi Başkanlığı’na veri sağlamaktadır. Gelir, kurumlar ve katma değer vergisinde yaşanan kayıp ve kaçaklara engel olmak, veri saklama güvenlik standartlarını artırmak, hızlı bir iş akışı, envanter işlemlerini kolaylaştırmak, işletme içinde özdenetimi sağlamak, mükelleflere uygulanacak dış denetimi etkinleştirmek gerekçeleriyle ihtiyaç duyulmuştur<sup>271</sup>.

Mükelleflerin kullandığı ödeme kaydedici cihazların güncel konuma getirilmesi, bu cihazlarla yapılan satış/ödeme işlemlerine dair verilerin GİB’e internet üzerinden gönderilmesi ve EFT-POS cihazları ve yazar kasalarla bir bütün olarak çalışmasını sağlamak için YNÖKC projesi başlatılmıştır<sup>272</sup>.

### **5. ELEKTRONİK VERGİ UYGULAMALARININ DENETİM FONKSİYONLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Elektronik denetim uygulamalarının artmasıyla Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın çeşitli veri tabanlarında önemli veriler oluşması sonucunda vergi inceleme elemanlarının vergi suçlarını tespiti kolaylaşmıştır<sup>273</sup>. Bu bağlamda, VDK’nın denetim gücü düzeyi geçmiş yıllara göre artmıştır. Vergi yönetiminin son yıllarda yaptığı çalışmalar dikkate değer bir ilerleme kaydetmiştir. Bilişim teknolojilerinin kullanımı denetim faaliyetlerine de verimlilik getirmiştir.

Sonuç olarak son yıllarda yapılan inceleme verileri değerlendirildiğinde, e-vergi uygulamalarının vergi denetimi açısından önemli bir yer tuttuğu, denetimde etkili olduğu söylenebilir. Buna karşın, inceleme rakamları, matrah farkları ve kesilen

<sup>270</sup> GİB 2021 Faaliyet Raporu, s. 140.

<sup>271</sup> GİB 2019 Faaliyet Raporu, s.87.

<sup>272</sup> GİB 2020 Faaliyet Raporu, s. 109.

<sup>273</sup> Zafer İçer, Yener Yücel ve Okan Atak, “Vergi Suçlarının Tespiti ve Muhakemesinde Elektronik Denetim Uygulamaları ve Etkileri”, **Dijitalleşme Sürecinin Türk Vergi Sistemine Etkileri**, Bursa Uludağ Üniversitesi Online Sempozyum Programı, 2021, s. 86.

ceza tutarları vergi denetiminin etkinliğini ölçmede tek başına yeterli değildir. Örneğin; 2020 ve 2021 yılları birlikte incelendiğinde inceleme sayılarında, incelenen mükellef sayılarında, vergi suçu raporlarında ve kesilmesi önerilen ceza miktarında artış gözlenirken, tespit edilen matrah farkında azalma gözlenmektedir. Dolayısıyla inceleme oranlarının artması, azalması veya sabit kalması gizlenen vergi matrahı oranına da aynı yönde etki edeceği anlamına gelmemektedir. Nitekim geçmiş yıllarda tespit edilen matrah farkları inişli çıkışlı bir seyir izlemektedir. Burada mükelleflerin vergiye uyum düzeyleri, vergi kayıp ve kaçığı için yürütülen çalışmalar, e-yoklamanın tercih edilme sayılarındaki artışlar vb. birçok faktör etkili olabilir. Ancak, e-vergi uygulamalarının denetimin gücünü ve kalitesini artırdığını, hata ve hileleri kolaylıkla tespit edebildiği dolayısıyla denetimde etkili bir işlevinin olduğunu söylemek de yanlış olmaz.

### 5.1. Vergiye Uyum ve Denetim Açısından E-Vergi Uygulamalarının Önemi

Vergiye uyum, tüzel kişilerin veya bireylerin doğru miktarda vergi beyannamesi vererek ve vergi yükümlülüklerini yerine getirerek vergi makamlarına uyma istekliliği olarak tanımlanabilir<sup>274</sup>.

Gelir İdaresi Başkanlığı kayıt dışı ekonomiyle mücadele kapsamında “Vergiye Uyum ve Denetim” adında bir program hedeflemiştir. Genel olarak vergi kayıp ve kaçığına karşı yürütülen çalışmalarda ekonomik istikrar ve kalkınma, rekabet ortamını güçlendirme ve sosyal refahı artırma hedeflerine ulaşmak istenir. Bu programda vergi denetimi yaparak vergiye gönüllü uyumu desteklemek ve kayıt dışı ekonomi ile mücadele etmek hedeflenmiştir<sup>275</sup>.

**Tablo 27:** Vergiye Uyum ve Denetim Alt Programı Performans Göstergeleri

| Performans Göstergesi                                   | 2019    | 2020 Planlanan | 2020 Gerç. | 2021 Planlanan | 2021 Gerç. |
|---------------------------------------------------------|---------|----------------|------------|----------------|------------|
| Yaygın ve Yoğun Denetimlerde Denetlenen Mükellef Sayısı | 345.617 | 215.000        | 267.348    | 220.000        | 268.205    |

<sup>274</sup> Peter Verboon ve Marius van Dijke, “A Self-Interest Analysis Of Justice And Tax Compliance: How Distributive Justice Moderates The Effect Of Outcome Favorability”, **Journal of Economic Psychology**, No: 28, 2007, p. 705.

<sup>275</sup> Gelir İdaresi Başkanlığı, **2021 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 363, 2021, s. 55.

|                                                                                                                             |            |            |             |            |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Yaygın ve Yoğun Denetimlerde Mükellef Nezinde Denetim Sayısı                                                                | 511.941    | 600.000    | 351.451     | 700.000    | 371.556     |
| Akaryakıt Ürünlerine Yönelik Gerçekleştirilen Denetimlerde Mükellef Nezinde Denetim Sayısı                                  | 39.373     | 32.600     | 30.261      | 32.800     | 32.025      |
| Tütün Mamülleri ve Alkollü İçkilere Yönelik Gerçekleştirilen Bandrol Denetimlerinde Denetlenen Ürün Sayısı                  | 22.765.166 | 12.000.000 | 24.002.716  | 13.000.000 | 19.779.197  |
| Kanuni Süresinde Verilen Beyanname Sayısı                                                                                   | 93.632.099 | 92.000.000 | 105.495.756 | 93.000.000 | 121.523.174 |
| Cari Dönem Tahakkuklarına Karşılık Cari Dönemde Vadesinde Yapılan Tahsilatın Oranı                                          | %74,80     | %81        | %74,82      | %82        | %74,19      |
| İzaha Davet Kapsamında Beyanname Düzenleme Programı Aracılığıyla Elektronik Ortamdan Gönderilen Onaylanmış Beyanname Sayısı | 0          | 60.000     | 0           | 80.000     | 0           |
| İzaha Davet Müessesesi Kapsamında İzaha Davet Edilen Mükellef Sayısı                                                        | 0          | 60.000     | 0           | 80.000     | 0           |

**Kaynak:** GİB 2021 Performans Programı, ss. 56-58 ve 2022 Performans Programı, ss. 51-53.

Tablo 27'deki göstergeye ilişkin olarak, 2020 ve 2021 yıllarında yaygın ve yoğun denetimlerde denetlenen mükellef sayısı planlanan rakamın üzerinde gerçekleşmekle birlikte mükelleflerin nezdinde yürütülen denetim sayıları hem yaygın ve yoğun olarak hem de akaryakıt ürünlerine yönelik yapılan denetimlerde planlanan rakamın altında gerçekleşmiştir.

Bu programın kapsamı; kanunlarda düzenlenmesi gereken defter ve belgelerin elektronik ortama taşınması sonucu mükelleflerin uyum maliyetlerini azaltmaya yönelik çalışmalar olurken, hedefi ise uyum maliyetlerin azalmasıyla vergiye gönüllü uyumun artırılmasıdır.

Türkiye’de e-devlet projesini takiben elektronik vergilendirme yöntemlerinin ortaya çıkmasında ilk adım, muhasebe kayıtlarının elektronik ortamda tutulması olmuştur. E-devlet uygulamalarının vergi sistemine etki eden parçası olan e-vergi uygulamaları, vergi idaresi otomasyon projeleriyle (VEDOP 1-2-3) gerçekleştirilmiş ve kapsamı genişletilmiştir. Her alanda olduğu gibi vergilendirme yetki alanının da çağdaş gelişmelerin etkisi altına olması, bu alanın gelişimini önemli kılmaktadır. Çünkü, yapılan beyanların, vergilendirmeyi ilgilendiren olayların izlenmesi ve denetlenmesi çağdaş vergi sistemlerinin bir gereğidir. Dolayısıyla vergi idareleri dijital bir model olarak; e-beyanname, e-defter, e-fatura, e-tebligat, e-arşiv ve e-yoklama gibi e-vergi uygulamalarını geliştirmiştir<sup>276</sup>. Bu uygulamaların temel amacı kayıt dışılığın önlenmesi olmakla birlikte, diğer amaçlar arasında mükelleflerin vergiye uyumunu sağlamak da sayılmaktadır. Mükellefler açısından operasyonel maliyetler arasında sayılabilecek zaman, para ve psikolojik maliyetler (vergileme faaliyetinden kaynaklanan endişe, kaygı, öfke vb.) gibi uyum maliyetlerinden mükelleflerin kurtulması vergiye uyum süreçlerini hızlandırarak vergi kayıp ve kaçaklarının önüne geçmektedir. Dolayısıyla vergiye uyum maliyetlerinin azalmasıyla birlikte vergiye uyumda artışların yaşanması bize e-vergi uygulamalarının önem taşıdığını göstermektedir.

GİB tarafından vergi dairelerinin ve mükelleflerin vergisel işlemleri kolayca yerine getirebilmesi için bir dizi elektronik uygulama yaşama geçirilmiştir. Kayıt dışı ekonomi ile mücadelede, vergilere gönüllü uyumun sağlanmasında, vergi işlemlerinin düşük maliyetle, hızlı, verimli ve kolay bir şekilde gerçekleştirilmesinde elektronik uygulamaların önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Tablo 28, bu kapsamda hazırlanan bir programın planlandığı şekilde gerçekleştiğini ve e-vergi uygulaması kullanımının son yıllarda çarpıcı bir biçimde arttığını bize göstermektedir.

---

<sup>276</sup> Fatma Turna ve Osman Geyik, “Türkiye’de E-Vergi Uygulamaları ve Karşılaşılan Sorunlar”, **Mali Hukuk Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 199, 2021, s. 1791.

**Tablo 28:** Vergiye Uyumun Sağlanması ve Uyum Maliyetlerinin Azaltılması Programı Performans Göstergeleri

| <b>Performans Göstergesi</b>                                              | <b>2019</b> | <b>2020<br/>Planlanan</b> | <b>2020<br/>Gerç.</b> | <b>2021<br/>Planlanan</b> | <b>2021<br/>Gerç.</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| E- Fatura Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı                       | 187.597     | 300.000                   | 332.400               | 330.000                   | 532.910               |
| E- Arşiv Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı                        | 155.050     | 300.000                   | 321.700               | 330.000                   | 478.384               |
| E- Defter Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı                       | 122.396     | 180.000                   | 203.410               | 200.000                   | 282.751               |
| E- İrsaliye Uygulamasından Yararlanan Mükellef Sayısı                     | 10.419      | 90.000                    | 93.453                | 100.000                   | 116.725               |
| E- Serbest Meslek Makbuzundan Yararlanan Mükellef Sayısı                  | 9.618       | 190.000                   | 196.194               | 200.000                   | 226.098               |
| Vergi İletişim Merkezine Gelen Çağrılar İlk Görüşmede Sonuçlandırma Oranı | %97,91      | %97                       | %97,48                | %97                       | %97,37                |
| İnternet Sayfasına İlişkin Memnuniyet Oranı                               | %81,1       | %80                       | %80,18                | %80                       | %80,26                |
| Mükellefleri Bilgilendirmeye Yönelik Olarak Hazırlanan Yayın Sayısı       | 30          | 22                        | 34                    | 24                        | 38                    |
| İnteraktif Vergi Dairesinde Yapılan İşlem Sayısı                          | 2.969.557   | 10.000.000                | 12.495.274            | 6.000.000                 | 14.600.079            |

**Kaynak:** GİB; 2021 Performans Programı, ss. 49-52 ve 2022 Performans Programı, ss. 45-48.

Tablo 28’de yer alan veriler vergiye uyumun sağlanmasında 2019-2021 yıllarını kapsayan dönem için gerçekleşen göstergeleri ifade etmektedir. Buna göre tüm kalemlerde planlanan rakamların üzerinde gerçekleşme yaşandığı söylenilebilir. Bunun yanında mükelleflerin beklentinin üzerinde uyum sağladığı görülmektedir.

GİB gerek teknolojik gelişimlere adapte olma konusunda gerekse hizmetlerini daha mükellef odaklı yerine getirme konusunda gereken yatırımların peşini bırakmamaktadır. İdarenin ve mükellefin zaman ve parasal giderlerini kısan dijital hizmetlerin sayısı ve kalitesi yükselmekte ve dolayısıyla mükellefe sunulan bu hizmetler gönüllü uyumun teşvikine katkıda bulunmaktadır.



Vergi idaresinin hem yaptığı iş ve işlemleri kolaylaştırabilmesi hem de daha iyi hizmet verebilmesi için sunulan dijital hizmetlerin kapsamının, çeşitliliğinin ve erişilebilirliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.

## **5.2. Araştırma Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi**

E-vergi uygulamalarının vergi denetiminin araştırma fonksiyonuna verdiği katkı, vergi denetimlerinin amacına ulaşmasında ve vergi gelirlerini arttırılmasında belirleyici rol oynamaktadır. Dolayısıyla araştırma fonksiyonuna elektronik uygulamaların olumlu yönde katkı sağlayıp sağlamadığı üzerinde durulması önem arz etmektedir.

Araştırma fonksiyonu ele alınırken; mükellef tarafından kasten veya sehven yapılan hata ve hilelerin tespit edilme düzeyi, sahte hesap ve belgelerin kullanılması ve düzenlenmesinin tespit edilme zorluk derecesi, zamanında kaydedilmeyen işlemlerin bulunma hızı, elektronik ortamdaki kayıt, defter ve bilgilerin GİB’e ulaşma hızı, bu uygulamaların vergilendirme süreçlerindeki yeterlilik düzeylerine bakılır. Dolayısıyla bu fonksiyon yapılan işlemlerin yasal defter ve belgelere kaydedilip edilmediğini, bilgilerin usulüne göre iletilip iletilmediğini ortaya çıkarmak için önemsenmektedir.

İlk olarak, elektronik uygulamalar kendisinden beklenen sonucu verebilecek biçimde çalışma yeteneği sayesinde denetim süreçleri hızlanmakta dolayısıyla bürokratik engeller de ortadan kalkmaktadır. İkinci olarak vergide şeffaflığa ulaşma noktasında, kurumlara karşı güvenin inşasında ve devlet-vatandaş iletişiminde etkileşimin geliştirilmesinde sunduğu fırsatlar sayesinde önemli rol oynamaktadırlar. Son olarak, elektronik uygulamalar verginin doğru bir şekilde tutulması, saklanması ve raporlanmasına katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla vergi denetiminin araştırma fonksiyonuna olumlu yönde etki ettiği düşünülmektedir. Bunu “Vergiye Uyumun Sağlanması ve Uyum Maliyetlerinin Azaltılması Programı Performans Göstergeleri” hizmetlerden yararlanan mükellef sayılarının planlanandan fazla gerçekleşmesinden anlamak mümkündür.

Özellikle, e-beyanname ve e-defter uygulamaları araştırma fonksiyonuna hitap eden uygulamalardır. Çünkü, e-beyanname zaman maliyetini azaltılması ve veri girişlerindeki hataların en aza indirilmesi yönünden fayda sağlarken e-defter ise

denetim faaliyetlerine hız ve verimlilik kazandırması, kaynağının doğruluğunun e-imza veya mali mühürle kesinliğinin sağlanması dolayısıyla kayıtların usulüne göre yapılıp yapılmadığının belirlenebilmesi ve standart inceleme ve raporlama yapılabilmesi yönünden faydalı olmaktadır.

Elektronik uygulamalar sayesinde mükelleflerin defter ve kayıtlarındaki bilgilerin GİB'e ulaşma hızı geleneksel yöntemle artmakta, mükelleflerin vergilendirme sürecinde yaptıkları hata ve hileler daha rahat tespit edilebilmekte ve sahte belge düzenleyen ve gerçek olmayan evrakları kayıt altına alan mükelleflerin tespit edilmesi kolaylaşmaktadır. Bu yüzden, elektronik uygulamaların araştırma fonksiyonuna olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir.

### 5.2.1. Vergi Denetiminde Risk Yönetimi ve Etkinlik

Vergiye gönüllü olarak uyan mükellefleri de dahil edecek şekilde yoğun vergi denetimi yürütmenin kaynak israfı ve denetimi sınırlandırma riskleri vardır. Örneğin, tüm vergi yükümlülüklerinde ve değişikliğe açık olabilecek dönemlerde tüm denetimleri belgelerin kapsamlı bir şekilde incelenmesi temelinde yürütmek uygun değildir. Bu tarz bir yaklaşım, her zaman uyumlu vergi mükelleflerini hedefleyen kaynakları boşa harcayacak ve gerçekleştirilebilecek denetimlerin sayısını sınırlayacaktır. Oysa dengeli bir operasyonel denetim planıyla çok çeşitli denetim araçlarını işleterek kaynak kullanımı ve kapsamını en iyi hale getirmek mümkün olacaktır. Burada operasyonel plandan kasıt, piyasa segmentleri, endüstri sektörleri ve bölgeler için gerçekleştirilecek denetimler, incelenecek vergiler veya konular ve belirli bir dönemde ele alınacak vergi mükellefi kuruluşların ölçülmesiyle kaynakların tahsisi ve denetim kapsamının açıklanması demektir. Dolayısıyla, denetimde risk yönetimine yönelik çalışmalar yapılması, risk grubunda yer alan sektör, dönem ve mükelleflerin tespit edilerek denetimlerin bunlara odaklanması önemli hale gelmektedir. Bu suretle, hem vakit ve nakit israfı önlenecek hem de denetimde etkinlik ve verimlilik artışı gözlenmiş olacaktır<sup>277</sup>.

Vergi kaçırma ve kaçakçılığın önüne geçmek için risk analizine dayalı bir yaklaşımı benimsemenin birçok avantajı vardır. İlk olarak, ilk bakışta bazı şüpheli

---

<sup>277</sup> Edmund Biber, **Revenue Administration: Taxpayer Audit-Development of Effective Plans**, International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department, Technical Notes and Manuals, No: 10/03, Washington, April 2010, p. 5.

özelliklere sahip olduğu düşünölen vakalarda fiili vergi kaçakçılığının bulunması, vakaların (mükelleflerin) rastgele alınmasından daha olasıdır. Böylece icra (yürütme) faaliyetlerinin ek gelir elde etme ve kaçakçılığı cezalandırma açısından verimliliği artmaktadır. Buna karşılık, normal vergi mükelleflerinin zihninde bu tür eylemlerin caydırıcı etkisini de artırır. İkinci olarak, risk analizi, gelir idaresinin vakaları incelemede daha seçici olmasını sağlar. İnceleme için seçilen vakaların yüzdeleri, genellikle toplam vaka sayısının %1 ila %10'u arasında değişir. Bu, daha yoğun incelemeye ve çoğu gelir idaresinde her zaman yetersiz olan soruşturma, teftiş ve denetim becerilerinin daha iyi kullanılmasına yol açar. Üçüncü olarak, gelir idaresi müdahaleleriyle karşı karşıya kalan vakaların sayısındaki azalma, genellikle bilgisayar sistemleri tarafından otomatik olarak yürütölen yalnızca üstünkörü bir incelemeden sonra diğeri vakaların çoğunun onaylanması demektir. Dolayısıyla vergi memurları ile mükellefler arasında herhangi bir etkileşime gerek yoktur. Bu durum, bir yandan yolsuzluk fırsatlarını azaltır, öte yandan vergi mükelleflerinin genel uyum maliyetlerini azaltır<sup>278</sup>.

Denetimler uygun teknik ve prosedürler kullanılarak yapılmalı ve mükellef profili verileri, denetim sonuçları ve denetçi zaman harcamaları tek bir öğede toplanmalı ve analiz edilmelidir. Denetim için riskli alan ve mükelleflerin seçilmesi ve öncelikli duruma getirilmesinde kullanılacak faktörlerin bazıları şunlardır<sup>279</sup>:

- Bir önceki denetim sonuçları,
- Hiç beyanda bulunmayan veya beyan etmeyi durduran vakalar,
- Vergi yılından vergi yılına karşılaştırmalar,
- Uyum sorunları olan endüstriler (alkol, tütün, petrol, gaz vb.),
- Olağanüstü fazla işletme giderleri,
- Düşük kar marjları,
- Şüpheli faturalar,
- Olağanüstü bilanço kalemleri.

Son olarak risk analizi yaparken, vergi yönetiminin, vaka seçiminde kuşkucu ve dikkatli davranması önemlidir. Bilhassa büyük şirketlerin liderliğindeki değişimler

---

<sup>278</sup> Jit B. S. Gill, **The Nuts and Bolts of Revenue Administration Reform**, World Bank, No: 33181, Washington DC, 2003, p. 16.

<sup>279</sup> Lewis I. Baurer, **Tax Administrations and Small and Medium Enterprises (SMEs) in Developing Countries**, Worldbank Group, No: 39110, 2005, p. 38.

yakından izlenmeli, ayrıca bu şirketlerin bilançoları sadece yıllık bazda değil, son yıllardaki trendler bağlamında da bütçütün analiz edilmelidir<sup>280</sup>.

Unutulmamalıdır ki, vaka seçimi sadece uyumsuzluk risklerinin en yüksek olduğu belirli mükelleflere dayandırılmaz. Büyüklükleri, işletme türleri veya yerleri ne olursa olsun, her tür vergi mükellefine bir dereceye kadar uyum kapsamı sağlanmalıdır. Bu, gelecekteki uyumsuzluklar için caydırıcılık sağlamak için gereklidir<sup>281</sup>.

### 5.2.2. Risk Analizine Dayalı Vergi İncelemelerinin Artıları ve Eksileri

İlk olarak olumlu yönlerini şöyle sıralamak mümkündür:

- Eşitlik: Aynı analiz yöntemine göre tüm mükelleflerin bilgilerinin analizden geçmesidir. Yani şüphe oluşturan bir konuda incelemeye alınan mükellefle birlikte benzer konuda diğer mükellefler de gerektiğinde incelemeye tabi tutulacaktır.
- Hız ve Etkinlik: İncelemeye alınmadan önce mükellefin yaptığı işlemler belirli kriterlerden geçirilir. Denetim elemanına sadece incelemeye esas oluşturan bilgiler sunulmaktadır. Bu sayede incelemeye sebep olacak ana unsur açıklığa kavuşmaktadır. Dolayısıyla vergi incelemesinin daha hızlı ve etkin olması sağlanacaktır.
- Verimlilik: Vergi müfettiş ve yardımcılarının sayıları Türkiye’de sınırlı düzeydedir. Bu yüzden risk analizi ile vergi incelemesinin doğru ve net sebeplere dayalı yürütülmesi denetim elemanlarının yapacağı denetimin kalitesini artıracaktır.
- Adalet: Risk analizine dayalı vergi incelemesi belirli nesnel ölçüt ve analizlere dayalı yürütüldüğü için incelenecek mükelleflerin nedenleri yönünden bir şüpheye yer kalmayacaktır. Yani incelemeler standart bir yapıda oluşacaktır. Bu noktada, idare mükellefleri inceleme noktasında keyfi bir tavır alamayacaktır.

<sup>280</sup> Ferhat Akbey, “Türkiye’de Vergi Denetimi ve Gelirleri Üzerine Bir İnceleme”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 29, Sayı: 1, 2014, s. 74.

<sup>281</sup> Baurer, p. 38.

Risk analizi uygulamasının olumlu tarafları yanında bazı olumsuz veya başarısını gölgeleyebilecek etkenler de aşağıdaki gibidir:

- Yöntem kısıtlılığı: Teknoloji kullanılarak belirli işlemlerin belirli kritere göre analiz edilmesi denetim elemanlarının kişisel yöntem belirlemesini kısıtlamaktadır. Dolayısıyla denetimde eksik alanların kalması ihtimali oluşacaktır.
- Kayıt dışılık: Kayıt dışılıkta gelirlerin az gösterilmesi veya gizlenmesi gözlenmektedir. Buna göre, kayıt dışı faaliyet gösteren mükelleflerin belge düzeni ve analize tabi tutulan bilgileri gerçek durumu yansıtmayacağı için vergi incelemesi istenilen düzeyde sonuçlanmayabilmektedir. Dolayısıyla, risk analizine dayalı vergi incelemesinin başarısı olumsuz yönde etkilenecektir. Bu durum ancak fiili vergi denetimi veya farklı yöntemlerle ortaya çıkarılabilir.

### **5.3. Önleme Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi**

Önleme fonksiyonu ele alınırken; vergi kayıp ve kaçığının azalıp azalmadığına, mükelleflerin elektronik uygulamaların öncesine göre daha sık denetlenip denetlenmediğine bakılır.

Defter ve muhasebe kayıtlarının elektronik ortamda düzenlenmesi ve ibraz edilmesi vergi kayıp ve kaçaklarının önlenmesine katkı sağlamaktadır. Elektronik uygulamalara geçildikten sonra mükellefler daha sık denetimlere tabi tutulmuşlardır. Mükellefler daha sık denetimlere tabi tutulduğu için vergi kayıp ve kaçakları azalmıştır<sup>282</sup>. Dolayısıyla e-vergi uygulamaları önleme fonksiyonuna da olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Bununla ilgili olarak uygulamalar arasından e-fatura örneğinin vergi kayıplarını önleyeceğine işaret edilmektedir.

<sup>282</sup> Memiş, Çürük ve Ünal, ss. 492-493.

E-fatura uygulamasına, kayıtlı kullanıcı sayıları ve düzenlenen e-fatura adet ve tutarlarına aşağıdaki tabloda yıllar itibarıyla yer verilmiştir.

**Tablo 29:** 2016-2020 Yılları İtibarıyla E-Fatura'ya İlişkin Kullanıcı ve Fatura Sayıları

| YIL  | E-Fatura Uygulamasından Yararlanan<br>Mükellef Sayısı (Adet) | Düzenlenen e-Fatura<br>Sayısı (Adet) | Fatura Tutarı<br>(TL) |
|------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| 2016 | 61.013                                                       | 163.456.644                          | 1.974.549.748.742     |
| 2017 | 72.036                                                       | 177.485.032                          | 2.637.574.673.267     |
| 2018 | 88.837                                                       | 220.286.825                          | 3.651.595.777.463     |
| 2019 | 187.597                                                      | 241.232.989                          | 4.825.522.880.839     |
| 2020 | 332.400                                                      | 366.655.334                          | 9.936.847.336.196     |
| 2021 | 532.910                                                      | 534.971.392                          | 12.232.908.151.369    |

**Kaynak:** Gelir İdaresi Başkanlığı; 2020 Faaliyet Raporu, s. 93 ve 2021 Yılı Faaliyet Raporu, s. 120.

2010 yılında geliştirilen e-fatura uygulamasından 2016 yılında yararlanan mükellef sayısı 61.013 iken; 2021 yılında 532.910'a yükselmiştir. Aynı zaman aralığında düzenlenen fatura sayısı da 163.456.644'ten 534.971.392'ye yükselmiştir. Uygulama ortaya çıktığından bu yana e-fatura sayısı ve fatura tutarlarında olağanüstü bir artış meydana geldiği görülmektedir.

Uygulama mükellefler açısından elektronik ortamda muhafaza etme güvencesinin yanında şirketler için de şeffaflık anlamı taşımaktadır ve bu uygulamayla mükelleflerin denetlenme ihtimali artacağından vergi kayıpları da azalacaktır.

Türkiye'de elektronik uygulamalar ve vergi denetimi üzerine yapılan çalışmalarda rastlanan bulgular şunları göstermektedir:

Uğur ve Çütcü (2009), yaptığı çalışmada VEDOP projesini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda veri ambarı aracılığıyla mükelleflerin mali tablolarının izlenebildiği, olağanüstü değişiklik görülen hesapların tespit edilebildiği ve risk analizi yoluyla şüphe uyandıran mükelleflerin tespit edilebildiği dolayısıyla kayıt dışı ekonominin de kayıt altına alınabildiği belirtilmiştir. VEDOP ile kayıt dışı ekonominin düştüğü sonucuna varılmıştır<sup>283</sup>.

Çetin (2010), bilgi teknolojilerindeki ilerlemelerin vergi kayıt düzeni ve denetim uygulamaları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonucunda yazar,

<sup>283</sup> Uğur ve Çütcü, s. 18.

mükelleflerin yükümlülüklerini daha kolay yerine getirdiğini ve elektronik uygulamaların vergi toplama fonksiyonlarının etkin hale geleceğini ifade etmiştir<sup>284</sup>.

Türk (2010), kendi yaptığı araştırma sonucuna göre mükelleflerin kendilerine uygulanacak denetimin elektronik yolla olması durumunda vergi kaçırma eğiliminde olmayacaklarını ve beyanlarını gerçeğe uygun bir şekilde vereceklerini öne sürmüştür<sup>285</sup>.

Bakar ve Gerçek (2016) çalışmalarında, GİB'in uyguladığı projelerin kayıt dışı ekonomiyi önleme ve vergi uyumunu artırma amacı taşıdığından bahsetmişlerdir. Denetim faaliyetlerinin risk analizi sistemi üzerinden yürütülmesiyle tarhi istenen vergi ve kesilmesi önerilen ceza tutarında görülen artışlar neticesinde bu sistemin başarılı olarak kabul edilebileceği sonucuna ulaşmışlardır<sup>286</sup>.

Çimen (2017) ise, 136 muhasebe meslek mensuplarıyla yaptığı araştırma sonucunda e-defterin vergi kayıp ve kaçaklarının azaltılması bakımından faydalı olduğuna yaptığı ankette verilen sorulara %39,7'sinin “kesinlikle katılıyorum”, %41,2'sinin de “katılıyorum” şeklinde aldığı cevaplar sonucunda ulaşmıştır<sup>287</sup>.

Sonuç olarak, e-uygulamalar için vergi denetiminin önleme fonksiyonu üzerinde olumlu etki yarattığını söylemek mümkündür.

### 5.3.1. Vergiye Uyum ve Denetimi Programı Kapsamında Vergi Kayıp ve Kaçağının Önlenmesi Faaliyeti

Türkiye'nin önemli meselelerinden birisi alınan sayısız tedbirlere ve atılan başarılı adımlara rağmen halen daha “kayıt dışı ekonomi” olmaya devam etmektedir. Kayıt dışı ekonomiyi azaltma yönündeki uğraşın amacı, kamu gelirlerinin artması sonucunda adil gelir dağılımı, yeterli düzeyde istihdam, orta ve uzun vadede ekonomik istikrar, yüksek verimlilik seviyesi elde etmektir.

Kayıt dışı ekonominin tanımında denetim dışı kalan ve kayda geçirilmeyen ekonomik faaliyetlerin geneli olduğu ifade edilir. Kayıt dışı ekonomi yasa dışı

---

<sup>284</sup> Çetin, s. 85.

<sup>285</sup> Abdullah Türk, **Elektronik Vergi Denetiminin Vergi Kaçırma Eğilimlerini Azaltmadaki Rolü ve Bir Araştırma**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, 2010, s. 148.

<sup>286</sup> Bakar ve Gerçek, s. 188.

<sup>287</sup> Gamze Çimen, “E-Maliye Uygulamalarının Vergilemede İktisadilik İlkesi ve Vergi Uyumuna Etkisi: Tokat İli Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma”, **International Journal of Public Finance**, Cilt: 2, Sayı: 1, 2017, s. 105.

faaliyetleri de içine alabilir. Yasa dışı veya yasal ancak kayda geçirilmediği için vergilendirme olayı oluşmayacağından devlet alacağı gelirden mahrum kalmaktadır.

Türkiye’de kayıt dışı ekonomi sorununa karşı hükümet programları, kalkınma planları, orta vadeli mali planlar ve yıllık programlarda ele alınan öncelikli konulardan biri olmuş, bu yönde mücadele stratejisi eylem planları hazırlanmış ve olumlu sonuçlar alındığı zamanlar da olmuştur.

Vergi kayıp ve kaçakçılığının önüne geçebilmek için vatandaşlardan internet üzerinden veya telefonla gelen bildirimler işlenmekte ve ilgili birimlere iletilmektedir. Bu kapsamda ülke genelinde belirli aralıklarla yaygın ve yoğun vergi denetimleri yapılmaktadır<sup>288</sup>.

### 5.3.2. Vergi Kayıp ve Kaçakçılığının Hesaplanması

Siyasi, idari ve toplumsal nedenlerle Türkiye’de iyi bir vergi sisteminin kurulamaması, vergi idaresinin eksiklikleri, denetim yetersizliği, vergi güvenlik önlemlerinin etkinlikten yoksun oluşu, toplumun vergi kaçakçılığı konusundaki değer yargıları, vergi mükelleflerinin toplumsal sorumluluk bilincine sahip olmamaları, mali müşavirlik hizmetlerinin iyi düzenlenmemesi, vergi yargı sisteminin hızlı çalışmaması önemli vergi kayıplarına neden olmaktadır. Türkiye’de vergi kaçakçılığı daha çok, hiç beyanda bulunmama veya beyanda bulunmakla beraber kurallara aykırı bir şekilde düşük beyanda bulunma, tüm gelirleri beyannameye dahil etmeme, giderleri kabarcık gösterme, belgesiz mal alıp satma, naylon fatura da denilen yanıltıcı belge kullanma şekillerinde klasik kaçakçılık yöntemleri kullanılarak yapılmaktadır<sup>289</sup>.

Her vergi türü için yıllara göre incelemeye alınan vergi matrahına ilişkin rakamlar faaliyet raporlarında yer almaktadır. İnceleme elemanlarınca bulunan matrah farkının beyan edilen vergi matrahına bölünmesiyle bu mükellefler için gizlenen vergi matrahı bulunmaktadır. İnceleme elemanlarınca bulunan matrah farkına (A), beyan edilen matraha da (B) ve vergi matrahı gizleme oranına (X) denilirse,  $X = A/B$  olmaktadır.

<sup>288</sup> GİB 2021 Performans Programı, s. 59.

<sup>289</sup> Güngör, s. 175.



Aşağıdaki tabloda GİB tarafından yapılan yıllar itibarıyla inceleme sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 30:** Tüm Vergi Türleri Yıllar İtibarıyla İnceleme Sonuçları (2011-2021)

| Yıllar | Tüm Vergi Türleri Toplamı |                           |                                                      |
|--------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
|        | Bildirilen Matrah (TL)    | Bulunan Matrah Farkı (TL) | Gizleme Oranı (Matrah Farkı / Bildirilen Matrah) (%) |
| 2011   | 16.422.146.359            | 755.055.542               | %4,6                                                 |
| 2012   | 4.374.024.432             | 541.132.281               | %12,3                                                |
| 2013   | 1.234.224.622             | 1.080.420.972             | %87,5                                                |
| 2014   | 2.959.296.235             | 712.101.457               | %24                                                  |
| 2015   | 1.535.689.146             | 892.151.922               | %58,1                                                |
| 2016   | 2.118.233.018             | 1.273.504.628             | %60,1                                                |
| 2017   | 5.285.694.008             | 501.752.858               | %9,4                                                 |
| 2018   | 3.967.057.728             | 1.139.396.507             | %28,7                                                |
| 2019   | 3.879.640.217             | 1.206.848.744             | %31                                                  |
| 2020   | 9.149.818.516             | 3.259.240.971             | %35,6                                                |
| 2021   | 8.764.539.433             | 503.480.633               | %5,7                                                 |

**Kaynak:** 2011-2021 GİB Faaliyet Raporlarından yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tabloya göre değişik yıllarda belirtilen gizleme oranları (bulunan matrah farkının bildiren matraha oranı) tahsilat rakamlarına uygulanarak o yıllara ait vergi kayıp ve kaçağı hesaplanabilir. Buna göre, 2011-2021 yıllarındaki vergi kayıpları aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi hesaplanmıştır.

Şimdi de gizleme oranlarının ne kadar vergi kayıplarına yol açtığına bakalım.

**Tablo 31:** Vergilerde Gizleme Oranları (2011-2021)

| Yıllar | Tahsil Edilen Vergi Gelirleri (Bin TL) | Gizleme Oranı (%) | Vergi Kaybı (Kaçırılan Vergi) (Bin TL) |
|--------|----------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| 2011   | 284.490.017                            | %4,6              | 13.086.540                             |
| 2012   | 317.218.619                            | %12,3             | 39.017.890                             |
| 2013   | 367.517.727                            | %87,5             | 321.578.011                            |
| 2014   | 401.683.956                            | %24               | 94.404.150                             |
| 2015   | 465.229.389                            | %58,1             | 270.298.275                            |
| 2016   | 529.607.901                            | %60,1             | 318.294.348                            |
| 2017   | 626.082.415                            | %9,4              | 58.851.747                             |

|             |               |       |             |
|-------------|---------------|-------|-------------|
| <b>2018</b> | 738.180.401   | %28,7 | 211.857.775 |
| <b>2019</b> | 820.148.186   | %31   | 254.245.937 |
| <b>2020</b> | 983.069.869   | %35,6 | 349.972.873 |
| <b>2021</b> | 1.395.545.673 | %5,7  | 79.546.103  |

**Kaynak:** 2011-2021 GİB Faaliyet Raporlarından yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan tabloda görüleceği üzere, 2013, 2015 ve 2016 yıllarında vergi kayıpları en yüksek boyutlara ulaşmıştır. 2011 yılı ise vergi kaybının en düşük olduğu dönem olarak görülmektedir. Bulunan rakamlar kesinlik arz etmese de Türkiye’deki vergi kaçakçılığının çok geçmeden önlenemediği takdirde, Türkiye için zararlı sonuçlar doğuracak bir şekilde yaygınlaşacağını açıkça ortaya koymaktadır. 2021 yılında 2020’ye göre kaçırılan vergi tutarı %77 oranında daha düşük düzeyde gerçekleşmesi bu yönü itibarıyla olumlu bir yansımadır.

Tablodan hareketle son 11 yılda Türkiye’de tahsil edilen vergilerin ortalama yüzde 32’si kadarının kaybolduğu veya kaçırıldığı görülmektedir. Son yıllarda vergi sisteminde yapılan türlü değişikliklerin vergi hasılatının istenilen düzeye çıkarmada yeterli olmadığı anlaşılmaktadır. Bunda yapısal bazı sorunların yanında etkin bir vergi denetiminin yapılamaması da önemli bir rol oynamaktadır.

#### **5.4. Eğitim Fonksiyonu Açısından E-Vergi Uygulamalarının Değerlendirilmesi**

Vergi denetiminin eğitim fonksiyonunda inceleme esnasında mükellefler ihlal ettikleri kurallar ve eksiklikleri hakkında bilgilendirilir. Bu fonksiyon ile mükelleflerin uyarılması, eleştirilmesi ve onlara bilgi verilmesi sonucunda eğitilmeleri sağlanmaktadır. Böylece gelecek dönemlerde benzer faaliyetlere kalkışmayacakları ve dikkatli davranacakları düşünülmektedir.

Eğitim fonksiyonu e-vergi uygulamaları birlikte değerlendirilecek olursa, e-vergi uygulamalarının mükellefleri bilgilendirme noktasındaki etkinliğine ve vergi bilincinin oluşmasına katkı sağlayıp sağlamadığına bakılmalıdır.

Memiş, Çürük ve Ünal (2019) yaptıkları çalışmada; SMMM’ler ile vergi müfettiş ve yardımcılarının aldığı cevaplardan hareketle vergilendirme süreci elektronik ortamda işlediği zaman vergi müfettişlerinin mükellefleri daha fazla

bilgilendirebildiği ve e-vergi uygulamalarının vergi bilincinin gelişimine olumlu yönde katkı sağladığı sonucuna ulaşmışlardır<sup>290</sup>.

Bu bağlamda, elektronik uygulamaların tüm fonksiyonlar için olumlu katkısı olduğu düşünülebilir.

## **6. VERGİ DENETİMİNİN GELECEĞİ VE TÜRKİYE'DEKİ VERGİSEL UYGULAMALAR**

Türkiye'deki teknolojik anlamda vergisel uygulamalar, otomasyon projelerine geçilmesiyle vergi dairelerinin bilgisayarlarla donatılması ve mükelleflere vergi kimlik numaraları verilmesiyle başlamıştır. Bu projelerin uzantısı olan elektronik uygulamalarla; süreçleri hızlandırmak, kayıt dışı ekonomiye karşı mücadele ortaya koymak, vergi mevzuatının şeffaflığını artırmak, gönüllü uyumu teşvik etmek vb. amaçların gerçekleştirilmesi için çabalanmıştır. 2011'de vergi denetim birimlerinin “Vergi Denetim Kurulu” çatısı altında birleştirilmesi suretiyle vergi denetiminin daha etkin hale getirilmesi sağlanmıştır. Bugün Türkiye’de tüm belgeler artık elektronik ortamda verilebilmektedir ve elektronik vergi denetimi yazılımı geliştirilme aşamasındadır.

Vergi denetiminin geleceğine ilişkin olarak, yeni dijital teknoloji araçlarının devreye gireceği, yapay zekadan yararlanılarak zaman maliyetlerinin azalacağı, blok zincir teknolojisiyle veri güvenliğinin sağlanacağı, dijital ortamda ve gerçek zamanlı denetimlerin yapılacağı, denetimlerin belli bir standarda göre yapılacağı ve vergi idaresinin şirket verilerine erişim sağlayabileceği ve bundan dolayı vergi incelemesi yapmaya gereksinimin azalacağı düşünülmektedir.

### **6.1. Vergi İdarelerinin Dijitalleşme Seviyesi**

Vergi idareleri dijitalleşme sürecini “*e-dosyalama, e-muhasebe, e-eşleme, e-denetim ve e-değerleme*” olmak üzere beş zeminde gerçekleştirmektedir<sup>291</sup>. Bahsi

---

<sup>290</sup> Memiş, Çürük ve Ünal, s. 498.

<sup>291</sup> Garima Pande and Rahul Patni, **Tax Technology and Transformation Tax Functions “Go Digital”**, Ernst & Young LLP, Kolkata, 2017, p. 6.

geçen bu beş tane zemin, Tablo 32’de görüldüğü üzere vergi yönetimi dijitalleştirme hayat döngüsü şeklinde ifade edilmiştir.

**Tablo 32:** Vergi İdareleri İçin Dijitalleşme Aşamaları

| Seviye 1                                                                                                                                                                                                                                               | Seviye 2                                                                                                                                                                                                         |                    | Seviye 3                                                                                                                                                                                                                       | Seviye 4                                                                                                                                                                                                                                         |                  | Seviye 5                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E-Dosyalama                                                                                                                                                                                                                                            | E-Muhasebe                                                                                                                                                                                                       |                    | E-Eşleme                                                                                                                                                                                                                       | E-Denetim                                                                                                                                                                                                                                        |                  | E-Değerleme                                                                                                                                                                                             |
| Gerekli veya isteğe bağlı vergi beyannamelerinin doldurulması için standartlaştırılmış elektronik formun kullanılmasıdır. Elektronik olarak dosyalanan ve yıllık olarak eşleştirilen maaş bordrosu gibi diğer gelir verileri bu seviye içinde sayılır. | Tanımlı bir elektronik formatta tanımlı bir takvime göre; dosyaları doğrulamak için faturalar ve geçici mizanlar gibi kaynak verilerinin sunulmasıdır. Bu seviyede sık eklemeler ve değişiklikler yapılmaktadır. | Paradigma Değişimi | Ek muhasebe ve veri kaynakları sunulur, hükümet banka ekstreleri gibi ek verilere ulaşır, verileri vergi türleri ve potansiyel olarak vergi mükellefleri ve yargı bölgeleri bazında gerçek zamanlı olarak eşleştirmeye başlar. | Seviye 2 verileri hükümet kurumları tarafından analiz edilir; coğrafi ve ekonomik açıdan haritasını çıkarmak için gerçek zamanlı olarak dosyalar çapraz kontrole tabi tutulur. Mükellefler sınırlı yanıt süresi olan elektronik denetime alınır. | Yıkıcı İnovasyon | Hükümet kurumları vergi levhasına ihtiyaç duymadan vergiyi incelemek için sunulan verileri kullanır. Vergi mükellefleri hükümetçe hesaplanan vergiyi denetlemek için sınırlı bir süreliğine izin verir. |

**Kaynak:** Tax Technology and Transformation Tax Functions “Go Digital”, Ernst & Young LLP 2017, [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/digital/ey-tax-technology-transformation.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/digital/ey-tax-technology-transformation.pdf), (17.11.2021), p. 6.

Çoğu vergi yönetimi dijital teknoloji uygulama sürecine bilişim teknolojisi desteğiyle vergi beyannamelerini elektronik ortamda dosyalamakla başlar. Bu, vergi yönetiminin dijitalleştirilmesinin en basit ve en temel seviyesidir. Vergi idaresinin dijitalleşmesinin en basit ve temel düzeyi olup pek çok ülke dijital dönüşüm sürecine bu düzey ile yola çıkmaktadır. Bugün birçok ülke bu (birinci) aşamada. Birinci

aşamadaki seçilmiş bazı ülkelere: “Arnavutluk, Bosna Hersek, Hırvatistan, Avusturya, Hollanda, İsveç, Norveç, Karadağ, Katar, Makedonya, Sırbistan, Slovenya, Suudi Arabistan, Güney Afrika hariç tüm Afrika ülkeleri” örnek gösterilebilir. İkinci düzey, elektronik muhasebe işlemleri aşamasıdır. İkinci aşamadaki ülkeler arasında: “Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Finlandiya, Güney Afrika, Hindistan, İtalya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Portekiz, Yunanistan” bulunmaktadır. Üçüncü düzeyde, hükümet vergi türlerini, vergi mükelleflerini ve yargı bölgelerini eşleştirmek için ek verilere (banka hesap özetleri vb.) erişmektedir. Üçüncü aşamadaki ülkelere bakıldığında: “Arjantin, Çek Cumhuriyeti, Çin, Danimarka, Fransa, İrlanda, Polonya, Slovakya, Türkiye” nin bu grupta olduğu anlaşılmaktadır. Dördüncü düzeyde ise denetimler elektronik ortamda yapılmaktadır. Dördüncü aşamadaki ülkeler: “Brezilya, Meksika, Rusya, Şili” biçimindedir. Dijitalleşmenin en ileri seviyesinde ise, hükümet kurumları ibraz edilen verileri vergi formlarına ihtiyaç duymaksızın vergiyi değerlendirmek için kullanır. Beşinci aşamadaki ülke sadece “İspanya” olmuştur<sup>292293</sup>.

Vergi otoritelerinin mükelleflerden talep ettiği bilgiler günden güne artmaktadır. Bu durum vergilerin beyanı, kayda geçirilmesi ve tahsil edilme şekillerinde değişikliğe yol açmakta ve bu yüzden uyum süreci de ardında geleneksel olmanın yerine yeni uyumlaştırmaya geçişi getirmektedir. Dolayısıyla yükümlülerin ödevlerini yerine getirme süreçleri daha çabuk işler hale gelmektedir.

### 6.1.1. Geleceğin Dijital Vergi İdaresi

Hali hazırda geleneksel ve dijital iletişim araçları vergi idareleri ile mükellefler arasındaki iş ve işlemleri yürütmek için kullanılmaktadır. Vergi idarelerinin kullandığı geleneksel araçlar; telefon çağrıları, dokümanlar, yüz yüze iletişim olmaktadırken dijital araçları ise çevrimiçi, e-posta, mobil şube ve sanal asistan gibi dijital yardımlardır. Vergi idarelerinin ihtiyaçları arttıkça bu ihtiyaçları gidermek amacıyla yeni teknolojilere karşı umutlar da çoğalmaktadır. Hal böyle olunca vergiyle ilgili verilere daha verimli ve etkili erişmenin, verileri domine etmenin ve onları çözümlemenin yeni

<sup>292</sup> Dikmen ve Çiçek, s. 160.

<sup>293</sup> Tax Technology and Transformation Tax Functions “Go Digital”, Ernst & Young LLP 2017, [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/digital/ey-tax-technology-transformation.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/digital/ey-tax-technology-transformation.pdf), (17.11.2021), p. 6.

yollarını araştırmak söz konusu olmaktadır. Diğer bir deyişle, vergi idarelerin geleneksel araçlar yerine dijital araçlar tercih etmeleri icap etmektedir. Diğer taraftan dijital araçların (programlar, web siteleri, çevrim içi kaynaklar, büyük veri, blok zincir, merkezi olmayan sistemler vb.) çeşitleri de artan dijitalleşmeyle birlikte günden güne değişmektedir.

Şekil 4’e bakıldığında gelecek senelerde vergi idareleri tarafından bilhassa sekiz yeni dijital aracı kullanacağı lanse edilmektedir. Söz konusu dijital araçlar; “büyük veri, vergi raporlama, platformlar, veri ayıklama, mantıksal çözümleme, otomasyon, bilişsel teknolojiler ve blok zinciri”dir.

**Şekil 4:** Geleceğin Dijital Araçları

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Büyük Veri            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Büyük veri etrafında gelişen teknoloji, veri kaynaklarını ve kurumsal veri yönetimini yeniden şekillendirmektedir. Vergi, yalnızca bir kurumsal kaynak planlaması (ERP) verisi tüketicisi olmaktan çok gelişmiş raporlama ve veri yönetimi kapasitesi sayesinde önemli bir ERP kullanıcısıdır.</li> </ul>                            |
| Vergi Raporlama       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergi bilgisi raporlamasındaki hızlı büyüme, vergi fonksiyonuna göre daha fazla veri toplama ve yönetim gerektirir. Vergi otoriteleri, elektronik dosyalama (SAF-T, XBRL) yoluyla büyük miktarda veri toplamaya ve gerçek zamanlı raporlamaya (örneğin İspanya’da SII) doğru ilerlemektedir.</li> </ul>                              |
| Platformlar           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergi, kurumsal çapta teknoloji platformlarını ve kaynak modellerini kullanmak için artan bir baskı altındadır. Vergi raporlama sürecini azaltmaya yönelik araçların geliştirilmesi, kaynak modellerinin gelişmesine olanak tanıyacak ve kurum içindeki yakından çalışan vergi personeline olan bağımlılığı azaltacaktır.</li> </ul> |
| Veri Ayıklama         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Veri ayıklama; yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış veri kaynaklarından ayıklama ve dönüştürme dahil olmak üzere, farklı veri kaynaklarından faydalı fikirler üretmek için kullanılan teknik ve iş süreçlerini kapsar.</li> </ul>                                                                              |
| Mantıksal Çözümleme   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantıksal çözümleme, verilerin bilgiye ve bilginin eyleme geçirilebilir fikirlere dönüştürülmesine odaklanan ve bu da iş stratejisini ve performansını yönlendiren bir disiplindir.</li> </ul>                                                                                                                                       |
| Otomasyon             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Robotik Süreç Otomasyonu, birden çok teknoloji sistemi arasında işlem yapmayı, veri manipülasyonunu ve iletişimi otomatikleştirmek amacıyla mevcut uygulamaları yakalamak ve yorumlamak için kullanılan bir yazılımdır.</li> </ul>                                                                                                   |
| Bilişsel Teknolojiler | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilişsel teknolojiler, genel olarak insan zekâsı gerektiren görevleri yerine getirebilen bilgisayar sistemlerinin teorisi ve gelişimi olarak tanımlanan yapay zeka alanından ortaya çıkar.</li> </ul>                                                                                                                                |
| Blok Zinciri          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Blok zinciri, farklı varlıklar tarafından kontrol edilen birden fazla bilgisayar sisteminde tutulan aynı kopyalara sahip dijital, dağıtılmış bir işlem defteridir.</li> </ul>                                                                                                                                                        |

**Kaynak:** Johannes Laxafoss, “The fourth industrial revolution and its impact on tax”, Deloitte, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/is/Documents/tax/skattadagur/2020/Johannes%20Laxafoss%20-%20The%20fourth%20industrial%20revolution%20and%20its%20impact%20on%20tax.pdf>, (03.01.2022), p. 4.

Şekil 4’te bahsi geçen teknolojik atılımlarla bilgi ve iletişim teknolojileri gün geçtikçe gelişip değişmektedir. Bunların elbette vergi yönetimi ve mükelleflere de yansımaları olmaktadır. Bu teknolojik atılımların kendilerini yakın gelecekte vergi idareleri ve vergi sistemlerinde de göstereceği ve bu yolla vergi idarelerinin dijital dönüşümü kümülatif olarak artacağı düşünülmektedir<sup>294</sup>.

Dijital teknolojiler arasında sayılabilecek blok zincir, bulut bilişim, büyük veri, nesnelerin interneti ve yapay zekâ gibi araçlar ülkelerin vergi idarelerinde kullanılmaya başlanmıştır. Dolayısıyla vergi yönetim modellerinin küresel çapta değişime uğrayacağı söylenebilir. Buna bağlı olarak dış etkenler vergi idarelerinin dijital dönüşümünü bir zorunluluk haline getirmektedir. Diğer taraftan dijital teknolojiler, veri senkronizasyonu, çevrimiçi/çevrimdışı çalışma, iş akışı otomasyonu gibi özellikler sunar. Dolayısıyla, vergi denetçilerine erişim sağlama yönünden kolaylıklar sağlar<sup>295</sup>.

Dünyada her geçen gün yükselen nüfusa paralel olarak ülkelerin kamu yönetimleri daha yeni ve daha çok gelir arayışı içine girmektedir. Dijital araçların hem vergi bildirimlerini hem de vergi tahsilatlarını iyileştirmekte olmaları nedeniyle vergi idarelerinin dijitalleşmeleri kaçınılmazdır<sup>296</sup>.

Vergi idareleri ihtiyaçlarını karşılama noktasında yatırım yaptığı teknoloji araç ve hizmetlere ilişkin bazı örnekler Tablo 33’te gösterilmiştir.

**Tablo 33:** Vergi İdarelerinin Önem Atfettiği Teknoloji Platform ve Hizmetleri

|                                                      |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bulut Hizmetler</b>                               | Sistemleri geliştirme ve test etme maliyetini düşürmeye yardımcı olmaktadır.                                              |
| <b>Gelişmiş Analitik</b>                             | Risk analizi için bilişsel ve tahmine dayalı modelleme oluşturur.                                                         |
| <b>Güvenli Kimlik, Çok Faktörlü Kimlik Doğrulama</b> | Bilgilere ve kişiselleştirilmiş etkileşimlere erişim sağlamak için kullanılır.                                            |
| <b>Müşteri İlişkileri Yönetimi Platformları</b>      | Giriş kaydından arşivlemeye ve saklamaya kadar güvenli dosya ve belge yönetimini mümkün kılarak işlem sürelerini azaltır. |

<sup>294</sup> Dikmen ve Çiçek, s. 169.

<sup>295</sup> Derya Yayman, “Vergi İdarelerinin Gelecek Senaryoları”, **Journal of Social and Humanities Sciences Research**, Cilt: 8, Sayı: 76, 2021, s. 2786.

<sup>296</sup> Yayman, s. 2783.

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bilişsel Hizmetler ve Yapay Zekâ</b> | Vergi mükellefi hizmetlerini ve makine öğrenimini iyileştirmeye yardımcı olur.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Nesnelerin İnterneti</b>             | İletişim ağları aracılığıyla vergi kaçaklığıyla mücadelede yardımcı olur. Örneğin, yazar kasaların bu sistemle vergi idarelerine bağlanması.                                                                                                                                                              |
| <b>Blok Zincirleri ve Bitcoinler</b>    | Vergi hizmet kalitesini ve tahsilatlarını artırabilirler. (Uyumluluk raporlaması, Kara para aklamayı önleme, Anlaşma oluşturma, Alım satım, alım satım raporlaması ve risk görselleştirmeleri, Dolandırıcılık tahmini, Lisanslama ve tanımlama, Çok faktörlü kimlik doğrulama, Vergi beyanı ve tahsilatı) |

**Kaynak:** Digital Transformation of Tax Administration, **Microsoft ve PwC**, 2018, <http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/Digital%20Transformation%20of%20Tax%20Administration%20White%20Paper.pdf>, (16.06.2022).

Alman Yapay Zekâ Araştırma Merkezi 2018 yılında vergi işlevinin geleceğine yönelik deneysel bir çalışma yapmıştır. Katılımcılardan önce vergi idaresinin mevcut durumu hakkında düşünceleri ve ardından dijitalleşme ilerledikçe önemli olacağına inandıkları gelecekteki değişiklikleri açıklamaları istenmiştir. Katılımcılardan vergi idaresinin gelecek 10 yıl içindeki durumunu hayal etmeleri ve fikirlerini bildirmeleri istenerek esas konular belirlenmiştir. Katılımcıların (*“Vergi idaresinin 10 yıl içinde nasıl görüneceğini düşünüyorsunuz?”* sorusuna karşılık olarak) verdikleri cevaplara göre 10 yıl sonrasında (yani 2028’de) vergi idarelerinin gelecekte nasıl olması gerektiği şu şekilde özetlenebilir<sup>297</sup>:

- Vergi dairelerinin kurum içindeki süreçleri (tarh, tahakkuk, tahsil, denetim vb.) kökten değişecek. Bu değişimde dijitalleşme ve yapay zekadan yararlanılarak önemli süreçler dijitalleştirilecek ve en uygun hale getirilecektir.
- Vergi süreçleri standartlaştırılacak ve vergiye uyum tüm mükellef grupları arasında sağlanacaktır.
- Vergi daireleri daha verimli ve daha üretken hale gelecek ve maliyetleri daha da aşağıya çekecektir.
- Vergi daireleri daha düşük bir personel sayısına sahip olacak ve otomatik veri derlemeye oldukça bağımlı olacaktır.
- Yetkililer gerçek zamanlı verilerden yardım alacaklar ve dijital araçlar veri madenciliğini ve gerçek zamanlı veri raporlarını kolaylaştıracaktır.
- Gerçek zamanlı (anlık olarak) denetimler gerçekleştirilecektir.
- Vergi daireleri sınır ötesi bilgi paylaşımında bulunabilecekler.

<sup>297</sup> WTS Global, **Getting Ready for the Future of the Tax Function: Global Survey on Digital Tax Maturity and AI Readiness**, German Research Center for Artificial Intelligence, 2018, pp. 40-41, [https://wts.com/wts.de/insights/kuenstliche-intelligenz/wts\\_studie\\_ki\\_2018.pdf](https://wts.com/wts.de/insights/kuenstliche-intelligenz/wts_studie_ki_2018.pdf), (17.06.2022).



- Mükellefler kendi düzenlerini en uygun şekilde yapılandırmazlarsa vergi daireleri meselelere daha hızlı el atabilecek ve hataları kolaylıkla bulabileceklerdir. Dolayısıyla, mükellefler için “başı dertte” olma durumu söz konusu olabilecektir.
- Düşük seviyeli görevler için daha az personele ihtiyaç duyulacak ve vergi dairelerinin personel yapısında değişiklik olacak. Personeller daha çok kontrol, uyum ve risk yönetimi görevlerine kayacaktır.
- Organizasyon yapısı risk yönetimi görevlerine ve otomatik süreçlerin denetimine daha fazla odaklanacaktır. Bunun için bilgi teknolojisiyle ilgili daha fazla personele gerek duyulacak.
- Vergiyle ilgili dijital verilerin mevcudiyeti artacağı için veri işleme konusu vergi dairelerinin karşılaşacağı en büyük zorluklardan birisi olacaktır.
- Dijitalleşme yoluyla veriler güncellenecek, BT sistemleri verileri otomatik olarak işleyebilecek ve vergi verilerinin daha iyi bir şekilde gözden geçirilmesi sağlanabilecektir. Diğer taraftan, verilerin genişlemesi alakasız veri sayısının çoğalmasına neden olabilecektir. Bu yüzden verilerin izole edilmesi ve dikkatli bir şekilde seçilmesi gerekir.
- Vergi makamları gelecekte vergiyle ilgili şirket verilerine doğrudan erişim sağlayabileceklerdir. Dolayısıyla vergi incelemelerine olan ihtiyaç kalkmış olacaktır.

## **6.2. Türkiye’de Elektronik Vergi Denetiminin Geleceği**

Elektronik vergi denetiminin gerekliliğinin birtakım defter ve ticari belgelerin elektronik ortama taşınmasından oluştuğu söylenebilir. Bu defter ve belgeleri incelemek, belirli konularda sorgulama yapmakla görevlendirilen denetim personellerinin elektronik denetimi yürütmeleri için yeni yazılımlar kullanması gerekecektir.

Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın 12 Mart 2021’ de açıkladığı Ekonomik Reform Paketi’nde; dijitalleşmenin hızından faydalanılarak vergi denetim sisteminin geliştirilmesi, vergi denetim sürelerinin kısaltılması ve denetimlerin e-dönüşüm kapsamında yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Bu da çok daha kısa süre içerisinde çok daha fazla mükellefin elektronik ortamda denetleneceği bir sürecin başlayacağına

işaret etmektedir. E-Denetim sürecinde Maliye Bakanlığı, e-defterleri denetime tabi tutabilecektir. Önümüzdeki dönemde vergisel düzenlemeler alanında yapılacak ekonomik reformlar şunlardır<sup>298</sup>:

- “Elektronik defter ve elektronik belge uygulamalarına dahil edilecek mükellef grupları kademeli olarak artırılabilecektir.
- Tüm mükellefleri kapsayacak şekilde 7/24 hizmet verebilen “Türkiye Dijital Vergi Dairesi” uygulaması hayata geçirilecektir.
- Teknolojik yeniliklerden yararlanmaya devam edilecek, “Dijital Vergi Asistanı” sistemi oluşturulacaktır.
- Dijital Vergi Denetimi Sistemi geliştirilerek, vergi iade incelemeleri dahil olmak üzere inceleme süreleri kısaltılacaktır.”
- “Standartlara dayalı, öngörülebilir ve haksız rekabetin önlenmesini sağlayan denetim modelleri uygulanacaktır”.

Muhasebe programına kayıt esnasında yapılan hatalar, e-defter programına aktarım sırasında çıkabilecek sorunlar veya e-defteri dönüştürürken karşılaşılan problemler nedeniyle e-defterler hatalı veya eksik oluşabilmektedir. Bu durumda firmalar vergi ve usulsüzlük cezaları gibi ciddi yaptırımlarla karşı karşıya kalabilirler.

Türkiye’de çeşitli e-defter denetim yazılımları bir “dijital denetçi” gibi teknik ve vergi kuralları açısından defterleri bütünüyle denetlemektedir. Hataları ve eksikleri, e-defterler “GİB e-defter uygulaması” na yüklenmeden önce düzeltmesine imkân sağlayabilmektedir. Böylelikle doğabilecek ek vergi yükünden ve cezalardan korumaktadır. Entegrasyondan kaynaklanan hataların görünmesini, defterlerin gerçek ve tutarlı olmasına ilişkin kontrollerinin yapılmasını, teknik hatalar içeren geçersiz defterlerin resmileşmesinin engellenmesini, usulsüzlük veya vergi cezasına sebep olabilecek hataların düzeltilmesini ve defter içeriğini izlenebilir ve karşılaştırılabilir bir formatta görüntülenebilmesini sağlamaktadır<sup>299</sup>.

Zamanımızda teknolojinin gelişmesiyle birlikte gelişmiş ülkelerde ve Avrupa Birliği ülkelerinde e-devlet ve e-denetim anlayışında birçok değişiklik ve gelişme

<sup>298</sup> T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, “Ekonomi Reform Takvimi”, **Ekonomi Reformları Eylem Planı (Reform Takvimi)**, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/2/2021/06/Ekonomi-Reformlari-Eylem-Plani-1.pdf>, (09.12.2021).

<sup>299</sup> Yalçın Tercan, “e-Denetime nasıl hazırlanalım? (Videolu)”, **Vergi Teknolojileri**, 18.08.2021, <https://vergiteknolojileri.com.tr/e-denetime-nasil-hazirlanlim-videolu>, (10.12.2021).

yaşanmıştır. Türkiye’de diğer gelişen ülkeler yakından izlenmekte ve elektronik uygulama ve denetimler sürekli gelişmektedir<sup>300</sup>.

Avrupa Birliği raporlarına göre Türkiye’deki e-vergi ve e-denetim ile ilgili gelişmeler Tablo 34’te yer almaktadır.

**Tablo 34:** Türkiye’de Vergisel Anlamda Elektronik Gelişmeler (2004-2021)

| AB Komisyonu<br>Türkiye Rapor<br>Yılları | Gelişmeler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2004                                     | “138 vergi dairesinin otomasyona geçirilmesi projesi sürmektedir. Nisan 2004’te vergi mükelleflerinin veri tabanını tüm vergi dairelerine yayma ve işlevselliğini artırma konusunda yeni bir proje başlamıştır”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2005                                     | “Vergi dairelerinin bilgisayarlarla donatılması ve vergi mükelleflerine vergi kimlik numarası verilmesi süreçlerine devam edilmiştir. Toplamda, Türkiye’de vergi gelirlerinin %95’ini tahsil eden toplam 300 vergi dairesi bilgisayar ağına dahil edilmiştir”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2006                                     | “Vergi gelirlerinin yaklaşık yüzde 75’i elektronik olarak dosyalanmıştır”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2007                                     | “Tüm illerdeki vergi daireleri bilgisayar ortamına geçmiştir. Vergi mükellefleri, vergi beyannamelerinin yüzde 85’ini elektronik ortamda vermişlerdir. Elektronik vergi denetimi yazılımı geliştirilme aşamasındadır. Bir büyük vergi mükellefi dairesi kurulmuştur. Vatandaşlık numaraları vergi amaçlı olarak da geçerli hale gelmiştir. Vergi kaçakçılığını önleme adına yeni “Tütün Mamulleri ve Alkollü İçkilerde Bandrollü Ürün İzleme Sistemi” getirilmiştir. Ancak bu sistemin bazı unsurları sektör temsilcileriyle yeterince istişare edilmemiş olup, endişe uyandırmaktadır”.  |
| 2008                                     | “Mükellefler, vergi beyannamelerinin %99’unu elektronik ortamda vermişlerdir. Mükellef hizmetlerinin geliştirilmesi, mükellef hizmetleri biriminin, mükellef çağrı merkezinin ve mükellef hizmetleri merkezinin kurulmasıyla, gönüllü uyumun teşviki amacıyla devam etmektedir. Gelir idaresi, elektronik vergi veri tabanı ve risk değerlendirme sistemi geliştirmiştir. Tütün ve alkol ürünlerinde bandrol izleme sistemi bütünüyle işlemektedir. Türkiye’nin vergi geliri artmıştır, ancak kayıt dışı ekonominin azaltılmasına yönelik önlemlerin hala güçlendirilmesi gerekmektedir”. |
| 2009                                     | “2010’a kadar eyleme geçmesi planlanan bir kayıt dışı ekonomiyle mücadele Eylem Planı çıkarılmıştır. Söz konusu Eylem Planı, KDV iadesi risk analizi projesini ve KDV yolsuzluğuna karışanların denetimi için bir e-gümrük sistemini içermektedir. Gelir İdaresi Başkanlığı bu Eylem Planında yer alan faaliyetlerin izlenmesi ve değerlendirilmesinden sorumludur”.                                                                                                                                                                                                                      |
| 2010                                     | “Mükellef çağrı merkezi, 2009 İstanbul çağrı merkezleri konferansında üç ödül kazanmıştır. Gelir İdaresi Başkanlığı, Vergi Daireleri Otomasyon Projesi’nin (VEDOP) bir uzantısı olarak elektronik veri tabanı (VERIA) ve Risk Yönetimi Sistemi (VEDOS) gibi bir dizi bilgi işlem altyapı projesi geliştirmiştir. Vergi konusunda verilen özelemlerde otomasyona”                                                                                                                                                                                                                          |

<sup>300</sup> Murat Ürkmez ve Özgül Koç, “E-Uygulamaların Vergi Denetimine Etkisi”, **Vergi Dünyası**, Sayı: 482, Ekim 2021, ss. 61-62

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <i>“geçilmesi, Türkiye’nin vergi mevzuatının şeffaflığının ve tutarlılığının artırılmasında önemli bir adım olmuştur”.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>2011</b> | <i>“10 Temmuz 2011 tarihinde yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile, Maliye Bakanlığındaki vergi denetim birimleri “Vergi Denetim Kurulu”nun çatısı altında birleştirilmiştir. Bu birleşme, vergi denetimlerinin planlanması ve uygulanmasında tutarlılığın sağlanması açısından olumlu bir adımdır. Bu yeniden yapılandırmanın, vergi kaçakçılığı ve vergi dolandırıcılığının azaltılması bakımından etkisini görmek için beklenmesi gerekmektedir”.</i> |
| <b>2012</b> | <i>“Uygulama kapasitesi ve bilgisayar ortamına geçiş konusunda iyi düzeyde ilerleme kaydedilmiştir. Gelir İdaresi Başkanlığı, mükelleflere sunulan hizmetleri geliştirmeye devam etmiş, böylece vergilerin gönüllülük esasına dayanarak ödenmesinde gelişme kaydedilmiştir”.</i>                                                                                                                                                                         |
| <b>2013</b> | <i>“Vergi denetiminin tek çatı altında birleştirilmesi suretiyle uygulama kapasitesi daha etkin hale getirilerek, vergi denetiminde planlama ve uygulama safhasında tutarlılık sağlanmıştır. Gelir İdaresi Başkanlığı Avrupa Kalite Yönetimi Vakfından “mükemmellikte kararlılık” sertifikası almıştır. Tüm vergi beyannameleri artık elektronik ortamda verilmektedir”.</i>                                                                             |
| <b>2014</b> | <i>“KDV iadelerine ilişkin prosedürler kolaylaştırılmış ve iade taleplerine ilişkin işlemler için elektronik bir sistem kurulmuştur. Vergi Denetim Kurulu uygulama kapasitesini güçlendirmeye devam etmiştir”.</i>                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2015</b> | <i>“Gelir İdaresi Başkanlığı, süreçleri basitleştirmek ve idarenin uygulama ve denetim kapasitesi ile mükellefe yönelik hizmet kalitesini geliştirmek suretiyle gönüllü uyumu artırmaya yönelik tedbirler almaya devam etmiştir. KDV iadelerine ilişkin elektronik usuller uygulanmaya başlamıştır”.</i>                                                                                                                                                 |
| <b>2016</b> | <i>“Vergi Denetim Kurulu kayıt dışı ekonomi ile mücadeleye ve idari kapasitenin iyileştirilmesine yönelik faaliyetlerine devam etmiştir”.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2018</b> | <i>“2017-2020 Bütünleşik Kamu Mali Yönetim Bilişim Sistemi Planı’nı kabul etmiştir. Söz konusu Plan, farklı kamu kurumları ve bakanlıklar tarafından geliştirilmekte olan ve hâlihazırda kullanılan merkezi olmayan ve kurumsal otomasyon sistemlerine yönelik bütünleşik bir modül tasarlamayı amaçlamaktadır”.</i>                                                                                                                                     |
| <b>2019</b> | <i>“Bütünleşik bir kamu mali yönetim bilişim sisteminin kurulmasına ilişkin çalışmalar devam etmektedir”.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2020</b> | <i>“2013’ten bu yana Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından elektronik belge yönetim sistemi kullanılmaktadır”.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>2021</b> | <i>“2004’te başlatılan e-beyanname uygulaması 2020’de %99,92’ye ulaşmıştır. Bütünleşik bir kamu mali yönetim bilişim sisteminin kurulmasına ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Kayıt Dışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı’nın (2019-21) uygulanmasına devam edilmiştir ancak kaydedilen ilerlemeyi izlemek üzere herhangi bir performans göstergesi belirlenmemiştir”.</i>                                                               |

**Kaynak:** 2004-2021 Avrupa Komisyonu Tarafından Hazırlanan Türkiye Raporları.

Bilgi teknolojilerinin gelişmesi sayesinde denetimin etkinliği artmaktadır. Türkiye’de söz konusu gelişmeler, artık elektronik denetim uygulamalarını da

gündeme getirmektedir. GİB, denetim standartlarını artırmak üzere birçok uygulamalarla ilgili çalışmalarını tamamlamıştır<sup>301</sup>. Örneğin, 2008’de “*Elektronik vergi veri tabanı ve risk değerlendirme sistemi*”, 2009’da “*KDV iadesi risk analizi projesini ve KDV yolsuzluğuna karışanların denetimi için eylem planı*”, 2010’da “*Vergi Daireleri Otomasyon Projesi’nin (VEDOP) bir uzantısı olarak elektronik veri tabanı (VERIA) ve Risk Yönetimi Sistemi (VEDOS)*” gibi art arda gelen BT altyapı projeleri geliştirmiştir. 2011’de Bakanlık’taki vergi denetim birimleri, VDK’nın bir parçası olarak birleştirildikten sonra kayıt dışı ekonomiyi ele almaya ve idari kapasiteyi geliştirmeye yönelik faaliyetler hala sürmektedir.



---

<sup>301</sup> Çetin, s. 85.

## SONUÇ

İçinde yaşadığımız elektronik çağda bilgi teknolojileri, ilk bilgisayar donanımlarından yapay zekaya kadar gelişmiş, her alanda büyük etkiler yaratmıştır. Özellikle 1990’lardan itibaren dünyada yaşanan teknolojik gelişmeler ve değişimler göze çarpmaktadır. Örneğin, internet kullanımının her yerde yaygınlaşmasıyla insanlar belli başlı ihtiyaçlarını internet üzerinden sağlamayı tercih etmektedirler. Günümüzde küreselleşmenin de etkisiyle bilişim teknolojisi araçları rağbet görmekte ve teknolojiye olan bağlılık da artmaktadır. Bilgi teknolojisinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak devletin halka sunduğu hizmetler de değişmiş ve gelişmiştir. Bu açıdan vatandaşlara daha kaliteli, hızlı ve maliyeti düşük kamu hizmetleri sunulması için e-devlet uygulamaları yaygınlaşmıştır. Sosyal güvenlik, vergi, adliye, emniyet, nüfus ve vatandaşlık gibi alanlarda bilgilendirme hizmetlerinde kullanılmaktadır. E-devlet yapılanmasıyla kamu kuruluşlarının ortak bir veri tabanı alanında gerçek ve güncel bilgilere ulaşarak bu bilgilerin verimli kullanılmasıyla kurumlar arası uyumun ve daha güçlü bir devlet yapısının oluşması sağlanabilmektedir. Böylece işlemlerin daha hızlı ve kolay yerine getirilmesi imkânı elde edilmektedir.

İktisadi aktörler arasında gösterilen işletme grupları rekabetin de etkisiyle daha az zaman ve masraf amacıyla teknolojiden faydalanma yoluna girmişlerdir. Şirketler internet üzerinden ürünlerini pazarlamaya (e-ticaret) başlamışlardır. E-ticarete artan talep, teknolojideki gelişmeler ve e-devlet uygulamalarına geçişle birlikte vergilendirme sürecinde (tarh, tebliğ, tahakkuk, tahsil) de elektronik bir sisteme geçişe ihtiyaç duyulmuştur. Türkiye’de de mükellefler ve muhasebe meslek elemanları vergi ödemeleri de dahil vergilendirmeye ilgili neredeyse tüm işlemlerini vergi dairesine gitmeksizin internet ortamında yapar hale gelmişlerdir. Bu çerçevede teknolojik gelişmelerin etkisiyle Hazine ve Maliye Bakanlığı VEDOP Projesi kapsamında art arda uygulamalar geliştirmiştir. Elektronik ortama taşınarak vergi sisteminde yerini alan e-defter, e-fatura, e-beyanname vb. elektronik vergi uygulamaları buna örnek olarak gösterilebilir. HMB’nin sunduğu VEDOP Projesi milyonlarca dolar para harcanarak yapılan Türkiye’nin en önemli ve kapsamlı projelerinden birisidir. Devlet bu projeye vergileri eksiksiz, ucuz ve hızlı tahsil etmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, vatandaş ve çalışanların iş yükünün azalması, kayıt dışı ekonominin önlenmesi ve bu sayede vergi gelirlerinde artış sağlanacağı da beklenmektedir. Bilgisayar (ya da mobil cihaz) ve internet ortamında elektronik vergi uygulamaları ile verginin doğru bir

şekilde hesaplanması sağlanarak hata payının azaltılması ve elektronik ödeme ile verginin daha hızlı bir şekilde ödenmesi hedeflenmiştir.

Türkiye’de e-devlet kapsamında özellikle maliye alanında ve elektronik vergileme konusunda büyük bir yol alınmıştır. Bu gelişimleri Avrupa Komisyonu’nun her yıl hazırladığı Türkiye Raporları’ndan anlamak mümkündür. GİB tarafından VEDOP, VERİA, İnternet Vergi Dairesi, VEDOS, MERAK, EMKAS vb. gibi birçok bilgi işlem uygulaması hayata geçirilmiştir. Bunun sonucunda Devlet Bütçesi’nin temel unsurunu oluşturan vergilerin tahsil edilmesinde kolaylık sağlandığı, vergi dairelerinin iş yükünü hafifletmesi ve daha üretken kalmaları için avantajlı olduğu ve vergi kaçırma fırsatlarını ve vergi sisteminin karışıklığını uygulamada azalttığı dolayısıyla vergi uyumu açısından da önemli olduğu gözlenmiştir.

Bilgi ve iletişim teknolojisi alanında yaşanan gelişmeler vergi açığını kapatmada katkılar sağladığı gibi vergi denetimi konusunda da birçok yeniliğe ve değişikliğe de yol açmıştır. 2000’li yıllardan itibaren mükelleflerin gerçekçi beyanda bulunup bulunmadığını ortaya çıkarmak için yeni nesil, modern vergi denetim teknikleri geliştirilmiştir. Bu gelişimlerle denetim mekanizmasına yeni bir boyut kazandırılmıştır. Risk analizinin mükellefleri risk derecelerine göre sınıflandırması ve mükellef seçiminde potansiyel olarak daha etkin olması özellikleri nedeniyle risk analizine dayalı modeller denetimde ön sıralarda yerini almaktadır. Türkiye’de de bu modeller ile denetimlerin daha etkin ve verimli hale getirilmesi hedeflenmektedir.

Son yıllarda ekonominin her alanında görülen dijitalleşme vergi yönetim birimlerinde de kendini göstermiştir. Dijitalleşen vergi yönetim birimleri e-vergi uygulamaları yoluyla topladıkları veriyi, veri analitiğinden (veri inceleme bilimi) faydalanarak başka verilerle eşleştirebilmekte ve birleştirebilmektedir. Böylelikle her bir vergi mükellefi için elektronik veri seti (kümesi) oluşturulmaktadır. Bu veriler hem denetimleri artırmakta hem de kolaylaştırmaktadır.

Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı’nın kurulmasıyla vergi incelemelerinde elektronik yöntemlere önem verildiği ve bu yolda adımlar atıldığı görülmektedir. Bu bağlamda VDK’ nin *Dijital Denetim Projesi* ile emek yoğun süreçten teknoloji yoğun sürece atlanacağı ve dolayısıyla denetim süreçlerinin e-denetime dönüşeceği, büyük veri tekniklerinin bu süreçlerde kullanılacağı ve vergi suçları tespitinin zorluğunun atlatılacağı belirtilmektedir. Bununla birlikte, VERİA ile kayıt dışı ekonomi ve vergi kaçakçılığıyla mücadeleyle ilişkin olarak kamu ve özel sektör kuruluşlarından sağlanan bilgiler arşivde tutulmakta ve gerekli durumlarda bu arşivden yararlanılarak denetim

faaliyetleri gerçekleştirilebilmektedir. İnternet Vergi Dairesi ile vergi dairelerinde uzun süren vergisel işlemlerin internet ortamında hızlı ve güvenilir bir şekilde yapılması bu vesileyle mükellef memnuniyetinin artırılması amaçlanmaktadır. Diğer bir bilgi işlem uygulaması olan EBTİS ile bankalar tarafından toplanan vergilerin hızlı ve direkt olarak GİB' e aktarılması amaçlanmıştır.

Vergi denetimi konusunda mükellef nezdinde vergi yönetimi tarafından gerçekleştirilecek olan denetimlerin insan üzerinden fiili olarak gerçekleştirilmesi denetim hatalarının meydana gelmesine yol açabilir. Oysa, çağın ihtiyaçlarına göre ortaya çıkan otomasyon ve dijitalleşmenin getirdiği kolaylıklar ve tedbirler yerine getirildiğinde vergisel meselelerin denetimindeki hata oranı en aza inmektedir. Kayıtlı bir ekonominin varsayılarak oluşturulduğu sistematik risk analizi modelleri ile vergi denetiminden elde edilecek fayda en üst düzeylere taşınmaktadır.

Risk analizi modeli sayesinde incelemeye alınacak mükelleflerin seçiminde aynı risk kriterlerinin kullanılacak olması nedeniyle hem mükellefler daha objektif bir şekilde seçilerek vergi denetimindeki standartlaşmanın oluşması belli ölçüde sağlanacak, hem de mükelleflerin seçimi yönünden adalet sağlanacaktır. Bu sayede vergi incelemelerinde dayanak yönünden keyfiyet ortadan kalkacaktır.

Risk analizine dayalı vergi incelemesinde inceleme nedeninin vergi müfettişine belirtilmesi, yapılacak incelemenin daha hızlı ve etkin olmasını sağlayacak olup denetimi yapılacak hususlara dijital verilerin denetim elemanına inceleme öncesinde sunulmasıyla da vergi incelemesi daha kısa sürede sonuçlanacaktır. Ayrıca incelemeyi gerçekleştirecek müfettişin yetkinliği ve deneyimi sınırları kapsamında gerçekleştirilecek denetim faaliyeti için de belli bir rota çizilmiş olacaktır. Böylece sınırlı olan denetim kapasitesi etkin bir şekilde kullanılacak, vergi incelemesinin doğru gerekçeler üzerine inşa edilmesi sağlanarak sınırlı sayıdaki denetim elemanının yapacağı denetimin etkinliği artırılabilecektir.

Vergi ve muhasebe süreçleri içinde vergi denetiminin elektronik ortamda yürütülmesine yarayan bir diğer araç OECD'nin 2005'te ilk kez yayınladığı SAF-T formatıdır. SAF-T, denetimde kullanılmak üzere kuruluşlardan vergi idaresine veri sağlama amaçlı oluşturulan bir dosyadır. Denetim elemanlarının vergi incelemelerinde çok sayıda elektronik veri ile muhatap olmak durumunda oldukları düşünülürse yazılım farklılıklarının anlam karmaşasına yol açabileceği bundan dolayı da uluslararası standartlara uygun bir formatta muhasebe kayıtlarının tutulmasına ihtiyaç duyulacaktır. İşte bu kapsamda SAF-T dosyası belirli bir standart dahilinde



hazırlandığı için daha hızlı ve efektif inceleme yapılmasını sağlamaktadır. Avrupa'daki pek çok ülkede SAF-T kullanılmaktadır. Türkiye'de bu konuyla ilgili yeterince akademik çalışma olmamakla birlikte Bakanlığın bu formatla ilgili hazırlıkların yapıldığı bilinmektedir. SAF-T'nin vergisel açıdan en küçük detaylara kadar muhasebe işlemlerini analiz edebilmesi, denetimde etkinlik ve verimlilik sağlaması, mükelleflere kendi işlemlerini kontrol etme ve böylece hata ve eksikliklerin giderilmesi olanağı tanınması gibi özellikleri göz önünde bulundurulduğunda Türkiye'de de SAF-T kullanılmalıdır.

Bu çalışmada Türkiye'de vergi alanında getirilen elektronik uygulamalar ve dünyadaki örnekleriyle elektronik vergi denetim metotları ortaya konulmuştur. Çalışmanın amacı VEDOP kapsamında uygulanan elektronik uygulamaların ve takip eden projelerin vergi denetimine olumlu bir etki sağlayıp sağlamadığını araştırmaktır. Bunun nedeni, vergisel kayıt ve beyannamelerin elektronik olarak kayıt ve ibraz edilmesi ve kamu alacağının da korunması gerektiği dolayısıyla vergi denetiminin üzerinde önemle durulması gereken bir unsur haline gelmesidir. Çalışma kapsamında öncelikle, küresel ve yerel çapta elektronik vergileme uygulamalarına ve Türkiye'deki güncel rakamlara, sonrasında vergi denetiminin amaçlarına, fonksiyonlarına, türlerine ve Türkiye'de vergi denetimine ilişkin güncel istatistiki bilgilere, ardından elektronik ortamda denetim yöntemlerine, mükelleflerin vergiye uyumuna ve son olarak vergi yönetimlerinin dijitalleşme seviyelerine yer verilmiştir.

Çalışmanın ana konusu dahilinde göstergelere de yer verme açısından Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın ve alt birimleri olan GİB ve VDK' nın faaliyet raporları üzerinden yıllar itibarıyla e-uygulamaları kullanan mükellef sayıları, vergi inceleme oranları vb. istatistiki veriler incelenmiştir. Bu bilgiler ışığında mükellefler tarafında, e-uygulamaları kullanan mükellef sayılarının yıllar itibarıyla arttığı, denetlenen mükellef sayısının ve kesilen usulsüzlük cezalarının arttığı, işlem maliyetlerinin azaldığı, vergi yükümlülüklerini daha kolay yerine getirdikleri ve vergiye uyum düzeylerinin arttığı; idare tarafında ise GİB' in daha az vergi maliyetine katlandığı, kırtasiye ve arşiv giderlerinin azaldığı, personel gereksinimlerinin azaldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Türkiye'de elektronik uygulamaların vergi denetimi üzerinde avantaj sağlayıp sağlamadığını belirlemek için türlü yerli ve yabancı kaynaklardan faydalanılmıştır. Buna göre e-uygulamaların gerçeğe uygun beyan vermeye katkı sağladığı, kayıt dışına çıkma eğiliminin ve vergi kaçakçılığı arasında gösterilen muhteviyatı itibarıyla

yanıltıcı belge kullanımının önüne geçebildiği dolayısıyla vergi kaçakçılığı ile mücadelede rol oynadığı ve vergi tahsilatını artırdığı anlaşılmıştır.

Vergi Usul Kanunu çerçevesinde kullanılan e-uygulamalar, vergi denetiminin etkinliğini artırma hedefi bağlamında değerlendirildiğinde; bu uygulamaların tek başına vergi denetimine doğrudan olumlu bir yönde etkide bulunduğu şeklinde kesin bir hükümde bulunmak güçtür. Çünkü, mükellef sayısı her yıl artmasına rağmen denetime tabi tutulan mükellef sayısında yüzdelik oran olarak artış görülmemektedir. Söz konusu hususa ilişkin rakamlar, 2016-2021 yılları arasında Türkiye’de vergi inceleme oranının %2’nin altında kaldığını göstermektedir. Ayrıca kayıt dışı ekonominin boyutunun istenilen seviyelere inmediği de görülmektedir. Ancak, son dönemlerde teknolojinin insan hayatına getirdiği yenilikler sayesinde denetimde risk merkezli inceleme ile elektronik yoklamanın yapılabildiği ve vergi idaresinin belgelerin elektronik ortamda korunması için gereken önlemleri alması sonucunda vergi kaçakçılığı konusunda farkındalığın artmaya başladığı ve dolayısıyla vergi kaçakçılığının azaltılmasına yönelik çalışmaların yapıldığı göz ardı edilmemelidir. Buna ek olarak vergi kontrol ve denetiminin bilgisayar destekli yapılması vergi uyumunu geliştirmektedir. Bu bakımdan e-uygulamaların dolaylı yünden vergi denetimine olumlu etki ettiği söylenebilir.

Türkiye’de vergi inceleme oranının düşük kalmasının ana sebebi ise dijitalleşmeden değil vergi denetimine katılan meslek mensuplarının yetersiz olması ve başka görevlerinin de olması nedeniyle denetimlere yeterince zaman ayıramamalarıdır. Mükellef sayıları artarken denetim eleman sayısının yetersiz kalması vergi denetiminin etkinliğini yıpratmaktadır. Denetim elemanlarına teknolojik okuryazarlık konusunda verilen eğitimlerin de yetersiz kalması denetim oranının düşük kalmasının bir diğer nedeni olarak düşünülebilir. Bu durumda denetim elemanları sadece sayı itibarıyla değil nitelik olarak da yeterli olmalıdır. Bu yüzden, denetimde yeni bir dijital sistem ve dijital asistan kurulması gerekmektedir.

Sonuç itibarıyla elektronik vergi uygulamalarındaki eksikliklerin giderilmesi ve vergi denetiminde etkinliğin daha da sağlanması bakımından yapılması önerilen düzenlemeler aşağıdaki gibidir:

- E-devlet sisteminde yer alan GİB’ in “Vergi kayıp ve kaçağına ilişkin ihbar bildirimi” hizmeti geliştirilip daha kullanılır bir mekanizma haline getirilmelidir.

- E-denetim kapsamında mükelleflerin veya yasal temsilcilerinin (SMMM'lerin) kullandığı programlara SAF-T standartları kapsamında elektronik inceleme dosyası zorunluluğu getirilmeli, incelemeye Standart Denetim Dosyası ibraz etmeleri sağlanmalıdır.
- Risk analizi sonuçlarından yapılan değerlendirmeler periyodik olarak kamuya açıklanmalı, risk analizi mükelleflere tanıtılmalı ve konuya ilişkin farkındalıkları artırılmalıdır.
- E-vergi uygulamalarının kapsamı genişletilerek büyük/orta/küçük tüm mükellef gruplarını içerecek biçimde düzenlenmelidir.
- Belgelerin güvenli bir şekilde iletilmesini ve alınmasını temin eden dijital sistemler aracılığıyla yeni bir denetim politikası izlenmeli, görsel ve işitsel etkileşime izin veren sanal denetim asistanları (robotları) geliştirilmelidir.
- Yapay zekâ, vergi mükelleflerinin sorunlarını anlamada ve vergi memurlarına duruma uygun hazır çözümler sunma konusunda yardımcı olabilmektedir. Dolayısıyla yapay zekanın gerçek zamanlı vergi hizmetlerini nasıl destekleyebileceği araştırılmalıdır.
- Vergi güvenliğine katkı sağlaması yönünden elektronik denetimin yoğunlaştığı alanlarda yoklama işlemleri artırılmalıdır.
- Gelecek dönemlerde Gelir İdaresi'nin veri tabanındaki veri miktarı daha da büyümeye devam edeceği için idarenin kendi yazılımı buna uygun olarak geliştirilmelidir.
- Fiili denetimler, teknik zorlukların olduğu durumlarda (örneğin, araç ve sürücü eksikliği gibi) kesintiye uğrayabilmektedir. Bu nedenle, uzaktan denetime önem verilmelidir.
- Kayıt dışılık riski taşıyan endüstrilerde ve hizmet sektörlerinde benzer durumda faaliyet gösteren mükelleflerin denetimi hasılat düzeylerini karşılaştırma (çapraz kontrol) yöntemiyle sıklaştırılmalıdır.
- E-denetim, e-ödeme vb. gibi vergi tahsilatına, denetimde etkinliğe ve vergileme maliyetlerinde düşüşe fayda sağlayan uygulamaların sadece Hazine çıkarlarını gözeterek biçimde değil, mükelleflerin haklarını savunacak ve haklarına saygı gösterecek şekilde de hukuki altyapıları geliştirilmelidir.
- Vergi uygulamaları ve denetimdeki otomasyon düzeni tam olarak yerleşinceye kadar mükelleflerin doğru beyanda bulunmalarını sağlama açısından e-yoklama faaliyetinin artırılması gereklidir.

## KAYNAKÇA

Abanoz, Mehmet. “Elektronik Vergi Denetimi Uygulamaları”, <https://www.tmud.org.tr/Files/Arsiv/VDKEDenetimSunum.pdf>, (01.04.2021).

Acar, Durmuş, Mahmut Sami Öztürk ve Hayrettin Usul. “Dijital Ortamda Denetim: Sürekli Denetim”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 21, No: 5, 2016, ss. 1561-1571.

Acar, İbrahim Atilla ve Mehmet Emin Merter. “Türkiye’de 1990 Sonrası Dönemde Vergi Denetimi ve Vergi Denetiminde Etkinlik Sorunu”, **Maliye Dergisi**, Sayı: 147, 2001, ss. 5-27.

Akbal, Güray. “Dijitalleşme Sürecinde Türkiye’de Vergi Denetimi ve Çözüm Önerileri”, **Vergi Dünyası**, Sayı: 481, Eylül 2021, ss. 36-45.

Akbey, Ferhat. “Türkiye’de Vergi Denetimi ve Gelirleri Üzerine Bir İnceleme”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 29, Sayı: 1, 2014, ss. 63-103.

Allahverdi, Metin. "Bilişim Teknolojilerinin Vergi Üzerindeki Etkisi", **İSMMMO Çözüm Dergisi**, Sayı: 112, 2012, ss. 161- 183.

Altuğ, Figen. **Kamu Bütçesi**, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2019.

Altuğ, Figen. **Mali Denetim**, 2. Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 2000.

Apak, Talha. “Elektronik Vergi Yönetimine Yönelik e-Beyanname Uygulaması (Dönemi) Başladı”, **Alomaliye.com**, 29.11.2004, <https://www.alomaliye.com/2004/11/29/elektronik-vergi-yonetimine-yonelik-ebeyanname-uygulamasi-donemi-basladi/>, (12.04.2021).

Atakan, Mehmet. “Siber Güvenlik Risklerinin ve COVID-19 Salgınının Uzaktan Denetim Üzerindeki Etkileri”, **Denetim Dergisi**, Yıl: 11, Sayı: 22, ss. 27-39.

Atılğan Sarıdoğan, Ayşe. “Endüstri 4.0’ın Denetim 4.0’ın Gelişimine Etkileri”, **Denetimde Güncel Yaklaşımlar**, (Ed: Yakup Selvi), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021.

Avcı, Orçun. “Vergi Tahsilatında Yapay Zekânın Kullanımı ve Önemi”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 22, Sayı: 1, 2021, ss. 51-63.

Avrupa Komisyonu, **2016 Türkiye Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2016.

Avrupa Komisyonu, **2018 Türkiye Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Strazburg, 2018.

Avrupa Komisyonu, **2019 Türkiye Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2019.

Avrupa Komisyonu, **2020 Türkiye Raporu**, Komisyon İç Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2020.

Avrupa Komisyonu, **2021 Türkiye Raporu**, Komisyon İç Çalışma Dokümanı, Strazburg, 2021.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2005 İlerleme Raporu**, Gayri Resmi Tercüme, Brüksel, 2005.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2006 İlerleme Raporu**, Gayri Resmi Tercüme, Brüksel, 2006.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2007 İlerleme Raporu**, Gayri Resmi Tercüme, Brüksel, 2007.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2008 İlerleme Raporu**, Gayri Resmi Tercüme, Brüksel, 2008.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2010 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2010.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2011 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2011.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2012 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2012.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2013 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2013.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2014 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2014.

Avrupa Komisyonu, **Türkiye 2015 Yılı İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Dokümanı, Brüksel, 2015.

Avrupa Toplulukları Komisyonu, **2009 Yılı Türkiye İlerleme Raporu**, Komisyon Çalışma Belgesi, Brüksel, 2009.

Avrupa Toplulukları Komisyonu, **Türkiye'nin Katılım Yönünde İlerlemesi Hakkında 2004 Yılı Düzenli Raporu**, Gayri Resmi Tercüme, Brüksel, 2004.

Ay, Hakkı Mübin. "Türkiye'de Kayıt Dışı Ekonomiyi Önlemede Bilgi Ekonomisinin Etkinliği ve Gelir İdaresinin Rolü", **Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi**, Sayı: 11, 2006, s. 70.

Aydın, Şengül ve Kenan Lodos, "Türkiye'de Vergi Denetimi ve Vergi Kontrol Memurluğu", **Kamu Giderlerinin Finansmanı Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Denetimi**, Vergi Denetmenleri Derneği, Ankara, 2007.

Azizova, Konul ve Hakan Ay. “Tax Audit in Azerbaijan”, **International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal**, Cilt: 6, Sayı: 1, 2020, ss. 37-45.

Bakar, Feride ve Adnan Gerçek. “Vergi Denetiminde Risk Analizinin Yeri: Bazı Ülke Uygulamaları ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme”, **International Journal of Public Finance**, Cilt: 1, Sayı: 2, 2016, ss. 168-193.

Bakır, Gülsüm Burcu. **Türkiye’de Vergi Denetiminin Vergi Kayıp ve Kaçaklarını Önlemedeki Etkinliği**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2009.

Bal, Behçet. “Elektronik Vergi Denetimi (E-Denetim)”, **Vergi Raporu**, Sayı: 117, Haziran 2009.

Barbantini, Paolo Valerio ve Paolo Savini. “Digital Transformation in Italy: Between Past and Future”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018.

Baurer, Lewis I.. **Tax Administrations and Small and Medium Enterprises (SMEs) in Developing Countries**, Worldbank Group, No: 39110, 2005.

Bektaş, İsmail. **Celal Bayar Üniversitesi Öğrenci İşleri E-Devlet Uygulamasının Kamu Tasarrufu Üzerindeki Etkisi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa, 2010.

Berry, Michael J.A. ve Gordon S. Linoff. **Data Mining Techniques For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management**, Second Edition, Wiley Publishing, Indiana, 2004.

Beşel, Furkan ve Cemal Çokgezer. “Maliye Alanında e-Teknolojiler ve Etkinliği”, **Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, 2015, ss. 13-23.

Beşel, Furkan. **Türkiye’de Vergi Denetiminin Ekonomik ve Hukuki Etkinliği**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 2017.

Biber, Edmund. **Revenue Administration: Taxpayer Audit-Development of Effective Plans**, International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department, Technical Notes and Manuals, No: 10/03, Washington, April 2010.

Bilici, Nurettin. **Vergi Hukuku**, Savaş Yayınevi, 51. Baskı, Ankara, Nisan 2021.

Bozdoğan, Zekiye. “E DEFTER NEDİR? E FATURA NEDİR? E DEFTER VE E FATURA UYGULAMALARINDA ZORUNLUK VE ŞARTLAR NELERDİR?”, **Mükellef Haber**, 28.12.2020, <http://www.davavergi.com/2020/12/28/e-defter-nedir-e-fatura-nedir-e-defter-ve-e-fatura-uygulamalarinda-zorunluk-ve-sartlar-nelerdir/>, (02.12.2021).

Bozdoğanoglu, Burçin ve Iraz Haspolat Kaya. “Dijitalleşmenin Vergi İdareleri Açısından Yarattığı Fırsatlar ve Güçlükler Ekonomi Dijitalleşirken Vergi İdarelerinin Dijitalleşme Süreci”, **Legal Mali Hukuk Dergisi**, Cilt: 15, Sayı: 176, 2019, ss. 1647-1676.

Bozkurt, Aras. “Türkiye’de e-Devlet Uygulamaları”, **Bilgi Toplumu ve E-Devlet**, (Editörler: Y. Güney ve M. R. Okur), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2017.

Brezina, Paul, Eberhartinger, Eva ve Zieser, Maximilian. **The Future of Tax Audits? The Acceptance of Online-Based, Automated Tax Audits and their Effects on Trust and Power**, WU International Taxation Research Paper Series No. 2021-02, 2021.

Calayoglu, İlker. “Elektronik Vergi Denetimindeki Teknolojik Gelişmeler ve Tam Denetime Geçiş Adımları”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, No: 81, 2019, ss. 143-162.

Canbay, Tülin ve Özge Önkan. “Elektronik Vergileme Uygulamalarının Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler Açısından Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi”, **Prof. Dr. Naci Birol MUTER’e Armağan**, (Editörler: Ramazan Gökbunar, Mustafa Miynat, Birol Kovancılar, Tülin Canbay ve Serkan Cura), Celal Bayar Üniversitesi Rektörlük Basımevi, Manisa, 2014.

Cankar, İsa. “Denetimin Yeni Paradigması: Sürekli Denetim”, **Sayıştay Dergisi**, No: 61, 2006, s. 69-81.

Celayir, Duygu ve Çağla Celayir. “Dijitalleşmenin Denetim Mesleğine Yansımaları”, **Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 6, 2020, ss. 128-148.

Cenikli, Elvan ve Deniz Şahin. “Türk Gelir İdaresinde Otomasyon Projeleri”, **Journal of Internet Applications and Management**, Cilt: 4, Sayı: 1, 2013, ss. 37-52.

Ceylan, Mehmet Ali ve Ahmet Tunalı. “Bilişim Sistemleri Denetimi ve Gelir İdaresi Başkanlığının Bilişim Sistemleri Alanında Yaptığı Çalışmalar”, **Dış Denetim Dergisi**, Temmuz-Ağustos-Eylül 2011, ss. 123-136.

Chen, Jingnan (Cecilia), Shaun Grimshaw ve Gareth D. Myles. “Testing and Implementing Digital Tax Administration”, **Digital Revolutions in Public Finance**, (Ed: Sanjeev Gupta, Michael Keen, Alpa Shah and Genevieve Verdier), International Monetary Fund, Washington, 2017.

Collard, Antony. “Embracing Digital Transformation the HMRC Way”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018.

Collosa, Alfred. “The Digitalization Of The Tax Administrations And The Future Of Teleworking”, **GCC Fin Tax**, 23.06.2020, <https://www.gccfintax.com/articles/the-digitalization-of-the-tax-administrations-and-the-future-of-teleworking-1464.asp>, (25.11.2021).

Çağlar, Murat. **Kayıt Dışı Ekonominin Önlenmesinde Elektronik Vergi Denetimi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Balıkesir, 2011.

Çatıkkaş, Özgür. “Bankacılık Sektöründe Bilgisayar Destekli Denetim”, **Vergi Sorunları**, No: 251, 2009, ss. 1-18.

Çavdar, Fatih. **Seçilmiş Ülkeler ve Yeni Gelişmeler Işığında Türkiye’de Vergi Denetimi: Sorunlar, Çözümler ve Yaklaşımlar**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli, 2016.

Çetin, Güneş. “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Vergilemede Kayıt Düzeni ve Denetim Uygulamalarına Etkisi”. **Ekonomi Bilimleri Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 1, 2010, s. 79-86.

Çetinkaya, Fikret. "Vergi İnceleme Süreci: Sorunlar ve Çözüm Önerileri", **Sorumlu Vergicilik**, Yetkin Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş., İstanbul, Haziran 2016.

Çimen, Gamze. “E-Maliye Uygulamalarının Vergilemede İktisadilik İlkesi ve Vergi Uyumuna Etkisi: Tokat İli Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma”, **International Journal of Public Finance**, Cilt: 2, Sayı: 1, 2017, ss. 93-108.

Darono, Agung ve Danny Ardianto. “The Use of CAATTs in Tax Audits-Lessons From Some International Practices”, **eJournal of Tax Research**, Cilt: 14, No: 2, 2016, ss. 506-526.

Deloitte Türkiye, **Denetimde İnovasyon ile Fark Yaratmak**, Deloitte, Ocak 2017.

Demirbaş, Tolga, Adnan Gerçek, Filiz Giray, Mehmet Yüce ve Ayşe Oğuzlar. “Mükelleflerin E- Vergileme Sistemini Benimsemelerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: Bursa Araştırması”, **Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 31, No: 1, 2012, ss. 59-84.

Devrim, Fevzi ve Timur Turgay. “Türkiye’de Vergi Kayıp ve Kaçaklarının Önlenmesinde İdare-Mükellef Etkileşimi ve Bağlı Etkileşenlerinin Rolü”, **Türkiye’de Vergi Kayıp ve Kaçakları**, Önlenmesi Yolları, 19. Türkiye Maliye Sempozyumu, Antalya, 2004.

Digital Transformation of Tax Administration, **Microsoft ve PwC**, 2018, <http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/Digital%20Transformation%20of%20Tax%20Administration%20White%20Paper.pdf>, (16.06.2022).

Dikmen, Süleyman ve Hüseyin Güçlü Çiçek. “Vergi İdaresinin Dijital Dönüşümü”, **Bilişim Çağında Vergi Hukuku**, (Editörler: Mustafa Göktuğ Kaya ve Ersan Öz), Ekin Yayınevi, Bursa, 2020.

Dogan, Ugur. “Data Warehouse and Data-Mining Tools for Risk Management: The Case of Turkey”, **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**,



(Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick), The World Bank, 2011.

Doğan, Uğur. “100 Soruda E-Defter”, **Vergi Sorunları Dergisi Eki**, Sayı: 280, Ocak 2012 Sayısının Eki, <https://www.verginet.net/Dokumanlar/2012/100-Soruda-E-Defter-Uygulamasi.pdf>, (15.10.2021).

Doğan, Uğur. “Vergi Teknolojileri”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 322, Temmuz 2015.

Doğan, Uğur. “Yeniden Düzenlenen, Genişletilmiş ‘Hazır Beyan Sistemi’”, **Vergi Sorunları Dergisi**, [http://www.vergisorunlari.com.tr/yazi\\_yazdir/118](http://www.vergisorunlari.com.tr/yazi_yazdir/118), (15.10.2021).

Dursun, Ahmet. “Elektronik Defter”, **Vergi Raporu**, Sayı: 185, Şubat 2015.

E-Devlet Kapısı, [www.turkiye.gov.tr/hizmetler](http://www.turkiye.gov.tr/hizmetler), (15.06.2022).

Edizdoğan, Nihat ve Özhan Çetinkaya. **Kamu Bütçesi**, 7.Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa, 2016.

Elele, Onur. **Elektronik Yoklama**, 12.07.2015. <https://www.vergidegundem.com/documents/10156/2537796/12.7.2015.pdf/abfddfc4-fbfd-4e0b-839c-322320df4a6b>, (15.11.2021).

Erdem, Erdem. “E-Devlet Yolunda Önemli Bir Adım: Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP)”, **Erdem Erdem**, Ocak 2009, <http://www.erdem-erdem.av.tr/yayinlar/hukuk-postasi/edevlet-yolunda-onemli-bir-adim-vergi-daireleri-otomasyon-projesi-vedop/>, (01.11.2021).

Ergen, Zuhul ve Leman Kılınçkaya. “Türkiye’de Vergi Denetim Sistemi ve Sistemin Aksaklıklarının Değerlendirilmesi”, **Sosyoekonomi**, Sayı: 1, 2014, ss. 281-303.

Ertürk, Fatih. “Elektronik Yoklama ve Randevulu Yoklama Sistemi”, **Alomaliye.com Güncel Mevzuat ve Ekonomi**, 18.06.2019, <https://www.alomaliye.com/2019/06/18/elektronik-yoklama-ve-randevulu-yoklama-sistemi/>, (22.11.2021).

Fang, Zhiyuan. “E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development”, **International Journal of the Computer, the Internet and Management**, Vol: 10, No: 2, 2002, pp. 1-22.

Gediz Oral, Burcu. “Mali Yolsuzlukla Mücadele Stratejileri: Türk Vergi Sistemi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 16, Sayı: 3, 2011.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **2011 Yılı Performans Programı**, Yayın No: 126, Ocak-2011.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **2015 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 188, Ocak-2015.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **2020 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 320, 2020.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **2021 Yılı Performans Programı**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 363, 2021.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2005**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 14, Mayıs 2006.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2006**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 314, Nisan 2007.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2007**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 64, Nisan 2008.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2010**, Strateji ve Geliştirme Başkanlığı, Yayın No: 132, Ankara, Nisan 2011.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2011**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 151, Nisan 2012.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2012**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 167, Nisan 2013.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2013**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 187, Nisan 2014.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2014**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 199, Şubat 2015.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2015**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 216, Şubat 2016.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2016**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 247, Şubat 2017.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2017**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 276, Şubat 2018.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2018**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 314, Şubat 2019.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2019**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 349, Şubat 2020.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2020**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 387, Şubat 2021.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2021**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No: 429, Şubat 2022.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi Başvuru Kılavuzu**, Uygulama ve Veri Yönetimi Daire Başkanlığı, Ankara, Temmuz 2021.

Gelir İdaresi Başkanlığı, **İstatistikler**, “İllerin Otomasyon Durumu”, [https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/IOD/TABLO\\_40.xls.htm](https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/IOD/TABLO_40.xls.htm), (01.12.2021).

Gerçek, Adnan. “Gelir İdaresinde E-Devlet Uygulamaları ve Değerlendirilmesi”, **Güncel Mali Konular**, (Ed: Nihat Edizdoğan), Dora Yayıncılık, Bursa, 2009.

Gez, Hande. **Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Önlenmesinde Vergi Denetiminin Rolü ve Afyonkarahisar İlinde Faaliyet Gösteren Mükelleflere Yönelik Bir Uygulama**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar, 2011.

Gill, Jit B. S.. **The Nuts and Bolts of Revenue Administration Reform**, World Bank, No: 33181, Washington DC, 2003.

Gökçen, Gürbüz ve Mustafa Özdemir. “Türkiye’de Muhasebe Uygulamalarından E-defter ve E-fatura Uygulaması”, **Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi**, Cilt :12, Sayı: 46, 2016, ss. 137-154.

Gönen, Seçkin ve Bilal Solak. “Maliye Bakanlığı E-Dönüşüm Sürecinin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesine İlişkin Bir Alan Araştırması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 76, 2017, ss. 63-80.

Gönen, Seçkin ve Mithat Rasgen. “Sürekli Denetim Sisteminin Bir Yazılım Programında Uygulanabilirliğine İlişkin Örnek Olay Çalışması”, **Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 1, 2015, ss. 181-191.

Gülten, Selçuk. “Güncel Elektronik Muhasebe/Maliye Uygulamaları” **ESMMMO**, 2018, <http://www.esmmmo.org/storage/file/4a050d7f42d34418b4851ac006872115.pdf>, (10.12.2021).

Güngör, Tayfun. **Türkiye’de Vergi Denetimi Sorunları ve Denetim Sonuçlarının Değerlendirilmesi**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1987.

Hazine ve Maliye Bakanlığı, **2020 Yılı Faaliyet Raporu**, Strateji, İş Geliştirme ve Kontrol Şube Müdürlüğü, Ankara, 2021.

Heikura, Markku. “Digital Transformation Challenges and Possible Solutions Through International Cooperation”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018.

Hepaksaz, Engin ve Betül Hayrullahoğlu. “E-Devlet Kapsamında VEDOP Uygulamaları ve E-Haciz”, **Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 2, 2011, ss. 109-120.

Hürriyet, “Vergide Otomasyonun Üçüncü Ayağı 99 Milyon Dolara Bitecek”, **Hürriyet**, 02.08.2007, <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/vergide-otomasyonun-ucuncu-ayagi-99-milyon-dolara-bitecek-7007969>, (01.10.2021).

Issa, Hussein, Ting Sun ve Miklos A. Vasarhelyi. “Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation”, **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, Vol: 13, No: 2, 2016, pp. 1-20.

İçer, Zafer, Yener Yücel ve Okan Atak. “Vergi Suçlarının Tespiti ve Muhakemesinde Elektronik Denetim Uygulamaları ve Etkileri”, **Dijitalleşme Sürecinin Türk Vergi Sistemine Etkileri**, Bursa Uludağ Üniversitesi Online Sempozyum Programı, 2021.

İçten İnce, Neslihan. “Elektronik Vergi Denetimine Doğru”, **Mali Çözüm Dergisi**, Sayı: 94, 2009, ss. 243-255.

İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası, “30 Soruda E-Fatura ve E-Defter Uygulaması”, **İSMMMO**, [https://archive.ismmmo.org.tr/docs/30\\_SORUDA\\_E.pdf](https://archive.ismmmo.org.tr/docs/30_SORUDA_E.pdf), (12.11.2021).

İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası, “Rehber E-Uygulamalar”, **İSMMMO**, <https://archive.ismmmo.org.tr/docs/YAYINLAR/kitaplar/e-uygulamalar.pdf>, (10.12.2021).

Jaeger, Paul T.. “The Endless Wire: E-Government As Global Phenomenon”, **Government Information Quarterly**, Vol: 20, No: 4, 2003, pp. 323-331.

Kahraman, Abdulkadir. “Dijital Vergi İdarelerinin Şirket Risk Yönetimine Etkisi”, **Vergidegündem**, 16.10.2019, [https://www.vergidegundem.com/tr\\_TR/blog?blogid=4823297](https://www.vergidegundem.com/tr_TR/blog?blogid=4823297), (15.10.2021).

Kahraman, Abdulkadir. “Vergi İdaresi Neden Dijitalleşiyor?”, **Ekonomist**, 25.10.2019, <https://www.ekonomist.com.tr/abdulkadir-kahraman/vergi-idaresi-neden-dijitallesiyor.html>, (15.10.2021).

Kapanoğlu, Arif, Sökmen, Bahri ve Aykın, Hasan. “Kayıtdışı Ekonomi ve Yolsuzlukla Mücadele Açısından Maliye Teftiş Kurulu Elektronik Denetim Uygulaması”, **Vergi Dosyası**, 11.04.2017, <https://vergidosyasi.com/2017/04/11/kayitdisi-ekonomi-ve-yolsuzlukla-mucadele-acisindan-maliye-teftis-kurulu-elektronik-denetim-uygulamasi/>, (05.06.2021).

Karaboyacı, Abdullah. “Vergi Denetimi Açısından Beyan Edilen Gelirin Doğruluğunun Tespit Yöntemleri”, **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Sayı: 115, 2014, ss. 211-242.

Karyağdı, Nazmi. **Amerika Birleşik Devletleri Gelir İdaresi'nde Vergi İncelemesi**, T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara, Kasım 2006.

Kaya, Mustafa Göktuğ, Hüseyin Kâmil İlik ve Hakan Türkmen. **Uluslararası Vergi Sistemi ve Denetim: Türkiye ABD İngiltere ve Diğer Ülkeler**, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2017.

Keleş, Yusuf. "VDK, Vergi İncelemelerinde Hangi Kriterleri ve Yöntemleri Dikkate Alır?", **MuhasebeWeb**, 13.02.2014, <https://www.muhasweb.com/VDK-Vergi-incelemelerinde-hangi-kriterleri-ve-yontemleri-dikkate-alir--1450>, (25.12.2021).

Khwaja, Munawer Sultan. "Overview", **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**, (Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick), The World Bank, Washington, 2011.

Koç, Murat. **Türkiye'de Vergi Kayıp Kaçağı ve Bunların Önlenmesinde Vergi Denetiminin Rolü**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2011.

Köprü, M. Fatih. "Elektronik defter uygulaması başlıyor", **Ekonomist**, 18.12.2011, [https://www.vergidegundem.com/documents/10156/215750/18arlk2011\\_Eko51.pdf/c92c4cb1-6ddc-4d98-8c02-c5b10c557e0d](https://www.vergidegundem.com/documents/10156/215750/18arlk2011_Eko51.pdf/c92c4cb1-6ddc-4d98-8c02-c5b10c557e0d), (11.11.2021).

KPMG Türkiye, **Güvenli Mobil Ödeme ve Elektronik Belge Yönetim Sistemi**, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2020/07/guvenli-mobil-odeme-elektronik-belge.pdf>, (15.10.2021).

Kulmanova, Latipa. **Vergi Denetiminin Etkinliği (Türkiye Uygulaması)**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 2006.

Küçükgergerli, Nabi. "Yapay Zekanın Ortaya Çıkışı: Otomasyon ve Yapay Zekâ Bağımsız Denetimi Nasıl Değiştirecek", **Denetimde Güncel Yaklaşımlar**, (Ed: Yakup Selvi), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021.

Laxafoss, Johannes. "The fourth industrial revolution and its impact on tax", **Deloitte** <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/is/Documents/tax/skattadagur/2020/Johannes%20Laxafoss%20-%20The%20fourth%20industrial%20revolution%20and%20its%20impact%20on%20tax.pdf>, (03.01.2022).

Maraş, Gökçe. "Kamu Yönetimlerinde E-Devlet ve E-Demokrasi İlişkisi", **Erciyes Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 37, 2011, s. 121-144.

Marufoğlu, Abdullah ve Ramazan Gökbnar. "Başbaki Kulluğu'ndan Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı'na Vergi Denetim Müesseseleri Günümüz Sorunları ve Çözüm Önerileri", **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Cilt: 28, Sayı: 1, 2021, ss. 1-22.

Medina, Leandro ve Friedrich Schneider. **Shadow economies around the world: what did we learn over the last 20 years?**, International Monetary Fund, 2018.

Memiş, Mehmet Ünsal, Turgut Çürük ve Yasemin Ünal. “Elektronik Uygulamaların Vergi Denetimi Üzerine Etkisi: Denetimin Tarafları Üzerine Bir Araştırma”, **Maliye Dergisi**, Sayı: 176, 2019, ss. 474-504.

Mert, Cihan. **Bilgisayar İnternet Teknolojisinin Vergi Denetimi Üzerine Etkisi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın, 2009.

Mysoft, “E-Ödeme Sistemi Hakkında Bilinmesi Gerekenler”, **Mysoft**, <https://www.mysoft.com.tr/e-odeme-sistemi-hakkinda-bilinmesi-gerekenler>, (15.06.2022).

Nilakantan, Meenakshi. **E-Invoicing Mandate – Where Does The Us Market Stand**, 05.03.2018, <https://www.zycus.com/blog/e-invoicing/e-invoicing-mandate-in-the-us-market.html>, (25.11.2021).

OECD, **Forum on Tax Administration Guidance for the Standart Audit File Tax Version 2.0**, OECD, 2010, <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/45045602.pdf>, (15.12.2021).

OECD, **Strengthening Tax Audit Capabilities: General Principles and Approaches**, Paris, 2006.

OECD, **Tax Administration 2021: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies**, OECD Publishing, Paris, 2021.

OECD, **Tax Administration 2021: Comparative Information on Oecd and Other Advanced and Emerging Economies**, OECD Publishing, Paris, 2021.

OECD, **Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration**, OECD, Paris, 2020, <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/publications-and-products/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration.pdf> (16.12.2021).

Oğuztürk, Bekir Sami ve Ertuğrul Kutay Ünal. “Türkiye’de Vergi Denetiminde Yeni Dönem”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Cilt: 7, Sayı: 13, 2015, ss. 207-237.

Oleśków-Szlapka, Joanna ve Joanna Przybylska, “**E-Government–A Special Type Of Virtual Organization**”, [https://www.researchgate.net/publication/278783539\\_E-GOVERNMENT\\_-\\_A\\_SPECIAL\\_TYPE\\_OF\\_VIRTUAL\\_ORGANIZATION](https://www.researchgate.net/publication/278783539_E-GOVERNMENT_-_A_SPECIAL_TYPE_OF_VIRTUAL_ORGANIZATION), (15.06.2022).

Organ, İbrahim ve Fatih Çavdar. “Türkiye’de Vergi Müfettişleri Perspektifinden Vergi Denetiminde Sorunlar: İstanbul, Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli’den Bulgular”, **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 2, 2017, ss. 145-168.

Orkunoglu Şahin, Işıl Fulya. “Elektronik Vergilendirme (E-Vergilendirme)”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 334, Temmuz 2016, s. 144-168.

Owusu, Ernest. **Tax Audit Role in Revenue Mobilisation in Ghana Revenue Authority: The Case Of Large Taxpayer Office**, (Long Essay), University of Ghana College of Humanities, Ghana, 2019.

Övet, Ali. **Türkiye’de Vergi Denetiminin Etkinliği: Ankara İli Vergi Denetmen ve Denetmen Yardımcılarına Yönelik Bir Uygulama**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.

Öz, Ersan ve Bozdoğan, Doğan. “Türk Vergi Sisteminde E-Maliye Uygulamaları”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 2, 2012, ss. 67-92.

Öz, Nuri Semih. “E-Devlet Uygulamaları Çerçevesinde İnternette Beyanname Alımı”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Cilt: 27, Sayı: 194, 2004, ss. 7-21.

Özbek, Mahmut. **E-Devlet ve Türkiye Uygulamaları Kapsamında “VEDOP” Projesi**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat, 2007.

Özbirecekli, Mehmet ve Cemil Süslü. “Bağımsız Denetim Firmalarının Yolsuzluk Riski Faktörlerini Değerleme Uygulamaları ve Türkiye’deki Bağımsız Denetim Firmaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma-1”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 27, 2005, ss. 67-85.

Özdoğan, **Elektronik Yoklama**, 15.07.2015, <https://www.ozdogrular.com/v1/content/view/29627/>, (15.11.2021).

Özdoğan, **Maliyenin Mükellefi Yakalama Bilgisayar Programı MERAK**, <https://www.ozdogrular.com/v1/content/view/19044/176/>, (07.12.2021).

Özer, Hüseyin. Kamu Kesiminde Performans Denetimi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, **T.C. Sayıştay Başkanlığı 135. Kuruluş Yıldönümü Yayınları**, Ankara, 1997.

Özgen, Ferhat Başkan. “İnternet – Bilgisayar Teknolojilerinin Önemi ve Türkiye’de E-Vergilendirme Sistemi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 21, Ağustos 2008, ss. 195-214.

Pande, Garima ve Rahul Patni. **Tax Technology and Transformation Tax Functions “Go Digital”**, Ernst & Young LLP, Kolkata, 2017.

Peker, İmren. “Vergilemenin Mali Amacının Gerçekleşmesinde Etkili Olan Faktörler”, **Maliye Biliminde Gelenekçi ve Yenilikçi Yaklaşım ve Gelişmeler: Kamu Harcamaları, Kamu Gelirleri, Bütçe**, (Ed: Şahin Karabulut), Gazi Kitabevi, Ankara, 2021.

Resmî Gazete, **Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1)**, Sayı: 28141, 2011.



Resmî Gazete, **Elektronik Genel Tebliği (Sıra No: 1)’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No: 3)**, Sayı: 30923, 2019.

Resmî Gazete, **Vergi Usul Kanunu**, No: 213, Sayı: 10703, 1961.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 376)**, Sayı: 26674, 2007.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 431)**, Sayı: 28866, 2013.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 433)**, Sayı: 28867, 2013.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 456)’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No: 511)**, Sayı: 30923, 2019.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 507)**, Sayı: 30791, 2019.

Resmî Gazete, **VUK Genel Tebliği (Sıra No: 509)**, Sayı: 30923, 2019.

Rezaee, Zabihollah, Rick Elam ve Ahmad Sharbatoghlie. “Continuous Auditing: The Audit Of The Future”, **Managerial Auditing Journal**, 2001, Vol: 16, No: 3, pp. 150-158.

Satya, Ryan Imanur ve Elvia R. Shauki. “Remote Audit Post Covid-19 Pandemic in Achieving Professional Skepticism Auditor: Implementation of Social Presence Theory (Case Study on the Financial and Development Supervisory Agency)”, **Advances in Economics, Business and Management Research**, Atlantis Press, Vol: 647, 2022, pp. 347-355.

Schware, Robert. “Overview”, **E-Development: From Excitement to Effectiveness**, (Editör: Robert Schware), The World Bank, Washington, 2005.

Serçemeli, Murat. “Risk Odaklı Vergi Denetiminde Elektronik Uygulamalar Üzerine Bir Değerlendirme”, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 65, 2019, ss. 1232-1240.

Shue, Lily. “Guidance On Tax Compliance For Business And Accounting Software And SAF-T”, **Information Systems Control Journal**, No: 2, 2006.

Sidorova, Elena, Ekaterina Sebechenko, Yury Kostyukhin, Diana Boboshko, Alexey Kostin, Olga Kostina ve Natalia Vikhrova. “Formation of a Sustainable Mechanism of Preferential VAT Taxation of Exports as Evidenced by the Russian Federation Practice”, **Economies**, Vol: 9, No: 4, pp. 1-21.

Somuncu, Ahmet. “Yaygın ve Yoğun Vergi Denetimi: Hukuki Yapı ve Uygulamanın Değerlendirilmesi”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 43, 2014, ss. 133-173.

Spirakis, Grigorios, Christina Spiraki ve Konstantinos Nikolopoulos. “The Impact of Electronic Government on Democracy:E-Democracy Through E-Participation”, **Electronic Government, an International Journal**, Vol: 7, No: 1, 2010, pp. 75-88.



T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, “Ekonomi Reform Takvimi”, **Ekonomi Reformları Eylem Planı (Reform Takvimi)**, <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/sites/2/2021/06/Ekonomi-Reformlari-Eylem-Planı-1.pdf>, (09.12.2021).

Taytak, Mustafa ve Kadir Vural. “Bilişim Sistemlerindeki Gelişmelerin Türkiye’de E-Vergi Uygulamaları Üzerine Yansımaları ve Değerlendirilmesi”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar**, Cilt: 56, Sayı: 647, Mart 2019, ss. 65-100.

Teeter, Ryan Anthony, Michael Gamini Alles ve Miklos A. Vasarhelyi, “The Remote Audit”, **Journal of Emerging Technologies in Accounting**, American Accounting Association, Vol: 7, No: 1, 2010, pp. 73-88.

Tektüfekçi, Fatma. “E-Dönüşüm Sürecinde E-Muhasebe Uygulamaları: Türkiye Örneği”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, Cilt: 12, Sayı: 1, 2017, s. 79-88.

Tempel, Jaco. “Tax Audit in the Digital Age”, **CIAT Technical Conference Prevention and Control of Tax Evasion**, Inter-American Center of Tax Administrations – CIAT, Nairobi, 2013.

Temür, Yusuf. “Dijital Vergilemede Vergi Uyumu”, **Türkiye’de 2000 Sonrası Kamu Maliyesi İktisadi, Mali ve Sektörel Gelişmeler**, (Ed: Halil Ekte), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2021.

Tercan, Yalçın “e-Denetime nasıl hazırlanalım? (Videolu)”, **Vergi Teknolojileri**, 18.08.2021, <https://vergiteknolojileri.com.tr/e-denetime-nasil-hazirlanalim-videolu>, (10.12.2021).

Toker, Nilüfer. **Gelir İdaresi Başkanlığı’nda E Devlet Uygulamaları**, 13.04.2016, <https://silo.tips/download/gelir-daresi-bakanl-nda-e-devlet-uygulamalar>, (15.11.2021).

Tolkun, Sema ve Ahmet Tekin. “Risk Odaklı Vergi Denetim Yaklaşımı”, **International Journal of Applied Economic and Finance Studies**, Cilt: 6, Sayı: 2, 2021, ss. 21-39.

Toraman, Cengiz ve Hasan Abdioğlu. “Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (GİRD) ve Gelir İdaresince Kullanımı”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 2, ss. 79-109.

Turan, Aykut Hamit ve Ferhat Başkan Özgen. “Türkiye’de E-Beyanname Sisteminin Benimsenmesi: Geliştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ile Ampirik Bir Çalışma”, **Doğu Üniversitesi Dergisi**, Cilt: 10, Sayı: 1, 2009, ss. 134-147.

Turna, Fatma ve Osman Geyik. “Türkiye’de E-Vergi Uygulamaları ve Karşılaşılan Sorunlar”, **Mali Hukuk Dergisi**, Cilt: 17, Sayı: 199, 2021, ss. 1789-1814.

Turner, Liane ve Christina Apelt. “Globalisation, Innovation and Information Sharing in Tax Systems: The Australian Experience of the Diffusion and Adoption of Electronic Lodgment”, **eJournal of Tax Research**, Vol: 2, No: 2, 2004, pp. 241-269.

Türk, Abdullah. **Elektronik Vergi Denetiminin Vergi Kaçırma Eğilimlerini Azaltmadaki Rolü ve Bir Araştırma**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya, 2010.

TÜRMOB, **e-Fatura ve e-Arşiv Fatura Arasındaki Farklar**, <https://turmob.org.tr/e-donusum/eArsivfatura/farklar>, (11.01.2022).

Uğur Doğan, “KDV İadesi Risk Analiz Sistemi (KDVİRA)”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 288, 2012, ss. 53-63.

Uğur, A. Atilla ve Çütcü, İbrahim. “E-Devlet ve Tasarruf Etkisi Kapsamında Vedop Projesi”, **Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 2, 2009, ss. 1-20.

UNPA ve ASPA, “**Benchmarking e-Government: A Global Perspective/ Assessing the Progress of the UN Member States**”, <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/english.pdf>, (15.06.2022).

Ünal, Abdülkadir. **Türkiye’de Vergi Denetimi ve Vergi Denetmenlerinin Denetim İçerisindeki Rolü**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2006.

Ünal, Abdülkadir. **Türkiye’de Vergi Denetimi ve Vergi Denetmenlerinin Denetim İçerisindeki Rolü**, Vergi Denetmenleri Derneği Yayınları, Ankara, 2007.

Ünal, Yasemin. **Elektronik Uygulamaların Vergi Denetimi Üzerine Etkisi: Denetimin Tarafları Üzerine Bir Araştırma**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, 2018.

Ürkmez, Murat ve Özgül Koç. “E-Uygulamaların Vergi Denetimine Etkisi”, **Vergi Dünyası**, Cilt: 41, Sayı: 482, Ekim 2021, s. 54-64.

Üyümez, Mustafa Erkan, Ali Osman Yılmaz ve Sema Ünlüer. “Vergi İncelemesinin Amaçları ve Bu Amaçlara İlişkin Sorunlar Nelerdir?: Bir Durum Çalışması”, **İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 16, 2021, ss. 432-452.

Vellutini, Charles. “Key Principles of Risk-Based Audits”, **Risk-Based Tax Audits: Approaches And Country Experiences**, (Editörler: Munawer Sultan Khwaja, Rajul Awasthi ve Jan Loeprick), The World Bank, Washington, 2011 pp. 13-36.

Verboon, Peter ve Marius van Dijke. “A Self-Interest Analysis Of Justice And Tax Compliance: How Distributive Justice Moderates The Effect Of Outcome Favorability”, **Journal of Economic Psychology**, No: 28, 2007, pp. 704-727.

Verdi, Márcio F. ve Raul Zambrano. “Electronic Invoice in Latin America”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018.

Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2018**, Strateji, İş Geliştirme ve Kontrol Şube Müdürlüğü, Ankara, Nisan 2019.

Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, **Faaliyet Raporu 2021**, Strateji, Faaliyet İzleme ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü, Ankara, Nisan 2022.

Volvach, Dmitry ve Maxim Solovyev. “Tax Administration in the Digital Era: The FTS of Russia Approach”, **Impact of Digitalisation on the Transformation of Tax Administrations**, Intra-European Organisation of Tax Administrations, Budapest, 2018.

Wamathu, Wandugo Esbon. **Effects of Electronic Taxation on Financial Performance of Audit Firms in Kenya**, University of Nairobi, Kenya, 2014.

Wirtz, Bernd W. ve Robert Piehler. “E-Government”, **E-Government: Grundlagen, Instrumente, Strategien**, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2010.

World Economic Forum, **The Global Competitiveness Report 2017-2018**, <https://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>, (01.12.2021).

WTS Global, **Getting Ready for the Future of the Tax Function: Global Survey on Digital Tax Maturity and AI Readiness**, German Research Center for Artificial Intelligence, 2018, pp. 40-41, [https://wts.com/wts.de/insights/kuenstliche-intelligenz/wts\\_studie\\_ki\\_2018.pdf](https://wts.com/wts.de/insights/kuenstliche-intelligenz/wts_studie_ki_2018.pdf), (17.06.2022).

Yalçın, Hasan. “Vergi Denetimi Kavramı”, **HSY Advisory Tax Finance Audit**, 30.03.2020, <https://www.muhassebevergi.com/content/vergi-denetimi-kavrami/>, (07.12.2021).

Yavaş, A. Altuğ. **Vergi Dairesi Otomasyon Projesi'nin (VEDOP) Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi**, 2014, [https://www.emo.org.tr/ekler/e5186bca8f75fca\\_ek.pdf](https://www.emo.org.tr/ekler/e5186bca8f75fca_ek.pdf), (05.11.2021).

Yayman, Derya. “Vergi İdarelerinin Gelecek Senaryoları”, **Journal of Social and Humanities Sciences Research**, Cilt: 8, Sayı: 76, 2021, ss. 2782-2795.

Yetkiner, Erkan. “E-Belge, E-Kayıt, E-Defter, E-Beyanname, E-Denetim”, **Denge Akademi**, 2006, <https://dengeakademi.com/Files/Article/Erkan2006EBelge.pdf>, (05.04.2021).

Yıldırım, Murat. “Kamu Yönetimine Güven: E-Devlet Açısından Bir İnceleme”, **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt: 11, Sayı: 1, 2010, ss. 1-19.

Yurtsever, Hatice. “Vergi Hukukunda Tebligatta Yeni Bir Uygulama: Elektronik Tebligat”, **Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 23, Sayı: 2, 2016, ss. 451-466.

Yücelen, İsmail Hakkı. **Türkiye’deki Vergi Denetim Teknikleri ve Bilgisayar Destekli Vergi Denetimi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa, 2009.

Zafer, Yener Yücel ve Okan Atak. “Vergi Suçlarının Tespiti ve Muhakemesinde Elektronik Denetim Uygulamaları ve Etkileri”, **Dijitalleşme Sürecinin Türk Vergi Sistemine Etkileri**, Bursa Uludağ Üniversitesi Online Sempozyum Programı, 2021.

