**İklim Değişikliğinin Baraj Gölleri Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi**

**Ertan ERCAN1, Ergi BAHRİOĞLU2, Pınar YILDIRIM3**

1Faculty of Fisheries, Muğla Sıtkı Koçman University, Muğla, Turkey 2

2Faculty of Eğirdir Fisheries, Isparta University of Applied Sciences, Eğirdir, Turkey

3Department of Fisheries Technology, Faculty of Çanakkale Applied Sciences,

Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale, Turkey

Email: 1ertanercan@mu.edu.tr, 2ergibahrioglu@isparta.edu.tr, 3pinaryildirim@comu.edu.t

**Özet:** İklim değişikliği, nedenleri ve sonuçlarıyla tüm dünyayı etkileyen bir olaydır. İklim değişikliğinin ekolojik ortamlarda olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler su kaynaklarının hem miktarında hem de kalitesinde değişikliklere neden olmaktadır. Küresel anlamda sıcaklığın artması sonucu bazı bölgelerde yağış ve akımlardaki azalmalar görülmektedir. Bu tür değişiklikler, sucul ekosistemlerde kirletici madde konsantrasyonlarını artırarak su kalitesi sorunlarının oluşmasına neden olmaktadır. Özellikle yağışlı mevsimlerde barajların doluluk oranları artmakta ve yüzey alanlarında hızlı artış görülmektedir. Hava ve su sıcaklıklarının genellikle arttığı yaz mevsiminde ise baraj göllerinde meydana gelen hızlı buharlaşma doluluk seviyesinin azalmasına neden olmaktadır.

Bu çalışmada, baraj göllerindeki doluluk oranları ile iklim değişikliği ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Baraj göllerinin hem bazı teknik özellikleri hakkında bilgiler hem de baraj sularının sürdürülebilir kullanımı ile ilgili bilgiler verilmeye çalışılacaktır. Ayrıca bu çalışma ile küresel iklim değişiminin baraj gölleri ve su ürünleri yetiştiriciliğine etkileride incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler: Dam lake, climate change, aquaculture**

**Evaluation of the Impact of Climate Change on Dam Lakes**

**Ertan ERCAN1, Ergi BAHRİOĞLU2, Pınar YILDIRIM3**

1Faculty of Fisheries, Muğla Sıtkı Koçman University, Muğla, Turkey 2

2Faculty of Eğirdir Fisheries, Isparta University of Applied Sciences, Eğirdir, Turkey

3Department of Fisheries Technology, Faculty of Çanakkale Applied Sciences,

Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale, Turkey

Email: 1ertanercan@mu.edu.tr, 2ergibahrioglu@isparta.edu.tr, 3pinaryildirim@comu.edu.tr

**Abstract:** Climate change is an event that affects the whole world with its causes and consequences. Climate change has positive and negative effects on ecological environments. These effects cause changes in both the quantity and quality of water resources. As a result of the increase in global temperature, decreases in precipitation and currents (streams/flows) were observed in some locations. Such changes increase pollutant concentrations in aquatic ecosystems and cause water quality problems. Especially in the rainy seasons, the occupancy rates of the dams increase, and there is a rapid increase in the surface areas. In the summer seasons, when the air and water temperatures generally increase, the rapid evaporation that occurs in the dam lakes causes a decrease in the occupancy level.

In this study, it was aimed to evaluate the relationship between occupancy rates in dam lakes and climate change. The information will be given about some technical features of dam lakes and the sustainable use of dam waters. In addition, in this study, the effects of global climate change on dam lakes and aquaculture were investigated.

**Key words:** **Dam lake, climate change, aquaculture**