

E-DÖNÜŞÜM SÜRECİNDE E-MUHASEBE UYGULAMALARI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ*

Fatma TEKTÜFEKÇİ†

Özet

Çalışmada; Türkiye’deki elektronik dönüşüm (e-Dönüşüm) sürecinde, elektronik belge (e-Belge) ve elektronik defter (e-Defter) uygulamaları yasal ve türel çerçevede ele alınmış, söz konusu elektronik muhasebe (e-Muhasebe) uygulamalarına yönelik ilk ve güncel uygulama örneklerine yer verilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, öncelikle konuya ilişkin yazın taraması yapılmış, ardından Türkiye uygulaması başlangıç aşamasından günümüze değin gelen süreç tarafımızca yapılan web tabanlı araştırma sonucu elde edilen betimleyici istatistiki bulgularıyla değerlendirilmiştir. Ayrıca GİB tarafından onay almış tarafımızca seçilmiş uyumlu yazılımların e-Fatura çözümleri, e-Arşiv çözümleri ve e-Defter çözümleri örnek olay tekniğiyle sunulmuştur. Sonuç olarak, Türkiye’deki e-Dönüşüm sürecinde e-Muhasebe uygulamalarında geleneksel nokta tartışılmış ve ulaşılmaya istenen noktaya gelenebilmesi için neler yapılması gerektiği yönünde öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: E-Dönüşüm, E-Fatura, E-Arşiv Fatura, E-İrsaliye, E-Defter.

PRACTICES OF E-ACCOUNTING IN THE PROCESS OF E-TRANSFORMATION: EXAMPLE OF TURKEY

Abstract

In the study, electronic document (e-Document) and electronic ledger (e-Ledger) & electronic journal (e-Journal) practices in process of electronic transformation (e-Transformation) is examined with the legal frame in Turkey. In the paper, first and current examples of electronic accounting (e-Accounting) practices are given. With this aim, first of all literature review is made about the topic and then Turkey practices are analyzed in detail from the beginning till today with the web-based statistical findings from the GİB web site. Also receiving approval from of GİB, e-Invoice solutions, e-Archives Invoice solutions and e-Ledger solutions of the software chosen by us are given with the technique of case study. As a result, the access to the last point with the e-Accounting practices examined in the process of e-Transformation and proposals are given about the future practices.

Key Words: E-Transformation, E-Invoice, E-Archives Invoice, E-Despatch Advice, E-Ledger&E-Journal.

Giriş

Türkiye’de elektronik dönüşüm (e-Dönüşüm) sürecinde elektronik ortamdaki düzenlemelere yetkili kuruluş Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) olup, GİB tarafından elektronik belge (e-Belge) ve elektronik defter (e-Defter) uygulamalarına geçiş sağlanmıştır. Muhasebenin temel işlevlerinden ilki belgelemektir. E-Belge olarak temel belge, elektronik fatura (e-Fatura)’dır. Aslında e-Fatura uygulamasının başlangıç aşaması ilk pilot uygulaması Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS)’dir. Artık bu kapsamdaki faturalar elektronik arşiv (e-Arşiv) Faturası şeklinde düzenlenir olmuştur. Fatura ile birlikte düzenlenmesi gereken yardımcı belge sevk irsaliyesi de GİB tarafından hazırlanan e-Fatura paketi ve kılavuzları içerisine taslak olarak Kasım 2016’da eklenmiş ve elektronik irsaliye (e-İrsaliye) uygulaması sisteme dâhil edilmiştir. 2017 mali yılında bu en güncel uygulamaya geçiş öngörülmüştür. Ayrıca elektronik bilet (e-Bilet) ve elektronik yolcu listesi (e-Yolcu Listesi) de düzenlenmektedir. Muhasebe kaydetme işlevini yevmiye defterinde ve sınıflandırma işlevini de defteri kebir ile yerine getirmekte olup, Türkiye’de e-Defter uygulaması, başlangıç aşamasında bilanço esasına göre

* Bu çalışma, 18-20 Mayıs 2017 tarihleri arasında Bakü-Azerbaycan’da düzenlenen 13. Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi’nde bildiri olarak sunulmuştur.

† Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, f.tektufekci@deu.edu.tr

tutulması zorunlu olan bu defterler bazında başlamıştır. Çalışma konusu olan Türkiye'deki e-Dönüşüm sürecindeki e-Muhasebe uygulamalarına ilişkin ayrıntılı bilgi verilebilir.

1. E-Dönüşüm Sürecinde E-Belge ve E-Defter Uygulamaları

1.1. E-Dönüşüm Sürecinde E-Belge ve E-Defter Uygulamasına Geçiş Zorunluluğu

Türkiye'de mükelleflerin *vergi kanunlarına uyumlarının artırılması ile kayıt dışılığın izlenerek önlenmesi amacıyla*, e-Fatura kullanma ve e-Defter tutma zorunluluğu getirilmiştir.

Maliye Bakanlığı'na verilen yetkilere istinaden; 04.12.2003 tarihli ve 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu kapsamında madeni yağ lisansına sahip olanlar ile bunlardan 2011 takvim yılında mal alan mükelleflerden 31.12.2011 tarihi itibarıyla asgari 25 Milyon TL brüt satış hasılatına sahip olanlar ile 06.06.2002 tarihli ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa ekli (III) sayılı listedeki malları imal, inşa veya ithal edenler ile bunlardan 2011 takvim yılında mal alan mükelleflerden 31.12.2011 tarihi itibarıyla asgari 10 Milyon TL brüt satış hasılatına sahip olanlara e-Fatura ve e-Defter uygulamasına dâhil olma zorunluluğu getirilmiştir (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 421), 14.12.2012 Tarih ve 28497 Sayılı Resmi Gazete: 1/1.3./3./3.1./3.1.1.). E-Fatura uygulamasına kayıtlı mükelleflerin birbirlerine sattıkları mallar ve ifa ettikleri hizmetler için düzenledikleri faturaları 01.04.2014 tarihinden itibaren e-Fatura olarak göndermeleri ve almaları zorunludur (397 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği 3./3.1 Değişiklik 421 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği 3./3.1./3.1.3. ve 4./4.1.; Yeniden Değişiklik Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433), 30.12.2013 Tarih ve Mükerrer 28867 Sayılı Resmi Gazete: 16./a.-b.). Zorunluluk kapsamına giren mükelleflerin; e-Fatura uygulamasına 2013 takvim yılı (01.09.2013 tarihi itibarıyla GİB' e başvurulması), e-Defter uygulamasına ise 2014 takvim yılı (E-Defter yazılımlarını kendi geliştiren mükelleflerin 01.09.2014 tarihi itibarıyla e-Defter test süreçlerini başarıyla tamamlamış olmaları) içerisinde geçmeleri zorunluluğu bulunmaktaydı (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 421), 14.12.2012 Tarih ve 28497 Sayılı Resmi Gazete: 3./3.2./3.2.1.). Bu mükelleflere ilave olarak; 2014 veya müteakip hesap dönemleri brüt satış hasılatı 10 Milyon TL ve üzeri olan mükellefler, 06.06.2002 tarihli ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanununa ekli (I) sayılı listedeki malların imali, ithali, teslimi vb. faaliyetleri nedeniyle Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)'dan lisans alan mükellefler, Özel Tüketim Vergisi Kanununa ekli (III) sayılı listedeki malları imal, inşa ve ithal eden mükelleflere e-Fatura ve e-Defter uygulamasına geçme zorunluluğu getirilmiştir. İlk benttekilerden 2014'te sağlayanlar 01.01.2016 tarihinden itibaren, 2015 veya müteakip hesap dönemlerindeki ise ilgili hesap dönemine ilişkin gelir/kurumlar vergisi beyannamesinin verileceği tarihi takip eden hesap döneminin başından itibaren, diğer bentlerinde sayılanlardan Tebliğin yayım tarihinden önce lisans alan veya mükellefiyet tesis ettirenler 01.01.2016 tarihinden itibaren, bu Tebliğin yayım tarihinden sonra lisans alan veya mükellefiyet tesis ettirenler ise, lisans aldıkları ya da mükellefiyet tesis ettirdikleri tarihi izleyen hesap döneminin başından itibaren bu uygulamalara geçmek zorundaydılar (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 454), 20.06.2015 Tarih ve 29392 Sayılı Resmi Gazete: 2.).

Söz konusu uygulamalara geçiş zorunluluğu kapsamı ortaya koyulduktan sonra uygulamalar ayrıntılı bir şekilde incelenebilir.

1.2. E-Belge Uygulamasına Genel Bir Bakış

Çalışmada bu alt başlıkta öncelikle e-İşlemler bazında e-Fatura uygulaması ve kapsamında EFKS, e-Arşiv Fatura ve e-İrsaliye irdelenmiştir. ‡

‡ E-Bilet ve e-Yolcu Listesi kapsam dışı bırakılmıştır.

- **E-Fatura Uygulaması**

Elektronik ortamdaki belge düzeni ile ilgili temel kavramlardan; “**Elektronik Kayıt (e-Kayıt)**”; elektronik ortamda tutulan ve e-Defter ve belgeleri oluşturan, elektronik yöntemlerle erişimi ve işlenmesi olası olan en küçük bilgi ögesini, “**E-Belge**”; şekil hükümlerinden bağımsız olarak Vergi Usul Kanunu (VUK)’ a göre düzenlenmesi zorunlu olan belgelerde yer alan bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünü, “**E-Fatura**”; Tebliğ’de yer alan şartlara uygun olan ve e-Belge biçiminde oluşturulmuş faturayı, “**E-Fatura Uygulaması**”; GİB tarafından belirlenen standartlara uygun mesajların, taraflar arasında güvenli bir şekilde aktarılması olanağını sunan uygulamaların genel adını, ifade eder. E-Fatura, yeni bir belge türü olmayıp, kâğıt fatura ile aynı hukuki niteliklere sahiptir (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 397), 05.03.2010 Tarih ve 27512 Sayılı Resmî Gazete: 2.-3.).

E-Fatura Uygulamasında; taraflar Mali Mühür Sertifikaları, Nitelikli Elektronik Sertifikaları (NES) ve merkezi bir adres yönetim modülü aracılığıyla uygulama üzerinde tanımlanmıştır. E-Fatura açısından UBL (Universal Business Language- Evrensel İş Dili)’ in UBL 2.0. standardı esas alınarak UBL Türkiye Özelleştirilmesi (UBL-TR) *UBL TR 1.0* paketi oluşturulmuştur (<http://www.efatura.gov.tr/efaturamevzuat.html>, 30.09.2016). Uygulama kapsamında “**Gönderici Birim**”, “**Merkez**” ve “**Posta Kutusu**” olmak üzere üç farklı rol bulunur. Uygulamada; gerek Gönderici Birim ile Merkez arasında, gerekse Posta Kutusu ile Merkez arasında güvenli, karşı tarafın kimliğini garanti eden; en az zamanda en çok veri gönderilmesine olanak veren hata kontrollü bir protokolü olan E-Fatura Veri Aktarım Protokolü (**EF-VAP**); Basit Nesne Erişim Protokolü (Simple Object Access Protocol-**SOAP**) mesajları, Genişletilebilir İşaretleme Dili (eXtensible Markup Language-**XML**) tabanlı Genişletilebilir Biçimlendirme Dili Dönüşümleri (eXtensible Stylesheet Language Transformations-**XSLT**) vardır (e-Fatura Uygulaması (Entegrasyon Kılavuzu), Versiyon: 1.6, 2014).

Fatura düzenleme ve gönderme sürecine yönelik; “**Temel Fatura Senaryosu**”, sadece fatura düzenleme ve gönderme sürecidir (UBL-TR (Temel Fatura Senaryosu), Versiyon: 0.2, 2015: 5); “**Ticari Fatura Senaryosu**” ise; yapılacak mal/hizmet satışları faturası, fatura kabulü, reddedilmesi veya iade faturası düzenlenmesi durumlarında uygulama yanıtına da ilişkin iş akış ve rollerini açıklar (UBL-TR (Ticari Fatura Senaryosu), Versiyon: 0.3, 2016: 5).

E-Fatura uygulamasından yararlanmak isteyen mükellefler için başvuru işlemi elektronik imza araçları (tüzel kişiler için **Mali Mühür**, gerçek kişiler için **NES** ya da **Mali Mühür**) ile elektronik ortamda yapılmaktadır. E-Fatura uygulamasından yararlanan kullanıcılar; sistemde kayıtlı kullanıcılara e-Fatura gönderebilir, sistemde kayıtlı kullanıcılardan e-Fatura alabilir, e-Faturaları bilgisayarlarına indirebilir, muhafaza ve istendiğinde ibraz edebilirler. E-Fatura uygulamasından; **e-Fatura Portalı**, **bilgi işlem sistemlerinin GİB sistemine entegrasyonu** ve **GİB tarafından özel entegrasyon izni alan kurumların sistemi** aracılığıyla yararlanılmaktadır (<http://www.efatura.gov.tr/efaturayararlanmayontemleri.html>, 30.09.2016). Başlangıçta iki yöntem varken 421 Sıra No.lu VUK Genel Tebliği ile yurtdışında e-Fatura servis sağlayıcılığı olarak bilinen “**Özel Entegratörlük**” müessesesi de dâhil edilmiştir.

Türkiye’de şirketler arası **ilk e-Fatura** Filli Boya tarafından kesilmiştir (Referans Gazetesi, 10.07.2010). Adını “Beton” ve “Teknoloji” kelimelerinin ilk hecelerinden alan Betek Boya ve Kimya Sanayi AŞ tarafından 30.03.2010’da ilk e-Fatura Başvurusu yapılmış, 28.04.2010’da e-Fatura kesilmiş, 08.11.2010’da ise entegrasyon yöntemiyle kullanıma geçiş için onay alınmıştır (Polat, “e-fatura ve e-defter Bilgilendirme Seminer” Betek Boya ve Kimya San. AŞ E-Fatura Başarı Hikâyesi, 19.06.2013). Ülkemizde e-Fatura için **ilk özel entegratör** banka ING Bank olmuştur (Sözcü Gazetesi, 26.08.2013).

- **Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS)**

“EFKS”; kurum ve kuruluşların düzenledikleri faturalarda bulunan bazı bilgilerin, belirlenen uygulama ve veri standartları çerçevesinde GİB sistemine aktarılması şartıyla faturalara ait ikinci nüshaların kâğıt olarak saklanması zorunluluğunu ortadan kaldıran; ayrıca alıcılara verilmek üzere hazırlanan birinci nüsha faturaların da güvenli elektronik imzalı dijital belge şeklinde oluşturulmasına olanak sağlayan pilot bir uygulamadır. EFKS; Avea İletişim Hizmetleri AŞ, Bursa Şehir içi Doğalgaz Dağıtım Ticaret ve Taahhüt AŞ, TTNNet AŞ, Turkcell İletişim Hizmetleri AŞ, Türk Telekomünikasyon AŞ ve Vodafone Telekomünikasyon AŞ ile protokol imzalanmak suretiyle 2008 yılında devreye girmiştir (<http://www.efatura.gov.tr/efkshakkinda.html>, 30.09.2016). Günümüzde faturalar e-Arşiv Fatura olarak düzenlenmektedir.

- **E-Arşiv Fatura Uygulaması**

“E-Arşiv”; Tebliğ’de yer alan şartlara uygun şekilde elektronik ortamda oluşturulan faturanın elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilmesini, **“E-Arşiv Uygulaması”**; GİB tarafından belirlenen standartlara uygun olarak faturanın elektronik ortamda oluşturulması, elektronik ortamda muhafazası, ibrazı ve raporlamasını kapsayan uygulamayı, ifade eder (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433), 30.12.2013 Tarih ve Mükerrer 28867 Sayılı Resmi Gazete: 2.). E-Arşiv uygulamasından yararlanmak isteyen mükelleflerin, öncelikle e-Fatura uygulamasına kayıtlı olmaları gerekmektedir. EFKS kapsamında faturalarını elektronik ortamda oluşturma ve muhafaza izni almış olan mükellefler, 01.04.2015 tarihinden geç olmamak üzere GİB’ in kendilerine yazıyla bildireceği bir tarihe, internet üzerinden mal ve hizmet satışı yapan ve 2014 yılı gelir tablosu brüt satış hasılatı tutarı 5 milyon lira ve üzerinde olan mükelleflerin, en geç 01.01.2016’e kadar e-Arşiv Uygulamasına geçmeliydiler (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433): 13. Değişiklik Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433)’de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No: 443), 30.12.2014 Tarih ve 29221 Sayılı Resmi Gazete: 9.). Buna göre; 2014 yılında internet satışı bulunanlar en geç 01.01.2016’da, 2015 yılında satışı bulunanlar ise 01.01.2017’de bu uygulamaya geçmeliydiler (İnternet Satışı Yapan Mükelleflerin E-Arşiv Uygulamasına Geçiş Rehberi, 2015: 2).

- **E-İrsaliye Uygulaması**

GİB e-Fatura Paketi ve kılavuzları kapsamında ilk yayım tarihi olarak 10.11.2016 tarihi itibarıyla UBL-TR v1.2 (UBL 2.1 Türkiye Özelleştirmesi) paketinde **UBL-TR Sevk İrsaliyesi** taslak şeklinde yer almıştır (UBL-TR (Sevk İrsaliyesi-Despatch Advice) Taslağı, Versiyon: 0.1, 2016; UBL-TR (İrsaliye Yanıtı-Receipt Advice) Taslağı, Versiyon: 0.1, 2016). Böylelikle e-Fatura ile birlikte düzenlenen yardımcı belge **e-İrsaliye** uygulaması, zorunluluk esası olmaksızın isteğe bağlı olarak 01.01.2017 tarihinden itibaren uygulamaya geçmiştir.

Elektronik ortamda düzenlenen belgelerden sonra defter düzeni incelenebilir.

1.3. E-Defter Uygulamasına Genel Bir Bakış

- **E-Defter Uygulaması**

“E-Defter”; şekil hükümlerinden bağımsız olarak VUK’ a ve/veya Türk Ticaret Kanunu (TTK)’ye göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünü, **“E-Defter Uygulaması”**; GİB ve Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen format ve standartlara uygun olarak oluşturulan e-Defterlere ilişkin onay süreçlerinin yerine getirilmesi amacıyla hazırlanan www.edefter.gov.tr internet adresinde yer alan uygulamayı, ifade eder (Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1), 13.12.2011 Tarih ve 28141 Sayılı Resmi Gazete: 2.). E-Defter uygulamasının ön koşullarından olan e-Fatura kullanıcısı olma zorunluluğu kaldırılmıştır.

E-Defterlerin elektronik ortamda hazırlanması için XML formatında bir standart olan ve uluslararası kullanıma sahip **Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili (eXtensible Business Reporting Language-XBRL)** esas alınmıştır (e-Defter Uygulaması (XBRL-GL Genel Açıklamalar), Versiyon: 1.6, 2015). E-Defter uygulamasında yevmiye defteri ve defteri kebir, **XBRL-GL** (Global Ledger) taksonomisine göre oluşturulur (e-Defter (Uygulama Kılavuzu), Versiyon: 1.6, 2016: 6). Türkiye için Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından **“XBRL Türkiye Temsilciliği”** nin kurum bünyesinde kurulmuş olması önem arz etmektedir (<http://www.kgk.gov.tr>, 01.12.2013).

E-Defter dosyaları ilgili kılavuzlarda belirtilen standartlar ve formata uygun biçimde hazırlanır, dosya “defter” şema yapısında öngörülen alana yerleştirilir. Oluşturulan “defter” dosyası mühürlenir ya da imzalanır, “defter” dosyasının belli bilgileri alınarak GİB Mali Mührü ile onaylanmış elektronik dosya “berat dosyası” oluşturulur, mühürlenir ya da imzalanır, berat dosyası paketlenir, paket www.edefer.gov.tr adresinde bulunan e-Defter Uygulamasına giriş yapılarak yüklenir ya da web servis aracılığıyla gönderilir (e-Defter Uygulaması (Teknik Kılavuz), Versiyon 1.4, 2015: 7; <http://www.edefer.gov.tr/edefermevzuat.html>, 30.09.2016).

Defterlerini elektronik ortamda oluşturmak, kaydetmek, muhafaza ve ibraz etmek isteyen gerçek ve tüzel kişi mükelleflerin; gerçek kişi mükelleflerin Elektronik İmza Kanunu hükümleri çerçevesinde üretilen NES veya Mali Mühür, tüzel kişi mükelleflerin Mali Mühür temin etmiş olmaları (Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1), 3./3.1./3.1.2. Değişiklik Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No:1)’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Genel Tebliğ (Sıra No:2), 24.12.2013 Tarih ve 28861 Sayılı Resmi Gazete: Md 1.), e-Defter tutulması, kaydedilmesi, onaylanması, saklanması ve ibrazında kullanılacak yazılımın uyumluluk onayı almış bir yazılım olması, şartlarını taşımaktadır (Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1), 13.12.2011 Tarih ve 28141 Sayılı Resmi Gazete: 3./3.1./3.1.1.).

Türkiye’de e-Defter uygulamasına geçen **ilk üretim şirketinin** Şölen (Perakende Bülten, 14.12.2012), **ilk e-Defter uygulamasına** geçen şirketin de Axa Sigorta AŞ olduğu bilinir.

Türkiye’deki e-belge ve e-defter uygulaması hakkında bilgi verildikten sonra bu uygulamalara ilişkin araştırma bulgu ve değerlendirmelerini yapmak yerinde olacaktır.

2. Türkiye’deki E-Belge ve E-Defter Uygulamalarına İlişkin Betimleyici İstatistiksel Bulgu ve Değerlendirmeler

Türkiye’de söz konusu uygulamaların başlangıcıyla günümüze değin göstermiş olduğu gelişim sürecinin belirlenmesi açısından GİB’ in web sayfası aracılığıyla <http://www.efatura.gov.tr> ve <http://www.edefer.gov.tr>’ den yararlanılarak tarafımızca yapılan istatistiksel bulgular ve değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir:[§]

E-Fatura Uygulamasına ilişkin Türkiye’de 29.05.2017 tarihi itibarıyla;

• **E-Fatura uygulamasına toplam 62.982 adet kayıtlı kullanıcı** bulunmaktadır (<http://www.efatura.gov.tr/efaturakayitlikullanici.html>, 29.05.2017). Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017’de 62.717; 22.02.2017’de 62.333; 16.12.2016’da 52.442 (Tektüfekçi, 2016), 30.09.2016’da 51.748, 01.06.2016’da 51.107, Ocak 2014’te 19.142 (Tektüfekçi, 2014), kurum sayısı Ekim 2013’de ise 3.323 adettir (Tektüfekçi, 2013b). *Görüleceği üzere, 2013 yılında bu sayı Nisan 2017’ye göre toplam sayının sadece % 5’i kadardır.* Bugün ulaşılan değer uygulamanın ne denli artış gösterdiğinin bir göstergesidir.

[§] Yukarıda tarafımızca yapılan web tabanlı araştırma sonucu elde edilen bulgular çalışma konusunun kapsamlı olması ve istatistiksel verilerin yoğunluğu nedeniyle tablo olarak sunulamamıştır.

• GİB' ten **özel entegrasyon izni almış kurumlar 63 adettir** (<http://www.efatura.gov.tr/efaturaozelentegratorlerlistesi.html>, 29.05.2017). Bu kurumların 49'u AŞ ve 14'ü Ltd. Şti. statüsündedir. Şirketlerin, 50'si İstanbul'da, 10'u Ankara'da, 1'i Kocaeli, 1'i Gaziantep'te ve 1'i de İzmir'dedir. Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017'de de 63; 22.02.2017'de 62, 16.12.2016'da 57 (Tektüfekçi, 2016), 01.06.2016'da 51, Ocak 2014'de 26 (Tektüfekçi, 2014), Ekim 2013'de ise 17'dir (Tektüfekçi, 2013b). *Bugün ulaşılan sayı yaklaşık 4 kat artış göstermesi özel entegratör mekanizmasının işlerliğini göstermektedir.*

• GİB' ten **E-Fatura Saklama Hizmeti Verme izni alan kurumlar 50 adettir** (<http://www.efatura.gov.tr/efaturasaklamahizmeti.html>, 29.05.2017). Bu kurumların 38'si AŞ ve 12'si Ltd. Şti. statüsündedir. Şirketlerin, 42'si İstanbul'da, 5'i Ankara'da, 1'i Kocaeli' de, 1'i Gaziantep'te ve 1'i de İzmir'dedir. Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017'de de 50; 22.02.2017'de 49, 16.12.2016'da 44 (Tektüfekçi, 2016), 01.06.2016'da 42, Ocak 2014'de ise 25'tir (Tektüfekçi, 2014). *Bugün ulaşılan sayı başlangıca göre tam iki katıdır.*

E-Arşiv Uygulamasına ilişkin Türkiye'de 29.05.2017 tarihi itibariyle;

• **E-Arşiv uygulamasına toplam 7.507 adet kayıtlı kullanıcı** bulunmaktadır (<http://www.efatura.gov.tr/earsivkayitlikullanici.html>, 29.05.2017). Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017'de 7.221; 22.02.2017'de 6.822; 16.12.2016'da 4.621 (Tektüfekçi, 2016), 30.09.2016'da 4.111, 01.06.2016'da ise 3.692'dir. *Görüüleceği üzere, kısa bir sürede bu sayı yaklaşık iki katı artış göstermiştir.*

• **E-Arşiv hizmeti vermek için GİB' ten izin alan özel entegratörlerin toplam sayısı 53 adettir** (<http://www.efatura.gov.tr/earsivozelentegratorlistesi.html>, 29.05.2017). Bu kurumların 42'si AŞ ve 11'i Ltd. Şti. statüsündedir. Şirketlerin, 43'ü İstanbul'da, 7'si Ankara'da, 1'i Kocaeli' de, 1'i Gaziantep'te, 1'i İzmir'dedir. Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017'de de 53; 22.02.2017'de 52; 16.12.2016'da 47 (Tektüfekçi, 2016), 30.09.2016 ve 01.06.2016'da 44'tür. *Bu sayının artışı özel entegretör mekanizmasının işlerliğini göstermektedir.*

E-Defter Uygulamasına ilişkin Türkiye'de 29.05.2017 tarihi itibariyle;

• **E-Defter kayıtlı kullanıcı toplam 60.380 adettir** (<http://www.edefter.gov.tr/edefterkayitlikullanici.html>, 29.05.2017). Bu sayı; 12.04.2017'de 60.157; 22.02.2017'de 60.020; 16.12.2016'da 53.883 (Tektüfekçi, 2016), 30.09.2016'da 50.274 ve 01.06.2016'da 50.058'dir. *2013 yılında bu sayı Nisan 2017'ye göre toplam sayının sadece % 5'i kadardır. Bugün ulaşılan değer uygulamanın ne denli artış gösterdiğinin bir göstergesidir.*

• **E-Defter uygulaması için uyumluluk onayı alan yazılımlar toplam 186 adettir.** Bu yazılımların 110'u AŞ, 74'ü Ltd. Şti., 1'i hizmet işletmesi, 2'si kişidir. Yazılımlar genellikle (104'ü) "E-Defter" olarak adlandırılmıştır. Versiyon/Sürüm No.su açısından her yeni olanı ayrı kabul edilmekte ve 70'i 1.0' dir. Yazılımlardan, herhangi bir muhasebe programına bağlı olmaksızın tüm muhasebe programlarından kayıtlar alarak e-Defter oluşturan (platform bağımsızlığı olan) yaklaşık % 51'dir. Toplam yazılımcı sayısı ise 169'dur. (<http://www.edefter.gov.tr/edefteruyumluyazilimlar.html>, 29.05.2017). Tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmada bu sayı; 12.04.2017; 22.02.2017; 16.12.2016; 30.09.2016 ve 01.06.2016 tarihlerinde hep 186 olarak kalmıştır. Ocak 2014'de 26 (Tektüfekçi, 2014), Eylül 2013'de 16 (Tektüfekçi, 2013b) ve Nisan 2013'de ise 9'dur (Tektüfekçi, 2013a). *Bugün ulaşılan sayı başlangıca göre yaklaşık % 95 artış göstermiştir. Bu da ne denli yoğun geçiş yapıldığını göstermektedir.*

Türkiye örneği uygulamasının başlangıç aşamasından günümüze değin ne denli bir artış gösterdiği yukarıda tarafımızca yapılan web tabanlı araştırma sonucu elde edilen betimleyici istatistiksel bulgu ve değerlendirilmelerle irdelenmiştir. Türkiye örneğindeki tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmalar sonucu incelenmesi gerek günün koşullarına göre mevcut durum değerlendirilmesinin yapılmasını sağlamış ve gerekse de uygulamanın gidişatını belirleyici olmuştur.

Türkiye’de söz konusu uygulamaların yapılmasına yardımcı araç olarak bilgisayar, tablet, vb. akıllı cihazların kullanımı ve tarafımızca seçilen birkaç yazılıma ilişkin örnekleme yapmak yararlı olacaktır.

3. Türkiye’deki E-Dönüşüm Sürecinde E-Muhasebe Uygulamalarının Uyumlu Yazılım Çözüm Örnekleri

1 Sıra No.lu Elektronik Defter Genel Tebliği’ne göre, GİB’ ten onay almış paket yazılımlara “*uyumlu yazılım*” adı verilmektedir (<http://www.edeften.gov.tr/sss.html>, 30.09.2016). Söz konusu uygulamaların gerek uygulamada ve gerekse de muhasebe eğitiminde kuramsal / uygulamalı olarak aktarılmasında bu uyumlu yazılımlardan yararlanılmaktadır. Çalışmada bu başlık altında öncelikle uygulamadaki çözüm örnekleri verilecek, ardından Türkiye’de öğretilen bu konulara ne şekilde yer verildiği ve aktarıldığı çözümler yardımıyla sunulacaktır.

- **Türkiye Uygulaması Çözüm Örnekleri**

Bu yazılımlara ilişkin tarafımızca bilinirlik düzeyine göre de tesadüfi olarak seçilen birkaç örnekleme yapılabilir.**

TÜRKKEP e-Fatura Çözümü ve e-Defter Çözümü

TÜRKKEP e-Defter 2014 yılında; TC Maliye Bakanlığı GİB Denetim ve Uyum Yönetim Daire Başkanlığı’nın onayıyla uyumlu yazılımların listesinde yer almıştır. TÜRKKEP, gerek sahip olduğu uluslararası Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) standartları sağlayıcı gerekse de e-Fatura sağlayıcılığı yetkisine sahip tek kurum olması nedeniyle, güvenilir e-Fatura Hizmet Sağlayıcı ve entegratörü olarak tüm elektronik uyum süreçlerini hızla hatasız sürdürmektedir. (TÜRKKEP, 15.01.2014-E-Fatura Sunumu: 24). Günümüzde e-Dönüşümün öncü firması kabul edilen TÜRKKEP ve FIT Solutions birleşmiştir.

LOGO ve NETSİS e-Fatura Çözümü, e-Arşiv Çözümü ve e-Defter Çözümü

GİB; *ilk e-Fatura entegrasyon çözümü* olarak *İzmir merkezli Netsis’ i onaylamıştır*. (<http://netsis.com.tr>; Haberler 5 Kasım 2010 “İlk E-Fatura Entegrasyonu”). Netsis, aynı zamanda Türkiye’de “yeni kuşak ERP” yi ilk kez geliştiren ve sunan şirket olmuştur (<http://netsis.com.tr>, NedenNetsisERP.pdf, 22.11.2016). 2012 yılı Haziran ayında; “TC Sanayi, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü” nün 15 ilde farklı sektörden şirketler üzerinde gerçekleştirdiği “KOBİ’lerde Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Uygulamaları” araştırmasının sonucu KOBİ’lerin en çok tercih ettiği (% 21’lik oranla) Netsis’ tir (Sözcü Gazetesi, Haziran 2012). 15-16 Ekim 2013 tarihinde Lüksemburg’da gerçekleştirilen Euro Cloud Kongresi ve Ödül Töreni’ nde “*En İyi Bulut Hizmet Ürünü*” ile *Netsis Yazılım* ve “*Bulut Servis Müşteri Kategorisi*” ile de *Logo Yazılımı* yer almıştır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2013: 27, http://tk.gov.tr/kutuphane_ve_veribankasi/raporlar/arastirma_raporlari/dosya-lar/bulut_bilisim.pdf, 29.10.2014). Günümüzde Logo’ nun Netsis Yazılım’ı satın almasıyla birlikte iki şirket birleşmiştir.

** Tarafımızca seçilen yazılımların örneklerine yazılım bilgisinin çok kapsamlı oluşundan tanımlayıcı olarak yer verilmiştir.

LUCA e-Fatura Çözümü, e-Arşiv Çözümü ve e-Defter Çözümü

Luca Projesi, “Bulut Mimarisi” teknolojisinin “Yazılım Servis olarak Sunulması (SaaS)” Modelinin Türkiye’deki ilk başarılı ve ödüllü uygulamasıdır (<http://www.luca.com.tr>, 24.11.2008). Luca Muhasebe Yazılımı (Mali Müşavir Paketi), Luca Net KOBİ Ticari Yazılım ve Luca KOZA Ticari Yazılım ile çözümler sunmaktadır (<http://www.luca.com.tr>, E-Dönüşüm Luca Çözümleri: 1). Luca yazılımında e-Fatura ve e-Arşiv Fatura çözümü için ayrıca Ticari Yazılım (Luca Net KOBİ veya Luca KOZA) üyeliği gerekmektedir. Bunun yanı sıra Luca e-Defter çözümünü Luca Mali Müşavir Paketi (MMP)’nde sunmaktadır (<http://www.luca.com.tr>, E-Defter Üyeliği: 1-2).

• Türkiye Uygulamalarına Ön lisans, Lisans ve Lisansüstü Düzeylerinde Örnek

Türkiye örneği açısından eğitim-öğretim kurumlarına da konunun ne şekilde yer aldığının belirlenmesi önemlidir. Tarafımızca seçilen bir kurumdaki uygulama örneği irdelenmiştir.

Örneğin; Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesinde lisans düzeyinde İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü 3. Sınıf 5. Yarıyılıda “Muhasebede Bilgisayar Uygulamaları” seçimsel dersi, lisansüstü düzeyinde Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Tezsiz Yüksek Lisans Programı 1. Yarıyılıda “Bilişim Teknolojileri Destekli Muhasebe Uygulamaları” dersi, İşletme Anabilim Dalı Doktora Programı 3. Yarıyılıda “Bütünleşik Sistemlere Dayalı Muhasebe Uygulamaları” seçimsel dersi bulunmaktadır (<http://www.deu.edu.tr>). Söz konusu kurum; görece büyüklüğü, öğrenci sayısı vb. kapsamında yaklaşık on yıldan beri ders yürütücülüğü tarafımızca üstlenildiği için seçilmiştir. Kurumda; E-Fatura, e-İrsaliye, e-Arşiv Fatura, E-Bilet, E-Yolcu listesi ve e-Defter <http://www.gib.gov.tr> web sayfasından ulaşılarak güncel bilgileriyle aktarılmaktadır. Seçilen bir yazılım olan Luca MMP’den yararlanılmaktadır. Ancak teorik düzeydeki birimlerdeki derslerde sadece tarafımızca hazırlanan sunular yardımıyla aktarılmaktadır.

Sonuç

Türkiye’deki e-Dönüşüm sürecinde, e-Muhasebe uygulamalarına yönelik olan bu çalışmayla uygulamanın başlangıcından günümüze olan gelişmeler tarafımızca periyodik aralıklarla yapılan araştırmalara dayanılarak incelenmiştir. Böylece Türkiye’de uygulamalarda gelinen noktada ne denli bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuç da uygulamanın başarısı için önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. GİB tarafından yakın zamanda e-Fatura, e-Arşiv Fatura, e-İrsaliye, e-Bilet ve e-Yolcu Listesi dışında kalan diğer belgeler ile yevmiye defteri ve defteri kebir dışındaki diğer defterler için de bu uygulamanın getirileceği öngörüler dâhilindedir. Taslak projeler sunulmaktadır.

Türkiye’de e-muhasebe uygulamalarının bilinirliğinin artırılması ve gerek uygulamanın doğru ve bilinçli yapılması gerek eğitim kurumlarında kuramsal ve/veya akıllı teknolojilerin kullanımıyla aktarımı büyük önem arz etmektedir. Akademik ve uygulama açısından akıllı teknolojilerin kullanımını e-dönüşüm olarak düşünmemek gerekir. Çünkü bilgisayarlar aracılığıyla ileri teknolojilerden yararlanmak ancak o işlemin yerine getirilmesi için bir araç olmaktadır. Türkiye’de e-Devlet kapsamında e-Dönüşüm bir süreç olarak yaşanmaktadır. Uygulamanın akıllı teknolojiler yardımıyla gerçekleştirilebileceği açık olup, e-Dönüşüm başlı başına son derece kapsamlı bir olgu ve oluşumdur. Bu nedenledir ki gerek ulusal ve gerekse de uluslararası alanda konuyu gündeme getirmek, dönüşümü doğru anlamak ve aktarmak yerinde olacaktır. Sonuç olarak; Türkiye’de e-uygulamanın gündeme geldiği andan itibaren akademik ve uygulama bilgisinin bütünleştirilmesi, öğretileyle öğrencilerin öğrenimleri sırasında ülke uygulamalarından haberdar olmalarının sağlanması önem arz etmektedir. Böylece ulusal ve uluslararası alanda çalışmanın yer alması sayesinde konuya ilişkin ayrıntınlık yaratılmaktadır.

Kaynakça

- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2013: 27, http://tk.gov.tr/kutuphane_ve_veribankasi/raporlar/arastirma_raporlari/dosya-lar/bulut_bilisim.pdf, 29.10.2014.
- e-Defter (Uygulama Kılavuzu), Versiyon: 1.6, Kasım 2016.
- e-Defter Uygulaması (Teknik Kılavuz), Versiyon 1.4, Şubat 2015.
- e-Defter Uygulaması (XBRL-GL Genel Açıklamalar), Versiyon: 1.6, Nisan 2015.
- e-Fatura Uygulaması (Entegrasyon Kılavuzu), Versiyon: 1.6, Aralık 2014.
- Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No: 1), 13.12.2011 Tarih ve 28141 Sayılı Resmi Gazete.
- Elektronik Defter Genel Tebliği (Sıra No:1)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Genel Tebliğ (Sıra No:2), 24.12.2013 Tarih ve 28861 Sayılı Resmi Gazete.
- <http://netsis.com.tr>, NedenNetsisERP.pdf, 22.11.2016.
- <http://netsis.com.tr>; Haberler 5 Kasım 2010 “İlk E-Fatura Entegrasyonu”.
- <http://www.deu.edu.tr>
- <http://www.edefter.gov.tr/edefterkayitlikullanici.html>, 29.05.2017.
- <http://www.edefter.gov.tr/edeftermevzuat.html>, 30.09.2016.
- <http://www.edefter.gov.tr/edefteruyumlu-yazilimlar.html>, 29.05.2017.
- <http://www.edefter.gov.tr/sss.html>, 30.09.2016.
- <http://www.efatura.gov.tr/earsivkayitlikullanici.html>, 29.05.2017.
- <http://www.efatura.gov.tr/earsivozelentegratorlistesi.html>, 29.05.2017.
- <http://www.efatura.gov.tr/efaturabasvuru>;efaturayararlanmayontemleri.html, 30.09.2016.
- <http://www.efatura.gov.tr/efaturakayitlikullanici.html>, 29.05.2017.
- <http://www.efatura.gov.tr/efaturamevzuat.html>, 30.09.2016.
- <http://www.efatura.gov.tr/efaturaozelentegratorlerlistesi.html>, 29.05.2017.
- <http://www.efatura.gov.tr/efaturasaklamahizmeti.html>, 29.05.2017.
- <http://www.efatura.gov.tr/efkshakkinda.html>, 30.09.2016.
- <http://www.gib.gov.tr>
- <http://www.kgk.gov.tr>, 01.12.2013.
- <http://www.luca.com.tr>, 24.11.2008.
- <http://www.luca.com.tr>, E-Defter Üyeliği.
- <http://www.luca.com.tr>, E-Dönüşüm Luca Çözümleri.
- İnternet Satışı Yapan Mükelleflerin E-Arşiv Uygulamasına Geçiş Rehberi, 2015.
- Perakende Bülten, 14.12.2012.
- Polat, “e-fatura ve e-defter Bilgilendirme Seminer” Betek Boya ve Kimya San. AŞ E-Fatura Başarı Hikâyesi, 19.06.2013.
- Referans Gazetesi, “Şirketler arası ilk e-faturayı filli boya kesti”, 10.07.2010.
- Sözcü Gazetesi, 26.08.2013.
- Sözcü Gazetesi, Haziran 2012.
- Tektüfekçi, Fatma (2013a). “Bilgi Teknolojilerindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi: E-Muhasebe”, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5 (2), ss. 89-102.

- Tektüfekçi, Fatma (2013b). “Türkiye’deki E-Fatura ve E-Defter Uygulamalarının XBRL İlişkisi Üzerine Bir İnceleme”, *11th International Conference Knowledge, Economy and Management-ICKEM2013*, Malta, Kasım 2013, Proceedings2013, ISBN:978-605-860-361-5, ss.1069-1082.
- Tektüfekçi, Fatma (2014). “E-Belge ve E-Defter Uygulaması”. *İzmir Yeminli Mali Müşavirler Odası Dergisi*, Ocak-Şubat 2014, 118, ss.66-76.
- Tektüfekçi, Fatma (2016). E-Dönüşüm Sürecinde Elektronik Muhasebe Uygulamaları: Elektronik Belge Uygulaması-Elektronik Defter Uygulaması, 1. Basım, Aralık 2016, KitapAna Yayınevi: İzmir.
- TÜRKKEP, 15.01.2014-E-Fatura Sunumu.
- UBL-TR (İrsaliye Yanıtı-Receipt Advice) Taslağı, Versiyon: 0.1, Kasım 2016.
- UBL-TR (Sevk İrsaliesi-Despatch Advice) Taslağı, Versiyon: 0.1, Kasım 2016.
- UBL-TR (Temel Fatura Senaryosu), Versiyon: 0.2, Mart 2015.
- UBL-TR (Ticari Fatura Senaryosu), Versiyon: 0.3, Mart 2016.
- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 397), 05.03.2010 Tarih ve 27512 Sayılı Resmi Gazete.
- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 421), 14.12.2012 Tarih ve 28497 Sayılı Resmi Gazete.
- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433), 30.12.2013 Tarih ve Mükerrer 28867 Sayılı Resmi Gazete.
- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 433)’de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No: 443), 30.12.2014 Tarih ve 29221 Sayılı Resmi Gazete.
- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 454), 20.06.2015 Tarih ve 29392 Sayılı Resmi Gazete.