



Sayı: 5/503-14

02.01.2019

Konu: Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği

## DAĞITIMLI

Bilindiği üzere, yeni “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği “ 18 Mart 2018 tarihli Resmi Gazetede yayınlanmış, 01.01.2019 tarihinde de yürürlüğe girmiş bulunmaktadır. Söz konusu yönetmeliğe ilişkin görüşlerimiz çeşitli defalar AFAD Başkanlığını hem şifahi hem de yazılı olarak bildirilmiştir.

Gerek Odamızın söz konusu yönetmelik için oluşturduğu çalışma gurubu, gerekse çok sayıdaki akademisyen meslektaşlarımızdan gelen görüşler çerçevesinde özellikle söz konusu yönetmeliğin **“16. Bölümünde Taşıma Gücü Hesaplarına”** ilişkin hazırlanan değerlendirme görüşü yazımız ekinde gönderilmektedir.

Söz konusu değerlendirme görüş yazımızda da görüleceği üzere;

1-Ülkemizde, günümüze kadar uygulanan geleneksel taşıma gücü analizlerinde 2 – 4 arasında değişen, genellikle 3 alınan bir güvenlik katsayısı kullanılmaktadır. Bu yöntemde hesaplanan maksimum taşıma gücü genellikle 3 alınan bir güvenlik katsayısına bölünerek emniyetli taşıma gücü elde edilir ve yapıdan zemine aktarılan gerilmelerin emniyetli taşıma gücünden küçük ve/veya eşit kalması sağlanırdı. Türkiye Deprem Yönetmeliği’ne göre ise yapıdan aktarılan gerilmeler bir katsayı ile çarpılarak artırılmaz ise güvenlik katsayısının 1.4 mertebesinde kalacağı anlaşılmaktadır. **Bu durum güvensiz tasarım yapılmasına, hatta deprem durumunda göçmelere bile neden olabilecektir.**

2- “Türkiye Deprem Yönetmeliği”nde taşıma gücü hesapları için sadece tek bir yöntemin (genel taşıma gücü bağıntısı) kullanılmasını zorunlu hale getirilmiştir. Söz konusu genel taşıma gücü bağıntısı toprak zeminler için kesme dayanımı parametreleri kullanılarak hesaplanabilmektedir. **Kesme dayanımının doğrudan laboratuvar deneyleriyle belirlenmesinin veya SPT gibi arazi deneylerinden kestirilmesinin mümkün olmadığı zayıf kaya birimlerde (örselenmemiş örnek alınamayan ve kohezyonlu – kohezyonsuz zemin gibi davranmayan yani hem kohezyon hem de sürtünme direncine sahip birimlerde) genel taşıma gücü bağıntısı nasıl kullanılacağı bilinmemektedir.**

3- Kaya kütleleri için yönetmelikte “taşıma ve oturma analizi” için yaklaşım sunulmamaktadır. Ülkemizdeki bina ve bina türü yapıların %60-70’nin kaya türü zeminler üzerine oturduğu düşünüldüğünde, bu durum büyük bir eksiklik olarak görülmektedir. Ayrıca literatürde, kaya kütleleri için kabul görmüş hesap yöntemleri bulunmaktadır (örn. Hoek ve Brown yenilme kriterini, kaya kütle sınıflandırma sistemlerini kullanan yöntemler).

Sonuç olarak; gerek Ulusal Deprem Stratejisi Eylem Planı, gerekse AB ile uyum çerçevesinde Avrupa Birliğinin Yapı Kodları dikkate alındığında (Eurocode 7), Jeoteknik tasarım aşamasında tek bir yöntemin kullanılmasını zorlamamakta, jeoteknik tasarımın genel olarak analitik model, yarı ampirik model ve sayısal modeller ile yapılabileceğini belirtmekte ve çeşitli yöntemleri "örnek" olarak vermektedir. Özellikle Presiyometre deney sonuçlarından taşıma gücü hesaplaması yarı ampirik yöntem olarak verilmekte ve ayrıca kaya kütleleri için taşıma gücü hesap yöntemi sunulmaktadır. Benzer bir durum şev stabilitesi hesaplama yöntemlerinde de görülmektedir. Türkiye Deprem Yönetmeliği'nde verilen şev stabilitesi hesap yöntemi, toprak zeminler için uygundur. Ancak stabilitesi süreksizlikler (fay, tabaka düzlemi, foliasyon vb.) tarafından kontrol edilen kaya kütlelerinde Türkiye Deprem Yönetmeliği'nde verilen şev stabilitesi hesap yöntemi kullanılması mümkün değildir.

**Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinde toprak ve kaya zeminler üzerine oturan binaların taşıma gücü ve oturma analizlerine ilişkin bazı eksik ve/veya yanlışlıklar belirlenmiş olup, buna ilişkin değerlendirmelerimizi içeren görüşlerimiz yazımız ekinde gönderilmektedir. Bina ve bina türü yapılarda güvensiz tasarımlara neden olabilecek ve olası bir depremde zeminden kaynaklı hasar ve deformasyonlara neden olabilecek eksikliklerin bir an önce giderilmesini ve sonucunda Odamıza bilgi verilmesini arz ederiz.**

Hüseyin ALAN  
Yönetim Kurulu Başkanı

EK

Bina Deprem Yönetmeliği Taşıma Gücü Hesaplamalarında Yanlış ve/veya Eksik Olan Hususlara İlişkin Değerlendirme Görüşü (15 sayfa)

## **DAĞITIM**

### Gereği İçin

1. Asım AYKAN  
(Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkanlığı)
2. Süleyman SÖYLÜ  
(İçişleri Bakanı)
3. Murat KURUM  
(Çevre ve Şehircilik Bakanı)
4. İçişleri Bakanlığı  
(AFAD Başkanlığı)

### Bilgi İçin

Tüm Valiliklere  
TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Şube ve Temsilciliklerine