

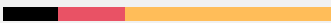


mükad

MÜHENDİS VE MİMAR KADINLAR DERNEĞİ



**MÜKAD DEPREM  
DEĞERLENDİRME TOPLANTISI  
21.02.2023**





# KATILIMCILAR



**Züleyha Özcan, Serpil Özlem Duru, Güniz Gacaner Ergin, Şebnem Özkal, Ayşegül Akaryıldız, Mehtap Öğüt, Aysun Yıldız, Ayşe Gülbeden, Duygu Şen Akın, Seçkin Sezer, Şehime Akman , Azize Ezgi, Esmâ Sarıaslan, Gözde Uzun, Melek Yıldız, Ebru Ademoğlu, Suzan Birgören, Ayşegül Çetin, Birsen Öncü, Neslihan Şan,Hande Eryılmaz, Ceren Ercan, Nurdan Köbek , Nurgül Biçer, Ayşe Kuyrukçu**

**Toplantı dernek başkanımız Züleyha Özcan'ın depremle ilgili;**

- 1. Durum Analizi**
- 2. Ülke olarak Neler Yapılmalı?**
- 3. MÜKAD olarak Neler Yapabiliriz?**

**Başlıklarını içeren genel değerlendirme sunumu ile başladı. Sunumun ardından konuşma sırasına göre aşağıda yer alan üyelerimizin görüş ve önerilerine yer verilerek toplantı sona ermiştir. Depremle ilgili genel durum analizini içeren sunum toplantı notları ile birlikte üyelerle paylaşılacaktır.**



### **MELEK YILDIZ - Kimya Mühendisi**

Sunumda bahsi geçen AFET Platformuna katılmanın faydalı olacağını ilettili. Ayrıca MÜKAD çatısı altında Deprem ve Afet Komitesi kurulmasının ve diğer STK'larla AFET Komitesi aracılığı ile iletişimde olmanın çalışmalar açısından faydalı olacağını ilettili.

Çalışma alanı da olduğu için kurulacak olan komitede su hijyeni ile ilgili çalışmalarda yer alabileceğini ilettili.

### **AYŞEGÜL AKARYILDIZ - Endüstri Mühendisi**

Ayşegül Hanım, daha önce AFAD'da aktif olarak çalıştığını belirterek konuşmasına başladı. Yaşanılan depremde AFAD tarafından yapılan koordinasyonun yetersiz olduğunu ve bu durumun sorunların daha da büyümesine engel olduğuna dikkat çekti. Deprem sonrası koordinasyonun önemini altını çizdi.

Sunumda yer alan binalar için Güvenli Bina Sertifikası önerisi ile ilgili işlemlerinin uygulama sırasında bazı aksaklıklar ve hukuksuzluklar olabileceğine dikkat çekti. İnsanların inisiyatifine bırakılmasının sorun yaratacağını bildirdi.

Komitede çalışmak istediğini belirtti.

Öğrencilerimiz için yurt ve barınma sorununun sponsor firmalar aracılığı ile çözülebileceğini belirtti.

Yeni mezun mühendisler iş ve maddi kaygı nedeniyle de vasat işler yapıldığını belirtti.

Müteahhitlerin mesleki kriterlerinin belirlenmesi gerektiğini ilettili.

### **EBRU ADEMOĞLU - Mimar**

Deprem bölgesinde hızlıca inşaata başlamanın daha büyük sorunlara yol açacağını ve diğer STK'larla birlikte bu durumun yaratacağı sorunları anlatmanın ve bilinçlendirme çalışmaları yapılması gerektiğinin altını çizdi.

Molozlarla ilgili ayrıştırma yapılarak kaldırma işlemi yapılması gerektiğini ilettili. Sunumda yer alan önerilerden biri olan "Afet Bakanlığı" kurulduğunda şehir planlamacıların da mutlaka olması gerektiğinin altını çizdi. Eğitim Komisyonu tarafından bilinçlendirme çalışması yapılabileceğini ilettili.

İlk aşamada Acil Eylem Planının yapılması gerektiğini ilettili. Daha sonra Uzun Vadeli Planın yapılabileceğini ilettili.

Dünya Bankası koşullu yardım yapacak, belediyelerle birlikte bu yardımlarla ilgili proje geliştirilebileceğini ilettili.

Deprem ve Afet Teknik komitesinde yer alabileceğini belirtti.

### **ESMA SARIASLAN - Makine Mühendisi**

Sunumda bahsi geçen, "Güvenli Bina Sertifikasının" oluşturulabilmesi için 2020 yılında çıkarılan ve yapı yüksekliği 105 metrenin üzerindeki binalar için zorunlu olan "Yapı Sağlığı İzleme" sistemlerinin yaygınlaştırılarak, özellikle deprem bölgelerinden başlamak üzere güncel veri ile canlı takip izleme koordinasyon merkezlerinin kurulmasının faydalı olacağını ilettili. Bu sayede yapıda meydana gelecek hasarları, müdahalelerin( kolon kesmek, balkonu odaya katmak vs binaya yapılacak her türlü müdahaleden haberdar olmak için) takip edilmesinin sağlanması gerektiğini belirtti. Bu sensör ve izleme merkezlerinden gelen bilgilerin kayıt altında tutulması zorunlu olmalı ve sigorta sistemine veri sağlayarak adaletin sağlanması, can ve mal güvenliğinin korunması için çağdaş ülkelerdeki sistemlerin ülkemize getirilip yönetmeliklerle zorunlu hale getirilmesi gerektiğini belirtti.

Bu sistemlerle anında hasar tespit çalışması yapılabildiği gibi deprem sonrası enkaz altında canlı bilgisi dahil olmak üzere çok fazla veri alınabildiğini ilettili.

Komisyonun Deprem Teknik Komisyonu olarak kurulması tavsiye etti.



### **AYŞEGÜL ÇETİN - Jeoloji Mühendisi**

Meslek grubu olarak jeoloji mühendisleri olarak depremle ilgili birçok bilim insanının uyarıda bulunduğunu belirtti.

Yapılarla ilgili risklerin incelenmesiyle ilgili TÜBİTAK'a birçok proje sunulduğunu fakat projelerin ilerlemediğini ilettiler.

Jeoloji hocalarının Fay Yasası hazırlanması gerektiğinin bilgisi verildi.

Özellikle Japonya gibi bazı ülkelerde inşaat mühendislerinin, mezuniyetten sonra hemen imza yetkisine sahip olmadıklarını, birçok eğitim ve uzmanlıktan sonra binaların inşasında imza yetkisine sahip olabileceğini ve görev alabileceğini fakat Türkiye'de böyle bir sistemin olmadığını belirtti.

Prof. Halime Paksoy ve doktora öğrencisi Burcu hanımın inşaat hafriyat artıklarının enerji depolamada kullanılabilirliğini araştırdıkları doktora tezi ve makalelerinden bahsettiler.

Yeni yerleşim yerlerinde enerji etkin bölgeler olarak tasarlanması gerektiğini ilettiler. Komisyonunda görev almak istediğini ilettiler.

### **MEHTAP ÖĞÜT - Makine Mühendisi**

Yapı Denetim firmalarının düzgün çalışmadığını belirtti. Komisyonunda yer almak istediğini belirtti.

Mehtap Hanım, MÜKAD Eğitim ve Burs Komitesinin başkanı olarak depremden etkilenen öğrencilerle ilgili bilgilendirme yaptı. Mehtap Hanım burs verdiğimiz öğrencilerimizden Gizem ve ailesini deprem sonrası evinde ağırlayarak, onların yeni bir düzen kurmasına destek olmuştu. Gizem ve ailesinin kendi oturduğu binada apartman görevlisi için olan daireye yerleşiminin sağlandığının bilgisini de paylaştı.

Deprem bölgesindeki öğrencilerle uzun vadeli yardım için bağış toplanması gerektiğini ilettiler.

Kıyafetin çokça olduğunu yardım olarak ev eşyası ve nakdi yardımın daha yararlı olacağını ilettiler.

Depremden etkilenen insanların uzun vadeli desteğe ihtiyaç duyacağı için üye gruplarında öğrenciler için bağış toplanması için duyuru yapılmasının faydalı olacağını ilettiler.

### **SUZAN BİRGÖREN - İnşaat Mühendisi**

İnşaatlara hızlıca başlanmasının ve 1 yıl içerisinde bitirilmesinin neden olacağı sorunlara dikkat çektiler. Komisyonunda katılacağını ilettiler.

İnşaat mühendisi olduğu için kendi meslek grubunun kapasitesini, sorumluluk derecelerini yakından gözlemlediğini belirtti. Dile getirilen tüm sorunların kaynağının aslında eğitimin kalitesi ile ilgili olduğunun altını çizerek, mühendislik fakültelerine öğrenci alımında bir baraj uygulaması getirilmesi gerektiğinin altını çizdi.

### **GÜNİZ GACANER ERMİN - Makine Mühendisi**

MÜKAD olarak Deprem ve Afet Komitesinin oluşturulmasının çok önemli olduğunu ilettiler. Liyakatsiz atamaların afet zamanlarında kurumların insanların yardımına koşmadığını ilettiler.

TMMOB olarak uzmanlaşma konusunda daha fazla çalışma yapılması gerektiğini ilettiler.

Mevcut binalarla ilgili acilen kuvvetlendirme çalışması yapılması gerektiğini ilettiler.

Sağlıklı binalarla ilgili kriterlerle ilgili MÜKAD olarak çalışma yapılabileceğini ilettiler.

Deprem bölgelerinde etütler yapılmadan inşaatlara başlanmasının sakıncalı olduğunu ve bu konuda farkındalık çalışması yapılması gerektiğini ilettiler.



### **ŞEBNEM ÖZKAL - Makine Mühendisi**

Molozların içerisindeki tehlikeli atıkların önemli olduğunu belirtti. Tehlikeli atıkların toprağa ve içme sularına karışması durumunda gelecek nesillere tehlikeli besin üretimine neden olacağını belirtti.

Atıkların düzgün şekilde ayrıştırılması için çalışmalar içinde yer alınabileceğini belirtti.

Katkılarımız TMMOB ve Barolar Birliği çatısı altında olunmasının daha faydalı olacağını ilettiler.

Zemin etütü sorunları çözülmeden inşaat başlanmasının sakıncalı olduğunu belirtti.

Binaların beton değil çelik gibi alternatiflerle değerlendirilmesi

Müteahhitlerin tek sorumlu olarak gösterilmesinin sorunu çözmeyeceğini belirtti. Tüm yapı denetim aşamasında kamu, belediye, bakanlık yetkililerinin de hesap verilmesi gerektiğini belirtti.

Deprem bu kadar yıkıma neden olmasının nedeninin depremin büyüklüğünün değil insan hatası olduğunu belirtti.

### **AZİZE EZGİ - Makine Mühendisi**

Depremle ilgili bir kültürün yerleştirilmesi gerektiğini belirtti. Özellikle Japonlardan bu konuda yardım alınabileceğini belirtti.

Bursla ilgili katkıda bulunacağını belirtti.

Yapı denetiminde zemin ve yapının ayrılmaması gerektiğini ilettiler. Zemin ve Yapı Denetimi kavramının yerleşmesi gerektiğini ilettiler.

### **GÖZDE UZUN - Makine Mühendisi**

Binaların denetiminin kişilerin inisiyatifine bırakılmamalı ve kamu tarafından zorunlu olması gerektiğini ilettiler. Yapılan denetim sonunda hasarlı çıkan bina sakinleri için yaşamsal çözümlerin üretilmesi gerektiğini ilettiler.

### **AYSUN YILDIZ - Jeoloji Mühendisi**

Aysun Hanım, İzmir Büyükşehir Belediyesi Su Kaynakları Araştırma ve Uygulama Merkezinde Jeoloji Mühendisi olarak çalışmakta olduğunu belirterek konuşmasına başladı. 30 Ekim 2020 tarihinde bilindiği üzere İzmir bir deprem yaşandı ve Bayraklı Bornova depremi sonrası İzmir Depremi ortak akıl buluşması gerçekleştiğini belirtti. İzmir Depremi Ortak akıl buluşmasına sonrası ortaya çıkan sonuçlar neticesinde Afet Bilim Kurulu oluşturulmuş. Afet Bilim kurulunda Belediye, üniversiteler, baro, üst düzey bürokratlar ve meslek odaları yer aldığını belirtti. Ortak akıl ve Afet bilim kurulu ortak sonuçları neticesinde; yapı envanterinin oluşturulması, depremsellik araştırması, mikro bölgeleme etüd çalışmaları, tsunami araştırması, yer bilgi sistemi kurulması, afet platformu oluşturulması, yapı ve zemin laboratuvarı kurulması kararı alındığını ilettiler. Alınan kararlarla birlikte farklı meslek gruplarının olduğu 43 akademisyen ve 18 uzman mühendisten oluşan 61 bilim insanının görev aldığı bir çalışma grubu oluşturulduğunu ve gerçekleştirilen çalışmaları ve İzmir Afet Planı'nı hakkında 23 Şubat 2023 Çarşamba günü kamuoyu ile paylaşılacağını belirtti.

İlk 72 saatte arama kurtarma, yaşamsal faaliyetler için acil müdahale için çok önemli olduğunu ve bu depremde bu acı bir tecrübenin yaşandığını belirtti. Afetlere hazır şehirleri oluşturmanın ve en kötü senaryoya hazırlanmanın gerekliliğinin altını çizdi.

Mesleki tecrübesi doğrultusunda MÜKAD bünyesinde oluşturulan Deprem ve Afet Teknik Komitesine katkıda bulunmayı isterim.



### **ESRA ÜNAL - Jeoloji Mühendisi**

Zemin etütlerinden önce yerleşime uygunluk denetlemesi yapılması gerektiğini ilettiler. Fay zonundaki hareketler için ayrı bir çalışma yapılması gerektiğini ilettiler.

Mesleki olarak yapı denetimlerde söz sahibi olunması gerektiğini ilettiler.

Yerleşime uygunluk için ilk başta fay zonlarına göre, ivme hareketlerine göre yapılması gerektiğini ilettiler.

Afet Teknik Komisyonunda yer alacak.

### **SEÇKİN SEZER - Mimar**

Bütün toplantı boyunca konuşulan teknik konular dışında asıl sorunun mesleki etik ve ahlaki çöküntü olduğunu belirtti. Komisyonda yer alacak.

### **NURDAN KÖBEK - Çevre Mühendisi**

Acil Eylem Planı yapılmasının önemli olduğunu vurguladı. Acil Eylem planında yer alan maddelerin her biri için ilgili otoritelere ayrı ayrı bilgilendirme yapılmasının faydalı olacağını belirtti.

Deprem bölgesinde mevcut durumda tarım arazilerinin üzerine yerleşim yerleri yapılmış. Bu yapılanmalar için net kurallar olması gerektiğini ilettiler.

Komitelerde yer alacak.

### **AYŞE GÜLBEDEN - Makine Mühendisi**

Ayşe Hanım toplantı süresi uzadığı için görüşmelerini daha sonra yazılı olarak iletmiştir. Görüşler maddeler halinde aşağıda yer almaktadır.

1. Bu kanuna göre yeni imara açılacak alanlarda izlenecek yol belli. Detaylar girmeyelim ama kabaca 1/25000'lik sonra 5000'lik sonra da 1000'lik imar planları yapılmak zorunda.

Bunlar her aşamada ilgili tüm kurumların ( Enerji, Tarım, Altyapı, Kültür Varlıkları, Güvenlik vs...) görüşüne sunulmak zorunda. (Söz gelimi BTC Petrol hattının bir bölümü o bölgeden geçiyor) Hem 1/5000'lik planlar hem de 1/1000'lik planlar ilgili Belediyelerde en az 1 ay süre ile askıya çıkmak ve gelen itirazlara göre revize edilmek zorunda.

Sonra da Belediye İmar Müdürlükleri gerekli düzenlemeleri yapmak zorunda.

Kamulaştırma, takas, 18 uygulaması vs. Tüm hak sahiplerinin mülkiyet hakkı korunmak zorunda.

Özetle bu kanunun uygulayıcısı olan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın en az 1-2 yıl alacak bu süreci yok sayarak, deprem bölgesi için 1 Mart'ta inşaatlar başlayacak demesi, yürürlükteki kanunla çelişmektedir.

2. Alüvyon zemine de kayalık zemine de nasıl inşaat yapılacağı bellidir. Bunlarla ilgili mevzuatlar mevcuttur. Ülkemizde bunları projelendirecek ve yapacak çok iyi yetişmiş statikçiler, zemin, altyapı ve üstyapıda tecrübeli çok iyi mühendisler var.

Sonuç olarak kanun, mevzuat, hesap kitap, yetişmiş eleman, teknik bilgi, tecrübe vb. her şeye sahibiz. Sorunların çözümü için bunların hakkıyla yerine getirilmesi yeterli olacaktır. Sorun bunların hakkıyla uygulanmaması

Toplum olarak ahlak ve sorumluluklarımızı yeniden hatırlayıp, siyasetin de teknik konular da işin uzmanları ve bilim insanlarının görüşlerinden ayrılmadan kararlar alması en önemli noktadır.

Tabii tek suçlu onlar değil, halk olarak biz de sorumluyuz. Bugün her iki evden birinde oturma ruhsatını aldıktan sonra imara aykırı düzenleme yapılmıştır. Kararı mercii olan ancak sorumluluk almayan ve hesap sorulamayan kişi ve kurumların yetkisi elinden alınmalıdır.

Benim önerim, bina proje aşamasından itibaren sigorta kapsamına alınmalı ve bina kullanım ömrü boyunca da sigorta kapsamında olmalı. Sonuçta en küçük bir olumsuzlukta zararı karşılayacak olan sigorta firması olduğu için usulsüz uygulamalara müsaade etmeyecektir.



### **3. Ben çok basit bir hesap yapmak istiyorum.**

**Basından izlediğim kadarıyla 300.000 bağımsız bölüm yıkıldı.**

**Her bağımsız bölümlerde ortalama 4 kişi yaşıyor desek toplam 1.200.000 kişi eder.**

**Her 10 kişiden 9'unun kurtulmuş olduğunu varsayarsak 120.000 kayıp olma ihtimali var. Bir bu kadar da diğer canlıların zarar görmüş olma ihtimali var. Bu rakamlar sorumluluğumuzun ne kadar büyük olduğunu hatırlamamız içindir.**

### **4. Atıklarla ilgili konu da mutlaka doğru ele alınmalı. Atık yönetimi ve bertarafı konusunda mutlaka ciddi bir planlama yapılmalıdır. Yine basit bir hesap yapalım.**

**Her evde en azından saat, TV kumandası, telefon vs. için en az 4 pil olsa mevcut molozun içinde 1.200.000 atık pil var demektir. Bunun doğrudan toprağa karışması insan sağlığı açısından çok büyük bir risktir.**

**Bunun dışında elektronik atıklar, plastikler, uçucu organik bileşikler içeren boya, halı vs. her biri ayrı ayrı ele alınmalıdır.**

**Bundan sonra aynı felaketleri yaşamak istemiyorsak;**

**•Doğanın kurallarına uyacağız. Bilime karşı gelmeyeceğiz.**

**•Herkes görevin ve sorumluluğunu bilecek ve doğru şekilde yerine getirecek. Zincirin çürük halkalarına kimse göz yummayacak, görmezden gelmeyecek. Özetle işimizde ahlaklı olacağız.**



# SONUÇLAR



**-MÜKAD DEPREM VE AFET TEKNİK KOMİTESİ** kurulacak. Toplantıda katılımını beyan eden üyelerimiz dışında tüm üyelerimize duyurulacak ve katkı vermek isteyen üyelerimiz çalışmalara katılacak. Bir whatsapp grubu kurulacak, komite için en kısa sürede toplantı tarihi belirlenecek.

**-MÜKAD DEPREM VE AFET TEKNİK KOMİTESİ'** nin kurulmasının ardından Acil Eylem Planı hazırlanarak iş birliği yapılabilecek kurumlarla irtibata geçilecek.

**-AFET PLATFORM'**nun üyelik konusu için gerekli araştırmalar yapılması

**-TMMOB ve Odaların** depremle ilgili çalışmaların MÜKAD olarak paydaş olabilir miyiz? Veya Depremle ilgili kurulacak bir deprem kuruluna üye olabilir miyiz? Konusunda MÜKAD başkanı Züleyha Özcan, MMO vasıtası ile iletme geçecek

**-Depremden zarar gören öğrencilerimiz için ek destek** yapılacak. Bunun için saymanımız Şehime Hanım uygulanacak yöntemi belirleyecek.

## DEPREM ÖLDÜRMEZ, İHMALLER VE BİNA ÖLDÜRÜR