

Doğu Karadeniz Taşkınlarında Heyelanların Etkisi ve Taşkın Sebepleri

Prof. Dr. Ömer YÜKSEK, Yrd. Doç. Dr. Tuğçe ANILAN - KTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü Hidrolik Anabilim Dalı, Trabzon

ÖZET

Doğu Karadeniz havzasının iklimsel özellikleri ve her bir vadideki akarsuların akış koşullarının farklılığı ve vadilerdeki arazi kullanım koşulları sorunların ortaya çıkış biçimlerinde önemli farklılıklara sebep olmaktadır. Bu koşulların yanı sıra, bölgenin Karadeniz sahil şeridi boyunca uzanan kesimleri, ülkemiz metre kareye düşen yağış ortalamalarının çok üzerinde yağış almaktadır. Doğu Karadeniz sahili boyunca 17 büyük ve yüzlerce küçük havza alanlı vadi bulunmaktadır. Bu vadilerin ortak özelliklerinden biri ve en önemlisi yüksek mecra eğimine sahip olmaları ve akış rejimlerinin düzensizliğidir. Dik ve derin vadiler boyunca ilerleyen ve akış rejimi düzensiz olan bu akarsular, vadi tabanlarındaki sınırlı düzlük sahalardaki yerleşim alanlarına ve tarım alanlarına zaman zaman önemli zararlar vermektedir. Aşırı yağış alan bölgemiz, vadiler boyunca zayıf bitki örtüsünden ve mevcut jeolojik şartlar nedeniyle sıkça heyelanlar da yaşamaktadır.

Bu çalışmada, Doğu Karadeniz'de son yıllarda meydana gelen taşkınlar hakkında genel bir değerlendirme yapılmış, taşkınların sebepleri irdelenmiş ve heyelanların taşkınlar üzerindeki etkileri irdelenmiştir. Bu kapsamda, bölgenin taşkın ve heyelan riski değerlendirilerek, özellikle önemli can ve mal kaybına yol açan büyük taşkınların oluşumunda ve taşkın zararlarının büyüklüğünde, taşkın esnasında oluşan heyelanların etkileri, örnek çalışmalar yardımıyla irdelenmiştir.

Bildiride ilk olarak bölgede son yıllarda meydana gelen taşkınların sebepleri, etki alanları ve zararları incelenmiştir. Taşkınların sebepleri doğal sebepler ve insan kökenli sebepler olarak iki ayrı başlıkta irdelenmiş, bu kapsamda heyelanların taşkın zararları üzerindeki etkileri ayrı bir alt başlık halinde, seçilen bazı taşkın durumları için incelenmiştir. Buna göre, taşkın sırasında meydana gelen yüzeysel erozyon sonucunda oluşan sediment taşınımı taşkın zararlarının artmasında çok etkin olmuştur. Sediment taşınımının yanı sıra, zemin direncinin azalması ve zemindeki su basıncının artması, ayrıca heyelana karşı direnç sağlayan bitki örtüsünün azaltılması gibi faktörlerin tetiklediği heyelanların da taşkın zararları üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.