

## Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Verimliliğe Katkısı: Kalkınma Bakanlığı Örneği

### Contributions of Electronic Records Management Systems to Efficiency: The Case of Ministry of Development

Hakan DEMİRTEL\* ve Özlem GÖKKURT BAYRAM\*\*

#### Öz

*Kurumsal belgelerin yönetiminde önemli araçlardan biri elektronik belge yönetim sistemleridir. Kamu kurumları, fonksiyonlarını gerçekleştirirken iş süreçlerinde üretilen belgelerin sistematik olarak yönetilmesini sağlayan bilgi sistemlerine ihtiyaç duyarlar. Kurum içi ve kurumlar arası iletişimi düzenleyen resmi yazışma yönetmeliği, kayıtlı elektronik posta (KEP) web servisleri, e-Yazışma paketi gibi mevzuat ve standartlar oluşturulmuştur. Bu çalışmada kurumların faaliyetlerinde EBY (Elektronik Belge Yönetimi) sistemlerinin faydaları değerlendirilmiştir. Kurumsal bir EBY uygulaması iç ve dış yazışmaların takibinden ziyade kurumsal iş süreçlerinde iyileştirmeyi amaçlar. Bu amaçla, öncelikle EBY uygulamasının bir kamu kurumu özelinde ölçülebilir nitelikteki yararlılıkları değerlendirilmiştir. Ayrıca Kalkınma Bakanlığı'ndaki EBY uygulamasının yönetsel faaliyetlere katkısını ortaya koymak üzere sistemin kullanıcıları olan bu yöneticilere ve belge yönetiminden sorumlu personele bir anket uygulanmıştır. Niceliksel olarak ölçülemeyen bu faydalar ayrıca tartışılmıştır.*

**Anahtar sözcükler:** Elektronik belge yönetimi, EBY, Performans ölçümü, Verimlilik, Kalkınma Bakanlığı, Türkiye

#### Abstract

*Electronic Records Management Systems are one of the crucial tools for institutional records management. The public institutions need information systems which enable them to systematically manage the records which they produce within their business processes and conduct such processes in electronic medium. Legislation and standards are being set forth for regulating intra- and inter-institutional electronic communications such as official correspondence regulation of Turkey, Registered E-Mail (REM) web services, e-correspondence package, etc. The impact of activities for the purpose of realizing business-yield enhancing properties of ERM systems, were evaluated in this paper. An electronic records management (ERM) application of an institution provides optimal benefit to the extent that it serves to enhance business efficiency, rather than monitoring inbound and outbound records traffic of that institution. For this purpose,*

\* Daire Başkanı, Kalkınma Bakanlığı. Ankara (hakan.demirtel@gmail.com)

\*\* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Sıhhiye, Ankara (ozlem.bayr@gmail.com)

*a preliminary evaluation has been undertaken, regarding measurable benefits of an ERM application in the example of a public institution. It was also conducted a questionnaire to the executive officials who use the system as well as those who are in charge of records management for the purpose of revealing administrative level benefits of the ERM application, used by Ministry of Development. Besides, those benefits which cannot be quantified, were also discussed.*

**Keywords:** *Electronic records management, ERM, Performance measurement, Efficiency, Ministry of Development, Turkey*

## Giriş

Günümüzde kurumlar, e-belge uygulamalarına geçmek ve e-belge yönetimi ve arşivleme sistemi kurmak istemektedirler. Bu alanda ihtiyaç duyulan standartlaştırma çalışmaları, yasal düzenlemeler, teknik altyapılar ve Devlet Teşkilatı Veri Tabanı gibi temel yapıların belirli bir olgunluğa erişmiş olmasının son dönemdeki EBY (Elektronik Belge Yönetim) sistemi kurma çalışmalarının başarıya ulaşmasına olumlu yönde etki ettiği gözlenmektedir. Kurumların elektronik ortamda iş ve belge üretme faaliyetini stratejik bir yaklaşımla ele alarak planlamaları gerekmektedir (Kandur, 2011). Bazı kamu kurumlarının kendi içlerinde başarı ile hayata geçirdikleri bu sistemler<sup>1</sup> sayesinde elektronik ortamda kurumlar arası belge değişimi ihtiyaçlarının karşılanması gündeme gelmiştir. Bu konuda Türkiye’de Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) ve Eylem Planı’nda yer alan kamu kurumları için “Ortak Hizmetlerin Oluşturulması” eylemi çerçevesinde, Kalkınma Bakanlığı, kamu kurum ve kuruluşları arasındaki resmi yazışmaların elektronik ortamda iletilmesine altyapı oluşturacak e-Yazışma Projesini başlatmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2006). Bu amaçla Kalkınma Bakanlığı koordinasyonunda pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmaya katılan kurumlar arasında yer alan Kalkınma Bakanlığı, e-Yazışma Projesi geliştirme sürecine uygulama açısından da aktif olarak katkı sağlamış ve mevcut EBY sistemi üzerinden kurumlar arası yazışmalar da dâhil olmak üzere tüm yazışmalarını elektronik ortamda yürütmeye hazır hale getirmiştir.

Kalkınma Bakanlığı’nda uygulanan EBY sisteminin iş süreçlerinde oluşturulan belgelerin üretimi, kaydedilmesi, dosyalanması, değerlendirilmesi, kurum içinde ve kurumlar arasında etkin bir şekilde kullanımının ve paylaşımının sağlanmasının yanı sıra yönetimin verimliliğine de katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareket edilerek, EBY uygulamasının yararlılıklarının kurumsal düzlemde getirilerinin araştırılmasına yönelik bir çalışma yapılmasına karar verilmiştir.

Çalışmada, EBY’nin verimliliğe etkisi hem bilgi sistemlerinden elde edilen gerçek veriler hem de anket sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar değerlendirilerek EBY uygulamasının verimliliğe etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır.

1 Cumhurbaşkanlığı, Başbakanlık, Adalet Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Savunma Sanayii Müsteşarlığı, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Ankara Üniversitesi ve diğer birçok kamu kurumunda EBY sistemleri aktif olarak kullanılmaktadır.

## Araştırmanın Gerekçesi ve Problem

EBY uygulamalarının verimliliğe olumlu etkisi olduğu literatürde sıklıkla ifade edilerek doğrudan bu yöndeki faydalarını konu edinen çalışmalar bulunmaktadır. McLeod, EBY'nin sağladığı temel kazanımları "EBY sistemlerinin en önemli başarı kriterleri -kullanıldığı sektörden bağımsız olarak- hızlı iş yapma, maliyetleri azaltarak kalitede yükselme, mevzuata uygunluk, belge güvenliğinde artış, nakit akışında iyileşme" olarak sıralamıştır (McLeod, 1996). Belge yönetimi, kurumsal etkinlik için bir gereklilik olup, riskleri azaltarak işlerin tekrarlanmasını, veri kayıplarını ve içerikteki tutarsızlıkları önleme başta olmak üzere pek çok fayda sağlamaktadır (Hase ve Galt, 2011). EBY sistemine sahip kurum çalışanlarına yapılan bir anket sonucunda, uygulamanın %72,8 oranında etkinlik sağladığı ve verimliliğe olumlu etki yaptığını belirlenmiştir (CCH, 2009). Elektronik belge yönetiminin kurumsal yararlılıklarını ortaya koyan bir diğer çalışmada da Sprehe (2005) üç kurum örneğinden yola çıkarak EBY sistemlerinin gerek kamu ve gerekse özel sektör için maliyet tasarrufu sağladığının yöneticilere ispatlanabileceğini savunmaktadır.

Bu çalışmalar, özellikle EBY sistemlerinin faydalarını ortaya koymakla birlikte, belge yönetimi sistemlerinin gerçek zamanlı işlem süreçlerinin analiz edilerek verimliliklerinin sayısal olarak ifade edilmesi açısından yetersiz kalmaktadır. Doğrudan EBY sistemlerinin incelenerek kurumsal yararlılıklarının ölçüldüğü çalışmalarda da herhangi bir EBY sistemi, e-devlet politikalarına ve teknolojilerine uyumu açısından ya da yatırım getirisi (return of investment) açısından değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, Hsu, Jen-Hwa ve Chen (2008) tarafından EBY uygulamalarına geçiş sırasında temel stratejik farklılıkların e-devlet hizmetlerindeki performans etkisinin incelendiği bir anket çalışması yapılmıştır. Tayvan'da 3,319 kamu kurumunun dâhil edildiği ve elektronik belge yönetim sistemlerinin iş gerekleri ve teknolojik uyum açısından değerlendirildiği bu çalışmada, stratejik farklılık olarak dört temel faktör belirlenmiştir. Bunlar; EBY sisteminin kurum içinde geliştirilmesi, kurum dışı hizmet alımı yoluyla geliştirilmesi ve ulusal bir merkez tarafından geliştirilen iki tip uygulamanın kullanımı şeklindedir. Kurumların, bu stratejik faktörler arasından yaptıkları seçimlerinin uyum sonuçlarını ve performansı etkilediği ortaya konulmuştur.

Bilimsel literatürde, EBY sisteminin kurumsal verimliliğe etkisini ortaya koyan çalışmalardan çok, belge yönetim uygulamalarının etkinliğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. EBY sistemlerinin verimliliğini inceleyen çalışmalar da deneysel veri detaylarına girememektedir (Bailey ve Hyslop, 2009). Bu eksikliği gidermek üzere Bailey (2011) tarafından deneysel veri içerecek şekilde 6 sistem üzerinde yürütülen çalışmada, yatırım getirisine odaklanılarak, yatırım getirisini hesaplamaya yönelik bir yöntem oluşturulmuştur.

EBY uygulamalarının bireylere, topluma ve kurumlara sağladığı yararları destekler nitelikteki diğer çalışmalarda (BRE/CICA, 1999; Nucleus Research, 2001; Winston,

2003; Nucleus Research, 2004; Records Management Society Bulletin, 2005; Johnston ve Bowen, 2005; Marketscope for enterprise records management 2007; 2008; 2009; 2010) bu yararlar bir kısım sayısal verilerle desteklenerek ortaya konmakla birlikte EBY'ye geçiş uygulamasından önceki durumla karşılaştırılabilecek ölçümsel veriler detaylı olarak rapor edilememektedir. Özellikle EBY uygulamalarına geçilmeden önce kullanılmakta olan mevcut yapı ve işleyiş sürecine ilişkin sayısal veriler, elektronik ortamda tutulmadığı için geriye dönük nicel verilere ulaşılması neredeyse olanaksız olmakta ya da çok sınırlı düzeyde kalmaktadır. Ancak, EBY uygulamasına geçildikten sonraki sürece ilişkin kazanımlar o sisteme ilişkin elde edilebilen bağımlı değişkenler üzerinden ölçülebilmektedir. Yukarıda sözü edilen alanda, literatürde gerçek verilere dayalı analizlerin bulunmadığı bilgisinden yola çıkılarak, EBY uygulaması öncesi ve sonrasına ilişkin verimlilik analizleri yapılması çalışmanın gerekçesini oluşturmuştur. Sunulan çalışmada, Kalkınma Bakanlığı'nda EBY uygulamasına geçilmeden önce kullanılan Evrak Takip Sisteminin (ETS) verileri yeni EBY sistemine aktarıldığı için geriye dönük bazı sayısal verilere ulaşılabilmiştir. Bu veriler ile EBY sistemi üzerindeki mevcut işlem performansının karşılaştırılabileceği düşünülmüştür. Çalışmanın dayanağını oluşturan bu düşünceye paralel olarak yöneticilerin belge süreçlerine ilişkin yönetsel işlerinde verimliliğin araştırılması da çalışmanın kapsamına alınmıştır.

## Metodoloji

Araştırmanın birinci kısmında Kalkınma Bakanlığı'ndaki EBY uygulamasının önceki ETS ile verimlilik yönünden karşılaştırılması amacıyla aşağıdaki değişkenler belirlenerek gerçek veriler üzerinden analiz yapılmıştır:

- ◇ Yazı sayısı
- ◇ Havale sayısı
- ◇ Ortalama havale süresi
- ◇ İmza sayısı
- ◇ Ortalama imza süresi

Araştırmanın ikinci kısmında ise kurum yöneticileri ile arşiv personeline uygulanan bir anketle, daha önce literatürde tanımlanmış ölçütler kullanılarak (Johnston ve Bowen, 2005) bireysel yararlılıklar, kurumsal yararlılıklar ve toplumsal yararlılıklar olmak üzere üç ana başlık altında verilerin derlenmesi hedeflenmiştir.

Web ortamında çevrimiçi olarak toplam 59 kişiye gönderilen ankete ilişkin veriler Excel ortamında değerlendirilmiştir. Ankette EBY uygulamasının kolaylık, kullanılabilirlik, güvenilirlik ve erişim özellikleri yönünden verimliliğinin değerlendirilmesi için 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır.

## Kalkınma Bakanlığı Elektronik Belge Yönetim Sistemi Verimlilik Analizleri

### EBY Sistemi Öncesindeki Uygulama (ETS) ile Karşılaştırmalar

2011 yılı başında hayata geçirilen EBY uygulaması sonrasında dış yazışma için ortalama havale süresinin ilk yıl yaklaşık olarak bir önceki yıllarla aynı olduğu, 2012 yılında ise yaklaşık %10 oranında iyileştiği görülürken ortalama havale sayısında ise iki katına yakın artış gözlenmektedir (Tablo I). Bu durum EBY ile havale sürecinin hızlandığı ve verimliliğe olumlu katkı sağladığı şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca havale sayısının artışı, bilginin kurum içinde yayılımının artarak daha geniş bir kitleye ulaştığının göstergesidir. Bunlara ek olarak, belge süreçlerinde belge başına kişi sayısının arttığı düşünüldüğünde, EBY uygulaması sayesinde yönetime katılımın arttığı ve bunun şeffaflığa katkı sağladığı söylenebilir.

**Tablo I.** Gelen Dış Yazılara İlişkin Bilgiler

Yıl (1)	Yazı sayısı (2)	Toplam havale adedi (3)	Ortalama havale süresi (Gün) (4)	Ortalama havale sayısı (3/2)
2012	18,041	206,671	2,56	11,45
2011	15,967	169,550	2,81	10,61
2010	17,369	97,046	2,79	5,59
2009	17,773	102,054	4,33	5,74
2008	17,979	102,682	7,04	5,71

EBY uygulaması sonrasında iç yazışma için ortalama işlem (tüm onay ve havale işlemleri) süresinin büyük oranda azaldığı gözlenmiştir (Tablo II). Bu durum, aynı şekilde EBY sisteminin onay ve havale sürecini hızlandırdığını ve verimliliğe olumlu katkı yaptığını göstermektedir.

**Tablo II.** İç Yazışmalara İlişkin Bilgiler

Yıl (1)	Yazı sayısı (2)	Toplam işlem adedi (3)	Ortalama işlem süresi (Gün) (4)	Ortalama işlem sayısı (3/2)
2012	5,359	65,887	3,06	12,29
2011	5,049	52,426	3,60	10,38
2010	6,334	71,576	6,19	11,30
2009	6,343	133,113	11,55	20,99
2008	6,095	63,832	46,15	10,47

EBY uygulaması sonrasında dış yazışma için ortalama tamamlanma süresinin hızlı bir şekilde azaldığı görülmüştür (Tablo III). Yazıların üretim ve onay sürecinde bekletilmeden ilgisine ulaştırılmak üzere hazır hale getirilmesi ile kazanılan zamanın, verimliliği olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

**Tablo III.** Giden Dış Yazılara İlişkin Bilgiler

Yıl (1)	Yazı sayısı (2)	Toplam imza adedi (3)	Ortalama imza süresi (Gün) (4)	Ortalama imza sayısı (3/2)
2012	7,174	25,941	0,83	3,62
2011	4,773	19,830	2,16	4,15
2010	5,543	21,047	4,40	3,80
2009	5,252	18,251	5,63	3,48
2008	5,342	16,477	5,52	3,08

### Anket Sonuçlarına Göre Verimliliğe Katkı

Kalkınma Bakanlığında EBY sistemi kullanıcılarının görüşlerini almak üzere 11 sorudan oluşan bir anket düzenlenmiştir. Anket asıl olarak üst ve orta kademe yöneticilere uygulanmış, bu gruplara ilaveten uygulamadan doğrudan etkilenen belge ve arşiv görevlilerine de aynı sorular yöneltilmiştir. Bakanlıktaki toplam 8 genel müdürden 5 tanesi, 42 daire başkanından 28 tanesi, 9 belge/arşiv memurundan 6 tanesi anketi cevaplamıştır. Buna göre katılım %66 olarak gerçekleşmiştir (Tablo IV).

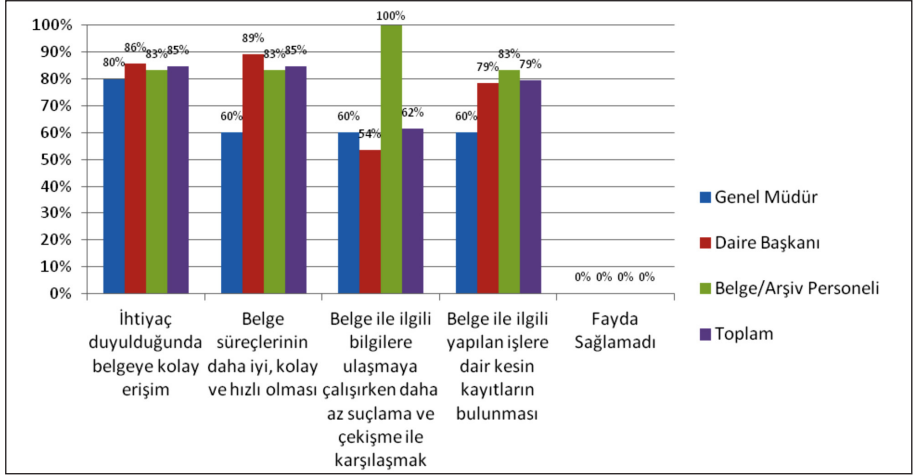
**Tablo IV.** Ankete Katılım Oranları

	Toplam sayı	Cevaplayan sayısı	Cevaplayan oranı (%)
Genel müdür	8	5	63
Daire başkanı	42	28	67
Belge/arşiv personeli	9	6	67
Toplam katılım oranı	59	39	66

### Etki Alanına Göre Verimliliğe Katkı

#### Kişisel Faydalar

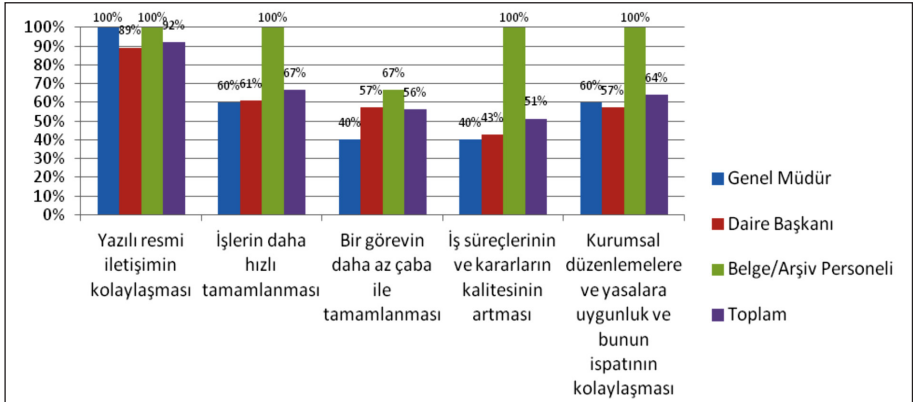
Kullanıcı grupları, kişisel açıdan EBY sisteminin fayda sağladığı hususunda görüş birliğine sahiptir. Bu faydalardan evraka kolay erişim ve süreçlerin kolaylaşması öne çıkan faydalar olmuştur (%85). Kullanıcı grupları bazında öne çıkan faydalar değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin, daire başkanları kullanıcı grubu öncelikli olarak “evrak süreçlerinin daha iyi, kolay ve hızlı olması” faydasını (%89) görürken, evrak/arşiv personeli “evrak ile ilgili bilgilere ulaşmaya çalışırken daha az suçlama ve çekişme ile karşılaşmak” faydasını %100 ile en öne çıkan fayda olarak belirlemişlerdir. Evrak/arşiv personelinin bu konudaki görüş birliği, yaptıkları işle ilgili olarak EBY sistemi ile kendilerini daha güvende hissettikleri şeklinde yorumlanabilir (Şekil 1).



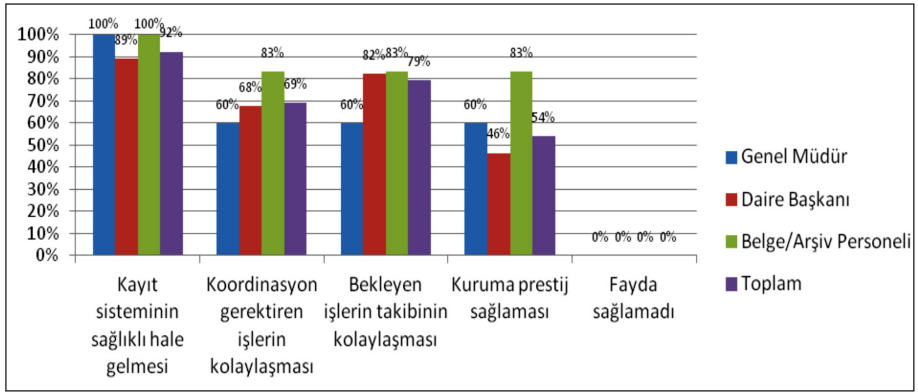
Şekil 1. Kişisel Faydalar

### Kurumsal Faydalar

Kullanıcı grupları kurumsal açıdan da EBYS sisteminin fayda sağladığı konusuna %100 onay vermiştir. Kurumsal faydalara bakıldığında öne çıkan faydaların %92 ile yazılı resmi iletişimin kolaylaşması ve kayıt sisteminin sağlıklı hale gelmesi olarak görülmektedir. Ankette sayılan kurumsal faydaların tamamının %50'nin üzerinde kabul görmesi kullanıcıların EBYS sistemini kurumsal açıdan da çok faydalı gördükleri şeklinde yorumlanabilir (Şekil 2-3).



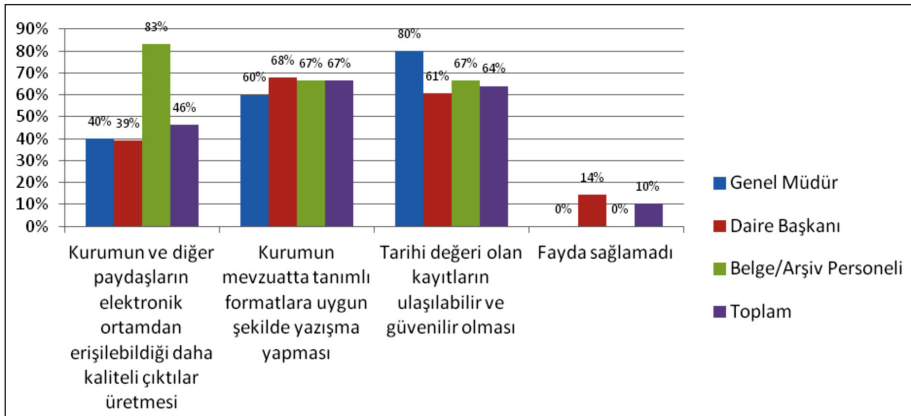
Şekil 2. Kurumsal Faydalar (1/2)



Şekil 3. Kurumsal Faydalar (2/2)

### Toplumsal Faydalar

Kullanıcı gruplarından sadece daire başkanlarının %14'ü EBYS sisteminin toplumsal açıdan fayda sağlamadığını belirtmişlerdir. Tüm kullanıcılar için bakıldığında EBYS sisteminin toplumsal açıdan fayda sağladığını düşünenler %90 gibi yüksek bir orandadır. Toplumsal faydalar arasında öne çıkan fayda %67 ile mevzuatta tanımlı formatlara uygun şekilde yazışma yapılması olmuştur (Şekil 4). Toplumsal fayda ile ilgili oranların nispeten düşük çıkmasının Kalkınma Bakanlığı'nın görevleri itibarı ile doğrudan vatandaşla değil genellikle diğer kamu kurumlarıyla çalışmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



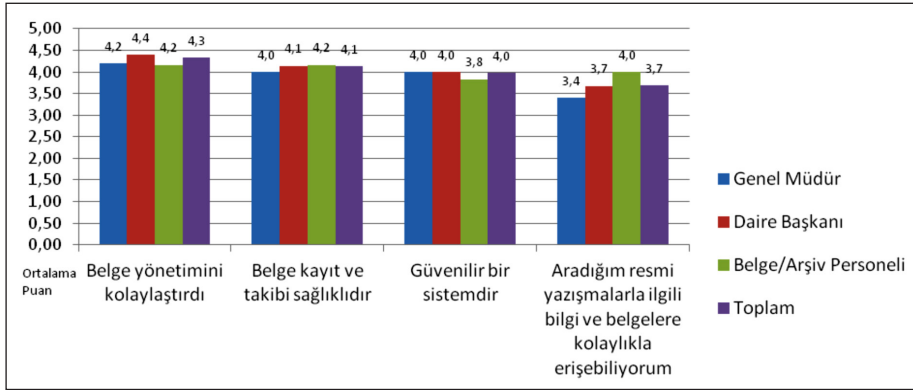
Şekil 4. Toplumsal Faydalar



## Kullanıcı Açısından Verimliliğe Etki ve Memnuniyet

Yapılan analizlerden tüm kullanıcı gruplarının EBY sistemin önemli faydalar sağladığı konusunda hem fikir olduğu anlaşılmaktadır. Ankette sistemin kolaylık, kullanılabilirlik, güvenilirlik ve erişim özellikleri ile ifadeler 5’li likert ölçeği kullanılarak sorulmuş ve tüm bu unsurlar için 4 ve civarında ortalama sonuçlar elde edilmiştir (Şekil 5). Bu sonuçlar EBY uygulamasının kullanıcılar tarafından faydalı bir sistem olarak görülebilmesi için belge yönetimi işlerini kolaylaştıran, belge kayıt ve takibinin düzenli hale geldiği, belgelere erişimin kolay ve güvenilir olması gerektiği şeklinde yorumlanmıştır.

Ayrıca Kalkınma Bakanlığı’nda EBY uygulamasının devreye alındığı yılın sonunda Bakanlık personeline uygulanan ankete göre kurum içi bilişim hizmetlerinden memnuniyet oranı bir önceki yıl değeri olan %71’den %77’ye yükselerek 6 puanlık bir artış göstermiştir.<sup>2</sup> Bu artışta pek çok bilgi sisteminin ve hizmetin payı olmakla beraber kullanılmaya başlanan EBY sisteminin de olumlu katkısının olduğu söylenebilir.



Şekil 5. Kalkınma Bakanlığı EBY Sistemine İlişkin Kullanıcı Değerlendirmeleri

## Sonuç ve Öneriler

Başarılı bir EBY sisteminin kurum içi verimliliğe ve kişisel, kurumsal ve toplumsal yararlılıklara katkı sağladığı açık olarak görülmektedir. Ayrıca, performansa yönelik gerçek verilerle yapılan analiz çalışmasında iş süreçlerinde yönetsel açıdan verimliliğe olumlu etkileri bulunmuştur. Aynı zamanda EBY uygulamalarına geçiş aşamasında, kurumlarda iş süreçlerinin gözden geçirilerek, bürokratik açıdan basitleştirilerek kolaylaştırılması olanaklı hale gelmiştir. Bu nedenle EBY’nin geleneksel yazışma uygulamalarından elektronik belge yönetimine geçiş süreçlerinde, özellikle

2 Kalkınma Bakanlığı Bilişim Hizmetleri Memnuniyet Anketi

kamu kurumlarında bürokratik yüklerin azaltılmasını sağlayarak bu yöndeki çalışmaların yürütülmesinde fırsat yaratacağı düşünülmektedir.

Kurumsal anket sonuçlarına göre sistemi kullanan belge yönetiminden sorumlu personel ile yöneticilerin, EBY uygulamasından önceki duruma göre memnuniyet düzeylerinin arttığı ortaya çıkmıştır. Belge yönetiminden sorumlu personelin, "belge ile ilgili bilgilere ulaşmaya çalışırken daha az suçlama ile karşılaşmak" konusunda fayda sağladığına %100 oranında katılması özellikle dikkat çekici bir sonuçtur. Bu oran EBY uygulamasının belge yöneticilerine güvenli bir çalışma ortamı sağladığını göstermektedir. EBY uygulamasının kişisel, kurumsal ve toplumsal açıdan faydalı olduğu görüşünün asgari %90 düzeyinde destek bulmuş olması yöneticiler tarafından uygulamaya olumlu bakıldığının önemli bir göstergesidir.

EBY uygulamasının getirdiği katkıların tüm kurumsal yapıların işleyişinde beklenen verimliliği sağlaması için kurumlar arasındaki resmi belge iletişiminin de tamamen elektronik ortamda yapılması çok önemli görülmektedir. Bu alanda Türkiye büyük bir ilerleme kaydederek, diğer tüm altyapılara ek olarak, e-Yazışma Projesi kapsamında gerekli tanımlamaları ve teknik altyapıyı hazır hale getirmiştir. Buna paralel biçimde, iletim altyapısında da uygun hukuki ve teknik altyapı kurulmuştur. Bundan sonra bu gelişmelere uygun şekilde ön hazırlıkları tamamlanmış olan mevzuatın hayata geçirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, EBY sistemi kullanan tüm kurumların bu düzenlemelere uygun şekilde e-yazışma paketini üretecek bileşenleri sistemlerine entegre etmeleri ve uygulamaya geçirmelerine ihtiyaç vardır. Bu sayede ülke çapında daha verimli ve tamamen kağıtsız ortamda işleyen belge süreçleri elde edilmiş olacaktır.

## Kaynakça

- Bailey, S. ve Hyslop, J. (2009). *An assessment of the current evidence base demonstrating the benefits of investing in the improvement of records management: a selective literature review*. 16 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.jiscinfonet.ac.uk/records-management/measuring-impact/literature-review/literature-review.pdf> adresinden erişildi.
- Bailey, S. (2011). Measuring the impact of records management: data and discussion from the UK higher education sector. *Records Management Journal*, 21(1), 46-68.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2006). *Bilgi toplumu stratejisi eylem planı (2006-2010)*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı.
- BRE/CICA (1999). *Case study document management at Ove Arup & Partners*. 20 Haziran 2013 tarihinde [http://www.cica.org.uk/arup\\_columbus\\_edm\\_case\\_study/arup\\_columbus\\_edm\\_case\\_study.htm](http://www.cica.org.uk/arup_columbus_edm_case_study/arup_columbus_edm_case_study.htm) adresinden erişildi.
- CCH (2009). *Professionals and electronic document management*. 20 Haziran 2013 tarihinde [http://www.cch.com.au/AttachmentLibrary/MarketingPromo/professionals\\_and\\_edm\\_whitepaper\\_by\\_cch\\_2009.pdf](http://www.cch.com.au/AttachmentLibrary/MarketingPromo/professionals_and_edm_whitepaper_by_cch_2009.pdf) adresinden erişildi.

- Hase, S. ve Galt, J. (2011). Records management myopia: a case study. *Records Management Journal*, 21(1), 36-45.
- Hsu, F., Jen-Hwa Hu, P. ve Chen, H. (2008). Business-Technology Alignments in e-Government: a Large-Scale Taiwan Government Electronic Record Management Systems Study. *Digital Government*, 585-613.
- Johnston, G. P. ve Bowen, D. (2005). The benefits of electronic records management systems: a general review of published and some unpublished cases. *Records Management Journal*, 15(3), 131-140.
- Kandur, H. (2011). Türkiye’de kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi: mevcut durum analizi ve farkındalığın artırılması çalışmaları. *Bilgi Dünyası*, 12(1), 2-12.
- Marketscope for enterprise records management (2010). 11 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.gartner.com> adresinden erişildi.
- Marketscope for enterprise records management (2009) 11 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.gartner.com> adresinden erişildi.
- Marketscope for enterprise records management (2008) 11 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.gartner.com> adresinden erişildi.
- Marketscope for enterprise records management (2007). 11 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.gartner.com> adresinden erişildi.
- McLeod, J.(1996). A review of document management strategy report: the virtual opportunity. *Records Management Journal*, 6(1), 62-64.
- Nucleus Research (2001). *Research note B24*. 20 Haziran 2013 tarihinde <http://www.NucleusResearch.com> adresinden erişildi.
- Nucleus Research (2004). *Case Study E10*. 20 Haziran 2013 tarihinde <http://www.NucleusResearch.com> adresinden erişildi.
- Sprehe, J. T. (2005). The positive benefits of electronic records management in the context of enterprise content management. *Government Information Quarterly*, 22(2), 297-303
- Winston, P. (2003). This stuff really Works. *AIHM E-Doc Magazine*, Temmuz/Ağustos, 60.