

Türkiye'de Depremlere Yönelik Bir Dirençlilik Endeksinin Geliştirilmesi

Doç. Dr. Adem Başpınar

Kırklareli Üniversitesi

Bu projede, Türkiye'deki tüm iller için depreme karşı dirençlilik endeksi (Resilience Index towards Earthquakes) geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Türkiye'nin büyük bir bölümü deprem fay hatlarının üzerindedir. Depremlerin etkilerini en aza indirmek ve iyileşme süresini kısaltmak için deprem bölgelerinin dirençliliğinin pek çok bakımdan değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu proje, bir endeks oluşturarak Türkiye'de depremden etkilenecek alanların depreme karşı direncini değerlendirmek için bir çerçeve geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede dirençlilik; hazırlıklı olma ve savunmasızlık arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır. Hazırlıklı olmanın ve savunmasızlığın boyutları olarak sosyal, ekonomik, toplumsal kapasite, kurumsal, altyapı ve tehlike tanımlanacaktır. Hazırlıklı olma ve savunmasızlığın boyutlarını belirlemek için afet yönetimine dâhil olan çeşitli kurumların temsilcileriyle 40 derinlemesine görüşme gerçekleştirilecektir. Görüşme gerçekleştirilecek bu kurumlar; AFAD, Türk Kızılay, valiliklerdeki ve belediyelerdeki afet/ kriz yönetim merkezlerinden oluşacaktır. Ayrıca afet yönetimi alanında faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarının temsilcileriyle ve afet yönetimi alanında çalışan akademisyenlerle 10 odak grup görüşmesi gerçekleştirilecektir. Bu görüşmeler sonrasında ve mevcut literatür de dikkate alınarak depreme dirençlilik endeksinin tüm boyutlarının kapsayacak değişkenlere karar verilecektir. Uzmanlar ile yapılan görüşmeler neticesinde birincil veri kullanımının söz konusu olmadığı değişkenler için anket uygulaması yoluna gidilecektir. Buna göre uygulanacak anketler TÜİK İBBS 12 bölge dikkate alınarak yapılacaktır. Bu durumda örneklem seçiminde, evreni bilinen hesaplama formülü (%95 güven aralığı, %5 hata payı, %50 görülme sıklığı) dikkate alınarak her bir bölge için 384 örneklem gerekli olduğu sonucuna ulaşıldı. Olası hatalı anketler dikkate alınarak her bir bölge için 400, toplamda ise 4800 anketin uygulanması gerektiği hesaplanmıştır. Bu yapılacak anketlerden elde edilecek bilgiler sayesinde makro ve mikro verilerin birleştirilerek karma bir depreme dirençlilik endeksi hesaplamak mümkün olacaktır. Depreme ilişkin birincil ve ikincil veriler elde edildikten sonra afet yönetimi alanında uzman 10 kişinin depreme dirençlilik endeksinin alt boyutlarının ağırlıklarını belirleyebilmek için görüşlerine başvurulacaktır. Buna göre her bir uzman her bir değişkeni diğeri ile ikili karşılaştırmalara verdiği cevaplar doğrultusunda ağırlıkların hesaplanmasına katkı sunacaktır. Bu çalışmada endeksin ağırlıklarının hesaplanmasında mümkün oldukça gerçekçi sonuçlara ulaşabilmek için Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci (Fuzzy Analytical Hierarchy Process) kullanılacaktır. Analitik Hiyerarşi Süreci takip edilerek 81 il için depreme dirençlilik endeksi hesaplanması yapılacaktır. Bu endeks standart bir ölçüm ile elde edildiğinde tüm illerin ve bölgelerin depreme dirençlilik yönünden karşılaştırması mümkün olacak ve her bir ilin olası zayıf yönlerinin bulunduğu boyutlar tespit edilebileceğinden bu eksik boyutlara odaklanılarak ilin depreme dirençliliğinin artırılması mümkün olacaktır. Proje sonuçlarının afet yönetim sürecine dâhil olan bütün kurumlar için politika önerileri sunacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet Riskinin Azaltılması Çalışmaları, Afet Sosyolojisi, Afet Risk Yönetimi, Afet Riski