

Recent Sedimentation at Lake Eğirdir (Isparta)

Kubilay Uysal ve Muhittin Görmüş

SDÜ MMF Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Isparta
kubilay@mmf.sdu.edu.tr, muhittin@mmf.sdu.edu.tr

Lake Eğirdir, located at the lake district, one of the important fresh water lake of Turkey. The lake has big importance economically as well as the natural beauty. Similar important resources are lost with developing civilization and significant climate changes.

Geologic events are one of the major reasons to lose lake resources along people and climate effect. Sedimentation comes first place in these events. Therefore the sedimentation must be under control and taking action existing lake areas. The lake sedimentation can be observed at different places inside the shoreline such as front of shore (supralittoral) , foreshore (eulittoral), neritic (sublittoral zone) and benthic zone. Rock types at the lake area and surrounded area, geomorphologic structure, water properties (chemistry, energy, amount), human effect (civilization, agriculture etc.), are the important factors of controlling the lake sedimentation. Especially human effect is very important sedimentation at the littoral zone of the Lake Eğirdir.

Under the scope of this work; different satellite and aerial images belongs to last 50 years investigated for determining morphological changes at different shorelines of the Lake Eğirdir. Also water level changes and rainfall amounts in last 50 years are evaluated. Sedimentation measured between 2004 and 2009 and field observations were made at different locations to find sedimentation rate. According to these works, the velocity of sedimentation at the shorelines of the Lake Eğirdir is spectacular. These evidences show that the lake in danger and without significant climatic effect, current usage will cause the losing important amount of the lake in a few thousand years. Agricultural activity and rapid water level changes caused by wrong usage of lake water, increased sedimentation and threatened to future of the lake. Results of these events firstly caused to formation of marshes and then desertification and these were cause to happened sedimentation faster then estimated. Thus, taking under control of lake area and usage of the lake water have big importance. For future generation and protecting environment, these results must be taking into consideration.

Key words: *Lake Eğirdir, lake geology, shoreline, sedimentation, environment, recent sediments*

Eğirdir Gölü'nde (Isparta) Güncel Tortullaşma

Göller bölgesinde yer alan Eğirdir Gölü, Türkiye'nin en önemli tatlı su gollerinden birisidir. Göl, doğal güzelliklerinin yanı sıra ekonomik olarak da büyük önem taşımaktadır. Medeniyetlerin gelişimi ve önemli iklim değişiklikleri ile Eğirdir Gölü'ne benzer pek çok önemli kaynak yok olmuştur.

İnsanların ve iklimin etkisinin yanı sıra jeolojik olaylar da göl kaynaklarının yok olmasında önemli bir etkindir. Tortullaşma ise bunların başında gelmektedir. Bu nedenle mevcut göl alanlarında tortullaşmanın kontrol edilmesi ve gereken önlemlerin alınması gerekmektedir. Göllerdeki tortullaşma kıyı hattı (litoral bölge) içinde; kıyı önü (supralitoral bölge), kıyı (eulitoral bölge), sığ düzlük (sublitoral bölge) ve göl dibi (bentik bölge) gibi farklı yerlerde gözlemlenebilir. Göl alanı ve çevresindeki kayaç türleri, jeomorfolojik yapı, su özellikleri (kimyası, enerjisi, miktarı), iklim, bitki örtüsü, insan etkisi (yerleşim, tarım vb.) göl tortullaşmayı kontrol eden önemli etkenlerdir. Eğirdir Gölü kıyısında meydana gelen tortullaşmada özellikle insan etkisi çok önemlidir.

Bu çalışma kapsamında; Eğirdir Gölü'nün farklı kıyılarında meydana gelen morfolojik değişimlerin tesbiti için son 50 yıla ait farklı uydu görüntüleri, hava fotoğrafları incelenmiştir. Ayrıca son 50 yılda meydana gelen göl su seviye değişimleri ile yağış miktarları değerlendirilmiştir. 2004-2009

yılları arasında farklı noktalarda kıyı tortullaşma ölçümleri ve arazi gözlemleri yapılarak tortullaşma hızı bulunmaya çalışılmıştır. Bunlara göre, Eğirdir Gölü kıyılarında meydana gelen tortullaşma hızı dikkat çekicidir. Bulgular, gölün tehlike altında olduğunu ve önemli bir iklimsel etki olmadığı takdirde mevcut kullanım ile önümüzdeki birkaç bin yıl içerisinde gölün önemli bir kısmının kaybolabileceğini göstermektedir. Göl alanlarında yapılan tarımsal faaliyetler ve göl suyunun yanlış kullanımı ile ortaya çıkan su seviyesindeki ani değişimler, tortullaşmanın hızını arttırmakta ve gölün geleceğini tehdit etmektedir. Bu olaylar sonucunda önce bataklık oluşumu, ardından çölleşme gözlenmekte, bu da tortullaşmanın tahmin edilenden daha hızlı gerçekleşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, göl alanı ve suyunun kullanımının kontrol altına alınması çok büyük önem taşımaktadır. Gelecek nesiller ve çevrenin korunması için elde edilen sonuçların dikkate alınması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: *Eğirdir gölü, göl jeolojisi, kıyı, tortullaşma, sedimantasyon, çevre, güncel tortullar,*