

Rezervuar Sedimentasyonu Probleminin Türkiye'deki Altı Büyük Baraj için Değerlendirilmesi

Doç. Dr. Mehmet Ali KÖKPINAR

Rezervuarlarda üst havzalarındaki erozyon sonucunda sedimentasyon önemli bir problem olarak ortaya çıkmaktadır. Sedimentin baraj rezervuarında birikmesi sonucunda rezervuarın aktif hacmi zamanla azalır. Eğer sedimentasyon hızı yüksek ise rezervuar beklenen ekonomik ömründen daha kısa bir zaman içerisinde sediment ile dolabilir. Yapının işletme ömrünün beklenenden daha kısa sürede sona ermesi ulusal kaynaklara dayalı ve nispeten ucuz, güvenilir ve yenilenebilir olan hidroelektrik enerji üretiminde önemli kayıplara neden olmaktadır. Türkiye'de birçok rezervuar arazi kullanımındaki değişim ve erozyon kontrolü için alınan önlemlerin yetersizliği sonucunda kapasitelerini hızla kaybetmektedirler. Bu çalışmada Seyhan, Demirköprü, Keban, Tercan, Kesikköprü ve Hirfanlı Barajlarındaki sedimentasyon problemi hidrografik haritaların değerlendirilmesi ile araştırılmıştır. Ardışık hidrografik haritaların karşılaştırılmasından altı barajdaki rezervuar sedimentasyonu miktarları hesaplanmıştır. Hidrografik haritalardan elde edilen Sediment Verimi (SV) değerleri ile sediment gözlem istasyonlarındaki askıdaki sediment ölçümlerinden elde edilen değerler bu kapsamda karşılaştırılmış ve tartışılmıştır.