

ELEKTRONİK DEVLET, ULUSLARARASI DEĞERLENDİRMELER VE E-KKTC

Kaan Uyar

Bilgisayar Mühendisliği
Yakın Doğu Üniversitesi
Lefkoşa, KKTC
kaan.uyar@neu.edu.tr

Özetçe: Bu çalışmada elektronik devlet (e-devlet) ve konuyla ilgili bazı uluslararası değerlendirmeler ile Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs'ın değerlendirme sonuçları karşılaştırmalı olarak incelenmiş, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti elektronik devletinin (e-KKTC) değerlendirilmesi hususu irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: e-Devlet, Uluslararası değerlendirmeler

I. GİRİŞ

Devlet, toprak bütünlüğüne bağlı olarak siyasal bakımdan örgütlenmiş millet veya milletler topluluğunun oluşturduğu tüzel varlıktır [29]. Kamu, bir ülkedeki halkın bütünü, halk, amme, halk hizmeti gören devlet organlarının tümü anlamını taşır [29]. Kamu yönetimi, işlevsel anlamda kamu politikalarını belirleme ve uygulama, yapısal anlamda ise devletin örgütsel yapısını ifade eder. Kamu hizmeti, devlet ve öteki kamu tüzel kişileri tarafından halkın genel ve ortak gereksinimlerinin karşılanması anlamında kullanılır [29]. Kamu kurum ve kuruluşların temel amaçları, anayasa ve yasalarla belirlenen işlevleri yerine getirmektir.

2012 itibariyle yaklaşık yedi milyar [43] olan dünya nüfusunun yüzde 34'ünün internet kullandığı, bu oranın Avrupa kıtasında yüzde 63, Kuzey Amerika'da ise yüzde 78 olduğu tahmin edilmektedir [42]. Devletler, elektronik teknolojilerinin gelişmesi, bilginin sayısallaşması ve depolanması, iletişim sistemleri aracılığıyla iletilmesiyle birlikte verimliliği arttırmak, maliyetleri düşürmek, gelen çeşitli talepleri karşılamak vb. sebeplerle [20] bireylere ve kurumlara sunduğu hizmetlerin bazıları için bu yeni teknolojilerle çeşitli sistemler kurma yoluna gitmektedirler.

Birçok kaynakta farklı şekillerde tanımlanan elektronik devlet (e-devlet) temel olarak bireylere ve işletmelere kamu hizmetlerinin sağlanmasında Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) mümkün kıldığı araçların ve sistemlerin kullanılmasıdır.

e-Devlet genel kanının aksine sadece internetle ilgili değildir. Ofis otomasyonu, dâhili bilişim sistemleri yönetimi, uzman sistemler de e-devletin kapsamı içerisinde yer alır [1].

1990'lı yıllardan itibaren e-devlet olgusunu inceleyen bilimsel kitaplar ile makalelerden meydana gelen geniş bir yazın oluşmuştur [1-26].

e-Devlet çalışmaları konusunda çeşitli kuruluşlar değerlendirmeler yaparak endeksler oluşturmakta ve raporlar yayınlamaktadır. Bu endeksler, e-devlet hizmetlerinin yaygınlığı, erişilebilirliği, kullanımı ve etkinliğini ölçmek, ülkeleri mukayese etmek amacıyla oluşturulan göstergelerdir. Devletler ortaya koydukları stratejilerin ve planların uygulamada hedeflere ne ölçüde yaklaşıldığını izlemek amacıyla ulusal ölçümleme çalışmalarından, diğer devletlerle karşılaştırıldığında ortaya çıkan durumu sorgulamak amacıyla da uluslararası değerlendirmelerden [49-63] yararlanırlar. Endekslerin güvenilirliği istatistiksel kalite değerlerine bağlıdır [13].

Bu çalışmada e-devlet ve konuyla ilgili bazı uluslararası değerlendirmeler incelenmiştir. Bu çalışmanın geri kalan kısmı şu şekilde organize edilmiştir: ikinci bölümde e-devlet, üçüncü bölümde bazı uluslararası değerlendirmelerin incelenmesi ile Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs'ın bu değerlendirmelerdeki durumlarının karşılaştırılması, dördüncü bölümde KKTC e-devletinin (e-KKTC) değerlendirilmesi hususu irdelenmiş, sonuçlar ise beşinci bölümde verilmiştir.

II. E-DEVLET

BİT 'de yaşanan gelişmeler devlet ve özel kurumları, süreçleri, mekanizmaları, bunların birbirleri ve bireylerle arasındaki ilişkileri yeniden tanımlama ve yapılandırma ihtiyacını doğurmuştur. e-Devlet aslında geleneksel devletin devamını öngören bir yaklaşım değil, devletin yapısal ve zihinsel olarak dönüşümünü gerekli kılan bir model olarak kabul görmektedir [19]. e-Devlet yapısına geçiş, kamu yönetimi sisteminde ve vatandaşın bakış açısında belirgin bir anlayış farkını zorunlu kılmaktadır. Tablo 1'de geleneksel devlet ile e-devlette vatandaşın kamu yönetimi ilişkisi karşılaştırılmıştır [2], [16]. Bürokratik yaklaşım ile e-devlet yaklaşımı arasındaki farklılıklar Tablo 2'de gösterilmektedir [8], [20].

Birçok e-devlet projesi ya tamamen ya da kısmen başarısızlıkla sonuçlanmaktadır [1]. Başarısızlıkların sebeplerini inceleyen ve çözüm önerileri sunulan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır [64].

Tablo 1. Geleneksel Devletle e-Devlette Vatandaş Kamu Yönetimi İlişkisi [2], [16]

Geleneksel Devlet	e-Devlet
Pasif yurttaş	Aktif-müşteri-yurttaş
Kâğıt temelli iletişim	Elektronik iletişim
Dikey/ hiyerarşik yapılanma	Yatay/ koordineli ağ yapılanması
Yönetimin veri yüklemesi	Yurttaşın veri yüklemesi
Eleman yanıtı	Otomatik sesli posta, çağrı merkezi vb.
Eleman yardımı	Kendi kendine yardım / uzman yardımı
Eleman temelli denetim mekanizması	Otomatik veri güncellemesiyle denetim
Nakit akışı/ çek	Elektronik fon transferi
Tek tip hizmet	Kişiselleştirilmiş/ farklılaştırılmış hizmet
Bölümlenmiş/ kesintili hizmet	Bütünsel/ sürekli/ farklılaştırılmış hizmet
Yüksek işlem maliyetleri	Düşük işlem maliyetleri
Verimsiz büyüme	Verimlilik yönetimi
Tek yönlü iletişim	Etkileşim
Uyruk ilişkisi	Katılım ilişkisi
Kapalı devlet	Açık devlet

Tablo 2. Kamu Hizmet Sunumu Yaklaşımları [8], [20]

	Bürokratik Yaklaşım	e-Devlet Yaklaşımı
Oryantasyon	Üretim maliyeti verimliliği	Kullanıcı memnuniyeti ve kontrolü, esneklik
Süreç Organizasyonu	Fonksiyonel rasyonellik, bölümlere ayırma, dikey hiyerarşi kontrolü	Yatay hiyerarşi, iletişim organizasyonu, bilgi paylaşımı
Yönetim İlkesi	Kurala ve emre dayalı yönetim	Esnek yönetim, merkezi koordinasyonla bölüm içi takım çalışması
Liderlik Şekli	Emir ve kontrol	Kolaylaştırma ve koordinasyon, yenilikçi girişim
İçsel İletişim	Yukarıdan aşağı doğru, hiyerarşik	Merkezi koordinasyonla çok yönlü iletişim, doğrudan iletişim
Dışsal İletişim	Merkezileştirilmiş, resmi ve sınırlı kanallar	Resmi ve resmi olmayan, doğrudan ve hızlı geri bildirim, çoklu kanallar
Hizmet Sunum Şekli	Belgelere dayalı ve kişiler arası etkileşim	Elektronik değişim, yüz yüze olmayan şekilde etkileşim
Hizmet Sunum İlkeleri	Standartlaşma, tarafsızlık, eşitlik	Kullanıcıyı özelleştirme, kişiselleştirme

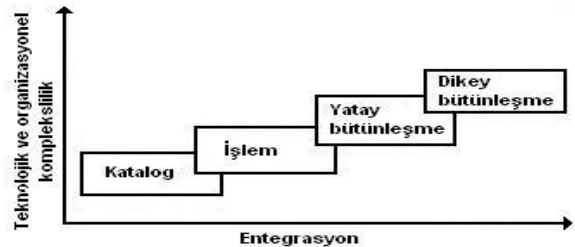
Bunlardan birisi olan Gil-Garcia ve Pardo'nun [9]'daki çalışmasında e-devlet girişimlerine ilişkin sorunlar aşağıda belirtilen beş kategoriye ayrılmakta ve bu sorunların çözümleri ile ilgili öneriler verilmektedir [9], [21]:

1. Bilgi ve veriye ilişkin sorunlar
2. Bilgi teknolojisine ait sorunlar
3. Örgütsel ve yönetsel sorunlar
4. Yasal sorunlar
5. Kurumsal ve çevresel sorunlar

A. e-Devlet Modelleri

e-Devlet kavramının bütünü ya da belirli yönleri ile ilgili model geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. e-Devletin gelişimi, daha çok basamaklı modeller yardımıyla incelenmiştir. Bu modellerin en çok bilinen ve atıf alanı Layne ve Lee tarafından 2001'de yayınlanan çalışmadır [10]. Layne ve Lee çalışmasında e-devlet uygulamalarının diğer uygulamalarla bütünleşme durumu ile teknik ve

örgütsel karmaşıklık düzeylerini temel alarak Şekil 1'de gösterilen dört basamaklı e-Devlet gelişim modelini ortaya koymuştur.



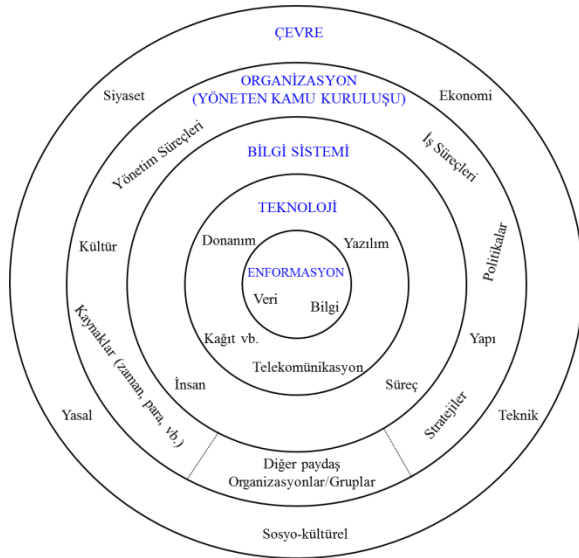
Şekil 1. e-Devlet gelişim modeli [10]

Bu modeldeki ilk basamak, kamudaki birimlerinin web sitesi oluşturarak sadece tek yönlü bilgi sunduğu kataloglama basamağıdır. İkinci basamak olan işlem basamağında birimler web sitelerinde çift taraflı iletişimi mümkün hâle getiren çevrimiçi işlemler sunarlar. Yatay bütünleşme olarak adlandırılan

üçüncü basamakta kamu yönetimi sisteminde işlevsel alanlarındaki faaliyetlerin bütünleşmesi sağlanır. Örneğin sağlık ile ilgili kuruluşların veri tabanlarının eşgüdümü veya bütünleşik bir hâle getirilebilir. Dördüncü ve son basamak olan dikey bütünleşme basamağında farklı işlev alanlarındaki birimler kullanıcılara tek bir elektronik hizmet kapısından (portal, e-kapı) bilgi ve hizmet sunmaya başlar. İlk iki basamakta kamusal bilgi ve işlemler için bir elektronik ara yüzey oluşturmaya üçüncü ve dördüncü basamaklarda ise var olan devlet yapısında sunulan e-devlet hizmetlerinin bütünleştirilmesine odaklanmaktadır [10].

Coursey ve Norr, [12]'deki çalışmalarında Layne ve Lee çalışmasının da içinde olduğu e-devlet gelişim basamakları ile ilgili beş modelini incelemiştir. Daha çok e-devlet hizmetinin daha iyi bir şey olduğunu kabul eden bu modeller e-devlet gelişiminin doğrusal olarak birbirini takip eden adımlarla ilerlediğini kabul etmektedirler. Beş modele göre de e-devlet hükümetler tarafından etkileşim, işlemler ve entegrasyon sağlamak için kullanılmalı aynı zamanda hükümet ve vatandaşlar arasındaki ilişki de e-katılımı ve e-demokrasi dönüşümünü üretmelidir. Bu modeller değişimin nasıl olacağı, ne kadar süreceği, karşılaşılan engellerle nasıl başa çıkılacağını açıklamamaktadır [12].

Sistem, ortak bir amacı gerçekleştirmek amacıyla bir araya getirilen unsurların bütününe verilen isimdir. e-Devlet sistemleri merkezinde veri ve bilgi olan bilişim sistemleridir. Heeks tarafından [1]'de belirtilen "e-Devlet Sistem Modeli" Şekil 2'de gösterilmektedir.



Şekil 2. e-Devlet sistem modeli [1]

e-Devlet sistem yönetimi yaklaşımları "Merkezi", "Merkezi olmayan" ve "Karma" diye üçe ayrılır [1].

Merkezi yönetim yaklaşımında kararlar üst ya da merkezi birimlerde alınır. Yukarıdan aşağıya diye tanımlanabilecek olan bu yöntemle kaynakların ve verilerin paylaşım maliyetleri azaltılacağı gibi veri tekrarı sorunu yaşanmasının da önüne geçilir. Bu yönetim yaklaşımı yukarı aşağı farklılıkları, teknoloji ve süreç kısıtlamaları, amaç ve değerlerle ilgili kısıtlamalar vb. sebepler nedeniyle karmaşık ya da verimsiz olabilmektedir. Türkiye'nin e-devlet yönetim yaklaşımı merkezi olarak tanımlanabilir [32]. Merkezi olmayan yönetim sisteminde kararlar alt ve orta seviyede bireyler ya da organizasyon içindeki birimler tarafından alınır. Bu yöntem organizasyonların ihtiyaçlarını karşılama bakımından daha avantajlı ama yüksek maliyetli ve/veya yetersiz kapsamlı olabilmektedir.

Karma yönetim sisteminde kararlar ayrı ayrı ya da bütünleşmiş olmuş şekilde hem yukarı hem de aşağı kademede alınır. Kararların uzlaşılarak alınması ve sorumluluğun bölünmesi verimliliği artırmaktadır. Bu yöntemdeki en büyük sorun güç paylaşımı konusunda ortaya çıkmaktadır [1].

e-Devlet sistemlerinin belirli bir organizasyonda hangi yaklaşımla yönetileceği eldeki kaynaklara, değerlere ve politikaya bağlı olarak belirlenir. Bir ülke ya da organizasyon için başarılı sonuç veren yaklaşım başka bir ülkede veya organizasyonda aynen uygulandığında başarısızlıkla sonuçlanabilir.

B. e-Devlet Stratejisi

Strateji kelimesinin kökeni savaşı planlama ve idare etme sanatı/bilimi anlamındaki Yunanca "strategia" kelimesidir. Strateji, önceden belirlenen bir amaca ulaşmak için izlenen yol olarak tanımlanabilir. Hazırlanan stratejiler bir organizasyonun genel amaçlarını belirler ve tüm kaynaklarını göz önüne alarak organize eder. Stratejik planlama bir süreçtir [1], [4]. Değişen dış ve iç koşullar, stratejik planın bu şartlara uyum sağlayacak bir şekilde sürekli olarak güncellenmesini gerektirir. e-Devlet sisteminin ve destekleyici altyapının yönetim yeteneğini en üst düzeye çıkararak organizasyonel hedeflere ulaştırılması amacıyla yapılan plana "e-Devlet Stratejisi" denir.

Stratejik planlama yapılması amacıyla genelde komite düzeyinde özel bir birim oluşturulur. Bu birim, altında kurulacağı organizasyonun üst düzey yöneticileri, konuyla ilgili paydaşlar ve teknik danışmanlardan oluşturulur. Bu birim, e-devlet stratejisi kapsam düzenlemesi ve görevlendirmesini yapma, e-devlet sistemleri ile ilgili gerekli stratejik kararları alma, organizasyonun geri kalanıyla e-devlet stratejisi iletişimini sağlama, stratejik hedefleri başarmak amacıyla gerekli kaynakları sağlama ve gerekli yerlere tahsis etme, organizasyondaki e-devlet işlemlerinin geliştirilmesini izleme ve kontrol etme ile bunların belirlenen hedeflerle

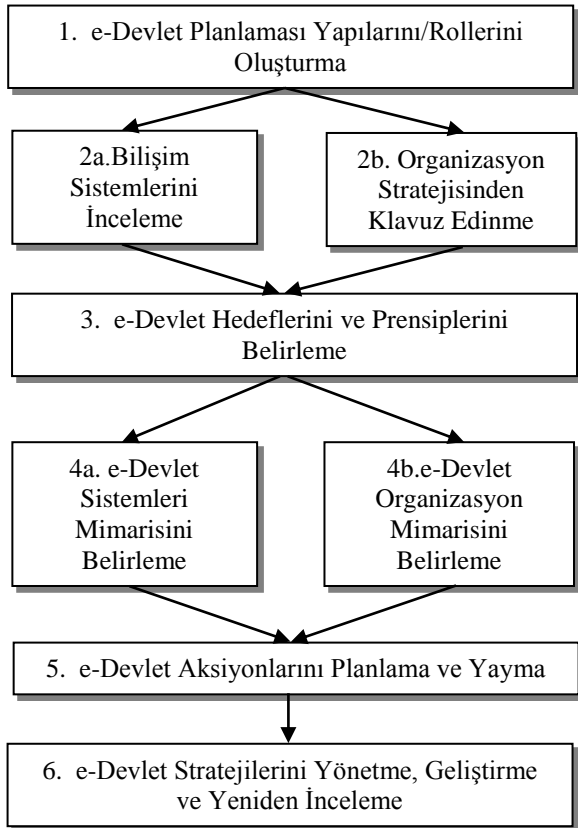
karşılaştırılması, üst birimlere rapor hazırlanması gibi görevleri yerine getirir [1].

e-Devlet stratejik planı ilgili devlet tarafından belirlenen e-devlet yönetim sistemine göre hazırlanır. Plan hazırlanması ile ilgili izlenen yöntem farklılıklar gösterse de bu çalışmalarda temelde aşağıdaki üç soruya cevap aranır:

1. Şu anda neredeyiz?
2. Nereye ulaşmak istiyoruz?
3. Hedefe nasıl ulaşabiliriz?

Güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler analizi vb. çalışmalar ile çeşitli ulusal ve uluslararası değerlendirmeler ilk sorunun cevabını bulmaya yardımcı olur. İkinci soruya verilecek cevap için misyon, vizyon belirlenmesi, uluslararası endeksleri incelenerek hedef seçilmesi vb. çalışmalar yapılır. Üçüncüsü ise belirlenen yönetim yaklaşımı çerçevesinde eldeki olanaklar, öncelikler, paydaş organizasyonlar gibi faktörler de göz önünde bulundurularak ikinci sorunun cevabındaki hedefe göre belirlenir.

Heeks'in [1]'de ortaya koyduğu merkezi yönetim yaklaşımında takip edilen e-devlet strateji planlama adımları Şekil 3'de gösterilmiştir.



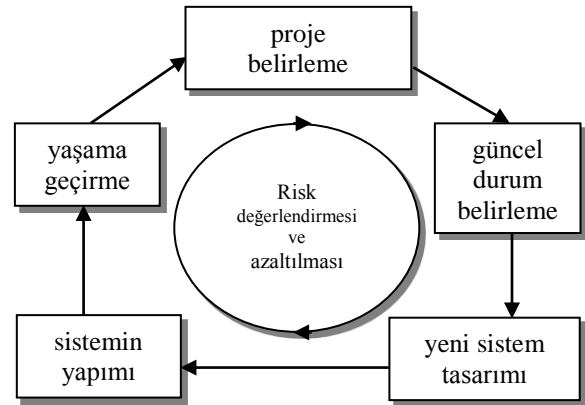
Şekil 3. Merkezi yaklaşımda e-Devlet strateji planlama adımları [1]

Ulusal stratejilerin hayata geçirilmesi ve birimler arası koordinasyonun sağlanması için güçlü liderliklere ihtiyaç duyulur. 2012 yılı itibarıyla 193 BM üye ülkesinden 60'ında bu işi ulusal düzeyde yürüten Bilişim Kurulu Başkanı (CIO) olarak adlandırılan ya da farklı unvanları olsa da aynı görevleri yürüten sorumlular bulunmaktadır [52].

Güney Kıbrıs, Avrupa için Sayısal Ajanda [30] kapsamında 2012 yılında sekiz yıllık Kıbrıs Sayısal Strateji [40] planını yürürlüğe koymuştur. Yunanistan'da Sayısal Strateji 2006-2013 [38] planı uygulanmaktadır ve 2011'de e-devlet sistemlerini daha verimli hale getirmek için yol haritası adıyla aksiyon planı hayata geçirilmiştir [39]. Birleşik Krallık'ta BİT Strateji Planı [34] yürürlüktedir. Bu plana ek olarak İskoçya'nın [35], Galler'in [36] ve Kuzey İrlanda'nın [37] e-devlet politika yaklaşımları bulunmaktadır.

C. Yaşam Döngüsü

Stratejik plan çalışmasından sonraki aşamada e-devlet projeleri öncelik, etki, fizibilite, fırsat maliyeti vb. faktörlerle belirlenir. Belirlenen projeler genel olarak Şekil 4'te verilen beş evreli bir döngü şeklinde hayata geçirilir [1].



Şekil 4. Sistem geliştirme yaşam döngüsü [1]

Çoğu e-devlet projeleri başarısız olduğundan, her evrede risk değerlendirme ve azaltılması çalışmalarının yapılması gereklidir. Risk değerlendirme, mevcut gerçeklik ve bir e-devlet projesinin tasarım kabulleri arasındaki boşluk analiz edilerek yapılır. Aradaki farkı azaltarak risk seviyesini düşürmek amacıyla tasarımda değişiklik yapılabilir ya da mevcut durum projedeki kabullere yaklaştırılmaya çalışılır. Risk azaltılması için kapsam sınırlaması, son kullanıcıların yoğun katılımı, ödül ve ceza gibi yaklaşımlar da kullanılır [1]. Kamuda yürütülen bilgi işlem projelerinde strateji belirlenmesi, planlama, sistem analiz ve tasarım çalışması için yapısal analiz ve tasarım tekniği (SADT), yapısal sistem analiz ve tasarım metodu (SSADM) vb. yöntemler kullanılmaktadır.

III. ULUSLARARASI DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI

Diğer ülkeler ile durum mukayesesi yapabilmek amacıyla ilgililerin başvurabileceği bazı uluslararası değerlendirmeler aşağıda verilmiştir:

- Avrupa Komisyonu, e-Devlet karşılaştırmalı değerlendirmesi [54].
- BM, e-Devlet Gelişmişlik Endeksi [52]
- Waseda Üniversitesi, Dünya e-Devlet Sıralaması [44].
- ODTÜ, e-Dönüşüm Endeksi [60]
- Dünya Ekonomik Forumu, Ağ Hazır Olma Endeksi [56]
- Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, BİT Gelişim Endeksi [58]

Ulusal ölçümleme amacıyla oluşturulan kurum ya da birimler, ilgili diğer kamu ve özel organizasyonların çalışmaları ile uluslararası ölçümleme çalışmalarının odak noktaları farklılık gösterebilir. Türkiye’de e-devlet ile ilgili konularda ulusal ölçümleme çalışmaları Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı [69] ve Türkiye İstatistik Kurumu [70] tarafından gerçekleştirilmektedir [27].

Ulusal ve uluslararası değerlendirme çalışmalarında kullanılacak verilerin seçimi, toplanma yöntemi ve doğruluğu, verilerin çeşitli ağırlıklarla hesaplanarak sayısal bir değere dönüştürülmesiyle elde edilen sonuçları etkiler.

A. AB ve e-Devlet

AB ülkelerinin BİT alanında birbirinden kopuk olarak ilerleyen ulusal çabaları uygulamada eşgüdümün sağlamak adına strateji, eylem planı ve programlar oluşturma ihtiyacı doğurmuştur. Bu kapsamda 1999’da “e-Avrupa Girişimi”, 2000’de “Avrupa Birliği Lizbon Stratejisi”, 2002’de “e-Avrupa 2005”, 2005’te “i2010: Büyüme ve İstihdam için Bilgi Toplumu Stratejisi” ile AB’nin yeni ekonomik düşünüm stratejisini ve 2020 yılı için hedeflerini ortaya koymak amacıyla 3 Mart 2010 tarihinde açıklanan “Avrupa 2020 Stratejisi” yedi alt başlığından birisi olarak “Avrupa için Sayısal Gündem” [30] hayata geçirilmiştir. Avrupa için Sayısal Gündem’de belirlenen yedi temel sorun alanındaki zorluklarla mücadele için aşağıdaki yedi temel öncelik tespit edilmiştir.

1. Sayısal tek pazar
2. Birlikte çalışabilirlik ve standartlar
3. Güven ve güvenlik
4. Hızlı ve ultra hızlı internet erişimi
5. Araştırma ve yenilikçilik
6. Sayısal okuryazarlık, beceri ve içermenin geliştirilmesi
7. AB toplumu için BİT etkin yararları

Avrupa Komisyonu, Avrupa’da bu alanda büyüme ve istihdam koşulları yaratmak amacıyla 18 Aralık 2012’de aşağıdaki yedi yeni öncelikli belirlemiştir.

1. Yeni ve istikrarlı bir geniş bant düzenleyici ortamı oluşturma
2. Avrupa’yı birleştirme mekanizması yoluyla yeni kamu sayısal servis alt yapıları
3. Sayısal beceriler ve işler için çoklu koalisyon kurmak
4. AB siber güvenlik stratejisi ve direktifi önerilmesi
5. AB’nin telif hakkı çerçevesinin güncellenmesi
6. Kamu sektörü satın alma gücü sayesinde bulut bilişimin hızlandırılması
7. Yeni elektronik sanayi stratejisi başlatmak

e-Devlet Raporu

AB’nin e-devlet alanında yürüttüğü ve özellikle birlikte işlerliği odağına alan programlar kapsamında üye, aday ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA) [67] ülkelerinde e-devletin mevcut durumu ve gelişim seyrini dönemselsel olarak ortaya koymak ve ülkeler arasında karşılaştırma yapmaya imkân verecek genel bilgileri derlemek amacıyla e-Devlet Raporu [31] yayınlanmaktadır. Standart bir formatta hazırlanan rapor dokuz başlıktan oluşmaktadır.

İlk kısımda “Ülke Profili” başlığı altında ülkeye ilişkin temel veriler, siyasal yapı ve bilgi toplumuna ilişkin temel göstergeler yer almaktadır.

İkinci kısımda, “Tarihçe” başlığı altında e-devlet alanındaki başlıca gelişmeler ve dönüm noktaları hakkında özet bilgilere yer verilmektedir.

Üçüncü kısımda, “e-Devlet Stratejisi” başlığı altında temel stratejik hedef ve ilkeler hakkında bilgi verilmektedir.

Dördüncü kısımda “e-Devlet Hukuki Çerçevesi” başlığı altında e-devlete ilişkin temel hukuki düzenlemeler hakkında bilgi verilmektedir.

Beşinci kısımda “e-Devlet Aktörleri” başlığı altında başlıca yetki ve sorumluluklar kapsamında politika ve strateji belirleme, koordinasyon, uygulama, destek ve denetim fonksiyonları itibarıyla e-devlette söz sahibi olan kurumsal yapılardan bahsedilmektedir.

Altıncı kısımda “Kim Kimdir” başlığı altında başlıca e-devlet karar vericileri ve yöneticileri belirtilmektedir.

Yedinci kısımda “e-Devlet Altyapısı” başlığı altında konuyla ilgili başlıca bileşenler hakkında özet bilgiye yer verilmektedir.

Sekizinci ve dokuzuncu kısımda ise Avrupa Komisyonu, Bilgi Toplumu ve Medya Genel

Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve Eylül 2007’de yayımlanan Çevrimiçi Kamu Hizmetlerinin Sunumunun Kıyaslanması raporuna [53] dayanarak on ikisi vatandaşlar ve sekizi işletmeler için toplam yirmi temel kamu hizmetinin çevrimiçi erişilebilirliği ve sunum düzeyiyle ilgili çalışmalar aktarılmaktadır.

Vatandaşlara yönelik olan hizmetler aşağıda belirtilmiştir:

1. Gelir vergileri: bildirim ve değerlendirme
2. İş kurumları aracılığıyla iş arama hizmetleri
3. Sosyal güvenlik katkısı (sigorta primleri)
4. Kişisel belgeler (pasaport ve sürücü belgesi)
5. Araç ruhsatları
6. İnşaat ruhsatı başvurusu
7. Polise ihbarda bulunma (örneğin hırsızlık ihbarı)
8. Kamu kütüphaneleri (katalog bilgileri ve arama araçları)
9. Doğum ve evlilik belgeleri: başvuru ve alma
10. Yükseköğrenim/üniversite kayıtları
11. Taşınma (adres değişikliği) bildirim
12. Sağlığa ilişkin hizmetler (değişik hastanelerin hizmetleri hakkında interaktif tavsiye alma; randevu alma)

İşletmelere yönelik olan sekiz hizmet ise şunlardır:

1. Çalışanlar için sigorta primleri
2. Kurumlar vergisi: bildirim, onaylama
3. VAT (KDV): bildirim, onaylama
4. Yeni şirket kaydı
5. İstatistik birimine veri iletimi
6. Gümrük bildirimleri
7. Çevre ile ilişkili izinler (raporlama dâhil)
8. Kamu alımları

İlk sürümü 2006 yılında hazırlanan Türkiye raporunun 10’uncusu Kasım 2011’de yayınlanmıştır [32]. Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs için hazırlanan 15’inci raporlar sırasıyla Aralık 2011, Kasım 2011 ve Şubat 2012’de yayınlanmıştır [31].

e-İçerme

Ülke ya da bölgeler arası sosyal, kültürel ve ekonomik farklılıklar BİT ile ilgili hizmetlere erişimi

ve kullanımı etkilemektedir [11], [28]. e-İçerme bilgi toplumu gelişmelerinden dışlanma riski olan kişi ve gruplara yönelik olarak uygulanacak politikaları kapsamaktadır [28]. e-İçerme politikaları BİT hizmetleri sunumu ile kullanımı arasındaki farkların azaltılması, dışlanmanın üstesinden gelmek için BİT kullanımını teşvik etmek ve ekonomik performansı, istihdam olanaklarının, yaşam kalitesinin, sosyal katılım ve uyumun geliştirilmesi amaçlarını taşır [31].

2006’da Riga’da düzenlenen konferansta AB Bakanları tarafından e-İçerme konusunda benimsenen hususlar çerçevesinde yayınlanan bildirgede AB ülkelerinin aşağıdaki önceliklere odaklanması kararı alındığı açıklanmıştır:

- İleri yaştaki çalışanlar ve yaşlıların ihtiyaçları
- Coğrafi sayısal uçurum
- e-Erişilebilirlik ve kullanılabilirlik
- Sayısal okuryazarlık ve yeterlilik
- İçerme ve kültürel çeşitlilik ilişkisi
- İçerişel e-devlet

Bu bildirgeden sonra 2007, 2008 ve 2009’da konuyla ilgili toplantılar yapılmıştır. Avrupa Komisyonu, Bilgi Toplumu ve Medya Genel Müdürlüğü bünyesinde oluşturulan “İçerme için BİT Birimi” tarafından mevcut durumun daha yakından görülmesi amacıyla ülkeler için e-İçerme raporu [31] hazırlanmıştır.

Komisyon sosyal ve sayısal dışlanma ile mücadele, BİT ve sayısal teknoloji kullanımında farkındalığın artırılması, katılımın ve iyi uygulamaların teşvik edilmesi amacıyla e-İçerme ödülleri vermektedir [33].

AB e-Devlet Karşılaştırmalı Değerlendirmesi

2012’de yapılan kıyaslama çalışmasında 32 ülke değerlendirilmiştir [54]. 2012 e-Devlet karşılaştırmalı değerlendirmesinde AB ortalaması (EU27), Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs için elde edilen sonuçlar Tablo 3’de, e-devlet hizmetlerinin kullanılmama sebepleri ise Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 3. AB e-Devlet Karşılaştırmalı Değerlendirmesi 2012 [55]

	EU27 (%)	Türkiye (%)	Yunanistan (%)	B.Krallık (%)	G.Kıbrıs (%)
Kamu hizmetlerinin elektronik ortama taşınması	74	81	45	74	71
Çevrimiçi kamu hizmetlerinin kullanılabilirliği	70	75	52	70	75
Kamu organizasyonlarının saydamlığı	66	69	28	48	73
Kişisel verilerin saydamlığı	43	8	0	31	58
Hizmet sunumu saydamlığı	41	42	5	32	23
e-devlet kullanımı	46	52	42	60	16
e-devlet verimliliği (ortalama olarak kullanıcıların memnuniyeti ve beklentilerinin karşılanması)	40	55	38	45	29

Tablo 4. AB e-Devlet Karşılaştırmalı Değerlendirmesi 2012’de hizmetlerinin kullanılmama sebepleri [55]

	Türkiye (%)	Yunanistan (%)	B.Krallık (%)	G.Kıbrıs (%)
İlgili web siteleri/ çevrimiçi hizmetlerin varlığından haberdar olmamak	30	36	18	12
Kişisel iletişimi tercih etmek	61	63	46	67
İşlemleri diğer kanalları kullanarak daha kolay yapma beklentisi	28	8	14	25
Kişisel verilerin korunması ve güvenliği ile ilgili endişeler	25	22	9	6
İstenilen/ihtiyaç duyulanı internet üzerinden elde etmek için gerekli olan beceri/ bilgi eksikliği	16	9	4	16
Bilgi veya hizmeti bulamamak ya da erişememek	18	20	8	3
Hizmetler zaten kişisel ziyaretler/ kâğıt sunulmasını gerektirecektir	26	36	19	37
Hizmet kullanımının çok zor olması nedeniyle yarıda bırakmak	11	14	3	9
Hizmet kullanımını teknik arıza nedeniyle yarıda bırakmak	21	10	4	5
İnternet kullanarak zamandan tasarruf edileceğini ummamak	14	6	14	4
Diğer sebepler	16	7	11	5

B. BM e-Devlet Gelişmişlik Endeksi

BM Ekonomik ve Sosyal İşler Bölümü (UNDE-SA) tarafından oluşturulan BM e-Devlet Geliştirme Veri tabanı (UNeGovDD) [46] bir ülkenin e-devlet kalkınma ilerlemesinin izlenmesi için karşılaştırmalı değerlendirme sağlayan bir araçtır. Bu veri tabanı için birincil kaynak BM e-Devlet Hazırlık Raporları ve anketlerdir. 2003, 2004, 2005, 2008, 2010 ve 2012 yıllarında e-Devlet Hazırlık Raporları yayınlanmıştır. BM e-Devlet Hazırlık Raporlarında ülkeler e-Devlet Gelişmişlik Endeksi (EGDI) diye adlandırılan bir sıralamaya konulmaktadır.

2012’de yayınlanan BM e-Devlet Araştırma Raporu’nda üye ülkelerin EDGI puanları normalleştirilmiş Çevrimiçi Hizmet Endeksi, Telekomünikasyon Altyapı Endeksi ve İnsan Kaynakları Endeksi’nin aritmetik ortalaması olarak hesaplanmıştır.

Çevrimiçi Servisler Endeksi

Bu endeks oluşturulurken her ülkenin resmi web siteleri ve portalı, e-posta servis portalı, e-katılım, bakanlıkların web siteleri vb. araştırmacılar tarafından incelenir. Bu inceleme sırasında erişilebilirlik seviyeleri de test edilmektedir.

Değerlendirme e-devlet çevrimiçi hizmetleri gelişiminin dört evresine karşılık gelen dört bölüm sorgulamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada idarenin web sitelerinde sadece tek yönlü iletişim olarak bilgi verilirken ikinci aşamada indirilebilir formlar, ses ve video yetenekleri ile birden çok dil seçeneği vardır. Üçüncü aşamada iki yönlü iletişim ile hükümet politikaları, programları, düzenlemeler vb. konularda girdiler alınır, bazı formlarda işlemin başarıyla tamamlanması için vatandaşların kimliklerinin elektronik olarak doğrulaması gerekir. İdarenin web sitelerinde e-oylama, form indirme ve yükleme, çevrimiçi vergi başvurusu, sertifikalar,

lisans ve izin için başvuru gibi mali olmayan işlemler yapılır. Aynı zamanda paranın güvenli ağlar üzerinden idareye transfer edildiği finansal işlemler yapılır. Dördüncü aşamada kamu birimlerince bütünleşmiş uygulamalar yoluyla veri ve bilgi aktarımı sorunsuz ve kesintisiz şekilde sağlanır. Hükümetler devlet merkezli vatandaş odaklıya yaklaşımına yönelir. İdare, hükümet faaliyetlerindeki karar alma süreçlerinde vatandaşların söz sahibi olmalarını sağlayacak bir ortam yaratır. Bu dört aşama incelenip her aşamanın puanları belirlendikten sonra ülke puanı aşağıdaki formülle hesaplanır [52]:

$$x = PI*0,07 + PII*0,24 + PIII*0,3 + PIV*0,39 \quad (1)$$

x: Ülke puanı
PI: I. Aşama puanı
PII: II. Aşama puanı
PIII: III. Aşama puanı
PIV: IV. Aşama puanı

BM üyesi tüm ülkeler için (1)’deki formülle ülke puanları hesaplandıktan sonra her ülke için normalleştirilmiş endeks puanı

$$Z = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \quad (2)$$

Z: Ülkenin endeks puanı
x: Ülke puanı
xmin: En düşük ülke puanı
xmax: En yüksek ülke puanı

formülüyle hesaplanır [52]. Normalleştirilmiş endeks puanı her ülke için en düşük değer olan 0 ile en yüksek değer olan 1 arasındadır. Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs ile birlikte ilk ve son sıradaki ülkelerin 2012 değerlendirmesinde hesaplanan Çevrimiçi Servisler Endeks puanları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012 Çevrimiçi Servisler Endeksi [52]

Ülke	Endeks Puanı	I. Aşama (%)	II. Aşama (%)	III. Aşama (%)	IV. Aşama (%)	Toplam (%)
Kore Cumhuriyeti	1	100	79	92	87	87
Singapur	1	100	79	94	86	87
Amerika Birleşik Devletleri	1	100	90	88	83	87
Birleşik Krallık	0,9739	100	95	79	81	85
Yunanistan	0,5752	100	60	40	43	50
Güney Kıbrıs	0,5621	100	62	46	35	49
Türkiye	0,4641	100	62	23	30	41
Orta Afrika Cumhuriyeti	0	0	0	0	0	0
Gine	0	0	0	0	0	0
Libya	0	0	0	0	0	0

İnsan Kaynakları Endeksi

Bu endeks yetişkin okuryazarlık oranı ile kayıtlı öğrencilerin oranlarının birleşimidir. Yetişkin okuryazarlık oranının 2/3'ü ve bürüt okullaşma oranının 1/3'ü alınarak ülke puanı elde edilir [52]. Ülkelerin normalleştirilmiş endeks puanı ise (2)'deki formülle belirlenir. Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs ile birlikte ilk ve son sıradaki ülkelerin 2012 değerlendirmesinde hesaplanan puanları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012 İnsan Kaynakları Endeksi [52]

Ülke	İnsan Kaynakları Endeks Puanı	Yetişkin Okur Yazarlığı (%)	Bürüt Okullaşma (%)
Avustralya	1	99	112,07
B. Krallık	0,9007	99	88,96
Yunanistan	0,9332	97,16	99,88
G. Kıbrıs	0,8751	97,93	84,95
Türkiye	0,7726	90,82	74,1
Somali	0	24	16,58

Telekomünikasyon Altyapı Endeksi

Bu endeks oluşturulurken ülkelerin puanı aşağıdaki her yüz kişi için belirlenen ve e-devlet hizmetlerinin dağılımıyla alakalı beş faktörün ortalaması olarak hesaplanır [52].

1. İnternet kullanıcı sayısı
2. Sabit telefon hatları
3. Mobil aboneler
4. Sabit hat internet aboneleri
5. Sabit geniş bant

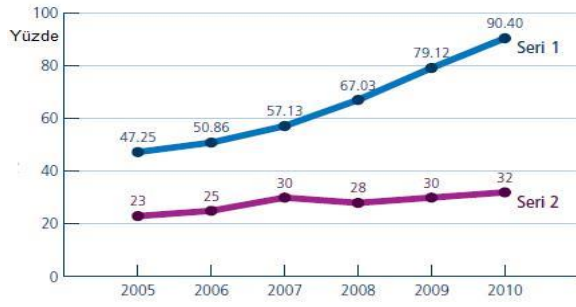
Bütün üye ülkeler için yapılan hesaplama sonra normalleştirilmiş endeks puanları (2)'deki formülle belirlenir [52]. Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs ile birlikte ilk ve son sıradaki ülkelerin 2012 değerlendirmesinde hesaplanan endeks puanları Tablo 7'da verilmiştir.

e-Katılımcılık Endeksi

Parlak ve Sobacı [17]'deki çalışmalarında katılımı, vatandaşların ilgi, ihtiyaç ve değerlerinin, siyasal yapım süreçlerinin içerisine monte edilebileceği bir süreç olarak değerlendirmektedir. e-Katılım kavramı temel olarak "e" ve "katılım" kavramlarından oluşur [6], [7]. "katılım" kavramı daha çok müdahil olma "e" kavramı ise BİT'in katılım sürecine yön vermesi anlamı taşımaktadır [6]. Ülkeler tarafından yürütülen e-devlet çalışmalarının ilk aşamada öncelikli hedefi çevrimiçi servislerin sağlanması olmuştur. Servislerin sunulmasının yanında kullanımı ile ilgili konular da e-devlet değerlendirme çalışmalarında ön plana çıkmaktadır. AB üyesi ülkeler (E27) için ortalama e-devlet hizmetlerinin kullanımı yüzde 32 iken OECD [68] ortalaması yüzde 40'tır [5]. AB üyesi ülkeler (E27) için 2005-2010 dönemini kapsayan çalışmada hizmetlerin varlığı ile kullanımı yüzdeleri Şekil 5'de belirtilmiştir [52].

Tablo 7. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012 Telekomünikasyon Altyapı Endeksi [52]

Ülke	Telekomünikasyon Altyapı Endeks Puanı	İnternet Kullanıcı Sayısı	Ana sabit telefon hatları	Mobil Aboneler	Sabit İnternet Aboneleri	Sabit Geniş bant
Lihtenştayn	1	80	54,4	98,52	47,35	63,83
Birleşik Krallık	0,8135	85	53,71	130,25	31,14	31,38
Yunanistan	0,5531	44,4	45,81	108,22	17,48	19,83
Güney Kıbrıs	0,5153	52,99	37,58	93,7	17,51	17,62
Türkiye	0,3478	39,82	22,27	84,9	8,9	9,75
Myanmar	0	0,22	1,26	1,24	0,05	0,03



Şekil 5. AB üyesi ülkelerde (E27) mevcut e-devlet hizmetleri ve kullanım [52]

Seri 1’de AB ülkelerinin tümünde verilen yirmi servisin kullanılabilir olması yüzdesi, Seri 2’de ise 16-74 yaş aralığındaki bireylerin bu hizmetleri kullanım yüzdesi gösterilmektedir [52].

Raporda kişisel bilgilerin gizliliği ve güvenliği konusunda vatandaşların çekinceleri olması, e-devlet servislerine güven eksikliği, servislerin kullanılabilirliğinin yeterli düzeyde olmaması, geri bildirim raporu verilememesi vb. sebeplerin e-servislerinin kullanım oranının düşük olmasına yol açtığı düşünülmektedir. e-Servis kullanımını artırmak, sürdürülebilir ilerleme sağlamak, zorluklar ve farklılık sorunları ile başa çıkmak, farkındalık ve tanıtım aktivitelerini artırmak, kullanıcı ihtiyaçlarına odaklanmak, sosyal medyanın potansiyelinden

yararlanma ve diğer teşvikler için daha verimli politikalar ve stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır [52]. 2012 BM e-Devlet Araştırma Raporu sonuçlarına göre 193 üye ülkenin 79’unun (%40) web sitelerinde gizlilik bildirim, 39’unun (%20) ise görülebilir güvenlik politikaları bildirim ve güvenli bağlantı bulunmaktadır. Sadece 28 üye ülkenin (%15) web sitelerinde terimler sözlüğü bulunurken 52 ülke (%27) ulusal portallarında kullanıcılara e-servislerden nasıl yararlanılacağını konusunda rehberlik eden eğitici kaynaklar bulundurmaktadır. Üye ülkelerin 25’i (%13) ulusal web sitelerinde vatandaşlarından verilen hizmetlere ilişkin geri bildirim alırken 18 ülke (%9) vatandaşları ulusal web sitelerinin içeriğini etiketleme, değerlendirme ve kademelendirme yaparak idari makamlara veya diğer kullanıcılara geri bildirimde bulunabilmektedir. 78 ülkenin (%40) web sitelerinde “bizi Facebook’ta /Twitter’de takip edin” ibaresi ile 14 ülkenin (%7) sitelerinde sohbet odası veya bir IM (ICQ, Skype vb.) bulunmaktadır.

e-Devlet Araştırma Raporlarında Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs

2012 BM e-Devlet Araştırma Raporu’nda EDGI ve e-katılımcılık sıralamalarında Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs ile birlikte ilk ve son sıradaki ülkelerin değerlendirme sonuçları Tablo 8’de, 2003-2012 döneminde elde ettikleri EDGI sonuçları ve bu değerlerle oluşturulan sıralamalardaki yerleri Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 8. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012’de e-Devlet Endeksi ve e-Katılımcılık Endeksi [52]

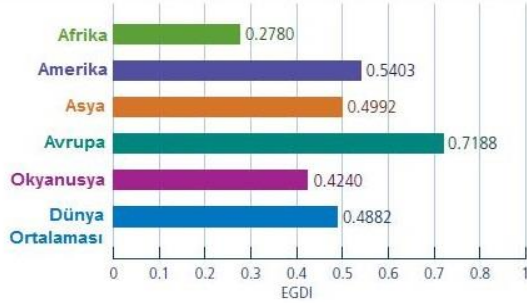
Ülke	e-Devlet Sıralaması	e-Devlet Endeks Puanı	Çevrimiçi Servisler Endeksi	İnsan Kaynakları Endeksi	Telekomünikasyon Altyapı Endeksi	e-Katılımcılık Endeks Puanı
Kore Cumhuriyeti	1	0,9283	1	0,9494	0,8356	1
Hollanda	2	0,9125	0,9608	0,8342	0,9425	1
Birleşik Krallık	3	0,8960	0,9739	0,9007	0,8135	0,9211
Yunanistan	37	0,6872	0,5752	0,9332	0,5531	0,3421
Güney Kıbrıs	45	0,6508	0,5621	0,8751	0,5153	0,0789
Türkiye	80	0,5281	0,4641	0,7726	0,3478	0,0526
Somali	190	0,0640	0,1830	0	0,0789	0,009
Orta Afrika Cum.			0	0,3446	0,0297	0
Gine			0	0,2696	0,0491	0
Libya			0	0,8502	0,3743	0

Tablo 9. 2003-2012 Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs EDGI sonuçları

BM Üye Sayısı	191		191		191		192		192		193	
Rapor	2003 [47]		2004 [48]		2005[49]		2008 [50]		2010 [51]		2012 [52]	
	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan
Türkiye	49	0,5060	57	0,4892	60	0,4960	76	0,4834	69	0,4870	80	0,5281
Yunanistan	37	0,5400	52	0,5581	35	0,5921	44	0,5718	41	0,5708	37	0,6872
Birleşik Krallık	5	0,8140	3	0,8852	4	0,8777	10	0,7872	4	0,8147	3	0,8960
Güney Kıbrıs	51	0,4740	49	0,5189	37	0,5872	35	0,6019	42	0,5705	45	0,6508

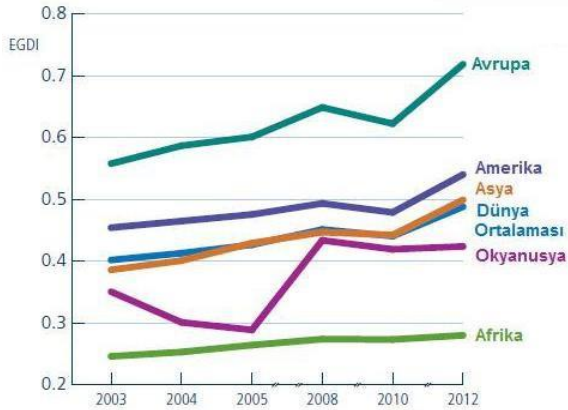
Kıtalar ve Dünya Ortalaması

BM üyesi 193 devlet incelenerek hazırlanan BM e-Devlet Araştırma Raporu 2012'de e-Devlet Gelişmişlik Endeksi dünya ve kıtalar ortalamaları Şekil 6'daki gibi olmuştur. Türkiye ile Güney Kıbrıs, BM tarafından Asya kıtasında değerlendirilmeye alınmıştır.



Şekil 6. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012 Kıtalar ve Dünya Ortalaması [52]

Şekil 7'de daha önceki yıllarda yayınlanan raporların sonuçları ile ortalamaların karşılaştırması verilmiştir.



Şekil 7. BM e-Devlet Araştırması Raporlarında Kıtalar ve Dünya Ortalamaları 2003-2012 [52]

2012 e-Devlet Araştırma Raporu'nda Erişilebilirlik Dünya nüfusunun yüzde 18'i çeşitli düzeylerde engellidir [3]. Farklı fiziksel ve zihinsel yeterlilikteki insanlar için eğitim gibi sayısal okuryazarlıkta önemlidir. e-Devlet web sitelerinin hazırlanması sırasında Dünya Çapında Ağ Birliği (W3C) Web Erişilebilirliği Girişimi (WAI) tarafından erişilebilirlik konusunda [41]'de belirtilen hususlarda gerekli düzenlemeler yapılmalıdır [65], [66]. 2012'de yayınlanan BM e-Devlet Araştırma Raporu 193 üye ülkenin web sitelerinde engelliler ile ilgili verilen servisleri üç soru ile ölçülmüştür:

- Sitede işaret dili videosu var mı?
- Web sitesi sayfaların içeriğinin hoparlör veya kulaklık aracılığıyla sesli olarak okunması servisini veriyor mu?

- Sitenin tasarımı yazıtipini, yazıların boyutunu, rengini, arka plan rengini değiştirme imkânı veriyor mu?

İlk soru değişik seviyelerde duyma sorunu yaşayanlar, ikinci soru görme engelliler, üçüncü soru ise görme zorlukları ve renk körlüğü sorunları yaşayanlar için web sitelerindeki erişilebilirlik durumunun belirlenmesi amacıyla sorulmaktadır. Araştırma sonucunda Tablo 10'da belirtildiği gibi dünyada sadece yedi ülkenin (Kanada, Avusturya, Finlandiya, Fransa, Portekiz, İsveç, Birleşik Krallık) sitelerinde işaret dili video servisi verilmektedir. Bu yedi ülkeden sadece Fransa ve İsveç hem işaret dili videosu servisini hem de sesli içerik okuma servisini beraber sağlayan ülkelerdir.

Tablo 10. BM e-Devlet Araştırması Raporu 2012'de ulusal web sitelerinde erişilebilirlik [52]

	Ülke Sayısı	Yüzde
Sitede işaret dili videosu	7	4
Sesli içerik okuma	13	7
Yazıtipi ve/veya renk Konfigürasyonu	61	32

C. Waseda Üniversitesi Dünya e-Devlet Sıralaması

Waseda Üniversitesi bünyesinde Dünya e-Devlet Sıralaması [44] ölçüleme çalışması aşağıda belirtilen yedi ana göstergeden oluşmaktadır [45].

1. Ağ hazırlık/ altyapı

Genel puanın yüzde 10'unu oluşturan bu başlık altında ülkelerdeki internet kullanıcıları, geniş bant aboneleri, cep telefonu aboneleri ve kişisel bilgisayar kullanıcıları alt göstergeleri değerlendirilmektedir.

2. Yönetim optimizasyonu/ verimliliği

Genel puanın yüzde 20'sini oluşturan bu başlık altında ülkelerdeki optimizasyon farkındalığı, entegre kurumsal mimari ile idari ve bütçe sistemleri alt göstergeleri değerlendirilmektedir.

3. Gerekli ara yüz/ fonksiyonel uygulamalar

Genel puanın yüzde 20'sini oluşturan bu başlık altında ülkelerdeki bilişim kanunları, e-ihale, e-vergi, e-ödeme, e-oylama, sosyal güvenlik servisi, sivil kayıt ve e-sağlık sistemi alt göstergeleri değerlendirilmektedir.

4. Ulusal portal/ ana sayfalar

Genel puanın yüzde 15'ini oluşturan bu başlık altında ülkelerin e-devlet portalı dört faktör altında değerlendirilir. Bu faktörlerden ilki olan gezinim için belirlenen 14 parametre, ikincisi olan etkileşim için 15 parametre, üçüncüsü olan ara yüz için 18

parametre ve dördüncüsü olan teknik için ise 12 parametre değerlendirilme tabii tutulmaktadır.

5. Devlet CIO'su

Bu başlık altında ülkelerdeki CIO mevcudiyeti, CIO yetkileri, CIO organizasyonları ve CIO geliştirme programı alt göstergeleri değerlendirilmektedir

6. e-Devlet tanıtımı

Genel puanın yüzde 10'unu oluşturan bu başlık altında ülkelerdeki yasal mekanizma, etkinleştirme mekanizması, destek mekanizması ve değerlendirme mekanizması alt göstergeleri değerlendirilmektedir.

7. e-Katılım/ sayısal içerme

Waseda değerlendirmesi e-katılım tanımını BM'den adapte etmiştir. Bu başlık altında ülkelerdeki e-bilişim ve mekanizmaları, e-konsültasyon ile e-karar verme alt göstergeleri değerlendirilmektedir.

55 ülkenin incelendiği Waseda Üniversitesi 2013 Dünya e-Devlet Sıralaması'nda [45] ilk ve son sırada yer alan ülkeler ile Birleşik Krallık ve Türkiye'nin elde edikleri puanlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Waseda Üniversitesi Dünya e-Devlet Sıralaması 2013[45]

Ülke	Sıra	Toplam Puan
Singapur	1	94
Birleşik Krallık	5	88,76
Türkiye	23	67,10
Özbekistan	55	30,35

Raporda, nüfusu 50 milyonu aşan 21 ülke içerisinde 10 ülke ile oluşturulan bir listede Türkiye 8'inci sırada yer almıştır. OECD [68] ülkelerinden 25'inin değerlendirildiği raporda Türkiye bu ülkeler arasında yapılan sıralamada 20'nci olmuştur.

Yunanistan ve Güney Kıbrıs bu değerlendirme çalışmasında incelenmemiştir.

D. ODTÜ e-Dönüşüm Endeksi

Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) E-Devlet Araştırma ve Uygulama Merkezi (EDMER) [60] tarafından 2010 [61], 2011 [62] ve 2012'de [63] e-Performans Ölçme ve Değerlendirme Sonuçları yayınlanmıştır. Ülke verilerine ulaşmak için EDMER tarafından uluslararası araştırma merkezlerinin çevrimiçi veri tabanlarına ve ülke istatistik kurumlarına başvurulmuştur.

Ülkelerin 2012 Yılı e-Performans Ölçme ve Değerlendirme Sonuçları kapsamında yayınlanan e-Dönüşüm Endeksi puanları aşağıda belirtilen 0-10 ölçekte (0 en kötü ve 10 en iyi olası sonuç) altı ölçüm kategorisinin ortalaması olarak hesaplanmıştır [63].

1. Teknolojik Altyapı

Bu kategori puanı aşağıda verilen parametrelerin ortalaması olarak hesaplanmıştır.

- Bilgisayara sahip hane halkı oranı
- İnternete sahip hane halkı oranı
- Mobil teknolojiler abone oranı
- 100 kişiye düşen sabit telefon hattı
- 100 kişiye düşen geniş-bant internet
- 1 milyon kişiye düşen güvenli internet sunucusu
- İnternet kullanıcısı başına düşen internet bant genişliği
- Cep telefonu fiyatları (kişi başına düşen milli gelire oranı)
- Geniş-bant internet fiyatları (kişi başına düşen milli gelire oranı)

2. İnsan Kaynağı

Bu kategori puanı yetişkin okuryazar oranı ile hesaplanmıştır.

3. Ekonomi Ortamı

Bu kategori puanı aşağıda verilen parametrelerin ortalaması olarak hesaplanmıştır.

- Yıllık milli gelir gelişimi (%)
- Yıllık milli gelir (US\$)
- Yerel rekabet yoğunluğu
- İşletme kurma için gerekli zaman

4. e-Toplum

Bu kategori puanı aşağıda verilen parametrelerin ortalaması olarak hesaplanmıştır.

- Bilgisayar kullanıcı yüzdesi
- İnternet kullanıcı yüzdesi
- Firma düzeyinde teknoloji kullanımı
- BİT teşvikinde devlet başarısı
- BİT kullanımı ve devlet etkinliği

5. Politik ve Düzenleyici Ortam

Bu kategori puanı aşağıda verilen parametrelerin ortalaması olarak hesaplanmıştır.

- Devletin vizyonu için BİT'in önemi
- BİT ile ilgili yasalar
- Yasa yapıcı birimlerin etkinliği
- Yargı bağımsızlığı
- Fikri hakların korunması
- Anlaşmazlıkların çözümü için yasal çerçevenin etkinliği

6. e-Servisler

2010 yılında 158 ülke, 2011 yılında 161 ülke kapsamında web ölçüm endeksi ile hesaplanmıştır.

Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs'ın 2012 e-Dönüşüm Endeksi'nde [63] kategorilere göre sıralamadaki yerleri Tablo 12'de, 2010 [61], 2011 [62] ve 2012 [63] endeks puanları ise Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo 12. ODTÜ 2012 e-Dönüşüm Endeksi alt kategori ülke sıralamaları [63]

	Teknolojik Altyapı	İnsan Kaynağı	Ekonomi Ortamı	e-Toplum	Politik ve Düzenleyici Ortam
Türkiye	59	82	8	42	52
Yunanistan	35	54	101	101	109
Birleşik Krallık	12	35	24	11	7
Güney Kıbrıs	36	44	86	46	38

Tablo 13. ODTÜ 2010 [61], 2011[62] ve 2012 [63] e-Dönüşüm Endeksi ülke puanları

	Türkiye			Yunanistan			Birleşik Krallık			Güney Kıbrıs		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
e-Dönüşüm Endeksi	6,52	6,17	5	6,95	5,7	4,06	8,88	8,49	6,85	7,89	7,44	5,38
Teknolojik Altyapı	6,58	5,93	6,07	8,05	6,7	7,45	9,21	9,01	8,79	7,91	7,94	7,45
İnsan Kaynağı	5,67	5,43	4,11	7	5,4	6,1	8,72	9,06	7,45	8,01	7,85	6,81
Ekonomi Ortamı	7,59	6,07	7,64	7,02	3,5	4,45	8,26	5,35	6,91	7,82	6,27	4,91
e-Toplum	6,1	5,97	6,38	6,11	5,8	3,72	8,62	8,74	8,73	7,74	7,28	5,94
Politik ve Düzenleyici Ortam	5,74	6,17	5,79	6,03	5,1	2,63	8,63	8,93	9,24	8,25	7,65	7,15
e-Servisler	7,42	7,42	0	7,47	7,5	0	9,84	9,84	0	7,63	7,63	0

E. Diğer Değerlendirme Çalışmaları

e-İçerme politikalarının başarı göstergelerinden birisi de BİT kullanım istatistikleridir. Dünya Ekonomik Forumu tarafından 2001'den itibaren hazırlanan Küresel Bilgi Teknoloji Raporu [56] ile Uluslararası Telekomünikasyon Birliği tarafından hazırlanan BİT Gelişim Endeksi [59] bu istatistikler için müracaat edilen temel kaynaklardır.

Dünya Ekonomik Forumu Küresel Bilgi Teknoloji Raporu

2012 Küresel Bilgi Teknoloji Raporu'nda 144 ülkeyi kapsayan bilişim teknolojilerini ilgilendiren sosyal ve ekonomik parametreler ışığında, bir ülkenin rekabet gücünü etkileyen Ağ Hazır Olma Endeksi temelinde bir sıralama yapılmıştır [27], [56]. Bu endeks çevre, hazırlık, kullanım ve etki alt endekslerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Bu dört alt endeks 1-7 ölçekte (1 en kötü ve 7 en iyi olası sonuç) toplam 54 göstergeden oluşmaktadır.

2013 endeksinde ilk ve son sırada yer alan ülkeler ile Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs'ın elde ettikleri puanlar Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo 14. Dünya Ekonomik Forumu Ağ Hazır Olma Endeksi 2013 [57]

Ülke	Sıra	Endeks Puanı
Finlandiya	1	5,98
Birleşik Krallık	7	5,6
Güney Kıbrıs	35	4,59
Türkiye	45	4,2
Yunanistan	64	3,93
Burundi	144	2,3

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği BİT Gelişim Endeksi

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği tarafından hazırlanan "BİT Gelişim Endeksi" puanı her ülke için aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır [59].

$$\text{BİT Gelişim Endeks Puanı} = \text{BİT erişimi} * 0,4 + \text{BİT kullanımı} * 0,4 + \text{BİT becerileri} * 0,2 \quad (3)$$

BİT erişimi puanı aşağıdaki beş göstergenin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanır.

- 100 kişiye düşen sabit telefon abonelikleri
- Her internet kullanıcısı başına düşen uluslararası internet bant genişliği
- Bir bilgisayara sahip hane yüzdesi
- İnternet erişimi olan hane yüzdesi
- 100 kişiye düşen mobil hücresel telefon abonelikleri

BİT kullanımı puanı aşağıdaki üç göstergenin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanır.

- İnternet kullanan bireylerin yüzdesi
- 100 kişiye düşen sabit kablolu geniş bant abonelikleri
- 100 kişiye düşen aktif mobil geniş bant abonelikleri

BİT becerileri puanı aşağıdaki üç göstergenin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanır.

- Yetişkin okuryazarlık oranı
- İkincil brüt okullaşma oranı
- Yükseköğretimde brüt okullaşma oranı

155 ülke incelenerek 2012’de yayınlanan endekste ilk ve son sırada yer alan ülkeler ile Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs’ın değerlendirme sonucundaki puan ve sıralamadaki yerleri Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği BİT Gelişim Endeksi 2011 [59]

Ülke	Sıra	Endeks Puanı
Singapur	1	8,56
Birleşik Krallık	9	7,75
Yunanistan	33	6,14
Güney Kıbrıs	44	5,73
Türkiye	69	4,38
Nijer	155	0,88

IV. E-KKTC DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI

KKTC e-devlet portalı üzerinden bazı çevrimiçi hizmetler sunulmaktadır [71]. KKTC e-devleti [25]’te, Türkiye ile KKTC e-devletleri arasındaki kendiliğinden eşyapılılık ise [26]’daki çalışmada incelenmiştir.

KKTC sadece Türkiye tarafından tanınmaktadır. Bu çalışmada incelenen uluslararası değerlendirmelerde KKTC’ye yer verilmemiştir.

Bu çalışma kapsamında yapılan araştırmada KKTC e-devlet yapılanması, e-devlet stratejik planı, ulusal ölçüleme çalışmalarını yürüten birimler ile yapılan çalışmaların sonuçları vb. bilgilere erişilememiştir.

V. SONUÇ

Devletler merkezi ya da yerel yönetimler vasıtasıyla kamusal mal ve hizmetlerin sunumunu gerçekleştirir. e-Devlet genel anlamda kamu hizmetlerinin bireylere ve şirketlere bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sunulmasıdır.

Devletler, hizmetleri yaygınlaştırmak, kaynak israfını azaltmak, verimliliği arttırmak gibi birçok sebeplerle e-devlet hizmetlerinin planlanması ve hayata geçirilmesinden sorumlu kurumsal yapılanmalar oluşturmaktadır. e-Devlet yönetiminden sorumlu olan şahıslar/kurumlar planlama, yönetim, yeniden gözden geçirme çalışmaları aşamalarında ve hükümetlerine bilgi vermeye yönelik hazırlanan raporlarda hem ulusal performans ölçümlerinden hem de uluslararası değerlendirme çalışmalarından yararlanmaktadır.

Bu çalışmada e-devlet nedir üzerinde durulmuş, konuyla ilgili müracaat edilebilecek uluslararası değerlendirmelerde Türkiye, Yunanistan, Birleşik Krallık ve Güney Kıbrıs ile ilgili ortaya konan sonuçlar karşılaştırılmıştır. Ulusal kurumlar ve

uluslararası kuruluşlar tarafından KKTC e-devleti ile ilgili yapılan ölçüleme ve değerlendirme çalışmalarına ulaşamamıştır.

Kaynakça

- [1] Richard Heeks, “Implementing and Managing eGovernment, an international text”, Sage Publications, 2006
- [2] Jeffrey Owens, “Tax Administration Aspects of Electronic Commerce: Responding to the Challenges and Opportunities”, pp. 11, 2001
- [3] M.R. Vicente, A.J. Lopez, “A Multidimensional Analysis of the Disability Digital Divide: Some Evidence for Internet Use”. The Information Society, 26, pp: 48-64, 2010
- [4] Leonidas G. Anthopoulos, Nikolaos Blanas, Christopher G. Reddick, “Government e-Strategic Planning and Management: Practices, Patterns and Roadmaps”, Springer, 2014
- [5] Yih-Jeou Wang. “Rethinking E-Government Services”, Presentation at the OECD-India meeting, New Delhi, India, 4 December 2009
- [6] Ø. Sæbø, J. Rose ve L.S. Flak, “The Shape of eParticipation: Characterizing an Emerging Research Area”, Government Information Quarterly, 25, p. 400-428, 2008
- [7] J.C. Bertot, P.T. Jaeger, “The E-Government paradox: Better customer service doesn’t necessarily cost less”, (Editorial), Government Information Quarterly, 25, s.149-154, 2008
- [8] Valentina Ndou, “E-Government for Developing Countries: Opportunities and Challenges”, The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, 18(1), p. 3. 2004
- [9] J.R. Gil-Garcia, T.A. Pardo, “e-Government Success Factors: Mapping Practical Tools to Theoretical Foundations”, Government Information Quarterly, 22, pp. 187–216, 2005
- [10] Karen Laynea, Jungwoo Lee, "Developing fully functional E-government: A four stagemodel", Government Information Quarterly, 18, p. 122–136, 2001
- [11] Yeon-Tae Choi, Sangin Park, "Understanding gender inequality in central e-government: A Korean case study", Government Information Quarterly, 30, pp. 300–309, 2013
- [12] David Coursey, Donald F. Norris, "Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment", Public Administration Review, Vol. 68, Issue 3, p523-536, 2008
- [13] Ake Gronlund, “Connecting eGovernment to Real Government – The Failure of the UN eParticipation Index”, Electronic Government, Lecture Notes in Computer Science 6846, pp 26-37, 2011
- [14] D.M. West, “E-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes”, Public Administration Review, Volume: 64, Issue: 1, Pages: 15-27, 2004

- [15] R. Silcock, "What is e-Government?", Parliamentary Affairs, Volume: 54, Issue: 1, Pages: 88- , Jan 2001
- [16] Özgür Uçkan, "E-Devlet, E-Demokrasi ve Türkiye, Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılanması İçin Strateji ve Politikalar-I", Literatür Yayıncılık, s. 47, 2003.
- [17] B. Parlak ve Z. Sobaci, "A Comparative Analysis of Local Agenda 21 Websites in Turkey in Terms of e-participation", Politics, Democracy and EGovernment: Participation and Service Delivery, Information Science Reference, IGI Global, Hershey PA – New York, pp. 75-93, 2010
- [18] Cengiz Kahraman, Nihan Cetin Demirel, Tufan Demirel, "Prioritization of e-Government strategies using a SWOT-AHP analysis: the case of Turkey", European Journal of Information Systems, Volume: 16, Issue: 3, Pages: 284-298, 2007
- [19] Ali Şahin, "Türk Kamu Yönetiminde Yapısal Dönüşüm ve Edevlet", Çizgi Kitabevi, 2008
- [20] Gökçe MARAŞ, "Kamu Yönetimlerinde e-Devlet ve e-Demokrasi İlişkisi", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 37, ss.121-144, Ocak-Haziran 2011
- [21] İlker Pekgözlü, "e-Devlet Projelerinin Yönetilmesi: PolNet Projesi Örneği", Sosyoekonomi /2012-1, s: 174-202, 2012
- [22] Timuçin Yalçınkaya, "Sanayi ve Bilgi Topluluklarında Rekabet Ekonomisi", Rekabet Bülteni Dergisi, ESC Consulting Yayını, Yıl:2001, Sayı:5, 2001
- [23] Mete Yıldız, "E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward", Government Information Quarterly, Volume: 24, Issue: 3, Pages: 646-665, 2007
- [24] Mete Yıldız, "E-Devletin karanlık bir yüzü: Yerel yönetimlerde sanal kamusal teşhire ABD ve Türkiye'den birer örnek", Çağdaş Yerel Yönetimler, 18(3): 69-83, 2009
- [25] Mustafa Sağsan, Mete Yıldız, "E-government in the Turkish Republic of Northern Cyprus", C.G. Reddick (ed.), Comparative E-Government, Integrated Series in Information 409, Springer Science+Business Media, 2010
- [26] Mustafa Sağsan, Şerife Eyüpoğlu, Tülen Saner, "Institutional Isomorphism between the TRNC and Turkey for e-Government Strategy: What Encourages Spontaneous Isomorphism?", International Journal of eBusiness and eGovernment Studies, Vol. 3, No. 1, 2011
- [27] Türkiye Bilişim Derneği Kamu-BİB, Kamu Bilişim Platformu XV, "e-Devlet Hizmetlerinin İnternet Vasıtasıyla Sunumunun Değerlendirilmesi", Mayıs 2013, raporu: http://www.tbd.org.tr/usr_img/cd/kamubib15/raporlarPDF/RP3B-2013.pdf
- [28] Bekir Sıtkı Saz, "AB Ülkeleri Ve Türkiye'deki E-İçerme Uygulamalarının Karşılaştırılması", Sosyal Yardım Uzmanlık Yeterlilik Tezi, T.C. Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü, 2011, raporu: http://www.sosyalyardimlar.gov.tr/upload/sosyal_yardimlar.gov.tr/mce/2012/genel_sencer/bekir_sitki_saz.pdf
- [29] T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu, Büyük Türkçe Sözlük, web sitesi: http://ked.tdk.org.tr/index.php?option=com_bts&view=bts
- [30] European Commission, Digital Agenda for Europe, web sitesi: <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en>
- [31] EU e-practice, websitesi: <http://www.epractice.eu>
- [32] EU e-practice websitesi, "Turkey eGovernment Factsheet", raporu: <http://www.epractice.eu/files/eGovernmentTurkey.pdf>
- [33] EU e-inclusion Awards, websitesi: <http://www.e-inclusionawards.eu/>
- [34] UK government ICT Strategy resources, websayfası: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-government-ict-strategy-resources>
- [35] Scottish Government, "Scotland's Digital Future A Strategy for Scotland", raporu: <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/981/0114237.pdf>
- [36] Welsh Government, "DigitalWales: Delivery Plan", raporu: <http://wales.gov.uk/docs/det/publications/110427/deliveryplan.pdf>
- [37] Northern Ireland, Department of Finance and Personnel, "PSA Delivery Agreement", raporu: http://www.dfpni.gov.uk/psa_delivery_agreement_-_psa_20_improving_public_services.pdf
- [38] Greece Information Technology Committee, "Digital Strategy 2006- 2013", websayfası: <http://www.infosoc.gr/infosoc/en-UK/sthnelada/committee/default1/>
- [39] Greek eGovernment Act, websitesi: <http://www.egovplan.gr/>
- [40] Cyprus Ministry of Communications and Works, Department of Electronic Communications, "Digital Strategy of Cyprus", websayfası: <http://www.mcw.gov.cy/mcw/DEC/DEC.nsf/All/CC79C85E897D29F7C2257A1E0028F3B3?Op=OpenDocument>
- [41] Web Accessibility Initiative (WAI) websayfası: <http://www.w3.org/WAI/>
- [42] Internet Usage and World Population Statistics, websitesi: <http://www.internetworldstats.com>
- [43] US Census Bureau, websayfası: <http://www.census.gov/popclock/>
- [44] Waseda University International "e-Government Ranking", websitesi:

- <http://www.e-gov.waseda.ac.jp/ranking.htm>
- [45] Waseda University “International e-Government Ranking 2013”, raporu:
http://www.e-gov.waseda.ac.jp/pdf/Press_Released_on_e-Gov_ranking_2013.pdf
- [46] United Nations E-Government Development Database (UNeGovDD), websitesi:
<http://unpan3.un.org/egovkb/about/index.htm>
- [47] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2003”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan016066.pdf>
- [48] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2004”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan019207.pdf>
- [49] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2005”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021888.pdf>
- [50] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2008”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf>
- [51] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2010”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan038851.pdf>
- [52] United Nations Department of Economic and Social Affairs, “United Nations E-Government Survey 2012”, raporu:
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>
- [53] EU: 7th Web-based Survey on Electronic Public Services 2007, raporu:
<http://www.epractice.eu/files/media/media1673.pdf>
- [54] European Commission, eGovernment Benchmark Framework, websitesi:
<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/ict-enabled-benefits-eu-society-analysis-and-data>
- [55] European Commission, eGovernment Benchmark Framework, eGovernment Benchmark 2012 report, Annex 1 High-definition country factsheets, ülke raporları:
<https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/Annex%201%20%28high-definition%20Country%20Factsheets%29%20eGovernment%20Benchmark%20Report%202012.zip>
- [56] World Economic Forum, Global Information Technology Report, websitesi:
<http://www.weforum.org/issues/global-information-technology>
- [57] World Economic Forum, “The Global Information Technology Report 2013”, raporu:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2013.pdf
- [58] International Telecommunications Union, ICT Development Index, websitesi:
<http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/>
- [59] International Telecommunications Union, ICT Development Index 2013, raporu:
http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf
- [60] Orta Doğu Teknik Üniversitesi E-Devlet Araştırma ve Uygulama Merkezi, web sitesi:
<http://www.edmer.metu.edu.tr>
- [61] Orta Doğu Teknik Üniversitesi E-Devlet Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2010 e-Performans Ölçme ve Değerlendirme Sonuçları, web sayfası:
<http://edmer.metu.edu.tr/tr/e-performans/2010>
- [62] Orta Doğu Teknik Üniversitesi E-Devlet Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2011 e-Performans Ölçme ve Değerlendirme Sonuçları, web sayfası:
<http://edmer.metu.edu.tr/tr/e-performans/2011>
- [63] Orta Doğu Teknik Üniversitesi E-Devlet Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2012 e-Performans Ölçme ve Değerlendirme Sonuçları, web sayfası:
<http://edmer.metu.edu.tr/tr/e-performans/2012>
- [64] Mete Yıldız, “Bilgi Toplumu ve Kamu Yönetimi”, Türkiye Bilimler Akademisi, Ulusal Açık Ders Malzemeleri, web sitesi:
<http://www.acikders.org.tr/course/view.php?id=67>
- [65] Kaan Uyar, “ISE401 Electronic Government”, 2013-14 Güz Dönemi Ders Notları, web sayfası:
<http://www.uyar.com/kaan/teaching/ise401/2013fall/index.html>
- [66] Kaan Uyar, “CS224 Web Design and Programming”, 2013-14 Bahar Dönemi Ders notları, web sayfası:
<http://www.uyar.com/kaan/teaching/cs224/2013spring/index.html>
- [67] European Free Trade Association (EFTA), web sitesi: <http://www.efta.int/>
- [68] OECD web sitesi: <http://www.oecd.org/>
- [69] TC Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı websitesi:
<http://www.bilgitoplumu.gov.tr/>
- [70] Türkiye İstatistik Kurumu websitesi:
<http://www.tuik.gov.tr>
- [71] Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti e-devlet portalı:
<http://edevlet.gov.ct.tr>