

İmar Planlama İş Sürecinin TUCBS Kapsamında Yapılandırılması (Configuration of Development Planning Business Process within the Scope of TNGIS)

Derya ÖZTÜRK¹, Fatmagül KILIÇ²

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 55139, Atakum, Samsun

² Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 34220, Esenler, İstanbul
dozturk@omu.edu.tr

ÖZET

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, kamu yönetiminde daha hızlı ve kaliteli hizmet verme olanaklarını arttırmakta; yeni kamu yönetimi anlayışı ile ortaya çıkan yönetim ilkeleri çerçevesinde, kamu kurumlarında bilişim teknolojilerine dayalı iş süreçlerinin oluşturulması önem kazanmaktadır. İş süreçlerinin bilişim teknolojilerine dayalı olarak yeniden yapılandırılması ve standart süreçlerin oluşturulması; kurumsal işleyiş, yönetim ve karar verme süreçlerinde etkinliğin ve verimliliğin artırılmasını sağlamakta, kurumdan kuruma değişen hizmet kalitesi önenebilmektedir. Bu çalışmada, ülkemizde imar planlamasında yaşanan sorunlar ve planlama iş sürecinin yeniden yapılandırılması gerekliliği ortaya konularak, Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) altyapısına dayalı imar planlama iş süreci modeli önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: iş süreci modelleme, imar planlama, TUCBS

ABSTRACT

The developments experienced in information technologies increase the means to providing faster and higher-quality services in public administration, and the constitution of business processes based on information technologies in public bodies gain importance within the frame of the governance principles emerging with the new understanding of public administration. Reconfiguration of business processes on the basis of information technologies and the establishment of standard processes enable the increase of effectiveness and efficiency in corporate functioning, management and decision-making processes, and service quality levels changing from an institution to another can be prevented. In this article, the problems experienced in Turkey in terms of development planning and the necessity of the reconfiguration of planning business process are set forth, and a development planning business model based on the Turkish National Geographical Information System (TNGIS) Infrastructure is suggested.

Key Words: business process modeling, development planning, Turkish National Geographical Information System

1. GİRİŞ

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yenilik ve gelişmelere paralel olarak kamu kurum ve kuruluşlarının faaliyet ve hizmet yapılarında önemli değişimler gerçekleştirme, daha hızlı ve kaliteli hizmet verme düşüncesi de olgunlaşmıştır.

Bununla birlikte kamu kurumları için stratejik planlama ve performans esaslı bütçe yönetimi ihtiyaçları doğrultusunda, kamu kurumlarında iş süreçlerini modelleme çalışmaları da önem kazanmaya başlamıştır (Aysolmaz vd., 2011).

Kurumsal hizmetlerde iş süreç modellerinin oluşturulması, aynı hizmetin farklı kurumlarda ortak standart ve kalite ölçütlerinde gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Kurum içinde ve kurumlar arasında süreçler arası ilişkiler ve aksayan yönler, süreç modellerinin analiziyle ortaya çıkarılabilmektedir. İş süreç modellerinin oluşturulması, mevcut süreçlerin kanun ve yönetmeliklere uygunluğunun incelenmesine bir başka ifadeyle ilgili mevzuat ile uygulamalar arasındaki uyumsuzlukların belirlenmesine de olanak vermektedir (Aysolmaz vd., 2011).

İş süreçleri modelleme çalışmaları, süreçlerin yeniden yapılandırılması sonucunda gereksinilen kurumsal yapılanma ve mevzuat değişikliklerinin de analizi için önemli bir bakış açısı sağlamaktadır.

Kurumsal hizmetlerdeki başarı, bilişim teknolojilerinin etkin kullanımıyla artış göstermektedir. Bu nedenle çağdaş bir kamu yönetimi için, kurumların bilişim teknolojilerine ayak uydurması ve kurumsal faaliyetlerini geliştirmek için sürekli bir değişim göstermesi gerekmektedir (Elibol, 2005).

Kamu kurumlarında şeffaf ve hızlı hizmet verme gereksinimi doğrultusunda, bugün kamu kurumları iş süreçlerinin yeniden gözden

geçirilmesi, bilişim teknolojilerine uygun olarak yapılandırılması ve iş süreçlerinde kurumiçi ve kurumlararası çelişkilerin ortadan kaldırılması gerekmektedir.

İş süreçlerinin bilişim teknolojilerine entegre ve standart olarak yeniden yapılandırılması; bürokrasinin azaltılması ve verimliliğin artmasına katkı sağlar. Kamu kurumlarında mükerrer yatırımlar ve iş tekrarlarından kaçınmak için kamunun yeniden yapılandırılması çalışmalarıyla, elektronik ortamda hizmet sunulması çalışmalarının birlikte değerlendirilmesi ve iş süreçlerinin sadeleştirilerek elektronik ortama uygun olarak değiştirilmesi gerekmektedir (Sayıştay Başkanlığı, 2006). Ancak, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılmasında kurumların tüm süreçlerinin ve bu süreçleri destekleyen sistemlerin de yeniden yapılandırılması gerektiği unutulmamalıdır (Fidan, 2001).

İş süreç modellerinin oluşturulmasında ve yeniden yapılandırılmasında görsel iş süreç modelleme yöntem ve notasyonların kullanılması gerekmektedir. Bu şekilde tanımlanan iş süreç modelleri daha iyi analiz edilerek, verimsiz noktalar ve problemler ortaya konulabilmektedir (Aysolmaz vd., 2011).

Kamuda iyi tanımlanmış iş süreci modelleri üzerinden işleyen çalışmalar ile kişisel inisiyatife dayalı değişken uygulamalar önlenebilir, kişilerden bağımsız bir organizasyon yapısı oluşturularak, gereksiz bürokrasinin önüne geçilebilir; zaman, kişi ve şubelere bağlı değişken hizmet kalitesi engellenebilir (Aysolmaz vd., 2011).

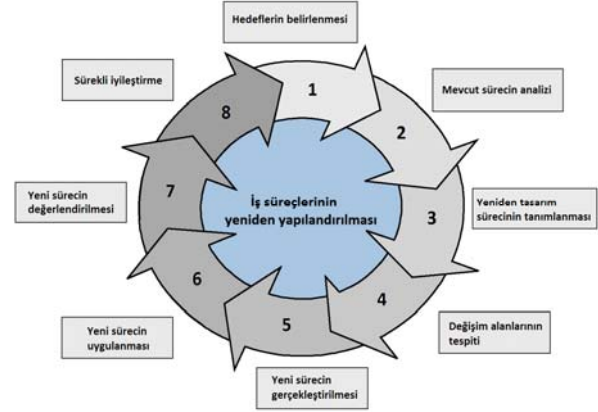
Bu noktadan hareketle, bu çalışmada imar planlama iş sürecinin yeniden yapılandırılması gerekliliği ortaya konularak, TUCBS'ye dayalı iş süreç modeli önerilmiştir.

2. İŞ SÜRECİ MODELLEME VE YENİDEN YAPILANDIRMA

Süreç, birtakım girdileri alıp belirli katkılar sağlayarak çıktılara dönüştüren faaliyetler bütünüdür. Bir sürecin çıktısı diğer bir sürecin/süreçlerin girdisi olur ve her süreç bir başka süreci etkiler (Şahinaslan vd., 2010).

İş süreçlerinin yeniden yapılandırılması (Business Process Reengineering: BPR), iş süreçlerinin geliştirilmesi amacıyla mevcut süreçlerin radikal bir şekilde yeniden tasarlanması olarak tanımlanmaktadır (Aytulun,

2006). Yeniden yapılandırma temel olarak hedeflerin belirlenmesi, mevcut sürecin analizi, yeniden tasarım sürecinin tanımlanması, değişim konularının belirlenmesi, tasarlanan yeni sürecin gerçekleştirimi, uygulanması, değerlendirilmesi ve sürekli iyileştirme olmak üzere sekiz aşamadan oluşur (Şekil 1) (Vakola ve Rezgui, 2000).

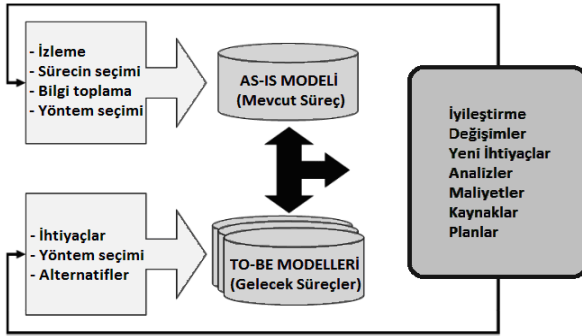


Şekil 1. İş süreçlerinin yeniden yapılandırılması (Vakola ve Rezgui, 2000)

Bir iş sürecinin özelliklerini ortaya koyarak bu süreci analiz etmek, iş süreçlerinin modellenmesi (Business Process Modeling: BPMd) olarak adlandırılır (Aytulun ve Ermiş, 2010) ve iş süreçlerinin analizi kurumsal ve işlevsel gereksinimlerin belirlenmesinde önemli bir bakış açısı sağlar (URL 1).

İş süreçlerinin modellenmesi, süreçlerin yeniden yapılandırılması için geliştirilmiş araçlardır ve gerek mevcut durumun analiz edilerek sorunların ortaya konulmasında gerekse yeni süreçlerin tasarlanmasında ve yapılandırılmasında çok önemli bir role sahiptir (Aytulun ve Ermiş, 2010; Aysolmaz vd., 2011). Süreç modelleme, kurumların ve organizasyonların mevcut süreçlerini (AS-IS) daha iyi analiz etmek ve olması istenen süreçleri (TO-BE) (Şekil 2) göstermek için oldukça yararlıdır (Aysolmaz vd., 2011) ve bu gösterimler gerçekleştirilen tasarımı etkin olarak inceleme ve değerlendirme imkanı sunar (Aytulun, 2006).

İş süreçlerinin doğru ve eksiksiz gösteriminin yapılarak analiz edilmesi, süreçlerin iyileştirilmesi ve yeniden yapılandırılmasındaki başarıyı da doğrudan etkiler (Aytulun ve Ermiş, 2010). İş süreçlerinin modellenmesinde; süreci oluşturan faaliyetler, bu faaliyetler arasındaki ilişkiler ve iş süreçlerinin gerçekleştirilmesinde kullanılan kaynakların neler olduğu tam olarak ortaya konulmalıdır (Aytulun, 2006).



Şekil 2. AS-IS ve TO-BE Modellerinin Kullanımı
(Aytulun, 2006)

Süreçlerin modellenmesi için çok sayıda notasyon geliştirilmiş olmakla birlikte en yaygın kullanılanları eEPC (Extended Event-Driven Process Chain), ETVX (Entry Task Validation Exit), BPMN (Business Process Modeling Notation) ve UML Etkinlik Diyagramıdır (Aysolmaz vd., 2011; URL 2).

3. İMAR PLANLAMA İŞ SÜRECİNİN TUCBS KAPSAMINDA YAPILANDIRILMASI

a. Yeniden Yapılandırma Gereksinimi

İmar planları, koruma ve kullanma dengesini en rasyonel biçimde belirleyerek, belde halkına iyi yaşam düzeyi koşulları ve fiziksel çevreyi oluşturmak amacı ile yapılır. Bu nedenle imar planlarının gelecekteki ihtiyaçları da gözeterek güncel sorunlara çözüm üretmesi beklenilir. Ancak, "ülkemizde imar planlama ve yapılaşma sistemi, kentsel gelişmeyi kamu ve toplum yararına etkin biçimde yönlendiremeyişi ve yetersizlikleri nedeniyle eleştirilmektedir" (AİGM, 2006).

Ülkemizde imar planlarının hazırlanmasıyla ilgili temel ilkeler, kavramlar ve yetkiler 3194 sayılı İmar Kanunu'nda tanımlanmıştır. İmar Kanununun 8. maddesine göre nazım ve uygulama imar planlarının yapılması ve onanması konusunda yerel yönetimler (Belediyeler, Valilikler) yetkilidir. Ancak, yerel yönetimler dışında birçok merkezi kurum ve kuruluş İmar Kanununun 9. maddesi ve istisnaları tanımlayan 4. maddesi ile kendi kuruluş yasalarına göre, bölgeleme, arazi kullanımı ve yer seçimi sürecinde karar verme, plan onama ve uygulama yetkileri ile donatılmıştır (AİGM, 2006; Kılınç, 2006; BİB, 2009).

Planlamada bu çok başlı ve parçacı yaklaşım, planlama stratejilerindeki standart eksikliğiyle beraber, kurumdan kuruma değişen kalite

ölçütleriyle plan yapılması sonucunu doğurmaktadır.

Planlamada yaşanan sorunların temel kaynağı kamuoyunda çoğunlukla imar mevzuatındaki yetersizlikler olarak dile getirilse de, imar çalışmalarının hukuki denetimleri esnasında sorunların mevzuattan kaynaklanan eksikliklerden ziyade bu mevzuat hükümlerinin çoğu zaman keyfi uygulamalar ile aşılmasından kaynaklandığını göstermektedir (Tazegül, 2010).

İmar mevzuatı ve planlamanın temel ilkeleri uyarınca, planlama çalışmalarında ilgili kurum ve kuruluşlardan görüş alınarak tüm verilerin eşik analizi yöntemi ile fiziksel çalışmalarla birlikte değerlendirilmesi ve planlama kararlarının bu çerçevede oluşturulması gerekmektedir (AİGM, 2006).

Bu gerekliliğe karşın uygulamada karşılaşılan temel sorunlar, plan yapım sürecinde ilgili kurum ve kuruluşlardan görüş alınmaması veya alınan görüşlere rağmen verilen kısıtların tamamen göz ardı edilmesi ya da belirtilen sınırlar üzerinde keyfi değişiklikler yapılması şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte, ilgili kurumlara gönderilen haritaların güncel olmaması, ilgili kurumlarca yapılan işaretlemelerin sağlıklı olmasına; haritaların sayısal olmaması da basılı haritalar üzerine çizilen sınırların plan paftalarına entegrasyonunda hataların oluşmasına neden olmaktadır. Özellikle plan ölçeğinden daha küçük ölçekli haritalar üzerinden yapılan aktarımlarda hatalar önemli derecede artmaktadır.

Kentsel planlamada eşik ve sınırlamalar, kentsel yerleşmelerin gelişmelerini yönlendiren ve bu gelişmenin hangi sınırlara kadar olabileceğini belirleyen faktörlerdir (AİGM, 2006). Dolayısıyla kurum ve kuruluş görüşleri alınmadan veya alınan görüşlere uygun olmayan planlama çalışmaları, planlamada gerekli olan analiz-sentez çalışmalarını ihmal ederek bir plan kararı oluşturmak anlamına gelmektedir. İmar mevzuat hükümlerine aykırı olan bu yaklaşım, uygulamada çok önemli sorunları da beraberinde getirmektedir.

Afetlere karşı dirençsiz yerleşim alanlarının oluşması, aynı alanda farklı kurum ve kuruluşlarca farklı mekânsal kullanım kararlarının alınması nedeniyle yarım bırakılan veya iptal edilmek durumunda kalınan birçok yatırım; hatalı plan kararları veya planların uygulanmasında yaşanan aksaklıkların sonucudur.

Planlama, çeşitli kademelerden oluşan ve en üst ölçekten itibaren hedeflerin ve stratejilerin doğru bir biçimde yönlendirilmesi gereken bir süreçtir. Buna göre her ölçek ve kademedeki planlama çalışması, ülkesel ve yerel sorunlar ile ihtiyaçları göz önünde bulunduran ayrıntılı çalışmaları gerektirmektedir. Bu durum her türlü mekânsal plan, proje ve yatırım kararının kurumlar arasında etkin bir işbirliği ve bilgi akışı sağlanarak koordinatif olarak çözümlenmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

b. Yeniden Yapılandırma

(1) Hedeflerin Belirlenmesi

Dünyada yaşanan hızlı ve çok yönlü değişim, özellikle yönetim anlayışında ve klasik bürokratik yapılarda köklü bir yeniden yapılandırmayı gündeme getirmiştir (Yılmaz, 2007). Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte, taleplere karşı daha duyarlı, katılımcılığı arttıran, hedef ve önceliklerini netleştirmiş, hesap veren, şeffaf ve daha etkin bir kamu yönetimi bugün artık bilişim çağı devletlerinin temel önceliği haline gelmiştir (TBD, 2005; Yılmaz, 2007).

Günümüzde yeni kamu yönetimi anlayışı ile ortaya çıkan yönetim ilkeleri; devletin hiyerarşik yönünü azaltmakta, rasyonelliğini arttırmakta, iletişim yapısını hızlı ve ağsal ilişkiler haline dönüştürmektedir (Kalkan ve Alparşlan, 2009).

Etkin bir kamu yönetimi ile temel olarak; bürokratik işlemlerin en az düzeyde olduğu, hizmet üretim ve yönetim sürecinde vatandaşın taleplerinin dikkate alındığı, hizmetlerin yaygın ve erişilebilir olduğu, mevcut kaynakların en iyi şekilde kullanıldığı ve hizmetlerin en az maliyetle ve en iyi şekilde sunulduğu, diğer kurumlarla hızlı ve doğru etkileşim içinde olan ve herkese eşit ve tarafsız hizmetin sunulduğu bir yönetim biçimi anlaşılmaktadır (TBD, 2005).

Kamu yönetimi alanında en önemli kamusal hizmetlerden biri olan imar planlaması; bir kentin yerleşim şekli, alanı, nüfus, geçim kaynağı, ulaşım, barınma gibi fiziksel, toplumsal ve ekonomik özelliklerinin planlanacak bölgeyi çevreleyen tüm şartlarla birlikte belirlenerek, gelecekteki yönelimlere ilişkin kestirimler yapma ve kentsel hizmetleri bu kestirimlere göre gerçekleştirme eylemidir (Tazegül, 2010). İmar planları başta yerel halk olmak üzere tüm toplumu ilgilendiren bir konudur. Dolayısıyla imar planlarının bugün çağdaş yönetim anlayışına uygun olarak kurumlararası işbirliği ve sivil toplum kuruluşları (STK), meslek odaları ve

vatandaşların aktif katılımıyla şekillendirilmesi gerekmektedir.

Bunun yanı sıra, doğal kaynakları en verimli şekilde kullanmak ve çevresel politikaları yönlendirerek sosyal ve ekonomik kalkınmayı sağlamak için doğru karar stratejilerinin geliştirilmesi gereklidir. Doğru karar verebilme ise, mevcut durumun eksiksiz ve detaylı analizinin yapılarak gelecek projeksiyonların belirlenmesiyle mümkündür. Karar verme süreci temel olarak veriye ve bilgiye dayalıdır. Eksik veya hatalı veri ve bilgilerle doğru kararların verilmesi mümkün değildir. Hatalı kararlar; kaynakların tüketimine, sağlıksız çevre koşullarının oluşmasına ve gerek ekonomik gerekse sosyal yönden çoğu zaman telafisi mümkün olmayan önemli kayıplara neden olmaktadır. Bu nedenle mevcut kaynakları en iyi şekilde kullanmak, çevreyi korumak ve kalkınmayı sağlamak, bugün tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en önemli konudur. Planlama ve karar verme süreçlerinin başarısı açısından, doğru veriye hızlı erişim temel gereksinimdir.

Birçok karar probleminin konumsal verilerle ilişkili olduğu düşünüldüğünde, konumsal verilerin üretimi ve paylaşımı konusunun detaylı irdelenmesi gerektiği açıktır. Bilindiği üzere birçok kurum ve kuruluş konumsal verilerle çalışmakta ve yine konuma bağlı planlar ve kararlar üretmektedir. Kurum ve kuruluşlar planlama, karar verme ve projelendirme aşamalarında başka kurum ve kuruluşlar tarafından üretilen verilere de gereksinim duymakta, ancak çoğu zaman bu verilerin içeriği, niteliği ve verilere erişim noktasında çok ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Bu durum her kurum ve kuruluşun kurumlararası işbirliğinden uzak bireysel çalışmalara yönelmesine, aynı verileri tekrar elde etme çabasına ve dolaylı olarak ekonomik kayıplara, standartsız ve tekrarlı veri üretimine neden olmaktadır. İşbirliğinden ve iletişimden yoksun bu yaklaşım aynı zamanda farklı kurum ve kuruluşların aynı alana ait farklı ve birbirleriyle çelişen plan ve yatırım kararları geliştirmesine neden olmaktadır. Uzun uğraşlar ve maliyetlerle gerçekleştirilen birçok plan kararı ve yatırım, daha sonra ortaya çıkan çelişkili durumlar nedeniyle iptal edilmek zorunda kalmaktadır.

Ülkemizin uzun yıllardan beri çok ağır bedellerle tecrübe ettiği bu durum, kurum ve kuruluşlararası zorunlu bir koordinasyonun sağlanmasıyla aşılabilir. Standartlar doğrultusunda veri üretimi ve paylaşımı konusu,

aynı zamanda her tür koruma ve yatırım kararı ile planların da aslında bir veri olduğu gerçeğiyle ele alınmalıdır. Farklı kurum ve kuruluşlarca belirlenen her ölçek ve türde mekânsal planlama kararının paylaşımı, planlar kesinleştirilmeden ve uygulamaya başlanmadan önce farklı sektörel amaçlar için mekânsal kullanım kararlarının çakışması ve çelişmesi durumlarının giderilmesini ve kaynakların en doğru şekilde kullanılmasını sağlayacaktır.

Bugün bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerle beraber doğru veri üretimi, veriye erişim ve paylaşım konularında önemli aşamalar kaydedilmiştir. Dünya’da yapılan çalışmalar, bu çalışmalara paralel olarak ülkemizde gerçekleştirilen akademik ve teknik araştırmalar ve Avrupa Birliği (AB) INSPIRE Girişimi; ülkemizde konumsal verilerin üretimi ve paylaşımı için ulusal düzeyde bir konumsal veri altyapısının (UKVA) oluşturulmasının gerekliliği konusunda önemli bir farkındalık sağlamıştır.

Ülkemizde UKVA oluşturulması konusunda ilk çalışmalar 1990’lı yılların başlangıcına dayanır. Sarbanoğlu, Bank ve Çobanoğlu (1992)’nin 1/25000 ve daha küçük ölçekli coğrafi ürünler için hazırladıkları detay ve öznetelik kataloğu, Cömert ve Banger (1995)’in Türkiye İçin Ulusal Konumsal Veri Altyapısı konulu çalışmaları, Cömert (1996)’in “Ulusal Konumsal Veri Altyapısı İçin Veri Değişim Standardının Belirlenmesi” başlıklı çalışması, Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Planlama Kurulunun (BHİKPK) (1999) Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) Politika ve Stratejisi Esasları Taslağı çalışmaları, Banger (2000)’in “Ulusal Bilgi Sistemi” dokümanı; 1990-2000 yılları arasında gerçekleştirilen ve ülkemizde UKVA konusunun olgunlaşmasında ve ülke düzeyinde girişimlerin başlatılmasında önemli katkılar sağlayan başlıca çalışmalardandır.

2000’li yılların başından itibaren UKVA oluşturulması konusunda ülke düzeyinde somut girişimler başlatılmış ve ilk olarak 2003 yılında Başbakanlık tarafından yayımlanan 2003/48 sayılı Genelge ile yürütülmeye başlanan e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı kapsamında ele alınmıştır. Bu Eylem Planında yer alan “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Oluşturulabilmesi İçin Bir Ön Çalışma Yapılması” konulu 47 numaralı eylemi, 2005/5 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı kapsamında Türkiye Ulusal Coğrafi Veri Altyapısı Kurulumuna yönelik “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) Oluşturmaya Yönelik Altyapı

Hazırlık Çalışmaları” konulu 36 numaralı eylem izlemiştir.

Bu konudaki uygulama çalışmaları ise 2007-2008 döneminde Kamu Yönetimi Modernizasyonu - 75 numaralı (KYM-75) “Coğrafi Bilgi Sistemi – Altyapısı” isimli proje ile başlatılmıştır. Bu proje kapsamında CBS Altyapısı Kurulumu Fizibilite Etüdü Raporu Aralık 2010 tarihinde tamamlanmış olup, TUCBS kurulmasına dair işlemler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı CBS Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

TUCBS Altyapısı Kurulumu Fizibilite Etüdü’nde toplam 44 adet ana konumsal veri teması ve 227 adet alt tema belirlenmiştir. Fizibilite raporunda belirlenen veri temalarıyla ilgili olarak, bu verilerin hangi ölçeklerde, hangi kurum ve kuruluşlar tarafından üretilip güncelleneceği ve sunulacağı ile veriye gereksinim duyan kurum ve kuruluşlar belirlenmiştir (TÜRKSAT, 2010).

Ancak TUCBS dâhil tüm e-Devlet düzenlemelerinin, “ilk bakışta var olan iş ve hizmet süreçlerinin elektronik ortama aktarılmasından ibaret olduğu düşünülse de, iş süreçleri ve kurumsal yapılarda yeniden yapılandırılma olmaksızın mevcut işleyiş biçimleri ile verilerin elektronik ortama aktarılması yararlı olmayacaktır. Hatta bu biçimde bir aktarım yararlı olmaktan çok, var olan yapının daha karmaşık ve verimsiz hale gelmesine neden olacaktır.” (Özdemir, 2011). Bu nedenle e-Devlet yapılanmasında tüm hizmet ve iş süreçlerinin yeniden tanımlanması, gerekli kurumsal ve hukuki düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (TBD, 2005; Özdemir, 2011).

Dolayısıyla ülkemiz için büyük bir öneme sahip ve beklentilerin oldukça yüksek olduğu TUCBS projesinin maksimum faydayı sağlayacak şekilde yapılandırılmasında konumsal veri üreten ve kullanan her kurum ve kuruluşun iş süreçlerinin ayrıntılı olarak analiz edilmesi ve organizasyonel yapının, kanun ve yönetmeliklerin, kurum ve kuruluşlardaki iş süreçlerinin TUCBS temelinde yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bu şekilde gerçek anlamda ihtiyaç duyulan verilerin ne olduğu, ölçeği, içeriği ve niteliği gibi konular tam olarak aydınlatılmış ve veri üretiminden sorumlu kurum ve kuruluşlar net bir şekilde ortaya konulmuş olacaktır.

Bu bakış açısıyla, ülkemizde TUCBS projesiyle gerçekleştirilmek istenen ulusal

düzeyde bir konumsal veri altyapısının gerçekleştirilmesinde en temel amaçlardan biri, kurulacak altyapı ile yatırımların doğru yönlendirilmesi ve mekânın doğru kullanılmasını sağlayacak sağlıklı plan ve projeleri hazırlamak olmalıdır. Bu konuda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından planların CBS kullanılarak hazırlanmasıyla ilgili standartların belirlenmesi (URL 3) yönündeki çalışmalar, ülkemiz açısından önemli bir adımdır.

Bu kapsamda imar planlarının hazırlanmasında ilgili kurumsal verilerin imar planlarına entegrasyonunda yaşanan sorunları çözümlenebilmek ve etkin bir kamu yönetimi anlayışı çerçevesinde plan üretimini gerçekleştirmek için, e-Devlet temelinde TUCBS'ye dayalı imar planlama iş süreci modelinin oluşturulması esastır. Süreç modelinin oluşturulması, planlamada gereksinilen verilerin içerik ve niteliğiyle ilgili doğru saptamaların yapılmasında ve TUCBS'de kurumsal veri üretimi sorumluluklarının belirlenmesinde oldukça yararlı olacaktır.

(2) Mevcut Sürecin Analizi

Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğin 14. Maddesinde (Değişik: RG 2/9/1999-23804) planların hazırlanması sürecinde, planı düzenlenecek alan ve yakın çevresindeki alanlarda ilgili kurum ve kuruluşlardan elde edilmesi gereken verilere yer verilmektedir. İlgili maddede sıralanan hususlar planlama çalışmalarında ele alınması gereken doğal ve kurumsal eşikleri belirlemektedir. Bu bilgilerin planlama çalışmalarında doğru bir biçimde ele alınması, analiz ve sentez aşamalarının güvenli bir biçimde yürütülmesi ve dolayısıyla sağlıklı, uygulanabilir planların üretilmesi açısından son derece önemlidir.

Ancak, imar planlama çalışmalarında kurum görüşlerinin alınmaması veya alınan görüşlere rağmen belirtilen sınırlara uyulmaması ülkemizde sıkça karşılaşılan bir sorundur. Bununla birlikte, bilgilerin planlara aktarımında da çeşitli problemlerle karşılaşılmaktadır.

Kentin ana dokusunu ve genel kullanım biçimlerini gösteren nazım imar planları, kesin sınır ve şekil belirlemez. Nazım imar planları bir düşünce projesidir. Bu nedenle üzerinden ölçü alınamaz ve uygulama için kullanılamaz (Tazegül, 2010). Uygulama imar planları ise uygulamaya esas teşkil ettiğinden, üzerindeki tüm sınırlar ve ölçüler bağlayıcıdır. Nazım imar planı ve uygulama imar planı arasındaki temel

fark ölçekleridir. Bu nedenle uygulama imar planları ve nazım imar planları arasında bütünlük sağlanmış olsa dahi, nazım imar planları üzerindeki sınırlar ve ölçüler uygulama amaçlı kullanılamaz.

Ancak, Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğe göre nazım imar planları 1/2000 veya 1/5000 ölçeğinde yapıldığından, nazım imar planı hazırlama aşamasında kurumlara görüş almak için gönderilen halihazır haritalar zaman zaman yine nazım imar planı ölçeğinde üretilmektedir. 1/5000 veya 1/2000 ölçekli halihazır haritalara işlenen sınırlar nazım imar planlarına altlık teşkil edebilecek nitelikte olmasına karşın bu sınırların daha sonra 1/1000 ölçekli uygulama imar planı aşamasında plan yapan veya yaptıran kurumlarca 1/1000 ölçekli haritalara aktarılması doğru değildir.

İmar planlarının başarısı, planlama için gerekli verilerin yeterli doğruluk ve detayda toplanması ve doğru analiziyle orantılıdır. Dolayısıyla uygulama imar planı ölçeğinden daha küçük ölçekli haritalar esas alınarak yapılan çalışmaların ve bu haritalar üzerinde işaretlenen sınırların uygulama imar planlarına aktarılması durumunda sağlıklı sonuçların oluşması kaçınılmazdır. Bunun yanı sıra kurumlara gönderilen haritaların çoğu zaman güncel olmadığı ve basılı haritalar kullanılarak çalışmaların yapıldığı gerçeğiyle karşı karşıya kalındığında çok daha fazla hatanın oluşacağı açıktır.

Bu nedenle nazım imar planı hazırlama aşamasında, bu planların daha sonra uygulama imar planları açısından bağlayıcılığı olduğu göz önünde bulundurularak verilerin uygulama imar planından beklenen doğruluk ölçütlerinde toplanması gerekmektedir. Kurumların kendi sorumluluk alanlarıyla ilgili ve imar planı hazırlanmasında dikkate alınması gereken sınırları eksiksiz ve doğru olarak belirleyebilmesi ve bu verilerin imar planlarına doğru entegrasyonu için tüm çalışmaların mümkün mertebe 1/1000 ölçekli harita doğruluk ölçütlerinde ve sayısal olarak hazırlanması gerektiği açıktır. Böylece belirlenen sınırlar, hem nazım hem de uygulama imar planında tek anlamlı olarak kullanılabilir nitelikte olacaktır.

Kurumlarca belirlenen sınırların yalnızca bir görüş ve öneri olarak değerlendirilmeyip, plan hazırlanmasında sınırlayıcı özelliklerinin olduğunun benimsenmesi gereklidir. Bu bağlamda, kurum görüşleri almak veya bu sınırlara uymak plan yapan kurum ve kuruluşların

inisiyatifinden çıkartılmalı, belirtilen sınırlar üzerinde kurumlararası koordinasyonla mutabakat sağlanarak planlar oluşturulmalıdır. Böylece kurumların da bildirdikleri görüş ve işaretledikleri sınırların tam olarak sorumluluğunu alması ve plan yapım sürecine aktif katılımı sağlanmalıdır.

Ancak burada kurumlarda yapılan tüm çalışmaların 1/1000 ölçeğinde gerçekleştirilmesi gerektiği şeklinde bir beklenti oluşmamalıdır. Kurumsal planlamalar çoğu zaman çok geniş ve kırsal alanları kapsadığından maliyet de göz önünde bulundurularak özellikle ön inceleme ve planlama aşamalarındaki çalışmalar genellikle 1/25000 ölçekte yapılmaktadır. Projelendirme aşamasında ise, kurumların kendi teknik şartnamelerine bağlı olarak konusuna göre 1/5000, 1/2000 veya 1/1000 ölçeklerde olabilmektedir. Çok geniş alanları kapsayan tüm plan ve projelerin tamamının ve her aşamasının 1/1000 ölçekli olarak hazırlanması ekonomik olmamaktadır. Bu nedenle imar planlaması düşünülen saha için kurumlarca 1/1000 ölçekli ayrıntılı çalışmaların yapılması birçok zaman ancak plan yapan kurum veya kuruluşça taleplerin ve haritaların iletilmesi durumunda gerçekleştirilmektedir.

(3) Yeniden Tasarım Sürecinin Tanımlanması

Tüm dünyada değişen kamu yönetimi anlayışı ve bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, kamu hizmetlerinin yürütülmesinde e-Devlet olgusunu ortaya çıkarmıştır. Ülkemizde de e-Devlet'in bir parçası olan TUCBS ve diğer e-Devlet projeleriyle, kamu yönetiminde topluma yüksek kalitede hizmet vermeye odaklanılmıştır.

Bu kapsamda, toplumu çok yakından ilgilendiren imar planlamasının da bir e-Devlet uygulaması olarak hayat bulması gerekmektedir. İmar planlaması mekâna yönelik bir çalışmadır ve planlama sürecinde kullanılması gereken verilerin büyük bir çoğunluğu konumsal veridir. Planlama sürecinde gerekli olan konumsal verilerin üretim ve paylaşımını sağlayacak yapı ise, bilişim teknolojilerine dayalı olarak konumsal verilerin, sorumlusu olan kurum ve kuruluşlarca kullanıcı tüm sektörler için ihtiyaçlara cevap verecek ölçek, nitelik ve standartlarda üretilmesi, güncelleştirilmesi ve bir geoportal üzerinden kullanıcılara sunulmasını amaçlayan ulusal düzeyde bir coğrafi bilgi sistemi altyapısı olan TUCBS'dir.

İmar planlamasında yaşanan problemler değerlendirildiğinde; e-Devlet ve bilişim teknolojilerine entegre bir yaklaşımın benimsenerek, TUCBS'ye dayandırılan bir imar planlama iş sürecinin oluşturulması çağdaş kamu yönetimi anlayışı açısından oldukça önemlidir.

(4) Değişim Alanlarının Tespiti

Planlamada kentsel gelişmeyi sınırlandıran ve yönlendiren eşiklerin saptanması, koruma ve kullanma dengesine dayalı imar planlarının oluşturulabilmesi için büyük önem taşır. Bu nedenle imar planlarının hazırlanma sürecinin, plan yapımına esas teşkil eden doğal ve kurumsal eşik ve sınırlayıcıların ilgili kurum ve kuruluşlarca hazırlanarak, bu kurum ve kuruluşların planlama sürecine aktif katılımını sağlayacak şekilde yapılandırılması gereklidir. Öte yandan, tüm toplumu ilgilendiren imar planlarının, plan yapan veya yaptıran kurum ve kuruluşlar ile ilgili diğer kurumlarla birlikte, STK, meslek odaları ve vatandaşların da katılımıyla, koordinatif bir şekilde yürütülmesi; şeffaf, katılımcı, etkin ve çağdaş bir kamu yönetimi gereksinimidir.

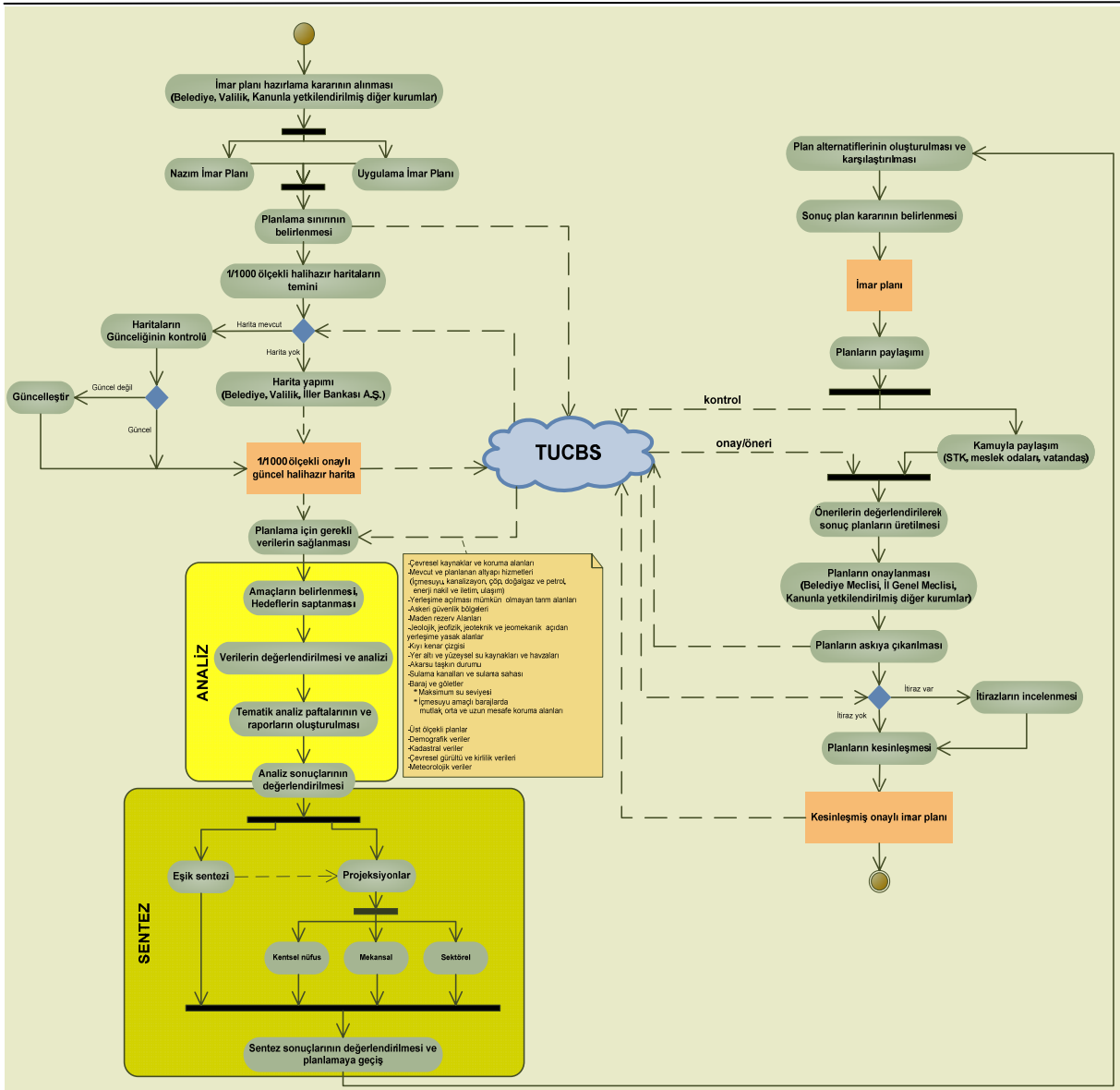
Bu nedenle imar planlama iş sürecinin TUCBS'ye dayalı olarak modellenmesiyle mevcut sürece göre temel değişim alanları; bilişim teknolojileri olanaklarıyla doğal ve kurumsal eşiklerin planlara sağlıklı ve hızlı entegrasyonu, katılımcılığın artırılması ve şeffaf-denetlenebilir bir yapının sağlanması olacaktır.

(5) Yeni Sürecin Gerçekleştirilmesi

Bu çalışmada, imar planlama iş süreci TUCBS'ye dayalı olarak yapılandırılmıştır. İş sürecinin modellenmesinde UML Etkinlik Diyagramı kullanılmıştır (Şekil 3).

UML Etkinlik Diyagramı, iş sürecini eylemler dizisi olarak açıklamaktadır. Diyagramdaki dallanmalar paralel eylemleri belirtir ve aynı anda birden fazla sürecin işlediği anlamına gelir. Bağlayıcı oklar bir eylemden diğerine hangi sırada ve nasıl geçildiğini göstermektedir (Dumas ve ter Hofstede, 2001; URL 4).

TUCBS'ye dayalı imar planlama iş süreç modeline göre, nazım veya uygulama imar planı hazırlama kararının alınmasıyla belirlenen planlama sınırları dâhil olmak üzere planlama sürecinde kullanılan tüm konumsal verilerin ve nihayetinde imar planlarının TUCBS ile paylaşılması sağlanmalıdır.



Şekil 3. TUCBS'ye Dayalı İmar Planlama İş Süreç Modeli - UML Etkinlik Diyagramı

Bu çalışmalar esnasında gerekli olan kurumlararası iletişim ve yazışmanın da yine e-Devlet anlayışıyla gerçekleştirilmesi gereklidir. Elektronik belgelerin, 5070 sayılı "Elektronik İmza Kanunu" ile hukuken kabul görmeye başlaması, kamu kurum ve kuruluşlarının kendi aralarında ve/veya gerçek ve tüzel kişilerle yaptıkları yazışmaları elektronik ortamda yürütmeleri için önemli bir adım olmuştur. Bu gelişmeler ışığında, kamu kurum ve kuruluşları tarafından sunulan hizmetlere ilişkin süreçlerde olduğu gibi kurumlar arası belge iletim/paylaşım süreçlerinin de, kamuda birlikte çalışabilirlik esasları dikkate alınarak gerçekleştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır (DPT, 2010). Şubat 2011'de başlatılan ve e-yazışma olarak adlandırılan projenin, imar planlarının hazırlanmasının bir e-Devlet

uygulaması olarak şekillendirilmesinde TUCBS ile birlikte işleyebilmesi gerekmektedir.

Çalışmada önerilen modele göre; plan yapan kurum veya kuruluşlar, planlama sınırlarını belirledikten sonra diğer kurum ve kuruluşlara e-yazışma ile planlama kararının alındığını bildirmeli ve belirlediği sınırları TUCBS ile paylaşmalıdır. Bu şekilde; planlama sahası, diğer kurum ve kuruluşlarca incelenebilecek ve ilgili kurum ve kuruluşlar, planlanacak alanda kendi sorumluluğu dâhilinde olan ve imar planı çalışmalarında eşik ve sınırlayıcı olarak kullanılacak verileri gerekli doğruluk ölçütlerine uygun olarak üretmek TUCBS ile paylaşabilecektir. Bu paylaşım aynı zamanda farklı kurum ve kuruluşların aynı mekâna ait farklı kullanım kararları almış olması durumunda

oluşan çelişkilerin görülmesi ve giderilmesine de olanak sağlayacaktır.

Önerilen model kapsamında; veriler ISO 19157 veri kalite standartları ve metaveriler ISO 19115 metaveri standartlarına uygun olarak hazırlanmalıdır. Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğin 14. Maddesinde belirtilen hususlar çerçevesinde imar planlama sürecinde kullanılması gereken veriler, planlama sürecinin sağlıklı yürütülebilmesi için gerekli veri ölçekleri, ISO 19107 standardı doğrultusunda veri geometrisi ve verilerin INSPIRE ana temaları (INSPIRE Drafting Team, 2008) Tablo 1'de ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Sınırları yönünden planlamada kesin bağlayıcılığı olan veriler için (kıyı kenar çizgisi, akarsu ıslah kanalları, altyapı projeleri vb.) ölçeğin 1/1000 olması önerilmiştir.

Önerilen modelde; kurum ve kuruluşların, planlama sahasında kendi sorumluluk konularında konumsal veri üretirken ihtiyaç duyduğu 1/1000 ölçekli güncel onaylı halihazır haritaların TUCBS ile paylaşılması esastır. Plan yapan veya yaptıran kurum veya kuruluş, planlama sahasında daha önce hazırlanmış halihazır haritalar var ise TUCBS ile bu haritalara erişebilmeli, güncel olmayan haritaları güncelleştirerek ve haritası eksik olan alanlarda haritasını hazırlayarak planlama sahasına ait güncel onaylı 1/1000 ölçekli halihazır haritaları oluşturarak yine TUCBS ile paylaşımına açmalıdır. Böylece gereksiz veri tekrarı önlenilecek ve aynı zamanda ekonomik kazanç sağlanacaktır.

Önerilen modelle, plan yapan veya yaptıran kurum ve kuruluşlar TUCBS ile 1/1000 ölçekli haritalar baz alınarak üretilen akarsu ıslah kanalları, sulama kanalları, karayolu geçişleri, enerji nakil hatları vb. projelendirilmiş veriler ile üst ölçekli planlar, kadastral durum, meteorolojik veriler vb. diğer verilere erişebilecek, bu verileri kullanarak gerçekleştirdiği analiz ve sentez çalışmalarının ardından, hazırladığı kesinleşmemiş imar planlarını TUCBS ile paylaşabilecektir. Böylelikle diğer kurumlar kendi sorumluluk alanlarıyla ilgili belirttikleri sınırların planlarda dikkate alınıp alınmadığının kontrolünü yapabilecek ve bu sayede ülkemizde alışkanlık haline gelen kurumlardan görüş istememe veya görüşleri kendi inisiyatifi doğrultusunda değerlendirerek plan hazırlama ve ilgili kurumlara geribildirimde bulunmama alışkanlığı da zorunlu olarak yıkılmış olacaktır. Hazırlanan planlar TUCBS ile paylaşılırken, plan hazırlayan kurumlar aynı zamanda kendi web sitesi ve ilan panosunda da kamu önerilerini almak için ilanda bulunabilecektir. Böylece planlar onaylanmadan

önce şeffaflık ve katılımçılık ilkeleri doğrultusunda tüm kamu kurum ve kuruluşları, STK, meslek odaları ve vatandaşların imar planlarını incelemesine olanak tanınacak ve önerileri alınabilecektir. Kurumlarca yapılan kontroller ve kurum/kamu önerileri doğrultusunda imar planları yeniden şekillendirildikten sonra, plan yapan kurumun ilgili organlarınca imar planları onaylanacak ve onaylanan imar planları askıya çıkarılacaktır. Onaylı imar planları aynı zamanda TUCBS ile paylaşılacak, diğer kurum ve kuruluşların onaylı imar planlarını incelemesi sağlanabilecektir. Bu şekilde plan yapan kurumlarca imar planlarının onay aşamasında daha önce belirtilen görüşlere aykırı bir kararın alınıp alınmadığı kontrol edilebilecektir.

İlgili kurum ve kuruluşların plan yapan kurumlar ile koordinasyonu, planların sağlıklı olması yönünden oldukça önemlidir. Bu nedenle bu hususta yasal düzenleme yapılarak, diğer kurum ve kuruluşların planlama sürecinde aktif katılımı ve sorumluluk alması sağlanmak zorundadır. Böylece başta afet olmak üzere yaşanan birçok sorunda, kurumların birbirlerine sorumluluk yüklemeye çalışması da son bulacaktır.

İmar planlarının hazırlanmasında plan hazırlayan kurum ve kuruluşlarca diğer kurum ve kuruluşların koruma, yatırım vb. proje bilgilerine ihtiyaç duyulduğu gibi yine benzer şekilde her kurum ve kuruluşun imar planı yapılmış alanlardan geçen kurumsal projelerinde de imar planlarını kullanması gerekmektedir. Bu nedenle kesinleşmiş onaylı imar planlarının da TUCBS ile paylaşılması ve her kurum ve kuruluşun planlama ve projelendirme çalışmalarında bu bilgilere ulaşması sağlanmalıdır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile katılımcı, şeffaf, denetlenebilir ve hesap veren kamu yönetimi gereksinimi, dünyada e-Devlet kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kamu yönetiminde kurumlararası koordinasyonu sağlayarak kaynakları en doğru şekilde kullanmak, vatandaşa etkin, hızlı ve güvenilir hizmet sunmak amacıyla ülkemizde de e-Devlet yapılanmasında önemli çalışmalar başlatılmıştır.

Bu kapsamda, birçok kamu hizmetinin yerine getirebilmesi için gerekli olan güncel, doğru ve standartlar doğrultusunda üretilmiş konumsal veri gereksinimi ve verilere erişimde yaşanan sorunlar, bir e-Devlet uygulaması olan TUCBS projesinin başlatılmasında etkili olmuştur.

Tablo 1. İmar Planlarının Hazırlanmasında Gerekli Veriler ve Özellikleri

İmar Planlamada Gerekli Veriler	Detay	INSPIRE Ana Teması	Temel Geometri Tipi (ISO 19107)		Ölçek
			Geometri	Açıklama	
Çevresel kaynaklar ve koruma alanları	Sit alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
	Tabiat koruma alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
	Kültür ve turizm koruma alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
	Özel çevre koruma alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
Mevcut ve planlanan altyapı hizmetleri (İçme suyu, kanalizasyon, çöp, doğalgaz ve petrol, enerji nakil ve iletim, ulaşım)	İçme suyu isale hattı	Altyapı Hizmetleri	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Kanalizasyon şebekesi	Altyapı Hizmetleri	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Çöp, atık depolama alanı	Altyapı Hizmetleri	GM_Surface	Alan	1/1000
	Doğalgaz ve petrol boru hatları	Altyapı Hizmetleri	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Enerji nakil ve iletim hattı	Altyapı Hizmetleri	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Demiryolu hattı	Ulaşım Ağları	GM_Curve	Çizgi (demiryolu merkez hattı)	1/1000
	Demiryolu ulaşım alanı	Ulaşım Ağları	GM_Surface	Alan	1/1000
	Kara ulaşım hattı	Ulaşım Ağları	GM_Curve	Çizgi (kara ulaşım merkez hattı)	1/1000
	Havalimanları ve mania alanları	Ulaşım Ağları	GM_Surface	Alan	1/1000
Yerleşime açılması mümkün olmayan tarım alanları	Yerleşime açılması mümkün olmayan tarım alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
Askeri yasak ve güvenlik bölgeleri	Askeri yasak ve güvenlik bölgeleri	Arazi Kullanımı	GM_Surface	Alan	1/1000
Maden rezerv alanları	Maden rezerv alanları	Maden Kaynakları	GM_Surface	Alan	1/1000-1/5000
Jeolojik, jeofizik, jeoteknik ve jeomekanik açıdan yerleşime yasak alanlar	Jeolojik, jeofizik, jeoteknik ve jeomekanik açıdan yerleşime yasak alanlar	Doğal Risk Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
Kıyı kenar çizgisi	Kıyı kenar çizgisi	Koruma Alanları	GM_Curve	Çizgi	1/1000
Yeraltı ve yüzeysel su kaynakları ve havzaları	Akarsular	Hidrografya	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Göller	Hidrografya	GM_Surface	Alan	1/1000
	Yeraltı su kaynakları	Hidrografya	GM_Surface	Alan	1/1000-1/5000
	Havza-alt havza sınırları	Hidrografya	GM_Surface	Alan	1/1000
Akarsu taşkın durumu	Taşkın alanları	Doğal Risk Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
	Akarsu ıslah kanalları	Doğal Risk Alanları	GM_Curve	Çizgi	1/1000
Sulama kanalları ve sulama sahası	Sulama kanalları	Tarım ve Akuakültür	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Sulama sahası	Tarım ve Akuakültür	GM_Surface	Alan	1/1000-1/5000
Barajlar ve göletler (maksimum su seviyesi, içmesuyu amaçlı barajlarda mutlak, orta ve uzun mesafe koruma alanları)	Baraj/Gölet, Sel Kapanı, Tersip Bendi aksı	Hidrografya	GM_Curve	Çizgi	1/1000
	Baraj/Gölet rezervuar alanı (maks. su seviyesine göre)	Hidrografya	GM_Surface	Alan	1/1000
	İçmesuyu barajları koruma alanları	Koruma Alanları	GM_Surface	Alan	1/1000
Üst ölçekli planlar	Bölge planları	Arazi Kullanımı	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/200000 ve daha küçük
	Çevre düzeni planları	Arazi Kullanımı	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/25000-1/200000
Halihazır haritalar	Halihazır haritalar	Arazi Kullanımı	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/1000
Demografik veriler	Mahalle bazında nüfus dağılımı ve artış hızı	Nüfus Dağılımı ve Demografi	GM_Surface	Alan	1/1000-1/5000
Kadastral veriler	Kadastral veriler	Kadastro	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/1000
Çevresel gürültü ve kirlilik verileri	Gürültü kaynakları	Çevresel İzleme	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/1000-1/5000
	Kirlilik kaynakları	Çevresel İzleme	GM_Object	Alan, çizgi, nokta	1/1000-1/5000
Meteorolojik veriler (iklim analizleri)	Hâkim rüzgâr yönü	Meteorolojik Coğrafi Detaylar	CV_Coverage	Raster	100 m-250 m (Çözünürlük)
	Sıcaklık dağılımı	Meteorolojik Coğrafi Detaylar	CV_Coverage	Raster	100 m-250 m (Çözünürlük)
	Yağış dağılımı	Meteorolojik Coğrafi Detaylar	CV_Coverage	Raster	100 m-250 m (Çözünürlük)

e-Devlet olgusu, mevcut sistemlerin sayısal ortama aktarılmasından ibaret olmayıp, aynı zamanda kamu hizmetlerindeki iş süreçlerinin de bilişim teknolojilerine dayalı olarak daha kısa ve işlevsel olarak şekillendirilmesini, süreçler arası çelişkilerin giderilmesini ve süreçlerin birbirlerini tamamlar nitelikte yapılandırılmasını gerektirir.

Kamu iş süreçlerinde yeniden yapılandırma, gerçekleştirilen hizmetler için standart işleyişlerin oluşturulması yönünden oldukça önemlidir. Kurumdan kuruma değişen kalite ölçütleriyle hizmet verilmesinin önüne ancak standart iş süreçlerinin oluşturulmasıyla geçilebilir. İş süreçlerinin yeniden yapılandırılmasında mevcut süreçlerin ve yeni süreçlerin görsel olarak modellenmesiyle süreçlerin analizi kolaylaşmakta, kurumiçi ve kurumlararası iş süreçlerindeki tutarsızlık ve çelişkili yanlar, mevzuata aykırılık veya planlanan iş süreçlerine göre yapılması gereken hukuki düzenlemeler kolay anlaşılır bir biçimde ortaya konulabilmektedir.

Bu çalışmada; imar planlarının hazırlanma sürecinde yaşanan sorunlar ele alınarak, var olan sorunlara çözüm üretecek, plan yapan veya yaptıran her kurum için standart nitelikte ve TUCBS'ye dayalı bir imar planlama iş süreç modeli önerilmiştir. Önerilen modelde imar planlama iş süreci; etkin bir kamu yönetimi ve koruma ve kullanma dengesine dayalı plan oluşturulabilme anlayışı çerçevesinde, planlamada dikkate alınması gereken verileri üreten tüm kurum ve kuruluşların sürece aktif katılımını sağlayarak sorumluluk yüklemek ve aynı zamanda STK, meslek odaları ve vatandaşları da imar planlama sürecine dâhil ederek katılımı arttıran ve şeffaf bir yönetim oluşturma bilinciyle yeniden yapılandırılmış ve imar planlama sürecinde kullanılacak verilerin nitelikleri saptanmıştır.

İmar planlama iş sürecinin TUCBS kapsamında yapılandırılması; gerek plan yapan veya yaptıran, gerekse planların hazırlanmasında gerekli verilerin üretimini sağlayan kurum ve kuruluşlar açısından önemli kazanımlar sağlayabilecektir. Planların başarısızlığının temel nedenleri; planlamada dikkate alınması gereken verilerin yeterli doğrulukta üretilmemesi ve verilere erişimde yaşanan sorunlardır. Mevcut süreçte; kurumlardan verilerin alınmasında gecikmeler yaşanmakta, erişilen veriler ise niteliği itibarıyla çoğu zaman yetersiz olmaktadır. Bununla birlikte plan yapan kurum veya kuruluşlar zaman zaman gerekli verileri talep etmemekte veya bu verileri dikkate

almamaktadır. Bu sorunlar planların yeteri kadar sağlıklı üretilmemesine neden olmakta ve hatalı plan kararları birçok problemi de beraberinde getirmektedir. Planların afetler yönünden yeterli duyarlılıkta olmaması, yaşanan afetlerde çok büyük zararlarla karşılaşılmasına sebep olmakta ve kurumlararası iletişimsizlik ve koordinasyonsuzluk, farklı kurumlar tarafından alınan mekânsal kullanım kararlarında çelişkiler doğmasına ve dolayısıyla birçok yatırım kararının yarım kalması veya iptal edilmesine neden olmaktadır.

Önerilen yapılandırma ile verilerin TUCBS kapsamında standartlar doğrultusunda üretilmesi ve paylaşılması ve ilgili her kurum ve kuruluşun imar planlama sürecine aktif katılımı sağlanarak, standart bir süreç oluşturulabilecektir. Bu yapı ile, ilgili kurum ve kuruluşların imar planlaması için ihtiyaç duyulan verileri gereken nitelik ve standartlarda üretmesi, imar planlama sürecinde sorumluluk üstlenmesi ve denetim olanağı sağlanarak, imar planlama süreci eksiksiz, doğru ve şeffaf olarak yürütülebilecektir.

TUCBS'nin temel hedefleri; standartsız ve tekrarlı veri üretiminin önüne geçmek ve veriye erişimde yaşanan sorunları ortadan kaldırmaktır. Bu nedenle TUCBS için en başta; verilerin, veri ölçeği ve niteliklerinin belirlenmesi, veri üretiminden ve güncellenmesinden sorumlu ve yetkili kurum ve kuruluşların doğru olarak tespit edilmesi gerekir. Bu tespitlerin doğru yapılabilmesi için kamu hizmetleri iş süreç modellerinin TUCBS'ye dayalı olarak yapılandırılması gerekmektedir. Aksi halde yapılan çalışmalar eksik ve yetersiz kalarak uzun vadede yine bir yetki karmaşası oluşacak ve TUCBS'nin işleyişi ve sürekliliğinde sorunlara neden olacaktır.

Bu nedenle kamu hizmetleri açısından TUCBS ve diğer e-devlet uygulamalarına dayalı iş süreç modellerinin oluşturulması, gerçek anlamda etkin bir kamu yönetiminin sağlanması için temel adımdır. Ülkemiz için büyük bir öneme sahip TUCBS projesinin maksimum faydayı sağlayacak şekilde hayata geçirilmesinde, konumsal veri üreten ve kullanan her kurum ve kuruluşun iş süreçlerinin ayrıntılı olarak analiz edilmesi ve iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması, buna bağlı olarak organizasyonel yapı, kanun ve yönetmeliklerde yeniden düzenleme yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- AİGM, 2006. **Yerbilimsel Verilerin Planlamaya Entegrasyonu**, Ankara.
- Aysolmaz, B., Coşkunçay, A., Demirörs, O. ve Yıldız, A., 2011. **Kamuda İş Süreçleri Modelleme: Gereği ve Yararları**, 5. Ulusal Yazılım Mühendisliği Sempozyumu, 26-28 Eylül 2011, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Aytulun, S. K., 2006. **Lojistik Yönetiminde Süreçlerin Stokastik Şebekeler Yardımıyla Analizi ve Endüstriyel bir Uygulama**, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aytulun, S. K. ve Ermiş, M., 2010. **İş Süreçlerinin Modellenmesinde Gert Şebekelerinin Kullanımı**, Havaçılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, 4(3):19-31.
- Banger, G., 2000. **Ulusal Bilgi Sistemi**, T.C. Başbakanlık İdareyi Geliştirme Başkanlığı, Yönetim Bilişim Sistemi Merkezi, Ankara.
- BHİKPK, 1999. **Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) Politika ve Stratejisi Esasları Taslağı**.
- BİB, 2009. **Kentleşme Şûrası-Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu Raporu**, Ankara.
- Cömert, Ç. ve Banger, G. 1995. **Türkiye İçin Ulusal Konumsal Veri Altyapısı**, Devlet İstatistik Enstitüsü Araştırma Sempozyumu, 27-29 Kasım 1995, Ankara.
- Cömert, Ç., 1996. **Ulusal Konumsal Veri Altyapısı İçin Veri Değişim Standardının Belirlenmesi**, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- DPT, 2010. **Kurumlar Arası e-Yazışma Çalışma Raporu**, Ankara.
- Dumas, M. ve ter Hofstede, A., 2001. **UML Activity Diagrams as a Workflow Specification Language**, Proceedings of the 4th International Conference UML 2001 (The Unified Modeling Language: Modelling Languages, Concepts, and Tools), 01-05.10.2001.
- Elibol, H., 2005. **Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerinde Etkileri**, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13:155-162.
- Fidan, Y., 2001. **İş Süreçlerinin Yeniden Değerlendirilmesi**, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 23-24:157-169.
- INSPIRE Drafting Team (Data Specifications), 2008. **D2.3: Definition of Annex Themes and Scope**, 18.03.2008.
- Kalkan, A. ve Alparslan, A. M., 2009. **Şeffaflık, İletişim ve Hesap Verebilirliğin Yerel Yönetim Başarılarına Etkileri**, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 1(1):25-40.
- Kılınç, 2006. **İmar Planlama, Mevzuat, Belediyeler ve İller Bankası İlişkisi**, İller Bankası Gn. Md. İmar Planlama Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Özdemir, F., 2011, **İletişim Teknolojileri ve Toplum, Ders Notları**, Ankara Üniversitesi. <http://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=249>, 21.08.2012.
- Sarbanoğlu, H., Bank, E. ve Çobanoğlu, S., 1992. **Çok Ürüne Yönelik Coğrafi Veri Tabanlarında Detay ve Öznitelik Sınıflandırma**, Harita Dergisi, 109:70-93.
- Sayıştay Başkanlığı, 2006. **E-Devlete Geçişte Kamu Kurumları İnternet Siteleri**, Sayıştay Dergisi, 62:143-147.
- Şahinaslan, E., Kantürk, A. ve Şahinaslan, Ö., **Bilgi Teknolojileri Süreçlerinin Standartlara Dayalı Modellenmesi**, Akademik Bilişim 2010 Konferansı, 10-12 Şubat 2010, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Tazegül, İ., 2010. **Kent Ölçekli Planlama ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar**, Adalet Dergisi, 36:122-123.
- TBD, 2005. **Etkin Kamu Yönetiminde ve İşleyişinde Bilişimin Rolü ve Öncelikler**.
- TÜRKSAT, 2010. **T.C. Başbakanlık DPT Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı (2006-2010)** Kamu Yönetiminde Modernizasyon 75 Numaralı Eylem "Coğrafi Bilgi Sistemi Altyapısı Kurulumu" Fizibilite Etüdü Raporu.
- Vakola, M. ve Rezgui, Y., 2000. **Critique of Existing Business Process Re-engineering Methodologies: The Development and Implementation of a New Methodology**, Business Process Management Journal, 6(3):238-250.
- Yılmaz, A., 2007. **AB'ye Uyum Sürecinde Türk Kamu Yönetiminin Dönüşümü Üzerine Notlar**, DPÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17:215-240.

URL 1:

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/events/conferences/inspire_2011/abstracts/194.doc,
04.04.2012.

URL 2:

http://www.ii.metu.edu.tr/~sm511/course_material/lectures/Lecture04-ProcessModeling_V5.1.pdf, 02.05.2012.

URL 3:

https://www.bayindirlik.gov.tr/gm/dosyalar/belgeler/belge321/sayisal_planlar.pdf,
07.05.2012.

URL 4:

[http://msdn.microsoft.com/tr-tr/library/dd409465\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/tr-tr/library/dd409465(v=vs.100).aspx),
20.04.2013.