

E- İŞLETME OLGUSUNUN MUHASEBE İLKE VE UYGULAMALARI ÜZERİNE ETKİSİ

The Influence on Accounting Principles and Exercises of the E-Business' Phenomenon

*Engin DİNÇ**

*İdris VARICI***

ÖZET

Bilgi teknolojilerinde ki gelişmeler, tüm dünya ekonomilerini etkisi altına almış ve globalleşme sürecini hızlandırmıştır. Tüm bu gelişmeler, işletmeleri ve örgüt yapılarını etkilemiş ve “e-business” adı verilen yeni bir yapılanmanın doğmasına sebep olmuştur. Bu etkileşim süreci, muhasebe ilke ve uygulamalarını da etkilenmiştir. Bu çalışmanın amacı, e-işletme olgusunun muhasebe fonksiyonu üzerinde meydana getirdiği bu değişimleri incelemektir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, bilgi teknolojileri, e-işletme

ABSTRACT

The development in the information technologies have affected the whole of world economies and have increased globalizing process. All of these developments have affected organization and organization's structure. This situation causes a structuring named e-business. These processes have affected accounting principles and exercises. Purpose of this study is analysing to exchange of accounting function which affected e-business.

Key Words: Accounting, information technologies, e-business,

GİRİŞ

Bilgi üretiminde son derece önemli bir yeri olan veri toplama süreci, son yıllardaki teknolojik gelişmelerle çok daha hızlanmıştır. Toplanan veriler hızlı bir şekilde işlenerek yeni bilgiler elde edilmektedir. Veri-Bilgi-Veri

* Yrd. Doç. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü

** Arş Gör. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü

şeklinde işleyen bu üretim gittikçe büyüyen ve büyüme hızı katlanarak artan bir süreç oluşturmaktadır (Karakaya, 1994:15). Bilgi üretimindeki bu hızlı süreç 20.yüzyıl başlarında teknolojik gelişmelerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu dönemde, veri işleme ve bilgi üretmede kullanılan bilgisayarlar ortaya çıkmış ve bilgisayarlar sayesinde bilgi daha hızlı işlenmeye ve daha fazla veri ve bilgi elde edilmeye başlanmıştır. Bilgi üretiminde bilgisayarların kullanılmaya başlanmasıyla gelişim hızı daha da artmış ve bu da bilgi teknolojilerinin doğmasına sebep olmuştur (Güloğlu, 2002).

Bilgi teknolojileri, bilgisayar ve iletişim olarak ikiye ayrılrsa da, günümüz şartlarında bu iki teknolojinin birbirinden ayrılması imkansız hale gelmiştir. Yazılım ve donanım olarak da ifade edilebilen bu teknolojiler, bilgisayar, bilgisayarlara bağlı çevre birimler, ağlar, bilgisayar kontrollü makineler, robotlar ve benzeri araçlar ile bu araçların çalışması için kullanılan programlardan oluşmaktadır(Civan ve Yıldız, 2002: 336). Bu teknolojilerin birlikte kullanılmaya başlanması internet adı verilen yeni bir gelişmeye sebep olmuştur. İnternet, veri ve bilgi paylaşımında, bilgiye ulaşmada çok büyük kolaylıklar sunmuştur. İnternet ve diğer teknolojilerin birlikte kullanılması ile ortaya çıkan bilgi teknolojileri, hız ve zaman konusunda büyük tasarruf sağlamıştır. Ayrıca, bilgi teknolojileriyle bir çok maliyet unsurunu azaltmak mümkün olmuştur.

Bilgi teknolojilerindeki bu gelişmelere, işletmeler de kayıtsız kalamamıştır. İşletmeler, kendi bünyelerindeki birçok işlemi bilgi teknolojilerini kullanarak yapmaya başlamışlardır. İşletmeler arasındaki iletişim dahi internet aracılığı ile sağlanır olmuştur. Ayrıca, internet teknolojilerindeki gelişmeler işletmeler ile devlet arasındaki iletişimde de kullanılmaya başlanmıştır. Tüm bu hızlı gelişmeler, işletmeleri de etkisi altına almıştır. Bu etki, E-İşletme adı verilen yeni bir olgunun doğmasına sebep olmuştur.

E-işletme adı verilen bu anlayış, işletmeleri, tüm fonksiyonlarda bilgi teknolojileri ve internet kullanmaya teşvik etmiştir. Buna göre, işletmelerin satın alma biriminden pazarlama birimine, üretim biriminden stok takip birimine, yönetim biriminden denetim birimine kadar tüm birimlerde bilgi teknolojileri ve internet kullanılmaya başlanmıştır. Tüm bu birimlerin yanında muhasebe birimi de bu gelişmelerden etkilenmiştir. Bir çok muhasebe uygulaması bilgi teknolojisi kullanılarak gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bunun sonucu olarak da E-Muhasebe adı verilen yeni bir kavramın ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Dinç ve Karakaya, 2004:120).

Tüm bu gelişmelerden anlaşıldığı üzere, modern işletmecilik anlayışına yeni yaklaşımlar getiren bilgi teknolojileri, iş dünyasında da yeni ufuklar açmış ve ister istemez işletmelerin muhasebe bilgi sistemlerini ve muhasebe organizasyonlarını etkilemiştir. İşletmelerin birçok işlemi elektronik olarak yapmaya başlamaları, muhasebe anlayışında yeni prensip

ve ilkelerin ortaya çıkmasına, muhasebe sürecinde fiziksel değişmelerin meydana gelmesine neden olmuştur.

Bu kapsamda ele alınan makalenin amacı, bilgi teknolojilerinin gelişmesinin bir sonucu olarak ortaya çıkan e- işletme kavramını tanıtmak ve e-işletmenin bir parçası olarak e-muhasebe ve e-muhasebenin muhasebe işlevleri üzerine etkilerini incelemektir. Bu çalışmada genelde literatür taramasına ağırlık vermekle birlikte, işletmelerde yapılan direkt görüşmelerden elde edilen gözlemler ve bilgilerden de yararlanılmıştır.

Bu amaçla, önce E-işletme kavramı tanıtılarak, bu kavramla ilgili tarihi süreç özetlenmiş, elektronik işletme organizasyonu ve bu organizasyonda ortaya çıkan elektronik işlem türleri hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra E-İşletme anlayışının muhasebe fonksiyonuna etkisi, muhasebe ilkeleri ve muhasebe süreci bazında incelenmiştir.

1. ELEKTRONİK İŞLETME (E-BUSİNESS)

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, web tabanlı veri iletişim uygulamalarının hızla yayılmasına sebep olarak işletmelerin internete olan taleplerini artırmıştır. İşletmelerin internete olan ilgisi, ticaret hayatını da etkilemiştir. Bu etki, elektronik ticaret adı verilen yeni bir ticaret şeklinin gelişmesine sebep olmuştur. OECD, 1997 yılında, elektronik ticareti, elektronik ağlar üzerinden hem kuruluşlar hem de bireyleri ilgilendiren, ticari etkinliklere ait her türlü işlemin yapılması olarak tanımlamıştır. Elektronik ticarete 4 taraf bulunmaktadır. Bunlar, işletmeler, tüketiciler, vatandaşlar ve devlettir. Bunların birbiriyle elektronik ortamda buluşmaları elektronik ticaret türlerini oluşturmaktadır (Yörük, 2008). Elektronik ticaretin gittikçe yaygınlaşmaya başlaması, işletmeleri interneti kendi yönetimlerinde nasıl kullanacakları üzerinde düşündürmeye başlamıştır. İşletme yönetimlerinin interneti ve bilgi teknolojilerini kullanarak yeniden yapılanmaya çalışmaları elektronik işletme adı verilen yeni bir anlayışın doğmasına sebep olmuştur. Elektronik ticaret yalnızca online olarak gerçekleştirilen ticari işlemleri ifade ederken, elektronik işletme daha geniş bir tanımla elektronik ticaretin yanında, online bilgi paylaşımı ve değişimini de kapsamaktadır.

E-Business, “elektronik iş” ya da “elektronik işletme” olarak dilimize tercüme edilmektedir. Geleneksel işletme organizasyonunda radikal değişiklikler içeren “elektronik işletme” anlayışı, genel olarak, işletme içi ve işletme dışı tüm iş süreçlerini ve o iş süreçlerine dâhil olan tüm kesimleri, yani çalışanlar, müşteriler, satıcılar, tedarikçiler, kamu kuruluşları iletişim teknolojileri yoluyla birbirine bağlayan ve elektronik bilgi akışını hızlandıran bir organizasyon, olarak tanımlanmaktadır (OAİB,1997:11 ; Lai ve Yang, 2008:1).

Elektronik işletmenin bağlantılı olduğu birçok unsur bulunmaktadır. Bu unsurlardan en önemlisi ise elektronik ticarettir. Ancak, elektronik ticaret kavramı, yanlış bir anlayışla elektronik işletme ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Oysa, elektronik işletme kavramı elektronik ticaret kavramından daha geniş bir kavramdır. Çünkü; elektronik ticaret, elektronik işletmenin bir alt organizasyon unsurudur (Eikebrokk ve Olsen, 2007:365).

1.1. Elektronik İşletmenin Gelişimi

Elektronik işletmenin temelini internet oluşturmaktadır (Guazhong ve Ronggiu, 2007: 3557). İnternet, ilk kez 1969 yılında ABD’de İleri Teknoloji Araştırma ve Geliştirme Grupları arasındaki bilgi alış verişini sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Daha sonra ise kişisel mesajların iletilmesini sağlayan elektronik posta (e-mail) özelliği sisteme entegre edilmiştir.

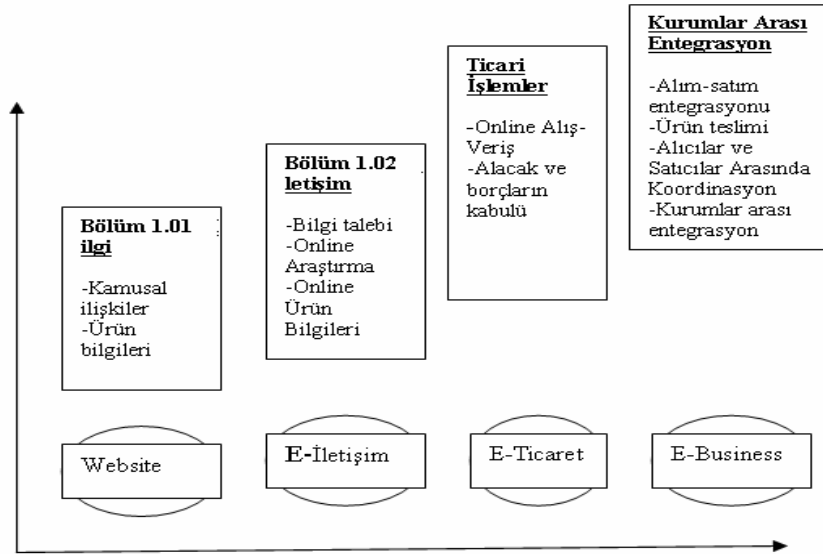
Telefon hatları aracılığı ile 5–10 sayfalık çalışmaların, çok uzun mesafelere çok kısa bir sürede ulaştırılabilmesi internetin öneminin kısa sürede kavranmasına neden olmuştur. Elektronik işletmenin oluşumu, 1980’lerin sonu ile 1990’ların başına, iş süreçlerinin yeniden tasarlanması esnasında ortaya çıkmıştır (Çağıl ve Ergün, 2008:374). 1990’lı yılların ortasında dünyadaki internet kullanıcılarının artması yeni bir gelişmeyi beraberinde getirmiştir. Bu gelişme, internet üzerinden ticari işlemlerin gerçekleştirilmesidir. Kısa sürede internet üzerinden yapılan ticari işlemler artmaya başlamış ve elektronik ticaret adı verilen yeni bir ticaret anlayışı doğmuştur (AICPA,1997:12).

1990’lı yılların sonlarına doğru işletmeler, ticari hayattaki tüm ilişkilerini internet üzerinden gerçekleştirebilecek bir yapılanma içine girmişlerdir. Bu sistemde, özel sektörden kamu sektörüne kadar her kurum işlemlerini internet ortamında gerçekleştirmek amacıyla yeniden örgütlenmeye başlamışlardır. Bunun sonucunda, işletmeler rakipler, müşteriler, satıcılar, finans kuruluşları, özel ve kamu sosyal güvenlik kuruluşları, vergi daireleri gibi işletme çevresinde yer alan kişi ve kuruluşlarla internet üzerinden ticari ilişkiler kurabilir duruma gelmişlerdir. Tüm bu gelişmeler Şekil 1’de özet olarak gösterilmiştir.

Elektronik işlemlerin yoğun bir şekilde işletmeler tarafından kullanılmaya başlanması 1990’ların sonlarına doğru olmuştur. Elektronik işletme uygulamalarının ilk ortaya çıktığı yıllarda ise bu uygulamalardan ilk etkilenen muhasebe birimi olmuştur. Başlangıçta büyük işletmelerin yararlandığı bu imkanlardan, daha sonra tüm işletmeler yararlanmaya başlamıştır (Acar ve Ömürbek, 2003:69).

1.2. Elektronik İşletme Sisteminin Organizasyonu

Günümüzde elektronik işletme, elektronik ticareti de kapsayan bir sistem olarak ortaya çıkmıştır. Elektronik ticaret yalnızca ürün ve hizmetlerin internet üzerinden alım-satımını ve bununla ilgili ödemelerin elektronik olarak yapılması uygulamalarını kapsamaktadır. Elektronik işletme ise, bunun daha da ötesinde, işletme içinde ve dışında işletme ile ilgili tüm faaliyetlerin internet üzerinden gerçekleştirilmesidir. Bu durum, yeni müşteri gruplarına hızlı ve etkin bir şekilde ulaşabilme, bilgi ve belgelerin doğru ve hızlı bir şekilde iletilmesini sağlama, para akışlarını elektronik olarak takip edebilme, defter ve belgelerin manyetik ortamda saklanması ile arşiv sorunundan kurtulma, üretimin elektronik olarak takip edilmesi ve benzeri bir çok imkânlar yaratmaktadır(Lal, 2002:1200).



Şekil 1: E-Business'in Gelişimi

Kaynak: İFAC, 2002:5

Elektronik işletme organizasyonunun kurulmasındaki işlemleri yedi aşamaya ayırmak mümkündür. Bu aşamalardan ilk altısı elektronik ticaret organizasyonu için geçerli aşamalardır. Elektronik işletme organizasyonunda ise bu altı aşamaya, tüm kamu ve özel kuruluşlarla entegrasyonun sağlanması aşaması ilave edilmektedir. Bu aşamaları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

1. Gerekli donanımın satın alınması,
2. İnternete erişim için gerekli ağ hizmeti sunucularının hazırlanması,
3. Donanım ve internet için gerekli yazılımların satın alınması ve bilgisayarlara yüklenmesi,
4. İşletme içi elektronik veri akışının sağlanması için iç ağların (intranet) kurulması ve bununla ilgili gerekli yazılımların bilgisayarlara yüklenmesi,
5. E-ticaret için gerekli ödeme, belgeleme ve bildirme hizmetleri için güvenli veri iletişim sistemlerinin kurulması, web sitesinin hazırlanması,
6. Tüm işletme personelinin yeni organizasyon şekline uyum sağlaması amacıyla eğitimden geçirilmesi,
7. İşletme dış çevresindeki tüm kurumların elektronik işletme yapılanmasını tamamlamış olmaları ve tüm bu kurumlarla elektronik entegrasyonunun gerçekleştirilmesi.

Yukarıda anlatılan aşamalar işletmelerin kendi bünyelerinde yapmaları gereken işlemleri anlatmaktadır. Bunun yanında kurulan elektronik işletme organizasyonunun başarılı bir şekilde yürüyebilmesi için bazı unsurların oluşmuş olması gerekir. Bu unsurlar şöyle açıklanabilir (ATO,1999:12).

1. Bilgisayar ağları üzerinden bilgi ve belgelerin değişimini sağlayacak güvenli sistemlerin kurulmuş olması,
2. Sipariş verme, faturalama, sözleşme yapma, sigortalama, nakliye ve ödeme gibi işlemlerin elektronik ortamda yapılabilmesi için gerekli elektronik ortamın hazırlanmış olması,
3. Elektronik defter ve belgelerin resmi belge olarak kabul edilmesi, vergi beyannamelerinin elektronik olarak düzenlenebilmesi için gerekli hukuki düzenlemelerin yapılmış olması,
4. Elektronik imzanın hukuki sayılması ile ilgili gerekli düzenlemelerin yapılması.

1.3. Elektronik İşletme Sisteminde Elektronik İşlem Türleri

Elektronik işletmede, elektronik olarak gerçekleştirilebilen işlemleri, işletme içi ve işletme dışı işlemler olarak ikiye ayırabiliriz. İşletme içi işlemler arasında, stok takibi, işçi zaman takibi, işçiliklerin takibi, maliyet takibi, verimlilik takibi, genel giderlerin takibi, iç raporlama, analiz, kontrol vb işlemler sayılabilir. Elektronik işletmede tüm bu işlemler ile ilgili hesaplamalar ve kayıtlar, bunlarla ilgili belgeler elektronik ortamda saklanabilmekte gerektiğinde bu verileri işletme içinde elektronik olarak bir

birimden başka birime aktarılabilir. Tüm işlemlerin yapılabilmesi için işletme içinde kurulmuş intranet sisteminin olması gereklidir. Bu sistem sayesinde güvenli bir şekilde işletme içi veri akışı sağlanabilmektedir.

İşletme dışı işlemler ise müşteriler, satıcılar, vergi dairesi, sosyal güvenlik kurumları, finans kurumları, sigorta kurumları, gümrük müdürlükleri ile ilişkiler vb gibi bir çok işlemi kapsamına almaktadır. Ancak elektronik işlemlerin yapılabilmesi için karşılıklı olarak iki kurumda elektronik işletme sistemine geçmiş olmalıdır. Elektronik işletme sisteminde tüm kurumlarla olan ilişkiler ayrı bir başlık altında incelenir. Bu ilişkiler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır;

1. İşletmelerle ilişkiler: Elektronik İşletmenin en önemli uygulamalarından biri olan “Business to Business” (B2B)(İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret), işletmelerin diğer işletmelerle olan ticari ilişkilerini tamamı ile elektronik ortamda yönlendirmesini ifade etmektedir(İTO,2001:20). İşletmeler, mal sipariş edilmesi, sipariş bedelinin ödenmesi ve malların teslim alınması ile ilgili işlemler ile bilgi ve belgelerin iletilmesi, üretimde malzeme takibi, işçilik takibi ve diğer giderlerin takip edilmesi vb birçok ticari işlemi, elektronik ortamda internet üzerinden gerçekleştirebilmektedir.

2. Müşterilerle ilişkiler: Elektronik işletme uygulamalarında, kısaca “Business to Consumer” (B2C)(İşletmeden Müşterilere Elektronik Ticaret) olarak adlandırılan bu ilişkiler, mal satışı için gerekli pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin, müşterilerden sipariş alma, malların gönderilmesi, gönderilen malların bedelinin tahsil edilmesi ile ilgili tüm işlemlerin internet üzerinden yapılması ayrıca bu işlemler ile ilgili tüm belgelerin bilgisayarda düzenlenmesi ve internet üzerinden gönderilmesi ve alınması ile ilgili uygulamaları kapsamaktadır.

3. Finans kurumları ile ilişkiler: Elektronik işletme uygulamalarında “Elektronik Bankacılık” (Business to Finance) (B2F) olarak bilinen işlemlerdir (İnce,1999:30). Bu işlemler, bankalara ödeme emrinin verilmesi, hesaplar arası virman yapma, dolaylı ve dolaysız vergilerin ödenmesi, su-telefon-elektrik faturalarının ödenmesi, kredi kullanma, sigorta hizmetleri satın alma, yatırım işlemleri vb işlemlerin elektronik olarak internet üzerinden gerçekleştirilmesidir.

4. Devlet kurumları ile ilişkiler: Literatürde “Business to Government” “B2G” olarak bilinen ve yaygın olarak “e-devlet” olarak tanımlanan bu ilişkiler, işletmelerin devlet kurumları ile olan ilişkilerinin tamamı ile internet üzerinden gerçekleştirilmesi uygulamalarıdır (İnce, 2001:5). Elektronik işletme uygulamalarında, işletmelerin irtibat içinde olduğu devlet kurumları, e-devlet anlayışı içinde bütün hizmetlerini internet

aracılığıyla verir. Örneğin, vergi daireleri ile ilişkilerde vergi beyannameleri elektronik olarak doldurulmakta, vergi tahakkukları elektronik olarak gerçekleşmektedir. Ayrıca vergi dairesinden istenilen tüm bilgiler elektronik olarak elde edilebilmektedir. Bunun gibi sosyal güvenlik kurumları ile olan tüm ilişkiler (bildirimler, prim ödemeleri ve diğer hizmetler) elektronik olarak yapılabilmektedir. Tüm bu uygulamalara ilave olarak ihracatçı işletmelerin gümrük müdürlükleri ile yapacakları işlemlerin e-gümrük anlayışı ile elektronik olarak gerçekleştirilebilmektedir. Bu işlemlerde yine “E-Devlet” olarak bilinen uygulamaların bir başka safhasıdır.

Son yıllarda gelişen bilgi teknolojileri kurumların işlemlerini yerine getirme yollarını da değiştirmiştir. Bir çok ülkede yaygın olarak kullanılmaya başlayan XML (Extensible Markup Language) teknolojisi, özellikle yukarıda sayılan “B2B” veya “B2C” ile olan ilişkilerde bilgiyi yönetme adına kullanılan uygun bilgi teknolojilerindedir (Lu,2005:736). Özellikle bu ilişkilerde XML tabanlı belge düzenlemesi oldukça güçlü bir teknolojidir. XML veriyi bilgiye dönüştüren bir araçtır. XML teknolojisi, bu işleme bilgisayar yazılımları sayesinde veriyi toplayarak başlayıp, bu verileri belgelere yerleştirme ve bilgi üretilip karşı tarafa ulaştırma ile sonlandırır (Mountain, 2003:275).

XML teknolojisi yeni piyasa ekonomisinde diğer sistemlere göre çok yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Nurmilaakso, 2007:9). Bunun sebebi, bu sistemin bir çok avantajının olmasıdır. Bu avantajlar; kolay olması, fazla işlem kapasitesinin bulunması(günlük ortalama 200.000 XML tabanlı belge ulaştırabilir), güvenli ve güvenilir olması, belgelerin on line bir şekilde veya olmadan (off line) kolaylıkla saklanabilmesi, e-imza ile birlikte daha güvenli ve doğru bilgi üretme imkanının olması gibi avantajlardır (Lu,2005:736-738).

Tüm bu işlemler ayrıntılı incelendiğinde geleneksel işletme anlayışının keskin bir şekilde değiştiğini söylemek mümkündür. Ayrıca muhasebe bilgi sistemi de bu değişimlerden etkilenmiştir. Başta ABD olmak üzere birçok ülke e-işletme anlayışının gelişebilmesi için hukuki altyapı hazırlıklarını tamamlamış ya da tamamlamaya çalışmaktadırlar (Akkaş, 2000:1-2). Bu nedenle, işletmelerin muhasebe fonksiyonları da bu değişimden etkilenmiştir. Elektronik işletme sisteminin, muhasebe fonksiyonu üzerine olan etkileri, elektronik muhasebe “E-Muhasebe” adı altında yeni bir örgütlenme şeklinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu yeni düzen, muhasebenin temel ilkelerinde ve kayıt düzeninde değişikliklere neden olmuştur.

2. ELEKTRONİK İŞLETME OLGUSUNUN MUHASEBE FONKSİYONUNA ETKİLERİ

Çağımızda, internet teknolojisinin akıl almaz bir şekilde büyümesi işletmelere yeni ufuklar açmıştır. Bu teknolojik gelişmelerin ışığında işletmelerin örgüt yapıları değişmeye başlamıştır. Bu değişimler doğrultusunda işletmeler, tüm ticari işlemlerini internet üzerinden gerçekleştirmek ve bu değişimin avantajlarından yararlanmak için, elektronik işletmeciliğe adapte olmaya uğraşmaktadırlar (Department of Communications, Information Technology and the Arts, 1999:2)

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler sonucu, işletmelerin hızlı bir şekilde sanal dünyaya girmek için gerçekleştirdikleri yeniden örgütlenmeler, muhasebe fonksiyonunu etkilemiştir. Geleneksel muhasebede elle yapılan tüm kayıtlar, elektronik işletmede, bilgisayarlarda yapılmaya başlanmıştır. Yine fiziksel olarak saklanan defter ve belgeler manyetik ortamlarda (Harddisk, CD gibi) saklanmaya başlanmıştır. Klasik haberleşme sistemleri ile gerçekleştirilen bilgi ve veri iletişimi yeni bilgi teknolojileri aracılığıyla (elektronik posta, EDI “Elektronik Veri Değişimi” vb) çok kısa zamanda ve ucuza gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Daha da ötesi para transferleri, vergi tahakkukları, bildirgeler gibi işlemler elektronik ortamda internet üzerinden kolaylıkla yapılabilir hale gelmiştir (İnce, 2001:61). İşletmenin tüm örgütlerinde, internette ve diğer bilgi teknolojilerinden yararlanılabilmesi geleneksel muhasebe ilkeleri ve kayıt düzeninde önemli değişimler ve etkileşimler meydana getirmiştir. Tüm bu değişim ve etkileşimler, “elektronik muhasebe” adıyla anılan bir muhasebe düzeninin oluşmasına sebep olmuştur.

E-ticaret ve E-muhasebe ile birlikte Elektronik Veri Değişimi (EVD) ortaya çıkmıştır. EVD, ticaret yapan iki kuruluş arasında insan faktörü olmaksızın bilgisayar ağları aracılığıyla belge ve bilgi değişimini sağlayan bir sistemdir. EVD e-ticaretin en önemli araçlarından biridir. EVD ile standart bilgiler diğer bilgisayar sistemlerine kolayca aktarılmaktadır. EVD, alım siparişleri ve satış emirleri gibi ticari dokümanların direkt olarak bilgisayardan bilgisayara değişimidir (Parlakkaya,2005:170).

Bilgi teknolojilerinin yaygın bir şekilde işletmelerin muhasebe bilgi sistemlerinde kullanılmaya başlanması ile birlikte yeni risklerle karşı karşıya gelinmiştir. İşletme yöneticileri, işletme amaçlarına ulaşmak amacıyla bilgi teknolojilerinden yararlanmaya karar verdiklerinde, bilgi teknolojilerinin ortaya çıkardığı güvenlik risklerine karşı önlemler alması gerekir. Bu önlemler, güvenlik anlaşmaları yapmak şeklinde belirir. Bu güvenlik anlaşmalarının yanında bilgi teknolojisi kullanıcılarının etiksel davranışları da son derece önem kazanır. Muhasebede ortaya çıkan klasik hata ve hile yöntemleri yanında bilgi teknolojilerinin kullanımı esnasında ortaya çıkan hata ve hileler mevcuttur. Bu yeni hata ve hile türünün ortaya çıkarılması ancak bilgi teknolojilerinden çok iyi anlayan elemanlarla mümkün olmaktadır (Merryweather,2000).

İşletme yönetimi, elektronik muhasebe bilgi sisteminde üretilen bilgilerin güvenilirliğini sağlamak zorundadır. Bunun için bilgi teknolojisi risklerini çok iyi tanımak ve değerlendirmek zorundadır. Elektronik muhasebe bilgi sisteminin güvenilirliği, bilgi teknolojisi sisteminin güvenilirliğine bağlıdır. Bunun sağlanması ise bilgi teknolojisi sisteminin sık sık kontrol edilmesine bağlıdır. Elektronik muhasebe bilgi sisteminde üretilen bilgi, sistemin hatasız çalışması durumunda güven verir. Bu ortamda, muhasebe bilgilerinin güvenilir olabilmesi için International Federation Of Accountants (IFAC) tarafından elektronik muhasebe ilkeleri geliştirilmiştir. Bu ilkeler aşağıda iki başlık altında incelenmiştir (IFAC, 2002: 9). Bunlar;

1. Muhasebe bilgilerinin güvenliği ile ilgili ilkeler,
2. Muhasebe bilgi süreci ile ilgili ilkeler'dir.

2.1. Muhasebe Bilgilerinin Güvenliği İlkeleri

İşletmelerde hazırlanan muhasebe kayıtları ve mali tablolarda sunulan bilgilerin güvenilirliği için ön koşul, muhasebe bilgi sisteminin güvenlik altına alınmasıdır. Muhasebe verileri, bilgi teknolojileri uygulamaları aracılığı ile elde edildiğinden beri, muhasebe bilgi sisteminin güvenliği daha da önemli bir hal almıştır. İşletme yönetimi, muhasebe bilgi sistemlerinin güvenliğinden sorumludur. Bu amaçla, muhasebe verilerinin güvenilirlik derecesini artırmak, gerekli güvenlik tedbirlerini almak, geliştirmek ve uygulamak zorunluluğu bulunmaktadır.

Bilgi teknolojisi sisteminde, aşağıdaki güvenlik ilkeleri uygulandığı zaman, daha güvenilir muhasebe bilgileri üretilebilmektedir. Bu ilkeler, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine ilaveten yeni güvenlik ilkeleri olarak ortaya konmuşlardır (IFAC, 2002:10).

1. Bütünlük (İntegrity) : Bu ilke, muhasebe verileri ve bilgileri tamamlanıp doğrulanması, sistemin işler hale gelmesi ve tüm bu veri, bilgi ve sistemin, yetkisiz kişiler tarafından sisteme girilerek yetkisiz veri değişimi ve manipulasyon yapılmasına karşı korunmasını ifade eder. Bu üç şartın yerine getirilmesi durumunda, bütünlük ilkesi yerine getirilmiş olur. Veri, bilgi ve sistem bütünlüğünün garanti altına alınması önemlidir. Bunu başarmak için, iç ağ güvenlik sisteminin oluşturulması ve otomatik virüs taramasının yapılması gerekir. Bilgi teknoloji içeren muhasebe işlemlerinin güvenilirliği, bilgi teknolojisi altyapısı, veri, bilgi ve bilgi teknolojisi uygulamalarında özel sistemler kullanarak daha da geliştirilebilir. Böylece sadece yetkili kişilerin sisteme girmesine imkan tanınabilir.

2. Uygunluk (Availability) : Bu ilke, yönetimin, işletme faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için donanım, yazılım, bilgi ve verilerin sürekli bir şekilde var olmasını, yazılım, donanım, bilgi, veri ve gerekli bilgi teknolojisi organizasyonunun makul bir zaman dilimi içinde işletilebilir olmasını garanti etmesini ifade eder. Örneğin, acil durumlar için yedekleme prosedürlerinin oluşturulması önemlidir. Yine, dijital kayıt ve defterlerin, kısa bir sürede insanlar tarafından okunabilir hale getirilmesi, önemlidir. Bu dönüşümün, kısa sürede ve güvenli bir şekilde olması gerekir.

3. Gizlilik (Confidentiality) : Bu ilke, üçüncü kişilerden elde edilen bilgilerin yetki olmaksızın başkalarına iletilemeyeceğini veya açıklanamayacağını ifade eder. Şifreleme teknolojisi gibi bazı teknik ölçütler, kişisel bilgilerin üçüncü kişilere transferinin kısıtlanması, şifrelenmiş verilerin yetkili üçüncü kişilere transferinin sağlanması, belgelerin doğruluğunun sağlanması ve kayıtlı kişisel verilerin belli bir zaman dilimi içinde silinmesi ile ilgili talimatları içerir.

4. Güvenilirlik (Authenticity) : Bu ilke, güvenilirlik ilkesini kabul etmiş kişilere işletme işlemlerinin izlettirilmesi ile alakalıdır. Bu ancak yetki prosedürleri kullanılarak yapılabilir. Veri ve bilgiler otomatik olarak değiştirildiği zaman, karşı tarafın dijital imza prosedürleri kullanılarak tanınması önemlidir.

5. Yetkililik (Authorization) : Bu ilke, sadece belli kişilerin belli veri, bilgi ve sistemi kullanabilmesi ve sadece yetkili kişilerin bu sistem için tanımlanmış hak ve yetkileri kullanabilmesi anlamına gelmektedir. Bu haklar, elektronik işletme sistemindeki bilgilerin silinmesini, değiştirilmesini, okunmasını ve oluşturulmasını içermektedir. Bunu başarmak için gerekli metodlar ise fiziksel ve mantıksal güvenlik prosedürleridir.

6. Kabul edilebilirlik (Non-repudiation) : Bu ilke, bilgi teknolojisi içeren prosedürlerin arzulan yasal sonuçları da beraberinde getirmesi yeteneği olarak tanımlanır. Bu yeteneğin yerine getirilmesi, işlemlerin yetkisiz kişiler tarafından yapıldığı gerçeğini gizlemek için işlemler yapan personel için imkânsızdır. Genel şifreleme sisteminin kullanımını bu tür olumsuzlukları ortadan kaldırabilir.

Yukarıda anlatılan ilkeler, güvenli bilgi ihtiyacının karşılanmasında yardımcı olur. Bu anlatılan ilkeler elektronik işletme çevresinde, güvenilir bilgilerin yaratılmasında gereklidir. İşletme yöneticileri de bilgi teknolojilerinin kullanıldığı muhasebe bilgi sistemlerinin, bu tip risklerden korunması amacı ile gerekli tüm tedbirleri alması gereklidir. Sonuç olarak, yöneticilerin bilgi güvenliğini sağlamak amacıyla yukarıda sayılan ilkeleri bir yasa gibi tüm ülkede yerleşmesine yardımcı olmaları gereklidir.

2.2.Muhasebe Bilgi Süreci İlkeleri

Bir elektronik işletme çevresinde, şirketin web sitesi sayesinde yapılan ticari faaliyetler, iç raporlama sistemi, stok yönetim sistemi ve muhasebe sistemi gibi “arka ofis” sistemi ile otomatik olarak karşı karşıya getirilmektedir. Elektronik işletme faaliyetleri, işletmenin varlıklarını veya borçlarını, gelirlerini veya giderlerini, mali tablolardaki veya diğer raporlardaki sonuçlarını etkilediği kesindir. Bu yüzden, elektronik işletme faaliyetlerinin muhasebe sistemi ile kesin olarak bir ilişki içinde olduğu söylenebilir.

Eğer muhasebe sistemi, muhasebe bilgileri güvenlik ilkeleri ile muhasebe bilgi süreci ilkelerine uyarsa, o zaman elektronik işletme sisteminde ortaya çıkan muhasebe bilgilerinin güvenilirliği daha da artar. Yukarıda muhasebe bilgi güvenliği ile ilgili ilkeler anlatılmıştı. Aşağıda ise muhasebe bilgi süreci ile ilgili ilkeler anlatılmıştır. Bu ilkeler kısaca, eksiksizlik, doğruluk, zamanlılık, değerlendirilebilirlik, sıralama ve değiştirilemezlik olarak sayılmaktadır (İFAC,2002:11).

1. Eksiksizlik (Completeness) : Bu ilke, elektronik işletmelerde yapılan işlemlerin kapsamını ve ölçüsünü anlatır. Örneğin, İşlem karşılığı alınan makbuzlar, bütün işlemlerin elektronik işletme süreci içinde doğru olarak yapıldığını anlatır. Her işlem teker teker tanımlanmalı ve ayrı ayrı kaydedilmelidir. İşlemlerin eksiksiz yapılması, işlemin yapıldığının kanıtlanmasında yardımcı olur.

2. Doğruluk (Accuracy) : Bu ilke, üretilen bilgilerin, elektronik işletme işlemlerini doğru bir şekilde yansıtması gerektiği ile ilgilidir. Örneğin, kayıtlı işlemler gerçek durumları yansıtmalıdır.

3. Zamanlama (Timelines) : Bu ilke, elektronik işletme işlemlerinin zaman geçirilmeksizin, zamanında kaydedilmesi gerektiğini ifade eder. İşlemlerin ortaya çıktığı an ile işlemlerin kaydedildiği an arasındaki mesafe artarsa, kayıt altına alınmış işlemlerin doğruluğu ve eksiksizliği hakkında fazladan kontrol faaliyetlerinde bulunmak gerekir.

4. Değerlendirebilirlik (Assessability) : Bu ilke, finansal tablolardaki her açıklama ve bilginin doğrulanabilir olmasını ifade eder. Yani, finansal tablolardaki bilgilerden başlayarak geriye doğru, muhasebe sürecinin tersini izleyerek bu bilgilerin defter kayıtlarına, orijinal belgelerine ulaşılabilmesini ifade eder.

5. Sıralama (Order) :Bu ilke, muhasebe sisteminde ortaya çıkan muhasebe verilerinin, aktif-pasif, gelir-gider şeklinde sınıflandırılması ve kronolojik olarak sıraya konulmasını ifade eder. İşlemler ve kayıtların makul bir sürede insanlar tarafından okunabilir hale getirilmesi ve tanımlanması gerektiğini anlatır.

6. **Değiştirilemezlik (Inalterability)** : Bu ilke, işlemlerin kaydedildikten sonra bir daha değiştirilemeyeceğini ifade eder.

7. **Saklanabilirlik (Retentivebility)** : Bu ilke, elektronik işletme işlemlerinin, kayıtlarının, belgelerinin ve defterlerinin güvenli bir şekilde saklanması ile ilgilidir. Bu aynı zamanda yasal bir zorunluluktur. Elektronik işletmede, verileri saklama teknikleri farklıdır. Bunlar, optik bellek (mikro filmler), elektronik bellek (harddisk, cd, gibi manyetik ortamlar) ve dijital optik bellekler olarak sayılabilir.

2.3. Elektronik işletme Olgusunun Muhasebenin Uygulamaları Üzerine Etkileri

Teknolojik gelişmeler işletmelerin örgüt yapılarını ve dolayısıyla muhasebe düzenini etkilemiştir. Ancak söz konusu etki, yeni bir muhasebe sistemi ortaya koymak yerine mevcut sistemin elektronik ortama aktarılması şeklinde gerçekleşmiştir. Bilgi teknolojilerinin, muhasebenin işlevleri üzerindeki etkilerini altı başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar; kayıt, defter, belge, dokümantasyon, arşiv ve personel işlevleri olarak sayılabilir.

2.3.1. Kayıt İşlevi'ne Etkisi

Geleneksel işletme anlayışında olduğu gibi elektronik işletme anlayışında da bilgilerin ve verilerin kaydedilmesi son derece önemlidir. Aralarındaki tek fark kayıt şeklinin birbirinden farklı olmasıdır. Geleneksel muhasebe anlayışında kayıt fonksiyonu derken, işlemlerin kanuni defterlere kaydedilmesi akla gelmektedir. Elektronik muhasebede kayıttan kasıt ise, işlemlerin elektronik defter adı altında manyetik ortamlara kaydedilmesidir. Bu durumda manyetik ortamlarda yapılan kayıtlara e-kayıt adı verilmektedir (www.e-ticaret.garanti.com.tr).

Muhasebenin kayıt etme fonksiyonu “barkod” teknolojisi vasıtasıyla kolay bir şekilde yerine getirilebilir. Hesap planını ayrıntılı bir şekilde hazırlayan işletmelerde “barkod” vasıtasıyla okutulan bilgiler otomatik olarak hesaplara geçilebilmektedir. Barkod üzerindeki kodlar daha önceden bilgisayara tanıtıldığından stok giriş veya çıkışlarında veriler direkt olarak ilgili hesaplara geçilmektedir. Örneğin müşterinin istediği bir mal barkoddan geçirildiğinde mal miktarı ile satış fiyatı otomatik olarak çarpılır, müşteri cari hesabına borç, satışlar hesabına alacak kaydedilerek muhasebe kayıtları yapılmış olur.

Değerlendirilebilirlik ilkesine göre, uzman üçüncü kişilerin yani denetçilerin makul bir sürede işletmenin durumu hakkında bir görüşe sahip olabilmeli yani denetimi kısa zamanda gerçekleştirebilmelidirler. Bu amaca

ulaşabilmek için, her işlemin tek tek bilgisayar ortamında kaydedilmesi ve her bir işlemin orijinal belgelerle delillendirilmesi gerekir. Bu, belgelerden finansal tablolara kadar yapılan tüm işlemlerin izinin rahatlıkla bulunabilmesini sağlar.

Elektronik işletmedeki kayıt işlevinin güvenilirliği, kullanılan muhasebe paket programının yapısına bağlıdır. Bir işlem kaydedildiği zaman, onunla birlikte en azından miktar ve diğer detaylar, işlem tarihi ve kayıtların sorumlu personel tarafından doğrulandığı ile ilgili kontrol şerhi gibi bilgilerin bilgisayar tarafından otomatik olarak kaydedilmesi önemlidir. Program, bu bilgilerin eksik olduğu durumlarda kayıt imkânı tanımaması gerekir.

Elektronik muhasebe kayıtlarında dikkat edilmesi gereken bir başka yön ise, hesap kodlarının, belgeler ile ilgili ayrıntılı bilgilerin, kayıt tarihinin ve de veri değişikliğinin yapılmasının zorunlu olduğu durumlarda değişiklik tarihinin mutlaka kaydedilmesi gerektiğidir. Bu, işlemlerin sonradan değiştirilip değiştirilmediği ve bu değişikliklerin yetkili kişiler tarafından yapıp yapılmadığı konusunda bilgi verir.

Güvenlik önlemlerine ek olarak, tüm bilgisayarlara ayrı bir giriş şifresinin verilmesi, bilgisayarlardaki programlara ayrı ayrı giriş şifrelerinin verilmesi ayrıca her dosyaya ayrı ayrı giriş şifresi verilmesi elektronik muhasebede bilgilerin güvenliğini artıracaktır. Ayrıca bu şifrelerin yalnızca programlardan ve bilgisayarlardan sorumlu kişilere verilmesi, kimsenin kendini ilgilendirmeyen program, dosya ve bilgisayarın giriş şifresini bilmemesi güvenliği daha da artıracaktır. Ancak bu şifrelerin unutulması büyük sıkıntılara neden olabileceğinden mutlaka bu şifrelerin gizli bir yerde kayıt altına alınıp saklanması gerekir. Tüm bunlar, kayıt işlevi açısından klasik muhasebe ile elektronik muhasebe arasındaki farklılıkları kolay bir şekilde ortaya koyabilmektedir.

Ülkemizde, ticari defterlerin elektronik ortamda tutulması için gerekli yasal altyapı Vergi Usul kanununda yapılan değişikliklerle kurulmuştur. İşletmeler, ticari defterlerini bilgisayarda muhasebe programları yardımı ile tutabilmekte ve finansal tablolarını hazırlayabilmektedirler.

Klasik muhasebede, her ticari işlemin mutlaka zorunlu defterlere mürekkepli kalemle kaydedilmesi zorunludur. Bu zorunluluk Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanunda açık olarak belirtilmiş ve bu defterlerin şekil şartları ve nasıl kayıt düşüleceği açık bir şekilde belirtilmiştir.

Elektronik muhasebede ise yukarıda adı geçen defterlerin kullanılması yine zorunludur. Bu defterlerle ilgili hüküm ve kurallar aynen geçerlidir. Ancak şekil açısından değişiklikler meydana gelmiştir. Burada mürekkepli kalemle yazılan defter kayıtları yerine bilgisayar

ortamında yazılan ve manyetik ortamda saklanan defter kayıtları almaktadır. Yasal defterleri saklama süresi değişmemiştir. Ancak fiziki saklama şartlarında değişiklik olmuştur. Defterler artık manyetik ortamlarda saklanmaktadır (www.e-ticaret.garanti.com.tr). Manyetik ortamlarda kaydedilen ve saklanan bu kanuni ve isteğe bağlı defterlere, “e-defter” adı verilmektedir. Elektronik muhasebede, günlük e-deftere yapılan kayıtlar, silinmelere ve değiştirilmelere karşı elektronik olarak korunurlar. Ayrıca risklere karşı bu kayıtların periyodik olarak yedeklenmelerinin yapılması gerekir.

Defteri kebir işlevi, günlük işlemlerin varlık, borç, özkaynak, gelir ve gider olarak sınıflandırılarak analize daha hazır hale getirilmesini sağlar. Elektronik muhasebede defteri kebir kayıtları otomatik olarak bilgisayar tarafından yapılabilmektedir. Günlük defterde yapılan bir kayıt, otomatik olarak defteri kebirde bilgisayar tarafından aktarılmaktadır. Böylece insandan kaynaklanan kayıt hataları en aza indirilmiş olmaktadır. Elektronik muhasebede defteri kebir işlevinde ortaya çıkan bir başka kolaylık ise, alt ve yardımcı hesapların çok kolay bir şekilde izlenebilmesidir. Böylece daha ayrıntılı bir kayıt tutma imkânı ortaya çıkmaktadır.

Geleneksel defteri kebir şekil şartlarından farklı olarak, elektronik muhasebede, kayıt şifreleme, kredi kartı numarası, makbuzları kanıtlamak için yardımcı bilgilerin mutlaka kaydı gerekir. Bunun dışında, kaydı kimin yaptığının belli olması amacıyla dijital imzanın kullanılması da yararlı bir uygulamadır.

2.3.2. Belgeleme İşlevine Etkisi

Muhasebede belgenin çok önemli bir yeri vardır. Çünkü muhasebede yapılan her kayıt yazılı bir belgeye dayanması zorunludur. Belge genellikle işin yapılması sırasında taraflar arasında düzenlenir ve bir nüshası satıcıda bir nüshası alıcıda kalır. Bu tür zorunlu belgelere doğal belgeler denir (Yazıcı, 1998:25). Bunun dışında isteğe bağlı belgeler de bulunmaktadır. Bunlar ise işletmenin ihtiyacına göre serbest bir şekilde düzenlenirler. Doğal belgelerin şekil şartları ayrıntılı olarak Türk Ticaret Kanunu’nda da belirtilmiştir.

Elektronik muhasebede ise yukarıda adı geçen belgeler, manyetik ortamlarda düzenlenmekte ve yine manyetik ortamda taraflar arasında düzenlenmektedir. Manyetik ortamda düzenlenen bu belgeler ise yine manyetik ortamda alıcıya ulaştırılmaktadır. Manyetik ortamlarda düzenlenen ve saklanan bu belgelere “e-belge” adı verilmektedir (www.e-ticaret.garanti.com.tr).

Belgelerin elektronik ortamda düzenlenebilmesi, e-belge kavramı yanında yeni kavramlarında ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunlar e-

imza, e-sözleşme, e-beyanname, e-para vb gibi kavramlardır. Bunlardan özellikle e-imza önem taşımaktadır. Bunun için çok çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu belgelerin güvenliği ve kime ait olduklarının ispatı açısından son derece önem taşımaktadır (İnce, 1999:35).

Yeni belge türü olarak elektronik belgelerin yönetilmesinde kağıt belgelerin yönetiminde uygulanan yöntemler aynı şekilde uygulanabilmektedir. Ancak özellikle saklama ve yaşam süreçleri konusunda elektronik belgeler farklılık göstermektedir (Aydın,2005:90). Bilgisayarda tutulan defter ve belgelerin manyetik ortamlarda saklanması, muhasebedeki işlerin daha bir hızlanmasına, yapılan yanlışların hemen belirlenebilmesi ve hatanın anında ortadan kaldırılması, kağıt ve kırtasiye tasarrufu sağlaması gibi faydalar sağlar (Gürbüz, 2000:13-14). Elektronik muhasebede dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, belgelerin sonradan değiştirilmesidir. Bu soruna mutlaka önlem alınmalıdır. Bu önlem, bir defaya mahsus kayıt yapılabilen disklerin kullanılması şeklinde olabilir. Bu diskler, üzerlerine kayıt yapıldıktan sonra bir daha değiştirilemez ve silinemez özelliktedirler. Ayrıca kullanılan yazılımların da ticari belgelerin belli bir süreden sonra değiştirilmesine ve silinmesine imkan vermeyecek bir şekilde harddisk ya da CD'lerde saklanmasına izin vermelidir.

Bir başka uygulama ise verilerin elektronik ortamda ulaştırılmasıdır. Bunun için e-beyanname, e-bildirge, e-devlet gibi bir çok uygulamada veriler elektronik ortamda gönderilebilmekte ve sisteme aktarılabilir. Bunun için gerekli yasal altyapı tamamlanmıştır. Verilerin elektronik ortamda gönderilmesi uygulaması e-devlet anlayışı bünyesinde gittikçe genişletilmektedir (www.e-ticaret.gov.tr).

2.3.3. Arşiv İşlevine Etkisi

Elektronik muhasebe sisteminde klasik muhasebeden farklılaşan bir başka unsur ise arşivciliktir. Kanunlara göre muhasebe işlemlerinin mutlaka bir belge ile belgelendirilmesi gerekir. Tutulan defterler ile gelen ve giden belgelerin mutlaka belli bir süre saklanması zorunludur. Bu zorunluluk muhasebede arşiv işlevinin önemini artırmaktadır. Klasik düzende bu belgeler belli bir düzende fiziki olarak dosyalarda saklanmaktadır. Bu durum işletmelere artı sorumluluklar yüklemektedir. Ancak elektronik muhasebede defter ve belgeler manyetik ortamda saklanabildiklerinden işletmelerin yükü hafiflemektedir. Çünkü bu şekilde binlerce belge küçük bir diskte saklanabilmektedir.

Ancak işletme verilerinin korunması oldukça önemlidir. Elektronik ortamda tutulan verilerin, deprem, yangın, sel baskınları gibi doğal felaketlerin vuku bulması durumunda her zaman kaybolma riski yüksektir. Bu nedenle verilerin başka veri depolama sistemlerinde, örneğin işletme

binasının bulunduğu alanlardan başka alanlarda depolanarak korunması gerekir. Bu amaçla işletmeler muhasebe bilgi sisteminde bulunan verileri korumak için felaketten kurtarma planı hazırlamalıdır. Ayrıca işletmede kurulan sistemler mutlaka denetlenmeli ve yeni süreçlere göre güncellenmelidir (Doğan vd., www.iibf.ogu.edu.tr).

2.3.4. Raporlama İşlevine Etkisi

Raporlama işlevi, bilgi kullanıcılarının gereksinimleri çerçevesinde finansal raporlama ve yönetim raporlama şeklinde iki gruba ayrılır. Finansal raporlama, gelir tablosu, bilanço, satışların maliyeti tablosu, nakit akım tablosu, fon akım tablosu, kar dağıtım tablosu ve yasal olarak hazırlanması gereken beyannameler gibi geleneksel finansal raporlar üreten bir alt sistemdir. Bu alt sistemde yer alan tüm rapor türleri, bilgi teknolojileri kullanılarak işletmeler arasında online olarak gönderilebilmektedir. Yine bu tablolar, yazılımlar sayesinde otomatik olarak oluşturulabilmektedir. Muhasebeciler bu raporları doldurmak saatlerini harcamamakta yada ilgili yerlere göndermek için günlerce beklememektedirler. Tüm bu işlemler bilgi teknolojileri sayesinde çok hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir (Sürmeli, 2006:202)

Yine işletme yönetimine karar alma süreci için gerekli olan sorumluluk raporları, bütçeler, sapma analizleri ve özel amaçlı çeşitli raporlar bilgi teknolojileri aracılığı ile çok rahat hazırlanabilmekte ve online olarak işletme yöneticilerine gönderilebilmektedir. Hatta işletme yöneticileri, bu tip bilgilere anında ulaşabilme olanağına sahip olabilmektedir.

İşletmeler için dokümantasyon da son derece önemlidir. Özellikle muhasebe bölümünde hesapların nasıl kullanılacağı, yevmiye defterine kimin ya da kimlerin kayıt yapma yetkisinin olduğu, bilgi ve belge akışının nasıl olacağı, kontrollerin kimler tarafından ve nasıl yapılacağı gibi açıklayıcı yönergelerin bulunması gereklidir. Bu yönergeler veya prosedür dokümanları, kurulmuş olan sistemin nasıl çalıştığının tek tek açıklandığı belgelerdir. Bu belgeler, işletmenin durumunun iç ya da dış denetçiler tarafından denetlenmek istenmesi durumunda denetçilere yardımcı olurlar. Denetçi bu belgelerden yararlanarak muhasebe bilgi sürecini rahatlıkla denetleyebilmektedir.

Elektronik muhasebede, muhasebe bilgi sisteminin nasıl çalıştığını gösteren dokümanların yanında iki çeşit daha prosedür dokümanı ortaya çıkmıştır. Bunlardan birincisi donanımın nasıl çalıştığı, beklenmedik sorunlarla karşılaşıldığında en çabuk yoldan sorunun kaynağına inilmesi ile ilgili periyodik bilgilerin yer aldığı teknik dokümanlardır. Diğer doküman türü ise yazılımların genel mantık yapısını anlatan dokümanlardır. Bu dokümanlar kullanma kılavuzu olarak görülürler.

Elektronik muhasebede bu dokümanların saklanması güvenlik açısından elzemdir. Çünkü bir yerde bu dokümanlar güvenliği garanti etmektedirler. Dokümanlar, program dilleri bilinmeksizin belli bir süre içinde ilgili bilgisayar programlarının ve mantık yapılarının kolayca anlaşılmasını sağlar.

2.3.5. Muhasebe Personeline Etkisi

Zaman alıcı rutin işlemlerin bilgisayara devredilmesiyle muhasebeciler, bir takım kâğıtlarla, defterlerle ve uzun hesaplamalarla uğraşmaktan kurtulmakta ve işletme sonuçlarını analiz ederek, verilecek stratejik kararlar için tepe yönetimine anlamlı raporlar sunmak olan gerçek işlevine kavuşma yönünde ilerlemektedirler. Dolayısıyla muhasebecilik “kayıt” işlevinden, “danışmanlık ve denetim” işlevine doğru yönelmekte ve bir muhasebeci ancak bilgisayarın sağlamış olduğu bu avantajları değerlendirdiği oranda işletmeye yararlı olabilmektedir (Tokaç, 2006:268). Bu amaçla elektronik muhasebede, personelden istenen özellikler ve yetenekler klasik usuldekinden farklıdır. Muhasebe meslek elemanı, klasik usuldeki genel muhasebe bilgilerinin yanında elektronik bilgi teknolojileri, internet teknolojileri, yazılım ve donanım sistemleri ve programların kullanımı konusunda yeterlilik sahibi olmalıdır. Bilgisayarı etkin bir şekilde kullanabilmelidir. İşletme yönetimleri, mevcut personeline bu yetenekleri kazandıracak eğitim faaliyetlerini sürekli yapmalıdır.

SONUÇ

Günümüzde internet teknolojisi çok büyük adımlarla gelişmeler kaydetmektedir. Bu teknoloji ister istemez işletmeleri de etkilemiştir. İşletme yönetimleri, işletme amaçlarına ulaşabilmek için ister istemez teknolojiyi kullanmak zorunda kalmışlardır. İşletmelerin yoğun bir şekilde internet teknolojisini kullanmaya başlamaları, bilgi teknolojisi kavramının doğmasına neden olmuştur. Bilgi teknolojisi (information technology), işletme bilgi sistemlerinin tamamıyla elektronik olarak bilgisayarlar aracılığı ile gerçekleştirilmesidir. Ayrıca işletmelerin tüm ticari faaliyetlerinin de internet üzerinden yapılmaya başlanması ile de elektronik işletme (E-business) kavramı ortaya atılmıştır. Tüm işletme bilgi sisteminin elektronik ortama girmesi, işletmeyi yeni risklerle karşı karşıya getirmiştir. Bu riskler kısaca, bilgi teknolojisi riskleri (IT risks) olarak adlandırılmışlardır. İşletme bilgi sistemlerinin alt yapısını muhasebe bilgi sistemi oluşturduğundan, muhasebede bu teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Tüm bu gelişmeler sonucunda, elektronik işletmelerde muhasebe verilerinin güvenliğinin sağlanması en önemli sorunlardan biri haline gelmiştir. Ayrıca teknolojik gelişmeler muhasebenin kayıt, defter, belge işlevlerini şekil itibari ile

değiştirmiştir. Bu işlemlere ilaveten veri güvenliğinin sağlanması ile ilgili yeni görevler ortaya çıkmıştır. Ancak, tüm bu değişimlerin hiç biri muhasebenin temel kurallarında bir değişiklik meydana getirmemiştir.

Sonuç olarak, elektronik işletme ve bilgi teknolojileri muhasebe bilgi sistemleri üzerinde radikal değişiklikler meydana getirmiştir. Üretilen muhasebe bilgilerinin maliyeti oldukça azalmıştır. Ayrıca bu bilgilerin hazırlanma müddeti, son derece azalmış ve zaman tasarrufu sağlanmıştır. Yine muhasebe elemanları, uzun zaman alan kayıt ve arşiv sıkıntısından kurtulmuş, zamanının çoğunu finansal bilgilerin analizi ve kontrolüne ayırabilir hale gelmiştir.

KAYNAKLAR

- ACAR, Durmuş ve Ömürbek Vesile, (2003), “Bilgi Teknolojilerinin Muhasebe Bilgi Sistemi Kullanımı Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama:Gıda Sektörü” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 20, ss. 66-78.
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA).(1997), Information Technology Age:Evidential Matter in the Electronic Environment.* New York.
- AKKAŞ, Jale.(2000), “E-Ticaret Ve E-İş Uygulamalarının Muhasebe ve Finansal Raporlamayı Nasıl Etkileyecek?”, *Activeline*, Sayı:14, ss. 1-7.
- Ankara Ticaret Odası(ATO). (1999), *İş Hayatında Yeni Yaklaşımlar, Elektronik Ticaret ve İnternet*, ATO Yayınları, Yayın No:08, Ankara.
- AYDIN, Cengiz. (2005), “Bilgi Teknolojilerinin Belge Yönetimine Etkisi ve Elektronik Belge Yönetimi”, *Bilgi Dünyası*, (6)1,ss.89-97.
- CİVAN, Yıldız ve Kara, Ekrem. (2003), “İşletme Yönetiminde Muhasebe Bilgi Sisteminin Yeri ve Önemi” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 20, ss. 111-117.
- ÇAĞIL, Gültekin ve Ergün Kadriye.,(2008), “Geleneksel İşletme Anlayışında E-İşletme Anlayışına Geçişte Yaşanan Problemler”, *Akademik Bilişim*, ss.100-122
- Department of Communications, Information Technology and the Arts.(1999), Australia’s e-commerce report card*, Canberra.
- DİNÇ, Engin ve Karakaya, Aykut. (2004), “Muhasebe Meslek Elemanlarının Genel özelliklerinin E-Muhasebe Uygulamaları Üzerine Etkisi:Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği”, *Karaman İİBF Dergisi*, Sayı 1, Cilt4, ss.119-134.
- DOĞAN, Ahmet, Tanç, Ahmet ve Tanç, Ş.Güngör. (2006), *Felaketten Kurtarma Planı ve Muhasebe Bilgi Sistemi: Kayseri’deki Büyük Ölçekli Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma*, www.iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/07-02.pdf, (01.11.2006).
- EİKEBROKK, Tom R. Ve Olsen Dag H.(2007), “An Emprical Investigation of Competency Factors Affecting E-Business Success In European SMES”, *Information and Management*, 44, pp. 364-383.

- Elektronik Ticaret Hukuk Çalışma Grubu Raporu.* www.e-ticaret.gov.tr/raporlar/hukuk.htm (05.09.2007).
- Guozheng He ve Rongqiu Chen.(2007), E- enterprise and E-management Concept and Process Model Research, IEEE,pp.3557-3560.
- GÜRBÜZ, Didem Göç. (2000), “Elektronik Ticarete Hukuki Yapı ve Yasal Düzenlemeler”, *Mükellefin Dergisi*, ss.45-51.
- GÜLOĞLU, Tuncay.(2002), “Yeni Teknolojilerin Çalışma İlişkilerine Etkileri”, I.Ulusal Bilgi, *Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, ss.599-606.
- İFAC,(2002), *E-Business and the Accountant*.
- İNCE, Murat. (2001), *Elektronik Devlet, Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkânlar*, <http://ekutup.dpt.gov.tr/bilisim/incem/e-devlet.pdf>,(13.12.2007).
- İNCE, Murat.(1999), *Elektronik Ticaret, Gelişme Yolundaki Ülkeler İçin İmkânlar ve Politikalar*, DPT, Ankara.
- İstanbul Ticaret Odası(İTO). (2001), *Kobilerde Bilgisayar Teknolojileri Uygulamaları*, Yayın No, 26, İstanbul.
- JUNG-YU, Lai ve Chun-Chieh Yang, (2008), “Effects of Employees’ Perceived Dependability on Success of Enterprise Applications in E-Business”, *Industrial Marketing Management*, ss.1-12.
- KARAKAYA, Mevlüt.(1994), *Muhasebe Bilgi Sistemi ve Bilgi Teknolojisi*, Gazi Kitabevi.
- LAL, K. (2002), “E.Business and Manufacturing Sector”, *Research Policy*, Vol.31,No.37, September, pp.1199–1211
- LU, Xiaolin. (2005), A Framework for E-Commerce Data Exchange Service of B2B and B2C with XML Embedded Documents, IEEE.
- MERRYWEATHER, Judith. (2000), *Ethics in a Cyber World*, (www.ifac.org./store).
- MOUNTAIN, Darryl. (2003), “XML E-Contracts: Documents That Describe Themselves”, *International Journal of Law and Information Technology*, Vol.11, No:3, pp.274-285.
- NURMILAAKSO, Juha-Miikka. (2007), “EDI, XML and E-Business Frameworks:A Survey”, *Computers In Industry*, September,s.371-379.
- OAİB, Elektronik Ticaret Raporu,
- PARLAKKAYA, Raif. (2005), “Elektronik Ticaret ve Muhasebe Uygulamalarına Etkileri”, *Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı:2, Cilt:5, Aralık, ss.168–175.
- SÜRMELİ, Fevzi. (2006), *Muhasebe Bilgi Sistemi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No:1644, Eskişehir.
- TOKAÇ, Ahmet. (2006), *Muhasebe Organizasyonu ve Denetimi*, Tunca Kitabevi, İstanbul.
- TTK mad.70–71,
Türk Ticaret Kanunu Yasa Tasarısı.

Türk Vergi Hukukunda E-defter ve E-kayıt, www.e-ticaret.garanti.com.tr/icerik/goster.asp(12.12.2007).

VUK mad.183–184

YAZICI, Mehmet. (1998), *Muhasebe Tümleri ve Örgütlemesi*, İkinci Baskı, Nihad Sayar Eğitim Vakfı Yayınları, Yayın No:522/756, İstanbul

YÖRÜK, Nevin.(2008), “E-Finans, Finansal Görünümün Yeniden İncelenmesi” *Bilgi Yönetimi*, www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=230, erişim tarihi: 15.03.2008.