

TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

DEPREM/AFET ZARARLARININ AZALTILMASI RAPORU

Giriş

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, 6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yasası gereğince kurulan kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur. 2 Aralık 2002 tarih ve 24954 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan TMMOB Ana Yönetmeliği’nde **“Birliğin ve Bağlı Odaların Amaçları”** başlıklı 3. maddesinin (b) bendine göre; **“Mühendislik ve mimarlık mesleği mensuplarının ortak gereksinmelerini karşılamak, mesleki etkinlikleri kolaylaştırmak, mesleğin genel yararlarına uygun olarak gelişmesini sağlamak, meslek mensuplarının birbirleriyle ve halkla olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hâkim kılmak üzere meslek disiplini ve ahlakını korumak; kamunun ve ülkenin çıkarlarının korunmasında, yurdun doğal kaynaklarının bulunmasında, korunmasında ve işletilmesinde, çevre ve tarihi değerlerin ve kültürel mirasın korunmasında, tarımsal ve sınai üretimin artırılmasında, ülkenin sanatsal ve teknik kalkınmasında gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak”** kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşu olan TMMOB ve bağlı odaların amaçları arasında sayılmıştır. Bu amaç doğrultusunda odamız ülkemizdeki yerleşimleri afetler karşısında güvenli kılabilecek ve bu yerleşimlerin gelecekteki afet risklerinden korunmasını sağlayacak mühendislik araştırma ve projelerinin merkezinde yer alan Jeoloji Mühendisliği’nin ülkemizdeki temsilcisi olarak, mesleki bilgi ve deneyim birikimini kamu yararı doğrultusunda kullanmayı ve ulusal afet güvenliğinin geliştirilmesi için ilgili kurumlarla iş birliği içerisinde olmayı kendine ilke edinmiştir.

Doğal tehlikeler, küresel, bölgesel, ulusal veya yerel ölçekte atmosferik, jeolojik ve hidrolojik kökenli olaylardan kaynaklanan ve doğal olarak meydana gelen fiziksel olaylardır. Afetler ise potansiyel doğal tehlikelerin olumsuz sonuçlarını azaltmak için yeterli önlemlerin alınmaması nedeniyle meydana gelen olgulardır.

Ülkemiz, bulunduğu coğrafyanın jeolojik, jeomorfolojik ve tektonik yapısı gereği depremler başta olmak üzere heyelan, kaya düşmesi, tsunami, sel, taşkın, çığ düşmesi, volkanik aktiviteler, oturma-çökme, obruk, tıbbi jeolojik riskler gibi **jeolojik ve hidrolojik kökenli afetlerin** yanı sıra kuraklık, fırtına, hortum, aşırı sıcaklık veya kar yağışı gibi **meteorolojik afetler** ile yüzey ve yeraltı **yangınları**, Covid-19 başta olmak üzere salgın hastalıklar, çekirge ve tırtıl istilası, musilaj gibi **biyolojik afetlerin** etkisinden altınada yaşamaya devam ediyor. 1999 Marmara depremlerinden bu yana geçen süreçte yaşanan Afyon-Sultandağı-Çay (2002), Kütahya-Simav (2011), Van-Erciş (2011), Elazığ-Sivrice (2020), Sisam (2020) ile 6 Şubat 2023’de Kahramanmaraş depremlerinin yanı sıra farklı kentlerimizi etkisi altına alan sel ve taşkınlar, 2020 ve 2021 yıllarında tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi, Marmara denizinde görülen musilaj gibi biyolojik afetler ile yine yüzey (orman) ve yeraltı (Soma kömür kazası) yangınları gibi doğa kaynaklı afetler ülkemizin kırılganlığının oldukça yüksek olduğunu açıkça ortaya koymuştur.

2020 yılının başından bu yana, jeolojik ve hidrolojik kökenli afetler, biyolojik kökenli afetler, kuraklık, yangınlar ve son olarak Kahramanmaraş depremleri nedeniyle ülkemizde yaklaşık 185.000 kişisi covid-19 pandemisinde olmak üzere 250.000 e yakın vatandaşımız

yaşamını yitirmiş, 100.000’ni aşkın vatandaşımız yaralanmış, tahminen 250 milyar dolar civarında ekonomik kayıp yaşanmıştır.

Doğa kaynaklı afetlerle mücadele için bir milat olacağı ileri sürülen 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremlerinin üzerinden 23 yılı aşkın süre geçmesine rağmen, doğa kaynaklı afetler karşısındaki toplumsal, sosyal, ekonomik, kurumsal ve teknik altyapımızdaki kırılganlık azaltılmak bir yana katlanarak artmış, getirilen çözümler ise afet risklerini azaltmak yerine, “**yara sarma**” amacına hizmet etmiştir.

Deprem, sel, taşkın, heyelan gibi doğa kaynaklı olayların afete dönüşmemesi ve ülkemizde yaşanan acıların tekrarlanmaması için doğa ve teknoloji kaynaklı afet risklerine karşı “**etkin bir mevzuat altyapısını, güçlü kurumsal yapılanmayı, afet güvenliğini önceleyen bir ekonomiye, tedbirleri kararlılıkla uygulayan bir siyaseti ve afet farkındalığı yüksek bir toplumu**” yaratmak ve bu yolda ilerlemek için **bütünleşik afet yönetim sisteminin kurulmasına** hizmet edecek strateji ve eylemliliklerin yeniden oluşturulmasına, var olanların ise gözden geçirilmesi ve eksikliklerin hızla tamamlanmasına ihtiyaç vardır.

Genel Değerlendirme

2020 yılında bugüne yaşadığımız depremler, taşkınlar, heyelanlar, çığlar ve Cumhuriyet tarihimizde ilk kez neden olduğu ölümlerle kayıtlara geçen tsunami olayları, kuraklık, yangınlar ve biyolojik kökenli afetler ülkemizin “bir afet ülkesi” olduğu nitelemesinin ne kadar gerçekçi ve doğru olduğunu tüm topluma göstermiştir. Aslında gezegenimizin dinamikleri açısından olağan ve beklenen bu doğa olayları niteliksiz ve kaçak yapı stoku, yanlış yer seçimi ve planlama kararları, imar afları, olumsuz sosyo-ekonomik koşullar, afet kültürünün ve farkındalığının gelişmemiş olması gibi kırılganlıklarla çakışınca ne yazık ki hepsi kolayca felakete dönüşebilmekte ve yarattıkları can ve mal kayıpları ile ülkemize “afet ülkesi” unvanını kazandırmaktadır.

“Afet ülkesi” olmamız afet riskleriyle sistematik bir şekilde mücadele edebildiğimiz, bilimin ve kamu yararının gerektirdiği adımları zamanında attığımız anlamına gelmemektedir. Cumhuriyetimizin en büyük felaketlerinin başında gelen 1939 Erzincan depreminden günümüze kadar geçen 84 yıllık sürede yüzbinlerce insanımızı kaybetmiş, çok önemli maddi ve manevi kayıplara uğramış olmamıza rağmen bugün geldiğimiz noktada afetler karşısında etkili bir yönetim sistemini henüz yaratamadık. Bu 84 yılda yaşadığımız depremleri ve bir o kadar etkili olan diğer doğa kaynaklı afetleri “yara sarma” anlayışının ötesine geçemeyen “semptomatik çözümlerle” geçiştirmeye çalıştık, kalıcı bir risk azaltma sistemi inşa edemedik. Peki neden?

Ülkemizdeki yerleşimlerin deprem ve diğer afetler karşısında dirençlilik seviyesi neden bu derece düşük? Neden etkin ve verimli bir afet yönetim sistemimiz yok?

Afet güvenliğinin gerektirdiği adımların bir türlü atılmamasının/atılmamasının nedeni, “ne yapmalı” sorusuna yanıt verilememesi değildir. Ulusal ve uluslararası ölçekte yaşanmış bunca deprem ve afet deneyimi sonrasında ***deprem yönetimine dair işin teorisi, dolayısıyla yapılması gerekenlerin temel dayanakları artık yeterince bilinmektedir. Ancak afeti nasıl yöneteceğimiz konusunda defalarca hazırlanan raporlar ve bilimsel yayınlar bir türlü icraata dönüşmemiş, raflarda tozlanmaya terk edilmiştir. Ülkemizde eksik kalan ve afetler konusundaki başlıca sorun yol haritasının yokluğu değil, o yola gitme iradesinin yokluğudur.*** Elbette birçok adım atılmıştır ancak mevcut ve eskimiş mevzuatın

yenilenmemesi, risk azaltmanın afetlere müdahalenin/kriz yönetimin önüne geçememesi, siyasi iradenin harekete geçmekte isteksiz davranması, toplumun bu konuda yeterince talep sahibi olmaması gibi birçok neden ülke somut koşullarına uygun, kapsayıcı ve katılımcı bir afet yönetim sistemini yaratamamıştır. Teori ve pratik arasında bir kopukluk ve çelişki oluşmuş; teori ve pratiği bütünleştirecek doğru adımlar bir türlü atılamamıştır.

Bugün ne Deprem Şurası'nda ne de Ulusal Deprem Konseyi'nde yapılan değerlendirmeler ile düzenlenen çalıştay ve sempozyumlarda yapılan tartışmalar, üniversitelerde gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar, yayınlar ve hatta TBMM'de deprem konusunda 6. Meclis Araştırma Komisyonu'nun kurulmuş olması (bilindiği gibi TBMM'de daha önce 1962, 1967, 1997, 2010 ve 2020 yıllarında olmak üzere 5 adet araştırma komisyonu kurulmuştur) dahi ülkemizde **risk azaltımı ile desteklenen bir afet/deprem yönetim sisteminin** kurulmasını sağlayamamıştır. Bunu bir örnek vermek gerekirse; Kahramanmaraş depremlerinden yıllar öncesinde gerek MTA Genel Müdürlüğü'nün 2008 yılında yayınlanan Doğu Anadolu Fay Atlası raporu, gerek çok sayıda akademisyenin yaptığı bilimsel çalışmalar, gerek TÜBİTAK tarafından yayınlanan raporlar ile Odamızın "Fay Üzerine Oturan Kentler Rapor"u 02.03.2021 tarih ve 617/503 sayılı yazımız ile Kahramanmaraş Valiliği, Büyükşehir Belediye Başkanlığı ve diğer ilgili tüm kişi ve kuruluş ve bölge millet vekillerine gönderilmesine rağmen risk azaltmaya yönelik tek bir adım atılmamıştır(EK-1). Benzer durum Hatay ve Osmaniye illeri içinde geçerlidir(EK-2)

Nüfusun artmasına paralel olarak insanın doğaya müdahalesi artmış, bu da hem afetlerin hem de afete maruz nüfusun artmasına neden olmuştur. Günümüz koşullarında "**doğa ve teknoloji**" kaynaklı afetlerden korunmak, iklim değişikliği etkisi ile daha karmaşık ve yaşamsal bir konuya dönüşmüştür. Buna paralel olarak afetlerin merkezi ve yerel yönetimler açısından önem derecesi de yükselmiştir. Kentsel gelişme ve insan yerleşimlerinin geleceği afet riski azaltma konusundaki icraatların doğru bir şekilde ele alınmasına ve bu süreçlerin bütünlüklü bir şekilde yönetilmesine bağlıdır. Yapılan kimi projeksiyonlara göre küresel iklim değişiminin neden olacağı etkiler nedeniyle 80'e yakın ada ülkesi sular altında kalarak yok olacaktır. Ülke olarak afetler ve küresel iklim değişimine bugünden geleceğe doğru hazırlanmak durumdayız.

Günümüzde başta deprem olmak üzere ülke jeolojik gerçekliğimizin bir sonucu olan heyelan, kaya düşmesi, çığ, taşkın ve sel gibi tüm afet risklerinin iklim değişikliği zararlarını da gözeterek azaltacak, **doğa ve teknoloji kaynaklı tehlikelerin** afete dönüşmesini engelleyecek, kentsel ve kırsal yerleşimleri afetlere karşı dirençli kılacak bir yönetim sistemini ivedilikle kurmak ve faaliyete geçirmek durumundayız. Dünyada afetlerle mücadelede ana strateji olarak kabul edilen "**risk azaltma**" **deprem ve diğer afetler meydana geldikten sonra, arama ve kurtarma, acil yardım ödemeleri, geçici barınma, kalıcı konut inşası gibi "yara sarma" ve "semptomatik çözümlere" öncelik ve ağırlık veren anlayışların önüne geçmeli ve uygulamaya alınmalıdır.**

Yine genelde afet, özelde deprem yönetim sistemimiz henüz tam olarak yetki karmaşası ve belirsizliklerden kurtulamamış; etkili bir yönetsel işleyişine kavuşamamıştır. 9 Haziran 2022 tarih ve 31887 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Bazı Cumhurbaşkanlığı Kararnamelerinde Değişiklik öngören 103 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile AFAD Başkanlığının merkezi idaresinin güçlendirilmesine yönelik çalışmaların da arzu edilen sonucu vermediği son Kahramanmaraş depremleri birlere bir kez daha göstermiştir. Yine Afet ve imar mevzuatları arasındaki kopukluğun sürdüğü bir zeminde yerleşim birimlerinde deprem ve diğer afet türlerinde risk azaltma çalışmalarını yürütmekle hangi kurumsal yapının sorumlu ve yetkili olduğuna dair belirsizlikler vardır. Örneğin deprem meydana geldikten

sonra hangi kurumların ne zaman ve hangi sorumluluk ve görevle müdahale edeceği belirlenmiş (Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)) olmasına karşın risk azaltma önlemlerinde kurumsal yetkiler belirsizdir. Deprem ve diğer afet türlerine göre “Master ve Eylem Planları (İl Afet Risk Planları (İRAP))” hazırlamak gibi ciddi maddi kaynaklar gerektiren ancak afete hazırlık açısından kaçınılmaz olan çalışmaları hiçbir kurum üstlenmek istememektedir. Diğer yandan deprem başta olmak üzere diğer afet türlerine karşı, yönetiminin tüm aşamalarında daha etkin ve hatta öncü bir rol oynamaları gereken belediyelerin mevcut kapasitelerinin yetki, mali kaynak ve teknik altyapı açılarından güçlendirilmesi yönünde de bir çaba bulunmamakta Belediyeler süreçte “yardımcı aktör” olarak görülmektedir. Günümüzde 85 milyon insanımızın %80’ine yakını 30 büyükşehir belediyesi sınırları içinde yaşamasına rağmen, İstanbul, Ankara ve İzmir dışında diğer belediyelerimizde kendi kentlerini tehdit eden afet risk kaynaklarının neler olduğu konusunda bilgi sahibi olmadıkları gibi, bunların nedenlerini araştırarak ve bu amaçla sakınım önlemlerini alacak yönetsel birimleri dahi bulunmamaktadır.

Günümüzde Birleşmiş Milletlere üye ülkeler, bir taraftan var olan afet yönetim sistemlerini değerlendirirken, diğer taraftan geleceğe yönelik olarak afet zararları ve kayıpları yönünden daha dirençli bir toplum yaratmanın yollarını aramakta, toplumların afet risklerine karşı nasıl hazırlandıklarını ve neler yapmayı planladıkları konusunda farkındalık yaratmaya çalışmaktadırlar.

Bu kapsamda 2015 yılında Japonya’nın Sendai kentinde toplanan 3. Birleşmiş Milletler Dünya Afet Riskini Azaltma Konferansı’nda; kabul edilen “Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi küresel hedeflerinden birisini “**Çoklu tehlike erken uyarı sistemlerinin, afet risk bilgisinin ve değerlendirmelerinin kullanımını ve bunların toplum tarafından ulaşılabilirliğini 2030 yılına kadar önemli ölçüde artırmak**” olarak belirlemiştir. Yine konferansın 4 öncelikli alanından biri olarak; “**...afet risklerini anlama, afet risklerini yönetmek için afet risk yönetimi, güçlendirme, afet risklerini azaltmak için yatırım ile afetlere yönelik önlemler kapsamında yeniden yapılanma**” öne çıkmaktadır. Afet risklerini azaltma ve afet risklerini yönetme, afetlerin meydana getirdiği kayıp ve zararları azaltma konusundaki politika, mevzuat, kurumsal yapı ve uygulamaları bu amaç, hedef ve öncelikler doğrultusunda ülkelerin hazırlık süreçleri dikkate alınarak değerlendirilmektedir.

Afet riskinin azaltılması, afetlerin nedensel faktörlerinin analiz edilerek sistematik çabalar yoluyla azaltma uygulaması olup, bu kapsamda politika, mevzuat, kurum ve uygulamalarını bu amaç, hedef ve öncelikler doğrultusunda hazırlayan ülkeler, afet riskini yönetme, afet riskini ve afetlerin meydana getirdiği kayıp ve zararları azaltma konusunda daha çok gelişme kaydetmektedirler.

Yine Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 2030’un “Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar” başlıklı 11. hedefinde de belirtildiği üzere “**Şehirlerin ve insan yerleşimlerinin daha kapsayıcı, güvenli, dirençli ve sürdürülebilir kılınması**” bu süreçte önem kazanmaktadır. Öte yandan BM, başta kentler olmak üzere insan yerleşimlerinde afetlerle mücadelenin başarıya ulaşmasını sağlayacak etkin bir afet yönetim sisteminin nasıl olması gerektiği konusunu da ele almış ve 2015 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Afet Risklerinin Azaltılması III. Dünya Konferansı’nda kabul edilen “**Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030)**” belgesinde kavramsal olarak “**Afet Yönetimi**” terk edilerek yerine “**Afet Risk Yönetimi**” olgusu ön plana çıkartılmıştır. Ülkelere “**tüm seviyelerdeki politika, plan, program ve bütçelere**” afet risk azaltma kavramının gerekleri entegre edilerek afetler karşısında **bireysel, kurumsal ve toplumsal dirençliliğin**

artırılmasını hedefleyen kapsayıcı ve katılımcı bir afet risk yönetim modeli kurma görevi verilmiştir.

Sonuç olarak, günümüzde dünya genelinde, afetlerden korunma ve afet risklerinin azaltılması stratejileri, afetler gerçekleşmeden önlemlerin alınmasına olanak sağlayacak risklerin belirlenmesi ve yönetilmesi çalışmalarını kapsamaktadır. Ülkemizde ise afet yönetiminin son 20 yılı, *idare-i maslahat etmekten başka bir anlam ifade etmeyen faaliyetlere sahne olmuştur*. Bu dönemdeki siyasi iktidarlar afet yönetim sisteminde risk azaltma odaklı kalıcı dönüşümler ve çözümler geliştirmek yerine mevcut mevzuatın revizyonu ve tadilatı ile yetinmiş; kendini tekrar eden ama sonucu değiştirmeyen faaliyetler gerçekleştirmişlerdir.

Nereden başlamak gerekiyor? Cumhuriyetimizin kuruluşunun 100. Yılında hala doğru yolu arıyoruz

Deprem zararlarıyla etkin bir mücadele için tüm kişi ve kurumları bağlayacak ve geçmişteki hataların bir daha tekrarlanmamak üzere terk edildiğini ilan edebileceğimiz bir milata ihtiyacımız var. **29 Ekim 2023, depremler başta olmak üzere afet zararlarıyla mücadele tarihimizde bir milat olmalı** ve tüm yasal, kurumsal ve diğer hazırlıklarımızı en geç bu tarihe kadar tamamlayarak deprem/afet yönetim sistemini yeni bir temelde harekete geçirmeliyiz. Böylece ülkemiz için simgesel bir tarih olarak büyük bir önem taşıyan ve birçok açıdan “eşik” olarak kabul edilen Cumhuriyetin 100. yılı olan 2023’ün, aynı zamanda afet güvenliğinde de gerçekleştirdiğimiz önemli bir “eşik” olmasını diliyoruz.

Artık başka şansımız kalmamıştır.

Deprem nedeniyle ülkemizde yaşanan acıların tekrarlanmaması için, bulunduğumuz coğrafya itibarıyla karşı karşıya kaldığımız doğa ve teknoloji kaynaklı afet risklerine karşı **“etkin bir mevzuat altyapısını, güçlü kurumsal yapılanmayı, afet güvenliğini önceleyen bir ekonomiyi, tedbirleri kararlılıkla uygulayan bir siyaseti ve afet farkındalığı yüksek bir toplumu”** yaratmak ve bu yolda ilerlemek zorundayız. Bu yolda ilerlerken bizlere ışık tutacağına inandığımız önerilerimizi aşağıda 4 ana çerçevede sunmak isteriz.

Sosyal ve Siyasal Çerçeve Atılacak Adımlar

- Ülkemizde “**barınma sorunu**” bireyin kişisel sorumluluğuna terk edilmiş durumdadır. Oluşturulan sistem ve yapılan yasal düzenlemelerle kişinin barınma sorununu çözebilmesi için “**ya bir müteahhide ya da bir emlakçıya**” gitmesi zorunlu hale getirilmiştir. Bu duruma karşı dar gelirli vatandaşlarımız barınma sorununu, kişisel gayretleri ve çoğunlukla afetlere açık alanlarda gecekondularla çözmeye itmektedir. Sosyal devletin bir gereği olarak ülke insanımızın barınma sorunu anayasal bir hak olarak görülmeli, vatandaş müteahhit-emlakçı cenderesinden kurtaracak çözümler, ekonomik destek ile yasal ve kurumsal altyapı geliştirilmelidir. Bu kapsamda; Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ekte verilen raporda belirtildiği şekilde yeniden yapılandırılmalı, kırsal ve kentsel altyapı ile barınma sorununa kalıcı kamusal çözümler getirilmelidir (EK-3).

- Ülkelerin afet yönetim sistemlerinde süreci en çok etkileyen unsur siyasi iktidarların tavrı ve kararlarıdır. ***Bu konulardaki siyasi kararsızlıklar, afet güvenliği kültürüne kayıtsızlık ve süreçte geriye gidış anlamına gelecek; afetlerin önlenbilir bir durum olduğuna dair algının topluma yerleşmesine engel olacaktır.*** Bu nedenle bir yandan gecekondular affı, imar affı, imar barışı gibi süreci bölen ve aksatan politikalarla vazgeçilmeli

bir yandan da afet risk azaltımı ve yönetimi sisteminin gerektirdiği yapısal düzenlemeler **bir devlet politikası kararlılığında hayata geçirilmeli; sürekli ve sistematik olmalı ve toplumsal farkındalığı artırmalıdır.**

- Afet/Deprem zararlarının ülkelerin gelişmişlik göstergelerinden biri olduğu bilinmektedir. Diğer yandan afetlerle mücadele sadece teknik ve yasal düzenlemelerin konusu değildir. Sosyal boyutu güçlendirilmiş, toplumsal cinsiyete duyarlı, toplumsal farkındalığı yükseltecek kapsayıcı ve katılımcı bir deprem yönetim sistemi oluşturulmalıdır.

- Ülkemizin karşı karşıya kaldığı deprem ve diğer afet tehlikelerinin riske dönüşmesini engelleyecek politika ve uygulamalar topluma mal edilmeli, kalıcı bilgilendirme ve eğitim programları oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Toplumla bütünleşmeyen hiçbir deprem/afet zarar azaltma sisteminin başarıya ulaşması söz konusu değildir.

- Afet; yasal, teknik, kurumsal yapılanma, ekonomik, sosyal ve kültürel tüm boyutlarıyla birlikte yönetilmesi gereken bir olgudur. Ülkemizde ise afet yönetimine yönelik araştırmalar ve düzenlemeler genellikle yapısal çevreyle (yeni konut alanları, kentsel teknik altyapı, ulaşım, barınma alanları vb.) ilgili konulara odaklanmış olup sosyal ilişkiler, sosyal psikoloji, kültürel ve psikolojik ihtiyaçlar, sosyal hizmetler ve özel gereksinimli gruplar, örgütlenme ve katılımcılık gibi sosyal ve siyasal konular ihmal edilmiştir. Afet yönetim sisteminin her aşamasında sosyal ve kültürel ihtiyaçlar gözetilmeli; afetzedelerin ekonomik refahını sağlayacak, acil yardımların dışında, kalıcı ekonomik programlar oluşturulmalıdır.

Mevzuat Altyapısının Geliştirilmesine Dair Atılacak Adımlar

- Afet yönetimi ile doğrudan veya dolaylı ilişkili tüm mevzuat afet, imar, planlama, yapı üretimi ve denetimi, kentsel yenilenme, merkezi ve yerel yönetimlerin yeniden yapılanması, afet sigorta sistemi ve afetler fonu gibi ana eksenlerinde düzenlenecek çatı/çerçeve yasaların altında yeniden oluşturulmalıdır. Bu altı ana eksenlerdeki mevzuatın birbiriyle uyumlu ve entegre olması sağlanmalıdır. Bu yaklaşım 2004 yılında toplanan Deprem Şurası'nın bir kararı olmasına karşın bugüne kadar bu konuda bir adım atılmamış; 7269 ve 3194 gibi arasında bir hiçbir bağlantı olmayan, birbirinden kopuk ve eskimiş yasalarla deprem/afet yönetilmeye çalışılmıştır.

- Özünde bir yardım yasası olan ve afet sonrası kriz yönetim aşamasına odaklanmış, afetlere müdahale hizmetlerini yönetmek amacıyla yaklaşık 63 yıl önce, o günün bilimsel ve teknik bilgi birikimi, kentleşme, idari yapılanma, teknoloji ve yaşam koşullarına göre hazırlanmış olan 7269 sayılı **“UMUMİ HAYATA MÜESSİR AFETLER DOLAYISIYLA ALINACAK TEDBİRLERLE YAPILACAK YARDIMLARA DAİR KANUN”**un günümüz koşullarındaki afet yönetim sisteminin ihtiyaçlarına yanıt vermesi mümkün değildir.

Ulusal afet yönetim sisteminin bütüncül, etkin ve risk azaltma odaklı bir hale getirilmesi için 7269 sayılı yasanın tadilatı yerine, günümüz bilgi ve teknoloji altyapısı ile kurumsal kapasiteler göz önüne alınarak “çatı-çerçeve” niteliğinde yeni bir afetler kanunu hazırlanmalıdır. Diğer ülkelerde de örneğine rastlandığı şekilde deprem özelindeki çalışmalara referans olacak **“Fay Yasası”** ile diğer afetler için **“Afet Risk Azaltma Yasası”** ulusal afet hukukuna kazandırılmalı; bu yasalara dayalı olarak **“Diri Fay Haritası Yönetmeliği, Yüzey Faylanma Tehlikesinin Değerlendirilmesi Yönetmeliği, Bütünleşik Afet Tehlike Haritalarının Hazırlanması ve Kullanımı Yönetmeliği, Heyelan ve Taşkın/Sel Korunma Yönetmeliği, Ulusal Afet Yönetim Planı Yönetmeliği, İlk Yardım, Arama ve**

Kurtarma Yönetmeliği” gibi alt mevzuat oluşturulmalı, bu kapsamda çeşitli afet türlerine ilişkin spesifik yasal mevzuat düzenlemeleri ile bunlara ilişkin tehlike ve risk haritaları (***Türkiye Heyelan Haritası, Diri Fay Haritası, Tıbbi Jeoloji Risk Haritası, Obruk Risk Haritası, Çığ Tehlike Haritası vb.***) hazırlanmalı ve sürekli güncellenmelidir.

- 1985 yılında, yaklaşık 38 yıl önce, yürürlüğe giren ve “Amaç” başlığı altında dahi afet güvenliğini göz ardı etmiş olan 3194 sayılı ***İmar Kanunu günümüz şehircilik, planlama, yapı üretim ve denetim hizmet ihtiyaçlarına yanıt veremez ve ulusal afet mevzuatıyla da kopuk bir durumdadır.*** İmar yasasının afet mevzuatı ile uyumlu, mevcut planlama sürecindeki karmaşayı giderecek, ***BÜTÜNLEŞİK KENTSEL GELİŞME STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI 2010-2023***’ün de hedefleri arasında olan “***afet, koruma ve çevre gibi konularda politika ve bilimsel gelişmeler ile uyumlu olan yeni bir mekânsal planlama anlayışının oluşturulmasını***” (KENTGES 2010-2023) sağlayacak yeni bir **İmar Kanunu** hazırlanmalıdır.

- Afete duyarlı yeni mevzuat ülke/bölge planlarından uygulama imar planlarına kadar her tür ve ölçekteki planlarda; farklı amaçlarla hazırlanmış tehlike haritaları, korunmaya değer görülen alanlar, bölgesel ve uygulama imar planı ölçeğinde hazırlanmış imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporları ve mikrobölgeleme haritalarının hazırlanması ve kullanımına ilişkin alt mevzuatı da kapsamalı, kentsel ve kırsal yerleşim birimlerinin planları bu veriler baz alınarak hazırlanmadır. Bu kapsamda farklı kurum ve kuruluşların sorumluluğunda bulunan **tehlike ve risk haritalarının** hazırlanması ile koruma alanlarına ilişkin harita ve raporların hazırlanması süreçlerine hız verilmeli, bu çalışmalar günün bilgi ve teknolojideki gelişmelerini de dikkate alarak sürekli güncellenmeli, coğrafi bilgi sistemleri vasıtasıyla ilgili tüm kişi ve kuruluşlarla ücretsiz olarak paylaşılmalıdır.

- Meri mevzuatımıza göre 3194 sayılı İmar Kanunu kapsamındaki hükümlerle düzenlenen yapı üretim ve denetim süreci, afetler karşısında yapıları güvenli kılacak temel argümanlardan uzaktır. 1999 Marmara depremlerinden sonra bu sürecin iyileştirilmesi amacıyla çıkarılan 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun’un 20 yılı aşkın süredir yapılan uygulama sonuçlarına bakıldığında, bunun da arzu edilen sonuçları üretmediği, yapı üretim ve denetim süreçlerinin kâğıt üzerinde kaldığı görülmektedir. Son Kahramanmaraş depremlerinde 800 bine yakın bağımsız bina bölümünün hasar görmesi veya yıkılması bunun açık kanıtı niteliğindedir. Yıkılan veya hasar gören binalarımız üzerinde yapılan dört ana temel nedenden dolayı hasar gördüğü bilinmektedir.

Bunlar;

- 1) Binanın oturduğu zemin birimlerinin niteliğinden kaynaklanan sorunlar,
- 2) Binanın taşıyıcı sisteminden kaynaklanan sorunlar,
- 3) Binada kullanılan malzeme ve işçilikten kaynaklanan sorunlar,
- 4) Yapı üretim süreçlerinin denetiminden/denetimsizliğinden kaynaklanan sorunlar,

şeklinde sıralanabilir.

Yukarıda belirtilen sorunların çözümü için yapı risklerinin yönetimini esas alan müstakil bir “**Yapı Üretim ve Denetim Kanunu**”na ihtiyaç olduğu açıktır. Bu durum “2004

yılında toplanan Deprem Şurasının sonuçlarından biri olup, böylece yapı üretimini ve işletimini ilgilendiren tüm hususların bütüncül bir yaklaşımla ele alınması önerilmiştir”

Yukarıda belirtilen noktaları dikkate alarak yapılacak yeni düzenleme ile hem imar hem de afet mevzuatıyla uyumlu bir şekilde afet risklerini azaltmaya odaklanan yeni bir yapı üretim ve denetim sistemi oluşturulmalıdır. Bu yeni kanunda planlama ve yer seçiminden başlamak üzere zemin ve temel etüdü, projelendirme, yapıda kullanılan malzeme ve işçilik ile denetim süreçleri yeniden tanımlanmalıdır. Böylece günümüzde yapılarımızın hasar görmesine neden olan, yapının üzerine oturduğu zemin birimlerinin niteliği, projelendirme ve işçilikten kaynaklanan hata ve kusurlar ile denetimden kaynaklanan sorunların da önüne geçilecektir.

Bu sistemde yapı denetimi; kamusal denetimi esas alan bir anlayışla zemin ve temel etütlerinin yerinde denetimini esas alacak bir yaklaşımdan başlayarak inşa süreçlerinin her aşamasında etkin bir şekilde işletilmelidir. “Yapı kimlik bilgi kartı” uygulaması gerçekleştirilerek hem yapı üretim aşama bilgileri hem de binaların belirli periyotlarla yetkilendirilmiş “yapı denetçileri” tarafından kontrol edilmesi sonucu elde edilen veriler CBS tabanlı Kent Bilgi Sistemine ve/veya Mekânsal Adres Kayıt Sistemi (MAKS)’ne işlenmelidir. Bu bilgiler olası bir depremde arama-kurtarma, hasar tespit veya acil yıkım süreçlerinde kullanılacağı gibi, özellikle “**kat mülkiyeti ve afet sigortaları kanunu**” sistemine entegre edilerek alıcı ile satıcı arasındaki güvenilirliğin de artmasına yardımcı olacaktır.

• **6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun** iptal edilerek kentsel dönüşüm projelerinin afet odaklı olarak hayata geçirilmesini sağlayacak, sosyal boyutu güçlendirilmiş, karar süreçleri katılımcı olan, ekonomik desteklere sahip, jeolojik olarak riskli alanlar dışında yerinde dönüşümü benimsemiş yeni bir “kentsel dönüşüm ve yenilenme kanunu” hazırlanmalıdır. Toplumsal dönüşümü içinde barındırmayan, kentsel yenilenme ve dönüşüm anlayışlarının kentsel rantın aktarım aracı olmaktan öteye geçmediği son 11 yıllık uygulama sonuçları ile ortaya çıkmıştır. Bu nedenle **parsel ve/veya bina bazlı dönüşüm yerine, alan/ada bazlı dönüşüm modellerinin oluşturulmasına yönelik yasal düzenlemeler yapılmalı; altyapısı, sosyal donatısı, doğal çevre ile bütünleşik dönüşüm yaklaşımları benimsenmelidir.**

Ayrıca yapı ve zemine ilişkin risk unsurları karar matrisine taşınmalı ve her ikisi için de en riskli kabul edilecek alanlarda uygulama başlatılmalıdır. Bu bağlamda ilk etapta kentlerdeki jeolojik olarak sakıncalı alanlar ile zayıf zeminlere sahip yüksek riskli alanlarda yeni yapılaşmaya izin verilmemesi ve bu alanlardaki yoğunluğun düşürülmesi temel kriter olmalıdır. Ayrıca deprem riski yüksek İstanbul gibi kentlerimiz için, “Kanal İstanbul” gibi kentsel yoğunluğu artıran projeler yerine, Anadolu’nun farklı kentlerinin ekonomik, sosyal ve kültürel altyapısı geliştirilerek cazibe merkezleri haline getirilmesi, özellikle kırsal bölgelerden göçün önlenmesi sağlayacak politikalar geliştirilmek suretiyle yoğunluğu azaltıcı tedbirler düşünülmeli ve hayata geçirilmelidir. Bu amaçla GAP ve DAP projeleri kapsamında, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan kırsal alanlardan başlamak üzere kırsal altyapı ve üstyapı yenilenmeli, tarıma elverişli hazine arazileri “ekip-biçme” koşuluyla ücretsiz olarak o köylerde yaşayan vatandaşlarımıza verilmelidir.

• İmar, afet ve yapı üretim ve denetim mevzuatlarının afet güvenli yerleşimler ve yaşam alanlarının yaratılması konusunda birbirini bütünler hale getirilerek gerekli hukuksal alt yapı ve yaptırımlar tanımlanmalıdır. Bu bağlamda;

❖ Jeolojik ve jeoteknik araştırmalarla sınırları ve etki alanları belirlenen diri fay deformasyon ve sakinim zonlarında, dere yataklarında, aktif ve önlenmesi teknik olarak mümkün görülmeyen heyelan, kaya düşmesi alanlarında, tıbbi jeolojik maruziyet alanlarında, obruk ve oturma ve çökme riski bulunan alanlarda, aktif volkanik tehlike riski bulunan alanlarda, tsunami riskli yüksek alanlarda, havza bazlı taşkın yönetim planlarında sınırları belirlenen sel ve taşkın alanlarında bina ve bina türü yapıların yapılmasına sınırlama getirilmeli ve bu alanlardaki binalar dönüşüm projeleri ile öncelikli olarak güvenli alanlara taşınmalıdır.

❖ Deprem riskleri yüksek alanlarda kurulu yerleşimlerde bina türü yapıların zemin katlarının dükkân, market, oto galeri vb. amaçlarla ticari kullanım koşulları düzenlenmeli; kullanım alanının genişletilmesi için duvar yıkılması, kolon kesilmesi vb. girişimlere ağır idari ve cezai yaptırımlar getirilmelidir.

❖ Özelde deprem genelde afet yönetimi yerelde başlar ve yerelde kazanılır ilkesi çerçevesinde, afet mevzuatının yeniden yapılandırılması sürecinde başta Büyükşehir Belediye Başkanlıkları olmak üzere belediyelerin afet risk azaltma çalışmalarının ve kriz yönetiminin temel aktörleri haline getirilmesi sağlanmalıdır.

❖ Başta Elazığ ve İzmir illerinde etkili olan depremler ile Kahramanmaraş'ta meydana gelen depremler başta olmak üzere son yıllarda yaşanan deprem ve diğer afetler sonrasında yaşanmış tecrübelerde yerel seviyede uygulanabilirlik sorunları olduğu ve hizmet gruplarına tanımlanan görevler arasında duplikasyonların bulunduğu görülen "***Türkiye Afet Risklerinin Azaltılması Platformunun Kuruluş, Görev Ve Çalışma Esasları***"nı düzenleyen ***2011/1320 sayılı BKK, Türkiye Afet Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı (TAYSB), Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)***" gibi bir dizi strateji planı, yönetmelik ve tebliğin gözden geçirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Belediyelere, meslek örgütlerine, afetlerle ilgili sivil toplum kuruluşlarına müdahale görevlerine yardımcı olmanın ötesinde görev ve sorumluluklar tanımlamayan, afetlere müdahalenin çevresel boyutunu ihmal eden, hizmet grupları arasında görev çakışmaları yaratan bu planlar dünyadaki iyi örnekleri de gözeterek şekilde yeniden düzenlenmelidir. Afet sonrası etkin bir müdahale için tahliye koridorları, enkaz taşıma ve geri kazanımı, toplanma ve geçici barınma alanları ve acil durumda kullanılacak tesislerin mevcut imar planlarına işlenmesi gibi yeni organizasyonlar ve etkinlikler tanımlı hale getirmelidir.

Kurumsal Altyapının Geliştirilmesine Dair Atılacak Adımlar

• Afet yönetiminin her aşamasındaki (risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme) görev, yetki ve sorumluluklar arasında akılcı dengeler, rol ve görev dağılımları oluşturulamamış, etkili ve verimli bir yönetim için kurumsal yapılanma geliştirilememiştir.

1999 depremlerinden sonra tartışılmaya başlanmış olan kapsayıcı nitelikte bir kurumun yaratılması amacıyla; Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile Sivil Savunma Genel Müdürlüğü'nün 2009 yılında 5902 sayılı kanun ile birleştirilmesi sonucunda Başbakanlığa bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) Başkanlığı oluşturulmuştur. Bu başkanlık Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle beraber İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır. Ortaya çıkan bu yeni durumda söz konusu kurumun afetler konusunda bir "eşgüdüm/koordinasyon merkezi" işlevini yeterince yerine getirmesinin olanaklı olmadığını, ülkenin afet gerçekliği ve büyüklüğü karşısında yetersiz olduğu Kahramanmaraş deprem süreçlerinin yönetimde yaşanan zafiyetle bir kez daha görülmüştür. Kurumun emek ve enerjisini "acil durumların yönetimi" için sarf etmesinin, risk yönetiminin

kurumun öncelikleri arasındaki yerini sorgulanır hale getirdiğini, hatta son yıllarda afet risklerinin azaltılması konusunda elle tutulur herhangi bir önemli çalışmanın yürütülmediği de bizlere göstermektedir. Yetişmiş, alanında uzman yönetici sayısının bir elin parmaklarını geçemez hale geldiği, az sayıda yetişmiş ve tecrübeli personelin ise verimli ve etkin bir şekilde süreçlere katılmadığı görülmektedir. Risk azaltma odaklı bir afet yönetim sisteminin kurumsal yapılanması yeniden düzenlenmeli; afet hizmetleri, dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi, **Afet, Acil Durum ve İklim Değişikliği Bakanlığı** adıyla bakanlık seviyesinde yeniden örgütlenmelidir.

- Depremsellik ve diğer afetler açısından yüksek riskli alanlardaki Büyükşehir Belediyeleri bünyelerinde ***Afet ve Risk Azaltma Daire Başkanlığı, Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı***, ilçe belediyelerde ise ***Afet ve Risk Azaltma ve Kentsel Yenileme Şube Müdürlükleri*** kurulması zorunlu hale getirilmelidir. Bu birimlerin merkezinde "***Jeoloji ve Zemin Birimleri***" olmalı, jeolojik-jeoteknik ve mikrobölgeleme etütleri, varsa deprem erken uyarı ve izleme sistemleri gibi konular ile il ölçeğinde ise "***İl Afet Risk Planlarına***" girdi sağlayacak kentsel jeolojik bilgi üretimi ve güncelleme çalışmaları gerçekleştirilmelidir.

- Kahramanmaraş depremleri arama-kurtarma birlik sayısının yetersizliğini var olanların ise eğitimsizliğini ortaya koymuştur. Bu soruna kalıcı bir çözüm amacıyla merkezi idare bünyesindeki arama kurtarma birliklerinin yanı sıra başta büyükşehir belediyeleri olmak üzere tüm **yerel idarelerde itfaie teşkilatı** yangınlar dahil her türlü afetlere müdahale edecek şekilde personel, altyapı ve araç ve gereç bakımından güçlendirilmeli, bu kapsamda "**Belediye İtfaie Yönetmeliği**" nde gerekli değişiklikler acilen yapılmalıdır.

- Afet ile ilgili kurumlarda çalışan insan kaynağı ve yöneticilerin afet/depremler konusunda yetkin olması ve zarar azaltma amaçlı çalışmalara yoğunlaşmaları gereklidir. Bu açıdan bakıldığında; 1950 li yılların sonunda İmar ve İskan Bakanlığı bünyesinde kurulan Afet İşleri Genel Müdürlüğü bağlı, ABD'nde "Eyalet Jeoloğunun" karşılığı olan "Afet Etüt ve Hasar Tespit Daire Başkanlığı" bakanlıkların süreç içince birleşmesi veya yeniden yapılandırılması sonucu "Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, Yerbilimsel Etüt Daire Başkanlığı halini almıştır. Söz konusu başkanlık adından da anlaşılacağı üzere jeolojik tehlike ve risklere karşı kentlerin planlama süreçlerinde üretilmesi gereken verilerin üretim, kontrol ve denetimini sağlamakla görevlidir. Ancak ABD Eyalet Jeologu tarafından yürütülen hizmetlerin, yerbilimleri alanında herhangi bir yetkinliği olmayan, hatta yerbilimci olamayan kişiler tarafından yıllardır yönetiliyor olmasının, bizlere kurumsal altyapısının oluşturulmasının yanında burada görev veya sorumluluk alacak kişilerin de bu alanda yetkin olmasını gerektiğini göstermektedir. Benzer durum AFAD Başkanlığı ve bağlı il müdürlükleri içinde geçerlidir. Bu yetkinliğin önemi, 2020 yılı Şubat ayı başında Van'da meydana çığ düşmesi olayında kendisini acı bir şekilde göstermiştir. Kurtarma çalışmasının deneyimsiz kişiler tarafından yönetilmesi sonucu çoğu asker veya güvenlik korucusu 36 kişi ikinci çığ düşmesinde yaşamını yitirmiştir.

- Yerel yönetimlerde (Belediye ve İl Özel İdareleri) başta Jeoloji Mühendisi olmak üzere mühendis, mimar ve plancı istihdamı zorunlu hale getirilmelidir. Örneğin Gaziantep gibi Doğu Anadolu Fay Zonu ile Ölü Deniz Fay zonunun üzerinde yer alan bir kentte, Büyükşehir Belediyesi'nde sadece bir jeoloji mühendisinin bulunması, nüfusu 500.000'ini geçen hem hemen hiçbir ilçesinde jeoloji mühendisinin bulunmaması yerel yönetimlerde personel altyapısının nasıl olduğunu göstermesi açısından manidardır.

- Afet yönetim sisteminde görev alan birimler ve personel arasında etkin iş birliği ve bilgi paylaşımı sağlanmalı; plan, yasa vb. düzenlenmelerin uygulanmasının takip

edilmesi için yeni **Afet, Acil Durum ve İklim Değişikliği Bakanlığı** bünyesinde bir koordinasyon birimi oluşturularak, merkezi ve yerel idarelerin afet risklerinin azaltılması konusunda yapılan yıllık çalışmaları raporlayarak kaynakların etkin ve verimli kullanımı ile afet risklerinin azaltılması konusundaki çalışmalarda ülkenin hazırlık seviyesini yönetici ve toplumun tüm kesimleri ile paylaşmalıdır. Örneğin odamızın Okullar ve sağlık kuruluşları açısından yaptığı bir çalışmada,48863 okulun yaklaşık %8.5'nin deprem riskli yüksek alanlarda bulunduğunu, 191'nin ise fay sakinim bandı içinde yer aldığı göstermiştir. Yine sağlık kuruluşları içinde benzer durum söz konusudur. Bu durum depremden hemen sonra kullanılması gereken okul ve sağlık tesisleri için diğer resmi kurum yapıları ve altyapıları içinde geçerlidir. Devlet Demiryollarının inşa ettiği tren yolları ülkenin farklı lokasyonlarında 795 noktada fay zonları üzerine inşa edilmiştir. Son Kahramanmaraş depreminin üzerinden iki aya yakın zaman geçmiş olmasına rağmen DDY risklerin azaltılmasına ilişkin gerekli çalışmaları yeterince yapmadığı için Batıda Fevzipaşa İstasyonu, Doğuda Gölbaşı İstasyonunun hasar görmesi nedeniyle, DDY bölgeye gerekli lojistik desteği hala verememektedir. Yine depremin ilk günlerinde insanlarımızın tahliyesi, karayolu, demiryolu, havalimanları ve deniz limanlarının hasar alması nedeniyle mümkün olamamış, her kes kendi başının çaresine bakmak zorunda bırakılmıştır. Bu durumun bir daha yaşanmaması için **Afet, Acil Durum ve İklim Değişikliği Bakanlığı** bünyesinde kurulacak bir koordinasyon birimi vasıtasıyla ülke üst yapı ve altyapısının afetlere hazırlık seviyeleri sürekli kontrol edilmeli varsa eksiklikler zamanında giderilmelidir.

- Gerek risk azaltmayı gerekse kriz yönetimini içeren Afet yönetim planları sadece ulusal ölçekte değil il ve mahalle ölçeklerinde, uygulanması ve geliştirilmesinden sorumlu kurumları da belirlenmiş olmak kaydıyla hazırlanmalıdır. Yerel ölçekteki bu planların ana sorumlusu belediyeler olmalı ve en az altışar aylık periyotlarda plan uygulanma performansına dair raporlar ilgili Valilikler tarafından düzenli olarak kamuoyuna açıklanmalıdır. Bu planların altlığı olan “Bütünleşik Afet/Deprem Master Planları”, “Mikrobölgeleme Haritaları”, “Kent Bilgi Sistemleri” vb. hazırlıkların tamamlanması için belirli süreler verilmeli ve bu girişimler merkezi yönetim bütçesi ve/veya "Afetler ve Dönüşüm Fonu" kaynaklarıyla desteklenmelidir.

Risk Azaltmaya Yönelik Hazırlıklara Dair Atılacak Adımlar

- Deprem ve diğer afet türleri konusundaki araştırma ve kentsel dönüşüm dahil afet risk azaltma projeleri için gerekli mali kaynak yaratılmalı; "Afetler ve Dönüşüm Fonu" oluşturulmalı; ayrıca merkezi ve yerel yönetim kurumları bütçelerinin belirli bir bölümünü afet risklerinin azaltılmasına yönelik projelere ayırmalıdır. Afet riski yüksek yerleşimlerdeki belediyelerin, risklerinin azaltılması konusundaki çalışmalarına kaynak temin etmesi amacıyla bazı hizmetler üzerinde kentsel iyileştirme harçları belirlenmeli, bu amaçla toplanan kaynakların başka amaçlarla kullanılması yasaklanmalı, kullananlar hakkında ağır cezai işlemler tesis edilmesi konusunda ceza kanuna ek maddeler ilave edilmelidir.

- İller Bankası, TOKİ, Emlak Bank ve 6306 sayılı yasa kapsamında oluşturulmuş olan “Dönüşüm Projeleri Özel Hesabı” bütçeleri birleştirilerek "Afetler ve Dönüşüm Fonu" adı altında yeniden yapılandırılmalı, bu kaynakların merkezi idare ile yerel idareler arasında afet riskli projelerin hayata geçirilmesi konusunda kullanılması sağlanmalıdır. Bu fon kamunun denetimine açık olmalı, kentsel rantın topluma geri dönüşünü sağlayacak mekanizmaları da içerecek şekilde geçmiş uygulamalardan farklı bir işleyişe sahip olmalıdır.

- Türkiye Diri Fay ve Deprem Tehlike Haritası güncellenmeli; diri fay ve paleosismoloji çalışmalarına hız verilmeli, paleosismoloji, mikrobölgeleme harita üretimi, depremde zemin davranışı, sıvılaşma, yanal yayılma, tsunami projeksiyonlarına yönelik harita ve raporların hazırlanması, erken uyarı sistemleri ile tehlike haritalarının yanı sıra başta deprem olmak üzere diğer afetler içinde risk haritaları hazırlanması gibi konulara ağırlık verilmeli bu konularda yapılacak araştırma projeleri ve/veya yüksek lisans ve doktora programları Afet, Acil Durum ve İklim Değişikliği Bakanlığı, TÜBİTAK, MTA Genel Müdürlüğü ve Üniversite temsilcilerinin katılımı ile oluşturulacak bir komisyonun koordinasyonunda desteklenmeli; bu projelerle ilgili Valilik ve Belediye bilgilendirmesi ve katılımı gözetilmelidir.

- Ülkemizde kamu kurumlarında parçalı yapıda sürdürülen deprem araştırmalarının, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki USGS örneğinde olduğu gibi bir kurumun çatısı altında birleştirilmesinde büyük yarar bulunmaktadır. USGS'in ülkemizdeki karşılığı MTA Genel Müdürlüğüdür. MTA'daki diri fay/paleosismoloji araştırma ekibi ile diğer jeolojik kökenli afet risklerini araştırmaya yönelik oluşturulan çalışma gruplarının güçlendirilmesi deprem ve diğer jeolojik kökenli afet zararlarıyla mücadele sürecine önemli katkılar sağlayacaktır.

- Günümüzde afet risk analizlerinin yapılması, afet öncesi ve sonrası planlamaların yapılabilmesinde sahip olunan bilgi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda afet tehlike ve risklerine ilişkin verilerin paylaşılması, toplum yararına kullanılması, toplumun doğru bilgilendirilerek bilincinin artırılması önem taşımaktadır. Afet risklerinden toplumun korunması için ilgi kurumlar tarafından toplanan afet tehlike verilerin bilgi teknolojileri vasıtasıyla paylaşılması, ilgili kurumların yanı sıra üniversitelerin, ilgili meslek örgütleri, sivil toplum kuruluşları ile bilim insanlarının kullanımına açılarak risk analizlerinin yapılmasına olanak sağlanmalıdır. Bu kapsamda; açık, şeffaf ve hesap verir bir toplum olmanın bir gereği olarak Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı **Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü elinde bulundurduğu verilerin afetlerle ilgi bölümlerini ücretsiz olarak üniversiteler, ilgili kurum ve kuruluşlar, bilim insanları ve meslek örgütlerinin erişimine açık hale getirmelidir. Bu kapsamda Coğrafi Bilgi Sistemleri kanunda gerekli değişiklikler acilen yapılmalıdır.**

- Deprem veya diğer afet türleri için üretilen risk ve tehlike harita ve verilen AB İNSPIRE Direktifleri başta olmak üzere dünya standartları ile uyumlaştırma çalışmalara hız verilmeli, veri kalitesi ve niteliğinin artırılması konusunda ki çalışmalar ilgili kuruluşlar tarafından bir an önce tamamlanmalı, sürekli güncel tutulmalı ve halkla paylaşılmalıdır.

- Erken uyarı sistemleri, afet risklerinin azaltılmasının önemli bir bileşenidir. Doğal tehlikelerin ekonomik etkisini azaltmanın yanı sıra can kayıplarını önlemektedir. Çoklu tehlike erken uyarı sistemlerinin ve afet risk bilgilerinin kullanılabilirliği artırılmalı, bu kapsamda **Afet ve Acil Durum Başkanlığı tarafından deprem, heyelan, tsunami, çığ, yangın, volkanlar, sel ve taşkın, fırtına gibi doğa kaynaklı afetlere ilişkin erken uyarı sistemleri acilen inşa edilerek, ülke insanımızı afet tehlikelerinden korunması sağlanmalıdır.**

- 1999 depremlerinden bugüne kadar yaşananlar afet bilincinin yüksek tutulmasının önemini göstermiştir. Deprem politikalarının hem toplumsal hem de meslek içi ve halkın eğitim süreçleriyle desteklenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu kapsamda, örgün öğretim sistemi içinde "jeoloji dersi" verilmesi zorunlu hale getirilmeli ve toplum doğa ve doğa kaynaklı afet riskleri konusunda eğitilerek bilinçlendirilmelidir. Afet eğitimi ana

okulundan başlayarak tüm toplum katmanlarına yayılmalıdır. Afete dirençli toplum ancak konuya ağırlık veren bir eğitimle başarılabilir anlayışı ile hareket edilmeli ilgili tüm kurum ve kuruluşların bu konuda sürekli çaba sarfetmesi sağlanmalıdır.

- Günümüzde kuruluş amacına aykırı olarak yüksek gelir gruplarına rezidans türü binalar üreten Emlak Konut ve TOKİ bu yöndeki çalışmalara son vererek tüm imkanlarıyla sınırları ve etki alanları belirlenen diri fay deformasyon ve sakinim zonlarında, dere yataklarında, aktif ve önlenmesi teknik olarak mümkün görülmeyen heyelan, kaya düşmesi alanlarında, tıbbi jeolojik maruziyet alanlarında, havza bazlı taşkın yönetim planlarındaki sel ve taşkın dönüşüm projeleri üretilmesine yönelik çalışmalar yürütmeli, ayrıca dar gelirli toplum kesimlerin ekonomik olarak barınma sorununu çözen yaklaşımlara öncelik verilmelidir.

- Büyükşehir belediyeleri öncelikli olmak üzere ülkemizdeki tüm illerin 1/1000 ölçekli Jeolojik-Jeoteknik ve Mikrobölgeleme Etütleri hızla tamamlanarak, bu etütlerin sonuçlarına göre bütünleşik tehlike ve afet master planları hazırlanmalı; afet güvenliğinin gerektirdiği imar plan revizyonları ve diğer risk azaltma önlemleri ile birlikte uygulanmalıdır.

- Ülkemizde afet toplanma alanı olarak genellikle açık alanlar tercih edilmekte ve bu tip alanlar ilan edilmektedir. Ancak deprem veya diğer afetlerin kış koşullarda meydana gelebileceği vb. durumlar göz önüne alındığında toplanma alanları olarak kapalı alanların da kullanılması bir gerekliliktir. Bu anlamda, Japonya’da olduğu gibi yapılı çevremizde sıkça karşılaşılan okullar, yurtlar, gençlik merkezli, yaşlı bakım binaları gibi alanlar afet esnasında ilk toplanma noktası olarak tercih edilmeli; bu yapılar olası afetler sonrası kullanılacakları dikkate alınarak projelendirilerek inşa edilmelidir. Yine konut olarak kullanılacak binaların sığınak bölümlerinin bir bölümünde olası afetler esnasında bina sakinleri tarafından arama-kurtarma hizmetlerinde kullanılmak amacıyla bazı araç, gereç ve ilk yardım malzemesinin bulundurulması zorunlu hale getirilmelidir.

- Kahramanmaraş depremleri sırasında yapılan incelemeler binalarımızın etüt ve proje süreçlerine ilişkin teknik düzenlemelerin yetersiz olduğunu göstermiştir. Ülkemizde bina ve bina türü yapıların etüt ve projelendirme süreçleri uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmelidir. Bu amaçla etüt ve projelendirme, yapısı sınıfı gibi bazı düzenlemeler AB yapı standartları, Uluslararası Bina Standartları (International Building Code) ile uyumlu hale getirilmelidir.

- Kahramanmaraş depremleri sırasında ortaya çıkan ivme değerlerinin bazı bölgelerde Türkiye Deprem Tehlike Haritası’nda tanımlanan tasarım ivme değerlerinin üzerinde olduğunu göstermiştir. Yani bazı özel jeolojik alanlarda inşa edilen binalarımız depremlere karşı yetersiz bir şekilde projelendirilmekte ve inşa edilmektedir. Bu sorunun acilen ortadan kaldırılması için Türkiye Diri Fay Haritası, Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Parametre Değerleri ile Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği acilen revize edilmelidir.

SONUÇ

Deprem ve diğer doğa kaynaklı afet tehlikeleri üzerinde yaşadığımız coğrafyanın jeolojik gerçekliğinin bir sonucudur. Afet, olayın kendisi değil sonucu olduğundan, modern afet risk yönetimi bu tehlikelerden ziyade tehlikeleri riske dönüştüren kırılganlıklara odaklanmış ve onları azaltacak stratejiler geliştirmiştir. Ülkemizde gerek yapılı çevremizde gerek yasal ve yönetsel yapımızda gerekse farkındalık seviyemizde kırılganlıklarımız sürüyor. Hala bir yönetim sisteminden beklenen şeffaflığa, denetim ve hesap verebilirliğe dayanan

afet yönetim sistemi tesis edilemedi. 1999 depremleri sonrasında başta deprem olmak üzere afet zararlarının azaltılmasında “*sihirli bir değnek*” olarak topluma sunulan Yapı Denetim sisteminin uygulama esasları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca 17 kez değiştirilmiş, ancak yapı üretim ve denetim sisteminde TMMOB ve Odamız tarafından belirlenen temel eksikliklerin giderilmesi yerine siyasi iktidarlarca bugüne kadar yapılan diğer değişiklikte de olduğu gibi piyasadan gelen veya yapı denetim kuruluşlarının ticari menfaatine ilişkin şikayetler göz önüne alınmış, sistemi iyileştiren tek bir düzenleme yapılmamıştır. TÜİK-2022 verileri baz alındığına ülkemizdeki bina stokunun yaklaşık %47’si 2000 yılı ve sonrası inşa edilmiş olmasına rağmen, Kahramanmaraş depremlerinde de görüldüğü üzere yapı denetime tabii çok sayıda yeni yapı ya yıkılmış, ya da ağır hasar almıştır.

Bugün afet yönetim sisteminde geldiğimiz olumsuz noktada gidişatın sorumluluğunu hiçbir kurum üstlenmiyor; başta siyaset kurumu olmak üzere, herkes kendini masum!! ilan ediyor. İlgili bakanlıkların hazırladıkları raporlara göre bu sürede her Bakanlık üzerine düşen sorumlulukları fazlasıyla yerine getirmiş, imar ve yapı denetim sistemimiz sağlıklı bir şekilde işliyor, fenni mesul, yapı denetim kuruluşu, yapı müteahhidi, proje müellifi vb. hep birlikte güvenli yapılar üretiyorlar; imar planlarımız depremlere karşı oldukça güvenli, şartnameler yeterli. Ancak hayatın gerçekleri böyle söylemiyor, depremlerde yüzbinlerce bina yıkıldı, on binlerce insanımızı kaybettik. **Depremlerde can kaybında dünya birincisi olduk. Sorumlu yok! Ceza alan yok! Kahramanmaraş depreminde yapılan resmi açıklamalara göre 50 bini aşkın vatandaşımız yaşamını yitirmiş, 304 bini aşkın bina yıkılmış veya ağır hasar görmüş ne Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının yapı denetim komisyonları, ne ruhsat veren kurumlar, ne proje müellifleri, ne fenni mesuller, ne de mütehitler ortada! Tek sorumlu evi yıkılıp TOKİ’ye veya AFAD Başkanlığı’na yüzbinlerce/ milyonlarca lira borçlanan yüzbinlerce dar gelirli yurttaşımız!**

Sadece teknik açılardan değil kişi ve kurumların yetki, görev ve sorumluluklarının da açık bir şekilde tanımlandığı; idari ve cezai yaptırımlara sahip, bütünleşik ve risk azaltmaya odaklanan; tüm parçaların bir araya gelerek birbiriyle etkileştiği ve ilişkilendiği ve genel amaç doğrultusunda çalıştığı bütünleşik bir afet yönetim sistemi bir an önce hayata geçirilmelidir.

Ek

- 1- Fay Üzerine Oturan Kentlerimiz: Kahramanmaraş Raporu
- 2- Fay Üzerine Oturan Kentlerimiz: Hatay ve Osmaniye Raporu
- 3- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının Yeniden Yapılandırılması Raporu