

Türkiye, sanayileşme ile birlikte artan kentsel yerleşmelerin yanı sıra jeolojik, iklimatik ve hidrografik gibi fiziki özellikler nedeniyle sel ve taşkın olaylarından ciddi şekilde etkilenmektedir (Toprak & Canpolat, 2022). Türkiye genelinde yaşanan toplam su baskını sayısı 4067 olarak kaydedilmiş olup 187 su baskını olayı ile Kahramanmaraş, en çok su baskını yaşanan iller sıralamasında üçüncü sırada yer almaktadır. Ayrıca bu su baskınlarından etkilenen toplam afetzede sayısı 1523 olarak belirlenmiştir (Dölek, 2016).



Şekil 1.4. Kahramanmaraş Sel Görüntüsü.

Sel, taşkın ve erozyon gibi afetlerden korunmanın en etkili yollarından biri doğal bitki örtüsünün, özellikle de orman varlığının korunmasıdır. Ağaçlar, yüzeysel akış hızını yavaşlatarak infiltrasyonu artırmakta ve böylece sel oluşum olasılığını önemli ölçüde azaltmaktadır. Ancak günümüzde artan nüfus ve buna bağlı olarak doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi sonucu betonarme yapıların yaygınlaşması, sel afetlerinin sayısında son 20 yılda ciddi bir artışa neden olmuştur.

Bu çalışmada, Kahramanmaraş Şehir Merkezi çalışma alanı olarak ele alınmış; sel olayına sebep olan eğim, yükselti, bakı, jeolojik ve jeomorfolojik özellikler, klimatolojik faktörler, toprak özellikleri ve beşerî faktörler (yerleşme ve arazi kullanımı) iki farklı veri seti ve üç farklı model kullanılarak incelenmiştir. Uygulanan modeller sonucunda belirlenen sel olayına duyarlı bölgeler, geçmişte yaşanan afetlerden etkilenen bölgelerle karşılaştırılarak doğruluk analizi yapılmıştır. Bu doğrultuda, sel olayına duyarlı bölgelerin yerleşim alanları, karayolları ve ekonomik faaliyet bölgeleri gibi beşerî faaliyetler için kullanılmaması, afet riskini azaltmada kritik bir önlem olarak sunulmaktadır. Bu çalışma, özellikle 6 Şubat 2023 depremi sonrası yapılacak yeni konutların imar ve yerleşme planlamalarında önemli bir altlık oluşturması bakımından büyük bir öneme sahiptir.