TÜRKİYE’DEKİ BELEDİYELERİN KENT BİLGİ SİSTEMLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

C. Bertan GÜLLÜDAĞ¹, Ercüment AKSOY^{1*}

¹Akdeniz Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Antalya. ercumentaksoy@akdeniz.edu.tr

ÖZET

Kent Bilgi Sistemi (KBS) kentsel yönetimler için çok önemli araçtır. Kent Bilgi Sistemi (KBS) konumsal tabanlı bilgi sistemidir. Bu şehrin çeşitli öznitelik verisi ve grafik verisini içerir. Belediye websiteleri Kent Bilgi Sisteminin (KBS) önemli bir parçasıdır. Bu günlerde, İnternet etkili ve yeni halkla ilişkiler kanalıdır.

Belediyelerin web sitelerinden, vatandaşların talepleri ve beklentileri çeşitlidir. Bu çalışma Türkiye’deki tüm belediyeleri değerlendirmiştir. Bu çalışmada turizm bilgisi, projeler bilgisi, ulaşım bilgisi ve aktiviteler bilgisi vb. incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: belediye, coğrafi bilgi sistemleri, kent bilgi sistemleri

ABSTRACT

EVALUATION OF URBAN INFORMATION SYSTEMS IN TURKEY’S MUNICIPALITIES

Urban Information System (UIS) is a very important tool for urban governments. UIS is a spatial based information system. It includes various attribute data and graphic data for city. Municipal web sites are very important part of Urban Information System. In addition Nowadays, Internet is a effective and new public relations communication channel.

Expectations and demands of citizens in web site of municipalities have various. This study evaluation all municipalities of Turkey . In this paper, we review the use of Knowledge of Tourism, Knowledge of Projects, Knowledge of Transportation and Knowledge of Activities etc.

Keywords: GIS, municipality, urban information systems

1. GİRİŞ

Kent Bilgi Sistemleri (KBS), kentsel faaliyetlerin yerine getirilmesinde optimum karar verebilmek için ihtiyaç duyulan planlama, altyapı, mühendislik, temel hizmetler ve yönetsel bilgileri hızlı ve sağlıklı bir şekilde irdelemek amacıyla oluşturulan, konumsal bilgi sistemlerinden biridir (Yomralıoğlu, 2000).

Teknolojinin gelişmesi ve halkın kırsal kesimden daha çok kentlerde yaşam sürmesi ardından Kent Bilgi Sistemleri bir ihtiyaç hâline gelmiştir. Bu bilgi sisteminde bir kente ait tüm mekânsal ve mekânsal olmayan detayların işlenmesi önem kazanmıştır. Artan nüfus ada, parsel, kadastro, imar planları, numarataj gibi bilgilerin bu sisteme işlenmesini zorunlu kılmaktadır. Adres sorgulamaları yapılabilmesi, yolların, kavşakların ve alt – üst geçitlerin güncel olarak işlenmesi önemlidir. Gelişen şehir yayılımı altyapı tesislerinin konumsal bilgilerini de bir sistem üzerinde güncel gösterimini gerektirmiştir. Özellikle elektrik, doğal gaz, atık su gibi insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek olan tesislerin konum bilgilerinin bilinmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra kesinti durumlarında hızlı müdahalelerin yapılabilmesi açısından da altyapı bilgi sistemlerinin kurulması ve kent bilgi sisteminin bir parçası olması oldukça önemlidir. Altyapı sistemlerinde yapılan kazı çalışmalarında kapanan yollara alternatif güzergâhların sunulması ve bunun kentte yaşayan halk ile paylaşılması yaşamı kolaylaştıran etmenlerdendir. Tüm eğitim tesisleri (okul, yurt, üniversite kampüsü, kreş vb.), ulaşım tesisleri (otobüs, taksi, raylı sistem durakları ve güzergâhları), havaalanı, terminal bilgileri ve aktarma noktaları, parklar, bisiklet yolları, stadyumlar ve tüm spor aktivite alanları, mezarlık bilgi sistemi arsa, konut ve iş yeri alım – satım, kiralama bedelleri, kente ait istatistik veriler sistemi oluşturan diğer unsurlardandır.

1.1. Türkiye’ de KBS Tarihçesi

Uzun yıllardır ülkemizde KBS altyapısı ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Yakın tarihte de uygulanması açısından birçok çalışma ve girişim yapıldığı gözlenmektedir. 2001 yılında TAKBİS Projesi, 2004 yılı Büyükşehir Belediyeler Kanunu, 2005 yılı e-dönüşüm Türkiye projesi, 2011 yılı CBS Genel Müdürlüğünün kurulması, 2012 yılında KBS standartlarının belirlenmesi ile ilgili çalıştay yapılması Kent Bilgi Sistemlerinin tarihçesini oluşturmaktadır (Avcı ve

Durduran, 2014). Oluşturulması sırasında birçok sorun ile karşılaşmıştır. Bu sorunların başında CBS bakış açısı ve algılama, yasal ve yönetsel sorunlar, teknik sorunlar ve mali kaynaklar gelmektedir (Bensghir ve Akay, 2006). CBS destekli bir sistem olan KBS Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Projesi (TUCBS) ile uyumlu ulusal bir KBS çerçevesi oluşturmak için proje yürütülmektedir (Çabuk, 2015). Son yıllarda belediyeler KBS oluşturmak için ilgili birimleri kurarak çalışmaları artırmışlardır.

1.2. Değerlendirme Yöntemi

Kent Bilgi Sistemine ulaşabilen kullanıcılar halk ve belediye çalışanları olarak ikiye ayrılmaktadır. Belediye personellerinin ulaşabildiği bazı bilgiler vatandaş için kısıtlanmıştır. Yapılan bu çalışma sadece halkın ulaşabileceği, herkese açık veriler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Kent Bilgi Sistemlerinin değerlendirmesinde birçok kriter bulunmaktadır. Bu çalışmada önemli görülen ve ana detayları veren 5 soru kullanılmıştır. Değerlendirme yönteminde 5 kriterin sorularının evet, hayır ve kısmen şeklinde cevaplanması ile oluşturulmuş olup, bu yöntem Türkiye’deki tüm il ve ilçe belediyelerine uygulanmıştır. Eğer kriteri tamamen sağlıyorsa evet, tamamını sağlamıyor ancak bir kısmı varsa kısmen, konu ile ilgili hiçbir çalışma yapılmamışsa hayır cevapları kullanılmıştır. Böylece KBS konusunda tüm belediyelerin değerlendirilmesi yapılmıştır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Belediyelere uygulanan değerlendirme soruları.

S. No	DEĞERLENDİRME SORULARI	EVET	KISMEN	HAYIR
1	Şehrin / ilçenin tanıtımı, tarihi ve turistik yerleri ile ilgili bilgi sahibi olunabiliyor mu?			
2	Yapılması planlanan ve yapımı devam eden projeler hakkında bilgilendirme mevcut mu?			
3	Belediyenin vatandaşlar için yaptığı hizmetlere online ulaşım sağlanabiliyor mu?			
4	Kültürel ve sanatsal aktivitelerin olduğu bir etkinlik takvimi ve bilgilendirme var mı?			
5	Bir Kent Bilgi Sisteminde olması gereken öğeler harita bazlı işleniyor mu?			

Belediyelere sorulan soruların cevaplarına evet 2 puan, kısmen 1 puan ve hayır 0 puan olacak şekilde puantaj sistemi yapılmıştır. Böylece istatistiksel olarak il, ilçe bazında değerlendirme yapılması açısından kolaylık sağlayacak sonuçlar üretilmiştir.

1.3. Değerlendirme Sonucu Elde Edilen Bulgular

Değerlendirme için tüm il merkezleri ve ilçeler için puanlama işlemi yapılmıştır. Çizelge 2’de Antalya ili ve tüm ilçelerine ait örnek değerlendirme verilmiştir.

Çizelge 2. İl merkezi ve tüm ilçeler için örnek puanlama (Antalya ili).

İL VE İLÇELER	NÜFUS	Tanıtım, tarihi ve turistik yerler			Projeler hakkında bilgilendirme			Hizmetlere ulaşım sağlanabiliyor mu			Etkinlik takvimi ve bilgilendirme			KBS harita bazlı işleniyor mu			TOPLAM SKOR
		EVET	KISMEN	HAYIR	EVET	KISMEN	HAYIR	EVET	KISMEN	HAYIR	EVET	KISMEN	HAYIR	EVET	KISMEN	HAYIR	
ANTALYA	2328,555	2			2			2			2			2			10
KEPEZ	508,123	2			2			2			2			2			10
MURATPAŞA	486,408	2			2			2			2			2			10
ALANYA	294,558	2			2			2			2			2			10
MANAVGAT	224,664		1		2			2					0			0	5
KONYAALTI	164,332	2			2			2					0	2			8
SERİK	120,790		1		2			2					0			0	5
AKSU	69,629	2				1		2					0			0	5
KUMLUCA	67,605	2				1			1				0			0	4
KAŞ	56,720	2					0		1				1			0	4
DÖŞEMEALTI	58,451	2			2			2				1					7
KORKUTELİ	53,347		1			1			1				0			0	3
GAZİPAŞA	49,207	2					0		1		2						5
FİNİKE	47,498	2					0		1			1					4
KEMER	41,925		1				0		1			1					3
ELMALI	36,628	2			2				1				0				5
DEMİRE	25,959	2				1		2					0				5
AKSEKİ	10,729	2				1				0			0				3
GÜNDOĞMUŞ	7,309	2				1			1				0				4
İBRADİ	2,678			0			0			0			0			0	0

Çizelge 3’de tüm il merkezleri için değerlendirme sonuçları yer almaktadır. Beş soru ve toplam 10 puan üzerinden yapılan değerlendirmeye göre Adıyaman, Afyon, Amasya, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bolu, Bursa, Çankırı, Çorum, Denizli, Elazığ, Erzurum, İstanbul, İzmir, Kayseri, Konya, Kütahya, Malatya, Manisa, Niğde, Ordu, Rize, Samsun, Sivas, Trabzon, Şanlıurfa, Uşak, Aksaray, Bayburt, Karaman, Osmaniye, Düzce illeri bu sorulardan tam puan (10 puan) almıştır. En düşük olan iller ise; Iğdır (3 puan), Artvin ve Mardin (4 puan) şeklinde sıralanmıştır.

İl merkezlerinin skorları incelendiğinde çoğunlukla Kent Bilgi Sistemleri ile ilgili soru puanının düşük olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç harita bazlı Kent Bilgi Sistemleri uygulamalarının kısmen yaygınlaşmış olmasının sonucunu doğrulamaktadır. Ağrı, Burdur, Mersin belediyeleri dışında tüm belediyeler şehrin tanıtımı, tarihi ve turistik tesisler

hakkında bilgi vermiştir. Mardin belediyesi dışındaki hemen hemen tüm belediyelerde yapılan ve yapılması planlanan projeler hakkında bilgilendirme yapıldığı gözlenmiştir. Artvin, Bingöl, Bitlis, Mersin, Kars, Kocaeli, Tokat, Bartın, Ardahan, Iğdır dışında kalan tüm illerde bulunan etkinlik takvimi ve etkinlikler hakkında bilgilendirme yapıldığı gözlenmiştir. Mardin ve Iğdır dışında tüm iller belediyelere ait e-hizmet verdiği gözlenmiştir. Tüm il merkezleri ve ilçe belediyelerinin puan ortalaması Şekil 1’ de gösterilmektedir.

Şekil 1. Tüm ilçe belediye ortalamasının harita gösterimi.

2. SONUÇLAR

- ✓ Çalışma için Türkiye’ deki tüm il ve ilçe belediyelerin KBS açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.
- ✓ İl merkezleri ve tüm ilçe ortalamaları ayrı ayrı değerlendirilmiştir. İl merkezleri ile tüm ilçe ortalamaları arasında farklılıklar olduğu gözlenmiştir.
- ✓ Coğrafi bölgeler bazında inceleme yapıldığında nüfus yoğunluğu en fazla olan Marmara Bölgesi’nde en çok puan, en az Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde en düşük puan ortalaması gözlenmiştir. Bu da KBS’ de nüfus yoğunluğunun etkin bir faktör olduğunun göstergesidir.
- ✓ Türkiye Kent Bilgi Sistemleri açısından yeterli değildir ancak hızla gelişmekte olduğu veriler ile doğrulanmıştır.
- ✓ Çalışmanın istatistiksel yaklaşımlar ve haritalar ile geliştirilmesi planlanmaktadır.

KAYNAKLAR

Avcı, C. ve Durduran, S.S., 2014. *Geçmişten Günümüze Kent Bilgi Sistemi Çalışmaları ve Mevcut Durum*. 5. Uzaktan Algılama-CBS Sempozyumu (UZAL-CBS 2014), İstanbul.

Bensgir, K.T. ve Akay, A., 2006. Bir Kamu Politika Aracı Olarak Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS): Türkiye’de Belediyelerin CBS Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, C:15 s.31-46.

Çabuk, N. S., 2015. CBS’nin Yerel Yönetimlerde Kullanımı ve Kent Bilgi Sistemleri. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi* C:7, N:3, 2015 s. 69-87.

<http://www.tbb.gov.tr/belediyelerimiz/belediyeler> [Erişim tarihi: Kasım- Aralık 2017]

Yomralıoğlu, T., 2000, *Coğrafi Bilgi Sistemleri: Temel Kavramlar ve Uygulamalar*, 5.Baskı (2009), s.480, ISBN 975-97369-0-X, Akademi Kitabevi, İstanbul.

Yomralıoğlu, T., 2006, *Türkiye’de Belediyelerin KBS/CBS Uygulamalarına Genel Bakış*, YvKB’06 – Yapı ve Kentte Bilişim Kongresi, 8-9 Haziran, s. 173-180, Ankara.