



# Korunan Alan Sınırlarının 3B CBS Ortamında Değerlendirilmesi

Dilek Tezel<sup>1,\*</sup>, Mehmet Büyükdemircioğlu<sup>2</sup>, Sultan Kocaman Gökçeoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, Çankaya, Ankara.

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi, Geomatik Mühendisliği, Beytepe, Ankara.

## Özet

Artan dünya nüfusuyla birlikte hızlı kentleşme biyoçeşitliliği tehdit etmektedir. İnsan yaşamının devamlılığı için biyoçeşitlilik ve çevre koruma bilinci ile tedbirlerin alınması gerekmektedir. Sürdürülebilir biyoçeşitlilik için korunan alanlar oldukça önemlidir. Korunan alanlar doğal değerleri korumak üzere insan faaliyetlerinin tamamen veya kısmen kısıtlandığı alanlardır. Korunan alanların etkin yönetilmesi koruma-kullanma dengesini öngörür. Sürdürülebilir doğa korumada küresel eğilim, paydaşların ihtiyaçlarının değerlendirilmesi ve aynı zamanda biyoçeşitliliğin korunması için temel prensiplerin oluşturulmasıdır. Korunan alanda yerel ve ulusal düzeydeki karar vericiler için temel prensiplerin oluşturulması öncelikle amaçlanmalıdır. Deneyimler ve literatüre dayanan koruma-kullanım dengesinin temel ilkesi, yalnızca paydaşların gönüllü işbirliğiyle gerçekleştirilebilmesidir. Özellikle, mülkiyet haklarını, kullanım kısıtlarını ve koruma önlemlerini dikkate alarak, yerel halkın arazi kullanım kararlarına aktif katılımına ihtiyaç vardır. Bölgede yaşayan insanların arazi kullanım talepleri ve mülkiyet hakları prensip olarak gözetilmelidir. Katılımcı koruma yaklaşımı sayesinde, başarılı doğa korumanın hedefleri ve temel ilkeleri, kamusal alanların sahibi olan yerel halk tarafından kabul edilebilir. Mekansal kullanım kriterleri, temel bir hak olan mülkiyet haklarını içerir. Koruma amaçlı planlama ile mekansal kullanım kriterlerinin belirlenmesi, korunan alanlarda koruma-kullanma dengesini sağlamak üzere etkin bir araçtır. Alan kullanım planlaması altlıklarının gereken doğrulukla oluşturulması tüm paydaşlarla olan işbirliğini kolaylaştırır. Geleneksel olarak, korunan alan sınırlarının belirlenmesi, kağıt altlıklara çizilmek suretiyle ve 2D bilgilere dayanan sayısal haritalar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) geliştirilmesiyle, sınır belirlemede CBS araçları kullanımı artarak yaygınlaşmıştır. 3B CBS koruma amaçlı planlama için temel bir altlık görevi görebilir. 3B modelleme ve görselleştirme, özellikle şehirlerin etkin yönetimi için CBS'nin çok önemli bileşenleri haline gelmiştir. Topoğrafik veriler ve arazi görselleştirmesi önemli roller oynar ve birçok uygulama alanı için gereklidir. 3B modelin veri içeriği ve görselleştirmenin yanı sıra, sorgulama ve analiz işlevselliği de planlama için önemlidir. Bu çalışma, korunan alan sınırlarının doğru tanımlanması için yüksek çözünürlüklü veri setleri ile 3B CBS kullanım potansiyelini araştırmaktadır. İzmir İli Çeşme İlçesi'nde gerçekleştirilen örnek bir uygulama ile korunan alanları tanımlamak ve sınırlarını belirlemek için yeni bir yaklaşım önerilmiştir. Korunan alan sınırlarının doğru tanımlanması için 3B CBS ortamı, özellikle web tabanlı 3B görselleştirme ve yüksek çözünürlüklü sayısal arazi modeli kullanımının potansiyel avantajları araştırılmıştır. Korunan alan sınırları, mülkiyet sınırları ve binalar dikkate alınarak arazi kullanım dokusu 3B şehir modeli ile incelenmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına dayanarak 3B CBS tekniklerinin kullanımına duyulan ihtiyaç ve temeller gösterilmiştir. Elde edilen sonuçlar, 3B CBS'nin, korunan alanlarda tüm paydaşların çıkarlarını aynı anda gözeterek, ekosistem koruma çabalarını destekleyebileceğini göstermiştir.

## Anahtar Sözcükler

Korunan alan, 3B CBS, şehir modeli, katılımcı alan yönetimi, arazi mülkiyeti.

\* Sorumlu Yazar: Tel: (533) 5637640