

ÖZET/ABSTRACT

Dünya hızlı bir değişim ve dönüşüm içinde yer almaktadır. Değişim içinde yer alan dünyada doğal kaynaklar hızla tahrip edilmektedir. Sınırsız olmayan doğal kaynakların önemi her geçen gün artmaktadır. Var olan kaynakların sürekliliği iyi bir planlama çerçevesinde sürdürülebilir kullanıma bağlıdır. Birleşmiş Milletler tarafından 2015 yılında "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri" belirlenmiştir. Bu hedefler içerisinde yer alan "Karasal Ekosistemleri Korumak" hedefinin altında yer alan küresel göstergelerinden birisi arazi örtüsüdür. Arazi örtüsü, doğal kaynakların kullanım durumunun ortaya konması ve değişimlerin belirlenmesi için önem arz etmektedir. İyi bir planlama çalışması için mevcut yapının bilinmesi en önemli adımlardan biridir. Günümüzde teknoloji hızlı bir gelişim göstermektedir. Gelişen teknolojiden, yapılacak çalışmalarda maksimum seviyede faydalanmak gerekir. Arazi örtüsü sınıflarının belirleme çalışmalarında özellikle uzaktan algılama (UA) yöntemleri ve coğrafi bilgi sistemlerinden (CBS) faydalanmak daha kısa sürede az maliyetle hızlı ve güvenilir veri elde etmemize imkan sağlar. Bu çalışmada kullanılan Collect Earth (CE) metodolojisi uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemleri ile bütünleşik çalışmaktadır. Söz konusu metodoloji Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization-FAO) tarafından açık kaynak kodlu olarak geliştirilmiş ücretsiz bir yazılımdır. CE orta ve yüksek çözünürlüklü farklı uydu platformlarını kullanarak veri analizi yapmamıza imkan sağlamaktadır. Bu çalışmanın konusu olarak Bartın Çayı Havzası seçilmiştir. Belirlenen bölgede 560x750 m aralıklar ile sistematik olarak 5.063 deneme alanı belirlenmiştir. Deneme alanlarında arazi örtüsü ve değişimleri, mevcut eğilim ve vejetasyon durumu ortaya konulmuş, ulaşılan veriler Saiku istatistik analiz programı ile analiz edilmiş ve sonuçlar tüm alana enterpole edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda Bartın Çayı Havzasında 149.336 ha orman alanı, 34.789 ha tarım alanı, 21.580 ha mera alanı, 5.973,5 ha yerleşim alanı, 168 ha sulak alan, 1.135,8 ha alan diğer arazi türü varlıkları tespit edilmiştir. Havzada 6.352 ha alanda yeşillenme, 4.122,5 ha alanda ise arazi bozunumu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışma alanına ilişkin arazi kullanım/örtü durumu, değişim ve eğilimler gibi birçok analiz yapılmıştır.

The world is in a rapid change and transformation. Natural resources are rapidly being destroyed in the changing world. The importance of limited natural resources is increasing within each day. Stability of available resources depends on sustainable use within the framework of decent planning. In 2015, "Sustainable Development Goals" was determined by the United Nations. One of the global indicators under "the Protecting Terrestrial Ecosystems" target is land cover. Land cover is important to demonstrate the use of natural resources and determining the changes. For a proper planning work, knowing the current structure is one of the most important steps. Today, technology is showing a rapid development. It is necessary to benefit from the developing technology at the maximum level in the studies to be performed. The use of remote sensing (RS) methods and geographic information systems (GIS) in land cover classes allows us to obtain fast and reliable data. Collect Earth (CE) methodology used in this study is integrated with remote sensing and geographical information systems. The methodology is free open source software developed by the Food and Agriculture Organization (FAO). CE allows us to analyze data using different medium and high resolution satellite platforms. Bartın River Basin was chosen as the subject of this study. 5.063 trial areas were determined systematically at 560x750 meters intervals in the determined area. Land cover and changes, current trend and vegetation status were determined in the trial areas. The data were analyzed with Saiku analysis software and the results were interpolated to the whole area. As a result of the study, the following area types were identified in the Bartın River Basin; 149.336 ha forest area, 34,789 ha agricultural area, 21,580 ha pasture area, 5,973,5 ha residential area, 168 ha wetland, and 1,135,8 ha area other land type assets. In the basin, 6,352 ha greening and 4.122,5 ha land degradation were detected in the area. In addition, several analyzes have been carried out such as land use/cover status, changes and trends, tree and shrubs and their coverage rates.