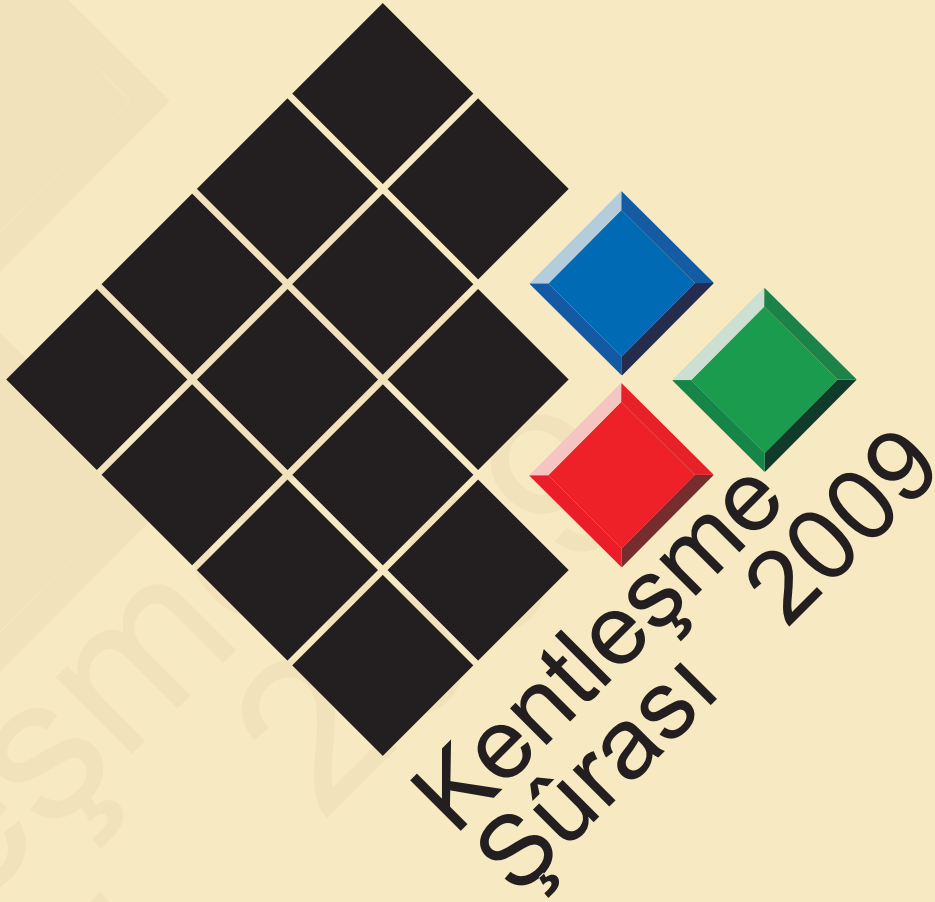




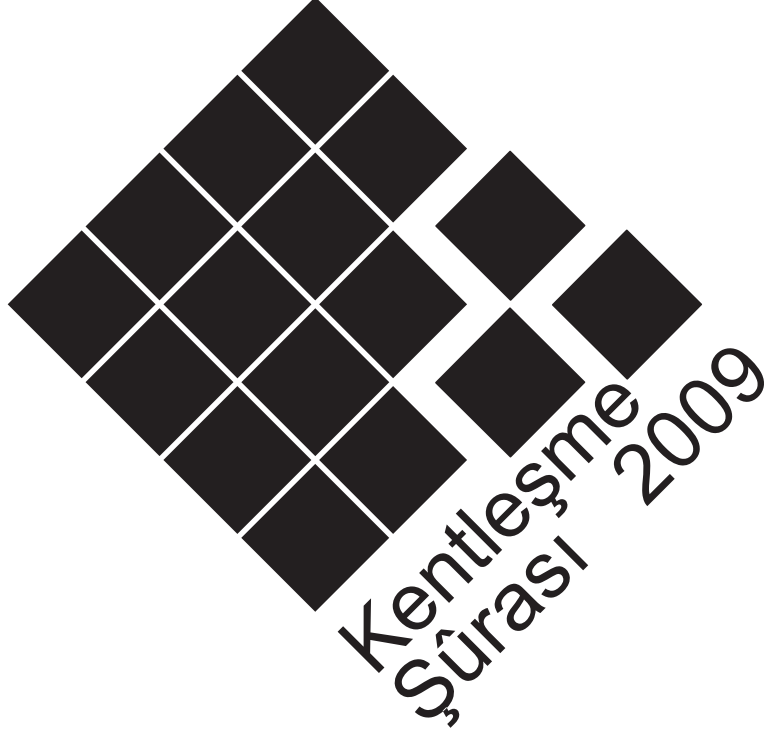
T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLIĞI



AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU RAPORU

ANKARA - NİSAN 2009

T.C.
Bayındırlık ve İskân Bakanlığı



KENTLEŞME ŞÛRASI 2009

AFETLERE HAZIRLIK VE
KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU



ANKARA - Nisan 2009

SEKRETERYA BİLGİLERİ

Adres : Bayındırlık ve İskân Bakanlığı
Strateji Geliştirme Başkanlığı
Kentleşme Şûrası Genel Sekreterliği
Vekâletler Cad. No : 1 Bakanlıklar / ANKARA

Telefon : (312) 410 14 40 • 410 11 41 - 410 11 42

Faks : (312) 410 11 40

E-posta : sura@bayindirlik.gov.tr

Şûra Genel Sekreterliği adına iletişim ve koordinasyon:

Cenk KAPLANCAN

Telefon : (312) 410 14 40

Her türlü kullanım hakkı Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na aittir.
Kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu tarafından hazırlanmış olan rapor ve ekleri komisyonda görüşülmüş ve kabul edilmiştir.

Komisyon üye listesi

	ADI SOYADI	ÜNVANI	KURUM
Başkan	Mikdat KADIOGLU	Prof. Dr.	İstanbul Teknik Üniversitesi
Başkan Yrd.	Oktay ERGÜNAY	Jeofizik Mühendisi	Serbest
Başkan Yrd.	Sait YANMAZ	Şube Müdürü	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü
Raportör	Betül ERGÜN KONUKÇU	Jeoloji Yüksek Mühendisi	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
Raportör	Gülten KUBİN	Şehir Plancısı	Prota Mühendislik
Raportör	Hayriye Ezel ÖZDİL	İnşaat Mühendisi	B&St Yapı Denetim
Raportör	Serkan VALANDOVA	İnşaat Mühendisi	Başbakanlık DPT Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü
Üye	Abdullah CEYLAN	Dr.	Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü
Üye	Ahmet Hamdi USTA	Daire Başkanı	İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü
Üye	Ali Ulvi ULUBAŞ	Şehir Plancısı	TMMOB Şehir Plancıları Odası
Üye	Atilla ERENLER	Daire Başkanı	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü
Üye	Bekir TÜZEL	Daire Başkanı	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü
Üye	Cemal GÖKÇE	İnşaat Mühendisi	TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası
Üye	Duygu KÜÇÜKÇINAR	Kamu Yönetimi Uzmanı	Türkiye Kızılay Derneği
Üye	Fazıl İNAN	Daire Başkanı	Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Üye	Gülay ALTAY	Prof. Dr.	Boğaziçi Üniversitesi
Üye	Gündüz ŞENGÜL	Araştırmacı	Ulaştırma Bakanlığı Haberleşme Genel Müdürlüğü
Üye	H. Şebnem DÜZGÜN	Doç. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Üye	Haluk EYİDOĞAN	Prof. Dr.	İstanbul Teknik Üniversitesi
Üye	Haluk SUCUOĞLU	Prof. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Üye	İsmail BULUT	Jeoloji Mühendisi	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı İller Bankası Genel Müdürlüğü
Üye	Levent YELESER	Jeoloji Mühendisi	Maden Tetkik Ve Arama Genel Müdürlüğü
Üye	Murat BALAMİR	Prof. Dr.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Üye	Naci GÖRÜR	Prof. Dr.	İstanbul Teknik Üniversitesi
Üye	Nilgün AKCAN	Mimar	TMMOB Mimarlar Odası
Üye	Şeref TURHAN	Doç. Dr.	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
Üye	Şule KARAASLAN	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi
Üye	Turgut ÖZTAŞ	Prof. Dr.	TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası
Üye	Ufuk ALTUNBAŞ	Y. Şehir Plancısı	İstanbul Valiliği
Üye	Ünkür GÜRSES	Genel Müdür Yrd.	Başbakanlık Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü
Üye	Zafer SAL	Jeofizik Mühendisi	TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası

İÇİNDEKİLER

Tutanak	4
I. GİRİŞ	5
1.1. Komisyonun Genel Çerçevesi	5
1.2. Konuyu Ele Alış Biçimi	9
1.3. Komisyonun Amaç ve Hedefi	11
II. MEVCUT DURUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ	13
2.1. Bugünkü Durum	13
2.2. Uygulamalar	16
2.3. Mevzuat	31
2.4. GZFT Analizi	38
III. SORUN ALANLARI, STRATEJİ VE EYLEM SEÇENEKLERİ TABLOLARI VE ÖZ RAPORLARI	48
3.1. Sorunlar	48
3.2. Strateji Seçenekleri	63
3.3. Eylem Programı ve Göstergeler	67
IV. KOMİSYON ÇALIŞMASI	82
4.1. Genel Değerlendirme	82
4.2. Komisyon Özet Raporu	83
SORUN STATEJİ EYLEM TABLOSU	86
EKLER	98
1. Karşı Görüşler	98
2. Sözlük	105
KAYNAKÇA	133

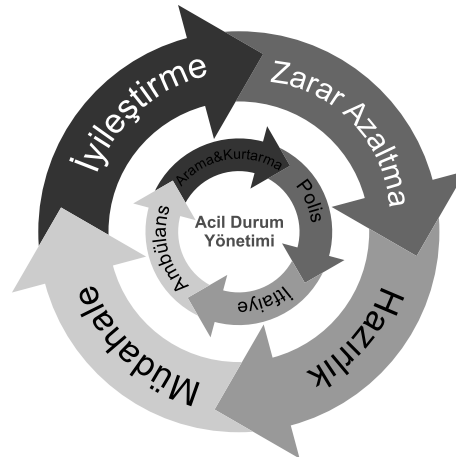
I. GİRİŞ

Komisyunun Genel Çerçevesi

Birçok insan, çeşitli nedenlerle kırsal alanlardan kentlere göç etmekte ve bundan dolayı şehirlerde aşırı nüfus artışı gözlenmektedir. İstatistiklere dayanarak uzmanlar, gelecekte dünya nüfusunun %60'ının şehirlerde yaşayacağını söylemektedirler. Bununla birlikte birçok Mega Kent, deprem, tsunami, heyelan, tayfun, sel ve kuraklık vb. gibi doğa olaylarının tehlikesi altındadır. Önemli olan soru; bu doğa olaylarının nasıl olup da bu şehirlerde doğal felaketlere dönüştüğüdür. Yoğun göç, plansız şehirleşme, kaçak yapılaşma, politik yaptırımların, kaynakların, kapasitenin ve eğitilmiş teknik elemanların eksikliği, bilgi, deneyim, ekip-ekipman yetersizliği ve gerekli hazırlıkların yapılmaması riski daha da yükseltmektedir. Riskleri ve toplumun zarar görebilirliğini azaltmak, afetlerin olumsuz etkilerini önlemek için potansiyel risklere karşı stratejiler geliştirilmeli, hukuki, siyasi ve teknik çalışmalar yapılmalıdır.

Bu çalışmaları hepsi "Afet Riski Azaltma" çalışmaları olarak adlandırılır. Afet Riski Yönetimi, gerekli idari kararların, eylemsel becerikliliklerin, teknik çalışmaların, müdahale kapasitelerinin ve hazırlıkların; afet riskinin azaltılması için yasal düzenlemelerle uygulanabilir hale getirilmesi, gerekli stratejilerin ve yöntemlerin belirlenmesi ve devamlı tatbikatlarla uygulanmasıdır. Başka bir ifade ile risk yönetimi; tehlike ve risklerin belirlenmesi ve analizi, risklerin önlenmesi ve/veya azaltılabilmesi için, imkân, kaynak ve önceliklerin belirlenmesi, politika, strateji ve eylem planlarının hazırlanması ve uygulamaya geçirilmesi süreci olarak da tanımlanmaktadır.

Günümüzde doğal/teknolojik/biyolojik ya da insan kaynaklı afetler sonucunda ortaya çıkabilecek zararların, insan hayatı, mal-mülk, sosyo-ekonomik yapı ve çevre açısından çok büyük boyutlarda olabileceği aşikârdır. Bu noktada ortaya çıkan 'Afet Yönetimi' kavramı her türlü tehlikeye karşı hazırlıklı olma, önleme ve risk (zarar) azaltma, müdahale etme ve iyileştirme amacıyla mevcut kaynakları organize eden, analiz, planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerinin tümünü kapsar. Diğer bir deyişle, günümüzde afet yönetimi her türlü tehlikeye karşı hazırlıklı olma, zarar ve risk azaltma, müdahale etme ve iyileştirme amacıyla mevcut kaynakları organize eden, analiz, planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerinin tümüdür. Bu nedenle, afet ve/veya risk yönetimi çalışmaları bir bütündür (Şekil 1). Kentlerde afetlere hazırlık ve kentsel risk yönetimi Şekil 1'de gösterildiği gibi büyük ölçüde afet zararlarını (riskini) azaltma ve afetlere hazırlık çalışmalarından oluşur.



Şekil 1. Afet ve acil durum yönetimi ile birlikte kentsel risk yönetimi evrelerinin şematik bir gösterimi (Kadioğlu, 2008a).

Afet yönetiminin tüm evreleri bir bütünlük içerisinde ele alınmalı, afet öncesi, sırası ve sonrasında etkin bir şekilde uygulanmalı. Bu evrelerin, doğrusal olarak ilişkili değil, döngüsel bir ilişki yapısı gösterdiği unutulmamalıdır. Afet olmadan hazırlıklı olma ve zarar azaltma çalışmaları etkin bir şekilde uygulanmalı; afet sırasında yapılan müdahale ve afet sonrasındaki iyileştirme çalışmalarının ardından, elde edilen tecrübelerle dayanarak, tekrar başa dönülerek hazırlıklı olma ve zarar (risk) azaltma evrelerine geçilmelidir.

Afet yönetim sisteminde aşağıda özetlenen ana esasların önemli bir kısmını içeren önlemlere yer verildiği görülmektedir. Afet yönetim sistemi afet öncesinde;

- Meydana gelebilecek olaylardan toplumun en az zarar ve fiziksel kayıplarla kurtulabilmesi için gereken teknik, idari ve yasal tüm önlemleri olaylar olmadan önce almak,
- Mümkün olan hallerde olayları önlemek, mümkün olmayan hallerde ise arama, kurtarma, ilk yardım ve iyileştirme çalışmalarının en hızlı, verimli ve etkili bir şekilde yapılmasını sağlamak,
- Afet zararlarının azaltılması çalışmalarını kalkınma ve planlamanın her aşamasına dâhil etmek ve böylelikle mevcut riskin artmasını önlemek ve sürdürülebilir bir kalkınma sağlamak,
- Toplumun her kesiminin olayların etkilerinden en az zararla kurtulabilmesi için gerekli bilgilerle donatılmasını sağlayacak eğitim programları uygulamak,

Afet sırası ve sonrasında:

- Mümkün olan en fazla sayıdaki insanı kurtarmak ve sağlıklarına kavuşmalarını sağlamak,
- Afetlerin doğurabileceği ek tehlike ve risklerden insan canını ve malını korumak,
- Afetten etkilenen toplulukların hayati ihtiyaçlarını mümkün olan en kısa zamanda karşılamak ve hayatın bir an önce normal hale gelmesini sağlamak,
- Afetin yol açtığı fiziksel, ekonomik, sosyal, psikolojik ve çevresel kayıpların en düşük düzeyde kalmasını veya yaraların bir an önce sarılmasını sağlamak,
- Afetten etkilenen topluluklar için daha güvenli ve gelişmiş yeni bir yaşam çevresi oluşturmak, gibi temel esasları içermektedir.

Modern afet yönetimi sisteminde, Kayıp ve Risk Azaltma (Zarar Azaltma), Hazırlık, Tahmin ve Erken Uyarı, Afetler konusunda bilgi ve bilinç sahibi olmak gibi afet öncesi önleme ve korumaya yönelik olan çalışmalara "risk yönetimi" denilirken; Etki Analizi, Müdahale, İyileştirme, Yeniden Yapılanma gibi afet sonrası hayatı ve işleyişi düzeltmeye yönelik olarak yapılan çalışmalara ise "kriz yönetimi" adı verilir. Öncelikle şehir, bölge ve ülke genelinde bir bütün olarak olası zarar azaltma ve hazırlık gibi risk yönetimine yönelik çalışmalar yapılmazsa afet sonrası kriz yönetimi etkili ve başarılı olamaz.

Bu nedenlerden dolayı, günümüzde Yokohama ve Kobe Deklarasyonları gibi makro ölçekli iki gelişme, afet tehlike ve risklerinin belirlenmesi, risk azaltma ve afetlere hazırlık çalışmalarının her tür ve ölçekte mekânsal planlama, süreç ve çalışmaları ile bütünleştirilmesini ve her ölçekteki gelişme planları ile yoksulluk, eğitimsizlik ve işsizliğin önlenmesini gerektirmektedir. Diğer bir deyişle;

- Küresel bir eğilim olarak, doğal ve diğer tehlikeler karşısında kentsel kayıplar giderek artmaktadır. Günümüzde afetlerin asıl sahnesi kentlerdir.
- Ulusal ve uluslararası düzeylerde 1990'lara kadar sürdürülen afet politikası ve etkinlik alanı, afet sonrası kayıpların karşılanması/ 'yaraların sarılması' çabaları ile sınırlı kalmıştır. Bu politikanın kalkınma hedeflerine hizmet etmediği gibi, yeni sorunlara ve aşırı kaynak kayıplarına yol açtığı görülmüş ve başta BM olmak üzere uluslararası kuruluşlar ülkemizin de katıldığı yeni bir yaklaşımla afet öncesinde **risk azaltma** çabalarına öncelik vermeyi

kararlaştırmışlardır. 1990- 2000 yılları arası için ilan edilen "Afet Zararlarının Azaltılması Uluslararası On Yılı" faaliyetleri, Yokohama (1994) ve Kobe (2005) bildirgeleri, risk azaltma çalışmalarının özellikle '**kentsel alanlar**', '**dar gelirli toplum kesimleri**', ve '**katılım süreçleri**' konularını gözetmesi gerektiğini belirlemişlerdir. Pek çok ülke, mevcut afet kurum ve yasalarını 'risk azaltma' politikasına uyarlamış bulunmaktadır. Türkiye'de ise, risk yönetimi odaklı ve öncelikli bir afet yönetimi anlayışının hayata geçirilmesi henüz mümkün olmamıştır.

Özellikle kentlerimiz, deprem, seller ve teknolojik kaza, terörizm gibi tehlikelerle karşı karşıya olan derin 'risk havuzları'dır. Doğa koşulları ve genel korunmasızlık ortamı dışında Türkiye kentlerinin yüksek riskler göstermesinin başlıca nedenleri şunlardır:

- Yerleşim alanları, tarihsel süreç içinde seçilmiş konumları ile sorunlu bir mirastır.
- Son 50-60 yıllık hızlı şehirleşme süreci, denetimden uzak biçimlerde ve güvensiz alanlarda gerçekteşmiştir
- Yapılaşma süreçlerinde başvuru alan betonarme teknolojisinin aldatıcı kolaylığı ve denetimsizlik ehliyetsiz üretimi körüklemiştir. Kayıt dışı işlemlerle oluşan kaçak yapı stokunun yaygınlığı ve bunların defalarca aflara konu edilmesi, kentlerimizde riskleri özellikle yükseltmiş, ülkenin her köşesinde kendiliğinden çökerek büyük kayıplara neden olan yapı örnekleri çoğalmıştır.
- Kentsel yönetimler ve toplum, farklı tehlikelere karşı önlem alma konusunda bilgi, kültür ve uygulama alışkanlıklarından yoksundur.
- Hızlı kentleşme ve kentsel büyümeye odaklanmış imar düzenlemeleri, risk azaltma yöntemlerini içeren planlama yaklaşımı ve pratiğinden uzak kalmıştır.
- Afetlerle ilgili mevzuat güvenli ve afete duyarlı yerleşmelerin sağlanabilmesi için gerekli olan, afet tehlike ve risklerinin belirlenmesi ile afetlerin önlenmesi ve olası zararlarının azaltılmasına yönelik etkin önlem ve eylemleri düzenlememiştir.

Türkiye'de yerleşmelerin deprem ve sel gibi tehlikelere maruz bölgelerde hızlı ve plansız büyümesi ve yatırımların bu alanlarda yoğunluk kazanmasıyla yüksek risk yığılmalarına yol açılmış bulunmaktadır. Yakın geçmişte kazanılmış bu nitelikleriyle kentlerimizin doğa güçleri karşısında sınanması yeni başlamış ve 1999 sınavı yanlışlarımızın büyüklüğünü göstermiştir.

Öte yandan, bugün kentlerimizin hangi olasılık ve şiddette tehlikelerle karşı karşıya olduğuna ilişkin bilgilerimiz yetersizdir. Kentlerin risk düzeylerine göre bir sınıflaması ve sıralaması yapılmamıştır. Kentlerin, hangi tür ve mertebede riskler içerdiiği, bunların hangi etkenlerden ötürü yükseldiiği, hangi etkinliklerin risk azaltmada başarılı yöntemler olabileceği konularında araştırma ve çalışmalar beklenmektedir.

Afetlere karşı hangi önlemlere başvurulacağı kararların kim tarafından alınacağı, yönetimlerin bu tür kararlar almada yetkin ve yetkili olup olmadıkları güncel bir sorudur. Afet önlemlerine ilişkin katılımlı karar alma ve yönetim biçimleri geliştirme eğilimleri, günümüz demokratik sistemlerinde oy kullanarak yetkilendirme sürecinin can ve mal güvenliğini kapsamadığı tartışmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle uluslararası yaklaşım, ulusal/ kentsel/ yerel düzeylerde afet platformlarının oluşturulmasını ve bu platformlarda her kesimin temsil edilmesini özellikle önermektedir.

Bugün en büyük riskleri barındıran İstanbul'da çeşitli projeler yürütölmekte ise de, on yıldır kentsel risklerin akılcı yöntemlerle azaltılması için kapsamlı bir '**sakinim planı**' (risk azaltma stratejik planı) ve tümüyle azaltılamayan risklerin afet sonrası yönetimi için de kapsamlı "**acil durum planları**' uygulamaya sokulamamıştır. Yönetimler etkili yaklaşımlar gösterememiş,

farklı disiplinlerin birbirinden bağımsız durum saptama tartışmaları dışında çözüm önerileri geliştirilememiş, kapsamlı uygulamaya yönelik adımlar atılamamıştır.

Planlı yaklaşım, tehlikelerin belirlenmesi ve analizi sonrasında risklerin tanımlanmasını, farklı sektörlerde riskleri önleme ve azaltma yöntemlerinin ilgili kesimlerin katılımıyla kararlaştırılmasını gerektirmektedir. Bu çalışma alanı, kestirimler yapılması, geleceğin senaryolaştırılması, sorumlu aktörlerin rollerinin belirlenmesi, uygulama için gereken kaynakların harekete geçirilmesi, fiziksel, çevresel, sosyal ve mekânsal sistemlerde risk azaltma düzenlemeleri yapılması ve sürekli denetim işlerinin eş güdüm içinde yürütülmesi çabalarını kapsamaktadır.

Yerleşme alanlarında karşılaştığımız riskler, yalnızca yapıların yıkılma riskinden ibaret değildir. Kentsel risk sektörlerinin belirlenmesi, katılımlı süreçlerle risk azaltma plan ve programlarının hazırlanması, ancak plancılarının yönetiminde, çok disiplinli ekipler tarafından yürütülebilecek çalışmalardır. Riskler gözetilerek kullanımların coğrafi konumlandırma işlemleri, açık alanların düzenlenmesi, özel tehlikelere (sıvılaşma, heyelan, tsunami, sel, vb) maruz alanlarda farklı imar kısıtlamalarının uygulanması, tehlikeli kullanımlara ilişkin tasarruflar, sanayi tesislerinin çok yönlü risklerinin azaltılması, konut bölgelerinde yapı yoğunlukları ve yapılaşma dokularının konumlarına göre farklılaştırılması, kritik tesislerin yer seçimleri, kullanımların ve komşuluklarının risk azaltmak üzere düzenlenmesi, yapısal ve yapısal olmayan risk azaltma önlemlerinin planlanması, toplumun bilgilendirilmesi ve örgütlenmesi, mahalle yönetimlerinin oluşturulması, katılımlı kentsel dönüşüm süreçlerinin geliştirilmesi, risk azaltma çalışmalarında insan kaynaklarının kullanımı, ulaşım ve altyapı sistemlerinde güzergâh ve şebeke düzenlemeleri, çok disiplinli ve katılımcı karar süreçlerini gerektirmektedir.

Türkiye’de afet mevzuatı ve kurumları, mekânsal planlama mevzuatı ve kurumlarından kopuktur. Afet mevzuat ve kurumlaşmasının, riskleri ön plana çıkarmak ve risklerin önlenmesi ve olası zararlarının azaltılması faaliyetlerine öncelik vermek üzere yeniden ele alınması gerekmektedir. Ancak bu etkinlik farklı bir bakış açısı, farklı bilgi alanları ve disiplinleri gerektirmektedir. Oysa günümüzde egemen kurumsal anlayışlar ve yaklaşımlar, yalnızca afet sonrası kriz yönetimi ile sınırlı kalmakta ve bu yaklaşım, yasal düzenlemelere de yansımaktadır. Bu nedenle de kullandığımız dil, terminoloji ve kavramlarda bile uzlaşma sağlanamamaktadır.

Güncel yasal düzenlemeler, afetlerin kentlerde odaklandığı gerçeği ile risk azaltma önceliğini gözetmekten uzaktır. Yerel yönetim yasalarına eklenmiş olan sorumluluk hükümleri içerik belirsizliği ve kavram yanlışları taşımakta yasa tasarıları bu öncelikleri tanımamaktadır. 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun mekânsal planlama sistemi ve yeni politika hedeflerine göre değiştirilmeyi beklemektedir. Yasada geçen ‘plan’ kavramının, yerleşmelerde afet öncesi ‘risk azaltma’ ve afet sonrası ‘kayıpların giderilmesi’ olmak üzere iki yönde geliştirilmesi ve söz konusu plan çalışmalarının plancılarının koordinasyonunda mülki ve seçilmiş yerel yönetimlerce elde edilebileceğine açıklık kazandırılması gerekmektedir. Bunun gibi, İmar, Sigorta, Yapı Denetimi, vb yasalarda risk kavramına ve risklerin önlenmesi ve azaltılması hedefine yönelik düzenlemelere geçilmesi zorunlu görülmektedir.

Yerleşme alanlarında tehlikeler yalnızca doğa kaynaklı değildir; teknolojik ve insan davranışları kaynaklı tehlikeleri belirleme ve riskleri azaltma çalışmaları da planlama kapsamında ele alınmalıdır. Kentlerde geleceğe ilişkin karmaşık nedenselliklere sahip risklerin kestirilmesi, önlemlerin ve uygulama yollarının tanımlanması işleri, fiziksel, çevresel, mekânsal, sosyal ve ekonomik kapsama sahip çok disiplinli olarak kurgulanması gereken bir etkinlik olmalıdır.

1.2 Konuyu Ele Alış Biçimi

Modern afet yönetimi olaya bütünleşik ve çok yönlü olarak bakılmasını gerektirir; tüm tehlikelerin göz önüne alınmasını, risk azaltma çalışmaları başta olmak üzere afet yönetimin tüm evrelerine (özellikle de risk yönetimine) yönelik çalışmaların yapılmasını, bu çalışmalara tüm birim, birey ve uzmanların katılımını ve tüm kaynaklardan yararlanmayı hedefler.

Kentleşme Şurası kapsamında 4. Komisyon olarak oluşturulan Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetim Komisyonumuz, 12 Kasım 2008 Çarşamba günü 23 kişi ile toplanarak, aşağıdaki alt çalışma gruplarının (Bakanlık tarafından belirlenen başlıklara uygun bir biçimde) oluşturulmasına karar vermiştir:

1. Kentsel ve Kırsal Yerleşmelerde Tehlike ve Risk Kaynaklarının Tespiti

Abdullah Ceylan
Bekir Tüzel
Betül Ergün
Haluk Eyidoğan
İsmail Bulut
Levent Yeleser
Mikdat Kadioğlu
Naci Görür
Serkan Valandova
Turgut Öztaş

2. Doğal/Teknolojik/Biyolojik ve İnsani Risklerin Sektörel ve Mekânsal Ölçeklerde Yönetimi

Duygu Küçükçınar
H. Şebnem Düzgün
Mikdat Kadioğlu
Oktay Ergünay
Turgut Öztaş

3. Yerleşmelerde Yapılaşma ve Planlama Süreçlerinde Afete Duyarlı Yaklaşımlar

Ahmet Hamdi Usta
Ali Ulvi Ulubaş
Cemal Gökçe
Fazıl İnan
Gülten Kubin
Gündüz Şengül
İsmail Bulut
Murat Balamir
Sait Yanmaz
Ufuk Altunbaş
Ünkür Gürses

4. Yüksek Riskli Yapı ve Kentsel Dokular, Mevcut Yapı Stoku Envanteri ve Alınacak Tedbirler

Atilla Erenler
Bekir Tüzel
Cemal Gökçe

Gülay Altay
H. Ezel Özdil
Haluk Sucuoğlu
Nilgün Akcan
Şeref Turhan

Yukarıdaki alt çalışma gruplarına ilaveten **Sözlük Çalışma Grubu** şu şekilde oluşmuştur:

H. Şebnem Düzgün (Raportör)
Abdullah Ceylan
Ali Ulvi Ulubaş
Bekir Tüzel
Gülten Kubin
Mikdat Kadioglu
Murat Balamir
Oktay Ergünay
Serkan Valandova
Turgut Öztaş

Afet Risk Yönetimi; “Riskin tanımlanması ve değerlendirilmesi”, “Riskin önlenmesi ve azaltılması”, “Risk iletişimi ve paylaşımı” başlıkları altında değerlendirilir. Bu her adım için; yerel yönetimin, merkezi yönetimin, sivil toplum örgütlerinin, uluslararası organizasyonların ve gönüllülerin işbirliği içerisinde olması gerekmektedir. “Afet Yönetimi” tüm tehlikelere karşı olası zararı (riski) azaltma, hazırlıklı olma, müdahale ve iyileştirme safhalarında, bütün uygun kaynakların değerlendirilebilmesi için analiz, planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerini kapsar. Küresel çevrede ki değişikliklerin felaketleri direkt veya dolaylı olarak etkilediği düşünülmektedir. Kötü ve bilinçsiz çevre yönetimi, su kirliliği, kimyasal atıkların kötü idaresi, ormanların yok edilmesi, bilinçsiz kentleşme ve rant ekonomisi de afet riskini arttırmakta olup, afetlerde çevre üzerinde negatif etki yapmaktadır.

Risk yönetiminin önemli bir kısmını oluşturan afet riskinin önlenmesi, uzun dönemde tehlikeli durum ve bunların etkileri nedeni ile oluşabilecek can ve mal kaybını azaltmayı veya ortadan kaldırmayı amaçlayan sürekliliği olan aktiviteleri ve önlemleri kapsar. Olası zararı azaltma genel olarak büyük tehlike içeren alanlarda bölgeleme, yapılaşma ve imar yönetmelikleri, kentsel dönüşüm ve çevre düzenleme, tehlikeli durumlarla ilgili verilerin toplanıp, hangi bölgenin yerleşme için uygun olduğunun belirlenmesi, afet sonrası geçici barınma birimlerinin konumlandırılması çalışmalarını içerir.

Risk yönetimin ikinci önemli bir evresi olan hazırlık safhasında yapılması gereken çalışmaların ana hedefi, tehlikenin insanlar için olumsuz etkiler doğurabilecek sonuçlarını, karşı önlemler olarak, zamanında, en uygun şekilde ve en etkili organizasyon ve yöntemler ile önceden ortadan kaldırmaktır. Hazırlıklı olma, acil durum halinde yetki ve sorumlulukların belirlenmesi ve destek kaynaklarının düzenlenmesini de içerir. Bu aşamada tüm yönetimler acil durum yönetimi görevleri için gerekli atamaları veya belirlemeleri yapmalı, belirlenen görevlerin yerine getirebilmesi için gerekli olan personel, donanım ve diğer kaynaklar tanımlanmalıdır. Ekipman ve donanımların bakımı, tahmin ve erken uyarı sistemlerinin kullanımı, personelin ve halkın eğitimi ve diğer aktiviteler sürekli güncellenmelidir.

Risk yönetimi; afetleri anlamak ile birlikte meteorolojik afetler gibi tahmini ve erken uyarısı mümkün olan afetler için tahmin, erken uyarı ve alarm çalışmalarını da içerir.

Kentsel afet risk yönetiminin bileşenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. TEHLİKE ANALİZİ

- Tehlikenin belirlenmesi ve analizi
- Bütünleşik Tehlike Veri Tabanları
- Bölgesel ve Yerel Çoklu Tehlike Etütleri
- Mikrobölgeleme
- Zemin etütleri

2. RİSK ANALİZİ

- Risklerin belirlenmesi ve analizi
- Senaryoların oluşturulması
- İmkân ve kaynaklarla önceliklerin belirlenmesi
- Risklerin mekânsal dağılımı
- Risk iletişimi (algılama ve duyurma)

3. RİSK AZALTMA

- Politika ve stratejilerin belirlenmesi
- Risk azaltma stratejik planlarının hazırlanması
- Arazi kullanımı
- Afete duyarlı/önemli şehir planlaması
- Yapısal ve yapısal olmayan önlemler
- Etkin Yapı Denetimi
- Güçlendirme
- Sakınım Planlaması
- Kentsel Dönüşüm Planlaması
- Risklerin transferi ve paylaşımı

4. HAZIRLIK

- Kapasite geliştirme
- Afet Erken uyarı ve alarm sistemleri
- Bilgi ve İletişim teknolojilerinin kullanımı
- Tahliye
- Bilinçlendirme ve eğitim
- Araştırma
- Acil durum planlaması

Yukarıda bahsedilen alt çalışma gruplarının tüm çalışmaları bu raporun tartışmalar ve tablolarında mümkün olduğunca afetlere hazırlık ve kentsel afet risk yönetiminin iş adımlarına uygun bir şekilde sıralanmıştır.

2. Komisyonun Amaç ve Hedefi

Kentleşme Şurası kapsamında 4. No.lu "Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu" çalışmasının amaç ve hedefleri kısaca aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

AMAÇ

Sürdürülebilir, güvenli, yaşanabilir, afete hazırlıklı ve dirençli yaşam çevrelerinin oluşturulabilmesi için, afet tehlike ve risklerini dikkate alan yöntem ve yaklaşımların planlama sistemi ve yapılaşma süreci ile bütünleştirilmesi ve bu konuların yeni yasal düzenlemelere ve kurumsal yapılanmalara entegre edilmesini sağlamaktır.

HEDEFLER

1. Yerleşmelerde tehlike ve risk kaynaklarının tespiti ile birlikte her tür ve ölçekteki planlama faaliyetlerine girdi oluşturacak nitelikteki verilerin tanımlanması ve elde edilmesi yolları konusunda uygulama önerilerinin sunulması,
2. Ülkesel/ bölgesel/ kentsel tehlikelerin ve risklerin tanımlanması, belgelenmesi, analiz edilmesi ve duyurulması süreçlerinin düzenlenmesi,
3. Ülkesel/ bölgesel/ kentsel risk sektörlerinin ve ilgili tarafların belirlenmesi; her sektörde kayıp düzeylerini ve öncelikleri belirlemeye yönelik risk azaltma çalışmalarının kurumlaştırılması,
4. Ülke/ bölge/ kent ölçeğindeki planlara temel oluşturmak ve riskleri azaltmak amacıyla 'Sakınım Planları'nın (Risk Azaltma Stratejik Planları) hazırlanma esasları, planlama sistemi ve diğer mevzuat ile bütünleştirme süreçlerinin düzenlenmesi,
5. Ülke/ bölge/ kent ölçeğindeki acil durum ve kriz yönetimine temel oluşturmak amacıyla 'Acil Durumlara Müdahale Planları'nın hazırlanma esaslarının uygulama ve mevzuat ile bütünleştirme süreçlerinin düzenlenmesi.

II. MEVCUT DURUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1 Bugünkü Durum

Türkiye, jeostratejik konumu, jeolojik yapısı, topografyası ve iklim özellikleri nedeniyle her zaman afet sonucu doğurabilecek doğal, teknolojik, biyolojik ve insan kökenli tehlikelerle karşı karşıya bulunan bir ülkedir. Bu konumu ve yüksek fiziksel ve sosyal zarar görebilirliği nedeniyle, geçmişte, afetler sonucunda büyük ölçüde, can kayıpları, yaralanmalar ve mal kayıpları ile karşılaşmıştır. Ülkemiz öncelikle deprem olmak üzere, heyelan, sel, erozyon, kuraklık, kaya ve çığ düşmesi gibi doğal afetleri ile karşı karşıyadır. 1990 ile 2003 yılları arasında meydana gelen deprem, çığ düşmesi, çamur akması, su baskını gibi doğal afetlerde Afet İşleri Genel Müdürlüğü kaynaklarına istinaden, en azından 19.964 kişi hayatını kaybetmiş, 1.078.200 kişi evsiz kalmış, yaklaşık 17.460 milyon ABD Doları kayıp meydana gelmiştir.

Türkiye, yeryüzünün en aktif fay zonları içerisinde bulunan ve her zaman büyük deprem tehlikesi ve riskine maruz olan bir ülkedir. Bugünkü bilgilerimiz ve halen yürürlükte olan 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. 1900-2008 yılları arasında, Türkiye'de önemli ölçüde can ve mal kayıplarına yol açan iki yüze yakın deprem olmuş ve bu depremler nedeniyle 100 bin kişi hayatını kaybetmiş, 171,283 kişi yaralanmış ve 600 bin konut yıkılmış veya kullanılmaz hale gelmiştir. Olasılık yöntemleri, Türkiye'de, her beş yılda önemli kayıp ve zararlara yol açan bir deprem olma olasılığının %63 olduğunu göstermektedir. Her yıl hasar yapan bir depremin olma olasılığı ise yine %63 dür.

Ülkemizde heyelanlar özellikle Karadeniz, İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinde görülmektedir. 1958 –2000 yılları arasında 197 kişi heyelan nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Türkiye'de heyelan tehlikesi en yüksek olan iller sırası ile Trabzon, Kastamonu, Zonguldak, Kahramanmaraş ve Erzurum'dur.

Türkiye'de en çok sel tehlikesine maruz kalan iller sırası ile İzmir, Rize, Kahramanmaraş ve Trabzon'dur. DSI verilerine göre 1995 –2006 yılları arasında seller nedeniyle en az 1235 kişi yaşamını yitirmiş ve 61 bin konut yıkılmıştır.

Çığ düşmeleri ülkemizde kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu ve Güneydoğu Bölgeleri ile Karadeniz Bölgesinin iç kesimlerinde görülmektedir. 1980 – 2000 yılları arasında en az 344 çığ olayı meydana gelmiş ve 974 kişi hayatını kaybetmiştir.

Seller, maddi zararlara yol açma ve insanları etkileme açısından en sık görülen doğal afettir. 1955-2007 yılları arasındaki sel istatistikleri incelendiğinde, bu dönemde Türkiye'de 1308 adetsu baskını olayı yaşandığı görülmektedir. Bu olaylar nedeniyle en az 1,235 kişi hayatını kaybetmiş ve 61 bin konut yıkılmış veya kullanılmaz hale gelmiştir. Son 50 yıl içerisinde, heyelanlar, kaya düşmeleri, çığlar ve diğer meteorolojik kökenli afetler nedeniyle de azımsanmayacak can ve mal kayıpları meydana gelmiştir.

Son olarak 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen, 7,4 büyüklüğündeki İzmit Körfezi depremi ve 12 Kasım 1999 tarihinde meydana gelen 7,2 büyüklüğündeki Düzce depremi Türkiye'deki afet tehlikesi ve riskinin büyüklüğünü bir kez daha gündeme getirmiştir. Bu iki büyük depremde yaklaşık 18 bin kişi hayatını kaybetmiş, 50 bin kişi yaralanmış, 97 bin konut

yıkılmış veya ağır hasar görmüş ve Türkiye'nin sanayi ve haberleşme alt yapısı büyük ölçüde zarar görmüştür.

Deprem, sel, heyelan, kaya düşmesi ve çığ düşmesi gibi tehlikelerin yanında küresel iklim değişikliği de Türkiye'nin karşı karşıya bulunduğu ekolojik ve çevresel sorunların başında gelmektedir. İklim değişikliklerinin, enerji ihtiyacı üzerindeki olumsuz etkileri, özellikle Türkiye gibi petrol üreticisi olmayan ve gelişmekte olan ülkeler için önem arz etmektedir. Erozyon ve kuraklık da ağırlıkla göz önüne alınması gereken önemli afet türleri arasında sayılmaktadır.

Türkiye jeostratejik konumu nedeniyle teknolojik ve terör gibi insan kökenli afetlerden de büyük ölçüde etkilenmektedir. Örneğin kaynağı ülke dışında da olsa Ermenistan ve Bulgaristan'da sınırimıza çok yakın konumlarda bulunan çok riskli nükleer santrallerin varlığı, Orta Doğu ve Kafkasya coğrafyalarının tarihin her döneminde afet sonucu doğurabilecek insan kökenli olayların kaynağını oluşturması büyük ölçüde ülkemizi de etkilemektedir.

Kentlerimizde Riskler Yüksek: Yukarıda sıralanan nedenlerden ötürü Türkiye kentleri yüksek risk havuzlarıdır. Bu riskler kentlerin yalnızca tehlike kaynaklarına yakınlıkları nedeniyle değildir. Bu riskler yalnızca yapı sağlamlığı ile sınırlı olmayıp; yerleşim düzeni ve dokusu, altyapı ve açık alan yetersizlikleri, tehlikeli kullanımların ve komşulukların yaygınlığı, bir afet sonrasında hemen kullanılması gereken hastane, okul, spor salonları, itfaiye, haberleşme sistemleri, afet yönetim merkezleri gibi kritik tesislerin mekânsal dağılımı ve bir sistem oluşturulmaması, ikincil ve özel tehlikelere konu alanların İskân edilmiş olması, yönetim ve iletişim yetersizlikleri gibi çok sayıda fiziki, sosyal, çevresel ve toplumsal etkenler söz konusudur.

İlgili Kurumsal Yapı Dağınık ve Afet Sonrası Çalışmalarına Yöneliktir: Türkiye'de Başbakanlığa bağlı sadece koordinasyondan sorumlu olan Türkiye Acil Durum Yönetimi (TAY) Genel Müdürlüğü ile birlikte Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na bağlı Afet İşleri, İçişleri Bakanlığı'na bağlı Sivil Savunma olmak üzere üç ayrı otoriteye bağlı üç genel müdürlük bulunmaktadır. Bu birimlerin hepsi ağırlıklı olarak afet sonrası etkinlikleri ile görevlendirilmişlerdir. Bu birimleri tek çatı altında toplanması çabaları sürmektedir. TÜBİTAK tarafından desteklenen bağımsız Ulusal Deprem Konseyi (2000-2007) kapatılmış bulunmaktadır. Yerel düzeyde, acil durum yönetimi ile yetkilendirilmiş bulunan mülki yönetimler, afet sonrası acil durumlar için hazırlık yapmakla yükümlüdürler. Yeni yasal düzenlemelerle kentlerde risk azaltma çalışmaları konusunda belediyeler 2005 yılından bu yana yükümlendirilmiş olmakla birlikte, bu çalışmaların yöntem ve kapsamı belirsiz kalmıştır. Bu nedenle, Belediye, Büyükşehir Belediye ve İl Özel İdare Kanunlarında da değişiklik yapılması gerekmektedir.

Yasal Düzenlemeler Risk Azaltma Hedefinden Uzaktır: Türkiye'de kentsel risklerin belirlenmesi ve azaltılmasını doğrudan hedefleyen bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. 7269 sayılı 'afetler' yasının, özellikle tehlike kaynaklarının belirlenmesi ve belgelenmesi çalışmaları ile risklerin önlenmesi ve azaltılması çalışmalarını düzenleyecek biçimde yenilenmesi gereği vardır.

Fiziki planlama ve yapılaşmayı düzenleyen 3194 sayılı İmar Kanununda ise afet konusunda herhangi bir hüküm bulunmamaktadır. Bu yasanın, kapsamlı biçimde, risk tespit yöntemleri ile risk azaltmanın fiziki yöntemlerini belirlemenin yanı sıra, sosyal, ekonomik ve çevresel önlemler tanımlaması gerekmektedir. Yasa ayrıca, kentsel risklerin kapsamlı bir yaklaşımla ele alınmasını sağlayacak özel bir planlama yönetimi, sakinim çalışmaları ve her düzeyde katılım mekanizmalarını belirlemesi gereği bulunmaktadır. Kentsel alanlarda risk azaltmak üzere önlemler tanımlayan yapı denetimine ilişkin düzenlemenin güçlendirilmesi, zorunlu

sigorta yasasına ise risk azaltma hedeflerine de hizmet edebilmesini sağlayacak bir nitelik kazandırılması önemli gereksinimlerdir. Yerel yönetimlerin yasalarında tanımlanan görevlerin uygulanabilir, birbiriyle çelişmeyen ve doğru terimler kullanılarak yeniden düzenlenmesi zorunlu görülmektedir. Günümüzde bağımsız genelgeler ile yürütülmeye çalışılan afet yönetimi konularının kapsamlı yasal düzenlemelere kavuşturulması sağlanmalıdır.

Pilot Uygulamalara Yönelik Araştırma ve Çalışmalar Dağıntık Yürütölmektedir: Türkiye’de son yıllarda kentsel riskleri ilgilendiren nitelikte, özellikle deprem konusunda çok sayıda durum tespiti ve yönlendirme amaçlı araştırma raporları hazırlanmıştır. DPT Doğal Afetler Özel İhtisas Komisyonu raporu (2000), Ulusal Deprem Konseyi Strateji Raporu (2002), Türkiye İktisat Kongresi Çalışma Grubu Raporu (2004), Deprem Şurası Raporları (2004) gibi çalışmalar, ulusal, bölgesel ve yerel düzeylerde risklerin azaltılması ve afetler öncesinde alınması gereken önlemleri kapsamıştır.

Ayrıca kentsel risklerin azaltılması hedefini irdeleyen ve bu kapsamda yöntemler geliştiren, dış kaynaklarla yürütölmüş bulunan çalışmalar olmuştur:

- Dünya Bankası ve BİB tarafından desteklenen ve imar mevzuatında afetlere karşı önlemler alınmasını öngören ODTÜ araştırması (1997-1999)
- BM desteği ile IDRDN programı (1990-2000) kapsamında yürütölmüş bulunan İzmir şehri deprem senaryosu araştırmaları
- İsviçre Kalkınma Bankası ve Virginia Tech Üniversitesi DRR programı, ODTÜ ve Boğaziçi Üniversitesi, BİB Afet İşleri Gn. Md. ortaklığı ile yürütölen Adapazarı-Değirmendere mikrobölgeleme yöntemi araştırması (2003-2004)
- Dünya Bankası kredi desteği ile 6 pilot belediyede (Eskişehir, Gemlik, Körfez, Bakırköy, Tekirdağ, Bandırma) kapsamlı sakinim planlaması örnek çalışmaları (2004-2005)
- Dünya Bankası tarafından desteklenen MEER Projesi kapsamında, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı TAU Gen. Md. Tarafından hazırlatılan ‘Yerbilimsel Verilerin Planlamaya Entegrasyonu El Kitabı’ çalışması (2006)
- Dünya Bankası tarafından desteklenen MEER Projesi kapsamında, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı TAU Gen. Md. Tarafından hazırlatılan ‘Afet Riski Olan Alanlarda İmar Planlama ve Kentsel Tasarım Standartları El Kitabı’ çalışması (2007)
- Dünya Bankası borçlandırmaları ile yürütölen İstanbul’da deprem riskinin kamu yapılarını güçlendirme yoluyla azaltılmasını hedefleyen ISMEP projesi (2007-)

Kentsel risklerin belirlenmesi ve azaltılması konularında kamu kurumlarının katkı ve denetimleri bulunan bu çalışmalar dışında, Türk ve yabancı üniversitelerin katıldığı, farklı kurumlarca desteklenen çok sayıda bağımsız araştırmalar yürütölmüş ve yürütölmektedir.

Fakat hala ölkemizde bulunan yapı stoku, can ve mal güvenliği açısından büyük bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Yakın geçmişte yaşamış olduğumuz depremlerde karşılaştığımız kayıpların büyüklüğü, bu savımızın temel gerekçesini oluşturmaktadır.

1980’li yıllara kadar büyük kentlerde daha çok barınma amaçlı fakat yasadışı olarak yapılan gecekondulaşma süreci, 1980 sonrası dönemde daha çok “rant” odaklı olarak üretilmiştir. Bu döneme kadar özel mülk sahibine, yapsatçıya, küçük girişimci ve gecekondu sahiplerine bırakılan kentsel rantlara daha sonraki dönemde sermaye sahipleri ve arsa mafyası da talip olmuştur. Bu dönemde kaçak yapılaşma nitelik değiştirmiş, tek katlı yapılar (gecekondular) çok katlı yapılara dönüşmüş, kaçak yapılaşma ticaret ve sanayi yapılarından tarım ve turizm yapılarına kadar, tüm sektörlerde önemli ölçüde yaygınlaşmıştır. Bu çerçevede kent çevresinde ve kıyılarımızda kamu arazileri yağmalanmış, tarım ve orman alanlarıyla birlikte su havzaları da işgal edilerek çok katlı yapılardan oluşan kaçak kent parçaları ortaya çıkmıştır.

Bugün büyük kentlerimizin kentsel alanları büyük ölçüde imar mevzuatı dışında yapılaşmış bölgelerden oluşmaktadır. Ayrıca, sürekli olarak imar aflarının getirilmiş olması bir yandan var olan gecekonduları yasal hale getirirken, diğer yandan da yapı izin belgesi (ruhsatı) almış yapıların da ruhsata aykırı olarak yatay ve dikey ilavelerle büyütülmesi gibi bir alışkanlığı yaratmıştır.

2002 yılında 2000 yılı baz alınarak Başbakanlık konut müsteşarlığı tarafından yaptırılan bir araştırmaya göre; konutların % 62'sinin inşaat ruhsatı, %33'ünün ise yapı kullanma ruhsatı bulunmaktadır. Ruhsatsız ve İskânsız yapıların oranı İstanbul'da çok daha yüksektir. Herhangi bir mühendislik hizmeti görmeden kaçak olarak üretilen yapıların oranı %70 mertebesinde olduğu gibi, yapı kullanma izin belgesi olan yapı oranı da %10 mertebesinde.

2.2 Uygulamalar

Topraklarının yüzde 96'sı, nüfusunun yüzde 98'i ve önemli sanayi tesislerinin yüzde 75'i farklı oranlarda deprem riski altında olan ülkemizde doğal afetlerin neden olduğu ekonomik ve sosyal maliyetler gün geçtikçe artmaktadır. Bu durum afet yönetiminin; risk azaltma, hazırlık, müdahale ve yeniden inşa/iyileştirme aşamalarını kapsayan ve risk yönetimine özel önem atfeden bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını gerektirmektedir.

Türkiye yukarıda özetlenen bu konumu ve yaşadığı büyük afet olaylarına rağmen yakın zamanlara kadar afetlerle kalkınma ve planlama arasındaki güçlü ilişkiyi pek dikkate almamış ve özellikle sürdürülebilir bir kalkınmanın ancak, ülke fiziki planından başlayarak her ölçekteki sektörel ve mekânsal planlama çalışmaları sırasında afet tehlike ve risklerini önleyecek veya azaltacak önlemlerin alınarak başarılacağı gerçeğini kavrayamamıştır.

Günümüzde büyük afetlerin;

- Ülke genelinde ekonomiyi ve büyüme hedeflerini sekteye uğratarak,
- Ödemeler dengesinde açıklara neden olarak,
- Bütçe gelir-gider dengesini bozarak,
- Gelir dağılımında olumsuz etkiler yaratarak ve fakirliği daha da artırarak,
- Planlanan yatırımların durdurulması ve yatırıma ayrılan kaynakların kesilmesine yol açarak,
- Üretim ve stok kaybı, pazar kaybı, mal darlığı ve fiyat artışlarına neden olarak,
- Yeni vergilerin gündeme gelmesi, işsizlik, sosyal dengelerin bozulması, ani ve kontrolsüz iç ve dış nüfus hareketlerine yol açarak,

ülkelerin siyasal ve sosyal bütünlüklerinin bozulmasına dahi neden olabildikleri bilinmektedir. Makro ekonomik düzeydeki bu olumsuz gelişmelerin büyük ölçüde her ölçekteki sektörel ve mekânsal planlama süreçleri içerisinde riskleri dikkate alan uygun alan kullanım kararları ve planlama araçları ile büyük ölçüde azaltılabildiğini gösteren birçok örnek bulunmaktadır.

Bu nedenle, "Doğal Afetleri Azaltılma Uluslararası 10 Yılı"nın başlangıcı olan 1990 yılından bu yana gerek Birleşmiş Milletler ve gerekse uluslararası tüm organ ve platformlarda doğal afet zararlarının aslında bir kalkınma sorunu olduğu vurgulanmış ve afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılabilmesi için alınması gereken önlemlerin her ölçekteki kalkınma ve gelişme planları içersine dâhil edilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Örneğin 1992 yılı içerisinde düzenlenen Rio Zirvesi sonucunda kabul edilen **Gündem 21** adlı küresel eylem planının temel hedeflerinden birisi de "**afet tehlikesi altındaki yörelerde insan yerleşmeleri planlaması ve yönetiminin desteklenmesi**" konusu olmuştur. Daha sonra, 3-14 Haziran 1996 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen Habitat II toplantısında afet tehlike ve risklerinin azaltılması

konusuna özel önem verilmiş, bu konuda özel bir toplantı düzenlenmiş ve Birleşmiş Milletlerce hazırlanan raporda afet tehlike ve risklerinin azaltılması konusunda alınması gereken önlemler ayrı bir başlık altında toplanmıştır. 10 alt başlık altında toplanan önerilerin ilk maddesi; “**Tehlike ve zarar görebilirliklerin azaltılması amacıyla alan kullanımı, planlama ve yapı mevzuatının yenilenmesi, geliştirilmesi ve etkin olarak kullanılmasının sağlanması**” olmuştur.

Daha sonra, 26 Ağustos- 4 Eylül 2002 tarihleri arasında Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde Birleşmiş Milletler tarafından bir Dünya liderleri konferansı düzenlenmiştir. Bu konferansın sonuç bildirgesi kararları arasında;

- Sürdürülebilir kalkınmayı engelleyen en önemli etkenlerden birisinin de doğal afetler olduğu ve afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması konusuna ülkelerin önem ve öncelik vermesi gerektiği,
 - Ülke, bölge ve yerel ölçekteki kalkınma plan ve programları içersine mutlaka afet zararlarının azaltılmasına yönelik faaliyetlerin de dâhil edilmesi ve etkilenebilecek toplumların baş edebilme kapasitelerinin artırılması,
 - Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması konusundaki uygulama programlarının toplumun tüm kesimlerinin katılımı ve etkin işbirliği ile yürütülmesi gerektiği,
- gibi konular vurgulanmıştır.

Son olarak, Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği tarafından düzenlenen ve 18-22 Ocak 2005 tarihleri arasında Japonya'nın Kobe kentinde yapılan “Afetlerin Azaltılması Dünya Konferansı” sonucunda hazırlanan ve” Kobe Deklarasyonu” olarak adlandırılan belgede tüm ülkelere çağrıda bulunularak;

- Ulusal ve yerel düzeylerde, afet risklerinin azaltılması konusunun öncelikli bir konu olarak ele alınması ve etkin uygulama programlarının hazırlanabilmesi için merkezi ve yerel düzeylerde güçlü kurumsal yapıların oluşturulması,
 - Afet tehlikesi ve riskinin belirlenmesi, izlenmesi ve erken uyarı sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi çalışmalarının yetkililerce sürekli bir görev olarak benimsenmesi,
 - Afetten etkilenebilecek toplulukların baş edebilme kapasitelerinin geliştirilmesi ve toplumda bir zarar azaltma kültürü oluşturulabilmesi için, sistematik, sürekli ve sürdürülebilir halk eğitimi programlarının oluşturulması ve etkin olarak uygulanması,
 - Zarar görebilirliğin temelinde yatan, yoksulluk, eğitimsizlik, işsizlik gibi ana nedenlerin ortadan kaldırılması,
 - Afetlere zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmek için hazırlık faaliyetlerinin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi,
- istenmiştir.

Birleşmiş Milletler/ Afetlerin Azaltılması Uluslararası Stratejisi (BM/ISDR) tarafından, Kobe Konferansı öncesinde (2003) üye ülkelere bir dizi soru iletilmiş ve risk yönetimi konularındaki açıklama raporlarının hazırlanmasında bu sıranın izlenmesi istenmiştir. Bu sorular, uluslararası politikanın değişen yönünü açıklayan bir içerik göstermektedir. Bu sorular sırasıyla aşağıda özetlenmiştir:

1. Politik Sorumluluk ve Kurumsal Özellikler

- 1.1. Afet riski azaltmaya yönelik herhangi bir ulusal politika, strateji ya da mevzuat var mı?
- 1.2. Afet riski azaltmada su kaynakları yönetimi, tarım/ arazi kullanımı ve planlama, sağlık, çevre, eğitim, kalkınma planı ve finansman sorumlu bakanlıkların dâhil olduğu çok sektörlü koordinasyon ve işbirliği sağlayan herhangi bir ulusal organ var mı?
- 1.3. Risk azaltma kavramlarını sorumlu kalkınma alanlarıyla (su kaynakları yönetimi,

yoksulluğun azaltılması, iklim değişikliği adaptasyonu, eğitim ve kalkınma planı gibi) birleştiren herhangi bir sektörel plan ya da inisiyatif var mı?

- 1.4. BM Binyıl Kalkınma Hedefleri Yoksulluğu Azaltma Stratejileri Raporu, Ulusal Adaptasyon Eylem Planı, Ulusal Çevresel Eylem Planları ve Sürdürülebilir Kalkınma için Dünya Zirvesi Johannesburg Uygulama Planı'nın gerçekleştirilmesine yönelik olarak afet riski azaltma ulusal planlarınıza dâhil ediliyor mu?
- 1.5. Ülkenizde sismik riskleri hesaba katan uygulama ve standartlara yönelik yapı yönetmelikleri yer alıyor mu?
- 1.6. Afet riski azaltmaya yönelik yıllık bir bütçeye sahip misiniz?
- 1.7. Özel sektör, sivil toplum, STKlar, akademi ve medya afet riski azaltma çabalarına katılmakta mıdır?

2. Riskin Tanımlanması

- 2.1. Ülkenizde tehlike haritaları/değerlendirmeleri bulunmakta mıdır?
- 2.2. Ülkenizde hasar ve kapasite değerlendirmeleri bulunmakta mıdır?
- 2.3. Ülkenizde risk izleme ve risk haritalama mekanizmaları var mıdır?
- 2.4. Ülkenizde her büyük felaket sonrası sistematik bir sosyo-ekonomik ve çevresel etki ve kayıp analizi yapılmakta mıdır?
- 2.5. Ülkenizde erken uyarı sistemleri yer almakta mıdır?

3. Bilgi Yönetimi

- 3.1. Ülkeniz afet riski bilgi yönetimi sistemlerine sahip midir?
- 3.2. Ülkenizdeki akademik ve araştırma toplulukları afet azaltma konusuyla uğraşan ulusal ve yerel kurumlarla bağlantılı mıdır?
- 3.3. Devlet okulları sisteminde afet riski azaltmaya yönelik eğitim programları var mıdır?
- 3.4. Mevcut eğitim programları var mıdır?
- 3.5. Hangi geleneksel yerel bilgiler, afetle ilişkili uygulamalarda ve afet riski azaltmaya ilişkin eğitim programlarında kullanılmaktadır?
- 3.6. Afet riski azaltmaya yönelik toplum farkındalığı programları ya da kampanyaları var mıdır?

4. Risk Yönetimi Uygulamaları/ Araçları

- 4.1. Ülkenizde çevre yönetimi ve risk azaltma uygulamalarıyla ilişkili iyi örnekler var mıdır?
- 4.2. Ülkenizde afet etkilerini azaltmak için ölçü olarak değerlendirilen araçlar var mıdır?
- 4.3. Afet riski azaltmaya yönelik ülkenizde bulundurulmuş teknik ölçülere ve programlara dair örnekleri gösterin.

5. Hazırlık ve Olasılık Planlaması

- 5.1. Ülkenizde afet olasılık planları yer almakta mıdır? Bunlar hem ülke hem de toplum düzeylerinde mi hazırlanmaktadır?
- 5.2. Hükümetiniz afetlere yönelik acil durum fonları kurmakta mıdır ve yemek, ilaç, çadır gibi acil durum yardım elemanları için ulusal ve toplumsal depolama faaliyetleri var mıdır?
- 5.3. Afetlere yönelik hazırlığın koordinasyonunda kimler sorumludur ve bu koordinasyon organı yeterli insan ve finans kaynaklarına sahip midir?

6. Afet Risk Yönetiminde İyi Uygulamaların Gösterilmesi

7. Afet Azaltma Üzerine Dünya Konferansında Belirtmek İstedığınız Öncelikler

Ülkeler tarafından hazırlanacak raporların, yönetimler dışında STK'lar, üniversiteler, iş çevreleri gibi tarafların da katıldığı bir süreçle hazırlanması özellikle istenmiştir. Ancak Türkiye'de raporun hazırlanmasında böyle bir yöntem başvurulmadığı gibi, içeriğinde aktarılan bilgiler de genellikle yanıltıcı bir özellikte kalmıştır.

2009 yılı başında, Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği tarafından yapılan açıklamada ise; "afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması (risk yönetimi) konusunu ülkelerin ulusal öncelikleri arasına almaları ve bu konularda etkin çalışmalar yapmaları" yeniden istenmiştir.

Yukarıda sayılan tüm toplantı ve konferanslara etkin bir şekilde katılan ülkemizin alınan kararları yaşama geçirmede zorluklarla karşı karşıya kaldı. Nitekim Türkiye 1990-2000 yılları arasındaki on yılın Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından "Doğal Afet Zararlarının Azaltılması Uluslararası On Yılı" (IDNDR) olarak ilan edilmesi üzerine, bu konuda bir Milli Komite oluşturan ve bir Milli Plan hazırlayan ilk ülkeler arasında yer almıştır. Ancak yeterince kaynak ayıramadığı için bu Milli Planda öngörülen hedeflerin gerçekleştirilme oranları maalesef düşük düzeyde kalmıştır.

Gerek bölgesel ve gerekse yerel ölçekte afet tehlikesi ve risklerini dikkate almadan uygulanan kalkınma ve gelişme çabalarının var olan tehlike ve riskleri zaman içerisinde nasıl artırdığının en son örneği 1999 yılında meydana gelen İzmit Körfezi Depremi sonrasında görülmüştür. Marmara bölgesinde yıllardır göz ardı edilen hızlı ve denetimsiz nüfus artışları, plansız ve kontrolsüz sanayileşme ve şehirleşme, denetimsiz ve kaçak yapılaşmalar var olan riski zaman içerisinde sürekli artırmış ve sonuçta fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel açılardan Cumhuriyet tarihimizin en büyük kayıpları ile karşılaşmıştır.

Planlı döneme geçtiğimiz 1960'lı yıllardan bu yana hazırlanmış olan 5 yıllık kalkınma planları incelendiğinde, afet risklerinin sektörel veya mekânsal planlama faaliyetleri aşamalarında önlenmesi veya azaltılması konularında aşağıdaki sorunlarla karşılaşmaktadır. 1inci ve 2inci Beş Yıllık Kalkınma planları dönemlerinde (1963-1972) ne şehirleşme ve yerleşme politikaları ve ne de konut sektörü ve araştırma geliştirme faaliyetleri arasında afetlerle ilgili bir soruna ve tedbire rastlanılmadığı belirlenmiştir.

Kalkınma planları içerisinde en kapsamlısı olarak da kabul edilebilecek, yaklaşık 1000 sayfa kalınlıkta olan ve Türkiye'nin hemen her sorununa değinilen 3üncü Beş Yıllık Kalkınma Planında ise "afet" sözcüğü yalnızca konut ihtiyacının tahmininde geçmektedir. Ayrıca konut sektörü ile ilgili tedbirler arasında "*ticari amaçla yapılan konutların daha sıkı denetlenmesini sağlayacak yasal ve idari tedbirlerin alınacağı*" belirtilmiş olmasına rağmen plan döneminde bu konu ile ilgili hiçbir faaliyet yapılmamıştır.

Ancak, 1972 yılında eski İmar ve İskân Bakanlığınca Türkiye'nin Deprem Bölgeleri Haritası yenilenmiş ve 1975 yılında ise yine aynı Bakanlıkça çeşitli değişikliklerle 1945 yılından beri uygulanmakta olan "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelikte" radikal değişiklikler yapılarak, yapıların deprem güvencesi çağdaş deprem mühendisliği anlayışı içerisinde, yeniden düzenlenmiştir. Ancak bu yönetmeliğin uygulanmasını sağlayacak ve uygulamayı etkin bir şekilde denetleyecek herhangi bir idari veya yasal düzenleme yapılmamıştır.

Afet zararlarının, ancak afetler olmadan önce alınacak koruyucu ve önleyici önlemlerle, azaltılabileceği ve bunun içinde mutlaka yerleşme ve yapılaşmaların denetlenmesi gerektiği

gerçeği ilk kez dördüncü beş yıllık kalkınma planında (1979-1983) kavranmış ve sorunlar arasında;

- İmar planlarının, kentlerin fiziksel sorunlarına çözüm getirmek ve sağlıklı mekânsal gelişmeyi düzenlemekten uzak, büyük ölçüde oluşmuş sağlıksız ve düzensiz gelişmeyi yasallaştırmanın ötesinde bir işlev görmeyen belgeler haline geldiği,
- Kırsal bölgelere kaliteli malzeme ve teknolojinin giremediği,
- Aktif deprem kuşakları içerisinde olan ülkemizde, yukarıda sayılan iki faktörün her yıl önemli can ve mal kayıplarına yol açtığı açıklıkla vurgulanmıştır.

Buna karşın tedbirler arasında yalnızca “*Doğal afetlere ve özellikle depremlere duyarlı yörelerde, yeni yapılacak konutlarda özel standart ve yönetmeliklerin uygulanacağı ve mevcut yapılarda dayanımı arttıracak onarım ve güçlendirme çalışmalarının yapılacağı*” belirtilmiştir. Ancak plan dönemi içerisinde kayda değer bir gelişme sağlanamadığı görülmektedir.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde ise (1985-1989), yalnızca konut sektöründe ve köy konutlarında sorun olduğu varsayımından hareketle;

- Birinci derece afete maruz bölgelerde yer alan köylere öncelik verilerek, köy konutlarının ıslahına yönelik eğitim, uygulama ve teşvik faaliyetlerinin hızlandırılarak yürütüleceği,
- Köy hayat tarzına uygun ve gelişmelere açık köy konutu tiplerinin geliştireceği hükümleri, ilke ve politikalar arasında yer almıştır. Ancak yıllık programlarda bu konuda hiçbir çaba gösterilmediği anlaşılmaktadır.

1985 yılı içerisinde halen de yürürlükte olan 3194 sayılı İmar Kanunu çıkarılmış, ancak bu yasada ne planlama anlayışı, planlamanın kademelenmesi ve türleri ve ne de afet (riskleri azaltılmış) önlemeli planlama yaklaşımı konularında herhangi bir yenilik getirilmemiştir. Ayrıca hiçbir kurumsal gelişme ve denetim mekanizması sağlanmadan tüm kentsel planlama yetkileri belediyelere devredilmiştir. Ayrıca yine bu dönemde çıkarılan çok geniş kapsamlı bir imar affı ile de tüm yasadışı yerleşme ve yapılaşmalar yasal hâle getirilmiş ve kaçak yapı yapma adeta teşvik edilmiştir.

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1990-1994) deprem ve diğer afet zararlarının azaltılması konusundaki ilke ve politikalara ilk kez önem ve öncelik verildiği görülmektedir.

Bu dönemde;

- Yapı denetimindeki mevcut aksaklıkların giderilebilmesi için yeni bir yapı denetim sisteminin geliştirileceği,
- İnşaatlarda standart dışı malzeme kullanılmasının kesinlikle önleneyeceği,
- Ülke şartlarına uygun prefabrike yapıların teşvik edileceği,
- Deprem bölgelerinde kullanılamaz halde bulunan 600 bin köy konutunun yenileneceği,
- Deprem bölgelerindeki uygulamalarda, depreme dayanıklı yapı yapımına uygun olan teknolojilerin tespit edileceği ve tüm yapılarda bu teknolojilerin kullanılmasının teşvik edileceği,
- Afet tehlike ve risklerinin azaltılması konularında ar-ge faaliyetlerinde bulunan kamu ve özel sektör kuruluşlarının destekleneceği, öngörülmüştür.

Ancak dönem içerisinde, yeni bir yapı denetimi sistemi geliştirilememiş, çeşitli çabalara rağmen inşaat sektöründe standart dışı malzeme kullanımı önlenememiş, yenileneceği öngörülen 600 bin köy konutundan, ancak 75 bini yenilenebilmiştir. Yine bu dönemde prefabrike veya tünel kalıp yapı sistemleri teşvik edilmiş, yapılarda hazır beton kullanımı yaygınlaşmış, deprem ve diğer afet zararlarının azaltılabilmesi için 1990 yılında ülkemizde ilk kez bir “*Milli Plan*” hazırlanmış, 1992 yılında meydana gelen Erzincan depreminde uygulanan

acil yardım ve kurtarma, iyileştirme ve yeniden inşa çalışmalarında yeni yaklaşımlar ve yeni yasal düzenlemeler getirilerek, başarılı uygulamalar gerçekleştirilmeye ve ilk kez profesyonel sivil savunma birlikleri geliştirilip, donatılmaya başlanmıştır. Ancak yine bu dönemde afetler, deprem ve sivil savunma fonları,1992 yılında genel bütçe içersine alınarak, doğal afet zararlarının azaltılması çalışmalarındaki ana mali kaynağı oluşturan bu fonlar kullanılamaz hâle getirilmiştir.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000) deprem ve diğer doğal afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması çalışmalarına en kapsamlı olarak değinen ve gerek doğrudan ve gerekse “*bölgesel gelişme, fiziki planlama ve metropollerle ilgili düzenlemeler*” başlıkları altında, ülkemizdeki afet sorunları ve uygulanması gereken politikalara gerçekçi yaklaşımlar geliştiren bir plan olmuştur.

Örneğin, bölgesel gelişme başlığı altında;

- Ülke genelinde arazi kullanım haritaları ve yerel deprem tehlike haritalarının hazırlanması ve bu çalışmalardan bölgesel ve fiziki planlama çalışmalarında yararlanılması esasları ilk kez benimsenmiştir.

Konut başlığı altında;

- %92'si deprem bölgelerinde bulunan ülkemizde afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması yönünde çalışmalar yapılacağı ve afet riskini en aza indirmek için gerekli önlemlerin alınacağı,
- Afete ilişkin mevzuatın günün şartlarına göre yeniden düzenleneceği esasa bağlanmıştır.

Özellikle Hukuki ve Kurumsal düzenlemeler başlığı altında;

- 3194 sayılı İmar Kanununun, planları yapan, yaptıran ve aykırı hareket edenlerin sorumlulukları ve bu kişilere uygulanacak müeyyidelerin açıklıkla ortaya konacak şekilde değiştirilmesi,
- Afet öncesi ve afetin vukuu bulması halinde acil kararların alınıp uygulamaya konabilmesi için, bu işle ilgili kurum ve kuruluşların diğer kurumlarla koordinasyonunu sağlayacak bir yapıya kavuşturulması ve etkili tedbirlerin alınmasını sağlamak amacıyla 7269 sayılı “*Umumi Hayata Müessir Afetler Nedeniyle Alınacak Tedbirler ile Yapılacak Yardımlara Dair Kanun'un*”, yeniden düzenlenmesi esasları belirlenmiş ve bu konuda ilgili kurumlara görev verilmiştir.

Bu dönem içerisinde 1995 yılında Senirkent çamur akması, Dinar depremi, İstanbul ve İzmir'de yaşanan su baskınları, 1996 yılında Amasya-Çorum depremi üzerine, 1997 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi de konuya eğilmiş ve “*Afetlerde Meydana Gelen Can ve Mal Kaybını En Aza İndirmek İçin Alınması Gereken Tedbirlerin Belirlenmesi*” amacıyla bir Meclis araştırması açılmıştır. Oluşturulan komisyon 4 aylık yoğun bir çalışma sonucunda hazırlanmış olduğu raporunu 1997 yılı Haziran ayı içerisinde TBMM Başkanlığına sunmuştur.

Ülkemizde afet zararlarının azaltılması için alınması gereken tedbirleri afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası olmak üzere tüm yönleriyle ortaya koyan bu rapora rağmen ülkemizin içinde bulunduğu ekonomik sıkıntılar gerekçesiyle yıllık programlarda iyileştirici herhangi bir çalışma yapılmamış, ancak;

- Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı JICA'nın desteği ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı bünyesinde “Deprem Zararlarının Azaltılması Araştırma Merkezi” kurulmuş,
- 1996 yılında Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca çağdaş yöntemlerle yeni bir deprem tehlike haritası hazırlanmış,
- 1997 yılında “Türkiye'nin Afet Yönetim Sistemi'nin İyileştirilmesi” UNDP Projesi uygulanmaya başlanmış.

- 1998 yılı içerisinde yapıların deprem güvenliğini çağdaş anlamda sağlayan yeni bir deprem yönetmeliği Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca yürürlüğe konulmuştur.
- Yine bu dönemde Sivil Savunma Genel Müdürlüğünce İstanbul'da 26 ve Erzurum'da 34 profesyonel çekirdek kadrodan oluşan sivil savunma birlikleri kurulmuş,
- Ayrıca 3194 sayılı imar mevzuatında afetlere karşı dayanıklılığı arttıracak değişikliklerle yeni bir yapı kontrol sistemi kurulması ile ilgili düzenlemeler hazırlanmış,
- Afetler mevzuatında çeşitli iyileştirme ve yeni düzenlemeler yapan bir tasarı taslağı hazır hâle getirilmiştir.

Bu çalışmalar devam ederken, 17 Ağustos 1999 günü, ülkemizin nüfus ve sanayi yoğunluğu en yüksek olan İzmit Körfezi bölgesinde, yol açtığı zararlar açısından Cumhuriyet tarihimizin en büyük depremi ile karşılaşmıştır. Bolu, Bursa, Eskişehir, İstanbul, Kocaeli, Sakarya ve Yalova illerimizde 113 bin konut ve işyeri ünitesinin yıkılması veya ağır hasar görmesi, 124 bin konut ve işyeri ünitesinin orta ve 140 bin konut ve işyeri ünitesinin hafif hasar görmesine yol açan bu depremde 18 bin vatandaşımız hayatını kaybetmiş, 50 bin kişi yaralanmıştır. Yaklaşık olarak 16 milyon nüfusu etkileyen bu depremde ülkemiz, 15 milyar dolara yakın ekonomik zarara uğramıştır. Bu depremin henüz yaraları sarılmadan, 12 Kasım 1999 da Bolu ilinin Düzce Kaynaşlı, Gölyaka, Gümüşova ilçelerinde önemli hasar ve kayıplara yol açan 7,2 Büyüklüğünde ikinci bir deprem yaşanmış ve bu depremde de 845 kişi hayatını kaybetmiş, 4948 kişi yaralanmış ve 15500 civarında konut ve işyeri kullanılamaz hâle gelmiştir. İzmit Körfezi ve Düzce depremleri ülkemizde deprem ve diğer afet zararlarının azaltılabilmesi için mutlaka yeni strateji ve politikaların hiç vakit kaybetmeden uygulamaya konulması gereğini bir kez daha ve çok ağır fatura ödenerek gündeme getirmiştir. Bu olaylar üzerine Cumhuriyet tarihinde ilk kez Devlet Planlama Teşkilatı 8 inci Beş Yıllık Kalkınma Planı hazırlıkları aşamasında doğal afetler konulu bir özel ihtisas komisyonu kurulmasına ve bu komisyonun tespit ve önerileri doğrultusunda 8inci Beş Yıllık Kalkınma Planına doğal afetlerle ilgili önlemlerin ayrı bir başlık altında dâhil edilmesine karar vermiştir.

Bu nedenle 8'inci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2000-2005), afetlere hazırlık, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması açılarından başka ülkelere de örnek olabilecek bir plan olarak değerlendirilebilir. Ancak maalesef bu planda afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla sektörel ve mekânsal planlama çalışmaları süreçlerindeki sorunlar ve önlemler belirlenmiş olmasına rağmen, alınması önerilen tedbirlerin hiçbiri, bu güne kadar gerçekleştirilememiştir.

9'uncu plan hazırlık çalışmaları döneminde ise, doğal afetler konusunda bir özel ihtisas komisyonu kurulmasına ihtiyaç duyulmamış ve bu yaklaşımın doğal sonucu olarak da 9'uncu Beş Yıllık Kalkınma Planında (2007-2013) Türkiye konumundaki bir afet ülkesi için sorun olarak **“başta afet yönetimi olmak üzere bazı sektörel ve tematik alanlarda kamu kurum ve kuruluşları arasında yetki ve görev karmaşası”** olduğu belirlenmiştir. Bu sorunu ortadan kaldırmak içinde 2007 yılından bu yana sadece, “Türkiye Afet ve Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü” adı altında Türkiye'nin afet yönetim sistemini iyice içinden çıkılmaz hâle getirecek bir kurumsal yapılanmanın gerçekleştirilmesi ile zaman kaybedilmiştir. Aslında Türkiye'nin başta depremler olmak üzere afet sorunları ile ilgili olarak hazırlanmış onlarca rapor ve daha önemli olarak 2004 yılı içerisinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca düzenlenmiş olan “Deprem Şurası” komisyon raporları ve “Şura Sonuç Bildirgesi” mevcuttur. Şura komisyon raporlarındaki öneri ve öncelikler Türkiye için bir yol haritası veya “Afet Yönetimi Ülke Stratejik Raporu” olarak değerlendirilmelidir.

2.2.1 Mevcut Planlama Sistemi

Türkiye’de mekânsal planlama konusundaki esaslar, ilkeler, yetkiler ile temel kavramlar, 3194 sayılı İmar Kanunu’nda tanımlanmıştır.

İmar Kanunu’nun planlama kademeleri ile ilgili 6. maddesinde planlar, kapsadıkları alan ve amaçları açısından, “Bölge Planları” ve “İmar Planları”, imar planları ise, “Nazım İmar Planları” ve “Uygulama İmar Planları” olarak kademelendirilmiştir; Kanunun tanımlarla ilgili 5. maddesinde, “Çevre Düzeni Planı”, “Nazım İmar Planı” ve “Uygulama İmar Planı”nın tanımı verilmiştir.

Plan kademeleri ile plan yapım ve onay sürecine ilişkin yetkiler, 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili diğer kanunlarda tanımlanmıştır. Mevzuata göre, üst ölçekli planlardan bölge planlarının hazırlanması Devlet Planlama Teşkilatı, çevre düzeni planlarının hazırlanması ise Çevre ve Orman Bakanlığı ile İl Özel İdarelerine aittir. İmar Kanunu’nun genel hükümlerine göre imar planlarının yapılması ve onanması konusunda Belediyeler ve Valilikler yetkilidir.

Türkiye’de –1980 sonrasında yapısal planlama, stratejik planlama, müzakereci planlama vb kavramlar çerçevesinde yürütülen yoğun tartışma ve arayışlara karşın- hala yaygın olarak geçerli olan kent planlama eylemi, fizik mekânın kapsamlı (comprehensive) planlama anlayışı çerçevesinde uzun erimli, statik ve sonuç ürüne odaklı arazi kullanımı kararları ile biçimlenmesini öngören imar planlama yaklaşımı ile kurgulanmaktadır.

Türkiye’de imar planlama ve yapılaşma sisteminin yetersizliklerinin ve kentsel gelişmeyi etkin biçimde ve kamu yararına yönlendirememişinin olumsuz sonuçlarından birisi de planlama-uygulama-yapılaşma sürecinde, afet tehlike ve risklerini dikkate alan yaklaşım, yöntem ve araçların geliştirilmemiş olması ve bunun sonucunda özellikle kentlerde büyük ölçüde afete karşı dirençsiz yerleşim çevreleri ve yapı stoğunun oluşmasıdır.

Plan Kademesi	Plan Adı	Ölçeği	Planlama Yetkisi ⁽²⁾
Üst Ölçekli Planlar	Bölge Planı	1/250.000 - 1/100.000	Devlet Planlama Teşkilatı
	Çevre Düzeni Planı	1/100.000 - 1/25.000	Çevre ve Orman Bakanlığı İl Özel İdareleri Büyükşehir Belediyeleri
İmar Planları	Nazım İmar Planı	1/25.000 ⁽¹⁾ – 1/5000	Belediyeler - Valilikler
	Uygulama İmar Planı	1/1000	Belediyeler - Valilikler
Kentsel Tasarım Projeleri ⁽³⁾	Kentsel Tasarım Prj	1/1000 - 1/500 - 1/200	Belediyeler - Valilikler

⁽¹⁾ Büyükşehir Belediyelerinde Nazım İmar Planı Ölçeği

⁽²⁾ Özel kanunlarla verilmiş yetkiler nedeniyle, birçok kurumun sektörel ya da alan temelinde planlama yetkisi bulunmaktadır. Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişme Alanlarında Kültür ve Turizm Bakanlığının; Organize Sanayi Bölgelerinde Sanayi Bakanlığının; Milli Park Alanlarında Çevre ve Orman Bakanlığının; Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Özel Çevre Kamu Kurumu’nun; Toplu Konut Alanlarında Başbakanlık Toplu Konut İdaresi’nin; Kentsel ve Arkeolojik Sit Alanlarında Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurullarının yetkileri bulunmaktadır.

⁽³⁾ Kentsel tasarım projelerinin hazırlanması ve onaylanması konusunda mevzuat bulunmamakta, ancak merkezi kurumlar veya İdareler (belediyeler-valilikler) tarafından yaptırılan kentsel tasarım projeleri, ilgili İdare tarafından onanmaktadır.

Gerçekte, doğal afetlerin etkili olduğu gelişmiş ülke uygulamalarında, afet tehlike ve risklerine maruz yerleşim alanlarında, afete dirençli yaşam çevrelerinin yaratılması artık planlamanın öncelikli hedeflerinden biri olarak kabul edilmekte ve bu bağlamda kentsel afet risk yönetimi kapsamında yapılan çalışmalar öne çıkmaktadır.

Ülkemizde ise kent planlamasına afet tehlike ve riskleri açısından veri oluşturan çalışmalar, yerbilimsel etütler ile yapıların deprem dayanımını belirlemeye odaklanan çalışmalarla sınırlıdır.

2.2.1.1 Afet Tehlikelerinin Belirlenmesine Yönelik Mevcut Uygulamalar ve Yetkiler

Afet önlemleri planlamaya veri sağlayan çalışmalar içeren kentsel afet risk yönetiminin bileşenlerinden biri olan tehlike analizi kapsamında, ülke/bölge/kent/yerel düzeylerde tehlikelerin belirlenmesine yönelik olarak yerbilimsel etütlerin nitelikleri önem kazanmaktadır. Yerbilimlerindeki gelişmeler, yerbilimsel çalışmalar kapsamında daha duyarlı ve daha fazla sayıda parametre ile ölçüm yapılmasını olanaklı kılmaktadır. Bu açıdan günümüzde özellikle yüksek riskli yerleşmeler için uzun dönemli kullanılacak nitelikte yerbilimsel veri tabanı geliştirilebilmektedir.

Uygulamada yerbilimsel etütler, kapsam ve nitelikleri itibarıyla;

- Gözlemsel Jeolojik Etütler
- Jeolojik-Geoteknik Etütler
- Mikrobölgeleme Haritaları

olarak sınıflandırılmaktadır.

Ülkemizde planlamada kullanılan yerbilimsel etüt raporları, gerek içerdikleri verilerin niteliği, gerekse planlamayı yönlendirici özellikleri bakımından zaman içinde gelişme göstermiştir. “Gözlemsel Jeolojik Etüt Raporları” olarak başlanan bu çalışmalar, zaman içerisinde “İmar Planlarına Esas Yerleşim Amaçlı Jeolojik-Geoteknik Etüt Raporları” olarak gelişmiş ve yerbilimsel verilerin bir tür sentezi niteliğinde olan “Yerleşime Uygunluk Değerlendirmesi” yolu ile plan kararlarını yönlendirmede etken olmuştur.

Planlamaya esas olan yerbilimsel veriler içerisinde, imar planına esas jeolojik ve geoteknik etütler, afetler ve imar mevzuatına ve genelgelere dayalı olarak yapılmakta ve onaylanmaktadır.

- 7269 sayılı Afetler Kanunu’nun 2. maddesi, afet tehlikesi ve riski olan bölgelerde, afet tehlikelerinin harita ve krokiler üzerinde belirlenmesi ve ilanı; 3. maddesi ise bu bölgelerde yapılacak veya değiştirilecek yapılarda uyulması gereken teknik şartların belirlenmesi, bu şartlara uyulmasının zorunlu kılınması, yer kayması, kaya düşmesi, çığ gibi afetlere uğrayabilecek meskûn alanlarda alınacak önlemlerin hangi kuruluşlar tarafından yürütüleceğine ilişkin hükümleri düzenlemektedir. Ayrıca Kanununun 14. maddesinde, yapı yapılması tehlikeli görülen alanlara yapı yasağı getirilmektedir. Bu maddeler gereğince, afet yaşanan ya da afet tehlikesi ve riski olan bölgelerde imar planlarının yapılmasına esas jeolojik etüt ve jeolojik-jeoteknik etütler yapılmaktadır.
- İmar planlarına esas jeolojik etütler, İller Bankası tarafından yapılmaktadır. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı’nın 17.08.1987 tarih ve 1634 sayılı genelgesinde, hazırlanan tüm jeolojik etüt raporlarının, İller Bankası ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından onaylanacağı belirtilmiştir.

- Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelikte, 02.09.1999 tarihinde yapılan değişikliklerle, planların hazırlanmasında yapılacak araştırmalar, kurum veri ve görüşleri ile ilgili konular ve yerbilimsel verilerle ilgili hükümler, Yönetmelik kapsamına alınmıştır.

Yönetmeliğin 14. maddesinde, planların hazırlanması sürecinde, ilgili kurum ve kuruluşlardan elde edilecek veriler kapsamında, fiziki yapı ile ilgili olarak, jeolojik durum, akarsular ve sel alanları, yeraltı ve yüzeysel su kaynakları, havzalar ve özellikleri sayılmıştır. Bu kapsamda, verilerin “eşik analizi” yöntemi ile fiziksel çalışmalarla birlikte değerlendirilmesi hükmü yer almaktadır.

- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü’nce yayımlanan 04.02.2000 tarihli genelgede, planlarda yerbilimsel verilerin kullanımı ile ilgili olarak, “*Planlama alanının fiziksel yapısı ile ilgili araştırmalar arasında yer alan, jeolojik yapı, sel, heyelan, çığ gibi afet olasılığını da belirleyen ve alınacak önlemlerle ilgili sonuçları ortaya çıkaran özelliklerin, jeoloji mühendislerince, gerektiğinde jeofizik mühendisleri ile birlikte hazırlanacak olan ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü veya İller Bankası Genel Müdürlüğü tarafından onaylanacak olan jeolojik etüt raporunda belirlenmesi gerekmektedir. Jeolojik etüt raporlarının yerleşime uygun alanları, önlemleri alanları, jeoteknik etüt yapılması gereken alanları ve yerleşime uygun olmayan alanları belirlemesi ve planlarda bu verilerin kullanılması gerekmektedir.*”

Planlama sürecinin analiz, araştırma ve sentez aşamalarında yönetmelikte belirlenen konularda yapılan çalışmaların ve toplanan değişik sınıf ve türdeki verilerin planlama kararlarının oluşumunda etkin kullanımı zorunludur.” açıklaması yapılmıştır.

- 1999 Marmara Depremi sonrasında jeolojik-jeoteknik etütlerin Afet İşleri Genel Müdürlüğü’nce onaylanacağına ilişkin Bakanlık genelgesi yayımlanmıştır. Bakanlık, Afet İşleri Genel Müdürlüğü’nün 04.04.2003 tarihli genelgesine göre, yerleşim amaçlı yapılacak jeolojik-jeoteknik etütlerden;
 - Yerleşime uygun olmayan alan olarak belirlenmiş ve belirlenecek yerlerin değerlendirme ve onayı Afet İşleri Genel Müdürlüğü’nce,
 - Diğer raporların inceleme ve onay işlemleri Valiliklerce (Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü),
 - İller Bankası tarafından hazırlanan veya hazırlattırılan etütlerin -yerleşime uygun olmayan alanlar dışında- İller Bankası Genel Müdürlüğü’nce onaylanacağı belirtilmektedir.
- Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 06.10.2008 tarihli genelge; mevcut veya olası yerleşim alanlarında afet zararlarının azaltılması ve afet önlemleri planlarının etkin hale getirilmesi için İmar Mevzuatı’nda tanımlı Ek-1’de belirtilen planların hazırlanmasından önce, plan ölçeğiyle uyumlu nitelikte, Jeolojik Etüt, Jeolojik- Jeoteknik Etüt ve Mikrobölgeleme Etüt Raporları’nın hazırlanması ve sonuçlarının ilgili idarelerce plan kararlarına yansıtılmasına yönelik esasları kapsamaktadır.
- Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 11.11.2008 tarihli genelge ise üst ölçek planlar ile her tür ve ölçekteki imar planlarına altlık olmak üzere hazırlanan jeolojik, jeolojik-jeoteknik etüt raporlarının format, içerik ve onay işlemlerine yönelik esaslara ilişkin konuları kapsamaktadır.

Mevcut uygulamada planlama – yerbilimsel veri ilişkileri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Plan Kademesi	Plan Adı	Ölçek	Yerbilimsel Veri	Açıklama
Üst Ölçekli Planlar	Bölge Planı	1/100.000-1/250.000	Belirsiz ⁽¹⁾	Yerbilimsel Veri-Planlama ilişkisi tanımsız
	Çevre Düzeni Planı	1/25.000-1/100.000	Belirsiz ⁽¹⁾	Yerbilimsel Veri-Planlama ilişkisi tanımsız
İmar Planları	Nazım İmar Planları	1/5000-1/25.000	Yerleşim Amaçlı Jeolojik ve Jeoteknik Etütler	Yerbilimsel Veri-Planlama ilişkisi yetersiz
	Uygulama İmar Planı	1/1000-1/2000	Yerleşim Amaçlı Jeolojik ve Jeoteknik Etütler	Yerbilimsel Veri-Planlama ilişkisi yetersiz

⁽¹⁾ Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası ve Maden Teknik Araştırma Genel Müdürlüğü'nce yapılan yerbilimsel çalışmalar

Yerbilimsel etütler, plan kademelerine ve niteliklerine göre aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Bölge ve çevre düzeni ölçeğindeki planlara esas olan çalışmalar, afet tehlike haritaları ya da bütünleşik afet tehlike haritalarıdır.
- Nazım ve uygulama imar planı ölçeğindeki çalışmalara esas olanlar, mikrobölgeleme haritaları ve jeolojik-jeoteknik etütlerdir.
- Yapılaşmaya esas olanlar, zemin ve temel etütleridir.

Afet Değerlendirme Haritası: Standart topografik veya hâlihazır haritalar üzerinde hazırlanan, planlama alanında oluşabilecek her türlü afet tehlikelerini ortaya koyan, değerlendiren ve raporu ile bir bütün olan, planın gerektirdiği tür ve ölçeklere göre “afet tehlike haritası”, “mikrobölgeleme haritası” şeklinde düzenlenen belgedir.

Afet Değerlendirme Haritaları, bölge veya çevre düzeni planlarında “afet tehlike haritası”, yerleşme düzeyinde “mikrobölgeleme haritası”dır.

Afet Tehlike Haritası: Standart topografik haritalar üzerine sayısal olarak, bölge, mekânsal strateji planı veya çevre düzeni planına esas olmak üzere her türlü afet tehlike değerlendirmelerini içeren etütlerdir.

Mikrobölgeleme Haritası: Standart topografik veya büyük ölçekli hâlihazır haritalar üzerine sayısal olarak hazırlanmış, nazım imar planına esas olmak üzere, yerel zemin şartlarını ve her türlü afet tehlike değerlendirmelerini içeren etütlerdir.

Mikrobölgeleme haritaları, planlama çalışmalarına veri oluşturan, yerleşime açılması planlanan alanlardaki tüm afet tehlikelerinin büyük ölçekli haritalarda belirlendiği, güvenli arazi kullanımı ve bölgeleme kararlarının verilmesinde ve risk azaltma çalışmalarında önceliklerin belirlenmesine girdi sağlayan çok disiplinli çalışmalardır. Bu çalışmalar, afet tehlikesinin yerel ölçeklerde belirlenmesi çalışmaları olarak da tanımlanmaktadır.

Mikrobölgeleme haritaları;

- 1/25.000 ve 1/5000 ölçekli nazım imar planları ile 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarına veri oluşturur.
- Risk azaltma çalışmaları ve sakınım planı için altlık oluşturur.
- Afet tehlike ve riski olan yapıli çevrelerde tasfiye, iyileştirme, yenileme stratejilerine dayalı kentsel dönüşüm projelerine veri sağlar.

Yerleşim amaçlı yerbilimsel etütlerin yapılması ve planlamada esas alınması yasal düzenlemelerde yer almakta ve planlama sürecinde kullanılmaktadır. Ancak, kentlerde doğal/teknolojik/biyolojik ya da insan kaynaklı tehlike ve risklerin en çok yoğunlaştığı yerleşik alanlarda öne çıkan risk yönetimi ve sakınım planı konuları ise, bugünkü yasal düzenlemelerde yer almayan konulardır.

2.2.1.2 Kentlerde Afet Risklerinin Belirlenmesine Yönelik Mevcut Uygulamalar ve Yetkiler

Türkiye kentleri, başta deprem ve sel olmak üzere çeşitli doğal tehlikelerin yanı sıra, kaçak yapılaşmalar, tehlikeli kullanımlar, açık alan yetersizlikleri, altyapı yanlışları, denetimsiz kullanımlar, vb. nedenlerle derin risk havuzlarına dönüşmüştür. Bu nedenle kentsel risk yönetimi kapsamında risk sektörlerinin ve faktörlerinin belirlenmesi, risk azaltma çalışmalarında ve planlamada çok önem kazanmaktadır. Ancak güncel uygulamalarda yerleşik alanlarda mevcut yapı stoku dışındaki risk sektörleri göz ardı edilmekte; mevcut yapı stokuna ilişkin analiz ve değerlendirme çalışmaları ise pilot projeler kapsamında belirlenen alanlarda “yapıların depreme karşı dayanıklılığı”nı belirlemeye yönelik çalışmalarla sınırlı olarak sürdürülmektedir.

▪ Mevcut Yapıların Depreme Karşı Dayanımının Belirlenmesi

“Yapıların Depreme Dayanımının Belirlenmesi”, mevcut yapıların depreme dayanımının belirlenmesi ve sınıflandırılması amacı ile yapılan bilimsel ve teknik çalışmaları içermektedir.

Ülkemizde henüz yapıların depreme karşı dayanımlarının belirlenmesi için yasal düzenleme bulunmamaktadır. 3194 sayılı İmar Kanunu’nun 39. maddesinde yer alan “Yıkılacak Derecede Tehlikeli Yapılara” ilişkin hükümler, bu konuda dayanak oluşturmaktan çok, tek yapı ölçeğinde yapılan değerlendirme sonucunun uygulanmasına yöneliktir.

Mevcut yapıların depreme karşı dayanımının belirlenmesine ilişkin çalışmalar, ülkemiz açısından oldukça yeni olup, 1999 Marmara Depremi sonrasında başta İstanbul olmak üzere Marmara Bölgesindeki bazı kentlerde veya kentlerin bazı bölgelerinde uygulanmıştır. Bugünkü uygulamalara esas olan düzenlemeler, bu çalışmaları yaptıran Başbakanlık Proje Uygulama Birimi ya da Belediyelerce hazırlanan teknik şartnamelerde düzenlenmiştir. (örnek: İstanbul BŞB tarafından yaptırılan “Fatih İlçesi - Depreme Karşı Güvenli Kılınması Kapsamında Yeniden Yapılandırma, Rehabilitasyon ve Güçlendirme Projelerini Yönlendiren Kentsel Dönüşüm Planlaması ve Yerel Eylem Plan ve Projelerinin Hazırlanması İşli - Özel Teknik Şartnamesi)

Mevcut yapı stokunun deprem performansının (depreme karşı dayanıklılığının) değerlendirilmesine yönelik çalışmalarda, diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de kullanılan yöntem, kademeli değerlendirme yöntemidir. Bu yöntemde;

- Birinci kademe, sokak taraması çalışmalarına,
- İkinci kademe, bina içinden yapılan çalışmalara,
- Üçüncü kademe ise, ayrıntılı hesap çalışmalarına dayanan değerlendirmeleri içermektedir.

Bu konuda İstanbul'da JICA Mikrobölgeleme Çalışması ve İstanbul Deprem Master Planı kapsamında kullanılan yöntemler, daha sonra Zeytinburnu ve Bakırköy'de daha da geliştirilerek uygulanmıştır.

Yapıların depreme karşı dayanımının belirlenmesi sonucunda mevcut yapılar;

- Kullanılabilecek yapılar (depreme dayanıklı yapılar)
- Can güvenliği sağlayacak yapılar (can güvenliği açısından sorunsuz – hafif hasar görecektir),
- Orta ve ağır derecede hasar görebilecek yapılar,
- Yıkılabilecek yapılar (depreme dayanıksız tehlikeli yapılar),

olarak sınıflandırılmaktadır.

Yapıların tek tek olası deprem karşısında gösterecekleri performansı ölçmeyi amaçlayan bu çalışmalar, planlama sürecinde, kentin alt bölgeleri ve dokularında afet risklerinin azaltılmasına yönelik planlama, strateji, eylem planı ve projeler için temel oluşturacak önemli bir veridir. Ancak planlama sürecinde afet riskli alanlarda mevcut kentsel dokunun korunması, iyileştirilmesi, tasfiyesi, yenilenmesi ya da yoğunluk azaltılması konularına yönelik strateji ve karar geliştirilmesi için bu bilgilerin, diğer risk sektörleri ile birlikte değerlendirildiği çalışmalara (sakinim planı) ihtiyaç vardır.

2.2.1.3 Yerel Yönetimlerde Uygulamalar

Türkiye'de yerleşme ve yapılaşmaların denetimleri konusunda yerel yönetimlerin 1930'lu yıllardan bu yana görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. Yakın geçmişte yerel yönetimlerin risk azaltma konusunda da sorumlulukları bulunduğu anlayışıyla bir iki düzenleme yapılmıştır. Bunlar belediyeler ve il özel idarelerine ilişkin yetersiz kalmış olan ve seçilmiş yönetimlere mülki yönetimden bağımsız olarak afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla acil durum planlaması başlığı altında yapılmış olan düzenlemelerdir. Türkiye'de kriz yönetimini ve/veya acil durumu yönlendirmek üzere tek bir sorumlu bulunmaktadır; o da 7269 sayılı yasa gereği, mülki yönetimdir. Mülki yönetici kişi, vali ya da kaymakam, her türlü kriz/acil durum hazırlıklarını yaptırmak ve bu operasyonları yürütmekle yükümlü ve bunlardan sorumlu olan tek otoritedir. Bu yaklaşım, acil durum yönetiminde çok başlılıktan kaçınılması açısından yerinde görülmelidir.

Öte yandan, afetlere ilişkin uluslararası yeni politika, risklerin azaltılmasını ön plana alma gereğini getirmektedir. Bu, acil durum yönetiminden ayrı bir sorumluluk, acil durum yönetimi dışında yeni bir etkinlik alanı belirlemektedir. Sakinim planlaması ve 'risk azaltma' çalışmaları, kentin seçilmiş yönetimi tarafından yükümlenilmesi gereken etkinliklerdir. Ancak bu konuyu basit birtakım hükümlerle düzenlemek olanaksızdır. İl Özel İdaresi ve Belediyeler yasalarında paralel birer hüküm ile "Acil Durum Planlaması" başlığı altında tanımlanan, ancak afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak gibi risk azaltma amacını taşıyan görevler verilmesi uygulamada sorunlar yaratmaktadır. Uygulamada "afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla yapılması gereken risk veya olası zarar azaltma planları ile afetler meydana geldiğinde olaya zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmek için hazırlanan acil durum veya yasal adıyla acil yardım planları "aynı planlanmış gibi anlaşılmalı ve eskiden olduğu gibi yalnızca acil yardım planları hazırlanmaktadır. Oysa risklerin neler olduğunun belirlenmesi için yapılması gereken çalışmalar belediyelerden beklenebilir. Yasalarda doğru bir görev tanımı yapılarak, görevin her adımı için ayrı yönetmelikler geliştirilmelidir.

Büyükşehir belediyelerinin görevleri içinde eklenmiş iki alt madde ile doğal tehlikelerle ilişkin görevler tanımlanmış görünüyor. Burada yasa, yerleşmelerde riski olan tek unsur olarak

yalnızca binaları tanımlamaktadır. Oysa bir kentte bina yıkılma risklerinin ötesinde düzinelerce risk grupları, risk sektörleri tanımlamak olanaklıdır. Dolayısıyla, düzenlemeler yetersiz kalmakta ve yönetimlerimiz Türkiye'nin imza koyarak katıldığı yeni uluslararası politikaya uyum göstermemektedir.

Öte yandan, Türkiye'de klasik imar düzenlemelerimizde de afetlere ilişkin bir yaklaşım bulunmaması şaşırtıcıdır. İmar Kanunu'nun bir yönetmeliğinden, 7269 sayılı 'afetler yasası'nın deprem bölgelerinde yapılacak yapılara ilişkin bir başka yönetmeliğine gönderme yapılmak dışında, yalnızca tehlike gösteren alanların planlardaki gösterim biçimine ilişkin bir genel öngörü bulunmaktadır. Ne var ki, yasada bu gibi alanlarda hangi işlemlere başvurulacağı konusunda herhangi bir hüküm yoktur. Belediyelerimiz yeni üstlenmiş oldukları görevleri nasıl yerine getiriyorlar? Yapabildikleri, yalnızca örneklerini gördükleri, mülki yönetimin yaptıklarına benzer işlerdir. Yapabilenler, afet merkezleri oluşturmakta, arama kurtarma işlerine yönelik çalışmalar yapmaktadırlar. Hiçbir ilin ve belediyenin stratejik planları ile il gelişme planlarında risk azaltma ile ilgili yaklaşımlar bulunmamaktadır.

İkinci bir çabanın zemin araştırmaları ve tespitleri konusunda sürdüğünü görmekteyiz. Bu büyük ölçüde 1999 depremleri sonrasında Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın istekleri dolayısıyla yenilenen çalışmalardır. Bunların bir bölümü, mevcut izinlerle yapılaşmış alanların tehlike gösterdiğini ortaya koymuş, bu alanlarda risk uyarılarının yapılmasını gerektirmiş, ancak kamu müdahalesi yetersiz kalmıştır. Bunun tipik bir örneği İstanbul Avcılar'da heyelan alanı üzerindeki ruhsatlı yapılarda görmekteyiz. Burada taşınmaz sahipleri Zorunlu Deprem Sigortası kapsamında olmalarına karşın, yapıları henüz hasar görmediği için bu sigortadan da yararlanamamaktadırlar.

Üçüncü etkinlik alanı, sınırlı ve kusurları da olsa, bir yapı denetimi uygulamasıdır. Bu yaklaşımın geliştirilmesi, daha güvenli bir işleyişe dönüştürülmesi gereği vardır. Kimi yerel yönetimler kendi maliyetlerini karşılayabilen malzeme laboratuvarlarını geliştirmiş, malzeme denetimlerini yerinde yapabilecek bir personel ve donanım sahibi olmuşlardır.

Dördüncü bir etkinliğin ise, bazı ulaştırma yapıları, kamu yapıları, okulların veya hastanelerin güçlendirilmesi çabalarında yoğunlaştığını görebiliyoruz. Daha ciddi olanaklara sahip olan yönetimlerin, doğru uygulama yapabilmek üzere imar konularında araç yoksunluğu çektiklerinden yakındıkları görülmektedir.

İstanbul gibi bir mega yerleşim biriminde başka bir uygulama izlenmektedir. Burada ve başka pilot yerleşmelerdeki araştırmalar, yurt dışından kredi karşılığı borçla, yani vatandaşın cebinden kaynak aktararak yürütülen, doğruluğu ve öncelikleri tartışılabilir bazı işlerdir. İstanbul'da çok az sayıda kamu yapısının, hastane ve okul yapılarının güçlendirilmesi amacıyla Dünya Bankası ISMEP projesi kapsamında 300 milyon dolardan fazla bir kaynak kullanılmakta, ayrıca bazı araştırmalar yapılmakta ve çalışmalar bir ana plana sahip olmaksızın sürmektedir. Ancak bu çalışmaların katkılarının hangi düzeyde olduğu bilinmemekte; bu çalışmaların amacına ulaşip ulaşmadığı araştırılmamakta, üçüncü taraflara denetlenmesi yoluna gidilmemektedir.

Yerel düzeyde yürütülen bir başka yaklaşım ise yapı güçlendirme işleridir. Bu amaçla 'güçlendirme' işlerinin teknik kapsamı yönetmeliklerle belirlenmiş bulunmaktadır. Kat Mülkiyeti Kanunu'nda ortak karar almayı kolaylaştırıcı önlemler gerçekleştirilmiş, bu etkinlik alanına hasredilebilecek finansal kaynaklar sağlanmaya çalışılmaktadır. Oysa Türkiye kentlerinde tekil yapıların güçlendirilmesi işlemleri, çoğunlukla ekonomik açıdan 'ranta'lı olmadığı gibi, şehirlerimizin çirkinliğinin konsolide edilmesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle, bunun yerine genellikle yüksek riskli alanlarda toplu yenileme projelerinin kendi ekonomilerini yaratma

potansiyelleri taşıdığı, yerel toplulukları örgütleme fırsatları sunduğu, çirkin kentsel çevrelerin topluca yeniden tasarlanması yolunu açtığı ve ayrıca yine geniş bir mühendislik çalışma ortamı sunduğu gibi nedenlerle, üzerinde ciddiyle durulması gereken bir alternatif oluşturduğu göz ardı edilmemelidir.

Öte yandan kamu eliyle yürütülen 'kentsel dönüşüm' uygulamaları bu yaklaşıma neredeyse bir başka engel oluşturmaktadır. Kentsel dönüşüm girişimlerinin rant fırsatçılığını bırakıp, özellikle yüksek riskli alanlarda yerel toplulukları bir araya getirerek, ortaklıklar oluşturup, güvenliği artıran projelere yöneltilmesi temel bir sorumluluktur. Bunda da kamu eliyle, yerel yönetim eliyle toplumu örgütlemek, kaynak bulmak gibi konularda araştırmaların yapılması, alternatiflerin neler olabileceği konuları gözden kaçırılmaktadır.

Yine, Afetler Yasasında mikrobölgeleme çalışmalarını tanımlayarak bir tehlike kadastroyu yaratmak, yerleşmelerimizin bazılarının öncelikli olacağını düşünerek, Türkiye'de bu tür bir kastyroyu geliştirmek zorunlu görülmelidir. Bu merkezi birim, doğrudan yerel yönetimlere bilgi hizmetleri sağlayacaktır.

Yerel yönetimler hem yetkileriyle sorgulanır durumdadır, hem de farkında olmasalar da, afetlere ilişkin tutumlarında ikilemler yaşamaktadırlar. Kendilerini yetkili görerek afetler konusunda kendi kararları ile yaptıkları uygulamaların önemli bir bölümü 'sahte reçeteli savurganlık' anlamında, yapmadıkları kimi işler açısından ise 'can ve mal kaybı ile sonuçlanan, ihmal kaynaklı' suç işler durumdadırlar. Dolayısıyla, buradaki katılım ve can ve mal güvenliğine ilişkin sorumluluğun paylaşılması konusu mutlaka yeni bir düzenleme ve yeni bir yönetim anlayışını gerektirmektedir.

Bu düzenlemelerin neleri kapsayabileceğine ilişkin bir döküm yapmak mümkündür. Bunu İstanbul Deprem Master Planı (2003) açıklamış bulunuyor. Dört üniversite tarafından hazırlanmış olmakla birlikte, rafa kaldırılan bu Plan gününün çok ilerisinde bir kapsam, yöntem ve yaklaşımlar ile yerel yönetimler için bir kılavuz sunmuştur.

Burada söz konusu olan bir yaklaşımın 'sakinim planı' dediğimiz, riskleri azaltmak amaçlı kent bütünüyle ilgili bir kapsamlı çalışma biçimi olduğunu tanımlamak gerekiyor. Bunu ne düzenlemelerimizde, ne de uygulamalarımızda henüz gerçekleştirebilmiş değiliz. Bir sakınım planının hazırlanması, özel bir veri tabanının geliştirilmesine ve kentsel risk analizlerinin tanımlanmasına bağlı olarak hedefler tanımlar. Bunun hem imar planı çalışmalarına, hem de bir uygulama programına dönüşmesi olanaklıdır.

Yönetimsel hazırlık ve uygulamalar çok yönlü olabilir; bunlar yasal düzenlemeleri beklemek zorunda da olmayabilir. Afetlerle baş etmede yerel yönetimlerin bir veri tabanı hazırlaması zorunluluğu vardır. Belediye, valilik ve belediyenin destek arama ihtiyaçları bulunabilir, çünkü kaynakların bir kısmı merkezden, büyük bölümünün ise yerelden sağlanması gerekebilir.

Afet 'platform'larının kurulması, hem uluslararası politikanın, hem de ortak çalışma ve sorumluluğu topluyla birlikte üstlenme gereğinden doğmaktadır. Muhtarlar, kentsel işletmeler, hastane yönetimleri, okullar yerel kurumlar olarak risk azaltma ve afet hazırlık programları için örgütlenmesi, vatandaş bilgilendirme ağının hazırlanması gerekiyor; yani bir sivil örgütlenmenin zorunluluğu kaçınılmaz görülmelidir. Bu konuda yerel yönetimler kendi başlarına yetkili sayılamazlar ve alacakları veya almayacakları kararlar ve uygulamalarla bu yönetimleri suçlu durumuna düşürebilir.

2.3 Mevzuat

1999 Gölcük ve Düzce depremlerinden sonra hazırlanan çeşitli raporlar, ülkemizde bulunan konut probleminin sayısal olmaktan çok, kalite problemine dönüşmüş olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle imar aflarıyla yasallaştırılan kaçak yapı stokunun, kentlerimizde doğal afet ve deprem açısından büyük risk alanları oluşturduğu da bilinen bir gerçektir. Ayrıca, orman alanları üzerine kurulan lüks konut alanları, Üniversite kampusları, tarım arazileri üzerine kurulan sanayiler, yapılaşmaya kapalı olan kıyı alanlarına yapılan turizm tesisleri, kent merkezlerinde yapılan kaçak ticaret merkezleri, tapu kaydında “inşaat yapılamaz” hükmü olan, buna karşın imar hukuku açısından bir dizi skandal yaratılarak yapımı tamamlanan, aynı zamanda yasal olarak yıkılması kesinleşen gökdelenler ve benzeri kaçak yapılar, yapı kültürü açısından toplumda ortaya çıkan yozlaşmaya önemli ölçüde katkı sağlamıştır.

1999 Gölcük ve Düzce depremleri sadece ruhsatsız (kaçak) ve ruhsata aykırı yapıların hasar gördüğü bir deprem olarak değil, ruhsatlı ve yapı kullanma izni olan birçok yapının da önemli ölçüde hasar aldığı bir deprem olarak tarihe geçmiştir.

Türkiye’de planlama süreçlerine ilişkin ilke ve esaslar ile yetkileri tanımlayan temel yasa 3194 sayılı İmar Yasası’dır. Yasanın planlama ve uygulama süreçlerinde merkezi ve yerel yönetimlerin yetkilerini düzenleyen hükümlerine göre; üst ölçekli Bölge planlarının hazırlanması yetkisi Devlet Planlama Teşkilatına, çevre düzeni planlarının hazırlanması yetkisi ilgili Bakanlıklara, nazım ve uygulama imar planlarının hazırlanması, onaylanması ve uygulanması konusundaki yetkiler ise ilke olarak yerel yönetimlere devredilmiştir.

Bu yasada; üst ölçekli Bölge planlarının hazırlanması yetkisi Devlet Planlama Teşkilatına çevre düzeni planlarının hazırlanması yetkisi ilgili Bakanlıklara, nazım ve uygulama imar planlarının hazırlanması, onaylanması ve uygulanması konusundaki yetkiler ise ilke olarak yerel yönetimlere devredilmiştir.

Yürürlükte bulunan İmar Yasası yalnızca 3194 sayılı İmar Yasası ile biçimlenmemektedir. Planlama ve uygulama süreçlerine ilişkin hükümler getiren bu yasa, çok başlı-çok yetkili bir kurumlaşma tanımlaması da yapmaktadır. Bölge ve arazi kullanım kararlarının üretilmesinden başlayarak yapı denetimine kadar uzanan bu süreçte önemli sayıda kurum ve kuruluşun çeşitli yetkilerle donatılmış olduğu görülmektedir.

İmar Yasası Uygulaması İle İlgili Genel Amaçlı Yasalar

- 3194 sayılı İmar Yasası
- 775 sayılı Gecekondu Yasası
- 1580 (5272) sayılı Belediye Yasası
- 3030 (5216) Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Yasa

İmar Yasası Uygulaması ile ilgili Özel Amaçlı Yasalar

- 2981 sayılı İmar ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 sayılı İmar Yasasının Bir Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Yasa
- 2634/4957 sayılı Turizm Teşvik Yasası
- 2863 (5226) sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası
- 3621 sayılı Kıyı Yasası
- 2960 sayılı Boğaziçi Yasası
- 2872 sayılı Çevre Yasası
- 2873 sayılı Milli Parklar Yasası
- 2985 sayılı Toplu Konut Yasası
- 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Yasası
- 7269 sayılı Afet Yasası

Yetkiler Bakımından İmar Mevzuatı

Fiziki alanları (mekânı) kararlarıyla biçimlendiren kurum ve kuruluşlar üç grupta toplanabilir.

Arazi Kullanım Kararı Geliştiren Kurumlar

- Bölge Kararı Üreten-Bakanlar Kurulu
- Arsa tahsisi, Yatırım kararı, Yapılaşma ve kısıtlama kararları ve plan çalışmaları ile arazi kullanımını belirleyen Maliye, Tarım ve Köyüşleri, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Milli Savunma ve Sağlık Bakanlıkları

Plan Onama Yetkisi Olanlar

- Yüksek kurullar
- Devlet Bakanlıkları
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı
- Kültür ve Turizm Bakanlığı
- Çevre ve Orman Bakanlığı
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- Valilikler, Belediyeler

Ruhsat ve İzin Yetkisi Olanlar

- Bazı Bakanlıkların Sektörel ve Yerel İzinleri
- Valilikler, Belediyeler ve Köyler
- Yeni Yasada Yetkilendirilen, Özel Tüzel Kişiler-Şirketler

Bu çok başlı ve yetkili kurumlar, planlama uygulama ve denetim süreçlerinde stratejik bir bütünsellik ve eş güdüm sağlamamaktadır. Her kurum kendi yetki alanını artırmak doğrultusunda çaba göstermektedir.

Kurumlar arasında ortaya çıkan anlaşmazlıklar planlama sürecinin uzamasına yol açmaktadır. Ayrıca, kentsel gelişmeler üst ölçek planlar olmaksızın veya bu planlardan bağımsız olarak parçacı bir plan kararı ile uygulamaya sokulmaktadır. Mevzuat ve yetki karmaşası, üstlenilmesi gereken sorumlulukları ortadan kaldırmakta, bu durumda kaçak yapılaşmanın ortamını yaratmaktadır.

Bugün İstanbul Boğaziçi alanında; İmar Yasası, Boğaziçi Yasası, Kıyı Yasası, Büyükşehir Belediyeleri Yasası, Turizmi Teşvik Yasası, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası ve Orman Yasası.

Zemin ve temel etüdü raporlarının hazırlanması: Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından 19 Ağustos 2008 tarih ve 26972 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği’nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik”in 4. maddesi ile Yönetmeliğin 57 maddesinin, 3. fıkrasının (b) bendi 1, 2 ve 3. alt bentlerine ayrılarak; statik projeye esas teşkil edecek zemin etüt raporu hazırlanması sürecinde, zemin etüdü ile ilgili hangi çalışmaların; jeoloji, jeofizik ve inşaat mühendisliği mesleklerinden hangisi veya hangileri tarafından yapılacağı hükme bağlanmıştır.

Buna göre;

- 1) Yeraltının dinamik esneklik direnişleri ve yerin dayanımı, taşıma gücü, yer altı suyu varlığı, yeraltı yapısı, deprem bölgelenmesi, yer kırıklıklarının hareketleri, oturma, sıvılaşma ve yer kaymalarının boyutları gibi zeminin fiziki özelliklerini belirleyen çalışmaların jeofizik mühendislerince,
- 2) Sondajlar, arazi çalışmaları, zemin ve kaya mekaniği, laboratuvar deneylerini ihtiva eden zemin-yapı etkileşiminin analizinde kullanılacak temel-zemin, zemin profili ve zemini oluşturan birimlerin fiziki ve mekanik özelliklerini konu alan çalışmaların jeoloji mühendislerince,
- 3) Zemin mekaniği, zemin dinamiği ve zemin emniyet gerilmesi hesaplaması gibi çalışmaların inşaat ve jeoloji mühendislerince, yapılacağı belirtilmiştir.

Söz konusu düzenleme, ilgili mevzuata aykırı bir şekilde düzenlenmiş olup mesleki faaliyet alanlarına yönelik kısıtlamalar içerdiğinden neden, konu ve maksat unsurları açısından yeniden düzenlenmesi gerekir.

3194 Sayılı İmar Yasasına giden süreç: Türkiye’ de 1930 yılında yürürlüğe giren 1580 sayılı “Belediye Kanunu” ve “Umumi Hıfzıssıhha Kanunu”, 1933 yılında yürürlüğe giren “Belediye Yapı ve Yollar Kanunu”, 1944 yılında yürürlüğe giren “Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun”, 1948 yılında yürürlüğe giren “Bina Yapımı Teşvik Kanunu” gibi düzenlemelerle yerleşme ve yapılaşmaların denetimi sağlanmaya çalışılmıştır.

Ancak ülkemizde 1950 sonrası yaşanan hızlı göçler ve plansız sanayileşme eğilimleri, kaçak yapı ve çarpık kentleşmeyi hızlı bir şekilde artırmıştır. 1956 yılında Belediye sınırları ve mücavir alanlarda yerleşme ve yapılaşmaları bir planlama bütünlüğü içerisinde ele almak amacıyla 6785 sayılı “İmar Kanunu” yürürlüğe konmuştur.

Ülkenin konut, yerleşme, sanayileşme, yapılaşma süreçlerini daha etkili yönlendirmek ve denetlemek amacıyla 1958 yılında İmar ve İskân Bakanlığı kurulmuş, buna karşın hızlı ve çarpık kentleşme, denetimsiz ve kaçak yapılaşma hızla artmıştır.

1972 yılında 1605 sayılı yasa ile 6785 sayılı İmar Yasası’nın kapsamı; metropol kentler, bölge ve alt bölge planları kavramını da getirecek şekilde genişletilmiştir. Ancak bu süreçte de hızlı ve çarpık kentleşme, denetimsiz ve kaçak yapılaşma devam etmiştir.

1980 sonrası fiziksel planlama süreçlerinin merkezi yönetimin yönlendirmesi çerçevesinde gelişemeyeceği düşüncesi nedeniyle 3194 sayılı İmar Kanunu ile 1985 yılında İmar Planlama yetkisi yerel yönetimlere bırakılmıştır.

Yapı Denetimi: Yukarıda da değinildiği üzere ülkemizde yapı denetiminin temelleri de 2290 sayılı “Belediye Yapı ve Yolları kanunu” ile atılmıştır. Bugünkü imar mevzuatımızın da temelini oluşturan 2290 sayılı yasa, 3194 sayılı yasaya da aynen intikal eden bir anlayışla, yapıların projelerinin denetimi görevini yerel yönetimlere vermiş, yapım faaliyetlerinin projesine, fen ve sağlık kurallarına, deprem ve imar yönetmeliklerine, yapı malzemeleri ile ilgili standartlara uygun olarak yapımının sağlanması görevini ise fenni mesul, yeni adıyla teknik uygulama sorumlusu, adı verilen ve serbest çalışan mühendis, mimar ve diğer fen adamlarına vermiştir.

3194 sayılı İmar Yasası, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların plan, proje, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun gelişmesini sağlamak amacıyla düzenlenmiştir. 3194 sayılı

İmar Yasası'nda, yapı denetiminin birinci unsuru olan proje denetimi yerel yönetimlere (valilik, belediye ve ruhsat vermeye yetkili idareler), ikinci aşamada ise yapı denetimi faaliyetlerinin yapılması aşamasında ise fenni mesul (teknik uygulama sorumlusu) olarak adlandırılan ve serbest çalışan mühendis ve mimarlara bırakılmıştır. Bu yasa bugün 4708 sayılı yasa kapsamı dışında kalan 62 ilde uygulanmaktadır. Zaman zaman yerel yönetimlerle Meslek Odaları arasında imzalanan protokol çerçevesinde proje denetim işlemine Meslek Odaları da katılmışlardır.

3194 sayılı yasa kapsamında yapım sürecinin denetlenmesine katılan Mühendis ve Mimarlarda sadece diploma şartı aranmıştır. Bu sürece katılan meslek insanlarının sicillendirilmesi, denetlenmesi, Mesleki yetkinlikleri/yeterlilikleri konusunda herhangi bir ölçü aranmamıştır. Sorumlulukları ve yetkileri açık olmayan ve ücretlerini yapı sahibinden alan bu kişiler, formalitenin tamamlanması için ruhsat almanın bir eki olarak imzalarını kullanmışlardır. Ayrıca, birçok yerel yönetimde mühendis ve mimarın bulunmaması, bulunsa bile gerekli mesleki yeterliliğe sahip olmamaları, etkin bir proje ve yapı denetiminin yapılmasını sağlayamamıştır.

Yine, yapı sahiplerinin yeterli bilgi ve bilince sahip olmaması, yapı güvenliği konusunda bir talep ve baskının oluşmasını da engellemiştir. Sonuç olarak ne yapı projeleri, ne de yapı üretim süreci (yapılar) yeterli düzeyde denetlenmemektedir.

Yaşamış olduğumuz depremlerde kamu yapılarının önemli ölçüde hasar almış olmaları ve yıkılmaları düşünüldüğünde, bu yapılarda da ciddi bir denetim probleminin olduğu açıklıkla ifade edilebilir.

İmar Afları ve Denetim Sorunu: İmar afları, imar uygulamalarının her zaman ayrılmaz bir parçası olmuştur. 1950 sonrası dönemde kentlerde giderek artan kaçak yapılara yasallık sağlamak için "imar affı" kavramı gündeme getirilmiştir. Yasalara aykırı yapıların "imar aflarıyla" bağışlanması ve kaçak yapıların yasallaştırılması sağlanmıştır. İmar afları, kentte oluşan rantların haksız bir şekilde bir kesime transfer edilmesine, aynı zamanda yasadışı ve hukuksuz bir yapı kültürünün ortaya çıkmasına da yol açmıştır.

Getirilen imar afları kentsel alanlarda imarlı ve imarsız, yapılaşma sürecinde de ruhsatlı ve ruhsatsız olmak üzere denetimsiz, mühendislik hizmeti almayan, son derece güvensiz olarak üretilen bir yapı stokunun ortaya çıkmasına neden olmuştur. İmar hakkı olan projelerin yapılmasının yanında, mühendislik hizmeti alarak denetimli bir yapı üretiminin ortaya çıkarılması önemli ölçüde yok sayılmıştır.

1985 yılında 3194 sayılı imar yasası çıkarılmış ve bir yıl sonra çıkarılan 2981 sayılı "imar affı" yasasıyla da ıslah imar planları kapsamındaki uygulamaların yoğun olarak yaşama geçtiği ve kentlerin biçimlenmesinde daha etkin olduğu görülmüştür. Yine 1986–1988 yılları arasında 3290, 3366 ve 3414 sayılı yasalarla af kapsamının genişletilmesinin yanında, bu tür yapıların aynı zamanda alt yapı hizmetlerinden yararlanmasına da kolaylıklar getirilmiştir. 1985–1987 döneminde 2981 ve 3290 sayılı yasalara göre verilen inşaat ruhsatı sayısı, 3194 sayılı yasaya göre verilen yapı kullanma izin belgesi sayısına oranla %128'e, bu oran 1985'te konutlarda %213'e, sanayi yapılarında ise %284'e kadar çıkmıştır.

595 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında KHK'nin Getirdiği Düzenlemeler: 10.07.2000 tarihinde yürürlüğe giren, 595 sayılı KHK'nin amacı, yapıda can ve mal güvenliğini sağlamak, kaynak israfına sebep olan plansız, kontrolsüz ve kalitesiz yapılaşmayı önlemek, çağdaş norm ve standartlarda yapı üretmek ve bunun için yapı denetimini sağlamak, yapı hasarı nedeni ile zarara uğrayan kişilerin haklarını korumak ve doğabilecek zararların tazminini sağlamaktır.

Bu kapsamda yapıların etkili denetimi için bağımsız, deneyimli, yetkili ve sorumlu kuruluşlar oluşturulması ve yapıların hem proje hem de uygulama denetiminin aynı kuruluşlar eliyle yürütülmesinin gereği sağlanmaya çalışılmıştır. Yapı denetim kuruluşlarında görev alacak olan mühendis ve mimarların ilgili meslek odalarından uzmanlık belgesi alma esası getirilmiştir. Yine bu tür kuruluşların belgelendirilmesi ve denetlenebilmesi için üst kurul kurulması gerekmektedir.

Ayrıca il ve ilçe yapı denetim komisyonları, ortaya çıkacak anlaşmazlıkları sonuca bağlamak, yapı müteahhitleri, şantiye şefleri ve yapı denetim kuruluşlarının uzman mühendis ve mimarlarına sicil vermesi ve denetlenmesini sağlamaktadır. Siciller ilgili meslek odalarına da gönderilerek mesleki etik bir denetimin yapılması sağlanmaktadır.

İlgili idarelerin ihtiyaç duymaları halinde, meslek odalarının da ilgili idare adına devreye girmesine ve mal sahibi istediği takdirde ise proje müellifinin ilave denetimi de mümkün olmaktadır.

Ayrıca, yapı denetiminde görev alacak mühendis ve mimarların bilgili, deneyimli, etik değerlere sahip olmalarını sağlamak için de, "Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanun ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu"nda değişiklik yapılması için de; "601 sayılı KHK" çıkarılmıştır.

Yasal bir yetkileri olmamakla birlikte, zaman zaman Yerel Yönetimlerle Meslek Odaları imzaladıkları protokollerle kısmen proje denetimi yapma faaliyetlerine katılmışlardır.

3458 Sayılı Mühendislik ve Mimarlık hakkında yasa uyarınca, yapım sürecinin denetlenmesine katılan mühendis ve mimarlarda sadece diploma şartı aranmıştır. Bu sürece katılan meslek adamları ne meslek odaları ne de ilgili kuruluşlar tarafından denetlenmemiştir. Sorumlulukları ve yetkileri açık olmayan ve ücretlerini yapı sahibinden alan bu kişiler formalitenin tamamlanması, ruhsat almanın bir eki olarak imzalarını kullanmışlardır.

Ayrıca birçok yerel yönetimde mühendis veya mimarın bulunmaması, bulunsa bile gerekli mesleki yeterliliğe sahip olmamaları etkin bir denetimin yapılmasını sağlayamamıştır.

Yine konut sahiplerinin yeterli bilgi ve bilince sahip olmaması nedeniyle, yapı güvenliği konusunda bir talep ve baskı gelmemiş, sonuç olarak da ne yapı projeleri, ne de yapılar yeterli düzeyde denetlenmemişlerdir.

3458 Sayılı Mühendislik Ve Mimarlık Hakkında Yasa: 1938 yılında çıkarılmış olan 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık Hakkında yasa, halen yürürlükte bulunmaktadır. Bu yasaya göre bir mühendis ve mimarın mesleki faaliyette bulunması için bir diplomaya sahip olması yeterlidir. Herhangi bir mühendislik faaliyetine katılmadan, var olan yeni bilgileri öğrenmeden her türlü yapı projesinin altına imza atabilir, mesleki faaliyette bulunabilir. Oysa mühendislikle ilgili yeni bilgiler çok sık gündeme gelmekte, çok sık olarak da gündemden kalkmaktadır.

Eğer mesleki faaliyetin sürdürülmesi isteniyorsa, bu bilgilerin öğrenilmesi için meslekle ilgili eğitimlere katılmanın zorunlu olması gerekir. Oysa 3458 sayılı yasa, sadece diploma koşuluna bağlı olarak bir mühendislik ve mimarlık faaliyetinin sürdürülebilir olmasını yeterli görmektedir.

Bu yasanın değiştirilmesi gerekmektedir. Bir mesleğin sürdürülmesinde diploma ön koşul olmalı, fakat meslek sahiplerinin meslek içi eğitim ve seminerlerine katılarak kendilerini yenilemeleri, meslek odalarından sertifika ve belge almaları da bir zorunluluk olarak görülmelidir.

4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun: 1999 depremlerinin ortaya çıkardığı can ve mal kayıpları, yeni ve etkili bir yapı denetim sisteminin kurulmasını da zorunlu kılmıştır. Bu amaçla çıkarılan ve yürürlüğe konulan 595 sayılı yapı denetim kararnamesinin ne yazık ki kısa bir süre sonra yürürlüğü durdurulmuştur. Ayrıca, mühendis ve mimarlarda belirli bir mesleki yeterlilik aramak üzere çıkarılan, bu yeterliliğinde meslek odaları tarafından belgelendirilmesini sağlayacak olan 601 sayılı “mühendislik ve mimarlıkta yeterlilik” kararnamesi de yürürlükten kaldırılmıştır.

2001 yılının Haziran ayında çıkarılan 4708 sayılı yapı denetim yasası da; ne yazık ki 595 sayılı yapı denetim kararnamesinden çok daha dar kapsamlı bir yasa olarak 19 pilot ilde uygulanmak üzere yürürlüğe girmiştir.

Kanun metninde, “Bu kanunun amacı; can ve mal güvenliğini sağlamak üzere, imar planına, fen, sanat ve sağlık kurallarına, standartlara uygun kaliteli yapı üretilmesi için proje ve yapı denetimini sağlamak ve yapı denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir” ifadesi yer almaktadır.

Bu kanun 3194 sayılı İmar Kanununun 26’ncı maddesinde belirtilen kamu yapı ve tesisleri ile 27’nci maddede belirtilen ruhsata tabi olmayan yapıların dışında kalan belediye ve mücavir olan sınırları içinde ve dışında kalan yerlerde yapılacak yapıların denetimini kapsamaktadır. Ayrıca, bodrum kat hariç tek parselde bulunan ve 200 m²’yi geçmeyen iki katlı müstakil yapılar da 4708 sayılı yasa kapsamı dışında bırakılmıştır.

4708 sayılı yasaya göre, 12 yılını dolduran Mühendis ve Mimarlar Bayındırlık ve İskân Bakanlığına başvurarak “denetçi” belgesi almaktadırlar. Bakanlık, kendisine sunulmuş olan dosya üzerinden gerekli incelemeyi yapmakta, mesleki yeterlilik ve mesleki etik konusunda herhangi bir belge istememektedir. 12 yıl herhangi bir kuruluştaki dosya incelemesi yapan bir mühendis ve mimar, “proje denetçi belgesi” alabilmektedir. Bu belgelerin süresi beş yıldır.

Gerek can ve mal güvenliğinin sağlanması, gerekse çağdaş nitelikli yaşanabilir bir çevre ve yapı üretiminin gerçekleştirilmesi için kapsamlı bir yapı denetimine her zaman ihtiyaç vardır. Ne yazık ki 4708 sayılı yasa bir dizi eksiklikle dolu olarak ve tüm kesimlerin katkısı olmadan çıkarılmıştır.

Bu yasanın çıkarıldığı evrelerde ifade ettiğimiz gibi 3194 sayılı yasanın ruhsat verilme evresindeki “imzacılık anlayışı” 4708 sayılı yasa içinde söylenebilir. Denetimin hizmet bedeli olan yapı maliyetinin %3’ü, birçok yapı denetim kuruluşu tarafından %50-%70 aralığında indirim yapılarak üstlenilmektedir. Dolayısıyla hizmet bedelinin önemli ölçüde düşürülmüş olması etkili bir yapı denetiminin yapılmasını önlediği gibi, haksız bir rekabeti de ortaya koymaktadır. İşini doğru yapmaya çalışan birçok yapı denetim kuruluşu, ne yazık ki haksız rekabet karşısında mağdur duruma düşmektedirler.

Yapı üretim sürecinde bir şantiye şefinin bulunmaması büyük bir eksiklikti. 5 Şubat 2008 tarihinde çıkarılan bir yönetmelikle bu eksiklik giderildi diye düşünüyorken, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından yayınlanmış olan bir genelge uygulamada karmaşa yaratmıştır. Yapı üretiminin ve denetiminin okulu olarak bildiğimiz Bayındırlık ve İskân Bakanlığı’nın, “Şantiye Şefinin” ne olduğunu, ne yapması gerektiğine ilişkin yeni bir düzenleme yapması gerekmektedir. Açıkçası, Şantiye Şefi’nin sabahtan akşama kadar inşaatta ki tüm faaliyetleri kontrol altında tutan, işin tekniğine ve şartnamelerine uygun yapılmasını sağlayan, iş güvenliğini denetim altında tutarak inşaata giren ve çıkan her faaliyetten bilgisi olan bir yetkili olarak anlaşılması gerekir.

Yine bazı belediyelerin mühendis ve mimarlardan proje sicil durum belgesi istememesi; mesleğini yapıp yapmadığı belli olmayan, sadece diplomalı fakat imzacılık yapmaya hevesli bazı mühendis ve mimarların tekrar “haksız rekabete” soyunmalarını da gündeme getirmektedir. En azından gerek proje yapan mühendis ve mimarın, gerekse Şantiye Şefliği yapmak isteyen mühendis ve mimarın meslekle ilgili olarak yasaklı olup olmamasının belgelendirilmesi gerekmektedir. Bu kuruluş da açıktır ki Meslek Odalarıdır.

7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu: Ülkemizdeki sivil savunma işleri 1959 yılında yürürlüğe giren bu kanun ile yürütülmektedir. Sivil savunma hizmetlerini; düşman saldırılarına, tabii afetlere ve büyük yangınlara karşı halkın can ve mal kaybının en aza indirilmesi, hayati öneme haiz her türlü resmi özel tesis ve binaların korunarak faaliyetlerinin devamının sağlanması, sivil savunma gayretlerinin sivil halk tarafından desteklenmesi ve cephe gerisi maneviyatının yüksek tutulması ile sivil halkın korunması amacıyla alınan silahsız, koruyucu ve kurtarıcı tedbir ve faaliyetlerin tamamı olarak nitelendirebiliriz. Yine afetlerde arama kurtarma hizmetlerinin verilmesi yanında 88/12777 sayılı Yönetmelik gereğince; ilkyardım, satın alma, kiralama, el koyma, dağıtım ve kanalizasyon hizmetleri de Sivil Savunma teşkilatınca yerine getirilmektedir. Yine bu kanunun ilgili maddelerinde taşradaki sivil savunma hizmetlerinin yürütülmesi ve planlanmasından sorumlu Mülki İdare Amirlerinin yetki ve sorumluluklarını düzenleyen hükümlere de yer verilmiştir.

5393 sayılı Belediye Kanunu: Belediyelerin görev ve sorumluluklarını düzenleyen 14’üncü maddenin a) bendinde sayılan görevler arasına “acil yardım ve kurtarma” hizmetlerini yürütmek görevi de eklenmiştir. Eski yasalarda olmayan yeni bir düzenleme Acil durum planlaması başlığı altındaki 53 üncü madde ile yapılmıştır. Bu madde aynen şöyledir: “Belediye; yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum planlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar. Acil durum planlarının hazırlanmasında varsa il ölçeğindeki diğer acil durum planlarıyla da koordinasyon sağlanır ve ilgili bakanlık, kamu kuruluşları, meslek teşekkülleriyle üniversitelerin ve diğer mahalli idarelerin görüşleri alınır. Planlar doğrultusunda halkın eğitimi için gerekli önlemler alınarak ikinci fıkrada sayılan idareler, kurumlar ve örgütlerle ortak programlar yapılabilir. Belediye, belediye sınırları dışında yangın ve doğal afetler meydana gelmesi durumunda, bu bölgelere gerekli yardım ve destek sağlayabilir.”

5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu: İl özel idarelerinin görev ve sorumluluklarını düzenleyen 6’ıncı maddenin b) bendinde sayılan görevler arasına belediye sınırları dışında olmak şartıyla “acil yardım ve kurtarma” hizmetlerini yürütmek görevi eklenmiştir. Belediye Kanunu’nda olduğu gibi il özel idaresi kanununa da acil durum planlaması başlığı altında 69 uncu madde eklenmiştir. Bu madde, yukarıda verilen Belediye Kanunu’ndaki madde ile aynıdır. Tek fark kanunda geçen belediye sözcüklerinin yerini il özel idaresi sözcüklerinin almış olmasıdır.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu: Büyükşehirlerin görev ve sorumluluklarını düzenleyen 7 inci maddenin u) ve z) bentleri şöyledir: u) İl düzeyinde yapılan planlara uygun olarak, doğal afetlerle ilgili planlamaları ve diğer hazırlıkları Büyükşehir ölçeğinde yapmak; gerektiğinde diğer afet bölgelerine araç, gereç, malzeme desteği vermek; itfaiye ve acil yardım hizmetlerini yürütmek; patlayıcı ve yanıcı madde üretim ve depolama yerlerini tespit etmek, konut, işyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşları ile kamu kuruluşlarını yangına ve diğer afetlere karşı alınacak önlemler yönünden denetlemek, bu konuda mevzuatın gerektirdiği izin ve ruhsatları vermek, z) Afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları insandan tahliye etmek ve yıkmak.

Ayrıca 5366 sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun da Büyükşehir belediyelerine tarihi ve kültürel yapıları doğal afet risklerine karşı koruma görevi vermiştir.

Ancak çıkarılan bütün bu yasaların uygulanmasında zaman zaman problemler çıkmaktadır. Örneğin;

- Yasalardaki ifadelerin açık ve kolay anlaşılır şekilde düzenlenmemiş olması, (örneğin afet ve acil durum planlarının ne olduğu),
- Afet yönetimi ile ilgili kurumsal yapılanma ve deneyimli teknik elemanlarının bulunmayışı,
- Gerekli kaynakların bulunamaması,
- Terminolojinin oluşturulmamış olması,
- Halkın bilinç düzeyinin yeteri kadar yüksek olmayışı,
- İdari sınır bazlı her ile ait afet senaryolarının hazırlanmaması,
- Kaçak yapılaşmanın önlenememesi,
- Sivil savunma örgütleri ile yerel yönetimlerin ortaklaşa çalışma süreçlerinin bulunmayışı,
- Erken Uyarı ve Alarm Sistemlerinin geliştirilmemiş olması.

bu problemlerden sadece bazılarıdır.

2.4 GZFT Analizi

Yerleşmelerde risk yönetimi konusunda problem ve yöntemlerinin belirlenmesi ve bu konularda uygulama önerilerinin sunulması amacıyla (güçlü ve zayıf yönlerimiz ile birlikte fırsat ve tehditlerin) GZFT analizi aşağıda sunulmuştur.

Güçlü Yönler (Risk yönetimini daha üstün yapan, performans sağlamasında etkin olarak kullanılacak unsurlar.)

- Bazı yerleşimlerde mikrobölgeleme haritalarının tamamlanmak üzere olması,
- Bazı iller için heyelan riskli bölgeleri belirleme çalışmalarının sürdürülmesi,
- Jeolojik – geoteknik ve mikrobölgeleme etütlerin yapılması ve uygulama imar planlarına altlık oluşturması zorunluluğunun yönetmelik bazında getirilmiş olması,
- Makro ölçekte, üst düzey planlamaları için Türkiye diri fay haritasının yenileniyor olması,
- Makro ölçekte, üst düzey planlamaları için Türkiye deprem tehlike haritasının varlığı,
- Türkiye heyelan, kaya düşmesi ve çığ envanteri haritalarının varlığı,
- AİGM, üniversite ve kurum arşivlerinde ülke bazında Afetler ile ilgili tarihi dokümanların bulunması,
- 1/25.000 ölçekli Türkiye Jeoloji Haritalarının büyük ölçüde tamamlanmış olması,
- DMI'de uzun yıllar meteorolojik kayıtların varlığı,
- 1/25.000 ölçekli ve zengin içerikli duyarlı sayısal topografik haritaların varlığı,
- Farklı spektrumlardaki ve değişik ölçeklerdeki uydu görüntülerinin varlığı ve işleme teknikleri ile teknolojisindeki çağın yakalanmış olması,
- Orman ve bitki örtüsü haritalarının varlığı,
- Jeomorfoloji haritalarının varlığı,
- Yeraltı kaynaklarına ilişkin zengin MTA arşivi ve haritaları,
- Yer altı sularına ilişkin zengin DSİ arşivi,
- Yerel yönetimlerde Kent Bilgi Sistemlerinin varlığı, Afet Bilgi Envanterinin tamamlanmış olması ve Türkiye Afet Bilgi Sisteminin devam ediyor olması,
- Bazı kurum ve kuruluşların (İller Bankası) teknik ve finansman olarak desteği,
- Yasalarla belediyelere risk azaltma amacıyla kentsel yenileme ve dönüşüm olanağının sağlanmış olması,
- Yasalarla il özel idarelerine çevre düzeni ve il gelişme planlarının hazırlanması yükümlülüğünün getirilmiş olması,

- Yasalarla İl Özel İdaresi, Büyükşehir Belediyesi ve nüfusu 50 binden büyük olan belediyelere kurumsal stratejik plan hazırlanma yükümlülüğünün getirilmiş olması,
- Tarihi yapıları depreme karşı güçlendirmesi konusunda bazı pilot çalışmaların başlaması,
- Özellikle ilgili meslek odalarındaki sayısız belge ve bilgi birikimi ile uzmanların varlığı,
- Coğrafi bilgi sisteminin öneminin artması ve birçok yerde kullanılıyor olması,
- 587 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile zorunlu deprem sigortası uygulamasının başlatılması,
- İnşaat yapım ve tasarımı ile ilgili standartların ve deprem yönetmeliğinin mevcut olması,
- Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (2007) ile mevcut binaları deprem güvenliğinin incelenmesi ve güçlendirilmesi konularına standart getirilmesi,
- 2001 tarihli 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun ile bağımsız denetim firmalarının, projelendirme safhasından inşaat uygulamasına kadar yapıların kurallara uygun şekilde tasarlanarak inşa edilmesinden sorumlu tutulması,
- Sel yatakları ve heyelan bölgelerinde yapılaşmanın yasaklanması,
- Deprem Master Planlarının oluşturulmaya başlanması,
- Yetkin mühendislik, mimarlıkta mesleki yeterlilik anlayışın ortaya çıkması,
- Deprem Şurasının Yapılmış olması,
- Kyoto Protokolünün imzalanması,
- Yokohama ve Kobe deklarasyonlarının onaylanmış olması,
- Tehlike ve risk analizi alanında üretilen bilginin ekonomik bir nitelik taşıması,
- Kamu kurumlarında stratejik planlama yapma zorunluluğu bulunması,
- Kaçak binalara belediyeler tarafından hizmet verilmesinin yasaklanması,
- Konuya ilişkin kamu kurum ve kuruluşlarının (MTA, DSİ, İller Bankası, Afet İşleri, vb.) varlığı ile belirli oranda örgütlenmeleri,
- Afet sonrası koordinasyonda giderek daha çok deneyim kazanılmış olması,
- TSK, Sivil Savunma ve Kızılay'ın konuya ilişkin yeni yapılanma içine girmeleri,
- Konuya ilişkin kamu ve sivil toplum örgütlerinde arama – kurtarma birliklerinin giderek artması ve gelişmesi,
- Konuya ilişkin TÜBİTAK 1001 ve 1007 gibi ulusal, FP7 gibi uluslararası fonların ve işbirliği olanaklarının bulunması,
- Konunun Afet Acil Yardım Planlarına olmazsa olmaz bir altlık oluşturması,
- Teknik donanımlı, bilgi birikimli, deneyimli kadroların az da olsa varlığı,
- Ülkemiz insanının afetlere karşı giderek duyarlılık kazanması,
- Ekstrem hava olaylarının tahmininde tutarlılık oranının yükselmiş olması,
- Afet kaynağının tespitine yönelik izleme ve gözlem istasyonlarının yerel ve ülkesel bazda artmış olması,
- Yaygın hidrometri istasyonları ağının ve uzun yıllar verilerinin varlığı,
- Afet kaynaklarına ilişkin bilimsel ve teknolojik gelişmelerinin olması,
- Üniversitelerimizdeki konularla ilgili basılmış - basılmamış bilimsel ve teknik yayın, laboratuvar ve uzman varlığı,
- İl Özel İdaresi, Büyükşehir Belediyesi ve Belediye yasalarına “yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum planlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar.” hükmünün getirilerek yerel yönetimlere risk azaltma konusunda görev verilmiş olması,
- Konu ile ilgili olarak Bayındırlık ve İskân Bakanlığında yoğun bilgi ve deneyim birikimi ve güçlü kurumsal bilincin gelişmiş olması,
- Sivil Toplum Kuruluşları (STK), akademik ve mesleki çevrelerin kentsel korunmasızlıkların farkında olması,
- 1999 Marmara Depremi sonrasında Marmara Bölgesi'nde ve özellikle İstanbul'da yoğunlaşmak üzere çok sayıda, önemli araştırma ve çalışmalar yapılması,

- Afet sonrası kentsel çalışmalara ve müdahale yöntemlerine ilişkin deneyim ve kadroların varlığı,
- Toplumsal bilgilendirme için yazılı ve görsel medya ve internet altyapısının gelişmesi,
- Ulaştırma Bakanlığı'nın doğal afetler ve olağanüstü hallerde elektronik haberleşmenin aksamaması için bazı görev ve sorumlukları, 5809 sayılı Yasa kapsamında düzenlenmesi,
- Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'nde, "yapı işlerinin, ikamet edecek kişiler veya komşuları için tehlikeli boyutlarda radyasyon yayılmasının sağlık açısından tehdit oluşturmayacak şekilde tasarlanıp yapılmalıdır" ifadesine yer verilmesi,
- Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği'nde konutlardaki radon derişimi için üst sınır getirilmesi,
- Nükleer ve Radyolojik Tehlike Durumu Ulusal Uygulama Yönetmeliği'nin resmi gazete yayımlanması.

Zayıflıklar (Ülkemizdeki risk yönetimi uygulamaları ile diğer ülkelerdeki uygulamalar karşılaştırıldığında ülkemizdeki uygulamaların daha az sahip olduğu unsurlar; daha zayıf bir biçimde yaptıkları; performansını engelleyen sınırlandırmalar.)

- Zemin etütlerine yönelik çalışma yapan firmaların bünyelerinde her 3 disipline (jeoloji, jeofizik, geoteknik) ait uzmanların bulunmaması ve ilgili yönetmeliklerin düzenlenmemiş olması,
- "İmar Hakkı ve Taşınmaz Hakkı Transferi" gibi yeni uygulama araçlarının risk azaltma amaçlı planlama işlemlerinde kullanılmasının henüz sağlanmaması,
- 3030 kapsam dışı belediyeler tipi imar yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelikte belirtilen statik proje esaslı zemin etütlerinde jeoloji mühendisi, jeofizik mühendisi, inşaat mühendisi 3'lü imzasının aranmasına rağmen etkin bir şekilde uygulanmaması,
- 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık yasasından kaynaklı sorunlar,
- 4708 Sayılı Yapı Denetim Kanununun, kapsam, uygulama ve denetim olarak yetersiz olması,
- 4708 sayılı Yapı Denetim Kanunu'nun sadece 19 İlde uygulanması ve Türkiye genelinde yaygınlaştırılmaması,
- 7269 sayılı Afetler Kanununun yalnızca deprem, heyelan, kaya düşmesi, çığ, yangın, su baskını tehlikelerini tanıması,
- 7269 sayılı Afetler Kanununda risk yönetimi ile ilgili faaliyetlerin yer almaması
- 7126 sayılı Sivil Savunma Kanununun değişen şartlara göre yeniden ele alınmaması,
- Afet araştırma ve çalışmalarının ağırlıklı olarak Marmara ve İstanbul merkezli olup, ülkenin diğer bölgeleri büyük ölçüde ihmal edilmesi,
- Afet önlemleri planlama ve kentsel risk yönetimi konularında öğretim, eğitim ve teknik eleman eksikliğinin bulunması,
- Afet tehlikesi ve risklerini azaltmanın en etkin yolunun sektörel ve mekânsal planlama süreçleri olduğu gerçeğinin yerel düzeylerde anlaşılammış olması ve konuya önem verilmemesi,
- Afet yönetiminde muhtarların aktif bir rol üstlenmemiş olması,
- Afet ve şehir planlama ilişkisi ile bunu bir toplumsal ve fiziksel iyileşme fırsatı olarak değerlendirme yaklaşımının birçok kurum için yeni bir kavram olması,
- Afet yönetim sistemi içerisinde ortak bir dil ve anlayış birliğinin yerleştirilememiş olması,
- Afetler ile ilgili kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlayacak yeni bir kurumsal yapılanmanın eksikliği,
- Afetler sonucu ortaya çıkan konut açığının giderilmesi amaçlı yapılan uygulamaların tek tip yapılaşmalar şeklinde biçimlenmesi, kent dokusuna ve kültürüne katkı vermemesi,

- Ar-Ge çalışmalarının yetersizliği,
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ve Belediyelerde ihtiyaca cevap verecek düzeyde jeoloji ve jeofizik mühendislerinin olmaması,
- Bilimsel araştırmaların toplum ihtiyaçlarını yeterince karşılamaması,
- Birinci derece sorumlu yönetimlerin, planlama çalışmalarında afetlere yönelik önceliklere sahip olmaması,
- Bölgesel eşitsiz gelişmeler,
- Çağdaş gelişmelere paralel olarak hızlı, etkili, koordineli ve rasyonel işleyen bir afet yönetim sisteminin kurulamamış olması, bu sistem içerisinde görev üstlenmesi gereken merkezi ve yerel yöneticiler için afet planlaması ve yönetimi konularındaki sürekli eğitim ve uygulama çalışmalarının tamamen ihmal edilmesi ve bir afet sırasında gereken sivil savunma arama – kurtarma ve acil yardım birliklerinin yeterince geliştirilememiş bulunması,
- Deprem tehlike haritalarının yetersizliği,
- Deprem konseyinin lağvedilmesi,
- Depreme dayanıklı yapı yapma ve bina inşası ile ilgili yönetmeliklerin, belediye sınırları dışındaki kırsal alanlarda da uygulanmasını güçlendirecek mekanizmaların yeterince kurulmamış olması,
- Disiplinler arası çalışma esaslarının ve yöntemlerin tanımlanması,
- Örgün eğitimde tehlike ve risk analizi konularının zayıf olması ya da hiç bulunmaması,
- Enkaz yönetiminin yeterince yapılmamış olması,
- Erken uyarı ve alarm sistemlerinin kurulmamış olması,
- Farklı amaç, tür ve ölçekte yapılması gereken planların hazırlanma esasları konusunda yerel yönetimlere yardımcı olacak eğitim faaliyetleri, kaynak veya kılavuz yayın ve örnek uygulamaların var olmayışı,
- Farklı düzeylerde katılım mekanizmalarının tanımlanmaması ve yerel yönetim yasalarında tanımlanan katılım mekanizmalarının (kent konseyi, vb) ise keyfi uygulanması veya hiç uygulanmaması,
- Farklı düzeylerde risk yönetimine ilişkin bilgi, veri, uzman bulunmadığı gibi, yönetimler ve yasal düzenlemelerin bu yaklaşımdan uzak olması,
- Farklı tür ve ölçeklerde planlama yapan kuruluşların fazla, planlama yetki ve sorumluluklarının dağınık olması ve kuruluşlar arasında koordinasyon eksikliği ve yetki karmaşasının varlığı,
- Mevzuat ve uygulamalarda, farklı düzeylerde (ülke, bölge, kent, yerel düzeyde) tehlike türlerinin gözetilmemesi,
- Halkta bir zarar azaltma ve planlama kültürü oluşturulamaması ve halkın güvenli ve sağlıklı yaşam konusunda bir talebinin bulunmaması,
- İl bazında Entegre Bütünleşik Veri Sisteminin oluşturulamaması,
- İlgili envanter ve arşivlere (Türkçe ve yabancı kaynaklar) elektronik ortamda ulaşılamaması,
- İmar planlarını izleme ve denetleme mekanizmasının olmaması,
- İskânsız yapıların güçlendirilmesindeki yasal zorluklar,
- Geoteknik konusundaki yüksek lisans eğitiminin Yerbilimcileri de kapsayacak şekilde yeterince uygulanmaması,
- Kamu yapı üretim sisteminde ihale yasasının yetersizliği ve çok sık değiştirilmiş olması nedeni ile kurumsallaşamaması,
- Kamu yapıları üretiminde ve güçlendirmesinde kurumsal dağınıklık,
- Kapatılan heyelan ve sel alanlarında ilgili iyileştirme çalışmalarının yapılmaması,
- Kentlerde yalnızca yapıların risk taşıdığı anlayışının egemen oluşu,
- Kentlerin plansız gelişimi,
- Kentsel alanlarda bir afet sonrasında hemen kullanılması gereken yapı ve tesislerin sistemli mekânsal düzenlemesinin yapılmaması,

- Kentsel alanlarda havadan tahliye için gerekli iletişim ve ulaşım altyapısı yetersiz olması,
- Kentsel nüfus artış hızının yüksekliği,
- Kentsel ve Kırsal Alanlarda halkın ve yerel yönetimlerin kendi bölgesine ait tehlike ve risklere ilişkin farkındalıklarının eksikliği,
- Kentsel yapı stoğunda risk değerlendirmesine yönelik envanterin olmaması,
- Kırsal alanlara yönelik kalkınma ve planlama çabalarının zayıflığı,
- Afet Bilgi Sistemleri için Kimlik Bildirme Kanununun yeterli ölçüde uygulanmaması,
- KOBİ'lerin ve ülke sanayi yatırımlarının büyük ölçüde yüksek afet riskli bölgelerde yer alması,
- Konu ile ilgili Türkçe kaynak eksikliği,
- Konutlarda radyolojik açıdan tehlike ve risk oluşturan yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasına herhangi bir sınırlandırılma getirilmemiş olması,
- Kurumlar arası ortak yaklaşımın, işbirliğinin ve eşgüdümün yetersiz olması,
- Kurumlarda uzman personel yetersizliğini giderecek meslek içi eğitim çalışmalarının kurumsallaşamaması,
- Merkezi ve yerel düzeylerde afet tehlikesi ve riskleri ile ilgili verilerin standart olarak toplandığı ve değerlendirildiği afet bilgi sistemlerinin kurulamamış olması,
- Merkezi ve yerel düzeylerde afet yönetim sisteminin kurumsal yapılanmasının geliştirilememiş olması,
- Mesleki yetki ve imza sorumluluğu sınırlarının yeterince belirlenmemesi ve özellikle yerel yönetimlerin uygulamalarında bu hususun keyfi davranışlarla açıkça çığnemesi,
- Mevcut mevzuatın, yetkili kurumlar (özellikle yerel yönetimler) tarafından eksik, yanlış ve keyfi uygulanması,
- Mevcut yapı stokunu güçlendirecek sermaye yetersizliği,
- Mevcut yapıların güçlendirme ve/veya yenilenme gerekliliği bilincinin yerleştirilememesi,
- Mikrobölgeleme genelgesinde teknik eksikliklerin bulunması,
- Mikrobölgelemeye uygun bir planlama yaklaşımının kurulamamış olması,
- Müteahhitlik sisteminde, Yapı Müteahhitliği için tek gerek ve yeterlilik şartının ticaret odası kaydı olması, Müteahhitlik mevzuatının olmaması,
- Özellikle büyük kentlerdeki ulaşım sıkıntısı ve ulaşımın alternatifsizliği,
- Planlama ile ilgili yasal düzenlemelerin ve dolayısıyla yetkili idarelerin çokluğu ve aralarında eşgüdümün bulunmaması,
- Planlı alanlardaki pek çok binada 3194 sayılı İmar Kanunu'nun öngördüğü yapı kullanım izninin bulunmaması,
- Planlı ve plansız alanlarda farklı kurumların kendilerine göre plan ve proje yapması,
- Projelendirme aşamasında yersel özelliklerin her zaman dikkate alınmaması
- Resmi planlama kademelerinde yersel verilere olan zorunlu gereksinimin hala anlaşılmamış olması ve bu çerçevedeki veri türlerinin ve ayrıntısının tanımsız bulunması ve yasal içerikte yer almaması,
- Ruhsata aykırı veya ruhsatsız yapılan binaların, belediye veya valilikçe yıktırılarak masrafının yapı sahibinden tahsil edilememesi,
- İmar aflarının çıkarılması,
- Sigortalı yapı sayısının azlığı,
- Sivil Toplum Örgütlerinin, Yerel Yönetimler ile etkin bir şekilde koordinasyon kuramamış olması,
- Siyasi iktidarların ve yerel yönetimlerin risk yönetimine yeterince sahip çıkmaması ve benimsememesi,
- Sürdürülebilir kalkınma bağlamında afet zararlarının azaltılmasındaki önemin anlaşılabilmesi,
- Tarihi mirasların korunmasına yönelik sorumluluklarda kurumlar arası karmaşanın yaşanıyor olması,

- Teknolojik ve fiziki alt yapı yetersizliği,
- Türkiye aktif fay çalışmalarının tamamlanmaması,
- Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nın güncellenmemesi,
- Türkiye'deki deprem kuşaklarını gösteren bir belgenin ötesinde, her tür afete ilişkin coğrafi ve yerbilimsel bilginin bir araya getirildiği bir belgeleme düzeninin kurumsallaştırılmamış olması,
- Uluslararası bağlantılı projelerde "Ulusal Teknik Eleman" varlığı göz ardı edilerek "Yabancı Teknik Eleman"ları ön plana çıkaran yaklaşımların olması,
- Ülkede bölge planlarının yokluğu, olanların ise yetersiz ve yaptırımsız olması
- Üst ölçekten alt ölçeklere tüm planlarda afet yönetimi yalnızca jeoloji-jeofizik-geoteknik boyutlarda tehlike tespit düzeyinde ele alınması ve çoklu tehlikelerin görmezden gelinmesi,
- Yapı denetim kanununun uygulamasında mal sahibi ya da vekilinin müteahhit tarafından yönlendirilerek denetim firması seçimi yapılmasıyla denetimin etkin bir şekilde gerçekleşmesinin engellenebilmesi,
- Yapı denetim uygulamalarının piyasalaştırılmış olması,
- Yapı üretimine yönelik teknik mevzuattaki eksiklikler,
- Yapım sırasında standart ve yönetmeliklere uyulmamış büyük bir yapı stokunun varlığı,
- Yasal olarak kullanma izni olmayan yapılara su, elektrik, telefon gibi altyapı hizmetlerinin verilmesi,
- Yasalardaki ifadelerin açık ve kolay anlaşılır tarzda düzenlenmemiş olması ve bazen de birbiriyle çelişmesi,
- Yerbilimci, şehir plancısı, inşaat mühendisi ve mimar yetiştiren üniversitelerde ülkenin sahip olduğu afet tehlikesi ve riski ile afet zararlarının azaltılması konusunda temel bilgileri içeren eğitim verilmemesi,
- Yerel düzeyde çevre düzeni planı, il gelişme planı, risk ve zarar azaltma stratejik planı, kurumsal strateji planı, acil yardım planı gibi planları yürütecek nitelikte personelin bulunmaması,
- Yerel yönetimlerde afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması konularında bilgi ve deneyim sahibi personel yokluğu,
- Yerel yönetimlerin finansal yetersizliği,
- Yerel yönetimlerin plan dışı ve çevresel dengeleri gözetmeyen uygulamalara göz yumması,
- Yerleşim alanlarında yeterli tahliye alanlarının, yeşil alanlarının bulunmaması,
- Yoğun kent alanlarındaki tehlikelerin plansız yerleşim yaygınlığına bağlı olarak büyük can ve mal kayıplarına neden olması ve buna karşı mücadele yollarının güçleşmesi,
- Yüksek risk taşıyan bölgelerde yoğun bir yapılaşma bulunması,
- Zorunlu Deprem Sigortası, yapının mevcut durumuna ait teknik bir inceleme yapılmadan uygulanması.

Fırsatlar (Daha etkin bir risk yönetimini destekleyebilecek ve güçlendirebilecek olanaklar.)

- 1/100.000 ölçekli İstanbul il çevre düzeni planı taslak plan notlarına afete yönelik genel hükümler eklenmesi eğilimi,
- 1999 depremlerinin ülkemizde afetlere karşı bilincin ve duyarlılığın artması,
- 2000 Yapı Malzemeleri Yönetmeliği,
- 2007 Deprem Yönetmeliği,
- AB'ye uyum sürecinin bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi konusunda bağlayıcılığı,
- AB'ye uyum ve üyelik süreci,
- Acil iletişim için uydu haberleşme sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması,
- Afet riski azaltılması kavramının iklim değişimi müzakereleri kapsamında değerlendirilmesi,

- Afet tahminlerinin giderek daha gerçekçi yapılabilir olması,
- Afet zararlarının azaltılmasında güncel teknolojilerin (UA, CBS, vb.) kullanılması,
- Afete yönelik dış kaynaklı fonların varlığı,
- Afetlerin günümüzdeki ekonomik ve sosyal etkilerinin sadece gerçekleştiği yörelerde değil yakın ve uzak çevresinde de giderek daha fazla hissedilmesi,
- Arama kurtarma donanımlarının gelişimi,
- Avrupa Birliği fonlarından yararlanma olasılıklarının artması,
- Avrupa Birliği müktesebatına uyum sürecini getireceği zorunlulukların varlığı,
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından, şura sonuçlarının mevzuat ve uygulama altlığı oluşturmada etkin bir biçimde kullanılmasının sağlanmasının, diğer ilgili bakanlıkları da harekete geçirmede öncülük etmesi olanağı,
- Bilgiye ulaşım ve teknolojik gelişmelerin tehlike ve risk analizi başarısını artırması,
- Bir insan yerleşimi için tehlikelerin / risklerin, doğal kaynakların ve sit alanlarının anlam ve öneminin giderek daha çok anlaşılmasıyla yasa ve yönetmelikler kapsamında giderek daha fazla yer alması,
- Birleşmiş Milletlerin konuya verdiği önem ve önceliği yoğunlaşmış olması,
- Bu “Şura” nedeniyle de anlaşıldığı üzere konunun giderek daha ağırlıklı ve ciddi bir politika halinde ele alınması gerektiğinin bürokratik çevre tarafından da algılanmış bulunması,
- DASK altlığı üzerine tüm afet ve risk türlerini kapsayacak türde yeni bir sigorta yasasının hazırlanması fırsatının olması,
- Doğal afetlerle ilgili sigorta kapsamının genişletilmesi,
- Dünya’da bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme ile birlikte kentsel risklerin uygulamada dikkate alınma fırsatı olması,
- Eğitim seviyesinin giderek yükselmesi,
- Finans ve gayri menkul sektöründe artan çağdaş projeler,
- Hazır beton üretimindeki kalite artışı,
- Her tür alt yapısı planlanmış ve yapılmış kentsel arsa üretimini ön plana çıkarma eğilimi,
- İl gelişme planları oluşturulması,
- İşbirliği yapılabilecek kurumlardaki teknolojik gelişmeler,
- Kamu yapılarında güçlendirme çalışmalarının başlamış olması,
- Dönüşüm Kanun Tasarısı’nın afet, risk ve katılım yönünden gerekli girdilerin yapılması koşuluyla en kısa zamanda yürürlüğe konulacak olması,
- Kentsel dönüşüm politikalarının benimsenmesi ve geçekondudan modern yapılaşmaya geçişin giderek hız kazanması,
- Konuya ilişkin yayınların ve kalitesinin göreceli artması,
- Kurumsal sosyal sorumluluk anlayışının gelişmesi,
- Mikro-bölgeleme çalışmalarının başlaması,
- Milli gelir ve refahtaki artma eğilimi,
- Nervürlü donatının kullanımının artışı,
- Özellikle görsel yayın organlarında konuya ilişkin bilgilendirme ve belgesel programlara yer verilmesi,
- Proje üretiminde depreme dayanıklı yapı bilincinin 1999 sonrasında artması,
- Şehirlerde doğal ve insan kaynaklı tehlikelere bağlı olarak doğabilecek riskleri gözeten bir planlama ve yapılaşma ihtiyacının bulunması,
- Uluslararası teknik işbirliği ve yardım olanaklarının varlığı ve gelişiyor olması,
- Uluslararası yeni afetler politikasının, özellikle kent düzeyinde risk azaltma ve sakınım konularındaki düzenlemelere öncelik vermesi,
- Ülkemizde afetlere karşı bilincin ve duyarlılığın artması,
- Ülkemizdeki ekolojik dengenin bozulması konusundaki farkındalığının artması,
- Üniversite öncesi eğitimde konuya ilişkin bilgilerin ve hatta bazılarında derslerin verilmesi ve bunun ülke genelinde uygulanabilir kılınmaya çalışılması,

- Üniversitelerde konu ile ilgili bilgi birikimi ve Ar-Ge çalışmalarının artmış olması,
- Üniversitelerin Şehir ve Bölge Planlama bölümlerinin ders programlarında “Kentsel Jeoloji” dersinin giderek artan bir oranda yer almaya başlaması,
- Yapı ve malzeme denetiminin daha çok sağlanabilir olması,
- Yapı malzemelerindeki radyoaktivitenin ve konutlardaki radon aktivite derişiminin ölçülmesine yönelik olarak üniversitelerde donanım ve eleman açısından gerekli alt yapının oluşturulması.

Tehditler (Risk yönetimi uygulamalarının performansına zarar verebilecek olan ve sorun yaratabilecek unsurlar.)

- “Ülke kalkınma”, “bölge, alt bölge – çevre düzeni strateji” ve “çevre düzeni” planlamasında yer alması gereken kapsam ve ayrıntıdaki yersel kökenli çalışma ve irdelenmelerin günümüze kadar yeterince yapılmaması, mevcudun ise bölgesel formasyon bilgisi içeren birkaç paragraftan oluşması,
- 7269 Sayılı Afetler Kanunu’nun sadece Deprem, Yangın, Heyelan, Kaya Düşmesi, Su Baskını, Çığ türünde 6 afetle sınırlandırılarak diğer afetleri uygulamada kapsamaması,
- 7269 sayılı Yasa ve DASK kapsamı dışında kalan tehlikelerden kaynaklanacak kayıplar karşılanamaması,
- Acil durum yönetimi, yardım ve girişimlerin, bürokratik işlemler nedeniyle yavaşlatılması,
- Afet İşleri Genel Müdürlüğü’nün, ülkemizde meydana gelen afetlerdeki afetzede sayılarına ilişkin istatistiklerinin 7269 Sayılı Afetler Kanununda sayılan afetlerle sınırlı olması nedeniyle veri yetersizliği,
- Afet sonrası çalışmalara ilişkin uzmanlık alanı ile kentsel risk azaltma alanları karıştırılması,
- Afet sonrası tahliye amaçlı kullanılacak boş ve yeşil alanların imara açılması,
- Afetlere karşı yanlış kaderci yaklaşım,
- Bölge ve havza bazında su yönetim planlarının oluşturulamaması,
- Bölgeler arası kalkınmadaki adaletsizlik, işsizlik ve fakirliğin yayılıyor olması,
- Bölgeleri tehdit eden tüm tehlikelerin doğru bir şekilde belirlenememesi, Bütünleşik Afet Tehlike Haritalarının hazırlanmamış olması,
- Çevre kirliliğinin artması,
- Çevreyi (hava–toprak–su) kirlütenlere karşı yaptırım ve denetimlerin yetersizliği,
- DASK’ın yaygınlaştırılmaması ve yasalştırılmaması,
- Deprem açısından sakıncalı yüksek afet riskli zayıf zeminlerdeki kaçak yapılaşmalar (ova – tarım alanı, fay hattı üzeri ve yakını),
- Doğal kaynakların tahribinin, gerçek bir “afet” kapsamında yasalarda yer almaması,
- Doğrudan ve dolaylı olarak yersel kökenli olan veri tabanlarının oluşturulmasına gerekli önemin verilmemesi,
- Dünyada terör riskinin artması,
- Ekolojik dengenin bozulması,
- Gereken yasa ve yönetmeliklerin gecikmesine bağlı olarak yanlış ve geri dönüşsüz yerleşme – yapılaşmanın her geçen gün biraz daha artması ve giderek olasılığı artan risklere karşı güvensiz alanların giderek genişlemesi sonunda iyileştirme maliyetinin de bununla orantılı olarak yükselmesi,
- Hava, vb. kirlenici kaynakların yönetilememesi,
- Her tür ve ölçekteki planlama faaliyetleri sürecinde kamu yararı kavramının giderek yok oluyor veya yanlış yorumlanıyor olması,
- İçme suyu kaynakları, orman statüsündeki alanlar (2B alanları da dâhil), doğa koruma alanları, sulak alanlar, sit alanları ve verimli tarım topraklarının hızlı kentleşme baskısı altında tahrip edilmesi,

- İklim değişimi uyum çalışmalarının tamamlanmamış olması,
- İklim değişimlerinden dolayı kentler ve özellikle kırsal yerleşmelerdeki kuraklık, su sıkıntısı, sel gerçeğinin görmezden gelinmesi,
- Kamuoyundaki bilgi kirliliğinin önüne geçecek önlem ve uygulamaların etkin bir şekilde alınamaması ve halkın kime inanıp güveneceğinin tanımlanamaması
- Kent bazında içme suyu havzalarının korunmaması (korunamaması),
- Kent çeperlerindeki kaçak yapılarda oturanların işsiz, suça eğilimli olması ve suç olaylarının özellikle büyük kentlerde ve kıyı alanlarında yoğunlaşması,
- Kentlere göçün artarak devam etmesi,
- Kentsel yerleşimlerdeki büyük bina stoku, yoğun nüfus, endüstriyel faaliyetler ve araç trafiğine bağlı olarak doğan ikincil tehlikelere karşı önlemlerin alınmamış olması,
- Konuya ilişkin ihalelerde en düşük teklife işi verme prosedürünün devam etmesi,
- Kuraklık vb birçok meteorolojik afeti, tehlikeli maddelere bağlı birçok teknolojik afeti ve zemin özellikleri ile imar planı kararlarını dikkate almayan yapılaşmalara bağlı risklerin uygulamada, mevzuat, kayıt ve istatistiklerde gözetilmemesi,
- Küresel ekonomik krizin olumsuz etkilerinin varlığı,
- Mekânsal planlama süreçlerinde kuralsızlaşma ve kamu yararı kavramını zorlayan iç ve dış finansörlerin varlığı,
- Meslek odalarının bilgi ve birikimi yanı sıra şekillendirme ve kararlara katılımlarının sınırlı olması, hükümet organlarıyla gereken yakın ilişkilerinin yeterince kurulamamış bulunması,
- Mesleki yetki, imza ve sorumluluk alanlarının yasa ve yönetmeliklerde daha net bir tanımının yapılmamış olması,
- Mevcut alt yapıya ilişkin veri tabanının yetersiz bulunması,
- Mevcut planların ülke depremselliğine ve her yerleşim alanı/birimi için farklılıklar gösterebilecek diğer yersel riskleri dikkate alan bir "Risk Yönetimi"ne uygun olarak biçimlendirilmemiş olması,
- Orman (2B kapsamındaki) alanları ile doğal ve tarihi sit alanlarında yer alan gecekondular ve kaçak yapılaşmalara af getirme isteği,
- Özellikle yerel belediyelerdeki yetkisiz yetki kullanımında denetimin yetersiz kalması ve keyfi uygulamaların önüne geçilememesi,
- Patlayıcı, parlayıcı madde ihtiva eden imalathane ve depoların yoğun kent alanları içinde yer alması,
- Planlamada yetki karmaşası ve plan bütünlüğünün sağlanamamış olması,
- Plansız yapılaşmanın doğal ve kültürel değerleri tahrip etmesi,
- Risk analizleri ve risk azaltma planlarının hazırlanmasına yönelik mevzuatın geliştirilmemiş olması,
- Sık sık başvurulanan imar afları ile kurallara aykırı yapılaşmanın teşvik edilmesi,
- Sigortanın riske bağlı bir fiyatlandırma sistemine dayanmaması ve Yapı Denetim Sistemine entegre olamaması,
- Siyasi mülhazaların kamu yararının önüne geçmesi,
- Sürdürülebilir yapılaşma yerine daha çok arazi ve kaynak tüketen bir yapılaşma modelinin yaygın olması,
- Terör olayları ve bölgelerarası sosyo-ekonomik dengesizliklerin neden olduğu hızlı göç ve kaçak yerleşme ve yapılaşma eğilimlerinin azaltılamamış olması,
- Toplumda planlama anlayışı ile tehlike ve risk kavramlarının algılanma yetersizliği ve kaderci anlayışın hâkim olması,
- Türkiye siyasi sisteminin artan oranda imar rantları ve arsa spekülasyonları ile finanse ediliyor olması,
- Ulusal ve yerel yönetimlerin yapmış oldukları projelerde tehlike ve risk analizinin öneminin yeterince anlaşılabilmesi,

- Uzman kurumlar ile uygulayıcı kuruluşların birlikte çalışamaması,
- Ülke depremelliğinin yüksekliği,
- Ülkemizde afetlerin çeşitliliğine rağmen sınırlı algılanması,
- Yanlış yer seçimi ve arazi kullanımına bağlı olarak doğal kaynakların tahribinin devam etmesi,
- Yasa ve yönetmeliklerde yer alan konuya ilişkin hükümlerin uygulanmasındaki eksik ve yanlışların giderilmesinde ve denetiminde yetersiz kalınması,
- Yenileme ve dönüşüm projeleri (fiziki ve sosyal dokunun tahribi, bütünle uyum sağlamama),
- Yetkin mühendislik mesleki yeterlilik konusunun hala yasal baza oturtulmamış olması
- Risk azaltma kavramı ve çalışmalarına az önem verilmesi nedeniyle tehlike ve risk analizine neredeyse hiç ihtiyaç duyulmaması,
- Yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasının sınırlandırılmasına ilişkin olarak ilgili kurum ve kuruluşların (Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, TAEK, TSE, üniversiteler, Dış Ticaret Müsteşarlığı, vb.) iş birliği yapmaması.

III. SORUN ALANLARI, STRATEJİ VE EYLEM SEÇENEKLERİ TABLOLARI VE ÖZ RAPORLARI

“Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu” olarak Kentsel ve Kırsal Yerleşmelerde Tehlike ve Risk Kaynaklarının Tespiti, Doğal/Teknolojik/Biyolojik ve İnsani Risklerin Sektörel ve Mekânsal Ölçeklerde Yönetimi, Yerleşmelerde Yapılaşma ve Planlama Süreçlerinde Afete Duyarlı Yaklaşımlar, Yüksek Riskli Yapı ve Kentsel Dokular, Mevcut Yapı Stoku Envanteri ve Alınacak Tedbirler konularında tespit ettiğimiz belli başlı sorun alanları, bunların çözümüne yönelik strateji ve eylem seçenekleri sırasıyla aşağıda ki tablolarda verilmiştir.

3.1 Ana sorun alanları

Afetlere hazırlık ve kentsel risklerin azaltılması için Komisyonumuz tarafından belirlenmiş olan ana sorunlar şunlardır:

4.1 7269 Sayılı Afetler Kanunu'nun tüm tehlike türlerini içermiyor olması.

1959 yılında çıkan 7269 Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanununa göre Türkiye’de afetler “1. Deprem, 2. Yangın, 3. Su baskını, 4. Yer kayması, 5. Kaya düşmesi, 6. Çığ ve benzeri” şeklinde sıralanıyor. Bunun bir sonucu olarak da “Türkiye’deki doğal afetlerin yüzde 61’ini deprem, yüzde 15’ini heyelan, yüzde 14’ünü sel, yüzde 5’ini kaya düşmesi, yüzde 4’ünü yangın, yüzde 1’ini çığ oluşturuyor” şeklinde raporlar yayınlanıyor. Bu kanun ve ona bağlı olarak istatistikî bilgileri yayınlayan raporlar, sadece 6 afeti dikkate aldığı için eksik ve yanıltıcı oluyor. Nükleer kazalar, kuş gribi (vb. salgınlar), uçak/tren/taşıt kazaları, terör, kuraklık, vb. teknolojik ve insan kaynaklı afetler ile birlikte kuraklık gibi birçok doğal afeti dikkate almayan 7269 sayılı kanuna göre hazırlanan afet istatistikleri Türkiye’nin afet gerçeğini doğru bir şekilde ortaya koyamadığı gibi yanıltıcı da oluyor.

4.2 Türkiye’de tehlike türlerinin, farklı mekânsal (ülke/bölge/kent bütünü/yerel yerleşim alanı gibi) düzeylerde ve farklı çözünürlüklerde ayrı ayrı tanımlanmamış olması.

Afetler tür ve niteliklerine göre, bölgesel ya da yerel düzeylerde etkili olabilmektedir. Heyelan, kaya düşmesi, çığ gibi daha çok yerel düzeyde etkili olan afetlerin bir bölgede yaygın olarak yoğunlaştığı durumlarda, tehlikelerin bölge/alt bölge düzeylerinde de tanımlanması gerekir.

Buna karşın deprem, sel (taşkın, vb.), tsunami gibi afetler bölgesel ölçekte tehlike yaratan afetler olmakla birlikte, yerel düzeydeki etkileri, yerleşmelerin yapısal niteliklerine ve risk sektörlerine göre farklılaşmaktadır. Küresel iklim değişikliği, biyolojik, teknolojik vb. kaynaklı afetler ise tür ve niteliklerine göre hem sınır ötesi ve bölgesel, hem de yerel ölçekte değerlendirilmesi gereken tehlike türlerini içermektedir. Yangın tehlikesi ise, kentlerde özellikle ahşap yapıların yoğunlaştığı tarihi dokuların yanı sıra, sanayi tesisleri, doğalgaz hatları vb. nedenlere dayalı önemli bir tehlike türüdür.

Türkiye’de deprem tehlikesi haritası ve sel tehlike haritaları mevcut olmakla birlikte, bu haritalar, kent bütünü ya da yerel düzeylerde tehlikelerin belirlenmesi için yeterli değildir. Bu nedenlerle ülkemizdeki yaygın tehlike türlerinin, farklı mekânsal (ülke/bölge/kent bütünü/yerel) düzeylerde ayrı ayrı tanımlanarak ülke ve bölge ölçeğinde afet tehlike haritalarının, kent ve yerel düzeylerde ise mikrobölgeleme haritalarının farklı çözünürlüklerde hazırlanması gerekli görülmelidir.

Fakat bölge, il, belediyeler ve yerleşmeler gibi farklı ölçeklerde ve ölçekle orantılı olarak farklı çözünürlükte tehlike ve risk haritalarının tanımı, elde edilme esasları ve yöntemleri belirsizdir. Bu durum uygulamada çok farklı esas ve yöntemlerle tehlike ve risk haritalarının hazırlanmasına neden olmaktadır. Özellikle de bölge ve il düzeylerinde bütünleşik tehlike ve risk tanımı ve belirlenmesi yöntemlerinin belirlenmemiş olması bu ölçeklerdeki mekânsal planlamalarda afet tehlike ve riskinin dikkate alınmadan planlar hazırlanmasına yol açmaktadır.

4.3 Türkiye’de tehlike bilgilerinin öncelikle hangi bölge ve kentler için derlenmesi gerektiğinin belirlenmemiş olması ve kentsel düzeydeki tehlikelere ilişkin mevcut tespitlerin yetersiz kalması.

Türkiye’de Ülke, bölge ve il genelinde bütünleşik afet tehlike ve riskleri belirlenmediği için risk azaltma çalışmalarına nereden ve hangi öncelikle başlanacağı tartışma konusu olabilmekte ve kıt kaynaklar önceliği az olan bölgelerdeki çalışmalar için ayrılabilir. Afetler açısından hassas bir coğrafyada bulunan Türkiye’de tehlikelerin yoğunlaştığı bölge ve kentsel alanların öncelikli alanlar olarak belirlenmesi ve tehlike bilgilerinin, öncelikli alanlardan başlanarak derlenmesi, mevcut kaynakların (uzman kadrolar, teknik donanım, vb) verimli kullanılması açısından önemli görülmektedir.

4.4 Tehlike bilgilerinin derlenip belgelenmesinde disiplinler arası kurumsal bir çalışma biçimi ve sürecinin geliştirilememesi.

Doğal, teknolojik ve insan kaynaklı tehlike bilgilerinin derlenip belgelenmesi, yerbilimsel, mekânsal, sosyal ve ekonomik kapsama sahip bir çalışma alanı olarak kurgulanmalıdır. Bu gereklilik, günümüzde disiplinler arası çalışma yöntem ve süreçlerinin kurumsallaşması ihtiyacını kaçınılmaz hale getirmektedir.

4.5 Ülke ölçeğinde, insan kaynaklı ve doğal tehlike bilgilerinin derlenmemesi ve tehlike belgelerinin merkezi yönetimce bütünleşik ve dinamik bir dokümantasyon ve haritalama sisteminde (CBS) saklanmaması ve bunların ilgili yönetimlere tebliğ edilmesi, vatandaşlara saydamlıkla duyurulması ve kullanılmasına ilişkin kurumsal ve yasal bir düzenleme bulunmaması.

Ülke/bölge/kent/yerel düzeylerde farklı kurum ve kuruluşlar tarafından derlenen tehlike bilgilerinin ve hazırlanan tehlike belgelerinin, bütünleşik ve dinamik bir dokümantasyon ve haritalama sisteminde (CBS) saklanması ve bunların ilgili yönetimlere tebliğ edilmesi, vatandaşlara saydamlıkla duyurulması ve kullanılmasına ilişkin yöntemleri ve kurumsal yetkileri belirleyen bir yasal düzenlemeye ihtiyaç vardır.

4.6 Mekânsal planlamaya veri oluşturacak nitelikte mikrobölgeleme yaklaşımının olmaması.

Kent ve yerleşmeler ölçeğinde afet tehlike ve riskinin azaltılmasında temel unsur olan mikrobölgeleme çalışmaları; yerleşime açılması düşünülen boş alanlardaki tüm afet tehlikelerini, yapılaşmış alanlarda ise fiziksel, sosyal, ekonomik, çevresel ve kentsel afet risklerini büyük ölçekli haritalar üzerinde belirleyerek güvenli arazi kullanımı ve bölgeleme kararları alınmasını, risk azaltma planlaması, kentsel dönüşüm çalışmaları için ise stratejiler ve öncelikler belirlenmesine temel teşkil eden çok disiplinli çalışmalardır. 1970’li yıllardan bu yana bu konuda birçok girişim yapılmış olmasına rağmen bu çalışmaların genel esasları, uygulama yol ve yöntemleri, ölçek ve öncelikleri, konusunda yeni bir yasal düzenleme yoktur.

Kent ve yerleşmeler ölçeğinde risk azaltma çalışmalarına ve planlamaya veri sağlayan temel belgelerden biri olan mikrobölgeleme çalışmaları, yerleşmelerin tehlike ve riskler açısından özgün koşullarını dikkate alan, disiplinler arası bir çalışma yöntemi ile imar planlama sürecinden bağımsız olarak öncelikli kentlerden başlanarak yapılmalıdır. Mevcut durumda genelgelere dayandırılan uygulama çalışmalarının bir yönetmelik ve buna dayalı teknik şartname kapsamında düzenlenmesi ihtiyacı vardır.

4.7 Zemin etütleri ile ilgili mevzuatta eksiklikler ve karmaşa olması.

Bakanlıkça yıllardır çeşitli genelgeler ve yönetmeliklerle, jeolojik, jeofizik ve geoteknik etüt çalışmaları adı altında düzenlenmeye çalışılan zemin etüt raporlarının hazırlanması esasları ve bu süreçte görev alması gereken farklı disiplinlerin yetki ve sorumlulukları konusunda bir anlayış birliği sağlanamamıştır. Çıkarılan her genelge veya yönetmelik ilgili meslek odaları tarafından dava konusu yapılmaktadır. Bu konunun TMMOB ve Bakanlığın ortak yönetiminde ilgili meslek odalarının yetkili temsilcilerinden oluşan bir platformda çözülmesi gerekmektedir.

4.8 Yerleşmelerde, tehlikelerden ayrı olarak hangi risk etken ve faktörlerinin etkili olduğunun bilinmemesi ve araştırılmaması.

4.6'ncı madde de belirtildiği üzere Mikrobölgeleme çalışmaları ile ilgili yasal düzenlemeler yapılamadığı ve çok disiplinli ve çok aktörlü bir süreç olan afet risk yönetiminin genel esasları ile ilgili anlayış birliğinin sağlanamaması uygulamada sorunlar yaratmaktadır.

Türkiye'de yerleşmelerin ayrı ayrı hangi tehlikelere maruz olduğu bilgisi kısmen mevcut ise de, bu tehlikelerin hangi ölçüde riskler yaratmakta olduğu bilgisi bulunmamaktadır. Örneğin, herhangi bir yerleşmenin deprem tehlikesine ne ölçüde maruz olduğu, Türkiye deprem tehlike haritasında belirlenmiştir. Ancak örneğin ikinci derece tehlike bölgesinde bulunan bir kentin (birinci derece tehlike bölgesinde yer alan ve aynı büyüklükte bir başka kente göre) daha yüksek risk göstermesi olanaklıdır. Bu nedenle, yerleşmelerde tehlike kaynakları yanında risk mertebelerinin ve bundaki etkenlerin neler olduğunun belirlenmesi gereği vardır.

4.9 Karmaşık yapıdaki kentsel risk sektörleri, risk faktörleri, ilgili tarafları, olası kayıp düzeyleri ve öncelikleri tanımlanmamış, risklerin mekânsal dağılımının tespiti ve duyurulmasına ilişkin bir mekanizmanın kurulmamış olması.

Yerleşme birimlerinde her tür tehlikeye maruz can ve mal değerlerinin kaybedilme riskleri, kayıp olasılığı ve mertebelerinde etkenlerin (risk faktörlerinin) belirlenmesi, bu risklerin yaratılmasında rol oynayanların ve etkilenenlerin belirlenmesi, hangi kayıpların öncelikle bertaraf edilmesi gerektiği, bunların fizik çevrede nerelerde yer aldıkları konuları, kentlerde risk belirleme çalışmalarının yürütülmesini gerektirir. Bu bilginin ortaya çıkarılarak toplum bilgisine sunulması, kent yönetimlerinin önde gelen bir görevidir.

4.10 Küresel iklim değişiminden kaynaklanan (seller, sıcak hava dalgası, kıyı erozyonu, kuraklık, orman yangınları, vb.) risklerin genellikle göz ardı edilmesi.

Hükümetlerarası İklim Değişimi Paneli tarafından yapılan senaryolara göre küresel iklim değişimi ile beraber artacak olan olası tehlike ve riskler, Sıcak hava dalgaları, Orman yangınları, Tarımsal haşereler, Kuraklık, Şiddetli yağışlar (ani sel ve şehir sellerinde artış), Tarım, agro-kültür, hayvancılık, tatlı su depolamasının üzerindeki etkiler, Sıtma ve malarya gibi hastalıkları taşıyan böceklerin normalde buldukları bölgeden çıkarak yayılması, şeklinde sayılmaktadır. Bütün bunlar henüz ülkemizde gerektiği gibi dikkate alınıp yeterince değerlendirilmemektedir.

4.11 Türkiye ölçeğinde daha az tehlikeli bölgelerde fiziki gelişmelere öncelik veren bir risk azaltma ulusal strateji (ülke sakınım) planının bulunmaması.

Türkiye gerek farklı afet türleri ve riskleri ve gerekse yüksek fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel zarar görülebilirlikler nedeniyle risk (zarar) azaltma çalışmalarına ulusal düzeydeki planlama çalışmaları ile başlamak zorunda olan bir ülkedir. Bu nedenle de kalkınma planlarına da girdi sağlayabilecek olan bir risk azaltma ulusal strateji planı hazırlanması öncelikli ihtiyaçlar arasındadır. Böylece, ülkenin üretim güçleri ve nüfusunun yüksek tehlike gösteren alanlar yerine, daha az tehlikeli alanlarda yerleşmesini sağlayacak bir özendirici uygulamanın DPT, Yüksek Planlama Kurulu ve ülke güvenliği ile ilgili diğer organlar tarafından yürütülmesi gereği vardır.

4.12 Türkiye’de afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyim yetersizliğinin, kavramsal kargaşa ve terminoloji yanlışlıklarına yol açması.

Hemen her ülkede ve uluslararası kurum ve kuruluşlarda olduğu gibi Ülkemizin de afet yönetim sistemi ve bu sistem içerisinde yer alan teknik terim ve sözcüklerin ne anlama geldiği konusunda ivedilikle bir ortak anlayış ve terminoloji birliğine kavuşturulması ve bu sürecin sürekli geliştirilmesi kaçınılmazdır.

Örneğin konvansiyonel afet deneyimi, afet sonrasında başvuru alan çalışmalara odaklanmıştır. Bu çalışmaların kullandığı kavramlar ve dil, acil durum/kriz yönetimini ilgilendirmektedir. Tehlikelerin yaratabileceği kayıpların kestirilmesi, etkilerinin azaltılması, riskleri belirleme, bunları önleme / azaltma / paylaşma yöntemlerine ilişkin deneyim ve bilgi birikiminden yoksunuz. Risk yönetimi etkinlik alanında yeni kavramlara gereksinme doğmakta, eski kavramların yanlış kullanılması ise karışıklıklara yol açmaktadır.

4.13 Türkiye’de afet sonrası çalışmalarda yeterli bilgi ve deneyim birikiminin bulunmasına karşın, afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyimin sınırlı olması.

Türkiye’de kurumsal ve yasal düzenlemeler afetlerden sonra müdahale etmeye yöneliktir. Bu yönde değerli bir deneyim birikimi bulunmaktadır. Ne var ki, farklı düzeylerde ki risk yönetimi konularında kurumsal bir yapılanma bulunmadığı gibi, yasalarımızda tehlikelerin neden olabileceği kayıpları önleyecek bir düzenleme de yoktur.

4.14 Türkiye’de hangi bölge, kent ve yerel ortamlarda yapı hasarları dışında başkaca hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye yönelik kurumsal bir tespit mekanizması olmaması.

Ülkemizde kentlere ilişkin risklerin belirlenmesi Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü tarafından, bölgelerde yer alan risklerin ise Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Türkiye’de hangi bölge, kent ve yerel ortam da yapı hasarları dışında başkaca hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye yönelik kurumsal bir tespit mekanizması olmaması. Bu risklerin bilimsel yöntemler uyarınca tanımlanarak ilgili yerel yönetimlere bildirilmemesi. Bu kapsamda bölge planları ile kent planlarının değerlendirilmesi ve revizyonlarının yapılması gerekecektir. Kentsel risklerin türlerinin tanımlanması, uygun sakınım stratejisi ile bu risklerin azaltılması yöntemleri BİB TAU tarafından geliştirilerek, bir öncelik sırası içinde mevcut kent planları irdelenmelidir.

4.15 Konutlarda radyolojik açıdan tehlike ve risk oluşturabilecek yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasının sınırlandırılmaması.

Yer kabuğu kökenli ham maddeler ve konutlarda (binalarda) kalıcı olarak kullanılmak

amacıyla üretilen bütün malzemeler, uranyum-radyum, toryum doğal radyoaktif serilerine ait radyonüklitlerin yanı sıra potasyum radyonüklitini de içermektedir. Bu radyonüklitler, zamanının büyük bir kısmını konut içinde geçiren bireylerin, iç ve dış olmak üzere iki farklı şekilde ışınlanmasına katkıda bulunur. Özellikle binaların zemininde bulunan topraktan ve yapılarda kullanılan malzemelerden sızarak odalarda ve yapı içinde belirli bir aktivite derişimine ulaşabilen radon gazı, solunum yolu ile vücuda girerek akciğerlerin dokularında hasar oluşturmak suretiyle kanser olma riskini artırabilmektedir.

4.16 Müteahhitlik sisteminin eksiklerinin olması, Yapı Müteahhitliği için tek gerek ve yeterlilik şartının ticaret odası kaydı olması, Müteahhitlik mevzuatının olmaması.

4.17 Yapı Denetim sisteminin yetersizliği.

Türkiye’de imar mevzuatı içerisinde yer alan ve 1933 yılından bu yana uygulanmakta olan ve 1999 depremleri sonrasında yeni bir yapı denetimi anlayışı getirmek amacıyla 595 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve daha sonrada 4708 sayılı Yapı Denetimi Kanunu ile pilot olarak yürürlüğe konulan yasal düzenlemeler bağımsız, tarafsız ve etkin bir yapı denetim sistemini sağlayamamıştır. Sistemin geliştirilebilmesi için Meslek Odalarının etkin denetim sistemine meslek içi eğitim desteği verilmesinin sağlanması ve kredili sertifikasyon sisteminin oluşturulması gerekmektedir. Yapı Denetim sisteminin etkinliğinin artırılması için Yapı Denetim firmalarının denetimlerinin artırılması, denetimlerin artırılması için üst denetim mekanizması oluşturulması ve Yapı Denetim firmalarına kalite açısından sınıflandırma getirilmesi gerekmektedir. Sistemin hala 19 ilde pilot olarak uygulanması tüm yurda yaygınlaştırılmaması ve kamu kurum ve kuruluşlarının Yapı Denetim kapsamı dışında tutulmuş olması diğer önemli eksikliklerdir. İskân sonrası gerek tehlikeli kullanım fonksiyonları gerekse yapı kullanımından kaynaklı olası yapısal riskleri engellemek için “Yapı Karnesi” vb. uygulamaların getirilmesi ve bunun Yapı Denetim kapsamına alınması gerekmektedir.

4.18 Mesleki yetkinlik/yeterlilik konusunun halen çözümlenememesi ve 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık yasası ile yasal zeminde tanımlanmaması.

Bu konuda 601 sayılı KHK ile getirilmiş olan hükümler uygulamaya sokulmuş, ne yazık ki bir süre sonra yürürlükten kaldırılmıştır. Mesleki yetkinliğin belirlenmesine ilişkin yeni bir düzenlemenin yapılması gerekir.

4.19 Özel mülkiyetli yapıların güçlendirilmesinde imar sorunları olması.

Özel mülkiyetli yapıların güçlendirilmesinde mülkiyet sorunları olması.

İskân izni olmayan yapıların güçlendirmesinde yasal zorluklar olması.

4.20 Mesleki sorumluluk sigortasının olmaması.

4.21 Mesleki sorumluluk sigortasının olmaması.

Avrupa Birliği Müktesebatı içerisinde de var olan zorunlu mesleki sorumluluk sigortası kavramının yapı denetim sisteminin ayrılmaz bir parçası olarak hayata geçirilmesi öncelikli bir konudur.

4.22 Türkiye’de hangi bölge, kent ve yerel düzeylerde hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye bir tespit mekanizmasının oluşturulamaması.

Tehlikelerin tespiti ile bu tehlikelerin hangi risklere yol açtığı belirlenmesi işleri ayrı bir uzmanlık konusudur. Bu işlevin bölge ölçeğinde DPT tarafından belirlenmesi ve il yönetim birimleri ile paylaşılması, kent ölçeğindeki risklerin ise BİB TAU tarafından belirlenmesi ve belediyelerle paylaşılması yoluyla yerine getirilmesi düşünülebilir. Bu yaklaşım, her iki kurumda veri tabanlarının geliştirilmesi, uzman kadroların çalıştırılması ve ilgili bölge ve kent planlarının değerlendirilmesini gerektirecektir.

4.23 Türkiye’de fiziki gelişmelerin daha az tehlikeli bölgelerde yer almasına öncelik veren bir ulusal strateji (ülke/bölge/havza/kent sakinim planları) bulunmaması.

Türkiye’de sanayi ve nüfusun en yüksek tehlikelerin bulunduğu bölgelerde yoğunlaşmaya devam etmekte, ülke kalkınmasında büyük riskler yaratmaktadır. Su yönetiminde, havza bütünü denetim altında tutan bir ortak yaklaşım bulunmamaktadır. Kentsel düzeyde ise yer seçimi kararları, yapılaşma koşulları, denetim konularındaki boşluklar daha tehlikeli alanların kullanılmasına yol açmaktadır.

4.24 Ulusal ve bölgesel kalkınma planlarında ekonomik ve sosyal sektörler kapsamında sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma amacıyla sistemli risk değerlendirmeleri ve risk azaltma yöntemlerinin yer almaması.

Türkiye de yakın zamanlara kadar kalkınma, çevre ve afetler arasındaki yakın ilişki anlaşılammış ve dikkate alınmamış ve özellikle de sürdürülebilir bir kalkınmanın ancak ülke mekânsal planından başlayarak her ölçekteki sektörel ve mekânsal planlama çalışmaları sırasında afet tehlike ve risklerini önleyecek veya azaltacak önlemler alınarak başarıya ulaşılabilceği gerçeği kavranamamıştır. Ayrıca Türkiye’de her ölçekteki planlama çalışmalarında risk değerlendirme yöntemleri planlama pratiğinde zorunlu tutulmamış, bu yönde farklı ölçeklerde plan hazırlama süreçlerinde ve plan içeriğinde risk azaltma yöntemleri de geliştirilmemiştir.

4.25 Ülke, bölge, kent ve yerleşme alanı düzeylerinde farklı risk sektörlerinde hangi önlem ve risk azaltma yöntemlerinin geçerli olacağı bilgisinin bulunmaması.

Farklı fiziki düzeylerde ortaya çıkan risklerin tespiti ve bu risk türlerinin azaltılması için hangi yöntemlere başvurulmasının gerekeceği konuları bilinmemekte, her ölçekte riskler, yalnızca yapıların hasar görmesi olarak algılanmaktadır.

4.26 Türkiye’de ‘risk azaltma’ yöntem ve süreçlerinde katılımın kurumsallaştırılması.

Farklı fiziki düzeylerdeki yönetim ve karar mekanizmalarında risklere ilişkin değerlendirme ve önlem alma süreçlerinde, (dünyada giderek yaygınlaşmakta olduğu gibi) bu risklerin ilgilendirdiği tüm kesimlerin temsil edildiği bir işleyiş bulunmamaktadır.

4.27 Yerel yönetim yasalarında yerel yönetim birimlerine ‘risk azaltma’ görevleri verilmekle birlikte bu sorumluluğun nasıl yerine getirileceği konusunun belirsiz bırakılmış olması.

Yerel yönetimler gerek kurumsal yapılanma, gerek deneyimli insan kaynağı ve gerekse parasal kaynak açısından risk azaltma stratejik planları ile eylem planlarını hazırlayacak ve uygulayabilecek düzeyde değildirler. Ayrıca il gelişme planlarının hazırlanması sürecinde risk azaltma önlemlerini de dikkate alabilen bir planlama anlayışı deneyimi bulunmamaktadır.

'İl Özel Yönetimi' (5302) ve 'Belediyeler' (5393) yasalarında (sırasıyla Md 53 ve Md 69) ve Büyükşehir Belediyeleri (5216) yasasında getirilen düzenlemelerle, bu yönetimlere afetlere ilişkin sorumluluklar verilmiştir. Ancak bunun afet öncesi risk azaltmaya yönelik vurgusu yetersiz kaldığı gibi, bu konularda yönetmelik düzenlenmesi gereği de göz ardı edilmiştir.

4.28 Sakınım planlaması mekânsal önlemlerinin imar planlarına aktarılmasını sağlayacak bir planlama mevzuatı bulunmaması.

Kentlerde risk yönetiminin temel çerçevesi olan ve kentsel risk sektörlerinin tümünün eşgüdümünü sağlayan sakınım planı, kaçınılmaz olarak bazı mekânsal kararlar içerecektir. Bunlar belirli konularda standartlar, yönlendirmeler, ya da belirli yerlere ilişkin önlemlerdir. Söz konusu önlemlere göre imar planlarının düzeltilmesi ya da hazırlanmasında bunların göz önüne alınması gerekecektir. Bu zorunluluğun İmar Kanunu kapsamında yer alması beklenmelidir.

4.29 İmar mevzuatında, gelişme alanlarında tehlikelerin belirlenmesine, yerleşik alanlarda ise risk sektörlerinin ve risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik mekânsal düzenleme yöntem ve standartlarına ilişkin hüküm ve uygulama araçlarının bulunmaması.

Kentlerde gelişme alanlarının seçiminde, tehlike bilgilerinin yol göstermesini sağlayan yöntem ve kuralların İmar Kanunu kapsamında belirlenmesi beklenir. Bunun gibi, yerleşik alanlarda risklerin belirlenmesi, büyüklüklerine göre alınabilecek önlemlerin tanımlanması, hangi özel yaptırım ve özendirmelemlerle bunların etkilerinin azaltılabileceği konuları, aynı yasada yeni düzenlemeler gerektirmektedir.

4.30 'Dönüşüm Yasa Tasarısı' imar mevzuatı kapsamına alınmaması ve içeriğinde riskler ve katılımlı planlama süreçleri tanımlanmaması.

Söz konusu tasarı, afetlere maruz alanlarda yürütülecek uygulamalara doğrudan yönelik bir düzenleme önerisi değildir. Tehlikelerin belirlenmesi, risklerin ölçülmesi, etkilenen tarafların belirlenmesi ve katılmalarının sağlanmasına yönelik önlemleri içermemiştir. Bu yöndeki işlemlerin, 3194 sayılı yasa kapsamında bir özel uygulama olarak düzenlenmesi ve bu tür girişimlerin yerel topluluklarca kurulan ortaklıklar marifetiyle yürütülmesi sağlanmalıdır.

4.31 Kent planlarında hangi riskli bölgelerde toplu kentsel yenilemenin (dönüşümün) fiziki, sosyal ve ekonomik açılardan yapı güçlendirmeye göre daha rantabl olduğuna yönelik araştırma ve uygulamaların bulunmaması.

Kentsel alanlarda riskleri azaltmak amacıyla öngörülen yapı güçlendirme işlemlerinin kolaylaştırılması amacıyla başvurulmuş (yönetmelik hazırlama, kat mülkiyeti yasasında 'nitelikli çoğunluk' oyunun yeterli olması yönünde yapılan değişiklik, bağımsız bölüm sahiplerine kredi sağlama gibi) yöntemler yanında, riskli alanlarda toplu yenileme alternatifinin sağladığı finansal, ekonomik, yasal, sosyal, fiziki avantajların ortaya çıkarılması ve bu yönde örnek uygulamalara başvurulması özendirilmemektedir.

4.32 Kentsel risklerin tanımlanması, risk azaltma yöntemlerinin geliştirilmesi ve sakınım planlarının hazırlanması ile yükümlü meslek insanların yetkinlikleri ve uzmanlık sınırlarının belirlenmemiş olması.

Kentsel risklerin, mekânsal, sosyal, ekonomik, yasal boyutları ve bunlara ilişkin önlemlerin

teknik ve sosyal nitelikleri, risk tanımlama, risk azaltma ve sakınım planı çalışmalarının özel yetkinliklere sahip meslek adamları tarafından hazırlanmasını gerektirmekte, ancak Türkiye’de bu anlamda bir düzenleme henüz bulunmamaktadır.

4.33 Zorunlu Deprem Sigortası’nın, yapının mevcut durumuna ait teknik bir inceleme yapılmadan uygulanması.

634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu kapsamındaki bağımsız bölümler, tapuya kayıtlı ve özel mülkiyete tabi taşınmazlar üzerinde mesken olarak inşa edilmiş binalar, bu binalar içinde yer alan ve ticarethane, büro ve benzeri amaçlarla kullanılan bağımsız bölümler ile afetler nedeniyle devlet tarafından yaptırılan veya verilen kredi ile yapılan meskenler Zorunlu Deprem Sigortasına tabidir. Diğer bir deyişle, DASK Poliçesi Satın Almak ile sadece deprem hasarlarının karşılanması amaçlanmaktadır. Böylece adı “Doğal Afet Sigortası (DASK)” olmasına rağmen 31 adet doğal afetten sadece biri olan deprem kapsam altına alınmıştır.

4.34 Zorunlu Deprem Sigortası’nın tüm afet risklerini kapsamaması.

4.35 Türkiye kentlerinde risk azaltma hedefli araştırma ve güncel uygulama örneklerinin bir ana plandan yoksun, çok az sayıda ve sınırlı kapsamda kalması.

Özellikle 1999 depremlerinden sonra önemsenen kentsel risklerin belirlenmesi ile ilgili çalışmalar bir ortak platform oluşturamamış, Türkiye’de araştırmaları yönlendiren üniversiteler, YÖK ve TÜBİTAK gibi kuruluşlar ise bu alanda bir genel program geliştirememişlerdir.

4.36 Türkiye’de, risk sektörlerinin tanımlanarak risk azaltma yöntemlerinin bütünleştirildiği bir ‘sakınım planlaması’ uygulamasının henüz geliştirilememiş olması.

İstanbul Deprem Master Planı kapsamında başlatılmış olmakla birlikte, Türkiye kentlerinde karmaşık yapılar gösteren risk sektörlerinin analizi, risk azaltma yöntemlerinin belirlenmesi, sistem bütünlüğünü sağlayan bir kentsel sakınım planı hazırlanması çalışmaları imar mevzuatımıza henüz girmemiştir. Diğer bir deyişle derin “risk havuzları”na dönüşen kentlerimizde risk önleme ve azaltma stratejilerinin dikkate alındığı, mekansal, sosyal, ekonomik ve idari önlemlerin birlikte düşünüldüğü ‘sakınım planlaması’ kavram ve uygulaması, planlama sürecinin bir parçası olarak 3194 sayılı İmar Yasasında kapsamamıştır.

4.37 İmar ve afet mevzuatında, risk azaltma çalışmalarına katılımı sağlayacak yöntem ve araçların tanımlanmaması.

Risk azaltma çalışmalarının yalnızca teknik bir uzmanlık konusu olarak başkaları adına yürütülen bir etkinlik olarak değil, riskleri taşıyan kesimlerin temsilcilerinin de yer aldığı süreçlerde tespit ve önlem kararları alınmasına olanak tanıyacak yöntemlere yer vermek gerekecektir.

4.38 Afet mevzuatında öngörülen ‘Acil Durum Planı’nın, mekânsal, sosyal, finansal içerikten yoksun olup, planlama ve diğer uzmanlık alanlarından yararlanmaksızın hazırlanmış olması.

4.39 Doğal, Tarihi ve Kültürel Varlıkların afetlerden korunması ile ilgili araçlarımızın yeterli olmaması.

Doğal, tarihi ve kültürel varlıkların özellikle deprem, heyelan, sel, asit yağmurları, yangın gibi

afetlere karşı korunmasızlıklarını gidermeye yönelik kapsamlı ve bütüncül bir çalışma yoktur. (Ören yerlerinde deprem tehlikesi; tarihi yapı ve dokularda depremin yıkıcı etkileri dışında, sıkça yaşanan yangınlar; Gelibolu Milli Parkı yangını, Karadeniz'deki milli parklarda meydana gelen heyelanlar, vb.)

4.40 Afet yönetiminde merkezi ve yerel düzeyde kurumsal yapılanmaların oluşturulamaması.

Afet yönetimi; ana hatlarıyla afet öncesi, sırası ve sonrasında alınması gereken önlemler ve yapılması gereken çalışmaların tümünü kapsayan ve bu amaç için toplumun tüm kurum ve kuruluşları ile imkân ve kaynaklarının kullanılmasını gerektiren çok yönlü, çok disiplinli ve çok aktörlü bir yönetim sürecidir. Ülkemizde 1944'lü yıllardan bu yana geliştirilmeye çalışılan bu sürecin merkezi ve özellikle de yerel düzeylerde yaşanan büyük afetlerden elde edilen derslerin ışığı altında geliştirilmesi ve ülke gerçeklerine uygun yeni kurumsal yapılanmaların oluşturulması öncelikli bir konudur.

Bu nedenle de merkezi düzeyde "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı" görev ve yetkileri güncel uluslararası afet yönetimi kavramları doğrultusunda tanımlanmalı ve organizasyon şemaları geliştirilmelidir. Yerel düzeyde oluşturulacak merkezi idare uzantısı yapılanmaya "Belediye Afet Yönetim Birimi" de dâhil edilmelidir.

4.41 Afet yönetimi ile ilişkili mevcut ve tasarı şeklindeki mevzuatın risk yönetimi kavramı ve içeriğinden uzak ve risk yönetimi için gerekli teşkilatlanma kapsamından yoksun olması.

Halen TBMM'nin gündeminde bulunan "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı"nın Kuruluş, Görev ve Yetkileri ile ilgili yasa tasarısı Ülke gerçekleri ve deneyimi dikkate alınmadan hazırlanmış, gerek merkezi ve gerekse yerel düzeylerde afet tehlikesi ve riskinin belirlenmesi ve olası zararların önlenmesi veya azaltılması çalışmalarının gerektirdiği kurumsal yapılanma ve görev tanımlarını içermeyen, gerekli imkân ve kaynakları ön görmeyen, yapılan tanım ve kavramlarda önemli hata ve eksiklikler içeren ve üzerinde bir fikir birliği sağlanmadan hazırlanmış bir tasarıdır. Afet Yönetimi ile ilgili mevcut mevzuat, afet öncesi ve afet sonrasında birlikte değerlendirildiği; tüm risk sektörlerinin ve risk yönetiminin dikkate alındığı yapılanmadan uzaktır. Merkezi ve yerel afet yönetim birimleri arasında organizasyon ve eşgüdüm kopukluğu vardır. Bu tasarının bu haliyle yasalaşması Ülkemiz açısından yarar sağlama yerine önemli kayıplara yol açacaktır.

4.42 Afet yönetiminde ortak dil, anlayış ve yaklaşım birliğinin oluşturulamaması.

Bütünleşik afet yönetiminde dil ve fikir birliği oluşturmak ile birlikte standartlaştırılmış mesajlar vermek kilit öneme sahiptir. Bu nedenle ülkemizde öncelikle afet yönetimi kapsamındaki temel ilke ve kavramlar ele alınarak dil ve fikir birliği sağlanıp kavram kargaşasının önüne geçilmesi gerekir. Ayrıca ülkemizde son yıllarda yaşadığımız acı derslerden sonra birçok sivil toplum örgütü, özel ve kamu kurum ve kuruluşları afetlere hazırlık eğitimleri de almaya ve/veya vermeye başladı. Fakat şuan topluma verilen mesajlar ve kafalar karışık; insanlarımız afetlerin öncesinde, anında ve sonrasında ne yapacağını hala tam olarak bilemiyor. Hâlbuki bu eğitimler de topluma doğruluğu şüphe getirmeyen ortak mesajlar verilmelidir.

4.43 Acil durum yönetimine ilişkin planlama faaliyetlerini yürütecek nitelikli personel, işbirliği ve eş güdüm eksikliği.

Bir afet olayının meydana gelmesi ile başlayarak etkilenen toplulukların tüm ihtiyaçlarını zamanında hızlı ve etkili olarak karşılamayı amaçlayan acil durum yönetimi faaliyetlerinin önceden planlanması, bilgi, deneyim ve uzmanlık isteyen bir süreçtir. Bu sürecin hem planlama ve hem de uygulama aşamaları etkin bir işbirliği ve koordinasyonu gerektirmektedir. Görevli personelin eğitimsiz ve deneyimsiz olması, çok sık görev değişimleri yerel düzeyde bu faaliyetlerin etkin olarak yürütülememesinin başlıca nedenidir. Afet ve Acil Durum Yönetimi planlama görev ve faaliyetleri; risk ve kriz yönetimi konusunda uzman kişiler yerine; idari veya teknik personelden herhangi birine ek görev olarak tanımlanmaktadır. Afet ve Acil Durum Yönetiminin uzmanlık işi olduğu göz ardı edilmektedir.

4.44 Toplumun tehlikelere ilişkin bilgi ve bilinç düzeyinin, afetlerle baş edebilmede yetersiz kalması. (toplumsal edilgenlik)

Hemen her ülkede afet risklerinin azaltılması çalışmalarının başında halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi çalışmaları gelmektedir. Ülkemizde ise bu konuda 1999 depremleri sonrasında bir uyanış ve gayret başlamış olmasına sorumlu kamu kurum ve kuruluşlarının yönetiminde, planlı, programlı ve sürdürülebilir eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri çok sınırlı kalmıştır. Böylece tehlike türleri ve tehlike bilgilerinin kurumsal bir yapı içinde derlenip belgelenmesi ve saydam bir yapılanma içinde topluma duyurulması da yapılmamaktadır. Toplum afeti yaşayarak öğrenmekte, afet sonrası kendine verilenlerle yetinmektedir.

4.45 Afetlere hazırlık ve risk azaltma çalışmalarında toplum katılımının yetersiz olması.

Toplumun bilgi ve bilinç düzeyi gelişmeden ve aile düzeyinden başlayarak, mahalle, ilçe, il gibi farklı düzeylerde afet yönetim sisteminin tüm aşamalarına gönüllü katılım sağlanmadan yalnızca kamu kurum ve kuruluşlarının çabaları ile hazırlık ve risk azaltma faaliyetlerinin etkin olamayacağı iyi bilinmektedir. Fakat şimdiye kadar afetlerle ilgili çalışmaların sadece idarecilerin bilgisi dâhilinde olması gerektiği gibi bir vehim nedeniyle toplumsal katılım göz ardı edilmiştir. Tehlikelerin ve risklerin topluma açık bir şekilde tebliği eksiktir. Ayrıca, toplumdan beklenenler tanımlanmamıştır. Afet Yönetimi'ne toplumun entegrasyonu ve katılım modeli geliştirilememiştir.

4.46 Yerel yönetimlerde afet yönetimine ilişkin teknik kadro ve donanım eksikliği.

Afet yönetim sisteminin temelini oluşturan her düzeydeki afet tehlikesi ve risklerinin belirlenmesi ve olası zararlarının azaltılması konularındaki araştırma-geliştirme çalışmaları plansız, programsız. Yeterli işbirliği ve koordinasyon sağlanmadan gelişigüzel yürütülmektedir. Merkezi düzeydeki "Afet ve Acil Durum Yönetimi"nin yerel düzeyde uzantısını oluşturan "Belediye Afet Yönetim Birimleri"nin kurulması ve yeterli uzman kadro ve teknik donanım ile güçlendirilmesi beklenmektedir.

4.47 Türkiye sanayinin, afetlerle baş etme konularında katkısının yetersiz kalması.

Deprem, vb. afetlerde en önemli zararlar- fiziksel çevre ve sosyal kayıplar dışında- endüstri ve iş dünyasında meydana gelmektedir. Bu tip ekonomik kayıplar, uzun vadede, afetten kaynaklanan fiziksel hasarların seviyesine de çıkabilmektedir. Bu nedenle, afetlerin yol açtığı iş, pazar, kapasite ve talep kayıplarının belirlenmesi ve bu zarar ve kayıpların önlenmesi veya azaltılması çalışmaları günümüzün önemli ekonomi ve afet yönetimi konusudur. Dünyanın en

önemli deprem kuşağında yer alan Türkiye, sürekli afet riskiyle karşı karşıyadır. Bu nedenle sanayi ve iş dünyası, tüm dünyanın yaptığı gibi, Türkiye’de de rekabetçi ekonomi ve bilgi toplumunun gerektirdiği doğrultuda nitelikli işgücünü artırmak için afet konusunda bilinçlenmeli ve yerel yönetimlerle birlikte çalışmalıdır. Hem işgücünün bilgi, beceri ve yetkinliğinin sürekliliğinin sağlanması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi hem de afet anlarında firmaların iş sürekliliğinin sağlanması ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesi için insan kaynakları afet konusunda eğitilmeli ve işyerlerinde afet acil yardım planlaması uygulanmalıdır.

Ayrıca Türkiye’de sanayinin araştırmacı, buluşçu ve yatırımcı nitelikleriyle afetler konusunda araç gereç üretmesi ve geliştirmesi için bu sektörün özendirilip yönlendirilmesi gerekmektedir. Bunlar tehlike-risk tespit gereçleri, gözlem, tahmin ve erken uyarı sistemleri, arama-kurtarma gereçleri, güçlendirme sistemleri gibi unsurları da kapsayabilir.

4.48 Her düzeydeki afet tehlikeleri ve risk azaltma konularında Ar-Ge çalışmalarının yetersizliği.

4.49 Merkezi ve yerel yönetimlere, her düzeydeki afetlere hazırlık ve risk azaltma yöntemlerine ilişkin yardımcı yayın, eğitim, web sitesi, vb. kaynakların bulunmaması.

Zaten kit olan Ar-Ge çalışmalarının derlendiği herkese açık olan ve kolaylıkla ulaşılabilen kaynaklara yoğun ihtiyaç vardır. Ayrıca merkezi ve yerel düzeylerde risk azaltma planlaması ve risk yönetimi konularında eğitim ve geliştirme programları mevcut değildir.

4.50 Ülke çapında alternatif haberleşme sistemlerinin kurulamamış olması.

Afetlerde karar verici pozisyondaki kişilerin doğru bilgiye zamanında ulaşmasını temin ve bilgiyi kolayca analiz edebilmesini için gerekli teknik altyapı oluşturulmalıdır. Bunun için özellikle afet nedeniyle normal haberleşme imkânlarının devre dışı kalması halinde alternatif acil haberleşme sistemleri devreye girmesi için afet öncesinde kurulmuş olması gerekir.

4.51 Lokasyon temelli iletişim hizmetleri, kent ve ülke çapında birleştirilmemiş olması.

Afet ve acil durumlarda kullanılacak olan kaynakların bir arada çalışması için gerekli hazırlıklar ve müdahale sırasında iletişimin nasıl sağlanacağı düşünülerek birleştirilmesi gerekir. Böylece iletişim, biri devre dışı kalırsa diğeri kullanılmalı prensibiyle alternatifli olmalıdır. Bu nedenle mevcut tüm iletişim ağ yapısı, veri tabanı, coğrafi bilgi sistemi, haberleşme ve değerlendirme için uydu teknolojileri başta olmak üzere tüm bilgi ve afet yönetimi teknolojisi bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

4.52 Haberleşme sistemi ve e-devlet yapısı, internet ortamındaki siber saldırılara karşı korunamaması

21’inci yüzyılın afetleri arasında önemli yer tutan konular arasında elektronik haberleşme ve e-devlet uygulamalarının güvenliği ve sürdürülebilirliğinin sağlanması gelmektedir. Ülkemizde bu konularda yeterli gelişmeler henüz sağlanamamıştır.

4.53 Kuruluşların erken uyarı sistemleri ve acil çağrı haberleşme sistemi merkezileştirilememesi

Afetlere iyi bir hazırlık için farklı afetlere karşı uygun alarm ve erken uyarı sistemlerinin kurulması amacıyla CBS, İT, vb. teknoloji ve alt yapıya önem verilmeli. Bu alt yapı ve hazırlık, afetin yıkıcı

etkilerini azaltacak can ve mal varlığını koruyacak kısa orta ve uzun vadeli pek çok fayda sağlayacaktır.

4.54 Afet yönetimi etiği konusunda yerleşik bir değer sisteminin bulunmaması.

Afet yönetim sisteminin zarar ve risk azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme gibi tüm aşamalarındaki faaliyetlerde görev üstlenen kişi, kurum ve kuruluşların davranış kurallarını düzenleyen değerler sistemine ihtiyaç vardır.

4.55 Kentlerde oluşan aşırı yoğunluk nedeniyle, tahliye, toplu bakım ve barınma imkânlarının yok olması.

İstanbul gibi kentlerimizde deprem vb. tehlikelerin sadece binalar üzerinde oluşturduğu risklerin dikkate alınması yeterli değildir. Bina stoğu ile ilgili risklerle beraber ortaya çıkabilecek olan salgın hastalıklar, yangın ve tahliye riskleri gibi ikincil risklerin de belirlenerek afet müdahale planı geliştirilmelidir.

4.56 Afetlere hazırlıkta engelli ve dezavantajlı grupların göz ardı edilmesi

Afetlerde en riskli grup olarak belirlenen engelli, yaşlı, çocuk gibi öncelikli olarak yardım edilmesi gereken grupların dikkate alınmaması büyük sorunlara yol açabilmektedir. Bu konuda gerek ülkemiz ve gerekse yurt dışında yaşanmış örnekler bulunmaktadır.

4.57 Ülkemizde tehlike suçu, vb. kavramların afet hukuku kapsamında yeterince gelişmemiş olması.

Hemen her afet sonrasında yaşanan sorumluların ve sorumlulukların belirlenmesi aşamalarında yaşanan kaos ve karmaşa bu konularda mutlaka yeni düzenlemeler yapılmasını gerektirmektedir. Afetlerde uğranan kayıpların sorumlulukları ve müeyyideleri hukuk sistemimizde açık biçimlerde tanımlanmadıkça önlemlerin uygulanması zorlaşacaktır. Türkiye’de afet sonrasında uğranan kayıplara ilişkin ‘zarar suçu’ dahi kanıtlanma ve tazmin konularında kısıtlı durumdadır. Sorumlulukların afet öncesi ‘risk yaratma’ ve ‘tehlike suçu’ işleme konularında da netleştirilmesi ve kapsamlarının genişletilmesi gereği vardır.

4.58 Önemli kentsel altyapı ve ulaşım tesislerinin afetlere dirençli olarak tesis ve inşa edilememesi.

Fiziksel çevre bileşenlerinden “ulaşım ve erişebilirlik” ölçütü yerleşmenin risk analizini belirleyen bileşenlerden birisidir. Yerleşmenin afetlere karşı risk değerlendirmesinde mevcut yolların kapasitesi, akım yönü ve kalibrasyonu afetlere karşı “acil ulaşım planlarını” gerekli kılmaktadır. Mevcut ulaşım ve erişebilirlik durumunun değerlendirilmesi, yerleşmenin tahliye güzergâhlarını ve alternatif tahliye olanaklarının belirlenmesi gerekir.

ANA SORUN ALANLARI	
4.1	7269 Sayılı Afetler Kanunu'nun tüm tehlike türlerini içermiyor olması.
4.2	Türkiye'de tehlike türlerinin, farklı mekânsal (ülke/bölge/kent bütünü/yerel yerleşim alanı gibi) düzeylerde ve farklı çözünürlüklerde ayrı ayrı tanımlanmamış olması.
4.3	Türkiye'de tehlike bilgilerinin öncelikle hangi bölge ve kentler için derlenmesi gerektiğinin belirlenmemiş olması ve kentsel düzeydeki tehlikelere ilişkin mevcut tespitlerin yetersiz kalması.
4.4	Tehlike bilgilerinin derlenip belgelenmesinde disiplinler arası kurumsal bir çalışma biçimi ve sürecinin geliştirilememesi.
4.5	Ülke ölçeğinde, insan kaynaklı ve doğal tehlike bilgilerinin derlenmemesi ve tehlike belgelerinin merkezi yönetimce bütünleşik ve dinamik bir dokümantasyon ve haritalama sisteminde (CBS) saklanmaması ve bunların ilgili yönetimlere tebliğ edilmesi, vatandaşlara saydamlıkla duyurulması ve kullanılmasına ilişkin kurumsal ve yasal bir düzenleme bulunmaması.
4.6	Mekânsal planlamaya veri oluşturacak nitelikte mikrobölgeleme yaklaşımının olmaması.
4.7	Zemin etütleri ile ilgili mevzuatta eksiklikler ve karmaşa olması.
4.8	Yerleşmelerde, tehlikelerden ayrı olarak hangi risk etken ve faktörlerinin etkili olduğunun bilinmemesi ve araştırılmaması.
4.9	Karmaşık yapıdaki kentsel risk sektörleri, risk faktörleri, ilgili tarafları, olası kayıp düzeyleri ve öncelikleri tanımlanmamış, risklerin mekânsal dağılımının tespiti ve duyurulmasına ilişkin bir mekanizmanın kurulmamış olması.
4.10	Küresel iklim değişiminden kaynaklanan (seller, sıcak hava dalgası, kıyı erozyonu, kuraklık, orman yangınları, vb.) risklerin genellikle göz ardı edilmesi.
4.11	Türkiye ölçeğinde daha az tehlikeli bölgelerde fiziki gelişmelere öncelik veren bir risk azaltma ulusal strateji (ülke sakınım) planının bulunmaması.
4.12	Türkiye'de afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyim yetersizliğinin, kavramsal kargaşa ve terminoloji yanlışlıklarına yol açması.
4.13	Türkiye'de afet sonrası çalışmalarda yeterli bilgi ve deneyim birikiminin bulunmasına karşın, afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyimin sınırlı olması.
4.14	Türkiye'de hangi bölge, kent ve yerel ortamlarda yapı hasarları dışında hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye yönelik kurumsal bir tespit mekanizması olmaması.
4.15	Konutlarda radyolojik açıdan tehlike ve risk oluşturabilecek yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasının sınırlandırılmaması.
4.16	Müteahhitlik sisteminin eksiklerinin olması, Yapı Müteahhitliği için tek gerek ve yeterlilik şartının ticaret odası kaydı olması, Müteahhitlik mevzuatının olmaması.
4.17	Yapı Denetim sisteminin yetersizliği.
4.18	Mesleki yetkinlik/yeterlilik konusunun halen çözümlenememesi ve 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık yasası ile yasal zeminde tanımlanmaması
4.19	Özel mülkiyetli yapıların güçlendirilmesinde imar sorunları olması.
	Özel mülkiyetli yapıların güçlendirilmesinde mülkiyet sorunları olması.
	İskân izni olmayan yapıların güçlendirmesinde yasal zorluklar olması.
4.20	Afetler sonucu ortaya çıkan konut açığının giderilmesi amaçlı yapılan uygulamaların, tek tip yapılaşmalar şeklinde biçimlenmesi, kent dokusuna ve kültürüne katkı vermemesi.

4.21	Mesleki sorumluluk sigortasının olmaması.
4.22	Türkiye’de hangi bölge, kent ve yerel düzeylerde hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye bir tespit mekanizmasının oluşturulamaması.
4.23	Türkiye’de fiziki gelişmelerin daha az tehlikeli bölgelerde yer almasına öncelik veren bir ulusal strateji (ülke/bölge/havza/kent sakinim planları) bulunmaması.
4.24	Ulusal ve bölgesel kalkınma planlarında ekonomik ve sosyal sektörler kapsamında sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma amacıyla sistemli risk değerlendirmeleri ve risk azaltma yöntemlerinin yer almaması.
4.25	Ülke, bölge, kent ve yerleşme alanı düzeylerinde farklı risk sektörlerinde hangi önlem ve risk azaltma yöntemlerinin geçerli olacağı bilgisinin bulunmaması.
4.26	Türkiye’de ‘risk azaltma’ yöntem ve süreçlerinde katılımın kurumsallaştırılması.
4.27	Yerel yönetim yasalarında yerel yönetim birimlerine ‘risk azaltma’ görevleri verilmekle birlikte bu sorumluluğun nasıl yerine getirileceği konusunun belirsiz bırakılmış olması.
4.28	Sakinim planlaması mekânsal önlemlerinin imar planlarına aktarılmasını sağlayacak bir planlama mevzuatı bulunmaması.
4.29	İmar mevzuatında, gelişme alanlarında tehlikelerin belirlenmesine, yerleşik alanlarda ise risk sektörlerinin ve risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik mekânsal düzenleme yöntem ve standartlarına ilişkin hüküm ve uygulama araçlarının bulunmaması.
4.30	‘Dönüşüm Yasa Tasarısı’ imar mevzuatı kapsamına alınmaması ve içeriğinde riskler ve katılımlı planlama süreçleri tanımlanmaması.
4.31	Kent planlarında hangi riskli bölgelerde toplu kentsel yenilemenin (dönüşümün) fiziki, sosyal ve ekonomik açılardan yapı güçlendirmeye göre daha rantabl olduğuna yönelik araştırma ve uygulamaların bulunmaması.
4.32	Kentsel risklerin tanımlanması, risk azaltma yöntemlerinin geliştirilmesi ve sakinim planlarının hazırlanması ile yükümlü meslek insanlarının yetkinlikleri ve uzmanlık sınırlarının belirlenmemiş olması.
4.33	Zorunlu Deprem Sigortası’nın, yapının mevcut durumuna ait teknik bir inceleme yapılmadan uygulanması.
4.34	Zorunlu Deprem Sigortası’nın tüm afet risklerini kapsamaması.
4.35	Türkiye kentlerinde risk azaltma hedefli araştırma ve güncel uygulama örneklerinin bir ana plandan yoksun, çok az sayıda ve sınırlı kapsamda kalması.
4.36	Türkiye’de, risk sektörlerinin tanımlanarak risk azaltma yöntemlerinin bütünleştirildiği bir ‘sakinim planlaması’ uygulamasının henüz geliştirilememiş olması.
4.37	İmar ve afet mevzuatında, risk azaltma çalışmalarına katılımı sağlayacak yöntem ve araçların tanımlanmaması.
4.38	Afet mevzuatında öngörülen ‘Acil Durum Planı’nın, mekânsal, sosyal, finansal içerikten yoksun olup, planlama ve diğer uzmanlık alanlarından yararlanmaksızın hazırlanmış olması.
4.39	Doğal, Tarihi ve Kültürel Varlıkların afetlerden korunması ile ilgili araçlarımızın yeterli olmaması.
4.40	Afet yönetiminde merkezi ve yerel düzeyde kurumsal yapılanmaların oluşturulamaması.
4.41	Afet yönetimi ile ilişkili mevcut ve tasarı şeklindeki mevzuatın risk yönetimi kavramı ve içeriğinden uzak ve risk yönetimi için gerekli teşkilatlanma kapsamında yoksun olması.
4.42	Afet yönetiminde ortak dil, anlayış ve yaklaşım birliğinin oluşturulamaması.
4.43	Acil durum yönetimine ilişkin planlama faaliyetlerini yürütecek nitelikli personel, işbirliği ve eş güdüm eksikliği.

4.44	Toplumun tehlikelere ilişkin bilgi ve bilinç düzeyinin, afetlerle baş edebilmede yetersiz kalması. (toplumsal edilgenlik)
4.45	Afetlere hazırlık ve risk azaltma çalışmalarında toplum katılımının yetersiz olması.
4.46	Yerel yönetimlerde afet yönetimine ilişkin teknik kadro ve donanım eksikliği.
4.47	Türkiye sanayinin, afetlerle baş etme konularında katkısının yetersiz kalması.
4.48	Her düzeydeki afet tehlikeleri ve risk azaltma konularında Ar-Ge çalışmalarının yetersizliği.
4.49	Merkezi ve yerel yönetimlere, her düzeydeki afetlere hazırlık ve risk azaltma yöntemlerine ilişkin yardımcı yayın, eğitim, web sitesi, vb. kaynakların bulunmaması.
4.50	Ülke çapında alternatif haberleşme sistemlerinin kurulamamış olması.
4.51	Lokasyon temelli iletişim hizmetleri, kent ve ülke çapında birleştirilmemiş olması.
4.52	Haberleşme sistemi ve e-devlet yapısı, internet ortamındaki siber saldırılara karşı korunamaması.
4.53	Kuruluşların erken uyarı sistemleri ve acil çağrı haberleşme sistemi merkezileştirilememesi.
4.54	Afet yönetimi etiği konusunda yerleşik bir değer sisteminin bulunmaması.
4.55	Kentlerde oluşan aşırı yoğunluk nedeniyle, tahliye, toplu bakım ve barınma imkânlarının yok olması.
4.56	Afetlere hazırlıkta engelli ve dezavantajlı grupların göz ardı edilmesi
4.57	Ülkemizde tehlike suçu, vb. kavramların afet hukuku kapsamında yeterince gelişmemiş olması.
4.58	Önemli kentsel altyapı ve ulaşım tesislerinin afetlere dirençli olarak tesis ve inşa edilememesi.

3.2 Strateji Seçenekleri

Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimine yönelik yukarıda sıralana ana sorunların çözümüne yönelik stratejilerimiz aşağıdaki gibidir:

4.2.1 Ülke ve bölge ölçeklerinde, her kademedeki planlama sürecinden bağımsız olarak, olası afet tehlikelerinin yoğunlaştığı bölgeler/ kentler öncelikli olmak üzere, BİB tarafından belirlenecek yerleşim alanları için küresel iklim değişikliği tehlikeleri dâhil, tehlike haritaları ve mikrobölgeleme çalışmalarının hazırlanması / hazırlanması

Kentsel tehlike bilgilerinin teknik ve bilimsel dayanaklarla hazırlanarak kamu bilgisine açık tutulması, kentsel ortamda bireysel ve kurumsal yatırım ve kullanım kararlarının daha güvenli şekilde alınmasında etken olacaktır. Bu bilgilerin planlama girişimlerinden bağımsız olarak hazırlanması, tehlikelerin belirlenmesi sürecinin çıkar çevrelerinin baskılarına maruz kalmasını önleyecektir.

4.4.1 Türkiye yerleşim alanları 'Tehlike Kadastro'sunun Afet İşleri Gn. Md. tarafından geliştirilmesi ve saklanması.

Kentlerin tehlike bilgi ve belgelerinin merkezi yönetim tarafından onaylanarak ilgili idarelere tebliğ edilmesi ve gereğinin istenmesi doğru bir strateji olacaktır. Bu belgelerin merkezde bir veri bankası olarak saklanması, gereğinde yenilenmesi gerekir.

4.9.1 Kentsel risk sektörleri, çoklu tehlike, mikrobölgeleme, kentsel risk harita ve verilerine ilişkin çalışmaların tanımlandığı mevzuatın geliştirilmesi.

Kentsel mikrobölgeleme çalışmaları ile tanımlanacak yerel çoklu tehlike coğrafyasına ilişkin belgelenme çalışmalarını hazırlama süreci, içeriği ve biçimi konuları BİB Afet İşleri Gn. Md. tarafından belirlenmeli, bu işleyiş 7269 sayılı yasanın yenilenmesi kapsamında düzenlenmelidir. Bu verilere dayanılarak, sosyo-ekonomik ve fiziki alınacak önlemlere ilişkin esaslar ise, 3194 sayılı yasanın yenilenmesi kapsamında ele alınmalıdır.

4.14.1 Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili taraflarının tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının alınması için çerçevelerin geliştirilmesi.

Risk sektörlerinde ilgili tarafların bir araya getirilmesi, her düzeyde 'platform'lar kurma yoluyla ve yönetsel diğer destekler ile sağlanmalıdır.

4.15.1 Yapı malzemelerindeki uranyum, radyum (Ra-226), toryum (Th-232) ve potasyum (K-40) radyonüklitlerinin aktivite derişimlerinin ölçülmesi.

Yapı malzemelerindeki uranyum, radyum, toryum ve potasyum radyonüklitlerinin aktivite derişimlerinin ölçülmesi, yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanımını kontrol eden ve sınırlayan mevzuat oluşturulması ve konutlar ve iş yerlerinde radon aktivite derişiminin ölçülmesi.

4.22.1 Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörlerini tanımlamak, ölçmek ve önceliklerini değerlendirmekle sorumlu kurumların belirlenmesi.

Ülke ve bölge ölçeğinde bu sorumluluğun DPT ve Yüksek Planlama Kurulu'nda olması, bölge

birlikleri ve il yönetimleri aracılığı ile uygulamaları; kent ölçeğinde ise, BİB TAU tarafından kentsel risk yönetimi ve sakınım ilkelerinin belirlenmesi ve bu yolla belediye uygulamalarının yönlendirilmesi olanaklıdır.

4.22.2 Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili taraflarının tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının alınması için çerçevelerin geliştirilmesi.

Farklı düzeylerde risklerin tanımlanması ve bu risklerde taraf olan kesimlerin söz sahibi olmalarının sağlanmasında dünya örneklerinde başvurulan yöntem, 'platformlar' oluşturulması ve bu platformların uygulamalarda yetkilendirilmesidir.

STRATEJİLER	
4.1.1	7269 sayılı yasada belirtilmeyen tehlikelerin eklenmesi, doğal kaynak tahribinin de afet kapsamına alınması.
4.2.1	Ülke ve bölge ölçeklerinde, her kademedeki planlama sürecinden bağımsız olarak, olası afet tehlikelerinin yoğunlaştığı bölgeler/ kentler öncelikli olmak üzere, BİB tarafından belirlenecek yerleşim alanları için küresel iklim değişikliği tehlikeleri dâhil, tehlike haritaları ve mikrobölgeleme çalışmalarının hazırlanması / hazırlatılması
4.3.1	
4.4.1	Türkiye yerleşim alanları 'Tehlike Kadastro'sunun Afet İşleri Gn. Md. tarafından geliştirilmesi ve saklanması.
4.5.1	Ulusal ölçekte doğal, teknolojik ve insan kaynaklı tehlikelere yönelik bilgileri içerecek bir veri bankası kurulması.
4.6.1	Mikrobölgeleme standartları ve uygulamaları geliştirilmesi.
4.7.1	Sorunun çözümü için BİB'nin koordinatörlüğünde TMMOB ve ilgili odaların yetkililerinden oluşan bir çalışma gurubunun kurulması.
4.8.1	Kentlerde artan göçün, kentlerdeki işsizlik ve yoksulluk, vb.nin de tehlike olarak algılanması.
4.8.2	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risklere ilişkin araştırma ve öğretimin yapılandırılması.
4.9.1	Kentsel risk sektörleri, çoklu tehlike, mikrobölgeleme, kentsel risk harita ve verilerine ilişkin çalışmaların tanımlandığı mevzuatın geliştirilmesi.
4.10.1	Orman alanlarında yerleşimlerin yaygınlaşmasıyla yangınların orman-şehir-orman yangınlarına dönüşmesinin engellenmesi.
4.10.2	İklim değişimi öngörülerini dikkate alan diğer tehlike ve risklere yönelik analizlerinin yapılması, uyum çalışmalarının tamamlanması.
4.11.1	Ülke ve bölge düzeyinde tehlike kaynaklarının belirlenerek ülke fiziki planı kapsamında sakınım planına uygun gelişmeyi özendirici veya caydırıcı önlemler alınması.
4.12.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörleri ve ilgili kesimlerin belirlenmesine ilişkin araştırmaların desteklenmesi.
4.13.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörlerini tanımlamak ölçmek ve önceliklerini değerlendirmekle sorumlu kurumların belirlenmesi.
4.14.1	Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili taraflarının tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının alınması için çerçevelerin geliştirilmesi.
4.15.1	Yapı malzemelerindeki uranyum, radyum (Ra-226), toryum (Th-232) ve potasyum (K-40) radyonüklitlerinin aktivite derişimlerinin ölçülmesi.

4.15.2	Yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanımını kontrol eden ve sınırlayan mevzuat oluşturulması.
4.15.3	Konutlarda radon (Rn-222) aktivite derişiminin ölçülmesi.
4.16.1	Özel sektör inşaatlarını da kapsayacak biçimde, müteahhitler için “mesleki-kurumsal yeterlik” sistemi getirilmesi.
4.17.1	Proje denetiminde; Meslek odalarının etkin denetim sistemine meslek içi eğitim desteği vererek katılması.
4.17.2	Proje denetiminde; Yerel yönetim ilgili kadrolarının uzmanlaştırılması.
4.17.3	Yapı malzemeleri yönetmeliğinin uygulanması ve denetiminin etkinleştirilmesi.
4.17.4	Yapı süreç denetimindeki eksikliklerin giderilmesi için Yapı denetim yasasında düzenlemelere gidilmesi,
4.17.5	Yapı denetim uygulamalarının etkinliklerinin artırılması ve etkin ölçümlemenin yapılması.
4.17.6	Bazı şehirlerde uygulanan Yapı Denetiminin yurt çapında yaygınlaştırılması.
4.17.7	Yapı iskânı sonrasında da Tehlikeli kullanım fonksiyonlu yapıların tespiti, denetiminin artırılması ve etkinleştirilmesi.
	İskân sonrası yapı kullanımından kaynaklı olası yapısal riskleri engellemek için, “yapı karnesi” düzenlenmeli ve belli periyotlarda kullanım sürecini denetleyen bir sistem oluşturulması.
4.17.8	Kamu yapılarının ve TOKİ yapılarının Yapı Denetim kapsamına alınması.
4.18.1	Yapı denetim sürecine destek oluşturulması ve yönlendirilmesi.
4.19.1	Yenilenmesi mümkün olmayan durumlarda güçlendirmeyi teşvik edici destekler oluşturulması.
4.20.1	Geçici iskân dışında kamunun afet konutu üretmemesi.
4.21.1	Mesleki sorumluluk sigorta sisteminin kurulması.
4.22.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörlerini tanımlamak, ölçmek ve önceliklerini değerlendirmekle sorumlu kurumların belirlenmesi.
4.22.2	Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili taraflarının tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının alınması için çerçevelerin geliştirilmesi.
4.23.1	Ülke ve bölge düzeyinde tehlike kaynaklarının belirlenerek, üst ölçek fiziki planlara uyumlu, gelişmeyi özendirici ve/veya caydırıcı sakinim önlemlerinin alınması.
4.23.2	Kalkınma programları ve planlama mevzuatına sakinim (risk azaltma) ile ilgili konularının eklenmesi.
4.24.1	Ulusal ve bölgesel kalkınma planlarının hazırlanmasında ve sektörel düzeyde hazırlanan plan ve stratejilerde sürdürülebilir kalkınma, çevre koruma ve afet tehlike ve risklerinin birlikte ele alınması.
4.25.1	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı yasa tasarısında ülke/bölge/kent risklerinin tanımlanarak sorumlu kurumların belirlenmesi ve planlama sistemi ile bütünleştirilmesi.
4.26.1	Katılımlı planlama ve uygulamalar için her düzeyde platformların kurulması.
4.27.1	Yerel yönetim yasalarında, acil durum yönetim görevlerinin mülki idarelere, kentsel risklerin tanımlanması ve risk azaltma hedefli sakinim planlaması çalışmalarını belediyelerin üstlenmesine ilişkin gerekli değişikliklerin yapılması.
4.28.1	Her ölçekteki sakinim planı kararlarının, bölge, çevre düzeni, imar ve mevzi planlarının hazırlanmasında gözetilmesi.
4.29.1	Farklı ülkelerdeki uygulama ve standartların incelenerek ülke koşullarına uyarlanması.

4.30.1	'Dönüşüm' yasa tasarısının yeniden müzakereye açılması.
4.31.1	Riskli bölgelerde öncelikli kentsel dönüşüm bölgelerinin belirlenmesine yönelik ilke ve ölçütler geliştirilmesi.
4.32.1	İmar ve afet mevzuatında risk belirleme, sakınım planları konularındaki çok disiplinli çalışmaların uzman plancılarının eşgüdümünde yapılacağı hükmüne yer verilmesi.
4.33.1	Sigorta şirketlerinin binanın mevcut durumunu uzman İnşaat Mühendislerine inceleterek, sigorta primlerini binanın risk durumuna göre belirlenmesi.
4.34.1	Tüm afetler zorunlu sigorta kapsamına alınması.
4.34.2	Doğal afetlere yönelik sigorta mevzuatının geliştirilmesi.
4.35.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörleri ve ilgili kesimlerin belirlenmesine ilişkin çok ortaklı araştırmaların başlatılması.
4.36.1	3194 sayılı yasa tasarısının daha önce hazırlanmış olan taslaklar gözetilerek afet önlemleri planlama yaklaşımına ilişkin konuları içerecek kapsamda düzenlenmesi ve ikincil mevzuatın hazırlanması.
4.37.1	Afet risklerinin yönetimi sorumluluğunu yöneten ve yönetilenlerin birlikte üstlenmesi.
4.38.1	7269 sayılı yasa ile ilgili 88 / 12777 sayılı yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi
4.39.1	Risk tanımlaması için ana stratejilerin belirlenmesi, Tarihi mirasların envanteri çıkarılmalı ve yapısal açıdan risk altında olanların tespit edilmesi.
4.39.2	Tarihi mirasların korunmasına yönelik sorumluluklarda kurumlar arası karmaşanın ortadan kaldırılması.
4.40.1	Ülke gerçeklerine uygun ve sürdürülebilir merkezi ve yerel kurumsal yapılanmaların oluşturulması.
4.41.1	Afet yönetimine ilişkin "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı" tasarısında gerekli düzeltmelerin yapılması.
4.42.1	Uluslararası yeni politika ve bilimsel gelişmelere uyumlu, afet yönetiminde dil, anlayış ve yaklaşım birliği oluşturulması.
4.43.1	Acil durum hazırlık ve planlama faaliyetlerini yeterli düzeyde yürütecek kritik kitle oluşturulması.
4.44.1	Toplumun tehlikelere karşı bilinçlendirmesi ve afetlerle baş edebilmesi için faaliyetler düzenlenmesi ve etkilerinin ölçülmesi.
4.45.1	Hazırlık ve risk azaltma çalışmalarına gönüllü katılımın teşvik edilmesi.
4.46.1	Yeterli teknik kadronun sağlanması.
4.46.2	Teknik kadroların sürekli mesleki eğitim sürecine katılması.
4.47.1	Afet yönetimine ilişkin (erken uyarı, arama-kurtarma, iletişim, ulaştırma, güçlendirme, vb) sistemlerin tasarım ve imalatının özendirilip desteklenmesi.
4.48.1	Kamu ve Üniversite Ar-Ge birimleri ile gerekli koordinasyon ve eşgüdümün sağlanması.
4.48.2	Sanayi ve Üniversite Teknokentleri Ar-Ge birimlerinin afet ve risk azaltma konularındaki tasarım ve prototip geliştirme çalışmalarının desteklenmesi.
4.49.1	Merkezi ve yerel yönetimlere, her düzeydeki afetlere hazırlık ve risk azaltma yöntemlerine ilişkin yardımcı yayın, eğitim, web sitesi vb. kaynaklar oluşturulması, eşgüdümün güçlendirilmesi.
4.49.2	Tehlike ve risk analizi konularının ilgili bilim dallarında müfredata alınması.
4.50.1	Ülke çapında kurulu acil haberleşme sistemlerinin, uydu üzerinden yedeklenmesi.
4.51.1	İlgili kuruluşların sorumluluklarına ve denetimine ilişkin yasal düzenleme yapılması.

4.52.1	Haberleşme sistemi ve e-devlet yapısında, siber saldırıları engellemek üzere, etkin kullanım ve güvenliğe ilişkin mevzuat düzenlemesi.
4.53.1	Acil çağrı haberleşme sistemlerinin merkezileştirilmesi.
4.54.1	Ülkemize özgün etiksel ölçüt ve değerler belirlenmesi.
4.54.2	Etik kurulları veya mevcut kurullarda birimler oluşturulması.
4.55.1	Olması gereken tahliye aksları, barınma ve bakım alanları mevcut duruma göre yeniden belirlenmesi.
4.55.2	Tahliye, toplu bakım ve barınma alanları öncelikli olarak kentsel dönüşüme tutulması.
4.56.1	Engelli ve dezavantajlı grupların ihtiyaçlarına yönelik ilgililerin eğitilmesi.
4.56.2	İlgili mevzuat ve uygulamalarda engelli ve dezavantajlı gruplara yönelik iyileştirmelerin yapılması.
4.57.1	İlgili bölümlerde konu ile ilgili eğitim ve araştırmaların yapılması.
4.58.1	Kritik tesislerin afetlere dirençli inşası ve bakımı için yönetmelikleri geliştirilmesi.
4.58.2	Kritik tesislerin denetimi için özel yönetmelik ve uygulamaların geliştirilmesi.

3.3 Eylem Programı ve Göstergeler

“Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi”ne yönelik yukarıda belirlediğimiz stratejilerimizi, eylem programına dönüştürüp eylem tipine göre gruplandırmak suretiyle [1. mevzuat düzenlemesi, 2. uygulama araçları, 3. kentsel yatırımlar, 4. proje kurgusu, 5. kurumsal yapılanma, 6. mekânsal etkileşim, 7. diğer tedbirler (katılım mekanizmaları, finansal düzenlemeler vb.)] sorumlu kurum ve paydaş çevreler, zaman planlaması (acil, kısa ve orta vade tedbir önerileri), yaklaşık bütçeler ve kaynaklar, varsa yeni araçlar ve destekleyici dayanak noktaları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Ayrıca belirlenen eylemlerin uygulamalarını ve sonuçlarını izlemek açısından göstergeler de tarif edilmiştir.

EYLEM PROGRAMI						GÖSTERGELER	
EYLEM	TİPİ	SORUMLUK	YARD. KUR.	SÜRE	FINANSMAN	NO	GÖSTERGE
4.1.1.1	MD	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (BİB)	Üniversiteler, Çevre ve Orman Bakanlığı (ÇOB)	K	Bütçe	4.1.1.1.1	İlgili yasanın resmi gazetede yayımlanması
4.2.1.1 4.3.1.1 4.4.1.1 4.5.1.1	MD	7269 sayılı Afet Yasası ve Yönetmelikleri ile teknik şartnamelerin ve bu konuda yapılması gereken çalışmaların (tehlikelerin tanımlanması, değerlendirilmesi, belgelenmesi, duyurulması) içerik, kapsam, süreç, sorumlu ve ilgili kuruluşları tanımlayacak şekilde düzenlenmesi. 7269 ve 3194 sayılı yasalarda, yerleşim alanlarında tehlike tespit çalışma yöntemlerine ilişkin yönetmelik geliştirilmesi, İlgili kurum ve kuruluşların, uzman-teknik kadrolar açısından güçlendirilmesi; Büyük ölçekli harita ve harita bilgileri yönetmeliği dikkate alınarak ulusal ölçekte bir veri bankası kurulmasına yönelik düzenlemelerin yapılması.	Harita Gn. Komutanlığı, İlgili kurum ve kuruluşlar, Çevre ve Orman Bakanlığı, Üniversiteler, Yerel Yönetimler, TUBİTAK	K	Bütçe	4.2.1.1.1	Yasa ve yönetmelik düzenlemeleri; Hazırlanıp onaylanan ve duyurulan yerleşim alanları için hazırlanan mikrobölgeleme haritası sayısı; Farklı ölçeklerde hazırlanmış afet tehlike haritaları sayısı
4.6.1.1	MD	Belediyelerin bu konudaki teknik kapasitesi geliştirilmesi.	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, yerel yönetimler, TMMOB, yer bilim şirketleri	K	Bütçe		Teknik personel sayısı
4.6.1.2	MD	Mikrobölgeleme yönetmeliğinin geliştirilmesi.	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	K	Bütçe	4.6.1.1.1	İlgili yönetmeliğin RG'de yayımlanması; El kitabı ve teknik şartname yayımlanması

4.7.1.1	Jeofizik, jeoloji, geoteknik uzmanı inşaat ve jeoloji mühendislerince yapılacak işleri ayırıştırma mevzuatın hazırlanması.	MD	BİB Afet İşleri Gn. Md.	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	4.7.1.1.1	İlgili mevzuatta gerekli uyarlamaların yapılması; ilgili yönetmeliğin RG'de yayımlanması
4.8.1.1	Risk azaltma çalışmalarında bu konuya da yer verilmesi.		BİB Afet İşleri Gn. Md.	Üniversiteler, TMMOB	K	Yatırım Bütçesi	4.8.1.1.1	Uygulama sayısı
4.8.2.1	Farklı düzeylerde risk analiz ve risk azaltma çalışmalarına yer verilen Yüksek Lisans, araştırma ve öğretim programlarının geliştirilmesi.	UA	Üniversiteler, TMMOB		O	Yatırım Bütçesi	4.8.2.1.1	Açılan program sayısı
4.9.1.1	Yerel yönetimler yasalarında ve 3194 sayılı yasa kapsamında ülke, bölge, kent, yerel alanlarda risk belirleme ve denetimine ilişkin yetki ve sorumlulukların düzenlenmesi.	MD	BİB, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB	K		4.9.1.1.1	
4.10.1.1	Konu ile ilgili araştırmaların desteklenmesi.							
4.10.1.2	Bilgilendirme çalışmalarının yapılması.	MD, UA	Çevre ve Orman Bakanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü		O	Yatırım Bütçesi	4.10.1.1.1	Ulusal Bildirim hazırlanması
4.10.1.3	Gözlem istasyonlarının sayı ve ölçüm kapasitesinin artırılması.							
4.11.1.1	İlgili birimlerin kuruluş mevzuatında sakınım planlaması ve risk azaltma konularında sorumluluk, yetki ve görevlerin tanımlanması.	MD	DPT	İlgili Bakanlıklar, Yerel Yönetimler, Üniversiteler	O	Yatırım Bütçesi	4.11.1.1.1	Yenilenen Mevzuatın resmi gazetede yayımlanması
4.12.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk belirleme, planlama ve risk azaltma araştırma konu ve kapsamı için çerçeve programların hazırlanması.	MD	Üniversiteler, YÖK, TÜBİTAK	Merkezi ve Yerel Yönetimler,	K		4.12.1.1.1	Hazırlanan program sayısı
4.13.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde riskleri belirleme sorumluluğunun yönetimin görev tanımları kapsamında ele alınması için kuruluş yasalarında, ilgili yasalarda ve gündemdeki tasarıda ek hükümlere yer verilmesi.	MD	Milli Güvenlik Kurulu, Y. Planlama Kurulu DPT, BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, STKlar.	K	Yatırım Bütçesi	4.13.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma

4.14.1.1	Farklı düzeylerde katılım mekanizmaları kurulması için her düzeyde (ülke, bölge, kent, yerel alanlar) ilgili kesimlerin belirlenerek çalışma yöntemlerinin ve yetkilerinin düzenlenmesi.	MD	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, STK'lar,	O	Yatırım Bütçesi	4.14.1.1.1	Genelge ile duyurulması
4.15.1.1	Yüksek seviyede radyoaktivite içeren malzemelerin kullanılmasının sınırlandırılmasına yönelik mevzuat düzenlenmesi.	MD	BİB	TAEK, Özel Sektör, Üniversiteler; Yerel yönetimler	O/K	Yatırım Bütçesi	4.15.1.1.1	Türkiye radon haritasının çıkarılması; Yapı yönetmeliği kapsamında bu kısıtlamaların ele alınması
4.15.1.2	Yüksek seviye aktivite içeren yapı malzemelerinin ithalinin yasaklanması.							
4.15.2.1	İthal edilen yapı malzemelerine ilişkin radyasyon sertifikası istenmesi.							
4.15.2.2	Mevzuat oluşturulması.							
4.15.3.1	Radon aktivite derişim değeri, sınırı (400 Bq/m3) aşan konutlarda radon derişimini azaltacak bir dizi tedbirlerin alınmasına yönelik ikincil yönetmelik hazırlanması.							
4.16.1.1	Mesleki-kurumsal yeterliliğini tanımlayan ve denetimini biçimlendiren mevzuat hazırlanması.	MD	BİB	TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.16.1.1.1	
4.17.1.1	Meslek odalarının meslek içi eğitim ve sertifikalandırma sistemi oluşturması.	MD	TMMOB 'ye bağlı meslek odaları	BİB, Üniversite ve diğer ilgili Ürüm ve Üruluşlar, Özel Sektör Kuruluşları	O	Bütçe	4.17.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.17.2.1	Meslek oda kredili eğitim sistemine Yerel Yönetim kadrolarının katılımının sağlanması.	MD	İçişleri Bakanlığı	TMMOB	O	Bütçe	4.17.2.1.1.	Eğitim sayısı
4.17.3.1	Yapı denetim esasları içine malzeme denetiminin eklenmesi.	MD	BİB	Sanayi Bakanlığı, DPT ilgili Meslek Odaları STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	4.17.3.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.17.3.2	Yapı malzemelerinde "G" belgesi kullanımının sağlanması.	MD	BİB		K	Bütçe	4.17.3.1.2	Resmi gazetede yayımlanma

4.17.4.1	Yapı sahibi ile denetim firması arasındaki diyalogunun asgari düzeye indirilmesi.	MD	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	4.17.4.1.1	Genelge yayımlama
4.17.5.1	Yapı denetim esaslarının Müşavirlik uygulama esasları çerçevesinde uygulanması, yapı denetim firmalarının denetiminin artırılması için üst denetim mekanizması kurulması ve kalite açısından sınıflandırma getirilmesi.	MD	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	O	Bütçe	4.17.5.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.17.6.1	Yapı Denetim kapsama alanının artırılması.	MD	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	4.17.6.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.17.7.1	Tehlikeli kullanım fonksiyonlarının tanımlanması için ana stratejilerin belirlenmesi.	UA	BIB	Kamu Kurum ve Kuruluşları, Üniversiteler, Meslek Odaları	O	Bütçe	4.17.7.1.1	Genelge yayımlanması
4.17.7.2	Bu sistem meslek odaları ve belediyelerin ortak yürüteceği bir mekanizma şekliyle gerçekleştirilmesi.	UA	BIB	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	K	Bütçe	4.17.7.1.2.	Genelge yayımlanması
4.17.8.1	Kamu yapılarının Yapı denetim kapsamına alınması.	UA	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	4.17.8.1.1	Genelge yayımlanması
4.17.8.2	TOKİ yapılarının Yapı denetim kapsamına alınması.	UA	Başbakanlık	BİB, DPT	K	Bütçe	4.17.8.1.2.	Genelge yayımlanması
4.18.1.1	3458 Sayılı Mühendislik ve Mimarlık hakkında yasa uyarınca, yapım sürecinin denetlenmesine katılan mühendis ve mimarların, meslek odaları ve ilgili kuruluşlar tarafından denetlenmesi için gerekli mevzuatın oluşturulması.	UA	BIB	İlgili Bakanlık, Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB ve Bağılı Odalar	O	Bütçe	4.18.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.19.1.1	Özel mevzuat oluşturulması.	MD	BIB		K	Bütçe	4.19.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.20.1.1	Afet ve ilgili yasaların değişmesi.	MD	BIB	Kamu Kurum ve Kuruluşları, Meslek Odaları ve Özel Sektör Kuruluşları	O	Bütçe	4.20.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma

4.21.1.1	Mesleki Sorumluluk Sigortası sisteminin geliştirilmesi için gerekli mevzuatın hazırlanması.	MD	BİB	Hazine, DPT, Meslek Odaları, Sigortacılık Sektörü	K	Bütçe	4.21.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.22.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde riskleri belirleme sorumluluğunun yönetimlerin görev tanımları kapsamında ele alınması için kuruluş yasalarda, ilgili yasalarda ve gündemdeki tasarıda ek hükümlere yer verilmesi.	MD	Ulusal Güvenlik Kurulu, DPT, BİB, Y. Planlama Kurulu	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, STK'lar.	K	Bütçe	4.22.1.1.1	Yeni düzenlemenin RG'de yayımlanması
4.22.2.1.	Farklı düzeylerde katılım mekanizmaları kurulması için her düzeyde (ülke, bölge, kent, yerel alanlar) ilgili kesimlerin F63 belirten çalışma yöntemlerinin ve yetkilerinin düzenlenmesi.	MD	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, STK'lar	K	Bütçe	4.22.2.1.1	Genelge yayımlanması
4.23.1.1 4.23.2.1	Ülke, bölge, kent düzeylerinde sakınım planlaması ve risk azaltma konularında sorumluluklar ve yöntemler belirleyen uygulamalar için mevzuat geliştirilmesi, Afet Yönetimi Tasarısı'nın düzenlenmesi ve 3194 sayılı yasa ile bağlantısının kurulması.	MD	DPT	İlgili Bakanlıklar, Yerel Yönetimler, DPT, TÜBİTAK, Üniversiteler, TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.23.1.1.1	Yenilenen mevzuatın RG'de yayımlanması
4.24.1.1	Afetler ve sürdürülebilir kalkınma ilişkilerini tanımlayan çalışmalarla, hazırlanan plan ve strateji belgelerinde afet tehlike ve risklerinin azaltılmasına ilişkin yöntemlere yer verilmesi.	MD	Çevre Bakanlığı, DPT, BİB, Yüksek Planlama Kurulu	Üniversiteler, TÜBİTAK, İlgili Meslek Odaları	O	Bütçe	4.24.1.1.1	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
4.24.1.2	Afetler ve sürdürülebilir kalkınma ilişkilerinin tanımlanmasına ve hazırlanacak plan ve belgelerde izlenecek yöntemlere ilişkin kılavuzlar geliştirilmesi.	MD					4.24.2.1.1	El kitaplarının yayımlanması

4.25.1.1	Ülke, bölge, kent düzeylerinde sakınım planlaması ve risk azaltma konularında sorumluluk, yaklaşım ve yöntemlerin imar ve afet mevzuatı kapsamında düzenlenmesi.	MD	DPT, BİB	Yerel Yönetimler, Üniversiteler	K	Bütçe	4.25.1.1.1	İmar ve Afet Mevzuatının ve ikincil mevzuatın RG'de yayımlanması
4.26.1.1	Uluslararası yeni politikaları izlemekle yükümlü bir birim belirlenmesi, belgelerin tercüme, platformlar kurulması için genelgeler yayımlanması.	UA	Başbakanlık, BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	K	Bütçe	4.26.1.1.1	Platform sayısı
4.27.1.1	Daha önce hazırlanmış imar yasa tasarı çalışmaları yol verilmesi; 7269 ve 3194 sayılı yasalarda bu açıdan (her ölçekte) özel planlama araçlarına yer verilmesi, Risk belirleme, risk azaltma ve sakınım planları hazırlama ve hazırlatma yöntemleri için yönetmelikler ve kılavuzlar geliştirilmesi.	MD	Başbakanlık, İçişleri Bakanlığı, BİB	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Yerel Yönetimler, TMMOB, Üniversiteler	O	Bütçe	4.27.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerin RG'de yayımlanması, El Kitaplarının yayımlanması
4.28.1.1	İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerinde sakınım kararlarının kesin sınırlayıcılar olarak tanımlanması.	MD	BİB, plan yapma yetkisindeki yönetimler	Üniversiteler, TMMOB, Şehir Plancıları Odası, Mimarlar Odası	O	Bütçe	4.28.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.29.1.1	7269 ve 3194 sayılı yasalarda özel hükümlere yer verilmesi.	MD	BİB	Üniversiteler, TMMOB, Şehir Plancıları Odası, Mimarlar Odası	O	Bütçe	4.29.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.30.1.1	Dönüşüm Yasa tasarısı, 3194 sayılı yasa kapsamında ele alınması.	MD	BİB	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	4.30.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.31.1.1	İmar Kanunu'nda yüksek riskli bölge ve sınırları belirleme yönteminin geliştirilmesi ve pilot uygulama için yüksek riskli bir kentsel bölge belirlenerek uygulama yapılması.	UA	BİB, İçişleri Bakanlığı, yerel yönetimler	Üniversiteler, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Mimarlar Odası	K	Bütçe	4.31.1.1.1	Uygulama sayısı

4.32.1.1	Kentsel risklerin azaltılması yöntemlerinde planlama uzmanlık eğitim-öğretimi için önlemler alınması.	UA	BİB, yerel yönetimler	Üniversiteler, TMMOB Şehir Plancıları Odası	O	Bütçe	4.32.1.1.1	
4.33.1.1	İlgili mevzuatta değişiklik yapılması.	MD	Hazine Müsteşarlığı	İlgili Kurumlar	K	Bütçe	4.33.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.34.1.1	Yaptırımlar da dâhil olmak üzere tüm afet ve yapı türlerini içerecek ve ülkenin tamamını kapsayacak şekilde Doğal Afet Sigortası Kanunu hazırlanması.	MD	Hazine Müsteşarlığı	İlgili Kurumlar	K		4.34.1.1.1	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.35.1.1	Yapılan/yaptırılan araştırma ve uygulamalarda üçüncü tarafların denetimini zorunlu tutmak üzere düzenlemeler yapılması.	UA	TÜBİTAK, Üniversiteler	Üniversiteler	O	Bütçe	4.35.1.1.1	Yapılan denetim sayısı
4.36.1.1	Sakınım planlamasına yönelik yöntem ve yaklaşımlara ilişkin el kitapçıklarının hazırlanması	UA	BİB	Üniversiteler, ilgili Meslek Odaları	O	Proje	4.36.1.1.1	Hazırlanan kitapçık sayısı
4.36.1.2	Yerel yönetimlerin imar daireleri personeline risk belirleme ve azaltma, sakınım planlaması eğitimleri verilmesi.	UA	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	İlgili Bakanlıklar, TMMOB, Üniversiteler	K	Proje	4.36.1.2.1	3194 sayılı yasanın yeniden düzenlenmesi, El kitapları baskı sayısı, Eğitime katılan sayısı
4.37.1.1	Her ölçekteki BM tanımlı ortak 'platform'lara katılacak tarafları belirleyen yönetmelik düzenlenmesi.	UA	Başbakanlık, BİB, İçişleri Bakanlığı	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	4.37.1.1.1	Yönetmeliğin hazırlanması, Çalışan platform sayısı,
4.38.1.1	Yerel yönetimlerin acil durum planları hazırlamada planlama ve diğer uzmanlık alanlarının hizmetlerinden yararlanmaları için 88/ 12777 sayılı yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi.	MD	BİB, BİB Afet İşleri Gn. Md., İçişleri Bakanlığı	Yerel Yönetimler, Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	4.38.1.1.1	Resmi gazetede yayımlanma

4.39.1.1	Risk açısından öncelikli yapıların belirlenmesi ve program geliştirilmesi	UA						4.39.1.1.1	Projenin onayı
4.39.1.2	Tarihi ve Kültürel Mirasın korunmasına yönelik "koruma bilinci" ve "koruma eğitimi" programlarının geliştirilmesi ve sürekli uygulanması.	UA						4.39.1.2.1	Yatırım bütçesinde yer alma
4.39.2.1	Tarihi mirasların güvenliği ve korunmasında sorumlulukların mevzuatta tanımlanarak belirlenmesi, kurumlar arası korumaya yönelik kaynakların birleştirilmesi ve yeterli bütçenin sağlanması.	MD	TBMM, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Özel İdareler, TMMOB, Kamu Kuruluşları, Yerel Yönetimler	Üniversiteler				4.39.2.1.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.39.2.2	Tarihi ve Kültürel Mirasa zarar veren tüm uygulamalara ve kişilere karşı cezai yaptırımlar getirecek yeni mevzuat hazırlanması veya mevcut mevzuat revize edilmesi.	MD						4.39.2.2.1	Resmi gazetede yayımlanma
4.40.1.1	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki yasa tasarısı, ülke gerçekleri ve uluslararası yeni yaklaşımlar ve taahhütler doğrultusunda yeniden gözden geçirilmesi.	MD	Başbakanlık	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar				4.40.1.1.1	Yasa Tasarısı'nın 2009 yılı içinde yeniden ele alınması
4.40.1.2	Büyükşehir Belediyelerinden başlamak üzere tehlike ve riski yüksek olan belediyelerde Afet Yönetimi Birimleri kurulması.	KY	İçişleri Bakanlığı	Başbakanlık, BIB, Yerel Yönetimler				4.40.1.2.1	Kurulan birim sayısı, Çalışan sayısı, ilgili mevzuatın yenilenmesi ve stratejik planlarda yer alması
4.40.1.3	İlgili tarafların ortak çalışmalarıyla Ulusal Afet Yönetimi Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanması.	KY	Başbakanlık	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar				4.40.1.3.1	Genelge yayımlanması, Konferans, yayın, çalıştay sayısı

4.41.1.1	12777 sayılı kararname ile belirlenen ilgili kurumların yetki ve sorumlulukları yeniden düzenlenmesi.	MD	BIB		İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar	K/O	Bütçe	4.41.1.1.1	K:2009 yılı içinde ulusal ve kentsel düzeylerde Platform'ların kurulması, Yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi, O:Yerel düzeylerde Platformların kurulması, Platformların etkinlik sayısı
4.41.1.2	Farklı düzeylerde sakinim planlaması, risk azaltımı ve risk yönetimine ilişkin düzenlemelerle her düzeyde BM tanımı platformlarının 3194 ve 7269 sayılı ve tasarı şeklindeki mevzuata entegrasyonu.								Yenilenen Mevzuatın RG'de yayınlanması
4.41.1.3	İlgili birimlerin kuruluş mevzuatında risk azaltma ve sakinim planlaması konularında sorumluluk, yetki ve görevlerin tanımlanması.								
4.42.1.1	Afet yönetimi terminolojisi konusunda çalıştaylar düzenlenecek, ülke gereksinimleri bilimsel açıdan değerlendirilmesi.							4.42.1.1.1	Çalıştaylar yapılması
4.42.1.2	"Afet Yönetimi Terminolojisi Sözlüğü" hazırlanacak ve ilgili birimlere duyurulması.	P	BIB		İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	K	Yatırım Bütçesi	4.42.1.2.1	Sözlük yayınlanması
4.42.1.3	Afet yönetiminde disiplinler arası işbirliği ve işbölümünü tanımlayan çalışmalar yapılması.							4.42.1.3.1	Genelge ve Yönetmelik yayınlanması, Sempozyum ve konferans sayısı

4.43.1.1	Acil durum hazırlık planlama faaliyetlerinin eşgüdümüne yönelik yöntemler belirlenmesi.	UA	BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.43.1.1.1	Eş güdüm biriminin kurulması
4.43.1.2	İlgili personele yönelik acil durum hazırlık planlanması ve üniversitelerle birlikte eğitim programlarının düzenlenmesi.	UA	BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.43.1.2.1	Eğitim programları sayısı Eğitime katılan personel sayısı
4.43.1.3	Acil durum hazırlık planlaması faaliyetlerini gerçekleştirecek personele ilişkin görev ve sorumluluk tanımları yapılması.	MD	BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.43.1.3.1	Mevzuatın RG'de yayımlanması
4.43.1.4	Acil durum hazırlık planlarına yönelik merkezi ve yerel düzeyde tatbikatlar yapılacak ve etkin denetim sağlanması.	UA	BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB	O	Yatırım Bütçesi	4.43.1.4.1	Tatbikat sayısı, Tatbikata katılan kurum/kişi sayısı
4.44.1.1	Tehlikeler ve risk azaltma konusunda bilinçlendirme amacıyla, toplumun etkin katılımını sağlayacak projeler yürütülmesi.	P	MEB, BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	Üniversite, ilgili Kurum ve Kuruluşlar	O	Yatırım Bütçesi	4.44.1.1.1	Proje sayısı, Projelerin hedeflediği kitle büyüklüğü
4.44.1.2	Tehlikeler ve risk azaltma konuları, ulusal eğitimin her düzeyinde ilgili müfredata eklenmesi.	UA	MEB	BİB, ilgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler	K	Bütçe	4.44.1.2.1	Müfredatın güncellenmesi ve uygulanmasının izlenmesi,
4.44.1.3	Tehlikeler ve risk azaltma konularında, öğrenci projeleri geliştirme, yarışmalar, vb. etkinliklerin yapılması.	UA	MEB	BİB, ilgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	4.44.1.3.1	Yapılan etkinlik sayısı, Katılan öğrenci sayısı, Ödül sayısı
4.44.1.4	Tehlikeler ve risk azaltma konularında toplumun bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi için medya olanak ve araçları yaygınlıkla kullanılacak, süreklili eğitim seminerleri vb. düzenlenmesi.	UA	MEB, BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	RTÜK, Üniversiteler, Medya Kurum ve Kuruluşları	Süreklili	Bütçe	4.44.1.4.1	Yapılan etkinlik sayısı, Medyada yer alma sayısı
4.44.1.5	Eğitimcilerin ve yöneticilerin eğitiminin sağlanması.	UA	MEB, BİB ve İçişleri Bakanlığı ortak çalışması	Üniversiteler, ilgili Kurum ve Kuruluşlar	Süreklili	Bütçe	4.44.1.5.1	Eğitilenler sayısı

4.45.1.1	Her düzeyde platformların kuruluşunun gerçekleştirilmesi.	UA	İçişleri Bakanlığı	BİB, ilgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	Sürekli	Bütçe	4.45.1.1.1	Kurulan platform sayısı
4.45.1.2	Başarılı katılım etkinliklerinin ödüllendirilmesi ve duyurulması.	UA	İçişleri Bakanlığı	BİB, ilgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	Sürekli	Bütçe	4.45.1.1.1	Ödül sayısı, Medyada yer alma sayısı
4.45.1.3	Gönüllülük sistemini geliştirecek ve sürekli işleyişini sağlayacak düzenlemelerin yapılması.	UA	İçişleri Bakanlığı	BİB, ilgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	Sürekli	Bütçe	4.45.1.1.1	Mevzuatın yayımlanması, Gönüllü sayısı
4.46.1.1	Yerel Yönetimlerde görevli teknik personelin, meslek odalarının düzenlediği (kredilendirilmeye tabi) meslek içi eğitimlerine katılmalarının sağlanması.	UA	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	İlgili Meslek Odaları, Üniversiteler	Sürekli	Bütçe	4.46.1.1.1	Nitelikli personel sayısı, Eğitime katılanlar sayısı
4.47.1.1	Sanayi Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı'nın özendirici olanaklar (krediler, vergi muafıkları, proje yarışmaları, ödüller, vb.) ve destekler sağlanması.	UA	Sanayi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	TÜBİTAK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Sürekli	Bütçe	4.47.1.1.1	Üretilen araç-gereç sayısı, Destek kaynakları
4.47.1.2	Büyük endüstriyel kazaların kontrolü hakkındaki yönetmeliğin (Seveso-II) uygulamasının yaygınlaştırılması.	UA	Sanayi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	TÜBİTAK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Sürekli	Bütçe	4.47.1.1.1	Üretilen araç-gereç sayısı, Destek kaynakları
4.48.1.1	Afet tehlike ve risk azaltma Ar-Ge çalışmalarına yönelik planların hazırlanması ve mali kaynaklar ayrılması.	KY	DPT, TÜBİTAK	YÖK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Sürekli K	Bütçe	4.48.1.1.1	Ayrılan bütçe
4.48.2.1	İlgili kuruluşlar ve Üniversiteler tarafından öncelikli araştırma konularının belirlenmesi.	Kamu ve Özel Yatırım	DPT, TÜBİTAK	YÖK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Sürekli K	Bütçe ve özel kaynaklar	4.48.2.1.1	Desteklenen proje sayısı, patent sayısı

4.49.1.1	Üniversiteler ve ilgili kurum ve kuruluşlar, el kitapları hazırlanmaları için desteklenmesi ve bu dokümanlar yerel yönetimlere dağıtılması.	UA	BİB	Üniversiteler, Kamu Kurum ve Kuruluşları, TMMOB	K	Bütçe	4.49.1.1.1	Yayın sayısı
4.49.1.2	Afet yönetimi konularında ön lisans, lisans ve yüksek lisans programları açılması ve mezunlarının özel ve kamu kurum ve kuruluşlarında istihdamının desteklenmesi.	UA	BİB	Üniversiteler, YÖK, Kamu Kurum ve Kuruluşları, TMMOB	O	Bütçe	4.49.1.2.1	Mezun sayısı, istihdam edilmiş mezun sayısının bu alandaki toplam istihdama oranı
4.49.1.3	Afet yönetimi konularında yerel yönetim çalışanlarına yönelik eğitim programları hazırlanacak ve uygulamalarının izlenmesi.	UA	BİB	İçişleri Bakanlığı, Üniversiteler, Kamu Kurum ve Kuruluşları, TMMOB	K	Bütçe	4.49.1.3.1	Katılımcı sayısı, Program sayısı
4.49.1.4	Afet yönetimine ilişkin konularda Türkçe yayımlar çıkarılmasının teşvik edilmesi.	UA	BİB	İçişleri Bakanlığı, Üniversiteler, Kuruluşları, TMMOB	O	Bütçe	4.49.1.4.1	Yayın sayısı, Baskı adedi
4.49.2.1	Acil durum planları, risk azaltma ve sakinin çalışmalarına yönelik faaliyetler, akademik yayımlarla desteklenmesi.	UA	BİB		Sürekli	Bütçe	4.49.2.1.1	Yayın sayısı
4.49.2.2	Üniversitelerde disiplinler arası yüksek lisans programları hazırlanacak ve çok disiplinli çalışmalar teşvik edilmesi.	UA	BİB	YÖK, DPT, İlgili Kamu Kuruluşları	K	Bütçe	4.49.2.2.1	Program sayısı, Öğrenci sayısı,
4.49.2.3	Ülke/bölgelere/kent düzeylerinde risk belirleme, planlama ve risk azaltma araştırma konu ve kapsamı için çerçeve programları hazırlanması.	UA	BİB			Bütçe	4.49.2.3.1	Açılan program sayısı
4.50.1.1	Acil haberleşme sistemlerine yedekleme yapılması için siber Elektronik Haberleşme Kanunu çerçevesinde yönetmelik hazırlanması.	MD	BİB	TÜBİTAK, Üniversiteler	O	Bütçe	4.50.1.1.1	Yönetmelik hazırlanması

4.51.1.1	İlgili kuruluşların lokasyon temelli servisler kurması.	UA	Ulaştırma Bakanlığı	TÜBİTAK, Üniversiteler	O	Yatırım Bütçesi ve Bütçe	4.51.1.1.1	Birleştirilen lokasyon temelli servis sayısı
4.52.1.1	TÜRKSAT'ın e-devlet ile ilgili yapıyı yönetmeliğe koyması iletişim mevzuat ve yönetmeliklerinin hazırlanması.	MD	Ulaştırma Bakanlığı	TÜBİTAK, Üniversiteler	O	Bütçe	4.52.1.1.1	Yönetmelik hazırlanması
4.53.1.1	GSM firmaları ile Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun (BTK) bir çerçeve yönetmelik hazırlanması.	MD	Ulaştırma Bakanlığı, BTK,	TÜBİTAK, Üniversiteler, GSM Firmaları	O	Yatırım Bütçesi ve Bütçe	4.53.1.1.1	Yönetmelik hazırlanması
4.54.1.1	Bu konuda çalışmalar düzenlenecek, ülke gereksinimleri bilimsel açıdan değerlendirilmesi.	P	BİB, TMMOB	TÜBİTAK, Üniversiteler, İlgili Kurumlar	K	Bütçe	4.54.1.1.1	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
4.54.2.1	Mevcutlar geliştirilerek bir çerçeve yönetmeliğin hazırlanması.	MD			O		4.54.2.1.1	El kitaplarının yayımlanması
4.55.1.1	İl Acil Durum Planları yeniden ele alınıp geliştirilmesi.	P	Başbakanlık, BİB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler	Üniversiteler, İlgili Kurumlar	K	Bütçe	4.55.1.1.1	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
4.55.2.1	Dönüşüm çalışmalarında acil durum ihtiyaçları göz önüne alınarak öncelik verilmesi.	UA			O		4.55.2.1.1	El kitaplarının yayımlanması

4.56.1.1	İl Acil Durum Planlarını hazırlayanlara ve bu konuda stratejik ve taktiksel seviyede karar verenlere yönelik eğitim materyalleri geliştirilip eğitimlerin verilmesi.	P	Başbakanlık, BİB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler, Üniversiteler	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	4.56.1.1.1	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
4.56.2.1	Çalıştay, vb. toplantılarda ilgili kurum ve kuruluşlar bir araya gelerek mevcut mevzuat ve uygulamalar değerlendirilip geliştirilmesi.	MD			O		4.56.2.1.1	Toplantı sayısı, Yönetmelik ve Genelgelerin RG'de yayımlanması
4.57.1.1	Mevcut mevzuat ve uygulamalarda, belirlenen aksaklıkları gidermeye yönelik iyileştirmelerin yapılması.	MD	Başbakanlık, BİB, İçişleri Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Üniversiteler	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	4.57.1.1.1	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
4.58.1.1	İlgili meslek ve kamu kuruluşları ve yerel yönetimler ile birlikte üniversitelerin bölümleri çalıştay, vb toplantılarda bir araya gelip çözüm önerilerinin geliştirilmesi.	MD	Başbakanlık, BİB, Belediyeler, Üniversiteler, TMMOB	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	4.58.1.1.1	Toplantı ve eğitim sayısı, Yönetmelik ve Genelgelerin RG'de yayımlanması
4.58.2.1	İlgili kurum ve kuruluşlar mevzuatı değiştirirken bir yandan da uygulamalara eğitimlerin verilmesi.	P			O		4.58.2.1.1	

IV. KOMİSYON ÇALIŞMASI

4.1 Genel Değerlendirme

12 Kasım 2008 günü 23 üyenin katılımı ile ilk toplantısını yapan “Afete Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu bu toplantıda görev bölümü yapmış ve çalışma programını hazırlayarak çalışmalarını gerçekleştirmiştir.

Ayrıca bu toplantıda; 1. Kentsel ve kırsal yerleşmelerde tehlike ve risk kaynaklarının tespiti, 2. Doğal/teknolojik / biyolojik/ ve insan kökenli risklerin sektörel ve mekânsal ölçeklerde yönetimi, 3. Yerleşmelerde yapılaşma ve planlama süreçlerinde afete duyarlı yaklaşımlar, 4. Yüksek riskli yapı ve kentsel dokular, mevcut yapı stoku envanteri ve alınacak tedbirler, olmak üzere dört ayrı çalışma gurubu ile bu guruplarda görev alacak komisyon üyeleri belirlenmiştir.

Komisyon çalışmalarına, birkaç üye dışında Bakanlıkça belirlenmiş olan tüm üyeler katılmış ve katkı vermişlerdir. Komisyonumuzun konusu gereği çok farklı disiplinlerden gelen kişilerden oluşması bir ve farklı disiplinler arasında, uluslararası düzeylerde de var olan dil ve anlayış farkları nedeniyle raporumuzda ortak bir dil ve anlayış birliği sağlamak mümkün olamamış ve bu nedenle de raporumuza ek olarak afet yönetim sistemi içerisinde ve rapor metninde sıkça kullanılan sözcüklerle ilgili olarak bir sözlük eklenmiştir.

Raporun Giriş Bölümünde Komisyonumuzun afete hazırlık ve kentsel risk yönetimi konusuna bakış açısı ile ülkemizdeki kentlerin karşı karşıya bulunduğu sorunlar ana hatları ile özetlenmiş ve çağdaş bir afet yönetim sisteminin temel özellikleri vurgulanmıştır. Yine bu bölümde komisyonumuzun konuyu ele alış biçimi ve risk yönetimi kavramı içerisinde ele alınması gereken ana faaliyet alanları; 1. Tehlike analizi, 2. Risk analizi, 3. Risklerin önlenmesi ve azaltılması, 4. Afete hazırlık başlıkları altında toplanmıştır. Bu bölümde ayrıca komisyonumuzun amaç ve hedefleri vurgulanmıştır.

Raporun II'inci bölümünde; bugünkü durum başlığı altında; ülkedeki afet tehlikesine özet olarak değinilmiş, kentlerdeki afet tehlike ve risklerinin yüksek olusunun ana nedenleri ayrıntılı bir şekilde vurgulanmıştır.

Uygulamalar başlığı altında ise afet yönetimi anlayış ve yaklaşımlarında uluslararası arenadaki gelişmeler özetlenmiş' ülkemizdeki gelişmeler ise kalkınma planlarındaki sektörel ve mekânsal yaklaşımlar açısından detaylı olarak incelenmiştir.

Mevzuat başlığı altında; 1930'lu yıllardan günümüze kadar olan süreçte yerleşme ve yapılaşmaları düzenlemek ve denetlemek amacıyla çıkarılan yasalar ile uygulamada yaşanan gerçekler irdelenmiş, planlama mevzuatımızın çok başlı yapısının neden olduğu olumsuzluklara değinilmiş, afetler ve yapı denetimi mevzuatımızın eksiklikleri ile uygulamada yaşanan sorunlar vurgulanmıştır.

Raporun GZFT analizi bölümünde ise; genel anlamda afete hazırlık, risk azaltma ve kentsel risk yönetimi konularındaki güçlü yanlar, zayıflıklar, fırsatlar ve tehditler geniş olarak incelenmiş ve bu analiz sonuçları esas alınarak sorunlar, stratejiler, eylemler tablosu oluşturulmuştur. Bu tabloda yukarıda belirtildiği üzere tehlike analizi, risk analizi, risklerin önlenmesi ve azaltılması ve afete hazırlık ana başlıkları altında verilmiş ve böylece afet yönetim sisteminin afetler olmadan önce uygulanması gereken ve risk yönetimi olarak ta özetlenebilen faaliyetleri esas alınmış ve afet yönetim sisteminin afet sonrası aşamaları olan olaya müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa aşamalarındaki faaliyetlere, Komisyonumuzun görev alanı dışında olduğu için değinilmemiştir.

Aslında afet olaylarına geniş ve çağdaş bakış açısı ile olayın tüm aşamalarında ortaya çıkması olası olan risklerin azaltılmasının gerektiği ve kavramsal olarak risk azaltma faaliyetlerine yalnızca afet öncesi faaliyetler olarak bakılmamasının daha doğru bir yaklaşım olduğu kabul edilmektedir. Nitekim çağdaş afet yönetim sisteminde yeniden inşa faaliyetlerinin ana hedefinin yalnızca afet nedeniyle açıkta kalan insanların barınma ihtiyaçlarının karşılanması olmadığı, amacın gelecekteki afet riskleri azaltılmış yeni bir yaşam çevresi oluşturmak olduğu kabul edilmektedir.

5.1 Komisyon Özet Raporu

Komisyonumuz, sürdürülebilir, güvenli, yaşanabilir, afete hazırlıklı ve dirençli yaşam çevrelerinin oluşturulabilmesi için, afet tehlike ve risklerini dikkate alan yöntem ve yaklaşımların planlama sistemi ve yapılaşma süreci ile bütünleştirilmesi ve bu konuların yeni yasal düzenlemelere ve kurumsal yapılanmalara entegre edilmesini sağlamak amacıyla sürdürdüğü çalışmaları neticesinde, afet yönetiminin bütünü ve özellikle de afetlere hazırlık ve risk azaltma bileşenlerine yönelik tespit ve değerlendirmelerde bulunarak sorunları belirleyerek bu sorunlara yönelik çözümleri içeren hedef ve stratejiler ortaya koymuştur.

Temelde hukuksal ve kurumsal anlamda modern bir afet yönetim sistemine ulaşılması kaygısı çerçevesinde geliştirilen hedef ve stratejiler; tehlikeleri belirleyen, afet riskini analiz eden, riski azaltmanın alternatiflerini ortaya koyan, afet-kalkınma ilişkisini gözeterek riski azaltma ve artırmama yolunda gerekli planlı müdahalelerde bulunabilen ve azaltılamayan risklere karşı toplumun hazır olmasını sağlayacak afet kültürüne sahip bir yapı oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu yapının oluşturulmasında modern afet yönetimi ilkeleri çerçevesinde bir sürecin izlenmesi gerekmektedir. Bu süreç; tehlikelerin belirlenmesinden, risklerin kabul edilebilir seviyelere indirilmesine yönelik planların geliştirilmesi ve kalkınma ve gelişmenin mevcut risk stokunu artırmamasını temin edecek plan ve uygulamaların hayata geçirilmesini kapsayan sistemli ve çok disiplinli yaklaşımların geliştirilmesini gerektiren bir süreçtir. Komisyon raporumuz kapsamında yapılan tespit ve değerlendirmeler, ülkemizde bu sürecin bütüncül bir şekilde ele alınmaması nedeniyle, afet yönetiminin komisyonumuzun odaklandığı bileşenleri olan afet risklerini azaltma ve afetlere hazırlık faaliyetlerinin arzu edilen verimlilikte gerçekleştirilemediğini göstermektedir. Mevcut uygulamaları geliştirmek, tespit edilen eksikliklerin de bir an önce hayata geçirilmesini temin etmek amacıyla komisyonumuzun geliştirdiği öneriler bu alanda daha önce yapılmış olan çalışmaları destekler ve geliştirir mahiyettedir.

Kentsel afet risklerinin azaltılması ve afet kültürü gelişmiş bir toplum yaratarak afetlere hazırlık çalışmalarının verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için öncelikle toplumun ve yerleşimlerin karşı karşıya olduğu tehlikeler hakkında bilgi sahibi olunması gerekmektedir. Ülkemizde tehlikelerinin belirlenmesine yönelik kurumsal ve teknik altyapı mevcuttur ve farklı tehlike türlerinin belirlenmesi ve haritalaştırılarak kullanıma sunulmasına yönelik faaliyetler sürdürülmektedir. Bu alandaki temel sorunlar; sınırlı sayıda ili kapsayan pilot proje niteliğindeki çalışmalar haricinde, yerleşim yerlerini etkileyen tüm tehlikeleri dikkate alan bütünlükte afet tehlike haritalarının hazırlanmamış olması, tehlikelere ilişkin olarak farklı kurumlar tarafından üretilen veri ve analizlerin tüm ilgili ve kullanıcıların erişimine sunacak altyapıların geliştirilmemiş olması ve söz konusu veri ve analizlerin her düzeydeki planlama uygulamalarına girdi temin etmesinin sağlanamamış olmasıdır. Komisyonumuz, bu sorunların ortadan kaldırılması amacıyla tüm tehlikelere ilişkin verileri içerecek bir veri bankasının kurulmasının gerekli olduğu kanaatindeyiz. Bu veri bankasının kurulmasında ve sürekli güncellenerek işletilmesinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı koordinasyonunda veri üreticisi diğer kurumların izleyecekleri yöntemler ile yetki, sorumluluk ve işbirliği esaslarının belirlenmesi de önem arz etmektedir. Hâlihazırda kullanımda olan tehlike haritalarının eksiklikleri veya yetersizliklerinin tespit edilerek, risk düzeyi yüksek yerleşimlerden başlamak üzere tüm ülkeyi kapsayacak bütünlükte afet tehlike haritalarının hazırlanması, bu haritaların şeffaf bir şekilde vatandaşların ve kurumların

bilgisine sunulması ve bu haritaların planlama süreçlerine girdi temin etmesinin sağlanması bu çalışmaların nihai hedefidir.

Tehlike haritalarına dayanan risk analizlerinin yapılması risk yönetimi sürecinin bir sonraki aşamasıdır. Bu aşamadaki en önemli eksikliğimiz risklerin analizine yönelik yöntemlerin belirlenmemiş olmasıdır. Afetlerin yol açacağı olası hasarın belirlenmesine yönelik hasar modellemesi çalışmalarının dar kapsamlı pilot çalışmaların ötesine geçmesi mümkün olmamış, bu çalışmalara girdi temin edecek bina stoku kalitesi, zemin karakteristiği ve afet senaryosu gibi bilgilerin sistemli bir şekilde geliştirilmesinde de önemli mesafe kat edilememiştir. Komisyonumuz öncelikle, kentlerdeki risk sektörleri, risk faktörleri ve ilgili tarafları belirleyen ve risklerin mekânsal dağılımının tespiti ve duyurulmasını temin edecek risk analizi çalışmalarının gerçekleştirilmesine yönelik yöntemlerin ve bu çalışmaları hazırlamakla yükümlü tarafların belirlenmesini gerekli görmektedir. Bölge ve ülke düzeyinde yapılacak ve sosyo-ekonomik değerlendirmeler içeren risk analizleri ile konunun bütüncül bir yaklaşım dâhilinde ele alınması da mümkün olacaktır.

Riskin analiz edilmesinden sonra bütçe imkânları ve ülke öncelikleri dikkate alınarak riskin kabul edilebilir düzeylere indirilmesine yönelik uygulamaları içeren planların hazırlanması gerekmektedir. Ülkemizde zarar ve risk azaltma planı ya da daha geniş anlamıyla sakınım planları hazırlanmasına yönelik bir gelenek/mevzuat bulunmamakta olup risk azaltma yöntem ve alternatiflerini ortaya koyan çalışmaların eksikliği de göze çarpmaktadır. Bu çalışmaların hangi düzeylerde ve hangi kurumların sorumluluğunda gerçekleştirileceğini belirleyerek, risk azaltma faaliyetlerinin afet-kalkınma ilişkisini ortaya koyacak şekilde ülke genelinde bütüncül bir şekilde ele alınmasını temin edecek, ulusal düzeyde bir risk azaltma planının ki bu plan programlarda ifade edilen ulusal afet yönetimi stratejisinin en önemli bileşeni olacaktır, hazırlanması da komisyonumuzun diğer bir önerisidir. Risk azaltma faaliyetlerinin belirlenmesi ve hem vatandaş hem de karar alıcıların kullanımına şeffaf bir şekilde açılması için güçlendirme, afet riski nedeniyle kentsel dönüşüm, yeniden inşa vb. alternatiflerine yönelik hukuki ve teknik çalışmaların tamamlanması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Doğal Afet Sigortası Kanunu, yaptırımlar da dâhil olmak üzere tüm afet ve yapı türlerini içerecek ve ülkenin tamamını kapsayacak şekilde hazırlanmalı, risk azaltma faaliyetlerine kaynak aktarılmasını sağlayacak modeller de geliştirilmelidir.

Ülkemizde sürdürülebilir kalkınmayı amaçlayan çabaların karşısındaki en önemli tehdit afettir. Afetlerin, azaltılması mümkün riskler yüzünden önemli can ve mal kaybına yol açarak kalkınma sürecini kesintiye uğratmasını önlemek amacıyla, her düzeyde hazırlanan plan, program ve stratejilerde afet riskinin dikkate alınması ve bu riski bütçe-öncelik ilişkisini de dikkate alacak şekilde azaltmaya yönelik yaklaşımların geliştirilmesi gerekmektedir. Komisyonumuz kalkınma planlarında, bölgesel kalkınma planlarına ve sektörel düzeyde hazırlanan plan ve stratejilerde afet tehlike ve risklerinin birlikte ele alınmasını ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde çevrenin korunmasına da gerekli önemi atfeden yaklaşımların geliştirilmesini gerekli görmektedir.

Komisyonumuz tehlikeleri dikkate almayan, afet risklerini azaltma amacı gütmeyen aksine bu riskleri artıran imar ve yapı uygulamalarına yönelik olarak acil tedbirler alınmasını gerekli görmektedir. Afet mevzuatı ve kurumlarının mekânsal planlama mevzuatı ve kurumları ile olan ilişkisinin güçlendirilmesi bu süreçte atılması gereken ilk adımdır. Tehlike ve riskleri dikkate alan, plan kademeleri arasındaki uyumu gözeten ve gelişmeyi özendirici/caydırıcı stratejiler içeren uygulamaların geliştirilmesi gerekmektedir. İmar planlarının hazırlanması ve onaylanması süreçlerindeki yetki ve sorumluluk kargaşası, imar aflarının yol açtığı olumsuzluklar, denetimsizliğin yol açtığı yüksek riskli yapı stoku ve mevcut yapı denetim

sisteminin ihtiyacı tam olarak karşılayamamış olması risk azaltma faaliyetlerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesinin karşısındaki en önemli engellerdir. Daha da önemlisi, afet yönetimine ilişkin hukuki ve kurumsal yapılanmanın kavramsal ve uygulama düzeylerinde çağın gerisinde kalmış olması başlı başına bir sorun olmanın yanında yukarıda ifade edilen diğer sorunların da sistemli ve planlı bir şekilde ele alınmasını da engellemektedir. Komisyonumuz bu aşamada ülkemizdeki afet yönetimine yönelik kurumsal yapılanmanın, risk azaltma odaklı olarak ve yukarıda ifade edilen tüm faaliyetlerin gerçekleştirilmesine imkân verecek bir vizyon ve kurumsal kapasite hedeflenerek tekrar ele alınmasını gerekli görmektedir. Yapı stokunun afet riskini artırmayacak şekilde gelişme/yenilenmesini teminen de özellikle proje ve yapı denetim sisteminin, yapım sonrası kullanımı da dikkate alacak şekilde teknik ve kurumsal kapasitesinin iyileştirilmesi ve konu ile ilgili mevzuatın güçlendirilmesi gerekli görülmektedir.

Afet tehlike ve riskleri yukarıda belirtilen esaslar dâhilinde değerlendirilmediği için afetlere hazırlık aşamasında yapılan çalışmalara da gereken önem verilmemekte, bilimsel dayanaklardan yoksun olarak planlanan hazırlık faaliyetlerinin gerek esas aldıkları afet senaryoları gerek bu konuya tahsis edilen kaynaklar dikkate alındığında rasyonel bir yaklaşım sergilemediği görülmektedir. Sürdürülen çalışmalar halkta afet kültürünün yerleştirilmesini temin etmekten uzaktır. Afet senaryolarının yokluğu/eksikliği, müdahalenin doğru bir şekilde planlanmasını imkânını ortadan kaldırmaktadır. Daha da önemlisi plansız yapılaşmanın bir sonucu olan kentlerdeki yoğunluk müdahale çalışmalarına yönelik hazırlık faaliyetlerini de zorlaştırmaktadır. Bu durum, afet risklerine muhatap ilgili kesimlerin belirlenmesi ve bu kesimlerin doğru bir şekilde bilgilendirilerek katılımcı platformlar dâhilinde afet yönetiminin tüm aşamalarında inisiyatif almaları ihtiyacının önemini artırmaktadır. Komisyonumuz, uluslar arası taahhütlerimizle de paralel bir şekilde oluşturulacak bir ulusal platformun toplumun afetler konusundaki farkındalık seviyesini yükselteceğini ve bu yolla katılımcılığın da artacağını öngörmektedir. Bu platformun desteği ve risk değerlendirmeleri ışığında, hazırlık çalışmalarının daha verimli bir şekilde planlanması mümkün olabilecek, dezavantajlı kesimlere yönelik ilave tedbirlerin geliştirilmesi gibi yeni yaklaşımlar hayata geçirilebilecektir.

Afet yönetiminin risk azaltma ve hazırlık bileşenleri kapsamında eğitim, öğretim ve Ar&Ge faaliyetlerinin ülkemizde bir plan dâhilinde sürdürülmediği görülmektedir. Toplumun afetler konusundaki temel eğitim düzeyi yetersizdir ve bu durum afet riskinin doğru algılanmasının ve doğru yaklaşımların hayata geçirilmesinin önünde engel teşkil etmektedir. Konu ile ilgili teknik personelin bilgisi yetersizdir ve bilgi ve becerilerin güncellenmesine yönelik yaklaşımlar uygulamada olmadığı için modern yaklaşımlar içselleştirilmemekte, uygulamalar geliştirilememektedir. Üniversitelerde konu ile ilgili yeterli eğitim imkânı bulunmamakta, mevcut eğitim programlarının mezunlarından da bu alandaki farkındalığın düşük seviyede olması nedeniyle yeterince faydalanılmamaktadır. Afet konulu Ar&Ge çalışmalarına yönelik öncelikler belirlenmiş olmasına rağmen konu bir plan dâhilinde ele alınmamıştır. Bu plansızlık parçacı yaklaşımlara yol açmış bu durum da mükerrerliklere ve verimsizliklere neden olmuştur. Komisyonumuz başta Ar&Ge çalışmaları olmak üzere ilgili kurumların koordinasyon içinde hareket etmeleri temeline dayanan bir yaklaşımın izlenmesini, bu çerçevede, eğitim, öğretim ve AR&Ge ihtiyacının belirlenmesini, önceliklendirilmesini ve bir plan dâhilinde tatbik edilmesini gerekli görmektedir.

Yukarıda ifade edilen faaliyetlerin ilgili tüm tarafların katılımı ile gerçekleştirilmesini teminen bu alanda bir fikir birliği geliştirilmesi de gerekli görülmüş, öncelikle tanımsal karmaşaya bir son vermek amacıyla komisyon raporuna ek olarak bir sözlük oluşturulmuştur.

SORUN STATEJİ EYLEM TABLOSU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.1	7269 Sayılı Afetler Kanunu'nun tüm tehlike türlerini içermiyor olması.	4.1.1	7269 sayılı yasadaki belirtilmeyen tehlikelerin eklenmesi, doğal kaynak tahribinin de afet kapsamına alınması.	4.1.1.1	Yasanın yeniden düzenlenmesi ve ilgili yönetmeliklerin çıkarılması.	Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (BİB)	Üniversiteler, Çevre ve Orman Bakanlığı (ÇÖB)	K	Bütçe	İlgili yasanın resmi gazetede yayımlanması
4.2	Türkiye'de tehlike türlerinin, farklı mekansal (ülke/bölge/kent bütünü/yerel yerleşim alanı gibi) düzeylerde ve farklı çözümlerle ilgili ayrı ayrı tanımlanmamış olması.									
4.3	Türkiye'de tehlike türlerinin öncelikle hangi bölge ve kentler için derinlemesi gerektiğinin belirlenmemiş olması ve kentsel düzeydeki tehlikelere ilişkin mevcut tespitlerin yetersiz kalması.									
4.4	Tehlike bilgilerinin derinleşip belirlenmesinde disiplinler arası kurumsal bir çalışma biçimi ve sürecinin geliştirilememesi.	4.2.1 4.3.1 4.4.1 4.5.1	Ülke ve bölge ölçeklerinde, her kademedeki planlama sürecinden bağımsız olarak, olası afet tehlikelerinin yoğunlaştığı bölgeler/kentler öncelikli olarak üzere, BİB tarafından belirlenecek yerleşim alanları için küresel iklim değişikliği tehlikeleri dâhil, tehlike hantalan ve mikrobölgelene çalışmalarının hazırlanması ve hazırlanması	4.2.1.1 4.3.1.1 4.4.1.1 4.5.1.1	7269 sayılı Afet Yasası ve Yönetmelikleri ile teknik şartnamelerin ve bu konuda yapılması gereken çalışmaların (tehlikelerin tanımlanması, değerlendirilmesi, belgelenmesi, duyurulması) için, kapsamlı süreç ile sorumlu ve ilgili kuruluşları tanımlayacak şekilde düzenlenmesi, 7269 ve 3194 sayılı yasalarda, yerleşim alanlarında tehlike tespit çalışma yöntemlerine ilişkin yönetmelik geliştirilmesi; ilgili kurum ve kuruluşların, uzman-eknik kadrolar açısından güçlendirilmesi; Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Yönetmeliği dikkate alınarak ulusal ölçekte bir veri bankası kurulmasına yönelik düzenlemelerin yapılması.	BİB TAÜ BİB AİGM	Harita Gn. Komutanlığı, İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Çevre ve Orman Bakanlığı, Üniversiteler, Yerel Yönetimler, TÜBİTAK	K	Bütçe	Yasa ve yönetmelik düzenlemeleri; hazırlanıp onaylanan ve duyurulan yerleşim alanları için hazırlanan mikrobölgelene haritası sayısı; farklı ölçeklerde hazırlanmış afet tehlike hantalan sayısı
4.5	Ülke ölçeğinde, insan kaynaklı ve doğal tehlike bilgilerinin derinlemesi ve tehlike belgelerinin merkezi yönetimde bütünleşik ve dinamik bir dokümantasyon ve hantalanma sisteminde (CBS) saklanması ve bunların ilgili yönetimlere tebliğ edilmesi, vatandaşlara saydamlıkla duyurulması ve kullanılmasına ilişkin kurumsal ve yasal bir düzenleme bulunmaması.									
4.6	Mekansal planlamaya veri oluşturacak nitelikte mikrobölgelene yaklaşımının olmaması.	4.6.1	Mikrobölgelene standartları ve uygulamaları geliştirilmesi.	4.6.1.1 4.6.1.2	Belediyelerin bu konudaki teknik kapasitesi geliştirilmesi. Mikrobölgelene Yönetmeliğinin geliştirilmesi.	BİB, İçişleri Bak., Yerel Yönetimler	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, Yerel Yönetimler, TMMOB, Yerel Bilim Şirketleri	K	Bütçe	teknik personel sayısı İlgili yönetmeliğin RG'de yayımlanması; el kitabı ve teknik şartname yayımlanması

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.7	Zemin etüdleri ile ilgili mevzuatta eksiklikler ve kamaşa olması.	4.7.1	Sorunun çözümü için BIB'in koordinatörlüğünde TMMOB ve ilgili odaların yetkililerinden oluşan bir çalışma gurubunun kurulması.	4.7.1.1	Jeofizik, jeoloji, geoteknik uzmanı inşaat ve jeoloji mühendislerince yapılacak işleri ayrıştıran mevzuatın hazırlanması.	BIB Afet İşleri Gn. Md.	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	İlgili mevzuatta gerekli uyarlamaların yapılması; ilgili yönetmeliğin RG de yayımlanması
4.8	Yerleşimlerde, tehlikelerden ayrı olarak hangi risk faktörlerinin etkili olduğunun bilinmemesi ve araştırılmaması.	4.8.1	Kentlerde artan göçün, kentlerdeki işsizlik ve yoksulluk, vb.nin de tehlike olarak algılanması.	4.8.1.1	Risk azaltma çalışmalarında bu konuya da yer verilmesi.	BIB Afet İşleri Gn. Md.	Üniversiteler, TMMOB	K	Yatırım Bütçesi	Uygulama sayısı
		4.8.2	Ülke/bölge/kent düzeylerinde afet risklerine ilişkin araştırma ve öğretimin yapılması.	4.8.2.1	Farklı düzeylerde risk analiz ve risk azaltma çalışmalarına yer verilen yüksek lisans, araştırma ve öğretim programlarının geliştirilmesi.	Üniversiteler, TMMOB		0	Yatırım Bütçesi	Üniversitelerde açılan program sayısı
4.9	Kamaşık yapıdaki kentsel risk sektörleri, risk faktörleri, ilgili tarafları, olası kayıp düzeyleri ve öncelikleri tanımlanmamış, risklerin mekansal dağılımının tespiti ve duyurulmasına ilişkin bir mekanizmanın kurulmamış olması.	4.9.1	Kentsel risk sektörleri, çoklu tehlike, mikrobölgeleme, kentsel risk harita ve verilerine ilişkin çalışmaların tanımlandığı mevzuatın geliştirilmesi.	4.9.1.1	Yerel yönetimler yasalarında ve 3194 sayılı yasa kapsamında ilke, bölge, kent, yerel alanlarda risk belirleme ve denetimine ilişkin yetki ve sorumlulukların düzenlenmesi.	BIB, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB	K	Yatırım Bütçesi	
		4.10.1	Orman alanlarında yerleşimlerin yayılmasıyla yangınların orman-şehir-orman yangınlarına dönüşmesinin engellenmesi.	4.10.1.1	Konu ile ilgili araştırmaların desteklenmesi.	Cevre ve Orman Bakanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü			0	Yatırım Bütçesi
4.10	Küresel iklim değişiminden kaynaklanan seller, sıcak hava dalgası, kıyı erozyonu, vb.) risklerin genellekte göz ardı edilmesi.	4.10.2	İklim değişimi öngörülerini dikkate alan diğer tehlike ve risklere yönelik analizlerinin yapılması, uyum çalışmalarının tamamlanması.	4.10.1.3	Gözlem istasyonlarının sayısı ve ölçüm kapasitesinin artırılması.					
		4.11.1	Ülke ve bölge düzeyinde tehlike kaynaklarının belirlenerek ilke fiziki planı kapsamında sakınım planına uygun gelişmeyi ozandırcı veya caydırıcı önlemler alınması.	4.11.1.1	İlgili birimlerin kuruluş mevzuatında sakınım planlaması ve risk azaltma konularında görev yetki ve sorumlulukların tanımlanması.	DPT	İlgili Bakanlıklar, Yerel Yönetimler, Üniversiteler	0	Yatırım Bütçesi	Yenilenen Mevzuatın Resmi Gazetede yayımlanması
4.12	Türkiye'de afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyim yetersizliğini, kavramsal kargaşa ve terminoloji yanlışlıkları yol açması.	4.12.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörleri ve ilgili kesimlerin belirlenmesine ilişkin araştırmaların desteklenmesi.	4.12.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk belirleme, planlama ve risk azaltma araştırma konu ve kapsamları için çerçeve programların hazırlanması.	Üniversiteler, YÖK, TÜBİTAK	Merkezi ve Yerel Yönetimler,	K	Yatırım Bütçesi	

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER			EYLEMLER				GÖSTERGELER	
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.13	Türkiye'de afet sonrası çalışmalarda yeterli bilgi ve deneyim birikiminin bulunmamasına karşın, afet öncesi hazırlık ve sakinin çalışmalara ilişkin bilgi ve deneyiminin sınırlı olması.	4.13.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörlerini tanımlamak, ölçmek ve önceliklerini değerlendirmekle sorumlu kurumların belirlenmesi.	4.13.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde riskleri belirleme sorumluluğunun yönetiminin görev tanımları kapsamında ele alınması için kuruluş yasalarda, ilgili yasalarda ve gündemdeki tasarımlar ek hükümlere yer verilmesi.	Millî Güvenlik Kurulu, Y. Planlama Kurulu DPT, BIB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, STKlar.	K	Yatırım Bütçesi	
4.14	Türkiye'de hangi bölge, kent ve yer ortamlarda yapı hasarları dışında hangi risklerin ağırlık taşıdığını belirlemeye yönelik kurumsal çalışmalara ilişkin bir tespit mekanizması olmaması.	4.14.1	Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili tarafların tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımının alınması için çerçevelerin geliştirilmesi.	4.14.1.1	Farklı düzeylerde katılım mekanizmaları kurulması için her düzeyde (ülke, bölge, kent, yerel alanlar) ilgili kesimlerin belirlenerek çalışma yöntemlerinin ve yetkilerinin düzenlenmesi.	BIB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, STKlar,	0	Yatırım Bütçesi	Çalışmaların Genelge ile duyurulması
4.15	Konutlarda radyolojik açıdan tehlike ve risk oluşturabilecek yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmasının sınırlandırılmaması.	4.15.1	Yapı malzemelerindeki uranyum, radyum(Ra-226), toryum(Th-232) ve potasyum(K-40) radyonüklitlerinin aktivite derişimlerinin ölçülmesi.	4.15.1.1	Yüksek seviyede radyoaktivite içeren malzemelerin kullanılmasının sınırlandırılmasına yönelik mevzuat düzenlenmesi	BIB	TAEK, Özel Sektör, Üniversiteler Yerel yönetimler	0	Yatırım Bütçesi	Türkiye radon haritasının çıkarılması; Yapı Yönetmeliği kapsamında bu kısıtlamaların ele alınması
				4.15.1.2	Yüksek sayıda radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin ithalini yasaklanması					
		4.15.2	Yüksek seviyede radyoaktivite içeren yapı malzemelerinin kullanılmaması.	4.15.2.1	İthal edilen yapı malzemelerine ilişkin radyasyon sertifikası istenmesi	Mevzuat oluşturulması	0/K			
				4.15.2.2						
4.16	Müteahhlik sisteminin eksiklerinin olması, Yapı Müteahhliği için tek gerek ve yeterlik şartının Ticaret Odası kaydı olması, Müteahhlik mevzuatının olmaması.	4.16.1	Özel sektör inşaatların da kapsayacak biçimde, müteahhiller için "mesleki-kurumsal yeterlik" sistemi getirilmesi.	4.16.1.1	Mesleki-Kurumsal Yeterliliği tanımlayan ve denetimini biçimlendiren mevzuat hazırlanması	BIB	TMMOB	0	Yatırım Bütçesi	

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI	STRATEJİLER		EYLEMLER					GÖSTERGELER	
	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.17 Yapı Denetim sisteminin yeterliliği.	4.17.1	Proje denetiminde; Meslek Odalarının etkin denetim sistemine meslek içi eğitim desteği vererek katılımı.	4.17.1.1	Meslek Odalarının meslek içi eğitim ve sertifikalandırma sistemi oluşturması	TMMOB 'ye bağlı meslek odaları	BIB, Üniversite ve diğer ilgili Kurum ve Kuruluşlar, Özel Sektör Kuruluşları	0	Bütçe	
	4.17.2	Proje denetiminde; Yerel yönetim ilgili kadrolarının uzmanlaştırılması.	4.17.2.1	Meslek Oda Kredili Eğitim Sistemine Yerel Yönetim Kadrolarının Katılımının Sağlanması	İçişleri Bakanlığı	TMMOB	0	Bütçe	
	4.17.3	Yapı Malzemeleri Yönetiminin uygulanması ve denetiminin etkinleştirilmesi.	4.17.3.1	Yapı Denetim Esasları İçine Malzeme denetiminin eklenmesi	BIB	Sanayi Bakanlığı, DPT ilgili Meslek Odaları STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	
	4.17.4	Yapı süreç denetimindeki eksikliklerin giderilmesi için Yapı denetim yasasında düzenlemelere gidilmesi,	4.17.3.2	Yapı malzemelerinde "G" belgesi kullanımının sağlanması	BIB		K	Bütçe	
	4.17.5	Yapı denetim uygulamalarının etkinliklerinin artırılması ve etkin ölçülmemenin yapılması.	4.17.4.1	Yapı Sahibi ile denetim firması arasındaki diyalogun asgari seviyeye indirilmesi.	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	
	4.17.6	19 Pilot ilde uygulanan Yapı Denetiminin yurt çapında yaygınlaştırılması.	4.17.5.1	Yapı Denetim Esaslarının Müşavirlik uygulama esasları çerçevesinde uygulanması, yapı denetim firmalarının denetiminin artırılması için üst denetim mekanizması kurulması ve kalite açısından sınıflandırma getirilmesi.	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	0	Bütçe	
	4.17.7	İskân sonrası yapı kullanımından kaynaklı olası yapısal riskleri engellemek için, "Yapı Kamesi" düzenlenmesi ve belli penyonlarda kullanım sürecini denetleyen bir sistem oluşturulması.	4.17.6.1	Yapı Denetim kapsama alanının artırılması.	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	Resmî gazetedeki yayımlanma
	4.17.8	Kamu yapılarının ve TOKİ yapılarının Yapı Denetim kapsamına alınması.	4.17.7.1	Tehlikeli kullanım fonksiyonlarının tanımlanması için ana stratejilerin belirlenmesi.	BIB	Kamu Kurum ve Kuruluşları, Üniversiteler, Meslek Odaları	0	Bütçe	Genelge yayımlanması
	4.18.1	Yapı denetim sürecine destek oluşturulması ve yönlendirilmesi.	4.17.7.2	Bu sistemin meslek odaları ve belediyelerin ortak yürüteceği bir mekanizma şeklinde gerçekleştirilmesi.	BIB	BIB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	K	Bütçe	
	4.18	Mesleki yeterlilik/yeterlilik konusundaki kavram ve yetki karmaşasının çözülmemesi ve 34-58 sayılı Mühendislik ve Mimarlık yasası ile yasal zeminde tanımlanması	4.17.8.1	Kamu yapılarının Yapı Denetim Kapsamına alınması.	BIB	İlgili Bakanlık, Meslek Odaları, STK ve Özel Sektör Kuruluşları	K	Bütçe	
		4.17.8.2	TOKİ yapılarının Yapı Denetim kapsamına alınması.	Başbakanlık	BIB, DPT	K	Bütçe		
		4.18.1.1	34-58 Sayılı Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Yasa uyarınca, yapım sürecinin denetlenmesine katılan mühendis ve mimarların, meslek odaları ve ilgili kuruluşlar tarafından denetlenmesi için gerekli mevzuatın oluşturulması.	BIB	İlgili Bakanlık, Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB ve bağlı Odalar	0	Bütçe		

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER					GÖSTERGELER	
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.19	Özel mülkiyetli yapıların güçlendirilmesinde inar sorunları olması.	4.19.1	Yenilenmesi mümkün olmayan durumlarda güçlendirmeyi teşvik edici destekler oluşturulması.	4.19.1.1	Özel mevzuat oluşturulması.	BİB		K	Bütçe	Resmi Gazetede yayımlanma
	4.20			Geçici iskan dışında kamunun afet konutunu üretmemesi.	BİB	Kamu Murum ve Kuruluşları, Meslek Odaları ve Özel Sektör Kuruluşları	0	Bütçe	Resmi gazetede yayımlanma	
	4.21			Mesleki sorumluluk sigortasının olmaması.	BİB	Hazine, DPT, Meslek Odaları, Sigortacılık Sektörü	K	Bütçe	Resmi gazetede yayımlanma	
4.22	Türkiye'de afet öncesi hazırlık ve sakınım çalışmalarına ilişkin bilgi ve deneyimin sınırlı kalmış olması ve hangi bölge, kent ve yerel düzeylerde hangi risklerin ağırlık taşıdığına belirlemeye bir tespit mekanizmasının oluşturulmaması.	4.22.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörlerini tanımlamak, ölçmek ve önceliklerini değerlendirmekle sorumlu kurumların belirlenmesi.	4.22.1.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde riskleri belirleme sorumluluğunun yönetimin görev tanımları kapsamında ele alınması için kuruluş yasalarında, ilgili yasalarda ve gündemdeki tasarıda ek hükümlere yer verilmesi.	Ulusal Güvenlik Kurulu, DPT, BİB, Y. Planlama Kurulu	İlgili Bakanlıklar, Üniversiteler, STKlar.	K	Bütçe	Yeni düzenlemenin Resmi gazetede yayımlanması
	4.22.2	Ülke/bölge/kent düzeylerindeki risk sektörlerinin ve ilgili tarafların tanımlanarak bu kesimlerin bilgilendirilmesi ve katılımlarının alınması için çabaların geliştirilmesi.	4.22.2.1	Farklı düzeylerde katılım mekanizmaları kurulması için her düzeyde (ülke, bölge, kent, yerel alanlar) ilgili kesimlerin F&3 belirtenek çalışma yöntemlerinin ve yetkilerinin düzenlenmesi.	BİB, İşçileri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, STKlar,	K	Bütçe		
4.23	Türkiye'de fiziki gelişmelerin daha az tehlikeli bölgelerde yer almasına öncelik veren bir ulusal strateji (ülke/bölge/havza/kent sakınım planları) bulunmaması.	4.23.1	Ülke ve bölge düzeyinde tehlike kaynaklarının belirlenerek, üst ölçek fiziki planlara uyumlu, gelişmeyi özendirici ve/veya caydırıcı sakınım önlemlerinin alınması.	4.23.1.1	Ülke, bölge, kent düzeylerinde sakınım planlaması ve risk azaltma konularında sorumluluklar ve yöntemler belirleyen uygulamalar için mevzuat geliştirilmesi, Afet Yönetimi Tasarısının düzenlenmesi ve 3194 sayılı yasa ile bağlanmasının kurulması.	DPT	İlgili Bakanlıklar, Yerel Yönetimler, DPT, TÜBİTAK, Üniversiteler, TMMOB	0	Yatırım Bütçesi	Yeni düzenlemenin Resmi gazetede yayımlanması
		4.23.2	Kalkınma programları ve planlama mevzuatına sakınım (risk azaltma) ile ilgili konuların eklenmesi.	4.23.2.1						

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.24	Ulusal ve bölgesel kalkınma planlarında ekonomik ve sosyal sektörler kapsamında sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma amacıyla sistemli risk değerlendirmeleri ve risk azaltma yöntemlerinin yer alınması.	4.24.1	Ulusal ve bölgesel kalkınma planlarının hazırlanmasında ve sektörel düzeyde hazırlanan plan ve stratejilerde sürdürülebilir kalkınma, çevre koruma ile afet tehlike ve risklerinin birlikte ele alınması.	4.24.1.1	Afetler ve sürdürülebilir kalkınma ilişkilerini tanımlayan çalışmalarla, hazırlanan plan ve strateji belgelerinde afet tehlike ve risklerinin azaltılmasına ilişkin yöntemlere yer verilmesi.	Çevre Bakanlığı, DPT, BIB, Yüksek Planlama Kurulu	Üniversiteler, TÜBİTAK, İlgili Meslek Odaları	0	Bütçe	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
				4.24.1.2	Afetler ve sürdürülebilir kalkınma ilişkilerinin tanımlanmasına ve hazırlanacak plan ve belgelerde izlenecek yöntemlere ilişkin kılavuzlar geliştirilmesi.					
4.25	Ülke, bölge, kent ve yerleşme alanı düzeylerinde farklı risk sektörlerinde hangi önlem ve risk azaltma yöntemlerinin geçerli olacağı bilgisinin bulunmaması.	4.25.1	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı yasa tasarılarında ülke/bölge/kent risklerinin tanımlanarak sorumlu kurumların belirlenmesi ve planlama sistemi ile bütünlüştürülmesi.	4.25.1.1	Ülke, bölge, kent düzeylerinde sakinim planlaması ve risk azaltma konularında sorumluluk, yaklaşım ve yöntemlerin imar ve afet mevzuatı kapsamında düzenlenmesi.	DPT, BIB	Yerel Yönetimler, Üniversiteler	K		İmar ve Afet Mevzuatının ve İkinci Mevzuatın RG'de yayımlanması
4.26	Türkiye'de 'risk azaltma' yöntemi ve süreçlerinde katılımın kurumsallaştırılması uygulamalarının bulunmaması.	4.26.1	Katılımlı planlama ve uygulamalar için her düzeyde platformların kurulması.	4.26.1.1	Uluslararası yeni politikaları izlemekle yükümlü bir birim belirlenmesi, belgelerin terdümelen, platformlar kurulması için genelgeler yayımlanması.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB, STK'lar	K	Bütçe	Kurulan platform sayısı
4.27	Yerel Yönetim Yasalarında Yerel Yönetim Birimlerine 'risk azaltma' görevleri verilmesiyle birlikte bu sorumluluğun nasıl yerine getirileceğinin belirsiz bırakılmış olması.	4.27.1	Yerel Yönetim yasalarında, acil durum yönetim görevlerinin Mülki İdaarelere, kentsel risklerin tanımlanması ve risk azaltma hedefi sakinim planlaması çalışmalarını Belediyelerin üstlenmesine ilişkin gerekli değişikliklerin yapılması.	4.27.1.1	Daha önce hazırlanmış imar yarası taslak çalışmalarına yol verilmesi; 7269 ve 3194 sayılı yasalarda bu açıdan (her öçekte) özel planlama araçlarına yer verilmesi, risk belirlenme, risk azaltma ve sakinim planları hazırlama ve hazırlama yöntemleri için yönetmelikler ve kılavuzlar geliştirilmesi.	Başbakanlık, İçişleri Bakanlığı, BIB	İlgili kurum ve kuruluşlar, Yerel Yönetimler, TMMOB, Üniversiteler	0	Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerin RG'de yayımlanması, El Kitaplarının yayımlanması
4.28	Sakinim planlaması mekansal önlemlerinin imar planlama aktarılmasını sağlayacak bir planlama mevzuatı bulunmaması.	4.28.1	Her ölçekteki sakinim planı kararlarının, bölge, çevre düzeni, imar ve mevzuatlarının hazırlanmasında gözütülmesi.	4.28.1.1	İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerde sakinim kararlarının kesin sınırlayıcılar olarak tanımlanması.	BIB, plan yapma yetkisindeki yönetimler	Üniversiteler, TMMOB, Şehir Planları Odası, Mimarlar Odası	0	Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerin RG'de yayımlanması
4.29	İmar mevzuatında, gelişme alanlarında tehlikelerin belirlenmesine, yerleşik alanlarda ise faktörlerinin belirlenmesine yönelik mekansal düzenleme yöntem ve standartlarına ilişkin hüküm ve uygulama araçlarının bulunmaması.	4.29.1	Farklı ülkelerdeki uygulama ve standartların incelenerek ülke koşullarına uyarlanması.	4.29.1.1	7269 ve 3194 sayılı yasalarda özel hükümlere yer verilmesi.	BIB	Üniversiteler, TMMOB Şehir Planları Odası, Mimarlar Odası	0	Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerin RG'de yayımlanması

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.30	'Dönüşüm Yasa Tasarısı'nın inar mevzuatı kapsamına alınmaması ve içeriğinde riskler ve katılımlı planlama süreçleri tanımlanmaması.	4.30.1	'Dönüşüm' Yasa Tasarısının yeniden müzakereye açılması.	4.30.1.1	Dönüşüm Yasa Tasarısı'nın, 3194 sayılı yasa kapsamında ele alınması.	BİB	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerin RG'de yayımlanması
4.31	Kent planlamada hangi riskli bölgelerde toplu kentsel yenilemenin (dönüşümün) fiziki, sosyal ve ekonomik açılarından yapı güçlendirmeye göre daha rantabil olduğuna yönelik araştırma ve uygulamaların bulunmaması.	4.31.1	Riskli bölgelerde öncelikli kentsel dönüşüm bölgelerinin belirlenmesine yönelik ilke ve ölçütler geliştirilmesi.	4.31.1.1	İmar Kanunu'nda yüksek riskli bölge ve sınırlarını belirleme yönteminin geliştirilmesi ve pilot uygulama için yüksek riskli bir kentsel bölge belirtenerek uygulama yapılması.	BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Mimarlar Odası	K	Bütçe	Uygulama sayısı
4.32	Kentsel risklerin tanımlanması, risk azaltma yöntemlerinin geliştirilmesi ve sakının planlarının hazırlanması ile yükümlü meslek insanlarının yetkinlikleri ve uzmanlık sınırlarının belirlenmiş olması.	4.32.1	İmar ve Afet Mevzuatında risk belirlene, sakının planları konularındaki çok disiplinli çalışmaların uzman planların eşgüdümünde yapılacağı hükümüne yer verilmesi.	4.32.1.1	Kentsel risklerin azaltılması yöntemlerinde planlama uzmanlık eğitim-öğretimi için önlemler alınması.	BİB, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, TMMOB Şehir Plancıları Odası	0	Bütçe	
4.33	Zorunlu Deprem Sigortası'nın yapının mevcut durumuna ait teknik bir inceleme yapılmadan uygulanması.	4.33.1	Sigorta Şirketlerinin binanın mevcut durumunu uzman İnşaat mühendislerine incelemesinin sağlanması ve sigorta primlerini binanın risk durumuna göre belirlenmesi.	4.33.1.1	İlgili mevzuatta değişiklik yapılması.	Hazine Müsteşarlığı	İlgili Kurumlar	K	Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.34	Zorunlu Deprem Sigortası'nın tüm afet risklerini kapsamaması.	4.34.1 4.34.2	Tüm afetlerin zorunlu sigorta kapsamına alınması. Doğal afetlere yönelik sigorta mevzuatının geliştirilmesi.	4.34.1.1	Yapımlar da dahil olmak üzere tüm afet ve yapı türlerini içerecek ve ilkenin tamamını kapsayacak şekilde Doğal Afet Sigortası Kanunu hazırlanması.	Hazine Müsteşarlığı	İlgili Kurumlar	K K	Bütçe Bütçe	İlgili Yasa ve Yönetmeliklerde yapılan değişikliklerin RG'de yayımlanması
4.35	Türkiye kentlerinde risk azaltma hedefi araştırma ve güncel uygulama örneklerinin bir ana plandan yoksun olması yada çok az sayıda ve sınırlı kapsamda kalması.	4.35.1	Ülke/bölge/kent düzeylerinde risk sektörleri ve ilgili kesimlerin belirlenmesine ilişkin çok ortaklı araştırmaların başlatılması.	4.35.1.1	Yapılan/yapılacak araştırmaya ve uygulamalarda üçüncü tarafların denetimini zorunlu tutmak üzere düzenlemeler yapılması.	TÜBİTAK, Üniversiteler	Üniversiteler	0	Bütçe	Yapılan denetim sayısı
4.36	Türkiye'de, risk sektörlerinin tanımlanarak risk azaltma yöntemlerinin bütümlendirildiği bir 'Sakının Planlaması' uygulaması henüz geliştirilmemiş olması.	4.36.1 4.36.1.2	3194 sayılı yasa tasarısının daha önce hazırlanmış olan tasarılar gözettirek afet önlemleri planlama yaklaşımına ilişkin konuları içerecek kapsamda düzenlenmesi ve ikinci mevzuatın hazırlanması.	4.36.1.1 4.36.1.2	Sakının planlamasına yönelik yöntem ve yaklaşımlara ilişkin el kitapçıkların hazırlanması Yerel yönetimlerin imar daireleri personeline risk belirlene ve azaltma, sakının planlaması eğitimleri verilmesi.	BİB BİB, İçişleri Bakanlığı, Yerel Yönetimler	Üniversiteler, ilgili meslek odaları İlgili Bakanlıklar, TMMOB, Üniversiteler	0 K	Bütçe Bütçe	Hazırlanan kitapçık sayısı 3194 sayılı yasanın yeniden düzenlenmesi, el kitapları baskı sayısı, eğitime katılan sayısı

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER					GÖSTERGELER	
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.37	İmar ve Afet mevzuatında, risk azaltma çalışmalarına katılımı sağlayacak yöntem ve araçların tanımlanmaması.	4.37.1	Afet risklerinin yönetimi sorumluluğunu, yöneten ve yönetilenlerin birlikte üstlenmesi.	4.37.1.1	Her ölüme katılacak BM tanımlı ortak platformlara katılacak tarafları belirleyen yönetmelik düzenlenmesi.	Başbakanlık, BIB, İşleri Bakanlığı	Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	Yönetmeliğin hazırlanması, çalışan platform sayısı,
		4.38.1	7269 sayılı yasa ve ilgili 88/12777 sayılı yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi	4.38.1.1	Yerel yönetimin acil durum planları hazırlamada planlama ve diğer uzmanlık alanlarının hizmetlerinden yararlanmaları için yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi.	BIB Afet İşleri Gn. Md., İşleri Bakanlığı	Yerel Yönetimler, Üniversiteler, TMMOB	K	Bütçe	Resmi gazetede yayımlanma
4.39	Tabii, Tarihi ve Kültürel Varlıkları afetlerden korunması ile ilgili araştırmamızın yeterli olmaması.	4.39.1	Risk tanımlaması için ana stratejinin belirlenmesi tarihi mirasların envanteri çıkarılması ve yapısal açıdan risk altında olanların tespit edilmesi.	4.39.1.1	Risk açısından öncelikli yapıların belirlenmesi ve program geliştirilmesi. Öncelikli.			0	Bütçe	Proje onayı
		4.39.2	Tarihi mirasların korunmasına yönelik sorumluluklarda kurumlar arası kamaşanın ortadan kaldırılması.	4.39.2.1	Tarihi mirasların güvenliği ve korunmasında sorumlulukların mevzuatta tanımlanarak belirlenmesi, kurumlar arası korumaya yönelik kaymakamı birleştirilmesi ve yeterli bütçenin sağlanması.	TMMOB, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Özel İdareler, TMMOB, Kamu Kuruluşları, Yerel Yönetimler	Üniversiteler	K	Yatırım Bütçesi	Yatırım bütçesinde yer alma
		4.39.2.2		4.39.2.2	Tarihi ve Kültürel Mirasa zarar veren tüm uygulamalara ve kişilere katışı cezai yaptırımlar getirecek yeni mevzuatın hazırlanması veya mevcut mevzuat revize edilmesi.			K	Bütçe	Resmi gazetede yayımlanma
4.40	Afet yönetiminde merkezi ve yerel düzeyde kurumsal yapıların oluşturulmaması.	4.40.1	Ülke gerçekleştirme uygun, sürdürülebilir merkezi ve yerel kurumsal yapıların oluşturulması.	4.40.1.1	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Yasa Tasarısının, ülke gerçekleri ve uluslararası yeni yaklaşımlar ve taahhütler doğrultusunda yeniden gözden geçirilmesi.	Başbakanlık	İlgili kurum ve kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar	K	Yatırım Bütçesi	Yasa Tasarısı'nın 2009 yılı içinde yeniden ele alınması
		4.40.1.2		4.40.1.2	Büyükşehir Belediyelerinden başlamak üzere tehlike ve risk yüksek olan belediyelerde Afet Yönetimi Birimleri kurulması.	İçişleri Bakanlığı	Başbakanlık, BIB, Yerel Yönetimler	K	Yatırım Bütçesi	Kurulan birim sayısı, Çalışan sayısı, ilgili mevzuatın yenilenmesi ve stratejik planlarda yer alması
		4.40.1.3		4.40.1.3	İlgili tarafların ortak çalışmalarıyla Ulusal Afet Yönetimi Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanması.	Başbakanlık	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar	K	Bütçe	Genelge yayımlanması, Konferans, yaygın, çalıştay sayısı

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.41	Afet yönetimi ile ilişkili mevcut ve tasarımlarındaki mevzuatın risk yönetimi kavramı ve içeriklerinden uzak; risk yönetimi için gerekli teşkilatlanma kapsamından yoksun olması.	4.41.1	Afet yönetimine ilişkin "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı" tasarısında gerekli düzenlemelerin yapılması.	4.41.1.1	12777 sayılı kararname ile belirlenen ilgili kurumların yetki ve sorumlulukları yeniden düzenlenmesi.	BIB	İlgili kurum ve kuruluşlar, TMMOB, Üniversiteler, STK'lar	K/0	Bütçe	2009 yılı içinde ulusal ve kentsel düzeylerde Platform'ların kurulması, Yönetmeliğin yeniden düzenlenmesi, O-Yerel düzeylerde Platformların kurulması, Platformların etkinlik sayısı
				4.41.1.2	Farklı düzeylerde sakınım planlaması, risk azaltımı ve risk yönetimine ilişkin düzenlemelerde her düzeyde BM tanımlı platformların 3194 ve 7249 sayılı yasa ve tasarımlarındaki mevzuata entegrasyonu.					
				4.41.1.3	İlgili birimlerin kuruluş mevzuatında risk azaltma ve sakınım planlaması konularında sorumluluk, yetki ve görevlerin tanımlanması.					
4.42	Afet yönetiminde ortak dil, anlayış ve yaklaşım birliğinin oluşturulamaması.	4.42.1	Uluslararası yeni politika ve bilimsel gelişmelere uyumlu, afet yönetiminde dil, anlayış ve yaklaşım birliği oluşturulması.	4.42.1.1	Afet yönetimi terminolojisi konusunda çalışmalar düzenlenecek, ülke gereksinimlerinin bilimsel açıdan değerlendirilmesi.	BIB	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB, STK'lar	K	Yatırım Bütçesi	Çalıştaylar yapılması
				4.42.1.2	"Afet Yönetimi Terminolojisi Sözlüğü" hazırlanması ve ilgili birimlere duyurulması.					
				4.42.1.3	Afet yönetiminde disiplinler arası işbirliği ve işbirliğini tanımlayan çalışmalar yapılması.					
4.43	Acil durum yönetimine ilişkin planlama faaliyetlerini yürütülmesine yönelik nitelikli personel, işbirliği ve eğitimin eksikliği.	4.43.1	Acil durum hazırlık ve planlama faaliyetlerini yeterli düzeyde yürütecek kritik kitle oluşturulması.	4.43.1.1	Acil durum hazırlık planlama faaliyetlerinin eğitimiyle yönelik yöntemler belirlenmesi.	BIB ve İşçileri Bakanlığı ortak çalışması	İlgili Kurum ve Kuruluşlar, TMMOB	0	Yatırım Bütçesi	Eğitilmiş biriminin kurulması
				4.43.1.2	İlgili personele yönelik acil durum hazırlık planlaması ve üniversitelere birlikte eğitim programları düzenlenmesi.					
				4.43.1.3	Acil durum hazırlık planlaması faaliyetlerini gerçekleştirecek personele ilişkin görev ve sorumluluk tanımları yapılması.					
				4.43.1.4	Acil durum hazırlık planlama yönelik merkezi ve yerel düzeyde tabikatlar yapılması ve etkin denetim sağlanması.					

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.44	Toplumun tehlikelere ilişkin bilgi ve bilinç düzeyinin, afetlerle baş edebilmede yetersiz kalması. (toplumsal edilgenlik)	4.44.1	Toplumun tehlikelere karşı bilinçlendirilmesi ve afetlerle baş edebilmesi için faaliyetler düzenlenmesi ve etkilerinin ölçülmesi.	4.44.1.1	Tehlikeler ve risk azaltma konusunda bilinçlendirme amacıyla, toplumun etkin katılımını sağlayacak projeler yürütülmesi.	MEB, BIB ve İşçileri Bakanlığı ortak çalışması	Üniversite, İlgili Kurum ve Kuruluşlar	0	Yatırım Bütçesi	Proje sayısı, Projelerin hedeflediği kitle büyüklüğü
				4.44.1.2	Tehlikeler ve risk azaltma konularının, ulusal eğitimin her düzeyinde ilgili müfredata eklenmesi.	MEB	BIB, İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler	K	Bütçe	Müfredatın güncellenmesi ve uygulanmasının izlenmesi,
				4.44.1.3	Tehlikeler ve risk azaltma konularında, öğrenci projeleri geliştirilmesi, yarışmalar, vb. etkinliklerin yapılması.	MEB	BIB, İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler	K		Yapılan etkinlik sayısı, katılan öğrenci sayısı, ödül sayısı
4.44.1.4	Tehlikeler ve risk azaltma konularında toplumun bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi için medya olanak ve araçlarının yaygınlıkla kullanılması, sürekli eğitim seminerleri vb. düzenlenmesi.			MEB, BIB ve İşçileri Bakanlığı ortak çalışması	RTÜK, Üniversiteler, Medya Kurum ve Kuruluşları	Süreklili	Yapılan etkinlik sayısı, Medyada yer alma sayısı			
4.44.1.5	Eğitimcilerin ve yöneticilerin eğitiminin sağlanması.						Üniversiteler, İlgili Kurum ve Kuruluşlar	Süreklili	Eğitilenler sayısı	
4.45	Afetlere hazırlık ve risk azaltma çalışmalarında toplum katılımının yetersiz olması.	4.45.1	Hazırlık ve risk azaltma çalışmalarına gönüllü katılımın teşvik edilmesi.	4.45.1.1	Her düzeyde platformların kuruluşunun gerçekleştirilmesi.					Kurulan platform sayısı
				4.45.1.2	Başarılı katılım etkinliklerinin ödüllendirilmesi ve duyurulması.	İşçileri Bakanlığı	BIB, İlgili Kurum ve Kuruluşlar, Üniversiteler, TMMOB, SIK' lar	Süreklili	Bütçe	Ödül sayısı, Medyada yer alma sayısı
				4.45.1.3	Gönüllülük sistemini geliştirecek ve sürekli işlevsini sağlayacak düzenlemelerin yapılması.					
4.46	Yerel yönetimlerde afet yönetimine ilişkin teknik kadro ve donanım eksikliği.	4.46.1	Yeterli teknik kadronun sağlanması.							Nitelikli personel sayısı, Eğitime katılanlar sayısı
		4.46.2	Teknik kadroların sürekli mesleki eğitim sürecine katılması.							
4.47	Türkiye sanayi'nin, afetlerle başatma konularında katkısının yetersiz kalması.	4.47.1	Afet yönetimine ilişkin (Erken Uyarı, Arama-Kurtarma, İletişim, Ulaştırma, Güçlendirme, vb) sistemlerin tasarımı ve imalatının özendirilip desteklenmesi.	4.47.1.1	Sanayi Bakanlığı ve Maliye Bakanlığı'nın özendireci olanaklar (krediler, vergi muafıtları, proje yarışmaları, ödüller, vb.) ve destekler sağlanması	Sanayi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, BIB, İşçileri Bakanlığı, Yerel Yönetimler+H5	TÜBİTAK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Süreklili	Bütçe	Üretilen araç-gereç sayısı, Destek kaynakları
4.48	Her düzeydeki afet tehlikeleri ve risk azaltma konularında Ar-Ge çalışmalarının yetersizliği.	4.48.1	Kamu ve Üniversite Ar-Ge birimleri ile gerekli koordinasyon ve eşgüdümün sağlanması.	4.48.1.1	Afet tehlike ve risk azaltma Ar-Ge çalışmalarına yönelik planların hazırlanması ve mali kaynaklar ayrılması.				Bütçe	Ayrılan bütçe
		4.48.2	Sanayi ve Üniversite Teknokentleri Ar-Ge çalışmalarında afet ve risk azaltma konularındaki tasarım ve prototip geliştirme çalışmalarının desteklenmesi.		İlgili kuruluşlar ve Üniversiteler tarafından öncelikli araştırma konularının belirlenmesi.	DPT, TÜBİTAK	YÜK, Üniversiteler, TOBB, TMMOB	Süreklili K	Bütçe ve özel kaynaklar	Desteklenen proje sayısı, patent sayısı

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RİSK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER					GÖSTERGELER	
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.49	Merkezi ve yerel yönetimlerde, her düzeydeki afetlere hazırlık ve risk azaltma yöntemlerine ilişkin yardımcı yayın, eğitim, Web sitesi vb. kaynaklar oluşturulması, eğitimin güçlendirilmesi.	4.49.1	Merkezi ve yerel yönetimlerde, her düzeydeki afetlere hazırlık ve risk azaltma yöntemlerine ilişkin yardımcı yayın, eğitim, Web sitesi vb. kaynaklar oluşturulması, eğitimin güçlendirilmesi.	4.49.1.1	Üniversiteler ve ilgili kurum ve kuruluşların, el kitapları hazırlanmaları için desteklenmesi ve bu dokümanların yerel yönetimlere dağıtılması.	BIB	Üniversiteler, Kamu Kurum ve Kuruluşları, TMMOB	K	Bütçe	Yayın sayısı
				4.49.1.2	Afet yönetimi konularında ön lisans, lisans ve yüksek lisans programları açılması ve mezunlarının özel ve kamu kurum ve kuruluşlarında istihdamının desteklenmesi.			0		Mezun sayısı, istihdam edilmiş mezun sayısının bu alandaki toplam istihdam oranı
				4.49.1.3	Afet yönetimi konularında yerel yönetim çalışanlarına yönelik eğitim programları hazırlanması ve uygulamalarının izlenmesi.			K		Katılımcı sayısı, Program sayısı
				4.49.1.4	Afet yönetimine ilişkin konularda Türkçe yayımlar çıkarılmasının teşvik edilmesi.			0		Yayın sayısı, Baskı adedi
4.50	Ülke çapında alternatif haberleşme sistemlerinin kurulmaması olması.	4.50.1	Ülke çapında kurulu acil haberleşme sistemlerinin, uydu üzerinden yedeklenmesi.	4.49.2.1	Acil durum planları, risk azaltma ve sakınım çalışmalarına yönelik faaliyetlerin, akademik yayımlarda desteklenmesi.	MEB, YÖK, Üniversiteler, TÜBİTAK	YÖK, DPT, İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları	Sürekli	Bütçe	Yayın sayısı
				4.49.2.2	Üniversitelerde disiplinler arası yüksek lisans programları hazırlanması ve çok disiplinli çalışmaların teşvik edilmesi.			0		Program sayısı, Öğrenci sayısı,
				4.49.2.3	Ülke/bölge/kent düzeyinde risk belitleme, planlama ve risk azaltma araştırma konu ve kapsamları için çerçeve programları hazırlanması.			K		Açılan program sayısı
4.51	Lokasyon temelli iletişim hizmetlerinin, Kent ve ülke çapında birleştirilmemiş olması.	4.51.1	İlgili kuruluşların sorumluluklarına ve denetimine ilişkin yasal düzenleme yapılması.	4.50.1.1	Acil haberleşme sistemlerine yedekleme yapılması için siber Elektronik Haberleşme Kanunu çerçevesinde yönetmelik hazırlanması.	Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu, TÜRKİSAT	TÜBİTAK, Üniversiteler	0	Bütçe	Yönetmelik hazırlanması
				4.51.1.1	İlgili kuruluşların lokasyon temelli servisler kurması.			0	Yatırım Bütçesi ve Bütçe	Birleştirilen lokasyon temelli servis sayısı
4.52	Haberleşme sistemi ve e-devlet yapısında, siber saldırılara engel olmak üzere, etkin kullanım ve güvenliğe ilişkin mevzuat düzenlenmesi.	4.52.1	Haberleşme sistemi ve e-devlet yapısında, siber saldırılara engel olmak üzere, etkin kullanım ve güvenliğe ilişkin mevzuat düzenlenmesi.	4.52.1.1	TÜRKİSAT'ın e-devlet ile ilgili yapıyı yönetmelikle koyması, İletişim mevzuat ve yönetmeliklerinin hazırlanması.	Ulaştırma Bakanlığı	TÜBİTAK, Üniversiteler	0	Bütçe	Yönetmelik hazırlanması
				4.53.1.1	GSM firmaları ile Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun (BTK) bir çerçeve yönetmelik hazırlanması.			0	Yatırım Bütçesi ve Bütçe	Yönetmelik hazırlanması
4.53	Kuruluşların erken uyarı sistemleri ve acil çağrı haberleşme sisteminin merkezleştirilmemesi.	4.53.1	Acil çağrı haberleşme sistemlerinin merkezleştirilmesi.	4.53.1.1	GSM firmaları ile Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun (BTK) bir çerçeve yönetmelik hazırlanması.	Ulaştırma Bakanlığı, BTK,	Üniversiteler, GSM Firmaları	0	Yatırım Bütçesi ve Bütçe	Yönetmelik hazırlanması

AFETLERE HAZIRLIK VE KENTSEL RISK YÖNETİMİ KOMİSYONU

ANA SORUN ALANLARI		STRATEJİLER		EYLEMLER				GÖSTERGELER		
NO	SORUN	NO	STRATEJİLER	NO	EYLEM	SAHİBİ	ORTAKLARI	SÜRE	BÜTÇE	GÖSTERGE
4.54	Afet yönetimi etiği konusunda yerleşik bir değer sisteminin bulunmaması.	4.54.1	Ülkemize özgün etiksel ölçüt ve değerler belirlenmesi.	4.54.1.1	Bu konuda çalışmalar düzenlenmesi, ülke gereksinimleri bilimsel açıdan değerlendiriltilmesi.	BIB, TMMOB	TÜBİTAK, Üniversiteler, İlgili Kurumlar	K	Bütçe	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
		4.54.2	Etik kurulları veya mevcut kurullarda birimler oluşturulması.	4.54.2.1	Mevcutlar geliştirilip, birleştirilerek bir çerçeve yönetmeliğin hazırlanması.	BIB, TMMOB	Üniversiteler, İlgili Kurumlar	0	Bütçe	El kitaplarının yayımlanması
4.55	Kentlerde oluşan aşırı yoğunluk nedeniyle, tahliye, toplu bakım ve barınma imkanlarının yok olması.	4.55.1	Olmaması gereken tahliye aksları, barınma ve bakım alanlarının mevcut duruma göre yeniden belirlenmesi.	4.55.1.1	İl Acil Durum Planlarının yeniden ele alınıp geliştirilmesi.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler	Üniversiteler, İlgili Kurumlar	K	Bütçe	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
		4.55.2	Tahliye, toplu bakım ve barınma alanlarının öncelikli olarak kentsel dönüşüme tutulması.	4.55.2.1	Dönüşüm çalışmalarında, acil durum ihtiyaçları göz önüne alınarak öncelik verilmesi.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler	Üniversiteler, İlgili Kurumlar	0	Bütçe	El kitaplarının yayımlanması
4.56	Afetlere hazırlıkta engelli ve dezavantajlı grupların göz ardı edilmesi.	4.56.1	Engelli ve dezavantajlı grupların ihtiyaçlarına yönelik eğitimler geliştirilmesi.	4.56.1.1	İl Acil Durum Planlarını hazırlayanlara ve bu konuda stratejik ve taktiksel seviyede karar verenlere yönelik eğitim materyalleri geliştirilip eğitimlerin verilmesi.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler, Üniversiteler	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
		4.56.2	İlgili mevzuat ve uygulamalarda engelli ve dezavantajlı gruplara yönelik iyileştirmelerin yapılması.	4.56.2.1	Çalıştay, vb. toplantılarda ilgili kurum ve kuruluşlar bir araya gelerek mevzuat ve uygulamaları değerlendirilip geliştirilmesi.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Belediyeler, Üniversiteler	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	0	Bütçe	Toplantı sayısı, Yönetmelik ve Genelgelerin RG'de yayımlanması
4.57	Tehlike vb. afet hukukunun ülkemizde yeterince gelişmemiş olması.	4.57.1	İlgili bölümlerde konu ile ilgili eğitim ve araştırmaların yapılması.	4.57.1.1	Mevcut mevzuat ve uygulamalarda, belirlenen aksaklıkların gidermeye yönelik iyileştirmelerin yapılması.	Başbakanlık, BIB, İçişleri Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Üniversiteler	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	Yönetmelik ve Genelgeler hazırlanması ve RG'de yayımlanması
		4.58.1	Kritik tesislerin afetlere dirençli inşası ve bakımı için yönetmeliklerin geliştirilmesi.	4.58.1.1	İlgili meslek ve kamu kuruluşları ve yerel yönetimler ile birlikte üniversitelerin bölümlerinin çalıştay, vb. toplantılarda bir araya gelip çözüm önerilerinin geliştirilmesi.	Başbakanlık, BIB, Belediyeler, Üniversiteler, TMMOB	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	K	Bütçe	Toplantı ve eğitim sayısı, Yönetmelik ve Genelgelerin RG'de yayımlanması
4.58	Önemli kentsel altyapı ve ulaşım tesislerinin afetlere dirençli olarak tesis ve inşa edilmemesi.	4.58.2	Kritik tesislerin denetimi için özel yönetmelik ve uygulamaların geliştirilmesi.	4.58.2.1	İlgili kurum ve kuruluşlar mevzuatı değiştirilerek bir yandan da uygulamalara eğitimlerin verilmesi.	Başbakanlık, BIB, Belediyeler, Üniversiteler, TMMOB	Diğer İlgili Kurum ve Kuruluşlar	0	Bütçe	Toplantı ve eğitim sayısı, Yönetmelik ve Genelgelerin RG'de yayımlanması

EK-1 Karşı Görüşler

KENTLEŞME ŞURASI 4. KOMİSYONUNUN “AFETLERE HAZIRLIK VE RİSK YÖNETİMİ” RAPORUNA İLİŞKİN FARKLI GÖRÜŞLERİMİZ

Murat Balamir, Gülten Kubin, Ali Ulvi Ulubaş

1. Günümüzde Afetler Politikasındaki Tarihi Değişikliğe Uyum Gösterme Gereği:

Uluslararası afetler politikası, 1990'lı yıllardan başlayarak BM ve bağlı organları öncülüğünde yeni bir yaklaşıma sahip çıkmıştır. Yeni politika, afet sonrası yardımlar ve etkinlik biçimleriyle yetinmek yerine, afet öncesinde 'risk azaltma' stratejisini ön plana getirmiş ve bu yönde somut adımlar atmıştır. Yokohama ve Kobe Konferansları, Hyogo Eylem Çerçevesi programı önerileri ve BM/ISDR organının yönlendirmeleri ile çok sayıda ülke, afetlere ilişkin kurumsal ve yasal yapılarını yeni politikaya uyarlamışlardır. Söz konusu Konferanslar'ın ikinci önemli vurgusu, günümüzde kentlerin ve özellikle büyük kentlerin yoğun ve çeşitli riskler altında olduğu, dolayısıyla kapsamlı çalışmalara konu edilmeleri savındadır.

Bu tarihi politika dönüşü, afet sonrası etkinliklere yönelik yaklaşık 30-40 yıllık deneyim, bilgi birikimi, örgütlenmeler ve uzmanlıklar yanında yeni açılımları zorunlu kılmış, yeni yapılanmalar, yeni bilgi alanları ve mesleki roller ve uygulama biçimlerine gereksinimler doğmuştur. Ancak her toplumsal değişim gibi, önceki anlayış, varsayım ve alışkanlıkların baskılarından uzaklaşılması ve yeni politika hedeflerine yönelik tutarlı bir uygulama biçimine kavuşulması bir anda, çalkantısız ve sancısız gerçekleşmemektedir.

Bu tarihi dönemde Türkiye'de yapılan 'Kentleşme Şurası' çalışmalarında "Afetlere Hazırlık ve Risk Yönetimi" konusunda görevlendirilen 4. Komisyon, söz konusu etkilerden bağımsız kalabilmiş değildir. Risklerin yönetimi, geleceğe ilişkin önlemler geliştirmeyi bugünden gerekli kılmakta, kentleşme süreçlerinin ve kentlerin karmaşık nedensellik ilişkileri göstermesi nedeniyle ise, bu yöndeki uygulamalarda şehir planlama meslek grubuna ağırlıklı sorumluluklar getirmektedir. Bu yalın bilimsel gerçek, şehir plancılarının özellikle kentsel risklerin yönetiminde doğrudan müdahil olmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu yeni çalışma biçimi, şehir planlama meslek çevrelerinde ve öğretiminde giderek yeni araştırmalara ve uygulama yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesine yol açmış, konunun bilimsel ve uygulama derinliği kavranmaya başlanmıştır.

Uluslararası yeni politikanın da vurguladığı gibi konunun, geleceğin projeksiyonu ve senaryolaştırılması, kentsel risklerin ve önceliklerinin belirlenmesi, her risk türünün azaltılması için kaynak ve yöntemlerin geliştirilmesi, ilgili kesimlerin belirlenerek iletişim ağlarının kurulması, katılımlı karar ve ortaklıklar yoluyla etkili uygulama yöntemlerinin benimsetilmesi gibi boyutları bulunduğu; bu karmaşık yapı içinde çevre niteliklerinin ve dar gelirlilerin gözetilmesi, saydamlık, katılımcılık ve sürdürülebilirlik gibi ilke ve değer yargılarına bağlı kalınması beklenmektedir. Bütün bu kapsam, şehir plancılarının Lisans ve Y. Lisans eğitimleri boyunca edindikleri genel bilgi ve kültürleri üzerinde kendiliğinden yer bulmaktadır. Kentsel risk yönetimini bir araştırma, planlama ve uygulama alanı olarak hayata geçirecek bilimsel bilgi ve mesleki beceriler, şehir plancılarının toplumsal iş bölümünde yetkilendirilmiş buldukları uzmanlık alanının öz nitelikleridir. Şehir Planlaması, bağımsız lisans ve yüksek lisans eğitime, profesyonel teknik ve etik kurallara sahip bir meslek alanıdır. Kentsel alanların risk analizi ve risk azaltma çalışmalarının çok disiplinli bir kadro ile yürütülmesi gerekse bile, teknik sorumluluğun şehir plancıları tarafından üstlenilmesi doğaldır.

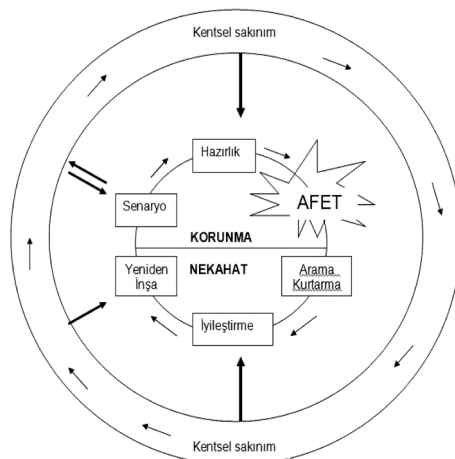
Türkiye şehirlerinin özellikle yüksek 'risk havuzları' oluşturduğu, bunların nedenleri, türleri, birbirleri ile bağımlılıkları, kayıplara uğramada etkililik düzeyleri ve etkiyi artıran faktörler, risklerin mekânsal dağılımları, komşuluk etkileri, riskleri azaltma ve giderme yöntemleri, bunların fizibilitesi ve uygulanması için kaynaklar ve yaptırım yöntemleri geliştirme, izleme ve değerlendirme için örgütlenmeler, toplumsal katılım ve uyanıklığın sürdürülebilmesi, vb konular şehir plancılarının mesleki yetkinlikleri kapsamında yer alır. Kentlerdeki risklerin yalnızca yapıların yıkılması olmayıp çok sayıda risk sektörü bulunduğu, İstanbul Deprem Master Planı kapsamında örneklenmiş ve konunun sığ bir arazi düzenleme konusundan farklılığı ortaya konulmuş bulunmaktadır.

2. Dördüncü Komisyon Çalışmalarında Yürütme ve İçerik:

Yeni politikanın öngörüsü olan 'şehirlerde risk azaltma' hedefleri, farklı yaklaşım biçimlerini ve şehir planlaması beceri ve tekniklerini gerektirdiği görüşleri yeterince tartışılmamıştır. Ayrıca, iletmiş olduğumuz metinlerde 'şehir plancısı' tanımlarımız 'plancı' olarak değiştirilmiştir. Komisyon'da çalışma yönteminin ve içeriğinin belirlenmesi, Komisyon'un işbölümünde hangi seçeneklerin söz konusu olduğu, yeterince tartışılmadan alt gruplar oluşturulmuştur. Toplantılarda, GZFT ve tablolar ayrıntılı olarak görüşülmüş olmakla birlikte, alt çalışma gruplarının raporları tartışılmadığı için, rapor alt başlıklarında içerik ve yaklaşım bütünlüğü sağlanamamıştır.

Komisyon başkanlığına ilettiğimiz metinler üzerinde yapılan değişiklikler, içerik ve anlatım bütünlüğünün kaybedilmesine yol açmıştır. Öte yandan, görüş ve katkılara sunulan son Komisyon raporu üzerinde tutarlılık sağlanmasına yönelik önerilerimizin bir bölümü dikkate alınmıştır. Komisyon raporu büyük ölçüde afetlere ilişkin genel bilgiler ile daha önce başka amaçlarla yazılmış metinler içeren, nedensellik tartışması göstermeyen bir biçim ve anlatım ile ortaya çıkmıştır. Kentleşme süreçlerinin analizi ve kentsel risklerin nitelikleri ile bunlarla baş etme yöntemleri sistemli biçimlerde ele alınamamıştır.

Ayrıca rapora, üzerinde herhangi bir tartışma yapılmaksızın eklenen şemanın kentleşme ile olan ilgisi zayıf kalmıştır. Gerek kurumsallaşma gereksinimleri, gerekse etkinliklerin sıralanması açısından bir başka kavramlaştırmanın aşağıdaki gibi tanımlanabileceği; her düzeydeki risk azaltma çalışmalarının süreklilik göstermesi gerektiği, buna karşılık tehlikeye bağlı etkinliklerin sıra içinde yürütülmesinin olanaklı olduğu gösterilebilir. Burada, iki farklı etkinlik türünün belirli konularda etkileşimleri sağlanarak, farklı uzmanlıklar ve kurumsal yapılanmalar çerçevesinde yürütülmesinin uygun olacağı, yeni uluslararası politikanın burada dış çembere ağırlık tanıdığı anlaşılmalıdır.



Ek olarak sunulan sözlük, daha önce başka amaçlarla geliştirilmiş çalışmalardan derlenmiş genel amaçlı afet terimlerini kapsamaktadır. Bu dizinin 'kentleşme', 'kentsel süreçler' ve 'kent planlaması' ile ilgisinin kurulması olanaksız kalmaktadır. Kentleşme Şurası'nın bu komisyonunda afetlerle ilgili her terimi kapsamak çabası yerine, üzerinde farklı görüşler bulunduğu anlaşılmalı, yeni afetler politikasının açılımlarını göz önüne alan, kentleşme ve planlama ile afetlerin kesişme alanlarını ön plana çıkaran, eski ve yeni terimler arasındaki geçişleri sağlayan, dışlayıcı olmak yerine uzlaştırma çabasında olan bir yaklaşıma başvurulmuş olması tercih edilmeliydi.

Kentsel risk yönetiminin gerektirdiği teknik terminoloji, bu uygulama alanı genişledikçe daha yaygın anlaşılmalı ve kullanılan yeni kavramlara kucak açacaktır. Bu nedenle Kentleşme Şurası kapsamında bu komisyonun toleranslı bir anlayış içinde yeni uygulama biçimleri ve gereksinmelerin, şehir planlama disiplininin bu alandaki potansiyel rolünü yadsımak yerine buna yer açan bir tutumun benimsenmesi başlıca beklentimiz olmuştur. İstenmesi üzerine, tarafımızca bir kısmı örnek iletilmiş, ancak yalnızca bir tek terim anlamı değiştirilerek bu sözlüğe eklenmiştir. Şura'da bu kapsamda yapılan tartışmalar, "Afetler, Kentleşme, Kentsel Riskler ve Planlama" alanına özgü bir terminoloji çalışmasına gereksinme olduğunu göstermiştir.

Rapor içeriğinde çok sayıda kavram ve terimin düzeltilmesi gereği bulunmaktadır. Bunların önünde gelen "Zarar Azaltma" teriminin, 'risk azaltma' olarak düzeltilmesi gerekmektedir. Bu konuda en az 3 ayrı gerekçe ile bu terimin yanlışlığı toplantılarda açıklanmış bulunmaktadır:

- 'Zarar' ancak afet sonrasında ortaya çıkan bir olgudur; afet öncesinde kestirilen olası kayıplar ya da 'zararlar' için bütün dünyanın kullandığı tek sözcük vardır: "risk".
- Risk kavramı, gerçekleşmesi olası tehlikelerin yol açabileceği kayıpların bir ölçüsünü sunmakta, böylece farklı kayıpların mertebeleri hesaplanabilmekte ve öncelikleri belirlenebilmektedir.
- Afetlere ilişkin değerlendirmelerde 'kar/zarar' gibi piyasa terimleriyle yapılan tanımlamalar, afetler ortamında hiç yeri olmayan bir yaklaşım ve ideolojiyi çağrıştırmaktadır.

'Zarar azaltma' tamlamasının yanlışlığı kadar dikkat edilmesi gereken bir başka tamlama da 'afet duyarlı' tanımıdır. Türkçede kastedilenin tam tersi (afetin gerçekleşmesini kolaylaştırma anlamına gelebilecek) bir içerik taşıyabilecek bu terim yerine, 'afet önlemleri' tamlamasının kullanılması daha doğru olacaktır. Bunun gibi yanlış anlamaya yol açılmaması için IDNDR kısaltmasının doğru Türkçe açılımının 'Doğal Afetleri Azaltma Uluslararası On Yılı' olmasına özen göstermek gerekmektedir.

Raporda 'yapısal ve yapısal olmayan risk azaltma önlemleri' tamlaması, kentsel önlemleri bu iki terimle ayrıştırmanın kentsel ortamda aynı ağırlıkta konularmış gibi algılanmasına neden olmakta ve kentlerde 'yapısal olmayan' risklerin karmaşıklığını ve çokluğunu yansıtmamaktadır. Sakınım planı yerine 'risk azaltma stratejik planı' tamlamasının kullanılması bir başka yanlış oluşturmaktadır. 'Risk azaltma', herhangi bir konudaki çalışmaları, sakınım ise çok sayıda risk azaltma çalışmalarının eşgüdümünün kurulduğu bir ana planı tanımlamaktadır.

Metinde kullandığımız 'Acil Durum Görevlisi (ADG) Tesis' tanımının kaldırılarak yerine 'kritik tesis' teriminin kullanılması da yanlışlık eseri sayılmalıdır. 'Kritik tesis', afetlerden bağımsız olarak, işlev görmez hale gelmekle bütün bir sistemin işleyişini aksatabilecek bir sistem elemanıdır. [Örneğin; ulaşım sisteminde dar boğazlar bulunması (bir viyadük, kavşak, tünel vb.) ya da altyapı şebekelerinde bir bağlantının kopması (ana su hattının devre dışı kalması) ile tüm sistemin hizmet dışı kalması gibi]. ADG tesis ise, özellikle kriz ve acil durum ortamında kullanımına başvurulacak hastane, okul, haberleşme merkezi vb. kullanım birimleri ve tesislerdir. Bunların afet senaryolarına uyumla güvenlik, kapasite ve konumları açısından

önceden planlanması, kentsel sakınım planlarında afet koşullarına hazırlıklı ve bütünlüğe sahip bir sistem oluşturmaları hedeflenir.

Yukarıda sıralanan konuları da kapsamak üzere 4. Komisyon raporuna ilişkin, ayrıntılı değerlendirme ve görüşlerimizi iletmış bulunmaktayız.

3. Öneriler

Türkiye kentlerinin çok sayıda ve büyük ölçeklerde riskler içermekte oluşu, pek çok ülkenin on yılı aşkın bir süredir kurumsal ve yasal sistemlerinde başvurdukları yönde, ülke/ bölge/ kent/ yerel vb farklı düzeylerde risk azaltma önlemlerinin, kapsamlı yeni düzenlemelerle geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Kurumsal Öneriler

Günümüzde TBMM'ne sevk edilmiş bulunan bir kanun tasarısı ile Afet İşleri, Sivil Savunma, Türkiye Acil Durum Genel Müdürlükleri birleştirilmek istenmektedir. Afetler acil durum ve kriz dönemlerine yönelik çalışmalarda uzmanlaşmış bu birimlerin tek çatı altında yeniden düzenlenmesi ve Başbakanlığa bağlanması (tasarıda eksik ve yanlışlar bulunmasına karşın) doğru yönde bir adım olacaktır.

Bu taslak, uluslararası yeni politikanın gösterdiği yaklaşımdan bağımsız bir girişimdir. Günümüzde yeni politikanın ön plana taşınmış olduğu 'risk azaltma' işlevlerinin kurumsal düzenlemelerinin ayrıca tasarlanması gereği vardır. Bu kurumlaşmanın doğru adresi çok sayıda nedenle Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (BİB) olacaktır. BİB, 3194 sayılı İmar Kanunu'nun yürütücüsüdür. Bu yasa 9. maddesinde yerleşmelerde afet tehlikelerine ilişkin önlemler alma görevini BİB uhdesine vermiştir. İkinci olarak, BİB Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü, afetlere ilişkin eğitim, araştırma, planlama ve uygulamalar yürüten bir birimdir. Bu birimin güçlendirilmesi ile tüm afet öncesi risk belirleme, risk azaltma ve 'sakınım planlaması' çalışmalarının teknik sahibi olmaya en yakın bir deneyim göstermektedir.

İmar Kanunu 9. maddesinin açılımı ile ülke/ bölge/ kent/ yerel düzeylerde risk belirleme ve azaltma yetki ve sorumluluklarının bu birimde toplanması doğru olacaktır. Hangi yerleşim birimlerinde ayrıntılı tehlike tespitlerinin yapılacağı, hangi önceliklerle bu yerleşim birimlerinde risk analizleri ve sakınım planlarının yapılması gerektiği kararları BİB tarafından verilerek, söz konusu yerleşim birimlerinde sakınım planlarının hazırlanması/hazırlatılması, bu verilerin imar planlarına girdi sağlaması yollarının geliştirilmesi BİB TAU tarafından yürütülebilecek sorumluluklardır.

Öte yandan BİB TAU, Türkiye'de doğal ve teknolojik tehlikelere karşı geniş ölçekli bir koruyucu toplumsal örgütlenmenin öncülüğünü de yapabilecek deneyim ve kapasiteye sahip bir birimdir. BİB TAU, aynı zamanda uluslararası yeni politikanın ve BM/ISDR kuruluşunun afetlere karşı sivil dirençliliğin örgütlü olarak geliştirilmesi amacıyla öngördüğü 'platformların' her düzeyde kurulması ve işletilmesi konusunda girişimci rolü üstlenebilecek bir birimdir. Başlı başına bir sektör oluşturan bu çalışmaların fiziksel ve mekânsal planlama ile eşgüdümünün sağlanması, bu yolla yerel yönetimler üzerinde haklı ve yumuşak bir denetim yönteminin geliştirilmesi BİB TAU tarafından gerçekleştirilebilecektir. Söz konusu çalışmaların kapsamını özetlemek gerekirse aşağıda sıralananlar göz önünde tutulmalıdır:

Öncelik Gösteren Tehlikeleri Tespit, Tescil, Tebliğ ve İlan İşleri

Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün yeni yapılanma kapsamındaki yeri ve işlevleri gözetilerek, tehlike tespit, tescil ve ilan görevleri şunları kapsayabilecektir:

- Farklı kesim ve alanlara ilişkin tehlike türlerinin, kapsamlarının ve gerçekleşme olasılıklarının ilgili kurumlar ve araştırma birimleri ile işbirliği içinde ortaya çıkarılmasını sağlamak ve bunlara ilişkin belgelerin hazırlanması ve hazırlatılması esaslarını belirlemek,
- Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Çevre ve Orman Bakanlığı ve Sanayi ve Enerji Bakanlığı ile işbirliği içinde teknolojik tehlike bilgi ve belgelerini onaylamak,
- Yerleşme alanlarına ait tehlike bilgi ve belgelerinin merkezi bir veri bankasında düzenli bir sistem içinde saklanması sağlamak,
- Tehlike bilgi ve belgelerinin değişen koşullara uyumla yenilenmesi gereğini ilgili kuruluşlara tebliğ etmek, edinilen yeni bilgileri veri bankasında işlemek, tebliğ ve ilan etmek,
- Tehlike gösteren kesim ve alanlara ilişkin afet senaryolarının geliştirilmesi, bunların hazırlanması ve hazırlatılması esaslarını belirlemek, ilgili bilgi ve belgelerin kayıt altına alınmasını sağlamak,
- Tehlike bilgilerini gereği için ilgili yerel yönetimlere ve yerel topluluklar ile ilgili kuruluşların bilgisine aktarmak, bu işlemlere ilişkin usullerin belirleneceği bir yönetmeliği uygulamak

Risk Tespit ve Azaltma Strateji, Plan ve Projeler Geliştirme İşleri

Risk azaltma strateji, plan ve projeler geliştirme görevleri şunlardır:

- Ülke, bölge, kent, kurum ve yerel ölçeklerde risk türleri ve düzeylerinin tespiti yöntemlerini ve uygulama esaslarını belirlemek,
- Risk öncelikli sektör ve alanlar ile yerleşim birimlerini belirlemek,
- Yerleşim alanlarında makroform, altyapı, yapılaşma, kentsel doku, açık alanlar, kullanım türleri ve tehlikeli kullanımlar, acil durum hizmet tesisleri, tarihi ve kültürel varlıklar ile özel tehlike alanlarına ilişkin riskleri tespit etme ve azaltma yöntemlerine ve bunların eşgüdümünü sağlayacak sakınım planlamasına ilişkin esasları belirlemek,
- Risk öncelikli sektör ve alanlar ile yerleşim birimlerinde sakınım plan ve risk azaltma projelerinin yapılması ve yaptırılması esaslarını belirlemek,
- Risk öncelikli kentler için hazırlanan veya hazırlatılan sakınım planlarını onaylamak,
- Sakınım planları ve risk azaltma projeleri uygulamalarını izlemek, başarılı uygulamaların tanıtımını sağlamak ve ulusal ve uluslararası düzeylerde ödüllendirilmesi için girişimlerde bulunmak,
- Yerel yönetimlerin risk yönetim esaslarının belirlenmesi, risk azaltmada etkin modellerin özendirilmesi, sakınım planlarından imar planlarına aktarılması gereken kararların belirlenmesi, kurum ve kuruluşlarda, yerel topluluklarda risk azaltma yöntemlerinin geliştirilmesi ve uygulanmalarını teşvik etmek, mevcut imar planlarını hazırlanan sakınım planlarını dikkate alarak revize etmek, yeni imar planlarını sakınım planlarıyla bütünleşik olarak hazırlamak/ hazırlatmak,
- Bu işlemlere ilişkin usullerin belirleneceği bir yönetmelik, teknik şartname ve ikincil düzenlemelerin hazırlamak ve uygulamak

Eğitim, Bilimsel Gelişmeler, Mevzuat ve Uluslararası İlişkiler İşleri

Eğitim, bilimsel gelişmeler, mevzuat ve uluslararası ilişkiler çalışmaları şunlardır:

- Yerel yönetimler, yerel topluluklar, temel eğitim kurumları, üniversiteler, ilk ve orta öğretim kurumları ile diğer kurum ve kuruluşlar yönetim ve afet uzmanlarının sürekli eğitimi için

- ilgiliyle programların işbirliği ile geliştirilmesi ve yürütülmesi esaslarını belirlemek,
- b) Afetler ve afet yönetimine ilişkin eğitim veren kuruluşları akredite etmek,
 - c) Risk ve kriz yönetimi alanında uzmanlaşan üniversite araştırma birimleri, TÜBİTAK ve yurt dışı kuruluşlar ile araştırma, geliştirme, uygulama konularında işbirliği programları geliştirmek,
 - d) Afetlerle ilgili mevzuatta risk ve kriz yönetimini güçlendirmek, risk azaltma hedeflerini gerçekleştirmek üzere yapılması gereken değişiklikleri izlemek, zorunlu sigorta, vergileme, yapı denetimi mevzuatı ve finansman ile ilgili risk azaltma amaçlı geliştirme ve revizyon çalışmalarında bulunmak,
 - e) Özel ve kamu kuruluşlarının risk yönetim kapasitelerinin geliştirilmesi amacıyla programlar geliştirmek,
 - f) Sivil toplum kuruluşları ve yerel toplulukların risk azaltma ve dayanışma girişimlerini teşvik etmek,
 - g) Ulusal ve yerel platformların kurulmasına ve çalışmalarına destekler vermek

Mevzuat Önerileri

7269 sayılı yasa: Bu yasanın güncel gereksinmelere göre yeniden düzenlenmesi gereği vardır.

3194 sayılı İmar Kanunu: Sakınım planlarının içeriği ve hazırlanması, imar planlarına girdi oluşturması yöntemlerine ilişkin esasların, risk azaltma amaçlı yapılaşma ve kullanım önlemlerinin, güçlü uygulamalar için yeni yaptırım araçlarının, katılım süreçlerinin tanımlanması gereği vardır. Yakın geçmişte bu hedefleri gözeterek hazırlanan taslakların ve kimi araştırmaların bu hazırlıkta katkıları alınmalıdır. 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili mevzuat, Şura önerileri ve farklı görüşleri dikkate alarak, Şura'nın birinci Komisyonu tarafından önerilen "Şehircilik ve Planlama Kanunu" altında yerleşme ve planlama sorunlarını çözecek biçimde bütünleşik olarak yeniden düzenlenmelidir.

Zorunlu Deprem Sigortası: Bu uygulamanın bir yasaya kavuşturulması, yeni düzenlemede risk azaltma hedefine ağırlık veren bir açılım yapılması sağlanmalıdır.

Yapı Denetimi: Bu işleyişin daha güvenilir ve yetkinlik gerektiren bir süreç niteliği kazanması sağlanmalıdır.

Yerel Yönetimler: İl Özel İdaresi, Belediye ve Büyükşehir yasalarında bu yönetimlerin sorumlulukları yalnızca risk yönetimi konuları ile sınırlı tutulmalı, acil durum/kriz konuları mülki yönetim yetkisinde bırakılmalıdır. Söz konusu sorumlulukların uygulama yöntem ve biçimleri 3194 sayılı yasa ve ilgili yönetmeliklerinde tanımlanmalıdır.

Dönüşüm Tasarısı: Belediyelere sağlanmak istenen "*kentsel yenileme ve dönüşüm olanağı*"nın İmar Kanunu kapsamında düzenlenmesi sağlanmalıdır. Yüksek risk gösteren alanlarda bu uygulamaya ayrıcalıklı yöntemler kazandırılmalı, yerel toplulukların katılımı ve ortaklıklar kurulması yoluyla dönüşüm süreçlerinin örgütlenmesi sağlanmalıdır.

Öğretim, Araştırma ve Pilot Uygulamalar

Üniversiteler: Şehir planlama bölümlerinde kentsel risk yönetimi ve sakınım planlaması konularında teorik ve uygulamalı öğretimin yaygınlaştırılmasının özendirilmesi sağlanmalıdır. Üniversiteler, buldukları bölgelerde risk araştırmaları için orta vadeli programlar geliştirmelidir.

YÖK: Üniversiteler arası kurullar yoluyla üniversitelerde çok disiplinli afetler öğretim programları geliştirmelidir.

TÜBİTAK: Kentsel risk araştırmalarının özendirilmesi için kaynak ayrılmalıdır.

İstanbul'un Özel Durumu: Deprem Master Planı önerilerinin projelendirme ve uygulama çalışmaları zaman geçirilmeden başlatılmalıdır; Büyükşehir ölçeğinde ve yüksek risk gösteren alanlarda risk azaltma uygulamalarına ve öncelikli risk sektörlerinde (sanayi, özel tehlike alanları, açık alanlar, altyapı sistemleri, tehlikeli kullanımlar, ADG tesisleri, vb.) topluluk katılımlı yöntemler geliştirilerek uygulamaların öncelikli olarak hayata geçirilmesi sağlanmalıdır; İstanbul'da ağırlık verilmesi gereken yaklaşım, tekil yapı güçlendirme yanı sıra, katılımlı ortaklıklar kurma yoluyla toplu yenileme süreçlerinin cazip kılınması olacaktır.

EK-2. SÖZLÜK

Not: Bu sözlük komisyon üyelerinin kullandıkları kavramlara atfettikleri anlamları açıklamaktadır. Okuyucuya bu açıklamaları, tüm komisyon üyeleri tarafından onaylanmadığını bilerek kullanması tavsiye edilir.

A

- **ACİL ÇIKIŞ (Emergency Exit):** Tehlike anında kapalı bir mekândan insanların süratle ve güvenli bir şekilde çıkartılmasını (tahliye edilmesini) ve bu işe imkân verecek nitelikte tasarlanmış olan çıkış kapıları.
- **ACİL DURUM (Emergency):** İvedilikle müdahale etmeyi ve acil yardım faaliyetlerini yürütmeyi gerektiren, yerleşim birimlerinin, kurum ve kuruluşların iş yapma kapasitesini ciddi bir şekilde durdurma potansiyeli veya etkisi olan ancak yerel imkânlar ile baş edilebilecek, durum, hâl ve olaylar.
- **ACİL DURUM YÖNETİMİ (Emergency Management):** Afet olayının meydana gelmesinden hemen sonra başlayarak, etkilenen toplulukların tüm ihtiyaçlarını (enkaz kaldırma, arama ve kurtarma, ilk yardım, tahliye, temel ihtiyaç malzemelerinin temini, kargaşa ve düzensizliğe karşı güvenliğin sağlanmasına yardımcı olma, idari ve teknik hizmet desteği sağlama vb.) zamanında, hızlı ve etkili olarak Afet Acil Yardım Planlarının öngördüğü acil durum servisleri tarafından yerine getirilmesini sağlayan yönetim süreci.
- **ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ (Emergency Medical Services):** Acil hastalık ve yaralanma hallerinde konusunda özel eğitim almış kişilerle oluşturulmuş ekipler tarafından, tıbbi araç ve gereç desteği ile olay yerinde, nakil sırasında ve sağlık kurum ve kuruluşlarında sunulan tüm sağlık hizmetleri.
- **ACİL YARDIM (Emergency Relief):** Afetzedelerin aranması, kurtarılması, yaralılara ilk yardım ve tıbbi tedavi yapma, aç ve açıkta kalan ailelerin geçici barındırılması ve bunların, beslenme, korunma, güvenlik, temizlik, haberleşme, psikolojik destek, vb. ihtiyaçlarının karşılanması ile muhtemel salgınların önlenmesi için yapılan ve genellikle 15 gün süreyle devam eden yardımlar.
- **ACİL YARDIM PLANLARI (Emergency Relief Plans):** Afet ve acil durumlara hızlı, etkili ve koordineli olarak müdahale edebilmek ve etkilenen toplulukların acil yardım ihtiyaçlarını zamanında, hızlı ve etkili olarak karşılayabilmek için, mahalle, ilçe veya il düzeyinde yerleşmelerin karşı karşıya buldukları tüm tehlikeleri ve muhtemel afetlerde uğranacak kayıp ve zararları afet senaryolarıyla gerçekçi biçimde ortaya koyan, kimlerin, ne zaman, nerede, hangi görev ve yetki ile hangi imkân ve kaynakları kullanarak olaya müdahale edeceklerini belirleyen, eğitim ve tatbikatlarla sürekli yenilenen ve geliştirilen belgeler. Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair 88/12777 sayılı yönetmelik, Ülke, İl ve İlçe düzeyinde yapılacak acil yardım planlarının genel esaslarını vermekte ve yerel ihtiyaçlar dikkate alınarak, hizmet guruplarının çeşitlendirilmesi, eylem planlarının geliştirilmesi, sivil toplum ve özel sektör kuruluşlarının görevlendirilmesi vb. gibi konuları, mülki idare amirlerinin yetkisine bırakmaktadır.
- **ACİL YARDIM SÜRESİ (Emergency Relief Period):** Afetin meydana gelmesi ile başlayan ve afetin sona ermesinden sonra da 15 gün devam eden süre. Acil yardımlar ve bununla ilgili harcamaların yapıldığı bu süre gerektiğinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca uzatılabilmektedir.
- **AFET (Disaster):** İnsanlar için fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun yerel imkân ve kaynaklarını kullanarak baş edemeyeceği doğal veya insan kökenli olaylar ile sonuçları.

- **AFET BAĞIŞLARI (Disaster Donations):** Afet nedeniyle bireysel ya da kurumsal olarak yapılan her türlü maddi katkı. Yurtiçi ve yurtdışı bağışların nasıl toplanacağı konusunda yasal düzenlemeler bulunmaktadır.
- **AFET BİLGİ SİSTEMLERİ (Disaster Information Systems):** Afetlerin her safhasında fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıpları en aza indirmek için konuyla ilgili verilerin ve bilginin eş güdüm içinde zamanında sağlandığı, analiz edildiği ve değişiminin sanal bir ağ ortamında kolaylıkla yapılabildiği bütünlük ve teknolojik sistemler.
- **AFET ÇADIRI (Disaster Relief Tent):** Genellikle Türk Kızılay'ı tarafından, afet sahasına ilk anda gönderilen farklı nitelik ve tipe sahip kısa süreli acil barınma malzemesi. Kızılay çadırı olarak da bilinir.
- **AFET DÖNGÜSÜ (Disaster Continuum):** Bir afeti izleyen ve bir sonraki afete kadar birbirini takip eden Müdahale, İyileştirme, Yeniden inşaa, Zarar azaltma ve Hazırlık aşamalarının tümü.
- **AFET ENVANTERİ (Disaster Inventory):** Afet durumunda hizmet verecek kuruluşların, elinde bulunan malzeme, kaynak ve imkânların stok durumunu yönetmesine imkân veren kayıtlar.
- **AFET GÖNÜLLÜSÜ (Disaster Volunteer):** Afet öncesinde, sırasında veya sonrasında, ihtiyaç duyulan alanda karşılık beklemeden kamu kurum ve kuruluşları, Kızılay veya başka bir insani yardım kuruluşu için hizmet vermek üzere önceden eğitilmiş bireyler.
- **AFET İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (General Directorate of Disaster Affairs):** 7269 sayılı Afetler kanununun vermiş olduğu görevleri yürütmek, afetlerin önlenmesi ve etkilerinin azaltılması amacıyla merkezi ve yerel düzeyde alınması gereken tedbirlerle, strateji, hedef ve politikaları belirlemek için Bayındırlık ve İskân Bakanlığına bağlı olarak görev yapan kamu kuruluşu.
- **AFET MEVZUATI (Disaster Regulations):** Afetlerin her yönü ile ilgili olarak yürürlüğe konulmuş ve uygulanmakta olan; kanun, kanun hükmünde kararname, bakanlar kurulu kararı, tüzük, yönetmelik, genelge gibi düzenleyici belgelerin tümüne verilen genel ad.
- **AFET POLİTİKALARI (Disaster Policies):** Siyasi iradenin, afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması konusundaki görev ve öngörülerin ne olduğu, hangi önlemleri almak için nasıl bir yol izleneceğini, merkezi ve yerel düzeylerde nasıl örgütlenileceğini, önceliklerinin neler olduğunu ve hangi kaynakların kullanılacağını gösteren ve ulusal nitelikteki planların temelini oluşturan önlemler bütünü.
- **AFET RİSKİ (Disaster Risk):** Belirli bir tehlikenin, belli bir mekânda gelecekte belirli bir zaman süresi içerisinde meydana gelmesi halinde, bunların insanlara, insan yerleşmelerine ve doğaya zarar veya hasar verebilirlikleri ile orantılı olarak oluşabilecek kayıpların olasılığıdır. Afet riski matematiksel olarak "Risk= Tehlike Olasılığı x Zarar Görebilirlik" olarak ifade edilir.
- **AFET RİSKİNİ BELİRLEME (Disaster Risk Assessment):** Afet riskinin nicel ya da nitel yollarla (matematiksel/nicel olarak Risk = Tehlike x Değer (etkilenebilecek unsurlar) x Zarar Görebilirlik (etkilenme oranı)) belirlenmesi ya da hesaplanması ve kabul edilebilir olup olmadığının değerlendirilmesi. Afet riskinin belirlenebilmesi için öncelikle afete yol açabilecek tehlikelerin neler oldukları; yerleri, büyüklükleri, oluş sıklıkları, tekrarlanma süreleri ve etkileyebilecekleri alanlar belirlenmeli, bu tehlikeden etkilenebilecek nüfus, yapı ve alt yapılar, ekonomik ve sosyal değerler, çevre, v.b. tüm değerlerin envanterini çıkarmak gerekir. Tehlikenin gerçekleşmesi halinde bu değerlerin uğrayabilecekleri fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel kayıplar böylece önceden tahmin edilebilir.
- **AFET SENARYOLARI (Disaster Scenarios):** Afet riskini belirleme çalışmaları sonucunda elde edilen ve farklı büyüklük ve konumlardaki tehlikelerin gerçekleşmesi halinde meydana gelebilecek tüm zarar ve kayıpları tahmin etmeye yarayan değerlendirme ve irdelemeler.

- **AFET TEHLİKESİ (Disaster Hazard):** Belli bir zaman ve mekânda can ve mal kayıpları ile fiziksel, toplumsal, ekonomik ve çevresel kayıp ve zararlara yol açabilecek doğal ve insan kökenli olayların olma olasılığı.
- **AFET YÖNETİMİ (Disaster Management):** Afet etkisi doğurabilecek olayların önlenmesi veya zararlarının azaltılması amacıyla afetlere / acil durumlara hazırlık ve onların olası zarar / risklerinin azaltılması ile birlikte afetler / acil durumlardan sonra müdahale etme ve iyileştirme gibi çalışmaların tümünde yapılması gereken çalışmaların toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi, gerekli mevzuat ve kurumsal yapıların oluşturulması veya yeniden düzenlenmesi, etkin ve verimli bir uygulamanın sağlanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, kaynaklarının bu ortak amaçlar doğrultusunda çalışması.
- **AFETE DUYARLI PLANLAMA (Disaster Sensitive Planning):** Yerleşime açılması düşünülen veya yerleşik alanlardaki tüm afet tehlike ve risklerini dikkate alan, bu tehlike ve risklerin önlenmesi, dışlanması veya olası zararlarının azaltılması amacıyla hazırlanan, kısa, orta ve uzun vadeli hedef, politika, strateji ve faaliyetleri belirleyerek eylem planlarının temelini oluşturan planlama modeli ve süreci.
- **AFETE HAZIRLIK (Disaster Preparedness):** Afetlere zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmek, olası kayıpları en aza indirmek, riski azaltmak için afet öncesinde yapılması gereken planlama, eğitim, tatbikat, erken uyarı sistemlerinin kurulması, acil yardım malzeme stokları, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerin sürekli ve sürdürülebilir olarak yürütüldüğü süreç.
- **AFETE MARUZ BÖLGE (Disaster – Prone Area):** Deprem, yangın, sel, heyelan, kaya düşmesi, çığ ve benzeri tehlikeler nedeniyle afete uğramış olduğu veya uğrayabileceği, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, (su baskınları için Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü) teknik heyetleri tarafından tespit edilen ve afete maruz olduğu Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca kararlaştırılan bölge.
- **AFETE MÜDAHALE (Disaster Response):** Afetin oluşundan hemen sonra başlayıp, mümkün olan en kısa süre içerisinde çok sayıda insanın hayatını kurtarmayı, yaralıların tedavilerini sağlamayı, açıkta kalanların barınma, beslenme, korunma, ısınma, haberleşme, ulaşım, tahliye, güvenlik, psikolojik ve sosyal destek, gibi hayati gereksinimlerini karşılamayı amaçlayan faaliyetler.
- **AFETE MÜDAHALE KAPASİTESİ (Disaster Response Capacity):** Afete müdahale için, toplumda var olan imkân ve kaynakların tümünü. Kişi, kurum ve kuruluşların zarar azaltma ve hazırlık evrelerindeki çalışmalarının etkinliğine bağlı olarak, afete zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmeleri ve acil yardım hizmetlerini yürütebilmeleri bu kapsamdadır.
- **AFETLERE DİRENÇLİ TOPLUM (Disaster Resilience Community):** Toplumun olası yeni bir afete karşı daha dirençli kılınması amacıyla yapılan zarar azaltma, hazırlık ve iyileştirme faaliyetleri sonucunda afet zararlarının azaltılması için etkin önlemler alabilen, her tür ve büyüklükteki afetlerden olabildiğince az zarar gören ve hazırlıklı olduğu için de kısa süre içerisinde ve dışarıdan büyük yardımlar almadan normal yaşam düzenine dönebilen topluluklar.
- **AFETLERİN ETKİLERİ (Disaster Impacts):** Afetlerin insanlar, yerleşme alanları ve çevre (fiziksel, ekonomik, sosyal, kültürel vb) üzerindeki doğrudan etkileri (can kayıpları, yaralanma ve sakat kalmalar, yapı ve alt yapı hasarları, eşya ve stok kayıpları, tarım alanları ve tarım ürünleri kayıpları, kültür mirası ve müzelerdeki kayıplar, acil yardım ve kurtarma, iyileştirme ve yeniden inşaa faaliyetlerinin tüm giderleri, v.b), yol açtıkları zarar ve kayıplar ile dolaylı (üretim, turizm, ticaret ve hizmet sektörlerinin kısa veya uzun süreli devre dışı kalması nedeniyle uğranılan gelir kayıpları, eğitim, sağlık, ulaştırma, enerji v.b. gibi sektörlerdeki

hasarlar nedeniyle uğranılan hizmet kayıpları, üretim ve hizmet azalmasının yol açacağı fiyat artışları, kalkınma planlarındaki yatırımların askıya alınmasının doğuracağı alternatif maliyetler, işsizlik, göç, sakat ve kimsesiz kalanlarla, psikolojik travma yaşayanların yol açtığı sosyal maliyetler, vb.) ve ikincil etkiler (üretim ve hizmet kaybının yol açabileceği pazar kaybı, aşırı talebin neden olduğu karaborsacılık, sosyal dengelerin bozulmasının yol açabileceği asayişsizlik, hırsızlık, yağmacılık, tecavüz, v.b. gibi olayların aşırı derecede artışı vb.) de dâhil olmak üzere meydana gelen tüm değişiklikler.

- **AĞIR HASAR (Heavy Damage):** Yığma yapıların duvarlarında 10 mm'den daha geniş ve yaygın kesme çatlakları (çapraz çatlaklar), bina köşelerinde ayrılma, ezilme ve dökülmeler olması, binanın düşeyden ayrılması ile betonarme yapıların taşıyıcı sistemlerinde 2 mm'den daha geniş ve yaygın kesme çatlakları ile dış yüzeyde dökülmeler olması ve donatıların ortaya çıkması, kolon-kiriş birleşim yerlerinde ezilmeler, yer değiştirmeler, bazı kolon ve kirişlerde kısmi göçmeler olması durumu.
- **AİLE AFET PLANI (Family Disaster Plan):** Bir afet durumunda, aynı evde yaşayan bireylerin afetin olası olumsuz etkilerinden korunabilmek veya afeti en az zararla atlatabilmek için neleri, nasıl, ne zaman ve ne şekilde yapacaklarını gösteren, aile bireylerince konuşularak hazırlanmış ve unutulmaması gereken ortak davranış planı.
- **AKTİF FAY (Active Fault):** Yakın geçmişte (son 10.000 yıl) hareket ettiği belirlenen, üzerinde küçük depremler kaydedilen veya yıllık yer değiştirme miktarı 1 mm'den büyük olan ve gelecekte de kırılarak deprem oluşturma ihtimali taşıyan kırıklar.
- **ALTYAPI SİSTEMLERİ (Sub-construction Systems):** Su, kanalizasyon, elektrik, doğal gaz, telefon, ulaşım ve haberleşme sistemlerinin tümü.
- **ANİ SEL (Flash Flood):** Şiddetli yağışın başlamasını takip eden ilk 6 saatlik süre içerisinde nehir, dere ve kuru derelerdeki suların süratle yükselmesi sonucu hızla gelişen sel.
- **ARAMA ve KURTARMA (Search and Rescue):** Afet nedeniyle güç durumda kalmış insanların, özel olarak eğitilmiş ve donatılmış kişilerden oluşan resmi veya özel ekipler tarafından aranması, bulunması, kurtarılması çalışmaları. Aynı zamanda afetzedelere tıbbi ilk yardımın yapılarak en yakın sağlık merkezine nakledilmesi de bu kapsamdadır.
- **ARAZİ KULLANIMI (Land-use):** Bir yerleşim alanının kullanım türlerini (konut, park, ticaret, sanayi, donatı alanları vb.) ifade etmek ve mekânsal planlama faaliyetlerinde kullanılmak üzere tanımlanmış arazi sınıfları.
- **ARAZİ KULLANIM PLANLAMASI (Land-use Planning):** Yerleşmelerin genel arazi kullanım biçimleri, gelişme yön ve büyüklükleri, başlıca bölgeleme kararları, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunlukları ile yapılaşmanın genel özellikleri, ulaşım sistemi gibi konularda ilke ve kararları belirleyen planlama faaliyeti.
- **ARTÇI DEPREM (Aftershock):** Büyük bir depremin ardından aynı bölgede meydana gelen daha küçük depremlere verilen genel ad. Önceleri yoğun olan artçı sarsıntıların sayısı zaman içerisinde gittikçe azalarak haftalar, aylar ve bazen yıllarca devam edebilir.
- **ASİT YAĞMURU (Acid Rains):** Kömür, benzin, mazot gibi petrol ürünlerinin yanması sonucunda atmosfere yayılan kükürt dioksit ve azot oksitlerin atmosfere karışarak buradaki nem ile tepkimeye girmesiyle meydana gelen ve pH'ı 5,5'dan düşük olan, canlılar ve yapılar için zararlı yağışlar.
- **AZ HASAR (Slight Damage):** Yapılarda oluşan ince siva çatlakları, siva dökülmeleri, duvarlarda 1 – 4 mm genişliğe kadar oluşan fakat yaygın olmayan ince çatlaklar ile bacalarda çatlama kırılma ve kısmi devrilmeler.
- **AZALIM İLİŞKİSİ (Attenuation Relationship):** Genel olarak kuvvetli yer hareketinin ivmesi, hızı veya şiddetini, depremin büyüklüğüne, uzaklığına ve geçtiği ortamın özelliklerine bağlı olarak değiştiğini gösteren matematiksel ilişkiye verilen ad. Yeterli sayıda kuvvetli yer hareketi kaydının mevcut olduğu durumlarda, yerel zemin yapısı, topografya, faylanmanın özellikleri gibi etkileri de dikkate alarak yeni azalım ilişkileri geliştirmek mümkündür.

B

- **BAĞIMSIZ BÖLÜM (Condominium, Individually Owned Residence in a Multi-unit Building):** Ana gayri menkulden ayrı ve başlı başına kullanmaya elverişli olan, kat mülkiyeti kanunu hükümlerine göre bağımsız mülkiyete konu bölümler.
- **BAĞIŞ YÖNETİMİ (Donation Management):** Yapılacak aynı ve nakdi bağışların teşvik edilmesi, kampanyalar düzenlenmesi, yönlendirilmesi, toplanması, tasnif edilmesi, paketlenmesi, gerçek ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması ve bağışçının bilgilendirilmesi gibi aşamalardan oluşan süreç.
- **BAŞA ÇIKMA YETENEĞİ (Coping Capability):** Kurum, kuruluşlar, toplum, birey, vb. afetten etkilenecek birimlerin var olan kaynaklarını, afet olayı veya sürecinin alışılmamış, normal olmayan ve zorlu koşulları süresince yapılacak çalışmalarla iyileştirici yönde ve olumlu sonuçlara ulaşmak amacıyla kullanılabilme düzeyi.
- **BEKLENEBİLECEK EN BÜYÜK DEPREM (Maximum Credible Earthquake):** Jeolojik ve sismolojik verilere dayanarak, belirli bir deprem kaynak zonu içerisinde ve belirli bir sürede meydana gelmesi beklenen en büyük deprem.
- **BEKLENEN EN BÜYÜK DEPREM (Maximum Expected Earthquake):** Yapıların depreme dayanıklı olarak yapılabilmesi için yapı hesapları yapılırken esas alınan, Deprem yönetmeliğimizde Tasarım Depremi olarak adlandırılan, tekrarlanma periyodu 475 yıl olan depreme verilen ad.
- **BİNA (Building):** Kendi başına kullanılabilen, üstü örtülü, insanların içine girebilecekleri, oturma, çalışma, eğlenme, dinlenme, ibadet etme, vb. her tür kullanıma uygun yapılar.
- **BİYOLOJİK TEHLİKE (Biological Hazard):** İnsanlar, hayvanlar ve bitkiler üzerinde her türlü hastalık yapıcı, zehirleyici veya ölümcül özellikler taşıyan makro ve mikro organizma türlerinin oluşturduğu tehlide verilen genel ad.
- **BÖLGE PLANI (Regional Plan):** Mekânsal strateji geliştirme niteliği taşıyan ve sosyo-ekonomik gelişme eğilimlerini bölgesel olarak belirleyen üst ölçek planlar. Sektörel hedef ve politikaları, yerleşmelerin gelişme potansiyellerini, faaliyetlerin ve alt yapıların dağılımlarını tanımlayan ve bölgelerarası gelişme farklılıklarını ortadan kaldırmayı amaçlayan bu planlar yaşa gereği Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yapılır veya yaptırılır.
- **BÖLGELEME (Zoning):** Şehir planlaması disiplininde yerleşimlerin işlevsel açıdan konut, ticaret, sanayi, yönetim v.b. gibi bölgelere ayrılarak planlanması sistemi.
- **BÖLGESEL AFET (Regional Disaster):** Birden çok il, ilçe veya köyde hasar ve kayıplara yol açan ya da bir il, ilçe veya bölgenin fiziksel, ekonomik ve sosyal yapısını etkileyen büyük afetler. Bu durumda Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca tek tek genel hayata etkinlik kararı alınması yerine, afetten etkilenen tüm bölge için tek bir bölgesel afet kararı alınır.
- **BUZLANMA (Icing):** Hava sıcaklığının sıfır veya sıfır derecenin altına düşmesiyle, sıvı yüzeylerin donarak buz haline gelmesi olayı. Sıcaklığın 0° C ila -10° C arasında olduğu yerlerde şeffaf buzlanma oluşur ve yol satırları gözle görülemeyen buzla örtülür. Buzlanma yolları güvensiz kılan ve ulaşımı aksatan etkenlerin başında gelir.
- **BÜTÜNLEŞİK AFET YÖNETİMİ (Integrated or Comprehensive Disaster Management):** Tüm tehlikeleri dikkate alan, afet yönetiminin zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yapılması gereken çalışmalar ve alınması gereken önlemleri, toplumun tüm güç ve kaynaklarını kullanarak gerçekleştirmeye çalışan bir yönetim süreci.
- **BÜYÜTME (Amplification):** Bakınız; Yer Hareketi Büyütmesi.

C

- **COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİ (Geographic Information System, GIS):** Mekânsal içerikli verilerin toplandığı grafik ve öznitelik verilerinin bütünleşik olarak saklandığı, işlendiği ve kullanıcıya sunulduğu, karar verme, yönetim, planlama, analiz vb. işlemlerde kullanmak üzere mevcut veriyi işleyerek bilgi üreten ve bilgi alışverişinde standardizasyonu öngören

bilgisayar donanımı, yazılım, insan kaynakları ve veri elemanlarından oluşan bir bütünleşik bilgi sistemi.

Ç

- **ÇAMUR AKINTISI (Mud Flow):** Şiddetli yağışlar sırasında ve/veya hemen sonrasında dağ yamaçlarından ve vadilerden aşağı hızla akarak hareket eden ve su, toprak, kaya parçası / blok ve bitkisel eleman içeren çamur malzeme.
- **ÇEVRE (Environment):** Bir canlının veya canlılar topluluğunun (insan ve insan topluluğu – toplum, hayvan ve hayvan topluluğu – sürü, bitki ve bitki topluluğu – örtü) varlığını ve gelişimini etkileyen tüm fiziksel, sosyal, kültürel etmenler ve koşullar ile karşılıklı etkileşimlerinin içinde yer aldığı ortam.
- **ÇEVRE DÜZENİ PLANI (Environmental Arrangement Plan, Development Framework Plan):** Doğal kaynakların akılcı kullanımını sağlamak amacıyla kalkınma planları ile varsa bölge planları temel alınarak yapılan korunması gereken alanlarla, tarım, sanayi, konut, ulaşım, turizm v.b. gibi arazi kullanım kararlarını, politika ve stratejilerini belirleyen üst ölçekli fiziki plan. Sürdürülebilir ve dengeli kalkınma amacına uygun olarak, ekonomik gelişme ile ekolojik kararların birlikte düşünülmesine imkân veren, ölçekleri 1/25.000, 1/50.000 veya 1/100.000 olabilen, plan notları ve plan açıklama raporuyla beraber bir bütün oluşturan planlardır. Yasa gereği İl Özel İdareleri tarafından yapılır veya yaptırılır.
- **ÇEVRE KİRLENMESİ (Environmental Pollution):** Doğal çevrede meydana gelerek canlıların sağlığını, çevresel yaşam koşullarını ve ekolojik dengeyi bozan her tür kirlenme olgusu ve olayının genel ad.
- **ÇEVRE KORUMA (Environmental Protection):** Çevresel doğal değerlerin ve ekolojik dengelerin bozulmasını ve yok olmasını önlemek. Varolan bozulmaları gidermeye, çevreyi iyileştirmeye, geliştirmeye, kirliliğini önlemeye yönelik çalışmaları da kapsar.
- **ÇEVRE KORUMA ALANLARI (Natural Habitat Areas):** Ulusal mevzuat veya taraf olduğumuz uluslararası sözleşmeler gereğince koruma altına alınan alanlarla, ekolojik değeri olduğu için koruma altına alınmış alanların tümüne verilen genel ad.
- **ÇEVRE YÖNETİMİ (Environmental Management):** Doğal ve yapay çevre unsurlarının sürdürülebilir kullanımını ve gelişimini sağlamak üzere yerel, bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde belirlenen politika ve stratejilerin idari, teknik, hukuki, politik, ekonomik, mali, sosyal ve kültürel araçlar kullanılarak uygulanması süreci.
- **ÇEVRESEL BOZULMA (Environmental Degradation):** İnsan aktiviteleri ve davranışları ile bazen de doğal afetlerle birlikte gelişerek özellikle görünür mevcut temel doğal kaynaklara zarar veren veya doğal süreçleri tersine çeviren oluşum.
- **ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ (Environmental Impact Assessment):** İnsan ve toplumun herhangi bir gereksinimini karşılamaya yönelik olarak bir teknik girişimin projelendirilmesi – hazırlanması, gerçekleştirilmesi – yapılması, işletilmesi – çalıştırılması süresinde veya söz konusu teknik girişim faaliyetinin sona ermesi durumunda; insan çevresinde, yapay çevrede ve doğal çevrede doğrudan veya dolaylı olarak kısa ya da uzun bir dönem sonunda, geçici veya kalıcı bir şekilde, olumlu ya da olumsuz yönde ortaya çıkan yahut ortaya çıkma olasılığı bulunan her türlü değişim ve değişikliklerin (çevresel etki) belirlenmesi amacıyla yapılan kapsamlı çalışmalar.
- **ÇIĞ (Avalanche):** Genellikle dağ yamaçlarında biriken kar kütlelerinin doğal nedenlerle kendiliğinden veya tetikleyici bir yapay etki sonucunda aniden ve büyük bir hızla harekete geçmesi.
- **ÇIĞ UYARISI (Avalanche Warning):** Çığ olasılığının yüksek olduğu yerlerde ve günlerde çığ tehlikesi ve riski konusunda halka, dağcılara, kayakçılara ve görevlilere, çeşitli iletişim araçları ile duyuru yapılması işlemi.
- **ÇÖKÜNTÜ HAVZASI (Subsidence Basin):** Her iki kenarında yer alan fayların oluşturduğu

uzun ve geniş havzalara verilen genel addır. Ege bölgesinde bulunan Büyük Menderes, Küçük Menderes ve Gediz çöküntü havzaları buna örnektir. Bu tür bölgeler jeolojik karşılığıyla aynı zamanda birer “Graben” alanı.

- **ÇÖLLEŞME (Desertification):** Kurak, yarı kurak ve az yağış alan bölgelerde iklim değişiklikleri, yerel doğal etmenler ve insan faaliyetleri gibi etkenler nedeniyle verimli toprak kalitesinin bozulması ve hatta topraksızlaşma.

D

- **DENETÇİ MİMAR VE MÜHENDİS (Supervising Engineer or Architect):** TMMOB'ye bağlı meslek odalarına üyeliği devam eden ve Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca kendilerine denetçi belgesi verilmiş bulunan Mimar ve Mühendislerin yetkilendirilme unvanı.
- **DEPREM (Earthquake):** Yer Sarsıntısı, Zelzele, Hareket, Hareket-i Arz gibi farklı kelimelerle de ifade edilen; tektonik kuvvetlerin etkisiyle yer kabuğunun kırılarak aniden hareket etmesi sonucunda ortaya çıkan enerjinin sismik dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yeryüzünü kuvvetle sarsması olayı.
- **DEPREM BÖLGELERİ HARİTASI (Earthquake Hazard Zoning Map):** Ülke genelinde, deprem kaynak zonlarında meydana gelebilecek en büyük depremler, bunların neden olabileceği kuvvetli yer hareketi ivme değerleri ve azalım ilişkileri esas alınarak hazırlanan, yapı tasarımındaki hesaplamalarda kullanılan, zonlanmış etkinlik dereceleri halinde deprem tehlikesini gösteren küçük ölçekli genel bölgeleme haritası.
- **DEPREM BÜYÜKLÜĞÜ (Earthquake Magnitude).** Depremin ortaya çıkardığı toplam enerjisi ifade eden, aletsel ölçüm ve hesaplama sonucunda bulunan değerdir. İlk olarak 1936 yılında 'Richter' tarafından tanımlandığı için bu adla anılır. Farklı sismik dalga verilerini ve belirli kriterleri kullanarak çeşitli deprem büyüklüğü (Magnitüdü) hesaplama yöntem ve formülleri geliştirilmiştir. Md, Ms, MI, Mb, Mw şeklindeki kısaltmalarla ifade edilir.
- **DEPREM DALGALARI (Seismic Waves):** Bakınız; Sismik Dalgalar.
- **DEPREM FIRTINASI (Seismic Storm):** Sınırlı bir alan ve süre içerisinde çok sayıda meydana gelen ve büyüklükleri birbirine çok yakın olduğu için ana şok veya artçı olarak değerlendirilemeyen depremlere verilen ad.
- **DEPREM KAYNAK ZONU (Seismic Source Zone):** Değişik yön ve doğrultuda birden çok diri fay veya fay parçasından oluşan ve her noktasında hasar yapıcı bir deprem meydana getirme olasılığının eşit olduğu kabul edilerek sınırlandırılmış bölge.
- **DEPREM KUŞAĞI (Seismic Belt, Earthquake Belt).** Levha sınırlarında oluşan ve büyük depremlerin bu sınırlar boyunca meydana geldiği küresel ölçekteki zonlar.
- **DEPREM ŞİDDETİ (Seismic Intensity):** Depremlerin insanlar, çevre, yapılar ve doğa üzerinde meydana getirdiği etkiler, hasarlar veya değişimlerin gözleme dayalı derecelendirilmesi. Deprem şiddetini 12 derece üzerinden tanımlayan ve ülkemizde de kullanılan bu cetveller arasında başlıcaları Medvedev-Sponheur-Karnik (MSK), Değiştirilmiş Mercalli (MM) ve Avrupa Makro Sismik Şiddet Cetveli (EMS)'dir. Depremin şiddeti, tek bir yapı veya yapı gurubundaki değil, bir yerleşmedeki farklı yapı türlerinde meydana gelen hasarın tür ve etkinliğini gösterir.
- **DEPREM YÖNETMELİĞİ (Earthquake Resistant Design Code).** Türkiye Deprem Bölgeleri haritasıyla belirlenmiş tehlike bölgelerinde yapılacak bina türü yapıların, depreme dayanıklı olarak inşa edilebilmesi için gereken hesap esasları ile yapım kurallarını, binaların önem derecesi ve yerel zemin koşullarını da dikkate alarak belirleyen yönetmelik.
- **DEPREMİN DEVAM SÜRESİ (Earthquake Duration):** Yapılar üzerinde hasara yol açan, yer hareketini kaydeden ivme kayıt cihazları (accelerometer) kullanılarak ölçülen, kuvvetli yer hareketinin devam ettiği süre. $M > 7.0$ olan depremler için bu süre genellikle 30 – 40 saniye dolayındadır.
- **DEPREMSELLİK (Seismicity):** Depremlerin zaman ve mekândaki dağılımına denir

- **DIŞODAK (Epicenter):** Deprem odak noktasının (içodak) yeryüzü üzerindeki iz düşümüdür. Genel olarak depremin en çok hasar yaptığı veya en güçlü olarak hissedildiği yerdir.
- **DİLATASYON (Dilatation):** Deprem, genleşme, farklı oturma gibi hareketlerin yapılardaki etkisini karşılayabilmek için yapı bütünündeki farklı bloklar arasında bırakılan mesafeye verilen ad.
- **DOĞAL AFET (Natural Disaster).** Deprem, sel, heyelan, çığ, kuraklık, fırtına, dolu, hortum, v.b. gibi oluşumu engellenemeyen jeolojik, meteorolojik ve hidrolojik kökenli doğal olayların yaygın zarar yaratıcı sonuçlarına verilen genel ad.
- **DOĞAL AFET SİGORTASI (Natural Disaster Insurance):** Doğal afetler nedeniyle yapı ve alt yapılarda, sanayi, ticaret ve tarım ürünlerinde meydana gelen hasar, zarar ve kayıpları maliklerine karşı teminat altına alan ve tazmin eden sigorta sistemi.
- **DOĞAL AFET SİGORTALARI KURUMU (Turkish Catastrophe Insurance Authority):** Kısaca 'DASK' olarak da adlandırılan, zorunlu deprem sigortası teminatı sunmak amacıyla 587 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuş olan, kar amacı gütmeyen bir kamu kurumu.
- **DOĞAL KAYNAKLAR (Natural Resources):** Ekonomik değer taşıyan ve katı, sıvı, gaz halinde bulunan tüm doğal maddeler.
- **DOLGU ZEMİN (Filled Ground):** Kıyılar ile çukurlukların ve gerek duyulan yerlerin kaya, doğal ya da yapay kökenli taş ve toprak türü malzeme ile doldurulmasıyla elde edilen zemin ortamları.
- **DOLU FIRTINASI (Hailstorm):** Çapları 5 ila 50 mm, bazı durumlarda çok daha büyük küresel veya düzensiz şekilli buz parçacıklarının şiddetli rüzgârla birlikte yağış.
- **DONATI (Reinforcement):** Betonun çekme dayanımını artırmak için içerisine yerleştirilen çubuk halindeki inşaat demirleri.
- **DUMAN DETEKTÖRÜ (Smoke Detector):** Ortamdaki duman yoğunluğunda oluşan artışı algılayan ve yangın tehlikesi bulunduğunu sesli olarak uyarıcı cihaz. Kapalı mekânlar için yangın tehlikesine karşı en etkili ve en ucuz araç.

E

- **EKLENTİ (Building Appurtenance):** Bir yapıda bağımsız bölümün dışında olup doğrudan doğruya o bölüme tahsis edilmiş olan garaj, kömürlük, depo gibi yerler. Müştemilat da denilir.
- **EKOLOJİ (Ecology):** Organizmalar ile çevrelerini ve aralarındaki etkileşimi inceleyen bilim dalı.
- **EKONOMİK ZARAR GÖREBİLİRLİK (Economic Vulnerability):** Tehlikelerin yol açabilecekleri zarar ve kayıpların yöre ve ülke ekonomisi üzerindeki olası etkilerinin derecesi. Ölçülebilen zarar ve kayıpları kapsar. Ülke genelinde, gayri safi milli hâsıla veya yurt içi hâsılanın yüzdesi olarak ifade edilir.
- **EKOSİSTEM (Ecosystem):** Canlıların kendi aralarında ve doğal çevreleriyle etkileşimlerini bir düzen içerisinde yürüttükleri, biyolojik, fiziksel ve kimyasal sistemler.
- **ENDÜSTRİYEL KAYIPLAR (Industrial Losses):** Afetler nedeniyle sanayi tesislerinde ve stoklarında meydana gelen doğrudan, dolaylı ve ikincil nedenlerle ortaya çıkan kayıpların tümü.
- **ENKAZ (Debris, Building Wreckage):** Bir kaza veya afet sonrasında çöken, ağır hasara uğrayan veya tamamen kullanılamaz hale gelen yapı kalıntıları.
- **ENKAZ DÖKME BÖLGESİ (Debris Disposal Area):** Belediye veya il özel idareleri tarafından enkaz malzemesinin dökülmesi için belirlenmiş bölgelere verilen genel ad.
- **ENKAZ YÖNETİMİ (Debris Management):** Afet sonrasında onarılması mümkün olmayan ve kısmen yıkık binaların yıkılması, moloz atıklarının toplanması, belirlenmiş bölgelere taşınması ve inşaat sektöründe yeniden kullanılması ile ilgili çalışmaların tümü.

- **EPİSANTR (Dış Merkez – Epicenter):** Bakınız. Dışmerkez.
- **ERKEN HASAR TAHMİN SİSTEMLERİ (Early Damage Estimation Systems):** Afet ile ilgili gerçek zamanlı gözlem ve erken uyarı sistemleriyle bütünleştirilmiş, bir afet sonrasında kısa sürede hasar ve kayıp tahminleri yaparak olaya zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale etmeyi amaçlayan sistemler.
- **ERKEN UYARI (Early Warning):** Gelmekte olan tehlikenin, kaynağı, yeri, zamanı, şiddeti veya büyüklüğü, olasılığı, muhtemel etkileri belirlenerek, insanların bu tehlikelere karşı, zamanında ve gerektiği gibi davranmalarına imkân tanıyacak şekilde haberdar edilmesi. Meteorolojik ve teknolojik afetlerin büyük ölçüde tahmini ve erken uyarısı mümkündür.
- **EROZYON (Erosion):** Çeşitli doğal dış nedenlerle (yağışlar, sel suları, rüzgâr, heyelan, vb.) toprağın bulunduğu yerden uzaklaşması.
- **ETKİ ANALİZİ (Impact Analysis):** Afetin oluşundan hemen sonra, olaya zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edebilmek için afetin yol açtığı zarar ve kayıpların belirlenip değerlendirilmesi işlemi.
- **ETKİN YER İVMESİ (Effective Ground Acceleration):** Bakınız; Spektral İvme.

F

- **FAY (Fault):** Tektonik hareketlerin etkisiyle yerkabuğundaki hareket etmiş kırıklara verilen ad.
- **FAY GERİLMESİ (Fault Stress):** Tektonik hareketler nedeniyle bir fay üzerinde biriken ve kritik bir değerden sonra fayın aktivite kazanmasına neden olacak gerilme varlığı.
- **FAYLANMA (Rupturing, Faulting):** Tektonik kuvvetlerin etkisiyle yerkabuğunun kırılarak hareket etme süreci.
- **FENNİ MESUL (Engineer of Record, Building Construction Supervisor):** İlgili teknik sorumlulukları, uzmanlık konularına ve ilgili kanunlara göre üstlenmiş mühendis, mimar ve şehir plancılar. Sorumluluk kapsamındaki konular; hâlihazır harita ve imar planlarının hazırlanması ve uygulanması, yapıların mimari, statik ve her türlü plan, proje, resim ve hesaplarının hazırlanması ile bunların uygulanması olarak belirlenmiştir. Kısaca, teknik uygulama sorumlusu (TUS) olarak da ifade edilmektedir.
- **FIRTINA (Storm):** Doğaya ve insana zarar verecek kadar hızlı esen rüzgârlara verilen genel bir isim ve tek başına kullanıldığında rüzgâr fırtınası anlamındadır. Şiddetli rüzgârlar beraberlerinde yağmur, kar, dolu, kum, vb. unsurları da getirdiklerinden; kar fırtınası, kum fırtınası, toz fırtınası gibi isimler alır.
- **FIRTINA ÖLÇEĞİ (Storm Scale):** Fırtınaların hızı ve neden oldukları zararlar esas alınarak hazırlanmış cetvelle. Rüzgâr hızıyla ilgili olarak “Bofor” rüzgâr ölçeği, Hortum hasarıyla ilgili olarak da “Fujita” hortum ölçeği kullanılır.
- **FİZİKSEL PLANLAMA (Physical Planning):** Kentsel yerleşim alanlarının, çeşitli faktörler ve eşik değerler dikkate alınarak şehir plancıları tarafından düzenlenmesi işi. Ana hedefi; mevcut ve gelecek kuşaklar için her türlü afetten olabildiğince korunmuş, sağlıklı ve güvenli yaşam çevreleri oluşturmaktır. Ülke, bölge, il veya yerleşmeler ölçeğinde fiziksel planlama yapılabilir.
- **FİZİKSEL ZARAR GÖREBİLİRLİK (Physical Vulnerability):** Bir tehlikenin bireyler, fiziksel çevre, binalar, altyapı, vb. üzerinde meydana getirebileceği zarar ve kayıpların derecesine denir. Ölçülebilen ve sayısal hale getirilebilen zarar ve kayıplar için kullanılır.

G

- **GAYRİ SIHHİ MÜESSESE (Unhygienic Establishment):** Faaliyetiyle canlılara ve çevreye zarar veren veya zarar verme ihtimali olan iş yerlerine verilen genel ad. Gerek yaydıkları duman, koku ve gürültü yönünden gerekse yaptıkları faaliyetler sonucunda oluşan katı, sıvı ve gaz halindeki zararlı atıklar yönünden insanlara ve doğaya fiziksel, ruhsal ve sosyal

açılardan tehdit oluşturabilecek iş yerlerini kapsar.

- **GAZ DETEKTÖRÜ (Gas Detector):** Canlılar için zehirleyici ve öldürücü nitelikteki gazların ortamdaki varlığını algılayan ve uyarı sinyali veren cihazlar.
- **GEÇİCİ İSKÂN (Temporary Housing):** Kullandıkları konutlar afet nedeniyle yıkıldığı ya da ağır ve orta hasar gördüğü için, açıkta kalan afetzedelerin buldukları yerde veya başka yerlerde münferit ya da toplu halde ve kısa süreli barınmalarının sağlanması.
- **GENEL TOPLUM HAYATINA ETKİ (Affecting the Life of the General Public):** Olmuş veya muhtemel (olası) afetlerde etkilenen veya etkilenme olasılığı bulunan kişilere yapılacak çeşitli yardımların esaslarını belirlemek amacıyla afet mevzuatımızda yer alan bir tanımlama. Bir afetin genel toplum hayatına etkisi olup olmadığına, yerleşmelerin hane sayısı ve afet nedeniyle yıkılan veya ağır hasar gören veya hasar görmesi olası olan bina sayısı esas alınarak karar verilmektedir. Ayrıca, olay nedeniyle can kaybı ve yaralanmalar olup olmadığı, tarım ürünleri ve hayvan kaybı, yerleşmenin coğrafi, ekonomik ve sosyal özellikleri de dikkate alınabilmektedir. Bu konuda Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın 21 Eylül 1968 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanmış genelgesi yürürlüktedir.
- **GEOTEKNİK ETÜT (Geotechnical Investigation):** Zeminlerin fiziksel, mekanik ve mühendislik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yerinde ve laboratuvarlarda örselenmiş ve örselenmemiş numuneler üzerinde yapılan etüt, araştırmalar ve değerlendirmeler.
- **GÖNÜLLÜ (Volunteer):** Herhangi bir şekilde parasal karşılık beklemeden, sosyo-ekonomik veya politik baskı altında kalmadan, topluma hizmet götüreceği yararlı çalışmalarda bulunan bireyler.
- **GÜÇLENDİRME (Retrofitting, Upgrading):** Afet nedeniyle hasar görüp görmediğine bakılmaksızın, bir yapının mevcut dayanım kapasitesi ve güvenlik düzeyini yükselterek muhtemel afet riskini azaltmayı amaçlayan yapısal faaliyetler.
- **GÜVENLİ YERLEŞME (Safe Settlement):** Afet risklerinden korunmuş veya afet riskleri azaltılmış, sağlıklı bir çevreye sahip ve yasa ihlali olaylarının en alt düzeyde olduğu yerleşmeler.

H

- **HAFİF ARAMA KURTARMA (Light Search and Rescue):** Özel eğitimli toplum afet müdahale ekipleri tarafından hafif ve orta hasar görmüş yapılarda, profesyonel ekipler gelinceye kadar gerçekleştirilen arama ve kurtarma faaliyeti.
- **HAFİF HASAR (Slight Damage):** Bakınız; Az Hasar.
- **HAK SAHİPLİĞİ (Entitlement):** Afettede ailelerin yıkılan veya ağır hasar görmüş binaları üzerindeki mülkiyet ilişkisine göre, ilgili yasa çerçevesinde yeniden yapılacak konutlardan veya inşaat kredisinden yararlanma haklarını düzenleyen hukuki tanımlama.
- **HASAR (Damage):** Yapılar üzerinde doğal ve insan kökenli bir olayın neden olduğu çatlama, kırılma, yıkılma devrilme gibi fiziksel olgulara verilen genel ad. Kısaca, bina türü yapıların taşıyıcı ve taşıyıcı olmayan sistemlerinde zayıflık yaratan hasar ve kayıpların tümü.
- **HASAR GÖREBİLİRLİK (Damageability):** Değişik türdeki yapıların farklı büyüklüklerdeki deprem etkisi karşısındaki hasar görebilme eğilimlerine etki eden faktörler.
- **HASAR TESPİTİ (Damage Assessment):** Bir afetin neden olduğu fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel hasar, zarar ve kayıpların, teknik ekiplerce belirlenmesi işlemi. Mevzuatımıza göre tarımsal, sınai ve ticari ürünler ile mal ve eşya kayıpları, yasalarda belirtilmiş ve yetkilendirilmiş kamu kurum ve kuruluşlarının personeli tarafından yapılmaktadır. Yapılardaki hasarların belirlenmesi ise, özel olarak hazırlanmış hasar tespit formları kullanılarak uzman teknik elemanlar tarafından yapılmaktadır.
- **HAVA KİRLİLİĞİ (Air Pollution):** Havanın doğal bileşiminin fosil yakıtlar, kimya ve diğer sanayi tesisleri ile nükleer patlamaların çıkardığı katı, sıvı ve gaz halindeki yabancı

maddelerin etkisiyle bozularak canlı hayata ve ekolojik dengeye zarar verecek boyuta gelmesi.

- **HAZIRLIK (Preparedness):** Afet ve acil durumlara etkin bir şekilde müdahale ederek etkilerinin artmasını engellemek amacıyla önceden yapılan faaliyetler.
- **HEYELAN (Landslide):** Zemin nitelikli bir arazi parçasının, başta su varlığı olmak üzere çeşitli faktörler etkisi altında içsel sürtünme direncinin yenilmesine bağlı olarak duraylılığını kaybetmesiyle kaşık şekilli bir yüzey üzerinde gerçekleşen yerel hareketi / kayması.
- **HİDROLOJİK – HİDROJEOLJİK TEHLİKELER / RİSKLER (Hydrologic – Hydrogeologic Hazards / Risks):** Yüzey suları ve yeraltı suları varlığına bağlı olarak ortaya çıkan tehlikeler / riskler.
- **HORTUM (Tornado):** Kendi eksenini etrafında dönen en şiddetli rüzgâr fırtınalarından birisine verilen özel ad. Küçük ve güçlü alçak basınç alanlarında, büyük bir hızla kendi etrafında dönen hava hareketiyle oluşur. Hareket; silindir ya da huni şeklini almış bir bulutun, şiddetli gök gürültüleri ile birlikte, kendi etrafında ve genellikle saat ibresinin ters yönünde büyük bir hızla dönmesi ile başlar ve fil hortumuna benzeyen bu hava hareketi şeklinde yere ulaştığında hortum adını alır. Deniz ve göller üzerinde oluşan hortumlar, su hortumu olarak adlandırılır. Pek sık olmasa da ülkemizde de rastlanır.

I

- **İŞINLANMA (Irradiation):** Belli bir işten dolayı veya kaza sonucu olarak iyonlaştırıcı radyasyona (alfa, beta, gama, X-ışını, vb.) maruz kalma.

i

- **İÇODAK (Hypocenter):** Yer küre içerisinde kırılmanın başladığı ve odak olarak da bilinen yer.
- **İHTİYAÇ ANALİZİ (Needs Assessment):** Afet bölgesine yapılacak olan yardımların nereye, ne miktarda, hangi öncelikte ve ne süreyle gönderileceğini belirlemek için yapılan değerlendirme çalışması.
- **İKİNCİL AFET (Secondary Disaster):** Bir afet sonrasında onun etkisiyle (tetiklemeyle) meydana gelen yeni bir afet olayına veya olaylarına verilen ad. Söz gelimi depremler, bazı durumlarda tsunami, heyelan, sıvılaşma, yangın, salgın hastalık, baraj yıkılmaları gibi ikincil afetlere neden olabilmekte.
- **İKLİM (Climate):** Bir bölgede, o yerin uzun dönemdeki atmosferik koşullarının ve meteorolojik parametrelerinin uç ve ortalama değerlerinin tamamı. Her gün gerçekleşen hava olaylarının uzun bir zaman süresi içerisindeki genel ortalaması.
- **İKLİM DEĞİŞİMİ (Climate Change):** Hem genel ortalama hem de 30 yıllık veya daha uzun dönemler itibarıyla istatistikî olarak iklimdeki ana değişimler. Yerkürenin doğal sürecinin veya dış kuvvetlerin etkilerine ya da insan kaynaklı olarak atmosferde oluşan kalıcı değişimlerle ortaya çıkabilmekte.
- **İL AMBULANS SERVİSİ (City Ambulance Service):** İldeki tüm ambulans hizmetlerini kontrol eden Sağlık Bakanlığı ve bağlı diğer kuruluşla ait ambulanslarla hizmet sunan başhekimlik, merkez ve buna bağlı istasyonlardan oluşan kuruluş. Ülkemizde, “112 ACİL” olarak bilinmektedir.
- **İL KRİZ MERKEZİ (Provincial Crisis Center):** Afet durumunda görev yapan ve il düzeyindeki çalışmaların yönetildiği, genelde vilayet binasında konuşlanmış olan geçici merkez.
- **İL ÖZEL İDARESİ (Special Provincial Administration):** Yasada; “il halkının mahalli ve müşterek nitelikteki ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulan ve karar organı seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan, idari ve mali özerkliğe sahip kamu tüzel kişisi” olarak tanımlanan tüzel kişi.

- **İLK YARDIM (First Aid):** Herhangi bir olay nedeniyle sağlığı tehlikeye girmiş olan kişilere, tıbbi yardım yapacak sağlık personeli gelinceye kadar, olayın olduğu yerde, durumun kötüleşmesini önlemek amacıyla, eldeki imkânlarla ilaçsız olarak yapılan müdahale. Yetkili makamlardan ilk yardım eğitimi almış kişiler tarafından yapılmalıdır.
- **İMAR ADASI (Development Block):** İmar planındaki esaslara göre belirlenmiş olan imar alanı.
- **İMAR HAKKI (Development Right):** Bir arazi veya arsada ya da bina üzerinde, kat mülkiyeti kanunu, imar kanunu, imar planı veya imar yönetmelikleri çerçevesinde izin verilen yapılaşma ve fiziki geliştirme ile bu işlemlerin yasalarla belirlenmiş sonuçlarının doğurduğu hakların tümü.
- **İMAR PARSELİ (Developmentland Parcel):** İmar adaları içerisindeki kadastro parsellerinin, imar planı ile imar kanunu ve imar yönetmeliği esaslarına göre düzenlenmiş hali.
- **İMAR PLANI (Development Plan):** Büyükşehir belediyeleri, belediyeler, valilikler veya özel kanunlarla planlama yetkisi verilmiş kurum ve kuruluşlarca hazırlanıp onaylanan imar mevzuatımızdaki nazım imar planı, uygulama imar planı, mevzi imar planı, revizyon imar planı adları ile anılan teknik ve hukuki düzenleme yapılan belgeler.
- **İMAR PLANLAMASI (Development Planning):** Arazi parçalarının hangi amaçlarla kullanılacağını, bu parçalar üzerinde inşa edilecek yapı ve alt yapıların konum ve koşullarını belirleyen, ana amacı insanlar için güvenli, sağlıklı ve düzenli bir yaşam çevresi kurmak olan çok disiplinli bir faaliyet süreci. Belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde belediyeler, bu alanlar dışında ise valilikler imar planlaması yapmak veya yaptırmak yetkisine sahip.
- **İNSAN KAYNAKLI AFET (Man-made Disaster, Antropogenic Disaster):** İnsani faktörlerinin etkin olduğu savaşlar, iç çatışmalar, terör olayları, büyük göçler gibi küresel olaylar yanı sıra yanlış ve eksik planlama ve uygulamaların neden olduğu yerel ve bölgesel karakterli olgu ve olaylar ile bunların doğurduğu afet nitelikli sonuçların tümü.
- **İNSANİ YARDIM (Humanitarian Aid):** Bir afet sonrasında o bölgedeki afetzedelerin hayatlarını sürdürmeleri için acilen yapılmaya başlanan arama ve kurtarma, tıbbi ilk yardım, beslenme ve barınma gibi yardımlar.
- **İSKAN TÜRÜ (Settlement Type):** Bir yapının kullanım amacına göre belirlenmiş olan sınıfı. Afet yönetiminde, hasar görülebilirlik tahmini çalışmaları için girdi olarak kullanılır.
- **İVME (Acceleration):** Yer hareketi (deprem) hızının birim zamandaki değişimine verilen ad. Birimi 'gal' olan ivme değeri, yerçekimi kuvveti G'nin yüzdesi olarak ifade edilir.
- **İVME KAYITLARI (Acceleration Records):** İvmeölçer cihazları tarafından elde edilen veri dizinine verilen ad. Depremin hasar yapma gücünü belirlemek için kullanılan ivme spektrumları depreme dayanıklı yapıların tasarlanmasında kullanılır.
- **İYİLEŞME ESNEKLİĞİ (Resilience):** Afetlere karşı insanların veya toplumun direnebilmesini ve iyileşme yönünde değişimini sağlayabilecek derecede işlevsellik ve yapılanmayı ortaya koyabilme kapasitesi. Bu, toplumun kendini organize etme yeteneğine ve afet sonrası iyileşme döneminde uyum sağlama kapasitesini arttırmasına bağlı olarak gelişme gösterir.
- **İYİLEŞTİRME (Recovery):** Afetlerden etkilenmiş olan toplulukların ihtiyaçlarının en akılcı yol ve yöntemlerle karşılanması, hayatın bir an önce normale döndürülmesi, muhtemel afetlerle baş edebilme imkânlarının geliştirilmesi ve en az zarar görmelerini sağlayacak daha güvenli bir yaşam çevresi oluşturulması için yapılması gereken yasal, kurumsal, fiziksel, sosyal ve ekonomik faaliyetlerin tümü. Afet yönetiminde, afete müdahaleden sonra gelen dönemi ifade eder.
- **İYONLAŞTIRICI RADYASYON (Ionizing Radiation):** İyon çiftleri oluşturabilen radyasyon.

J

- **JEOLJİK KÖKENLİ AFET (Geological Disaster):** Kaynağını yeryüzü ya da yer kabuğu derinliklerindeki litolojik ve yapısal/tektonik unsurlardan alan deprem, volkanizma, kütle hareketleri (heyelan, kaya düşmesi, vb.) gibi doğal yersel afetler.

K

- **KABUL EDİLEBİLİR RİSK (Acceptable Risk):** İnsanların veya toplumun, mevcut sosyal, ekonomik, politik, kültürel ve teknik koşullar dikkate alındığında, katlanabileceği kayıpların derecesi. Mühendislikte ise, yapıların belirli büyüklükteki tehlikeler / riskler karşısında beklenen ve kabul edilen davranışları olarak tanımlanır.
- **KADASTRO (Cadastre):** Arazi ve arsa gibi taşınmaz malların konumlarını, sınırlarını, alanlarını ölçümlerle belirlenerek bir plan üzerinde gösterilme işlemi.
- **KADASTRO PARSELİ (Cadastral Parcel):** Kadastro çalışması yapılan yerlerdeki, kadastro adaları içinde bulunan mülkiyeti tescilli parseller.
- **KALICI KONUTLAR (Permanent Housing):** Afet nedeniyle konutları yıkılan veya ağır hasar gören afetzedelerden hak sahibi olanlar için devlet veya özel kuruluşlar tarafından yaptırılan daimi iskân konutları.
- **KAPASİTE (Capacity):** Afet yönetiminde, bireylerin, kurumların, insan topluluklarının ya da ülkelerin tehlikeleri ve yol açabilecekleri zararları algılama, tahmin etme, önleme veya zararlarını azaltma amacıyla önlemler alma konularında sahip oldukları güç ve kaynaklar.
- **KAPASİTE ANALİZİ (Capacity Analysis):** Sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan, yerel ölçekte afet tehlikesi ve riskini belirleme ile afet zararlarının azaltılması amacıyla kullanılacak kapasitelerin ortaya konmasını amaçlayan, gerek risk azaltma ve gerekse afete müdahale planlarında kullanılan çalışmalar.
- **KAPASİTE OLUŞTURMA (Capacity Building):** Bir toplumda, kurum veya kuruluşlarda afet riskini azaltmak için gerekli olan insan becerisini geliştirme yönünde gösterilen faaliyetler.
- **KAR YÜKÜ (Snow Load):** Biriken karların çatılar üzerinde meydana getirdiği ek yükün ağırlığı. Ülkemizde çatı projelendirilmesinde genel olarak metrekareye 2 kg kar yükü gelebileceği esas alınmakta.
- **KAT MÜLKİYETİ (Condominium Ownership):** Tamamlanmış bir yapının kat, daire, işyeri, dükkân, mağaza, depo, mahzen gibi ayrı ve başlı başına kullanmaya elverişli bölümleri üzerinde hukuken tesis edilmiş özel mülkiyet ilişkisi.
- **KATI ATIK YÖNETİMİ (Solid Waste Management):** Katı atıkların halk sağlığı ve çevre kirliliğine meydan vermeyecek şekilde toplanması, taşınması, imha edilmesi, depolanması, yeniden değerlendirilmesi için gerekli iş ve işlemler ile bunlarla ilgili tesislerin kurulması ve işletilmesi mekanizması.
- **KAYA DÜŞMESİ (Rock Falls):** Fiziksel, mekanik veya kimyasal etkilerle bozunmuş veya parçalanmış anakaya birim elemanlarının özellikle başta su etkisi olmak üzere içsel sürtünme direncinin yenilerek kendiliğinden ya da depremler, aşırı yağışlar gibi dış etkilerle tetiklenerek anakayayla olan bağlantısının kaybolması ve düşey yönde boşluğa hareket etmesi olayı. Afet mevzuatımıza göre doğal afetler kapsamındadır.
- **KENT BİLGİ SİSTEMİ (Urban Information System):** Kentlerin, mülkiyet bilgileri, imar planları, altyapı bilgileri, bina, işyeri, konut, arsa envanterleri, vb. tüm şekilsel (haritalar vb.) ve nitel bilgileri ile diğer yönetim desteklerinden oluşan bir bilgi sistemi.
- **KENTSEL ÇÖKÜNTÜ BÖLGESİ (Urban Decline Neighbourhood):** Bir kentin; fiziksel, sosyal ve ekonomik açılardan gelişme imkânı kalmamış, köhnemiş, kısmen terk edilmiş ve altyapı, eğitim, sağlık, kültür, yeşil alan gibi olanakları olmayan yoksulluk yuvası haline gelmiş bölgeler.
- **KENTSEL DOKU ANALİZİ (Urban Texture Analysis):** Kent dokusunu oluşturan yerleşme

tipleri, insan – çevre etkileşimi, kentsel riskler, v.b. tüm unsurların tarihi gelişim içerisinde irdelenmesi ve değerlendirilmesi.

- **KENTSEL DÖNÜŞÜM (Urban Regeneration):** Kentlerin çöküntü bölgelerinde güvenli, sağlıklı ve düzenli yerleşim alanları oluşturmak, buralarda yaşayanların sosyal, ekonomik, eğitim, sağlık, vb. diğer hususlarda kentsel yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla yapılan katılımcı planlama ve uygulama faaliyetleri.
- **KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARI (Urban Regeneration Areas):** Mevzuatımıza göre; "İmar planı bulunsun veya bulunmasın kentsel veya kırsal alanlarda bilim, teknik, sanat ve sağlık kurallarına uygun olarak afetlere ve kentsel risklere duyarlı yaşam çevrelerinin oluşturulması için veya fiziki köhneme, sosyal ve teknik altyapının yetersiz ve niteliksiz olduğu alanların iyileştirme, tasfiye, yenileme ve gelişimini sağlamak üzere ilgili idarelerce belirlenmiş alanlar". Tanım içerisinde; bu tür bölgelerdeki insanların sosyal, ekonomik, eğitim, sağlık, vb. diğer hususlarda kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesi hedefinin yer almamış olması için özün aykırı bulunan son derece önemli bir eksikliklerdir.
- **KENTSEL JEOLJİ (Urban Geology):** Jeolojik kökenli ilkelerin ve her tür bilginin, kentlerin (insan yerleşimlerinin) ve çevrelerinin planlanmasına, yapılanmasına, düzenlenmesine, yenilenmesine, sürdürülebilmesine ve sorunlarının çözümüne uygulanması. Bu bağlamda; kentsel sektörlerin mevcut / olası yapılaşma koşullarını ve uygulanabilirliklerini, dönüşümlerini, yeni gelişme alanlarını ve görünür / potansiyel yersel sorunlarını belirler, çözüm üretir. Dolayısıyla ülke, bölge ve kent planlamasına yönelik olarak bir yandan karar verici ana meslek olan "planlama disiplini" ile birlikte çalışırken bir yandan da mevcut ve potansiyel yerleşim alanlarındaki yerel yersel sorunların çözümüne ve genel yersel gereksinimlerin giderilmesine yönelik olarak "mühendislik ve mimarlık disiplinleri"yle birlikte çalışır.
- **KENTSEL RİSK YÖNETİMİ (Urban Risk Management):** Doğal veya insan kaynaklı (antropojenik) tehlikelerin / risklerin yerleşim alanlarında yol açacağı sosyal, ekonomik, fiziki ve çevresel olumsuzlukların / sakıncaların saptanması ve analizi, bunları giderecek ya da en aza indirecek önlemlerin alınmasını ve uygulanmasını sağlamak amacıyla kaynak ve öncelikleri belirlemek üzere hazırlanan stratejik plan ve eylem programları.
- **KENTSEL RİSKLER (Urban Risks):** Bir kentte doğal afetlerin yanında, kentin genel yerleşme düzeni, kentsel doku, kullanım alanları, var olan yapılaşma, ulaşım sistemi ve alt yapılar, planlama ve yönetim zafiyetleri, vb. nedenlerle oluşabilecek olası zarar, kayıp ve hasarın tümü.
- **KENTSEL YENİLEME (Urban Renovation):** Çeşitli nedenlerle kentlerin zaman içerisinde eskimiş, köhnemiş, yıpranmış ve işlevini yitirmiş, kesimlerindeki kentsel dokunun ıslah edilmesi, yenilenmesi ve canlandırılarak kente yeniden kazandırılması çalışmaları.
- **KESİN HASAR TESPİTİ (Final Damage Assessment):** Afet olayının devam etme olasılığı durumunda, genelde ilk olayın üzerinden 10 – 15 gün geçtikten sonra yeniden yapılan hasar tespit çalışması. Bu tespit, yapının onarılması veya güçlendirilmesine karar verileceğinden, yapıdaki hasar durumu ve tüm teknik özelliklerin dikkatle belirlenmesi gerekir. Konutları hasar gören mülk sahiplerine afetler yasasına göre yapılması gereken tüm yardımlar, kesin hasar tespitleri sonucuna göre gerçekleştirilir.
- **KONUT (Dwelling):** İnsanlar tarafından barınma ve yaşama mekânı olarak kullanılan yapıya veya çok katlı bir binanın içerisindeki bağımsız bölüm.
- **KONUT ALANLARI (Dwelling Areas):** Tamamı ya da büyük bir çoğunluğu barınma faaliyetini yerine getiren konut birimlerinden oluşan alanlar.
- **KOROZYON (Corrosion):** Betonarme elemanlarda dış ortamdan gelen nem ve su etkisiyle donatının paslanarak betonarmeyi birleştirici ve sağlamlaştırıcı özelliğini yitirmesi.
- **KORUNMA (Protection):** Çeşitli tehlikelerin / risklerin sebep olabileceği afetlerden korunmak için genel anlamda alınan önlemler. Bu amaçla uygulanacak, uzun vadeli politika ve programları da kapsar.

- **KRİP (Creep):** Esas olarak killi yüzeylerde tekrarlanan sayısız ıslanma–kuruma sürecinde kil minerallerinin suyla şişerek hacminin önce artması ve sonra kuruyarak küçülmesi sonunda gelişen mikron boyundaki hareketlerin yıl içerisinde ulaştığı toplam birkaç santimetrelilik yer değiştirme. Tektonik kaynaklı gerilmelere bağlı olarak fay zonlarında gözlenen belirli bir yönde, çok yavaş ve kesintisiz olan sürüklenme biçimindeki yer değiştirme hareketine ve yapısal jeolojik bağlamda çatlaklı kayalardaki kaya birim elemanlarının yılda birkaç cm’lik eğim yönündeki hareketine de krip denilmektedir. Kuzey Anadolu Fay Zonunun bazı kesimlerinde Batı yönünde yılda 25 mm krip gözlenmektedir.
- **KRİTİK ALTYAPI (Lifelines):** Kamu hizmetleri, ulaşım, haberleşme, sağlık tesisleri ile elektrik, su, kanalizasyon gibi teknik altyapı tesisleri. Kentsel hayatın can damarları olarak da adlandırılır.
- **KRİZ (Crisis):** Normal düzeni bozan, toplum için olumsuz sonuçlar doğurma olasılığı bulunan fiziksel, sosyal, ekonomik ve politik olayların ortaya çıkması. Mevzuatımızda ise, “devletin ve milletin bölünmez bütünlüğü ile milli hedef ve menfaatlere yönelik hasmane tutum ve davranışların, Anayasa ile kurulan hür ve demokratik düzeni veya hak ve hürriyetleri ortadan kaldırmaya yönelik şiddet hareketlerinin, tabii afetlerin, tehlikeli salgın hastalıkların, büyük yangınların, radyasyon ve hava kirliliği gibi önemli nitelikteki kimyasal ve teknolojik olayların, ağır ekonomik bunalımların, iltica ve büyük nüfus hareketlerinin ayrı ve birlikte ortaya çıktığı haller” olarak tanımlanır.
- **KRİZ YÖNETİMİ (Crisis Management):** Kriz hali şartları süresince uygulanan, durumu normale döndürmeyi amaçlayan geçici yönetim biçimi.
- **KRİZ YÖNETİMİ MERKEZLERİ (Crisis Management Centers):** Krize yol açan olayları işbirliği ve koordinasyon içerisinde yönetmek amacıyla kurulan geçici merkezler. Başbakanlıkta, Bakanlıklarda, silahlı kuvvetlerde, il ve ilçelerde kurulur. Olağanüstü hal ilan edilir ise bu merkezlerin adı Olağanüstü Hal Merkezine dönüşür.
- **KULLANIM HAKKI (Usage Right):** Bir yapıda kat mülkiyeti bulunanların, ortak malik sıfatıyla paydaşı oldukları yapıdaki genel yerler üzerindeki faydalanma hakkı.
- **KURAKLIK (Drought):** Hava sıcaklıklarının mevsim normallerini çok aşması ve yıllık yağış ortalamalarının ise mevsim normallerinin altına düşmesinin sebep olduğu doğal afet. Meteorolojik açıdan, yağışların mevsim ortalama değerlerinin % 80 altına indiği geçici dönemler olarak tanımlanmaktadır. Hidrolojik açıdan; barajlar, göller, göletler ve yeraltı su seviyesinin uzun süreli yıllık ortalamaların altına indiği geçici dönemdir. Tarımsal açıdan ise, insan ve diğer canlıların ihtiyacı olan su ve nemin yeterli ölçüde bulunmadığı dönemlerdir.
- **KUVVETLİ YER HAREKETİ GÖZLEM AĞI (Strong Motion Monitoring / Measuring Network):** Özellikle deprenselliğin izlenmesi ve gereken müdahalelerin yapılabilmesi açısından önem taşıyan ivme kayıtlarını elde edebilmek için aktif fay zonları ile yapılara yerleştirilen ivmeölçer cihazlarından oluşan sismik veri toplama şebekesi.
- **KÜRESEL KONUM BELİRLEME SİSTEMİ (GPS, Global Positioning System):** Yeryüzündeki herhangi bir noktanın koordinatlarını ve yükseltisini uydular vasıtasıyla belirleyen sistem. Bu işlemi yapan cihazlara kısaca GPS denilir.
- **KÜRESEL ISINMA (Global Warming):** Yeryüzü sıcaklığında, iklimsel değişimlere neden olabilecek düzeydeki, ortalama artış.
- **KÜTLE HAREKETLERİ (Mass Movements):** Zemin (heyelan, akma, düşme, çökme, krip) ve kaya (kayma, krip, düşme, çökme, devrilme) ortam özelliğindeki doğal malzeme ile kar (çığ) ve buzun (buzul) bazen yatay ve bazen düşey bileşeni hakim bir yönde hareket etmesi.

L

- **LEVHA TEKTONİĞİ (Plate Tectonics):** Yerkürenin dış kısmını oluşturan ve levha adı verilen büyük litosfer parçalarının altındaki en üst manto (astenosfer) zonu üzerinde hareketini ve bu hareketlerin sonuçlarını inceleyen jeolojik alt bilim dalı.
- **LOJİSTİK (Logistics):** İhtiyaçları karşılamak üzere her tür ürün, hizmet ve bilginin kaynağından itibaren tüketileceği son noktaya kadar, tedarik zinciri içerisindeki hareketi.
- **LOJİSTİK HİZMET (Logistic Service):** Lojistik ile ilgili tüm çalışmaların bir bütünlük içinde ve aksamadan devam etmesi amacıyla oluşturulan faaliyetler.
- **LOJİSTİK PLANLAMA (Logistic Planning):** Afet anında kullanılabilir kaynak ve stoklarla diğer ihtiyaç maddelerinin temini, afet bölgesine nakli ile oradaki yardım faaliyetlerinin devamlılığını sağlamayı amaçlayan, afet öncesi hazırlıklar içerisinde yapılan planlama çalışması.

M

- **MAGNİTÜD (Büyüklik / Magnitude):** Depremde açığa çıkan enerjinin bir ölçüsüdür ve deprem kaydeden cihazların kayıtlarından (sismogram'lardan) hesaplanır. Her depremin tek bir büyüklüğü vardır ve bu değer şiddetin aksine mesafeye ve diğer özelliklere bağlı olarak değişmez.
- **MAHALLE (Sub-district, Neighbourhood):** Seçimle işbaşına gelen muhtar ve ihtiyar heyeti tarafından yönetilen en küçük yerleşim birimi. Belediye sınırları içerisinde mahalle kurulması, birleştirilmesi, kaldırılması, adlarının veya sınırlarının değiştirilmesi Belediye Meclisinin kararı, Kaymakamın görüşü ve Valinin onayı ile yapılır.
- **MAHALLİ İDARE (Local Administration):** Bir coğrafi alanda, belirli yetkilerle kamu hizmeti faaliyetinde bulunan, İl Özel İdaresi, Büyükşehir Belediyesi, Belediye, Köy Muhtarlığı ile bunların kurdukları veya üye oldukları birlik ve idareler.
- **MAKSİMUM YER İVMESİ (Peak Ground Acceleration):** Bir depremde ivme kayıt cihazları tarafından ölçülen veya matematik modeller kullanılarak hesaplanan yer hareketi ivmesinin en büyük genlikli değeri.
- **MERKEZ ÜSSÜ (Epicenter):** Bakınız, Dışodak.
- **MERKEZİ İDARE (Central Administration):** Ülke yönetimindeki kurumlardan Başbakanlık ve Bakanlıklar ile bunlara bağlı ilgili kuruluşlar.
- **METEOROLOJİ KÖKENLİ AFET (Meteorological Disaster):** Kaynağını sıcaklık, yağış, basınç gibi atmosferik olaylardan alan aşırı yağışlar, çığ, yıldırım, tayfun, tipi, hortum, kuraklık, v.b. doğal olayların doğuracağı sonuçlara verilen genel ad. Meteorolojik Afet olarak da adlandırılır.
- **MEVZİİ İMAR PLANI (Partial Urban Development Plan, Local Development Plan):** Mevcut imar planının dışında kalan ve bu planla bütünleşmeyen bir konumu bulunan araziler için hazırlanan, sosyal ve teknik altyapı ihtiyaçlarını kendi bünyesinde sağlayan fiziki planlar.
- **MEZRA (Small Settlement Attached to Village, Hamlet):** Kırsal yerleşim bölgelerinde bulunan köylere bağlı küçük yerleşme – yapılaşma alanları.
- **MİKROBÖLGELEME (Micro-zonation):** Yerleşime açılması düşünülen boş alanlardaki tüm doğal tehlikeleri, yapılaşmış alanlarda ise tüm doğal ve antropojen riskleri tanımlayarak ve / veya öngörerek bunları büyük ölçekli hâlihazır haritalar üzerinde ifade eden çalışmalar.
- **MİKROBÖLGELEME HARİTALARI (Micro-zonation Maps):** Nazım imar planı esas olmak üzere, yerel zemin şartlarını ve her türlü afet tehlike değerlendirmesini içeren araştırma bulgularının sayısal olarak üzerinde yer aldığı büyük ölçekli standart topografik veya halihazır tabanlı haritalar. Yapılmak istenen fiziksel planlama çalışmalarının ölçeğine bağlı olarak, 1/100.000, 1/50.000, 1/25.000, 1/10.000, 1/5.000 ve 1/2.000 ölçeklerinde hazırlanabilir.

- **MİKRODEPREM (Micro-earthquake):** Büyüklükleri 3M ve altında olduğundan insanlar tarafından kolayca hissedilemeyen, ancak sismik kayıt cihazları (sismograf'lar) tarafından kaydedilen depremler.
- **MİKROTREMOR (Micro-tremors):** Kaynağı doğal veya yapay olan çok küçük genlikli ve değişken periyotlu zemin titreşimler. Mikrotremor kayıtları kullanılarak, zeminlerin hâkim titreşim periyotları ve büyütmeleri belirlenebilir.
- **MİMARLIK – MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ (Engineering – Architectural Services):** Belli bir yapıya ait fizibilite, proje, hesap, ihale dosyası düzenleme işleriyle bunların denetim işleri ve yapının inşa aşamasında plan, proje ve yürürlükteki yasa ve yönetmeliklere uygun yapılmasını sağlayan hizmetlerin tümü.
- **MÜCAVİRALAN (Contiguous Area):** İmar mevzuatı bakımından belediyelerin sorumluluğu ve denetimi altında olduğu kabul edilen sınır komşusu alanlar.
- **MÜDAHALE (Relief / Response, Intervention):** Afet sırasında veya hemen sonrasında, etkilenmiş insanların yaşamlarının korunmasını ve temel ihtiyaçları ile geçimlerinin karşılanması için gerekenleri yapmak üzere yardımda bulunulması. İlk müdahaleyle başlayan ve duruma göre kısa veya daha uzun süreyle devam edebilen bir süreçtir. Arama – kurtarma, tıbbi sağlık, gıda, barınma, giyim, su ve arıtma temini hizmetleri, vb. faaliyetler ve diğer acil önlemler bu kapsamdadır. Bazen acil müdahale veya afete müdahale olarak da tanımlanır.
- **MÜLKİ İDARE (Civil Administration):** Türkiye'nin merkezi idaresine bağlı olan il, ilçe, bucak gibi yerel mülki idare bölümlerinin tamamını içerir.
- **MÜLKİ İDARE AMİRİ (Civil Administrative Authority):** İl, ilçe, Bucak gibi Mülki İdare bölümlerini yönetmek üzere atanmış kişiler. Vali, Kaymakam, Bucak Müdürleri ile Mülki İdare Amiri unvanını kazanmış İçişleri Bakanlığı Merkez ve İl Kuruluşlarında çalışanlar ve maiyet memurları bu kapsamdadır. Meydana gelen afetlere birinci derecede sorumlu ve yetkilidirler.

N

- **NAZIM İMAR PLANLARI (Regulatory Development Plans, Master Plans):** Halihazır haritalar üzerinde, arazi parçalarının genel kullanım amaç ve biçimini belirleyen planlardır. Varsa bölge veya çevre düzeni planlarının ilke kararları ile politika ve stratejilerine uygun olarak, gelecekteki nüfus ve yapı yoğunluklarını öngören, gelişme alanlarını belirleyen, bu alanların büyüklüklerini, yönlerini ve ilkelerini açıklayan, ulaşım sistemlerinin ihtiyaçlarını, gelişiminive problemlerinin çözümünü gösteren ve uygulamayı imar planlarının hazırlanmasına esas teşkil eden bilgi ve kararları içeren, raporu ile birlikte bir bütün oluşturan planlardır. Nazım imar planları, 1/25.000, 1/10.000, 1/5.000 veya 1/2.000 ölçeklerinde yapılabilirler.
- **NBC (NBC):** Nükleer, biyolojik, kimyasal nitelikleri nedeniyle belirli bir bölgeyi veya geniş alanları etkileme gücü olan silahlar. Genellikle Kitle İmha Silahı olarak da adlandırılmaktadır.
- **NBCR-E (NBCR-E):** Klasik NBC tanımına Radyolojik tehlike de eklenerek NBCR adını almıştır. Son yıllardaki terör olaylarının ardından patlayıcı tehdidinin de ilavesiyle NBCR-E olarak ifade edilmeye de başlanmıştır.
- **NEHİR YATAĞI (River Bed, Stream Channel):** Bir nehrin içinde akış gösterdiği çizgisel hat.
- **NÜKLEER TEHLİKE (Nuclear Hazard):** Nükleer patlamalarda, nükleer enerji üretim tesislerinde, nükleer yakıt veya atık madde nakliyatında meydana gelebilecek kazalar sonucunda çevreye yayılacak radyasyonun yarattığı tehdit.

O

- **ODAK DERİNLİĞİ (Focal Depth):** Yer kabuğu içinde depreme sebep olan kırığın başladığı ve sismik enerjinin açığa çıktığı noktanın (içodak) yeryüzüne olan düşey uzaklığı.
- **ODAK MEKÂNİZMASI ÇÖZÜMÜ (Focal Mechanism Solution):** Deprem dalgalarının analizini yaparak, depreme neden olan kırılma düzleminin eğimi, doğrultusu, kayma açısı, yer değiştirme miktarı (atımı), yırtılmanın zaman içerisinde gelişimi gibi sismolojik parametrelerin hesaplanması.
- **ODAK NOKTASI (Hypocenter – Focal Point):** Yer içerisinde deprem enerjisinin ortaya çıktığı nokta. Aynı zamanda içmerkez / içodak olarak da isimlendirilir. Aslında odak noktası, bir nokta değil bir bölgedir, ancak uygulamalarda nokta olarak kabul edilmektedir.
- **OLAĞANÜSTÜ HAL (Extraordinary Situation):** Doğal afetler, tehlikeli salgın hastalıklar veya ağır ekonomik bunalımlar, anayasa ile kurulmuş hür demokrasi düzenini ortadan kaldırmaya yönelik yaygın şiddet hareketlerine ait ciddi belirtilerin ortaya çıkması veya şiddet olayları nedeniyle kamu düzeninin ciddi şekilde bozulması hali.
- **OLASI MAKSİMUM HASAR (Probable Maximum Damage):** Bir riski sigorta ederken göz önüne alınması gereken ve yüksek hasar senaryolarına ilişkin değerlendirme.
- **OLAY (Incident):** Yerel ve sınırlı etkisi olan hadiseler. Bu tür hadiseler yerleşim birimlerinin, kurum ve kuruluşların iş yapma kapasitesini etkilemez. Olay, ona ilk müdahale edenler tarafından kontrol altına alınabilir. Afet Acil Yardım Planının hiçbir servisi çalıştırılmaz ve olaya müdahale edilmez.
- **OLAY KOMUTA SİSTEMİ – OKS (Incident Command System, ICS):** Bir acil durum yönetiminde, müdahale edilen olay için eldeki imkânları en doğru ve etkin şekilde kullanabilmek amacıyla Olay Komuta Sorumluları ve Komuta Personeli, Müdahale / Operasyonlar Servisi Amiri, Bilgi ve Planlama Servisi Amiri, Lojistik ve Bakım Servisi Amiri ile Finans ve Yönetim Servisi Amirinden oluşturulan geçici ve dar kapsamlı idari düzenleme.
- **OLAY KOMUTANI (Incident Commander):** Herhangi bir afet veya acil durum olduğunda bir plan dâhilinde olaya ilk müdahale eden ve sorumluluk üstlenen kişi.
- **ONARIM (Retrofit):** Afet nedeniyle hasar görmüş bir yapının, en az olay öncesinde sahip bulunduğu güvenlik düzeyine getirilecek şekilde tamir edilerek kullanılabilir hale getirilme faaliyeti.
- **ORTA HASAR (Moderate Damage):** Yapının yük taşıma özelliklerinde ve bazı yapı elemanlarında değişimler sonucu ortaya çıkan hasar derecesi. Yığma yapıların duvarlarında, 5 – 10 mm genişlikte yaygın kesme (X biçiminde) çatlakları, bölme ve kalkan duvarlarda, baca ve parapetlerde, büyük yarıklar ve yıkılmalar, betonarme ve çelik yapıların kolon kiriş birleşimlerinde 15 – 20 mm açıklıkta kesme çatlakları, kolon ve kirişlerin dış yüzeylerinde dökülmeler şeklinde görülür. Bu tür hasar gören bir yapının ciddi şekilde onarılıp güçlendirmesi yapılmadan kullanımına izin verilmez, sadece eşya taşınması amacıyla içine girilebilir. Afet mevzuatına göre, orta hasarlı yapı 1 yıl içerisinde onarılmadığı takdirde yerel yönetimlerce yıktırılır.
- **ORTALAMA HASAR ORANI (Average Damage Ratio):** Belirli bir sınıftaki tipik bir binanın olası maksimum sarsıntı şiddeti veya rüzgâr hızında görebileceği hasar değerinin, toplam hasar değerine oranının yüzdesi.

Ö

- **ÖN HASAR TESPİTİ (Preliminary Damage Assessment):** Yapıların kullanılıp kullanılmaması yanı sıra kalkan duvarlar, baca, parapetler ve cephe kaplamaları gibi yapısal unsurlarda oluşan hasarlar ve zeminde meydana gelen deformasyonların çevreye ve insanlara verebileceği zararın belirlenmesi ve önlenmesi amacıyla yapılan ilk değerlendirmeler. Binaların dıştan ve gerektiğinde yalnızca bodrum katları bazında hızla incelenerek yapılan tespitlerdir. Bunun sonucunda, hasarsız veya hafif hasarlı binaların

kullanılmaya devamına karar verilir. Bir afet sonrasında hemen kullanılması zorunlu olan hastane, itfaiye, hükümet ve afet yönetim merkezleri, spor salonu, okullar, trafo merkezleri gibi tesisler öncelikle değerlendirilir.

- **ÖNCÜ DEPREM (Foreshock):** Belirli büyüklükteki bir depremden bir süre önce aynı zonda meydana gelen daha küçük magnitudlü depremler. Bir depremin öncü olup olmadığı, aynı fay zonu içerisinde ve belirli bir süre sonra daha büyük bir deprem meydana geldiğinde anlaşılır.
- **ÖNLEME (Prevention):** Özellikle yerel karakterli doğal ve antropojenik tehlikelerden / risklerden kaynaklanacak afetlerin meydana gelmesini önlemeye yönelik faaliyetler.

P

- **PERDE DUVAR (Shear Wall):** Betonarme yapılarda eni, kalınlığının 7 katından fazla olan, yük taşıyan ve yük aktaran, TS500'e göre inşa edilmiş düşey yapı elemanı.
- **PERİL (Danger):** Sigorta poliçelerinin kapsadığı deprem, yangın, kuraklık gibi tehlikeler.
- **PLANLAMA (Planning):** Güncel sorunları çözme ve geleceği tasarlama amacıyla doğal çevrenin, imkan ve kaynakların akılcı kullanımı; başka bir deyişle; öngörülen vizyon, politika, strateji ve hedeflerin gerçekleştirilebilmesine yönelik strateji ve eylem planlarının oluşturulması, uygulama araçlarının tanımlanması ile uygulamanın izlenmesi ve ölçülmesini içeren dinamik ve sürekli eylemler süreci.
- **POLİTİKA (Policy):** Alınacak kararlar ve gerçekleştirilecek eylemler için yol gösterici nitelikteki temel strateji, belge veya uygulamalar.
- **PROJE MÜELLİFİ (Design Engineer or Architect):** Mimarlık ve mühendislik tasarım hizmetlerini, ana uğraş konusu olarak seçmiş olan ve yapıların proje, hesap ve çizimlerini hazırlayan gerçek veya tüzel kişiler.
- **PSİKOLOJİK DESTEK (Psychological Support):** Özellikle deprem gibi büyük yıkım getiren afetlerin sonrasında bir kısım afetzedede görülen ruhsal sorunların giderilmesi amacıyla, profesyonel kişilerce verilen psikolojik yardım hizmeti.

R

- **RADYASYON (Radiation):** Dalgalar veya tanecikler şeklinde boşlukta veya bir ortamda ilerleyen enerji paketleri. Yüksek enerjili elektromanyetik ışın (gama, X-ışını, vb.) ve yüklü tanecik (alfa, beta, proton, vb.) demetleri iyonlaştırıcı radyasyon olarak ta isimlendirilir.
- **RADYASYON DOZU (Radiation Dose):** Bir hedefte radyasyon ile depolanan enerjinin ölçüsü.
- **RADYE TEMEL (Mat Foundation):** Taşıma gücü düşük zeminlerde, temel tabanını döşeme gibi boydan boya kaplayan yaygın betonarme temel tipi.
- **RADYOAKTİVİTE (Radioactivity)** Bir kararsız atom çekirdeğinin tanecik ve/veya elektromanyetik radyasyon yayınlarak başka bir atom çekirdeğine dönüşmesi (birimi: Becquerel).
- **RADYONÜKLİT (Radionuclide):** Bir radyoaktif çekirdek.
- **RADYOLOJİK TEHLİKE (Radiological Hazard):** Nükleer veya diğer radyasyon kaynaklarının çevreye yaydığı ve canlılar üzerinde zararlı veya ölümcül etkileri olan teknolojik tehdit.
- **REASÜRANS (Reinsurance):** Bir sigorta şirketinin sigorta ettiği riskin bir bölümünü veya tamamını, olabilecek zarara karşı, başka bir şirkete yeniden sigorta ettirmesi.
- **REASÜRANS PRİMİ (Reinsurance Premium):** Sigorta ettiren şirketin, sigorta eden şirkete sağladığı teminat karşılığında ödediği bedel.
- **REASÜRÖR (Reinsurer):** Bir başka sigortacı tarafından düzenlenen sigortayı veya reasürans riskini kısmen veya tümüyle üstlenen sigortacı.
- **REHABİLİTASYON (Rehabilitation):** Hasara uğramış veya fonksiyonunu kaybetmiş

hizmetlerin, altyapının ve binaların kısa sürede onarılıp çalışabilir hale getirilmesi faaliyetler. Tam olarak iyileştirilemese de hayatın nispeten normale dönmesini kolaylaştırma amacı taşır. Terk edilmiş maden ve taşocağı sahalarının doğayla bütünleştirilmesi veya günün koşullarına uygun işlevsellik kazandırılması amacıyla yapılan çalışmalar da rehabilitasyon adıyla anılır.

- **RICHTER ÖLÇEĞİ (Richter Scale):** Depremlerin büyüklüğünü belirlemek için ABD'li bilim insanı Charles F. Richter tarafından geliştirilmiş ölçü yöntemi.
- **RİJİTLİK (Rigidity):** Elastik cisimlerin ve yapıların ötelenme, yer ve şekil değiştirme etkilerine karşı koyma derecesi. Rijitlik arttıkça şekil değiştirme olabilmesi için gereken etki kuvveti de artar.
- **RİSK (Risk):** Herhangi bir tehlikenin belli bir zaman ve mekânda gerçekleşmesi durumunda, tehdit altında olan öğelerin alacağı hasarın düzeyine bağlı olarak oluşacak potansiyel kayıplar. Sigortacılık ve mühendislikte kayıp olasılığı olarak tanımlanır. Afetler söz konusu olduğunda ise Afet Riski olarak adlandırılır.
- **RİSK AZALTMA (Risk Mitigation):** Bakınız; Zarar Azaltma.
- **RİSK BELİRLEME (Risk Identification):** Bakınız; Afet Riskini Belirleme.
- **RİSK YÖNETİMİ (Risk Management):** Tehlike ve riskin belirlenmesi, analizi ve değerlendirilmesi, imkân, kaynak ve önceliklerin tanımlanması, afet senaryolarının hazırlanması ve uygulama önceliklerinin belirlenmesi ile riskin azaltılabilmesi için genel politika ve stratejik planlarla, birlikte uygulama planlarının hazırlanması ve hayata geçirilmesi süreci.
- **RİZİKO (Risk):** Sigortacılıkta gerçekleşmesi mümkün olan tehlike.

S

- **SAĞANAK (Shower):** Kısa süre devam eden, şiddetli yağış.
- **SAĞLIKLI ÇEVRE (Healthy Environment):** Hava, su, çevre ve gürültü kirliliği olmayan, doğası ve doğal kaynakları iyi korunmuş bölgeler.
- **SAKINIM PLANI (Contingency Plan):** Ülke, bölge, büyükşehir ve kent bütünü, ya da yerleşim alanı düzeylerinde, her tehlike ve risk türüne karşı hazırlanan mekânsal, sosyal, ekonomik, yasal ve yönetsel önlemlerin eşgüdümünü sağlayan, farklı risk sektörlerine ilişkin risk azaltma projelerini bütünleştiren kapsamlı plan. Bütünleşik afet yönetiminin bir aşamasıdır.
- **SALGIN (Epidemic):** Bir bölge veya yerleşimde her zaman görülen enfeksiyon hastalıklarının sayıca anormal miktarda artması. Afetlerde, yetersiz hijyen durumu, gıdaların hazırlanma ve saklanma koşulları ile kişisel temizlikteki eksiklikler nedeniyle, deri ve bağırsak hastalıkları başta olmak üzere ortaya çıkan yaygın ve hızlı olgusudur.
- **SEDDE (Levee):** Sellerden veya gel-git hareketlerinden korunmak için, deniz veya nehir kıyılarında yapılan beton veya toprak duvarlar ile kum torbası engelleri gibi koruyucu yapılar.
- **SEDDE TAHKİMİ (Levee Fortification):** Eskimiş, kısmen tahrip olmuş ve koruma fonksiyonu azalmış seddelerin onarılması ve güçlü hale getirilmesi faaliyeti.
- **SEL (Flood):** Suların bulunduğu yerde yükselerek veya başka bir yerden gelerek, daha önce kuru olan alanları belirli bir süre su altında bırakması olayı.
- **SEL KONTROLÜ (Flood Control):** Selleri önlemek amacıyla mevcut ve olası su geliş hatları ve yüzeyleri üzerine baraj, gölet, bent, mahmuz ve sedde gibi mühendislik yapıları kurularak denetim altına alınması.
- **SENARYO DEPREM (Scenario Earthquake):** Bakınız; Afet Senaryoları.
- **SERA GAZLARI (Greenhouse Gases):** Atmosferdeki su buharı, karbon dioksit, metan, ozon, kloroflorokarbon ve hidrokloroflorokarbon gibi gazlara verilen genel ad. Bunların çoğalması, kızılötesi radyasyonu emerek ve tekrar atmosfere yayarak küresel ısınmaya ve

dolayısıyla küresel iklim değişimine neden olur.

- **SERA ETKİSİ (Greenhouse Effect);** Güneşten gelen ışınların atmosferdeki sera gazları tarafından tutulması sonucu yeryüzündeki sıcaklığın artması.
- **SİĞINAK (Shelter):** İnsanların bombalama, nükleer, biyolojik ve kimyasal tehditler ile fırtına, tayfun, hortum gibi bazı tehlikelerden münferit veya topluca korunmaları için yapılmış güvenli kapalı yerler.
- **SİVILAŞMA (Liquefaction):** Suya doygun kumlu ve siltli ortamların, depremler nedeniyle oluşan kuvvetli yer hareketi etkisiyle taşıma gücünü kaybederek geçici bir süre sıvı gibi davranması.
- **SİBER TEHLİKE (Cyber Threat):** Bilgisayar ağlarını kullanan erişim ve iletişim sistemlerinin, kötü amaçlı kişilerin (hacker) sanal ortamdaki saldırısı nedeniyle çökmesi veya devre dışı kalmasına sebep olacak tehditler.
- **SİGORTA (Insurance):** Bireylerin ve yapıların, kurum ve kuruluşların, belli bir para (prim) ödenmesi karşılığında, belirli koşullarda belirli nedenlere bağlı kayıplarının tazmin edilmesi sistemi.
- **SİGORTA POLİÇESİ (Insurance Policy):** Sigorta şartlarını ve süresini belirleyen yazılı sigorta sözleşmesi.
- **SİSMİK BOŞLUK (Seismic Gap):** Bir fay zonu üzerinde daha önce deprem oluşturmuş ancak uzun süredir hareketsiz olan kesimler.
- **SİSMİK DALGALAR (DEPREM DALGALARI) (Seismic Waves):** Bir deprem veya patlama sonucunda açığa çıkan enerjinin yerkabuğu içerisinde farklı nitelik ve hızlarda yayılması ile ortaya çıkan elastik dalgalar.
- **SİSMİK İSTASYON (Seismic Station):** İçerisinde bir deprem sırasında boşalan sismik enerjiyi algılayıp kaydedecek cihazlar (sismograf) ve verileri bir merkeze iletecek iletişim imkânları bulunan özel olarak inşa edilmiş küçük kulübe.
- **SİSMİK İZOLASYON (Seismic Isolation):** Yapıların temellerine konularak depremlerin neden olduğu kuvvetli yer hareketlerinin yapılar üzerine uyguladığı ek yüklerin etkisini azaltan veya sınırlayan teknik donanım.
- **SİSMİSİTE (Seismicity):** Bakınız; Depremsellik.
- **SİSMOLOJİ (Seismology):** Depremlerin oluş nedenleri, deprem dalgalarının yer küre içerisinde nasıl yayıldıkları, zayıf ve kuvvetli yer hareketinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi teknikleri, deprem tehlikesinin belirlenmesi ve zararlarının azaltılması konularını içeren jeofizik biliminin bir alt dalı. Deprem bilimi olarak da ifade edilir.
- **SİT ALANI (Site Area):** Doğal, tarihi, kültürel ve arkeolojik özelliklerinden dolayı koruma statüsü verilerek, gelecek kuşaklara taşınmak istenen alanlar. Üç dereceye ayrılan kentsel sit alanlarında yapılabilecek bakım – onarım ve inşa faaliyeti kısıtlamalara ve özel kurallara tabidir.
- **SİVİL SAVUNMA (Civil Defense):** Mevzuatımızda; “Düşman saldırılarına, doğal afetlere ve büyük yangınlara karşı halkın can ve mal kaybının en aza indirilmesi, hayati öneme haiz her türlü resmi ve özel tesis ve kuruluşların korunması ve faaliyetlerinin sürdürülmesi için acil tamir ve islahı, savunma gayretlerinin sivil halk tarafından azami suretle desteklenmesi, cephe gerisi maneviyatının muhafazası maksadıyla alınacak her türlü silahsız, koruyucu ve kurtarıcı tedbir ve faaliyetlerin planlanması ve icra edilmesi” olarak tanımlanmıştır.
- **SİVİL SAVUNMA BİRLİKLERİ (Sivil Defence Batolions, SAR Units):** Sivil Savunma Genel Müdürlüğü bünyesinde, her tür afete müdahale konusunda eğitimli ve donanımlı birlikler.
- **SİVİL SAVUNMA ARAMA VE KURTARMA BİRLİKLERİ (Sivil Defence Batolions, SAR Units):** Sivil Savunma Genel Müdürlüğü bünyesinde bölge esasına göre 11 ilde konuşlanmış (Adana, Afyon, Ankara, Bursa, Diyarbakır, Erzurum, İstanbul, İzmir, Samsun, Sakarya, Van) ve uzmanlaşmış personeliyle her tür afete müdahale konusunda eğitimli ve

donanımlı 120'şer kadrodan oluşan birlikler.

- **SİVİL SAVUNMA ARAMA VE KURTARMA EKİPLERİ: (Sivil Defence Batolions, SAR Teams):** Birliklerin bulunduğu iller dışındaki 70 ilde meydana herhangi bir afet anında birlikler gelinceye kadar ki ilk müdahaleyi yapacak şekilde illerin hassasiyetine göre 10-20-30'ar kadrodan oluşan il bünyesindeki ekipler.
- **SİVİL TOPLUM (Civil Community):** Merkezi ve yerel idarelerin hiyerarşi ve kontrol mekanizmaları dışında kalan ve bağımsız yurttaşların inisiyatifiyle sosyal faaliyetlerde bulunan topluluk.
- **SİVİL TOPLUM KURULUŞU (Non-governmental Organization):** Sivil toplumun oluşturduğu kurum ve kuruluşlar. En belirgin özellikleri; hükümetten, merkezi ve yerel yönetimlerden bağımsız olmaları, gönüllülük prensibi içerisinde kamu yararı gözeterek çalışmaları, maddi çıkar beklememeleri ve kar amacı gütmemeleri, merkezi ve yerel yönetimlerle vatandaşlar arasında köprü görevi üstlenmeleri, yalnız kendi ilgi alanları ile değil toplumu ilgilendiren tüm sorun ve konularla da ilgili olmalarıdır.
- **SOSYAL HASSASİYET (Social Sensitivity):** Bakınız; Sosyal Zarar Görebilirlik.
- **SOSYAL VE KÜLTÜREL ALTYAPILAR (Social and Cultural Infrastructures):** Güvenli, sağlıklı ve düzenli bir yaşam çevresi oluşturmak amacıyla yapılan eğitim, sağlık, spor, dini ve idari yapılar ile parklar, dinlenme alanları, çocuk bahçeleri, fuar, piknik alanları, botanik ve hayvanat bahçeleri, yeşil alanlar gibi mahaller.
- **SOSYAL ZARAR GÖREBİLİRLİK (Social Vulnerability):** Afetlerin bir insan topluluğu üzerinde yol açabileceği zarar ve kayıp derecesi. Sosyal hassasiyet, kırılganlık ve sosyal hasar görebilirlik olarak da ifade edilmektedir.
- **SÖMEL (Footing):** Üst yapıdan gelen yükleri temel tabanındaki yer ortamına emniyetle aktarmak için, zemin kat kolonlarının üzerine oturduğu, kolon ayaklarına veya pabuçlarına verilen ad.
- **STANDART OPERASYON PROSEDÜRÜ (Standard Operation Procedure – SOP):** Değişik afet ve tehlikeler oluştuğunda uygulanması gereken kurallar ve yapılması gerekenlerin bütünü.
- **STRATEJİ (Strategy):** Önceden belirlenmiş politika çerçevesinde kalarak hedef, amaç ve öncelikler doğrultusunda, elde mevcut tüm imkân ve kaynakları zamanında, hızlı ve etkili kullanabilmeyi amaçlayan temel yaklaşım.
- **STRATEJİK PLAN (Strategic Plan):** Mevzuatımızda; “Kurum ve kuruluşların orta ve uzun vadeli amaçlarını, temel ilke ve politikalarını, hedef ve önceliklerini, performans ölçütlerini, hedeflerine ulaşabilmek için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımını içeren plan” olarak tanımlamaktadır.
- **STRATEJİK PLANLAMA (Strategic Planning):** Kuruluşların mevcut durum, görev ve temel ilkelerinden hareketle, geleceğe yönelik bir vizyon oluşturmalarını, bu vizyona uygun amaç ve hedefler belirlemelerini ve ölçülebilir göstergeler geliştirerek faaliyetlerini izleme ve değerlendirmeye olanak sağlayan, katılımcı ve esnek bir planlama süreci.
- **SULAK ALAN (Wetland):** Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, durgun veya akıntılı, tatlı veya tuzlu olan, ekolojik önem taşıyan yerlere verilen genel ad. Kapsamında; denizlerin gelgit hareketinin çekilme döneminde 6 metre derinliği aşmayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşam ortamı özelliği barındıran bütün sular, bataklık, sazlık, turbalıklar ve bunların kıyı kenar çizgisinden kara tarafına uzanan alanlar da bulunur.
- **SÜNEKLİK (Ductility):** Yapıların deprem gibi dış kuvvetler ve katı maddelerin de üzerlerine etkiyen gerilmeler etkisi altında, taşıma kapasitelerinde bir azalma olmadan, yapabilecekleri ötelenme ve şekil değiştirme yeteneği.
- **SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA (Sustainable Development):** Gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilme imkânını ortadan kaldırmadan, bugünkü kuşakların ihtiyaçlarını karşılayarak kalkınabilmesi ve ekonomik, sosyal, çevresel hedefler arasında denge

kurulması esasına dayanan bir kalkınma ve gelişme yaklaşımı.

- **SÜRVEYAN (Surveying Technician):** Şantiyelerde mühendis ve mimarların direktifleri doğrultusunda yapılan işlerin fen adamları. İnşaat işlerinin fen, sanat ve sağlık kurallarına uygun olarak yapılmasından sorumlu olan ve aldıkları eğitime göre teknik öğretmen, yüksek tekniker, tekniker, teknisyen gibi unvanlar taşıyan meslek elamanları.
- **SÜRVEYANS (Surveying):** Verilerin sistematik olarak toplanması, işlenmesi ve elde edilen sonuçlara göre harekete geçecek kişilere ve ihtiyacı olanlara hızla geri bildirimini sağlaması işi ve süreci.

Ş

- **ŞARTNAME (Codes of Regulations):** Yapılacak işler için genel, özel, teknik ve idari açılardan uyulması gereken koşulları ile esas ve usulleri tanımlayan belge ve ekleri.
- **ŞEHİR PLANLAMA (City Planning):** Şehirleri oluşturan her türlü ögenin (yapılmış çevre, doğal çevre, ekonomik çevre, sosyal çevre) içsel ve birbirleriyle olan ilişkilerini ortaya koyarak, gelecekteki eğilimlere ve ihtiyaçlara göre mekânı tasarlayan bilim dalı.
- **ŞEHİR SELİ (Urban Flash Flood):** Yağmur sularını taşıyacak altyapının yetersiz kaldığı yerleşim yerlerinde meydana gelen ani seller.
- **ŞEV STABİLİTESİ (Slope Stability):** Yamaçlarda ve şevlerde duraylılığın (stabilite) mevcut olup olmadığını araştıran, sebep – sonuç ilişkilerini ortaya koyan ve gereken duraylılık yöntem, teknik ve teknoloji ile bunların uygulama metodolojisini tanımlayan çalışmalar. Yamaç veya şevlerde duraylılığın bozulması heyelan, kayma, düşme, devrilme, akma, gibi kütle hareketlerine yol açar.
- **ŞİDDET CETVELLERİ (Intensity Scales):** Afete yol açabilecek olayların büyüklüklerini veya olası hasar, kayıp ve zararlarını sayısal olarak belirleyebilmek için hazırlanmış referans cetvelleridir. Deprem şiddeti için “MKS”, “M. Mercalli”, “EMS”, “JMA” cetvelleri, rüzgâr hızını belirleyen ‘Bofor’ cetveli ile Hortum şiddetini veren ‘Fujita’ cetvelleri bulunmaktadır.

T

- **TAHLİYE (Evacuation):** Tehlikeli / riskli yapılardan ve / veya bir bölgeden, halkı veya bireyleri, önceden belirlenmiş bir plan ve güzergâh kullanılarak hızlı ve düzenli bir şekilde boşaltma suretiyle insan ve canlıların güvenli yerlere taşınması.
- **TAHLİYE GÜZERGÂHI (Evacuation Route):** Bir tehlike anında insanları, tehlikeli bölgelerden güvenle uzaklaştırabilmek için önceden belirlenmiş ve işaretlenmiş nakil yolu.
- **TAHLİYE PLANI (Evacuation Plan):** Bir afet anında, başvurulacak tahliye işleminin nasıl bir sistem içerisinde ve hangi yollar ve araçlar kullanılarak yapılacağı ile bu kimselerin nakledileceği yerleri gösteren ayrıntılı planlara verilen ad.
- **TAHMİN (Forecast, Prediction):** Olası bir doğa olayını gözlemsel, deneysel ve istatistiksel yöntemler kullanarak oluşum yeri, zamanı, miktarı ve olasılığı hakkında öngöründe bulunmak.
- **TARİHSEL DEPREM (Historical Earthquake):** Sismik kayıt cihazlarının bulunmadığı 1900 yılı öncesinde meydana gelmiş olan depremlere verilen ad. Etkilediği alandaki hasarlara ve kayıplara ait bilgilerin yer aldığı tarihsel kayıtlardan hareketle dışodakları, büyüklükleri ve şiddetleri hakkında yaklaşımlarda bulunulabilmektedir.
- **TASARIM SPEKTRUMU (Design Spectrum):** Deprem yönetmeliklerinde belirtilen ve bina türü yapıların deprem hesaplarının yapılmasında kullanılan, genellikle güvenli zemin koşullarında ve %5 sönüm oranı için hesaplanmış spektrum.
- **TAŞIYICI OLMAYAN SİSTEM (Non-load Bearing System):** Yapılarda bulunan merdivenler, dolgu duvarlar, tesisat, kaplamalar gibi yapı yükünü taşımayan ve aktarmayan bölümlere verilen ad.

- **TAŞIYICI SİSTEM (Load Bearing System):** Yapıların temel, ahşap, çelik iskeletleri ile duvarlar, döşemeler ve çatı gibi yapı yüklerini güvenli bir şekilde taşıyan elemanlardan oluşan yapısal bütün.
- **TAŞKIN (Over Flooding):** Bakınız; Sel.
- **TAŞKIN ALANI (Flooding Area):** Nehir yataklarının kenarında, yer alan ve tekrarlanan seller nedeniyle sık sık su altında kalan alanlardır. Ayrıca 100 yıllık selin görülme alanı sel yatağı olarak adlandırılmakta. Bakınız; Sel Yatağı.
- **TATBİKAT (Exercise):** Acil durum veya afet halinde yapılması planlanmış bir müdahale sürecinde yer alan eylemlerin uygunluğunu, yeterliğini ve güncelliğini mümkün olduğunca gerçeğe yakın koşullar altında ve bir senaryoya bağlı kalarak denemek amacıyla yapılan uygulamalar. Masa başı tatbikatı, uygulama tatbikatı ve genel tatbikat olarak farklı düzeylerde gerçekleştirilir.
- **TEHLİKE (Hazard):** Belli bir zaman ve mekân için insan doğa ve yerleşmelerde, can ve mal kaybı, yaralanma, sosyal ve ekonomik dengelerin bozulması veya çevresel zararlara yol açma potansiyeli bulunan doğal veya insan kaynaklı olaylar.
- **TEHLİKE ANALİZİ (Hazard Analysis):** Tehlike oluşturan olayların muhtemel yayılma alanları, büyüklükleri, etkileri, tekrarlanma süreleri, olma olasılıkları, belirsizlikleri gibi parametrelerinin saptanması süreci.
- **TEHLİKELİ ATIK (Hazardous Waste):** Bir kullanım sonucu ortaya çıkan ve fiziksel, kimyasal veya biyolojik olumsuz etkileriyle ekolojik dengenin, insan ve diğer canlıların doğal yapılarının bozulmasına neden olabilecek her türlü madde.
- **TEHLİKELİ YAPI (Hazardous Construction):** Kendiliğinden veya bir dış etken nedeniyle çökme, devrilme, yıkılma göstererek can ve mal kaybına yol açma ihtimali taşıyan yapıdır. İmar mevzuatında "mailli inhidam" deyimi ile ifade edilmiştir.
- **TEKNİK ALTYAPI (Technical Infrastructure):** Elektrik, gaz, içme ve kullanma suyu, kanalizasyon, arıtma ile her tür ulaşım ve haberleşme hizmetlerinin karşılanması için kurulan yapı ve tesisler ile sığınak, açık ve kapalı otopark, vb. hizmetleri sağlayan şebekeler.
- **TEKNİK UYGULAMA SORUMLUSU (Technical Implementatin / Application Engineer):** Bakınız; Fenni Mesul.
- **TEKNOLOJİK AFET (Technological Disaster):** Oluşumu insana bağlı, çoğunlukla dikkatsizlik ve tedbirsizlik nedeniyle meydana gelen ve afet boyutu kazanan teknolojik olaylar (trafik kazaları, patlamalar, yangınlar, zehirlenmeler, vb.).
- **TEKNOLOJİK TEHLİKELER (Technological Hazards):** Nükleer santral kazaları, toksik, patlayıcı, yanıcı ve tehlikeli kimyasal maddeler üreten fabrika ve depolarda meydana gelen yangın ve kazalar, baraj yıkılmaları, tehlikeli madde taşıyan gemi, tren ve karayolu araçlarında meydana gelen kazalar ile uçak kazaları gibi olaylarla, geniş kapsamlı bilgisayar sistemleri veya iletişim sistemlerinin çökmesi veya devre dışı kalmasının ve fiziki altyapı teknolojik ve endüstriyel yetersizliklerinin doğuracağı sonuçlar.
- **TEKRARLANMA PERİYODU (Recurrence Period):** Afete yol açabilecek deprem veya seller gibi tehlikelerin daha çok uzun yıllar ortalaması olarak ifade edilen yeniden oluş süresi veya aynı büyüklükteki iki olay arasında geçen ortalama süre.
- **TEKTONİK (Tectonics):** Litosfer'in jeolojik yapısını, oluşumunu ve evrimini, bu kapsamda levha hareketlerini, kıtaların oluşumunu, buna neden olan kuvvetler ile dünya ölçeğinde oluşturduğu kırılmaları ve kıvrımlanmaları araştıran bir jeolojik alt bilim kolu.
- **TERÖRİST EYLEM (Terrorist Act / Attact):** Cana ve mala kasteden, toplumda korku ve tepki yaratarak kısa veya orta vadeli çeşitli amaçlara hizmet etmeyi hedefleyen kişiye, kuruma, araçlara ve yapılara olan silahlı saldırılar.
- **TIBBİ İLK YARDIM (Medical First Aid):** Bakınız; Acil Yardım.
- **TOKSİK (Toxic):** Tıbbi bakımdan zehirli olan ve / veya zehir niteliği taşıyan, canlılar için zararlı maddelere verilen genel ad.

- **TOPLUM AFET GÖNÜLLÜSÜ (Disaster Community Volunteer):** Afet tehlikesi ve risklerine karşı alınabilecek önlemler ile afetlerde ve acil durumlarda ilk yardım, hafif arama kurtarma, psikolojik destek faaliyetlerini yürütebilecek düzeyde eğitilmiş ve donatılmış olarak çalışan gönüllüler.
- **TOPLUM AFET MÜDAHALE EKİPLERİ (Disaster Community Volunteer Team):** Toplum afet gönüllülerinin oluşturduğu afete müdahale ekipleri.
- **TOPLUMDA FARKINDALIK YARATMA (Community Awareness Creation):** Maruz bulunulan tehlike ve riskler hakkında halkın bilinç düzeyini arttırmak amacıyla yapılan kamuoyunu bilgilendirme çalışmalarının hedefi.
- **TOPLUMSAL OLAYLAR (Social Incidents):** Toplumsal düzeni etkileyen veya bozan, kamu otoritesini zayıflatan, maddi hasarlara, yaralanmalara ve can kayıplarına da yol açabilen, organize gösteri ve eylemler.
- **TOPLUMU BİLGİLENDİRME (Community Awareness):** Afetle ilgili inceleme ve araştırmalarla elde edilen veya öğrenilen haber, bilgi ve gerçeklerin resmiyeti ve otoritesi ilan edilmiş bir güvenilir kişi, kurum veya kuruluş tarafından bütünlük içinde halka açıklanması.
- **TRAVMA (Trauma):** Fiziksel, kimyasal veya psikolojik nedenlerle meydana gelen yaşamsal önemde sağlık durumu.
- **TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU (Post Traumatic Stress Disorder):** Doğal afet ya da beklenmedik bir olayla karşılaşan kişilerde olabilen, psikolojik davranış ve kaygılanış farklılığı. Aşırı korku, çaresizlik, tepkisizlik, içe kapanma, aşırı uyarılmışlık, olayı yeniden canlandırma gibi durumlardır. Bazı kişilerde çok yoğun yaşanabilir, psikolojik destek alarak zaman içerisinde normale dönebilmek mümkündür.
- **TRİYAJ (Triage):** Afet sonrasında çok sayıda yaralının tıbbi önceliklerini belirleme ve ayırma amacıyla muayenesi. Tıbbi müdahale önceliklerini gösteren, Kırmızı (acil), Sarı (geciktirilebilir), Yeşil (bekleyebilir), Siyah (kayıp) anlamına gelen sınıflandırmayı içerir.
- **TSUNAMİ (Tsunami):** Deniz veya okyanus tabanlarındaki depremler ya da büyük heyelanların yol açtığı, düşey bileşeni baskın yer değiştirmeler sebebiyle oluşan dalgalar. Kıyıya yaklaştıkça hızları ve yükseklikleri artan bu dalgalar, kıyı hatları boyunca büyük yıkıma ve can kaybına yol açar. Tsunami, Japonca kökenli olup "liman dalgası" anlamına gelir.
- **TÜZEL KİŞİLİK (Incorporated Body):** Şirket, dernek, vakıf, sendika, v.b. gibi yasalara uygun olarak örgütlenmiş kuruluşların, başlı başına bir varlık olarak sahip olduğu resmi fiili ehliyet.

U

- **ULAŞIM (Intercommunication):** Farklı insan yerleşimlerini ve çevrelerini birbirine bağlayan ve yerleşmelerin tamamını ağ gibi kaplayan bağlantı sistemi.
- **UYGULAMA İMAR PLANLARI (Implementation Urban Development Plans):** Hâlihazır harita üzerine işlenmiş kadaströ parsellerini gösteren imar planları. Nazım imar planlarındaki ilke ve esaslar doğrultusunda hazırlanan haritalarda; ticaret, sanayi, konut gibi bölgelerdeki yapı adalarını, yapı adaları içerisindeki imar parsellerini, binaların yoğunluk ve düzenini, yolları, plan uygulama etaplarını ve diğer tüm ayrıntıları gösteren, 1/1.000 ölçeğinde hazırlanmış haritalar, notlar ve kararlar bütünüdür.
- **UZAKTAN ALGILAMA (Remote Sensing):** Uydular ve bazen de uçaklar kullanılarak, bir bölgenin veya bir olayın incelenmesi için ışık spektrumunun değişik bantlarından elektronik veri toplama ve bilgi üretme işi, işlemi, teknik ve teknolojisi.

V

- **VERİ TABANI (Database):** Belirli bir formata ve erişim güvenliğine uygun olarak bilgisayar ortamına aktarılan nitelikli veri bütünü'nün gerektiğinde güncellenerek üzerinde işlem yapılmasına imkân veren yazılımlarla yönetilmesi sonunda elde edilen güvenle kullanılabilir sayısal bilgi katmanları.

Y

- **YAPI (Building):** İmar mevzuatında; “Karada ve suda, daimi veya geçici, resmi ve özel, yeraltı ve yerüstü inşaatları ile bunların ilave, değişiklik ve onarımlarını içine alan sabit ve hareketli tesisler” olarak tanımlanmıştır.
- **YAPI DENETİM LABORATUVARI (Building Construction Supervision/ Inspection Laboratory):** Mevzuatımızda; “İnşaat ve yapı malzemeleri ile ilgili hammadde ve mamul madde üzerinde, ilgili standartlarına veya teknik şartnamelerine göre ölçüm, muayene, kalibrasyon yapabilen ve özgül ağırlık, basınç ve çekme dayanımları, kıvam limitleri gibi diğer özelliklerini tayin eden, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın izniyle çalışan tesisler” olarak tanımlanmaktadır.
- **YAPI DENETİMİ (Building Constructin Supervision / Inspection):** Güvenli, sağlıklı ve ekonomik yapı inşa edebilmek amacıyla yapıların, ilgili idare ve yükleniciden (müteahhit) bağımsız olarak, tasarım (proje) ve yapım (inşa) aşamalarında, yürürlükteki yönetmelik ve standartlara uygun imalinin, denetimler yoluyla sağlanması süreci.
- **YAPI DENETİMİ KURULUŞU (Building Construction Supervision /Inspection Corporate):** 4708 sayılı Yapı Denetimi Kanunu ve 3194 İmar Kanunu uyarınca binalara ait mimari ve mühendislik projelerinin incelenmesi, onayı, ruhsat işlemleri, yapının inşa süresince denetimi, ruhsatsız ve ruhsata aykırı yapıların tespiti ve bunlar hakkında uygulanacak işlemlerden sorumlu olan bağımsız kuruluşlar.
- **YAPI ENVANTERİ (Building Inventory):** Mevcut her tür yapının adedi, kullanılan yapı malzemeleri, uygulanan yapı sistemi, yapının yaşı, v.b. özelliklerin belirlenmesi için yapılan tespit ve kayıt işlemi sonucunda oluşturulan bilgilerin tümü.
- **YAPI HASARI (Building Damage):** Kullanımdan doğan hasarlar hariç, yapının fen ve sanat kurallarına aykırı, eksik, hatalı ve kusurlu yapılması nedeniyle meydana gelen ve yapının kullanımını engelleyen veya yapıda kapasite ve değer kaybı oluşturan her tür hasar.
- **YAPI HASARI TESPİTİ (Building Damage Assessment):** Bir afet sonrasında yapıların görmüş olduğu hasarların teknik ekipler tarafından önceden tanımlanmış form ve standartlara uygun olarak belirlenmesi ve kullanılabilirliklerine karar verilmesi işlemi. Uygulamada, ön hasar tespiti ve kesin hasar tespiti olarak iki aşamalı yapılmaktadır. Afetlerde halkın can ve mal güvenliği açısından yapıların kullanıp kullanılmayacağına özellikle artçı depremler dikkate alınarak hemen karar verilmesi gereken durumlarda inşaat mühendisleri ve mimarlardan oluşan ekipler tarafından yapı hasarlarının tespiti yapılmaktadır.
- **YAPI KULLANMA İZİN BELGESİ (Certificate of Permission for Building Occupation):** Binanın inşaatının tamamlanmasından sonra onaylı projesine uygunluğunu kontrole yönelik olarak belediyesinden alınması gereken iskân (oturma) izni. Uygulamada Oturma izni olarak da bilinir.
- **YAPI MÜTEAHHİDİ (Building Contractor):** Yapım işlerini sözleşme ve eklerine uygun olarak yapmayı, yapı sahibine karşı taahhüt eden, ticari amaçla ya da kendisi için şahsi finans kaynaklarını kullanarak üstlenen ilgili Ticaret Odasına kayıtlı gerçek veya tüzel kişiler.
- **YAPI RUHSATI (Building Construction Permit):** Binanın yapımına başlamadan önce binaya ait projelerin ve istenen belgelerin uygun görülmesine ilişkin belediyesi tarafından verilen inşaatın yapılması için verilen izin. İnşaat Ruhsatı olarak da bilinir.

- **YAPISAL HASAR (Structural Damage):** Bir yapının taşıyıcı sisteminde, afet veya başka bir nedenle meydana gelen çatlama, kırılma, yer değiştirme, eğilme, vb. hasarlar.
- **YAPISAL OLMAYAN HASAR (Non-structural Damage):** Bir binanın kaplamalar, dolgu duvarlar, merdivenler ve tesisatlar gibi taşıyıcı olmayan elemanlarında meydana gelen hasar. Afet nedeniyle bina içerisindeki eşya ve ekipmanlarda oluşan hasarlara da yapısal olmayan hasar denilmektedir.
- **YAPISAL ÖNLEMLER (Structural Counter – Measures):** Yapıların yük taşıyan ve aktaran elemanlarında onarım veya güçlendirme amacıyla alınan önlemler.
- **YAPISAL RİSKLER (Structural Risks):** Yapıların yük taşıyan ve aktaran elemanlarında meydana gelebilecek hasar veya yıkılma olasılığı.
- **YASAKLANMIŞ AFET BÖLGELERİ (Prohibited / Excluded Disaster Areas):** Yetkili makamca tehlikeli görülerek, sınırları harita veya krokilerle belirlenen yerlerdir. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın teknik heyetlerince, afete maruz bölgelerdeki yerleşmelerin, afet bölgesi olarak ilan edilerek yasaklanan alanlarında bina ve konut yapımı izin verilmez, mevcut veya yapılmakta olanlar ise yerel yönetimlerce yıktırılır. Afet bölgesinin hudutları, Bakanlıkça daraltılabilir veya tamamen kaldırılabilir.
- **YAVAŞ GELİŞEN AFETLER (Slow Onset Disasters):** Olumsuz sonuçları aniden değil de zamanla ve giderek ağırlaşan boyutlarda ortaya çıkan afetlere verilen genel ad. Küresel ısınma, kuraklık, erozyon, çölleşme gibi doğal afetler ile sosyal dengenin bozulması gibi toplumsal afetler bu kapsamdadır.
- **YENİDEN İNŞA (Reconstruction):** Afet yönetimindeki iyileştirme döneminin ardından başlar. Çevre planlaması ve şehircilik ilkelerine uygun çağdaş bir yapılaşma faaliyeti.
- **YENİDEN YAPILANMA (Restructuring):** Bir kurum veya kuruluşun değişen koşullara uyum ve verimlilik artışı sağlamak için, yönetim, sorumluluk, şeffaflık, vb prensipler çerçevesinde gelişerek örgütlenmesi.
- **YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR (Renewable Resources):** Güneş, rüzgâr, jeotermal, akarsu, gel-git, biokütle enerjisi gibi doğal, tükenmeyen ve sınırlı çevre sorunu yaratan nitelikteki enerji kaynakları.
- **YENİLENEMEYEN KAYNAKLAR (Non-renewable Resources):** Kömür, petrol, doğal gaz, nükleer maddeler gibi yer kabuğunda sınırlı rezerve sahip olan, özellikle yanlış ve teknik olmayan kullanımıyla önemli ölçüde çevre kirliliği yaratan, doğal enerji kaynakları.
- **YER HAREKETİ (Ground Motion):** Bir deprem veya yeraltı patlamasıyla yeryüzünde meydana gelen sarsıntı ve titreşimler.
- **YER HAREKETİ BÜYÜTMESİ (Ground Motion Amplification):** Anakayadaki deprem hareketinin, yerel zemin özelliklerine bağlı olarak frekans veya genliğindeki değişimler.
- **YER KAYMASI (Landslide):** Bakınız; Heyelan.
- **YEREL YÖNETİM (Local Administration):** Bakınız; Mahalli İdare.
- **YERLEŞİK ALAN (Habitat Area, Settlement):** Belediye ve mücavir alan sınırları içerisindeki imar planı bulunmayan mahalle, köy, mezra gibi mevcut yerleşmelerin müstakbel gelişmelerini de içine alan ve sınırları belediye meclisince kararlarlaştırılan yerler.
- **YERLEŞİM YERİ ANALİZİ (Town Watching, Settlement Analysis / Evaluation):** Deneyimli uzmanlar tarafından gözlem, ölçüm ve deneylere dayalı olarak yapılan, yerleşim yerlerindeki tehlike ve risklerin ayrıntılı olarak belirlenmesi çalışmaları.
- **YERLEŞME ALANI (Settlement Area):** İmar planı sınırı içerisinde kalan yerleşik durumdaki ve gelişme alanı niteliğindeki yapılaşmış alanlar.
- **YERSEL TEHLİKELER / RİSKLER (Terrastrial Hazards / Risks):** Doğal (jeolojik, hidrolojik – hidrojeolojik, morfolojik – topoğrafik, atmosferik) ve antropojen (planlama ve uygulama yanlışlarından kaynaklananlar) kökenli olan tehlikeler / riskler.
- **YİĞMA YAPI (Masonry Building):** Taşıyıcı sistem elemanları örme duvarlar türünde olan yapılar.

- **YIKIK (Collapsed):** Binalarda taşıyıcı sistemlerin büyük oranda kalıcı yer değiştirerek kısmen veya tamamen yıkılması ve çatının çökmesi durumu.
- **YÖNETİŞİM (Governance):** Katılımcı ve paylaşımcı bir anlayışa ve geleceğe yönelik bir bakışa sahip olan yönetim anlayışı. Mevzuatta; “saydamlık, hesap verebilirlik, katılımcılık, çalışma uyumu, yerli yerindelik ve etkenlik gibi kriterlere dayanan çok aktörlü ve toplumsal ortaklara dayalı yönetim anlayışı” olarak tanımlanır.
- **YUMUŞAK KAT (Soft Storey):** Genellikle binaların zemin katlarında olmak üzere, diğer katlara oranla daha esnek inşa edilmiş katlara verilen ad. Bunlar betonarme binalarda dolgu duvarların düşeyde sürekliliğinin kesildiği katlardır.
- **YÜZ YILLIK SEL YATAĞI (100-year Flood Plane):** Bir nehrin etrafında, 100 yıl içerisinde en az 1 kez sel suları ile kaplanacağı öngörülen alan. Bu alan içerisinde her yıl sel olma ihtimali en az % 1 veya daha fazladır.

Z

- **ZARAR (Loss):** Doğal ve insan kaynaklı olayların neden olduğu fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar.
- **ZARAR AZALTMA (Mitigation):** Afetler veya acil durumlar öncesinde olası kayıp ve zararların önlenmesine ve azaltılmasına yönelik çalışmaların tümü.
- **ZARAR AZALTMA PLANLAMASI (Mitigation Planning):** Ülke, bölge, il ya da yerleşim alanları düzeylerindeki stratejik planlama ile ele alınarak, gelişme hedefleri ile risk azaltma amaçlarını birleştiren, afet zararları azaltılmış, baş edebilme kapasitesi ve yaşam kalitesi artırılmış bir toplum oluşturma yönünde dinamik ve katılımcı bir planlama süreci.
- **ZARAR GÖREBİLİRLİK (Vulnerability):** Tehlike kaynaklarına yakın öğelerin, tehlikenin meydana gelmesiyle uğrayabileceği olası hasarların derecesi. Kırılganlık, hasargörebilirlik olarak da adlandırılır
- **ZAYIF KAT (Weak Story):** Yatay yük taşıma kapasitesi, yapıdaki diğer katlara göre daha düşük olan kat.
- **ZEMİN ETÜDÜ (Site Investigation):** Yapıların güvenli bir şekilde inşa edilebilmesi için, yer – yapı etkileşiminin tanımlanması amacıyla yapı oturma alanı ve yakın çevresine ait yermühendislik (jeoloji, hidrojeoloji, mühendislik jeolojisi, mühendislik jeofiziği) parametrelerinin belirlenmesi, 3B yer mühendislik modelinin kurulması ve irdelenmesi çalışmalarına verilen ad. İlgili bütün veriler özel arazi yöntem, teknik ve teknolojileri ile laboratuvar deney ve analizleri sonunda toplanır, büroda işlenir, değerlendirilir, irdelenir ve sonuca yönelik şekil, çizelge, harita, kesit ve paneller halinde hazırlanır.
- **ZEMİN HAKİM PERİYODU (Soil Fundamental Period):** Anakaya üzerindeki zemin ortama ait doğal titreşim özelliklerinin bir bütün olarak temsil edildiği tipik periyot.
- **ZEMİN OTURMASI (Soil Settlement):** Zeminlerdeki ve yapı temel tabanında eşit veya farklı büyüklükte olan düşey yöndeki sıkışma olayı ve bunun sayısal değer.
- **ZEMİN SINIFLAMASI (Soil Classification / Ground Classification):** Zeminlerin fiziksel, mekanik ve dinamik özelliklerinin sahada ve laboratuvarlarda yapılan deneylerle belirlenerek değişik mühendislik parametreleri açısından sınıflanması.
- **ZEMİN TAŞIMA GÜCÜ (Soil Bearing Capacity):** Zeminlerin üst yapıdan gelen statik ve dinamik yükleri hiçbir şekil değişmeye uğramadan karşılayabilecekleri yük taşıma kapasitesi.
- **ZORUNLU DEPREM SİGORTASI (Compulsory Earthquake Insurance):** 27 Aralık 1999 tarihinde çıkarılan 587 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan Doğal Afet Sigortaları Kurumu'nun (DASK), olası bir deprem sonucu oluşan yangın, infilak ve yer kayması gibi rizikolardan doğacak zararlara karşı poliçesinde belirtilen esaslar kapsamında maddi güvence veren bir sigorta türü.

KAYNAKÇA

- 3194 Sayılı İmar Yasası.
- 4708 Sayılı Yapı Denetimi Yasası.
- 7126 Sayılı Sivil Savunma Kanunu.
- Acil Durum Yönetimi Uluslararası Sempozyumu. Nihai Rapor, Kasım 2002, Ankara.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı ve Gerekçesi, Başbakanlık, 18.3.2008 gün ve 1181 sayılı yazı ve eki.
- Akman, N., İskender, H., Kadioğlu, M., Kapdaşlı, I., Ural, D., 2001: Gönüllü Kaynakların Geliştirilmesi, İTÜ Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İTU Press, İstanbul.
- Akman, N., Ural, D. (2001) Afete Dirençli Toplum Oluşturma Seferberliği, İTÜ Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İTU Press, İstanbul.
- Akşit, B., G., Erkut, M., Kadioğlu, A.N., Karancı, S.M., Şener, A. Tezer, D., Ural, A., Ünlü, 2004: Eğitim ve Sosyal Çalışmalar, İstanbul Deprem Master Planı.
- Balamir, M., 2000: Kaderci Toplumun Yeniden Üretimi: Türkiye Afetler ve İmar Mevzuatının İrdelenmesi, *Kentsel Yerleşmeler ve Doğal Afetler*, Mayıs 1999 İstanbul Çalıştay Bildirileri Kitabı, derleyen E. M. Komut, TMMOB Mimarlar Odası ve Uluslararası Mimarlar Birliği, Ankara, 100-125.
- Balamir, M., 2000: Türkiye Yeni Bir Deprem Stratejisi mi Geliştiriyor? *Mimarlık* (295) 44-47.
- Balamir, M., 2001: Recent Changes in Turkish Disasters Policy: A Strategical Reorientation?, in *Mitigation and Financing Seismic Risks in Turkey*, ed. Paul R. Kleindorfer, NATO Science Series (IV/3), Kluwer publishers, 207-234.
- Balamir, M., 2002: Kentsel Risk Yönetimi: Depremlere Karşı Güvenli Kent Tasarımı için Yöntem ve Araçlar, *Doğal Afetler: Güvenlik için Tasarlama*, Mayıs 2001 İstanbul Çalıştay Kitabı, derleyen E. M. Komut, TMMOB Mimarlar Odası ve UIA, ISBN 975-395-519-7, Ankara, 26-54.
- Balamir, M., 2002: Painful Steps of Progress from Crisis Planning to Contingency Planning: Proposed and Realized Changes for Disaster Preparedness in Turkey, *The Journal of Contingencies and Crisis Management*, Leiden (Volume 10, No. 1, March 2002) 39-49.
- Balamir, M., 2002: Shaky Grounds for Architecture in Oblivion: Whose Agenda is Earthquake Anyway?, in *Oriental-Occidental: Geography, Identity, Space*, edited by M. A. Rinehart, Proceedings of 2001 Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA) International Conference, ACSA Press, Washington, 297-302.
- Balamir, M., 2003: İDMP Çalışmalarının Kapsamı ve Niteliği, *Mimar.İst* (3: 9) 47-54.
- Balamir, M., 2003: Kentsel Risk Yönetimi ve Kentlerin Depreme Hazırlanması, *Kentlerin Depreme Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği*, 8-9 Şubat 2002 Sempozyum Kitabı, TMMOB Mimarlar Odası Büyükkent Şubesi, İTÜ Taşkışla İstanbul, 17-36.
- Balamir, M., 2004: Restructuring Urban Society for Seismic Mitigation, in 'Disasters and Society: From Hazard Assessment to Risk Reduction', Center for Disaster Management and Risk Reduction Techn., Un. of Karlsruhe, D. Malzahn and T. Plapp eds., Logos Verlag, Berlin, Germany, 339-348.
- Balamir, M., 2004: Seismic Microzonation for Municipalities: *State-of-the-Art, Manual, Pilot Studies: Adapazarı, Gölcük, İhsaniye and Değirmendere*, Ministry of Public Works and Settlement General Directory of Disaster Affairs, World Institute for Disaster Risk Management, Swiss Agency for Development and Cooperation, International (METU, DRM, DEZA) Research Results in 3 volumes.
- Balamir, M., 2005: Yeni Yasal ve Kurumsal Çerçevenin Tasarlanması, *Yeni İmar Kanunu'na Doğru: Şehircilik, Planlama ve İmar Üzerine Yeni Yaklaşımlar*, 18 Şubat 2005 Sempozyum Kitabı, TMMOB Şehir Plancıları Odası, Kardelen Ofset, Ankara, 37-46, 55-56, 59-62.

- Balamir, M., 2006: Afetler Politikasında Yükselen Paradigma: Sakınım, Depremler Ülkesi Türkiye’de Tutumlar ve İstanbul Tartışmaları, *Cumhuriyet Bilim Teknik* (22 Nisan, 1996, yıl:20) 18-19, 22.
- Balamir, M., 2007: Afet Riski ve Planlama Politikaları, *5-7 Aralık 2007 Ankara Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Mattek Basım Yayın, Ankara, 31-43.
- Balamir, M., 2007: Küresel Gelişmeler, Neoliberal Politikalar, Risk Toplumu ve Planlama Alanı, *Planlama Meslek Alanı: Geçmişten Geleceğe*, 7-9 Kasım 2007 Dünya Şehircilik Günü Kolokyumu, TMMOB Şehir Plancıları Odası, ODTÜ, TODAİE, Repro Baskı, Ankara, 167-194.
- Balamir, M., 2007: Risk Yönetimi ve Yerel Yönetimler, *Afet Risk Yönetimi: Risk Azaltma ve Yerel Yönetimler*, derleyenler: N. E. Erkan, A. Güner, K. Demeter, Dünya Bankası ve Marmara Üniversitesi, Beta Basımevi, İstanbul, 27-54.
- Balamir, M., 2007: Seismic Risks and Urban Mitigation Planning, chapter in *Tomorrow at Risk: Natural and Technological Disasters in Europe and Greece*, edited by K. Sapountzaki, Harokopion University of Athens, Typotheto-Gutenberg Publishers, Athens, Greece, 227-283.
- Balamir, M., 2008: ‘Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı’ Üzerinde Görüş ve Öneriler, *Deprem* (1:4) 56-59.
- Balamir, M., 2008: Afet Yönetimini Bütünleştirmek Gerekli, Ancak Önerilen Tasarı Yeterli mi? *Yapı* (318) May, 10-11.
- Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (BİB), 2007: Afet Riski Olan alanlarda İmar Planlama ve Kentsel Tasarım Standartları, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü, Prota Mühendislik, Ankara.
- BİB, 2004: 29-30 Eylül – 01 Ekim 2004 tarihlerinde düzenlenen Deprem Şurası Zemin Mevzuatı Alt Komisyon raporu. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Ankara.
- BİB, 2004: 29-30 Eylül – 01 Ekim 2004, 1.Deprem Şurası Çalışmaları. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Ankara.
- Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşmeleri Konferansı, HABİTAT 2, Türkiye Ulusal Raporu, 1996, İstanbul.
- Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu Raporu. Eylül 1999, Ankara.
- Çalışkan, Ö., 2008: Depreme Karşı Yapısal Olmayan Risklerin Azaltılması, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Deprem Şurası-2004. Kurumsal Yapılanma ve Mevzuat Komisyonları Raporları. Temmuz 2004, Ankara.
- Deprem ve Kurumsal Yapılanma, Türkiye Müteahhitler Birliği, Yayın No.13, 2004, Ankara.
- Deprem Zararlarını Azaltma Ulusal Stratejisi. Ulusal Deprem Konseyi Raporu, Nisan 2002, Ankara.
- Doğal Afetler Genel Raporu, Başbakanlık Doğal Afetler Genel Koordinasyon Baş Müşavirliği, Mayıs 1997, Ankara.
- Doğal Afetlerde Meydana Gelen Can ve Mal Kaybını En Aza İndirmek İçin Alınması Gereken Tedbirlere Ait Meclis Araştırma Komisyonu Raporu. Haziran, 1997, Ankara.
- DPT. Doğal Afetler Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ocak 2000. Ankara
- EC (European Commission), 1999: Radiation protection 112- Radiological protection principles concerning the natural radioactivity of building materials. Directorate- General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection.
- Ergunay, O., P.Gulkan, H.H. Guler, 2008: Afet Yönetimi İle İlgili Terimler:Açıklamalı Sözlük. Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri. Ed: M Kadioğlu, E Ozdamar. İç İşleri Bakanlığı ve JİCA Türkiye Ofisi. Mart 2008. Ankara.

- Ergünay O, Erdik, M., 1984: Disaster Mitigation Program in Turkey, Proceeding of the International Conference on Disaster Mitigation Program Implementation, November, OchoRios, Jamaica.
- Ergünay, O., 1996: Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır? Erzincan ve Dinar Depremleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorununa Çözüm Arayışları Sempozyumu. Tübitak, Ankara.
- Ergünay, O., 1996: Türkiye'de Afet Zararlarının Azaltılması Konusunda Yapılan ve Yapılması Gereken Çalışmalar, Cumhurbaşkanlığına sunulan rapor, Ankara.
- Erkan, B., B., 2008: Zorunlu Deprem Sigortası Bilinci, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- FEMA, 2000: Planning for a Sustainable Future, Project Impact, FEMA No:364
- Gülkan P, Koçyiğit A, Yüccemen M.S, Doyuran V, ve Başöz V, 1993: En Son Verilere göre Hazırlanan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası, Rapor no:METU/EERC 93-01, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Deprem Mühendisliği Araştırma Merkezi, 156 s.
- Gürkaynak, İ, M. Kadioğlu, H.A. Poydak, 2004: KIZILAY ile Güvenli Yaşamı Öğreniyorum – Öğretmen Kitabı, Türkiye Kızılay Derneği, Ankara, ISBN-975-92079-2-3.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB), Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) (2002). T.C. İstanbul İli Sismik Mikro Bölgeleme Dahil Afet Önleme/Azaltma Temel Planı Çalışması, İstanbul.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB). (2003). İstanbul Deprem Master Planı (IDMP) İstanbul.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB). (2007). 1/100,000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Raporu, İstanbul.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB). (2002). Deprem Katılım Projesi Sonuç Raporu, Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı, Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü.
- İstanbul Deprem Master Planı. İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 2003, İstanbul.
- İstanbul Depreme Nasıl Hazırlanıyor? Sayıştay Başkanlığı Raporu. Ağustos 2001, Ankara.
- JICA, Türkiye'de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu, 2004.
- Kadioğlu, M. (Editör), 2001: Kuraklık Kıranı. Güncel Yayıncılık, İstanbul, 128.s.
- Kadioğlu, M., 2002: Kentsel Yerleşimlerde Riski Artıran Faktörler ve Tali Tehlikeler. 8-9 Şubat 2002, Kentlerin Depreme Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği Sempozyumu, İTÜ Taşkılla Binası-İstanbul, s. 71-82.
- Kadioğlu, M., 2005: Afete Hazırlık Eğitim Çalışmaları, 3. İstanbul ve Deprem Sempozyumu, s. 229-250. TMMOB İnşaat Müh. Odası İstanbul Şubesi, 9-10 Haziran 2005, İTÜ Mustafa Kemal Amfisi, İstanbul.
- Kadioğlu, M., 2005: Afete Hazırlık ve Afet Bilinci Eğitiminde Verilen Mesajların Standardizasyonu. Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, 23-25 Mart, 2005. Kocaeli Üniversitesi, Veziroğlu Kampüsü Yer ve Uzay Bilimleri Araştırma Merkezi.
- Kadioğlu, M., 2006: Afetler Konusunda Kamuoyunun Bilinçlendirilmesi ve Eğitim; Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., eds., 2. baskı, "Afet Yönetiminin Temel İlkeleri" içinde; s. 67-80, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 1, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2006: Kurum ve Kuruluşlar için Afet Acil Yardım Planı; Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., eds., 2. baskı, "Afet Yönetiminin Temel İlkeleri" içinde; s. 101-108, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 1, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2007: Deprem. T.C. İstanbul Valiliği Güvenli Yaşam Serisi 1. Sis Matbaacılık İstanbul, p.44.
- Kadioğlu, M., 2008. Sanayi ve İşyerleri için Afet Acil Yardım Planlama Rehberi, (2008) Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).

- Kadioğlu, M., 2008: Belediye alışanları için Afet Acil Durum Planlaması; Kadioğlu, M. ve zdamar, E., (editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 185-208, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2008: Kuraklık Kıranı Risk Yönetimi; Kadioğlu, M. ve zdamar, E., (editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 277-300, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2008: Modern, Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri; Kadioğlu, M. ve zdamar, E., (editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 1-34, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2008: Sel, Heyelan ve çiğ için Risk Yönetimi; Kadioğlu, M. ve zdamar, E., (editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 251-276, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2008: Toplumda Afet Bilincini Artırma Yöntemleri; Kadioğlu, M. ve zdamar, E., (editörler), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 223-242, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Kadioğlu, M., 2008a: Sanayi ve İşyerleri İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi. Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Kadioğlu, M., İ. Gürkaynak, H.A., Poydak, 2004: KIZILAY ile Güvenli Yaşamı ğreniyorum – ğrenci Kitabı, Türkiye Kızılay Derneği, Ankara.
- Kadioğlu, M., İ. Helvacioğlu, N. Okay, A. Tezer, L. Trabzon, H. Türkoğlu, Y.S. nal, R. Yiğiter, 2005: Okullar İçin Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planı Kılavuzu, Mayıs-2005, İT Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İT Pres.
- Kadioğlu, M., İskender, H., 2001: Acil Durumlarda Basın ve Halkla İlişkilerin İlkeleri, İT Afet Yönetim Merkezi-İT Press Yayınları, İstanbul.
- Kanlı, İ. B., nal, Y., 2004: st düzey planlama sistemi ve afet yönetimi ilişkileri, İTÜ Dergisi / A: Mimarlık Planlama Tasarım, 3 (1), 103-112.
- Logario, H.J., 1990: Earthquakes: An Architect’s Guide to Nonstructural Seismic Hazards. New York: John Wiley and Sons. Yönetim Merkezi, İT-Press, İstanbul.
- Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi, Sayıştay Başkanlığı Raporu, Mart 2002, Ankara.
- Okay, A.I., 2000: Marmara Denizi’ndeki aktif fay geometrisi nasıl araştırılmalı?, Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi, 22 Nisan 2000, Sayı: 683, p.17-18
- zmen B, Nurlu M, Güler H, 1997: Coğrafi Bilgi Sistemi ile Deprem Bölgelerinin İncelenmesi, Bayındırlık ve İşkn Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 89s., Ankara.
- zmen, B., 2003: İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik İncelemeler için Depremselliğin Değerlendirilmesiyle İlgili neriler, 56.Türkiye Jeoloji Kurultayı, 14-20 Nisan, MTA Genel Müdürlüğü Kültür Sitesi, Ankara
- zyılmaz, S., Zemin Etdlerinde Mühendislerin Görev Paylaşımı.
- Selçuk, E., M., Hancılar, U. 2008: Depreme Karşı Yapısal Risklerin Azaltılması, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Seval Szen ve Filiz Piroğlu, 1999: Acil Durum Yöneticileri için Zarar Azaltma Yöntemleri, İT Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İT Press.
- Sivil Sav. Genel Müd., 16.7.1985 Tarih ve Eğt. Teş.812-326-82/397 Sayılı Genelgesi.
- Sivil Savunma Genel Müd., 16.7.1982 Tarih ve 812-326-82/397 Sayılı Genelgesi,
- Sivil Savunma Genel Müd., 27.12.1991 Tarih ve 812-326-91/73 Sayılı Genelgesi,
- Szen, S., 2005: Zarar Azaltma İlkeleri El Kitabı (2. Baskı), İT Afet
- şener, S. M., Tezer, A., Kadioğlu, M., Helvacioğlu, İ., Trabzon, L., 2002: Ulusal Acil Durum Yönetimi Modeli, İT Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İT Press, İstanbul.

- Tezer, A. ve Türkoğlu, H., 2008: Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, T.C. İçişleri Bakanlığı ve JICA, Mikdat Kadioğlu ve Emin Özdamar (Editörler), JICA Türkiye Ofisi Yayın No: 2, Mart 2008, Ankara
- Tezer, A., 2001: Acil Durum Yönetimi İlkeleri, İTÜ Afet Yönetim Merkezi Yayınları, İTU Press, İstanbul.
- Topaçlıoğlu, K., Ulaş, A., 2008: Yerel Afet Gönüllüleri İçin Afete Hazırlık, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- TS-1900 (İnşaat Mühendisliğinde Zemin Laboratuvar Deneyleri)
- TS-5744 (İnşaat Mühendisliğinde Temel Zemini Özelliklerinin Yerinde Ölçümü).
- Türkiye’de Afetlere İlişkin Politikalar ve İktisadi Etmenler. 4. İzmir İktisat Kongresi Afet Yönetimi Çalışma Gurubu Raporu. 2004, Ankara.
- Türkoğlu, H., Tezer, A., Kundak, S., Ataöv, A., İlki, A., 2008: Toplum Temsilcileri İçin Afet Zararlarını Azaltmaya Yönelik Şehir Planlama ve Yapılaşma Eğitim Rehberi, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Türkoğlu, H., Tezer, A., Kundak, S., Ataöv, A., İlki, A., 2008: Teknik Elemanlar İçin Afet Zararlarını Azaltmaya Yönelik Şehir Planlama ve Yapılaşma Eğitim Rehberi, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Türkoğlu, H., Tezer, A., Kundak, S., Ataöv, A., İlki, A., 2008: Yerel Yöneticiler İçin Afet Zararlarını Azaltmaya Yönelik Şehir Planlama ve Yapılaşma Eğitim Rehberi, Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Türkoğlu, H., Tezer, A., Yiğiter, R., 2002: Şehir planlama ve zarar azaltma yöntemleri, Kentlerin Depreme Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, Mimarlar Odası İstanbul Şubesi 8-9 Şubat 2002, İTÜ Taşkışla, İstanbul, 94-106.
- Türkoğlu, H., Yiğiter, R., 2001: Acil Durum Planlaması, İTÜ AYM Yayınları, İTU Press, İstanbul.
- Tüzün, C., Hancılar, U., Depreme Karşı Yapısal Güçlendirme, (2008) Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, T.C. İstanbul Valiliği, İSMEP (İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi).
- Ulusal Acil Durum Modeli Araştırması Raporu. İTÜ, Afet Yönetim Merkezi. Ocak 2003, İstanbul.
- UNSCEAR, 2000: Sources and effects of ionizing radiation. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, United Nations Publication, New York, USA.
- Ülkemizde Meydana Gelen Deprem Felaketi Konusunda Yapılan Çalışmaların Tüm Yönleriyle İncelenerek Alınması Gereken Tedbirlerin Belirlenmesi Konulu Meclis Araştırma Komisyonu Raporu. Şubat, 2000, Ankara.
- Ünlü, A., Dikbaş, A., 2001: Olay Komuta Sistemi, İTÜ AYM Yayınları, İTU Press, İstanbul.
- Yiğiter, R.G., 2005: Kentsel Yerleşmeleri Afetlere Hazırlama Odaklı Kent Planlaması ve Zarar Azaltma; Kadioğlu M. ve Özdamar, E., eds, “Genel Afet Yönetimi Temel İlkeleri” içinde, JICA Yayınlar No: 1, Ankara.

KENTLEŞME ŞURASI 2009

*Yaşanabilir Kentler İçin
Türkiye'nin
Ortak Aklı*



Vekaletler Cd. No: 1 Bakanlıklar / ANKARA
Tel : (0312) 410 14 40 - 410 11 41 - 410 11 42 - Faks : (0312) 410 11 40
web : www.bayindirlik.gov.tr - e-posta : sura@bayindirlik.gov.tr