

TKGM'de Ortofoto Harita Üretimi ve Çok Amaçlı Kullanımı

M.SOYLU^{1,*}, L. ÖZMÜŞ¹, E. AYYILDIZ¹, H. TUNA¹, S. BAKICI¹

¹ Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Harita Dairesi Başkanlığı, Ankara,

Özet

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Türkiye'nin kırsal alanda ilk tesis kadastrasının yapımını hızlandırmak amacı ile fotogrametrik yöntemlerden azami ölçüde yararlanarak 1955 yılında havadan görüntü alımına başlamıştır. Elde edilen görüntülerden 1/5000 ölçekli standart topografik haritalar üretilmiştir. Projenin başlangıç tarihinden bu yana havadan alınan görüntüler ve üretilen 1/5000 ölçekli standart topografik haritalar, Türkiye kadastrasının tamamlanmasına çok büyük katkı sağlamış, ayrıca diğer kamu kurum ve kuruluşların mühendislik hizmetleri ve uygulamalarında da kullanılmışlardır. Kalkınma Planlarında 1/5000 ölçekli haritası yapılması öngörülen 500.000 km² alanın yaklaşık 480.000 km² kısmının hava fotoğrafları alınarak 1955–2007 yılları arasında 1/5000 ölçekli standart topografik haritaları tamamlanmıştır. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü arşivinde bulunan hava fotoğrafları; ilk tesis kadastrasının hızlı bir şekilde tamamlanmasına yönelik 1/5000 ölçekli standart topografik haritaların üretimi için 1/16.000 yaklaşık ölçeğinde, %60 boyuna ve %30 enine bindirmeli stereoskopik olarak çekilmişlerdir. 480.000 km² alanı kapsayan bu hava fotoğraflarından da yaklaşık doğrulukta ortofoto üretim çalışmaları devam etmektedir. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM), Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi çalışmalarının temel mekânsal altlıklarından jeodezi, kadastro, metaveri, ortofoto gibi en önemli kısımlarını üreten, yöneten, geliştiren ve ülkenin diğer kurum ve kuruluşlarına servis sağlayan bir kurum durumundadır. Mekânsal bilgi sistemlerinin vazgeçilmez katmanlarından bir tanesi olan, uzaktan algılama araçlarından elde edilen uydu fotoğrafları ve / veya hava fotoğraflarından oluşan görüntü altlığı gereksinimi bu kapsamda oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu konuda da önemli projeleri yürüten TKGM'de, Ortofoto Bilgi Sistemi projesini hayata geçirmiştir. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, 2009 yılında bünyesine kazandırılan sayısal hava kamerası ile dünyadaki teknolojik gelişmeleri yakından takip etmekte ve bu konuda da sektördeki lokomotif görev başarılı bir şekilde yürütmektedir. 2009 yılından beri ülke genelinde yaklaşık 305.700 km² alanın 1/5000 sayısal renkli ortofoto görüntülerinin üretimi gerçekleştirilmektedir. Üretimi gerçekleştirilen ortofoto görüntüler, özellikle sayısal kadastro çalışmaları ile diğer kurumların mühendislik projelerinin karar-destek süreçlerinde, kalite-bütünlük kontrollerinde ve yasal boyutuna altlık oluşturmada kullanılabilecek özelliktedir. Bu bildiride, üretimi gerçekleştirilen ortofoto haritaların kullanım alanları, ortofoto üretimi/kullanımı ile ilgili TKGM vizyonu ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler

GIS altlığı, Çözünürlük (GSD), Hava Fotoğrafı, Ortofoto, Arşiv Ortofoto, Kalite Kontrolü, Karar Destek Sistemleri