

## DÖRDÜNCÜ KISIM

### BİLGİ TOPLUMU VE E-DÖNÜŞÜM

#### BİRİNCİ BÖLÜM

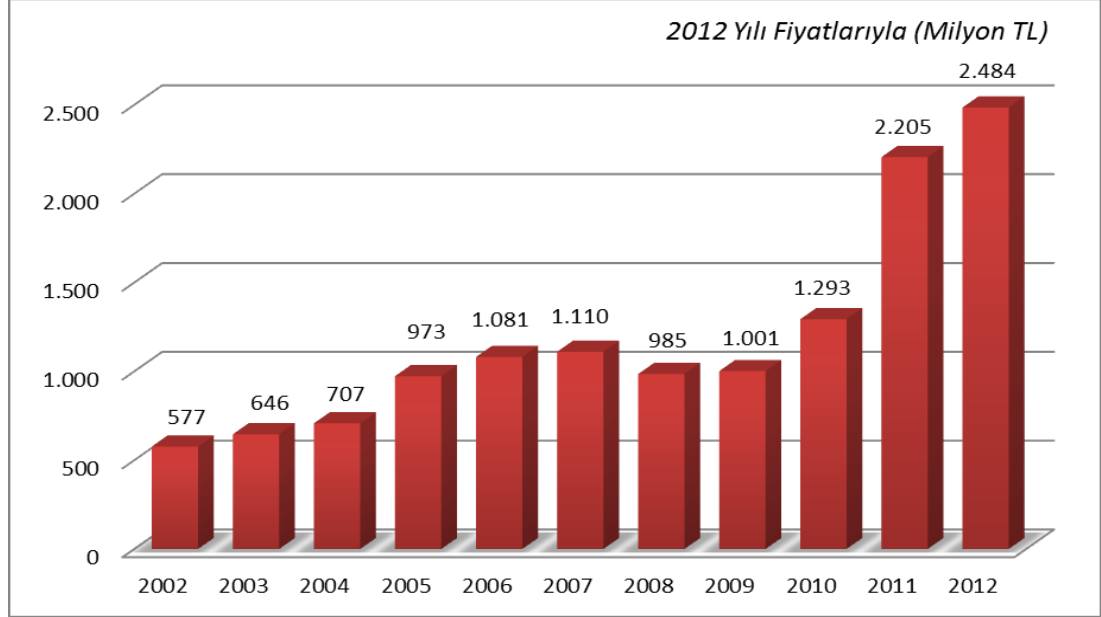
#### KAMUDA BİLİŞİM YATIRIMLARI

##### 1.1. KAMU BİLİŞİM YATIRIMLARI

E-devlet hizmet ve uygulamalarının temelini kamu kurumları tarafından yapılan bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları oluşturmaktadır. Türkiye’de merkezi yönetim kurumlarının bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarına Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan 2012 Yılı Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları Raporu’nda yer verilmiştir. Buna göre, kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları tarım, madencilik, imalat, enerji, ulaştırma ve haberleşme, turizm, eğitim ve sağlık sektörleri ile bu sektörlerin dışında kalan konuları kapsayan diğer kamu hizmetleri sektörlerine<sup>711</sup> ayrılacak şekilde sınıflandırılmıştır. Ayrıca, eğitim sektörü altında yer alan devlet üniversitelerine ait bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları 2010, 2011 ve 2012 yılları için tek bir proje şeklinde gösterilmektedir.

---

<sup>711</sup> Diğer kamu hizmetleri sektörü altındaki bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları Cumhurbaşkanlığı, Türkiye Büyük Millet Meclisi, Başbakanlık gibi kurumlara ait yatırımların yer aldığı genel idare ile adalet hizmetleri, güvenlik hizmetleri, düzenleyici ve denetleyici kurumlar, yerleşme-şehirleşme, çevre, esnaf, sanatkâr ve küçük sanayi, teknolojik araştırma, sosyal güvenlik ve istihdam, afetler alt sektörlerinde gerçekleştirilmektedir.

**Şekil 72 - Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları (2002-2012)**

Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları (2012)

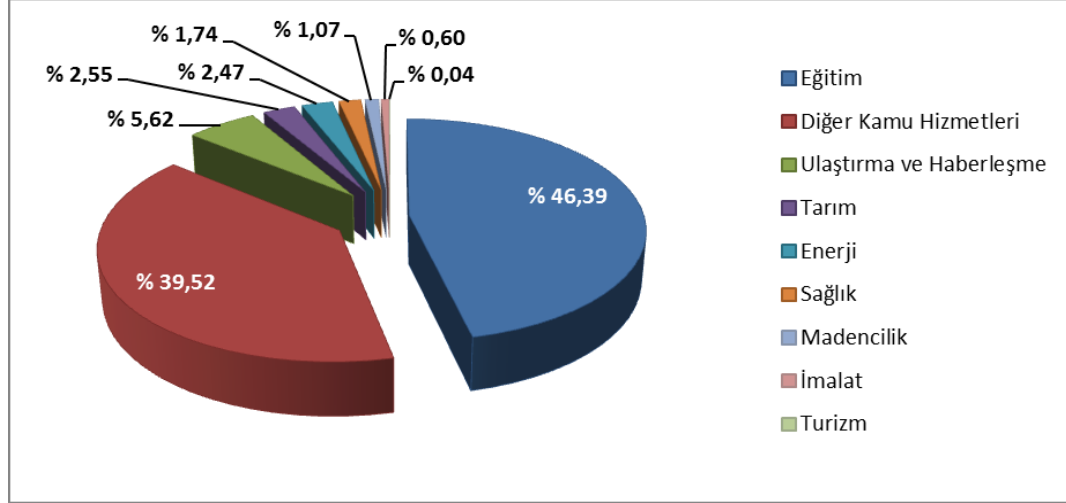
2002 yılında merkezi yönetim bütçesinden bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları için ayrılan ödenek 2012 yılı fiyatlarıyla yaklaşık 577 milyon TL iken, 2012 yılı için bu değer 2,5 milyar TL'ye yaklaşmıştır. 2008 yılı haricinde bir önceki yıla göre sürekli artış gösteren kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarında 2002 yılından bu yana 4 kattan fazla bir artış kaydedilmiştir (Şekil 72). 2011 yılından sonra yaşanan büyük artışta özellikle eğitim sektöründeki projelerin etkisi olmuştur.

## 1.2. YATIRIMLARIN SEKTÖREL DAĞILIMI

2012 yılı için öngörülen kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarının sektörler arası dağılımına bakıldığında, Milli Eğitim Bakanlığı ve üniversitelere ait yatırımların bulunduğu eğitim sektörü yaklaşık yüzde 46'lık bir payla birinci sıradadır. İçişleri Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Emniyet Genel Müdürlüğü gibi kurumlara ait büyük bilgi ve iletişim teknolojileri projelerinin yer aldığı diğer kamu hizmetleri sektörü yaklaşık yüzde 39'luk bir oranla eğitim sektörünü takip etmektedir. Bu iki sektör haricinde yüzde 6'ya yakın bir paya sahip olan ulaştırma ve haberleşme sektörü de önemli miktarda bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımının

yapıldığı bir sektör konumundadır. 2012 yılı kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımlarının sektörel dağılımına aşağıda yer verilmektedir (Şekil 73).

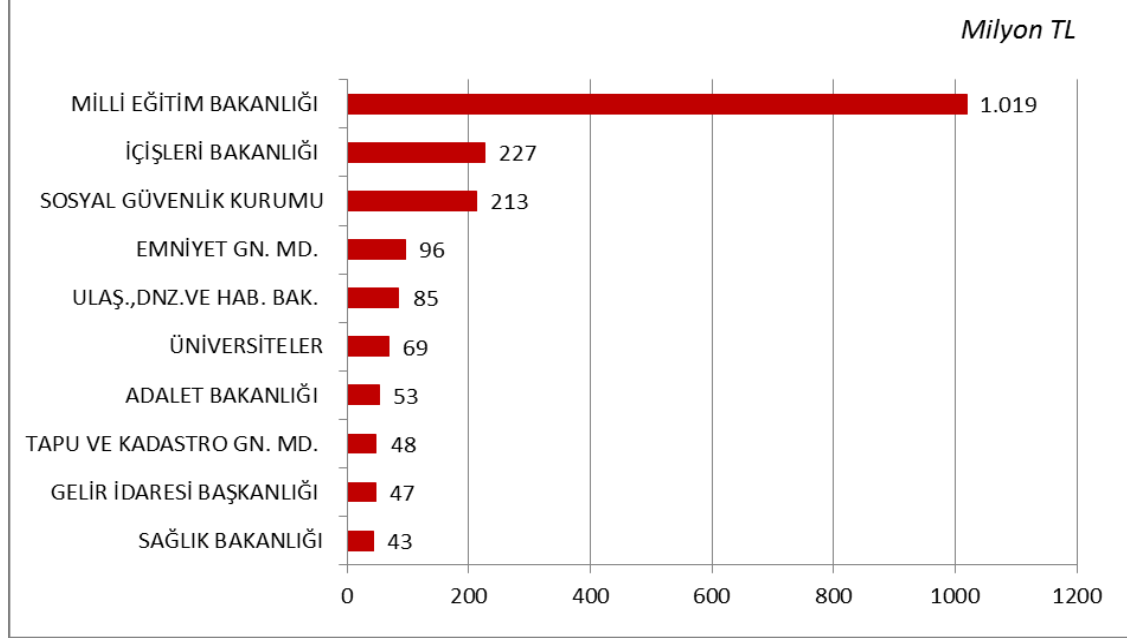
**Şekil 73 - Kamu BİT Yatırımları Sektörel Dağılımı, 2012**



### 1.3. EN FAZLA YATIRIM ÖNGÖREN KURUMLAR

2012 yılında en fazla bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımı öngören kamu kurumlarına bakıldığında, “Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi”, “Ortaöğretim Projesi” ve “İlköğretim Okullarına Bilgisayar Sınıfı Kurulumu Projesi” gibi projelere sahip olan Milli Eğitim Bakanlığı’nın büyük bir farkla birinci sırada olduğu görülmektedir. “T.C. Kimlik Kartı Yaygınlaştırma”, “Acil Çağrı Sistemi (112)” ve “Nüfus Hizmetleri Sistemlerinin İdamesi” gibi projeleri olan İçişleri Bakanlığı; “Merkez ve Taşra Teşkilatı Donanım Alımı”, “e-İmza ve Mobil İmza Destekli Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi Kurulması ve Yaygınlaştırılması” gibi projeler yürüten Sosyal Güvenlik Kurumu ile “Kentiçi Güvenlik Sistemi Projesi (MOBESE)” ve “Bilgi İşlem Projesi”ni yürütmekte olan Emniyet Genel Müdürlüğü de yüksek miktarda bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımı yapan kurumlar olarak ön plana çıkmaktadır. 2012 yılında en fazla bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımı öngören kamu kurumlarına aşağıda yer verilmektedir (Şekil 74).

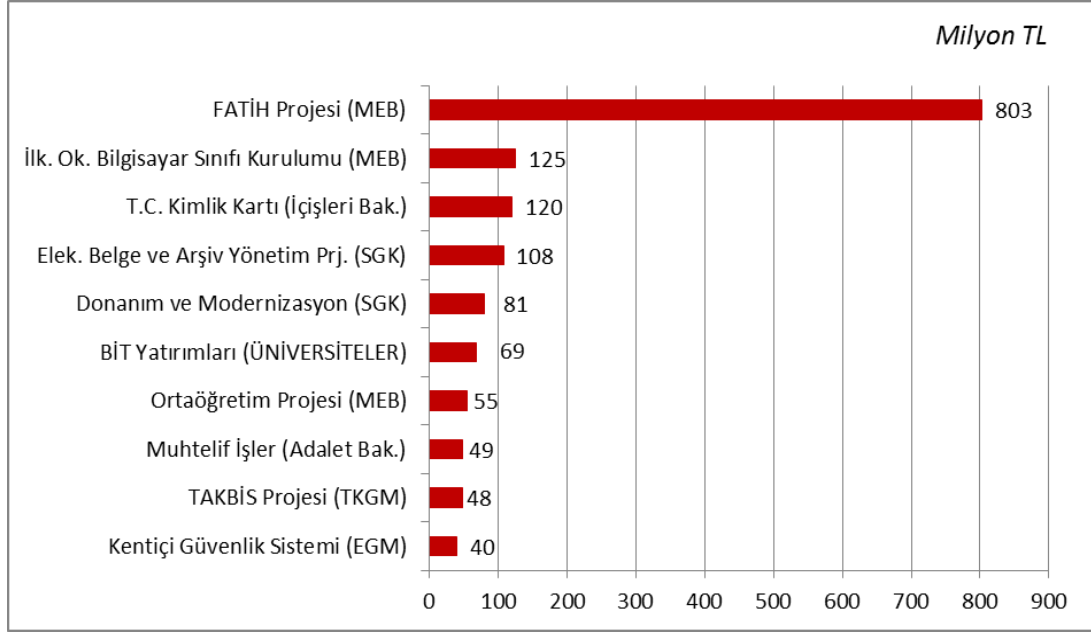
**Şekil 74 - 2012 Yılında En Fazla Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımı Öngören Kamu Kurumları**



*Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları (2012)*

**1.4. EN FAZLA ÖDENEK AYRILAN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ PROJELERİ**

“FATİH Projesi” 803 milyon TL ile 2012 yılında en fazla ödenek ayrılan bilgi ve iletişim teknolojileri projesidir. 2012 yılında 125 milyon TL ödenek ayrılan “İlköğretim Okullarına Bilgisayar Sınıfı Kurulumu Projesi”, 120 milyon TL ödenek ayrılan “T.C. Kimlik Kartı Yaygınlaştırma Projesi” ve 108 milyon TL ödenek ayrılan “Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi Projesi” en büyük bütçeli bilgi ve iletişim teknolojileri projeleri olarak öne çıkmıştır. 2012 yılı bilgi ve iletişim teknolojileri yatırım projeleri arasında en fazla ödenek ayrılan ilk 10 projeye aşağıda yer verilmektedir (Şekil 75).

**Şekil 75 - 2012 Yılında En Fazla Ödenek Ayrılan Projeler**

## 1.5. KAMU BİLİŞİM YATIRIMLARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Kamu bilişim yatırımlarının başarılı olması, kamu hizmet süreçlerinin sağlıklı tasarlanması, otomasyonu ve entegre bilgi sistemlerinin kullanılmasıyla mümkündür. Ancak, bilişim yatırımlarıyla hedeflenen başarının uygulamada çoğunlukla gerçekleştirilemediği gözlemlenmektedir.

Konunun net olarak ortaya konulabilmesi açısından tüm kamuyu ilgilendiren bir alanda yapılan bilişim yatırımlarının mevcut durumunun değerlendirilmesinde fayda görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de mevcut kamu mali yönetimi ve kontrol sistemi incelenmiş ve anılan sistemle ilgili aşağıdaki hususlar tespit edilmiştir:

- Kamu bütçeleme, harcama ve muhasebeleştirme süreçleri aşırı bürokratik ve fazlaca kırtasiyecilik içermektedir. Söz konusu süreçlerin otomasyon düzeyi oldukça düşüktür. Ülke genelinde bu süreçlerde görevli on binlerce kamu personeli üzerinde ciddi iş yükleri oluşmaktadır. Mevzuat aşırı karmaşık olup, süreçler uzmanlık gerektirmektedir. Harcama yetkilileri ve gerçekleştirme görevlilerinin mali yönetim okuryazarlığı oldukça düşüktür.

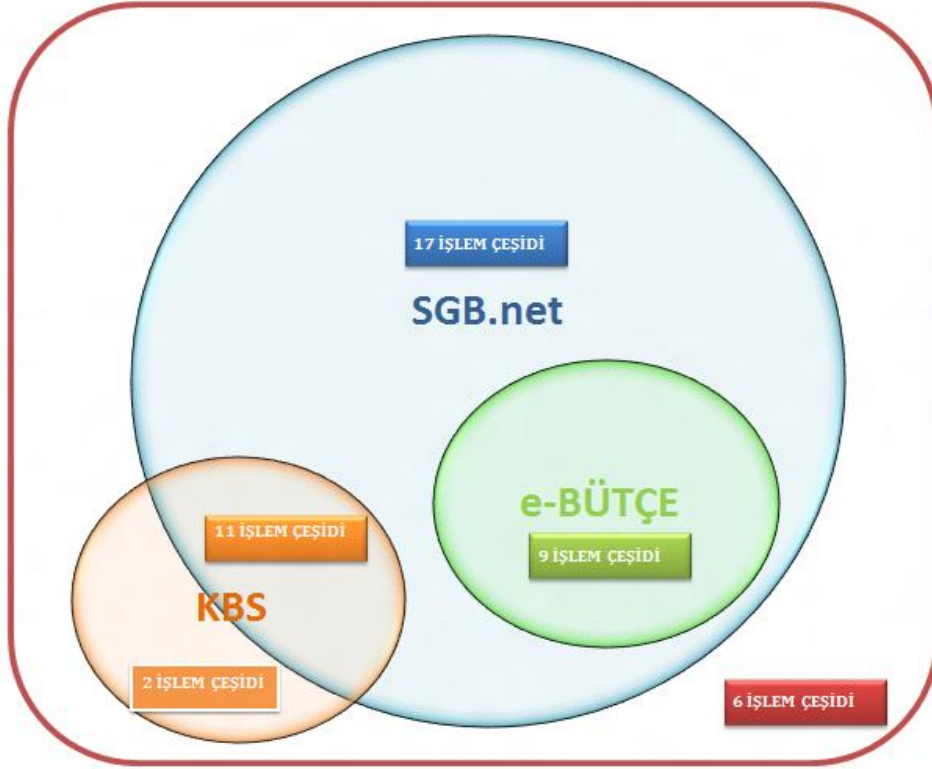
- Kamu kurumlarının yatırım bütçesi teklifleri Kalkınma Bakanlığı'nın, cari bütçe teklifleri ise Maliye Bakanlığı'nın onayına tabidir. Değerlendirmelerde kurumların stratejik planları ve performans programları yeterince dikkate alınmamaktadır.
- Orta Vadeli Plan ve Orta Vadeli Mali Program benzer içerikli belgeler olmasına rağmen bunların hazırlanmasından sırasıyla Kalkınma Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı sorumludur. Söz konusu belgeler Yüksek Planlama Kurulu Kararı ve Bakanlar Kurulu Kararı olarak yayımlanmaktadır. Söz konusu belgelerin hazırlanmasında ekonomi bürokrasinin üst düzey yöneticileri haftalarca süren yoğun mesai sarf etmektedir. Ancak, anılan belgelerin çıktıkları, harcama tavanları haricinde, bütçeleme sisteminin girdisi olarak kullanılmamaktadır.
- Dünyada tüm gelişmiş ekonomilerde her bir kamu kurumu ayrı bir tüzel kişilik olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, idarelere hükümetler tarafından torba bütçe verilmekte, idareler bunları stratejik önceliklerine ve hükümet programlarına uygun olarak ödeneklere program ve projeler bazında tahsis etmektedirler. Her bir idare tarafından mali raporlama yapılması zorunluluğu bulunmaktadır. Söz konusu idarelerin muhasebe işlemleri kendi bünyelerindeki muhasebe birimleri tarafından gerçekleştirilmekte veya muhasebe otomasyon sistemi kullanılmak suretiyle kurumlar tarafından muhasebeleştirme yapılmaktadır. Ancak, ülkemizde genel bütçeli kurumların bütünü "Devlet Tüzel Kişiliği" olarak kabul edilmekte ve Maliye Bakanlığı mali raporlamayı kurumlar bazında değil, konsolide biçimde yapmaktadır. Maliye Bakanlığı kamu idarelerinin bütçe ödeneklerinin kalem kalem belirlenmesi ve harcamalara ilişkin temel kararların onaylanması konusunda aşırı yetkilere sahibidir. Muhasebe, kurumların mali yönetim ve kontrol sistemlerinin ayrılmaz bir parçası olması gerekirken, genel bütçeli idarelerin muhasebe hizmetleri merkezi olarak Maliye Bakanlığı tarafından verilmekte, Maliye Bakanlığı'nın KBS bilgi sistemi kurum bazında mali rapor üretmemektedir. Dolayısıyla, kurumların mali performansı, finansal sağlığı ve karşı karşıya olduğu riskler ölçülmemektedir.
- Merkezi Yönetim kapsamında bulunan kamu idarelerinin bütçeleme süreçleri Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü bilişim birimi

tarafından geliştirilen “e-Bütçe” ve muhasebeleştirme süreçleri ise Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü bilişim birimi tarafından geliştirilen “KBS/say2000i” isimli uygulamalar marifetiyle gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, onlarca kamu idaresi tarafından performans esaslı bütçeleme, ön mali kontrol, taşınır kayıt kontrol gibi süreçler için Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı bilişim birimi tarafından geliştirilen SGB.net isimli uygulama kullanılmaktadır. İlave olarak, bazı mali süreçlerle ilgili olarak kamu idareleri kendi çözümlerini geliştirmektedir. Söz konusu uygulamaların her biri, kamu mali yönetim ve kontrol sisteminde yer alan yaklaşık 50 temel sürecin sadece bir kısmını ele almaktadır; stratejik planlama, performans programları, faaliyet raporları ve kurumsal mali durum ve beklentiler raporları anılan uygulamalar üzerinden üretilememekte ve söz konusu raporların birbirleriyle ve bütçe uygulama sonuçlarıyla ilişkisi sağlıklı olarak kurulamamaktadır. (Şekil 76 ve Tablo 122) Mezkûr uygulamalar uluslararası bilişim standartlarına uygun değildir. (Bilişim birimlerinin ve Bakanlığın CMMI, ITIL, COBIT, ISO 27001 veya dengi sertifikaları yoktur.) Bahse konu uygulamalar aynı Bakanlık bünyesinde geliştirilmesine rağmen, birbirleriyle entegre değildir. Bu durum, mükerrer işlemler yapılmasına yol açtığı gibi, kamunun tarafı olduğu sözleşmelere ilişkin mali taahhütlerin merkezi olarak izlenememesine yol açmaktadır. İlave olarak, anılan uygulamalar kamu ihale, gümrük, SGK, gelir idaresi bilgi sistemleriyle entegre değildir. Dolayısıyla kamu borç ve nakit yönetimi sağlıklı yürütülememektedir.

- KBS/Say 2000i sistemi, iç denetim birimlerinin ve Sayıştay’ın sağlıklı denetim yapmasına imkân vermemektedir.
- Yukarıda bahsi geçen bilişim uygulamaları mali yönetim ve kontrol süreçlerinin tamamını otomatize etmediğinden, işlemler hem elektronik ortamda hem de kâğıt ortamında mükerrer olarak gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla, ciddi işlem maliyeti oluşmaktadır.

- Mahalli idarelerde merkezi mali yönetim ve kontrol bilgi sistemi kullanılmamaktadır. Mahalli idarelerin insan kaynaklarının mali yönetim okuryazarlığı seviyesi oldukça düşüktür. Nitelikli personel sayısı Merkezi Yönetim kapsamındaki idarelere göre azdır.

### Şekil 76 - Mevcut Mali Bilgi Sistemlerinin Karşılaştırılması



- Yalnızca SGB.net tarafından 17 işlem gerçekleştirilmektedir. Bahse konu 17 işlem KBS ve e-BÜTÇE tarafından gerçekleştirilememektedir.
- e-Bütçe tarafından 9 işlem gerçekleştirilebilmekte ve bu işlemlerin tamamı SGB.net tarafından da gerçekleştirilebilmektedir. Ancak bu işlemlerin hiçbirisi KBS tarafından gerçekleştirilememektedir.
- KBS tarafından gerçekleştirilebilen 11 çeşit işlem, SGB.net tarafından da gerçekleştirilebilmektedir. Ancak bu işlemlerin hiçbirisi e-BÜTÇE tarafından gerçekleştirilememektedir.
- Yalnızca KBS tarafından 2 işlem gerçekleştirilmektedir. Bahse konu 2 işlem SGB.net ve e-BÜTÇE tarafından gerçekleştirilmemektedir.
- 6 işlem çeşidi, mevcut mali bilgi sistemlerinin (SGB.net, KBS ve e-BÜTÇE) hiçbirisi tarafından gerçekleştirilememektedir.



**Tablo 122. Mevcut Mali Bilgi Sistemlerinin Karşılaştırılması**

	<p><b>Yalnızca SGB.net tarafından gerçekleştirilebilen işlemler (17 İşlem)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratejik planın hazırlanması</li> <li>• Performans programının hazırlanması</li> <li>• Birimlerin ve idarenin faaliyet raporlarının hazırlanması</li> <li>• İç kontrol sistemi çerçevesinde üretilen bilgi ve belgelerin saklanması ve izlenmesi</li> <li>• Harcamanın taahhüt aşaması</li> <li>• Harcamanın tahakkuk aşaması</li> <li>• Mal/Hizmet/yapım işi tüm süreç adımlarındaki işlemler (Yaklaşık Maliyet, Onay, Piyasa Araştırma, Muayene Kabul, Hakediş vs.)</li> <li>• Diğer harcamalara ilişkin tüm adımlardaki işlemler.</li> <li>• Harcama yetkilileri ve gerçekleştirme görevlilerine ilişkin yetkilendirme işlemlerinin yapılması</li> <li>• Vergi Borcu sorgulama</li> <li>• E-Fatura alma (Gelir İdaresi Başkanlığı ile entegre) ve ödeme belgesine dönüştürme</li> <li>• Performans bütçe -analitik bütçe ilişkisinin kurulması</li> <li>• Faaliyetler ve projeler ile Bütçe ve Harcama ilişkisinin kurulması</li> <li>• Doküman yönetimi ve diğer modüller ile ilişki</li> <li>• Kimlik Paylaşım</li> <li>• Kütüphane</li> <li>• Proje Yönetimi</li> </ul>
	<p><b>e-BÜTÇE ve SGB.net sistemlerinin her ikisi tarafından gerçekleştirilebilen işlemler (9 İşlem)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bütçe teklifinin hazırlanması</li> <li>• Yatırım bütçesine yönelik tekliflerin hazırlanması</li> <li>• Ödenek gönderme</li> <li>• Tenkis</li> <li>• Ödeneklerin revize edilmesi</li> <li>• Ödeneklerin serbest bırakılması</li> <li>• Ödenek aktarma</li> <li>• Ayrıntılı harcama programının hazırlanması</li> <li>• Yatırım ödeneklerinin aktarılması</li> </ul>
	<p><b>KBS ve SGB.net sistemlerinin her ikisi tarafından gerçekleştirilebilen işlemler (11 İşlem)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesin hesabın çıkarılması</li> <li>• Taşınır kaydının tutulması ve raporlama yapılması</li> <li>• Sayıştay'a gönderilecek ay sonu tablolarının üretilmesi</li> <li>• Sayıştay'a gönderilecek yılsonu tablolarının üretilmesi</li> <li>• Sayıştay tarafından talep edilen elektronik verilerin arşivlenmesi</li> <li>• Ödeme belgesinin hazırlanması</li> <li>• Kişilerden alacakların takip edilmesi, tahsilatın izlenmesi</li> <li>• Kişilerden alacaklara yönelik faiz hesabının yapılması</li> <li>• Personel işlemlerinin gerçekleştirilmesi (maaş, ücret, izinler, kadro takibi, vs)</li> <li>• Yolluk bildiriminin hazırlanması</li> <li>• İhtiyaç fazlası taşınırların tespit edilmesi ve bu kapsamdaki bilgilerin sisteme entegre idarelerle paylaşılması</li> </ul>
	<p><b>Yalnızca KBS tarafından gerçekleştirilebilen işlemler (SGB.net ve e-BÜTÇE tarafından gerçekleştirilemeyen işlemler) (2 İşlem)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hak sahibine ödeme yapılması</li> <li>• Sendika üyeliklerinin ve aidatlara ilişkin bilgilerin oluşturulması, izlenmesi</li> </ul>
	<p><b>Mevcut mali bilgi sistemlerinin (SGB.net, KBS ve e-BÜTÇE) hiçbirisi tarafından gerçekleştirilemeyen işlemler (6 İşlem)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yatırım projelerine ilişkin fizibilite raporları hazırlanması</li> <li>• Yatırım projelerinin değerlendirilmesi, izlenmesi ve raporlanması</li> <li>• Kuruma özgü hesap dönemi sonu mali raporların üretilmesi</li> <li>• Performans ölçümü ve raporlaması</li> <li>• Ön mali kontrol işlemlerinin gerçekleştirilmesi</li> <li>• Kamu ihale mevzuatı kapsamındaki işlemlerin gerçekleştirilmesi</li> </ul>

Yukarıda belirtilen uygulamaların (e-bütçe, KBS ve SGB.net) yerine Türk kamu mali yönetim ve kontrol sisteminde;

- Bütün süreçleri kapsayacak,
- Risklerin en iyi biçimde yönetilmesini sağlayacak,
- Temel süreçlerde tam otomasyon sağlanmak suretiyle iş yükünü ve işlem maliyetlerini asgariye indirecek, bürokrasi ve kırtasiyeciliği ortadan kaldıracak,
- SGK, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, Kamu İhale Kurumu, Kalkınma Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı ve ilgili diğer idarelerin bilgi sistemleriyle entegrasyonu sağlayacak,
- Sadece Merkezi Yönetim kapsamındaki kuruluşları değil, mahalli idareleri ve döner sermaye işletmelerini de kapsayacak,
- Karar destek sistemleriyle güçlendirilecek

bütünleşik bir bilgi sistemi kurulmalıdır.

Bu sayede iş yükünde sağlanacak azalmaya bağlı olarak, Maliye Bakanlığında görevli on binlerce personelin önemli bir kısmının Maliye Bakanlığı bünyesinde hizmet görmelerine ihtiyaç kalmayacaktır. Gerekli mevzuat değişikliği yapılmak ve kazanılmış mali haklar korunmak suretiyle, bahse konu ihtiyaç fazlası personelin insan kaynakları bakımından sıkıntı yaşayan mahalli idarelere kaydırılması seçeneği değerlendirilebilecektir.

Kamu bilişim yatırımları üzerinde yapılan inceleme ve değerlendirmeler sonucunda yukarıda özetlenen örnek bilişim yatırımları da göz önüne alınarak işbu raporun Birinci Kısımının On İkinci Bölümünde belirtilen önerilerin tekrarlanmasında fayda mülahaza edilmektedir:

- Kamu kurumlarında stratejik yönetim, insan kaynakları yönetimi, risk yönetimi ve iç kontrol sistemleri geliştirilmelidir.
- Kamu idareleri bilişim yönetişimi uygulamalıdır. Bilişim yatırımları belli bir stratejik amaca yönelik yapılmalıdır.

- Kamuda bilişim yatırımlarına ve harcamalarına yönelik ihtiyaçlar sağlıklı şekilde analiz edilmeli, kararlar bilişim birimlerinde görevli kişilerin bireysel tercihlerine bırakılmamalı, harcamaların yerindeliği denetlenmelidir.

- Bilişim yatırımları için fayda-maliyet, fizibilite, etki analizi gibi çalışmalar genel kabul görmüş standartlara uygun gerçekleştirilmelidir.

- İç denetim birimlerinin ve Sayıştay'ın bilişim sistemleri denetimi konusunda uzmanlığı kısıtlı bulunduğundan, kamu kurumları akredite bağımsız kuruluşlar tarafından bilişim denetimine tabi tutulmalıdır.

- Kurumların yöneticilerinin ve personelinin bilişim okur-yazarlığı seviyeleri artırılmalıdır.

- Faaliyetleri tüm kamu sektörünü etkileyen Maliye Bakanlığı gibi bazı kurumlarda her bir ana hizmet biriminin ayrı bilişim birimleri bulunmaktadır. Mükerrer yatırımlar yapılmasına ve ciddi siber risklere yol açılmamasını teminen, söz konusu birimler arasında eşgüdüm sağlanmalıdır.

Merkezi bir otorite tarafından kamu kurumları stratejik yönetim, iyi yönetim, insan kaynakları yönetimi, risk yönetimi, bilgi yönetimi ve iç kontrol sistemleri bakımından derecelendirilmelidir. Kurumların yöneticilerinin atanması ve terfileri kurumun bu bağlamda aldığı nota endekslenmelidir.

- Kurumlarda en uygun bilişim stratejilerinin araştırılması, tasarlanması ve uygulanmasını sağlayacak bilişim yönetimi (COBIT benzeri) mekanizmaları oluşturulmalıdır.

- Kurumların genel kabul görmüş bilgi yönetimi modellerini uygulamaları sağlanmalıdır.

- Strateji Geliştirme Birimleri kurumsal bilgi yönetimi sisteminin sağlıklı işletilmesinden sorumlu kılınmalı ve bu birimlerin yöneticilerine CIO (Chief Information Officer- Bilgi Yönetimi Başsorumlusu) işlevi yüklenmelidir.

- Kurumların uygun bilgi mimarisi modellerini kullanmaları zorunlu kılınmalıdır.

- Kurumların yazılım geliştirme, bilişim hizmet yönetimi ve bilgi güvenliği alanlarında Ulusal Birlikte Çalışabilirlik ve Standartlar Enstitüsü tarafından belirlenecek standartları (COBIT çatısı altında CMMI, ITIL ve ISO 27001 dengi standartları) uygulamaları zorunlu kılınmalıdır.

- Bilişim yatırım kararlarının önceden belirlenmiş bilişim stratejilerine uygun olarak kurumsal amaç ve hedeflere paralel alınmasını, kaynakların etkili ve verimli kullanılmasını sağlayacak mekanizmalar geliştirilmelidir.

- Kamuda bilişim birimlerinde sadece uluslararası geçerliliği olan sertifikalara sahip kişilerin istihdam edilmesi sağlanmalı, bu kişilere sertifika seviyelerine bağlı ücret rejimi uygulanmalıdır.

- Kurulması önerilen Birlikte Çalışabilirlik ve Kurumsal Standartlar Enstitüsü tarafından geliştirilecek standartlara uygun olarak, kamu kurumlarının personelinin tamamının bilişim okur-yazarlığı seviyesi düzenli hizmet içi eğitim programları yoluyla artırılmalıdır. Kamu kurumlarında kariyer meslek memurlarının, yöneticilerin ve günlük işlerinde bilişim teknolojileri kullanan personelin bilişim okur-yazarlığı sertifikasına sahip olması zorunlu kılınmalıdır. Sertifikaların geçerlik süresi sınırlanmalı ve süre bitiminde sertifikasyon işlemleri yinelenmelidir.

- Kamu kurumlarınca gerçekleştirilen işe alımlarda bilişim okur-yazarlığı adaylarda aranan temel özelliklerden biri olmalıdır.

- E-dönüşüm yukarıdaki şartların tamamını başarıyla sağlayan kurumlardan başlatılmalıdır.

- Kamu kurumlarının bilişim sistemlerine yönelik iç denetim ve yüksek denetim (Sayıştay denetimi) standartları belirlenmelidir.

- Kamu kurumlarının bilişim sistemleri düzenli olarak bağımsız dış denetime tabi tutulmalıdır.

- Kamu kurumların bilişim birimleri kurumların bünyesinde tek çatı altında toplanmalı, bu birimler organizasyon şemasında doğrudan üst yöneticiye bağlı olmalı ve statü bakımından ana hizmet birimleriyle aynı seviyede olmalıdır.