

# ELEKTRONİK FATURANIN MEVCUT MİMARİSİNİN FATURANIN DENETLENEBİLİRLİĞİNE ve BAZI KAÇAKÇILIK SUÇLARININ İŞLENMESİNE ETKİSİ

EFFECT OF ELECTRONIC INVOICE'S CURRENT STRUCTURE ON AUDITABILITY OF INVOICES AND COMMITTING SOME TAX FRAUDS



Erhan SELİM\*

## ÖZ

Elektronik fatura mali hayatımıza giren önemli bir yeniliktir. Gelir İdaresi Başkanlığının aracılık rolünü üstlendiği mimaride, fatura düzenleyicisinden alınarak alıcısına iletilmekte ve Başkanlık tüm süreci gözlemleyebilmektedir. Kâğıt fatura ile kıyaslandığında elektronik fatura ciddi miktarda kâğıttan tasarruf edilmesini sağlamıştır. Buna karşın elektronik faturanın denetim alanına katkısı net değildir. Bazı kaçakçılık suçlarının işlendiğinin tespit edilmesi yönünden yarattığı katkının ve caydırıcılık etkisinin ayrıca ele alınması gerekir. Çünkü uygulamanın hayata geçirilmesi ile birlikte denetim tarafında yarattığı en önemli beklenti, sahtecilik fiillerinin azalmasına yönelik oluşmuştur. Bu çalışmada elektronik faturanın denetim faaliyetine katkısı, yarattığı beklentiler ve bu beklentilere verdiği cevaplar ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Elektronik Fatura, Elektronik Faturanın Denetlenebilirliği, Kaçakçılık Suçları.

**JEL Sınıflandırma Kodları:** H20, K34, K41.

## ABSTRACT

Electronic invoice is a newness in our lives. In its structure, in which the Revenue Administration operates as the mediator, an invoice is taken from goods or service provider and electronically transmitted to its customer, and all process is monitored by the Administration. Compared to paper invoice, e-invoice saves us a great amount of paper. However, the effect of e-invoice on audit is not clear. Its effect on committing tax crimes and the deterrence of e-invoice should also be analysed. Because the most important expectation from this practice is, no doubt, a good decreasing effect on the number of tax frauds. This study evaluates the positive contribution of e-invoice on audit function, expectations that has been created and response to these expectations.

**Keywords:** Electronic invoice, auditability of electronic invoices, tax frauds.

**JEL Classification Codes:** H20, K34, K41.

\* Vergi Müfettişi, Hazine ve Maliye Bakanlığı, erhan.selim@vdk.gov.tr, ORC-ID: 0000-0002-2561-7088.

Selim, E. (Mayıs 2019). Elektronik Faturanın Mevcut Mimarisinin Faturanın Denetlenebilirliğine ve Bazı Kaçakçılık Suçlarının İşlenmesine Etkisi, *Vergi Raporu*, 236, (189-203).

## GİRİŞ

Elektronik fatura Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından hayata geçirilen en önemli projelerden birisidir. Mali hayatımızdaki dijital dönüşümünün bir parçası olan e-fatura uygulamasına e-Defter, e-Arşiv, e-SMM, e-Müstahsil Makbuzu, e-Bilet uygulamaları eşlik etmektedir. E-fatura, elektronik alandaki tek fatura uygulaması değildir. Her ikisi de fatura olmasına karşın e-Arşiv ve e-Faturanın mimarisi birbirinden çok farklıdır. GSM operatörlerinin e-Arşiv uygulamasını kullandığı ve aylık 15 – 35 milyon fatura düzenlediği dikkate alınacak olursa, e-Arşiv fatura tarafında ciddi bir kağıt tasarrufu olduğu söylenebilir. E-fatura uygulaması da benzer şekilde önemli ölçüde kağıt tasarrufu sağlamıştır.

Elektronik faturanın denetim alanına katkısı ise kağıt tasarrufu başlığında olduğu kadar net değildir. Aksine, mevcut mimarisi nedeniyle denetim faaliyetinin üzerindeki olumlu etkisinin sınırlı kaldığı söylenebilir. Denetim alanında büyük bir potansiyele sahip olan bu aracın, henüz tam olarak potansiyelini ortaya koyamaması, sistemin sürdürülmesi ve yaygınlaştırılmasında benimsenen iş tercihleriyle de yakından ilgilidir. Mimariden başlamak üzere, devam eden bölümlerde elektronik faturanın denetiminde hangi başlıklarda sorun yaşandığına yer verilecek ve bazı kaçakçılık suçlarının işlendiğinin tespit edilmesine yaptığı katkı ele alınacaktır. Ayrıca, elektronik faturanın bu suçların işlenmesi konusunda bir caydırıcılık etkisine sahip olup olmadığı tartışma konusu edilecektir.

## 1- ELEKTRONİK FATURA MİMARİSİNİN FATURALARININ DENETLENEBİLİRLİĞİNE ETKİSİ

### 1.1- Elektronik Faturanın Mevcut Mimarisinin Açıklanması

Elektronik fatura XML<sup>1</sup> formatına sahiptir. UBL standardında<sup>2</sup> yer alan taksonomi özelleştirilmiş ve özelleştirilen taksonomi UBL TR<sup>3</sup> olarak adlandırılmıştır. Özelleştirilmiş taksonomi kullanılarak hazırlanan faturaların standartlığı, şema ve şematron<sup>4</sup> kurallarının uygulanması ile kontrol edilmektedir. Kural kontrolleri, hem muhasebe uygulamaları tarafında fatura üretilirken, hem de Gelir İdaresi Başkanlığı tarafında fatura alındığı zaman gerçekleştirilmektedir. Söz konusu kural setleri; kullanılabilir etiketleri, etiketlerin sayısını, sırasını, etiketlerin içerisinde yer alan verinin tipini ve daha pek çok veriyi kontrol ederek, faturanın tüm taraflar için standart olmasını sağlamaktadır. Elektronik faturanın belli kurallar çerçevesinde standart olarak üretilmesi, faturaların denetim ve muhasebe programlarına aktarımını kolaylaştırmaktadır. Buna karşın, şema şematron kuralları üzerinden mükelleflerin mali durumlarına veya faturanın belgelendirdiği ticari faaliyetinin gerçekliğine ilişkin bir kontrolde bulunulduğu kanaatine kapılmamak gerekir. Söz konusu kural setleri bu amaçla üretilmemiş olup bu tarz bir kontrol, mevzu bahis kural setlerinin ötesinde bir kontrol çabasını ve harici verilerin kullanılmasını gerektirmektedir.

Mükellefler e-fatura düzenlemek için Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından sunulan ücretsiz

<sup>1</sup> W3C, Extensible Markup Language, (<https://www.w3.org/XML/>), Erişim tarihi: 21 Mart 2019.

<sup>2</sup> Oasis, Universal Business Language Version 2.1, (<http://docs.oasis-open.org/ubl/UBL-2.1.html>), Erişim tarihi: 21 Mart 2019.

<sup>3</sup> GİB, E-fatura Uygulaması UBL-TR 1.2.1 Kılavuzları, ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBLTR\\_1.2.1\\_Kilavuzlar.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBLTR_1.2.1_Kilavuzlar.zip)), Erişim tarihi: 21 Mart 2019.

<sup>4</sup> GİB, E-fatura Uygulaması Şema ve Şematron Kuralları, ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1\\_Paketi.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1_Paketi.zip)), Erişim tarihi: 21 Mart 2019.

bir hizmet niteliğindeki e-Fatura Portalını<sup>5</sup> kullanma imkânına sahiptir. Düşük sayıda fatura alan ve düzenleyen mükellefler için cazip bir seçenek olan portalın yanında, mükelleflerin kendi sistemlerini kurarak e-fatura uygulamasına entegre olma<sup>6</sup> veya entegratör firmaların<sup>7</sup> hizmetlerinden yararlanma seçeneği de bulunmaktadır. Hangi yöntem tercih edilirse edilsin, teknik açıdan elektronik faturanın basit bir mimarisi olduğunu söylemek yanlış bir ifade olmayacaktır. İş akışının kısaca ve sadeleştirilerek özetlenmesi olanaklıdır. Elektronik fatura, mükellefler tarafından UBL TR taksonomisi kullanılarak hazırlanmaktadır. Daha önce de belirtildiği üzere, şema ve şematron kontrolleri uygulanarak faturanın standart olduğundan emin olunmaktadır. Bu faturanın SHA256 gibi bir özet fonksiyonla özeti alındıktan sonra, bu özet de içeren fatura mali mühür ile onaylanarak veya elektronik imza kullanılarak (RSA gibi algoritma ile şifrelenerek) imza değeri üretilir ve yine faturanın içerisine yerleştirilir. Hazırlanan fatura ağırlıklı olarak WSDL<sup>7</sup> (Web Services Description Language) ve SBDH<sup>8</sup> (Standard Business Document Header) kullanılarak Gelir İdaresi Başkanlığına iletilmektedir. WSDL web servislerin tanımlanmasında, SDBH veri paylaşımı, yönlendirme ve işleme mantığının kurulmasında kullanılan dil ve arayüzdür. Hazırlanan elektronik fatura, mükelleflerin uygulama tercihine bağlı olarak kendi bilişim sistemleri üzerinden (entegrasyon), özel entegratör adı verilen firmaların bilişim sistemleri kullanılarak (özel entegrasyon) veya e-Fatura Portalı hizmet-

tinden yararlanılarak alıcısına ulaştırılmak üzere Gelir İdaresi Başkanlığı'na iletilmektedir.

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından alınan faturaya Başkanlık tarafında da şema ve şematron kontrolleri uygulanmaktadır. Teknik açıdan standart olduğundan emin olunan faturada yer alan bazı bilgiler ayrıştırılarak, Gelir İdaresi Başkanlığı'nda bulunan veritabanlarına aktarılır. Daha sonra alınan fatura Başkanlık tarafından alıcısının posta kutusuna iletilmektedir. Başarılı bir gönderimde göndericinin kendi sisteminde 1300 kodunu alması gerekmektedir. Temel Fatura senaryosu kabaca bu şekilde işlemektedir. Ticari fatura senaryosundaysa, yine UBL TR ile birlikte özelleştirilen XML formatlı Uygulama Yanıtları (Application Response) devreye girmekte, faturanın kabul edilip edilmediği göndericiye bildirilmektedir. Yani Başkanlık uygulama yanıtlarının gönderilmesine de aracılık etmektedir. İhracat faturası gibi uygulama yanıtının Ticaret Bakanlığı tarafından döndürüldüğü durumlar da dâhil olmak üzere, elektronik faturanın tüm detaylarını anlatmak ise bu makalede hedeflenen amaçlar arasında bulunmamaktadır. Bu yüzden teknik mimari açısından bu kadar detayın bilinmesi kâfidir. İhtiyaç duyulan tüm bilgilere Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından işletilen e-fatura uygulaması üzerinden ulaşılabilir. E-Arşiv fatura mimarisi ise çok farklı olmakla beraber bu makalede yapılan değerlendirmeler arşiv faturayı kapsamamaktadır.

## 1.2 Elektronik Faturanın Teknik Olarak Denetlenmesi Süreci

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından e-fatura-

<sup>5</sup> GİB, E-fatura Uygulaması e-Fatura Portalı Kullanım Kılavuzu, (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaPortalıKullanımKilavuzu-v1.5.pdf>), Erişim tarihi: 21 Mart 2019.

<sup>6</sup> GİB, E-fatura Uygulaması Özel Entegrasyon Kılavuzu, (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaUygulamasıEn-tegrasyonKilavuzu-v1.10.pdf>), Erişim tarihi: 24 Mart 2019.

<sup>7</sup> GİB, E-fatura Uygulaması Entegrasyon Kılavuzu, (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaUygulamasıOzelEn-tegrasyonKilavuzu-v1.10.pdf>), Erişim tarihi: 24 Mart 2019.

<sup>8</sup> W3C, Web Services Description Language, (<https://www.w3.org/TR/2001/NOTE-wsdl-20010315>), Erişim tarihi: 24 Mart 2019.

<sup>9</sup> GS1, Standard Business Document Header (SBDH), (<https://www.gs1.org/standards/edi/standard-business-document-header-sbdh>), Erişim tarihi: 24 Mart 2019.

nın hayata geçirilmesi ile beraber e-Fatura Görüntüleyici Programı<sup>10</sup> geliştirilerek, ücretsiz bir şekilde mükelleflerin kullanımına sunulmuştur. Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı tarafında ise vergi müfettişleri tarafından kullanılmak üzere VEDAS Denetim ve Analiz Programı geliştirilmiş bulunmaktadır. VEDAS Denetim ve Analiz Programı denetim faaliyeti için özelleştirilmiş bir denetim aracıdır. Bunlara ek olarak, elektronik faturanın kontrolü için özel sektörde çeşitli piyasa çözümleri oluşturulmaya başlanmıştır. Mükellefler ücretli çözümlere başvurarak, elektronik faturanın Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen standartları karşılayıp karşılayamadığını test edebilmektedir. Elektronik faturanın teknik olarak denetlenmesi klasik anlamda aşağıdaki adımları kapsamaktadır:

- Şema ve şematron kontrolleri uygulanarak elektronik faturanın Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen standartları taşıyıp taşımadığının tespiti
- Elektronik faturanın mükellef tarafından düzenlenip düzenlenmediğinin kontrol edilmesi (imza değerinin kontrolü),
- Elektronik faturanın elektronik imza ile imzalandıktan veya mali mühür ile onaylandıktan sonra değişikliğe uğrayıp uğramadığının kontrolü (faturanın özet değerinin yeniden üretilmesi ve fatura üzerindeki özet değerle karşılaştırılması),
- Elektronik faturanın gönderimine Gelir İdaresi Başkanlığının aracılık edip etmediğinin sorgulanması (Fatura üzerinden bazı değerlerin alınarak Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından işletilen bir web servis üzerinden sorgulanması )
- Elektronik faturanın görüntülenebilirliğinin test edilmesi (Mükellef tarafından ibraz

edilen veya elektronik fatura içerisine gömülen stillerin (XSLT) bulunmaması durumunda Gelir İdaresi Başkanlığının standart stil dosyası kullanılır.)

Denetim amacıyla kullanılacak bir programın asgari olarak bu beş fonksiyonu yerine getirmesi gerekmektedir. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından yayınlanan e-Fatura görüntüleyici de VEDAS Denetim ve Analiz Programı da yukardaki fonksiyonları bünyesinde barındırmaktadır. Vergi müfettişleri yukardaki adımlara ek olarak, VEDAS Denetim ve Analiz Programı ve Gelir İdaresi Başkanlığı Yönetim Bilgi Sistemini kullanmak suretiyle:

- Elektronik faturaların içerisinde yer alan verileri ayrıştırarak veri tablolarına dönüştürme, (Elektronik faturaların içerisindeki verilerin filtrelenebilir, sıralanabilir, analiz edilebilir bir formata taşınabilirliğinin kontrolü)
- Gelir İdaresi Başkanlığı Yönetim Bilgi Sistemi üzerinden mükelleflerin aldığı ve gönderdiği faturaların sayısını sorgulama (mükelleflerin ibraz etmekle mükellef olduğu tüm elektronik faturaları ibraz edip etmediğinin kontrolü),
- Eğer mükellefler aynı zamanda elektronik defter uygulamasına dahilse, fatura veri tablolarının defter veri tablolarına bağlanması (elektronik faturaların deftere işleme durumunun kontrol edilebilmesi için bağlantının kurulabilirliğinin kontrolü)

adımlarını da izleyerek, elektronik faturanın teknik denetim sürecini daha ileriye taşıyabilmektedir. Mevzu bahis adımlar tamamlandıktan sonra, gerçekleştirilecek işlemler klasik vergi denetim sürecini içermektedir. Elektronik faturanın teknik olarak denetlenmesi sürecinde kamu

<sup>10</sup> GİB, E-fatura Uygulaması e-Fatura Görüntüleyici Kılavuzu, (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/E-FaturaGoruntuleyiciKullanımKilavuzuV-1.0.pdf>). Erişim tarihi: 25 Mart 2019.

tarafında yaşanan sorunlara takip eden bölümlerde yer verilmiştir.

### 1.3- Elektronik Fatura Dosyalarının İsimlendirilmesinden Kaynaklanan Sorunlar

Elektronik fatura dosyaları, XML uzantılı dosyalar olup isimlendirilmesinde belli bir sistematik bulunmamaktadır. Dosya isimleri, e-defter parça ve beratlarının aksine semantik değildir. Örneğin bir elektronik defter parçasının ismi, uzantısıyla birlikte 1234567808-201804-K-000000.xml gibi bir görünüme sahip olmaktadır. Sadece bu isimden, defter parçasının 1234567808 vergi kimlik numaralı bir mükellefe ait kebir defterinin (KB), (201804) 2018 yılının dördüncü ayının (000000) ilk parçası olduğu anlaşılabilir. Bağlayıcı bir kural olarak uygulanan bu politika gereği, defter parçalarının tanınması, mükelleflerden ibraz alınması, saklanması ve denetim amaçlı olarak denetim programlarına aktarılması, e-faturaya göre daha kolaydır. Buna karşın, mükellefler tarafından gelişigüzel isimlendirilen elektronik fatura dosyalarının, ilk bakışta e-fatura olduğunu anlamak dahi zordur. Bu dosyalar aynı klasöre kopyalanırken üste yazma riski taşımaktadır. Dahası, farklı isme sahip olmakla beraber, aynı faturanın mükellefler tarafından yanlışlıkla birden fazla kez ibraz edildiği durumlar yaşanmaktadır. Bu gibi durumlarda, elektronik fatura bir denetim programına aktarılmadan, iki dosyanın aynı faturayı temsil ettiği anlaşılabilir. Elektronik faturaların dosya isminin belirlenmesine yönelik olarak, belli bir kural getirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Elektronik fatura ile çalışan diğer ülkelerde, faturanın isminden ziyade içeriğinin de semantik bir model üzerine oturtulması konusunda çalışmalar bulunmakta-

dır.<sup>11</sup> Bu yüzden fatura içeriğinin veya faturadan ayrıştırılan bilgilerin de anlamlı bir model üzerine oturtulması konusunda çalışmalar yürütülmesi gerekmektedir.

### 1.4- Elektronik Fatura Numaralarının Deftere İşlenmesinden Kaynaklanan Sorunlar

Elektronik fatura mükelleflerinin önemli bir kısmı, aynı zamanda elektronik defter uygulamasına dâhildir. Son dönemlerde bir miktar yumuşatılsa da, elektronik defterde her belge için bir yevmiye kaydı oluşturulması kuralı bulunmaktadır. Elektronik defterde yer alan documentNumber elemanı, yevmiye kaydına temel teşkil eden belgelerin numaralarının yer verildiği XML elemanıdır. Elektronik fatura uygulama kılavuzunda bu alan için “Elektronik fatura kullanıcıları bu alana elektronik faturanın ETTN numarasını değil, fatura ID’sini girmelidir.” açıklaması yer almaktadır. Fatura ID olarak ifade edilense, kağıt faturadan da alışık olduğumuz fatura numarasıdır. Elektronik fatura içerisinde yer alan ID elemanı içerisine yazılacak fatura numarası için e-fatura uygulama kılavuzunda, “Üç haneli alfanumerik birim kod ile 13 haneli müteselsil numaranın birleşiminden meydana gelen Fatura Numarası bu elemana yazılacaktır. Müteselsil numaranın ilk dört hanesi faturanın düzenlendiği yılı kalan dokuz hane ise müteselsil numarayı ifade etmektedir. Fatura düzenleyen bünyesinde aynı fatura numarası birden fazla kullanılamaz.” rehberliğine yer verilmiştir.

ETTN numarası, elektronik faturada UUID elemanı içerisinde yer verilen Evrensel Tekil Tanımlama Numarasıdır. Bu numara, faturayı düzenleyen mükellefler tarafından kullanılacak bir algoritma ile türetilmektedir. İnternet Mühendis-

<sup>11</sup> Escobar-Vega, Luis M., Zaldívar-Carrillo, Víctor H., Villalon-Turrubiates, Ivan, (2018), Semantic invoice processing, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, vol. 34, no. 5, pp. 2913-2922

liği Görev Grubu tarafından tanımlanan RFC4122 Standardına<sup>12</sup> uygun olarak üretilen numaraya, tüm faturalarda yer verilmek zorundadır. Bu numara mükellefler tarafından üretilen tüm faturalarda değişerek, faturanın tekilliğini sağlamaktadır. Elektronik defter denetlenmek istendiğinde, üzerinde yer alan bilgiler ayrıştırılarak bir veri tablosuna; mükellefin aldığı ve düzenlendiği elektronik faturalar ise ayrı veri tablolarına taşınmaktadır. Tıpkı ilişkisel veritabanlarında olduğu gibi, bu tabloların bağlantı noktası elektronik defterde yer alan documentNumber ve elektronik faturada yer alan ID XML elemanıdır. Ancak elektronik defterde ETTN numarası yerine fatura numarasına yer verildiğinden, orta ve üzeri ölçekli mükelleflerde bu bağlantıyı kurmak oldukça zorlaşmaktadır. Çünkü mükelleflerin birden fazla mükelleften aldığı faturaların numaraları çoğu zaman çakışmaktadır. ETTN numarası gibi faturanın tekil olarak temsil edilmesi için üretilen bir numaraya elektronik defterde yer verilmesinin, bu kapsamda anlamlı ve ihtiyaç duyulan bir değişiklik olduğu açıktır.

### **1.5- Elektronik Faturaların İbraz Edilmesi Sürecinde Yaşanan Sorunlar**

Elektronik faturanın mimarisinden anlaşılabilirliği üzere, tüm sürece Gelir İdaresi Başkanlığı aracılık etmekte ve faturaların bir örneği Başkanlıkta bulunmaktadır. Buna karşın muhtemel bir inceleme durumunda, mükellefin aldığı ve düzenlediği faturalar inceleme elemanları tarafından mükelleflerden istenmek zorundadır. İbraz ve muhafaza yükümlülüğü hukuken mükelleflerde bulunmakla beraber, Gelir İdaresi Başkanlığının hali hazırda elinde bulundurduğu belgenin mükelleflerden temin edilmesi, denetim süresinde ciddi bir zaman kaybına sebep

olmaktadır. Bu süreç hem mükellefler, hem de inceleme elemanları için külfetli bir süreçtir. Vergi incelemelerinin tamamlanması için ihtiyaç duyulan sürenin kısalması, mükellef ve müfettişlerin zaman maliyetinin azalması açısından, elektronik faturaların öncelikli olarak Gelir İdaresi Başkanlığından talep edilebilirliği hususunun çalışılması gerekmektedir.

### **1.6- Elektronik Faturaların Sıhhatinin Kontrol Edilmesi Sürecinde Yaşanan Sorunlar**

Kağıt faturadan farklı olmak üzere, elektronik fatura inceleme elemanları tarafından ibraz alındığında, daha önce ifade edilen bazı teknik kontrollerin uygulanması zorunluluğu bulunmaktadır. Bu kontrollerin bir kısmı, incelenen fatura sayısına bağlı olarak ciddi miktarda zaman alabilmektedir. Örneğin şema ve şematron kontrolleri, denetim tarafında da gerçekleştirilmekte ve faturanın standartlığından emin olunduktan sonra faturada yer alan bilgiler veri tablolarına dönüştürülmektedir. Bu işlem için hangi programlama (Java, C#, C++) dilinde yazılan hangi ayrıştırıcı (Apache Xerces vb.) kullanılırsa kullanılsın, fatura sayısına bağlı olarak bu işlemin zaman alabilen bir işlem olduğunun bilinmesi gerekir. Bu kontrolleri atlayamayan faturaların üzerinde yer alan verilerin, denetlenebilir bir formata kavuşturulmasında çeşitli problemler yaşanmaktadır.

Şema şematron kontrollerine ek olarak, elektronik fatura üzerinde yer alan imza değerinin mükellefe ait olup olmadığının, elektronik fatura içeriğinin değişip değişmediğinin de kontrolü gerekmektedir. Bu kontrol için sertifika hizmet sağlayıcılarının sertifikaları kullanılmakta, faturanın düzenlenmesinde gerçekleştirilen özetleme

<sup>12</sup> IETF, A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace. (<https://tools.ietf.org/html/rfc4122>). Erişim tarihi: 26 Mart 2019.

ve imzalama süreçleri tekrar edilmektedir. Son olarak, elektronik faturanın Gelir İdaresi Başkanlığı aracılığıyla alıcısına iletilip iletilmediği kontrolü yapılmaktadır. Bu aşamada fatura içerisinde yer alan bazı bilgiler alınarak Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından işletilen bir web servis üzerinden sorulanmaktadır. İncelenen fatura sayısı arttıkça bu iki kontrolün de aldığı zaman artmaktadır.

Kısaca mükellefler ve Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından daha önce gerçekleştirilen tüm bu kontrollerin, inceleme elemanları tarafından tekrar edilmesi gerekmektedir. 25000 üzerinde faturaya sahip orta veya büyük ölçekli bir mükellefte, elektronik faturalar üzerinden bu işlemlerin tek tek gerçekleştirilmesinin zaman maliyetinin çok yüksek olduğu tahmin edilebilecektir. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından alıcısına iletilen fatura, tüm bu kontrollerden geçmiş faturadır. Söz konusu faturaların bir örneğinin inceleme elemanlarına temin edilmesi yoluyla, tüm bu kontrollerden tasarruf edilebilir. Faturaların XML formatında temin edilmesi şart değildir. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafında faturaların ayrıştırılması sürecinde faturadan alınan bilgilerin sayısı arttırılabilirse, bu bilgiler CSV veya başka işlenebilir bir formatta vergi müfettişleri veya mükelleflerle ile paylaşılabilir.

### **1.7- Elektronik Faturaların Özelleştirilmesi Süreçlerinden Kaynaklanan Sorunlar**

Elektronik fatura için XML gibi bir dilin seçilmesi rastlantısal değildir. XML genişletilebilir bir dil olup yeni XML elemanlarının, kullanılan XML elemanları arasına dâhil edilmesi imkânı bulunmaktadır. Yeni elemanlar, geçmişe dönük olarak çelişki yaratmayacak şekilde şema ve şematron

kuralları ile desteklendiğinde, bu dokümanları içselleştirerek kullanan programlarda hataya sebep olmamaktadır. Ülkemiz uygulamasında e-fatura içerisine zamanla yeni XML elemanları eklenmiş ve her güncelleme bir özelleştirme numarası üzerinden takip edilmiştir. Özelleştirme numarası TR 1.0 olan elektronik fatura, özelleştirme numarası TR 1.2 olan elektronik faturadan daha eski ve daha az XML elemanı taşıma potansiyeline sahiptir. Özelleştirme süreçleri ile gelen XML elemanlarında yer alan bilgilerin, yeni faturalarda görülebildiği ancak eski faturalarda görülemeyen bazı durumlarda, denetim ve mükellef taraflarında bazı yanlış anlamalar yaşanmaktadır. Denetim tarafında, bu durumlar bazen mükellefler tarafından belli bilgilere bilerek yer verilmediği şeklinde yorumlanabilmektedir. Bilgisine başvuru mükelleflerin önemli bir kısmıysa, özünde teknik bir konu olan bu durumu açıklamada yetersiz kalmaktadır. XML dili, gerek mükellef gerekse denetim tarafında uyum maliyeti olan bir dildir. Bu yüzden, yeni bir özelleştirme yapılmadan önce kapsamlı bir ihtiyaç analizine gidilmesi ve özelleştirme sürecinin yıllara yayılmasının daha isabetli olacağı düşünülmektedir.

### **1.8- Elektronik Faturanın Görselleştirilmesi Süreçlerinden Kaynaklanan Sorunlar**

XSL<sup>13</sup> (Extensible Style Language) sayesinde, XML dokümanları HTML, PDF ve diğer formatlara dönüştürülebilmektedir. Bu işlem, XSLT(XSL Transformations) kodları kullanılarak yapılır. Kodlar dokümanın içerisine gömülebilir veya dışarıda ayrıca bir dosya oluşturulup XML dokümanı içerisine de çağırılabilir. Gelir İdaresi Başkanlığı elektronik faturaların görüntülenmesini sağlayacak stilleri barındıran XSLT dosyasını<sup>14</sup> yayınlama-

<sup>13</sup> W3C, The Extensible Stylesheet Language Family, (<https://www.w3.org/Style/XSL/>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.

<sup>14</sup> GİB, E-fatura Uygulaması UBL TR1.2.1 Paketi/general.xslt, ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1\\_Paketi.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1_Paketi.zip)). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.



mıştır. Ancak mükellefler, elektronik fatura için belirlenen zorunlu unsurların görüntülenmesini sağlayacak şekilde, kendi stillerini de kullanabilmektedir. XSLT, çok güçlü bir dönüştürme aracıdır. XSLT aracılığıyla normal bir faturanın tüm görüntüsünü değiştirmek mümkündür.

Akaryakıt gibi bazı sektörlerde faaliyet gösteren mükelleflerin, fatura üzerinde ihtiyaç duydukları ek alanları yaratmak için XSLT kullanarak, kendilerine özgü (kesafet değerleri vb.) alanları faturada açtıkları gözlenmiştir. Mükelleflerin ürettikleri elektronik fatura için kendi stil tanımlarını kullanması, bir faturanın, biri mükellef diğeri Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından tanımlı iki görüntüsünün olabileceği anlamına gelmektedir. Gelir İdaresi Başkanlığı stilinde görülebilir olmayan bir alanın, mükellef formatında görülebilir olması, kafa karışıklığına neden olmaktadır. Bu konuda bir çalışma yürütülerek, çeşitli sektörlerde ihtiyaç duyulan alanların faturadaki XML elemanlarının arasına seçmeli olarak eklenmesi ve Gelir İdaresi Başkanlığı stilinin bu bilgileri görselleştirecek şekilde genişletilmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

### 1.9- Elektronik Faturanın Gelişim Sürecinden Kaynaklanan Sorunlar

Elektronik fatura, dünya çapında yaygınlık kazanan önemli bir elektronik trenddir. Avrupa Birliği, üye ülkeler nezdinde elektronik faturanın kullanımı ve saklanması ilişkin ilk direktifini 2001 yılında yayınlamış ve direktif hükümleri üye ülkeler nazarında 2004 yılında yürürlüğe gir-

miştir.<sup>15</sup> Üye ülkelerin adaptasyon süreci devam etmektedir. Avrupa Birliği üyesi ülkelerde, farklı geçiş süreçleri izlenmektedir. Bazı ülkelerde, kamudan İşletmeye (G2B) ve/veya (B2G) işletmeden kamuya ticarete e-fatura kullanımına zorunluluk getirilirken, bazı ülkelerde bu zorunluluk işletmelerden tüketiciye (B2C) ticareti kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Örneğin Fransa'da 2017 yılından başlayarak, 2020 yılına kadar tedrici bir şekilde kamuya mal tedarik eden işletmelere elektronik faturaya geçiş zorunluluğu getirilmiştir.<sup>16</sup> İtalya'daysa 2013 yılından bu yana, kamuya mal tedarik eden işletmeler e-fatura düzenlemek zorundadır. 1 Ocak 2019 tarihi ise işletmeden işletmeye (B2B) ve işletmeden tüketiciye (B2C) ticarete bulunan mükellefler için e-faturaya en son geçiş tarihi olarak belirlenmiş bulunmaktadır.<sup>17</sup>

Elektronik faturayı düzenleyen 397 sayılı Vergi Usul Hukuku Genel Tebliği'nin 05.03.2010 Tarih ve 27512 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlandığı dikkate alınacak olursa, fikri altyapısıyla beraber elektronik faturada 9 yıl geride bırakılmış bulunmaktadır. Mükelleflerin sisteme katılımı, 2014 yılından sonra ivme kazanmıştır. Bu makalenin kaleme alındığı tarih itibarıyla, uygulamaya kayıtlı 102.395 adet kullanıcı<sup>18</sup> bulunmaktadır. AB ülkeleri üzerinden bir kıyaslama yapılacak olursa, ülkemizde e-faturanın gelişim süreci AB ülkelerine benzerdir. Hatta işletmeden işletmeye (B2B) ve işletmeden tüketiciye (B2C) ticarete daha iyi bir performans sergilendiği söylenebilir. Elektronik fatura dışındaki (e-irsaliye, e-SMM

<sup>15</sup> Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, 2001/115/EC Sayılı AB Direktifi, (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1411715862758&uri=CELEX:32001L0115>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.

<sup>16</sup> CEF Digital, E-Invoicing Documentation –France, (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/el invoicing+in+France>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.

<sup>17</sup> CEF Digital, E-Invoicing Documentation –Italy, (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/el invoicing+in+Italy>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.

<sup>18</sup> E-Fatura Sitesi, e-Fatura Kayıtlı Kullanıcılar, (<http://www.efatura.gov.tr/efaturakayitlikullanici.html>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.



gibi)elektronik belge çeşitliliği de tatmin edici düzeydedir. Buna karşın, ülkemizin performansı, e-faturanın ticari işlemlerin önemli bir kısmını kapsamaya başladığı Meksika, Peru ve Brezilya örneklerine bakıldığında sönük kalmaktadır.

Meksika, elektronik fatura uygulamasını 2011 yılında devreye almış ve belli büyüklükteki mükelleflerin faturalarının Meksika Vergi İdaresi (Servicio de Administración Tributaria - SAT) tarafından onaylanmasına zorunluluk getirmiştir. 2013 yılında bir kanun değişikliği ile yıllık 250.000 Meksika Pesosundan<sup>19</sup> fazla gelire sahip tüm şirketler, 1 Ocak 2014 tarihinden itibaren Meksika Vergi İdaresi tarafından tasarlanan elektronik faturaya geçirilmiştir. 2013 yılında uygulanma zorunluluğu getirilen bu elektronik fatura, CDFI (Comprobante Fiscal Figitales Por Internet) olarak adlandırılmaktadır. 2013 yılından başlamak üzere, yıllık 4 Milyon Meksika Pesosundan fazla gelir elde eden şirketler, 1 Ocak 2014 tarihinden itibaren hesap listesi, mizanlar ve yevmiye kayıtları gibi bilgileri de içeren e-muhasebe raporlarını ibraz etmek zorundadır. Bu raporlar, e-faturalarla beraber Meksika Vergi İdaresi tarafından gerçek zamanlı vergi denetiminde kullanılmaktadır. Meksika Vergi İdaresi, aldığı bilgiler sayesinde kısa sürede sistem kapsamındaki şirketleri elektronik olarak denetleme imkânına kavuşmuştur.<sup>20</sup>

Elektronik faturada, her ülkenin kendi dinamiklerinin dikkate alınması gerekmesine karşın ülkemizdeki sürecin hızlandırılması tüm tarafların lehinedir. Elektronik faturanın, mükellefler açısından bir külfet olarak görülmemesi gerekir. Bize göre, mükelleflerin konuya yaklaşımları konusundaki istatistiki çalışmaların artırılması ve sürece bir ivme verilmesi gerekmektedir. Yu-

nan Şirketlerinin elektronik faturaya adaptasyon süreci ve kullanımına ilişkin gerçekleştirilen bir çalışma, Yunan mükelleflerin konu hakkındaki görüşlerine ışık tutmuştur.<sup>21</sup> 42 Yunan şirketi ile gerçekleştirilen anket çalışması, elektronik faturaya adaptasyon sürecinde küçük – orta ölçekli şirketler ile büyük ölçekli şirketler arasında görüş ayrılığı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Küçük-orta ölçekli firmaların önemli bir kısmına göre, elektronik faturaya geçişin önünde herhangi bir engel bulunmamaktadır. Buna nazaran, büyük ölçekli firmalar tedarikçilerden elektronik fatura alınamamasını en büyük problem olarak görmektedir. Her iki taraf da, alıcıların elektronik fatura alma konusundaki isteksizliğine ortak olarak değinmiştir. Elektronik faturaya geçişle elde edilecek faydanın belirsiz olması ve elektronik fatura sisteminin karmaşıklığı, daha sonra sıralanan sebepler arasındadır. Bize göre, ek bir zorunluluk getirilmek istenmiyorsa gönüllü geçiş sürecini hızlandıracak bazı çalışma ve araştırmaların gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir.

## 2- ELEKTRONİK FATURA KULLANIMININ BAZI KAÇAKÇILIK SUÇLARININ İŞLENMESİNE ETKİSİ

### 2.1- Sahte veya Muhteviyatı İtibariyle Yanıltıcı Belge Düzenlenmesi

Vergi Usul Kanununun 359. Maddesinde sahte belge, gerçek bir muamele veya durum olmadığı halde bunlar varmış gibi düzenlenen belge olarak tanımlanmıştır. Aynı Madde uyarınca, gerçek bir muamele veya duruma dayanmakla birlikte, bu muamele veya durumu mahiyet veya miktar itibariyle gerçeğe aykırı şekilde yansıtan belge, muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belgedir. Bir

<sup>19</sup> Bugünkü karşılığı Türk lirası ile yaklaşık 73.000 TL civarındadır.

<sup>20</sup> Treasury&Risk, Invoicing, Accounting, and Tax Compliance in Mexico, Son Erişim 27 Mart 2019, (<https://www.treasuryandrisk.com/2017/06/08/invoicing-accounting-and-tax-compliance-in-mexico/>).

<sup>21</sup> Marinagi, C., Trivellas, P., Reklitis, Panagiotis, & Skourlas, C. (Feb 2015). Adoption and use of e-invoicing in Greece. AIP Conference Proceedings, 1644(1), 279-286. doi:101063/14907848

durum veya muamelenin gerçekliğini sınamak, stok sayımları gibi fiiliyatta bazı kontrollerin gerçekleştirilmesini gerektirmektedir. Buna karşın, teknolojideki gelişme muazzamdır. Belki yakın bir gelecekte, vergi idareleri tarafından işletilen kaynak koduna müdahale edilemeyecek ve tüm mükellefler tarafından kullanılacak bir muhasebe programı üzerinden, tüm muhasebe kayıtları işlendiği anda vergi idaresi tarafında görülebilir hale getirilebilir. Benzer şekilde, ulusal stok kodlarının kullanımı, nihai mallar düzeyinde ulusal stok tespiti ve merkezi olarak işletilen bir stok yönetim programı üzerinden mal ticareti de izlenebilir hale getirilebilir. Son olarak, mevzu bahis stok kodlarının merkezi muhasebe programı üzerinden doğrudan veya elektronik fatura, irsaliye gibi belgeler üzerinden dolaylı olarak izlenmesi sonucunda, stokta olmayan bir malın başka bir mükellefe satılmış gibi gösterilmesinin veya mal türü - birim - miktar vb. üzerinden yanıltıcı şekilde muhteviyatın değiştirilmesinin önüne geçilebilir. Şu an için vergi idarelerinin elinde bu şekilde çalışan sistemler olmadığına göre, elektronik faturanın, gerçek olmayan bir durum veya muameleyi veya gerçek bir muamele veya durumu mahiyet veya miktar itibarıyla gerçeğe aykırı olarak yansıtacak şekilde düzenlenmesinin önünde bir engel bulunmamaktadır.

Sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge düzenlenmesi konusunda, elektronik faturadaki Gelir İdaresi Başkanlığı'nın aracı rolünün ön plana çıkarılması gereklidir. Gelir İdaresi Başkanlığı kanunen kendisine verilen yetkiler uyarınca, birçok kurum ve kuruluştan bilgi alabilmektedir. Sürekli olarak alınan bu bilgiler kullanılarak kurgulanacak risk analizleri üzerinden, mükelleflerin sahte belge düzenleme potansiyeli test ve tespit edilebilir. Risk algısı durumunda, fiili sayım ile ispat edilene kadar mükellefin düzenlediği belgelerin karşı tarafa iletilmesinin engellenmesi veya alıcı tarafına belgenin sahte olarak algılandığına yönelik sistem üzerinden bir

sinyalizasyon yapılmasının, sahte belge düzenlenmesini sorununu çözmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Elbette, bu şekilde bir mimarinin hayata geçirilmesi, mükelleflerin önemli bir kısmının elektronik fatura ve deftere geçirilmesini gerektirmektedir.

## 2.2- Sahte veya Muhteviyatı İtibariyle Yanıltıcı Belge Kullanımı

Elektronik faturanın iletimine Gelir İdaresi Başkanlığı'nın aracılık etmesi ve elektronik deftere ilişkin olarak ortaya konulan değişmezlik vurgusu, sahte belgenin kullanımında azalma yönünde bir beklenti yaratmıştır. Gelir İdaresi Başkanlığı, aracılık ettiği sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belgenin düzenleyicisini, içeriğini ve alıcısını açık bir şekilde görülebilmektedir. Ancak sahte belgenin, elektronik olarak karşı tarafa gönderilmiş olması, tek başına bir şey ifade etmemektedir. Mevzu bahis belgenin, alıcısı olan mükellef tarafından kullanıldığı ve kanuni defterlere kaydedildiğinin ayrıca ortaya konması gerekmektedir. Mimarisi gereği, elektronik defterler Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından hiç görülmediğinden, elektronik defterin bu konudaki katkısı sınırlı kalmıştır. Bu hususun kontrolü amacıyla, elektronik defterler de tıpkı kâğıt ortamındaki defterler gibi, inceleme elemanları tarafından mükelleflerden istenmek zorundadır. Denetim tarafında, karşıt inceleme olarak adlandırılan müessese, bu gereklilik üzerine kurulu olup ne e-Defter ne de e-Fatura bu alanda denetimin lehine bir kolaylık sağlamıştır.

Elektronik defterin muhafazasının mükelleflere bırakılması politikası, elektronik defterin değişmezliğinin önünde en büyük engel olarak ortaya çıkmıştır. Özetleme ve şifreleme algoritmaları üzerinden defterdeki en ufak değişiklik tespit edilebilirken, harici bilgiler olmaksızın ibraz edilen defter parçalarında tam olarak hangi verinin değiştirildiğinin belirlenmesi çok zordur. Sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı elekt-

ronik faturayı kayıtlarına işleyen bir mükellef için defteri açarak kaydı değiştirmek, bir metin veya xml editör kullanmak kadar kolaydır. Bir adım daha ileriye gidilerek, mevcut kayıt henüz sahteliği tespit edilemeyen aynı tutarda fiziki bir sahte veya muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge ile değiştirilebilir. Devamında, mükellef tarafından belgenin alındığı ancak kullanılmadığı iddia edilebilir. Bu durumda, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafında tutulan elektronik faturanın karşı tarafa iletildiği bilgisinin, pek anlam ifade etmeyeceği açıktır.

Denetim tarafında böyle bir defterle karşılaşıldığında, değişen imza değerleri nedeniyle ibraz edilen defter parçalarının değiştirildiği fark edilmekle beraber, öncelikle hangi bilginin değiştiği tespit edilmeli, ardından bu değişikliğin vergi matrahına etki edip etmediği ve vergi kaçırma maksadı ile yapıp yapılmadığı inceleme elemanları tarafından ayrıca ortaya konmalıdır. Mükelleflerin müdahalesine açık, muhasebe programlarının günlük kayıtları gibi çok detaylı elektronik veriler alınmaksızın, değişikliğin mahiyetinin ispatı pek mümkün değildir. Günlük kayıtlarının, bu ayrıntıları içermesi gerektiğine yönelik kanuni bir zorunluluk ise bulunmamaktadır. Ayrıca bu detayda günlük kaydı tutmak, hemen hemen defter tutmak kadar zahmetli olacağından, iş mantığı açısından makul bir seçenek de değildir. Sonuç olarak elektronik defterin muhafazası Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından sağlanmadığı sürece, elektronik fatura ve defter uygulamalarının sahte veya muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge kullanımını üzerindeki caydırıcı etkisi her zaman sınırlı kalacaktır.

### 2.3- Taklit Fatura Düzenlenmesi

Taklit fatura, mükellefin haberi olmaksızın mükellefe ait mali bilgiler kullanılarak fatura düzenlenmesi fiilidir. Özellikle kâğıt ortamda düzenlenen faturalar, taklit edilmeye çok müsaittir. Düzenlenen taklit fatura, başka mükelleflerin kayıtlarında yer alarak gider gösterilebilir veya kat-

ma değer vergisi indirimi amacıyla kullanılabilir. Kâğıt fatura uygulaması dikkate alınacak olursa, Gelir İdaresi Başkanlığı'na verilmek zorunda olunan alış bildirimlerinde fatura bilgisine (BA) belge alıcısı tarafından yer verilmediği sürece, böyle bir sahteciliğin vergi incelemesi olmaksızın tespit edilmesi ihtimali çok düşüktür. Fatura taklit olduğu için taklitçiyi bulmak, sıradan bir düzenleyiciyi bulmaktan daha fazla çabayı gerektirmektedir. BA – BS bildirimlerinde yer almayan alış ve satışların, gider olarak gösterilemeyeceği veya indirim maksatlı kullanılmayacağına ilişkin bir hüküm tesis edilmediğine göre, alıcı boyutuyla bu faturaların kullanım alanı genişlemektedir.

Elektronik faturanın belki de en büyük başarası, taklit faturanın tespiti üzerinedir. Elektronik imza ve mali mühür uygulamaları, elektronik faturanın kim tarafından düzenlendiğini ortaya koymakta ve içeriğinin değişmediğini ispatlamaktadır. Buna karşın, taklit için gösterilen çabaya bağlı olarak taklit faturanın tespiti güçleşebilir.

#### 2.3.1- XML ve XSL Kodları Kullanılarak Üretilen Basit Taklit Fatura

Elektronik fatura, XML formatına sahip UBL standardına uygun olarak yazılan elektronik bir belgedir. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından e-fatura portalında örneklendirilen taksonomi kullanılarak, kolaylıkla bir elektronik fatura üretilebilir. Faturası taklit edilecek mükellefin bilgilerinin, belli XML etiketleri arasına yazılması yeterli olacaktır. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından sunulan stil dosyası (XSL) kullanılarak, faturaya gerçek bir fatura görünümü verilebilir. Bu iş için başka bir mükellef tarafından düzenlenen fatura da kullanılabilir. Yani bu faturanın içeriği üzerinden gidilerek, başka bir mükellefe aitmiş gibi tüm içerik değiştirilebilir. Açıkçası bu tarz bir faturanın taklit olduğunun gözle tespiti, çoğu zaman mümkün olmayacaktır. Mükellefler, düzenlenen bu faturayı kayıtlarına alarak işleyebilir. Elektronik faturanın avantajı inceleme durumunda orta-

ya çıkacaktır. Çünkü tüm kod yapısı doğru olsa dahi, bu faturaların imza kontrollerinden ve Gelir İdaresi Başkanlığı üzerinden yapılacak web servis sorgusundan geçmesi olanaksızdır.

### **2.3.2- Mükellefe Ait Olmayan Geçerli Bir Elektronik İmza veya Mali Mühürle Mükellefin Bilgisi Kullanılarak Düzenlenen Taklit Fatura**

Sahte belge düzenlemek amacıyla mükellefiyet tesis eden mükelleflerin, elektronik fatura sistemine gönüllü olarak kaydolmasının önünde herhangi bir engel bulunmamaktadır. Ayrıca bu mükellefler de diğer mükellefler gibi, elektronik imza veya mali mühür alma hakkına sahiptir. Anlaşılacağı üzere, sahte belge üretme kastıyla hareket eden mükellefler de sistem içerisinde yer almakta ve gerekli araçlara sahip olabilmektedir. Bu mükellefler, sahip oldukları imza veya mührü kullanarak, taklit bir faturayı imza edebilir veya onaylayabilir. Bu durumda, gerçekleştirilen kontrollerde imza değeri değiştiği yönünde bir tespit yapılamayacaktır. Çünkü bu faturalara kaydedilen sayısal imza geçerli olup sadece faturada yer alan bilgiler düzenleyici mükellefe ait değildir. Geçerli bir elektronik imza ile imzalanmış veya mali mühürle onaylanmış dahi, bu faturalar Gelir İdaresi Başkanlığı üzerinden gerçekleştirilecek web sorgusundan geçemeyecektir. Söz konusu sorguda, fatura üzerinde yer alan bazı değerler ile beraber faturanın özet değeri Gelir İdaresi Başkanlığı'nın veritabanlarından sorgulanmaktadır. Böylece Gelir İdaresi Başkanlığı'nın böyle bir faturanın gönderilmesine aracılık edip etmediği anlaşılacaktır.

Web servis sorgusundan geçebilmek adına, faturası taklit edilen mükellefin bir faturası bulunarak bunun içerisindeki özet değer ve sorgu-

da istenen diğer parametreler kullanılarak yeni bir fatura oluşturulup imza edilebilir. Bu sefer de web servis sorgusundan geçen fatura, imza kontrolünden geçemeyecektir. Çünkü faturalar kontrol edilirken tekrar özet değeri alınarak, faturanın üzerinde bulunan özet değerler ile karşılaştırılmaktadır. Taklit faturanın hesaplanan özet değeri, faturası taklit edilen mükellefin gerçek faturasından alınan özet değerle uyuşmayacaktır.

### **2.3.3- Mükelleflere Ait Elektronik Sertifikaların Kopyalanması Yoluyla Üretilen Taklit Fatura**

Mükelleflerin elektronik fatura düzenleyebilmek için elektronik imza ve mali mühür edinmesi gerekmektedir. Gerçek kişiler 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu çerçevesinde Nitelikli Elektronik Sertifika içeren akıllı kartını Nitelikli Elektronik Sertifika sağlamaya yetkili kurum ya da firmalardan temin etmelidir. Tüzel kişiler ise, 397 sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği çerçevesinde Mali Mührünü içeren akıllı kartını TÜBİTAK-UEKAE'den alacaktır. Elektronik imza, Nitelikli Elektronik Sertifikaya; mali mühür, Mali Mühür Sertifikasına dayanmaktadır. Bu sertifikalar, akıllı kartlara yerleştirilerek alıcısına gönderilmektedir. Akıllı kart üzerinde yer alan çipli parça, sertifikayı muhafaza eden parçadır. Bu parçanın bir kart okuyucuya takılmasıyla, çipteki sertifika bilgisine çeşitli programlar üzerinden erişilebilir. Taklit fatura düzenlemek isteyen kişiler, bu sertifika bilgisine erişebilirse, sertifikalar kopyalanabilir. Erişilebilen sertifika bilgisi ile beraber taklitçi, mükellef gibi elektronik fatura imza edebilir veya onaylayabilir. Ayrıca mükelleflerin elektronik imza araçlarını kaybetmesi veya bu araçların çalınması da ihtimal dâhilindedir.<sup>22</sup> İçeriği taklitçi tarafından istenildiği gibi oluşturul-

<sup>22</sup> Bu durumda imza ve onay için kullanılan şifrenin de bilinmesi gerekmektedir. Zararlı yazılımlar kullanılarak bu şifre önceden öğrenilmiş olabilir veya teknik olarak üst düzey bir çabayı gerektirmesine karşın şifrenin kırılması yoluna gidilebilir.

lan elektronik faturalar, imza kontrolünden geçecektir. Buna karşın, Gelir İdaresi Başkanlığı bu faturanın gönderilmesine aracılık etmediği sürece, bu faturanın web servis sorgusundan geçmesi olanaklı değildir. Bunun için Gelir İdaresi Başkanlığı, taklit elektronik faturanın faturası taklit edilen mükelleften geldiğine inandırılmalıdır.

Taklitçinin özel entegratör kullanan veya sisteme kendi bilişim sistemini kullanarak entegrasyon sağlayan mükelleflerin sistemlerine müdahale etmesi veya gönderim sürecinde araya girmesi seçeneklerden bazılarıdır. Yani basit bir sahtecilikten çok bilişim sistemlerine müdahale durumu söz konusu olacaktır. Bu yüzden, taklitçinin nispeten daha kolay bir seçenek olan, e-fatura portalı kullanıcısı bir mükellefi hedef seçmesi daha makul bir seçenektir. E-Fatura portaline gerçek kişiler Elektronik İmza, tüzel kişiler ise Mali Mühür ile giriş yapabilmektedir. E-fatura portaline erişim sağlayan taklitçi, sisteme kayıtlı tüm mükelleflere elektronik fatura düzenleyebilir. Muhtemel bir vergi incelemesinde kontrol edilen fatura, hem imza değeri kontrolünden hem de web sorgusundan geçebilecektir. Böyle bir faturanın taklit olduğu, teknik kontroller üzerinden tespit edilemeyecektir. Gerek inceleme, gerekse Gelir İdaresi Başkanlığı tarafında, taklit olduğunun anlaşılması çok güç olan bu faturanın sahteliğini ancak faturası taklit edilen mükellef tespit edebilir. E-fatura portalinde gönderilen faturaların bir listesi bulunmaktadır. Durumdan şüphelenen mükellefler, Gelir İdaresi Başkanlığı'nı durumdan haberdar etmelidir.

Son olarak, elektronik imza araçları ve sertifikalar üzerindeki kanuna aykırı tasarrufların tek başına suç oluşturduğunun ayrıca dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik İmza Kanununun İmza Oluşturma Verilerinin İzinsiz Kullanımı başlıklı 16. Maddesi bu hususla ilgilidir. Buna göre, elektronik imza oluşturma amacı ile ilgili kişinin rızası dışında; imza oluşturma verisinin veya imza oluşturma aracının elde edilmesi, verilmesi, kop-

yalanması ve bu araçların yeniden oluşturulması, suç olarak tanımlanmıştır. Ek olarak, izinsiz elde edilen imza oluşturma araçlarının kullanarak izinsiz elektronik imza oluşturulması da suç hükümleri kapsamındadır. Aynı Kanunun, Elektronik Sertifikalarda Sahtekârlık başlıklı 17. Maddesi uyarınca, tamamen veya kısmen sahte elektronik sertifika oluşturulması veya geçerli olarak oluşturulan elektronik sertifikaların taklit veya tahrif edilmesi ile bu elektronik sertifikaların bilerek kullanılması da suç sayılmış bulunmaktadır.

#### **2.4- Elektronik Faturanın Yok Edilmesi, Gizlenmesi veya Üzerindeki Bilgilerin Tahrif Edilmesi**

Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından faturanın gönderilmesine aracılık edildiğinden, elektronik fatura yok edilse veya gizlense dahi inceleme elemanları tarafından faturaların Gelir İdaresi Başkanlığından talep edilmesi imkânı bulunmaktadır. Ancak mevcut durumda, elektronik faturalar öncelikle mükelleflerden istenmektedir. Vergi Usul Kanununun 134. maddesine göre vergi incelemesinden maksat, ödenmesi gereken vergilerin doğruluğunu araştırmak, tespit etmek ve sağlamaktır. Aynı Kanun'un 135. Maddesine göre; vergi müfettişleri, vergi müfettiş yardımcıları, ilin en büyük mal memuru, vergi dairesi müdürleri, Gelir İdaresi Başkanlığı'nın merkez ve taşra teşkilatında müdür kadrolarında görev yapanlar, inceleme yetkisine haizdir. Vergi Usul Kanunu'nun 359. Maddesine göre, varlığı noter tasdik kayıtları veya sair suretlerle sabit olduğu halde, inceleme sırasında vergi incelemesine yetkili kimselere defter ve belgelerin ibraz edilmemesinin, gizleme olarak kabul edileceği hükmü düzenlenmiştir. İnceleme yetkisi, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından vergi dairesi müdürleri, merkez ve taşra teşkilatındaki müdürler eliyle kullanılmaktadır. Bu kadrolardaki kamu görevlilerinin, elektronik faturaları mükelleflerden istemesinin keyfiyet algısı yaratabileceği veya yanlış bir yoruma neden olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı tarafındaysa, vergi müfettiş ve müfettiş yardımcılarını inceleme yetkisine haizdir. Bu kadrodaki kamu görevlileri tarafından elektronik faturaların mükelleflerden talep edilmesi, mali idarenin bütünlüğü algısını kötü yönde etkilemektedir. Sonuç itibarıyla tüm mali detayları ile Gelir İdaresi Başkanlığı'nın bilgisine sunulmuş elektronik faturaların, mükellefler tarafından ibraz edilmemesi durumda gizleme hükümlerine gidilip gidilmeyeceğinin de tartışılması gerekir. Bize göre, elektronik faturanın gönderimine Gelir İdaresi Başkanlığı'nın aracılık etmesi nedeniyle, en azından elektronik fatura yönünden, bu suçun mükellefler tarafından işlenmesi imkânı kalkmıştır.

Elektronik faturanın gönderildikten sonra üzerindeki bilgilerin alıcısı veya göndericisi tarafından değiştirilmesi hususuna gelinecek olursa, bu faturaların imza kontrolünden geçmesi mümkün değildir. Değişiklik durumunun tespiti ile beraber Gelir İdaresi Başkanlığı'ndan alınacak örnek üzerinden değiştirilen bilgiler nokta atışı ile tespit edilebilecektir. Buna göre, halen mükellefler tarafından gerçekleştirilebilecek bir fiil olmasına karşın, bu yolla bir kaçakçılığa başvurulması elektronik fatura açısından daha az cazip hale gelmiştir.

## SONUÇ

Elektronik fatura çok önemli bir mali uygulamadır. Henüz tam potansiyelini ortaya koyamamış olsa da, bazı kaçakçılık suçlarının tespitini oldukça kolay hale getirmiştir. Tabana yayılması konusunda gerekli iradenin ortaya konulması ve elektronik fatura verisini kullanan risk analizlerinin kurgulanması önem arz etmektedir. Böylece, elektronik fatura, sahte veya muhteviyatı itibarıyla yanıltıcı belge düzenlenmesi ve kullanımını önemli ölçüde azaltabilecek güce sahip olacaktır. Elektronik defterin, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından muhafazasının sağlanması ve denetimin elini güçlendirecek mimari ve iş tercihlerinin

devreye alınması, gerek kamu, gerek mükellef tarafında elektronik faturanın denetlenebilirliğini arttıracaktır. Buna karşın, mevcut uygulama ile ilgili beklentilerin yüksek tutulmaması gerekir. Çünkü uygulamanın devreye alınması ile oluşan beklentilerin hayata geçirilmesi, açıklandığı üzere mimari değişikliklerin yanında bu konuda bir kararlılığın olmasını da gerektirmektedir.

## KAYNAKÇA

- W3C, "Extensible Markup Language", (<https://www.w3.org/XML/>). Erişim tarihi: 21 Mart 2019.
- Oasis, "Universal Business Language Version 2.1". (<http://docs.oasis-open.org/ubl/UBL-2.1.html>). Erişim tarihi: 21 Mart 2019.
- GİB, "E-fatura Uygulaması UBL-TR 1.2.1 Kılavuzları". ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBLTR\\_1.2.1\\_Kilavuzlar.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBLTR_1.2.1_Kilavuzlar.zip)). Erişim tarihi: 21 Mart 2019.
- GİB, "E-fatura Uygulaması Şema ve Şematron Kuralları". ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1\\_Paketi.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1_Paketi.zip)). Erişim tarihi: 21 Mart 2019.
- GİB, "E-fatura Uygulaması e-Fatura Portalı Kullanım Kılavuzu". (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaPortalıKullanımKilavuzu-v1.5.pdf>). Erişim tarihi: 21 Mart 2019.
- GİB, "E-fatura Uygulaması Özel Entegrasyon Kılavuzu". (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaUygulamasıEntegrasyonKilavuzu-v1.10.pdf>). Erişim tarihi: 24 Mart 2019.
- GİB, "E-fatura Uygulaması Entegrasyon Kılavuzu". (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/e-FaturaUygulamasıEntegrasyonKilavuzu-v1.10.pdf>). Erişim tarihi: 24 Mart 2019.
- W3C, "Web Services Description Language" (<https://www.w3.org/TR/2001/NOTE-wsdl-20010315>). Erişim tarihi: 24 Mart 2019.

- GS1, “Standard Business Document Header (SBDH)”. (<https://www.gs1.org/standards/edi/standard-business-document-header-sbdh>), Erişim tarihi: 24 Mart 2019.
- GİB, E-fatura Uygulaması e-Fatura Görüntüleyici Kılavuzu. (<http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/E-FaturaGoruntuleyiciKullanımKilavuzuV-1.0.pdf>). Erişim tarihi: 25 Mart 2019.
- Escobar-Vega, Luis M., Zaldívar-Carrillo, Víctor H., Villalon-Turrubiates, Ivan, (2018), Semantic invoice processing, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, vol. 34, no. 5, pp. 2913-2922
- IEFT, “A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace”, (<https://tools.ietf.org/html/rfc4122>), Erişim tarihi: 26 Mart 2019.
- W3C, “The Extensible Stylesheet Language Family”. (<https://www.w3.org/Style/XSL/>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.
- GİB, “E-fatura Uygulaması UBL TR1.2.1 Paketi/general.xslt”. ([http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1\\_Paketi.zip](http://www.efatura.gov.tr/dosyalar/kilavuzlar/UBL-TR1.2.1_Paketi.zip)). Erişim tarihi: 27 Mart 2019
- Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, “2001/115/EC Sayılı AB Direktifi”. ([tp://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1411715862758&uri=CELEX:32001L0115](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1411715862758&uri=CELEX:32001L0115)). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.
- CEF Digital, “E-Invoicing Documentation –France”. (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eInvoicing+in+France>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.
- CEF Digital, E-Invoicing Documentation –Italy. Son Erişim 27 Mart 2019. <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eInvoicing+in+Italy>
- E-Fatura Sitesi, “e-Fatura Kayıtlı Kullanıcılar”. (<http://www.efatura.gov.tr/efaturakayıtlıkullanıcılar.html>). Erişim tarihi: 27 Mart 2019.
- Treasury&Risk, Invoicing, Accounting, and Tax Compliance in Mexico. Son Erişim 27 Mart 2019, (<https://www.treasuryandrisk.com/2017/06/08/invoicing-accounting-and-tax-compliance-in-mexico/>).
- Marinagi, C., Trivellas, P., Reklitis, Panagiotis, & Skourlas, C. (Feb 2015). Adoption and use of e-invoicing in Greece. AIP Conference Proceedings, 1644(1), 279-286. doi:101063/14907848