



ULUSAL STRATEJİLER ÇERÇEVESİNDE BİRLİKTE ÇALIŞABİLİRLİK EYLEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

AN EVALUATION OF INTEROPERABILITY ACTIONS IN NATIONAL STRATEGIES

Özlem GÖKKURT

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, ozlem.gkurt@gmail.com

Hakan DEMİRTEL

Daire Başkanı, Kalkınma Bakanlığı, hakan.demirtel@gmail.com

Öz

Birlikte çalışabilirlik (BÇ), iş ve işlemlerin bilgi paylaşımı çerçevesinde elektronik ortamda beklenen verim ve doğrulukta yapılabilmesi için vazgeçilmez bir unsurdur. Kurumların, işletmelerin, sistemlerin birbirlerini doğru anlamaları ve birbirlerinin veri ve işlemlerini doğru anlamlandırmaları için ortak dil ve kullanılacak standartlar konusunda mutabakat sağlamları gereklidir. Aksi halde birbirinden kopuk ve verimsiz iş ve işlemler ortaya çıkacak, baştan sona elektronik ortamda yürütülebilecek pek çok süreç için insan müdahalesi gerekecek ya da yanlışlıklar oluşacaktır. BÇ pek çok alanı yatay olarak kesmesi nedeniyle birçok alanda dikkate alınmak durumundadır. Bu nedenle son dönemde ulusal düzeyde uygulanan bir dizi strateji ve eylem planında doğrudan ya da dolaylı olarak BÇ ile ilgili stratejik tercih ve eylemlere yer verilmektedir. Sayıları onlarla ifade edilen bu eylemler BÇ'nin teknik, anlamsal(semantik) ve organizasyonel tüm bileşenlerine dokunmaktadır. Çalışmada, e-hizmetler bağlamında, ulusal stratejiler ve eylem planları ile diğer bazı önemli faaliyetler gözden geçirilerek geçmişten bugüne BÇ çalışmalarına ilişkin genel görünüm verilmiş, değerlendirmeler yapılarak BÇ alanında gelecek için öneriler sunulmuştur.

Abstract

Interoperability (IO) is an inevitable element in making business and operations at expanded efficiency and productivity in the frame of information sharing. Public and business organizations and their systems should provide consensus as to the common language and the standards to be used to understand each other and to have an accurate interpretation of one another's data and operations. Otherwise, incompatible and inefficient business operations may occur; and the need for human interference may arise or inaccuracies may emerge for a number of processes that could be carried out electronically from beginning to end. Since IO crosses horizontally many of the sectors, it should be considered by all parts. For this reason, in the recent term, a series of applied strategic preferences and activities at national level include, directly or indirectly, strategic preferences and activities related to IO. These actions touch upon all dimensions of IO, technical, semantic and organizational. In this study, within the context of the e-services, national strategies and action plans with the other several significant activities have been examined, its general appearance from past to present has been expressed, and through these evaluations, recommendations in relation to future IO works have been given.

Makale Bilgisi

Gönderildiği tarih: 13 Ocak 2017
Kabul edildiği tarih: 6 Nisan 2017
Yayınlanma tarihi: 21 Haziran 2017

Article Info

Date submitted: 13 January 2017
Date accepted: 6 April 2017
Date published: 21 June 2017

Anahtar sözcükler

Birlikte Çalışabilirlik; Ulusal Stratejiler; Eylem Planları; Elektronik Ortamda Hizmet Sunumu

Keywords

Interoperability; National Strategies; Action Plans; E-Service Delivery

DOI: 10.1501/Dtcfder_0000001512

Giriş

Gelişen iletişim ve bilgiye erişim imkânları, vatandaş ve işletmelerin elektronik ortamda hizmet talep ve beklentilerini etkilemektedir. Vatandaşlar elektronik ortamda sunulabilecek tüm hizmetleri geleneksel yöntemlere ilave olarak elektronik ortamda, her zaman ve her yerden erişilebilecek şekilde istemektedirler. Bu taleplere kurum ve işletmeler kayıtsız kalamamakta, müşteri memnuniyeti, itibar, rekabette öne çıkma, ticari beklentiler gibi nedenlerle hizmetlerini elektronik ortamda sunma gayreti içine girmektedirler. Başlangıçta bilgi verme ve bir takım bilgilere erişim ile başlayan elektronik hizmetlerin olgunluk seviyeleri zaman içinde artmıştır. Olgunluk seviyesi yükselen birçok hizmet elektronik ortamda kullanıcı için gerçek değer üretecek hale gelmiştir.

İşte tam bu noktada e-hizmetlerin olgunluk seviyelerinin artmasında önemli bir payı olan birlikte çalışabilirlik (BÇ) kavramı devreye girmektedir.

Elektronik ortamda sunulan hizmetlerde olgunluk seviyelerinin neler olabileceği konusunda pek çok çalışma bulunmaktadır (Layne ve Lee 122-136; Moon 424-433; Sian ve Long 443-458). Bu çalışmalar göz önüne alındığında hizmet olgunluk seviyeleri en basitten en gelişmişe olmak üzere; bilgilendirme (inform), etkileşimli (interact), çevrimiçi işlem (intercommunicate/online process), kişiselleştirilmiş (individualize), bütünleşik (integrate), katılımcı (involve) (Btoush ve diğerleri 7) şeklinde sıralanabilir. e-Hizmetlerden memnuniyet seviyesinin ve e-hizmetlerin kullanım oranlarının artırılması için olgunluk düzeyinin yukarılara çekilmesi gereklidir. İnternet kullanıcıları için güvenlik ve güvenilirlikle birlikte, hizmetin elektronik ortamda gerçek değer üretecek şekilde tamamlanabilmesi önceliklidir. Güvenli, güvenilir, bütünleşik ve katılımcı hizmetlere giden yol ise BÇ koşullarının sağlanmasıyla doğrudan ilişkilidir.

BÇ sadece kamu kurumları için değil, aynı zamanda tüm özel işletmeler ve vatandaşlar için de bilinmesi gereken önemli bir konu haline gelmiştir. BÇ kavramı doğrudan bilinmese de bu ihtiyacın yansımaları, bizler farkında olmadan hayatımızda önemli bir yer tutar hale gelmiştir. Bu konuda en bilinen örnek birçok hizmetin sunumu için vatandaştan talep edilen vatandaşlık numarasıdır. Bu tekil numara hizmet sunucunun vatandaşa hizmet için ihtiyaç duyduğu kurumda mevcut bilgilerine ve diğer kurumların bilgi sistemlerine yetkisi dâhilinde erişmesine ve böylelikle hizmete ilişkin bilgileri bir araya getirmesine imkân sağlar.

Ulusal ve uluslararası düzeyde BÇ, kurumlar üstü düzenlemelerin yapılması ve bu düzenlemelerin tüm taraflarca kabul edilip uygulanması yoluyla işler. Bu nedenle yapılan düzenlemelerin tüm taraflarca benimsenmesi çok önemlidir. Bazı durumlarda ilk aşamada zaman kaybı ve maliyet artışı getirdiği düşünülen bazı BÇ zorunlulukları aslında ileriki aşamalarda entegrasyon sorunlarını asgariye indirerek az emekle büyük değerler üretilmesine yardımcı olur. Bu nedenle BÇ'nin tesisi için zaman zaman uygulayıcılar üzerinde çeşitli yaptırımların gerekli olduğu unutulmamalıdır. BÇ'nin çok boyutlu yapısı ve kurumsal değil ulusal tercihlere yönelmeyi gerektirmesi bu alandaki koordinasyon, işbirliği ve yaptırım ihtiyacını üst seviyede hissettirmekte, faydalarının net olarak görülememesi durumunda -geri dönüşü zor kurumsal tercihler nedeniyle- ülke kaynaklarının verimsiz kullanımını söz konusu olmaktadır.

Amaç ve Kapsam

BÇ; “bir sistemin ya da sürecin, ortak standartlar çerçevesinde bir diğer sistemin ya da sürecin bilgisini ve/veya işlevlerini kullanabilme yeteneği” (European Public Administration...) olarak tanımlanabilir. Bu tanım açısından bakıldığında hizmetin sunulduğu bilgi sistemlerinin ortak standartlar kullanması, hizmet sunan kurumların ise birbirleri ile kesişen süreçlerinden ve paylaşımları gereken veriden haberdar olmasının gerekliliği açıktır. Bu ihtiyaçlar çerçevesinde BÇ, 3 temel boyutta değerlendirilmektedir. Bunlar; teknik, anlamsal (semantik) ve organizasyonel BÇ olarak sıralanabilir. Uluslararası BÇ'nin söz konusu olduğu durumlarda bunlara mevzuat boyutu eklenir (European Commission, European... 21).

Çalışma kapsamında BÇ ihtiyaçlarına ve bu alandaki sorunların çözümüne yönelik çalışmalar öngören önemli ulusal stratejiler, eylem planları ve faaliyetler belirlenmiştir. Bu kapsamdan hareketle BÇ'nin sözü edilen dört boyutundaki gerekliliklere yönelik BÇ eylemlerinin hangileri olduğu tespit edilmiştir. BÇ konusunda ulusal düzeydeki gelişimi izlemek açısından e-Dönüşüm Türkiye Projesi çerçevesindeki tüm bilgi toplumu strateji ve eylem planları (Devlet Planlama... *Bilgi Toplumu Stratejisi*, Devlet Planlama... *Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010 Eylem Planı*, Kalkınma Bakanlığı 2015-2018 *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*) ve başlangıçta bir stratejik belgeye bağlı olmaksızın hazırlanan eylem planları çalışma kapsamına dâhil edilmiştir (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı*; Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *e-Dönüşüm Türkiye 2005 Eylem Planı*). Ayrıca, 10. Kalkınma Planı Öncelikli Dönüşüm Programları (ÖDÖP) (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı...*), BTYK Kararları (Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 25. *Toplantı Kararları*), 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme...), Orta Vadeli Program 2016-2018 (Kalkınma Bakanlığı) belgeleri aynı amaçla incelenmiştir. Konuyla çok dolaylı ilişkili oldukları için diğer strateji belgeleri kapsama alınmamıştır. Çalışmada, ulusal stratejilerdeki önceliklendirmeler ve eylemler ışığında ülkemizdeki durumun değerlendirilmesi amaçlanmış, ayrıca bu değerlendirmeler ışığında geleceğe yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Konuyla İlgili Literatür Işığında Araştırmanın Gerekçesi ve Problem

En kısa haliyle “bilgi ve işlevleri paylaşma yeteneği” (The Open Group Architecture...) olarak tanımlanan BÇ, sadece bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilişkili görülmeyle beraber, süreç verimliliği konularına da odaklandığından organizasyonel yapılanma ve süreçlerin iyileştirilmesi ya da yeniden yapılandırılmasıyla doğrudan

ilişkilidir. Literatürde BÇ, isimlendirme ve sınıflandırmalarda bazı farklılıklar içermekle birlikte 3 ya da 4 temel boyutta işlenmektedir (European Public Administration...; Başbakanlık, United Nations Development Programme, *e-Government Interoperability: Guide 9*; United Nations Development Programme, *e-Primers for the Information... 7*; European Commission European... 21; The Open Group Architecture...; Kalkınma Bakanlığı, *Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1 3*). Bunlar; teknik, anlamsal ve organizasyonel boyutlardır. Uluslararası BÇ söz konusu olduğunda bu sıralamaya mevzuat boyutu eklenir.

Teknik BÇ, farklı bilişim sistemlerini, üzerinde yer alan uygulamaların birbirinden veri ya da bilgi temini ile tüm sürecin tek bir bilişim sistemi üzerinde yürütülüyormuş gibi çalışabilmesi konusuna odaklanır. Bu amacın gerçekleştirilmesi, elektronik dosyaların paylaşılması ya da değişimi, bilişim sistemlerinin, iletişim altyapılarının birbirine uyumu ve tüm bu işlemlerin güvenli ortamda yürütülmesini sağlayacak güvenlik standartlarının kullanımı gibi teknik bileşenlerin uyumuna bağlıdır.

Anlamsal BÇ, verinin ya da bilginin sadece üreten ve paylaşan bilgi sistemi tarafından değil, bu veriyi ya da bilgiyi kullanan diğer bilgi sistemleri tarafından da doğru şekilde anlaşılması ve yorumlanmasına hizmet eder. Bu amaçla veri sözlükleri, kontrollü sözlükler, thesaurus vb. araçlar kullanılır.

Organizasyonel BÇ ise kurumsal düzeyde bilgi sistemleri arasında işbirliklerini mümkün kılarak kurumların birbirlerine ait işlevleri nasıl kullanacaklarını ortaya koyar. Bunun yanı sıra organizasyonel BÇ, iş süreçlerinde verimliliğin ve doğruluğun sağlanmasına yönelik süreç modelleme ve iyileştirme araçlarını kullanır.

Bu boyutlara ilave olarak, ülkeler arası bütünleşmenin gerçekleşmesi için mevzuat bileşenine ihtiyaç duyulur hale gelmiştir. Buna en anlaşılır örnek olarak, iki ülkenin aralarında kişisel veri değişimi yapabilmek için diğerinin kişisel verilerin korunmasına dair yasal çerçevesinin yeterliliğini gözetmesi verilebilir.

Elektronik ortamda sunulan hizmetlerden duyulan memnuniyeti etkileyen faktörler Wixom ve Todd tarafından literatürdeki diğer çalışmalar ışığında bilgi kalitesi ve sistem kalitesi başlıkları altında toplanmıştır. Bilgi kalitesini oluşturan alt faktörler bütünlük (completeness), doğruluk (accuracy), biçem (format) ve güncellik (currency) olarak, sistem kalitesini oluşturan alt faktörler ise güvenilirlik (reliability), esneklik (flexibility), erişilebilirlik (accessibility), vakitlilik (timeliness) olarak ifade edilmiştir (Wixom ve Todd 89-91). Söz konusu çalışmanın devamında Xu, Benbasat

ve Cenfetelli bu başlıklara 3Q adını verdikleri modelleri ile servis kalitesi faktörünü eklemiştir. Servis kalitesini etkileyen alt faktörleri ise görünürlük (tangibles), cevap süresi (responsiveness), empati (empathy), hizmet güvenilirliği (service reliability assurance) olarak özetlemiştir (Xu, Benbasat ve Cenfetelli 777-779). Çalışmada 3Q modelindeki üç kalite bileşeninin kullanıma (technology acceptance) etkisini bütünlük bir yapıda araştırmış ve ağırlıklarını hesaplamışlardır. Araştırma sonucunda, davranışsal açıdan kullanıma en çok etki eden faktörün faydalılık bileşeni olduğunu belirlemiştir. Ayrıca, faydalılık algısının daha ziyade hizmet memnuniyeti ve bilgi memnuniyetinden kaynaklandığı sonucuna varmışlardır. Hizmet memnuniyetinin ağırlıklı olarak hizmet kalitesinden, bilgi memnuniyetinin ise bilgi kalitesinden etkilendiği belirtilen çalışmada, söz konusu kalite unsurlarını en fazla etkileyen faktörlerin bilginin bütünlüğü, empati ve doğruluk olduğunu tespit edilmiştir (Xu, Benbasat ve Cenfetelli 786-788). Ancak bu tespit bir e-ticaret sitesi üzerindeki bir hizmet için yapılmıştır (Xu, Benbasat ve Cenfetelli 786). Bu çalışmaya bakılarak çok karmaşık olmayan elektronik hizmetler için bile kullanımı etkileyen pek çok faktör bulunduğu söylenebilir. Sözü edilen bu faktörlerin ve kullanıma ilişkin ağırlıklarının, birden çok kurumun dâhil olduğu karmaşık hizmetler için farklılaşması çok olasıdır. Ancak, bu çalışmadan yola çıkılarak kullanıcıların, hizmet bütünlüğü sağlayan, kullanıcı ihtiyaçlarını anlayan, doğru bilgi ve iş süreçlerine sahip elektronik hizmetlere olumlu yaklaşacakları değerlendirilebilir. Çok kurumlu karmaşık elektronik hizmetlerin kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ise ayrı bir çalışmanın konusu olabilir. Ancak tüm bu faktörler bize, olgunluk seviyesi yüksek -katılımcı, bütünlük- elektronik hizmet sunumunun kullanım oranı ve kullanıcı memnuniyetini artırmada önemli bir unsur olduğunu göstermektedir. Söz konusu olgunluk seviyelerine ulaşmış hizmetlerin BÇ koşullarını eksiksiz sağlama ise kaçınılmaz bir gereksinim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hizmet olgunluk seviyelerinin en üst kademelerinden birini oluşturan bütünlük hizmet sunumu farklı kurum ya da birimlerin parçalı halde sundukları hizmetlerin birleştirilmesi ile mümkün hale gelmektedir. Bütünlük hizmet sunumu birimler/kurumlar arası işbirliğini gerektirir (Btoush ve diğerleri 7). Bu da e-hizmet seviyesinde BÇ ihtiyaçlarının bütünlükle karşılanması anlamını taşır.

En üst olgunluk seviyesi olarak ifade edilen katılımcı hizmet sunumunda, elektronik ortamda sunulan hizmetlerin tasarım ve dönüşümünde kullanıcı görüşlerinin de dikkate alınması esastır (Btoush ve diğerleri 7). Bu yaklaşım doğrudan organizasyonel BÇ alanına etki etmektedir.

Hizmetin kullanım oranını ve kullanıcı memnuniyetini büyük ölçüde etkilemesi nedeniyle, BÇ devletlerin politikalarında önemli bir araç ve hedef olarak yerini almıştır. 90'lı yıllardan itibaren, dolaylı olarak BÇ'ye hizmet eden faaliyetler yürütülmüşse de, Türkiye'de bu gayretler 2003 yılında ortaya konan e-Dönüşüm Türkiye Projesi (e-DTr) ile görünür hale gelmiştir. 2003 yılından itibaren BÇ'yi artırıcı faaliyetler süre gelmiş olup halen de devam etmektedir. Çalışma kapsamına alınan eylem planlarında yer alan eylemler ve ilgili diğer önemli faaliyetlerden BÇ gereklilikleri içerenler, yöntem dahilinde tespit edilerek değerlendirilmiş, bu değerlendirmeler ışığında geleceğe ilişkin önerilerde bulunulmuştur. Nitelikli elektronik hizmet sunumunda önemli bir yer tutan BÇ ile ilgili böylesi bir tespit ve öneri çalışmasının literatürdeki eksikliği gidereceği düşüncesiyle bu çalışma yapılmıştır.

Yöntem

Çalışmada, BÇ'nin birçok alanı yatay olarak kesmesi sebebiyle araştırma kapsamına alınan plan, strateji ve eylem planları ile önemli faaliyetlerin tamamı incelenmiş, bunlardan BÇ gereklilikleri ile yakından ilgili olduğu görülen durum analizleri, politikalar, stratejik önceliklendirmeler ve eylemler yapılan kapsamlı araştırmalar sonucunda tespit edilerek çalışmaya yansıtılmıştır. Tespit edilen faaliyetlere ilişkin ilerleme raporları, sonuç raporları ve diğer kurumsal veriler gözden geçirilerek ilerlemeler ve faaliyetlerin tamamlanma durumları özetlenmiştir. Ayrıca, tespit edilen eylemlerin BÇ'nin hangi boyutunu gerçekleştirmeye yönelik olduğu eylem içerikleri ve BÇ boyutlarına ilişkin tanımlamalar dikkate alınarak belirlenmiştir. Çalışmada metin içinde verilen ve analiz edilen BÇ eylemlerinin tam listesi ve ilgili kurumlarca raporlanan tamamlanma durumları okuyucuya kolaylık sağlaması açısından bir tablo haline getirilerek Ek'te verilmiştir. Çalışmada ayrıca, uygulamasının sonuna gelmiş strateji ve eylem planlarının sonuç raporlarından da yararlanılarak BÇ alanında ülkemizdeki ilerlemeler değerlendirilmiş, karşılaşılan sorun ve zorlukların nerelerde yoğunlaştığı ortaya konmuştur. Belirlenen bu sorun ve zorlukların çözümüne yönelik olarak ileriye dönük BÇ faaliyet önerileri geliştirilmiştir.

Ulusal Düzeydeki BÇ ile İlişkili Strateji ve Faaliyetlerin Analizi

e-DTr Kısa Dönem Eylem Planında (KDEP) BÇ Eylemlerinin Analizi

2003 yılında hayata geçen ve 2 yılı kapsayan eylem planında toplam 73 eylem bulunmaktadır. Bunlardan 38'i BÇ ile doğrudan ilgilidir. Sonuç raporuna göre tamamlanma oranı %47 olarak gerçekleşen eylem planının, BÇ açısından tamamlanma oranı %50 (19 eylem) olarak gerçekleşmiştir (Devlet Planlama... *e-Dönüşüm Türkiye Kısa Dönem Eylem Planı Sonuç Raporu* 3-5). Aşağıda sonuç raporuna göre ana başlıklar altında tamamlandığı ifade edilen eylemler içinde BÇ eylemi olduğu tespit edilenlere ilişkin tamamlanma durumları verilmektedir (Devlet Planlama... *e-Dönüşüm Türkiye Kısa Dönem Eylem Planı Sonuç Raporu*).

Söz konusu eylem planının bilgi toplumu başlığı altındaki organizasyonel BÇ'ye hizmet edecek Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) Müsteşarlığı sorumluluğundaki bilgi toplumu stratejisinin oluşturulması eylemi, Eylem Planı döneminde tamamlanamamış ve bu alandaki ilk strateji belgesi 2006 yılında uygulamaya konabilmiştir.

Teknik altyapı ve bilgi güvenliği başlığı altında yer alan teknik BÇ'ye yönelik iki eylem; akıllı kart ve PKI standartları ile güvenlik test standartlarına yönelik çalışmalar yapılması ve internet veri merkezi uygulamalarının ekonomisi ve yapılabirliğine yönelik çalışmalar yapılması eylemleri tamamlanmıştır.

Eylem planının eğitim ve insan kaynakları başlığı altında BÇ eylemi bulunmamaktadır.

Hukuki altyapı başlığı altındaki 4 adet BÇ eyleminden; Ulusal Bilgi Güvenliği Kanunu'nun çıkarılması (organizasyonel BÇ) ve dış ticarete e-belge uygulamalarının yaygınlaştırılması (teknik BÇ) eylemlerine hiç başlanamamış, Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanun'un çıkarılması (organizasyonel BÇ) eylemi tamamlanamamıştır. Elektronik İmza Kanunu'nun çıkarılması (organizasyonel ve teknik BÇ) eylemi ise bu başlık altında, süresinde sonuçlandırılan tek BÇ eylemi olmuştur.

Standartlar başlığı altındaki teknik BÇ'ye hizmet eden tek eylem uluslararası ve AB standart kuruluşları tarafından yayınlanan standartların Türk Standardı olarak hazırlanması eylemi tamamlanan eylemler arasındadır.

e-Devlet başlığı altındaki 13 eylemden kamu kurum ve kuruluşlarında e-Devlete geçiş çalışmalarından sorumlu ekiplerin oluşturulması (organizasyonel BÇ) ve e-Devlet en iyi hizmet sunum örneklerinin yaygınlaştırılması (teknik BÇ)

eylemlerine başlanamamıştır. Eylem planı döneminde bu başlık altındaki 5 adet eylem ise tamamlanamamıştır. Bunlar; BÇ esaslarının belirlenmesi ve rehber yayımlanması (tüm BÇ alanları), kamu hizmetlerinin geliştirilmesi ve ortak platformda sunumu için proje oluşturulması (tüm BÇ alanları), tüzel kişilerin tek numara sisteminde birleştirilmesi (teknik ve anlamsal BÇ), Adres Kayıt Sisteminin entegrasyonunun sağlanması (teknik BÇ), Tarım Bilgi Sisteminin oluşturulması (teknik BÇ) eylemleridir. Bu başlık altında süresi içinde tamamlanan eylem sayısı 6 olup bunlar; kamu hizmetlerinin ortak platformda tek kapıdan (portal) sunumu ve sunulacak hizmetlerin geliştirilmesine yönelik stratejinin belirlenmesi (organizasyonel BÇ), vergi, vatandaşlık ve sosyal güvenlik vb. numaralarının birleştirilmesi (teknik BÇ), Türkiye’de yerleşik yabancılara tek kimlik numarası verilmesi (teknik BÇ), MERNİS Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) ile vatandaş bilgilerinin paylaşılması (teknik ve anlamsal BÇ), Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin oluşturulabilmesi için bir ön çalışma yapılması (teknik BÇ), vergi beyanı, tahakkuku ve ödemelerinin elektronik ortamda yapılmasının sağlanması (teknik ve organizasyonel BÇ) eylemleridir.

e-Sağlık başlığı altında 14 adet BÇ eylemi bulunmakta olup, tamamına başlanabilmiştir. Bunlardan 5 tanesi eylem planı süresi içinde tamamlanamamıştır. 9 adedi ise süresi içinde tamamlanarak bu başlık altında diğer başlıklara oranla yüksek oranlı bir başarı sağlanmıştır. Sağlık alanında teknik standartların belirlenmesine yoğunlaşan bu eylemler teknik ve anlamsal BÇ bileşenleri içermektedir.

e-Ticaret başlığı altındaki 3 BÇ eylemi de süresi içinde tamamlanamamış olup, bunlar; Şirket Sicil Kayıt Sisteminin oluşturulması (teknik BÇ), dış ticarete kullanılan bilgi ve belgelerin elektronik ortamda paylaşılması (teknik ve anlamsal BÇ), dış ticarete e-belgenin uluslararası dolaşımının sağlanması (tüm BÇ alanları) eylemleridir.

Eylem planının ana başlıklarına bakıldığında eylem sayılarının e-devlet ve e-sağlık alanlarında yoğunlaştığı görülmüştür. Eylemlerin çıktıları açısından bu ilk eylem planı BÇ için oldukça tutarlı ve kapsamlıdır. Diğer eylemlerden edinilen deneyimler ulusal düzeyde uygulanmak üzere hazırlanan BÇ rehberlerine önemli girdiler sağlamıştır. Eylem planı döneminde BÇ çalışmalarında ilk birikimlerin oluşmasına önemli katkılar sağlanmış, BÇ Esasları Rehberi eylem planı süresinin bitiminden 7 ay sonra Başbakanlık Genelgesi’nin (Başbakanlık) Resmi Gazete’de yayımı (Resmi Gazete) ile yürürlüğe girmiştir.

e-DTr 2005 Eylem Planında BÇ Eylemlerinin Analizi

2005 Eylem Planı, bilgi toplumu stratejisi hazırlıklarının gecikmesi nedeniyle hazırlanmış 1 yıl süreli bir geçiş planı niteliğindedir. 50 adet eylemin 28 tanesi BÇ ile doğrudan ilişkilidir. Eylem planı sonuç raporunda %38 olarak verilen tamamlanma oranı BÇ eylemleri için de benzer şekilde %36'dır (Devlet Planlama–Teşkilatı Müsteşarlığı, *e-Dönüşüm Türkiye 2005 Eylem Planı Sonuç Raporu 3-4*). 7 ana başlık altında hazırlanmış eylem planı kapsamında tamamlanan 29 numaralı adres kayıt sisteminin oluşturulması, 37 numaralı kamuda elektronik kayıt yönetimi, 49 numaralı elektronik faturanın kullanım usul ve esaslarının belirlenmesine yönelik hazırlık çalışmalarının yapılması, 50 numaralı ticari defterlerin elektronik ortamda tutulması eylemleri 2005 yılında BÇ alanında önemli kazanımlar sağlamıştır (Devlet Planlama–Teşkilatı Müsteşarlığı, *e-Dönüşüm Türkiye 2005 Eylem Planı Sonuç Raporu 55,63,82*).

Ayrıca, KDEP'te tanımlanan ve süresi dahilinde tamamlanamayan eylemlerin uygulaması da 2005 Eylem Planına koşul olarak devam etmiş, ancak bu eylemler için 2005 yılı sonu itibarı ile herhangi bir değerlendirme raporu yayımlanmamıştır. Yukarıda bahsi geçtiği üzere BÇ Esasları Rehberi'nin ilk sürümünün yayımı da bu döneme rastlamaktadır.

Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) ve Eylem Planı'nda BÇ Politika ve Eylemlerinin Analizi

Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) Türkiye'deki ilk bilgi toplumu stratejisi (BTS) olarak, ekindeki eylem planıyla birlikte 28 Temmuz 2006 tarihli ve 26242 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Eylem Planında 7 stratejik başlık bulunmakta ve toplam 111 eylem yer almaktadır (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010 Eylem Planı 2-3,41*).

Strateji'de BÇ alanına verilen önem aşağıdaki başlıklar altında geçen ifadelerden anlaşılabilir:

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş dünyasına nüfuzu stratejik önceliği altında verilenler;

...iş süreçlerinin elektronik ortama entegre edilmesini sağlayacak uygulamaların kullanımının artırılması... (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 27*).

...e-ticaretin önünde engel teşkil eden güvenlik problemi, e-imzanın yaygınlaşması ve diğer mevzuat düzenlemeleriyle giderilecek, e-ticaret

yapan firmaların yetkilendirilmiş kuruluşlarca belirlenmiş standartlara uygunluk açısından denetlenmesini esas alan bir sertifikasyon mekanizması kurulacak ve işletmelerin bu konudaki farkındalığı artırılacaktır (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 29*).

Kamudan vatandaşa sunulan elektronik hizmetler kapsamında oluşturulan stratejik öncelikler çok sayıda ve farklı alanlarda sunulan kamu hizmetini kapsamaktadır. Bu nedenle vatandaş odaklı hizmet dönüşümü stratejik önceliği altında çok sayıda strateji ifadesi yer almaktadır. Bunlar arasından BÇ'ye ilişkin olarak öne çıkanlar;

...Hizmet dönüşümünde öncelikli amaç, hizmetlerin mevcut iş süreçleri iyileştirilmeden elektronik ortama taşınması değil, kullanıcı ihtiyaçlarına göre gerektiğinde birleştirilerek ve basitleştirilerek yeniden tasarlanmış iş süreçlerine sahip hizmetlerin etkin, hızlı, sürekli, şeffaf, güvenilir ve bütünlük şeklinde sunumu olacaktır. Vatandaş ve işletmelerin elektronik kamu hizmetlerine erişimini kolaylaştırmak için bu hizmetlere tek kapıdan ve farklı platformlardan ulaşılması mümkün hale getirilecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu iş süreçlerinde sağladığı etkinlik ve birlikte çalışabilirlik yeteneği sayesinde, kayıp ve kaçakların engellenmesi, kamu gelirlerinin artırılması ve bilgiye dayalı politika kararlarının oluşturulması ile toplumsal refah artışına katkı sağlanacak... (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 29*).

Gerçek kişilere benzer şekilde tüzel kişilere ilişkin tek numaraya dayalı bilgi sistemi ile adres kayıtları ve gayrimenkul mülkiyet bilgilerine ilişkin güncel ve güvenilir bilgileri içeren temel veri tabanları kurularak e-devletin omurgası oluşturulacaktır (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 30*).

...elektronik hizmetlere erişim ve kullanım oranları ile hizmetlerden duyulan memnuniyetin artırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda; elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmet sayısı ve gelişmişlik (olgunluk) seviyesi, elektronik kanallardan sunulan hizmetlerin kullanımı, elektronik kanallar üzerinden verilen hizmetlerde memnuniyet oranı artırılacaktır... (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi 30*).

Sağlık alanında ortak standartlar oluşturulacak, bilgi ve iletişim teknolojileri etkin kullanılarak sağlık kayıtlarının merkezi olarak tutulacağı sağlık bilgi sistemi oluşturulacaktır... (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi* 32).

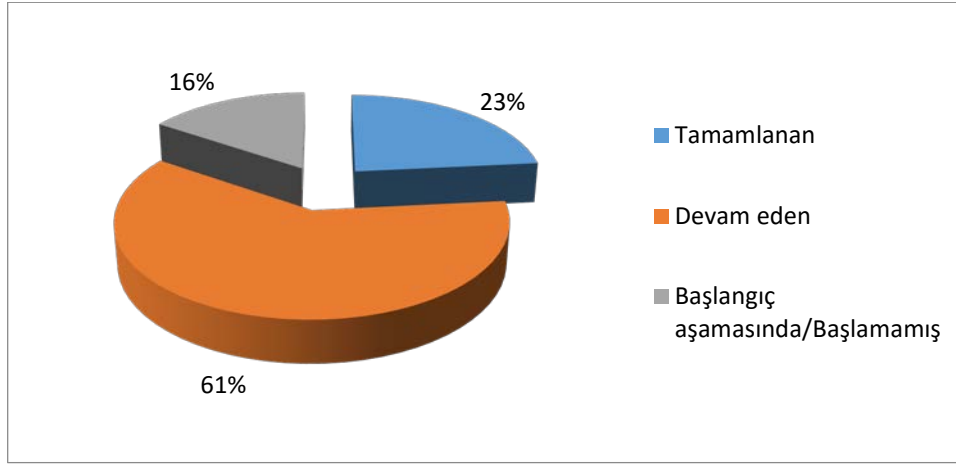
...İlk ve orta öğretimde bütüncül bir veri bankası kurularak eğitim politikalarının bilgiye dayalı oluşturulması sürecine destek sağlanacaktır. e-Sınav uygulamaları yaygınlaştırılacaktır. Kütüphane hizmetleri, katalog tarama ve içeriğe erişim hizmetleri elektronik ortamda sunulur hale getirilecektir (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi* 32).

...Adalet ve emniyet hizmetleri ile ilgili kurumlar arasında veri paylaşımı sağlanacak, bu verilerin bilimsel analizleri yapılarak koruyucu tedbir ve politikaların alınmasına destek olunacaktır (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi* 32).

...sosyal güvenlik kurumları bilgi sistemleri tek çatı altında toplanarak hizmette etkinlik sağlanacaktır. Sosyal güvenlik sistemindeki kayıp ve kaçaklar, elektronik vatandaşlık kartının kullanıma sokulmasıyla önlenecektir. İş ve işçi arama hizmetleri tek noktadan elektronik olarak sunulacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı bilgi paylaşımı imkanları ile sosyal yardımların adil dağıtımı sağlanacaktır (Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi* 32).

BTS (2006-2010) Eylem Planı'nda önceki eylem planlarından farklı olarak tamamlanan eylem sayısı yerine eylem bazında Haziran 2012 tarihi itibarıyla belirlenen tamamlanma oranları üzerinden bir "başarı puanı" hesaplanmıştır. Buna göre hesaplanan başarı puanı eylem planının bütünü için %64,1'dir (Kalkınma Bakanlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2006-2010)*... 9). Strateji eki eylem planında yer alan eylemler içinde BÇ ile ilişkili 64 adet eylem vardır. Yukarıda anlatılan yöntemle bu eylemlere ilişkin başarı puanı veri yetersizliği nedeniyle hesaplanamamıştır. Ayrıca diğer sonuç raporlarıyla karşılaştırılabilir olmayan bu yöntem yerine diğer değerlendirme raporlarıyla uyumlu olacak biçimde 3 kategoride; tamamlanan, devam eden ve başlangıç aşamasında/başlamamış şeklinde bir değerlendirme yöntemiyle analiz yapmanın daha yerinde olacağı düşünülmüştür. 2010 yılı sonu itibarı ile bir değerlendirme raporu yayımlanmamış, Haziran 2012 yılı itibarı ile tamamlanan eylem sayısı 30 olarak verilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2006-2010)*... 69). Buna göre 2006-2010 BTS'nin tamamlanma oranı %27'dir. Aynı yöntemle 64 adet olarak belirlenen BÇ eylemlerinin tamamlanma oranı (15 eylem) %23,4'dir. Ayrıca Haziran 2012 itibarıyla başlanmayan

ya da başlangıç aşamasında kabul edilen BÇ eylemi sayısı da 10'dur ve %15,6 gibi azımsanamayacak bir oranı göstermektedir.



Şekil 1- BTS'deki BÇ eylemlerinin tamamlanma oranı

Başlangıçta GSMH'ya %2 ilave (Devlet Planlama... *Bilgi Toplumu Stratejisi* 4) getirmesi hedefiyle uygulamaya konan Strateji ve Eylem Planı'nın bu derece düşük tamamlanma oranlarıyla nihayetlendirilmesi oldukça düşündürücüdür. BÇ alanındaki eylemlerin zaten düşük olan genel tamamlanma oranının da altında oluşu özellikle koordinasyon ve işbirliği gerektiren eylemlerde zafiyete düşüldüğünün göstergesi kabul edilebilir. Nihai Değerlendirme Raporunda Eylem Planı 68 numaralı "kurumsal yapının güçlendirilmesi" eyleminin tamamlanma oranı her ne kadar %60-80 olarak verilmiş (Kalkınma Bakanlığı, *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2006-2010)*... 141) olsa da koordinasyondan sorumlu olarak tasarlanan temel kurumsal yapıların Strateji'nin uygulama döneminde hayata geçirilememiş olması bu durumun en önemli nedeni olarak görülebilir. Buna ilaveten Strateji'nin sahiplendirilmesi ile ilgili sorunlar bulunduğu hiç başlamayan ya da başlangıç aşamasında kalan eylemlerin sayısından anlaşılabilir.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Kararları'nda BÇ Faaliyetlerinin Analizi

BTYK'nın 15 Ocak 2013 tarihinde yapılan 25. Toplantısında BÇ ihtiyaçlarına yönelik olarak 4 önemli karar alınmıştır (Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 25. *Toplantı Kararları*).

Bu kararlardan 102 numaralı e-Devlet Organizasyonu Yönetim Modeli Çalışmalarının Yapılması kararı kapsamında e-Devlet çalışmalarının yürütülmesi ve koordinasyonuna yönelik organizasyon modeli geliştirilmesi istenmiştir. Karara

yönelik çalışmalar yapmak üzere Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (UDHB) görevlendirilmiştir.

BÇ'nin tüm boyutlarını ilgilendiren 103 numaralı e-Devlet uygulamaları hizmet alımları için firma belgelendirme sistemi oluşturulması kararı ile hem e-Devlet ihalelerine kabul edilecek firmalara yönelik belgelendirme sistemi oluşturulması, hem de e-Devlet uygulamaları kapsamındaki hizmet alımlarının firma belgelendirme sistemi doğrultusunda yapılabilmesi için -mevzuat değişikliğine ihtiyaç olması halinde- önerilerin Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda hazırlanması istenmiştir.

Teknik ve organizasyonel BÇ amaçlarına hizmet edecek 104 numaralı ulusal veri merkezi çalışmalarının yapılması kararı ile kamu kurumlarının veri merkezlerinin birleştirilmesine yönelik hukuki, teknik ve idari yapılanma modelinin oluşturulması ve Türkiye Kamu Entegre Veri Merkezi'nin kurulması çalışmalarının UDHB koordinasyonunda yürütülmesi istenmiştir.

Yüksek Kurulun 105 numaralı kararı organizasyonel BÇ ile ilişkilidir. Kurumların ihtiyaç duyduğu paket program çözümlerinin toplu alım yöntemi ile tedarik edilmesine ilişkin bu karar ile; kamu kurumlarının ihtiyaç duydukları paket program çözümlerine ilişkin envanterin oluşturulması, toplu satın alma yapılabilmesi için teknik, hukuki, idari ve uygulama modelinin geliştirilmesi istenmiştir. Bu karara ilişkin koordinasyon görevi de UDHB'ye verilmiştir.

BTYK toplantısı sonuçlanan kararlar raporunda 103 numaralı karara ilişkin çalışmaların tamamlandığı raporlanmış, konuya ilişkin birincil mevzuat düzenlemelerinin tamamlanmış olduğu ve ikincil mevzuatın ayrıca düzenleneceği belirtilmiştir (Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Sekretaryası 29. Toplantı Sonuçlanan Kararlar 28-29).

Diğer kararlara ilişkin ilerlemeler de Kurul'a raporlanmaktadır. 16 Şubat 2016 tarihli son toplantı için hazırlanan raporda mevcut durum anlatılmaktadır (Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Sekretaryası 29. Toplantı Hazırlık Notları). Rapora göre;

- 102 numaralı karar kapsamında bir organizasyon modeli önerisi hazırlanmış; ancak, hayata henüz geçmemiştir.
- 104 numaralı karar kapsamında UDHB kuruluş kanunu görev tanımına gerekli ilave yapılmış, Ulusal Kamu Entegre Veri Merkezi Projesi çalışması başlatılmıştır.

- 105 numaralı karar kapsamında paket programların toplu alımına yönelik organizasyon modelinin hazırlandığı belirtilmiş, çalışmaların bu modele uygun olarak sürdürüleceği ifade edilmiştir.

Bu ilerlemelerden de anlaşılacağı üzere üst düzeyde takibi yapılan BTYK kararları kapsamındaki gelişmelerin dikkate değer nitelikte olduğu, zaman almakla beraber çözümsüz gibi görünen BÇ konularında önemli mesafelerin kat edilebildiği görülmektedir.

10. Kalkınma Planı (2014-2018)'nda BÇ Politikalarının Analizi

Planın hedefleri ve politikaları ana başlığında nitelikli insan, güçlü toplum hedefi altında verilen Kamu Hizmetlerinde e-Devlet Uygulamaları alt başlığında birlikte çalışabilirliğe değinilmekte ve durum analizinde:

Kamu kurumlarının birlikte çalışabilirliğinin sağlanması amacıyla etkin bir süreç ve mekanizmanın geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. e-Devlet hizmetlerinin kullanıcı memnuniyetini sağlayacak şekilde birlikte işler ve bütünleşik bir yapıda, kullanıcı odaklı bir bakış açısıyla tasarlanarak sunumu ve kullanımının artırılması için ortak yaklaşım ve standartlar belirleme gereksinimi devam etmektedir. Katma değerli yeni ürün ve hizmet sunumuna katkı sağlamak üzere kamu sektörünün elinde bulunan bilginin paylaşımı önem arz etmektedir (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 54).

şeklinde değerlendirilmektedir.

Sözü edilen durum tespitinden hareketle

Etkin, katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir kamu yönetimine katkı sağlamak üzere; dezavantajlı kesimler de dâhil kullanıcı ihtiyaçlarına göre tasarlanmış hizmetlerin, kişisel bilgi mahremiyeti ve bilgi güvenliği sağlanarak, çeşitli platformlardan, kullanıcı odaklı, birlikte işler, bütünleşik ve güvenilir şekilde sunulacağı bir e-devlet yapısının oluşturulması temel amaçtır (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 54).

şeklinde amaç ve hedefler belirlenmiş ve Plan'da e-devlet alanında birlikte çalışabilirliğe dair önemli bir vurgu yapılmıştır.

Bu amaçlara ulaşmak üzere belirlenen politikalar ise

e-Devlet çalışmaları etkin kamu yönetimi bakış açısıyla yürütülecek, kurumlar üstü ve kurumlar arası düzeyde güçlü bir yönetim ve koordinasyon yapısına kavuşturulacaktır. e-Devlet hizmet sunumunda ihtiyaç duyulan temel bilgi sistemleri tamamlanacaktır. Ortak altyapıların kurulmasına ve ortak standartların belirlenmesine devam edilecek; mahalli idareler de dâhil olmak üzere, kamuda ortak uygulamalar yaygınlaştırılacaktır (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 55).

denilmek suretiyle ortaya konmuştur.

Plan metninde mekânsal verilerin paylaşımına özel bir vurgu yapılarak “Ülke genelinde coğrafi nitelikli mekânsal bilgi üreten ve kullanan kuruluşlar arasında birlikte çalışabilirlik esasları hayata geçirilecek; mekânsal planlara ve uygulamalara elektronik altlık oluşturacak bilgilerin öngörülen standartlarda üretilmesi ve paylaşılması sağlanacaktır.” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 127) ifadeleriyle, süreç temelli bir yaklaşımla BÇ'nin organizasyonel boyutuna yönelik çalışmaların yanı sıra veri standardizasyonu ile BÇ'nin teknik boyutu öncelikli konular arasında sayılmıştır.

10. Kalkınma Planı Öncelikli Dönüşüm Programları

Programlanan faaliyetler

10. Kalkınma Planı içinde yer alan Öncelikli Dönüşüm Programları (ÖDöp) ile program odaklı bir yaklaşım getirmiş olup, ilgili programlarda birlikte çalışabilirlik ile ilgili önemli çalışmalar planlandığı görülmektedir. Bu programlardan üretimde verimliliğin artırılması programı kapsamında “...*Üretimde Verimliliğin Artırılması Programıyla, verimlilik algısının geliştirilmesi, üretim süreçlerinin iyileştirilmesi, katma değer artırılması ve böylelikle söz konusu hedefe katkı sağlanması*” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 150) amacı güdülmektedir. Plan metninde verimlilik artışının sınırlı kalmasının nedenleri arasında işletmeler arası etkileşimin zayıflığı da sayılmakta olup, verimli iş süreçleri için organizasyonel BÇ'nin sağlanması gerektiği düşünülmektedir.

İstanbul uluslararası finans merkezi programı ile “... *İstanbul'un uluslararası alanda rekabet gücüne sahip bir finans merkezine dönüşebilmesi için reel sektörün ihtiyaçlarını karşılayacak, her türlü finansal aracın ihraç edilebildiği, güçlü bir fiziksel, beşeri ve teknolojik altyapıya sahip, etkin bir biçimde denetlenen şeffaf bir piyasa yapısının tesis edilmesi amaçlanmaktadır*” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma*

Planı 156). Program bileşenleri arasında finans kuruluşlarının iş ve işlemlerinin daha hızlı bir şekilde yapılmasını sağlayacak iletişim altyapısının geliştirilmesi ve sermaye piyasalarındaki elektronik haberleşme, iletişim ve işlem altyapısının konsolide edilmesi konularına yer verilerek teknik ve organizasyonel BÇ ihtiyaçlarının karşılanması beklenmektedir.

Kamu harcamalarının rasyonelleştirilmesi programı ile “... mevcut harcama programları gözden geçirilerek verimsiz harcamaların tasfiye edilmesi, bu yolla oluşturulacak mali alanın öncelikli harcama alanlarına tahsis edilmesi ve kamu faiz dışı harcama büyüklüğünün belirli bir seviyede tutulması amaçlanmaktadır” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 158). Bu amaca yönelik olarak “Kamuda e-dönüşümün hızlandırılarak hizmet maliyetlerinin düşürülmesi” ifadesi ile kamu maliyesinde topyekûn bir dönüşüm ve BÇ faaliyeti hedeflenmektedir.

Kamu gelirlerinin kalitesinin artırılması programı ile “... kamu mali sisteminin ihtiyaç duyduğu gelirlerin sağlıklı ve sürekli kaynaklara dayandırılmasının yanında, gelirlerin etkili ve ekonomik bir şekilde toplanması, gelir dağılımının iyileştirilmesi, tasarrufların artırılmasına katkı sağlanması ve yerel yönetimlerin mali yönden merkezi yönetime bağımlılığının azaltılması amaçlanmaktadır” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 160). Bunun için mükellef hizmetlerinin etkinleştirilmesi ve vergi idaresi ile kamu kurum ve kuruluşları arasındaki bilgi paylaşımının güçlendirilmesi hususlarıyla BÇ'nin tüm boyutlarına değinilmektedir.

İş ve yatırım ortamının geliştirilmesi programı ile “... iş ve yatırım ortamının öncelikli sorunlarına odaklanılarak, yatırımcının karşılaştığı belirsizliklerin giderilmesi ve sorunların hızla çözülmesi, bunun için mevcut mekanizmaların iyileştirilerek yatırımların artırılması amaçlanmaktadır” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 162). Bu amaçla kamunun iş dünyasına sunduğu hizmetlerin bütünleşik bir yapıda yani BÇ kurallarına uygun şekilde elektronik ortama taşınması hedefi verilmektedir.

İşgücü piyasasının etkinleştirilmesi programı ile “... Hedef kitlesi işsizler, işgücü piyasası dışındaki kadınlar, kayıt dışı çalışanlar ve işverenler olan bu programla işgücü piyasası daha etkin hale getirilerek, rekabetçi bir ekonominin gerektirdiği nitelikli ve insana yaraşır istihdamın artırılması, işsizliğin azaltılması, işgücü verimliliğinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 164). Bu amaca yönelik olarak belirlenen stratejik hedefler arasında sosyal yardım sistemi ile İŞKUR sistemi arasında işbirliğinin güçlendirilmesi ifadesine

yer verilmektedir. Burada sistemlerden kast edilen bilgi sistemlerinin entegrasyonu olup ağırlıklı olarak teknik ve organizasyonel BÇ vurgusu bulunmaktadır.

Kayıt dışı ekonominin azaltılması programı ile “...*Kayıt dışı ekonominin azaltılması, orta ve uzun dönemde ekonomik istikrar, gelir dağılımı ve istihdam gibi birçok makroekonomik unsurun iyileşmesine, ekonomide verimlilik düzeyi ve rekabet gücünün yükselmesine, ayrıca kamu gelirlerinin artmasına katkıda bulunacaktır ... kayıt dışı ekonominin azaltılması amaçlanmaktadır*” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 166). Program bileşenleri arasında 3. Bileşen olarak kurumlar arası koordinasyon ve veri paylaşımının artırılması sayılmakta olup bileşen kapsamında “*Kamu kurumlarının denetim sonuçlarının ve kayıtlarında bulunan verilerin diğer kamu kurumlarıyla paylaşılması, kurumlar arası ortak veri tabanı ve denetim uygulamalarının geliştirilmesi, kayıt dışılığa sebep olan yasal düzenlemeler konusunda kamu kurumları ile işbirliği sağlanarak gerekli düzenlemelerin yapılması*” (Kalkınma Bakanlığı *Onuncu Kalkınma Planı* 167) faaliyetlerine yer verilmektedir. Buna göre program bileşeni kapsamında teknik ve organizasyonel BÇ faaliyetleri yürütülmesi gerekmektedir.

İstatistiki bilgi altyapısını geliştirme programında “...*idari kayıtların sağlıklı bir şekilde tutulması, mevcut istatistikî verilerin detaylandırılması ve istatistik üretimi yapılırken kurumlar tarafından ekonominin ihtiyaçlarını dikkate alacak şekilde önceliklendirilmesi büyük önem arz etmektedir*” (Kalkınma Bakanlığı *Onuncu Kalkınma Planı* 168) denilmektedir. Program kapsamında pek çok BÇ faaliyeti bulunmakta olup,

Ulusal ve uluslararası kullanıcıların ihtiyaç ve önceliklerini dikkate alarak uluslararası standartlara uygun şekilde üretilebilecek istatistiklerin belirlenmesi, kamu kurum ve kuruluşlarında istatistikî veri toplama, üretme, kullanma ve paylaşma bilincinin artırılması, kurumların ürettiği idari kayıtların uluslararası sınıflama ve kodlar kullanılarak üretilmesi, kurumsal veri tabanlarının geliştirilerek TÜİK'e açılması, resmi istatistik üretim sürecinde yer alan kurum ve kuruluşlarda idari kayıt sistemlerinin geliştirilmesi, kullanılacak olan kurumsal veri tabanlarının standardizasyonu konusunda TÜİK tarafından teknik ve bilişim danışmanlık hizmeti verilmesi, kamu kurum ve kuruluşları bünyesinde derlenen ve resmi istatistik üretim sürecinde kullanılacak veri tabanlarında bulunan idari kayıt bilgilerinin TÜİK'e transferinde kullanılacak sistemlerin, TÜİK ile kamu kurum ve kuruluşlarının işbirliğiyle geliştirilmesi, istatistiklerin

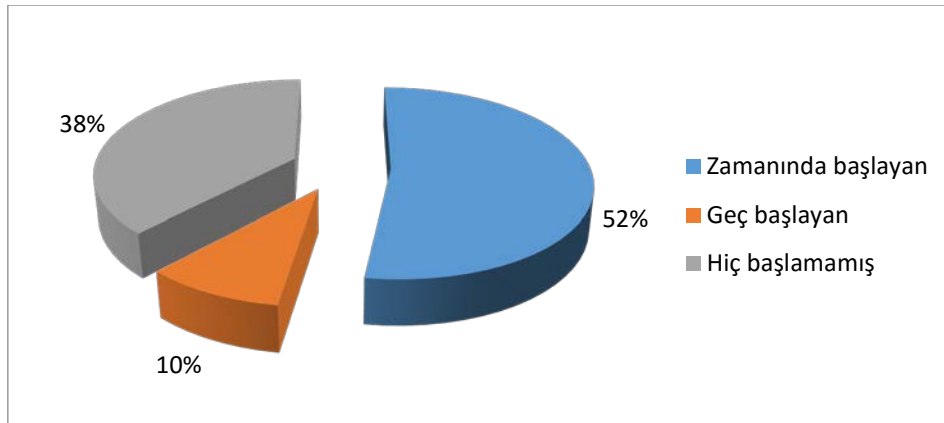
güvenilir, karşılaştırılabilir, uyumlu, tutarlı ve veri entegrasyonu sağlanarak üretilmesi (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 168).

faaliyetlerine yer verilerek birlikte çalışabilirlik ve standardizasyon konuları tüm yönleriyle ön plana taşınmaktadır.

Öncelikli teknoloji alanlarında ticarileştirme programında “...ülke açısından önem taşıyan sektörlerde, uluslararası rekabetçi teknolojik ürün ve markaların ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır” (Kalkınma Bakanlığı, *Onuncu Kalkınma Planı* 170). Üretilen teknolojik ürünlerin standartlarının oluşturulması faaliyetine yer verilerek yeni teknoloji ürünlerinin teknik BÇ ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde üretimi ve yeni standartların oluşturulması hedeflenmektedir.

ÖDöp’ün uygulama durumu

10. Kalkınma Planı kapsamında tanımlanan 25 adet öncelikli dönüşüm programından 9 tanesi BÇ faaliyeti içermektedir. ÖDöp toplam 1248 eylem içermekte olup bunlardan 22 tanesi BÇ ile ilişkili bulunmuştur. Tespit edilen bu eylemlerden Nisan 2016 tarihi itibarıyla başlangıç zamanı gelen 21 eylemden 13 tanesinde faaliyetler başlatılmış olup 8 adedinin başlama zamanı geldiği halde eyleme geçilememiştir. Başlatılan 13 eylemden 11 tanesinin planlanan zamanda başlatıldığı, diğer ikisinde ise sadece 2 aylık bir gecikme yaşandığı görülmüştür. Planlanan bitiş tarihi gelen 3 eylemden 1 tanesine henüz başlanamamış olup, diğer ikisi ise henüz tamamlanamamıştır.*



Şekil 2- ÖDöp BÇ eylemleri başlama durumu

* Kalkınma Bakanlığı çalışma verilerinden derlenmiştir.

Ancak, Planın 2014'te uygulamaya konduğu dikkate alındığında 2018 yılı sonuna kadar tatmin edici bir başarı düzeyinin yakalanabileceği düşünülmektedir.

2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi (BTS)'nde BÇ Politika ve Eylemlerinin Analizi

BTS şu maddelerde teknik birlikte çalışabilirliği ön plana çıkarmaktadır:

188. Belediyelerin, akıllı kent çözümlerini hayata geçirme sürecinde karşılaştıkları en önemli engeller finansman, kentler arasında birlikte çalışabilirliği sağlayacak standart ve rehberlere olan ihtiyaç, mevzuat ile ilgili problemler, uygulamaların vatandaşlar tarafından benimsenmemesi ve nitelikli insan kaynağı eksikliğidir (Kalkınma Bakanlığı, *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı* 55).

286. ... Ayrıca e-sağlık hizmetleri uygulamaları ve cihazlarına ilişkin standartlar belirlenecek ve sağlık alanında etkin birlikte çalışabilirlik ve uluslararası standartlara uyum temin edilecektir." (Kalkınma Bakanlığı *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı* 72).

308. Ortak altyapı ve hizmetler ile temel bilgi sistemlerinden henüz tamamlanamayanlara öncelik verilecek, kamuda ortak uygulamalar yaygınlaştırılacak ve birlikte çalışabilirliğin sağlanması yönünde çalışmalara devam edilecektir. (Kalkınma Bakanlığı *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı* 74).

309. Kamu kurumlarının e-devlet hizmet sunumunda uymaları gereken usul ve esaslar belirlenecek, e-devlet proje ve uygulamalarında bilişim standartlarına uyumu sağlanacaktır. e-Devlet faaliyetleri hazırlanacak eylem planları kapsamında yürütülecektir. Bu eylem planlarında yerel yönetimlere yönelik ortak hizmet ve uygulamalara da yer verilecektir. Gelişmelerin izlenebilmesi ve değerlendirilebilmesi amacıyla göstergeler belirlenecek ve periyodik olarak ölçülecektir (Kalkınma Bakanlığı, *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı* 74).

Organizasyonel birlikte çalışabilirlik ise şu maddelerde ele alınmıştır:

310. e-Devlet proje ve uygulamaları bütünsel bir yaklaşımla ele alınacak, kamuya ait BİT yatırım projeleri kurumlar arası koordinasyon ve birlikte çalışabilirliği esas alan bir anlayışla yürütülecektir (Kalkınma Bakanlığı, *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı* 74).

234. BT'ye ilişkin politika yapım süreci etkinleştirilecek, kamu, özel kesim ve sivil toplum kuruluşlarının bu politikaların belirlenmesi ve uygulanmasında birlikte çalışması sağlanacaktır (Kalkınma Bakanlığı, 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı 66).

Anlamsal birlikte çalışabilirlik ile ilgili olarak açık veri konusu işlenmiştir:

319.Kamu verisinin paylaşımı ve yeniden kullanımına ilişkin politikalar geliştirilecek; buna dayalı olarak kamu verisinin üçüncü taraflarca yeni katma değerli ürün ve hizmetler için yeniden kullanılmasına ilişkin yasal ve idari düzenlemeler yapılacak, ayrıca gerekli teknik altyapı oluşturulacaktır (Kalkınma Bakanlığı, 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı 75).

Bu yaklaşımlara hizmet etmek üzere planlanan 11 adet eylem tespit edilmiştir. Bunlar; e-sağlık kayıtlarının entegrasyonunun sağlanması, e-sağlık standardizasyonu ve akreditasyonunun gerçekleştirilmesi, kamuda büyük veri pilot uygulaması gerçekleştirilmesi, kültürel ve bilimsel nitelikte sayısal bilgiye açık erişimin sağlanması, kullanıcı odaklı e-devlet hizmet sunumunun sağlanması, kent yönetimi bilgi sistemi geliştirilmesi, kamu bulut bilişim altyapısı oluşturulması, Türkiye coğrafi bilgi stratejisi ve eylem planının hazırlanması, kamu bilişim tedarikinin etkinleştirilmesi, kamu verisinin paylaşılması, kamu politikalarının oluşturulmasında bit destekli katılımcılık programı geliştirilmesi eylemleridir.

Başlama yılı 2015 olmasına rağmen BTS (2015-2018) için herhangi bir ilerleme raporu bulunmadığı ve ilerlemelerin çok kısıtlı olduğu görülmüştür. Bu durum sadece BÇ eylemleri için değil, tüm BTS (2015-2018) için geçerlidir. 2000'li yılların başındaki ilerleme hızının tekrar yakalanabilmesinin bilgi toplumuna dönüşümde planlı ilerleme için elzem olduğu düşünülmekte olup, bir an önce yeni adımların atılmasında büyük fayda görülmektedir.

Orta Vadeli Program (OVP) (2016-2018)'de BÇ Politikalarının Analizi

Programın giriş kısmında; “...Onuncu Kalkınma Planında yer alan Öncelikli Dönüşüm Programlarının ve Hükümet Programında yer verilen yapısal reformların hayata geçirilmesine devam edilecektir” (Kalkınma Bakanlığı, Orta Vadeli Program... 1) ifadesi yer almakta olup, söz konusu dönüşüm programlarının birlikte çalışabilirlik ile ilgileri çalışmanın bir önceki bölümde belirtilmiştir. Bu ifadeden yola çıkarak önceki bölümde sayılan BÇ faaliyetlerine devam edileceği öngörülebilir. Ancak, maliye politikası başlığı altında kamu harcama politikası alt başlığı kapsamında;

“Kamu mali yönetimi ve denetiminde kullanılan bilgi teknolojileri altyapısının bütünleşik hale getirilmesine yönelik çalışmalar tamamlanacaktır”, “Kamuda e-dönüşüm hızlandırılarak hizmet maliyetlerinin azaltılmasıyla birlikte hizmet kalitesi artırılabilecektir.” (Kalkınma Bakanlığı, *Orta Vadeli Program...* 11).

politikaları ayrıca ifade edilerek BÇ faaliyetlerinden orta vadede tamamlanmasına önem verilenler zikredilmiştir.

İzleme raporu yayımlanmayan orta vadeli programlar her yıl yenilediğinden çalışma kapsamında halen uygulamada olan OVP incelenmiştir.

2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı’nda BÇ Eylemlerinin Analizi

19 Temmuz 2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Stratejide dört stratejik amaç belirlenmiştir. Bunlardan ilk üçü olan e-Devlet ekosisteminin etkinliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanması, altyapı ve idari hizmetlere yönelik ortak sistemlerin hayata geçirilmesi, kamu hizmetlerinde e-dönüşümün sağlanması stratejik amaçlarının BÇ’nin tüm boyutlarıyla doğrudan ilişkili olduğu görülmelidir. Son amaç olarak belirlenen kullanım, katılım ve şeffaflığın artırılması amacı altında da birçok BÇ eylemi yer almaktadır (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme... 13-14). Strateji’de 43 yeni eylem tanımlanmıştır. Bu eylemlerden 32 tanesinin yani %74 gibi büyük bir oranının BÇ eylemi olduğu tespit edilmiştir.

e-Devlet ekosisteminin etkinliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı altında tanımlanan 10 adet eylemin 5 tanesinin BÇ eylemi olduğu tespiti yapılmıştır. Bu eylemlerden e-Devlet ekosisteminin oluşturulması, e-Devlet çalışmalarında görev alan insan kaynağı için politikaların oluşturulması eylemleri organizasyonel BÇ, e-Devlet hizmetlerine yönelik kurumsal mimarinin oluşturulması eylemi teknik BÇ, kamuda büyük veri ve nesnelere interneti politikalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması eylemi anlamsal ve teknik BÇ, e-Devlet ekosistemi rehberlerinin hazırlanması ve güncellenmesi eylemi tüm BÇ eksenlerini kapsayan eylemlerdir.

Altyapı ve idari hizmetlere yönelik ortak sistemlerin hayata geçirilmesi amacı altında tanımlanan 7 eylemin tamamı BÇ eylemi olarak tespit edilmiştir. Bu eylemlerden kamu entegre veri merkezlerinin kurulması ve uygulamaya alınması, elektronik veri ve belge paylaşım altyapılarının oluşturulması, gerçek ve tüzel kişiler için merkezi kimlik doğrulama sisteminin yaygınlaştırılması eylemleri anlamsal ve teknik BÇ, ulusal e-Devlet yazılım geliştirme kütüphanelerinin ve platformlarının oluşturulması, öncelikli bilişim sistemleri için AKKY kullanımının yaygınlaştırılması eylemleri teknik BÇ, ortak idari hizmetler için uygulamaların geliştirilmesi ile yerel

yönetimlerin sundukları benzer hizmetler için uygulamaların geliştirilmesi ise tüm BÇ eksenlerini kapsayan eylemlerdir.

Kamu hizmetlerinde e-dönüşümün sağlanması amacı altında tanımlanan 18 eylemden 17 tanesi BÇ eylemidir. Bunların 7 tanesi sağlık, eğitim gibi sektörel boyutlu entegrasyon hedefleyen eylemler olarak BÇ'nin tüm eksenlerini, 6 tanesi yaşam olayları temelli hizmetlerin niteliğinin yükseltilmesini hedeflemesi nedeniyle yine BÇ'nin tüm eksenlerini, kamu internet siteleri ile sosyal medya sayfalarının tanımlanan rehberlere uygun olarak güncellenmesi ve yaygınlaştırılması, kullanımı artıracak yeni hizmet sunum modellerinin tasarlanması, e-Devlet hizmetlerinin tüm dezavantajlı grupları gözetecek şekilde yeniden düzenlenmesi, e-Devlet hizmetlerinin öncelikli olarak e-Devlet Kapısı üzerinden sunulması eylemleri ise teknik BÇ eksenini öne çıkaran eylemler olarak değerlendirilmiştir.

Stratejik amaç olarak bakıldığında BÇ'yi doğrudan kapsamayacağı düşünülebilecek kullanım, katılım ve şeffaflığın artırılması amacı altında tanımlanan 8 eylemden de 3 tanesi BÇ eylemi olarak tespit edilmiştir. Bu eylemlerden açık veri paylaşım portalinin oluşturulması, kamu verilerinin açık veriye dönüştürülmesi ve paylaşılması anlamsal ve teknik BÇ, mevzuat katılımçılık portalinin oluşturulması ise organizasyonel BÇ eylemi olarak değerlendirilmiştir.

Büyük oranda BÇ eylemlerinden oluşan Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı, e-Devlet alanında oluşturulmuş bir BÇ stratejisi olarak değerlendirilebilir. Tanımlanan eylemler BÇ açısından farklı ağırlıklar içermekle birlikte adı geçen eylem planının başarı oranı BÇ alanında ne kadar başarılı olduğumuzu da gösterecektir.

Sonuç ve Öneriler

İncelenen tüm plan, program, strateji, eylem planları, ilerleme raporları ve sonuç raporları ışığında bakıldığında ülkemizde BÇ alanında azımsanmayacak bir mesafe alınmış olduğu görülmelidir. Ancak 2000'li yılların başındaki hızlı ilerleme ve oluşan bilgi birikiminde belirgin bir yavaşlamanın olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Bu yavaşlamanın çok çeşitli nedenleri olmakla birlikte koordinasyon ve işbirlikleri olmaksızın düşünülemez BÇ faaliyetleri için kurumlar arası işbirliklerinin de önünü açacak güçlü bir koordinasyon kurumunun halen hayata geçirilememiş olması temel zafiyet alanı olarak değerlendirilmektedir. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda da bu tespiti benzer şekilde odağa "etkin e-Devlet ekosistemi"nin kurulmuş olması bunun önemli bir kanıtıdır (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme... 12). Ayrıca tüm strateji ve eylem planları içinde BÇ ile doğrudan ilişkisi

en yoğun eylem planı 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı olarak görülmektedir. Aslında bu da BÇ alanında ulusal düzeyde daha yoğun bir faaliyet içine girilmesi gerektiğinin strateji üreten kurumlarımız tarafından tespit edilmiş olduğunun göstergesidir.

Son dönemde BÇ ile doğrudan ilişkili eylem planlarında izleme faaliyetlerinin gevşetilmiş olması da başarı düzeyinin aşağı yönlü olmasında önemli bir etken olarak görülmektedir. Başlangıçta %50'ler seviyesinde olan tamamlanma oranlarının önce %20'lere, belki gelecek dönemde daha da aşağılara düşmesinin önlenmesi için etkin bir izleme sisteminin oluşturulması şarttır.

Eylem planlarının tamamlanma oranının düşmesinde ve başarılı BÇ projelerinin ortaya konmasındaki yavaşlamada bir diğer etkenin artık çok yönlü bilgi birikimi gereksinimi yüksek olan karmaşık eylemlerin gündeme gelmiş olması, buna karşılık bu alanda yetişmiş insan gücünün oluşturulması için gerekli ortamın halen kurulamamış olmasıdır (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme... ek 51-52).

Bu aşamada Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı için -Strateji'de belirtilen izleme metodolojisini (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme... ek 37-39, ek 45-47, ek 161-168) de göz ardı etmeden- ivedilikle etkin bir izleme sürecinin uygulamaya konması, bilgi toplumu ve BÇ alanında koordinasyona yönelik bölünmüş durumdaki yapılanmanın güçlü bir kurumsal yapı altında bütünleştirilmesi, bu faaliyetler için gerekli insan kaynağı politikalarının en kısa sürede hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bilgi toplumu olma yolunda ülkemizin tekrar avantajlı ve öncü ülkeler arasında yer alması için plan, stratejik öncelik ya da eylem düzeyinde tanımlanmış olan tasarımların bir an önce hayata geçirilmesinin elzem olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Başbakanlık. *Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 1*, 2005. Web. 12 Mayıs 2016.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu. *25. Toplantı Kararları*, 2013. Web. 15 Nisan 2016.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Sekretaryası. *29. Toplantı Sonuçlanan Kararlar (16 Şubat 2016)*, 2016. Web. 24 Mayıs 2016.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Sekretaryası. *29. Toplantı Hazırlık Notları (16 Şubat 2016)*, 2016. Web. 24 Mayıs 2016.

- Btoush, Mohammad Hjouj, Jawed I. A. Siddiqi, Michael Grimsley, Babak Akhgar ve Ja'far Alqatawna. "Comparative Review of e-Service Maturity Models: 6I Model." *CSREA EEE* 2008:3-9.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010*. Ankara, 2006.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010 Eylem Planı*. Ankara, 2006.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı*. Ankara, 2005.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı Sonuç Raporu*. Ankara, Mayıs 2006.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı (2003-2004)*. Ankara, 2003.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı. *e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı Sonuç Raporu*. Ankara, 2005
- European Commission, *European Interoperability Framework For European Public Services (2010)*. http://ec.europa.eu/isa/documents/isa_annex_ii_eif_en.pdf. Web. 24 Şubat 2016.
- European Public Administration Network, eGovernment Working Group. *Key Principles Of An Interoperability Architecture*, 2004.
- Kalkınma Bakanlığı. *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara, 2015.
- Kalkınma Bakanlığı. *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2006-2010) Nihai Değerlendirme Raporu*. Ankara, 2012.
- Kalkınma Bakanlığı. *Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1*, 2012. Web. 12 Mayıs 2016.
- Kalkınma Bakanlığı. *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018*. Ankara, 2013.
- Kalkınma Bakanlığı. *Orta Vadeli Program 2017-2019*. Ankara, 2016.
- Layne, Karen ve Jungwoo Lee. "Developing Fully Functional E-Government: A Four Stage Model." *Government Information Quarterly* 18.2 (2001): 122-136.

Moon, M. Jae. "The Evolution Of E-Government Among Municipalities: Rhetoric Or Reality?" *Public Administration Review* 62.4 (2002): 424-433.

The Open Group Architecture Framework. *TOGAF Version 9.1, 2011*. Web. 24 Şubat 2016.

Resmi Gazete. *2005/20 sayılı Başbakanlık Genelgesi*. 5 Ağustos 2005. Web. 12 Mayıs 2016.

Siau, Keng ve Yuan Long. "Synthesizing E-Government Stage Models – A Meta-Synthesis Based On Meta-Ethnography Approach." *Industrial Management & Data Systems* 105.4 (2005): 443-458.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. *2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara, 2016.

United Nations Development Programme. *e-Government Interoperability: Guide 2007*. Web. 12 Mayıs 2016.

United Nations Development Programme, e-Primers for the Information Economy, Society and Polity. *e-Government Interoperability, 2007*. Web. 12 Mayıs 2016.

Wixom, Barbara H. ve Peter A Todd. "A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance," *Information Systems Research* 16.1 (2005):85-102.

Xu, David, Izak Benbasat ve Ronald T. Cenfetelli. "Integrating Service Quality With System And Information Quality: An Empirical Test in the E-Service Context." *MIS Quarterly* 37.3 (2013): 777-794.

EK

Ulusal Eylem Planlarındaki BÇ Eylemleri ve Dönemleri İtibariyle Tamamlanma Durumları

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
	e-DTr Kısa Dönem Eylem Planı	
1	Bilgi toplumu stratejisinin oluşturulması	Devam ediyor
5	Akıllı kart ve PKI standartları ile güvenlik test standartlarına yönelik çalışmalar yapılması	Tamamlandı
7	İnternet veri merkezi (Internet data center) uygulamalarının ekonomisi ve yapılabirliğine yönelik çalışmalar yapılması	Tamamlandı

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
16	Elektronik İmza Kanunu'nun çıkarılması	Tamamlandı
17	Kişisel Verilerin Korunması Hakkında Kanun'un çıkarılması	Devam ediyor
18	Ulusal Bilgi Güvenliği Kanunu'nun çıkarılması	Başlamadı
25	Dış ticarete e-belge uygulamalarının yaygınlaştırılması	Başlamadı
29	Uluslararası ve AB standart kuruluşları tarafından yayınlanan standartların Türk Standardı olarak hazırlanması	Tamamlandı
30	Kamu kurum ve kuruluşlarında e-Devlete geçiş çalışmalarından sorumlu ekiplerin oluşturulması	Başlamadı
34	Birlikte çalışabilirlik esaslarının belirlenmesi ve rehber yayımlanması	Devam ediyor
39	e-Devlet en iyi hizmet sunum örneklerinin yaygınlaştırılması	Başlamadı
40	Kamu hizmetlerinin ortak platformda – tek kapıdan (portal) sunumu ve sunulacak hizmetlerin geliştirilmesine yönelik stratejinin belirlenmesi	Tamamlandı
41	Kamu hizmetlerinin geliştirilmesi ve ortak platformda sunumu için proje oluşturulması	Devam ediyor
42	Vergi, vatandaşlık ve sosyal güvenlik vb. numaralarının birleştirilmesi	Tamamlandı
43	Türkiye'de yerleşik yabancılara tek kimlik numarası verilmesi	Tamamlandı
44	Tüzel kişilerin tek numara sisteminde birleştirilmesi	Devam ediyor
45	MERNİS Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) ile vatandaş bilgilerinin paylaşılması	Tamamlandı
46	Adres Kayıt Sisteminin entegrasyonunun sağlanması	Devam ediyor
47	Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin oluşturulabilmesi için bir ön çalışma yapılması	Tamamlandı
49	Tarım Bilgi Sisteminin oluşturulması	Devam ediyor
51	Vergi beyanı, tahakkuku ve ödemelerinin elektronik ortamda yapılmasının sağlanması	Tamamlandı
53	Sağlık bilişimi alanında geliştirilen standartların saptanması	Tamamlandı
54	Tıbbi sarf malzemesi sınıflandırma sistemi ve barkod etiketleme standartlarının uygulanması	Tamamlandı
55	Kan ve kan ürünleri barkod etiketleme standardının uygulanması	Devam ediyor
56	Birinci basamak sağlık kurumlarında elektronik sağlık kaydının oluşturulması	Devam ediyor
57	Elektronik Hasta Kayıtları (EHK) için kullanılacak model, içerik ve yapı standartlarının geliştirilmesine yönelik çalışma yapılması	Devam ediyor
58	Entegre Sağlık Enformasyon Sistemlerinin geliştirilebilmesi için önerilecek mesaj iletişimi standartlarının geliştirilmesine yönelik çalışma yapılması	Tamamlandı
59	Sağlık bakım hizmeti veren ve ödemelerini yapan kurumlar arasında klinik ve idari verilerin elektronik olarak iletişimini sağlamak için gerekli standartların geliştirilmesine yönelik çalışma yapılması	Tamamlandı
60	Ulusal Elektronik Hasta Kayıtlarında yer alacak klinik verilerin kodlanması ile ilgili kontrollü tıbbi terminolojilerin belirlenmesi	Tamamlandı

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
61	Ulusal Elektronik Hasta Kayıtları'nda yer alacak klinik verilerin kodlanması ile ilgili kontrollü tıbbi terminolojilerin uygulanma ve yaygınlaştırma planlarının geliştirilmesi	Tamamlandı
62	Ayakta ve yatarak tedavi gören hastalar için Ulusal Vaka Bileşimi Sınıflandırma Sistemlerinin geliştirilmesi	Tamamlandı
63	Sağlık bakım hizmeti veren kuruluşların uygulayacakları sağlık bilgi yönetimi standartlarının belirlenmesi yönünde çalışmalar yapılması	Devam ediyor
64	Kişisel sağlık kayıtlarının erişim denetimi (e-imza) ve gizlilik ihtiyaçlarının belirlenmesi	Tamamlandı
65	Sağlık verilerinin modellenebilmesi için Veri Modeli Analizi yapılması, bu modellerin uyarlanabilirliğinin saptanması ve Türkiye için bir bağlamsal (Contextual) model ile ulusal sağlık verileri kavramsal (conceptual) ve mantıksal veri modellerinin oluşturulması	Devam ediyor
66	Bireysel bazda toplanacak Ulusal Minimal Sağlık Veri Setlerinin belirlenmesi ve Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü hazırlanması	Tamamlandı
68	Şirket Sicil Kayıt Sisteminin oluşturulması	Devam ediyor
72	Dış ticarete kullanılan bilgi ve belgelerin elektronik ortamda paylaşılması	Devam ediyor
73	Dış ticarete e-Belgenin uluslararası dolaşımının sağlanması	Devam ediyor
	e-DTr 2005 Eylem Planı	
1	Bilgi toplumu stratejisinin oluşturulması	Devam ediyor
6	Akıllı Kartların kamuda kullanımı konusunda ön çalışma yapılması	Tamamlandı
7	Kamu kurum ve kuruluşlarında açık kaynak kodlu yazılımların uygulanabilirliği	Tamamlandı
15	e-Sınav uygulaması	Devam ediyor
21	e-Devlet Ana Kapısı	Devam ediyor
22	Kamu e-Satın alma platformu	Devam ediyor
25	İş ve işçi bulma platformu	Devam ediyor
26	Sosyal Güvenlik Bilgi Sistemleri	Devam ediyor
27	Ticaret Sicil Gazetesi Otomasyonu ve Arşiv Sistemi	Devam ediyor
28	Kamu Personeli Bilgi Sistemi	Tamamlandı
29	Adres Kayıt Sisteminin Oluşturulması	Tamamlandı
30	Akademik tez veritabanı	Devam ediyor
31	e-Askerlik işlemleri	Devam ediyor
32	Tarım Bilgi Sisteminin oluşturulması	Devam ediyor
35	Birlikte çalışabilirlik için veri paylaşımı	Devam ediyor
36	Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) oluşturmaya yönelik altyapı hazırlık çalışmaları	Tamamlandı
37	Kamuda Elektronik Kayıt Yönetimi	Tamamlandı
38	Kamu kurumları İnternet sitesi kılavuzunun hazırlanması	Tamamlandı
39	Yerel yönetimlerde verilecek elektronik hizmet standardının belirlenmesi	Başlangıç aşamasında

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
40	Sağlık hizmeti veren ve ödeme yapan kurumlar arasında klinik ve idari verilerin değişimi	Devam ediyor
41	Aile Hekimliği Bilgi Sistemi	Devam ediyor
42	Hastane (İkinci Basamak) Yönetim Bilgi Sistemi	Başlangıç aşamasında
43	Elektronik Hasta Kayıtları (EHK)	Başlangıç aşamasında
45	Merkezi Tüzel Kişilik Bilgi Sisteminin Oluşturulması	Başlangıç aşamasında
47	Dış ticarete kullanılan bilgi ve belgelerin elektronik ortamda paylaşılması	Tamamlandı
48	Ortak e-Ticaret bilgi havuzunun oluşturulması	Devam ediyor
49	Elektronik faturanın kullanım usul ve esaslarının belirlenmesine yönelik hazırlık çalışmalarının yapılması	Tamamlandı
50	Ticari defterlerin elektronik ortamda tutulması	Tamamlandı
Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) Eylem Planı		
13	Türkiye Kültür Portalı	Devam ediyor
15	Çevrimiçi Çevre İzinleri	Tamamlandı
16	Çevrimiçi Şirket İşlemleri	Devam ediyor
17	Dış Ticarete e-Belge Kullanımı	Devam ediyor
18	Tek Nokta Bilgilendirme Portalı	Devam ediyor
22	Türkiye Turizm Portalı	Tamamlandı
24	İş Süreçlerinin Elektronik Ortama Entegrasyonu	Tamamlandı
26	e-Ticaret Güvenlik Altyapısı	Devam ediyor
27	Kamu İnternet Siteleri Standardizasyonu ve Barındırma Hizmeti	Devam ediyor
28	Vatandaş Odaklı Hizmet Sunumu Uygulamaları	Devam ediyor
29	Kamu Hizmetleri Envanteri	Tamamlandı
30	Hizmet Dönüşümü Fizibilite Çalışması	Devam ediyor
32	Sağlık Bilgi Sisteminin Kurulması	Devam ediyor
33	Kan Bankaları Veri Paylaşımı	Başlangıç aşamasında
34	Çevrimiçi Sağlık Hizmetleri	Devam ediyor
35	Teletıp Sistemleri	Tamamlandı
36	Elektronik Yükseköğretim Kayıtları	Devam ediyor
37	Elektronik Burs, Kredi ve Yurt Başvuruları	Tamamlandı
38	Entegre e-Kütüphane Sistemi	Devam ediyor
39	Eğitim Portalı ve Bilgi Sistemi	Tamamlandı
40	e-Sınav Uygulamaları	Devam ediyor
41	Elektronik Araç Trafik Tescil ve Ehliyet İşlemleri	Devam ediyor

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
42	Gümrük Denetiminin Etkinleştirilmesi	Başlangıç aşamasında
43	Ulusal Yargı Ağının Geliştirilmesi ve Adalet Hizmetlerine Erişim	Tamamlandı
44	Çevrimiçi Emniyet Rapor ve Sorgu İşlemleri	Devam ediyor
45	Sosyal Güvenlik Sistemleri Entegrasyonu	Devam ediyor
46	Vatandaş Kartı; Pilot Uygulaması ve Yaygınlaştırılması	Tamamlandı
47	Entegre İş Platformu	Devam ediyor
48	Bütünleşik Sosyal Yardım Hizmetleri	Devam ediyor
49	Adres Kayıt Sistemi	Tamamlandı
50	Çevrimiçi Emlak ve İnşaat İzinleri	Devam ediyor
51	e-Askerlik ve e-Seferberlik Hizmetleri	Tamamlandı
52	e-Vatandaşlık Hizmetleri	Devam ediyor
53	Tapu ve Kadastro Kayıtları Sistemi	Devam ediyor
54	e-Noter Hizmetleri	Devam ediyor
55	Tarım Bilgi Sisteminin Geliştirilmesi	Devam ediyor
56	Merkezi Tüzel Kişilik Bilgi Sistemi	Devam ediyor
57	Şirketler Bilgi Sistemi	Başlangıç aşamasında
58	Tüketici Bilgi Ağı	Tamamlandı
59	Ulusal Ulaştırma Portalı	Devam ediyor
60	Sınır Kapısında Vatandaşlara Yönelik Tek Pencere Uygulaması	Başlangıç aşamasında
61	Ulaştırma Talep Yönetimi Sistemi	Başlangıç aşamasında
62	Ulaştırma Sistemlerinde e-Ödeme Standartları	Başlangıç aşamasında
64	Elektronik Fatura ve Defter Uygulaması	Tamamlandı
66	Yerel Hizmetlerde e-Dönüşüm	Devam ediyor
67	Yerel e-Demokrasi Programı	Başlamadı
68	Kurumsal Yapının Güçlendirilmesi	Devam ediyor
70	Kamu Güvenli Ağı	Devam ediyor
71	e-Devlet Kapısı Hizmetlerinin Yaygınlaştırılması	Devam ediyor
72	Ortak Çağrı Merkezi	Devam ediyor
73	Ortak Hizmetlerin Oluşturulması	Devam ediyor
74	Kamuda Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kullanımı	Başlangıç aşamasında
75	CBS Altyapısı Kurulumu	Devam ediyor
76	Bilgi Sistemleri Olağanüstü Durum Yönetim Merkezi	Devam ediyor
77	Elektronik Kamu Satın Alma Sistemi	Devam ediyor
78	Birlikte Çalışabilirlik Standartları ve Veri Paylaşımı Altyapısı	Devam ediyor

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
79	TÜİK'e Bildirim Standartları ve Elektronik Paylaşım	Devam ediyor
80	İl Envanteri Sisteminin Geliştirilmesi ve Karar Destek Sistemi	Başlangıç aşamasında
81	Kamudaki Sayısal Bilginin Paylaşımı ve Tekrar Kullanımına Yönelik Esasların Belirlenmesi	Başlamadı
83	e-İmza Kullanımının Artırılması	Devam ediyor
87	Bilgi Güvenliği ile İlgili Yasal Düzenlemeler	Devam ediyor
88	Ulusal Bilgi Sistemleri Güvenlik Programı	Tamamlandı
99	Yazılım Kalite Sertifikasyonu Yaygınlaştırma	Tamamlandı
101	Kamu BİT Alımlarında Etkinlik Sağlayıcı Düzenlemeler	Devam ediyor
	Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Kararları	
102	e-Devlet Organizasyonu Yönetim Modeli Çalışmalarının Yapılması	Devam ediyor
103	e-Devlet Uygulamaları Hizmet Alımları için Firma Belgelendirme Sistemi Oluşturulması	Tamamlandı
104	Ulusal Veri Merkezi Çalışmalarının Yapılması	Devam ediyor
105	Kurumların İhtiyaç Duyduğu Paket Program Çözümlerinin Toplu Alım Yöntemi ile Tedarik Edilmesi	Devam ediyor
	2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi (BTS) Eylem Planı	
45	e-Sağlık kayıtlarının entegrasyonunun sağlanması	-
46	e-Sağlık standardizasyonu ve akreditasyonunun gerçekleştirilmesi	-
49	Kamuda büyük veri pilot uygulaması gerçekleştirilmesi	-
50	Kültürel ve bilimsel nitelikte sayısal bilgiye açık erişimin sağlanması	-
58	Kullanıcı odaklı e-devlet hizmet sunumunun sağlanması	-
59	Kent yönetimi bilgi sistemi geliştirilmesi	-
64	Kamu bulut bilişim altyapısı oluşturulması	-
65	Türkiye coğrafi bilgi stratejisi ve eylem planının hazırlanması	-
66	Kamu bilişim tedarikinin etkinleştirilmesi	-
67	Kamu verisinin paylaşılması	-
68	Kamu politikalarının oluşturulmasında bit destekli katılımcılık programı geliştirilmesi	-
	2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı	
E1.1.1	e-Devlet Ekosisteminin Oluşturulması	-
E1.1.3	e-Devlet Kurumsal Mimarisinin Oluşturulması	-
E1.1.4	e-Devlet Ekosistemi Rehberlerinin Hazırlanması ve Güncellenmesi	-
E1.2.1	e-Devlet çalışmalarında görev alan insan kaynağı için politikaların oluşturulması	-
E1.3.2	Kamuda büyük veri ve nesnelerin interneti politikalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması	-
E2.1.1	Kamu Entegre Veri Merkezlerinin Kurulması ve Uygulamaya Alınması	-
E2.1.2	Elektronik Veri ve Belge Paylaşım Altyapılarının Oluşturulması	-

Eylem No	Eylem Planı / Eylem Adı	Son değerlendirme raporundaki durumu
E2.2.1	Gerçek ve Tüzel Kişiler için Merkezi Kimlik Doğrulama Sisteminin Yaygınlaştırılması	-
E2.2.2	Ulusal e-Devlet Yazılım Geliştirme Kütüphanelerinin ve Platformlarının Oluşturulması	-
E2.2.3	Öncelikli Bilişim Sistemleri için AKKY Kullanımının Yaygınlaştırılması	-
E2.3.1	Ortak İdari Hizmetler İçin Uygulamaların Geliştirilmesi	-
E2.3.2	Yerel Yönetimlerin Sundukları Benzer Hizmetler İçin Uygulamaların Geliştirilmesi	-
E3.1.1	Kamu İnternet Siteleri ile Sosyal Medya Sayfalarının Tanımlanan Rehberlere Uygun Olarak Güncellenmesi ve Yaygınlaştırılması	-
E3.2.1	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Hizmetleri ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.2	Sağlık Hizmet Sektörü ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.3	Eğitim Hizmet Sektörü ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.4	Kamu Mali Yönetimine Yönelik Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.5	Sosyal Hizmetlere Yönelik Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.6	Ulaşım ve İletişim Sektörü ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.2.7	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Sektörü ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi	-
E3.3.1	Vatandaşın Statüsünün Değişimine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması	-
E3.3.2	İşletmelerin Faaliyetlerine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması	-
E3.3.3	Çalışma Hayatı Faaliyetlerine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyon	-
E3.3.4	Veraset İşlemlerine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması	-
E3.3.5	Araç Edinme ve Kullanma İşlemlerine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması	-
E3.3.6	Düşük Miktarlı Alacak Dava İşlemlerine İlişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması	-
E3.4.1	Kullanımı Artıracak Yeni Hizmet Sunum Modellerinin Tasarlanması	-
E3.4.2	e-Devlet Hizmetlerinin Tüm Dezavantajlı Grupları Gözetecek Şekilde Yeniden Düzenlenmesi	-
E3.4.3	e-Devlet Hizmetlerinin Öncelikli Olarak e-Devlet Kapısı Üzerinden Sunulması	-
E4.2.1	Açık Veri Paylaşım Portalinin Oluşturulması	-
E4.2.2	Kamu Verilerinin Açık Veriye Dönüştürülmesi ve Paylaşılması	-
E4.3.1	Mevzuat Katılımcılık Portalinin Oluşturulması	-