

Editörden

Büyük depremin üzerinden dört ay geçti geçmedi, her seferinde olduğu gibi yaşananları unutmak üzereyiz. Sizlere bir Deprem Dalgalarında **Gemisini Kurtaran Kaptan Hikâyesi** anlatacağım.

Dr. Faruk Karadoğan
İnşaat Yüksek Mühendisi

Hemen “*Kim bu kaptan*” diye sormayın. Biraz sonra onu da açıklayacağım.

Konuşuyoruz işte, laf lafı açıyor, düşünce ürüyor.

Deprem olacak.

Bu kadar kaçak yapının veya kaçağı olan yapının zarar görmemesi ya da bazılarının yıkılmaması mümkün mü? Mümkün değil.

Hesabı kitabı yapılmadan imar affı beklentisi ile her fırsatta üstüne bir kat daha atılmış çok bina var. Kim yaptı bunları? Bizler yapmadık mı?

Bu binaların çoğu da yıkılıp molozu yolları tıkayacak. Deprem sonrası ulaşımı kesecek. Yaralılarımız, anamız, bacımız, çoluk çocuğumuz, eşimiz dostumuz hastaneye ulaştırılmayacak. O da cankurtaran şoförü depremde canını kurtarabilmiş ise ve evini barkını, en yakınlarını güvende bırakabilmişse ve de cankurtaran aracı molozun altında kalmamışsa yani hastane yıkılmamışsa ancak olabilecek bunlar.

Doğalgaz her yere yayıldı. Deprem sonrası yangın çıkma olasılığı çok yüksek. Kim söndürmeye gidecek yangını; yollar tıkalı. İtfaiye binası yıkılmamışsa, itfaiyecilerin evlerinde sorun yoksa, itfaiyeci de çoluğunu çocuğunu bırakıp gelebiliyorsa belki yardımcı olabilecek. Bütün resmi binalar için ve orada çalışanlar için de bunlar söylenebilir.

Depremin gece mi gündüz mü olacağı belli değil, yazın mı olacak yoksa zemheri soğukta mı olacak, o da belli değil. O sırada insanların yığıldığı bir binada mı olacağız yoksa bir asansörün içinde mi, o da bilinmez. Eğer ezilip ölmemişse sıkışılan yerde kurtulmayı beklemekten başka yapılacak şey yoktur. Ancak bu olayın öncesinde

yapılacak, özellikle sizin-bizim yapacağımız şeyler vardır ki yardımı ve kurtulabilmeyi hak edelim.

Yerel yönetimin sorumluluk duyan başı yerine koyalım kendimizi bir an ve soralım: Nereden başlamalıyım bu büyük sorunu çözmeye, tam çözemesem de kaygıları azaltmaya? Bana bağlı resmi dairelerin hepsi ‘2018 Deprem Yönetmeliği’nin öngördüğü deprem güvenliğini sağlıyor mu, depremden sonra işlevini sürdürebilecek mi, güçlendirilmesi gerekli mi? Bu, bir başlangıç noktasıdır.

Yanıtlar olumlu ise ikinci soru gelecek akla: Bu binalarda çalışanların yaşadıkları konutlar da yeter güvenlikte mi? O konutlar ağır hasar görürse ya da yıkılırsa o insanlar çalışmaya gelemesler. Yerel yönetim olarak onlarla da ilgilenmek gereklidir. O konutlar en az ‘**Toptan Göçme**’den depremi atlattığı olmalıdır ki insanlar deprem sonrasındaki görevlerini üstlenebilsinler. Bu sonucu elde etmek sadece yönetimin sorumluluğunda olamaz. Deprem olgusunun farkında olacak her birey gibi resmi dairelerde çalışan insanların da sorumluluğunda olmalıdır. Bu, bilinçlenmenin ilk adımlarındandır.

Sözü edilen konutların yer aldığı sokaklara öncelik tanıyarak yapılacak depreme hazırlık çalışmaları önemlidir. Tıpkı tam donanımlı yeter büyüklükte deprem sonrası toplanma yerlerinin hazır edilmesi gibi.

Deprem sonrasında en etkili ulaşım yolu olacak denize inen önemli yollar ve yıkıldıkları takdirde o yolları tıkama olasılığı yüksek olan binalar da öncelikle ele alınıp, yeter deprem güvenliğine kavuşturulma planlamasının başında yer almalıdır. Bu bağlamda dört tekerli araçların giremeyeceği yollara girip etkin acil yardımda bulunacak

iki ya da üç tekerlekli küçük araçlar ile kıyılarda hizmet verebilecek tekneler bulundurmak ve orada çalışacak insanların yaşadıkları konutlara da deprem güvenliği açısından öncelik tanımak önem kazanmaktadır. Mevcut yapıları bir kenara bırakıp eli kulağındaki depreme dirençli kentler oluşturmak mümkün değildir.

Yeni yapılar için elbette depreme dayanıklı olma koşulu aranacaktır. Bu amaçla projesi kontrol edilecek, inşa aşamaları kontrol edilecek, müteahhidi dikkatle seçilecektir. Ancak mevcut binalar söz konusu olduğunda durum farklıdır. Bu binalardan birbirine yakın bir grubunun bir araya getirilerek teker teker binalara verilemeyen, kentsel dönüşümü sağlayabilecek imar hakları, bu gruplara tanınabilecek ve bölgenin bilimsel bir kentsel dönüşümle yenilenmesi mümkün olacaktır.

Bu amaçla yerel yönetimler insanlarımızın göreceği güzel örnekler hazırlamayı, gecikmiş olsa da düşünmeli ve daha fazla vakit yitirmeden hayata geçirmelidir. Gördüğü yeni oluşumlar insanımızı olumlu yönde etkileyerek bilinçlendirecektir.

Sayıdıklarımızın dışında kalan daha pek çok sayıdaki bina depreme karşı güçlendirilmek durumundadır çünkü yıkıp yapmanın maliyeti altından kalkılamayacak kadar yüksektir. Buna karşılık **güçlendirme mümkündür ve basitleştirilebilmektedir**; çok daha az maliyetlidir.

Ülke genelinde olmak üzere binalarımızın zayıf kalan yapısal özellikleri bilinmektedir. Bunlar göz önüne alınarak ve geliştirilen güçlendirme yöntemlerinden yararlanılarak, işe doğrudan **Güçlendirme Projesi**'nin yapıyla başlamak mümkündür. Önceki bilimsel çalışmalardan bölgenin zemin yapısı hakkında ve bölgelerin depremselliği konusunda bilgi üretilmiş bulunmaktadır. Bunlara kolaylıkla ulaşılabilmektedir.

Bunlardan da yararlanarak insanımıza, ellerinden düşürmedikleri telefonları kadar yakın olmak mümkündür.

Bilgi edinmek isteyen, bu iletişim aracından, geliştirilen ya da daha da geliştirilecek olan **uygulamalarla** yararlanabilecektir. Uygulamanın kendisine yönelteceği basit sorulara alacağı yanıtlarla bina için gerekli gördüğü hesapları yapıp deprem güvenliğini aşama aşama ve her aşamada daha ayrıntılı sorularla tanımlayacak ve insanımızı yönlendirecek ve bilinçlendirecek önerilerde bulunabilecektir.

Olağanüstü durumlarda bu durumun gerektirdiği olağanüstü kararlarla

sorumluluk paylaşarak can ve mal kaybı azaltılabilecektir. Beklenen deprem senaryoları sadece sorumluluk alıp almama olayının ötesine geçen bir olağanüstü hal tanımlamaktadır. Bilimsel olarak göstermek mümkündür ki beş altı kata kadar betonarme 100 metrekare oturumlu bir binada, kolondan kolona 3 metrelik 20 santimetre kalınlıklı, az donatılı, yapı yüksekliğince devam eden dört betonarme perde ya da ona eşdeğer düşey karma bir makas oluşturmak, yıkıp yeniden yapma maliyetinin üçte birinden daha az maliyetlidir ve önerilene uygun yapılırsa **'Toptan Göçme'**yi önleyecektir.

Deprem dalgalarında gemisini kurtaracak olan kaptan başkası değil, sizsiniz.

Bütün mesele bugünün 5 Şubat 2023 olduğunu unutmamaktır. 6 Şubat'ta her şey yok olabilir.

Yerel yönetimin başında da olabilirsiniz, evinizin veya işyerinizin başında da olabilirsiniz. Deprem güvenliğini sağlayamadığınız bir yerdeyseniz kaybınız çok büyük olacak, ömür boyu yaptığınız birikim ve derledikleriniz size büyük acılar vererek kaybolup gidecektir.

Yerel yönetimin başındaysanız elinizdeki statik-betonarme projelerinin kopyalarını çıkarıp imza karşılığı insanımıza hemen dağıttınız ve dikkatli sorularınızla, olası teknik yardımlarınızla, çeşitli yollarla aktaracağınız bilgilendirmelerle, binalarının bölge için neden önemli konumda olduğunu anlatarak, olası kayıplarının büyüklüğüne değinerek, farkındalık yaratıp gerçekleşebilecek önerilerinizle onları sorumluluğu paylaşıcı **çözümün parçası** yapmak üzere bilinçlendirmeye başlınız.

Herkes elini baştan taşın altına koymak zorundadır ki, daha sonra eli betonun altında kalmasin.

Bir işyerinin başındaysanız gerek işyeriniz gerekse orada çalışanların yaşadıkları bölge ve oraya bağlantı

veren yollarla ilgilenmek durumunda olduğunuzu unutmayınız. İşinizin bozulmasından önceki son gündesiniz. Deprem dalgalarının sizleri de yutmasına razı mısınız?

Bulduğunuz bölgeye komşu bazı yerler başka kamu kuruluşlarının sorumluluk alanına girmekte ise ve deprem sırasında ortaya çıkacak yıkıntılar nedeniyle bölgenizi zora sokma olasılığı varsa onları yazılı olarak uyarıp önlem almaları için girişimde bulunmalarını anımsatmak da kendi sorumluluğunuzun bir parçası olmaktadır.

Kaptan sizsiniz.

Bütün mesele bugünün 5 Şubat 2023 olduğunu unutmamaktır.



Görsel Tasarımı: Oğuz Orkun Doma