



GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
DEPREM ARAŞTIRMA ve UYGULAMA MERKEZİ

# TÜRKİYE'NİN DEPREM GERÇEĞİ PANELİ

Editörler  
Prof. Dr. Hüsnü CAN  
Jeoloji Yüksek Mühendisi Bülent ÖZMEN

OCAK 2010  
ANKARA

**TÜRKİYE’NİN  
DEPREM GERÇEĞİ  
PANELİ**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**DEPREM ARAŞTIRMA ve UYGULAMA MERKEZİ YAYINI**

**Editörler**

Prof.Dr. Hüsnü CAN  
Jeoloji Yüksek Mühendisi Bülent ÖZMEN

**Mizanpaj**

Gazi Üniversitesi Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği  
Zeynep Acun  
Kapak Tasarım Yetkin Yağcı

**Baskı Adeti**

400

**ISBN**

\*\*\*\*\*

**Basım Yeri ve Yılı**

Ankara - 2010

**Basım**

Gazi Üniversitesi Gazi Basımevi

© 2010 Gazi Üniversitesi DEPAR

[www.deprem.gazi.edu.tr](http://www.deprem.gazi.edu.tr)

Bu çalışmanın bütün hakları

Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne aittir.

İzin alınmaksızın herhangi bir şekilde basılamaz / çoğaltılamaz ve dağıtılamaz.

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
DEPREM ARAŞTIRMA ve UYGULAMA MERKEZİ

# TÜRKİYE’NİN DEPREM GERÇEĞİ PANELİ

**11 ARALIK 2009**

Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi  
Akademi Salonu Maltepe / ANKARA

**Editörler**

**Prof.Dr. Hüsnü CAN\***

**Jeoloji Yüksek Mühendisi Bülent ÖZMEN\*\***

\* husnucan@gazi.edu.tr (0312 582 3112)

\*\* bulentozmen@gazi.edu.tr (0312 582 3110)

Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi  
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Eti Mah. Yükseliş Sok. No:5 1.Kat Maltepe / ANKARA  
(www.deprem.gazi.edu.tr)



## SUNUŞ

Ülkemiz jeolojik özellikleri, topoğrafik yapısı ve iklimi nedeniyle doğal afetleri sıkça yaşamaktadır. Doğal afetler neden oldukları can kaybı yanında önemli ekonomik kayıplar da meydana getirmektedirler. Bu konudaki istatistikler incelendiğinde, doğal afetlerin her yıl Türkiye gayri safi milli hasılasının %1'i oranında doğrudan ekonomik kayba yol açtığı görülmektedir. Ancak doğrudan ekonomik kayıpların yanında pazar kaybı, üretim kaybı, işsizlik gibi dolaylı ekonomik kayıplar da göz önünde bulundurulduğunda toplam kaybın gayri safi milli hasılanın %1'inden çok daha fazla olduğu görülmektedir.

Türkiye, yer yüzünün en aktif fay zonları içerisinde bulunan ve her zaman büyük deprem tehlikesi ve riskine maruz olan bir ülkedir. Türkiye deprem bölgeleri haritası esas alındığında ülke topraklarının % 96'sının farklı oranlarda deprem tehlikesine sahip bölgeler içerisinde yer aldığı ve nüfusun % 98'inin bu bölgelerde yaşadığı görülmektedir. Bu bölgelerin % 66'sı 1. ve 2. derece deprem bölgeleri, başka bir deyişle aktif fay zonları içerisinde yer almaktadır. 1900-2009 yılları arasında, Türkiye'de önemli ölçüde can ve mal kayıplarına yol açan üç yüze yakın deprem olmuş ve bu depremler nedeniyle 100,000 kişi hayatını kaybetmiş, 180,000'e yakın kişi yaralanmış ve 600,000 konut yıkılmış veya kullanılamaz hale gelmiştir.

17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 tarihlerinde meydana gelen ve ülkemizi derinden sarsan Marmara ve Düzce depremlerinin onuncu yılının ve 27 Aralık 1939 tarihinde meydana gelen Türkiye Cumhuriyet tarihinin en büyük depremi olan "1939 Erzincan Depremi" nin yetmişinci yıldönümüne denk gelen bu günlerde, ülkemizin deprem açısından durumunu ortaya koymak, yapılması gereken çalışmaları ve çözüm önerilerini tartışmak üzere; Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi olarak böyle bir panel düzenlenmiştir. Panelde yapılmış olan konuşmalar ve sunuları bir araya getirerek birbirinden değerli konukların Türkiye'nin Deprem Gerçeği üzerine yapmış oldukları görüş ve önerileri kalıcı hale getirmek ve daha fazla insanın yararlanmasını sağlamak amacıyla bu yayın hazırlanmıştır. Emeği geçen herkese ve bütün katılımcılara teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

**Prof. Dr. Hüsnü CAN**



## İÇİNDEKİLER

### Sunuş

#### Açılış Konuşmacıları .....1

Prof. Dr. Hüsnü CAN  
(Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü).....3

Prof. Dr. Rıza AYHAN  
(Gazi Üniversitesi Rektörü).....7

#### Türkiye'nin Deprem Gerçeği Paneli.....9

Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)  
(Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği  
Bölümü Öğretim Üyesi).....11

Prof. Dr. Tuğrul TANKUT (Panelist)  
(Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği  
Bölümü Öğretim Üyesi ve Ulusal Deprem Konseyi Eski Başkanı).....15

Mahmut KÜÇÜK (Panelist)  
(Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı).....47

Oktay ERGÜNAY (Panelist)  
(Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Eski Genel Müdürü).....55

İsmail BAYRAM (Panelist)  
(Düzce Belediye Başkanı).....81

#### Sorular – Yanıtlar .....119

#### Panelden Bazı Fotoğraflar.....135





## AÇILIŞ KONUŞMACILARI

**Prof. Dr. Hüsnü CAN**

*Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü*

**Prof. Dr. Rıza AYHAN**

*Gazi Üniversitesi Rektörü*





**Prof. Dr. Hüsnü CAN**

Gazi Üniversitesi

Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü

Sayın Rektörüm, Sayın Müsteşar Yardımcım, Sayın Dekanım, Sayın Vali Yardımcım, Değerli Belediye Başkanlarım, Değerli Öğretim Üyesi arkadaşlarım, Basınıımızın Saygıdeğer Mensupları, Değerli Öğrenciler ve Sevgili Misafirler,

Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezimizin düzenlemiş olduğu “Türkiye’nin Deprem Gerçeği” konulu panelimize hoş geldiniz, bizleri onurlandırdınız. Sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Değerli konuklar;

Hepimizin bildiği gibi 1999 depremlerinin üzerinden on yıl geçmiştir. Kuzey Anadolu fay zonunun 17 Ağustos 1999 tarihinde, saat 03:02’ de Adapazarı, Kocaeli, Gölçük segmentleri üzerinde büyüklüğü 7,4 olan ve yaklaşık 45 saniye süren bir deprem meydana gelmiştir. Deprem Marmara Bölgesinin tamamıyla, Kuzey Anadolu fay zonunun doğu yönündeki uzantısında yer alan Düzce ve Bolu gibi şehirleri etkilemiştir. 17 Ağustos depreminin endüstrileşmenin ve şehirleşmenin en yoğun olduğu Marmara Bölgesinde meydana gelmiş olması, can kaybının ve hasarın çok büyük olmasına sebep olmuştur. 17 Ağustos 1999 depremi İstanbul’un Avcılar, Küçükçekmece, Tuzla ilçeleri ile İzmit, Adapazarı, Gölçük, Yalova, Düzce ve Bolu şehirlerinde resmi kayıtlara göre, 17 bin 480 kişinin yaşamını yitirmesine, 44 bin kişinin yaralanmasına, 200 bin kişinin evsiz kalmasına yol açmıştır. Depremde 66 bin 441 konut, 10 bin 901 iş yeri yıkılmıştır. Ayrıca 68 bin konut, 10 bin işyerinin orta hasarlı, 80 bin konut ve 10 bin iş yerinin de az hasarlı olduğu belirlenmiştir.

Depremi ekonomik maliyeti de çok yüksek olmuştur. Uluslararası kuruluşların Afet veri tabanlarında yer alan bilgilere göre 17 Ağustos depremi, dünyada

1900-2009 yılları arasında meydana gelen depremler arasında 20 milyar dolar ile, çok büyük ölçüde ekonomik kayıp yaratan altıncı büyük deprem olarak belirlenmiştir. Ayrıca depremin halkımızın üzerinde yarattığı derin korku ve psikolojik çöküntünün oranı da henüz bilinmemektedir.

Değerli konuklar;

17 Ağustos 1999 depreminin üzerinden 10 yıl geçmiştir. Geçen 10 yılda siyasiler, teknik adamlar ve deprem tellalları tarafından on binden fazla laf edilmiştir.

Zaman zaman kimilerinin acıları tazeliğini koruyor korumasına ama, toplumsal hafızamız zayıf olduğu için o günleri unutanlar maalesef çoğunlukta kalıyor. Yaşananlardan ders çıkarma yetisini seferber edemezsek, bireysel ve toplumsal aklı kullanamazsak, yeni felaketlerin kaçınılmaz olacağı bir gerçektir.

Değerli konuklar;

Genelde yapı hasarlarının, yerel ve ulusal can kayıplarına da yol açan çok önemli bir faktör olduğu bilinmektedir. Bu konuda uzmanlar zaman zaman uyarılarını sürdürmektedirler. Yetersizliği belirlenmiş yapı stokunun güçlendirilmesi veya onarılması henüz sonuçlandırılmış da değildir. Halen yaklaşık iki binin üzerinde orta hasarlı bina onarım için beklemektedir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığının son olarak 26 Şubat 2009 tarihine kadar bu tür yapıların onarımı için tanıdığı sürenin, tekrar Bakanlık tarafından 31 Aralık 2009 tarihine kadar uzatıldığı bilinmektedir.

İstanbul başta olmak üzere hastane, okul ve itfaiye gibi kritik kamu kuruluşlarının binalarının güçlendirilmeleri de halen tamamlanamamıştır. Olası bir yeni depremin en iyimser tahminle 40 bin civarında cana mal olacağı bilim çevreleri tarafından söylenmektedir. Özel yapı stokundaki güçlendirme oranı da hiç de iç açıcı değildir.

Sayın konuklar, aslında afetin doğada değil, içimizde olduğunu kabul etmek gerekiyor. Ulusların gelişmişlik düzeyleri, artık kahramanlık destanları ile ölçülüyor. Ulusları başarılı ve gelişmiş kılan evrensel ölçüler, bilimin, dolayısıyla aklın yol göstericiliğinden ve organizasyon yeteneğinden geçiyor.

Deprem olgusu bir ülkedeki yapı düzeyi düşüklüğünü en acımasız biçimde ortaya koymaktadır. Bu olgu; olayın sosyo-teknik ve hatta bir ölçüde sosyo-politik ve sosyo-ekonomik boyutları bulunduğunu da gündeme getirmektedir.

Değerli konuklar;

Deprem kaçınılmaz bir doğal olaydır. İnsanoğlu – doğa ilişkisinin pek çok örneğinde belirleyici ve hükmedici unsur, hep doğa olmuştur. Bu nedenle depremi ortadan kaldırmanın olanaksızlığı dolayısıyla, deprem etkilerini, hasar ve kayıplarını azaltma yoluna gidilmelidir. Bu yolda da çağdaş bilim ve teknolojiyen yararlanılmalıdır. Başka bir deyişle deprem risklerini azaltarak onunla birlikte yaşamak ana felsefemiz olmalıdır.

O halde, depremlere ilişkin araştırma ve geliştirme faaliyetleri desteklenmelidir. Ülke genelindeki depremsellik ivedilikle kayıt altına alınmalı ve dikkatlice gözlenmelidir. Deprem bölgelerinde yerleşim alanları dikkatlice belirlenmelidir. Yapıprojelendirme ve uygulama kalitesine ve denetimine şiddetle önem verilmelidir. Depremin fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel etkileri kesinlikle giderilmeli ve can kayıpları mutlaka önlenmelidir. Depremin hemen sonrasında sosyo-ekonomik yaşama dönüş çok hızlı bir şekilde yürütülmeli ve gerçekleştirilmelidir.

Değerli Konuklar;

Her ne kadar kötümser olsak da, çağdaş bilim ve teknoloji, afetlerin neden olduğu yıkımları doğru biçimde algılayıp değerlendirme ve bunların zararlarını azaltma gayreti içindedir.

Değerli Konuklar;

Bugün burada değerli panelistlerimiz bizlere faydalı bilgiler aktararak bizleri bir kez daha ülkemizin deprem gerçeği hakkında bilinçlendireceklerdir. Katılımınızdan dolayı siz değerli konuklara ve panelistlerimize, üniversitemiz ve merkezimiz adına teşekkür eder sevgi ve saygılarımı sunarım.





**Prof. Dr. Rıza AYHAN**  
Gazi Üniversitesi Rektörü

Sayın Valim, Saygıdeğer Başkanlarım, Değerli Katılımcılar, Sevgili Öğrenciler, Hanımefendiler, Beyefendiler,

Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından tertiplenen bu bilimsel toplantıya hoşgeldiniz, sefalar getirdiniz.

Konu deprem ve gerçeği. Slaytlardaki görüntüleri izlerken bundan on yıl evveline gittim. Yüreğim yaralandı. O günlerde gazetelerin her sayfasında, televizyonlarda depremle ilgili fotoğraflara, görüntülere yer veriliyordu. Ama baktım on yıl içinde unutmuşuz. Halbuki unutmamamız gerekir. Bu coğrafyada yaşıyor isek, bu coğrafyanın gerçeklerini iyi bilmemiz şarttır. Bu coğrafyanın % 96’sı deprem bölgesidir. Kimi zaman birinci derecede, kimi zaman ikinci derecede. Ama buranın % 96’sı hocalarımızın tespitine göre deprem bölgesidir.

Türkiye’de deprem ilk defa olmamıştır. Şöyle bir bakıyoruz, 1900’lü yıllardan başlayarak 2008’e gelinceye kadar büyüklü küçüklü ikiyüze yakın deprem olmuştur. Demek ki yıl ortalaması asgari iki deprem ve bunlar can ve mal kaybına yol açan depremler. Bu süre içinde yaklaşık yüzbin vatandaşımız, insanımız hayatını kaybetmiş ve yaklaşık ikiyüz bine yakın olanı ise yaralanmıştır. Altıyüz bin konut yıkılmış, yahut ciddi manada hasar gördüğü için yıkılmak mecburiyetinde kalmış. Biz bunların hepsini birden düzeltemeyiz. Can kayıplarını tekrar yerine getiremeyiz. Ama Türkiye Cumhuriyetine bu kayıpların zararı gayri safi milli hasıla dediğimiz rakamın yani tüm gelirlerimizin % 1’i. Her yıl biz buna, bu zararlara dünyanın parasını harcıyoruz. Bu coğrafya bizim coğrafyamız. Buradan bir yere gidebilir miyiz? Hayır. Burası bizim anayurdumuz. Deprem kuşağını



da yok sayabilir miyiz? Hayır. Deprem bir gerçek. Sadece depremle yaşamasını bilmemiz, depremle yaşamasını idrak etmemiz lazım. Şöyle bir bakıyorum. Yıl 1939. Erzincan'da korkunç bir deprem olmuş. Türkiye'nin yaşadığı en büyük deprem. Erzincan yerle bir olmuş. Üzerinden kaç yıl geçmiş? Yetmiş yıl. Ama daha yetmiş yıl geçmeden Erzincan'da 1992 yılında bir deprem daha yaşanmış. Yani yaşayacağımız belli. Bizim buna karşı tedbirler üretmemiz gerekir. Bir an evvel bu tedbirleri alıp, bu tedbirlerle ilgili yaklaşımları sergileyip, depremle yaşama gerçeğiyle birlikte mutlu olmamızı bilmemiz lazım. Burada kime iş düşüyor? Siyasi otoriteye, hükümetlere çok iş düşüyor. Şimdi bir bakıyoruz burası mühendislik mimarlık fakültesi. Kim müteahhitlik yapabilir? Şöyle bir bakıyorum bir çok mesleği yapabilmek için en az ilköğretim diplomasına ihtiyaç var. Ama müteahhitlik yapmak için böyle bir şarta ihtiyaç yok. Bunun bir tedbirinin alınması lazım. İşi ehline emanet etmek gerekir. Üniversitelerimizin de buna uygun tedbirleri alması gerekir. Yanlış biliyorsam lütfen düzeltin. Mimarlık fakültelerinde depreme dayanıklı mimari tasarımla alakalı ilk dersler 1992 yılında müfredata girdi. Başlangıçta depreme dayanıklı bir mimari proje çizilecek ki ona uygun yapılar inşa edilsin.

Eğer biz bu tedbirleri alabilirsek, bu şuuru yaratabilsek sadece panellerde değil, bu gerçeği her zaman bilerek yaşarsak bu cennet vatanda mutlu ve müreffeh oluruz.

Bundan sonra bu tedbirlerin alınması ümidiyle, bir daha felaketler yaşanmaması dileğiyle, panelin hayırlara vesile getirmesini diliyor, hepinizi saygılarımla selamlıyorum.

## **PANELİSTLER**

### **Prof. Dr. Sinan ALTIN**

*Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi  
İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi (Panel Yöneticisi)*

### **Prof. Dr. Tuğrul TANKUT**

*Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi  
İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi ve  
Ulusal Deprem Konseyi Eski Başkanı*

### **Mahmut KÜÇÜK**

*Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı*

### **Oktay ERGÜNAY**

*Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Eski Genel Müdürü*

### **İsmail BAYRAM**

*Düzce Belediye Başkanı*





**Prof. Dr. Sinan ALTIN**

Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi  
İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi

Teşekkür ediyorum. Değerli konuklar, sevgili öğrenciler. İlk olarak sizlere paneli biraz tanıtmak istiyorum. Bu arada ortamı da biraz ısıtacağım. Birazda panelistleri provoke edeceğim. Bu konu içerisinde konuşmacılara bunlardan sonra söz vermek istiyorum. Şimdi bilime, mühendisliğe ve akla aykırı uygulamalarla birlikte, rant politikaları nedeniyle ülkemiz bir deprem ve afet noktası durumuna gelmiştir. Bilinçsiz yer seçimleri, mühendislik verilerinden yoksun imar planları, düşük düzeyli veya mühendislik hizmeti görmemiş yapı yönetimi, tasarımsız, plansız kentleşme. Bütün bunların sonucunda irili ufaklı her deprem ülkemizde hem insani, hem sosyal, hem de ekonomik yıkımlara dönüşmektedir. 10 yıl önce yaşadığımız Marmara depremleri ve büyük kayıpları bizi, hepimizi derinden etkiledi. Etrafımıza şöyle dikkatle bakacak olursak gelişmiş ülkeler, bu tür felaketlerden sonra yaşananlardan ders alarak, toplumlarında birçok şeyin esastan değişimini sağlamışlardır. Ancak Türkiye ölçeği, Türkiye gerçeği biraz farklı. Yaşanan Marmara depreminden sonra ülkemizde bir çok şeyin köklü değişeceği umut edilirken bilimin önderliğini çok fazla benimsemeyen toplumumuzda, afet bilinci yükseltmede ve afete duyarlı bir toplum oluşturmada çok yeterli olunamadığını düşünüyorum. Öyleki biraz önceki konuşmacılarda, açılış konuşmacıları da tekrarladılar. Ara sıra depremler kendilerini hatırlatmasa yada biraz önceki fotoğrafları hiç görmesek, yaşananları unuttuk gibi. Arkadaşlar gelecekte olacak yeni depremlere on yıl öncesinde olduğu gibi yine kader anlayışıyla toplum olarak bakmayı tercih ediyoruz. Yani size burada bazı istatistikler vereceğim. Devletin bilgilerinden, Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden. Türkiye’de yaklaşık onbeş milyon bina var, konut var. Bunların %55’i ruhsatsız ve kaçak. Bunların %60’ı

yirmi yaş üzerinde. Yaşlı apartmanlar, binalar. Bunların %40'ı depreme karşı güvensiz. Bunların içinde %10'luk öyle bir kısım var ki hemen yıkılıp yenilenmesi gerekir der, bu veriler. Ben bunları ifadeye dönüştürdüm. Bu yapılar bulundukları bölgelerde henüz deprem olmadığı için ayakta kalmaya devam etmekte, etmektedirler. Yoksa bunlarda depremlerle göçen, ağır hasar alan veya orta hasar alan yapılara benzer karakteristiklerde yapılarıdır. Sadece deprem olmadığı için şu an ayakta duruyorlar.

Değerli Konuklar;

Bizler bu coğrafyada ve bu fayların üzerinde yaşamaya devam edeceğiz. Başka gidecek yerimiz yok. Hemde her an yeni bir deprem olasılığını bilerek. Bu bilgiye özellikle de Marmara depremi sonrasındaki süreçte deprem zararlarını azaltma konusunda ülkemizde neler yapıldı? Yeterli mi? Yetersizse daha neler yapılmalı? Neden yapılamıyor? Deprem sorunu Türkiye’de nasıl aşılabılır? Bu konuda duyarlı bir toplum oluşturmada güçlük nerede? Tabi milyonlarca soruyu arka arkaya sıralama imkanına sahibiz. İşte bu gibi sorular, Türkiye’deki deprem gerçeğini işaret etmekte aslında. Panelde bu sorulara ve sorunlara bilimsel yaklaşımlar, cevaplar aramaya çalışacağız. Ve buradaki konuşmaların sonucunda da Türk kamuoyuna bir takım mesajlar vermeye çalışacağız. Panelde konularında uzman dört değerli konuşmacı yer almakta. Biraz önce sizlere tanıtıldı. Panelistlere katılımlarından dolayı ve katkılarından dolayı hepinizin huzurunda, öncelikle teşekkür etmek isterim. Konuşmacılar Türkiye’nin deprem gerçeğine akademik boyutla, uygulamacı olarak, devlet ve yerel perspektifler yönünden ilginç yaklaşımlar getirecekler. Önce konuşma sıralarına göre değerli panelistleri sizlere özgeçmişleriyle tanıtmak isterim.

İlk konuşmacımız Prof. Dr. Tuğrul Tankut olacak. Tuğrul Tankut inşaat mühendisidir ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi öğretim üyesi. Gazi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümünde de bir süre öğretim üyeliği yaptı ve bölüm başkanlığı görevinde de bulundu. Türkiye’deki yapı mekaniği laboratuvarlarının kurulması ve araştırmalarının öncülerinden birisi, depreme karşı güvenlik konularında. Marmara depremi sonrasında da Ulusal Deprem Konseyi kuruldu, bunun başkanı. Şu anda inşaat mühendisleri odasında Türk mühendislerine çok önemli katkılarda bulunmakta. Yetkin Mühendislik Kurulu başkanlığını yürütmekte. Bizimde Gazi

Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi danışmanlarından birisi. En önemlisi ODTÜ’den hocam.

İkinci konuşmacımız Sayın Mahmut Küçük. İnşaat mühendisi. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğünde kontrol mühendisliği ve statik büro şefliği görevlerinde bulundu. Daha sonra Yapı İşleri Teknik Daire başkanlığında görev aldı ve bu dairenin başkanlığını yürüttü. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yüksek Fen Kurulunda üyelik yaptı. 2001 yılından beri Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Müsteşar Yardımcılığı görevinde bulundu. Bayındırlık ve İskan Bakanlığının geçtiğimiz senelerde gerçekleştirdiği Deprem Şûrası Yürütme Kurulu Başkanlığını ve ülkemizde özellikle deprem konusunda, imar konusunda birçok kanunun yasalaşma süreçlerinde katkılarda bulundu.

Üçüncü konuşmacımız Oktay Ergünay. Jeofizik mühendisi. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürü. Bu süreç çok uzun. 1972 ile 1999 yılları arasında yirmibeş sene neredeyse. Bu süreçte Varto depreminden başlayarak birçok depremi bakanlığın en ilgili biriminde yaşadı ve görev yaptı. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yüksek Fen Kurulu üyeliğinde bulundu. Daha sonra Kızılay Genel Müdür Yardımcılığı ve Genel Müdür vekilliği görevlerinde bulundu. Sayın Ergünay’ın birçok birliğe üyeliği var. Bir iki tanesini burda dile getirmek istiyorum. Amerika ve Avrupa Sismoloji Birliği’ne, Türkiye’deki Deprem Mühendisliği Türk Milli Komitesi’ne ve diğer birliklere üye. Bunun haricinde yine Marmara Depremi sonrasında kurulan Ulusal Deprem Konseyi’nde Başkan Yardımcılığı görevi yaptı. Bizim üniversitemizin Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezinin danışmanlarından birisi.

İsmail Bayram Düzce Belediye başkanı. Dördüncü konuşmacımız. Düzce doğumlu. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi mezunu. Mezuniyetinden sonra Erdemir ve Bağlı kuruluşlarının Denetim Kurullarında görev yaptı. 2004 yerel seçimlerinde Düzce Belediye Meclis üyeliğinde bulundu. 2009 yerel seçimlerinde Düzce Belediye başkanlığına seçildi ve halen görevini yürütmekte ve o Düzce depremini de yaşayan kişilerden birisi.

Efendim panelistlere bu süre içerisinde söz vereceğim. İlk söz Prof. Dr. Tuğrul Tankut’un. Her paneliste konuşması öncesinde bir soru sormak istiyorum. Hocam, Türkiye deprem sorununu neden çözemiyor? Buyrun efendim söz sizin.





**Prof. Dr. Tuğrul TANKUT**

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi

İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi

Teşekkür ederim sayın başkan, saygıdeğer yöneticiler, değerli meslektaşlarım, sevgili öğrenciler hepinizi saygıyla selamlıyorum. Ve şu sırada duyduğum bir sıkıntıyı sizlerle paylaşmam gerektiğini düşünüyorum. Normal olarak bu gibi toplantılarda konuşma yapacağım zaman konuşmamı dinleyici kitlesinin yapısını göz önüne alarak hazırlarım. Ama bugün bir sürprizle karşılaştım. Çok sayıda genç öğrenci var dinleyiciler arasında. Oysa benim şimdi sizlere sunacağım konuşma, onları korkarım epeyce sıkacak. Çünkü ben bu işi bir parça felsefi yanından alıp, eleştirel bir gözle değerlendirme çabasında olacağım. Onlarda nerden çıktı bu ihtiyar, bize masal anlatıyor diyecekler. Onun için kusura bakmasınlar, şimdiden üzüntülerimi belirtmiş oluyum. Efendim, sayın başkan nasıl çözümlenecek diye sordu. Bende ona soruyla yanıt veriyorum. Neden çözümlenemez? Türkiye’de deprem sorunlarının nasıl çözümleneceğini değil, neden kolay kolay çözümlenemeyeceğini anlatmaya çalışacağım aslında bunu açıklığa kavuşturmak için. İzninizle size şu bilinen baloncu hikayesini önce anlatmak istiyorum. Adamın biri balonculuğa merak sarmış. Bir balona binip boş zamanlarında yükseliyormuş ve bundan çok büyük bir keyif alıyormuş. Günün birinde bir fırtınaya kapılmış, fırtına bunu almış götürmüş uzaklara. Saatlerce, günlerce nereye gittiğini bilmeden uzaklaşmış. Sonra hava sakinleşmiş, balon alçalmış. Ama meraktan ölüyor, nerelere geldim acaba diye. Balonu aşağıya indirmiş, bakmış aşağıdan yoldan bir adam geçiyor. Seslenmiş beyefendi, beyefendi demiş. Adam kaldırmış başını, ya ben nerdeyim söylemissiniz bana. Adam bakmış, evet demiş sen yerden otuz metre kadar yüksekte, bir balonun sepeti içindesin. Aşağıya doğru sarkmışsın ve benimle konuşuyorsun. Yukarıdaki seslenmiş, teşekkür ederim hocam sağolunuz. Bu sefer aşağıdaki seslenmiş peki ama sen nerden bildin benim profesör olduğum mu?



Çok kolay demiş. Verdiğin bilgi tamı tamına doğru. Ama hiçbir halta yaramaz. O nedenle bende tamı tamına doğru bilgiler vereceğim, ama ne işe yarayacağı hakkında pek bir fikrim yok. O nedenle bu konuşmayı böyle tanımlıyorum.

Sunuş düzenim şöyle olacak. Önce bir kısa giriş, arkasından aydınlanma kavramını biraz felsefi anlatacağım, kısaca aydınlanma nedir. Daha sonra da depremle aydınlanma ilişkisini tartışıp irdelleyeceğim burada, değişik boyutlarıyla. Depremi ülkenin değişik kesimleriyle biraraya getirip bakacam olaylara. Bildiğiniz gibi Türkiye'deki deprem aşırı yapı hasarına, dolayısıyla aşırı can kaybına yol açar. Bunu hepimiz biliriz. Çünkü benzer depremler gelişmiş ülkelerde aynı sonucu doğurmaz. Neden? Buna verdiğimiz bir sürü yanıt vardır. Mühendislik başarısızda ondan diyenlerimiz vardır, yapı denetimimiz yetersizde ondan deriz, kötü niyetli yükleniciler yapıyor yapılarımızı ondan deriz, malzeme kötü kullanılıyor deriz, yetersiz alım gücü nedeniyle iyi işler yapılamıyor deriz ve deriz de deriz. Yalnız bütün bunlar bana göre neden değil sonuç aslında. Bir başka nedenden kaynaklanan sonuç. Bu soruya neden aşırı hasar sorusuna ben şöyle yanıt veriyorum. Hepsinin temel nedeni bunların, türk aydınlanması tamamlanamamıştır. Bilimsel ve akılcı düşünce dogmatik kafa yapısının yerini alamamıştır da ondan. Bu benim bu konuşmamdaki savım, tezim. Bunu kanıtlamaya çalışacağım, çeşitli örneklerle az sonra. Önce aydınlanma nedir? Kabaca bundan söz edelim olabildiğince kısa bir biçimde. Ansiklopedileri açarsanız, ansiklopediler derki; aydınlanma 18. yüzyılda gelişen ve akılcılığı ön plana çıkaran bir felsefi akımdır. Kanımca tamamen yetersiz ve yanıltıcı bir tanımdır bu. Aydınlanma bunun ötesinde çok önemli bir dönüşümün adıdır. Düşünsel, kültürel ve sosyal bir dönüşüm olgusunun adıdır aydınlanma. Söz konusu olan felsefi akım ise aydınlanmanın gelişmesine, oluşmasına diğer birçok faktörle birlikte yol açmış katkıda bulunmuş bir faktördür, etkindir hepsi o kadar. Öyleyse aydınlanmayı ben basitçe şöyle tanımlamayı yeğliyorum. Dogmatik kafa yapısından kurtularak, düşüncenin özgürleştirilmesi ve rasyonel düşünce yönteminin benimsenmesidir diye tanımlayabiliyorum. Şimdi burda kullanılan deyimleri biraz açıklamak gerektiğini düşünüyorum. Ama ona girmeden önce bir deyimi izninizle hepimizin bildiği ama bir kez altının çizilmesinde yarar gördüğüm dogma ne demek? Dogma, doğruluğuna tartışmasız inanılan ispatı, kanıtı olmayan önerme demektir. Ben bir önermede bulunuyorum, bunun doğruluğunu araştırmam sizinde araştırmanız mümkün değildir ve gerek görülmez. İspatı kanıtı da yoktur.

Bu böyledir, doğrudur diye buna elbirliğiyle inanıyorsak bu bir dogmadır. Çok önemli bir tanım, çünkü ilerdeki tanımlara temel oluşturacak. Aslında dogmadan söz edince hemen inanç gelir insanların aklına. Çünkü dogma bize öğretilmiştir, kötü bir şeydir. Asla dogmalara sahip olmayın diye, en küçük yaştan başlanarak. Buna karşılık inanç kutsal bir şeydir, değer verdiğimiz bir şeydir. Bunlar birbiriyle nasıl bağdaştırılır. O nedenle insanlar birbirlerinden bunları ayırmaya çalışır dururlar. Ama bana göre bu tamamen boşunadır. Çünkü her inanç sistemi dogmalara dayalıdır. Ama bunu eğer anlamlı bir biçimde değerlendiriyorsanız, bu sizin bileceğiniz bir iştir. İnancınıza saygı duyarım, saygı duyarız. Ama bunun dogmalardan bağımsız olmadığı da bir gerçektir. Şimdi geri dönelim kendi tanımımıza. Dedik ki dogmatik kafa yapısından kurtulmak gerekiyor. Ne demek dogmatik kafa yapısından kurtulmak. Doğanın, doğa olaylarının inançla değil, beş duyu ve akılla yorumlanması demektir. Son derece basit. Onaltıncı ve onyedinci yüzyılda kilise iddia ediyordu ki evrenin merkezi dünyadır, güneş onun etrafında dönmektedir. E bunun böyle olmadığını bilimsel olarak kanıtladığınız zaman doğanın inançla değil, dogmayla değil, beş duyu ve akılla yorumlanması demektir. Dogmatik kafa yapısından kurtulmak inançların fiziksel dünyadan çıkarılması, vicdanda saklanması demektir. Bu aslında gerçek anlamda laikliğinde tanımıdır. Rasyonel düşünceyi benimsemek denir. O ne demek? Evrenin bilimsel yaklaşımla yorumlanması demektir. Dolayısıyla bilimin önem kazanması, bilimsel gelişmenin hızlanması demektir. Devam ediyorum. Dogmaların yerini aklın alması dedik. O ne demek? Kilisenin yönetim üzerindeki etkilerinin azalması demektir, özellikle aydınlanma çağında. Dolayısıyla gücünü inançlardan alan din adamlarının öneminin azalması, normal insanların değer kazanması toplumda, demektir. Bunun sonucunda, aydınlanmanın sonucunda Fransız ihtilali gerçekleşmiştir. Yani totaliter rejimlere baş kaldırılması, eşitlik arayışlarının başlaması demektir. Evet kabaca tanımladıktan sonra, aydınlanmanın vazgeçilemeyecek koşullarından söz etmek istiyorum. Olmazsa olmazları diyorum bunlara.

Birincisi özgür düşünce. Özgür düşünemeyen insan aydın, özgür düşünemeyen insanlardan oluşan toplum, aydınlanmış bir toplum sayılamaz. Özgür düşünce aydınlanmanın temelidir, dogmalardan kurtulmaktır. Dogma özgür düşüncenin en önemli, en etkin engelidir. Özgür düşünebilmek için dogmaları bir kenara koymak zorunluluğu vardır. Rasyonel yaklaşım, üçüncü olmazsa olmazı. Ne

demek? Beş duyuyla toplanan verileri akıl ve mantık ile muhakeme etmek demektir. Muhakeme çok önemli bir deyimdir. Dördüncü olmazsa olmaz laikliktir. İnanç ve bilim alanlarının kesin çizgilerle birbirinden ayrılması demektir. Doğa olaylarının yorumlanmasında bilimin geçerli kılınması, insanın vicdanı ve kutsal dünyasında inancın geçerli olması demektir. Bu dört temel nokta olmadan aydınlanmadan söz edilemez.

Şimdi epeyce sizleri yorduğumun farkındayım. Ama aydınlanmayı ben nasıl anlıyorum, bunu sizlerle paylaşmış oldum. Ben aydınlanma olmadan deprem sorunu çözülemez derken, bu tür bir aydınlanmadan söz ediyordum. Şimdi gelelim depremle aydınlanmanın ilişkisine. Bu slaytı daha önce görmüştük. Neden çözülmez? Çünkü Türk aydınlanması tamamlanamamıştır da ondan demiştim. Türkiye’de deprem sorunu öteden beri bilinen önemli bir sorun. Ama özellikle 90 lardaki depremler. 92 Erzincan, ardından Dinar, ardından Ceyhan, ardından Marmara, ardından Düzce toplumu çok derinden etkiledi ve çok kaygılandırdı. Çok doğal, son derece insancıl olan bu kaygı karşısında aydınlanmış insanlar nasıl davranırlardı. Tam aydınlanmamış olduğunu düşündüğüm türk insanı nasıl davrandı, bu karşılaştırmayı yapacağım değişik çerçeveler içinde ve bununla kanıtlayacağım savımı. Önce depremin toplumla ilişkisine bakalım. Aydınlanmış bir toplumun insanları bu sıkıntıları yaşadktan sonra yada yaşarken depremin ne olduğunu öğrenirlerdi. Riskin büyüklüğünü ve bu riskin nasıl azaltılacağını öğrenmeye çalışırlardı. Evlerinin, yaşadıkları yerin deprem güvenliğini, bunu azaltmak için alınması gereken önlemleri araştırırlardı. Bu işler içinde kendi görevlerini öğrenirlerdi. Kendileri neler yapmak durumundalar bunu anlarırlardı. Peki bunu yaparken kimden nasıl destek alacaklarını araştırırlardı. Bunun sonucunda bir takım sıkıntılara katlanıp, gerekenleri yerine getirirlerdi ve sonunda da evlerinde iç rahatlığıyla uyurlardı. Şimdi gelelim türk insanının nasıl davrandığına. O geçtiğimiz on yıl içine şöyle bir bakalım. Özellikle 2, 3, 4 yılına bu on yıllık dönemin. Türk insanı depremi ayrıntısıyla öğrendi. Yerbilimci sevgili dostlarımız doğru, yanlış iyi, kötü öğretiler. Olasılıklardan söz etti, bunlardan pek bir şey anlamadı türk insanı. İstanbul’daki depremin 7 büyüklüğünde olacağını söyleyenlere kızdı, dertlendi, tasalandı. Başka birisi yok 7 olmaz, 6.5’ta kalır deyince sevindi ona inandı. O gece rahat uyudu. Evini gösterdi mühendislerle. Evine bakıp iyi gözüküyor abi diyen mühendislerle hemen

inandı ve konuyu unuttu. Ve evim sağlamış Mahmut bey böyle söyledi dedi. Zayıf diyen mühendise çok kızdı, gidip başkasını buldu. Ta ki birisi çıkıpta ya pekte fena değil senin evin desin. Bunu dedirtince gene rahatladı. Sonunda önlemleri devlet alsın dedi, yine unuttu. E bu gösteriyor ki türk insanının, türk toplumunun depreme yaklaşımı pek rasyonel sayılmaz. Böylece ne yapmış olduk, sorumluluk ve zahmetten kurtulduk. Depremi genel sorumluluğunu tanrıya havale ettik, iyi bir kul olduk. Zarar azaltma sorumluluğunu devlet babaya havale ettik, iyi bir evlat olduk. Ama bunlar riski hiç azaltmadığı için kendini öncelikle kendini ve yakınlarını, çocuklarını aldatmış oldu. Gene topluma bakıyorum özellikle o ilk birkaç yılda İstanbul’da, İstanbullular korkunç tedirgin idiler. Şimdi biraz unuttular ve en ufak bir kırıltıda sokaklara dökülüyorlardı ve benim pek çok arkadaşım var İstanbul’da yaşayan, Ankara’da yaşayanlara kızıyorlardı. Sizin orada deprem yok tabi, siz olaya soğuk kanlılıkla bakabiliyorsunuz, siz burada yaşamıyorsunuz diye. Bende onlarla uğraşıyordum, diyordum ki kardeşim senin bak evinden işine gidip gelirken geçtiğin yollar, bindiğin araçlara bakınca trafik kazasında can verme olasılığı, senin depremde can verme olasılığından en az on kat daha fazla. Hesaplar böyle gösteriyor. Ardından da şaka yollu soruyordum, niye işe gitmekten vazgeçmiyorsunuz da o trafiğin içine giripte, o riski alıyorsun diye ve hepsi fena halde kızıyorlardı. Ama yaptıkları iş benim gözümde şuydu. Gördükleri eğitim sisteminin dogmatik anlayışla iyi bağdaşan deterministik bir sistem olduğunu sergiliyorlardı bana. Bizim eğitim sistemimiz dogmatik anlayışa çok yatkın, deterministik sayılabilecek, probabilistik yaklaşımdan haberi olmayan bir eğitim sistemidir. Bu sistemde yetişen adamın, bana böyle tepki vermesini hiç yadırgamıyorum. Aslında lisede okumuştuk probabilitiyi. Ama tavlada zar atarken, şaka yollu şimdi şaş beş gelme ihtimali 36’da bir diyebiliyorum. Oysa şunu bilmesi gerekiyor, yaşayan herkesin her zaman riskler taşıdığını, risklerin hiç bir şekilde sıfırlanamayacağını. Ama riski azaltmak için önlemler almak gerektiğini, bunun kendi görevi olduğunu da. Deprem riskinde bunlardan farklı olmadığını anlatıp durdum bu topluma. Ben büyük sıkıntıyla karşılaştım, çabalar gösterdiğim dönemlerde. Artık laf aramızda bu çabaları göstermiyorum.

Şimdi gelelim deprem ve mühendisin ilişkisine. E mühendiste bu toplumun çocuğu. Burda bir sürü mühendis ve mühendis adayı öğrenci var. Onun için onlara da gidiyor bu laf. Onun yaklaşımı da fazla farklı değil. Çünkü mühendis

bilir, deprem probabilistik bir olaydır. Ne zaman olur? Olursa ne kadar olur? Bir ihtimaldir benim yaptığım yapı, deprem görmeden kullanım süresini tamamlar diye. Ayrıca da biliyor ki işte denetim sisteminin etrafından dolaşmanın yolları vardır. Depremle bunları göz önünde bulundurup, kumar oynuyor mühendis. Doğru düzgün depremle ilgili önlemleri almayabiliyor. Öte yandan depreme benzeyen başka bir olgu daha var, mühendisin uğraşmak zorunda kaldığı. Yer çekimi, ağırlık yükleri. Yerçekiminin probabilistik değil her yerde, her zaman, her koşulda var olduğunu da çok iyi biliyor. Yani depremle şakalaşılabilir belki, bir kumardır ama, yerçekimiyle şakalaşamazsın. Bunu çok iyi bildiğinden onunla kumar oynamıyor. Yerçekimi için gerekli önlemleri her zaman özenle alıyor. E tabi ne kadar olsa da, biraz daha uyanık mühendis olduğu için.

Deprem devlet ilişkisine bir bakalım şimdi. Daha öncede belirtildi, depremin önlenemeyen bir doğa olayı olduğu. İnsanların yapması gereken şey zarar azaltma çalışması. Ne demek zarar azaltma çalışması. Genelde bunu sanıyorum Oktay bey daha kapsamlı olarak anlatacak. Biz iki grupta toplarız. Afet Yönetimi depremden sonra yapılacak çalışmalar, arama-kurtarma, ilk yardım filan gibi. İkinci grupta ise risk yönetimi, deprem öncesinde yapılacak çalışmalar. Burada güvenli kent ve bölge planlaması, güvenli yapı tasarımı, mevcut yapıların değerlendirilmesi filan filan gibi. Uzun vadeli geniş kapsamlı işler. Ben buna baktığım zaman afet yönetimini buz dağının su üstündeki bölümü, risk yönetimini de asıl su altındaki gövdesi diye görüyorum, zarar azaltması çalışmasını. Sözüme ettiğim iki kategorideki işler iyi bir planlama ve sebatla uygulanacak bir devlet politikasıyla gerçekleştirilebilir. Hükümet politikası yetmez, devlet politikası on yıllar boyunca sürekli uygulanacak bir politika gerektirir. Gerçekçi bir eylem planı yapılmalı ve siyaset dışı bir anlayışla on yıllar boyu sabır ve sebatla uygulanmalıdır bu plan. Bu yaklaşım da türk toplumuna çok yabancı. Pek bizim hoşumuza giden işler değil, uzun vadeli planlı işler. Soğukkanlı ve akılcı, rasyonel bir bakış gerektirir bu işler. Toplum buna pek hazırmış gibi görünmüyor doğrusu. Afet yönetimi, deprem sonrasında yapılacak işlerin niteliği şöyle tanımlanabilir. Bunlar kısa dönemli göze görünen, yara sarma edebiyatına elverişli dolayısıyla oya dönüşebilen ama sonuca fazla katkı yapmayan çalışmalardır. Afet yönetimini en üst düzeyde en başarılı şekilde yaparsanız gayet tabi iyi olur. Amma bunun sonucunda ölü sayısını %1 bile azaltamazsınız, zararı maddi zararı %1 bile azaltamazsın. Oysa

risk yönetimi, can ve mal kaybını büyük ölçüde azaltabilir. %1’e bile indirebilir, doğru dürüst ve yeterli bir süre uygulanırsa. Çok kabaca söyleyeyim. İstanbul’da can kaybını çeşitli senaryolar 40-50 bin civarında veriyorlar. Şunu söylüyorum, ne dediğimin farkındayım. 50 bini 5 bine değil 500’e indirebilirsiniz. Eğer bu işleri doğru dürüst gerektiği gibi, gereken süre yürütebilirsiniz. Ne demektir bunun tercümesi. 45 bin kişi, ya da 49 bin 500 kişiyi kurtarabilirsiniz demektir. Ama ne varki burdaki işler öyle kolay sonuç veren işler değil. On yıllar boyunca çaba gerektiren ve büyük yatırımlar gerektiren ve de çok garip bir şekilde oya pek dönüşmeyen çalışmalardır. Gözle görülmez bugün yaptığınız çalışmalar. Belki otuzyediyıl sonra takdir edilir, ama size iki yıl sonra oy gereklidir. O nedenle bu tür çalışmaları yöneticiler pek sevmezler bu zahmetli işleri. Deprem ve devlet çok önemli bir konu. İmar affı sizi temin ederim ben yüzlerce binlerce yabancı uzmanla düşüp kalktım son kırk yıldır, bunlarla çeşitli konuları tartıştım. Ben imar affı kavramını hiçbir yabancı ülke uzmanına anlatamadım. Ne demek çünkü imar affı. Tercüme edeyim, net bir türkçeyle söyleyim imar affının ne olduğunu. Şu demek. Sevgili yurttaşım, teknik gereklere uymadan yaptığın bu evin, depremde çocuklarına mezar olacağını bilerek bu durumu yasallaştırıyor ve burada yaşamana izin veriyorum demektir. Bunun başka şakası ötesi yoktur. Bu anlaşılabilir bir olay değildir. Ama Türkiye’de sık sık çıkartılır. Çok sevilen bir uygulamadır. Çünkü bu yurttaş kısa dönemli yarar sağlar. Onu böylece mutlu eder ve bunun oy cinsinden getirisi yüksektir. Bilmem anlatabildim mi?

Şimdi gelelim Deprem ve Yurttaş ilişkisine. Yurttaş son derece kaygılı haklı olarak. Ama kadercilik ile, umursamazlık arasında gidip gelmektedir. Kadercilik demek dogmatik yaklaşımcılık demektir. Umursamazlık demek akılcı düşünceden uzak olmak demektir. Herşeyi devletten beklemektedir. Hiç kimse benim çatım akıyor, benim çatımı gelsin devlet tamir ettirsin demez. Ama benim evim depreme güvenli değil, devlet gelsin depreme dayanıklı hale getirsin diye oturup bekler. Aslında iki olay arasında hiç bir fark yoktur. Ama yurttaş bu işi böyle algılar her ne hikmetse. Bazı toplum bilimciler bilirsiniz derler ki bizim toplumumuzda sağlıklı bir devlet yurttaş ilişkisi oluşmadı. Derler ki yurttaşlık bilinci gelişmedi. Galiba haklı bu adamlar. Yurttaş derki param olsa güvenli yapıda yaşamaz mıyım. Deprem güvenli yapı. Bu savunma bana hiç geçerli görünmüyor. Pembe çiçekli fayanslar, banyonuza taktırdığınız bedava mı veriyorlar onları. Ona para

veriyorsan ötekine de para vermek senin görevindir. Yapıda deprem güvenliğinin maliyeti, bu tabi biraz haddini aşan bir rakam vermek ama, çok çok kaba birşeyler söyleyeceğim. Yeni yapıda deprem güvenliğini sağlamak için maliyetin en çok %3'ü - %5'i mertebesinde bir ek harcama söz konusu olur. Var olan yapıyı deprem güvenli hale getirmek için %20 ila %20 - %30 gibi birşeyler harcamak gerekir. Oysa göçmenin maliyeti ile karşılaştırmak gerek bu rakamları. Göçmenin maliyeti nedir? Malın, canın, çocukların hayatları tehlikede, bu karşılaştırmayı yaparak maliyet değerlendirmesi yapmak zorunda yurttaş. Sık sık sorarlar. Hocam yapılar ne zaman depreme güvenli olacak? Cevabı çok basittir bunun. Yurttaşlar pembe fayanslara ödedikleri kadar parayı güvenliğe de vermeye hazır oldukları zaman bu problem çözümlenecektir. Nitekim yavaş yavaş da olsa bu yolda son beş altı yıldır epey bir gelişme var. Zira gerekli bilgi ve teknoloji yıllardır var. Bugün oluşmadı bu, toplumda bu işi becerecek mühendislik birikimi. En az 30-40 yıldır var bu toplumda. Ama bunu kullanamadık, kullanmaya gerek görmedik. Ne zaman talep doğacak, o zaman bunlar hemen arz edilecek ve problem yavaş yavaş çözümlenmeye doğru gidecek. Çok iyi yurttaş soruyor, yeni yapıların depreme güvenli olması için ne yapmak lazım? Çok basit, yönetmelikleri uygulamaları yeterli. Etkin bir yapı denetimi sisteminiz varsa, doğru dürüst uygularsanız sorun kalmaz. Bunu demek çok kolay da gerçekleştirmek çok zor. Çünkü yurttaş anlayıp benimsemedikçe yasa, kural, yaptırım, ceza para etmiyor. Yurttaşın bunu benimsemesi şart. Kuralları çarpıtarak uygulamak, dürüst yurttaş üzüyor. Pardon kurallar dürüst yurttaş üzüyor, işini zorlaştırıyor. İşini bilen bu işten sıyırıyor. Doğru dürüst uygulanmadığı sürece bu kuralların kimseye bir yararı yok. Bugün bir bina yaptırmak isterseniz düzinelerle onay, ruhsat, imza almanız gerekiyor ama bu açık söylüyorum düzinelerle. Kuramsal olarak güvenli ve sağlıklı bir yapı elde etmek için bu kadar çok kontrolden, bu kadar çok onaydan geçince sonunda ortaya çıkan güvenli bir yapı olacak, bu çok mantıklı görülen bir durum. Ama gerçekte öyle olmuyor. Yurttaş için bunlar bu kurallar güçlük, engel, hatta zaman zaman işkenceye dönüşen uygulamalar. Birçok görevli içinde haksız çıkar fırsatı. Filanca onayın verilmesinin koşulları filan gibi. Diyebilirsiniz ki bu sistem kötü, yeni bir sistem kuralım. Hiç öyle düşünmüyorum. Eminim ki onu da derhal başarıyla dejenere ederiz. Çünkü kafalar aynı kafalar oldukça kuralları, sistemi dilediğiniz kadar değiştirin uygulamalar aynı oldukça hiçbir şey değişmiyor. Haksız çıkardan söz etmişken hemen ufak bir parantez açıyım burda. Cinselliğe

endeksli ilkel bir ahlak anlayışı var bu toplumda, toplumumuzda. Öyleki cinsel ahlaksızlıklar dışındaki tüm ahlaksızlıklar hoşgörüyle karşılanıyor. Bunlar ayıp mayıp olmaktanda çıktı. Hatta zaman zaman olağan karşılanıyor, töre cinayetiyle temizlenen namus. Olağan sayılan yalan, rüşvet, torpil. Böyle bir ortamda enayilikle eş anlamalı sayılan dürüstlük, marifet sayılan köşe dönmeçilik içinde hangi etikten nasıl söz edebilirsiniz. Deprem ve medya. Deprem ve zarar azaltma konusunda hiç kuşkusuz medya çok önemli görevler yapabilir, çok etkin olabilir.



GÜ Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi

# DEPREM VE AYDINLANMA

Tuğrul Tankut

1

## NEDEN ÇÖZÜMLENEMEZ ?

Türkiye'de deprem sorununun nasıl  
çözümleneceğini değil, neden kolay kolay  
çözümlenemeyeceğini anlatan konuşma...

Bilinen baloncu öyküsü...

Bir hocadan da bu beklenir zaten...

2

## SUNUŞ DÜZENİ

- \* Giriş
- \* Aydınlanma Kavramı
- \* Deprem-Aydınlanma ilişkisi
  - Deprem ve Toplum
  - Deprem ve Mühendis
  - Deprem ve Devlet
  - Deprem ve Yurttaş
  - Deprem ve Medya

3

## AŞIRI HASAR

Türkiye’de deprem aşırı yapı hasarına ve aşırı can kaybına yol açar. Neden ?

- \* Başarısız mühendislik ?
- \* Yetersiz yapı denetimi ?
- \* Kötü niyetli yüklenici ?
- \* Kötü malzeme ?
- \* Yetersiz alım gücü ?
- \* vb vb vb

Bunlar neden değil, sonuç...

4

## **AŞIRI HASAR**

Türkiye'de deprem aşırı yapı hasarına ve aşırı can kaybına yol açar. Neden ?

**Hepsinin temel nedeni:  
Türk Aydınlanması tamamlanamamıştır;**

Bilimsel ve akılcı düşünce, dogmatik kafa yapısının yerini alamamıştır  
da ondan...

5

## **AYDINLANMA KAVRAMI**

6

## TANIM DENEMESİ

Ansiklopedilere bakarsanız,

- \* Aydınlanma, 18. yüzyılda gelişen ve akılcılığı ön plana çıkaran bir felsefe akımıdır.

Yetersiz ve yanıltıcı...

7

## TANIM DENEMESİ

Yetersiz ve yanıltıcı. Çünkü aydınlanma,

- \* Çok önemli bir düşünsel, kültürel ve sosyal dönüşüm olgusunun adıdır;
- \* Bu dönüşümün gerçekleşmesine, diğer faktörlerle birlikte, yardımcı olan düşünce akımının adı değil.

Öyle ise...

8

## TANIM DENEMESİ

Aydınlanma basitçe,

- \* "Dogmatik kafa yapısından kurtularak, düşüncenin özgürleştirilmesi ve rasyonel düşünme yönteminin benimsenmesi"

diye tanımlanabilir.

Ne demek yani ?...

9

## TANIM DENEMESİ

Küçük bir anımsatma,

- \* Dogma, "doğruluğuna tartışmasız inanılan, ispatı, kanıtı olmayan önerme" demektir.
- \* İnsanlar, dogma ile inancı birbirinden ayırmak için çırpınır dururlar ama,
- \* Her inanç sistemi dogmalara dayalıdır.

10

## TANIM DENEMESİ

Doğmatik kafa yapısından kurtulmak demek,

- \* Doğanın inançla değil, beş duyu ve akılla yorumlanması demektir;
- \* İnançların fiziksel dünyadan çıkarılması, vicdanda saklanması demektir; yani,
- \* Gerçek anlamda "laiklik" demektir.

11

## TANIM DENEMESİ

Rasyonel düşünceyi benimsemek demek,

- \* Evrenin bilimsel yaklaşımla yorumlanması demektir; dolayısıyla,
- \* Bilimin önem kazanması, bilimsel gelişmenin hızlanması demektir.

12

## TANIM DENEMESİ

Dogmaların yerini aklın alması demek,

- \* Kilisenin yönetim üzerindeki etkilerinin azalması; dolayısıyla,
- \* Gücünü inançlardan alan din adamlarının öneminin azalması, normal insanların değer kazanması demektir;
- \* Totaliter rejimlere başkaldırılması, eşitlik arayışlarının başlaması demektir.

13

## AYDINLANMANIN OLMAZSA OLMAZLARI

- \* Özgür Düşünce - Özgür düşünemeyen insan aydınlanmış sayılamaz.
- \* Dogmalardan Kurtulma - Dogma, özgür düşüncenin en önemli engelidir.
- \* Rasyonel Yaklaşım - Beş duyu ile toplanan verileri akıl ve mantık ile muhakeme etme.
- \* Laiklik - İnanç ve bilim alanlarının kesin çizgilerle ayrılması; doğa olaylarında bilim, insanın vicdanı ve kutsal dünyasında inanç.

14

# DEPREM- AYDINLANMA İLİŞKİSİ

15

## TÜRKİYE’DE DEPREM SORUNU

Türkiye’de deprem sorunu çözümlenemedi  
ve kolay kolay çözümlenemez. Neden ?

**Türk Aydınlanması tamamlanamamıştır;**

Bilimsel ve akılcı düşünce, dogmatik kafa  
yapısının yerini alamamıştır  
da ondan...

16



## **TÜRKİYE'DE DEPREM SORUNU**

- \* 1990'lardaki depremlerde ortaya çıkan felaket tablosu, doğal olarak toplumu derinden kaygılandırdı. Son derece insancıl olan bu kaygı karşısında,
- \* Aydınlanmış insanlar nasıl davranırdı? Türk insanı nasıl bir davranış sergiledi? Bakalım nasıl...

17

## **DEPREM VE TOPLUM**

18

## DEPREM VE TOPLUM

Aydınlanmış bir toplumun insanları,

- \* Depremi ne olduğunu,
- \* Riskin büyüklüğünü, nasıl azaltılacağını,
- \* Evlerinin güvenliğini, alınacak önlemleri,
- \* Kendi görevlerini, destek olanaklarını araştırıp öğrenirlerdi;
- \* Sıkıntıya katlanıp gerekenleri yaparlar,
- \* Evlerinde iç rahatlığıyla uyurlardı.

Söylemesi kolay...

19

## DEPREM VE TOPLUM

Türk insanı ise,

- \* Depremi ayrıntısıyla öğrendi;
- \* Olasılıklardan pek birşey anlamadı;
- \* 7.0 olacağını söyleyenlere kızdı, "6.5 olur" diyene inandı, rahat uyudu;
- \* Evi için "İyi görünüyo abi" diyene inandı ve konuyu unuttu;
- \* "Zayıf" diyene kızdı, "İyi" diyeni buldu;
- \* "Önlemi devlet alsın" dedi, yine unuttu.

Haydi hayırlısı...

20

## DEPREM VE TOPLUM

Türk insanı böylece,

- \* Sorumluluktan ve zahmetten kurtuldu;
- \* Depremi genel sorumluluğunu Tanrı'ya havale etti, "iyi bir kul" oldu;
- \* Zarar azaltma sorumluluğunu Devlet Baba'ya havale etti, "iyi bir evlat" oldu;
- \* Ama bunlar riski hiç azaltmadığı için, kendini ve yakınlarını aldatmış oldu.  
Ne güzel dii mi...

21

## DEPREM VE TOPLUM

Korkudan uyuyamayan İstanbullu'ya,

- \* Trafik kazasında can verme olasılığının, depremden on kat fazla olduğu söylenip,
- \* Yola çıkmaktan neden vazgeçmediği sorulunca Ankaralı'ya kızdı; böylece,
- \* Eğitim sisteminin dogmatik anlayışla iyi bağdaşan deterministik bir temele oturduğunu örneklemiş oldu.  
Doğru dii mi...

22

## DEPREM VE TOPLUM

Lisede okuduğu probabilitiyi tavlada zar atarken anımsayan Türk okur-yazarına,

- \* Yaşayan herkesin riskler taşıdığını,
  - \* Risklerin sıfırlanamayacağını,
  - \* Riski azaltmak için önlem gerektiğini,
  - \* Deprem riskinin de farklı olmadığını
- anlatıp özümsetmek hiç kolay değil.

Hayat zor...

23

## DEPREM VE MÜHENDİS

24

## DEPREM VE MÜHENDİS

Mühendis de bu toplumun çocuğu; onun yaklaşımı da fazla farklı değil...

- \* Depremi probabilistik bir olay, denetim sisteminin yetersiz olduğunu düşünüp depremle kumar oynuyor; oysa,
- \* Yerçekiminin şaka kaldırmadığını biliyor, onunla kumar oynamıyor.  
Ne olsa, daha uyanık...

25

## DEPREM VE DEVLET

26

## ZARAR AZALTMA

Deprem önlenemeyen bir doğa olayı;  
yapılacak şey zarar azaltma çalışması:

- \* Afet Yönetimi (Deprem sonrası) - Arama kurtarma, ilk yardım, sağlık, doyurma, barındırma, geçici/kalıcı konut vb.
- \* Risk Yönetimi (Deprem öncesi) - Bilgi altyapısı, güvenli kent/bölge planlaması, güvenli yapı tasarımı/yapımı, mevcut yapı değerlendirmesi/güçlendirilmesi vb.

27

## DEPREM VE DEVLET

Zarar azaltma, iyi bir planlama ve sebatla uygulanacak “devlet politikası” gerektirir.

- \* Gerçekçi bir “eylem planı” yapılmalı ve
- \* Siyaset dışı bir anlayışla, onyıllar boyu sabır ve sebatla uygulanmalıdır.

Bu yaklaşım Türk toplumuna yabancı;

- \* Soğukkanlı ve akılcı bakış gerektiriyor;
- \* Toplum buna hazırmış gibi görünmüyor.  
Kırk fırın ekmek...

28

## DEPREM VE DEVLET

Afet yönetimi, buzdağının görünen ucu

- \* Kısa dönemli, göze görünen, "yara sarma" edebiyatına elverişli, oya dönüşebilen ama sonuca fazla katkı yapmayan çalışmalar.

Risk yönetimi, buzdağının gövdesi

- \* Can ve mal kaybını %1'e indirebilecek ama onyıllar sonunda sonuç veren, oya dönüştürülemeyen ve dolayısıyla,
- \* Yöneticilerin sevmediği zahmetli işler.  
Ah şu politikacılar...

29

## DEPREM VE DEVLET

İmar affı...

"Sevgili yurttaşım, teknik gereklere uymadan yaptığın bu evin depremde çocuklarına mezar olacağını bilerek, bu durumu yasallaştırıyor ve burada yaşamana izin veriyorum" diyerek

Devletin yurttaşına kısa dönemli yarar sağlaması ve onu böylece mutlu etmesi  
Türk zekasının eşsiz buluşu...

30

## DEPREM VE YURTTAŞ

31

### DEPREM VE YURTTAŞ

Yurttaş son derece kaygılıdır, amma,

- \* “Kadercilik” (dogmatik yaklaşım) ile  
“umursamazlık” (akılcı düşünceden uzaklık)  
arasında gidip gelmekte;

- \* Her şeyi devletten beklemektedir.

Bazı toplumbilimciler haklı galiba:

- \* Sağlıklı bir “devlet-yurttaş ilişkisi” ve
- \* “Yurttaşlık bilinci” var gibi görünmüyor.  
Kolay değil...

32



## DEPREM VE YURTTAŞ

Param olsa güvenli yapıda yaşamaz mıyım?

- \* Bu savunma pek geçerli değil;  
Pembe çiçekli fayanslar bedava mı?

Yapıda deprem güvenliğinin maliyeti:

- \* Yeni yapıda, toplamın % 3 ~ 5'i;  
Varolan yapıda, % 20 ~ 30'u (kabaca)

Oysa, göçmenin maliyeti:

- \* Malın, canın, çocukların tehlikede  
İyi düşün kardeşim...

33

## DEPREM VE YURTTAŞ

Hocam, yapılar ne zaman güvenli olacak?

- \* Çok basit, yurttaşlar pembe fayanslara  
ödedikleri kadar parayı güvenliğe de  
vermeye hazır oldukları zaman...

Zira,

- \* Gerekli bilgi ve teknoloji yıllardır var;
- \* Talep doğunca, arz hemen oluşacak.  
Yeter ki, biz akıllanalım...

34

## DEPREM VE YURTTAŞ

Yeni yapıların depreme güvenli olması için,

- \* Yönetmelikleri uygulamak yeterli, bu da Etkin bir yapı denetim sistemi gerektirir.

Demek kolay da gerçekleştirmek çok zor;

- \* Yurttaş anlayıp benimsemedikçe, Yasa, kural, yaptırım, ceza para etmiyor.
- \* Çarpıtılarak uygulanan kurallar, dürüst yurttaş üzüyor, işini bilen sıyırtıyor. Bugüne bir bakalım...

35

## DEPREM VE YURTTAŞ

Sıradan bir bina yaptırmak için düzinelerle onay, ruhsat, imza gerek. Bütün bunlar,

- \* Kuramsal olarak, güvenli/sağlıklı yapı için;
- \* Yurttaş için, güçlük, engel, işkence;
- \* Birçok görevli için, haksız çıkar fırsatı.

Bu sistem kötü, yenisini getirsek...

- \* Onu da derhal başarıyla dejenere ederiz. Kafalar değişmedikçe...

36

## DEPREM VE YURTTAŞ

Haksız çıkardan söz etmişken,

- \* Cinselliğe endeksli ilkel bir ahlak anlayışı;
- \* "Töre cinayeti" ile temizlenen namus;
- \* Olağan sayılan yalan, rüşvet, torpil vb.
- \* Enayilikle eşanlımlı dürüstlük;
- \* Marifet sayılan köşe dönmecilik;
- \* Etik mi, o da ne?

Bilmem anlatabildim mi...

37

## DEPREM VE MEDYA

38

## DEPREM VE MEDYA

Deprem ve zarar azaltma konusunda medya,

\* Önemli görevleri etkin biçimde yapabilir;

Yapabilir de, yapar mı acaba ?

\* Medyayı bu toplumun uyanıkları yönetir;

\* Tek kaygısı tiraj ve izlenme oranıdır;

\* Neden olduğu olumsuzluğu umursamaz;

\* Haberi uydurmak, çarpıtmak marifettir;

\* "Etik" denilen kavramdan habersizdir.

(Gerçi üniversite de farklı değil ya, neyse)

Neremiz doğru ki...

39

# SONSÖZ

40

## SONSÖZ

Akılcı düşüncenin dogmatik kafa yapısının  
yerini alamamış olması nedeniyle,

- \* Yalnızca deprem sorunu değil,
- \* Trafik sorunu da,
- \* Eğitim sorunu da,
- \* Sağlık sorunu da,
- \* Ve aklınıza gelebilecek diğer sorunlar da  
kolay kolay çözümlenemiyor, çözümlenemez...  
İyimser olamıyorum...

41

## AFFOLA...

Sürç-i lisan  
ettik ise...

42

# TEŞEKKÜRLER

Sabrınız ve  
dikkatiniz için...

43

GÜ Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi

# DEPREM VE AYDINLANMA

Tuğrul Tankut

44



**Prof. Dr. Sinan ALTIN** (Panel Yöneticisi)

Tuğrul Tankut’a teşekkürlerimi sunuyorum. Ben size söylemiştim, çok değişik fikirler ortaya çıkacak diye. İlk konuşmacımızdan itibaren bu fikirler ortaya çıktı ve ortam ısındı. Efendim ikinci konuşmacı Mahmut Küçük. Ona da şöyle bir soru sormak istiyorum. Sayın Küçük, Marmara depreminden sonra on yıllık süreçte devlet ne yaptı? Ne düzeyde başarılı olduk? Geleceğe hazırlıklı mıyız? Buyrun efendim.



**Mahmut KÜÇÜK**  
Bayındırlık ve İskan Bakanlığı,  
Müsteşar Yardımcısı

Sayın başkan, üniversitelerimizin değerli öğretim üyeleri, sayın meslektaşlarım, değerli katılımcılar, hanımefendiler, beyefendiler. Sözlerime başlamadan önce, hepinizi saygıyla selamlıyorum. Türkiye’nin Deprem Gerçeği konulu paneli düzenlemelerinden dolayı Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezinin değerli görevlilerini ve bu konuda tüm emeği geçenleri kutlamak istiyorum. Benden bu panelde, 17 Ağustos 1999 Gölcük ve 12 Kasım Düzce depremlerinden sonra konuyla ilgili olarak bakanlığımızca yapılan çalışmalar, mevzuat düzenlemeleri ve alınan önlemler hakkında bilgi verilmesi istenmiştir. Bu cümleden olarak ülkemizin konumundan başlayarak aşağıdaki bilgileri vermek istiyorum.

Sayın başkan, değerli katılımcılar Türkiye jeolojik yapısı, topoğrafyası ve iklim özellikleri nedeniyle her zaman çeşitli doğal tehlikelerle karşı karşıya bulunan bir ülkedir. Bu konumu ve yüksek fiziksel ve sosyal zarar görülebilirlikleri nedeniyle geçmişte doğal afetler sonucunda büyük ölçüde can kayıpları, yaralanmalar ve mal kayıplarıyla karşılaşmıştır. 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen 7.4



büyükluğündeki İzmit Körfezi depremi ve 12 Kasım 1999 tarihinde meydana gelen 7.2 büyüklüğündeki Düzce depremi; Türkiye’deki doğal afetlerin tehlikesi ve riskinin önemini birkez daha gündeme getirmiştir. Bu iki büyük depremde 18 bin kişi hayatını kaybetmiş, 50 bin kişi yaralanmış, Türkiye’nin sanayi ve haberleşmesi, altyapısı büyük ölçüde zarar görmüştür. Yapılan hasar tespitlerinde 66.440 konut, 10.900 işyeri yıkık ve ağır hasarlı, 67.242 konut ve 9.922 işyeri orta hasarlı, 80.160 konut ve 9.712 işyeri az derecede hasarlı olmak üzere toplam 244.303 adet konut ve işyerinin hasar gördüğü belirlenmiştir.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Bugünkü bilgilerimiz ve halen yürürlükte olan Türkiye deprem bölgeleri haritası esas alındığında ülke topraklarının %96’sının farklı oranlarda deprem tehlikesine sahip bölgeler içinde yer aldığı ve nüfusunun %98’inin bu bölgelerde yaşadığı görülmektedir. Bu bölgelerin %66’sı birinci ve ikinci derece deprem bölgeleri başka bir deyişle fay zonları içerisindedir. Son yüzyıl içerisinde ülkemizde hasar yapan 130 deprem meydana gelmiş olması da hasar yapan depremlerin devam edeceğini göstermektedir. Büyük çaplı afetlerin meydana gelme sıklığı açısından dünya ülkeleri arasında ilk sırada yer almanın doğal sonucu olarak herhangi bir büyük çaplı afet meydana geldiğinde, ülkemiz kendi öz kaynakları ve iç dinamikleriyle müdahaleye yetersiz kalmaktadır. Bu durum aynı zamanda ülkemizin sürdürülebilir kalkınmasını da olumsuz yönde etkilemektedir.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999’da yaşanan Marmara depremi ile çeşitli depremler sonrası meydana gelen can ve mal kayıpları denetimsiz yerleşme ve yapılaşmaların yol açabilecekleri zararları bütün açıklığıyla, yeniden göz önüne sermiştir. Deprem sonrası yapılan gözlemlerde meydana gelen hasar ve göçmelerin büyük bir çoğunluğunun gerekli zemin araştırmasının yapılmamasından, depreme uygun olmayan mimari ve taşıyıcı sistemden, eksik ve yanlış donatıdan, standartlara uygun malzeme kullanılmaması ve imalat yapılmamasından, en önemlisi de yapım sırasında yeterli denetimin yapılmamasından kaynaklandığı anlaşılmıştır. Ülkemizdeki yapı denetim sistemi ve yapım aşamasında görev alan müteahhit, proje müellifi, fenni mesul ve denetim yapmakla görevli yerel yönetimlerin görevlerini gerektiği gibi yerine getirmedikleri bu deprem felaketi sonucunda bir kez daha ortaya çıkmıştır. Bu kısa bilgilerden sonra 1999 depremini müteakip bakanlığımızca yapılan çalışmalara

değirmek istiyorum.

Sayın başkan, değerli katılımcılar; Bakanlığımız yaşadığımız depremin ardından deprem bölgelerinin yeniden imar ve inşasına ayrı bir önem ve öncelik vererek bir dizi proje ve çalışmayı birbiri ardına gerçekleştirmiştir. Yapılan çalışmaları aşağıdaki şekilde dile getirmek mümkündür. Bölgenin imarına yönelik çalışmalar olarak öncelikle konutları yıkıp, ağır ve orta derecede hasar gören afetzedelere kira, az hasar görenlerde onarım yardımı yapılmıştır. Afetzedelerin, kış şartlarında geçici iskanlarını sağlamak üzere 25.512 prefabrik konut ve konteynır yapılarak geçici iskan sağlanmıştır. Hak sahibi olan afetzedeler için bir yıl içerisinde 45.582 si bakanlığımızca olmak üzere, 52.000 konut ve 5860 işyeri yaptırılarak haksahiplerine teslim edilmiştir. Doğal afetler nedeniyle alt ve üst yapı hasarlarına uğrayan belediyelerimize katkı sağlamak amacıyla afet tertip hesabından ödenek aktarılması yapılmıştır. Alt yapısı tamamen tahrip olan, başta Adapazarı olmak üzere, Gölçük ve Körfez’ide kapsayan 28 belediyenin alt yapısı yeniden inşa edilmiştir.

Mevzuat çalışmalarına gelince; bilindiği gibi Afetlere ve Türkiye üzerinde deprem olgusuna duyarlı, kolay anlaşılabilir ve uygulanabilir bir mevzuat sistemi depremlere hazırlanmada ve deprem zararlarının azaltılmasında bir toplumun en güçlü aracıdır. Bu cümleden olarak, 3030 sayılı kanun kapsamı dışında kalan belediyelere ait tip imar yönetmeliğinde değişiklik yapılarak, ki bu bugünkü adıyla planlı ve plansız tip imar yönetmeliği. Yeni yerleşim alanlarının imara açılması ve yapılaşması kuralları yeniden düzenlenmiş, yerleşim yerlerinin seçiminde sondaja dayalı etüdler öngörölmüş jeoteknik incelemeler, ilave kriterler getirilmiştir. Yapıda can ve mal güvenliği sağlamak, kaynak israfına sebep olan plansız, kontrolsüz ve kalitesiz yapılaşmayı önlemek, çağdaş norm ve standartta yapı üretmek ve bunun için yapı denetimini sağlamak amacıyla 29.06.2001 tarihinde, 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun yürürlüğe konulmuştur. Afetlerde etkin ve hızlı müdahale etmeyi teminen, il ve ilçe belediyelerinin kent bilgi sistemi oluşturması yönündeki faaliyetlerin yaygınlaştırılmasına çalışılmıştır. Yine yapılaşma mevzuatındaki değişikliklerle beraber mevcut yapı stokunda depreme dayanıklı bir hale getirilmesi için çalışmalar devam etmektedir. Olası bir depremde yıkılması istenmeyen hastane, iletişim binaları gibi önemli binalar tespit edilerek

depreme karşı güçlendirilmeleri sağlanacaktır. Öte yandan inşaatlarda noksan ve kötü malzeme kullanımını önleyecek hukuki ve mevzuat düzenlemelerine ilave olarak, teknik mevzuatta da gerekli düzenlemelere gidilerek her malzeme ve hizmet için standart ve teknik şartlar oluşturulması, son teknik gelişmeler ışığında afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmelikte ve binaların ısı yalıtımı yönetmeliğinde, binaların yangından korunması hakkındaki yönetmelik ile TSE 500 ve betonarme hesap ve yapım kural ve standartları ve diğer malzeme standartlarında revizyon yapılmıştır. Bu konudaki en önemli gelişme, yapı malzeme yönetmeliğinin hazırlanması olmuştur. Bu yönetmelik ile yapı malzemelerinin taşınması gereken temel gerekler ve uygunluk değerlendirme prosedürleri ile piyasa gözetim ve denetim işlemleri ile ilgili usul ve esaslar belirlenmiştir. AB muktesabatı ile de uyumu sağlayan söz konusu yönetmelik, 2004 tarihinde yürürlüğe girmek üzere, 2002 tarihinde 24870 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe konulmuştur. Yapılarda bu düzenleme beraberinde standardizasyonu, metodolojiyi, kalibrasyonu, kalite ve akreditasyon ölçümlerine yeni bir boyut getirmiştir. 3038 sayılı Çıraklık Mesleki Eğitim kanununa göre sertifikalı usta ve işçilerin çalıştırılmasına özen gösterilerek, inşaatlarda erbap işçiliğinin önünün açılmasına imkan sağlanmıştır. 17 Ağustos 99 Marmara depreminden sonra çeşitli kamu kurum ve kuruluşları çalışmalar yapmışlardır. Özellikle karayolu ulaşımında üstlendikleri önemli fonksiyon göz önüne alınarak otoyollar üzerinde köprü, viyadük, tünel ve benzeri sanat yapılarının deprem riskini azaltmak için bir dizi önlemler alınmış, bunlardan büyük bir bölümünün yapımı gerçekleştirilmiştir.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Kamu binalarının envanterinin çıkartılması ve güvenlik değerlendirmesi konusunda yapılan çalışmalarda ülkedeki bina sayıları, okul, hastane, sağlık binaları ve bunların haricindeki diğer binalar olmak üzere 3 kategoride toplanmış, bu kategorilere giren bina sayısı, binaların bina inceleme ve güvenlik değerlendirmesi bedeli, güçlendirme projesi hazırlanması bedeli, güçlendirme imalat yapım bedeli olarak ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bunların toplamı olarak ülke genelinde tüm kamu binalarının toplam güçlendirme, rehabilitasyon bedelleri hesaplanmış, bunlara ait ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgiler sonucunda ülke genelinde yaklaşık olarak 77.552 adet kamu binasının bulunduğu, bunların toplam kullanım alanlarının 97 milyon metrekare olduğu, bunların inceleme güvenlik değerlendirmesi ve güçlendirme projelerinin hazırlanması,

güçlendirme imalatı yapımı olmak üzere toplam olarak yaklaşık 6 milyar 600 milyon YTL’lik bir ödenek gerektiği anlaşılmıştır. Diğer taraftan özel planlarının envanterinin çıkartılması ve güvenlik değerlendirmesi yapılması konusunda yapı stokunun belirlenmesi ve güvenlik değerlendirilmesinin yapılabilmesi için örnek formatlar oluşturulmuş, bu formatlarla toplanan bilgilerden yararlanarak çalışmalara başlanılmıştır. Bu surette tüm sorumlulara ve yerel yöneticilere can ve mal kaybının bilincinde olunması, sorumluluk yüklenmesi çalışmaları derhal başlatılarak muhtemel bir depremde meydana gelebilecek hasar ve can kayıplarının asgari düzeye indirilmesi hususunda eylem planı oluşturulmuştur.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Marmara depremi sonrasında yapılan önemli bir çalışmada deprem şurasının düzenlenmiş olmasıdır. Kamu yönetiminin yeniden yapılandırılmasına paralel olarak, yeni dönemde merkezi hükümetin görevleri arasında bulunan yasa yapan, kural koyan ve standart oluşturan görevleri kapsamında bakanlığımızca mevzuat değerlendirmesi çalışmaları yapılmaktadır. Bilindiği üzere ülkemizde deprem bilincini oluşturarak toplumun tüm kesimlerine etkin bir şekilde anlatılabilmesi ve yürürlüğe konulması planlanan yasal ve kurumsal düzenlemelere kaynak sağlayabilmesi amacıyla bakanlığımızca; 29-30 Eylül – 1 Ekim 2004 tarihleri arasında gerçekleştirilen deprem şurasında alınan kararlar ve görüşler doğrultusunda hazırlanan sonuç bildirgesinde öngörülenlerin, hayata geçirilebilmesi için düzenlenen eylem planı çerçevesinde bir program başlatılmıştır. Bu program dahilinde birincil mevzuat olarak imar kanunu, afet kanunu, yapı kanunu, yetkin mühendislik kanunu, kat mülkiyeti kanununda değişiklik yapan kanun olmak üzere 5 kanun tasarısı hazırlanarak yasalaşması süreci başlatılmıştır. Kat mülkiyeti kanununda değişiklik yapan kanun 28.11.2007 tarihinde 26714 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

İkincil mevzuat ve yönetmelik olarak mevcut binaların güçlendirilmesini kapsayan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik hazırlanarak 6 Mart 2007 tarihinde ve 20100 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır. Temel zemin etütleri formatı hazırlanarak 10 Ağustos 2005 tarihinde yürürlüğe konulması yanı sıra, aynı yıl içerisinde Karayolları Genel Müdürlüğünce Karayolu Yol Boyu Mühendislik Yapıları için Afet Yönetmeliği, İller Bankası Genel Müdürlüğünce Alt Yapılar için Afet Yönetmeliği, Afet İşleri Genel Müdürlüğünce Yerbilimleri Rapor Formatı, Mikrobölgeleme Standardı ve Afet Yönetimi Stratejik Planı olmak

üzere yönetmelikler hazırlanarak yürürlüğe konulmuştur. Belli bir zamana bağlı olarak, uzun vadede yapılacak olan çalışmalar veya devam eden düzenleyici işlemler ise ülke deprem parametreleri, tehlike haritaları, ulusal sismik ağ, diri fay veri tabanı, afet bilgi sistemi oluşturulması, kurumlar arası bilgi paylaşımı, halkın bilgilendirilmesi, depreme dayanıklı yapı malzemesi olarak sıralamak mümkündür. Eylem planı kapsamında yapılan bu çalışmalara ilave olarak afet sigorta sisteminin geliştirilmesi, afetlerle ilgili doğru ve hızlı bilgi akışı, resmi kurumlarla medya ilişkisi, depremin önceden tahmini ile ilgili etik kuralların uygulanması, afet yönetimi ve risk yönetimi olgusunun idari düzenlemelerde yer alması, afetler konusunda yaygın eğitim ve üniversite öğretim programlarının yenilenmesi, kamu yöneticileri için eğitim, halkın afet konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi konularındaki çalışmalar yapılmış bulunmaktadır. Bakanlık olarak sektörün ve ülkenin önünü açan temel düzenlemeleri ve idari işlemleri zamanında oluşturmaya çalışmak zorundayız.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Afet yönetimi çerçevesinde zarar azaltma, hazırlıklı olma ve iyileştirme aşamalarını bir plana bağlayan afet yönetimi stratejik planı hazırlanmıştır. Ulusal sismik ağın uydu iletişim kayıt cihazlarıyla güçlendirilmesi ve ulusal deprem izleme ve veri değerlendirme merkezi kurulmuş olup ülke genelinde yaygınlaştırılacaktır. Bu kapsamda 20 adet uydu iletişimli yeni genişband, 30 adet online telefon iletişimli kısa periyotlu deprem kayıt istasyonları ile, tüm Türkiye’deki deprem aktiviteleri 24 saat süreyle izleme imkanı getirilecektir. Deprem dahil riskli alanların belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması için diri fay veri tabanı ve bütünleşik afet tehlike haritaları hazırlanacaktır. Türkiye’nin deprem riski yüksek ancak tektonik rejimleri farklı bölgelerinde deprem davranışının çok disiplinli yaklaşımlarla araştırılması projeleri tamamlanacaktır. Ulusal kuvvetli yer hareketi kayıt şebekesi veri tabanı, uluslararası ölçeklere göre değerlendirilmesi projesi ODTÜ Deprem Mühendisliği Araştırma Merkezi ile ortaklaşa gerçekleştirilecektir. Deprem tehlikesi yüksek olan kırsal alanlardaki konutların rehabilitasyonu projesi kapsamında, afet sonrası acil durum iyileştirme ve yeniden inşa faaliyetlerine devam edilecektir. Bakanlığımızca halen 7 gün 24 saat esasına göre 31 zayıf, 152 kuvvetli yer hareketi gözlem istasyonu aracı ile yer hareketleri gözlenmek suretiyle yerine getirilmektedir. Bu hizmetlerin daha yaygın ve etkin olarak yapılabilmesi için Ulusal Sismik Ağ projemizi geliştirmek

amacındayız. Bunların yanında diri fayları izlemek, yapılaşmaya yasak tampon bölgelerin belirlenmesi, depremin ikincil etkileri sınırlama, heyelan, çığ v.b. araştırmaların yapılması çalışmalarında birimlerimizce yürütülmekte olup, deprem olgusunun bunlarla birlikte bir bütüncül olarak ele alınması kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca halk üzerinde olumsuz etki yapan, dolayısıyla paniklere neden olan, deprem felaketi konusunda açıklamaların tek elden ilgili birim tarafından yapılması gereği vardır. Yukarıda değinildiği gibi afetlerle ilgili her türlü görev ve yetki, ilgili mevzuat çerçevesinde azami bir gayret ve titizlik içerisinde yerine getirilmeye çalışılmaktadır.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Afet ve acil durumla ilgili sivil savunmaya ilişkin hizmetlerin ülke düzeyinde, etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve olayların meydana gelmesinden önce hazırlık ve zarar azaltma, olay sırasında yapılacak müdahale ve olay sonrasında iyileştirme çalışmalarını yürüten kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyonun sağlanması ve bu konuda politikalar üretilmesi, uygulanması ve çok başlılığı ortadan kaldıran tek bir merkezi yönetimi sağlayan, afet ve acil durumlara ilgili sivil savunmaya ilişkin hizmetleri yürütmek üzere Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuş olup 17.06.2009 tarih ve 27261 sayılı resmi gazetede yayınlanarak 01.01.2010 tarihinde yürürlüğe girecektir. Bu suretle ülkemizde afet yönetiminde yeni bir döneme girilmiş olacaktır.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Sonuç olarak, bütün dünyada deprem zararlarının azaltılması için ülkenin deprem tehlikesi ve riskinin gerçekçi olarak belirlenmesi toplumun her kesiminin bu konuda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi, deprem bölgelerinde yapılacak yapıların bağlı olacağı kuralların ve standartların yasa ve yönetmeliklerde net bir şekilde belirlenmesi, zorunlu olarak uygulamaya konulması, yerleşimlerin ve yapıların denetimi için etkin ve çağdaş denetim sistemlerinin uygulanması, sigortanın gerek kaynak açığının giderilmesi, gerekse kalitenin yükseltilmesi açısından yapı denetiminden yararlanılması, mevcut yapı stokunun depremler karşısında güçlendirilmesi, bunların temelinde asıl sorun imar ve yapı mevzuatının etkin kullanımının sağlanması, bunun için gerekli düzenleme ve örgütlerin etkinliklerinin sağlanması, afet yönetimi konusunda kurumsal ve teknik kapasitenin geliştirilmesi, halkın acil durumlara hazırlık ve müdahale bilincinin artırılması, ulusal afet çalışmalarının desteklenmesi gerekli

ve kaçınılmaz bir zorunluluk olarak görülmektedir.

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Bu anlatılanlardan, yapılanlardan sonra ülkemizde Marmara depremi sonrası ne değişti? diyecek olursanız, toplumun deprem konusunda bilinçlendirilmesi olmuştur. Buna ister korku deyin, ister can güvenliği deyin tedbirli vatandaşlarımız oturduğu konutları sorgulamaya ve depreme dayanıklı konutlarda oturmaya çabalamaktadır. Satıcı ve üreticiler binalarını satarken depreme dayanıklı oluşumlardan bahsetmektedirler. Üniversitelerimiz deprem ve afet konusuna daha çok yer vermeye, müfredatlarını buna göre hazırlamaya, depreme daha çok yer vermeye başladılar. Devlet çeşitli yasa ve düzenleyici işlemler tesis etmeye devam etmektedir. Depremde sivil kurtarma örgütleri daha etkin olmaya ve daha da inisiyatif almaya başladılar. Türkiye'nin en büyük problemi koordinasyondaki zaafiyetti. Bunun yolu da etkili ve tek bir kurumdan geçer. Yeni kurulan bu kurumla çok başlılık ortadan kaldırılarak yeni bir örgütlenme sağlanmış olacaktır. Beni sabırla dinlediğiniz için teşekkür eder, hepinize saygılar sunarım.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Sayın Küçük’e teşekkür ediyorum. Efendim panel programının üçüncü konuşmacısı Oktay Ergünay. Ona da şunu sormak isterim; Deprem riskinin azaltılmasının tarihsel gelişiminde Türkiye nerede dir? Buyrun efendim.



**Oktay ERGÜNAY**

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı,  
Afet İşleri Eski Genel Müdürü

Sayın başkan, değerli katılımcılar. Ben çok fazla vaktinizi almak istemiyorum. Çok genel bir yaklaşımla Türkiye’nin deprem gerçeği konusunda hafızanızı tazeleyeceğim. Aslında Tuğrul bey yıllardır tartıştığımız konuların özetini söyledi. Türkiye, ülkenin deprem gerçeğini 1999 dan sonra öğrenmedi. Bu gerçeği hepimiz, çok eskiden beri de biliyorduk. Ama şu veya bu şekilde belirli çözümleri geliştiremiyorduk. Bu nedenle ben tarihsel bir bakış içerisinde neler yapıldığına ilişkin bilgiler aktarmak istiyorum sizlere. Türkiye’nin deprem gerçeğini bazı haritalar göstererek, çok kısa bir şekilde geçeceğim. Burda dünya deprem haritasını ve plaka sınırlarını görüyorsunuz. Şu sarı renkte gösterilenler büyük depremlerin merkezlerini gösteriyor, kırmızılar da aktif volkanların olduğu yerler ve Türkiye şu konumda, içersinde bulunduğumuz kuşağa Alp – Himalaya kuşağı diyoruz, yani depremlerin odaklandığı ve yoğunlaştığı bir yer. Bu harita daha bilimsel bir harita, yer ivmelerine göre hazırlanmış bir harita. Türkiye’nin bulunduğu konumda, işte ortalama yer ivmelerinin 0.5 g’nin üzerinde olduğunu gösteren bir harita. Efendim, bu Avrupa deprem tehlike haritası. Burda da Türkiye’nin bulunduğu konumu görmektesiniz. Türkiye, Yunanistan ve İtalya gibi ülkelerin bulunduğu konum. Deprem tehlikesinin ve deprem büyüklüklerinin, riskin çok büyük olduğunu gösteriyor. Bu klasik bir harita. Türkiye’deki aktif fay zonlarını ve bu faylardaki



ortalama kabuk hareketlerini gösteren bir harita. Ve özetlersek, Arap plakası Türkiye'yi sıkıştırıyor yılda yaklaşık olarak 2 cm lik bir hızla, kuzey ve kuzey doğuya hareket ediyor. Bu Asya – Avrupa deprem plakası da şurda dalma-batma zonunda. Avrupa plakasının altına giriyor. Şurda bizim meşhur Kuzey Anadolu Fay zonumuz, bu da Doğu Anadolu Fay zonumuz. Türkiye'nin ana deprem kuşakları bunlar. Türkiye'nin resmi deprem bölgeleri haritasını bu şekilde görmektesiniz. Türkiye'deki risk altındaki unsurlar neler dediğimiz zaman şöyle ana bir tablo var hepinizin bildiği işte. Topraklarımızın %96'sı az veya çok deprem tehlikesine sahip, nüfusumuzun %98'i bu bölgelerde yaşıyor. Endüstri merkezlerimizin ise aşağı yukarı %98'i de deprem tehlikesi altında ve barajlarımızda %94'ü deprem tehlikesine sahip bölgeler içinde yer alıyor. Tuğrul bey'de bahsetti olaya olasılık olarak baktığımızda işte şu tabloda gördüğünüz gibi, Türkiye'de aşağı yukarı hasar yapan depremlerin hemen her yıl olduğu görülmekte. Bu slaytta ise Depremlerde uğradığımız kayıpları görüyorsunuz. Bunlardan sayın rektör, diğer arkadaşlar ve Mahmut beyde bahsetti. Yani bunlar tüm afetler nedeniyle uğradığımız kayıplar ve içerisindeki deprem kayıpları. Bu da zarar görebilirlik tablomuz. Yani Türkiye'de değişik afet türleri içerisinde işte şurda gördüğünüz gibi yılda ortalama olarak 3 tane hasar yapan deprem olabiliyor. Şurda o depremlerin oluşturabileceği ortalama zarar değerleri verilmekte. Tabi bunlar ortalama değerler. Örneğin 2003 ten bu yana Türkiye'de büyük deprem yok. Ama olduğu zamanda işte, bu aradaki boşlukları dolduruyor.

Bu sunumda ülkede deprem çalışmalarına tarihsel bir süreç içerisinde bakmayı tercih ettim. Bu sürecin bir öncü süreci var ve hiç bir şey gökten zembille inmiyor. Bunu özellikle genç arkadaşlar, kolay elde edemezler diye buraya koymakta yarar gördüm. Ta Osmanlı'dan beri Türkiye'de bir takım öncü yapılanmalar ve çalışmalar var. Bunlar deprem tehlikemiz ve deprem faaliyetlerimizle dolaylı olarak ilgili. İşte ilk üniversitenin kuruluşu, işte kandillinin kuruluşu, ilk inşaat mühendisliği eğitiminin başlaması bir hayli eski tarih. Şurayı kırmızıyla çizdim 1894 İstanbul depremi olayında ilk kez bilimsel inceleme ihtiyacı duyulmuş. Tabi Osmanlı diyelim akılcı ve aydınlanmış bir toplum değildi. Ama bu deprem Osmanlı da bile bu işlerin hacılarıyla, hocalarla, fetvalarla çözüm bulunamayacağını göstermiş. Çünkü çok büyük diyelim. İşte İstanbul batacak, adalar çökecek, şöyle olacak böyle olacak şayiaları var. Ya şunu allah aşkına bir bilim adamı bulalım da

bir inceletelim mantığıyla o gün dünyada İtalya ve Yunanistan’da bilim insanları var, Türkiye’de yok tabi. Ordan Yunanistan rasathane müdürü Atina rasathane müdürü İginitis’i çağırmışlar, meşhur Agamemnon’u İtalya’da bulmuşlar.

Bu kişiler gelmiş inceleme yapmışlar, padişaha bir rapor sunmuşlar bu raporlar vardır çoğumuzda. Değerli rahmetli arkadaşımız Feriha hanım bu raporu türkçeye çevirip yayınlamıştı. 1894 depremi ile ilgili. Bu depremle birlikte artık bu işe biraz daha akılcı bakalım, ne yapalım gibi yaklaşımlar başlamış. Ondan sonra devam ediyor, bunları geçelim. Tabi Cumhuriyet dönemine geçiyoruz ve 1933 üniversite reformu burda çok önemli. Daha da önemlisi bazı Alman ve Avusturya’lı bilim insanlarının Türkiye’ye gelişi. Ki bu yerbilimleri ile ilgili jeoloji, jeofizikle ilgili temel bilimlerin İstanbul üniversitesinde kuruluşunun başlangıcı oluyor. 1933 te İstanbul üniversitesinde ilk Jeoloji kürsüsü kuruluyor. 1935’te Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü kuruluyor. Bunlar Cumhuriyetin büyük kazanımları. Bunlar o 1939 büyük Erzincan depremine kadar olan öncü gelişmelerimiz. Alt yapı oluşturma çalışmaları. Olaya bir yandan bilimsel bakma eğilimi var. Biryandan da pratik önlemler alma ihtiyacı var. Nitekim bu ihtiyaç 1894 depreminde, hatta hatırlayacaksınız tüm osmanlı zamanında, 1509 depreminden sonra bile, o gün yasa koyucular bir takım tedbir alma ihtiyacını hissetmişler. Örneğin 1509 da biliyorsunuz İstanbul’da taş yapılar yasaklanmıştır fermanla. II.Beyazıt zamanında ferman çıkarılmıştır. Çünkü bizanstan kalan bütün taş yapılar büyük hasar görmüştür. Ahşap yapılara dönlün demiştir. Yedikulenin ön tarafında, Bostanlı tarafında yerleşmeler yasaklanmıştır. Oraları deniz basıyor, oralar çok hasar görüyor diye. Ta o zamandan beri bir afet sonrasında kaderci bir yaklaşım yerine, birazda bir şeyler yapma, önlem alma eğilimleri var. Ama asıl 1939 dan sonra peşpeşe biliyorsunuz, yani ortalama yedi ay gibi kısa sürelerle Türkiye şurada gördüğünüz dört büyük depremi yaşadı ve bu depremler sonucunda da artık bu işin böyle olmayacağı birşeyler yapmak gerektiği gerçeğini kavradı. O zamanda bütün dünyada yapılan çalışmalar incelenerek ilk defa biliyorsunuz bugünkü afetler kanununun da büyük babası olan bu yersarsıntılarında evvel ve sonra alınacak tedbirler hakkında kanun çıkarılmıştır, 1944 yılında. 45’te ilk resmi deprem bölgeleri haritası ve deprem yönetmeliği çıkarılmış. Ayrıca Mahmut beyde hatırlayacaktır 1948 yılında ilk defa Türkiye’de bir Yapı Kongresi toplanıyor. O zaman şûralar bugünkünden çok daha hazırlıklı, çok daha ciddi ve

Türkiye'nin mühendislik ve kentleşmesiyle ilgili bütün kurallar aslında bu şûrada belirleniyor. Ve bu şûra öncesinde aşağı yukarı iki yıl, bütün üniversiteler, bütün özel sektör, kamu kuruluşları yetkilileri çalışarak bir takım komisyon raporları hazırlıyorlar. On iki komisyon kuruluyor. Bu komisyonların içerisinde istimlak işlerinin nasıl yapılacağı, imar planlarının nasıl geliştirileceği, depreme karşı neler yapılacağına kadar bir sürü konu var ve bunlar daha sonra göreceğiz, bunlar hep uygulamaya geçiriliyor. Yani İstanbul Üniversitesinde jeoloji bölümünü, İstanbul Teknik Üniversitesinde sismoloji enstitüsünün kurulması, japon bilim adamlarının Türkiye'ye gelişi, ki bende onların öğrencilerinden bir tanesiyim, aramızda da var değerli arkadaşlarımız. İşte ilk Türkiye'nin Deprem Tehlike haritası. Yani böyle hazırlanmış ilk 45'te ve Bayındırlık ve İskan Bakanlığımız o zaman, ne yapsın bir çok konuyu incelemiş bakmış İtalya'nın 1908 depreminden sonra hazırladığı talimatname var, bunu türkçeye çevirmiş. 1940 tarihli. Bakın bu yayın Bayındırlık Bakanlığının kendi yapılarında, resmi yapılarda uzun süre bu talimatnamenin hükümlerini aynen uygulamış ve yine burda bir tarihi belge. Mühendis arkadaşlarımız bunu bilirler, 1941 yılında ilk defa rahmetli hocamız Prof.Dr.İhsan İnân tarafından hazırlanmış olan bir deprem hesabı nasıl yapılır, konulu bir yayını hazırlamış. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak hazırlanmış olan bu yayın, Bayındırlık Bakanlığı adına hazırlanmış. Ve daha sonra bu yayında belirtilen hesap esası, Türkiye'nin Deprem Yönetmeliğine dönmüş. Burda ilk defa Kuzey Anadolu Fay zonunu keşfeden rahmetli hocamız İhsan Ketin var. Kuzey Anadolu Fay Zonunu 48 yılında tespit etmiştir. Burda enteresan bir isim var dikkatinizi çekmek isterim. Dünyada ilk defa 1956 yılında Birinci Dünya Deprem Mühendisliği Konferansı düzenlendi. Bu 1956 yılında toplanan bu toplantıya, Türkiye'den bir tek, bunu iftiharla söylemek lazım, Cumhuriyetin kazanımı, bir tek kadın var o tarihte şu gördüğünüz toplantıya katılan insanlar içerisinde, o da bir Türk. Prof.Dr.Nuriye Pınar Erdem ve toplantıda tek Türk bilim insanı ve deprem konusunda birde bir çalışması ve güzel bir sunumu var. O tarihin bilgi düzeyi açısından güzel bir sunum. Daha sonra rahmetli hocamız Prof.Dr.Rıfat Yazar'ın deprem mühendisliğinde öncülük rolünü ele alması nedeniyle gelişmeler var, hızlı gelişmeler. İşte 1956'da imar kanununun çıkması, İmar ve İskan Bakanlığının 58 de kurulması, 1959'da afetler kanununun çıkarılması, 1963'te Bilimsel Teknik Araştırma Kurumunun kurulması gibi. Şu yansıda görülen bir çok çalışmayı da belirtmek gerekiyor, bunlar hep Türkiye'de deprem mühendisliği, mühendislik

sismolojisi çalışmalarının gelişiminde birer önemli pozitif adım. Tabi hepsini buraya sığdırma imkanı bulamadım. Daha önemli adımlarda tabi burda var. Şurda daha yakın zamanlara kadar geliyoruz ve hakikaten Ulusal Deprem Konseyinin kurulması, Avrupa komisyonunun 6 ve 7 inci çerçeve programları. Bunlar içersinde Türk bilim insanlarının aktif rol alması, Üniversitelerimizde Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezlerinin önemli oranda artışı ve yönetimlerce desteklenmesi. Bütün bunlar bu konuda önemli gelişmeler.

Şimdi günümüze gelem. Günümüzde Mahmut beyde bahsetti, ben birazdan söyleyeceğim. Biz maalesef şu geleneksel yürüyüşümüzü terk edemiyoruz. Yani bakın Mahmut bey bir sürü faaliyetlerden bahsetti. Şimdi o faaliyetlerin hepsini yürüten kurumu kapatıyoruz, onları bir yere bağlıyoruz, nasıl bağlıyacağımızda çok belli değil. Yani onları kapatıyoruz. Aynen 1983 yılında bakanlığın ilk kuruluşunda yeralan Yapı Malzemesi, bende son genel müdürü idim, Genel Müdürlüğünü kapatıp şimdi yeniden kurmaya çalışmamız gibi. Avrupa Birliğinin etkisiyle Yapı Malzemelerinin denetimine, üretimine birden bire önem vermemiz gibi. İnsana sorarlar öyleydi de 83 te koca Genel Müdürlüğü niye kapattın. Ama hemen hemen her konuda şu geleneksel mehter takımı yürüyüş temposuyla yürümeye devam ediyoruz. Tabi bu da ülkemize çok şey kaybettiriyor.

Değerli arkadaşlarım çok genel olarak, deprem riskinin azaltılmasında biliyorsunuz dört temel unsur sayılabilir. Bunlar bir nevi köşe taşı gibi olmazsa olmaz unsurlar. Bunlar; etkin kamu politikaları nedir? Bu etkin kamu politikaları. İşte Mahmut beyin saydığı, daha sayacağımız tüm yasalar, yeniden düzenlemeler, yeni kurumlar, kurumlar oluşturmalar vesaire vesaire. Bunların hepsi birer etkin kamu politikasıdır. Ondan sonra güvenli yerleşme ve yapılaşmanın sağlanması. İşte güvenli yerleşmeler, yapılaşmalar. Bütün imar mevzuatı, yapı denetimi bunla ilgili herşey bu ana kavram içersinde irdelenebilir. Daha sonra toplumsal talep ve katılım çok önemli bir şey. Toplumumuzun talebi olacak. Bütün arkadaşlar vurguladı, toplumun böyle bir talebi yok. Yani toplumumuz şu anda evet korkuyor, zaman zaman endişeleniyor. Hatta küçük bir deprem olunca kendini kaldırıp pencereden aşağı daatabiliyor. Ama güvenli yapı elde etmek için ondan gelen bir talep ve baskı yok. Demokratik ülkelerde toplumsal talep yoksa karar vericiler bu konulara ilgi duymazlar. Bu tüm dünya için geçerli, Amerika’da bile öyle. Yani toplumsal talep yoksa o zaman gerçekten, Tuğrul beyin dediği gibi, siyasi otoriteler

ve yerel yönetimler veya merkezi yönetimler kendiliğinden birşeyler yapmıyor. Çünkü onlar ters yönde baskı altında. Hatırlayın, İzmit Körfezi depreminden önce Yalova'da belediye başkanı bile bunu çıkıp açıkça vurguladı. Yani o Hacıosman çayını ve benzeri yerlerde daha yüksek yoğunluklu yerleşmeler için dernekler kurup, seçimler öncesinde belediyelerle pazarlık ediyor halkımız. Daha yüksek katlı yapılara ve daha yoğun yerleşmelere izin verilmesi için. Yani halkımız Yalova'nın deprem tehlikesi altında olduğunu bilmiyor mu? Veya biliyorda bana birşey olmaz diye mi düşünüyor? Bir karikatür geçti açılış konuşmaları sırasında, oradaki görüntü temel yaklaşım, temel gerçek. İşte şimdi etkin kamu politikaları olarak bakın ogünden bugüne, şimdi Mahmut bey gayet güzel vurguladı. İşte bir takım şu şu yasalar hepsinin değişmesi lazım. Kim dedi bunu. İşte deprem şûrası sırasında, hepimiz daha bizlerin bir kaç katı kadar bu işten anlayan insanlar bir araya geldi, bir seneden fazla çalıştı, bakanlık büyük bir gayret gösterdi, koca koca raporlar yayınlandı, koca koca ciltlerce kitaplar yayınlandı, bir takım önerilerde bulunuldu farklı konularda. 7 ayrı komisyon kuruldu. Bunlardan bir tanesi de kurumsal yapılanma komisyonu, bir diğeri mevzuat komisyonu. Ama mesela kurumsal yapılanma komisyonu raporuna bakarsanız, 5902 sayılı yeni çıkan kanunda gördüğünüz gibi bir kuruluş kurmak hiç önerilmedi, hiç ama. Yani bunun mantığında anlamak çok zor. Yani deniyor ki efendim, koordinasyon sağlayacağız. Türkiye'de sıkıntı merkezi düzeyde koordinasyon sağlayamamak değildi ki. Birçok koordinasyon kurulu var, bu yeni yasa onları da kaldırmadı işin kötüsü. 1978 tarihinde 5 bakandan oluşan Doğal Afetler Koordinasyon Kurulu kararnamesi var, kriz yönetiminin getirdiği kurullar var. Bunlar hepsi yürürlükte şu anda. Afetler kanunununda getirdiği var. Bu yeni kanunun getirdiği var şimdi. Tabi bu en yeni olduğu için herhalde bu uygulanacak şimdi diye algılıyoruz. Dolayısıyla bu yeni yasanın gerekçelerini anlamak, mantığını anlamak çok zor. İşte burda Tuğrul beye aynen katılıyorum. O akılcılığı gösteremiyoruz. Niçin? Niçin kim dedi? Yani bu çalışmalar aranızdaki çoğu kişiye gelmiştir, bana da geldi, banada sordular. Ya kardeşim diyorsun, niye ihtiyaç duyduunuz böyle bir yasaya? Sorun nerede? Neyi çözecek bu yasa? Çünkü kurumları kapatmak, Türkiye'de var olan şeyi yıkmak çok kolay. Bu kurumlar görev yapmıyorsa, etkin değilse bunları etkin hale getirmenin yol ve yöntemini ararsınız. Amaç ve görevleri birbirinden çok farklı üç kurumu biraraya getirerek hiç bir sorunu çözmek mümkün değildir. Yeni yasaya bakarsanız, o kadar kötü yazılmış bir yasa ki. Ne olduğu belli değil.

Dairelerin görevleri arasında bile, büyük girişimler var. Amacı belli değil. Yerel ölçekte nasıl örgütlenileceği belli değil ve yasalara aykırı. İşte yani 3 kurumu biraraya getirelim, maksat değişiklik olsun. Böyle bir kanun çıkardık. 17 Aralıktan itibaren bu yeni kurum resmen yürürlüğe girecek. Mahmut beyin saydığı, hani şu depremlerle ilgili olarak yapılması gereken çalışmaların hepsi ortadan kalkacak. Yani güya onlar yeni kurum bünyesi içerisinde devam edecek, nasıl edecek bilemiyoruz. Ama edecek.

İşte şimdi toplumsal talep ve katılıma geldiğimizde değerli arkadaşlarım şunu görüyoruz. Yani insanımızın güvenlik ve kurallara uyma anlayışı genelde şu resimde görüldüğü gibi. Bana birşey olmaz abi diyor. Bu yalnız bu insanımızda değil mühendisimizde de var, akademisyenlerimizde de var mı bilmiyorum ama. Yani bu işte bana birşey olmaz abi, anlayışımız bu. Ve yasak kurallara uyma anlayışımızın en canlı örneğini de şu resimde görmektesiniz. Bu anlayışı trafikte de görüyoruz. Yani burda iyiki piknik yapmak yasak tabelası var. İşte burda gördüğümüz piknikçiler tabelayı gayet güzel delmişler. Hiç bir mahsurda görmüyorlar. Efendim toplumsal talep ve katılım. Hakikaten insanımızın sorun çözmede şu resimde görüldüğü gibi pratik yaklaşımları var. Park edersen lastik güm. Bu kadar basit. Ancak bu pratik çözümü devlet olarak getiremiyorsunuz. Lastik güm, çok güzel bir çözüm ve zahmetsiz. Tembelcilik alışkanlığımız; davulcumuz da bile var. Ramazanda davul çalarken yürüme yerine arabanın bagajına oturup, davul çala çala devam etmeyi öngörüyor. Bunlar hakikaten belki kara mizah örneği ama. Toplumsal yapımızın bugününü gösteriyor gerçekten. Yani nadir davranışlar değil bunlar. Toplumu temsil edilebilen davranışlar.

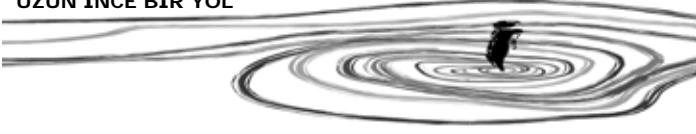
Önleme ve risk azaltma kültürümüze gelince; bakın değerli arkadaşlarım bunlar gerçek bina, hayali bina değil. İşte bu bina yangın yönetmeliği gereğince yangın merdiveni zorunluluğunu resimdeki gibi çözmüş. Ne yapsın adam hiçbir yere çıkışı olmayan, inişi de olmayan bir merdiven var mı var. Buna ruhsat alabiliyor. Belediye başkanımızda burda, bu görüntü ruhsat almış bir binaya ait. Yangın merdiveni de böyle. Yangın yönetmeliği yeni çıktı, yangın, deprem gibi nadir bir olayda değil, çok sık olan bir olay. Yangın olursa, siz burdan nasıl ineceksiniz. Vatandaş Devlet gelsin kurtarsın diyor veya devlet gelemese aşağıya atlıyor tabi. Bu resmi öncede gördünüz. İşte bu da Dinar depreminden bir resim. Vatandaşımızın çok pratik bir buluşu. Bitişik nizam iki bina, iki tane ayrı duvar niye yapıyor bir tane duvar yeter,

buna o bir binanın çatısını da gelip oturtmuş, duvar yıkılınca çatı böyle ayakta kalmış. Bunu niye yaptın diye soruyoruz. İşte deprem yönetmelikleri var, 1940 lardan beri zorunlu olarak uygulanıyor. Afetler kanunumuz gayet açık, kanuna uymayan yapı derhal yıkılır diyor. Tabi bu ülkede bu kanuna göre yıkılmış bir tane bina yok ama, yani yasa yıkılır diyor, yasa çok, yasalar yazıyor, ama genel eğilim bu. Niye bu eğilim? İşte gene dönüp dolaşıyoruz, Tuğrul beyin dediği konuya geliyoruz, onun etkisi var, kolaycılığın etkisi var. Kötü alışkanlık, tembellik, eğitim eksikliği, etik dışı davranış vb gibi etkiler var. Bunları genel aydınlanma tanımını içerisine dahil etmek mümkün. Değerli arkadaşlarım, güvenli yerleşme ve yapılaşma diyoruz, ben şu karikatürü çok seviyorum. Yani şimdi düşünün hepimiz samimi olarak biliyoruz, imar ve yapılaşma sisteminin içerisinde ağaçkakanlar var. Bunlar siyasi ağaçkakanlar hiçbir parti mevzubahis değil, her siyasi oluşumdan ağaçkakan bunlar, her rene girebilen. Niye çünkü bizim siyasetimiz daha çok imar ve yapı rantlarıyla finanse ediliyor. Ağaçkakanları kovmadan nasıl güvenli yerleşme ve yapılaşmayı sağlayacağız. Bu ağaçkakanlar şu anda zaten siyasete hakim. Karar merciinde onlar. Nuhun gemisi burada. Nuh'ta kovmaya çalışıyor ama bir türlü başarılı olamamış gerçi o, gemiyi tesadüfen bir yere oturtmuş, ama bilmiyorum biz oturabilecek miyiz?

Ben sözlerimi şu görüntü ile bitirmek istiyorum. Depremle yaşamayı öğrendik mi? bu da değerli bir karikatüristimizin güzel bir karikatürü, baştan da gördüğünüz gibi. Gerçekten bunlar depremle yaşamayı öğrenmişler. E bak komple deprem çantaları, garantili deprem ölçümleri, deprem sigortaları garantili, depreme dayanıklı yapılar gibi, yani liberal ekonominin serbest Pazar mantığı içerisinde birileri depremle yaşamayı öğrenmiş. Ama bu birilerinin depremle yaşamayı öğrenmesi, kendilerinin ve yakınlarının bile depremlerde hayatlarını yitirmesi veya büyük zarara uğramasını engelliyemiyor. Ben şu karikatürle sözlerimi bitirerek sizlere teşekkür etmek istiyorum. Bunun anlamı herkes mersine giderken, biz o aydınlanma mantığına uygun olarak gelişemediğimiz için tersine dönebiliyoruz. İyi bir şeyler yapıyoruz o deprem etkisi veya baskısı altında, iyi şeyler yapmaya çalışıyoruz. Nitekim 1999 depremlerinden sonra iyi niyetle 9 tane kanun, 39 tane kanun hükmünde kararname, bir sürü şey yönetmelik çıkardık. Ama daha sonra onların hiçbirini uygulamamanın bir yolunu buluyoruz. Bizim deprem gerçeğimiz bu. Ben hepinize dinlediğiniz için teşekkür ederim.

## TÜRKİYE’NİN DEPREM GERÇEĞİ.

UZUN İNCE BİR YOL

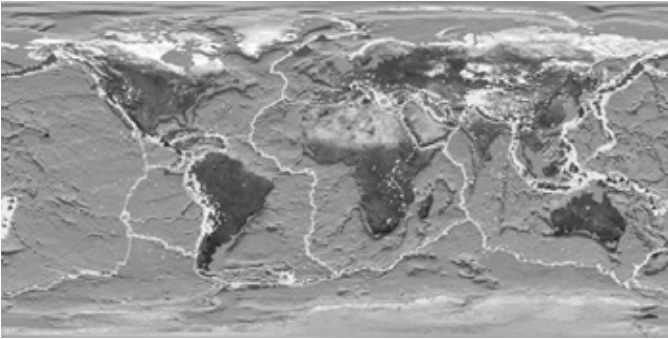


**OKTAY ERGÜNAY**

DEPREM MÜHENDİSLİĞİ DERNEĞİ  
GENEL SEKRETERİ  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ DEPREM  
ARAŞTIRMA MERKEZİ DANIŞMANI

1

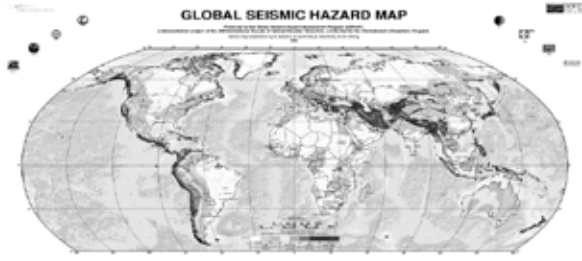
## DÜNYA DEPREM GERÇEĞİ VE TÜRKİYE



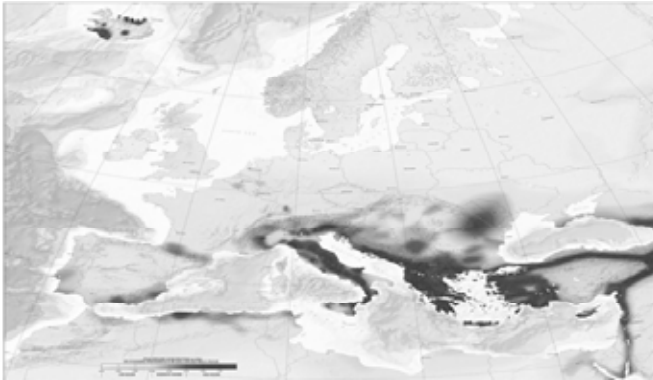
2



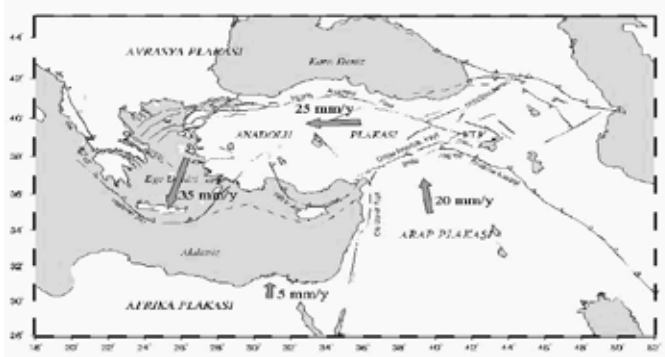
## DÜNYA DEPREM GERÇEĞİ VE TÜRKİYE



## AVRUPA'NIN DEPREM GERÇEĞİ VE TÜRKİYE



## PLAKA HAREKETLERİ



Şekil 1. Türkiye ve Çevresinde Tektonik Plaka Hareketleri.  
McClusky v.d.(1999)'dan alınmıştır.

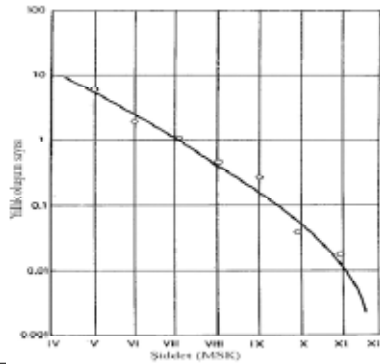
## TÜRKİYE’NİN DEPREM GERÇEĞİ



### TÜRKİYE'DE RİSK ALTINDAKİ UNSURLAR

Deprem Bölgesi	Yüzey Alanı (%)	Nüfus (%)	Endüstri (%)	Barajlar (%)
Bölge 1 ( $p_{ga} \geq 0.40$ g)	42	45	51	46
Bölge 2 ( $p_{ga} = 0.30 - 0.39$ g)	24	26	25	23
Bölge 3 ( $p_{ga} = 0.20 - 0.29$ g)	18	14	11	14
Bölge 4 ( $p_{ga} = 0.10 - 0.19$ g)	12	13	11	11
Bölge 5 ( $p_{ga} < 0.10$ g)	4	2	2	6
<i>Toplam</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i> 7

### TÜRKİYE'DE DEPREM OLMA OLASILIĞI



### DOĞAL AFETLERİN YOL AÇTIĞI KONUT HASARLARI

Doğal Afet Türü	Yıkılmış Ünite Sayısı	Toplamın Yüzdesi
Depremler	495,000	76
Heyelanlar	63,000	10
Su Baskınları	61,000	9
Kaya Düşmeleri	26,500	4
Çığ Düşmeleri	5,154	1
<b>TOPLAM</b>	<b>650,654</b>	<b>100</b>

### DOĞAL AFETLERİN YOL AÇTIĞI CAN KAYIPLARI

Doğal Afet Türü	Can Kaybı	Oranı (%)
Depremler	83,908	96.4
Su Baskınları	1,235	1.4
Çığ Düşmeleri	1,039	1.2
Heyelan, Kaya Düşmeleri vb.	1,318	1.0
<b>Toplam</b>	<b>87,500</b>	<b>100</b>

10

**TÜRKİYE'DE FİZİKSEL ZARAR GÖREBİLİRLİK**

Yıllık Olarak	Hasar Yapan Depremler	Seller	Heyelanlar	Kaya ve Çığ Düşmeleri	Toplam
Olay	3	26	83	21	133
Can kaybı	839	24	4	20	887
Yaralı	1,000	100	7	7	1,114
Ağır hasarlı bina	4,950	1,220	1,260	625	8,055
Orta hasarlı bina	3,000	700	-	-	3,700
Az hasarlı bina	4,000	3,000	-	-	7,000
Etkilenen Nüfus	120,000	25,000	7,560	5,000	157,560
Ekonomik Kayıp (Milyon \$)	600	120	25	12	757
					11

**RİSK AZALTMADA TARİHSEL GELİŞİM****ÖNCÜ SÜREÇ: 1894-1939****Öncü yapılanmalar:**

- İlk Üniversitenin ( Darülfünun) açılışı: 1863
- Rasathane-i Amire'nin kuruluşu .1868
- > İlk İnşaat Mühendisliği Eğitiminin Başlangıcı: 1883 Hendese-i Mülkiye.
- 10 Temmuz 1894 Depremi; Deprem Olayının ilk bilimsel İncelenmesi.
- Mühendis Mektebi Alisi:1909.
- Rasathane-i Amire'nin bugünkü yerinde yeniden kuruluşu.1911
- > Darülfünun'un yeniden organize edilmesi: 1912

## ÖNCÜ SÜREÇ

---

- > 1933 Üniversite Reformu:
    - > Bazı Alman ve Avusturyalı Bilim İnsanlarının Türkiye'ye gelişi.
    - > İstanbul Üniversitesinde Jeoloji Enstitüsü'nün Kuruluşu: 1933.
    - > Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü'nün kuruluşu:1935.
- 

13

## BÜYÜK DEPREMLER VE HÜKÜMET POLİTİKALARININ GELİŞTİRİLMESİ DÖNEMİ: 1939-1965

---

- 26 ARALIK 1939 Büyük Erzincan Depremi; 33.000 ölü,100.000 yaralı, 117.000 yıkık veya ağır hasarlı yapı,
  - 20.ARALIK 1942 Niksar- Erbaa Depremi.3000 ölü,6300 yaralı,32.000 yıkık veya ağır hasarlı yapı,
  - 26 KASIM 1943 Tosya- Ladik Depremi. 2824 ölü,25.000 yıkık veya ağır hasarlı yapı,
  - 1 ŞUBAT 1944 Bolu-Gerede Depremi: 3959 ölü, 20.000 yıkık veya ağır hasarlı yapı,
- 

14

## 1939-1965 DÖNEMİ

- > Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanunun Çıkarılması: (1944). Yasa yalnızca deprem öncesinde yapılması gereken olası zarar azaltma, hazırlık ve acil iyileştirme faaliyetlerini kapsamaktadır.
- > Bu yasa gereğince 1945 yılında Türkiye'nin ilk resmi deprem bölgeleri haritası ve deprem yönetmeliği çıkarılmıştır.
- > Bayındırlık Bakanlığınca Birinci Türk Yapı Kongresinin Düzenlenmesi: 1948
- > İstanbul Üniversitesinde Jeofizik Enstitüsü'nün Açılması: 1952
- > İstanbul Teknik Üniversitesinde Sismoloji Enstitüsü'nün Açılması: 1952
- > : Bayındırlık Bakanlığında Deprem Bürosunun Kurulması: 1952.
- > Japon bilim insanlarının Türkiye'ye gelişi. 1952

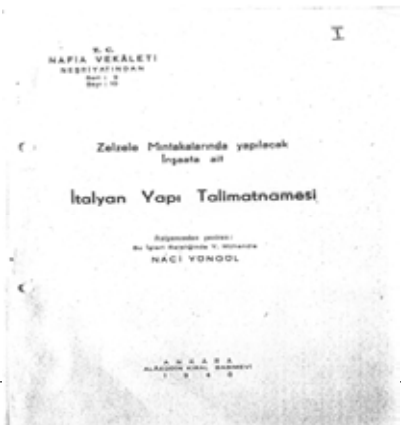
15

## 1945 yılı YERSARSINTISI BÖLGELERİ HARİTASI



16

## RESMÎ YAPILARDA UYGULANAN GEÇİCİ YÖNETMELİK



17

## İLK HESAP ESASLARI METNİ



18



**Prof.Dr. İhsan Ketin Tarafından Kuzey Anadolu Fay Zonunun Tanımlanması. (1948 )**



19

1956 yılında ABD Kaliforniya Berkeley'de Yapılan  
1inci Dünya Deprem Mühendisliği Konferansına Katılanlar Toplu Halde.

Konferansa katılanlar arasında ön sırada görülen tek bayan katılımcı  
,Türkiye' adına katılmış olan rahmetli Prof. Dr. Nuriye Pınar Erdem'dir.



**Türkiye’de deprem mühendisliğinin gelişimi ve Japon Bilim insanları ile İşbirliği faaliyetlerinin öncüsü rahmetli hocamız Prof.Dr.Rıfat Yazar.**

---



21

## **1939- 1965 DÖNEMİ**

---

- Yeni bir anlayışla 6785 sayılı İMAR KANUNU' nun çıkarılması: 1956
- İmar, yerleşme,bölgesel ve kentsel planlama faaliyetlerini ve afet hizmetlerini etkin olarak yürütebilmek amacıyla İMAR VE İSKAN BAKANLIĞI'NIN kurulması: 1958.
- Çeşitli değişikliklere uğramasına rağmen günümüze halen yürürlükte olan 7269 sayılı kısa adıyla AFETLER KANUNU'nun çıkarılması:1959.
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'nun Kurulması. 1963
- 1963 yılında resmen kurulmuş olan Uluslar arası Deprem Mühendisliği Birliği'ne üye olmak amacıyla, İmar ve İskan Bakanlığı'nın onayı ile “Deprem Mühendisliği Türk Milli Komitesi'nin”kurulması.1965.

22

### 1965 Yılından Sonraki Gelişmeler.

- > İmar ve İskan Bakanlığı'na bağlı olarak "Deprem Araştırma Enstitüsü Başkanlığı'nın Kurulması: 1971.
- ODTÜ'de Deprem Mühendisliği Araştırma Gurubu Kurulması ve lisans üstü ve doktora eğitimlerine başlanması. 1971.
- > Balkan Bölgesi Depremsellik ve Deprem Riskinin azaltılması projelerinin uygulanmaya başlaması. 1973 -1975.
- > Türk Standartlar Enstitüsünce betonarme, çelik ve yığma yapıların tasarım ve yapım kuralları ile ilgili standartların geliştirilmesi,
- > İstanbul'da 5inci Avrupa Deprem Mühendisliği Konferansının Düzenlenmesi, 1975 .
- > İstanbul'da 7 inci Dünya Deprem Mühendisliği Konferansının Düzenlenmesi , 1980.
- > 1976,1979,1980,1982 ve 1987 yıllarında Deprem Mühendisliği konusunda bölgesel Avrupa seminerlerinin İstanbul'da yapılması ve çok sayıda Türk araştırmacının bu toplantılara katılması.

23

### 1965 Yılından Sonraki Gelişmeler

- ❑ > Avrupa Komisyonu 6 ve 7 inci çerçeve programlarına Üniversitelerimizin ve araştırmacılarımızın etkin katılımı.
- ❑ > Deprem Mühendisliği ve mühendislik sismolojisi ile ilgili ulusal ve uluslararası yayın ve atıf sayısında 1985 yılından bu yana büyük artışlar olması.
- ❑ > Ulusal Deprem Konseyi'nin kuruluşu:2000.
- ❑ > Üniversitelerinizde Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezlerinin önemli oranda artışı ve yönetimlerce desteklenmesi. 1985-2009.
- ❑ > 1999 yılı depremleri sonrasında deprem olayına ilginin artması ve büyükşehir belediyesi, il özel idaresi ve belediye kanunlarında yapılan değişikliklerle deprem risklerinin azaltılması konusunda yerel yönetimlere önemli görevler verilmesi.
- ❑ > Deprem Şurasının toplanması ve Şura raporlarının hazırlanması. 2004.
- ❑ > Deprem Mühendisliği Derneği'nin yasal olarak yeniden örgütlenmesi. 2009.

24

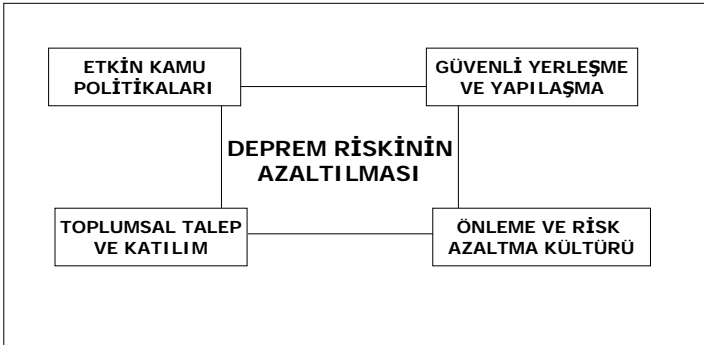
## GÜNÜMÜZ

Deprem zararları fiziksel, sosyal, ekonomik, kültürel, çevresel, politik, kurumsal ve yönetsel gibi farklı etmenlerin sonucunda oluşan karmaşık olaylardır.

Deprem zararlarının azaltılması çalışmalarına 1939 Büyük Erzincan depreminin hemen sonrasında başlayan Ülkemiz, bu konuda geleneksel yürüyüş temposuyla yol almaya devam etmektedir.



## DEPREM RİSKİNİN AZALTILMASINDA 4 TEMEL UNSUR TANIMLANABİLİR.



## ETKİN KAMU POLİTİKALARI

### AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞININ TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN

**Kanun No. 5902**

**Kabul Tarihi: 29/5/2009**

17. 06.2009 tarih ve 27261 sayılı Resmi Gazete

27

## TOPLUMSAL TALEP VE KATILIM

İnsanımızın güvenlik ve kurallara uyma anlayışları  
genelde aşağıdaki örneklerde görüldüğü gibidir.



**Bana bir şey olmaz.**



**Yasak ama idare et.**

28

### TOPLUMSAL TALEP VE KATILIM

- İnsanımızın sorun çözmedeki gerçekçi  
! yaklaşımı ise taktire değerdir.



Yorumsuz



Zahmetsiz

29

### ÖNLEME VE RİSK AZALTMA KÜLTÜRÜ



PRATİK YANGIN MERDİVENİ



ORTAK DUVAR

30

## GÜVENLİ YERLEŞME VE YAPILAŞMA

İMAR VE YAPILAŞMA SİSTEMİ İÇERSİNDEKİ AĞAÇKAKANLARI  
KOVMANDAN GÜVENLİ YERLEŞME VE YAPILAŞMAYI  
SAĞLAMAK MÜMKÜN MÜ ?



## DEPREMLERLE YAŞAMAYI ÖĞRENDİK Mİ?



## TEŞEKKÜRLER



oktayergunay@yahoo.com

33





**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Efendim Sayın Ergünay’a renkli konuşması için çok teşekkür ediyorum. Şimdi sıra Düzce belediye başkanı sayın Bayram’da. Efendim konuşma sözünü vermeden önce Düzce depremi, Marmara depremi önemli depremlerden birisi ve Düzce çok fazla etkilenen yerlerden birisiydi. Bende Düzceliyim, Düzce’nin köyündenim. Burada bende akrabalarımı kaybettim deprem sırasında. Burada da deprem sonrasında epey dolaştım hem başsağlığı için, hem defin işlemleri için, hem de oradaki yaşamı mühendislik gözüyle tespit edebilmek için. Çok acı şeyler vardı. Sayın başkana sözü veriyorum. Düzce’de depremi anlatın efendim.



**İsmail BAYRAM**  
Düzce Belediye Başkanı

Teşekkür ederim. Sayın başkan, çok değerli katılımcılar, öğrenci arkadaşlar hepinizi saygıyla, sevgiyle selamlıyorum. Böyle bir programa davet edilmekten de memnuniyet duyduğumu özellikle belirtmek istiyorum. Tabi şu ana kadar ki çok kıymetli konuşmacılar Türkiye’de deprem gerçeğini çok yönlü bir şekilde ifade ettiler. Gayet anlaşılır bir sunumla karşılaştık. Ben sözlerime başlamadan önce dün akşam saatlerinde, toprağın altından gelen bir felaket yaşandı Bursa’da. Herkesin bilgisi dahilindedir. Birçok işçimiz hayatını kaybetti. Hayatını kaybedenlere allah’tan rahmet diliyorum. Türkiye’de deprem gerçeğini evet çok iyi ifade etti, çok kıymetli katılımcılar. Bizde tabi depremin gerçeğini yaşayan bir şehrin insanları olarak, burda bir farklı yönüyle sizlere sunum yapmak istiyorum. Bu depremin gerçeğini yaşamış bir topluluk olarak ta deprem sonrasında yapılacak çalışmaların nedenli önemli olduğunu ve ne kadar uzun süreli, uzun soluklu çalışmalar olduğunuda bizzat yaşadık. Bugünde depremi çok canlı bir şekilde her

iki depremi yaşamış bir birey olarak ve aynı şehrinde bugün belediye başkanı olarak çok farklı hissiyatlar içinde olduğumuzu da özellikle belirtmek istiyorum. Sizler, Mimarlık ve Mühendislik öğrencileri olduğunuzu zannediyorum, şu anda bizleri izleyen arkadaşların. Tabi daha önceki konuşmalarda müteahhitlerin, işte müteahhitlik yapan kişilerin belirli özelliklerinin olmamasından dolayı bir takım sıkıntıların yaşandığı ifade edildi. Çok doğrudur. Ancak ben değerli öğrencilerimize, değerli arkadaşlarımıza özellikle şunu belirtmek istiyorum. Mühendis ve mimar olmak içinde sadece ilmi eğitimin yeterli olmadığını, mutlak surette mesleki faaliyetlerinize başladıktan sonra sosyal sorumluluğun ve vicdani sorumluluğunda çok ön planda olduğunu özellikle belirtmek istiyorum. Az önce değerli üstat Oktay bey ruhsatla ilgili bir espri yaptı, başkanımızda burda dedi. Evet arkadaşlar doğrudur. İşte bu ruhsat işlemlerini de sizler, bizler gibi değerli mimar ve mühendis arkadaşlarımız takip ediyor, her aşamada yetki kullanıyor. Onun için bu konuları belki zaman içinde sıkıcı bulmuş olabilirsiniz, ama inanın sizin öğrencilik hayatınız ve sonrasında da bırakın kendi yaşantınız açısından, bu toplumun sağlığı ve selameti açısından da çok önemli olduğunu vurgulamak istiyorum. Yani sizlere, sizin gibi eğitim almakta olan sonrasında da bu ülkeye hizmet edecek olan, değerli mühendislere ve mimarlara çok büyük katkısı olacağına inanıyorum bu tip programların. Ve biz depremi yaşayan bir toplum olarakta ve bugünde programın Ankara’da yapılmasından dolayı da özellikle belirtmeden geçemeyeceğim, depremin hemen ardından sanki Düzce’de deprem olacakmışçasına hazırlıklı bir şekilde bize yardıma koşan Ankara Büyükşehir Belediyesine de, tekrar on yılın ardından şükranlarımı sunmak istiyorum ve şu anki belediye başkanımız Melih Gökçek’e, bunuda belirtmeden geçemiyorum. Evet biz depremi en ağır koşullarıyla yaşadık. Ancak bu depremin ağırlığını üzerimizden oldukça attık. Bugün hayata da sıkı bir şekilde sarılmış ve Düzce’yi de on yıl sonrasında da bir takım sorunların olmasına rağmen belli bir noktaya getirmiş durumdayız. Ancak şunu gördük ki Düzce’deki depremlerden öncede Marmara ve Düzce depremlerinden önce de bu ülkede depremler yaşanmıştı. Ama şunu çok iyi gördük bu deprem deneyimleri, deprem sonrasında depremi yaşayacak insanlara sunulacak hizmetler, alınacak tedbirler ve yaşamın devamına ilişkin yapılması konusunda, deprem deneyimleri aktarılmamış. Bunu bizzat yaşadık ve inanıyorum ki bundan sonrasında da yaşanacak. Tabi yaşanmasını arzu etmiyoruz ama, işte Türkiye’de deprem gerçeği olduğuna göre, yaşanacak felaketlerde de aynı

sorunlarla karşılaşmayız. Evet biz depremi yaşayarak öğrendik değerli arkadaşlar. Sizlere de sabırla izlerseniz görüntülerle depremin nasıl bir şey olduğunu çok azda olsa göstermek istiyoruz. Birlikte izleyelim (Video gösterisi)

Evet değerli katılımcılar. Bilmiyorum belki farklı bir boyuta götürdük sizleri, ama bunlar bizim ve bizim gibi deprem bölgelerinde yaşayan çok acıda olsa gerçekler. Bu görüntülerde tamamen Düzce’de çekilmiştir. Buna benzer birçok sahnede yaşanmıştır. Elbette biz şu anda onyılın ardından bu sahnelerle karşı karşıya değiliz. Tabi ki birçok sıkıntımızı aştık. Yapılanma adına bir çok çalışma gerçekleştirildi. Sosyal hayatın geliştirilmesi adına birçok çalışmalar yapıldı. Yaşayan insanların psikolojisi adına bir çok çalışmalar yapıldı. Ancak elbetteki bu iki ağır depremin izleri, çok kolay silinmiyor değerli arkadaşlar. Ve gerçekten yansıda da gördüğünüz gibi Düzce’nin üzerine kabus gibi çöken iki tarihtir bu depremle. Ve depremin acı tablosunu size rakamlarla ifade etmek istiyorum. Hayatını kaybedenler 980 kişi, evet sakat kalanlar 3836 kişi, yıkılan konut 16666, yıkılan işyeri 3837. Deprem 30 saniye, 40 saniye, 20 saniye gibi bir sürede coğrafyayı sallıyor. Ancak işte bu onyılın ardından söylediğimiz sözlerdende anlaşıldığı üzere aslında bizlerin hayatını sallamış oluyor. 17 Ağustos’u sabah sabaha karşı 3:02 de yaşadık ve 17 Ağustos depremi Gölcük merkezli bir depremdi. Marmara depremi, Gölcük depremi diye adlandırıldı. Ancak biz Düzce’de inanılmaz biz en az o kadar depremi yaşadık ve büyük hasara uğradık. Tabi birde şöyle bir yaklaşım oluyor bu tür olaylarda. Biz Gölcük merkezli bir deprem olması nedeniyle belki de yardımlarda biraz gölgede kalmış olduk. Bunuda özellikle vurgulamadan geçemiyorum. İkinci depremde de bu depremde de hayatını kaybedenler, işte yaralananlar, yıkılan binalar bunları tek tek söylemek istemiyorum. Ama işte bu depremde Düzce Belediye binası yıkılmıştır, Devlet hastanesi yıkılmıştır, Düzce lisesi benimde mezun olduğum lise yerle bir olmuştur, fakültelerimiz yıkılmıştır, enerji hatlarımızda büyük sıkıntılar meydana gelmiştir, uzun süreli enerji kesintileri olmuştur ve hayat gerçekten felce uğramıştır. Ardından 87 gün sonra yaşanan 12 Kasım 99 depreminde bizlere artık Düzce’de yaşam durdu, Düzce’de bundan sonra yaşamak mümkün olmayacak hissiyatını uyandırmıştır. Elbetteki Düzce toplumu olarak şehrimizi terketmedik ve belli bir süre insanlar dışarda yerleşmek zorunda kaldı ama sonuç itibarıyla tekrar Düzce’de eskisinden daha canlı bir hayatı devam ettiriyoruz. Ancak bu depremlerin ardından eğitimin, öğretiminde sıkıntıya

düşmesine sebep olacak bazı düzenlemelerde yapıldı. Belki bunlar kaçınılmazdı ama biz bunların bugün sıkıntılarını çektiğimiz için bizim için tabi farklı yönleri bulunmakta. O tarihte kamuda görev yapan hem eğitim öğretim adına, hem diğer kamu personeline tayin izni verildi ve gerçekten Düzce'nin ilerlemesindeki hızı bir anlamda kesilmiş oldu. 17 Ağustos ve 12 Kasım'daki can kayıplarını ve hasarları rakamlarıyla sizlere verdik. Burda yansıda görüyorsunuz, az önce filmde de izlediniz. Evet jeolojik yapı ve depremsellikle ilgili çok kısa, tabi burda ben belediye başkanı olarak hem mesleğim gereği de burda çok teknik konulara da girmek istemiyorum, girmemde zaten çok uygun olmaz. Çok değerli üstadlarımız burda gerekli bilgileri zaten verdiler, çok değişik bakış açılarıyla. Ancak Düzce jeolojik açıdanda Türkiye'nin en tehlikeli alanlarından birinde bulunmakta değerli arkadaşlar. Çok deprem tehlikesi yoğun olan bir fay hattı üzerinde ve burda sık sık aralıklarla deprem meydana gelmekte. Geçmiş yıllarda da daha öncede depremler yaşanmıştır. Ancak depremin bu tarihlerdeki 17 Ağustos ve 12 Kasım 99 daki hasarları çok daha fazla olmuştur. Tabi bunun nedeni de gayet açıktır. Daha önceki yıllarda depremin yaşandığı yıllardaki yapılaşmayla, 99 yılındaki Düzce'deki yapılaşma arasındaki büyük farklar, işte felaketin boyutlarını etkilemiştir. Deprem öncesi Düzce'de yapılaşma iki katlı yığma binalar ve yine 3 ila 6 kat arasında değişen betonarme binalardandı. Hatta çok iyi hatırlıyorum, 17 Ağustos depreminden çok kısa bir süre önce, hatta o yılın içinde acaba yedi kat verilir mi diye tartışmalar yaşanmaktaydı Düzce'de. Bu tartışmaların üzerine böyle bir deprem yaşandı. Tabi bu yapılaşmayla birlikte biliyorsunuz az öncede bahsedildi gerçekten imara ilişkin rant, insanların deprem veya diğer felaketleri düşünmesine ve tedbir almasının önüne geçiyor. Elbette bunları toplum olarak bilinçli bir süreçten sonra aşacağımıza inanıyorum. İşte bu anlamda siz değerli genç arkadaşlarımızın ve özellikle bu meslekte bu ülkeye hizmet edecek siz değerli arkadaşlarımızın da çok büyük katkısı olacağına inanıyorum. Ancak 82, 84, 85 ve 95 yıllarında az önce burda da değinildi, uygulanan imar afları da ve yasal hale getirilen uygunsuz binalarında bu tip felaketlerde çok büyük etkisinin olduğunun herhalde hepimiz farkındayız ve biliyoruz. Ancak insan doğası gereği belkide burda şu anda bu paneli izleyen değerli arkadaşlarımızında, imar affından yararlanılmış binalarda oturuyor olma ihtimali yüksektir. Çünkü bu ülkenin genel sorunu. Ama biz bunu Düzce'de deprem olarak yaşadığımız için ne kadar yanlış taraftarlar olduğunda görmüş olduk hep birlikte. Bu grafikte Düzce'nin

mahallelerinin hasarlarını göstermek istedik sizlere. En yoğun hasarın olduğu mahallemiz benimde doğup büyüdüğüm mahalle, Düzce’nin tam merkezindeki mahalledir. Ve buradaki hasarlar, tabi ki mahallenin gelişmişliğine göre değişmektedir. Ama hasar almayan hiç bir mahallemiz, köylerimizde dahil kalmamıştır. Bu tabloda da kırmızı renkli olanlar ağır hasarlı binaları, yeşil renkli olanlarda orta hasarlı binaları göstermekte arkadaşlar. Bu hasarlı binalarla ilgili takvim, bu yılın sonu itibariyle son bulacak diye biliyoruz uzatılmazsa. Tabi buda ayrı bir sorun. Şu anda Düzce’de, depremde yıkılan binaların meydana getirdiği boş arsaların bir çoğunda, yeni yapılanmalar oluştu. Ancak halen bu sürelerin uzatımı nedeniyle tamiri yapılmamış, güçlendirilmesi yapılmamış binalarda mevcut. On yıl geçmiş olmasına rağmen. Ve boş kalan arsalarda da yapılamamış imar söz konusu. Bu da hukuki açıdan kanaatimce düzenlenmesi gereken bir süreç. Şu anda Düzce’nin merkezinde birçok arsa boş olarak bekliyor. Yani biz depremi unutmak istesekde hiç bir zaman unutamayacağız. Elbetteki unutmak gibi bir niyetimizde yok ama, inanın birçok arsa şehrin enderli yerlerindeki arsalar, şu an değerlendirilememekte. Deprem sonrası yapılan imar düzenlemelerinden dolayı, ordaki konut sayılarının azalmasından dolayı ve hukuki düzenlemelerin çözümsüzlüğünden dolayı hala boş arsalarla mücadele etmekteyiz. Bu konuda mutlak surette bir çözüm bulunmadı. Belki de yasal düzenlemeyle belediyelere bu konulara el atma imkanı tanınabilir. Bu gerçekten şehrin gelişiminde, şehrin görüntüsünde çok büyük bir kayba neden oluyor. Grafikten de görüldüğü üzere bizim ağır hasarımız toplamda 6113 şehir merkezinde değerli arkadaşlar. Depremler sonrası yeni yerleşim yeri planlaması yapıldı. 12 Kasım 99 depreminden sonra TUBİTAK raporu doğrultusunda hareket ederek yeni yerleşim yeri, şehir merkezine 6 km uzaklıkta bir alan, yeni yerleşim yeri olarak belirlendi. Burda kamulaştırma yapıldı. Elbetteki devletimizde büyük bir maliyete katlanmış oldu. Bu yerleşim alanındaki inşaatlar 2000 – 2002 yılları arasında yapıldı. 2002 yılına kadar insanlar nasıl yaşadı. Onunla da ilgili bir iki şey söylemek istiyorum. 1999 dan 2002 ye kadar maddi imkanı olanlar planlı yada plansız alanlarda konut yapmak suretiyle, maddi imkanı elvermeyenler oluşturulan çadırkentlerde ve oluşturulan prefabrik yapı alanlarında yaşamak zorunda kaldı. Ve yeni yerleşim alanında 7600 civarında konut yapılarak teslim edildi. Bugün o bölgede, bizim kalıcı konutlar diye adlandırdığımız bölgede 35000 civarında Düzceli hemşerimiz yaşamaktadır. İşte burda yuvarlak içindeki alan, bu kalıcı konutlar diye

adlandırdığımız deprem sonrası yeni yerleşim alanı. O diğer lekede Düzce'nin merkez alanını göstermektedir arkadaşlar. Ve işte yeni yapılan alanlar deprem sonrası belki de Düzce'nin coğrafi yapısı gereği daha önceden yerleşmesi gereken bir alan. Zemini daha sağlam, havası daha güzel bir alan. Deprem sonrası TUBİTAK raporuna göre işte tespit edilmiş bir alan. Video gösterisi

Evet yerel yönetim tarafından yürütülen planlama çalışmalarıyla 99 depremler sonrası Düzce kent merkezinde ve civarındaki katsayılar tekrar belirlendi, zemin etüt çalışmaları yapıldı ve Düzce kent merkezinde iki kat olarak belirlendi imar. Ancak az önce bahsettiğim, merkezdeki boş arsaların değerlendirilememesine ilişkin sıkıntılardan dolayı ve o tarihte yerel yönetimler üzerinde toplumunda oluşturmuş olduğu baskıda diyebiliriz. Ya da toplumun insiyatifide diyebiliriz. Bu nedenlerle katsayısı bir adet artırıldı ve üç kata çıkarıldı. Üç kat alanlarında olduğu haritayı açar mısın? Devam edelim. Evet mavi taralı, yeşil taralı alanlar üç kat diğer alanlarda kent merkezini gösteriyor. Bu harita iki kat olarak devam etmekte ve tabi bir kat verip vermemenin gerekli olup olmadığı belki tartışılabilir bir konudur. Ancak bugünde dört kat alabilir miyi tartışmakta Düzce'de yaşayan insanlar. Şimdi çok yönlü bir konu tabi ki gerekli midir? Değil midir? Belki mühendisler bugün her anlamda çok katlı binaların her şartta yapılabildiğini de söylüyor. Ancak böyle deprem bölgelerinde kesinlikle yapılmaması gerektiğini söyleyen akademisyenlerimizde var, mühendislerimizde var. Elbette ki çok ayrı bir tartışma konusu. Ancak şehrin gelişimi açısından da baktığımızda 2001 yılından itibaren ruhsat sayılarını gösteriyor bu tablo. 2004'e kadar onarımlarda 2001 yılında çok yüksek, ondan sonrasında da azalarak devam ediyor. 2002 yılında 350, 246, 164 artık orda tıkanma noktasına geliyor ve ondan sonra verilen bir katla birlikte tekrar artışa geçiyoruz. Şu anda halen 3 kat olarak imar izni verilmekte. Bu tabloda gördüğümüz gibi yapı stoku, ruhsat sayıları kat adedine göre artış göstermiştir. Şimdi ben son konuşmacı olarak, sizlerinde sıkıldığını göz önüne alarak bazı şeyleri atlıyorum burada değerli katılımcılar. Zamanı iyi kullanmak adına. Elbette bizimde bu depremler sonrası özellikle yaşadıklarımızdan dolayı hem belediye olarak belediye kurumunda görev yapan teknik arkadaşların ve Düzce'de deprem sonrasında yapılan bir takım çalışmaların, araştırmaların da ortaya çıkarttığı tedbirler alınması adına önerilerimiz vardı. Ancak burada zaten bunların bir çoğuna değinildi. Onun için bunlara çok girmek istemiyorum. Ve

bir slogan olarak kabul edebilirsiniz belki “Sağlıksız ve güvensiz yerleşmelerde yaşamak kader değildir, sağlıklı ve güvenli yaşamın en temel insanlık hakkı olduğu bilinçlere taşınmalıdır”. Benden önce sunumlarını yapan değerli konuşmacıların da özellikle üzerine değindiği bir noktaydı bu, bende ifade etmek istiyorum. Tabi bizim bu teknik meselelerden daha çok depremin travması ve sosyal hayata etkisi adına yaşantımızı değiştiren ve bugüne kadar da hala etkileri üzerimizde devam eden birçok sorunumuz var. Bu fiziksel sorunların yanında psikolojik ve sosyal sorunlar gerçekten toplumun dinamizmini de etkilemekte arkadaşlar ve bunlarla ilgili en çarpıcı örnek Marmara üniversitesi tarafından yapılan Düzce depremi ve psikolojik sorunları başlıklı araştırmasıyla ortaya çıkmıştır. Burada size 3 tane örnek okuyacağım arkadaşlar. Bunu yansıdan da izleyebilirsiniz. Bunlar bu şahısların ağzlarından çıkan hiçbir harfi değiştirilmemiş kelimelerdir.

45 yaşında bir öğretmen bayan

Belki de depremden sonra bunalıma girmemizin, hayata küsmemizin, az gülmemizin bir nedeni yaşamı kaybetmemizdir. Çünkü günlük işi yapmakta zorlanıyorum... On dakikalık yapılacak bir iş benim iki günümü, üç günümü beynimi meşgul ediyor. Dostlarıma da gereken zamanı ayıramıyorum bu arada.

Yine aynı yaşlarda, yaşta bir başka öğretmenimiz.

Eskiden birçok şeyi dert ederdim. Şu da olsun.... Çok düzenli olsun... Şimdi hiç önemli değil. Hiçbir şeyi dert etmemeyi öğrendim. O kızarmış, o bana gülermiş umurumda değil artık. O toplumsal baskıyı aştım.

42 yaşında erkek tüccar.

Okuduğum bir şeye odaklanmakta güçlük çekiyorum... Çabuk algılamıyorum. Çözemiyorum. Bende en küçük olay böyle şey yaratıyor, gerginlik yaratıyor. Önceden dev gibi meseleler hiç sorun olmazdı. Şimdi o kadarcık basit mesele benim için çok büyük bir olay.

Bu örnekleri çoğaltmak mümkün. Elbette ki birçok sorun yaşayan birey dolu Düzce’de ve bunla ilgili belli tedavi sürecinden geçen insanlarımız da oldu.

Devam edelim Atilla bey. Bu görüntüler evet bunlar (Müzik eşliğinde deprem fotoğrafları gösteriliyor).



Tabi depremden sonraki etkileri anlatırken konuşmamın başında da ifade etmiştim. Eğitim ve öğretim, sosyal hayat, psikoloji insanların psikolojisine olan etkileri. Düzce’de eğitim ve öğretiminde deprem sonrasında kesintiye uğraması nedeniyle de belirli dönemde de toparlanamamasının nedeni ile eğitim öğretimdeki Düzce’nin depremler öncesi başarısı bir hayli gerilere düşmüştür. Burada tablolarda sıralamaları göreceksiniz. Türkiye genelindeki tabi bu konuda da bir çok çalışma yapılmakta, ama bu izler kolay silinmiyor değerli katılımcılar. Şu anda da ÖSYM sıralamasında oldukça gerilerde Düzce. Tabi burada bütün suçu depreme yüklemek niyetinde değiliz. Ancak depremin getirmiş olduğu bu olumsuzluklar çok aşikar yaşandığı için bunları da ifade etmeden geçemiyorum.

Yapılanmadan planlamaya, imara, eğitim, sosyal hayata kadar her alanda sallanan Düzce’de gerçekten sağlam ve doğru çözümler gerekiyor tepetaklak olan Düzce için. Çünkü başka çare görünmüyor arkadaşlar.

Sözün tükenmeyeceği umudunu veren, temeli sağlam sözlere imkan sağlayan, daha öncede Mimarlık, Mühendislik Fakültesi Şehir Planlama Bölümü ile Düzce’yi çalışan Gazi Üniversitesine, Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezine şahsım ve Düzceliler adına teşekkür ediyorum.

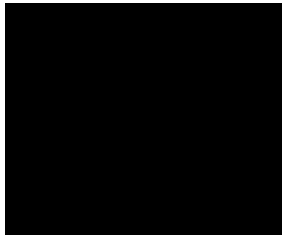
# Türkiye’de Deprem Gerçeği

## DÜZCE'DE DEPREM

İsmail Bayram  
Düzce Belediye Başkanı

1

### VIDEO GÖSTERİSİ



2



3

Düzce'nin üzerine  
kabus gibi çöken iki tarih

17 Ağustos 1999  
12 Kasım 1999

4

## Depremi acı tablosu

‘Onlar’ hayatta değil	980
‘Onlar’ da hep sakat kaldılar	3836
Konutları yıkıldı	16666
İşyerleri de	3837

5

## Deprem hayatımızı ‘salladı’

17 Ağustos 1999

- 17 Ağustos 1999 günü saat 03.02’de meydana gelen ve Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi tarafından merkez üssü İzmit Gölçük olarak açıklanan 7.4 şiddetindeki deprem bölgemizde de derin yaralar açtı.

6

- Toplam 270 kişinin hayatını kaybettiği depremde 3132 konut ve 692 işyeri tamamen yıkıldı. Ağır hasarlı binalar arasında, Düzce Belediye binası, Düzce Devlet Hastanesi, Düzce Lisesi, Teknik Eğitim, Orman ve Tıp Fakülteleri binaları da yer aldı. Enerji hatlarında meydana gelen ağır hasar nedeniyle deprem sonrasında ilçe merkezleri ve köylere bir hafta elektrik verilemedi.

7

## 12 Kasım 1999

- 17 Ağustos depreminin üzerinden 87 gün geçtikten sonra, henüz depremin yaraları sarılmaya çalışılırken ikinci büyük deprem meydana geldi. 12 Kasım 1999 tarihinde meydana gelen depremin merkez üssü Düzce'ydi. Saatler 18.57'yi gösterdiğinde Düzce şiddetli bir darbe ile sarsıldı ve yıkıldı.

8

- Bu kez 17 Ağustos depreminden daha büyük şiddetle sarsılan Düzce 30 saniye içinde adeta yerle bir oldu. 12 Kasım depreminde de Düzce, Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı ve Yığılca’da toplam 710 kişi hayatını kaybederken 2679 kişi de yaralandı. 7.4 ve 7.2 şiddetindeki depremler Düzce için bir kabus oldu. Ve bu kabusla birlikte artık Düzce’de hiçbir şey eskisi gibi olmayacaktı

9









## Jeolojik Yapı ve Depremsellik

- Düzce kenti jeolojik açıdan Türkiye'nin en tehlikeli alanlarından birinde bulunmaktadır. Kuzey Anadolu Fay Zonu olarak bilinen bu aktif deprem bölgesi, tüm kent yerleşik alanlarını içine almaktadır. Kuzey Anadolu Fay zonunu oluşturan ve hala aktif durumda olan Kuzey Anadolu Fayı (KAF) Düzce kent merkezinin yaklaşık olarak 27 kilometre güneyinden geçmektedir.

15

- Düzce ili yakın tarihte 10-12 yıl ara ile KAF'nın aktivitesi 53 yıl ara ile kendi adı ile anılan fayın etkisi altında kalmıştır. Özellikle KAF'nın aktivitesi göz önüne alındığında bu fay üzerinde meydana gelebilecek depremler şehri sürekli olarak yoğun deprem riski altında tutmaktadır.

16

## Depremler Öncesi Yapılaşma

- Hiç kuşku yok ki, depremlerin oluş şekli ve sonuçlarının yeryüzü coğrafi şekilleri ve üzerindeki yapılaşmalarla doğrudan ilgisi bulunmaktadır. 12 Kasım 1999 depremlerine kadar şehir merkezindeki yapılaşma bir veya iki katlı yığma kagir binalar ile kat sayısı üç ile altı arasında değişen betonarme karkas binalar şeklinde idi.

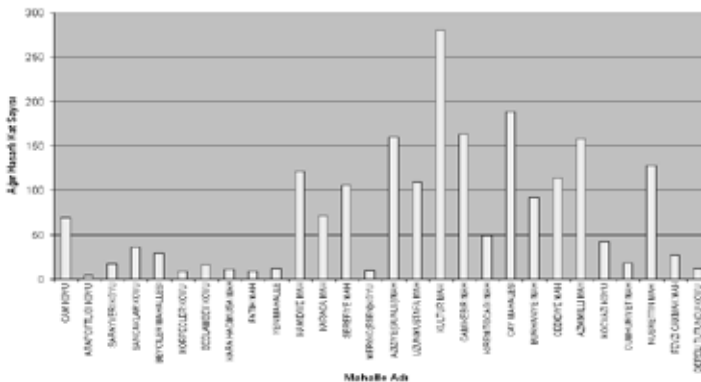
17

- Özellikle şehrin ana yolları eksenini etrafındaki yerleşim bölgelerinde alt katları ticari amaçlı kullanılan konut yapıları hızla ve kontrolsüz olarak inşa edilmişlerdir. Özellikle 1982-1984-1985-1996 yıllarında uygulanan imar afları ile imara aykırı olarak ve kat ilavesi yapılmış olan birçok bina yasal hale getirilmiştir.

18

- 1963 yılından başlayarak doğru uygulanmayan imar planı çalışmaları, şehrin dar alanda gelişimi ve belli bir merkezde toplanması, zamanın şartlarına göre yapılan proje ve inşaat kalitesi, yapılaşmanın yumuşak zemin üzerinde farkında olmadan veya OLARAK yoğunlaşması, yapıların dayanımı gözönüne alınmadan imar afları ile katların artırılması gibi belli başlı nedenlerle 1999 yılında yaşanan depremlerde kayıplar büyük olmuştur.

19



20



- Grafiklerden de görülebileceği gibi ağır hasarlı konutların şehir merkezindeki dağılımı incelendiği zaman; merkezdeki mahallelerde toplam ağır hasarın yüzde 61.13 olduğu tespit edilmiştir.

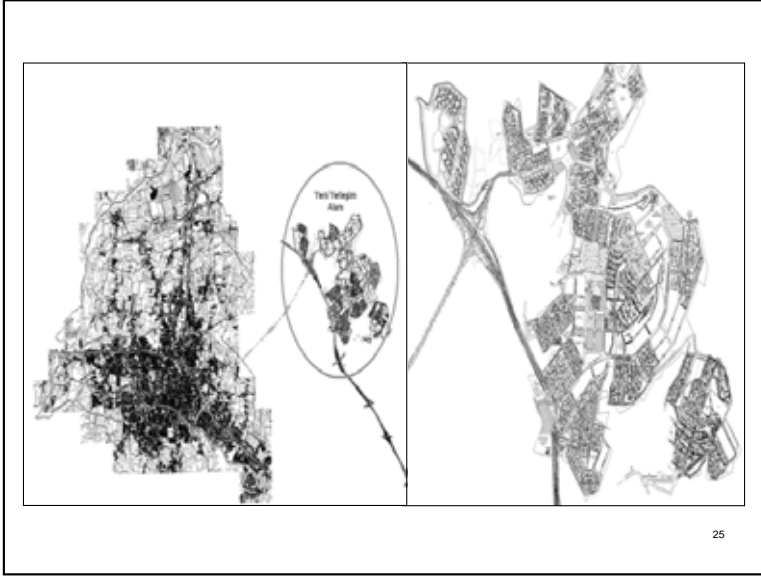
## Depremler Sonrası Yeni Yerleşim Yeri Planlaması

- 12 Kasım 1999 depreminden sonra TÜBİTAK raporu doğrultusunda hareket edilerek yeni yerleşim alanı olarak şehir merkezinden 6 kilometre uzaklıkta toplam 329 hektar alanda yeni yerleşim bölgesi planlanmıştır. Bu arazinin 187 hektarı kamulaştırılmış ve 7 Milyar TL kamulaştırma bedeli ödenmiştir.

23

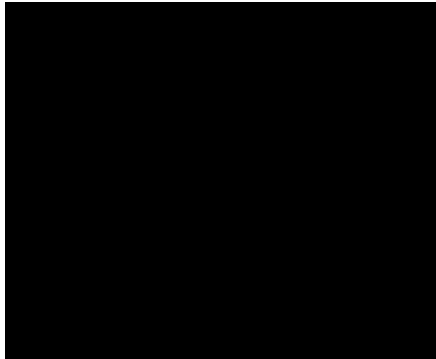
- 10500 Konut, park, bahçe, yeşil alan ve alışveriş merkezlerinin planlandığı yeni yerleşim alanında inşaatlar 2000-2002 yılları arasında devam etmiş ve hak sahiplerine toplam 7622 konut teslim edilmiştir. Toplam 14 bölgeden oluşan yeni yerleşim alanı 23 Ekim 2002 tarihinde Düzce belediyesi hizmet sınırları içerisine dahil edilmiştir.

24





## VIDEO GÖSTERİSİ



## Yerel Yönetimler Tarafından Yürütülen Planlama Çalışmaları

- 12 Kasım 1999 depreminden sonra Düzce Belediyesi mevcut kent merkezinin ve yakın çevresinin imar planını yapmak üzere plan yenileme çalışmalarını başlatmıştır.

29

- Çalışmalar başlangıçta yerleşime uygun olan ve olmayan alanların belirlenebilmesi için 3444 hektar alanda zemin etüdlerinin yapılması olarak yürütülmüş ve çalışmalar sonunda; yerleşime uygun olmayan alanlar, önemli alanlar, yerleşime uygun alanlar şeklinde olmak kaydı ile yapılaşma belirlenmiştir.

30



Yapılan plan çalışmasında ana felsefe; şehrin gelişimini mevcut merkezi koruyup bu merkez etrafında geliştirerek ve yeni yerleşim alanları oluşturarak planlamak esasına dayandırılmıştır. Planlamada şehir merkezinin korunmasındaki ana sebebin de kentin geçmişten gelen ticaret merkezi olma özelliğinin bulunması sebebi ile bu özelliği kaybetmesinin mümkün olamayacağı ve mevcut yapı stoku olmuştur.

31

Bu amaç doğrultusunda; mevcut ticari yapılanma gözönüne alınarak ticari alanlar kent merkezinin yakın çevresinde geliştirilmiştir.

Ticari alanlar; geliştirilen planlama hükümlerine ve bölgesine göre yapılaşma şartları çerçevesinde iki katlı olarak düşünülmüştür.

Bu nedenle yatayda gelişme olacağından kapladığı alanda büyümüştür.

32

## Yerel Yönetimler Tarafından Yürütülen İmar Çalışmaları

Yapılan imar planı şehrin gelişimini mevcut merkezde tutmakla beraber kat sayısını iki katla sınırlandırmış olması ile şehirdeki yapılaşma beklentilerine cevap verememiştir. Buradaki en büyük problem yıkılan ikiden fazla katı olan binalardaki kat mülkiyeti hakları problem olarak ortaya çıkmıştır.

33

2001-2004 yılları arasında mevcut imar planına göre iki katlı yapılaşmaya devam edilmiş bu süreç içerisinde de sürekli olarak üç kat bina yapımına izin verilmesi yerelde sıklıkla gündeme getirilmiş ve yerel yönetim üzerine de bu yönde etki edilerek, 13 Nisan 2004 tarihinde planın kabulünden üç yıl sonra kat sayısı bir kat arttırılmıştır.

34

### 3 kat alanları



35

### Düzce Belediyesince Verilen Yapı Ruhsat Sayıları

2001	829 (onarım ve güçlendirme)
2002	350
2003	246
2004	164
2005	237
2006	315
2007	384
2008	378
2009	307

36

2004-2009 yılları arasındaki beş yıllık süreçte alınan yapı ruhsat sayısı, 2002-2005 yılları arasında alınan yapı ortalama ruhsatı sayısına oranla yüzde 28 daha fazladır. Ruhsat sayısındaki bu artışın kat sayısındaki artışa paralel olduğu düşünülürse kent merkezi ve yakın çevresi için gelecekte de yeni kat artırımları talep edilmesinin gündeme geleceği rahatlıkla düşünülebilir.

37

## Genel Değerlendirme ve Öneriler



1963 yılında yapılan ilk imar planında belirtildiği gibi kentin güneyinden geçen fay hattı gerçeği karşısında kentsel gelişmenin kısmen batıdaki ve kuzeydeki daha güvenli bölgelere yönlendirilmesi, önemli kamu tesislerinin ve ana ulaşım bağlantılarının bu bölgede inşa edilmesinin önerilmesine rağmen yıllar içerisinde bu hedefe ulaşılamamış, planda güneydeki riskli bölgelerde gelişme durdurulmuş olmasına rağmen bu bölgelerde yapılaşma yoğunlaştırılmıştır

38

⇒ 1999 yılında da insanların güvenle oturabileceği alanlar belirlenmesi çalışması yapılmış tıpkı 1963 yılı planında önerildiği gibi ovanın kuzey ve kuzey doğusu güvenli alan olarak belirlenmiş

⇒ Önerilen planların tersine şehir gelişimi, ülkenin ve şehrin yapım ve yapılaşma bilgi düzeyi ve kalitesi , 1980 sonrası uygulanan imar afları ile yapı yoğunlukların artırılması gerçekleri 12 Kasım 1999 felaketinin ana sebeplerini oluşturmuştur

39

⇒ Yasal düzenlemeler bütünlüğe kavuşturulmalıdır. Parça parça olan mevzuat tek bir yasal bütünlüğü içinde düzenlenmelidir.

⇒ Planlama süreci bütünlüğe kavuşturulmalıdır.

⇒ Kamu yönetimi afet olgusunu bütünsel olarak ele almalıdır.

40

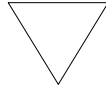


Kentsel dönüşüm uygulamalarına sivil toplum örgütlerinin katılımının sağlanması gereklidir.



Meslek kuruluşları afet olgusu karşısında ortak bir geleceğin oluşturulması sürecinde yeniden öncü role kavuşturulmalıdır.

41



SAĞLIKSIZ VE GÜVENSİZ  
YERLEŞMELERDE YAŞAMAK  
KADER DEĞİLDİR.  
SAĞLIKLI VE GÜVENLİ YAŞAMIN  
EN TEMEL İNSAN HAKKI  
OLDUĞU BİLİNÇLERE  
TAŞINMALIDIR

42

## Depremın travması ve sosyal hayata etkisi

- Afetler, hiç kuşku yok ki bireyleri ve toplulukları fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden etkiler. Düzce’deki devrem travmalarına ilişkin birçok araştırma yapılmıştır. Bunların en çarpıcı örnekleri Marmara Üniversitesi tarafından yapılan ‘Düzce Depremi ve Psikolojik Sorunları’ araştırması ile ortaya serilmiştir.

43

- Bunlardan bir kaçından örnek vermek istiyorum.  
(45 Yaşında kadın öğretmen)

*“ Belki de depremden sonra bunalıma girmemizin, hayata küsmemizin, az gülmemizin bir nedeni YAŞAMI KAYBETMEMİZDİR. Çünkü günlük işi yapmakta zorlanıyorum... On dakikalık yapılacak bir iş benim iki günümü, 3 günümü, beynimi meşgul ediyor...Dostlarıma da gereken zamanı ayıramıyorum bu arada”*

44

- Yine bir kadın öğretmen, 45 yaşında

*“ Eskiden bir çok şeyi dert ederdim...Şu da olsun...çok düzenli olsun. Şimdi hiç önemli değil. Hiçbir şeyi dert etmemeyi öğrendim... ‘o kızarmış, o bana gülermiş’ umurumda değil artık... O toplumsal baskıyı aştım”*

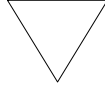
45

- 42 Yaşında, erkek, tüccar

*“ Okuduğum bir şeye odaklanmakta güçlük çekiyorum...Çabuk algılayamıyorum...Çözemiyorum...Ben de en küçük olay böyle şey yaratıyor...Gerginlik yaratıyor...Önceden dev gibi meseleler, hiç sorun olmazdı...Şimdi o kadarlık basit mesele benim için çok büyük bir olay”*

46





Bu örnekleri çoğaltmak mümkün...Deprem travmalarının atlatılabilmesi, geleceğe dönük ümit ve beklentilerin gerçekçi olabilmesi için kentteki yoksulluk, işsizlik ve konut sorunlarına çözüm getirilmeli ve insanların temel gereksinimlerinin ötesine bakmaları mümkün kılınmalıdır. Bu anlamda Düzce'nin gerçek toparlanması makro politikalara bağlıdır.

47







## Eğitim ve Düzce Gerçeği

- Deprem gerçeğinin Düzce'de görünen en önemli yüzü EĞİTİMDİR. Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi verilerine dayanılarak Düzce'de eğitimin tablosu ortaya konulduğunda hiç de iç açıcı sonuçlar olmadığı görülecektir.



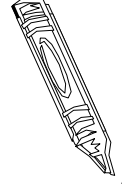
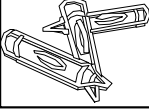
- ÖSYM’nin 1999 yılına kadar ki verilerinde Düzce’nin Türkiye’deki sıralamadaki yeri 40 ile 45’inci sıralarda görüldü. Şimdi deprem sonrası yıllardaki rakamlara bir göz atalım...

53

Yıllar	Düzce’nin Türkiye’deki Yeri
2003	69
2004	74
2005	76
2006	78

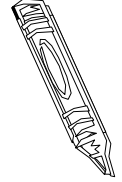
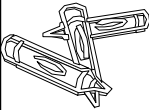
54

- 2007, 2008, 2009 Rakamlarını yazmadık...
- ÇÜNKÜ HENÜZ 78'İNCİ SIRADAN YUKARI ÇIKAMADIK Kİ !

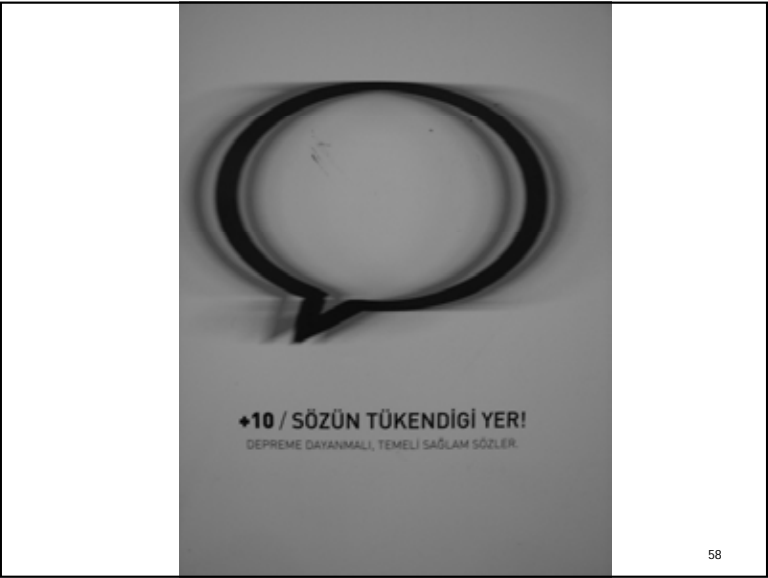


55

- Yapılanmadan; planlamaya, imara, eğitim, sosyal hayata kadar her alanda SALLANAN Düzce'de, GERÇEKTEN SAĞLAM VE DOĞRU çözümler gerekiyor. TEPETAKLAK olan Düzce için başka çare yok



56



**Gazi Üniversitesi  
Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi**

- Sözü tükenmeyeceği umudunu veren...TEMELİ  
SAĞLAM SÖZLERE İMKAN SAĞLAYAN

Daha önce de Mimarlık ve Mühendislik Fakültesi Şehir  
ve Planlama Bölümüyle Düzce'yi çalışan

GAZİ ÜNİVERSİTESİNE... Deprem Araştırma ve  
Uygulama Merkezine şahsım ve DÜZCELİLER  
adına TEŞEKKÜR EDERİM

## **SORULAR - YANITLAR**





**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Sayın Bayram çok teşekkür ederim. Beni de eskilere götürdünüz. Efendim panelimizin bu aşamasında sunumlar tamamlandı. Katılım gösteren salondaki arkadaşlarımızın panelistlere yönlendirmek istedikleri soruları varsa alabiliriz. Öncelikle mikrofon geldiği zaman kimliğinizi açık olarak bildiriniz. Ve soruyu kime yönlendireceğinizi bize bildiriniz ve sorunuzu da sonra söyleyiniz. Buyurun.

**SORU:**



**Muhammed Hatayoğlu**

Gazi Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık  
Fakültesi Yüksek Lisans Öğrencisi

İlk önce ben çok teşekkür ediyorum bu sunumlardan dolayı hepinize teker teker. Ben Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık fakültesi yüksek lisans öğrencisiyim. Aynı zamanda lisans mezunuyum buradan. Adım Muhammed Hatayoğlu. Sorumu, sayın hocam Tuğrul Tankut’a yöneltmek istiyorum. Kendisinin söylediği çok noktada kendisine katılıyorum. Bizim çok eksikliklerimiz var. Ondan sonra bir türlü düze çıkamayan noktalarımız var ama. Ben daha çok şunu söylemek istiyorum kendisine. Ben lisans hayatım boyunca onun kitaplarını okudum. Onun kitaplarında ben betonarmeyi öğrendim. Onun sayesinde ben beni hocalarımızda tasdik eder. Ben dönemimizin en iyisiydim betonarmede. Ben Tuğrul hocayı tanıdıkça kitabını okumak şevki bana ihsan edildi. Kitabını okudukça da Tuğrul hocayı tanımak istedim. Şimdi benim sormak istediğim şey şu size. Benim sizin kitabınızın sizin yazmış olmanız bir eksiklik mi? Yani şunu ifade etmek istiyorum. Siz yazmamış olsanız veya benim kitabın yazarını tanımıyor olmam, betonarmeyi öğrenmek için bana bir engel mi? Yani şunu sormak için söylüyorum bunu. Doğa ve inanç dediniz siz. Bunlar birbiriyle uyuşmuyor dediniz. Ben sizin gibi düşünmüyorum hocam. Ben bunun izahını istiyorum sizden. Neden ondan sonra benim sizin kitabınızı yazmanız, sizi tanımam betonarmeyi öğrenmeme bir engel teşkil eder mi? Teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Bunu soru olarak almıyorum. Başka bir soru var mı? Buyurun lütfen.

**SORU:**



**Bilâl CİNGÖZ**

Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği  
Bölümü İkinci Sınıf Öğrencisi

Adım Bilâl Cingöz. İnşaat mühendisliği 2. sınıf. Sorum Mahmut Küçük beye olacak. Depremden sonra depremzedelere beş yada sekiz küsur değişiyor bu rakamlar binaların tahsis edildiği söylendi. Bizim jeoloji yada depremle ilgilenen hocalardan aldığımız derslerde bütün depremlerden sonra şehirlerin gene deprem riski yüksek olan, fay hatları üzerinde bulunan şehir bölgelerinin üzerine kurulduğu söyleniyor hocalar tarafından. En bariz örneği de Erzincan'da. Peki devlet olarak, ya da ilgili kuruluşlar olarak bu tahsis edilen binalar yapılırken bunlar göz önüne alındı mı? Sağolun teşekkürler.

**YANIT:**

**Mahmut KÜÇÜK (Panelist)**

Şimdi değerli arkadaşlar. 7269 sayılı Umumi Müessir Alınacak Tedbirler kanunu kapsamında hak sahibi olan vatandaşların devlet tarafından konutların yapılması gibi bir yükümlülüğü var ve bu yapılıyor. Ama asıl mesele imara açılan, yapılaşmaya açılan alanların denetimi ve uygulanması. Bunun içinde imar planlarında esas olan geoteknik ve zemin raporlarının hazırlanması. O raporlar sonucunda eğer doğruysa bu yerleşimler açılıyor. Ama bunun yanında Türkiye genelinde yapı yasaklı alanlar dediğimiz, deprem bölgesinde olupta yapı yapılması yasak alanlarda tespit edilip bakanlar kurulu kararıyla da bu alanlar yerleşime kapatılıyor. Genellikle imar planı dışında vatandaşın kendisinin yaptığı kaçak yapılaşmalardan kaynaklanıyor. Yoksa 99 Marmara depreminde mahkemeler tarafından Bayındırlık Bakanlığından da yükümlülükler soruldu. Yani siz vatandaşın güvenli yapılması için iskana açtınız,

dolayısıyla bunun imar planlarını tasdik ettiniz sizinde sorumluluğunuz var diye. Ama onun altlığındaki hizmetler, mühendislik hizmetleri eğer gerektiği gibi yerine getirilmediği takdirde, bu hizmetler aksamış olur. Ama devletin öncülüğünde yerleşmeye açılan yerlerde söylediğimiz etüdler yapılıyor. Şimdi Sakarya’da olduğu gibi işte sivilaşma problemi olan yerlerimiz var. Bunun yanında devlet yeni yerleşim alanları tespit etti. Fakat vatandaş yapmış olduğu konutlara dahi yeni yerleşim alanlarına taşımakta zorlanıyor, hala daha direniyor. Eski yerleşim yerlerinde işte sivilaşma problemi olan yerlerde kendilerine biraz daha yoğunluk artırıcı imar hakları verilmek suretiyle yapılar yapılmak isteniyor, bu doğru değil. Bu da Türkiye’nin gerçeği. Evet teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Buyurun. Mikrofonu buraya getirebilir miyiz lütfen.

**SORU:**



**Prof. Dr. Recep KILIÇ**

Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji  
Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi

Tüm katılımcılara çok teşekkür ediyorum. Son derece güzel, kaliteli bir panel olduğunu belirtmek istiyorum özellikle. Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği bölümünden Recep Kılıç. Eski Gazi Üniversitesi İnşaat mühendisliğinde görev yapan bir arkadaşınızım. Tabi depreme dayanıklı yapı tasarımı için gerekli olan bir takım şartlar var. Bunları kabaca arkadaşlarım sundular. Zeminle yapının barışık olabilmesi için zemin şartlarının ortaya konması gereği vardır. Ancak üst yapıyla ilgili de sayın Müsteşar yardımcıda bazı konulara değindi. Ama bu yapı denetimi ile ilgili bir takım hususların gözden geçirilmesi gereğinin ortada olduğu malum. Çünkü o zamanın, o günün şartlarında alınmış olan karar sadece 19 ilde yapı denetiminin yapılmış olması, diğer bölgelere yaygınlaştırılmamış olması, bazı hususlarında burada açıklamayı uygun görmediğim durumların düzeltilmesi açısından bir beklenti var toplumda

ama bu gerçekleşmedi. Umarım ilerde gerçekleşir. Burada kısaca bu katkıyı belirttikten sonra sayın Düzce belediye başkanına bir soru yönelteceğim, orda hizmeti geçmiş bir kişi olarak. Sözünü ettiği TUBİTAK projesi; Ankara Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü ile MTA tarafından düzenlendi. Ben o kadronun içersindeydim hasbelkader. Elimizden geleni yapmaya çalıştık. O bölgede Düzce için son derece güzel bir yer idi. Görüntülerden de öyle anlaşıyor ki o zamanki seçilen modeller güzel olmuş, yapılar ortaya çıkmış hem zemin açısından, hem yapı açısından, hem kalite açısından insanların hem güvenli hem de huzurlu olabileceği yapılar ortaya çıkmış. Bizim o zaman Ruhi beyde belediye başkanımız sayın Ruhi beyle konuşmalarımızda da ya buralara yapı yapıldığı zaman ya hocam dedi oralar bizim memleketimiz ama sonradan söyledi bunu yav biz toplumu oraya yönlendiremeyiz, bir takım sıkıntılarımız var diyordu. Halbuki yapılar yapıldığı zaman şu andaki durumda da Ruhi beyin haklı olduğunu bir nebze gördüm. Şunu belirtmek istiyorum oraya hastaneleri, devlet kuruluşlarını, belediyeyi, kaymakamlığı o tarafa doğru yönlendirip, güzel okullar açarak epeyce de genişleme olmuş yapılaşmadan sonra ama. O tarafa doğru yönlendirip burada daracak alanda, özellikle zemin iyileştirmesine gerek görülecek çok katlı yapıların yapılmasını, zorlanmasını ben çok iyi anlayamadığımı belirtmek istiyorum. Düzce örneği ama tüm Türkiye içinde bu örneğin geçerli olabileceğini düşünüyorum. Teşekkür ediyorum.

#### **YANIT:**

#### **İsmail BAYRAM (Panelist)**

Evet bende teşekkür ediyorum size ve Düzce ile ilgili katkılarınız olduğunu tabi şimdi öğrendim bende. O günlerde de çok tartışma konusu olmuştu. Düzce biliyorsunuz çanak şeklinde tam merkezine oturmuş bir bölge şehirleşme açısından. Şu anda şehir merkezinin nüfusu 120.000. Bu sizlerinde katkılarıyla belirlenmiş o alanda yaşayan nüfus sayısı 35.000 civarında. Elbette ki şehir merkezinin nüfusu çok daha fazla rakamdan anlaşıldığı gibi. Tabi çok tartışıldı, Düzce acaba başka bir yere mi kaymalı, işte bu yeni belirlenen alan yani şu anki merkeze kuzey ve kuzey doğuya doğrumu kaymalı diye. Ancak biliyorsunuz ki şehirlerin çok geçmişten beri merkez olarak belirledikleri alanları kaydırmak çok kolay olmuyor. İşte az öncede bahsettiğimiz gibi. Bunun içinde bir takım işte imara ilişkin rantlar

olabilir, işte bir takım sosyal meseleler olabilir, geçmişte şehrin kurulmasına ilişkin ortaya konan çabalar olabilir. Birçok belirleyici etken var. Bunları aşmak kolay olmuyor. Ama bu Düzce’de çok tartışıldı gerçekten. Biz şehrin merkezini değiştirememiş olabiliriz belki. Ama sizde zannediyorum değişmesi gerektiğini düşünenlerdensiniz, orda ki çalışmalarınızdan dolayı. Ancak şu koşullara göre de en iyi yapılaşmayı sağlamak adına, belediye olarak çaba gösteriyoruz buna emin olabilirsiniz. Ancak büyük sıkıntıdır şu anda, işte Düzce merkezde hala eski binalar mevcuttur. Bir tarafta bakıyorsunuz altı katlı bina yanında, üç katlı yeni bir bina. İnanın o depremde sonra ayakta kalan orta hasarlı olup, az hasarlı olup güçlendirilmiş yada hala işte süresi dolmadığı için bekleyenlerin yanındaki boş arsalarla bina yapmaktan insanlar tereddüt ediyor. İşte yapılanlarda ne olur diye beklemekte. Tabi bizde istemiyoruz bu şekilde olmasını ama koşullarımızda bu durumda. Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Teşekkür ederim. Tuğrul bey bir şeyler söylemek istiyor. Buyurun.

**YANIT:**

**Prof. Dr. Tuğrul TANKUT (Panelist)**

Teşekkür ederim sayın başkan. Sayın başkan ben size katılmıyorum. İzninizle Muhammed’i yanıtlamaya çalışacağım. Aslında sevgili Muhammed’in ne söylediğini anlamadım. Aslında o soruda sormadı. Beni tanımakla, benim yazdığım kitabı okumak arasında ilişki var mı öyle şey yok tabi. Ama Muhammed’in söylemek isteyip de söyleyemediği, kıvrandığı şeyi galiba anlıyorum. Sevgili Muhammed ben herkesin inancına saygılı bir adamım. Cevap vermen için konuşmuyorum, lütfen yanıtlamaya kalkma beni. Çok basit olarak şunu söylemeye çalıştım. Deprem sorunu, nasıl söylemiştim onu kadercilikle ele alınmaması gereken, rasyonel düşünceyle ele alınması gereken bir konudur. Kadercilik ile hiçbir yere ulaşılmaz. Tamamen verdiğim örneklerin hepsi bu şablonun içine oturan örneklerdir. Akıllı adamlar rasyonel bir şekilde şöyle bakarlar. Biz çok akıllı olmadığımız için kadercilikle böyle baktığımız için başarısız oluyoruz dedim. Bütün söylediğim bundan ibarettir. Benim gibi düşünmek hiç kimse zorunda değil, ben de hiç kimse gibi düşünmek zorunda değilim. Bilmiyorum yeterince basitleştirebildim mi?

tezimi. Anlıyorum ki benim söylediklerimden bir parça kaptırıp başka taraflara doğru ekstrapolasyonlar yapmış, kendince bu herif şunları söylüyor diye hayal kurmuşsun. Oysa ben en basit olarak bu iş kadercilik işi değil, rasyonel yaklaşım işidir dedim. Teşekkür ediyorum sayın başkan.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Tuğrul Tankut’a teşekkürler. Buyurun başka soru. Hocam buyurun siz söyleyecektiniz.

**SORU:**



**Prof. Dr. Yaşar ONGUN**  
Gazi Üniversitesi

..... (ses anlaşılmıyor) Beni maruz görün, benim aklım orda takıldı. O resimde görülen herhalde şaka dedim, gerçek değil mi? Bunun yeri neresi ve ben sadece şunu öğrenmek istiyorum bunu yaptıran vatandaş, herhalde bir takım kanuni zorunluluklar yahut zorlamalar sebebiyle yaptı. Peki bunu yaptıran insanlar bunu gördükten sonra tamam bu oldu dediler mi? Teşekkür ediyorum.

**YANIT:**

**Prof. Dr. Tuğrul TANKUT (Panelist)**

Çok basit. Orası belediyeden gelip, kontrol edip tamam dedikleri zaman, o merdiven aşağı iniyordu. Ama buradan hırsızlarda yukarı çıkar diye, ayak altında engel olursa diye ruhsat aldıktan sonra kesti adam onu ordan. Ayrıca bütün yangın merdivenleri bu ülkede biliyorsunuz açılış kapısı ve depo olarak kullanılır. Yangın sırasında çalışması mümkün değildir en düzgün olanların bile.

**SORU:**



**Prof. Dr. Yaşar ONGUN**  
Gazi Üniversitesi

O zaman müsaade ederseniz rahmetli hocamın söylediğine geliyor bu. 1962 senesinde ben öğrenciydim ..... (ses anlaşılmıyor). Şimdi mesele bir yerde ona geliyor ve bu depremle ilgili gözüküyor. Ama ben öyle düşünmüyorum ki. Bu aslında türk halkının genel tipik davranışlarının genel zihniyetinden kaynaklanıyor. Ama iş takibi olmayınca da maalesef böyle oluyor. Çok teşekkürler.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Yaşar bey çok teşekkür ederim. Sağolun. Buyurun en arkadaki arkadaşımız. Mikrofonu alın önce kendinizi tanıtırız lütfen.

**SORU:**



**Mustafa TAY**  
Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği  
Bölümü İkinci Sınıf Öğrencisi

Ben Mustafa Tay. İnşaat Mühendisliği 2.sınıf öğrencisiyim. Öncelikle tüm hocalarımıza verdikleri bilgiler için teşekkür ediyorum. Deprem sonucu yıkılan binalara baktığımız zaman, hepsi Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmelik gibi bir takım kurallardan geçmiş ve imalat yapılırken de denetlemelerden geçmiş yapılardır. Ama hepsi de yıkılmıştır. Bunun sonucunda yıkılanlara denmiştir ki bu binalar yıkılmaz, güvenilir. Ama öyle değil, yıkılıyor. Demek ki yalan söylenmiştir burada insanlara. Şimdi Tuğrul hocam bahsetti ki insanlar yapı alırken malzemelere daha önem gösteriyor. Tabi ki malzemeye daha önem gösterir. Çünkü insanlar bilmiyorlar, neyi bilmiyorlar yapının mukavemetini,



rijitliğini, nasıl değerler olduğunu. Bu konu hakkında Tuğrul hocamızın ne gibi çalışmalar yaptıklarını merak ediyorum ben. Bir sorum daha var Tuğrul hocam. (Prof.Dr.Sinan Altın: Bir soru yeterli sonra ikinci turda söylersiniz. Çok teşekkür ederim)

**YANIT:**

**Prof. Dr. Tuğrul TANKUT (Panelist)**

Evet teşekkür ederim. Kısaca yanıtlamaya çalışıyorum. Aslında çok doğru bir noktaya temas ettin. Ama benim verdiğim örnekler içinde de bunlar vardı. Bir dizi ruhsat, bir dizi onay, bir dizi imza almak zorundasınız. Sonunda artık yapı güvenlidir diye onaylanmış oluyor. Ama öyle garip, öyle anlamsız, öyle saçma sapan işler yapıyor ki, ahlak öylesine yanlış yorumlanıyor ki. Çok doğru söylüyorsun, orada bir düzine kişi yalan söyleyip, yalan yere imza koyduğu için çürük yapıya sağlamış raporu verilebiliyor o doğru. İkincisi ben ne yapmaya çalışıyorum. Ben çok başarılı değilim yaptığım konularda. Ben doğru dürüst mühendis yetiştirmeye çalıştım hayatım boyunca. Çünkü bu işte mühendisin payı çok büyük. Ben bu çabalarıma rağmen eğer % 5 başarılıysam kendimi çok mutlu sayarım. Ama çok başarılı olmadığımı biliyorum. Şu sıralarda ortalıkta dolaşan mühendislerin mübala etmeyim yarısı bana hocam der. Bunu doğru dürüst veremediğimi sonuçlarda görüyorum. Teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Teşekkür ederim. Buyurun Ünsal bey.

**SORU:**



**Dip. İng. Dr. Ünsal SOYGÜR**  
Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi  
İnşaat Mühendisliği Bölümü

Ben sadece bir iki şey eklemek istiyorum. Bunlardan bir tanesi bütün öğrencilerinde mutlaka tanıdığı Uğur Ersoy hocanın çok güzel bir cümlesi vardır “mühendislik

malzeme davranışını bilmekle başlar diye”. Toplum mühendisliğinde de malzeme insandır. Hiçbir ürün, o ürünü üreten insandan daha nitelikli olabilemez. Her ülkede ancak insanların niteliğiyle paralel ürün üretirsiniz. Yapılarda buna dahil. Bu nedenle Tuğrul hocamın söyledikleriyle devam ediyorum. Bir kağıdın üstündeki imza sayısını artırarak yanlışları doğru hale getiremezsiniz. İster on imza, ister yirmi imza. Her bürokratik adım, devlette bir masayı vazgeçilmez kılmak içindir. O doğruyu, yanlış belirlemez. Bunun altını özellikle çizmek isterim. Fakat asıl üzerinde durmak istediğim şey şu. Türkiye’nin deprem gerçeğiyle, Türkiye gerçeğini birbirinden ayırmanız mümkün değildir. Tuğrul hocamın dogma, rasyonalizm, akılcılık, aydınlanmayla vermeye çalıştığı zannediyorum ki Türkiye gerçeğidir. Evvela Türkiye gerçeğini çok iyi değerlendirmemiz gerek. Ben bu gerçeğe bir şey eklemek istiyorum. Türkiye yerleşim alanlarıyla sadece kentlerden ibaret değil. Bizim insanımızın küçümsenmeyecek bir bölümü de kırsal alanda, yörede yaşamakta. Çankırı Orta depreminden sonra ben çok sayıda köyü gezmek imkanı buldum. Benim çocukluğum Anadolu’nun kuş uçmaz, kervan geçmez benim tabirimle Allahın bile bayramdan bayrama uğradığı bir yöresinde geçti. Ben o zamanda Anadolu köylerini biliyordum. Ama geçen bunca yıldan sonra köylerde de hayatın bir miktar değiştiği ümidim vardı. Sonra Orta’nın köylerine gidince gördüm ki hayat hala Hititler zamanındaki gibi devam ediyor. Avrupa’da çalışan işçilerin gelip Türkiye’de yaptıkları bavyera tipi, İsviçre tipi evcikler hariç geri kalanın hepsi dereden toplanan taşların çamurla bir araya getirilip üstünde çamurla örtüldüğü damlardan ibaret. Yani konut değil, barınak. Şimdi burada noktayı koyuyor ve diyorum ki köye öğretmen gönderdik, iyi veya kötü köyün bugün öğretmeni var. Köye ebe gönderdik, iyi kötü köyün ebesi var. Sonra köyün birde camisi var, imamı var. Ama biz hala köye minimum düzeyde deprem güvenli konut yapımına yardımcı olacak, el koyacak bir yapı kalfası gönderemedik. Ve ben ısrarla şu cümleyi kullanıyorum. Türkiye’nin bilen adamlara değil, yapabilen adamlara ihtiyacı var. Ve bizimde eğitim kurumu olarak temel felsefemizi bu istikamete yöneltmemizde sanıyorum yarar var.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Çok teşekkür ederim. Evet son bir iki soruyu alacağım. Buyurun efendim.

**SORU:**



**Hakan POLATKAN**

Adım Hakan Polatkan. İsmail beye sormak istiyorum. Acaba belediyeinizde mevcut yapıları onarma ve güçlendirme adına hangi çalışmaları yaptınız. Birde imara aykırı yapılar konusunda herhangi bir çalışmanız oldu mu? Teşekkür ederim. (Prof. Dr. Sinan Altın: Bayram bey artık öğrenciler hocalarını dinlemiyorlar. İkinci soru yok dedim yine devam etti) Hocam birbiriyle bağlantılı olduğu için özür dilerim.

**YANIT:**

**İsmail BAYRAM (Panelist)**

Şimdi mevcut yapıların onarımı ile ilgili burada müsteşar yardımcımızda burada, yetki Bayındırlık müdürlüklerinde. Belediyelerin kişilere ait özel binalarda herhangi bir onarımla ilgili bir çalışması elbette ki yok. Onun için bununla ilgili bilemiyorum farklı bir açıdan mı sordunuz? Bu yeterli midir? Elbette ki danışmak isteyen herkese belediye o hizmeti verebilir. O konuda herhangi bir problem yok. İkinci soru neydi tam? Şimdi güçlendirmelerle ilgili belediye ile irtibat kurmak isteyen herkese belediyenin kapısı açık oldu. O konuda bir tereddüt yok. Ondan sonraki imar çalışmalarına ilişkin, kaçak yapılaşmaya ilişkin çalışmaları sordunuz. Şimdi şöyle söyleyim. Depremden sonra bir dönem imar planları yapılmadı Düzce’de, on sekiz aylık bir süreç içinde. Tabi biliyorsunuz barınma ihtiyacı insanların en öncelikli ihtiyaçlarından birisi. Ve böyle bir felaketin ardından da her ne kadar imar planlarınızı yapamamış olsanız bile böyle bir ihtiyacın önüne geçemiyorsunuz sosyal sebeplerle. Ve bu nedenlerle barınma ihtiyacını karşılamak üzere insanlar Düzce’de bir çok çeşitli yerlere binalar yaptılar. Bu binalar gerçi iki katı geçen binalar değil genel olarak ama. Böyle bir gerçek var. Sonuçta bunlarda kaçak yapı olarak adlandırılmakta. Bunun yanında Türkiye’nin tüm bölgelerinde olduğu gibi Düzce’de de süreç içinde kaçak yapılaşma olmuştur. Ancak ben göreve başladığım andan itibaren yaptığımı söyleyeyim ben size.

Düzce’yi ikiye bölerek yedi gün görev yapan iki ayrı kaçak ekibi oluşturduk ve Düzce’de yedi gün boyunca her iki bölge içinde bu kaçak ekipleri çalışmakta. Şu anda Düzce’nin plansız alanlarına ilişkin çalışmayı da göreve gelir gelmez başlattık ve kaçak yapılaşmanın yoğunlaştığı bazı mahallelerimizde de bugün itibarıyla planlama çalışmalarını bitirdik. Ve şu anda Düzce’de yeni kaçak yapılaşma adına söylüyorum, geçmişteki kaçak yapılarla ilgili çalışmalar ayrı bir süreç. Yani benim göreve başladığım günden itibaren ben kaçak yapılaşmaya ilişkin nerdeyse sıfır noktasına geldik. Bu bizim açımızdan iyi bir gelişmedir. Ancak son 2004 te yapılan bir düzenlemeyle de işte kaçak yapılara ilişkin bir takım çalışmalar oldu. Şimdi bundan sonrasında ne tür çalışmalar yapılabilir bakanlık nezdinde bunları bilemiyoruz. Biz de bekliyoruz. İmara ilişkin bir çalışma olduğunu biliyoruz şu anda genel anlamda. Ancak imarla ilgili yetkilerde de tabi belediyelerin yetkileri, bayındırlığın yetkileri, çeşitli kurumların işte bazı yetkileri bulunmakta. Türkiye’de zannediyorum müsteşar yardımcımız belki bu konuda biraz daha toplayıcı bir bilgi verebilir. Ama biz bizim çalışmalarını bu şekilde yürütüyoruz.

Prof. Dr. Sinan ALTIN: Mahmut bey bu konuda devam edecek.

#### **YANIT:**

#### **Mahmut KÜÇÜK (Panelist)**

Depremden sonra hasar gören orta hasarlı binalara bakanlığımız 7269 sayılı kanun gereğince yardımda bulundu. Bu arada da bu onarım projelerini yapacak olan mühendisleri eğitim programlarına alarak sertifikalandırdı ve uygulamaya geçildi. Ama görüldü ki vatandaş müracaat ediyor, işte projesini hazırlamış hatta %20 bedeli de peşin ödeniyor yapılması için. Ruhsata gidince ruhsatı onaylanıyor. Dolayısıyla bakanlık kaçak yapıya bu onarımın yapılması için izin veremiyor, kanun gereği olarak. Ve bugün kalan kısımlarının onarılamamasının özünde kaçak yapılar yatıyor. Diğer taraftan da bakanlığın imar kanunu olsun, dönüşüm alanları kanunları olsun, efendime söyleyim zemin açısından mahsurlu bir sürü yerlerin boşaltılması açısından olsun bu yıl Kentleşme Şurası kapsamında bunlarla ilgili epey bir eylem planı oluşturuldu. Ve yılbaşında da zannedersen ulusal belgeyi yayınlayacağız yerleşimlerle ilgili. Bu konuda bazı kanuni değişikliklere gidilebilir. Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Mahmut beye çok teşekkür ederim. Son iki soru. Sonra dışarıda çay içeceğiz birlikte. O zamanda sorularınızı konuşmacılara sorabilirsiniz. Sözü hanfendiye vermek istiyorum.

**SORU:**



**Arzu TAYLAN**

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama  
Bölümü Araştırma Görevlisi

Teşekkür ederim. ODTÜ Şehir bölge planlaması bölümünde araştırma görevlisiyim. Aslında Mahmut beye sormak istiyorum. Bayındırlık ve İskan bakanlığı afet sonrasındaki yeni yapılaşmadan söz ettiniz, ama artık bunun geçerli olmadığını eklemek gerekiyor sanırım. Çünkü deprem sigortası çıkarıldıktan sonra kanun hükmünde kararnamesi çıkarıldı. Ama devletin deprem sonrasındaki bütün yetkileri sona erdirildi kanun hükmündeki kararname ile. Dolayısıyla yani artık devletin bu konularda bir yetkisi yok. Ve bu tamamen vatandaşlara devredildi. Yani artık herkes kendi konutunu kendi yapmak zorunda deprem sonrasında. Tabi deprem sigortasını yaptırsa para alacak, yaptırmazsa onu da alamayacak. İşte bu bilgiyi belki bir ek olarak söylemek gerek. Ama size sorum şu. Sanırım bu konuda bir itirazınız var, onu da söylemiş olursunuz. Bakanlığın bu konudaki yetkilerinin ben bittiğine inanmıyorum. Ve hala mesela bir deprem olduktan sonra sanırım bakanlık görevlileri gidip orda hasar tespiti yapıyorlar. Öyle bir durum var sanırım. Yani deprem sigortası kurumu DASK bu konuda yetkili olduğu halde hasar tespiti yapamıyor ve bakanlık bu konuda görevlendiriliyor. Yeni kurulacak kurum Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı bu kurum mu bu konuda görev alacak? Siz mi görev alacaksınız? Bayındırlık ve İskan Bakanlığı her zaman daha yetkili, bilgili ve tecrübeli, birikimi var ama bu kurumla ilişkiniz ne olacak?

**YANIT:**

**Mahmut KÜÇÜK (Panelist)**

Teşekkür ederim. Bir yanlış bilgilendirmeyi düzeltmek istiyorum. Depremden sonra DASK deprem sigortası kanun hükmünde kararnameyi yayınlandı. Bu kararnameyle getirilen hadise şuydu. Köylerdeki yerleşim yerleri bu DASK’ın dışındaydı, şehir merkezleri ise DASK’ın kapsamı içindeydi, mücavir alanlar. Bundan sonra meydana gelecek depremlerde devlet 7269 dan mecburiyetiyle yapmak zorunluluğundan kalkacaktı. Fakat 2003 yılında Bingöl depreminden sonra bu delindi. Dolayısıyla devlet şu anda hem şehirlerde, hem köylerde yine hak sahibi olan vatandaşlarına efendime söyleyeyim konut yapma mecburiyeti var. Çeşitli kanunlarda değişiklik yapan bir kanun tasarısı bunu isterseniz ben size verebilirim. Diğer bir hususta burada koordinasyonsuzluk dedik, eşgüdümsüzlük dedik, çok başlılık dedik, aşağı yukarı 99 depremiyle oluştu bu fikir. Yani Başbakanlık Acil Durum Merkezi kuruldu 99 da. Ondan sonra Bayındırlık Bakanlığıyla bir çift başlılık başladı. Bunun giderilmesi adına, bir de yurtdışı muhataplığı açısından Bayındırlığın muhataplığı biraz zayıf kalmıştı. Başbakanlığın muhataplığı daha etkiliydi. Dolayısıyla bugüne gelindi. Biraz önce Oktay beyde söyledi, çok genel kapsayıcı ifadeler var. Şu anda afetle ilgili aklınızda ne varsa bu kuruma verilmiş oldu.

**Prof. Dr. Sinan ALTIN (Panel Yöneticisi)**

Değerli katılımcılar ve değerli panelistler hepinizi katılımınız için, katkıda bulunduğunuz için teşekkürlerimi sunarak gelecekteki depremlerde yaşadıklarımızı yaşamamak umuduyla hepinize teşekkür ediyorum.

## **PANELDEN BAZI FOTOĞRAFLAR**



**Prof. Dr. Hüsnü CAN** (Gazi Üniversitesi Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü)



**Prof. Dr. Rıza AYHAN** (Gazi Üniversitesi Rektörü)





Panelistler



Katılımcılar



**Gazi Üniversitesi**  
**Deprem Araştırma ve Uygulama Merkezi**  
**Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi**  
**Eti Mahallesi, Yükseliş Sokak No:5**  
**Maltepe/Ankara, 06570**

**Tel: 0312 582 31 12**

**Fax: 0312 582 31 10**

**<http://www.deprem.gazi.edu.tr>**

**e-mail: [deprem@gazi.edu.tr](mailto:deprem@gazi.edu.tr)**