**GÖLLER YÖRESİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ve DİRENÇLİLİK**

Hilal Tulan Işıldar[[1]](#footnote-1)

Özge Yalçıner Ercoşkun[[2]](#footnote-2)

**Özet**

Göller; insan toplumlarında içme suyu temini, su ürünleri yetiştiriciliği, tarım arazilerinin sulanması, rekreasyon, enerji üretimi, atık su arıtımı, sel ve kuraklık kontrolü olmak üzere çok çeşitli ekosistem hizmetleri sunar. Ancak iklim değişikliği ve antropojenik faaliyetler sebebiyle artan sıcaklıklar; kışın göllerdeki buz örtüsünün azalmasına, yüzey suyu sıcaklıklarının artmasına sebep olmaktadır. Yaşanan bu değişimler sonucunda göllerin yüzey alanı ve su seviyeleri hızla azalmaktadır. Gelinen bu noktada hayati önem taşıyan suya erişmek ve suyu temin etmek giderek artan küresel bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. İklim değişikliği nedeniyle dünyanın birçok bölgesi kuraklık tehdidiyle karşı karşıyadır. Yapılan iklim projeksiyonları özellikle Güney Avrupa ve Akdeniz Havzası’nda yüksek sıcaklık ve kuraklığın daha da artacağını öngörmektedir. Türkiye küresel ısınma bakımından oldukça kritik bir bölge olan Güneydoğu Avrupa ve Doğu Akdeniz coğrafyası içinde yer almakta ve bu durum kapalı havzada bulunan ve bu sebeple iklim değişikliğinden deniz ve okyanuslara göre daha fazla etkilenen göllerin varlığını tehdit etmektedir. Göller Yöresi olarak bilinen Afyonkarahisar-Antalya-Burdur-Denizli-Isparta-Konya sınırları içinde bulunan 36 gölün 20’si son 30 yılda tamamen kurumuştur. 16 gölün yüzey alanlarında ve su seviyelerinde ise kuraklık nedeniyle ciddi azalmalar görülmektedir. Bu çalışmada; antropojenik iklim değişikliğinin etkilerine karşı dirençliliği arttırıcı uygulamaların, göllerin sürdürülebilirliği için gerekliliğinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda; Göller Yöresindeki 16 gölün 1990-2005-2020 yıllarına ait yüzey alanı değişimlerinin analizi CBS desteğiyle yapılmıştır. Yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalan Göller Yöresinde antropojenik iklim değişikliğinin göl ekosistemine etkisi ortaya konulmuş, göllerin sürdürülebilirliği için iklim değişikliğine uyum ve dirençlilik stratejileri geliştirilmiştir.

***Anahtar Kelimeler:*** göl, iklim değişikliği, kuraklık, dirençlilik, Göller Yöresi.

**SUSTAINABILITY and RESILIENCE in GOLLER YORESI**

**Abstract**

Lakes provide a wide variety of ecosystem services in human societies, including drinking water procurement, aquaculture, irrigation of farmland, recreation, energy production, wastewater treatment, flood and drought control. However, increasing temperatures due to climate change and anthropogenic activities causes a decrease in the ice cover in the lakes and an increase in surface water temperatures in winter. As a result of these changes, the surface area and water levels of the lakes are rapidly decreasing. At this point, accessing and procuring vital water is emerging as an increasing global problem. Many regions of the world are facing the threat of drought due to climate change. The climate projections made predict that high temperatures and drought will increase, especially in Southern Europe and the Mediterranean Basin. Turkey is located in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean geography, which is a critical region in terms of global warming, and this situation threatens the existence of lakes in closed basins, which are therefore more affected by climate change than the seas and oceans. 20 of the 36 lakes located within the borders of Afyonkarahisar-Antalya-Burdur-Denizli-Isparta-Konya, known as the Göller Yöresi, have completely dried up in the last 30 years. Serious decreases in the surface areas and water levels of 16 lakes can be observed due to drought. In this study; it is aimed to reveal the necessity of applications that increase resilience against the effects of anthropogenic climate change for the sustainability of lakes. In this redard; the analysis of the surface area changes of 16 lakes in the Göller Yöresi between 1990-2005-2020 was made with the support of CBS. The effect of anthropogenic climate change on the lake ecosystem in the Göller Yöresi, which is in danger of extinction, has been revealed and strategies for adaptation and resilience to climate change have been developed for the sustainability of the lakes.

***Keywords:*** lake, climate change, drought, resilience, Göller Yöresi.

1. Gazi Üniversitesi, [tulanhilal@gmail.com](mailto:tulanhilal@gmail.com), https://orcid.org/0000-0002-7922-3340 [↑](#footnote-ref-1)
2. Gazi Üniversitesi, [ozgeyal@gmail.com](mailto:ozgeyal@gmail.com), https://orcid.org/[0000-0003-2734-0374](https://orcid.org/0000-0003-2734-0374) [↑](#footnote-ref-2)