

ÜLKEMİZDE VE SEKTÖRÜMÜZDE COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ ALANINDAKİ GELİŞMELER

3 Nolu Arazi Bilgi Sistemleri ve Veri Standartları Komisyonu

Ç. Cömert¹, S. Durduran², İ. Ekincioglu³, H. Gül⁴, H. Güngör⁵, F. Haşal⁶, Z. Özege⁷, D.Z. Şeker⁸

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, Kartografya Anabilim Dalı, Trabzon, ccomert@ktu.edu.tr

²Selçuk Üniversitesi, Müh. ve Mim. Fak. Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, Konya, durduran@selcuk.edu.tr

³İzmir Büyükşehir Belediyesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, İzmir, ilhanekincioglu@izmir.bel.tr

⁴HKMO Ankara Şubesi, Ankara, huseyingul@hkmo.org.tr

⁵Milli Emlak Genel Müdürlüğü, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Ankara, hakan_gungor@milliemlak.gov.tr

⁶Litera Rant Bilgisayar ve Elektronik Sanayi Ticaret Ltd. Şti., Bursa, fikri_hasal@literayazilim.com

⁷İzmir Büyükşehir Belediyesi, Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü, İzmir, zeynepozege@izmir.bel.tr

⁸İstanbul Teknik Üniversitesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü, Fotogrametri Anabilim Dalı, İstanbul, dzseker@ins.itu.edu.tr

ÖZET

9. Kurultayın tamamlanmasından bu güne değin Devlet yapısı içinde Coğrafi Bilgi Sistemleri konusunda çeşitli gelişmeler yaşanmıştır. Bunların başında, 3 Ocak 2003 tarihinde yayınlanan ve kapsamında 205 faaliyet bulunan T.C. 58. Hükümet Acil Eylem Planı gelmektedir. Bir diğer gelişme, 27 Mart 2003 tarihindeki Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Plânlama Kurul toplantısında yapılması kararlaştırılan Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) isimli çalışmadır. Devlet yapısı içinde Coğrafi Bilgi Sistemleri konusunda son gelişme de 10.7.2004 tarihinde TBMM tarafından onaylanan 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'dur. Bildirinin konusu, farklı kaynaklardan başlayan, ancak birbirini ve sektörümüzü doğrudan etkileyen bu üç gelişmedir.

Anahtar Sözcükler: Eylem 47, TUCBS, Büyükşehir Belediyesi Kanunu.

ABSTRACT

PROGRESSIONS ABOUTH GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN TURKEY

From the 9th Turkish Mapping Scientific and Technical Congress until today, the lots of developments about Geographic Information Systems have materialized by the Government. The first progress is Urgent Action Plan of 58.Government of Turkish Republic that broadcasted at 3rd January 2003 and there are 205 activities in it. Other is Turkish National Geographic Information Systems that are decided at the Assembly of Ministries Coordination and Planning Committee of Mapping at 27 March 2003. The last development about GIS by the Government is the Metropolitan Municipality of numbered 5216 Law that approved by the Turkish Grand National Assembly at 10 July 2004. The subject of announcement is these developments that start from different sources but interest of each other and our sector.

1. GİRİŞ

Geçtiğimiz son on beş yıl içinde kamu kurumları Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) çalışmalarını artırmış, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) pilot proje çalışmalarını tamamlamış, yerel yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi (KBS) uygulamaları yaygınlaşmıştır. Ülkemizde henüz CBS-KBS çalışmalarının ne şekilde ve kimler tarafından yapılacağına ilişkin yazılı bir kural bulunmamaktadır.

Nitekim 03.01.2005 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan ve Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) tarafından gerçekleştirilecek olan Marmara Depremi Acil Yeniden Yapılandırma (MEER) Projesinde; Marmara Deprem Bölgesi Tapu Sicil ve Kadastro Bilgilerinin Sayısallaştırılması İş'i için gerçekleştirilmesi düşünülen ihale ilanında; saha yönetim ve teknik personeli adı altında, firmaların bünyesinde; Mühendis ve Tekniker/ Teknisyen, Proje Yöneticisi, GIS uzmanı, Veri Tabanı Yöneticisi, Tapu Uzmanı, Veri Giriş Elemanı çalıştırılması istenmektedir. Ayrıca bu elemanların hangi sınıftan elemanlar olacağı da ihale ilanında tanımlanmıştır. Örneğin; Proje Yöneticisinin ve Mühendisin Harita-Kadastro (Jeodezi-Fotogrametri) Mühendisi olması, ayrıca "coğrafi bilgi teknolojisi ve CBS, Arazi Bilgi Sistemleri (ABS) teknikleri hakkında bilgi sahibi olması istendiği halde, "GIS Uzmanı" ve "Veri Tabanı Yöneticisi" gibi pozisyonlar için Üniversitelerin sadece 4 yıllık Bilgisayar, Elektrik-Elektronik, Endüstri Mühendisliği bölümlerinden mezun olanlar sayılarak Harita ve Kadastro

Mühendisleri için kısıt getirilmiş, Odamız 17.01.2005 tarih, 3/B15 – 71 sayılı yazısı ile yapılan yanlışlığın düzeltilmesi için Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünü uyarmak zorunda kalmıştır.

Öte yandan ülkemizde büyük ölçekli haritalar için veri standartlarını içeren ilk detay ve öznetelik kataloğu çalışması , “Büyük Ölçekli Haritaların Üretim Yönetmeliği” ekinde bir yılı aşkın bir süredir Bakanlar Kurulu’nda onay beklemektedir. Diğer taraftan CBS alanında gerçekleşen bir Büyükşehir Belediyesi Yasası, sürmekte olan yasa tasarısı ve eylem planı çalışmaları sektörümüzü doğrudan ilgilendirmektedir. Komisyonumuz, bu bildiri ile gelişmelerin meslek gündemine taşınması ve tartışmaya açılmasını amaçlamaktadır.

1.1 Eylem 47

58. Hükümet tarafından hazırlanan Acil Eylem Planında e-Dönüşüm Türkiye Projesi’ne yer verilmiş, söz konusu proje ile ilgili olarak DPT Müsteşarlığı görevlendirilmiştir. 27 Şubat 2003 tarihinde yayımlanan 2003/12 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi’nin amaçları, kurumsal yapısı ve uygulama esasları belirlenmiştir.(URL 1). e-Dönüşüm Türkiye Projesi’nin yürütülmesinde, e-Avrupa+ girişimi sonrası başlatılan e-Türkiye Girişimi kapsamında oluşturulan çalışma grupları koordinatörleriyle 28 Mart 2003 tarihinden itibaren yapılan çalışmalar, Kısa Dönem Eylem Planının (KDEP) hazırlanması ile sonuçlanmıştır.

e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı, 4.12.2003 tarih ve 2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile hayata geçirilmiştir.(URL 2) Söz konusu Genelge ile Başbakan Yardımcısı başkanlığında e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu oluşturulmuştur. Kısa Dönem Eylem Planındaki 205 eylemden çeşitli kuruluşlar sorumlu tutulmuştur. Bunlardan 47 numaralı, “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin oluşturulabilmesi için bir ön çalışma yapılması” adlı eylemden Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü sorumlu tutulmuş; DPT, TSE. Harita Genel Komutanlığı ve İlgili Diğer Kamu Kurum ve Kuruluşları da “İşbirliği Yapılacak Kuruluşlar” olarak görevlendirilmiştir.(URL 2)

Kısa Dönem Eylem Planındaki eylemlerden sorumlu olan kuruluşlar, sorumlu oldukları eylemlerin gerçekleşme durumuyla ilgili olarak hazırladıkları ilerleme ve değerlendirme raporlarını, ilki Mart 2004’te olmak üzere her üç ayda bir (Mart, Haziran, Eylül, Aralık) Devlet Planlama Teşkilatına iletmışlerdir.

Eylem 47 ile ilgili olarak yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Planlama Kurulu’nun 31 Mart 2004 tarihli olağan toplantısında “Kamu Kurum ve Kuruluşlarında Coğrafi Bilgi Sistemi Politika ve Stratejileri–2004 Semineri” kapsamında, beş kamu kuruluşu ile iki üniversitenin konuyla ilgili çalışmaları değerlendirilmiştir. Maliye Bakanlığı ilgili kuruluş olarak çalışmalara eklenmiştir.

Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin (TUCBS) oluşturulabilmesi için, hangi bilgilerin hangi kurumlar tarafından tutulacağı ve paylaşılacağı ile bilgi ve bilgi değişim standartlarının belirlenmesi ve mevcut durumun ortaya konması amacıyla Harita Genel Komutanlığı ile birlikte bir anket düzenlenmiş ve kurumlara gönderilerek yürütülen anket çalışması tamamlanmıştır.

TKGM koordinatörlüğünde ve başta Harita Genel Komutanlığı olmak üzere kamu kurum ve kuruluşları, belediye ve üniversite temsilcilerinin katkılarıyla oluşturulan çalışma grubu ile yürütülen çalışmalar, eylem takvimine uygun sonuç raporunun hazırlanması ile tamamlanmıştır. “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Oluşturulabilmesi İçin Ön Çalışma Raporu Eylem 47” başlıklı raporun 6. maddesi: “Kısa Dönem Eylem Planı Eylem 47 için Uygulama Planı Önerisi”dir. Öneriler, yasal, kurumsal, teknolojik, mali, koordinasyon ve uygulama planı olmak üzere altı kategori altında sunulmuştur. Rapordaki bu önerilerin, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2005 Yılı Programına (URL- 3) kaynak oluşturması hedeflenmiştir.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2005 Yılı Programının “Kentsel ve Kırsal Alt Yapı” bölümü, “Harita, Tapu Kadastro, Coğrafi Bilgi Sistemleri Ve Uzaktan Algılama Sistemleri” başlıklı 6.maddesinde: Harita, tapu ve kadastro hizmetlerinde otomasyona geçme çalışmalarının, TAKBİS projesi kapsamında sürdürüldüğü ve TAKBİS projesinde görev alacak olan yönetici ve uzmanlara proje ve sistem yönetimi, coğrafi bilgi sistemi ve yazılım geliştirme eğitimleri verildiği belirtilmiştir. 2005 yılı programında taşınmaza dayalı vergi, resim, harç gelirlerinin sağlıklı bir şekilde belirlenebilmesi, yargı organlarınca talep edilecek toprağa dayalı bilgilerin zamanında karşılanabilmesi, belediyelerce oluşturulmaya çalışılan kent bilgi sistemlerinin etkin bir şekilde kurulabilmesi, arazi toplulaştırılması ve hazine arsa ve arazilerinin tam olarak tespit amacıyla pilot uygulama aşamasında olan tapu ve kadastro bilgi sistemi (TAKBİS) ülke düzeyinde yaygınlaştırılacağı vurgulanmıştır.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2005 yılı programında ayrıca CBS teknolojisi ülkemizde kamu kesimi ve özel kesimde değişik amaçlarla kullanılmaya başlandığı, ancak bu çalışmaların birbirinden bağımsız yürütülmekte olduğu, kurum ve kuruluşlar arası koordinasyon eksikliği bulunduğu, Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemini (TUCBS) oluşturma çalışmaları ile harita, tapu ve kadastro hizmetlerinde, uzaktan algılama yönteminden yararlanma faaliyetlerine devam edildiği de belirtilmiştir.

1.2 TUCBS Çalışmaları

“TUCBS Çalışmaları” adlı çağrılı bildiri kurultay programına alınmış olduğundan, bu kapsamda yapılan çalışmaların özeti, bildiri metninden çıkartılmıştır.

1.3 Büyükşehir Belediyesi Kanunu

Ülkemizde yerel yönetimlerin ilk ciddi Coğrafi Bilgi Sistemleri oluşturma faaliyeti, İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından 1987 yılında İstanbul Harita Bilgi Sistemi (İHBS) altyapısını oluşturmak amacıyla proje bedeli 4.690.000.000 TL olan ve 2 yıl süreli bir ihale ile 1/1000 ölçekli sayısal fotogrametrik haritaların yapımına başlanmasıdır. 1987 yılında işin yapımına karar veren belediye başkanına yöneltilen “ Kent Bilgi Sistemine yönelik bu projeyi başlattınız. Amacınız neydi?” şeklindeki soruya başkanın cevabı şu olmuştur: “Ben 5 dakika içerisinde imar durumu vermek için bunu yaptım.” (TMMOB HKMO İstanbul Şubesi, 1992) Aradan geçen on sekiz yıl içinde, irili ufaklı bazı kentlerimizde “Kent Bilgi Sistemleri” adı altında, teknik ve idari herhangi bir mevzuata dayanmayan çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan bazıları, kendinden sonrakilere “iyi” örnek olarak gösterilmiş ve gelişimini sürdürmüş, bazıları ise yapılmasına karar veren yönetimin görev süresi kadar yaşayabilmiştir.

17 Ağustos 1999 ve 12 Kasım 1999 Marmara depreminden hemen sonra İçişleri Bakanlığı ve İstanbul Teknik Üniversitesi işbirliği ile “Coğrafi Tabanlı Afet Yönetimi Odaklı Üst karar Yönetim Sistemleri” adlı, TABİS olarak bilinen çalışmanın ardından İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi Başkanlığı tarafından 30.5.2001 tarih, BO50STM0710001/109 sayı ile tüm valiliklere Bakan imzası ile gönderilen yazıda projeden bahsedilerek yapılacak çalışmalarla her il ve ilçede değişik şekilde yapılandırılan bilgisayar destekli coğrafi tabanlı sistemler için ortak standartlar geliştirileceğinden bahisle, “Herhangi bir aksaklığa meydan vermeden ihale edilmemiş ve başlanılmamış projelerin durdurularak; Bakanlık ile İstanbul Teknik Üniversitesi işbirliği ile başlatılan söz konusu çalışmanın sonucunun beklenilmesini ve bu konuda Valilikler, Kaymakamlıklar ve Belediyeler tarafından herhangi bir taahhüt ve çalışma yapılmamasını, konunun iliniz dâhilindeki Belediyelere duyurulmasını arz ve rica ederim.” denilmektedir.

İmza sahibi bakanın değişmesinden sonra göreve gelen yeni bakan, anılan yazıyı ilgi göstererek Valilikler, Kaymakamlıklar ve Belediyeler tarafından çalışma yapılmaması isteğini yinelemiş, ancak ilk yazıda söz konusu edilen “ortak standartların geliştirilmesi” gerçekleşmemiştir.

Bu mevzuat boşluğunu doldurmaya yönelik ilk gelişme, 10.7.2004 tarihinde TBMM tarafından onaylanan 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’dur. Kanunun büyükşehir belediyesinin görev, yetki ve sorumluluklarını tanımlayan üçüncü bölümünün 7. maddesinin (h) bendi, “Coğrafi ve kent bilgi sistemlerini kurmak.” ifadesinden oluşmaktadır.

Bakanlığın yasaklayıcı genelgelerinden sonra çalışmaların ve dolayısıyla sektörün önünü açıcı bu değişiklikte, TBMM bünyesindeki üç meslektaşımızın payı olduğu, mesleki kamuoyu tarafından bilinmektedir. Ne var ki yasanın TBMM tarafından onaylanmasının ardından yedi ayı aşkın bir süre geçmesine rağmen, henüz yasanın uygulamasına ilişkin teknik veya idari herhangi bir yönetmelik yayınlanmamıştır.

2. DEĞERLENDİRME

3 Nolu Arazi Bilgi Sistemleri ve Veri Standartları Komisyonu’muzun bazan bir, bazan ise birkaç üye ile katıldığı TUCBS çalışmalarının hedefinin, Eylem 47’den farklı olduğu görülmektedir. Eylem 47’de alınan görev nedeniyle yapılan çalışmanın yerini TUCBS’de durumdan görev çıkartılarak yapılan, farklı bir yaklaşımla ve doğrudan hedefe yönelen bir çalışma almış, bunun sonucu olarak da ortaya “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Altyapısı Üst Kurulu Kanunu Stratejileri Taslağı” çıkmıştır. Eylem 47 ye göre daha az detay içeren TUCBS çalışması, henüz

Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Plânlama Kurulu'na sunulma aşamasında, başka deyişle yolun başındadır.

Diğer taraftan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2005 yılı programı incelendiğinde Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Oluşturulabilmesi İçin Ön Çalışma Raporu Eylem 47 çalışmasının 2005 yılı programını yeterince etkilemediği anlaşılmaktadır. 2005 yılı programında Harita, Tapu Kadastro, Coğrafi Bilgi Sistemleri Ve Uzaktan Algılama Sistemleri alanında tek hedef olarak TAKBİS ön plana çıkmış, raporda yer verilmesine rağmen yerel yönetimlerde sürdürülmekte olan CBS çalışmalarına değinilmemiş, TUCBS çalışmalarından da sadece bir haber olarak bahsedilmiştir. Bunda Eylem 47 Raporu'nun kısmen genel konulara, kısmen de detaylara ağırlık vermesi sonucu 'net mesaj' verememesinin de katkısı görülmektedir.

3. SONUÇ

Türkiye'de kamu kurumları, özel sektör, yerel yönetimler ve konumsal veri ile iş yapan bütün kesimler arasında "birlikte işlerliği" sağlayacak olan bir altyapının henüz mevcut olmayışı, çok önemli bir sorun olarak gündemdeki yerini korumaktadır. Söz konusu altyapı, Ulusal Konumsal Veri Altyapısı (UKVA) olarak adlandırılmış ve Türkiye için gerekliliği, çok önceleri dile getirilmiştir (CÖMERT,1996). UKVA, ülke genelinde veri ve servislerin ortaklaşa kullanımına olanak tanıyarak, hızlı, kaliteli ve ekonomik iş ya da çözümler üretmenin önünü açacaktır. UKVA, son yılların çok önemli gündem maddelerinden biri olan, "e-Türkiye"nin de çok önemli bir bileşeni durumundadır. TUCBS çalışması UKVA ile bazı ortak özellikler taşımakla birlikte farklı bir yaklaşımla salt idari bir yapı tasarlanmaktadır.

UKVA, ülke düzeyinde konumsal verinin toplanması, işlenmesi, dağıtımı, kullanımı, güncellenmesi ve güvenliğinin sağlanması için gerekli tüm teknolojiler, politikalar, standartlar, insan kaynakları ve ilgili faaliyetlerin tümünün; konumsal veri ile çalışan kamu kurumları, özel sektör, yerel yönetimler, üniversiteler ve ilgili diğer kuruluşlar arasında birlikte işlerliği sağlayacak bir altyapıdır. Bu altyapıdan vatandaşlar da dâhil tüm ilgililerin gereksinim duydukları veri ve servislere anında erişim ve kullanım olanağı tanınması hedeflenmiştir. Buradaki "birlikte işlerlik", donanım ve yazılımdan bağımsız olarak farklı sistemlerin birbirleri ile iletişim kurabilmesi veya "konuşabilmesi" olarak tanımlanmaktadır.

UKVA, kendisi üzerinden kullanıma sunulan verinin toplanması, güncellenmesi, sahipliği, gizliliği, telif hakları, değerlendirilmiş bilginin sahipliği gibi konularda, ilgili her bir kurum ya da tarafın hak ve yükümlülüklerini yerine getirecekleri yasal çerçeveyi belirleyecektir.

UKVA, belirli temel ilkelere göre tasarlanmalı ve yönlendirilmelidir. Bu ilkeler, aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Kendinden organize: UKVA'da her bir katılımcı taraf sunucu ve/veya istemci konumunda bulunacak, kendi sorumluluğundaki konumsal veri, meta veri ve servisleri üretip, güncelleyerek UKVA üzerinden kullanıma sunacaktır. Merkezi bir üretim ve dağıtım söz konusu değildir.
- Açık: UKVA veri işleme ve veri değişimi açısından OGC (Open GIS), ISO TC 211, W3C vb. belirtilenleri gibi, bütün Dünya'nın kabul ettiği standart belirtilere dayanacaktır. Bu yolla hem ülke düzeyinde ve hem Dünya genelindeki çeşitli veri altyapıları ile uyumluluk sağlanmış olacaktır.
- Saydam: UKVA kullanıcıları, kullanılan teknoloji ve altyapıdan bağımsız olarak veri ve servislere erişebilmelidir.
- İşbirlikçi: UKVA, ilgili bütün taraflar arasında birlikte işleyişi sağlayarak, işbirliğine olanak tanıyacaktır.
- Sürekli gelişen: UKVA, gerek ilk kurulduğunda ve gerekse yaşam sürecinde hep en son teknolojilere dayanan ve değişen kullanıcı ihtiyaçlarına cevap verebilmek için sürekli gelişen bir yapıda olacaktır.
- Anlık veri: UKVA, "acil durum yönetimi" gibi pek çok uygulama için zaten kritik önem taşıyan ve Konuma Temelli Hizmetler (KTH) gibi geleceğin uygulamaları açısından çok büyük öneme sahip olacak "anlık" veri ve servis iletişimini desteklemelidir.

UKVA, “e-Türkiye”nin de çok önemli bir bileşeni durumundadır. e-Devlet ve UKVA, “Bilgi ve İletişim Teknolojileri”nin yeterli ve yerinde kullanımını sağlayarak, Türkiye’nin bir “Bilgi Toplumu” olabilmesinin yolunu açacaktır. Bu da ekonomik ve teknolojik açıdan olduğu kadar, sosyolojik açıdan da yeni ufuklar açacaktır.

KAYNAKLAR

CÖMERT,Ç.,Banger,G., 1996, Ulusal Konumsal Veri Altyapısı, Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu 96, 26-27-28 Eylül 1996, İstanbul

TMMOB HKMO İstanbul Şubesi, 1992. *İstanbul Metropolünde Sayısal Fotogrametrik Haritaların Kullanımı*, Panel, sayfa: 16.

URL 1, TKGM İnternet sitesi,Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Oluşturulabilmesi İçin Ön Çalışma Raporu – Eylem 47-Ocak 2005,. <http://tkgm.gov.tr/ana.php?Sayfa=icerikana@ICID=1>, 1 Mart 2005

URL 2, DPT İnternet sitesi, e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı 2003-2004, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/aep/e-dtr/2004.pdf>, 1 Mart 2005

URL 3, DPT İnternet sitesi, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) 2005 Yılı Programı, <http://ekutup.dpt.gov.tr/program/2005.pdf>