



269

270



Türkiye’de e-bilişim projelerinin gelişimi...

- ❑ Türkiye teknolojik dönüşümden yararlanmak hem de Avrupa Birliği’ne uyum çalışmaları çerçevesinde **e-devlet** konusunda çeşitli projeler gerçekleştirmiştir.
- ❑ İlk olarak Başbakanlık tarafından 1998 yılında hayata geçirilen **“Türkiye Ulusal Enformasyon Dönüşüm Projesi”** hayata geçirilmiş; Devlet Planlama Teşkilatına bağlı “Bilgi Toplumu Dairesi” ve Ulaştırma Bakanlığına bağlı “İnternet Üst Kurulu” kurulmuştur.
- ❑ Daha sonra ise bir genelge ile birlikte “e-dönüşüm Türkiye İcra Kurulu” kurulmuş ve bu kurul 2004 yılında “e- dönüşüm Türkiye Projesi 2005 yılı Eylem Planı”nı kabul etmiştir.
- ❑ Türkiye bugün “Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi” (MERNİS), “Ulusal Yargı Ağı Projesi” (UYAP) ve “Polis Bilgi Ağı Projesi” (POLNET), “Vergi Daireleri Otomasyon Projesi” (VEDOP), “Trafik Bilgi Sistemi” (TBS), “Tapu Kadastro Bilgi Sistemi” (TAKBİS), “Maliye Bakanlığı Saymanlık Otomasyon Projesi” (SAYOTO), “Gümrük Müsteşarlığı Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi” (GİMOP), “Milli Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Bilişim Sistemleri” (MEBBİS), “Kalkınma Ajansları Yönetim Sistemi” (KAYS), “Eczane Provizyon Sistemi” (MEDULA), “Mobil Elektronik Sistem Entegrasyonu” (MOBESE), “Kamu Denetçiliği Kurumu Şikayet Yönetim Sistemi” (SYS), “Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi Projesi (CİMER) ve “e- Türkiye Projesi” (www.e-turkiye.gov.tr) gibi birçok e-devlet devlet projesini yürütmektedir...

ITÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

271

Türkiye’de e-bilişim projelerinin gelişimi...

- ❑ Türkiye geliştirdiği ve uyguladığı e-devlet uygulamaları ile birlikte Birleşmiş Milletler (BM) tarafından hazırlanan “e-Devlet Ölçümleme Raporu”na göre “e-Devlet Gelişmişlik Endeksi”nde 2012 yılında 80. sıradayken 2018 yılı itibarıyla 53. sıraya yükselmiş durumdadır.
- ❑ Çevrimiçi hizmetler endeksinde ise 2018 yılında 0.8889 puan ile 29. sırada yer almakta ve “e-Devlet gelişmişlik endeksi”nde “Yüksek (High)” kategoride kendine yer bulmaktadır (United Nations, 2018).
- ❑ Bu durum Türkiye’de, e-devlet uygulamalarına verilen değeri ve atfedilen önemi göstermesi açısından son derece önemlidir...

BM e-Devlet Gelişmişlik Endeksi

Yıl	E-DEVLET GELİŞİMİŞLİK ENDEKSİ	ÇEVİRİMİÇİ HİZMET ENDEKSİ
2012	80	82
2014	71	53
2016	68	68
2018	53	29

<https://dijitalakademi.bilgem.tubitak.gov.tr>

DIJİTAL AKADEMİ

ITÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

272



e-Belediye proje süreci...?

- ❑ E-Belediye Projesi, 2014 yılında Kalkınma Bakanlığına sunularak çalışmalara başlanmıştır...
- ❑ Proje, Kalkınma Bakanlığı tarafından 13.11.2017 tarihinde küçük ölçekli ve ihtiyacı olan belediyelerin kullanımı amacıyla onaylanmıştır.
- ❑ 2017 yılı 180 günlük acil eylem planı dahilinde tüm belediyelerin yararlanabileceği **Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)** ve **Ruhsat Bilgi Sistemi (RUBİS)** modüllerinin yapılması İçişleri Bakanlığına görev olarak verildi.
- ❑ Proje kapsamında İçişleri Bakanlığınca hazırlanan fizibilite raporunda toplamda 63 adet modül hazırlanması öngörülmüştür. Bu kapsamda, 45 adet modülün İçişleri Bakanlığının bünyesinde hazırlanmasına, 18 adet modülün ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanmasına karar verilmiştir.
- ❑ Proje 01.01.2018 tarihinde biri büyükşehir belediyesi biri il belediyesi olmak üzere pilot olarak belirlenen belediyelerde gerçek ortamda çalışmaya başlatılmıştır.
- ❑ 7099 sayılı yatırım ortamının iyileştirilmesi amacıyla bazı kanunlarda değişiklik yapılmasına dair kanun düzenlenmiş, 15.02.2018 tarihinde resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiş, kanuna göre **belediyelerin sisteme dâhil olması zorunlu hale getirilmiştir...**

İTÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

273

e-Belediye...Mevzuat ?

MADDE 16- 3/7/2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanununa aşağıdaki ek madde eklenmiştir:

"EK MADDE 3- Belediyeler, mevzuatla kendilerine verilen görev ve hizmetlerin yürütülmesi ve vatandaşlar tarafından yapılan başvuruların sonuçlandırılması amacıyla her türlü idari iş ve işlemin yürütüldüğü e-Belediye bilgi sistemini kullanır.

e-Belediye bilgi sistemini kurmaya, işletmeye, veri saklama, veri iletimi ve veri paylaşımı ile ilgili politikaları tespit etmeye, çalışma usul ve esaslarını belirlemeye ve bu sistem ile ilgili merkezî bir hizmet standardizasyonu oluşturmaya İçişleri Bakanlığı yetkilidir."

MADDE 17- 5393 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici madde eklenmiştir:

"GEÇİCİ MADDE 10- Belediyeler, e-Belediye bilgi sisteminin kurulduğuna dair bildirimini İçişleri Bakanlığı tarafından yapılmasından itibaren e-Belediye bilgi sistemi ile ilgili çalışmaları bir yıl içinde tamamlar.

Benzer sistemi kullanan belediyeler, sistemlerinde bulunan ve e-Belediye bilgi sistemi için gerekli olan verileri e-Belediye bilgi sistemini kullanmaya başladıkları tarihten itibaren bir yıl içinde e-Belediye bilgi sistemine aktarır. İçişleri Bakanı, gerektiğinde bu süreyi bir katına kadar uzatabilir."

İTÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

274



e-Belediye...?



- ❑ **e-Belediye Bilgi Sistemi;** vatandaşa hizmet odaklı yerel yönetim anlayışına uygun olarak, hizmetlerin hızlı, güvenli ve kesintisiz verilmesini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir...
- ❑ Belediyelerin tüm iş ve işlemlerini elektronik ortamda yapabilmelerini ve yerel hizmetlerin yine çevrim içi ortamda vatandaşa sunulmasını sağlayan bir projedir.
- ❑ **e-Belediye** ile belediyelerin ortak bir platformda buluşturulmasına imkan sağlanmış olup, ülkemizin dijital dönüşümünün yerel ayağıdır...
- ❑ Proje için hazırlanan yazılımlar, ihtiyaca göre güncellenerek, ortak sistem altyapısında çalışan, **e-İçişleri Projesi** kapsamında sağlanan tüm entegrasyonlardan yararlanabilirler.
- ✓ Böylelikle; Belediyelerin kendi içinde, diğer belediyeler, kamu kurum ve kuruluşları ile elektronik ortamda kesintisiz yazışma yapması,
- ✓ İhtiyaç olan verilere tek noktadan ulaşması,
- ✓ Hizmetler, e-Devlet kapısına taşınarak zaman ve mekandan bağımsız hizmet sunma ve yönetimine imkan sağlanmaktadır.



© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

İTÜ

275

e-Belediye...?



- **E-Belediye: Belediyelerin tek veri tabanında ortak bir altyapıda, standart yazılımlarla tüm iş ve işlem süreçlerini elektronik ortamda yapabilmelerini ve yerel hizmetlerin elektronik ortamda vatandaşa sunulmasını sağlayacak bir hizmettir.**
- ❑ Bir diğer tanımda ise teknoloji tabanlı kentsel yönetim sürecinin en önemli uygulamalarından biri olan e-belediye, kamu hizmetleri sunumunun elektronik ortamda vatandaşların hizmetine sunulduğu, kurum içi birimlerin bilgisayar ağları ile entegrasyonunun sağlandığı, vatandaşların talep ve şikâyetlerinin alındığı, vatandaşlarla online iletişimin kurulduğu platformdur..
- ❑ E-belediye, e- devlet uygulaması ile entegre olarak çalışan, dijital uygulamaların kullanılması yolu ile belediyelerin hizmet kapasitesini ve hızını arttıran, şeffaf, denetlenebilir ve hesap verebilir bir yönetimin oluşmasına katkı veren, belediyelerde verimlilik ve etkinliği sağlayan bir yönetim sistemidir...
- ❑ **Proje iki ayaklı olup, sorumlu tarafları;**
 - A) İçişleri Bakanlığı
 - B) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

<https://www.belediye.gov.tr>

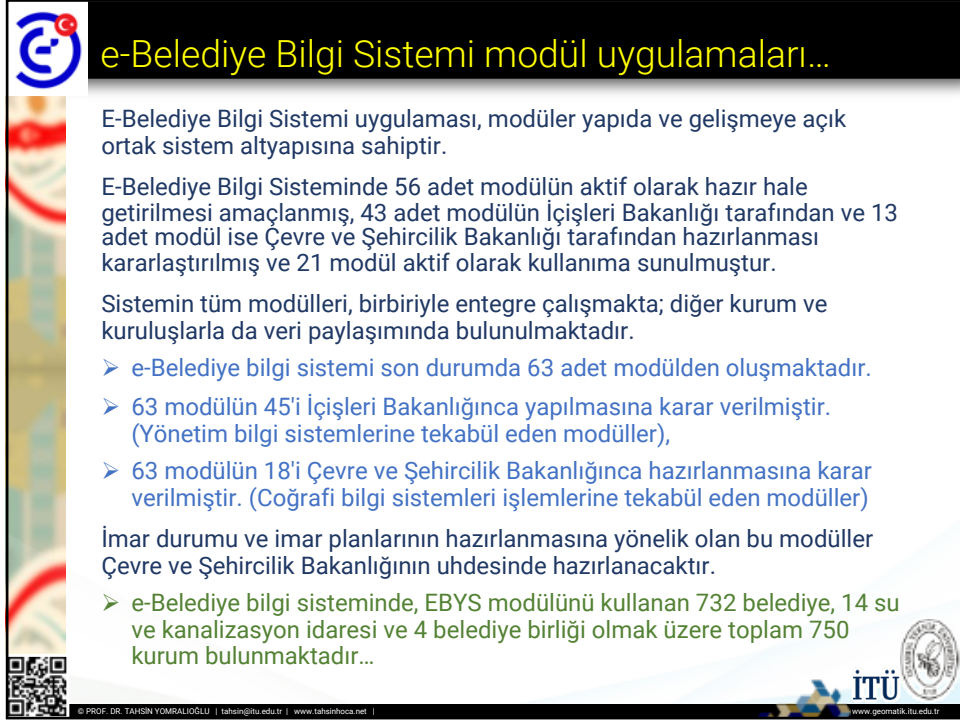


© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

İTÜ

276





e-Belediye Bilgi Sistemi modül uygulamaları...

E-Belediye Bilgi Sistemi uygulaması, modüler yapıda ve gelişmeye açık ortak sistem altyapısına sahiptir.

E-Belediye Bilgi Sisteminde 56 adet modülün aktif olarak hazır hale getirilmesi amaçlanmış, 43 adet modülün İçişleri Bakanlığı tarafından ve 13 adet modül ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanması kararlaştırılmış ve 21 modül aktif olarak kullanıma sunulmuştur.

Sistemin tüm modülleri, birbiriyle entegre çalışmakta; diğer kurum ve kuruluşlarla da veri paylaşımında bulunmaktadır.

- e-Belediye bilgi sistemi son durumda 63 adet modülden oluşmaktadır.
- 63 modülün 45'i İçişleri Bakanlığınca yapılmasına karar verilmiştir. (Yönetim bilgi sistemlerine tekabül eden modüller),
- 63 modülün 18'i Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca hazırlanmasına karar verilmiştir. (Coğrafi bilgi sistemleri işlemlerine tekabül eden modüller)

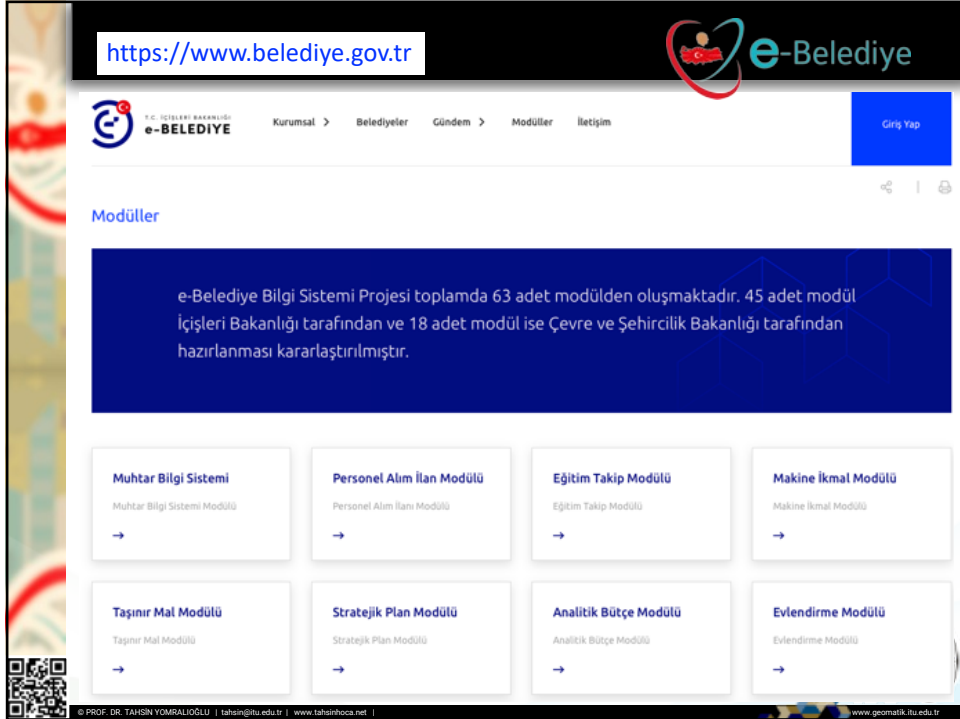
İmar durumu ve imar planlarının hazırlanmasına yönelik olan bu modüller Çevre ve Şehircilik Bakanlığının uhdesinde hazırlanacaktır.

- e-Belediye bilgi sisteminde, EBYS modülünü kullanan 732 belediye, 14 su ve kanalizasyon idaresi ve 4 belediye birliği olmak üzere toplam 750 kurum bulunmaktadır...

İTÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

277



<https://www.belediye.gov.tr>

e-Belediye

Kurumsal > Belediyeler > Gündem > Modüller > İletişim

Modüller

e-Belediye Bilgi Sistemi Projesi toplamda 63 adet modülden oluşmaktadır. 45 adet modül İçişleri Bakanlığı tarafından ve 18 adet modül ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanması kararlaştırılmıştır.

Muhtar Bilgi Sistemi Muhtar Bilgi Sistemi Modülü →	Personel Alım İlan Modülü Personel Alım İlanı Modülü →	Eğitim Takip Modülü Eğitim Takip Modülü →	Makine İkmal Modülü Makine İkmal Modülü →
Taşınır Mal Modülü Taşınır Mal Modülü →	Stratejik Plan Modülü Stratejik Plan Modülü →	Analitik Bütçe Modülü Analitik Bütçe Modülü →	Evlendirme Modülü Evlendirme Modülü →

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

278





e-Belediye Bilgi Sistemi modül uygulamaları...

E-Belediye Bilgi Sistemi uygulaması, modüler yapıda ve gelişmeye açık ortak sistem altyapısına sahiptir. E-Belediye Bilgi Sisteminde aktif olarak kullanılan modüller şunlardır:

- ❑ **Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS):** Kurum içi kurum dışı yazışmaların ve bilgi ve belge takibin yapıldığı kuruma gelen bütün evrakların saklandığı ve dağıtımının yapıldığı, bilgi ve belge takibinin gerçekleştirildiği, elektronik belge üretimi ve yönetimi yapılan modüldür.
- ❑ **Ruhsat Bilgi Sistemi (RUBİS):** İşyeri açma ve çalışma ruhsatlarının internet ortamında hazırlandığı, kontrolünün ve takibinin yapıldığı, ruhsat belgelerinin arşivlendiği modüldür.
- ❑ **Karar Organları Modülü:** Belediye encümen ve meclis toplantıları sonrası alınan kararların internet ortamında hazırlandığı, kontrolünün ve takibinin yapıldığı modüldür.
- ❑ **Sosyal Yardım Takip Sistemi Modülü (SYTS):** Sosyal yardım başvurularının alındığı, her türlü sosyal yardımın elektronik olarak hazırlandığı ve takibinin yapıldığı, hane dosyalarının oluşturulduğu modüldür.
- ❑ **Personel Hizmet Alımı Modülü:** Belediye personelinin veri girişinin yapıldığı, belediyelerin yaptığı hizmet alımlarının sayısal ve tutarsal kayıtları sağlamak amacıyla hazırlanan modüldür.



© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

279



e-Belediye Bilgi Sistemi modül uygulamaları...

- ❑ **Taşınmaz Mal Modülü:** Belediyelerin taşınmaz mallarının kayıt altına alındığı, değerlerinin saptandığı, takibinin yapıldığı, belge ve resimlerin arşivlenmesi.
- ❑ **Evlendirme Modülü:** Evlendirme ile ilgili tüm işlemlerin yerine getirilmesi.
- ❑ **İstek-Şikâyet Modülü:** Vatandaşların belediyelerden isteklerin ve şikâyetlerin takibinin yapıldığı modüldür.
- ❑ **Personel Kadro Modülü:** Belediyelerdeki Kadro bilgilerinin tutulduğu ve güncellendiği modüldür.
- ❑ **Personel Özlük Modülü:** Belediyelerin personel alımları ile ilgili işlemleri takip edildiği, personelin özlük dosyalarının oluşturulduğu modüldür.
- ❑ **Taşınır Mal Modülü:** Belediyelerin taşınır mallarının kayıt ve takibinin yapıldığı, ambarlarının ve demirbaş zimmetlerinin takibinin yapılması.
- ❑ **KPS Sorgulama Modülü:** Kimlik paylaşım sistemi üzerinden vatandaşlara ait nüfus kayıt örneği ve yerleşim yeri belgesinin alınabildiği modüldür.
- ❑ **Analitik Bütçe Modülü:** Belediyelerin bütçe kayıt ve takibinin yapılması.
- ❑ **Varlık Muhasebesi Modülü:** Amortisman işlemlerinin takip edilmesi.
- ❑ **Araç Hak Mahrumiyeti Modülü:** Kişiler üzerindeki araçlara hak mahrumiyeti ekleme/kaldırma ve muvafakat ekleme/kaldırma işlemlerinin takip edildiği modüldür.



© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

280



e-Belediye uygulamaları...

Türkiye’de son yıllarda belediyeler, kamu hizmetlerinin büyük bir çoğunluğunu web sayfalarındaki **e-belediye uygulamaları** üzerinden yürütmektedir. Bu uygulamalar genellikle üç başlık altında toplanmaktadır. Bunlar;

- 1) **Genel işlemler** (üyelik talebi, nikâh başvurusu, mezarlık işlemleri, sicil işlemleri, bina birim değerleri gibi)
- 2) **E-tahsilat ve E-beyanname** (borç ödeme, tahsilat, tahakkuk işlemleri, vergi ve harçlarla ilgili beyanname verme, ilan reklam beyanı ve ruhsat işlemleri)
- 3) **Online başvurudur** (Rayiç değerler, evrak sorgulama, bireysel başvuru, bilgi edinme, belediyeyle ilgili her türlü istek, şikâyet, görüş ve önerilerin iletilmesi).



© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

281

e-Belediye uygulama örnekleri...

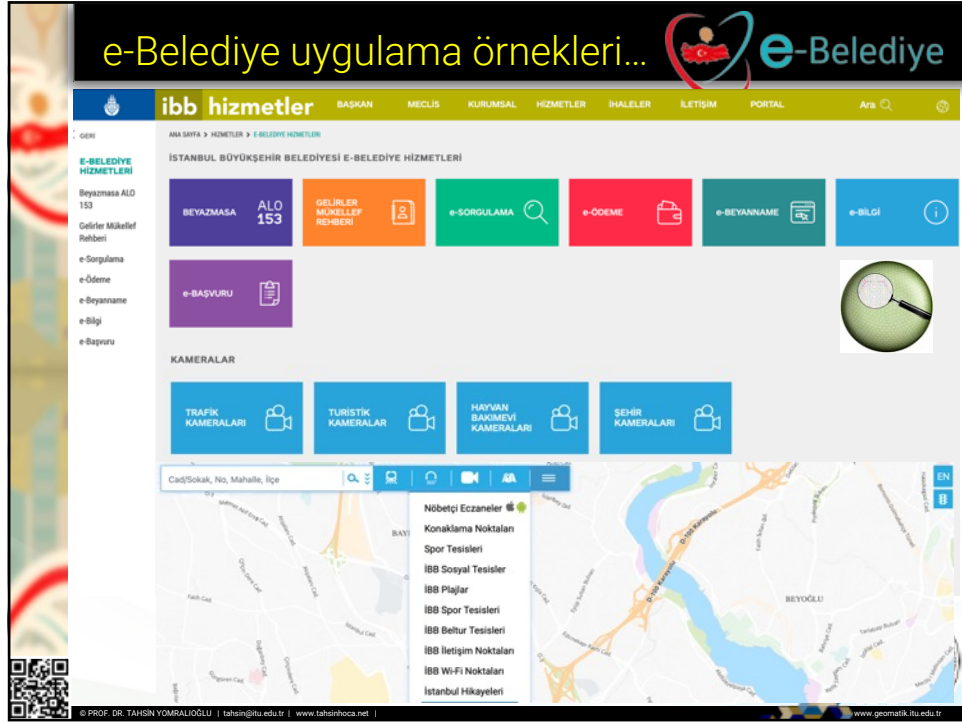
Belediyeler tarafından sıklıkla uygulanan e-belediyeçilik hizmetleri...

- E-imza ve mobil imza uygulaması,
- Araç takip sistemi, akıllı sinyalizasyon kavşaklar, trafik ve hava durumu bilgisi, trafik canlı yayın kameraları, coğrafi bilgi sistemi, MOBESE uygulamaları,
- Kurum içi ve dışı iletişim, yazışmalar ve raporlama için elektronik belge yönetim sistemi, merkezi haberleşme yönetimi, akıllı baskı kontrol sistemi
- Güvenlik kameraları sistemi, kameralı araç takip sistemi,
- Hafriyat, atık takip ve kontrol takip sistemi, tıbbi atık yönetim sistemi,
- Belediye birimlerine online hizmet başvurusu, hizmetlerle ilgili borçları ödenmesi,
- Kent bilgi sistemi, nöbetçi eczane ve fırınlar,
- Ruhsat başvurusu, ihale takip sistemi, emlak, ilan, reklam, çevre ve temizlik vergisi takip etme,
- Arsanın pafta, ada veya parsel no bilgisini girerek imar durumunu öğrenme, bilgi edinme dilekçesi verme
- İçme ve inşaat suyu abone, takip, evlendirme işlemleri, mezarlık bilgi sistemi
- Belediye meclis kararlarını halka duyurma, meclis toplantılarının canlı yayını,

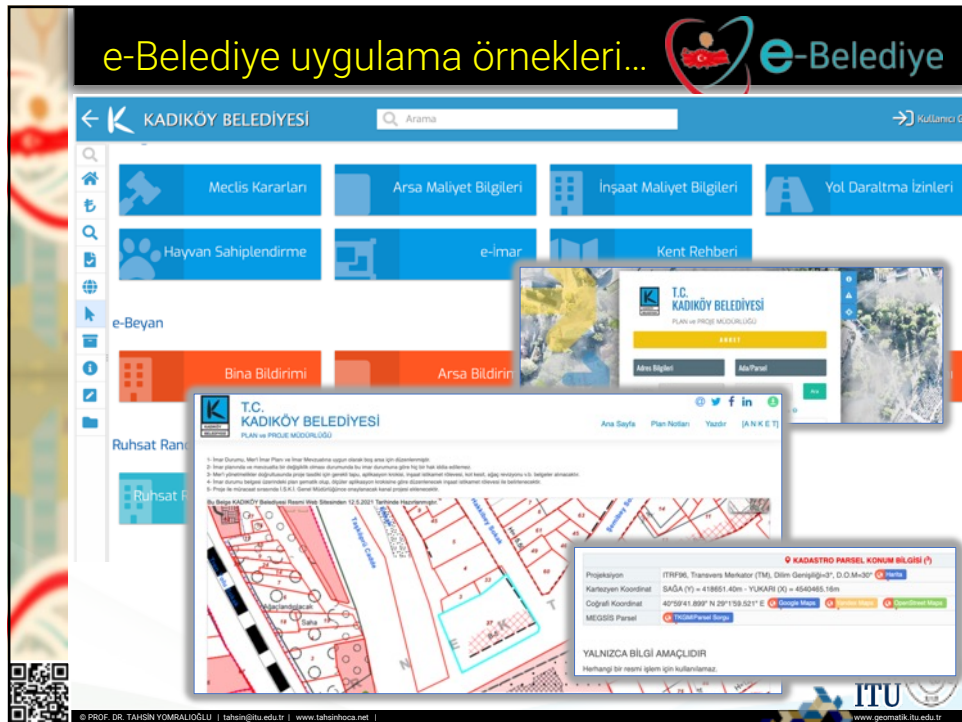
© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

282



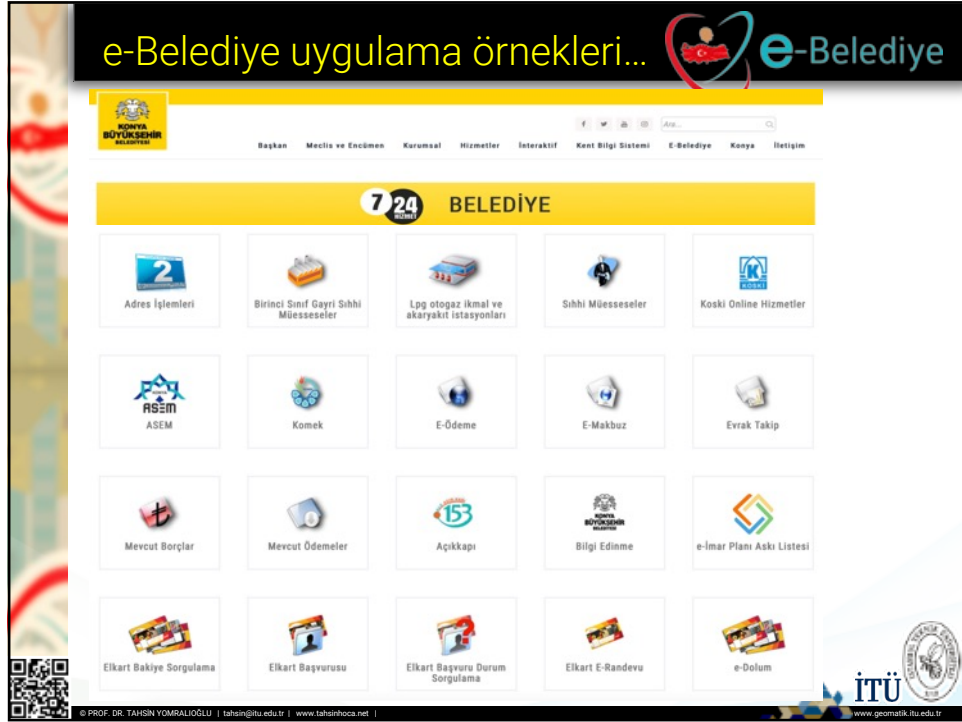


283



284





285



286



e-Belediye'nin Avantajları...

Entegre Olan Ulusal e-Servisler;

- Türkiye İş Kurumu (İşsizlik Bilgileri)
- Kimlik Paylaşım Sistemi (Aile Nüfus Bilgileri)
- Adres Kayıt Sistemi Sorgulama (Adres Bilgisi, Ulusal Adres Veri Tabanı)
- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (Tarım Geliri Bilgileri)
- Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü (Tapu Bilgileri)
- Gelir İdaresi Başkanlığı (Mükellefiyet Bilgisi)
- Türkiye Noterler Birliği (ASBİS-Araç Bilgisi Sorgusu)
- Yüksek Öğretim Kurumu (Öğrenci Bilgisi)
- Sosyal Güvenlik Kurumu (Hizmet Bilgileri Sorgulama)
- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı/Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü (Yardım Bilgi Bankası Sorgulamaları)

e-Devlet
www.turkiye.gov.tr
e-Devlet Kapısı Mobil

AKBİS
Aile Kimlik Paylaşım Sistemi

VD
interaktif
Vergi Dairesi

UYAP
Ulusal Yargı Ağı Projesi

İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

287

e-Belediye'nin Avantajları...

- ❑ Ülkenin bilişim hedefleri doğrultusunda açık kaynak kodlu yazılımlarla dışa bağımlılık azaltılır...
- ❑ Sistemin yeni teknolojilere göre yenilenebilen altyapı ve yazılımlar ile geliştirilmesi sağlanacaktır...
- ❑ Belediyelerin kendi bütçelerinden temin ettikleri yazılım lisansları, sistem donanımları ve entegrasyonların önüne geçilmesi ile yıllık önemli kaynak tasarrufları sağlanacaktır...
- ❑ Tüm belediyelerin sisteme entegre olması ile bakanlıkların tüm kurumlarla olan entegrasyonlarına otomatik olarak erişimleri sağlanacaktır...
- ❑ Yönetici modülü ile birlikte, yönetim karar-destek mekanizması güçlendirilip, yönetimin kolaylığı sağlanır...
- ❑ Belediye hizmetlerinin, faaliyetlerinin, iş ve işlemleri anlık raporlanabilmektedir...
- ❑ Zaman ve mekândan bağımsız olarak yönetim imkânı sağlanır...
- ❑ Uygulamaların tamamı tüm belediyelerin hizmetine ücretsiz sunulmaktadır...

e-Belediye
T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

288



e-Belediye'nin Avantajları...

Sonuçta E-belediye uygulamaları kentler açısından iki önemli işlevi yerine getirmektedir. Bunlar;

- 1) ...toplu taşıma, ulaşım, emlak, insan kaynakları, su ve kanalizasyon gibi sistemlerin yönetiminde, veri toplanması, sınıflandırılması, işlenmesi ve idari kararların alınması süreçlerine destek olmalarıdır.
- 2) ...bu teknolojilerin yerel yönetimler, vatandaşlar ve kent bürokrasisi arasında yaşanan iletişim sorununu ortadan kaldırarak yerel demokrasiyi ve katılımı geliştirme potansiyeli taşımalarıdır.

- Türkiye’de belediyeler dijital belediye uygulamaları ile e-belediyeye geçiş sürecinde önemli başarılar elde etmiştir. Ancak uygulamaların kurumlar arasında farklı yaklaşımların olması nedeniyle uygulanabilirliği oldukça tartışmalı bir konudur...
- Bu yüzden e-belediye ile ilgili kurumsal düzeydeki planlama, geliştirme ve denetim süreçlerinin daha bütüncül ve sürdürülebilir yaklaşımlarla yürütülmesi gerekmektedir...
- E-belediye noktasında yaşanan kafa karışıklıklarını gidermek ve maliyetleri düşürmek için İçişleri Bakanlığı tarafından yerel yönetim birimlerinde e-dönüşüm çalışmaları e-devlet politikalarıyla uyumlu ve bütüncül olarak yürütülmektedir...

İTÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

289

e-Belediye: Sorunlar...?

E-belediye sürecinde yerel yönetim kuruluşları ile vatandaşların zaman zaman pek çok sorunla karşı karşıya geldiği de görülmektedir. Türkiye’de e-belediye alanında karşılaşılan sorunlar şu şekilde sıralanabilir..

- ❑ Kişisel Verilerin korunması bağlamında bilgi güvenliği konusunda bilgi iletişim teknolojilerine olan güvensizlik duygusu,
- ❑ Bilişim teknolojilerine yapılan ilk yatırım maliyetlerinin yüksekliği,
- ❑ Bilgi iletişim teknolojileri ile ilgili hukuksal yapının oluşmaması, bilişim hukuku alanında yapılan çalışmaların yetersiz kalması,
- ❑ Merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasındaki bilgi paylaşımı ve işbirliğinin yetersiz kalması,
- ❑ Yerel yönetim kuruluşlarının bilgisayar vb. donanım yetersizliği, internet erişimi için altyapı sorunları,
- ❑ Yöneticilerin yeniliklere olumsuz bakması, uzman ve teknik personelin azlığı, hizmet içi eğitimin yetersizliği, veri güncellemesinin yapılmaması veya gecikmesi,

İTÜ

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

290



e-Belediye: Sorunlar...?

Bürokratik engeller,

- ❑ Belediyelerin birçoğunun internet sitesinin işlevsellikten uzak olması ve e-belediye uygulamalarının sağlıklı bir şekilde dizayn edilememesi,
- ❑ İnternet sitelerinin sadece bilgi sağlama ve tanıtım hizmeti olarak görülmesi, halkın katılımını teşvik eden interaktif
- ❑ Uygulamalara yeterince yer verilmemesi,
- ❑ E-Belediye uygulamalarının temel yapı taşı olan **kent bilgi sistemlerine dair belirlenmiş ilke veya standartların olmaması,**



© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

291

TRKBİS - Türkiye Kent Bilgi Sistemleri Standartları

<https://kbs.csb.gov.tr> Ana Sayfa Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü

TÜRKİYE CUMHURİYETİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ STANDARTLARININ BELİRLENMESİ PROJESİ

- Mevzuat Analizi
- Kurumsal Analiz
- Veri Gerekseim Analizi
- Uluslararası Standartların Analizi
- Kavramsal Veri Model Tasarımı
- Mekansal Veri Standartları
- KBS Veri Değişim Formatı
- İdari ve Mali Modelleme & Taslak
- Mevzuat
- Çalıştay

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ

- ❑ Türkiye'de Kent Bilgi Sistemleri (KBS) ile ilgili yerel yönetim uygulamalarında kullanılacak standartları tanımlayan teknik bir mevzuatın bulunmamasından dolayı, sistemlerin birbirleri ile entegre olamaması, ortak tecrübenin oluşmaması neticesinde oluşan kaynak israfı vb. problemlerle karşılaşmaktadır.
- ❑ Bu sorunların çözülmesi için özellikle yerel yönetimler tarafından kullanılan mekânsal nitelikli verilerin birlikte çalışabilirliğinin sağlanması gerekmektedir. Bu doğrultuda Genel Müdürlüğümüzce 2012 yılında "Kent Bilgi Sistemleri Standartlarının Belirlenmesi Projesi" gerçekleştirilmiştir.

2012

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

292



TRKBİS - Türkiye Kent Bilgi Sistemleri Standartları

<https://kbs.csb.gov.tr> Ana Sayfa Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü

TÜRKİYE CUMHURİYETİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ STANDARTLARININ BELİRLENMESİ PROJESİ

Mevzuat Analizi

Kurumsal Analiz

Veri Gerekseim Analizi

Uluslararası Standartların Analizi

Kavramsal Veri Model Tasarımı

Mekânsal Veri Standartları

KBS Veri Değişim Formatı

İdari ve Mali Modelleme & Taslak Mevzuat

Çalıştay

KENT BİLGİ SİSTEMLERİ

- PROJENİN AMACI:** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın CBS konusundaki görevine dayalı olarak ülke genelinde yerel idareleri kapsayacak biçimde KBS uygulamalarının veri standart ilke ve esaslarına uygun olarak gerçekleşmesi için ülke düzeyinde KBS mekânsal veri standartlarının belirlenmesidir.
- PROJENİN KAPSAMI:** Mevzuat Analizi, Kurumsal Analizler, Veri/Kullanıcı Gereksinimi Analizi, Uluslararası Standartların Analizi, Kavramsal Veri Modeli Tasarımı, Mekânsal Veri Standartlarının Belirlenmesi, KBS Veri Değişim Formatının Geliştirilmesi, Raporlama, İdari ve Mali Modellemenin Yapılması ve Taslak Mevzuatın Hazırlanması olmak üzere toplam 9 iş paketi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

293

TRKBİS - Türkiye Kent Bilgi Sistemleri Standartları

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Sistemleri Genel Müdürlüğü'ne ait görevler kapsamında, "**Kent Bilgi Sistemlerinin standart ve yaygın bir şekilde oluşturulması için gerekli düzenlemeleri yapmak**" görevi Bakanlığa verilmiştir. Bu amaçla Bakanlıkça yürütülen "**Kent Bilgi Sistemi Standartlarının Belirlenmesi Projesi**" kapsamında;

- Yerel yönetimlerce sunulan hizmetlerden mekânsal veri ile ilgili olanların dayandıkları/ilişkili oldukları mevzuatın incelenmesi;
- Veri altyapısı kurmak için gerekli yönetim yapısının, personel ve insan kaynağının, veri erişim mekanizmalarının,
- Kullanılabilir veri ve içeriğinin, yazılım ve donanım altyapısının incelenmesi;
- İhtiyaç duyulan veri içeriğinin (detay sınıfı, geometrisi, muhtemel öznitelikleri), verinin düzeyinin (kullanım ölçeği veya çözünürlük), öznitelik ve topolojik ilişkilerin, tutarlılık ve güncelliğin, detay sınıflarını temsil eden verilerin üretim yöntemlerinin belirlenmesi;
- Yerel düzeyde mekânsal veri yönetimini ve KBS uygulamalarını destekleyen ve mekânsal veri gruplarına yönelik veri standardının üretilmesi;
- KBS coğrafi veri grubuna ait mekânsal veri tabanı modeli için standart uygulama şemalarının tanımlanması; KBS veri değişim formatının geliştirilmesi;
- KBS'nin yerel yönetimlerce sürdürülebilir bir şekilde kurulumu ve yaygınlaştırılması ile ilgili gerekli idari ve kurumsal düzenlemeleri içeren taslak mevzuatın hazırlanması gibi iş kalemleri oluşturulmuştur.

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

294



TRKBİS - Türkiye Kent Bilgi Sistemleri Standartları

TRKBİS projesi Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri (TUCBS) projesinin yerel düzeydeki hizmetleri kapsayan ve TUCBS'nin alt sektör bileşeni olarak kabul edilen KENTBİS projesinin, yalnızca veri standartlarının belirlenmesine yönelik KENTBİS bileşen modülüdür...

TRKBİSS kapsamında model bazlı yaklaşım ile standartlaştırılmış ve birlikte çalışabilir şekilde .GML coğrafi veri değişim formatı üretilmektedir...

- Böylece coğrafi veriler standart yapılarla elektronik iletişim ağları üzerinden ortak dille paylaşılarak yerelden ulusal, kamu kurumundan özel sektöre ve vatandaşlara kadar farklı birçok mekânsal nitelikli kent bilgi sistem uygulamalarında veri ihtiyaçları karşılanmış olacaktır...
- Özellikle harita bilgisi ve coğrafi veriyeye dayalı yerel düzeydeki hizmetlerde kullanıcılar için daha nitelikli ve daha etkin veri paylaşım yeteneği sağlanarak... sosyal değer olarak, daha doğru karar verme ve yatırımların daha etkin kullanımı mümkün olacaktır.
- Kurum içi ve kurumlar arası işbirliği ile, hızlı ve düşük maliyetli veri entegrasyonu ile mevcut verilerin tekrarlı kullanımı zaman ve emek kaybı önlenecektir...

İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

295

TRKBİS - Türkiye Kent Bilgi Sistemleri Standartları

T. C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

• TRKBİSS •

TÜRKİYE KENT BİLGİ SİSTEMLERİ STANDARTLARININ GELİŞTİRİLMESİ
- PROJESİ -

"YEREL YÖNETİMLERDE KENT BİLGİ SİSTEMİ GERÇEKLEŞİM ANALİZİ"
- ALAN ÇALIŞMASI -

KATILIMCI İDARE

AMAÇ: Uluslararası farklı standartlar arasında sahip ve değişik idari düzeydeki yerel yönetim kurumlarında, kullanımda Kent Bilgi Sistemi (KBS) yönetim belediye ve ilçe düzeyinde de altyapı kurulum, kurulduğunda da çalışması yapılarak Türkiye'de yerel idarelerde KBS potansiyeli, kurulumu ve işletilmesi için "Kurumsal Analiz" çalışması yapılacaktır.

KAPSAM: Yapılacak alan çalışması kapsamında da yerel yönetimler, veri altyapısı kurmak için gerekli idari yapı ve politikaları belirlemede; yönetim yapısı mekânsal veriyeye ve KBS uygulamaları yönetimi için gerekli personel ve insan kaynağı veri kullanım ve paylaşımı için sağlanan uygun mekanizmaları belirlemede; veri ve sorgu mekânsal veriyeye üretim ve yönetiminde kullanılan yazılım altyapısı; donanım altyapısı ve kullanımda işletilen KBS sistem numaraları, bilgiye erişim paylaşımı sağlayan telekomünikasyon altyapısı ve politikaları dikkate alınacaktır.

YÖNTEM: Yapılacak analizlere dayalı olarak gerçekleştirilen "SWOT Analizi" ile yerel yönetimlerde KBS uygulamaları ile ilgili güçlü ve zayıf yönleri belirlemek ve bu çerçeveden sağlanılan Rüşat ve Tehditler sağlanacaktır. Yine bu analize dayalı olarak hazırlanarak "BOSTON Matrisi" ile yerel yönetimlerde Geo-Teknoloji Kapasitesi-Mekânsal Veri İhtiyaç Matrisi, İlgili Göç Matrisi gibi matrisler oluşturulacaktır.

Açıklama:
1- Aşağıda hiçbir süre belirtilmemiştir.
2- Rüşat ile tanımlanan sorular da bu den fazla püçleştirilebilir.
3- Start ile tanımlanan sorular da sadece tek bir püçleştirilebilir.
4- " - " ile tanımlanan alanlar sadece yeni alanlar olarak tanımlanmıştır.
Bu alanlara verilmek gerektiririz. Eğer bu alan gerektiririz yapmak için yeterli değilde bir ek yapmaya " - " alanına ek konulması gerekir.

İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

296



SWOT- Kurumsal Analiz

Yapılan analizlere dayalı olarak gerçekleştirilen "SWOT Analizi" ile yerel yönetimlerin KBS uygulamaları ile ilgili Güçlü-Zayıf yönleri belirlenerek, dış çevreden kaynaklanan Fırsat ve Tehditler saptanmıştır.

Güçlü	Zayıf
Düzenli bir coğrafi veri yönetimi stratejisi	Kadastro sorunları ile ilgili strateji eksikliği
Coğrafi veri yönetiminde lider ve karar merci olacak sorumlu ulusal birim	Uyumsuz veri
Akademik destek	Coğrafi veri yönetimini koordine edecek bağımsız bir kurulun olmaması
Özel ve kamu kurumları arasındaki işbirliği	
Fırsatlar	Tehditler
İyi yönetim için gerekli vizyon	Birlikte çalışması gerek grupların işbirliği içinde olmaması
Güçlü siyasi destek	Siyasi desteği kaybetmek

YÖNETİŞİM	GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR	TEHDİTLER
	-KBS kurulmuş ve işliyor -Birçok birimde KBS kullanılıyor -Koordinasyon birimi bulunuyor -Kurum içi veriler paylaşılıyor -Gelirlerin sağlıklı olarak takip edilmesi	-Yöneticilerin konuya uzak olması -Görev ve yetkiden kaynaklanan sorunlar -Bütçe ödeneğinin az olması -Birimler arası standart yapının olmaması	-Bilgilerin veri tabanında toplanması ve güncel tutulması, paylaşılması -İş yönetiminde açıklık/şeffaflığı sağlamak	-Maliyetin yüksek olması -Tapu ve nüfus müdürlüklerindeki en verimli alanda yaşanan sıkıntılar -Dış mali kaynak bulunamaması
İNSAN KAYNAKLARI	-Uzman personelin yetiştirilmesi -Personel ihtiyacı	-İdari sorunların olması -Ekonomik sorunların olması	-Eğitim fırsatlarının yaratılması	-Mevzuat sorunları
ERİŞİM SAĞLAMA	-Veriye Hızlı erişimin sağlanması -İşlemlerin internet ortamında gerçekleştirilmesi -Dijital verilerin kullanılması ve işlenmesi	-Vatandaşın yeterli bilgilendirilmesi -Veri üretiminin düzenli olmaması -Niteliksiz verilerin olması -Veriye erişimde resmi yazışmaların süreci uzatması	-Kurum dışı veri paylaşımının elektronik olması	-Farklı veri formatlarının olması -Farklı referans sisteminin olması -Tapu kurumlardan alınan verilerin için web servislerinin olması -Diğer kurumlardan alınan verilerin

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

297

SWOT- Kurumsal Analiz

Kurum Adı	Yönetişim
Konya Büyükşehir Belediyesi	7,25
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	6,58
Pendik Belediyesi	6,17
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	5,92
İSKİ	5,75
Denizli İl Özel İdaresi	5,50
Kahramanmaraş Belediyesi	5,50
Fatih Belediyesi	5,33
Denizli Belediyesi	5,17
Etmesgut Belediyesi	4,66
Alanya Belediyesi	4,66
İGDAŞ	4,66
Konya İl Özel İdaresi	4,66
Kurum Adı	
Denizli Belediyesi	6,50
Fatih Belediyesi	6,33
Konya Büyükşehir Belediyesi	6,00
Denizli İl Özel İdaresi	4,83
Konya İl Özel İdaresi	2,83

Kurum Adı	Erişim Sağlama
Pendik Belediyesi	8,67
Fatih Belediyesi	7,67
Konya Büyükşehir Belediyesi	7,33
İSKİ	6,56
Alanya Belediyesi	6,22
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	6,00
İGDAŞ	5,78
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	5,78
Kahramanmaraş Belediyesi	5,67
Denizli Belediyesi	5,44
Veri-İçerik İdaresi	4,89
Konya Büyükşehir Belediyesi	4,57
Pendik Belediyesi	4,44
İSKİ	4,44
Fatih Belediyesi	2,11
Kurum Adı	
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	6,29
Denizli Belediyesi	10,00
Fatih Belediyesi	10,00
İGDAŞ	10,00
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	10,00
Konya Büyükşehir Belediyesi	10,00
Alanya Belediyesi	8,33
Kahramanmaraş Belediyesi	8,33
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	8,33
Pendik Belediyesi	8,33
Denizli Belediyesi	7,00
Etmesgut Belediyesi	7,00
Denizli İl Özel İdaresi	5,33
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	5,33
Konya İl Özel İdaresi	1,67

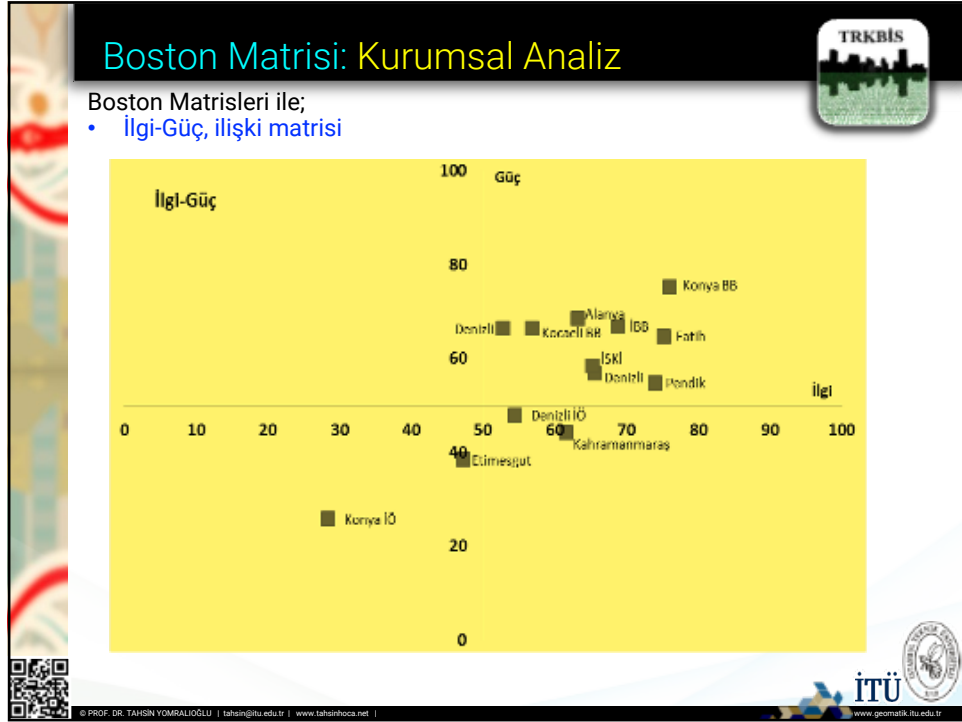
Kurum Adı	Yazılım
Denizli Belediyesi	9,38
Denizli İl Özel İdaresi	9,38
İSKİ	9,38
Konya Büyükşehir Belediyesi	9,38
Alanya Belediyesi	8,88
Fatih Belediyesi	8,88
Kahramanmaraş Belediyesi	8,75
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	8,50
İGDAŞ	8,25
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	7,63
Pendik Belediyesi	7,13
Etmesgut Belediyesi	7,13
Konya İl Özel İdaresi	3,50

Kurum Adı	Veri Taslama
Denizli Belediyesi	10,00
Fatih Belediyesi	10,00
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	10,00
Kahramanmaraş Belediyesi	10,00
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	10,00
Konya Büyükşehir Belediyesi	10,00
Pendik Belediyesi	10,00
Etmesgut Belediyesi	7,67
İSKİ	7,67
İGDAŞ	7,00
Alanya Belediyesi	5,33
Denizli İl Özel İdaresi	5,33
Konya İl Özel İdaresi	4,00

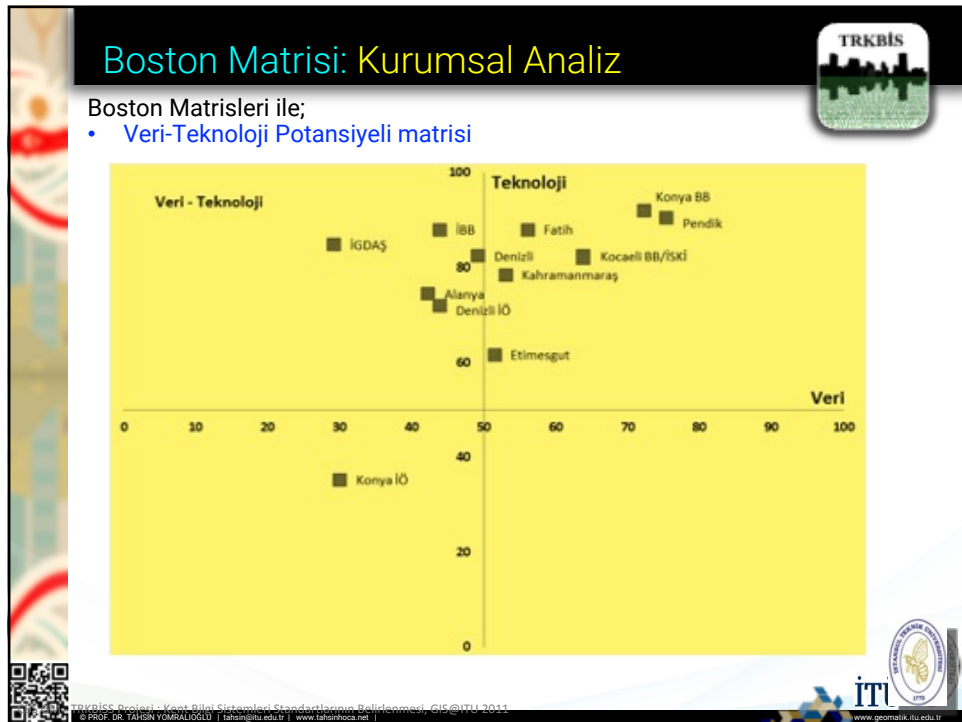
© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net | www.geomatik.itu.edu.tr

298



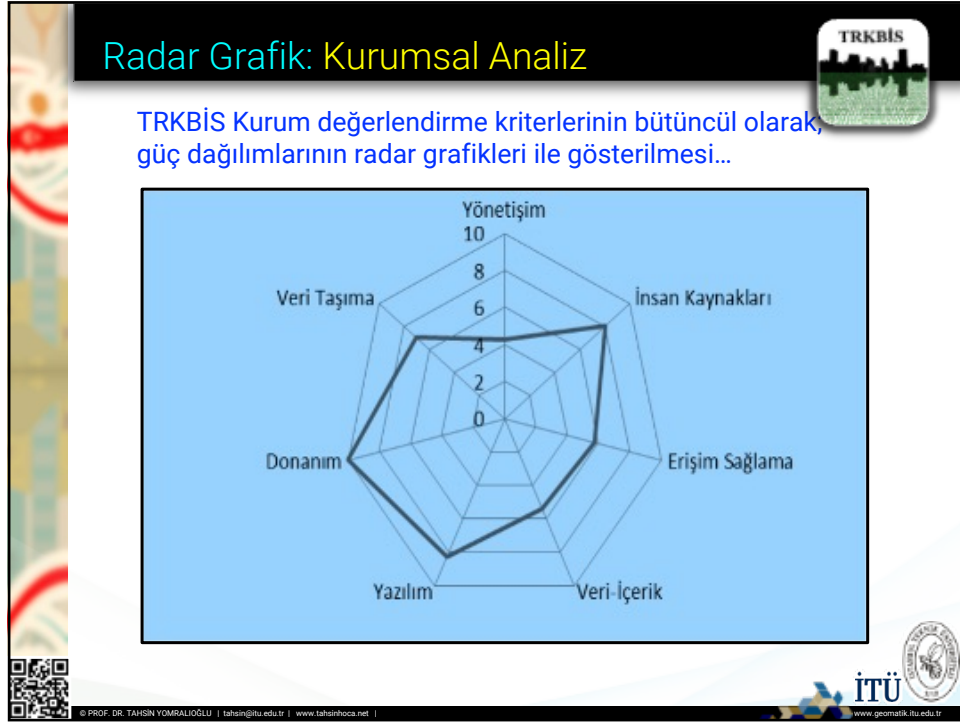


299



300





301

Kurumsal Analiz – Sonuç

- ✓ Türkiye’de KBS uygulama ve yaklaşımlarında bir paralellik ve standart olmadığı,
- ✓ KBS’nin potansiyel bileşenlerinde kurumsal düzeyde yapısal farklılıklar gösterdiği,
- ✓ Kurumsal düzeyde teknolojiye olan olumlu ilgi yanında, bilgi yönetiminde henüz nitelikli Güç’e erişilemediği,
- ✓ KBS organizasyonu ve uygulama esaslarında kent bilgisinin etkin kullanım ve paylaşımı için
 - a) idari,
 - b) politik ve
 - c) teknolojik boyutlarıyla,
- ✓ çok yönlü, güçlü, bütüncül bir ulusal kent bilgi sistemleri standart birliğinin tesisine gereksinim olduğu saptanmıştır...

<https://kbs.csb.gov.tr/calistay-sunumlari-i-3530>

© PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU | tahsin@itu.edu.tr | www.tahsinhoca.net

302





303

