

3. BÖLÜM TÜRKİYE' NİN TEKTONİK YAPISI

3.1. TÜRKİYE' NİN TEKTONİĞİ

Genel olarak Türkiye, Alp kıvrım sistemi üzerindedir. Topoğrafik olarak iki dağ silsilesi, batıdan doğuya doğru ülkemizi katetmektedir. Bunlardan bir tanesi Kuzey Karadeniz boyunca, diğeri Güney Akdeniz boyunca görülmektedir. Bu iki dağ silsilesi arasında, yüksekliği ortalama 1000 m. olan Anadolu Platosu yer almaktadır. Alp Orojenezinde her iki kıvrım Kratase devrinde başlamış ve Eosen devrinde son bulmuştur. Orojenik hareketler; kuzeydeki kıvrımda kuzeyden güneye doğru, Güneydeki kıvrımda ise, hareketler güneyden kuzeye doğru oluşmuştur. Anadolu platosu, kristalden şist ve eski plutonik masiflerden olup bunların üzerini Eosen, Oligosen ve Neojen devirlerine ilişkin malzemeler örtmüştür.

Orojenik hareketleri epirojenik hareketler izlemiştir. Bu tektonik düzensizlik sonucunda Türkiye'nin Morfolojik yapısı oluşmuştur.

3.2. DEPREMLERİN ALAN DAĞILIMLARI

Türkiye, tektonik yapısına göre dört ana deprem bölgesine ayrılmıştır.

1- Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ).

Türkiye, Alp – Himalaya sismik kuşağı üzerinde yer aldığından; Kuzey Anadolu Fay Hattı , bu tektonik kuşak üzerinde çok etkin bir bölge olarak uzanmaktadır. Kuzey Anadolu Fay Zonu dünyanın en aktif ve önemli fay zonu olup doğuda Karlıova ile batıda Mudurnu arasında doğu-batı doğrultusunda bir yay gibi uzanır. Uzunluğu yaklaşık 1200 km, genişliği ise 100 m. ile 10 km. arasında değişmektedir.

2- Doğu Anadolu Fayı (DAF).

Doğu Anadolu Fayı, Antakya- Amik Ovasından başlar Karlı Ova civarında Kuzey Anadolu Fay ile birleşmektedir.

3- Batı Anadolu Bölgesi. (Ege Graben Sistemi EGS)

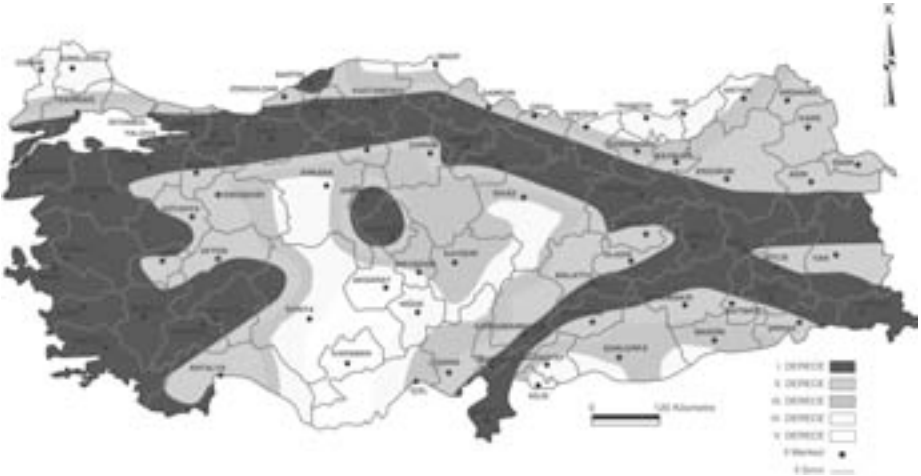
4- Dağınık Deprem Episantrlarını Kapsayan Bölge.

Türkiye’de tektonik hareketler (Şekil-6) de verilmiştir.



Şekil: 6 Türkiye’de Tektonik Hareketler

Türkiye’nin tektonik durumu ve episantr dağılımlarına göre determinist bir yaklaşımla, T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından 1996 yılında **Deprem Bölgeleri Haritası** hazırlanmıştır. (Şekil-7)



Şekil: 7 Deprem Bölgeleri Haritası

Bu Deprem Bölgeleri Haritasına göre Türkiye'nin Deprem Bölgeleri, beş dereceye ayrılmıştır.

- I. Derece Deprem Bölgesi.
- II. Derece Deprem Bölgesi.
- III. Derece Deprem Bölgesi.
- IV. Derece Deprem Bölgesi.
- V. Derece Deprem Bölgesi.

Türkiye'de bina tasarımı, derecelendirilmiş bu deprem bölgelerine göre yapılmaktadır.

3.3. DEPREM RİSKİ

Mühendislik açısından, verilen bir zaman aralığında yıkıcı depremlerin olma olasılığının bilinmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Deprem mühendisliği konularında önemli bir kavram olarak nitelenen deprem riski; verilen bir süre için, belirli bir bölge için **yıkıcı depremlerin oluş olasılığı** olarak tanımlanır.