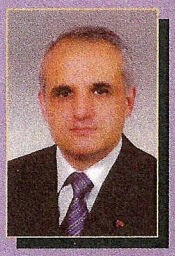
KIRSAL ALAN PLANLAMASINDA MEKÂNSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI



Yrd. Doç. Dr. Eminnur AYHAN
Jeodezi ve Fotogrametri Müh.
TAU Genel Müdürlüğü
Bilişim ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Daire Başkanlığı



Erkan KÖKSOY
Jeodezi ve Fotogrametri Müh.
Daire Başkanı
TAU Genel Müdürlüğü
Bilişim ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Daire Başkanlığı



Aslı ÖLMEZ
Hidrojeoloji Müh.
TAU Genel Müdürlüğü
Bilişim ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Daire Başkanlığı



Zeynep KOÇ
Şehir Plancısı
TAU Genel Müdürlüğü
Bilişim ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Daire Başkanlığı

Mekânsal bilgi, birçok planlama çalışmasının altlığını oluşturmaktadır. Bu nedenle planlama çalışmalarının doğru ve güncel verilere dayandırılması, sağlıklı kararların alınmasında en önemli etkendir.

Günümüzde dijital fotogrametri, uzaktan algılama, Coğrafi Bilgi Sistemleri, üç boyutlu modelleme ve görüntüleme sistemlerindeki bilgisayar teknolojilerinin gelişimi ile doğru ve güvenilir bilgiye ulaşım giderek artmaktadır.

Gerçek zamanlı görüntüleme ile ilgili uygulamalar mühendislik, kent ve kırsal planlama gibi birçok alanda önem kazanmaktadır. Özellikle, dijital görüntüleme teknolojileri ile elde edilen ürünlerin Coğrafi Bilgi Sistemlerinde kullanımı, verilerin kısa sürede toplanmasına, hızlı karar vermeye ve planlama açısından kısa zamanda çözümlerin üretilmesine imkân sağlamaktadır. [1]

Dijital görüntüleme teknolojileri ile elde edilen ürünlerin Coğrafi Bilgi Sistemlerinde kullanımı, verilerin kısa sürede toplanmasına, hızlı karar vermeye ve planlama açısından kısa zamanda çözümlerin üretilmesine imkân sağlamaktadır. Planlama, birçok disiplin işbirliğini gerektiren, yaşam içinde insan, doğa ve yapılaşmış çevre arasındaki ilişkiyi tanımlayan, düzenleyen ve ortaya çıkabilecek sorunlara sistemli bir şekilde çözüm üretilebilecek bir süreçtir.

Planlama, birçok disiplin işbirliğini gerektiren, yaşam içinde insan, doğa ve yapılaşmış çevre arasındaki ilişkiyi tanımlayan, düzenleyen ve ortaya çıkabilecek sorunlara sistemli bir şekilde çözüm üretilebilecek bir süreçtir. Planlama işlemi, değişik konumsal verinin birleştirilmesi ve onların özelliklerinin değişik alternatiflerde düzenlenmesini gerektirir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile konumsal ve konumsal olmayan veri birleştirilebilir ve kaydedilmiş katmanlar bağımsız veya birleşik olarak analiz edilebilir. CBS, uzaktan algılama, dijital görüntüleme ve GPS gibi modern teknolojiler kentsel alanlarda olduğu gibi kırsal gelişmelerde de iyi organize edilmiş planlama işlemlerini geliştirmek için birleştirilebilir.

Kentsel-kırsal gelişme planlaması, fiziksel ve sosyo ekonomik ilişkilerin aynı anda karşılıklı düşünülmesini gerektirir. Bu düşünceleri yönetmek, birçok değişik disiplinlerdeki çok miktardaki sözel ve konumsal verinin bütünleştirilmesini gerektirir. Özellikle web tabanlı CBS uygulamaları, haritalar ve istatistikler yardımıyla köy seviyesinde altyapı olanakları hakkında dinamik ve gerçek zamanlı bilgi sağlarlar. [2]

Özellikle mekâna bağlı bilgilerin yönetilmesinde karmaşık planlama ve yöntem sorunlarının çözülebilmesi için tasarlanan, bir seri alt sistemden oluşan Coğrafi Bilgi Sistemleri, ekonomik, politik, sosyal ve kültürel kaynakların yönetimi ve entegrasyonu gibi karmaşık analiz gerektiren uygulamalarda önemli rol oynamaktadır. CBS'nin en önemli girdi kaynaklarından biri uzaktan algılama ve hava fotoğrafı verileridir. [3] Belirli aralıklarla alınan ve ortofotosu yapılmış görüntülerin, imar planlarının ve diğer plan altlıklarının güncel tutulması ve gerektiğinde erken müdahale imkânı açısından büyük avantajlar sağlamaktadır. [1]

Arazi kullanım değerlendirmesi, kentsel-kırsal planlamada önemli bir işlemdir. Arazi örtüsü ve eğimi, yerleşim merkezi, trafik, ekili alanların, su kaynaklarının tespiti ve korunması gibi birçok faktör, CBS analizleri ve uzaktan algılama teknolojileri ile elde edilir. [4]

Batı dünyası planlama sisteminde, ülke mekânına ilişkin stratejik karar alımından kırsal yerleşme planlarına ilişkin pek çok ölçek ve kademede planlama yapıldığı bilinmektedir. Ülkemizde ise, her düzeyde kırsal alan planlaması bugüne dek büyük ölçüde ihmal edilmiş, ancak gerçekleştirilmesi gerekli stratejilerdendir. [5]

TÜRKIYE'DEKİ PLANLAMA DÜZEYLERİ

Planlama, yalnızca fiziksel düzenleme aracı değil, sosyal, ekonomik, kültürel gelişmenin ve doğal, kültürel değerlerin korunmasının araçlarını ortaya koyan, ortaklıkları sağlayan ve ortak geleceğin tanımlanmasında ve yaşama geçirilmesinde birleştirici, dinamik ve sürekliliği olan bir süreçtir. [5]

Türkiye'deki planlama kademesinde en üstte küresel boyuttaki değişimleri dikkate alan uluslararası planlama ve en altta ise yerel 1/1000 ölçekli uygulama planları yer almaktadır. Türkiye deki planlama kademeleri, bölge planı, çevre düzeni planı, imar planı şeklindedir.

Sosyo-ekonomik gelişme eğilimlerini, yerleşmelerin gelişme potansiyelini, sektörel hedefleri, faaliyetlerin ve alt yapıların dağılımını belirlemek üzere hazırlanacak bölge planlarını, gerekli gördüğü hallerde Devlet Planlama Teşkilatı yapar veya yaptırır. Ülkemiz mekânsal planlama anlayışı içinde, ülkesel ölçekte bir planlama anlayışı olmamakla birlikte, teknik ve hukuki içeriği belirlenmemiş olan bölge planlama anlayışı da yetersiz ve belirsiz durumdadır.

Çevrenin korunması ve geliştirilmesi, kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynaklarının korunması ve geliştirilmesini amaçlayan ekolojik amaçlı Çevre Düzeni Planları, ülke ve bölge planlarına uygun olarak konut, sanayi, tarım, turizm, ulaşım gibi yerleşme ve arazi kullanımı kararını belirleyen 1/100.000, 1/50.000, 1/25.000 ölçekte yapılan raporla bir bütün olan planlardır.

Kentsel planlamanın fiziksel yapıyı yönlendirme aracı olan imar planları ise, uygulama imar planlarının hazırlanmasına esas olmak üzere düzenlenen nazım imar planları ve uygulama imar planları şeklinde iki grupta yer almaktadır.

Uygulama İmar Planı: onaylı halihazır haritalar üzerine, kadastral durum, jeolojik bilgiler ve afet verileri işlenmiş olarak nazım imar planı kararlarına uygun biçimde, doğal, kültürel ve tarihi mirasın korunması, afete karşı dayanıklı ve sağlıklı yapılaşma oluşturma, enerji verimliliğini artırma ilkeleri gözetilerek hazırlanan, arsa ve arazi düzenleme sınırlarını, uygulama için gerekli imar programlarına esas olacak uygulama etaplarını ve esaslarını, çeşitli bölgelerin yapı adalarını, parselleri, bunların kullanma kararlarını, yoğunluk, alan büyüklüğü ve ölçülerini, düzenini, yaya ve trafik yollarını, yolların eğimlerini, köprüleri, geçitleri, meydanları, umumi hizmet alanlarını, kamu hizmet alanlarını, peyzaj alanlarını ve yapılaşmaya ilişkin, taban alanı katsayısı, kat alanı katsayısı, yükseklik, yaklaşma mesafeleri, ön ve arka cephe hatları gibi tüm bilgileri ayrıntıları ile gösteren raporuyla bir bütün olan plandır.

Kırsal Yerleşme Planı: ekonomik hayatın, peyzajın, doğal koşulların ve geleneksel değerlerin tarım ve hayvancılık üzerine kurulu olduğu köy yerleşik alanı ve civarını da kapsayan kırsal alanlarda yaşayanların ekonomik, barınma, dinlenme ve eğlenme faaliyetlerini geliştirmeye yönelik olarak tarım, hayvancılık, ekonomik, sosyal, kültürel ve doğal değerlerin sürdürülebilir biçimde korunması ve geliştirilmesi, afete karşı dayanıklı ve sağlıklı yapılaşma oluşturulması amacı ile hazırlanan, sosyal ve teknik alt yapı ihtiyaçları kırsal yaşam biçimine göre belirlenen planlardır.

PLANLAMADA BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

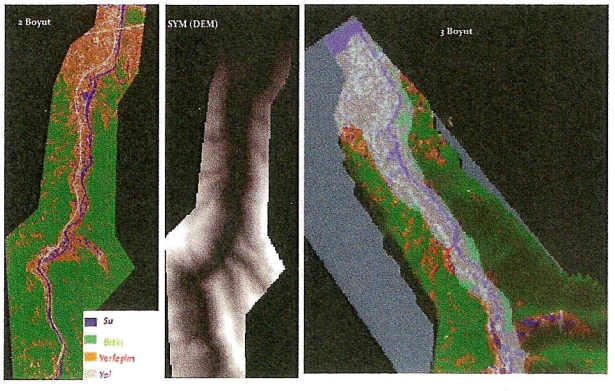
Çevrenin, kentsel ve kırsal alanların planlanması ve planların denetlenmesi işlemlerinde günümüzde gittiçe yaygınlaşan bilgi sistemlerinden yararlanılmaktadır.

Her türlü grafik ve sözel verinin bir arada bulunduğu ve gerektiğinde çok hızlı ve kolay bir şekilde bilgilere ulaşmayı sağlayan coğrafi bilgi sistemlerinin bir alt grubu, kent bilgi sistemleridir (KBS).

Kentsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde optimum karar verme için gerekli olan planlama, sorgulama ve analizler, bilgi sistemleri yardımıyla yapılarak her türlü ekonomik, sosyal, kültürel, idari ve diğer hizmetler yerine getirilebilir. Gerçek zamanlı görüntülemeyi sağlayan uzaktan algılama verilerinin de kullanıldığı KBS sayesinde, kentin topoğrafik yapısına, içme suyu, kanalizasyon, doğalgaz, elektrik, telefon gibi altyapı bilgilerine kısa sürede detaylı bir şekilde ulaşılabilmektedir.

Grafik ve sözel verilerin birbirleriyle ilişkilendirilmesi sayesinde altyapı analizleri, şebeke bakım, onarım, iyileştirme ve planlama gibi işler kolaylıkla yapılabilmektedir. Afet yönetim planları ve afet hazırlıkları, afet öncesi tamamlanabilmektedir.

Ülkemizde birçok belediye kent bilgi sistemi oluşturma aşamasındadır. Kent bilgi sistemleri için önemli altlıklardan biri olan gerçek zamanlı görüntülemeyi sağlayan sayısal ortofoto ürünler, kentsel planlama, gelişimi izleme ve imara aykırı kaçak yapılaşmayı önlemede, alt yapı çalışmalarında, afet yönetim planlarında, kentsel dönüşüm çalışmalarında önemli veri kaynağı olarak kullanılmaktadır (Şekil 1) .

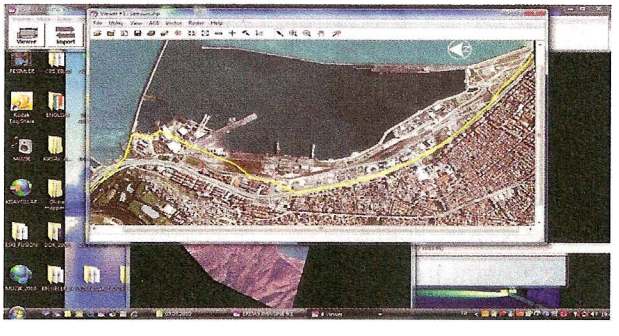


Şekil 1. Sınıflandırılmış Ortofoto Görüntülerde Taşkın Riski Analizi

Özellikle üst ölçekli çevre düzeni planlama çalışmalarında uydu görüntüleri ve coğrafi bilgi sistemi entegrasyonunun kullanımı kaçınılmazdır.

Ortofoto görüntülere dayalı oluşturulan üç boyutlu şehir modelleri, hem mevcut binaların hem de yeni yapılmakta olan binaların durumunun takibinde büyük kolaylıklar sağlar. Bu yolla, yasal olan binalar, imar planına işlenip kontrolsüz kentsel büyüme önlenerek, denetimler kolayca sağlanabilir. Belirli aralıklarla alınan ve ortofotosu yapılmış görüntüler, imar planlarının güncel tutulması ve gerektiğinde erken müdahale imkânı açısından büyük avantajlar sağlamaktadır. [1]

Dünyada en hızlı değişime uğrayan kıyı bölgelerinde; kıyı çizgisinin belirlenmesi ve değişimlerin tespit edilmesi, sürdürülebilir kıyı gelişimi ve planlaması açısından önemlidir. Zamansal değişimin belirlenmesi, geçmişe ait veriler ile güncel verilerin karşılaştırılması ile mümkün olmaktadır. Yüksek çözünürlükteki uydu görüntüleri ve hava fotoğrafları, özellikle geniş kıyı alanlarında meydana gelen zamansal değişiklerin belirlenmesinde yararlanabilecek en önemli veri kaynaklarındandır

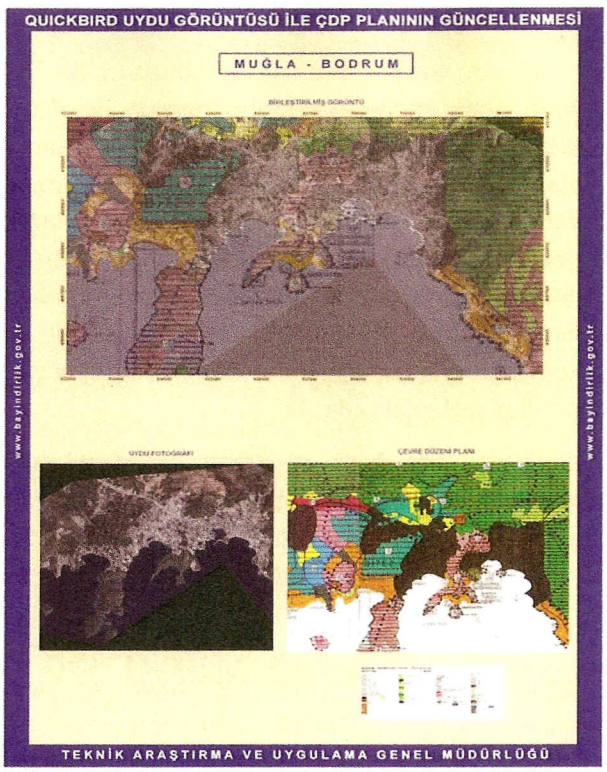


Şekil 2. Ortofoto Görüntüler ile Kıyı Kenar Çizgisi Denetimi [6]



Şekil 3.Kıyı Dolgu Planının Ortofoto Görüntü Üzerinden Denetlenmesi [6]

(Şekil 2 ve 3). Özellikle üst ölçekli çevre düzeni planlama çalışmalarında uydu görüntüleri ve coğrafi bilgi sistemi entegrasyonunun kullanımı kaçınılmaz gereklilik arz etmektedir. (Şekil 4)



Şekil 4. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğünde Çevre Düzeni Planlarının Bilgi Teknolojileri Yardımıyla Güncelleştirilmesi

Köy Planlaması

Kırsal alanların dünyaca kabul edilmiş ortak bir tanımı olmamakla birlikte, kısaca kent dışı yerler olarak algılanmaktadır.

Genel özellikleri başta altyapı, yol, su, elektrik, telefon olmak üzere, eğitim ve sağlık imkânları daha kısıtlı, istihdamın ağırlıklı olarak tarıma dayalı, ekonomik çeşitliliğin sağlanamadığı veya nüfus yoğunluğunun kentlere göre daha az olduğu yerlerdir. Yaşam şartlarının yeterince kolaylaştırılamamış olması, kentlerin çekiciliğini artırmakta ve göçlerin temel nedenini oluşturmaktadır.

İyi bir fiziksel kırsal alan planlaması ile kırsal alanlardaki yaşam koşulları iyileştirileceği için, kırsal alanlardan kentlere olan göçler de dengeli bir duruma kavuşturulabilir. Bunun sonucu olarak özellikle anakent bölgelerindeki göç baskısı ve bunun yarattığı olumsuz koşullar kontrol altına alınabilir.

Günümüzde kırsal alanlardaki yapılaşma, özellikle kıyı ve turizm bölgelerinde sadece köylerin ihtiyacı doğrultusunda gerçekleşmemekte, şehirlere yakın köylerde kanun ve yönetmelikler öngörmemesine rağmen kaçak yapılaşma söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda, özellikle şehirlere yakın sahil yerleşimlerinde planlamanın çok daha ivedilikle yapılması ve geliştirilmesi gerekmektedir.

Günümüzde kırsal alanlar için;

- ✓ Mevzuata aykırı ve kaçak yapılaşma,
- ✓ Fen ve sağlık kurallarına uygun olamayan yapılaşma,
- ✓ Doğal afet risklerine (sel, toprak kayması, deprem vb.) açıklık,
- ✓ Altyapı eksikliği nedeniyle ortaya çıkan çevre ve sağlık sorunları,
- ✓ Yöresel malzeme kullanımının ortadan kalkması ve betonlaşma,
- ✓ Yöresel mimari özelliklerin ortadan kalkması,
- ✓ Orman alanları, meralar ve verimli tarım arazilerinin işgali vb. birçok sorun söz konusudur.

Ülkemizde kırsal yerleşme alanları sayıca fazla, alansal olarak büyük, nüfus olarak küçük ve dağınık, önemli bir bölümünün yüksek ve eğimli alanlarda kurulması, teknik ve sosyal altyapı hizmetlerinin sunumunun aksamasına neden olmakta, kırsal yerleşmelerin farklı tipolojik özellikler sunması farklı yaklaşımlarla ele alınmalarını gerekli kılmaktadır.

Kırsal alanlardaki mevcut köylerde düzenli yapılaşmayı sağlamak ve bununla birlikte verimli tarım arazilerinin işgallerini önlemek amacı ile geleceğe yönelik konut, sosyal tesisler ve kamusal binalar için gerekli arazilerin üretilmesi ve planlanmasının yapılması gerekmektedir. 2010 yılı itibari ile imar planlaması, genel toplamda 23 il ve 118 köyde bitirilmiştir. [7]

Günümüzde Türkiye'de planlama işlemleri, birçok kurum ve kuruluş tarafından yürütülmektedir. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü'nün imar ve planlama konularında, hem iç bölgelerde, hem kıyı bölgelerinde; hem kırsal alanlarda, hem kentsel yerleşmelerde, ülke genelini kapsayacak ölçüde yetkileri söz konusudur.

Kırsal alanlardaki yerleşik alan tespiti ve köy yerleşim planlaması, Genel Müdürlük bünyesinde bulunan Stratejik Planlama ve Kırsal Alanlar Dairesi'nin görevleri arasında yer almaktadır. Bu kapsamda köy yerleşik alanlarının tespitine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi, il özel idarelerince bu konularda yapılan çalışmaların izlenmesi ve yönlendirilmesi, kırsal alan planlaması usul ve esasları ile bu planların hazırlanmasına ilişkin standartları belirleme çalışmaları sürdürülmektedir.

Kentsel planlamanın alt ölçekte bir modeli olan köy planlamasında yerleşim, verimli tarım arazileri, arazi yapısı, jeolojik yapı vb. ölçütler planlama aşamasında göz önüne alınması gereken faktörlerdir. Özellikle katmanlar halinde depolanan bilgilerden yararlanılarak istenen veriler birleştirilebilir ve analiz edilebilir ve planlama için değişik alternatifler oluşturulabilir.

UYGULAMA

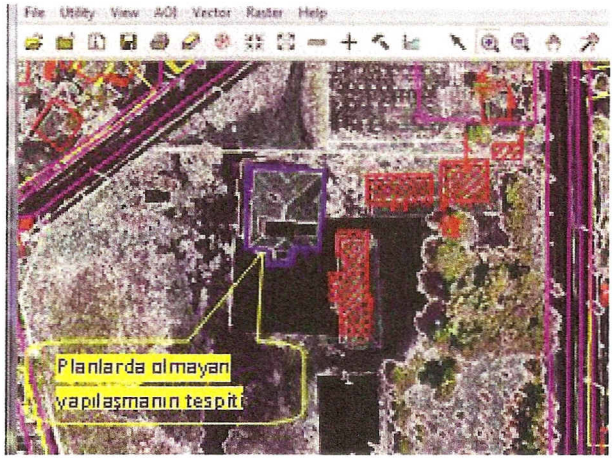
Uygulamada değişik kurum ve kuruluşlardan edinilen verilerle köy yerleşim alanlarının tespiti, değişik zaman aralıklarındaki imar planların karşılaştırmaları yapılarak yerleşim alanlarının gelişim yönleri, değişimlerin izlenmesi, ortofoto



Şekil 5. 1975 (sarı) ve 2005 (pembe) Yılına Ait İmar Planı, 2005 Yılına Ait Bina Katmanı ve 2010 Yılına Ait Ortofoto Mozaik Görüntü ile Denizli Aşağışamlı Yerleşiminin Gelişim Yönünün İncelenmesi



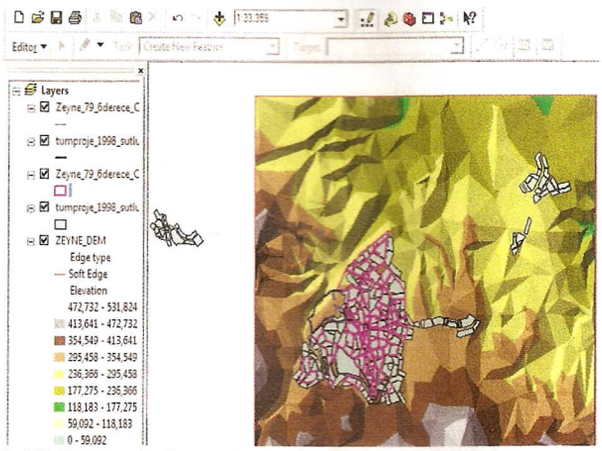
Şekil 6. 10 cm Piksel Çözünürlüğüne Sahip 2010 Yılına Ait Ortofoto Görüntüler Üzerinden İmar Planlarının Denetimi (1975 ve 2005 yılları, ArcGIS ortamında) ve Planlarda Olmayan Yapılaşmanın Tespiti (Erdas)



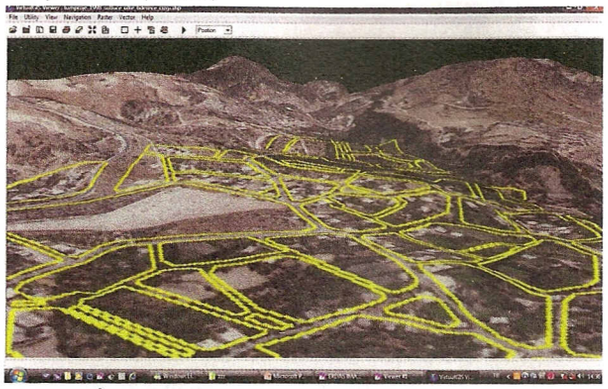
görüntüler ve veri tabanı sorgulamaları yardımı ile gerçekleştirilmiştir.

Uygulama için özellikle Ege ve Akdeniz sahillerindeki Denizli-Aşağışamlı, Mersin-Sütlüce (Zeyne) ve Adana-Karataş yerleşimleri seçilmiştir. 1970-2000-2010 zaman periyotlarında yerleşimlere ait imar planları, hâlihazır haritalar, ortofoto görüntüler, sayısal yükseklik modelleri, öznitelik bilgileri veriler olarak kullanılmıştır. Türkiye'nin genelinde kırsal bölgelerdeki nüfüs azalmasına karşın, bu yerleşimlerden özellikle Adana-Karataş, yaklaşık 20 yıllık bir süreçte 5 katlık bir artışın yaşandığı kırsal bir bölgedir.

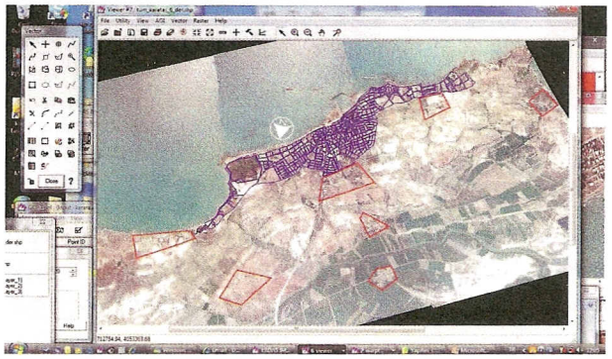
Çalışma alanlarına ait ortofoto görüntülerin -ki, bu görüntülerden Denizli Aşağışamlı'ya ait görüntüler, 10 cm piksel çözünürlüğüne sahip- mozaikleme işlemleri gerçekleştirildi. Nüfus ve diğer öznitelik bilgileri sisteme girildi. Farklı sistemlere ait plan ve görüntüler arasında projeksiyon dönüşüm işlemleri yapıldı. Farklı zaman dilimlerine ait planların görüntü ile kesişimi sağlanarak, yıllar



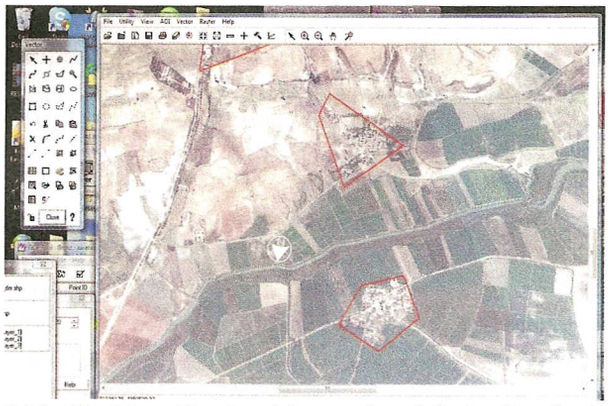
Şekil 7. Mersin-Zeyne Yerleşiminin Arazi Eğim Durumu ve Gelişim Yönü (ArcGIS)



Şekil 8. İmar Planının 3 Boyutlu Modeldeki Denetimi



Şekil 9. Adana-Karataş 2009 Yılına Ait Mozaikleri Oluşturulmuş Ortofotogörüntüler, 2002 Yılına Ait Sayısallaştırılmış İmar Planı ve Plan Dışı Yapılaşmanın Tespiti



Şekil 10. Adana-Karataş için yapılan değerlendirmelerde özellikle verimli tarım arazilerinin de işgali söz konusu.

arasındaki değişim, yerleşimin gelişme yönleri, kaçak yapılaşmalar belirlenmiştir. (Şekil 5)

Planlarda olmayan yerleşimler, görüntülerden uzaktan algılama yazılımları kullanılarak kenar çıkarma işlemi ve sayısallaştırmalar ile kayıt altına alınmıştır (Şekil 6). Üç boyutlu yerleşim modelinin oluşturulmasında, sayısal yükseklik modeli ve ortofoto görüntüler kullanılmıştır (Şekil 7). ArcGIS ortamındaki sorgulamalarda öznitelik bilgileri ve sayısal konumsal bilgilerden yararlanılmıştır.

Arazi kullanım değerlendirmesi kentsel-kırsal planlamada önemli bir işlemdir. Arazi örtüsü ve eğimi, yerleşim merkezi, trafik, ekili alanların, su kaynaklarının tespiti, korunması gibi birçok faktör, CBS analizleri ve uzaktan algılama teknolojileri ile etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Özellikle üç boyutlu yerleşim modeli ve bölgeye ait çevresel bilgiler yardımıyla doğal afet risklerine (sel, toprak kayması vb.) açıklık tespitleri gerçekleştirilebilir.

Web tabanlı CBS uygulamaları, haritalar ve istatistikler yardımıyla tüm planlama düzeyleri için dinamik ve gerçek zamanlı bilgi sağlarlar.

Çeşitli analizler, CBS ortamındaki ilgili verilerin değerlendirmeleriyle belirlenebilir. Kırsal planlama için çok önemli bir ölçüt olan verimli tarım arazilerinin kontrolu ve işgalinin önlenmesi için yine verilerin bilgi teknolojilerinden yararlanılarak değerlendirilip analiz edilmesi ve kırsal planlamanın bu doğrultuda yapılması gerekmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Planlama işlemi, fiziksel ve sosyo-ekonomik ilişkilerin aynı anda karşılıklı düşünülmesini, değişik konumsal verinin birleştirilmesi ve onların özelliklerinin değişik alternatiflerde düzenlenmesini gerektirir. CBS ile konumsal ve konumsal olmayan veri birleştirilebilir ve kaydedilmiş katmanlar bağımsız veya birleşik olarak analiz edilebilir. Özellikle Web tabanlı CBS uygulamaları, haritalar ve istatistikler yardımıyla tüm planlama düzeyleri için dinamik ve gerçek zamanlı bilgi sağlarlar.

Şu anda Türkiye'de birçok kurum ve kuruluşun elinde bulundurduğu verilerin doğruluğu ve belirli bir standartta olmaması nedeniyle aktif bir şekilde kullanımında sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu konunun tek çözümü, bilgi sistemlerinin ve üst ölçekte ulusal bir coğrafi bilgi sisteminin kurulması, tüm bu verimsiz kullanım düzensizliğini ortadan kaldıracaktır.

Sürekli olarak yaşanan değişim ve gelişimi kontrol altına almak, geçmiş ve bugünün arasındaki değişimi izlemek için sürekli, hızlı ve güncel veriye ihtiyaç vardır. Gelişen teknoloji ile bu veri gereksinimi, araziye göre referanslandırılmış hava fotoğrafları ve uydu görüntülerinden hızlı ve objektif olarak gerçekleştirilebilmektedir.

Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi kurulum aşamasında olan ülkemizde, coğrafi bilgi sistemleri ve özellikle kent bilgi sistemleri için en önemli veri kaynaklarından biri olan sayısal ortofoto haritalar, CBS ile kullanımında hızlı karar verebilme imkânı sağlar, veriler kısa zamanda toplanabilir ve planlama açısından kısa zamanda çözümler üretilebilir. [8]

Cumhuriyetin kurulduğu dönemde nüfusun %75'i köylerde yaşarken, günümüzde yaklaşık aynı orandaki nüfus şehirlerde yaşamaktadır. Önemli oranda kırsal nüfus; daha iyi yaşam koşullarına erişmek, düzenli iş ve gelire kavuşmak için kentlere göç etmiştir. Kırdan kente göçün yanında günümüzde özellikle kıyı ve turizm bölgelerinde kırsal alanlardaki yapılaşma sadece köylerin ihtiyacı doğrultusunda gerçekleşmemekte şehirlere yakın köylerde kanun ve yönetmelikler öngörmemesine rağmen kaçak yapılaşma söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda Özellikle şehirlere yakın sahil yerleşimlerinde planlamanın çok daha ivedilikle yapılması ve geliştirilmesi gerekmektedir.

İlgili kurumların işbirliğinin sağlanması ve yetki karmaşasının netleştirilmesi ile köy yerleşik alan tespitlerinin yapılıp, köy yerleşim planlamasının günümüzde her alanda çok yaygın olarak kullanılan bilgi sistemleri ve görüntüleme sistemlerinin yardımı ile, daha doğru ve güvenilir veriler ile daha görsel ve gerçekçi olarak yapılması söz konusudur.

Kaynaklar:

[1] Ayhan, E., Erden, Ö., Tunç E., 2007, Three Dimensional Monitoring Of Urban Development By Means Of Ortho-Rectified Aerial Photographs And High-Resolution Satellite Images, Journal of Environmental Monitoring and Assessment (SCI).

[2] Gupta, Y.K., 2010, WebGIS for Planning Infrastructural Facilities at Village Level, 13th Annual International Conference and Exhibition on Geospatial Information Technology and Applications, 19-21 January, Gurgaon, İndia.

[3] Ayhan, E., 2009, Yerel Yönetimlerde Uzaktan Algılama ve Bilgi Sistemleri, Belediyeler Dergisi, Aralık, no: 44.

[4] Luo Lingjun, He Zong, Hu yan, 2008, Study on Land Use Suitability Assessment of Urban-Rural Planning Based on Remote Sensing—A Case Study of Liangping in Chongqing, The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Vol. XXXVII. Part B8. Beijing.

[5] Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009, Kentleşme Şûrası 2009, Mekânsal Planlama Sistemi Ve Konumsal Yapılanma Komisyonu Raporu, Nisan 2009, Ankara.

[6] Ayhan, E., Ölmez, A., Koç, Z., 2010, Coğrafi Bilgi Teknolojileri Yardımı ile Kıyı Denetimi, Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VIII. Ulusal Kongresi 2010, 27 Nisan-1 Mayıs, Trabzon, s. 1611-1619.

[7] Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Kırsal Kalkınma Planı 2010-2013, Ankara 2010, http://www.tarimreformu.gov.tr, 2010.

[8] Ayhan, E., Maraş, H., Kurt, M., Erkek, B., 2009, Ortofoto Görüntüler, Türkiye'deki Kullanımı ve Ortofoto Bilgi Sistemi Gereksinimi, Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Planlama Kurulu (BHİKPK) I.Sempozyumu, 23-25 Şubat 2009, ODTÜ, Ankara.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI İLE

belediyeler

ISSN 1300-2449

TAU YAYIN NO: 154 Sayı : 47 ★ AĞUSTOS 2010



Bayındırlık ve İskân Bakanı Mustafa DEMİR ile Söyleşi — 2

Kırsal Alan Planlamasında Mekânsal Bilgi Teknolojileri Kullanımı
Yrd. Doç. Dr. Eminnur AYHAN - Erkan KÖKSOY
Aslı ÖLMEZ - Zeynep Koç — 7

İmar Kanunu'nun 42.Maddesinde Yapılan Değişiklik ile Getirilen Yenilikler
Nevzat CAN — 14

Balıkesir Kırsalında "Yöresel Doku ve Mimari Özelliklere Uygun Yapılaşmanın Yaygınlaştırılması" Projesi
Gülsüm Hande YEŞİLYURT — 18

Kırsalı Yeniden Okumak: Yaratıcı Kapasite ve Sıcak Nokta Teorisi
Dr. Aliye Ahu AKGÜN — 24

Planların Onay Yetkisi Üzerine!...
Hülya Ünal KORKMAZ — 30

Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması: Bir Model Önerisi
Neslihan SAYILGAN - Dr.Ali ÖZKIR - M.Nazım ÖZER — 32

Güneşköy: Orada Bir Köy Var Yakında
Evren Yılmaz TEKİN — 34

Avrupa'da ve Türkiye'de Arazi Toplulaştırmasının Kırsal Gelişimdeki Önemi
Özgül SÖZBİR — 37

Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik ile İlgili İnşaat Mühendislerinin Eğitimi Devam Ediyor... — 40

Kırsal Alanlarda İmar Uygulamalarına Yönelik Sorular ve Cevaplar
Neslihan SAYILGAN - Derya FALCIOĞLU - Semra GÖKSU — 44

KAYNAK GÖSTERİLEREK ALINTI YAPILABİLİR YAZILARIN SORUMLULUĞU YAZARLARINA AİTTİR

TAU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ADINA SAHİBİ
Osman İYİMAYA
TAU Genel Müdürü
Yazışma Adresi: Necatibey Caddesi. No: 63
06100 - ANKARA
Tel: 0 312 410 26 36 Faks: 0 312 230 41 11
dergieditor@bayindirlik.gov.tr

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Ali İhsan KIRAÇ

YAZI KURULU
Ali İhsan KIRAÇ -Ahmet Emin YİĞİT - Alper KÖPRÜLÜ - Arzu Nur BULUT
Bülen ÜNCÜ - Cahit Kocaman - Eminnur AYHAN - Emrah SÖYLEMEZ
Fikret ÖZER - Hakan HAZNEDAR - Hidayet UYSAL - Hülya Ünal KORKMAZ
M.Nazım ÖZER- Musa ÖZALP - Nevzat CAN - Nusret AKÇA - Özgül SÖZBİR
Sibel ŞATANA - Tuna BALCI

Baskı
Matus Basımevi
Matbaacılar Sitesi, 558.Sk.No: 2
İvedik Organize Sanayi, Ankara
Tel: 0 312 395 95 96

Tasarım
Grafikare
0 312 310 59 20

Yayın Türü
Yerel Süreli