

# Faturanın Kağıttan Elektronik Dönüşüm Süreci: Bir Gıda Sektörü Uygulaması

Hakan Aşan<sup>1\*</sup>, Onur Doğan<sup>1</sup>, Yılmaz Gökşen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dokuz Eylül University, \* Corresponding author, hakan.asan@deu.edu.tr

## Özet

Bilişim sistemlerinin gelişmesi ile birlikte özellikle internetin yaygınlaşması günlük hayatta gerçekleştirilen işlemlerde değişimler meydana getirmiştir. Tedarikçi ve alıcı arasındaki satış işlemini belgelendiren fatura dijital ortama taşınmış ve e-Fatura adı verilen kavram ortaya çıkmıştır. Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) tarafından organize edilen ve belli özellikteki firmalar için şart koşulan bu sistem, faturaların kâğıt kullanmaya ihtiyaç duymadan taraflar arasında aktarılmasını sağlamaktadır. E-Fatura sistemine iki temel sebebi olduğunu söylenmektedir. Birinci sebep merkezi bir kontrol sisteminin oluşturulması ve kontrollerin farklı boyutlarda farklı tarafların birlikte ele alındığı çapraz şekilde yapılabilmesidir. E-Fatura sistemine geçişin ikinci sebebi ise firma büyüklüğü ile orantılı olarak kâğıt tasarrufu sağlamaktır. Bu çalışmada e-Fatura sistemi gıda sektöründe hizmet veren bir şirket açısından ele alınmıştır. Sistem farklı açılardan, sağlamış olduğu katkılar ve ortaya çıkardığı zorluklar açısından ortaya konulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** E-fatura, Elektronik belge, İş akışı.

## Title

Innovation which has been Released from Companies in E-Invoice: An Application

## Abstract

Along with the development of information systems, the widespread use of the internet has brought about changes in daily life operations. The invoice, which documents the sales transaction between the supplier and the buyer, has been moved to digital medium and the concept called "e-invoice" has emerged. This system, which is organized by The Presidency of Revenue Administration and stipulated for specific firms, enables the invoices to be transferred between the parties without use of paper. It is possible to tell that there are two main reasons for the e-billing system. First, a central control system can be created and the controls can be made in a diagonal manner, where the different sides are treated together in different dimensions. Secondly, transforming to the e-invoice system saves paper in proportion to the size of the firm. In this study, the e-invoice system has handled with in terms of a company serving in the good sector. The system is presented in terms of different angles, contributions that it has achieved and difficulties it presents.

**Keywords:** E-invoice, Electronic document, Workflow.

**Citation:** Aşan, H., Doğan, O., Gökşen, Y. (2018, October) *Faturanın Kağıttan Elektronik Dönüşüm Süreci: Bir Gıda Sektörü Uygulaması*. IMISC 2018 Conference Proceedings, 42-45.

**Editor:** H. Kemal İltter, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey

**Received:** August 19, 2018, **Accepted:** October 18, 2018, **Published:** November 10, 2018

**Copyright:** © 2018 IMISC Aşan et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

## Giriş

İnternet teknolojilerinin hızlı bir şekilde yaygınlaşması, firmalar açısından kullandıkları sistemlerinde de değişimine neden olmuştur. Firmaların rutini içinde yer alan fatura, irsaliye, defter gibi uygulamalar elektronik ortama taşınmıştır. Genel anlamda e-devlet uygulamaları adını verilen bu uygulamalar devletin çeşitli noktalarında farklı uygulamalardır. Bazı ülkeler bu uygulamalara çok daha öncelerde kullanmaya başlamışken bazı ülkeler hale bu sürece adım atmadığı görülmektedir.

Türkiye’de dijital dünya kavramını e-devlet uygulamaları ile göstermektedir. E-Fatura işlemleri öncelikle EFKS (Elektronik Fatura Kayıt Sistemi) kullanıma alınmıştır. E-Fatura mükellefleri şartlara bağlanarak firmalar olarak genişletilmiştir.

Bu çalışma, gıda sektöründe hizmet veren bir işletmenin e-Fatura geçişi öncesindeki durumu ve kullanıma başlaması ile ortaya çıkan durumu ele alınmıştır. Firmanın e-Fatura ile birlikte iş süreçlerindeki değişim ortaya konulmuştur. Firma e-Fatura ile birlikte mevcut kurumsal kaynak planlama yazılımına ek bir süreç

yönetimi yazılımı satın alma ihtiyacı duyması ve üç ayaklı sistemin sağlamış olduğu faydalar gösterilmiştir.

Çalışmada öncelikle e-fatura tanımı ve kanuni dayanakları ele alınmış uygulama kısmında ise sürecin değişimi ve ortaya çıkardığı durumlardan bahsedilmiştir.

## E-Faturanın Tanımı ve Türkiye’de Kanuni Dayanağı

E-Fatura, ticari amaçlarla kullanılan faturanın elektronik veya diğer iletişim araçları yoluyla alıcıya iletilmesidir (Ortega ve Martinez, 2013). E-Fatura, belirli bir formatla standart hale getirilmiş, değiştirilemez bir şekilde mühürlenmiş, kullanıcıları arasında dolaşımı şeffaf ve hızlı sağlamak amacıyla GİB (Gelir İdaresi Başkanlığı) tarafından oluşturulan elektronik belgelere verilen isimdir.(Arıkan, 2015) Başka bir ifade ile E-Fatura, faturanın belirli bir ağ üzerinden karşı tarafın bilgi işlem sistemine aktarılmasıdır. E-Fatura uygulaması kâğıt faturaya göre daha kolay şeffaf ve hızlı erişimi sağlamaktadır (Lian, 2015). E-Fatura muhasebe uygulamaları açısından bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin en son yansımalarından birisidir. (Aykın, 2002). E-Fatura disiplinler arası yeni bir uygulama niteliğindedir. E-Fatura sadece muhasebe odaklı mali bir uygulama olmamakla birlikte aynı zamanda denetim, finans, lojistik, satış ve bilgi işlem birimlerinin yer aldığı bir süreçtir (Doğan, Tercan, ve Nalçacı, 2015).

Türkiye’de e-Faturaya geçiş öncesindeki ilk adım EFKS(Elektronik Fatura Kayıt Sistemi) uygulanmaya başlanmıştır. EFKS, belli standartlar içinde faturanın ikinci nüshasının saklanması zorunluluğunun ortadan kaldırılması ve birinci nüshalarının da elektronik olarak oluşturulması ve iletilmesi sistemidir. GİB 2008 yılında elektronik fatura ile ilgili yapmış olduğu çalışmalar kapsamında Avea, Bursa Şehirçi Doğalgaz Dağıtım, Tnet, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone şirketleri ile protokol imzalamıştır. (Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında. <http://www.efatura.gov.tr/efkshakkında.html>, 04 Mart 2016). EFKS uygulaması özel olarak kuruluşlara imkan verirken, e-Fatura adı verilen ikinci adımda tüm kuruluşlara yönelik bir çalışma yapıldı. E-Fatura, şekil hükümlerinden bağımsız olarak VUK (Vergi Usul Kanunu)’na göre düzenlenmesi zorunlu olan belgelerde yer alan bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünüdür (Kumkale, 2013) VUK’nun mükerrer 242 nci maddesinin 2 numaralı fıkrasında yer alan hükmün Maliye Bakanlığına verdiği yetkiye istinaden; düzenlenmesi, müşteriye verilmesi, müşteri tarafından da istenmesi ve alınması zorunlu olan faturanın, elektronik belge olarak düzenlenmesi, müşteriye elektronik ortamda iletilmesi ve elektronik ortamda muhafaza ve ibraz edilmesine ilişkin yapılan düzenlemeler ile oluşturulan e-Fatura, yeni bir belge türü olmayıp, kâğıt fatura ile aynı hukuki niteliklere sahiptir (<http://www.efatura.gov.tr/>).

E-Fatura uygulaması kapsamında kullanıcıların fatura oluşturma, gönderme ve alma işlemleri, internet üzerinden genel kullanımı sağlamak amacı ile GİB tarafından hizmete sunulan e-Fatura portalı yönetimi ile veya işletmelerin kullandığı bilgi işlem sistemlerinin e-Fatura uygulamasına entegre edilmesi yoluyla gerçekleştirilebilir (Şahin, 2014). Mali mühür veya e-imzaya sahip işletmeler e-Fatura başvuru işlemini gerçekleştirdikten sonra GİB uygun görmesi halinde e-Fatura uygulamasının kullanmaya başlayabilirler (Demirkan, 2013). E-Fatura, veri format ve standardı Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen, VUK gereği bir faturada yer alması gereken bilgilerin içerisinde yer aldığı, satıcı ve alıcı arasındaki iletişiminin merkezi bir platform

(Gelir İdaresi Başkanlığı) üzerinden gerçekleştirildiği elektronik bir belgedir.

Kayıt Dışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi Eylem Planı (2008-2010) belgesinde e-Fatura ile ilgili olarak; “Elektronik fatura projesi ile ülke çapında uygulanacak bankacılık sistemiyle entegre bir elektronik fatura modelinin oluşturulması sağlanacaktır.” şeklinde eylem planına yer verilmiştir. (GİB, 2009b)

Elektronik Fatura Uygulamasının kullanıcılara sunacağı yararlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Gökçen ve Özdemir, 2016):

- Arşivleme maliyetini ortadan kaldırır.
- Kağıt kullanımı azalacağı için baskı ve kırtasiye giderlerini azaltır.
- Elektronik fatura uygulaması, bilgi ve belge denetimini kolaylaştırır.
- Uluslararası firmalar ile entegrasyon sağlar.
- Vergi kayıp ve kaçaklarının önlenmesinde araç görevi görür.
- Kağıt kullanımını önemli oranda azaltması nedeniyle çevreye sürdürülebilir yaşam sunar.
- Alıcı ve satıcı arasında fatura kaynaklı, fatura alma ve fatura gönderme problemlerini azaltır hatta giderek sonlandırır.
- Fatura düzenleme ve fatura gönderme maliyetlerinde kullanıcılara ciddi oranda maliyet avantajı sunar.

Ülkemizde şirketler arası ilk e-Fatura filli boya tarafından kesilmiştir (Referans Gazetesi, 10.07.2010). Mevcut durumda Türkiye’de 79650 e-Fatura kayıtlı kullanıcı bulunmaktadır. (e-Fatura Kayıtlı Kullanıcılar, <http://www.efatura.gov.tr/efaturakayıtlıkullanıcılar.html>, 10.02.2018)

E-Fatura portalı aracılığıyla kullanım için başvuru ve izin prosedürü oldukça kolay olup, buna karşılık entegrasyon ise genellikle zamanı, yatırımı ve hazırlığı gerektirmektedir. Bu bağlamda; az sayıda fatura düzenleyen işletmeler için portal yoluyla kullanım, çok sayıda düzenleyenler için ise entegrasyon yönteminin kullanımı pratik olacaktır (Bıyık, Dünya Gazetesi, 13.03.2013). Eğer alışveriş halinde olan iki firma elektronik fatura sistemine geçmiş ise birbirlerinden almış oldukları mal ve hizmet için e-Fatura gönderip almaları zorunludur. Ancak iki firmadan biri elektronik fatura sistemine geçmemişse kağıt fatura göndermelerinde herhangi bir sorun yoktur. Bu şekilde alışverişlerine devam edebilmektedirler.

Bayraktar ve Yıldırım yapmış oldukları çalışmada Karabük ilinde 122 serbest muhasebeci mali müşavirler (SMMM) in %54,10 nun e-Fatura kullandığı ortaya çıkmıştır.

Türkiye örneğiyle kıyaslandığında, AB ülkeleri Maliye Bakanlıklarının e-Faturalamayı destekledikleri, konuyla ilgili mevzuat çalışmalarında buldukları gözlemlenmektedir. Ancak Türkiye’den farklı olarak tek bir faturalama formatı ve teknolojisinin kullanılmadığı görülmektedir. Ödeme entegrasyonunun ise B2C segmentinde belli başlı Birlik üyelerinde görece daha ileri düzeyde olduğu görülmüştür. Çok sayıda format ve farklı farklı mesajlaşma tekniğiyle faturaların aktarılmasının yarattığı sorunları çözmek amacıyla belli bir platform etrafında toplama çalışmaları yürütüldüğü ve bu konuda birliklerin kurulmaya başlandığı dikkat çekmektedir (İtalya bankalar birliği uygulaması, Hollanda ve Belçika e-Fatura platformu gibi) (Doğan, 2013)



Tasarlanan yeni akışta faturalar GİB tarafından bir servis sayesinde direk olarak firmanın veritabanına düşmektedir. Eğer fatura temel fatura ise sistem otomatik olarak mevcut KKP yazılımına alış faturası olarak kaydedir. Eğer ticari fatura ise şirketin veritabanındaki cari kod ile eşleşerek hangi departmana yönleneceği belirlenir. Departman içerisindeki onaylar sistem üzerinden sağlanarak. Fatura özelliklerine göre yöneticilerin onayına gelir. Bu onay süreçlerinin herhangi bir noktasında faturanın red edilmesi durumunda servis üzerinden GİB'e red bilgisi yollanır. Kabul edilirse KKP yazılımına alış faturası olarak kaydedilir.

**Tablo 2.** Yeni iş akış sürecinin adımları.

Adım	Süre(saat)	Malzeme
1 - GİB	-	-
2 - e-Fatura Uygulaması	0,10 saat	-
3 - Temel-Ticari Fatura mı?	-	-
4 - Fatura Kabul	-	-
4 - Departman Kabul/Red	2 saat	-
5 - Yönetici Kabul/Red	4 saat	-
6 - Fatura Red	-	-

Yeni süreçte bir faturanın kaydedilme süresi 6,10 saat sürdüğü görülmektedir. Ayrıca süreç iş süreci yazılımı tarafından kontrol edilebilmesi nedeniyle herhangi bir kağıt çıktığına ihtiyaç duymamaktadır.

Firma üzerinde analiz yapıldığında 2017 yılına ait veriler analiz edilmiştir. 2017 yılında 8570 faturanın geldiği görülmüştür. 2630 tanesi ticari fatura iken 5940 tanesi temel faturadır. Her bir fatura açısından önceki süreç ile yeni süreç değerlendirilip Tablo 3 de verilmiştir.

**Tablo 3.** Eski ve yeni sürecin karşılaştırılması.

Süreç	Süre	Kâğıt
Eski Süreç	27*8.570 = 236.250 saat	2*8.570=17.500
Yeni Süreç	6,10*8.570 = 53.375 saat	0*8.750 = 0

Eski süreç ve yeni süreç arasında zaman ve malzeme açısından ciddi bir fark olduğu görülmüştür. Süreler arasındaki fark eşlenik yürüyen faturalar nedeniyle gerçek zamanı ifade etmese de e-Fatura sürecinin önemli bir zaman tasarrufu sağladı söylenebilir. Ayrıca yaklaşık 17.500 kağıt tasarrufu sağlanmıştır. Hem şirkete verdiği maliyetler açısından hem de toplum bilinci açısından önemlidir.

## Sonuç ve Öneriler

E-Fatura geçiş sürecinde iki temel dayanak bulunmaktadır. Birincisi mali yapıların fatura özelinde gözlenmesini sağlamak. Bu anlamda çapraz karşılaştırmaları elektronik sistem üzerinden yapabilmektir. İkincisi ise firmalar arasında gönderilip alınan faturaların krait olarak çevreye vermiş olduğu zararı azaltmak. Ayrıca firmalar açısından da kağıtsız bir ofis oluşturma hedefinin birincil adımı olarak görülebilir. Ancak hâlihazırda e-Faturaya geçen firmaların hala gelen ve giden faturaları çıktı aldıkları ve

arşivledikleri gerçeği de sektörde gözlenmektedir. E-Fatura geçiş süreciyle beraber şirket içinde kolaylaştırıcı bir etkiye sahip süreç yazılımlarının da elde edilmesi gerekmektedir. Diğer türlü e-Fatura sadece bir yasal yük gibi görünebilir.

Uygulamanın yapılmış olduğu firma yoğun fatura alış-verişi yapmaktadır. Bu nedenden e-Faturaya geçiş sonrasında iş süreçlerinde de değişimler olmuştur. Bu değişim pozitif yönlü bir etki sağladığı sayılara bakılarak görülebilir. Şirketin e-Faturayı bir avantaja dönüştürmesinde en önemli pay yöneticilerin değişime destek olmalarıdır. Hem gelen-giden fatura anlamında firmanın takip sistemi oluşmuş hem de zamandan ve kâğıttan tasarruf sağlanmıştır.

Çalışmada firmanın e-Fatura geçişi ve süreç yazılımı satın almasının maliyetleri, eğitim masrafları göz ardı edilmiştir. Ancak bu maliyetler uzun vadede sabitlenecek ve e-Fatura geçiş sürecinin avantajları artarak devam edecektir.

Gelecek çalışmalarda işletmeler açısından yeni düzenlemelerle gelen e-defter gibi uygulamalar bu çalışma ile birlikte ele alınabilir ve kazanımlar ortaya koyulabilir.

## Kaynakça

- Arıkan, Y. (2015). E-Uygulamalar. <http://archive.ismimo.org.tr/docs/YAYINLAR-AR/kitaplar/e-uygulamalar.pdf> 01.11.2017.
- Aykin, H. (2002). Türk Vergi Hukukunda Elektronik Defter, Belge ve Kayıt Kavramları, Yaklaşım Dergisi, Sayı 110, 138-146.
- Bayraktar, C., & Yıldırım, M. (2017). E-Belge Sistemleri Üzerine Davranışsal Tutum ve Kullanım Niyetlerinin İncelenmesi: Karabük İli Muhasebe Meslek Mensupları Örneği. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (75).
- Bıyık, R. "e-Faturaya / e-deftere hazır mısınız?", Dünya Gazetesi, 13.03.2013, <http://www.dunya.com/htm>, [İndirme Tarihi: 12.04.2013].
- Blance Hernandez Ortega ve Julio Jimenez Martinez, "Performance of E-Invoicing in Spanish Firms", Inf Syst EBUS Manage, Sayı.11 (2013), s. 458.
- Demirkan, B. (2013). Son Düzenlemeler Işığında Elektronik Fatura Uygulaması. Vergi Raporu Dergisi, Sayı 166, 68-73.
- Doğan, Ü., Tercan, Y. ve Nalçacı, İ. G. (2015). E-Fatura Uygulamasında Güncel Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Vergi Sorunları Dergisi, (319): 154-163.
- e-Fatura Kayıtlı Kullanıcılar. <http://www.efatura.gov.tr/efaturakayitlikullanici.html> (10.08.2018)
- Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında. <http://www.efatura.gov.tr/efkshakkında.html> (04 Mart 2016).
- GİB, (2009 b), Kayıtdışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi Eylem Planı 2008-2010, (15.05.2010).
- Gökçen, G. ve Özdemir, M. (2016). Türkiye'de Muhasebe Uygulamalarından E-Defter Ve E-Fatura Uygulaması. Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 12(46): 137-154.
- <http://www.efatura.gov.tr/>
- Jiunn-Woei Lian, "Critical Factors for Cloud Based E-Invoice Service Adoption In Taiwan: An Empirical Study", International Journal of Information Management, Vol.35, (2015), s. 100.
- Referans Gazetesi, "Şirketler arası ilk e-Faturayı filli boya kesti", 10.07.2010, [İndirme Tarihi: 10.07.2012].
- Rüknettin Kumkale, Bütün Yönleriyle E-Fatura E-Defter, 1. Basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2013, s.89.
- Şahin, T. (2014). E-Fatura Düzenlenmesinde Entegrasyon Yönteminin Vergi Mahremiyeti Karşısındaki Durumu, Yaklaşım Dergisi, Sayı 256.
- Uğur Doğan ve Yalçın Tercan, "E-Defter ile Neler Değişti, Neler Değişecek ?", Yaklaşım Dergisi, Sayı.268, (Nisan 2015).
- Uğur Doğan, "550 Soruda E-Fatura E-Defter", Seçkin Yayıncılık, Vergi & Maliye, 2. Baskı (Eylül 2013)
- Uğur Doğan, 550 Soruda E-Fatura E-Defter, 3. Basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2013, s.49.