

Türkiye’de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları

Electronic Records Management in Public Institutions in Turkey: Analysis of the Current Status and Efforts to Increase Awareness

Hamza KANDUR*

Öz

Bu çalışma, Türkiye’deki kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi farkındalığının artırılması için yapılan çalışmaları kamu kurumlarının elektronik belge üretimi, kullanımı ve paylaşımı konusundaki mevcut durumu belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, iki temel noktada odaklanmaktadır. Bunlardan birincisi, elektronik belge yönetimi alanında 2003 yılından bugüne kadar yapılan çalışmalar ve TS13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardının oluşum sürecidir. İkinci odak noktası ise, Türkiye’deki kamu kurumlarının bilgi-işlem, stratejik planlama, evrak kayıt ve arşiv birimlerinin temsilcileri ile yapılan anketin değerlendirmesidir.

Anahtar sözcükler: Elektronik belge yönetimi, Standartlar, Kamu kurumları, Türkiye

Abstract

This study aims to underline the efforts that are being made towards increasing awareness of electronic records management and to identify the current status of electronic records management activities in Turkish public institutions. The focus of the study is two-fold. The first aspect briefly notes the developments in electronic records management that have occurred since 2003, together with the development process of TS13298, The Turkish National Standard for Electronic Records Management. The second focal point is an evaluation of a survey being directed to officials working in information technology, strategic planning and records management departments in public institutions in Turkey, with the aim to determine the current status of electronic records management.

Keywords: Electronic records management, Standards, Public institutions, Turkey

* Prof. Dr., Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, İstanbul.
(kandur@marmara.edu.tr)

Giriş

Belge, kamu yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Kamu adına hizmet üreten, kaynak ve yetki kullanan herkesin ‘yaptığını kayıt altına alması’ ve ‘kayıtlı süreçlere göre işlem yapması’ modern yönetim anlayışının temelini oluşturmaktadır. Kurumsal faaliyetlerin kayıt altına alınması ve bunların gelecek nesillere aktarılması asırlardır yapıla gelen bir uygulamadır. Belge yönetimi, türü ve amacı ne olursa olsun, tüm kurumlarda var olan/ olması gereken bir fonksiyondur. Kurumlarda kayıt tutma ve belge yönetimi fonksiyonu beş temel kurumsal amaca hizmet etmektedir. Bu amaçlar;

- ◊ güncel karar verme ihtiyaçlara cevap verilmesi,
- ◊ kurumsal kaynakların nasıl sağlandığının ve kullanıldığının belgelenmesi,
- ◊ kurumun, kurum çalışanlarının ve hizmet sunulan kitlelerin haklarının korunması,
- ◊ kurumun tabi olduğu mevzuata uygun davranıldığının belgelenmesi ve
- ◊ tarihsel süreç içerisinde kurumsal devamlılığın izlenebilmesi şeklinde sıralanabilir.

Belge yönetiminin, yukarıdaki temel kurumsal amaçları göz önünde bulundurulduğunda, sıradan bir fonksiyon olmaktan öte, kurumlar açısından hukuki sonuçları olan hayati bir fonksiyon olduğu söylenebilir. Kurumsal yükümlülüklerin yerine getirilebilmesi için kurumsal belgelerin belirlenmesi, organizasyonu ve zamanında tasfiyesi gerekmektedir. “Belge’yi kurumsal” bilgi ortamı’ndaki diğer bilgi formatları ile karşılaştırdığımızda dört farklı taşıyıcı form ile karşılaşmaktayız. Buna göre kurumsal bilgi ortamı;

- ◊ Kurum bünyesindeki veri tabanlarında, kurumsal kaynak planlaması sistemlerinde ve diğer bilgisayar sistemlerinde bulunan her türlü **bilgi**,
- ◊ Kurumsal faaliyetler sırasında üretilen ve delil vasfı taşıyan her türlü **belge**,
- ◊ Kurumsal süreçleri desteklemek amacıyla üretilen ve kullanılan her türlü **doküman** ve
- ◊ İdarî, malî ve hukukî açıdan zaman aşımı sürecini tamamlamış olan **arşiv** belgelerinden* oluşmaktadır.

Bu bağlamda belge, “herhangi bir bireysel veya kurumsal fonksiyonun yerine getirilmesi için alınmış veya fonksiyonun sonucunda üretilmiş, **içerik, ilişki ve form özellikleri** ile ait olduğu fonksiyon için delil teşkil eden kayıtlı bilgidir” (Kandur, 2006, s. 53) şeklinde tanımlanabilir. Hukukî niteliği ile belgenin, diğer bilgi ortamı öğelerinden farklı olarak, belgesel özelliklerine uygun süreçlerle yönetilmesi gerekmektedir. Belgenin içeriğinin ait olduğu kurumsal fonksiyona uygunluğu, söz konusu belgenin konusal bütünlüğünü sağlayacak diğer belgelerle ve belgeyi üreten birimle olan

* Arşivler genel anlamda tarihsel referans amaçlı belgelerdir ve kurumsal olarak idari, mali ve hukukî zaman aşımı süresi dolan belgelerden oluşur. Ancak, arşiv kurumlarında hukukî değer taşıyan belgelere rastlamak mümkündür.

ilişkilerinin gösterilebilmesi ile belgenin üretim ve kullanım amacına uygun form ve fiziksel özelliklerinin korunması belgenin hukukî niteliğinin korunması açısından son derece önemlidir.

Bu nedenledir ki, elektronik belge yönetim sistemleri e-devlet projelerinin temel yapı taşlarından biridir ve kurumsal süreçlerin kayıt altına alınması için kullanılan bir araçtır. Ancak, son yıllarda geliştirilen ve halen kullanılmakta olan e-devlet uygulamalarının süreçlerin belgelenmesi konusunda çeşitli eksikliklerin olduğu gözlenmektedir. Elektronik ve dinamik bir ortamda gerçekleştirilen kurumsal süreçler, eğer müdahale edilmezse, belgelenmeden yapılabilmektedir. Ya da süreç otomasyonuna yönelik sistemler, özel bir çaba gösterilmediği takdirde, elektronik belgelerin kayıt altına alınmasını ve korunmasını sağlayamamaktadır. Bu tür sistemlerdeki temel eksikliği kurumsal süreçlerin her aşamasında belgelendirilmesi ihtiyacının göz ardı edilmesidir. Bu bağlamda, gerek kurumsal süreç yönetimine yönelik sistem geliştirenlerde gerekse bu sistemleri uygulayanlarda **"belge yönetimi farkındalığının"** olması gereken düzeyde olmadığı gözlenmektedir.

Bu eksikliğin temel göstergelerinden birisi gerek ulusal gerekse uluslararası düzeyde yapılan ve ülkelerin e-devlet uygulamalarının yaygınlık ve etki ölçümlerini gösteren çalışmalarda kurumların belge yönetimi açısından yeterliliğinin ölçülmemesidir. Örneğin, Birleşmiş Milletler 2008 yılında yaptığı bu yöndeki bir çalışmada, e-devlete hazır olma göstergeleri arasına *iletişim altyapısı, kamu hizmetlerinin internet üzerinden verilebilme olanakları, okuryazarlık oranı, kişi başına düşen bilgisayar ve mobil telefon sayısı* gibi ölçütleri koymuştur (United Nations [UN], 2008, s. 225). Buna karşılık yine aynı yıl Ekonomist Dergisi tarafından yapılan bir diğer çalışmada *bağlantı ve teknoloji altyapısı, iş dünyası verileri, sosyo-kültürel göstergeler, hukukî altyapı, politikalar ve tüketici eğilimleri* gibi ölçütler kullanılmıştır (The Economist Intelligence Unit, 2008, ss. 21-22). Buna mukabil, Avrupa Birliği üye ve aday ülkeleri arasında yapılan bir çalışmada ise çevrimiçi hizmetlerin elde edilebilirliği, çevrimiçi mükemmeliyet, *kullanıcı merkezilik, ulusal portal hizmetleri* ile ilgili göstergeler kullanılmıştır (European Commission, 2007, ss.6-7). TÜSİAD ve TBV (Türkiye Bilişim Vakfı) tarafından 101 belediye üzerinde yapılan bir diğer çalışmada ise belediyelerin elektronik ortamda hizmet sunma yetenekleri; *e-yönetişim, e-hizmetler, e-demokrasi, e-istihdam ve e-egitim* konuları açısından incelenmiştir (Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği ve Türkiye Bilişim Vakfı [TÜSİAD] ve [TBV], 2007, ss. 3-4).

Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi

Yukarıda verilen belge tanımından anlaşılacağı üzere belge, içeriği, ilişkileri ve form özellikleri ile bir bütündür. Bu bütünlüğün bozulması belgenin hukukî geçerliliğinin sorgulanmasına yol açacaktır. Fiziksel olarak üretilen belgelerin kurumsal bilgi ortamında bütünlüğünün korunması ya da gösterilmesi fiziksel belgenin mevcudiyeti ile mümkün olmakta iken elektronik ortamda belgenin hukukî bir varlık olarak korunabilmesi ve kullanılabilmesi için yönetim fonksiyonlarının yeniden tasarlanması gerekmektedir.

Elektronik ortamda iş üretme süreci, elektronik ortamda belge üretme, iletme ve kullanma süreçlerini de beraberinde getirmektedir. Çünkü kurumsal olarak iş üretmek ile belge üretmek eşdeğerdir ve eş zamanlıdır. Kurumsal bir faaliyetin bir birimden başka bir birime aktarılabilmesi o faaliyet ile ilgili belgenin birimler arasında aktarımı ile mümkün olabilmektedir. Örneğin, herhangi bir talebin karşılanabilmesi talep belgesinin ilgili birime ulaşması ile mümkündür. Dolayısı ile kurumsal olarak işi tamamlamak belgenin birimler arasında dolaşımının sağlanması ile gerçekleşebilmektedir. İşin elektronik ortama taşınması, doğal olarak belgenin de elektronik ortama taşınmasını beraberinde getirmektedir.

Belge yönetiminin fiziksel ortamlardan elektronik ortama geçişi bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Kurumların birbirinden bağımsız olarak geliştirdiği elektronik belge yönetim sistemleri, elektronik belgelerin bu sistemler üzerinde hukuki bir varlık olarak korunabilmesini ve paylaşılabilmesini zorlaştırmakta hatta bunu imkansız hale getirebilmektedir. Elektronik belge yönetimi gereksinimlerinden bağımsız geliştirilen sistemler temel kurumsal belge yönetimi ihtiyaçlarının karşılanamaması riskini doğurmaktadır.

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile e-iş uygulamalarının kamu kurumlarında hızla yayılması elektronik belgelerin üretim ve kullanım ortamı ile ilgili çeşitli standartların geliştirilmesi ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Bu ihtiyaç, özellikle gelişmiş ülkeler tarafından 2000'li yıllardan itibaren algılanmış ve çeşitli standartlaşma çalışmaları başlatılmıştır. Örneğin, Amerikan Savunma Bakanlığı (The United States Department of Defense [DoD], 2002) tarafından yayınlanan bir genelge ile uygulamaya konulmuş olan "elektronik belge yönetimi yazılımları için tasarım standartları", söz konusu kurumdaki belge yönetimi uygulamaları ve prosedürleri için rehber niteliğindedir. Standart, DoD tarafından kullanılacak belge yönetimi yazılımlarında bulunması gereken asgari fonksiyonları, sistem ara yüzlerini ve arama ölçütlerini Amerikan Ulusal Arşiv İdaresinin (NARA) geçerli kuralları çerçevesinde tanımlamaktadır. İlk sürümü 1997 yılında yayınlanan standart 2002 yılında güncellenmiştir (DoD, 2007).

Avrupa'da ise elektronik belge yönetim sistemleri açısından standart sayılabilecek en önemli çalışma "Elektronik Belge Yönetimi için Model Gereksinimler" olarak ifade edilebilecek olan MoReq'tir. Bu çalışma, DoD 5015-2 de olduğu gibi, elektronik belge yönetimi için geliştirilen yazılımlarda bulunması gerekli ölçütleri ve elektronik belge yönetimi prosedürlerini tanımlamaya yöneliktir. Çalışmanın ilk ürünü 2001 yılında yayınlanmış ve çok ilgi görmüştür. Model 2008 yılında teknolojik gelişmelere paralel olarak yeniden gözden geçirilerek MoReq2 olarak yeniden yayınlanmıştır (Model [MoReq2], 2008).

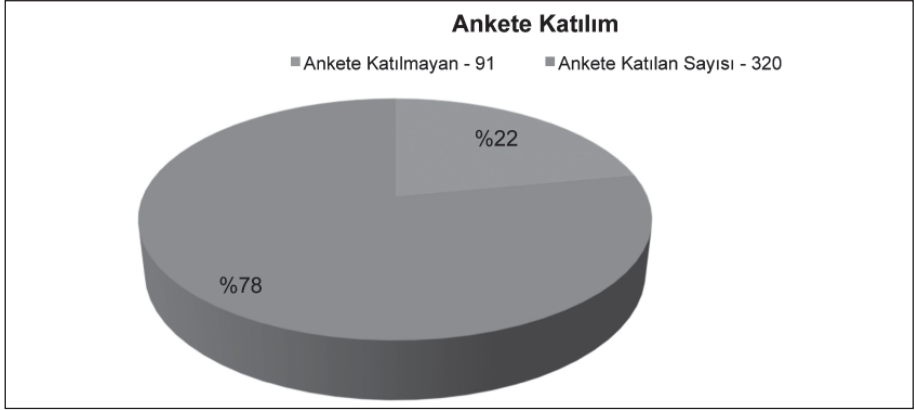
Bu alandaki diğer benzer çalışmalar arasında Kanada için geliştirilmiş olan "Belge/ Doküman/Bilgi Yönetimi" modelini (Information Management Standards and Practices Division, National Archives of Canada, 1996), Avustralya için geliştirilmiş olan "Dijital Kayıt Yönetimi" rehberini (National Archives of Australia [NAA], 2004) ve İngiliz Ulusal Arşivleri tarafından dört cilt halinde yayınlanan "Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Gereksinimleri" (Public Record Office [PRO], 2002) sayılabilir.

Ülkemizde bu alandaki ilk faaliyet 2003 yılında *e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu*'nun oluşturulmasıdır (E-Dönüşüm, 2003). Kurul, bir Eylem Planı hazırlamış, hazırlanan Eylem Planı Yüksek Planlama Kurulu'nun onayına sunulmuş ve Yüksek Planlama Kurulu tarafından 24 Mart 2005 tarihinde *e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Yılı Eylem Planı* bir Tebliğ ile yayınlanmıştır. Eylem Planı'nın 37. Maddesinde; "Elektronik ortamlarda üretilecek, kayıt altına alınacak, başka birimlere ya da kurumlara iletilecek, saklanacak ya da gerektiğinde imha edilecek elektronik bilgi ve belgelerin kayıt, iletim, paylaşım, imha ve güvenlikaçılarında tabi olacakları usul ve esaslar ile kurumlarda oluşturulacak elektronik kayıt sistemlerinin birbirleriyle uyumlu işlemesi ve etkin bir şekilde yönetilmesine ilişkin asgari standartların belirlenmesi hususlarında çalışmalar yapılacaktır" şeklinde bir görev tanımlamıştır. Bu görev Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'ne ve daha sonra da Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü'ne verilmiştir. Son olarak, standart, Haziran 2009'da güncellenmiştir.

Yapılan çalışmalar sonucunda 13 Temmuz 2005 tarihinde "*Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli (v.1.0)*" DPT'nin organize ettiği bir toplantı ile kamu kurumlarının görüşlerine sunulmuş ve internet üzerinden kullanıma açılmıştır. Kamu kurumlarından ve özel sektörden gelen görüşler doğrultusunda referans model daha da geliştirilerek 2006 yılında ikinci sürüm olarak yayınlanmıştır. Bu yayına paralel olarak Nisan 2006 tarihinde Referans Model standart formatına dönüştürülerek Türk Standartları Enstitüsü'ne sunulmuş ve Haziran 2007 tarihinde "TS 13298 - Elektronik Belge Yönetimi Standardı" yayınlanmıştır (Türk Standartları Enstitüsü [TSE], 2007a; TSE, 2007b). Daha sonra bu standardın kullanımı bir Genelge ile tüm kamu kurumları için zorunlu hale getirilmiştir (Elektronik, 2008). Elektronik belge yönetiminin standart bir uygulama olarak kamu kurumlarında yaygınlaştırılması için Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü ve Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü koordinasyonu ile geniş çaplı eğitim ve farkındalık oluşturma faaliyetleri yürütülmektedir.

Mevcut Durum

Çalışmanın bu bölümündeki veriler, 13-17 Nisan 2009 tarihleri arasında Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün Ankara'da düzenlediği "Elektronik Belge Yönetimi Bilgilendirme Toplantısı"nın katılımcılarına uygulanan bir ankete dayanmaktadır. Bilgilendirme toplantısına kamu kurum ve kuruluşlarının merkez teşkilatlarının bilgi-işlem, stratejik planlama, evrak kayıt ve arşiv birimlerinde çalışan toplam 411 kişi katılmıştır. Katılımcılara Bilgilendirme Toplantısı öncesi 13 sorudan oluşan bir anket formu verilmiş ve bunlardan 320 tanesi anketi cevaplandırmıştır (Bkz. Şekil 1).



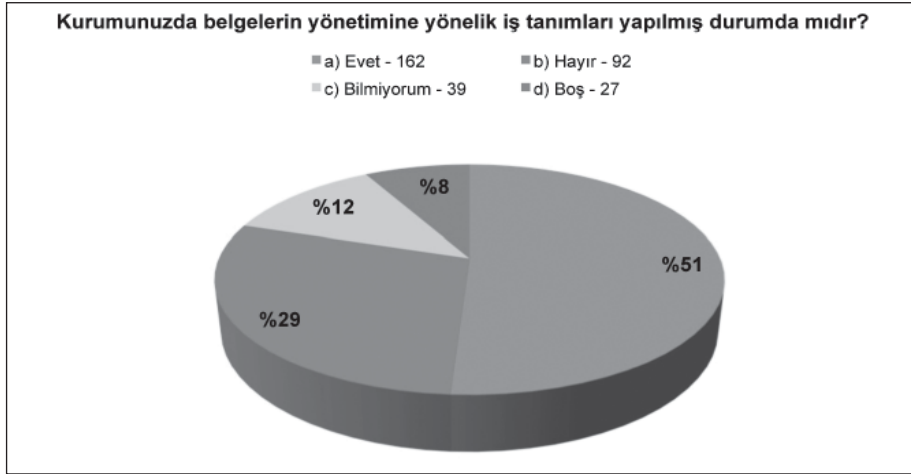
Şekil 1: Ankete Katılım Oranı

Ankete ilk olarak, elektronik ortamda iş ve belge üretiminin kurumların üst yönetimleri tarafından bir kurumsal politika konusu olarak ele alınıp alınmadığının belirlenmesi amacıyla bu konuda yazılı bir politika ya da prosedürün mevcut olup olmadığı sorulmuştur. Ankete verilen cevapların dengeli bir şekilde dağıldığı görülmektedir (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2: Yazılı Politika / Prosedürlerin Mevcudiyeti

Kurumlarda belge yönetimi ve arşiv işlemleri ile ilgili olarak uygulanan prosedürlerin yazılı halde olup olmadığı konusundaki soruya katılımcıların yarısı olumlu cevap vermiştir. Bu soruya cevap vermeyenlerin ve konu hakkında bilgisi olmayanların oranı ise toplamda %20'dir (Bkz. Şekil 3).



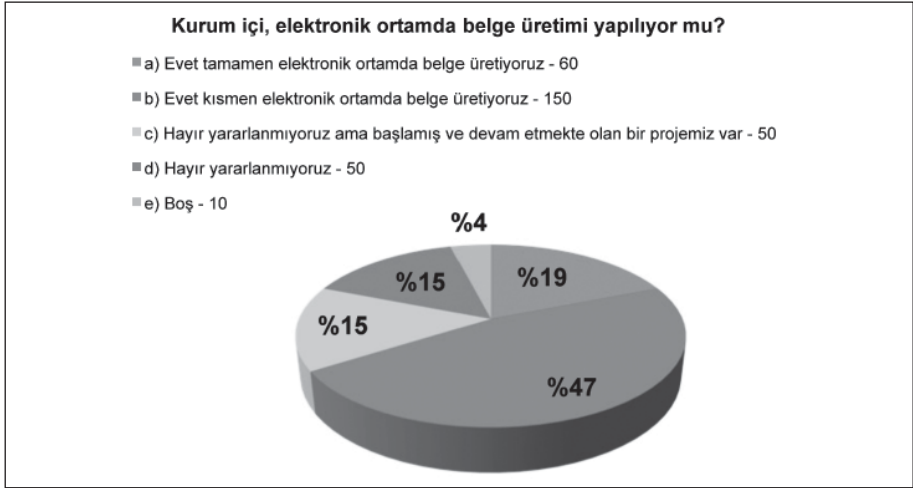
Şekil 3: Belge Yönetimi İş Süreçlerinin Tanımlı Olma Oranı

Ankette belge yönetimi ve arşiv alanında çalışan personel ile ilgili olarak sorulan soruya verilen cevaplardan da anlaşılacağı üzere kurumların %23'ünde bu alanda istihdam edilen personel bulunmamaktadır. Soruya %66 oranında olumlu cevap verilmiştir. Ancak, kamu kurum ve kuruluşlarında belge yönetimi ve arşiv hizmetlerinde görevli personel sayısının yetersiz olduğu ve bu alanda çalıştırılan personelin önemli bir bölümünün bilgi, beceri ve yetkinliklerinin farklı alanlarda olduğu bilinmektedir (Bkz. Şekil 4).



Şekil 4: Belge Yöneticisi ve Arşivci Sayıları

Elektronik ortamda belge üretimi konusunda verilen cevaplara bakıldığında kurumların büyük bölümünde bu alanda çeşitli uygulamaların olduğu görülmektedir. Ancak, bu soruya olumsuz olarak cevap verenler ve soruyu boş bırakanların oranı toplamda % 19'dur ve bu oran bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin ulaştığı seviye göz önüne alındığında son derece anlamlıdır (Bkz. Şekil 5).



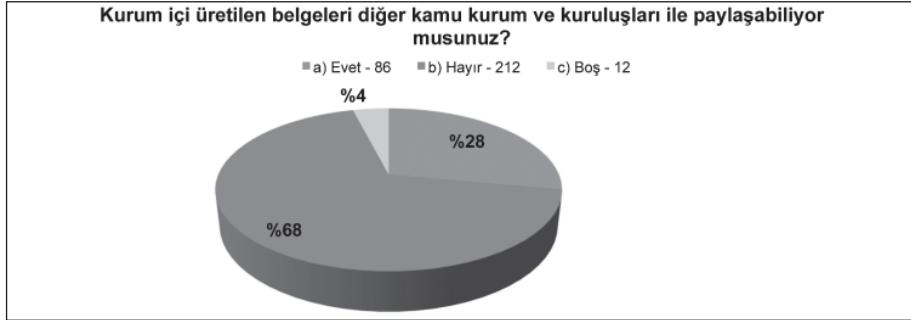
Şekil 5: Elektronik Ortamda Belge Üretimi

Kamu kurumlarında belge üretiminin elektronik ortama taşınması ile kağıt ortamda belge üretimi oranı konusundaki verilerde anlamlıdır. Kamu kurumlarının yarısından fazlası kağıt üzerinde belge üretimi konusunda azalma olduğu yönündeki gözlemlerini ankete yansıtılmışlardır (Bkz. Şekil 6).



Şekil 6: Kağıt Üzerinde Belge Üretimindeki Değişim

Kamu kurum ve kuruluşlarının ürettiği oldukları elektronik belgeleri diğer kurumlarla paylaşmaları konusunda ise henüz işin başında olduğu görülmektedir. Bu soruya verilen cevaplara göre kamu kurumları arasında elektronik belge paylaşım oranı %28'dir. Ancak, bu oran kağıt ortamın aynı oranda ortadan kalktığı anlamını taşımamaktadır. Kurumlar elektronik belge ile birlikte ıslak imzalı kopyasını da üretmektedir. Bu nedenle %28'lik oranı "belge paylaşımı" olarak değil "doküman paylaşımı" olarak okumak gerekmektedir (Bkz. Şekil 7).



Şekil 7: Kurumlar Arası Belge Paylaşımı

Onay ve imza, belgelerin hukukî geçerliliği açısından birinci unsurdur. Kamu kurumları arasında paylaşılan belgelerin de ya ıslak imza ile ya da ıslak imza ile aynı hukukî geçerliliğe sahip elektronik imza ile imzalanması gerekmektedir. Ankette, kurumların elektronik imza konusunda herhangi bir hazırlık yapıp yapmadıkları da sorulmuştur. Anketi cevaplayanların %57'si, kurumların bu alanda hazırlıklarının olduğunu ifade etmiştir (Bkz. Şekil 8).



Şekil 8: Elektronik İmza Konusundaki Hazırlıklar

Kamu kurumlarında üretilen elektronik belgelerin depolanması ve yedeklenmesi konusunda sorulan sorularda elde edilen sonuçlar ise kaygı vericidir. Buna göre kamu kurumlarında elektronik belgeleri tek bir merkezde depolama oranı %33'dür. Birden fazla merkezi depolama yapanların oranı ise %51'dir (Bkz. Şekil 9).



Şekil 9: Elektronik Belgelerin Depolanması

Sonuç

Kurumsal süreçlerin elektronik ortamda yapılması ve süreçlerin ayrılmaz bir parçası olan belgelerin elektronik ortamda üretilmesi ve paylaşımı kamu kurum ve kuruluşları açısından henüz başarılı bir uygulama değildir. Her ne kadar kamu kurumları arasında elektronik belgeler konusunda bilgi birikimine sahip ve bu konudaki ortalama performansının üzerinde olan kurumlar olsa da bu çabaların diğer kamu kurumları ile paylaşılabilmesi sorunu hala en temel problem olarak kendini göstermektedir.

Ancak, elektronik ortamda iş ve belge üretme faaliyeti her geçen gün yaygınlaşmaktadır. Kamu kurumlarının bu konuyu stratejik bir yaklaşımla ele almaları ve gerekli planlamaları yapmaları gerekmektedir. Çünkü dijital dünyaya yabancı kalmak hiçbir kurumun göze alabileceği bir risk değildir.

Kaynakça

- The Economist (2008). E-readiness rankings 2008: Maintaining momentum. 10 Ocak 2011 tarihinde http://graphics.eiu.com/upload/ibm_ereadiness_2008.pdf adresinden erişildi.
- E-dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı (2003-2004), T. C. Resmi Gazete (25306, 4 Aralık 2003). 21 Aralık 2010 tarihinde <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/aep/e-dtr/2004.pdf> adresinden erişildi.
- Elektronik Belge Standartları, T. C. Resmi Gazete (26938, 16 Temmuz 2008). 10 Ocak 2011 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm> adresinden erişildi.
- European Commission. (2007). The user challenge benchmarking the supply of online public services. 10 Ocak 2011 tarihinde http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov_benchmark_2007.pdf adresinden erişildi.
- Information Management Standards and Practices Division, National Archives of Canada. (1996). Records/document/information management: Integrated document management system for the Government of Canada. 15 Ocak 2011 <http://www.moreq2.eu/other-specifications> adresinden erişildi.
- Kandur, H. (2006). Elektronik belge yönetimi sistem kriterleri referans modeli (2. bs). Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.
- Model requirements for the management of electronic records:MoReq2 specification. (2008). 23 Ocak 2011 tarihinde http://ec.europa.eu/transparency/archival_policy/moreq/doc/moreq2_spec.pdf adresinden erişildi.
- National Archives of Australia. (2004). Digital recordkeeping: guidelines for creating, managing and preserving digital records. 1 Aralık 2010 tarihinde http://www.naa.gov.au/images/digital-recordkeeping-guidelines_tcm2-920.pdf adresinden erişildi.
- Public Record Office. (2002). Requirements for electronic records management systems (4 c.). London: Yazar.
- Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği ve Türkiye Bilişim Vakfı . (2007). eDevlet Yolunda eBelediye kıyaslama çalışması. 12 Ocak 2011 tarihinde http://www.etrodulleri.org/Documents/eTR_2009.pdf adresinden erişildi.
- Türk Standartları Enstitüsü. (2007a). Enformasyon ve dokümantasyon – Belge yönetimi, Bölüm 1: Genel. Ankara: Yazar. (TSE ISO 15489-1: 2001).
- Türk Standartları Enstitüsü. (2007b). Enformasyon ve dokümantasyon – Belge yönetimi. Bölüm 2: Kılavuzlar. Ankara: Yazar. (TSE ISO 15489-2: 2001).
- United Nations. (2008). E-government survey 2008: From e-government to connected governance. 10 Ocak 2011 tarihinde <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf> adresinden erişildi.
- The United States Department of Defense. (2002). Design criteria standard for electronic records management software applicaitons (Rapor No. DoD 5015-2-STD). 10 Ocak 2011 tarihinde http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=dod_50152.pdf adresinden erişildi.